Teil 3: Erteilte Patente

Abschnitt 3a des Patentblatts gliedert sich in die Unterabschnitte

- 3a1 Erteilungen nach Durchführung des Prüfungsverfahrens (PatG 1981)
- 3a2 Beschränkt aufrecht erhaltene Patente nach Abschluss des Einspruchsverfahrens
- 3a3 Im Beschränkungsverfahren geänderte Patente
- 3a4 Erteilungen nach Ablauf der Einspruchsfrist oder nach Abschluss des Einspruchsverfahrens
- 3a5 Sonstige erteilte Patente
- 3a8 Berichtigungen fehlerhafter Titelseiten
- 3a9 Berichtigungen fehlerhafter Patentschriften

Die nachstehenden Angaben über die erteilten Patente mit den ggf. in Klammern gesetzten Abkürzungen werden, wenn vorhanden, in folgender Anordnung aufgeführt: Klammerangaben mit zusätzlichem Ländercode EP bzw. WO beziehen sich auf Daten aus Verfahren vor dem Europ. Patentamt oder nach dem PCT.

(10) Land und Patentnummer (zugleich Nummer der Schrift) und Schriftenart
(51) **IPC-Hauptklasse**
IPC-Nebenklasse(n)
(22) Anmeldetag (AT) (43) Offenlegungstag (OT) (44) Bekanntmachungstag (BT)
(96) EPA-Anmeldetag (EP-AT)
(86) PCT-Anmeldetag (WO-AT)
(21) Aktenzeichen beim DPMA (Akz)
(86) PCT-Aktenzeichen
(96) Aktenzeichen beim EPA (EP-Akz)
(45) Veröffentlichungstag (1. PT) der Patenterteilung (45) Veröffentlichungstag des (2. PT) nach Einspruch/Beschränkung geänderten Patents (45) Veröffentlichungstag (3. PT) des beschränkten Patents
(87) PCT-Veröffentlichungstag (WO-VT) (43) Veröffentlichungstag der PCT-Anmeldung in deutscher Übersetzung (ÜB-VT)
(97) Veröffentlichungstag beim EPA (EP-VT) (45) Veröffentlichungstag (1. EP-PT) der Patenterteilung beim EPA (45) Veröffentlichungstag des (2. EP-PT) geänderten Patents beim EPA
(46) Veröffentlichungstag der Übersetzung der europäischen Patentansprüche (ÜE-VT)
(87) PCT-Veröffentlichungs-Nr.
(97) Veröffentlichungs-Nr beim EPA (EP-VN)
(15) Korrekturinformationen
(48) Veröffentlichungstag der Berichtigung
(30) Angaben bei Inanspruchnahme einer Priorität:
(30) (Pr) Unionspriorität Tag Land Aktenzeichen
(60) (WE) Priorität des früheren Patents bei widerrechtl. Entnahme
(66) (IP) Innere Priorität
(60) (DP) Design Priorität
(23) Angaben bei Inanspruchnahme einer Ausstellungspriorität:
Beginn der Ausstellung (AP) Bezeichnung der Ausstellung
(54) **Bezeichnung der Erfindung**
(61) Zusatz zu:
Zusatz in:
(62) Teil/Ausscheidung aus:
Teil/Ausscheidung in:
(73) Patentinhaber:
(74) Vertreter (Vtr)
(72) Erfinder (Erf)

Die Nennung der Erfinder in den Abschnitten a1 bis a3 erfolgt auf Grund von Angaben des Anmelders, deren Richtigkeit durch das Patent- und Markenamt nicht nachgeprüft wird. Hat der Erfinder den Antrag gestellt, ihn nicht zu nennen (§ 63 Abs. 1 Satz 3 PatG), oder ist dem Anmelder gestattet worden, die Erfinderbenennung nachzuholen (§ 37 Abs. 2 PatG), so ist dies unter „Erf“ angegeben.

In den Abschnitten 3e bis 3i werden, wenn vorhanden, in der nachfolgenden Anordnung angegeben:

(51) IPC-Hauptklasse (10) Veröffentlichungs-Nr. Datum der Veröffentlichung im Abschnitt 3a. Ist danach eine Änderung der Hauptklasse in 3g publiziert worden, wird dieses Datum mit dem Zusatz 3g zitiert. 5c ist angegeben, wenn die letzte Veröffentlichung in diesem Abschnitt erfolgt ist. In 3h wird unter „Wirkung für DE nicht eingetreten“ das Datum der Veröffentlichung der Patenterteilung im Europäischen Patentblatt angegeben. Bei der Angabe „unbek.“ fehlt das Datum im Datenband.

(52) Frühere Deutsche Patentklassifikation – Hauptklasse (DPK)
(51) Frühere IPC-Hauptklasse

3a)1 Erteilungen nach Durchführung des Prüfungsverfahrens

(Einspruchsfrist 9 Monate nach Veröffentlichung der Erteilung)

(10) DE 10 2022 104 821 B4
(51) ***A01B 17/00*** (2006.01)
A01C 7/08 (2006.01)
A01C 15/00 (2006.01)
(22) AT 01.03.2022 (43) OT 07.09.2023
(21) Akz: 10 2022 104 821.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **WENDE-SCHEIBENPFLUGVORRICHTUNG ALS MEHRFUNKTIONSBODENBEARBEITUNGSWERKZEUG**
(73) Huber Soil Solution GmbH, Wagna, AT
(74) FROHWITTER Patent- und Rechtsanwälte, 81679 München, DE
(72) Huber, Franz-Ferdinand, Wagna, AT

(10) DE 10 2023 130 401 B4
(51) ***A01M 7/00*** (2006.01)
(22) AT 03.11.2023 (43) OT 08.05.2025
(21) Akz: 10 2023 130 401.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Steuerung einer Feldspritze**
(73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, 49205 Hasbergen, DE
(72) Wermeling, Maik, 49205 Hasbergen, DE

(10) DE 10 2017 003 122 B4
(51) ***A21C 3/06*** (2006.01)
(22) AT 30.03.2017 (43) OT 04.10.2018
(21) Akz: 10 2017 003 122.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Aufwickelmaschine für Teig**
(73) Koplar, Richard, 86911 Dießen, DE
(74) Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB, 86899 Landsberg, DE
(72) Erfinder gleich Patentinhaber

(10) DE 10 2013 218 072 B4
(51) ***A21C 5/04*** (2006.01)
(22) AT 10.09.2013 (43) OT 20.03.2014
(21) Akz: 10 2013 218 072.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(66) IP 14.09.2012 DE 10 2012 216 348.4
(54) **Walze zur Führung von Förderbändern**
(73) BackNet GmbH, 33649 Bielefeld, DE
(74) RAU, SCHNECK & HÜBNER Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, 90402 Nürnberg, DE
(72) Meier, Alexander, 91602 Dürrwangen, DE

(10) DE 10 2017 223 737 B4
(51) ***A43B 23/02*** (2006.01)
A43B 1/04 (2022.01)
A43B 23/00 (2006.01)
A43D 8/00 (2006.01)
A43D 11/00 (2006.01)
(22) AT 22.12.2017 (43) OT 27.06.2019
(21) Akz: 10 2017 223 737.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Herstellung eines Schuhoberteils**
(73) adidas AG, 91074 Herzogenaurach, DE
(74) BARDEHLE PAGENBERG Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte, 81675 München, DE
(72) Hoying, Brian, 91074 Herzogenaurach, DE; Leslie, Andrew, 91074 Herzogenaurach, DE

(10) DE 11 2021 004 451 B4
(51) ***A44B 19/32*** (2006.01)
A44B 19/06 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 25.08.2021
(21) Akz: 11 2021 004 451.6
(86) PCT/GB2021/052205
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 03.03.2022
(43) ÜB-VT 01.06.2023
(87) WO 2022/043684
(30) Pr 27.08.2020 GB 2013417.7
(54) **REISSVERSCHLUSSKETTE UND REISSVERSCHLUSS**
(73) YKK CORPORATION, Tokyo, JP
(74) Leinweber & Zimmermann Patentanwalts-PartG mbB, 80331 München, DE
(72) Annaka, Shigeki, Runcorn, Cheshire, GB; Takazawa, Shigeyoshi, Runcorn, Cheshire, GB; Thomas, Steven, Runcorn, GB; Rawstron, Matthew, Runcorn, Cheshire, GB

(10) DE 10 2022 127 799 B4
(51) ***A45D 40/02*** (2006.01)
(22) AT 20.10.2022 (43) OT 25.04.2024
(21) Akz: 10 2022 127 799.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Ausgabevorrichtung und Aufnahme für ein festes Pflege- oder Reinigungsprodukt**
(73) Bunzel, Kathrin, 34286 Spangenberg, DE
(74) Wildanger, Johanna, Dipl.-Phys. Dr. rer. nat., 34131 Kassel, DE
(72) Erfinder gleich Patentinhaber

(10) DE 10 2017 110 253 B4
(51) ***A47C 7/00*** (2006.01)
A47C 7/36 (2006.01)
A47C 7/50 (2006.01)
A47C 7/54 (2006.01)
A47C 17/04 (2006.01)
(22) AT 11.05.2017 (43) OT 15.11.2018
(21) Akz: 10 2017 110 253.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Schwenkbeschlag und Möbel**
(73) Hettich Franke GmbH & Co. KG, 72336 Balingen, DE
(74) Patent- und Rechtsanwälte Loesenbeck, Specht, Dantz, 33602 Bielefeld, DE
(72) Nill, Oliver, 72379 Hechingen, DE

(10) DE 10 2019 101 363 B4
(51) ***A47C 17/04*** (2006.01)
A47C 20/04 (2006.01)
A61G 7/07 (2006.01)
(22) AT 21.01.2019 (43) OT 23.07.2020
(21) Akz: 10 2019 101 363.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Abstützvorrichtung**
(73) Jung, Thomas, 66386 St. Ingbert, DE
(74) Patentanwälte BERNHARDT/WOLFF Partnerschaft mbB, 66113 Saarbrücken, DE
(72) Erfinder gleich Patentinhaber

(10) DE 10 2024 000 754 B3
(51) ***A47D 13/02*** (2006.01)
A47D 13/00 (2006.01)
(22) AT 07.03.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 000 754.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Lagerungskissen für Babys**
(73) Bunselmeyer-Kopatz, Marianne, 49078 Osnabrück, DE
(72) Erfinder gleich Patentinhaber

(10) DE 10 2023 001 483 B4
(51) ***A47J 31/40*** (2006.01)
A47J 31/22 (2006.01)
(22) AT 15.04.2023 (43) OT 02.10.2024
(21) Akz: 10 2023 001 483.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(66) IP 01.04.2023 DE 10 2023 001 292.0
(54) **Kapsel-Kaffee-Zubereitungs-System**
(73) Merlaku, Kastriot, 80995 München, DE
(72) Erfinder gleich Patentinhaber

(10) DE 10 2023 125 987 B4
(51) ***A47J 31/60*** (2006.01)
(22) AT 26.09.2023 (43) OT 27.03.2025
(21) Akz: 10 2023 125 987.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Heißgetränkeautomat mit integriertem Reinigungssystem**
(73) FRANKE Kaffeemaschinen AG, Aarburg, CH
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, 76135 Karlsruhe, DE
(72) Turi, Mariano, Zürich, CH

(10) DE 10 2021 118 017 B4
(51) ***A47K 10/36*** (2006.01)
A47K 10/38 (2006.01)
(22) AT 13.07.2021 (43) OT 19.01.2023
(21) Akz: 10 2021 118 017.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Papierspender**
(73) FANER AROMA PRODUCT CO., LTD., Guangzhou, CN
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, 80333 München, DE
(72) Ye, Songwen, Guangzhou, CN; Liu, Yingyao, Guangzhou, CN; Mo, Yuan-Shou, Guangzhou, CN; Huang, Yong-Fu, Guangzhou, CN; Chang, Hsu-Hui, New Taipei City, TW

(10) DE 10 2020 131 057 B4
(51) ***A47K 10/48*** (2006.01)
(22) AT 24.11.2020 (43) OT 25.05.2022
(21) Akz: 10 2020 131 057.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Handtrocknungssystem und Handreinigungssystem**
(73) VIP HYGIENE k.s., Bratislava, SK
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, 80336 München, DE
(72) Schneider, Meinrad, Hohenems, AT

(10) DE 10 2011 050 914 B4
(51) ***A47L 15/42*** (2006.01)
(22) AT 08.06.2011 (43) OT 13.12.2012
(21) Akz: 10 2011 050 914.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Geschirrspülmaschine**
(73) Miele & Cie. KG, 33332 Gütersloh, DE
(72) Buhl, David, 33613 Bielefeld, DE

(10) DE 10 2017 131 366 B4
(51) ***A61B 1/04*** (2006.01)
A61B 90/00 (2016.01)
G16H 15/00 (2018.01)
G16H 40/60 (2018.01)
H04N 5/00 (2011.01)
H04N 5/76 (2006.01)

H04N 5/91 (2006.01)
H04N 7/18 (2006.01)
(22) AT 28.12.2017 (43) OT 04.07.2019
(21) Akz: 10 2017 131 366.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren und System zur Videodokumentation einer medizinischen Prozedur**
(73) Olympus Winter & Ibe GmbH, 22045 Hamburg, DE
(74) Noack, Andreas, Dipl.-Ing. (FH), 20354 Hamburg, DE
(72) Enders, Borg, 22147 Hamburg, DE; Jaskola, Sascha, 22767 Hamburg, DE

(10) DE 10 2012 218 112 B4
(51) ***A61B 5/02*** (2006.01)
A61B 5/18 (2006.01)
(22) AT 04.10.2012 (43) OT 10.04.2014
(21) Akz: 10 2012 218 112.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren und Vorrichtung zur Bestimmung des Pulsschlags**
(73) Robert Bosch GmbH, 70469 Stuttgart, DE
(72) Galbas, Roland, 71640 Ludwigsburg, DE

(10) DE 10 2024 205 168 B3
(51) ***A61B 5/055*** (2006.01)
A61B 5/103 (2006.01)
G01R 33/48 (2006.01)
(22) AT 05.06.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 205 168.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **1-11Verfahren zur Durchführung einer Magnetresonanzmessung, Magnetresonanzvorrichtung und Computerprogrammprodukt**
(73) Siemens Healthineers AG, München, DE
(72) Grodzki, David, Dr., 91058 Erlangen, DE; Niederlöhner, Daniel, Dr., 91054 Erlangen, DE

(10) DE 10 2024 112 933 B3
(51) ***A61B 34/10*** (2016.01)
A61B 8/00 (2006.01)
A61B 17/00 (2006.01)
A61B 17/34 (2006.01)
A61B 34/20 (2016.01)
A61B 90/10 (2016.01)
A61M 5/48 (2006.01)
A61M 5/178 (2006.01)
G01C 1/00 (2006.01)
(22) AT 08.05.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 112 933.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **PDA-Helfervorrichtung**
(73) Karabiber, Osman Hasan Dominik, 50678 Köln, DE
(74) Hübsch & Kirschner Partnerschaft, Patentanwälte mbB, 50968 Köln, DE
(72) Erfinder gleich Patentinhaber

(10) DE 10 2017 203 333 B4
(51) ***A61B 90/00*** (2016.01)
A61B 5/055 (2006.01)
A61B 6/03 (2006.01)
G16H 20/00 (2018.01)
(22) AT 01.03.2017 (43) OT 06.09.2018
(21) Akz: 10 2017 203 333.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zum Erzeugen einer Liste von Untersuchungsschritten und Verfahren zur Anpassung eines Untersuchungsprotokolls während einer medizinischen Bildgebungsuntersuchung**
(73) Siemens Healthineers AG, München, DE
(72) Feuerlein, Ute, 91052 Erlangen, DE; Raupach, Rainer, Dr., 91336 Heroldsbach, DE; Koch, Christiane, 91330 Eggolsheim, DE; Tietjen, Christian, Dr., 90763 Fürth, DE; Allmendinger, Thomas, Dr., 91301 Forchheim, DE; Baer, Matthias, Dr., 91054 Erlangen, DE; Käpplinger, Stefan, 07749 Jena, DE; Lapp, Robert, Dr., 90480 Nürnberg, DE

(10) DE 10 2024 117 503 B3
(51) ***A61C 3/00*** (2006.01)
A61B 17/16 (2006.01)
A61B 17/32 (2006.01)
A61B 17/58 (2006.01)
(22) AT 20.06.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 117 503.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Chirurgisches Instrument und chirurgische Instrumentenanordnung zur Anwendung in der zahnärztlichen-, oral- und/oder Mund-, Kiefer-, und Gesichtschirurgie**
(73) Blume, Markus, Dr., 50374 Erftstadt, DE
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, 50677 Köln, DE
(72) Erfinder gleich Patentinhaber

(10) DE 10 2024 201 000 B4
(51) ***A61C 15/00*** (2006.01)
(22) AT 05.02.2024 (43) OT 08.08.2024
(21) Akz: 10 2024 201 000.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(66) IP 07.02.2023 DE 20 2023 100 578.0
(54) **Interdentalbürste**
(73) Rezaei, Mohammad, 50126 Bergheim, DE
(74) Duda, Rafael Thomas, Dipl.-Ing. Dr. rer. nat., 41460 Neuss, DE
(72) Erfinder gleich Patentinhaber

(10) DE 11 2021 000 353 B4
(51) ***A61F 4/00*** (2006.01)
A61B 5/103 (2006.01)
A61C 19/04 (2006.01)
G06F 3/01 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 04.03.2021
(21) Akz: 11 2021 000 353.4
(86) PCT/IB2021/051816
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 16.09.2021
(43) ÜB-VT 20.10.2022
(87) WO 2021/181223
(30) Pr 12.03.2020 US 16/817,167
(54) **INTRAORALES EINHEITENSTEUERUNGSSYSTEM**
(73) International Business Machines Corporation, Armonk, NY, US
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, 65185 Wiesbaden, DE
(72) Sakuma, Katsuyuki, Yorktown Heights, NY, US; Heisig, Stephen John, Yorktown Heights, NY, US; Stellitano, Michael Angelo, Yorktown Heights, NY, US

(10) DE 10 2018 125 812 B4
(51) ***A61G 5/00*** (2006.01)
A61G 5/10 (2006.01)
A61G 5/12 (2006.01)
(22) AT 17.10.2018 (43) OT 23.04.2020
(21) Akz: 10 2018 125 812.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Rollstuhl**
(73) Otto Bock Mobility Solutions GmbH, 07426 Königsee-Rottenbach, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, 38122 Braunschweig, DE
(72) Anderson, Vaughn, Highland, UT, US

(10) DE 10 2019 114 988 B4
(51) ***A61H 23/02*** (2006.01)
A61H 23/00 (2006.01)
(22) AT 04.06.2019 (43) OT 10.12.2020
(21) Akz: 10 2019 114 988.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Vorrichtung zum Haarwuchs stimulierenden Anregen der Kopfhaut und Verfahren zum Betreiben**
(73) HaarWEISE GmbH, 13409 Berlin, DE
(74) BOEHMERT & BOEHMERT Anwaltspartnerschaft mbB - Patentanwälte Rechtsanwälte, 28359 Bremen, DE
(72) Weise, Hartmut, Dr. , 12683 Berlin, DE; Dittmann, Henning, Dr., 13086 Berlin, DE; Pientschke, Christoph, Dr., 06118 Halle, DE; Illmann, Uwe, 06118 Halle, DE; Scheunemann, Stefan, 06193 Wettin-Löbejün, DE

(10) DE 10 2020 002 572 B4
(51) ***A61H 31/00*** (2006.01)
A61B 5/08 (2006.01)
A61B 5/28 (2021.01)
A61B 5/296 (2021.01)
A61B 5/318 (2021.01)
A61B 5/389 (2021.01)
A61M 16/00 (2006.01)
(22) AT 29.04.2020 (43) OT 04.11.2021
(21) Akz: 10 2020 002 572.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren und Signalverarbeitungseinheit zur Ermittlung eines kardiogenen Signals**
(73) Drägerwerk AG & Co. KGaA, 23558 Lübeck, DE
(72) Kahl, Lorenz, 23558 Lübeck, DE

(10) DE 10 2021 107 394 B4
(51) ***A61L 2/16*** (2006.01)
A61L 2/18 (2006.01)
B01F 25/00 (2022.01)
C07K 16/00 (2006.01)
(22) AT 24.03.2021 (43) OT 29.09.2022
(21) Akz: 10 2021 107 394.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Vorrichtung zur kontinuierlichen Vireninaktivierung**
(73) Sartorius Stedim Biotech GmbH, 37079 Göttingen, DE
(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB, 40468 Düsseldorf, DE
(72) Schäfer, Jan, 34295 Edermünde, DE; Weisshaar, Stefan, 37139 Adelebsen, DE; Helling, Alexander, 37136 Ebergötzen, DE; Deuse, Mario, 37120 Bovenden, DE; Diel, Bernhard, Dr., 37127 Dransfeld, DE

(10) DE 10 2017 217 485 B4
(51) ***A61M 39/22*** (2006.01)
A61M 25/00 (2006.01)
(22) AT 29.09.2017 (43) OT 04.04.2019
(21) Akz: 10 2017 217 485.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Katheterventil zur einhändigen Betätigung**

(73) Walter Potthoff GmbH, 58566 Kierspe, DE
(74) Patentanwälte Köchling, Döring PartG mbB, 58097 Hagen, DE
(72) Reuter, Jürgen, 36211 Alheim, DE

(10) DE 10 2020 003 915 B4
(51) ***A62B 18/02*** (2006.01)
A61L 9/20 (2006.01)
A62B 18/08 (2006.01)
(22) AT 30.06.2020 (43) OT 30.12.2021
(21) Akz: 10 2020 003 915.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Einrichtung zur Desinfektion von Luftströmungen in Filtern**
(73) Trzmiel, Alfred, 72622 Nürtingen, DE
(74) Langbein, Ingrid Dorothea, Dipl.-Ing., 58708 Menden, DE
(72) Trzmiel, Alfred, 72622 Nürtingen, DE; Trzmiel, Dennis, 60326 Frankfurt, DE; Trzmiel, Simon, 72661 Grafenberg, DE; Zieger, Nadin, 80637 München, DE

(10) DE 10 2024 113 157 B3
(51) ***A63C 17/12*** (2006.01)
(22) AT 10.05.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 113 157.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Fahrzeug für einen Fahrer mit einer auf einem Boden abrollenden Kugel**
(73) Innovated Transport Systems UG (haftungsbeschränkt), 45130 Essen, DE
(74) Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, 45127 Essen, DE
(72) Sambeth, Ulrich, 45149 Essen, DE

(10) DE 10 2024 117 371 B3
(51) ***B01D 35/30*** (2006.01)
B01D 46/00 (2022.01)
F02M 35/02 (2006.01)
F16B 2/18 (2006.01)
(22) AT 20.06.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 117 371.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Gehäuseanordnung**
(73) Daimler Truck AG, Stuttgart, DE
(72) Schumacher, Eric, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE

(10) DE 10 2021 000 386 B4
(51) ***B01D 39/20*** (2006.01)
B01D 46/24 (2006.01)
B01D 53/92 (2006.01)
(22) AT 26.01.2021 (43) OT 30.09.2021
(21) Akz: 10 2021 000 386.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 26.03.2020 JP 2020-056623
Pr 06.01.2021 JP 2021-000983
(54) **Verfahren zur Herstellung eines säulenförmigen Filters mit Wabenstruktur**
(73) NGK Insulators, Ltd., Nagoya-shi, Aichi, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, 80539 München, DE
(72) Sendo, Koichi, Nagoya-shi, Aichi, JP

(10) DE 11 2022 001 477 B4
(51) ***B03C 1/32*** (2006.01)
H01M 4/13 (2010.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 15.07.2022
(21) Akz: 11 2022 001 477.6
(86) PCT/CN2022/106015
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 21.12.2023
(43) ÜB-VT 01.02.2024
(87) WO 2023/240735
(30) Pr 14.06.2022 CN 202210666998.3
(54) **Abscheidemechanismus für magnetische Fremdstoffe im Sinterschlamm von Lithium-Ionen-Batterien**
(73) GUANGDONG BRUNP RECYCLING TECHNOLOGY CO., LTD., Foshan, Guangdong, CN; HUNAN BRUNP RECYCLING TECHNOLOGY CO., LTD., Changsha, Hunan, CN
(74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, 97082 Würzburg, DE
(72) Li, Aixia, Foshan, Guangdong, CN; Yu, Haijun, Foshan, Guangdong, CN; Li, Changdong, Foshan, Guangdong, CN; Xie, Yinghao, Foshan, Guangdong, CN

(10) DE 10 2021 126 575 B4
(51) ***B05B 7/00*** (2006.01)
B05B 1/30 (2006.01)
(22) AT 13.10.2021 (43) OT 13.04.2023
(21) Akz: 10 2021 126 575.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Dosiereinheit und System mit Dosiereinheit und Desinfektionsverfahren**
(73) Bürkert Werke GmbH & Co. KG, 74653 Ingelfingen, DE
(74) Prinz & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, 80335 München, DE
(72) Gunnesch, Johann, 74653 Ingelfingen, DE; Iwaschkin, Alexej, 74653 Ingelfingen, DE

(10) DE 10 2024 108 892 B3
(51) ***B21H 5/02*** (2006.01)
(22) AT 28.03.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 108 892.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Umformwerkzeug, Umformvorrichtung und Verfahren zur Herstellung einer Verzahnung an einem Werkstück**
(73) OSG EX-CELL-O GmbH, 73037 Göppingen, DE
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbB, 73728 Esslingen, DE
(72) Buch, Hannes, 73072 Donzdorf, DE; Weinberger, Michael, 73312 Geislingen, DE; Uhlig, Karsten, 73084 Salach, DE; Schmid, Jürgen, 73111 Lauterstein, DE

(10) DE 10 2007 051 850 B4
(51) ***B22C 1/18*** (2006.01)
(22) AT 30.10.2007 (43) OT 07.05.2009
(21) Akz: 10 2007 051 850.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Herstellung von Gießformen für die Metallverarbeitung unter Verwendung einer Formstoffmischung mit verbesserter Fliessfähigkeit**
(73) ASK Chemicals GmbH, 40721 Hilden, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, 21079 Hamburg, DE
(72) Müller, Jens, Dr., 42781 Haan, DE; Koch, Diether, Dr., 40822 Mettmann, DE; Frohn, Marcus, 41542 Dormagen, DE; Körschgen, Jörg, 51107 Köln, DE

(10) DE 10 2023 101 349 B4
(51) ***B22D 15/00*** (2006.01)
B22C 9/02 (2006.01)
B22C 9/08 (2006.01)
B22C 9/22 (2006.01)
B22D 25/02 (2006.01)
B22D 27/04 (2006.01)
C22C 37/08 (2006.01)
C22C 37/10 (2006.01)
F16C 3/08 (2006.01)
(22) AT 19.01.2023 (43) OT 29.02.2024
(21) Akz: 10 2023 101 349.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 30.08.2022 US 17/823,238
(54) **System und Verfahren zum Herstellen einer Kurbelwelle aus Gusseisen mit hoher Elastizität und hoher Festigkeit**
(73) GM GLOBAL TECHNOLOGY OPERATIONS LLC, Detroit, US
(74) LKGLOBAL Lorenz und Kopf Patentanwalt, Attorney at Law PartG mbB, 80333 München, DE
(72) Wang, Liang, Warren, US; Wang, Qigui, Warren, US; Yang, Jianghuai, Warren, US; Mistry, Kiran, Warren, US; Jordan, Oliver Patrick, Warren, US

(10) DE 10 2015 115 963 B4
(51) ***B22F 10/20*** (2021.01)
B22F 3/10 (2006.01)
B22F 3/105 (2006.01)
B22F 10/22 (2021.01)
B22F 10/25 (2021.01)
B22F 10/32 (2021.01)
B22F 10/64 (2021.01)
B22F 12/55 (2021.01)
B22F 12/58 (2021.01)
(22) AT 22.09.2015 (43) OT 12.01.2017
(21) Akz: 10 2015 115 963.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(66) IP 10.07.2015 DE 10 2015 111 169.1
(54) **Verfahren zur additiven Fertigung eines Formkörpers aus einem metallischen Werkstoffgemisch**
(73) GEFERTEC GmbH, 12681 Berlin, DE; Technische Universität Ilmenau, 98693 Ilmenau, DE
(74) Werner, André, Dr., 01309 Dresden, DE
(72) Fischer, Georg, 13129 Berlin, DE; Röhrich, Tobias, 03185 Turnow-Preilack, DE; Bergmann, Jean Pierre, Prof. Dr.-Ing. habil., 99096 Erfurt, DE

(10) DE 11 2018 007 985 B4
(51) ***B22F 10/80*** (2021.01)
B29C 64/153 (2017.01)
B29C 64/393 (2017.01)
B33Y 10/00 (2015.01)
B33Y 30/00 (2015.01)
B33Y 50/00 (2015.01)
B33Y 50/02 (2015.01)
G06F 3/12 (2006.01)
G06F 3/14 (2006.01)
G06T 19/00 (2011.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 18.10.2018
(21) Akz: 11 2018 007 985.6
(86) PCT/JP2018/038792
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 23.04.2020
(43) ÜB-VT 27.05.2021
(87) WO 2020/079796
(54) **Anzeigesystem, 3D-Druckvorrichtung und Fortschrittsanzeigeverfahren**
(73) Mitsubishi Electric Corporation, Tokyo, JP

(74) Diehl & Partner Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB, 80636 München, DE
(72) Sumi, Nobuyuki, Chiyoda-ku, Tokyo, JP; Kayashima, Shun, Tokyo, Chiyoda-ku, JP; Iriguchi, Kenji, Chiyoda-ku, Tokyo, JP; Uozumi, Seiji, Tokyo, JP

(10) DE 10 2019 208 836 B4
(51) ***B22F 12/63*** (2021.01)
B22F 3/105 (2006.01)
B22F 10/28 (2021.01)
B22F 12/13 (2021.01)
B33Y 10/00 (2015.01)
B33Y 40/10 (2020.01)
(22) AT 18.06.2019 (43) OT 24.12.2020
(21) Akz: 10 2019 208 836.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Herstellung von formkomplexen dreidimensionalen Bauteilen**
(73) FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT zur Förderung der angewandten Forschung e. V., 80686 München, DE; Technische Universität Dresden, 01069 Dresden, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB Patentanwälte, 01067 Dresden, DE
(72) Kieback, Bernd, Prof. Dr.-Ing., 01277 Dresden, DE; Trapp, Johannes, Dr.-Ing., 01099 Dresden, DE; Schlegel, Volkmar, 01277 Dresden, DE; Klöden, Burghardt, Dr., 01277 Dresden, DE

(10) DE 10 2009 024 256 B4
(51) ***B23B 51/04*** (2006.01)
B23B 29/03 (2006.01)
(22) AT 05.06.2009 (43) OT 09.12.2010
(21) Akz: 10 2009 024 256.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Einlippenbohrer**
(73) botek Präzisionsbohrtechnik GmbH, 72585 Riederich, DE
(74) JAKELSKI & ALTHOFF Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, 71229 Leonberg, DE
(72) Deeg, Jürgen, 72555 Metzingen, DE

(10) DE 10 2021 215 018 B4
(51) ***B23K 11/14*** (2006.01)
B21D 22/00 (2006.01)
B23K 9/04 (2006.01)
B23K 26/342 (2014.01)
B23K 26/352 (2014.01)
(22) AT 23.12.2021 (43) OT 29.06.2023
(21) Akz: 10 2021 215 018.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Herstellung von dreidimensional umgeformten Bauteilen, die mit einem metallischen Blech und mindestens einem metallischen Verstärkungselement gebildet sind**
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein, 80686 München, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB Patentanwälte, 01067 Dresden, DE
(72) Puschmann, Markus, 09126 Chemnitz, DE

(10) DE 11 2017 006 780 B4
(51) ***B23K 26/21*** (2014.01)
B23K 26/22 (2006.01)
B23K 26/26 (2014.01)
B23K 26/082 (2014.01)
B23K 26/244 (2014.01)
B23K 26/354 (2014.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 09.02.2017
(21) Akz: 11 2017 006 780.4
(86) PCT/CN2017/000146
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 16.08.2018
(43) ÜB-VT 17.10.2019
(87) WO 2018/145221
(54) **VERFAHREN ZUM ZUSAMMENFÜGEN VON METALLISCHEN WERKSTÜCKEN**
(73) GM Global Technology Operations LLC, Detroit, MI, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, 80336 München, DE
(72) Pan, Yu, Shanghai, CN; Yang, David, Shanghai, CN; Tao, Wu, Warren, MI, US; Novelletto, Paolo, Warren, MI, US

(10) DE 10 2016 013 333 B4
(51) ***B23Q 3/155*** (2006.01)
B23Q 1/25 (2006.01)
(22) AT 10.11.2016 (43) OT 17.05.2018
(21) Akz: 10 2016 013 333.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Werkzeugwechselvorrichtung für eine Werkzeugmaschine, insbesondere eine Werkzeugmaschine zur spanenden Bearbeitung eines Werkstücks**
(73) Gebr. Saacke GmbH & Co. KG, 75181 Pforzheim, DE
(74) LEITNER Kanzlei für gewerblichen Rechtsschutz, 75172 Pforzheim, DE
(72) Kreutz, Michael, 75181 Pforzheim, DE; Kopp, Gerhard, 75181 Pforzheim, DE

(10) DE 10 2019 211 981 B4
(51) ***B23Q 3/155*** (2006.01)
(22) AT 09.08.2019 (43) OT 11.02.2021
(21) Akz: 10 2019 211 981.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **WERKZEUGWECHSELVORRICHTUNG ZUM EINSATZ AN EINER WERKZEUGMASCHINE UND WERKZEUGMASCHINE MIT EINER DERARTIGEN WERKZEUGWECHSELVORRICHTUNG**
(73) DECKEL MAHO Pfronten GmbH, 87459 Pfronten, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, 80336 München, DE
(72) Lau, Florian, 87459 Pfronten, DE

(10) DE 10 2018 106 812 B4
(51) ***B25J 15/00*** (2006.01)
B25J 13/08 (2006.01)
(22) AT 22.03.2018 (43) OT 26.09.2019
(21) Akz: 10 2018 106 812.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Interaktives Greifsystem**
(73) Schunk GmbH & Co. KG Spann- und Greiftechnik, 74348 Lauffen am Neckar, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, 70174 Stuttgart, DE
(72) Khoury, Jakob, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE; Glück, Markus, Prof. Dr., 86720 Nördlingen, DE

(10) DE 10 2018 201 097 B4
(51) ***B25J 15/00*** (2006.01)
(22) AT 24.01.2018 (43) OT 25.07.2019
(21) Akz: 10 2018 201 097.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Handhabungsvorrichtung zum Greifen und Handhaben eines Stators einer elektrischen Maschine, insbesondere für ein Kraftfahrzeug**
(73) AUDI HUNGARIA Zrt., Györ, HU
(74) Hofstetter, Schurack & Partner - Patent- und Rechtsanwaltskanzlei, PartG mbB, 81541 München, DE
(72) Simon, Miklos, Györ, HU; Schmidt, Istvan, Börcs, HU; Csontos, Andras, Györ, HU

(10) DE 10 2008 038 063 B4
(51) ***B26D 7/30*** (2006.01)
G01G 13/00 (2006.01)
G01G 19/52 (2006.01)
(22) AT 16.08.2008 (43) OT 18.02.2010
(21) Akz: 10 2008 038 063.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Schneidemaschine für Lebensmittel**
(73) Bizerba SE & Co. KG, 72336 Balingen, DE
(72) Klingler, Holger, 72401 Haigerloch, DE

(10) DE 10 2021 117 862 B4
(51) ***B29C 45/16*** (2006.01)
B60J 1/00 (2006.01)
B60J 10/15 (2016.01)
(22) AT 09.07.2021 (43) OT 12.01.2023
(21) Akz: 10 2021 117 862.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **MEHRKOMPONENTIGES FLÄCHIGES KUNSTSTOFF-SICHTFORMTEIL**
(73) SUMMERER Technologies GmbH & Co. KG, 83135 Schechen, DE
(74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, 81675 München, DE
(72) Summerer, Sebastian, 83253 Rimsting, DE; Summerer, Franz Josef, 83257 Gstadt, DE

(10) DE 10 2024 123 445 B3
(51) ***B29C 45/46*** (2006.01)
(22) AT 16.08.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 123 445.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Spritzgießmaschine, Silikon-Spritzgießadapter und Verfahren zum Spritzgießen von Silikonwerkstücken**
(73) KL TECHNIK GmbH & Co. KG Rapid Prototyping, 82152 Krailling, DE
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, 82319 Starnberg, DE
(72) Kadegge, Gunter, 82152 Krailling, DE; Thomas, Vincenth, 82152 Krailling, DE

(10) DE 10 2024 200 500 B4
(51) ***B29C 45/56*** (2006.01)
B29C 45/14 (2006.01)
(22) AT 19.01.2024 (43) OT 24.07.2025
(21) Akz: 10 2024 200 500.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Spritzprägevorrichtung und Spritzprägeverfahren zur Herstellung einer Bipolarplatte und einer um die Bipolarplatte umlaufenden Dichtung**
(73) Robert Bosch Gesellschaft mit beschränkter Haftung, 70469 Stuttgart, DE
(72) Geise, Stephan, 33142 Büren, DE; Lautenschlaeger, Miriam Isabell, 75382 Althengstett, DE

(10) DE 10 2016 112 102 B4
(51) ***B29C 51/44*** (2006.01)
B29C 51/30 (2006.01)

(22) AT 01.07.2016 (43) OT 04.01.2018
(21) Akz: 10 2016 112 102.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Formeinrichtung für ein Thermoformwerkzeug, Thermoformwerkzeug und Thermoformmaschine**
(73) Marbach Werkzeugbau GmbH, 74080 Heilbronn, DE
(74) v. Füner Ebbinghaus Finck Hano, 81541 München, DE
(72) Krille, Melchior, 74081 Heilbronn, DE

(10) DE 10 2016 203 073 B4
(51) ***B29C 53/56*** (2006.01)
B29C 70/00 (2006.01)
B29C 70/16 (2006.01)
B29C 70/32 (2006.01)
(22) AT 26.02.2016 (43) OT 31.08.2017
(21) Akz: 10 2016 203 073.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Werkzeugsystem und Verfahren zur Herstellung eines Faserverbundhalbzeugs sowie Verfahren zur Herstellung eines Faserverbundbauteils**
(73) Airbus Defence and Space GmbH, 85521 Ottobrunn, DE
(74) isarpatent - Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, 80801 München, DE
(72) Finkenwerder, Felipe Alberto, 76694 Forst, DE; Geistbeck, Matthias, Dr., 87719 Mindelheim, DE

(10) DE 10 2022 116 096 B4
(51) ***B29C 70/00*** (2006.01)
B29B 15/12 (2006.01)
D06M 15/19 (2006.01)
(22) AT 28.06.2022 (43) OT 28.12.2023
(21) Akz: 10 2022 116 096.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren und Vorrichtung zur Schmelzimprägnierung von Fasern mit thermoplastischer Matrix**
(73) Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH, 67663 Kaiserslautern, DE
(74) Patentanwaltskanzlei Vièl und Wieske PartGmbB, 66119 Saarbrücken, DE
(72) Donhauser, Tobias, Dr., 67434 Neustadt, DE; Kenf, Andreas, 67655 Kaiserslautern, DE; Schmeer, Sebastian, Dr., 67434 Neustadt, DE

(10) DE 10 2016 111 074 B4
(51) ***B29C 70/44*** (2006.01)
B29C 70/54 (2006.01)
D04H 13/00 (2006.01)
(22) AT 16.06.2016 (43) OT 21.12.2017
(21) Akz: 10 2016 111 074.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Gasführungsanordnung und Verfahren zum unterdruckunterstützten Verarbeiten eines Faserhalbzeugs**
(73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., 51147 Köln, DE
(74) EGE LEE & ROIDER Patentanwälte PartGmbB, 80807 München, DE
(72) Fischer, Frederic, M. Sc., 86159 Augsburg, DE; Stefani, Thomas, B. Eng., 86150 Augsburg, DE; Schuster, Alfons, Dipl.-Phys., 86199 Augsburg, DE; Beyrle, Matthias, M. Sc., 86163 Augsburg, DE

(10) DE 10 2006 033 615 B4
(51) ***B30B 9/20*** (2006.01)
B30B 15/08 (2006.01)
(22) AT 18.07.2006 (43) OT 25.10.2007
(21) Akz: 10 2006 033 615.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(66) IP 21.04.2006 DE 10 2006 019 163.3
(54) **Einheit zum Kompaktieren von Hohlkörpern**
(73) Scharfen, Hermann, 44803 Bochum, DE
(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, 44227 Dortmund, DE
(72) Scharfen, Hermann, 58452 Witten, DE

(10) DE 10 2014 209 661 B4
(51) ***B30B 15/06*** (2006.01)
B30B 7/02 (2006.01)
B32B 37/10 (2006.01)
(22) AT 21.05.2014 (43) OT 26.11.2015
(21) Akz: 10 2014 209 661.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Presswerkzeug und Verwendung einer Keramikfolie als Presswerkzeug**
(73) Bundesdruckerei GmbH, 10969 Berlin, DE
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, 10785 Berlin, DE
(72) Märtens, Detlef, 13599 Berlin, DE; Leopold, André, Dr., 10119 Berlin, DE; Gahlbeck, Jeffry, 15517 Fürstenwalde, DE; Siebert, Martin, Dr., 10965 Berlin, DE; Leonhardt, Wolfgang, Dr. h.c., 73269 Hochdorf, DE; Klünder, Kathrin, Dr., 10999 Berlin, DE; Burger, Wolfgang, 73269 Hochdorf, DE

(10) DE 10 2014 007 825 B4
(51) ***B30B 15/08*** (2006.01)
B30B 9/00 (2006.01)
(22) AT 02.06.2014 (43) OT 03.12.2015
(21) Akz: 10 2014 007 825.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Bearbeitungsmodul für eine Bearbeitungseinheit einer Presse**
(73) Fritz Stepper GmbH & Co. KG, 75180 Pforzheim, DE
(74) LEITNER Kanzlei für gewerblichen Rechtsschutz, 75172 Pforzheim, DE
(72) Stepper, Fritz, 75180 Pforzheim, DE

(10) DE 10 2013 215 277 B4
(51) ***B41F 21/10*** (2006.01)
(22) AT 02.08.2013 (43) OT 06.03.2014
(21) Akz: 10 2013 215 277.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(66) IP 03.08.2012 DE 10 2012 213 835.8
(54) **Bogentransferzylinder in einer Bogen verarbeitenden Maschine**
(73) Koenig & Bauer AG, 97080 Würzburg, DE
(72) Jentzsch, Arndt, 01640 Coswig, DE; Patzelt, Bernd, 01662 Meißen, DE; Flemming, Steven, 01445 Radebeul, DE; Nickell, Hartmut, 01069 Dresden, DE

(10) DE 10 2020 215 484 B4
(51) ***B41F 23/02*** (2006.01)
(22) AT 08.12.2020 (43) OT 09.06.2022
(21) Akz: 10 2020 215 484.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Modulares Produktionssystem, Verfahren und Duftstoffmoduleinheit zur Verarbeitung und/oder Veredelung eines Druckträgers**
(73) Lüttich, Andreas, 69231 Rauenberg, DE
(74) ULLRICH & NAUMANN Patent- und Rechtsanwälte, zugelassene Vertreter vor dem europäischen Patentamt PartG mbB, 69115 Heidelberg, DE
(72) Erfinder gleich Patentinhaber

(10) DE 10 2011 085 247 B4
(51) ***B60C 3/00*** (2006.01)
B60C 13/00 (2006.01)
B60C 15/00 (2006.01)
B60C 17/00 (2006.01)
(22) AT 26.10.2011 (43) OT 03.05.2012
(21) Akz: 10 2011 085 247.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 02.11.2010 JP 2010-245963
(54) **Notlaufluftreifen**
(73) The Yokohama Rubber Co., Ltd, Tokio, JP
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, 80636 München, DE
(72) Shinzawa, Tatsurou, Hiratsuka-shi, Kanagawa, JP

(10) DE 10 2024 108 431 B3
(51) ***B60G 21/05*** (2006.01)
B60G 11/34 (2006.01)
(22) AT 25.03.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 108 431.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Federsystem eines Kraftfahrzeugs**
(73) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, 70435 Stuttgart, DE
(72) Higle, Andreas, 73240 Wendlingen, DE; Rapp, Gustav, 71711 Murr, DE; Schulz, Achim, Dr., 75223 Niefern-Öschelbronn, DE; Hartmüller, Johannes, 76297 Stutensee, DE

(10) DE 10 2019 131 938 B4
(51) ***B60G 21/10*** (2006.01)
B60G 17/00 (2006.01)
B60G 21/073 (2006.01)
(22) AT 26.11.2019 (43) OT 28.05.2020
(21) Akz: 10 2019 131 938.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 27.11.2018 KR 10-2018-0148392
(54) **LUFTFEDERSYSTEM FÜR FAHRZEUGE UND VERFAHREN ZUM STEUERN DES SELBIGEN**
(73) Hyundai Mobis Co., Ltd., Seoul, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB, 50667 Köln, DE
(72) Kim, Dong Kyu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

(10) DE 10 2019 124 054 B4
(51) ***B60H 1/00*** (2006.01)
B60H 1/22 (2006.01)
B60N 2/56 (2006.01)
(22) AT 09.09.2019 (43) OT 11.03.2021
(21) Akz: 10 2019 124 054.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Steuerung und Regelung einer Fahrzeugklimatisierungsanordnung**
(73) Hanon Systems, Daejeon, KR
(74) Sperling, Fischer & Heyner Patentanwälte, 01277 Dresden, DE
(72) Möhlenkamp, Martin, Dipl.-Ing., 50321 Brühl, DE; Hötzel, Martin, Dipl.-Ing., 40882 Ratingen, DE; Haas, Tobias, Dipl.-Ing., 50858 Köln, DE

(10) DE 10 2021 129 842 B4
(51) ***B60H 1/32*** (2006.01)
B60H 1/00 (2006.01)
B60H 1/22 (2006.01)
F25B 30/02 (2006.01)

(22) AT 16.11.2021 (43) OT 17.05.2023
(21) Akz: 10 2021 129 842.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Fahrzeugklimaanlage**
(73) DENSO AUTOMOTIVE Deutschland GmbH, 85386 Eching, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Patentanwälte, 85354 Freising, DE
(72) Niedermayer, Julian, 85386 Eching, DE; Horn, Patrick, 85386 Eching, DE

(10) DE 10 2010 046 975 B4
(51) ***B60J 5/04*** (2006.01)
(22) AT 29.09.2010 (43) OT 29.03.2012
(21) Akz: 10 2010 046 975.0
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Kraftfahrzeugtür**
(73) Volkswagen AG, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Wagner, Matthias, 38302 Wolfenbüttel, DE; Wichert, Thomas, 38440 Wolfsburg, DE

(10) DE 10 2011 107 211 B4
(51) ***B60K 11/04*** (2006.01)
(22) AT 13.07.2011 (43) OT 17.01.2013
(21) Akz: 10 2011 107 211.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Trägerrahmen für einen Fahrzeugkühler und Kühlermodul**
(73) Valeo Systèmes Thermiques, La Verrière, FR
(74) Prinz & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, 80335 München, DE
(72) Aliaga-Robles, Jorge, 70567 Stuttgart, DE; Heuberger, Stefan, 71739 Oberriexingen, DE; Grall, Nicolas, 70191 Stuttgart, DE; Teissedre, Matthieu, 70182 Stuttgart, DE

(10) DE 10 2014 116 186 B4
(51) ***B60K 20/02*** (2006.01)
B60K 20/04 (2006.01)
(22) AT 06.11.2014 (43) OT 21.05.2015
(21) Akz: 10 2014 116 186.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 15.11.2013 KR 10-2013-138773
(54) **Struktur zur Montage eines einbaubaren Schalthebels an einen Halter**
(73) Hyundai Motor Company, Seoul, KR; Kia Motors Corporation, Seoul, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, 81675 München, DE
(72) Kim, Sang-Yoon, Seoul, KR; Lee, Chang-Hyun, Seoul, KR; Jeong, Won-Jin, Hwasung-shi, Kyounggi-do, KR; Kim, Deok-Ki, Hwasung-shi, Kyounggi-do, KR; Kwon, Min-Keun, Buchun-shi, Kyonggi-do, KR; Min, Jeong-Seon, Kwangjoo-shi, KR; Cho, Yang-Rae, Suwon-shi, KR

(10) DE 10 2015 210 000 B4
(51) ***B60K 23/02*** (2006.01)
(22) AT 01.06.2015 (43) OT 01.12.2016
(21) Akz: 10 2015 210 000.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Betätigungseinrichtung**
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) Schumann, Lars, 77815 Bühl, DE; Mán, László, Dr., 77833 Ottersweier-Unzhurst, DE; Greb, Peter, 77833 Ottersweier, DE

(10) DE 10 2013 217 484 B4
(51) ***B60K 23/08*** (2006.01)
B60K 5/02 (2006.01)
(22) AT 03.09.2013 (43) OT 15.05.2014
(21) Akz: 10 2013 217 484.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(66) IP 05.09.2012 DE 10 2012 215 696.8
(54) **Ansteuerung für eine Allradkupplung**
(73) MAGNA Powertrain GmbH & Co KG, Lannach, AT
(74) Euler, Matthias, Dr., 63877 Sailauf, DE
(72) Feichtner, Hans-Thomas, Graz, AT; Quehenberger, Johannes, Raaba, AT; Schöfmann, Werner, Graz, AT

(10) DE 10 2024 003 071 B3
(51) ***B60K 35/81*** (2024.01)
B60K 35/20 (2024.01)
G02B 30/50 (2020.01)
G05D 3/12 (2006.01)
G06V 20/59 (2022.01)
H04N 13/388 (2018.01)
(22) AT 23.09.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 003 071.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **3D Ultraschall Display mit personalisiertem Feedback**
(73) Mercedes-Benz Group AG, 70372 Stuttgart, DE
(72) Flohr, Fabian Oliver, 70180 Stuttgart, DE; Meißner, Tobias, 70599 Stuttgart, DE

(10) DE 10 2024 123 839 B3
(51) ***B60K 35/81*** (2024.01)
B60K 35/28 (2024.01)
B60K 35/85 (2024.01)
B60R 16/037 (2006.01)
(22) AT 21.08.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 123 839.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zum Betreiben eines Insassenüberwachungssystems eines Fahrzeugs während einer Fahrt mit dem Fahrzeug, computerlesbares Medium, System, und Fahrzeug**
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, 80809 München, DE
(72) Hergeth, Sebastian, Dr., 80804 München, DE; Droste, Matthias, 85748 Garching, DE; Ghassemi, Raziyeh, 86391 Stadtbergen, DE; Michalke, Jens, 82343 Pöcking, DE; Perlet, Klaus, 85221 Dachau, DE; Zaki, Tarek, Dr., 80805 München, DE; Zoeller, Christoph, 80804 München, DE

(10) DE 10 2024 116 329 B3
(51) ***B60K 35/231*** (2024.01)
B60K 35/60 (2024.01)
G02B 27/01 (2006.01)
(22) AT 11.06.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 116 329.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Head-up-Display für ein Fahrzeug sowie Fahrzeug**
(73) AUDI Aktiengesellschaft, 85057 Ingolstadt, DE
(74) RDL Patentanwälte PartG mbB, 70176 Stuttgart, DE
(72) Wall, Christian, 85122 Hitzhofen, DE

(10) DE 10 2018 128 322 B4
(51) ***B60L 15/20*** (2006.01)
B60W 10/08 (2006.01)
F16H 61/02 (2006.01)
H02M 7/72 (2006.01)
H02P 27/06 (2006.01)
(22) AT 13.11.2018 (43) OT 27.06.2019
(21) Akz: 10 2018 128 322.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 21.12.2017 JP 2017-245352
(54) **Elektrofahrzeug und Steuerverfahren für ein Elektrofahrzeug**
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, Toyota-shi, Aichi-ken, JP
(74) TBK, 80336 München, DE
(72) Jojima, Yuki, Toyota-shi, Aichi-ken, JP; Imura, Hitoshi, Toyota-shi, Aichi-ken, JP; Yamabuki, Tomoo, Toyota-shi, Aichi-ken, JP

(10) DE 10 2019 217 211 B4
(51) ***B60L 15/20*** (2006.01)
B60L 7/14 (2006.01)
B60L 7/16 (2006.01)
B60L 7/18 (2006.01)
(22) AT 07.11.2019 (43) OT 28.05.2020
(21) Akz: 10 2019 217 211.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 27.11.2018 JP 2018-221461
(54) **Drehmomentsteuervorrichtung für Elektrofahrzeuge**
(73) SUZUKI MOTOR CORPORATION, Hamamatsu-shi, Shizuoka, JP
(74) Fink Numrich Patentanwälte PartmbB, 81245 München, DE
(72) Maeyama, Yuya, Hamamatsu-shi, Shizuoka, JP

(10) DE 10 2015 208 394 B4
(51) ***B60L 50/60*** (2019.01)
B60L 53/00 (2019.01)
(22) AT 06.05.2015 (43) OT 12.11.2015
(21) Akz: 10 2015 208 394.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 12.05.2014 US 14/275,006
(54) **SCHALTSCHÜTZSPULENSTROMREDUKTION WÄHREND EINES FAHRZEUGBATTERIELADENS**
(73) Ford Global Technologies, LLC, Dearborn, Mich., US
(74) PATERIS Theobald Elbel & Partner, Patentanwälte, PartmbB, 14059 Berlin, DE
(72) Loftus, Michael Edward, Northville, Mich., US; Tabatowski-Bush, Benjamin A., South Lyon, Mich., US

(10) DE 10 2021 132 360 B4
(51) ***B60L 50/60*** (2019.01)
B60L 53/22 (2019.01)
B60L 53/57 (2019.01)
H02M 3/158 (2006.01)
(22) AT 08.12.2021 (43) OT 22.09.2022
(21) Akz: 10 2021 132 360.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 22.03.2021 US 17/208,160
(54) **Elektrisches System mit Boost-Wandlerfunktion**
(73) GM GLOBAL TECHNOLOGY OPERATIONS LLC, Detroit, US
(74) LKGLOBAL Lorenz und Kopf Patentanwalt, Attorney at Law PartG mbB, 80333 München, DE
(72) Prasad, Rashmi, Warren, US; Namuduri, Chandra S., Warren, US

(10) DE 10 2023 121 917 B4
(51) ***B60L 53/16*** (2019.01)
H01R 13/62 (2006.01)
(22) AT 16.08.2023 (43) OT 20.02.2025
(21) Akz: 10 2023 121 917.0
(45) 1.PT 28.08.2025

(54) **Elektrischer Steckverbinder sowie elektrische Steckverbindung und Robotereinheit zum automatisierten Laden eines elektrisch angetriebenen Kraftfahrzeugs**
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, 80809 München, DE
(72) Liebert, Sebastian, 85774 Unterföhring, DE

(10) DE 10 2023 124 300 B4
(51) ***B60L 53/16*** (2019.01)
B62D 25/24 (2006.01)
H01R 13/631 (2006.01)
(22) AT 08.09.2023 (43) OT 13.03.2025
(21) Akz: 10 2023 124 300.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Ladeanschlusseinheit für ein Elektrofahrzeug und Verfahren zum Herstellen einer elektrischen Steckverbindung mit einer Ladeanschlusseinheit eines Elektrofahrzeugs**
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, 80809 München, DE
(72) Amsz, Markus, 85777 Fahrenzhausen, DE; Knüg, Lars, 74613 Öhringen, DE; Maier, Christian, 82223 Eichenau, DE; Schmidt, Jens, 74078 Heilbronn, DE

(10) DE 10 2017 130 798 B4
(51) ***B60N 2/02*** (2006.01)
B60N 2/18 (2006.01)
B60N 2/39 (2006.01)
B60N 2/50 (2006.01)
(22) AT 20.12.2017 (43) OT 28.06.2018
(21) Akz: 10 2017 130 798.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 22.12.2016 US 15/387,695
(54) **AKTIVE FAHRZEUGSITZANORDNUNG ZUR TRÄGHEITSKOMPENSATION IN KRAFTFAHRZEUGEN**
(73) GM Global Technology Operations LLC, Detroit, Mich., US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, 80336 München, DE
(72) Castillo, Brian V., Warren, Mich., US; Bryer, Giles D., Warren, Mich., US

(10) DE 10 2012 220 227 B4
(51) ***B60N 2/68*** (2006.01)
B60N 2/70 (2006.01)
B60N 2/90 (2018.01)
H02G 3/30 (2006.01)
(22) AT 07.11.2012 (43) OT 16.05.2013
(21) Akz: 10 2012 220 227.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 14.11.2011 US 61/559,390
Pr 05.07.2012 US 13/542,427
(54) **Fahrzeugsitzanordnung**
(73) Ford Global Technologies, LLC, Dearborn, Mich., US
(74) ETL IP Patentanwaltsgesellschaft mbH, 14169 Berlin, DE
(72) Arefi, Majid, West Bloomfield, Mich., US; Medoro, Michael, Northville, Mich., US; Ayyash, Khaled, Ann Arbor, Mich., US; Stanhope, Curtis D., Pinckney, Mich., US; Line, Johnathan Andrew, Northville, MI, US

(10) DE 10 2020 206 764 B4
(51) ***B60N 2/75*** (2018.01)
(22) AT 29.05.2020 (43) OT 02.12.2021
(21) Akz: 10 2020 206 764.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Armauflagevorrichtung für einen Fahrzeuginnenraum**
(73) BOS GmbH & Co. KG, 73760 Ostfildern, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, 70174 Stuttgart, DE
(72) Boddenberg, Jan, 50939 Köln, DE; Bohlke, Hartmut, 42369 Wuppertal, DE; Göbbels, Andreas, 51515 Kürten, DE; Pink, Tanja, 42285 Wuppertal, DE; Sitzler, Wolfgang, 42651 Solingen, DE; Tutelea, Bogdan, 42799 Leichlingen, DE

(10) DE 10 2017 108 790 B4
(51) ***B60N 2/80*** (2018.01)
B60N 2/865 (2018.01)
(22) AT 25.04.2017 (43) OT 02.11.2017
(21) Akz: 10 2017 108 790.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 27.04.2016 US 15/139,699
(54) **Teleskopkopfstütze**
(73) Ford Global Technologies, LLC, Dearborn, Mich., US
(74) PATERIS Theobald Elbel & Partner, Patentanwälte, PartmbB, 14059 Berlin, DE
(72) Line, Johnathan Andrew, Northville, Mich., US; Preuss, Kevin Wayne, Berkley, Mich., US; Kondrad, Marcos Silva, Macomb Township, Mich., US; Francis, Nahshon, Novi, Mich., US; Ferretti, Daniel, Commerce Township, MI, US; Lyons, David Frederick, New Haven, Mich., US; Billardello, Nicholas Alphonse, Macomb, Mich., US

(10) DE 10 2017 108 816 B4
(51) ***B60N 2/80*** (2018.01)
B60N 2/865 (2018.01)
(22) AT 25.04.2017 (43) OT 02.11.2017
(21) Akz: 10 2017 108 816.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 27.04.2016 US 15/139,471
(54) **TELESKOPISCHE ANGETRIEBENE KOPFLEHNE MIT ABDECKUNGSANORDNUNG**
(73) Ford Global Technologies, LLC, Dearborn, Mich., US
(74) PATERIS Theobald Elbel & Partner, Patentanwälte, PartmbB, 14059 Berlin, DE
(72) Line, Johnathan Andrew, Nortville, Mich., US; Kondrad, Marcos Silva, Macomb Township, Mich., US; Preuss, Kevin Wayne, Berkley, Mich., US; Ferretti, Daniel, Commerce Township, MI, US; Billardello, Nicholas Alphonse, Macomb, Mich., US; Lyons, David Frederick, New Haven, Mich., US

(10) DE 10 2024 109 996 B3
(51) ***B60N 2/90*** (2018.01)
B60N 2/75 (2018.01)
B60N 3/00 (2006.01)
(22) AT 10.04.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 109 996.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 23.02.2024 US 18/585,171
(54) **Armlehnenanordnung für ein Fahrzeug mit einem Fahrgastraum**
(73) GM GLOBAL TECHNOLOGY OPERATIONS LLC, Detroit, US
(74) LKGLOBAL Lorenz und Kopf Patentanwalt, Attorney at Law PartG mbB, 80333 München, DE
(72) Lee, Minsu, Incheon, KR; An, Jongsuk, Incheon, KR; Ko, Minho, Incheon, KR

(10) DE 10 2024 207 721 B3
(51) ***B60N 2/90*** (2018.01)
B60N 2/62 (2006.01)
B60N 2/64 (2006.01)
B60R 21/015 (2006.01)
(22) AT 13.08.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 207 721.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Fahrzeugsitz mit integriertem Druck- oder Kraftsensor**
(73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Coburg, 96450 Coburg, DE
(74) FDST Patentanwälte Freier Dörr Stammler Tschirwitz Partnerschaft mbB, 90411 Nürnberg, DE
(72) Höpfner, Andreas, 98646 Hildburghausen, DE

(10) DE 11 2022 004 869 B4
(51) ***B60N 2/90*** (2018.01)
A47C 7/62 (2006.01)
A61B 5/11 (2006.01)
A61B 5/113 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 28.10.2022
(21) Akz: 11 2022 004 869.7
(86) PCT/JP2022/040439
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 07.09.2023
(43) ÜB-VT 01.08.2024
(87) WO 2023/166787
(30) Pr 04.03.2022 JP 2022-033077
(54) **MIT SENSOREN AUSGESTATTETER SITZ**
(73) SUMITOMO RIKO COMPANY LIMITED, Komaki-shi, Aichi, JP
(74) SSM Sandmair Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB, 81829 München, DE
(72) Yamamoto, Hirokazu, Komaki-shi, Aichi, JP; Hasegawa, Koichi, Komaki-shi, Aichi, JP; Murayama, Masaru, Komaki-shi, Aichi, JP

(10) DE 10 2023 002 784 B4
(51) ***B60N 2/427*** (2006.01)
B60N 2/42 (2006.01)
B60N 2/90 (2018.01)
B60N 2/888 (2018.01)
(22) AT 07.07.2023 (43) OT 09.01.2025
(21) Akz: 10 2023 002 784.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Fahrzeugsitz mit Anti-Schleuder-Stützvorrichtung**
(73) Mercedes-Benz Group AG, 70372 Stuttgart, DE
(72) Haub, Dominik, 71063 Sindelfingen, DE; Beesetti, Siva, Bengaluru, IN

(10) DE 10 2018 113 177 B4
(51) ***B60N 2/433*** (2006.01)
(22) AT 04.06.2018 (43) OT 02.10.2019
(21) Akz: 10 2018 113 177.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(66) IP 27.03.2018 DE 10 2018 107 237.6
(54) **Längseinsteller und Fahrzeugsitz**
(73) Keiper Seating Mechanisms Co., Ltd., Shanghai, CN

(74) Kutzenberger Wolff & Partner Patentanwaltspartnerschaft mbB, 50676 Köln, DE
(72) Emrich, Holger, 66887 Erdesbach, DE; Velten, Ralf, 67716 Heltersberg, DE; Jeblick, Ute, 67691 Hochspeyer, DE; Reischmann, Martin, 66989 Höhfröschen, DE; Koenig, Michael, 67688 Rodenbach, DE

(10) DE 10 2014 000 026 B4
(51) ***B60N 3/00*** (2006.01)
(22) AT 04.01.2014 (43) OT 10.07.2014
(21) Akz: 10 2014 000 026.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(66) IP 05.01.2013 DE 10 2013 000 127.7
(54) **Verstellbare Armlehne für ein Fahrzeug sowie Fahrzeug mit mindestens einer derartigen Armlehne**
(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Kessler, Jörn, 27607 Langen, DE; Deumann, Michael, 29389 Bad Bodenteich, DE

(10) DE 10 2020 202 265 B4
(51) ***B60N 3/00*** (2006.01)
B60N 2/75 (2018.01)
(22) AT 21.02.2020 (43) OT 26.08.2021
(21) Akz: 10 2020 202 265.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Lagerungsvorrichtung für eine schwenkbewegliche Armlehne eines Kraftfahrzeugs**
(73) BOS GmbH & Co. KG, 73760 Ostfildern, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, 70174 Stuttgart, DE
(72) Bohlke, Hartmut, 42369 Wuppertal, DE; Göbbels, Andreas, 51515 Kürten, DE; Tutelea, Bogdan, 42799 Leichlingen, DE; Sitzler, Wolfgang, 42651 Solingen, DE; Boddenberg, Jan, 50939 Köln, DE; Pink, Tanja, 42285 Wuppertal, DE

(10) DE 11 2017 006 277 B4
(51) ***B60N 3/02*** (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 07.12.2017
(21) Akz: 11 2017 006 277.2
(86) PCT/JP2017/044011
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 21.06.2018
(43) ÜB-VT 26.09.2019
(87) WO 2018/110425
(30) Pr 14.12.2016 JP 2016-242575
(54) **Haltegriff**
(73) Nifco Inc., Yokosuka-shi, Kanagawa, JP
(74) Dr. Gassner & Partner mbB Patentanwälte, 91058 Erlangen, DE
(72) Nishida, Ryuhei, Yokosuka-shi, Kanagawa, JP

(10) DE 10 2021 124 054 B4
(51) ***B60Q 1/08*** (2006.01)
(22) AT 17.09.2021 (43) OT 23.03.2023
(21) Akz: 10 2021 124 054.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren, System und Computerprogrammprodukt zum Speichern von Lichtverteilungen eines Matrixscheinwerfersystems**
(73) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, 70435 Stuttgart, DE
(72) Hummel, Benjamin, Dr., 71732 Tamm, DE; Walter, Dominik, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE

(10) DE 10 2024 114 173 B3
(51) ***B60Q 1/08*** (2006.01)
(22) AT 21.05.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 114 173.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Steuerung einer Projektionseinrichtung eines Matrixscheinwerfers und Matrixscheinwerfer**
(73) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, 70435 Stuttgart, DE
(72) Walter, Dominik, 71277 Rutesheim, DE; Hummel, Benjamin, Dr., 71732 Tamm, DE; Grabowski, Johannes, 70197 Stuttgart, DE

(10) DE 10 2024 114 174 B3
(51) ***B60Q 1/08*** (2006.01)
B60Q 1/10 (2006.01)
G01M 11/06 (2006.01)
(22) AT 21.05.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 114 174.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Einstellverfahren und Kraftfahrzeug**
(73) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, 70435 Stuttgart, DE
(72) Walter, Dominik, 71277 Rutesheim, DE; Hummel, Benjamin, Dr., 71732 Tamm, DE; Schäfers, Marcel, 72202 Nagold, DE; Rudolf, Philipp, Dr., 72820 Sonnenbühl, DE; Ziegerer, Michael, 75365 Calw, DE

(10) DE 10 2024 117 354 B3
(51) ***B60Q 1/08*** (2006.01)
(22) AT 20.06.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 117 354.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Fahrspuraufhellung vor einem Fahrzeug und entsprechendes Fahrzeug, sowie ein Computerprogrammprodukt und ein maschinenlesbares Speichermedium**
(73) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, 70435 Stuttgart, DE
(72) Walter, Dominik, 71277 Rutesheim, DE; Hummel, Benjamin, Dr., 71732 Tamm, DE; Tuka, Marinko, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE; Schäfers, Marcel, 72202 Nagold, DE

(10) DE 10 2021 109 536 B4
(51) ***B60Q 1/14*** (2006.01)
B60Q 1/08 (2006.01)
B60R 11/04 (2006.01)
(22) AT 15.04.2021 (43) OT 24.03.2022
(21) Akz: 10 2021 109 536.0
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 24.09.2020 US 17/031,016
(54) **Verfahren und System zum Steuern einer automatischen Fernlichtfunktionalität für Scheinwerfer und Fahrzeug**
(73) GM GLOBAL TECHNOLOGY OPERATIONS LLC, Detroit, MI, US
(74) LKGLOBAL Lorenz und Kopf Patentanwalt, Attorney at Law PartG mbB, 80333 München, DE
(72) Aluru, Sai Vishnu, Milford, MI, US; Inglese, Joshua, Milford, MI, US; Jakubczak, Taylor A., Milford, MI, US

(10) DE 10 2016 124 933 B4
(51) ***B60Q 1/24*** (2006.01)
(22) AT 20.12.2016 (43) OT 05.07.2018
(21) Akz: 10 2016 124 933.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Vorrichtung, Verfahren, Computerprogrammprodukt und computerlesbares Medium zur visuellen Information eines Fahrzeugführers eines Kraftfahrzeugs**
(73) HELLA GmbH & Co. KGaA, 59557 Lippstadt, DE
(72) Wilks, Carsten, 59555 Lippstadt, DE; Hüster, Christian, 33154 Salzkotten, DE; Kubitza, Boris, 59519 Möhnesee, DE; Venker, Udo, 33332 Gütersloh, DE; Föcking, Christoph, 59555 Lippstadt, DE

(10) DE 11 2015 000 129 B4
(51) ***B60Q 1/42*** (2006.01)
B60Q 1/34 (2006.01)
B60Q 1/40 (2006.01)
B62D 15/02 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 03.02.2015
(21) Akz: 11 2015 000 129.8
(86) PCT/DE2015/200057
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 11.09.2015
(87) WO 2015/131886
(66) IP 03.03.2014 DE 10 2014 203 854.5
(54) **Automatische Steuerung eines Fahrtrichtungsanzeigers eines Fahrzeugs**
(73) Conti Temic microelectronic GmbH, 90411 Nürnberg, DE
(72) Fendt, Günter Anton, 86529 Schrobenhausen, DE

(10) DE 10 2024 119 925 B3
(51) ***B60Q 1/46*** (2006.01)
B60R 16/02 (2006.01)
G01C 21/26 (2006.01)
(22) AT 12.07.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 119 925.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zum Erzeugen einer Lichthupe, Lichthupensteuerung und Kraftfahrzeug**
(73) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, 70435 Stuttgart, DE
(72) Hummel, Benjamin, Dr., 71732 Tamm, DE; Walter, Dominik, 71277 Rutesheim, DE; Bartel, Luis, 70567 Stuttgart, DE

(10) DE 10 2009 005 260 B4
(51) ***B60Q 5/00*** (2006.01)
B60Q 9/00 (2006.01)
(22) AT 20.01.2009 (43) OT 22.07.2010
(21) Akz: 10 2009 005 260.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur akustischen Warnung vor einer Gefahrenquelle in der Umgebung eines Fahrzeugs, insbesondere eines Kraftfahrzeugs**
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, 80809 München, DE
(72) Müller, Stephan, 81379 München, DE; Lermer, Ramona, 80638 München, DE

(10) DE 10 2025 101 141 B3
(51) ***B60R 1/00*** (2022.01)
B60K 35/21 (2024.01)
B60R 1/04 (2006.01)
B60R 1/26 (2022.01)

G02B 5/30 (2006.01)
G02B 27/18 (2006.01)
(22) AT 14.01.2025 (43) OT -
(21) Akz: 10 2025 101 141.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **System zur Darstellung einer rückwärtigen Szene in einem Rückspiegel eines Fahrzeugs**
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, 80809 München, DE
(72) Janzer, Michael Arthur, Dr., 85716 Unterschleißheim, DE

(10) DE 10 2020 121 049 B4
(51) ***B60R 11/02*** (2006.01)
(22) AT 10.08.2020 (43) OT 10.02.2022
(21) Akz: 10 2020 121 049.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Halter für ein mobiles Gerät**
(73) Hegar, Christian, Murten, CH; Mühlenen, Ivo Lars Oliver von, Zürich, CH
(74) IP.DESIGN Kanzlei & Patentbüro, Amriswil, CH
(72) Mühlenen, Ivo Lars Oliver von, Zürich, CH; Hegar, Christian, Murten, CH

(10) DE 10 2021 120 238 B4
(51) ***B60R 13/08*** (2006.01)
G10K 11/16 (2006.01)
(22) AT 04.08.2021 (43) OT 09.02.2023
(21) Akz: 10 2021 120 238.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Fahrzeugkomponente zur Geräuschemissionsminderung im Fahrbetrieb**
(73) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, 70435 Stuttgart, DE
(72) Söll, Philipp, 89143 Blaubeuren, DE; Hader, Stefan, 71229 Leonberg, DE

(10) DE 10 2006 034 970 B4
(51) ***B60R 16/02*** (2006.01)
B62D 65/00 (2006.01)
G06F 9/445 (2018.01)
(22) AT 28.07.2006 (43) OT 31.01.2008
(21) Akz: 10 2006 034 970.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Fertigungs-Verfahren für Kraftfahrzeuge**
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, 80809 München, DE
(72) Pollmann, Arnold, 80337 München, DE; Gelfert, Rene, 04279 Leipzig, DE; Mueller, Marcus, 81375 München, DE

(10) DE 10 2013 003 266 B4
(51) ***B60R 16/02*** (2006.01)
B60K 35/00 (2024.01)
B60R 16/037 (2006.01)
G06F 3/01 (2006.01)
(22) AT 27.02.2013 (43) OT 28.08.2014
(21) Akz: 10 2013 003 266.0
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Informationswiedergabesystem für ein Fahrzeug und Verfahren zum Bereitstellen von Informationen für einen Benutzer eines Fahrzeugs**
(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Wild, Holger, 10179 Berlin, DE; Kötter, Nils, 38126 Braunschweig, DE

(10) DE 10 2018 204 153 B4
(51) ***B60R 16/02*** (2006.01)
B60K 35/25 (2024.01)
G01C 21/34 (2006.01)
(22) AT 19.03.2018 (43) OT 19.09.2019
(21) Akz: 10 2018 204 153.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zum Betreiben einer Kraftfahrzeug-Bedienvorrichtung mit haptischer Ausgabe sowie Bedienvorrichtung und Kraftfahrzeug**
(73) AUDI AG, 85045 Ingolstadt, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner - Patent- und Rechtsanwaltskanzlei, PartG mbB, 81541 München, DE
(72) Mihailescu, Adrian, Dr., 85057 Ingolstadt, DE; Enning, Martin, 85049 Ingolstadt, DE; Wiedenmann, Christian, 85049 Ingolstadt, DE; Diepold, Klaus, Dr., 86156 Augsburg, DE; Berners, Stefan, 52064 Aachen, DE; Schiffer, Michael, 85049 Ingolstadt, DE; Rösch, Robert, 85049 Ingolstadt, DE

(10) DE 10 2019 215 251 B4
(51) ***B60R 16/02*** (2006.01)
H01B 13/012 (2006.01)
H02G 3/30 (2006.01)
(22) AT 02.10.2019 (43) OT 09.04.2020
(21) Akz: 10 2019 215 251.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 03.10.2018 JP 2018-188539
(54) **KABELBAUM**
(73) Yazaki Corporation, Tokyo, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, 80802 München, DE
(72) Watanabe, Jin, Makinohara-shi, Shizuoka, JP; Yoshida, Naoyuki, Makinohara-shi, Shizuoka, JP; Shinogaya, Shouya, Makinohara-shi, Shizuoka, JP

(10) DE 10 2023 209 904 B4
(51) ***B60R 16/02*** (2006.01)
B60R 9/04 (2006.01)
B60R 9/06 (2006.01)
B60R 9/10 (2006.01)
(22) AT 10.10.2023 (43) OT 10.04.2025
(21) Akz: 10 2023 209 904.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Verbesserung der Interaktion zwischen einem Ego-Fahrzeug und dem Fahrer durch eine graphische Darstellung des Ego-Fahrzeugs im Cockpit**
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Münning, Daniel, Dr., 38124 Braunschweig, DE; Völk, Alexander, 38102 Braunschweig, DE

(10) DE 10 2021 125 764 B4
(51) ***B60R 19/03*** (2006.01)
B60R 19/04 (2006.01)
(22) AT 05.10.2021 (43) OT 07.04.2022
(21) Akz: 10 2021 125 764.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 06.10.2020 KR 10-2020-0129020
Pr 27.10.2020 KR 10-2020-0140467
(54) **Stoßfänger für ein Fahrzeug**
(73) Hyundai Motor Company, Seoul, KR; Kia Corporation, Seoul, KR; SEOYON E-HWA CO., LTD., Anyang-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, 01099 Dresden, DE
(72) Shin, Ju-han, Anyang-si, Gyeonggi-do, KR; Lee, Sung-noh, Anyang-si, Gyeonggi-do, KR; Cha, Dong Eun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR; Lee, Ki Hong, Seoul, KR; Lee, Dae Hee, Incheon, KR

(10) DE 10 2024 122 110 B3
(51) ***B60R 19/38*** (2006.01)
(22) AT 02.08.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 122 110.0
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Stoßfängervorrichtung für ein Kraftfahrzeug**
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, 80809 München, DE
(72) Maier, Christian, 94363 Oberschneiding, DE

(10) DE 10 2016 115 755 B4
(51) ***B60R 21/206*** (2011.01)
B60R 21/203 (2006.01)
B60R 21/231 (2011.01)
B60R 21/233 (2006.01)
B60R 21/235 (2006.01)
(22) AT 25.08.2016 (43) OT 16.03.2017
(21) Akz: 10 2016 115 755.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 11.09.2015 US 14/851,839
(54) **AIRBAGANORDNUNG EINSCHLIESSLICH EINES VERTIEFTEN BEREICHS UNTER DER LENKSÄULE**
(73) Ford Global Technologies, LLC, Dearborn, Mich., US
(74) ETL IP Patentanwaltsgesellschaft mbH, 14169 Berlin, DE
(72) Jindal, Pardeep Kumar, Canton, Mich., US; Abramoski, Edward Joseph, Canton, Mich., US; Makowski, Matthew B., Northville, Mich., US

(10) DE 10 2020 101 051 B4
(51) ***B60R 21/2338*** (2011.01)
B60R 21/207 (2006.01)
(22) AT 17.01.2020 (43) OT 22.07.2021
(21) Akz: 10 2020 101 051.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Fahrzeugsitz mit einer Sitzanlage und mit einer Airbagvorrichtung**
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, 80809 München, DE
(72) Strasser, Dieter, 82386 Oberhausen, DE; Ober, Florian, 83677 Reichersbeuern, DE; Leng, Michael, 82269 Geltendorf, DE; Scrofani, Calogero, 81543 München, DE; Weiler, Bernhard, 81243 München, DE

(10) DE 10 2022 206 760 B4
(51) ***B60R 22/48*** (2006.01)
B60R 22/12 (2006.01)
(22) AT 01.07.2022 (43) OT 04.01.2024
(21) Akz: 10 2022 206 760.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Sicherheitssystem zur Detektion einer Fehlbenutzung eines Sicherheitsgurts**
(73) Autoliv Development AB, Vårgårda, SE
(74) Müller Verweyen Patentanwälte Partnerschaft mbB, 22763 Hamburg, DE
(72) Söhnchen, Arndt, 25337 Elmshorn, DE; Cirstea, Alexandru, 25337 Elmshorn, DE; Glässer, Antto-Christian, 25337 Elmshorn, DE

(10) DE 10 2009 054 167 B4
(51) ***B60R 25/00*** (2006.01)
(22) AT 23.11.2009 (43) OT 26.05.2011

(21) Akz: 10 2009 054 167.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Schließsystem für ein Kraftfahrzeug**
(73) Marquardt GmbH, 78604 Rietheim-Weilheim, DE
(74) Patentanwälte Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, 80331 München, DE
(72) Stehle, Wolfgang, 78603 Renquishausen, DE; Schwalm, Uwe, 78532 Tuttlingen, DE; Reinhardt, Matthias, 71067 Sindelfingen, DE; Geber, Michael, 72574 Bad Urach, DE; Ruther, Markus, 73760 Ostfildern, DE

(10) DE 10 2013 226 004 B4
(51) ***B60T 8/171*** (2006.01)
B60T 7/04 (2006.01)
B60T 8/1755 (2006.01)
(22) AT 16.12.2013 (43) OT 18.06.2014
(21) Akz: 10 2013 226 004.0
(45) 1.PT 28.08.2025
(66) IP 18.12.2012 DE 10 2012 112 544.9
(54) **Verfahren zur Steuerung eines Fahrzeugs mit einem eine Bremsassistenzfunktion aufweisenden Fahrerassistenzsystem**
(73) AUMOVIO Autonomous Mobility Germany GmbH, 85057 Ingolstadt, DE
(72) Strauß, Matthias, 64319 Pfungstadt, DE; Stählin, Ulrich, Dr., 65760 Eschborn, DE

(10) DE 11 2016 002 738 B4
(51) ***B60T 8/1755*** (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 17.06.2016
(21) Akz: 11 2016 002 738.9
(86) PCT/IB2016/053628
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 22.12.2016
(43) ÜB-VT 22.02.2018
(87) WO 2016/203450
(30) Pr 18.06.2015 US 14/743,135
(54) **System und Verfahren zur Begrenzung regenerativen Bremsens**
(73) E-AAM Driveline Systems AB, Trollhättan, SE
(74) Bird & Bird LLP, 20457 Hamburg, DE
(72) Johansson, Olle, Ljungskile, SE; Gavling, Emil, Trollhättan, SE; Stavered, Peter, Trollhättan, SE

(10) DE 10 2024 114 631 B3
(51) ***B60T 13/74*** (2006.01)
B60T 1/06 (2006.01)
F16D 13/54 (2006.01)
F16D 65/18 (2006.01)
F16H 63/38 (2006.01)
(22) AT 24.05.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 114 631.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Fahrzeugbremssystem**
(73) AUDI Aktiengesellschaft, 85057 Ingolstadt, DE
(74) NEUBAUER LIEBL BIERSCHNEIDER MASSINGER, 85051 Ingolstadt, DE
(72) Rehr, Alfred, 85120 Hepberg, DE; Scholle, Tassilo, 85080 Gaimersheim, DE

(10) DE 10 2015 224 089 B4
(51) ***B60W 20/10*** (2016.01)
B60K 6/50 (2007.10)
B60W 10/06 (2006.01)
B60W 10/08 (2006.01)
B60W 10/11 (2012.01)
B60W 30/02 (2006.01)
B60W 50/038 (2012.01)
(22) AT 02.12.2015 (43) OT 12.01.2017
(21) Akz: 10 2015 224 089.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 07.07.2015 KR 10-2015-0096820
(54) **System und Verfahren zum Steuern der Drehmomentaufteilung eines Hybrid-Elektrofahrzeugs**
(73) Hyundai Motor Company, Seoul, KR
(74) isarpatent - Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, 80801 München, DE
(72) Park, Joonyoung, Seoul, KR; Kim, Do Hee, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR

(10) DE 10 2013 111 397 B4
(51) ***B60W 20/15*** (2016.01)
B60H 1/00 (2006.01)
B60L 1/02 (2006.01)
B60W 10/06 (2006.01)
B60W 10/30 (2006.01)
B60W 20/00 (2016.01)
B60W 20/13 (2016.01)
B60W 20/20 (2016.01)
B60W 20/50 (2016.01)
F01P 3/12 (2006.01)
F01P 3/20 (2006.01)
F01P 7/00 (2006.01)
F01P 11/20 (2006.01)
H05B 1/02 (2006.01)
(22) AT 16.10.2013 (43) OT 22.05.2014
(21) Akz: 10 2013 111 397.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 19.10.2012 US 61/716,474
Pr 12.03.2013 US 13/795,664
(54) **System und Verfahren zum Steuern eines Fahrzeugs mit einer elektrischen Heizung**
(73) Ford Global Technologies, LLC, Dearborn, Mich., US
(74) ETL IP Patentanwaltsgesellschaft mbH, 14169 Berlin, DE
(72) Porras, Angel Fernando, Dearborn, Mich., US; Treharne, William David, Ypsilanti, Mich., US

(10) DE 10 2018 129 556 B4
(51) ***B60W 30/06*** (2006.01)
B60W 30/08 (2012.01)
B60W 40/02 (2006.01)
B60W 40/10 (2012.01)
B60W 60/00 (2020.01)
B62D 15/02 (2006.01)
G07C 5/08 (2006.01)
G08G 1/133 (2006.01)
(22) AT 23.11.2018 (43) OT 28.05.2020
(21) Akz: 10 2018 129 556.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zum wenigstens teilautonomen Fahren eines Fahrzeugs im Rahmen eines Parkvorgangs**
(73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) Tzempetzis, Dimitrios, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE; Heimberger, Markus, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE; Prinzhausen, Stefanie, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE; Fuchs, Fabian, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

(10) DE 10 2023 126 551 B4
(51) ***B60W 30/06*** (2006.01)
B60W 10/04 (2006.01)
B60W 10/18 (2012.01)
B60W 10/20 (2006.01)
B60W 30/095 (2012.01)
B60W 40/02 (2006.01)
B60W 50/08 (2020.01)
B60W 60/00 (2020.01)
G07C 5/08 (2006.01)
(22) AT 28.09.2023 (43) OT 03.04.2025
(21) Akz: 10 2023 126 551.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren und Fahrerassistenzvorrichtung zur Unterstützung bei der Durchführung eines Rück-Fahrmanövers**
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, 80809 München, DE
(72) Boesl, Andreas, 81245 München, DE

(10) DE 10 2023 132 276 B4
(51) ***B60W 30/09*** (2012.01)
B60W 10/04 (2006.01)
B60W 10/18 (2012.01)
G06N 3/08 (2023.01)
G06N 3/0442 (2023.01)
G06N 20/00 (2019.01)
G06V 10/40 (2022.01)
G06V 10/82 (2022.01)
G06V 10/764 (2022.01)
G06V 20/58 (2022.01)
G08G 1/16 (2006.01)
(22) AT 20.11.2023 (43) OT 27.03.2025
(21) Akz: 10 2023 132 276.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 26.09.2023 US 18/474,741
(54) **Verfahren zum Steuern einer automatischen Beschleunigung und Bremsung eines Fahrzeugs sowie entsprechendes Fahrzeug-Steuerungssystem**
(73) GM Global Technology Operations LLC, Detroit, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, 80336 München, DE
(72) Uziel, Roy, Herzliya, IL; Bialer, Oded, Herzliya, IL

(10) DE 10 2024 207 718 B3
(51) ***B60W 30/16*** (2020.01)
B60W 40/04 (2006.01)
B60W 50/10 (2012.01)
G01C 21/34 (2006.01)
(22) AT 13.08.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 207 718.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zum Betreiben eines Assistenzsystems eines Ego-Fahrzeugs und Fahrzeug**
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Detering, Stefan, Dr., 38120 Braunschweig, DE; Tarasow, Alex, Dr., 38116 Braunschweig, DE; Kutsenok, Denis, 31157 Sarstedt, DE

(10) DE 10 2012 105 307 B4
(51) ***B60W 30/18*** (2012.01)
B60W 10/02 (2006.01)
B60W 10/06 (2006.01)
B60W 10/08 (2006.01)
B60W 10/113 (2012.01)
B60W 40/06 (2012.01)
B60W 40/12 (2012.01)
F02N 11/00 (2006.01)
F16H 57/04 (2010.01)

F16H 61/688 (2006.01)
(22) AT 19.06.2012 (43) OT 19.12.2013
(21) Akz: 10 2012 105 307.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Steuerung einer Ölversorgung beim Fahrbetrieb eines Kraftfahrzeuges sowie ein Antriebsstrang für ein Kraftfahrzeug**
(73) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, 70435 Stuttgart, DE
(72) Baur, Peter, 71297 Mönsheim, DE; Nassif, Serge, Kilstett, FR

(10) DE 10 2022 110 685 B4
(51) ***B60W 30/18*** (2012.01)
B60K 7/00 (2006.01)
B60K 28/16 (2006.01)
B60L 3/10 (2006.01)
B60L 15/20 (2006.01)
B60W 10/08 (2006.01)
B60W 10/16 (2012.01)
B60W 30/02 (2012.01)
B60W 50/10 (2012.01)
H02P 5/00 (2016.01)
(22) AT 02.05.2022 (43) OT 23.02.2023
(21) Akz: 10 2022 110 685.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 23.08.2021 US 17/408,573
(54) **System zum Steuern von Elektromotoren als virtuelles elektronisches Sperrdifferential**
(73) GM Global Technology Operations LLC, Detroit, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, 80336 München, DE
(72) Ye, Shaochun, Milford, MI, US; Morris, Robert L., Milford, MI, US; Billet, Jordan, Milford, MI, US

(10) DE 10 2017 112 364 B4
(51) ***B60W 30/182*** (2020.01)
B60K 6/00 (2007.10)
B60W 10/06 (2006.01)
B60W 10/08 (2006.01)
B60W 10/26 (2006.01)
B60W 10/28 (2006.01)
B60W 20/12 (2016.01)
B60W 20/16 (2016.01)
B60W 40/04 (2006.01)
G06V 20/58 (2022.01)
G08G 1/0967 (2006.01)
(22) AT 06.06.2017 (43) OT 06.12.2018
(21) Akz: 10 2017 112 364.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Steuerung eines Antriebssystems eines Kraftfahrzeugs**
(73) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, 70435 Stuttgart, DE
(72) Gürtler, Tom, 71254 Ditzingen, DE

(10) DE 10 2013 223 759 B4
(51) ***B60W 40/04*** (2006.01)
G01C 21/34 (2006.01)
G07C 5/08 (2006.01)
G08G 1/01 (2006.01)
G08G 1/0967 (2006.01)
(22) AT 21.11.2013 (43) OT 21.05.2015
(21) Akz: 10 2013 223 759.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zum Ermitteln einer Geschwindigkeitsbegrenzung unterworfener Abschnitte einer Strecke**
(73) Robert Bosch GmbH, 70469 Stuttgart, DE
(72) Zaum, Daniel, 31157 Sarstedt, DE; Engel, Peter, 31139 Hildesheim, DE

(10) DE 10 2024 124 249 B3
(51) ***B60W 40/12*** (2012.01)
B60B 3/14 (2006.01)
B60R 16/02 (2006.01)
G01M 17/013 (2006.01)
G01P 3/44 (2006.01)
G01P 15/00 (2006.01)
(22) AT 26.08.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 124 249.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zum Überwachen von Radbefestigungselementen eines Kraftfahrzeugs und Verwendung**
(73) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, 70435 Stuttgart, DE
(72) Sauvlet, Nils, 71277 Rutesheim, DE

(10) DE 10 2014 211 273 B4
(51) ***B60W 40/13*** (2012.01)
G01G 19/03 (2006.01)
G01G 19/08 (2006.01)
(22) AT 12.06.2014 (43) OT 17.12.2015
(21) Akz: 10 2014 211 273.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Fahrzeugmassenschätzungsverfahren**
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, 80809 München, DE
(72) Hirsenkorn, Nils, 84489 Burghausen, DE; Jordan, Justus, 81371 München, DE; Klanner, Felix, Dr., 80636 München, DE

(10) DE 10 2023 209 096 B4
(51) ***B61K 3/02*** (2006.01)
(22) AT 19.09.2023 (43) OT 20.03.2025
(21) Akz: 10 2023 209 096.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren, Schienenfahrzeug und System für eine Spurkranzschmierung**
(73) ZF Friedrichshafen AG, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) Hupfauer, Michael, 87448 Waltenhofen, DE; Dittrich, Alan, 88045 Friedrichshafen, DE

(10) DE 10 2024 000 570 B4
(51) ***B62D 1/10*** (2006.01)
B62D 1/16 (2006.01)
F16D 1/108 (2006.01)
(22) AT 22.02.2024 (43) OT 18.04.2024
(21) Akz: 10 2024 000 570.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Lenkungsanordnung mit Schraubenführung für ein Fahrzeug, sowie Verfahren zum Herstellen einer Lenkungsanordnung**
(73) Mercedes-Benz Group AG, 70372 Stuttgart, DE
(72) Hebenstreit, Axel, 70569 Stuttgart, DE; Meyer, Thorsten, 72218 Wildberg, DE; Schwieger, Marco, 21147 Hamburg, DE; Kappel, Petra, 73240 Wendlingen, DE

(10) DE 10 2023 124 015 B4
(51) ***B62D 1/181*** (2006.01)
(22) AT 06.09.2023 (43) OT 06.03.2025
(21) Akz: 10 2023 124 015.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Lenksäule für ein Kraftfahrzeug**
(73) thyssenkrupp AG, 45143 Essen, DE; thyssenkrupp Presta AG, Eschen, LI
(74) Harazim, Eugen, 45143 Essen, DE
(72) Jehle, Christoph, Nesslau, CH; Tröst, Mario, 88046 Friedrichshafen, DE

(10) DE 10 2015 214 428 B4
(51) ***B62D 6/00*** (2006.01)
B62D 5/04 (2006.01)
(22) AT 29.07.2015 (43) OT 02.02.2017
(21) Akz: 10 2015 214 428.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren und Lenksystem zum Bereitstellen einer Lenkunterstützung**
(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Grau, Johannes, 38106 Braunschweig, DE; Kreis, Christopher, 38126 Braunschweig, DE

(10) DE 10 2021 211 415 B4
(51) ***B62D 6/00*** (2006.01)
B62D 15/02 (2006.01)
(22) AT 11.10.2021 (43) OT 13.04.2023
(21) Akz: 10 2021 211 415.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Kalibrierung und/oder Initialisierung eines Lenksensors eines Lenksystems**
(73) Robert Bosch Gesellschaft mit beschränkter Haftung, 70469 Stuttgart, DE
(72) Guenther, Christian, 73557 Mutlangen, DE

(10) DE 10 2021 211 421 B4
(51) ***B62D 6/00*** (2006.01)
(22) AT 11.10.2021 (43) OT 13.04.2023
(21) Akz: 10 2021 211 421.0
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Bestimmen einer Reglerausgangsgröße eines Reglers für eine Handmomentenregelung eines Steer-by-Wire Lenksystems für ein Fahrzeug**
(73) Robert Bosch Gesellschaft mit beschränkter Haftung, 70469 Stuttgart, DE
(72) Gruener, Stefan, 71549 Auenwald, DE; Guo, Yang, 70565 Stuttgart, DE; Kaepernick, Bartosz, 71540 Murrhardt, DE

(10) DE 10 2022 202 483 B4
(51) ***B62D 6/00*** (2006.01)
(22) AT 14.03.2022 (43) OT 14.09.2023
(21) Akz: 10 2022 202 483.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zum Betrieb eines Lenksystems eines Fahrzeugs**
(73) Robert Bosch Gesellschaft mit beschränkter Haftung, 70469 Stuttgart, DE
(72) Strecker, Joerg, 73655 Plüderhausen, DE

(10) DE 10 2024 113 309 B3
(51) ***B62D 6/00*** (2006.01)
(22) AT 13.05.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 113 309.0
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 25.04.2024 CN 202410508252.9
(54) **KOMPENSATION EINES GESCHÄTZTEN ZAHNSTANGENKRAFTVERSATZES**
(73) Steering Solutions IP Holding Corporation, Saginaw, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, 80336 München, DE
(72) Xu, Xinfu, Jiangsu, CN

(10) DE 11 2020 004 314 B4
(51) ***B62D 6/00*** (2006.01)
B60W 10/02 (2006.01)

B60W 30/045 (2012.01)
B60W 40/103 (2012.01)
B60W 40/105 (2012.01)
B62D 5/04 (2006.01)
B62D 6/04 (2006.01)
B62D 15/02 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 03.09.2020
(21) Akz: 11 2020 004 314.2
(86) PCT/KR2020/011802
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 18.03.2021
(43) ÜB-VT 23.06.2022
(87) WO 2021/049814
(30) Pr 11.09.2019 KR 10-2019-0112571
(54) **LENKSTEUERVORRICHTUNG, LENKSTEUERVERFAHREN UND LENKSYSTEM**
(73) HL Mando Corporation, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB Patentanwälte, 10719 Berlin, DE
(72) Lee, Kwang Hyung, Gwangju-si, Gyeonggi-do, KR

---

(10) DE 10 2023 210 571 B4
(51) ***B62D 7/18*** (2006.01)
B60B 35/12 (2006.01)
(22) AT 26.10.2023 (43) OT 30.04.2025
(21) Akz: 10 2023 210 571.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Achsschenkelanordnung für ein Fahrzeug sowie Verfahren zur Herstellung der Achsschenkelanordnung**
(73) ZF Friedrichshafen AG, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) Mauritz, Wolfgang, 94081 Fürstenzell, DE

---

(10) DE 10 2018 124 490 B4
(51) ***B62D 25/08*** (2006.01)
B62D 25/12 (2006.01)
(22) AT 04.10.2018 (43) OT 19.06.2019
(21) Akz: 10 2018 124 490.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 18.12.2017 JP 2017-241928
(54) **STRUKTUR EINER FAHRZEUGFRONT**
(73) SUZUKI MOTOR CORPORATION, Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken, JP
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, 50677 Köln, DE
(72) Hirata, Takuya, Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken, JP; Ito, Kensaku, Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken, JP; Kikuchi, Yosuke, Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken, JP; Goto, Yoichi, Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken, JP

---

(10) DE 10 2024 112 140 B3
(51) ***B62D 25/08*** (2006.01)
B62D 21/02 (2006.01)
(22) AT 30.04.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 112 140.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Längsträgerteil für einen Längsträger einer Kraftwagenkarosserie sowie Anordnung**
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, 80809 München, DE
(72) Hainzinger, Michael, 84106 Volkenschwand, DE; Neuhauser, Matthias, 80636 München, DE

---

(10) DE 10 2024 128 679 B3
(51) ***B62D 25/08*** (2006.01)
B60R 5/00 (2006.01)
B60S 1/50 (2006.01)
(22) AT 04.10.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 128 679.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 07.08.2024 US 18/797,051
(54) **FRUNK-SYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG**
(73) GM Global Technology Operations LLC, Detroit, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, 80336 München, DE
(72) Cunningham, Chad R., Warren, MI, US; Audu, Caleb Omeiza, Warren, MI, US; Gerwatowski, Bradley T., Warren, MI, US; O'Kane, James C., Warren, MI, US

---

(10) DE 10 2014 103 642 B4
(51) ***B62D 25/24*** (2006.01)
B60K 15/05 (2006.01)
(22) AT 17.03.2014 (43) OT 06.08.2015
(21) Akz: 10 2014 103 642.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(66) IP 03.02.2014 DE 20 2014 101 216.8
(54) **Verschlussvorrichtung für eine Befüllungs- oder Anschlussöffnung an einem Fahrzeug**
(73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Coburg, 96450 Coburg, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, 10707 Berlin, DE
(72) Herrmann, Christian, 96450 Coburg, DE; Panejko, Hubert, 96450 Coburg, DE; Bauernfeind, Markus, 96450 Coburg, DE; Rienecker, Maik, 98617 Meiningen, DE

---

(10) DE 10 2023 201 284 B4
(51) ***B62D 35/00*** (2006.01)
B60K 11/08 (2006.01)
(22) AT 15.02.2023 (43) OT 22.08.2024
(21) Akz: 10 2023 201 284.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Vorrichtung zur Beeinflussung eines Luftstroms**
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Schulz, Reiner, 38446 Wolfsburg, DE; Zacharias, Norman, 38489 Jübar, DE

---

(10) DE 10 2024 104 048 B4
(51) ***B62D 65/00*** (2006.01)
(22) AT 14.02.2024 (43) OT 14.08.2025
(21) Akz: 10 2024 104 048.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Baukastensystem zur Herstellung von wenigstens zwei Bauvarianten eines Personenkraftwagens sowie Verfahren**
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, 80809 München, DE
(72) Stangl, Matthias, 86316 Friedberg, DE; Exner, Dominik, 83624 Otterfing, DE

---

(10) DE 10 2024 118 457 B3
(51) ***B62J 6/056*** (2020.01)
B62J 6/05 (2020.01)
B62K 23/02 (2006.01)
(22) AT 28.06.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 118 457.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Fahrtrichtungsanzeigeeinrichtung für Fahrräder**
(73) Busch & Müller KG, 58540 Meinerzhagen, DE
(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, 58095 Hagen, DE
(72) Hille, Jan-Erik, 57462 Olpe, DE

---

(10) DE 10 2024 109 131 B3
(51) ***B62J 45/20*** (2020.01)
B62J 45/40 (2020.01)
G01S 5/00 (2006.01)
(22) AT 30.03.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 109 131.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren und System zur Bestimmung einer Fahrzeit in vorderer Position, insbesondere im Wind, eines Radfahrers im Zuge von Gruppen-Fahrrad-Fahrten**
(73) Weisse, Philip, 42555 Velbert, DE
(74) Patentanwälte Weisse, Moltmann & Willems PartGmbB, 42555 Velbert, DE
(72) Erfinder gleich Patentinhaber

---

(10) DE 10 2018 217 096 B4
(51) ***B62M 6/55*** (2010.01)
B62M 11/14 (2006.01)
(22) AT 05.10.2018 (43) OT 09.04.2020
(21) Akz: 10 2018 217 096.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Tretlagergetriebe in Planetenbauweise für ein Pedelec und Pedelec**
(73) ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) Ziemer, Peter, 88069 Tettnang, DE; Engel, Valerie, 88677 Markdorf, DE; Reh, Ingrid, 88046 Friedrichshafen, DE; Döpfert, Hagen, 88131 Lindau, DE; Doerr, Ulrich, 78467 Konstanz, DE; Führer, Kim, 88131 Lindau, DE; Griesmeier, Uwe, 88677 Markdorf, DE; Margraf, Christoph, 88677 Markdorf, DE; Riedisser, Thomas, 88138 Sigmarszell, DE

---

(10) DE 10 2023 005 507 B4
(51) ***B62M 11/14*** (2006.01)
B62M 11/18 (2006.01)
F16H 3/66 (2006.01)
(22) AT 09.03.2023 (43) OT -
(21) Akz: 10 2023 005 507.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Mehrstufengetriebe in Planetenbauweise für ein Fahrrad und Fahrrad**
(62) Teil/Ausscheidung aus: 10 2023 202 088.2
(73) ZF Friedrichshafen AG, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) Ziemer, Peter, 86825 Bad Wörishofen, DE; Strobel, Markus, 88214 Ravensburg, DE; Doepfert, Hagen, 88131 Lindau, DE; Griesmeier, Uwe, 88677 Markdorf, DE; Doerr, Ulrich, 78467 Konstanz, DE; Jungaberle, Alexander, 88281 Schlier, DE; Margraf, Christoph, 88677 Markdorf, DE; Grundler, Rainer, 78351 Bodman-Ludwigshafen, DE; Schenk, Manfred, 88046 Friedrichshafen, DE; Riedisser, Thomas, 88138 Sigmarszell, DE; Reinders, Peter, 88677 Markdorf, DE; Schraff, Uwe, 88677 Markdorf, DE; Wiemer, Michel, 88250 Weingarten, DE

---

(10) DE 10 2022 105 798 B4
(51) ***B63B 59/04*** (2006.01)
C09D 5/16 (2006.01)
(22) AT 11.03.2022 (43) OT 14.09.2023
(21) Akz: 10 2022 105 798.4

(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Bewuchsabweisendes System für eine Unterwasseroberfläche eines Schwimmkörpers oder Wasserfahrzeugs sowie betreffendes Aufbringverfahren und Verwendung**
(73) HATAG MSF GmbH & Co. KG, 22587 Hamburg, DE
(74) Eisenführ Speiser Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, 28217 Bremen, DE
(72) Tagsold, Harald, 22587 Hamburg, DE

(10) DE 10 2024 119 034 B3
(51) ***B63H 11/08*** (2006.01)
B63H 21/17 (2006.01)
B63H 25/46 (2006.01)
(22) AT 04.07.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 119 034.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Antrieb eines Wasserfahrzeuges**
(73) SCHOTTEL GmbH, 56322 Spay, DE
(74) KBN IP Patentanwälte Partnerschaft mbB, 53225 Bonn, DE
(72) Mehler, Felix, 56357 Gemmerich, DE

(10) DE 10 2018 009 819 B4
(51) ***B64C 3/14*** (2006.01)
B64C 11/18 (2006.01)
B64C 27/467 (2006.01)
(22) AT 14.12.2018 (43) OT 23.04.2020
(21) Akz: 10 2018 009 819.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(66) IP 18.10.2018 DE 20 2018 004 829.1
(54) **Der Kelchflügel Ein fluiddynamisches Profil zur Auftriebserzeugung bei deutlich reduziertem Widerstand u.a. für Flugzeugtragflächen und Propellerblätter**
(73) Hosain Wasty, Andreas, 12437 Berlin, DE
(72) Erfinder gleich Patentinhaber

(10) DE 10 2020 117 920 B4
(51) ***B65B 55/24*** (2006.01)
A47L 15/00 (2006.01)
A61L 2/10 (2006.01)
A61L 9/20 (2006.01)
(22) AT 07.07.2020 (43) OT 13.01.2022
(21) Akz: 10 2020 117 920.0
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Vorrichtung zum Reinigen von Mehrwegbehältern, insbesondere von Kunststoffbechern**
(73) Andresen, Michael, 23795 Bad Segeberg, DE
(74) Jaeschke, Rainer, Dipl.-Ing., 22851 Norderstedt, DE
(72) Erfinder gleich Patentinhaber

(10) DE 10 2018 117 627 B4
(51) ***B65C 9/18*** (2006.01)
B41J 15/02 (2006.01)
B65H 16/00 (2006.01)
B65H 75/04 (2006.01)
B65H 75/06 (2006.01)
G09F 3/00 (2006.01)
(22) AT 20.07.2018 (43) OT 23.01.2020
(21) Akz: 10 2018 117 627.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Etikettenrolle und Automat mit Etikettenrolle**
(73) Deutsche Post AG, 53113 Bonn, DE
(74) COHAUSZ & FLORACK Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, 40211 Düsseldorf, DE
(72) Markert, Florian, 53227 Bonn, DE; Dautz, Christoph, 53225 Bonn, DE; Gostomski, Markus von, 53127 Bonn, DE

(10) DE 10 2019 122 997 B4
(51) ***B65D 45/02*** (2006.01)
B65D 39/12 (2006.01)
B65D 45/32 (2006.01)
(22) AT 27.08.2019 (43) OT 06.08.2020
(21) Akz: 10 2019 122 997.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 06.02.2019 US 16/269,554
(54) **KAPPENVERSCHLUSS-STRUKTUR FÜR EINEN VERSIEGELTEN BEHÄLTER**
(73) FREE-FREE(USA) INC, Ontario, CA, US; FREE-FREE INDUSTRIAL CORP., Taipei City, TW
(74) 2K PATENT Partnerschaft mbB, 60325 Frankfurt, DE
(72) Liu, Sheng-Yu, Taipei City, TW

(10) DE 10 2024 120 762 B3
(51) ***B65D 51/24*** (2006.01)
B65D 51/28 (2006.01)
(22) AT 22.07.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 120 762.0
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verschlusskappe und ihre Verwendung**
(73) AquaPlus Drinks AG, Allschwil, CH
(74) Tahhan, Isam, Dipl.-Ing. Dr.-Ing., 79199 Kirchzarten, DE
(72) Erfinder auf Antrag nicht genannt.

(10) DE 10 2018 123 372 B4
(51) ***B65D 55/02*** (2006.01)
A61B 50/00 (2016.01)
B65D 51/18 (2006.01)
B65D 51/24 (2006.01)
(22) AT 24.09.2018 (43) OT 26.03.2020
(21) Akz: 10 2018 123 372.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Medizinische Verpackungshülse mit Originalitätsverschluss und Montagesicherung für den sterilen Einsatz**
(73) Rösler IP GmbH, 88138 Hergensweiler, DE
(74) Riebling, Peter, Dipl.-Ing. Dr.-Ing., 88131 Lindau, DE
(72) Sohler, Wolfgang, 88239 Wangen, DE; Rösler, Thiemo, 88239 Wangen, DE

(10) DE 10 2013 105 687 B4
(51) ***B65G 47/84*** (2006.01)
B65G 17/46 (2006.01)
B65G 47/08 (2006.01)
(22) AT 03.06.2013 (43) OT 04.12.2014
(21) Akz: 10 2013 105 687.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Vorrichtung zum Transportieren von Behältnissen mit magnetischem Antrieb**
(73) Krones AG, 93073 Neutraubling, DE
(74) Hannke Bittner & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB, 93049 Regensburg, DE
(72) Unterseher, Josef, 93073 Neutraubling, DE

(10) DE 11 2010 002 082 B4
(51) ***B65G 51/06*** (2006.01)
B65G 51/30 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 27.05.2010
(21) Akz: 11 2010 002 082.5
(86) PCT/EP2010/057347
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 02.12.2010
(87) WO 2010/136538
(30) Pr 27.05.2009 AT GM332/2009
(54) **HÜLSE UND ROHRPOSTSTATION**
(73) Ing. Sumetzberger GmbH, Wien, AT
(74) Elbpatent | Marschall & Partner PartG mbB, 80336 München, DE
(72) Friedrich, Peter, Wien, AT

(10) DE 10 2011 087 625 B4
(51) ***B65H 29/04*** (2006.01)
B41F 21/00 (2006.01)
B41F 21/08 (2006.01)
B65H 29/24 (2006.01)
B65H 29/52 (2006.01)
(22) AT 02.12.2011 (43) OT 05.07.2012
(21) Akz: 10 2011 087 625.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(66) IP 03.01.2011 DE 10 2011 002 396.8
(54) **Bogentransportvorrichtung und Verfahren zum Transportieren von Bogen mittels einer Bogentransportvorrichtung**
(73) Koenig & Bauer AG, 97080 Würzburg, DE
(72) Püschel, Roger, 01809 Heidenau, DE; Reichenberger, Ralf, 01445 Radebeul, DE; Taschenberger, Volker, 01640 Coswig, DE; Ziegenbalg, Christian, 01689 Weinböhla, DE; Halbach, Lutz, 01640 Coswig, DE; Schakulat, Fred, 01689 Weinböhla, DE; Koch, Michael, Dr.-Ing., 01156 Dresden-Cossebaude, DE; Flugrat-Sang, Michael, 01689 Weinböhla, DE

(10) DE 10 2008 042 901 B4
(51) ***B65H 29/68*** (2006.01)
(22) AT 16.10.2008 (43) OT 22.04.2010
(21) Akz: 10 2008 042 901.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Bogenbremse einer bogenverarbeitenden Maschine, insbesondere Druckmaschine, und ein Verfahren zum Ablegen von Bogen**
(73) Koenig & Bauer AG, 97080 Würzburg, DE
(72) Koch, Michael, 01156 Dresden, DE; Taschenberger, Volker, 01640 Coswig, DE

(10) DE 10 2023 201 618 B4
(51) ***B81C 1/00*** (2006.01)
B81B 7/02 (2006.01)
(22) AT 22.02.2023 (43) OT 22.08.2024
(21) Akz: 10 2023 201 618.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zum Herstellen eines Magnetsensors**
(73) Robert Bosch Gesellschaft mit beschränkter Haftung, 70469 Stuttgart, DE
(72) Weber, Heribert, 72622 Nürtingen, DE; Reinmuth, Jochen, 72766 Reutlingen, DE; Koepernik, Corinna, 72760 Reutlingen, DE

(10) DE 11 2022 002 449 B4
(51) ***C01B 25/45*** (2006.01)
H01M 4/36 (2006.01)
H01M 4/133 (2010.01)
H01M 4/1397 (2010.01)
H01M 10/0525 (2010.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 20.09.2022
(21) Akz: 11 2022 002 449.6
(86) PCT/CN2022/119985
(45) 1.PT 28.08.2025

(87) WO-VT 04.01.2024
(43) ÜB-VT 22.02.2024
(87) WO 2024/000840
(30) Pr 28.06.2022 CN 202210741388.5
(54) **Verfahren zur Herstellung von Ammoniummanganeisenphosphat**
(73) Guangdong Brunp Recycling Technology Co., Ltd., Foshan, Guangdong, CN; Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd., Changsha, Hunan, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, 40221 Düsseldorf, DE
(72) Yu, Haijun, Foshan, Guangdong, CN; Xie, Yinghao, Foshan, Guangdong, CN; Li, Aixia, Foshan, Guangdong, CN; Zhang, Xuemei, Foshan, Guangdong, CN; Li, Changdong, Foshan, Guangdong, CN

---

(10) DE 10 2017 215 665 B4
(51) ***C01B 32/17*** (2017.01)
(22) AT 06.09.2017 (43) OT 08.03.2018
(21) Akz: 10 2017 215 665.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 06.09.2016 KR 10-2016-0114409
(54) **VERFAHREN ZUM REINIGEN VON KOHLENSTOFF-NANORÖHRCHEN UND ULTRAREINE KOHLENSTOFF-NANORÖHRCHEN**
(73) SK Geo Centric Co., Ltd., Seoul, KR; SK INNOVATION CO., LTD., Seoul, KR
(74) Mathys & Squire Europe Patentanwälte Partnerschaft mbB, 80333 München, DE
(72) La, Yeon Hwa, Daejeon, KR; Kim, Ji-Min, Daejeon, KR; Sung, Min-Ji, Daejeon, KR; Shin, Woong Chul, Daejeon, KR

---

(10) DE 10 2014 007 767 B4
(51) ***C01B 33/107*** (2006.01)
(22) AT 21.05.2014 (43) OT 26.11.2015
(21) Akz: 10 2014 007 767.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Herstellung halogenierter Oligosilane aus Silicium und Tetrachlorsilan**
(73) Bauch, Christian, Dr., 06774 Muldestausee, DE
(74) Dinter Kreißig & Partner - Rechts- und Patentanwälte, 04109 Leipzig, DE
(72) Erfinder gleich Patentinhaber

---

(10) DE 10 2021 134 545 B4
(51) ***C03B 11/00*** (2006.01)
(22) AT 23.12.2021 (43) OT 29.06.2023
(21) Akz: 10 2021 134 545.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Glasformsystem und Verfahren zur Herstellung von zwei oder mehr Glasprodukten aus einem Glasrohling**
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein, 80686 München, DE
(74) Heeschen Pültz Patentanwälte PartGmbB, 20354 Hamburg, DE
(72) Vogel, Paul-Alexander, 52074 Aachen, DE; Kleber, Benjamin, 52074 Aachen, DE; Strobl, Christian, 52074 Aachen, DE; Vu, Anh Tuan, 52074 Aachen, DE

---

(10) DE 10 2021 124 578 B4
(51) ***C04B 41/49*** (2006.01)
(22) AT 22.09.2021 (43) OT 23.03.2023
(21) Akz: 10 2021 124 578.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Imprägniercreme, Verwendung und Verfahren zur Herstellung der Imprägniercreme**
(73) Hechtl, Wolfgang, 84489 Burghausen, DE
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, 81543 München, DE
(72) Erfinder gleich Patentinhaber

---

(10) DE 10 2021 108 420 B4
(51) ***C08J 5/18*** (2006.01)
B32B 27/06 (2006.01)
B64G 1/22 (2006.01)
C08L 27/12 (2006.01)
H10F 19/00 (2025.01)
(22) AT 01.04.2021 (43) OT 06.10.2022
(21) Akz: 10 2021 108 420.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Photovoltaik-Raumfahrtmodul**
(73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Bonn, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER Patentanwälte PartG mbB, 37073 Göttingen, DE
(72) Seefeldt, Patric, Dr., 28359 Bremen, DE; Sznajder, Maciej, Dr., 28359 Bremen, DE

---

(10) DE 11 2023 002 633 B4
(51) ***C08J 11/10*** (2006.01)
C08J 11/14 (2006.01)
C08J 11/24 (2006.01)
C08L 77/00 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 20.04.2023
(21) Akz: 11 2023 002 633.5
(86) PCT/JP2023/015796
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 15.02.2024
(43) ÜB-VT 10.04.2025
(87) WO 2024/034189
(30) Pr 08.08.2022 JP 2022-126495
(54) **ZERSETZUNGSVERFAHREN UND ZERSETZUNGSVORRICHTUNG FÜR HARZ**
(73) Honda Motor Co., Ltd., Tokyo, JP; The Japan Steel Works, Ltd., Tokyo, JP
(74) Simmons & Simmons LLP, 80538 München, DE
(72) Imaida, Tessei, Tokyo, JP; Saga, Daigo, Tokyo, JP; Uneda, Hiroshi, Tokyo, JP; Baba, Tsuyoshi, Wako-shi, Saitama-ken, JP; Hiraoka, Shoko, Wako-shi, Saitama-ken, JP; Ozaki, Satoshi, Wako-shi, Saitama-ken, JP

---

(10) DE 10 2021 132 486 B4
(51) ***C08K 9/04*** (2006.01)
A47K 1/00 (2006.01)
A47K 3/00 (2006.01)
C08J 5/00 (2006.01)
C08K 3/00 (2018.01)
C08K 3/22 (2006.01)
C08K 3/36 (2006.01)
C08K 3/013 (2018.01)
C08L 33/04 (2006.01)
C09C 3/08 (2006.01)
E03C 1/12 (2006.01)
E03D 11/00 (2006.01)
(22) AT 09.12.2021 (43) OT 15.06.2023
(21) Akz: 10 2021 132 486.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Herstellung von hydrophobierten und reaktiven anorganischen und/oder organischen Füllstoffen, derart hergestellte Füllstoffe sowie aus einer polymerbasierten Gießmasse enthaltend wenigstens einen solchen Füllstoff hergestelltes Formteil**
(73) Schock GmbH, 94209 Regen, DE
(74) LINDNER BLAUMEIER, Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB, 90402 Nürnberg, DE
(72) Datsyuk, Vitaliy, Dr., 94227 Zwiesel, DE; Orendorz, Adam, Dr., 94227 Zwiesel, DE

---

(10) DE 10 2024 127 315 B3
(51) ***C08L 63/00*** (2006.01)
C08L 101/12 (2006.01)
(22) AT 23.09.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 127 315.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verwendung von Epoxidharz auf Basis von Terephthalsäurediglycidylester und Diaminodiphenylsulfon**
(73) Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm, in Vertretung des Freistaates Bayern, 90489 Nürnberg, DE
(72) Söthje, Dominik, Prof. Dr., 90478 Nürnberg, DE; Wehnert, Gerd, Prof. Dr., 91220 Schnaittach, DE; Schlachter, Herbert, 90449 Nürnberg, DE; Bauer, Florian, 90489 Nürnberg, DE; Braun, Simon, 92700 Kaltenbrunn, DE

---

(10) DE 10 2015 116 916 B4
(51) ***C09D 5/16*** (2006.01)
B05D 7/24 (2006.01)
B23P 9/00 (2006.01)
C09D 1/00 (2006.01)
(22) AT 06.10.2015 (43) OT 14.04.2016
(21) Akz: 10 2015 116 916.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 08.10.2014 US 14/509,566
(54) **Antifouling-Beschichtung, Rohe Antifouling-Aufschlämmbeschichtung, Antifouling-Beschichtungssystem und Verfahren zum Aufbringen des Antifouling-Beschichtungssystems**
(73) General Electric Technology GmbH, Baden, CH
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbB, 73728 Esslingen, DE
(72) Pabla, Surinder Singh, Greenville, S.C., US; Anand, Krishnamurthy, Bangalore, Karnataka, IN

---

(10) DE 10 2016 112 975 B4
(51) ***C09D 11/30*** (2014.01)
C09D 11/36 (2014.01)
C09D 179/08 (2006.01)
H01L 21/312 (2006.01)
H10K 19/00 (2023.01)
(22) AT 14.07.2016 (43) OT 18.01.2018
(21) Akz: 10 2016 112 975.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Inkjetdruckbare Zusammensetzung, Verwendung der inkjetdruckbaren Zusammensetzunh in einem organisch optoelektronischen Bauelement und Verfahren zum Herstellen des optoelektronischen Bauelements**
(73) Pictiva Displays International Limited, Dublin, IE
(74) Epping Hermann Fischer Patentanwaltsgesellschaft mbH, 80639 München, DE

(72) Heinrichsdobler, Armin, 93077 Bad Abbach, DE; Wehlus, Thomas, 93138 Lappersdorf, DE

(10) DE 10 2022 131 231 B4
(51) ***C09J 7/38*** (2018.01)
B29C 65/76 (2006.01)
C09J 7/20 (2018.01)
C09J 133/04 (2006.01)
C09J 153/00 (2006.01)
(22) AT 25.11.2022 (43) OT 25.04.2024
(21) Akz: 10 2022 131 231.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(66) IP 14.10.2022 DE 10 2022 126 861.6
(54) **Wiederablösbares Haftklebeband und Verwendung**
(73) tesa SE, 22848 Norderstedt, DE
(72) Krawinkel, Thorsten, Dr., 22848 Norderstedt, DE; Befuß, Julia, 22848 Norderstedt, DE; Claussen, Lena, 22848 Norderstedt, DE; Moehrke, Claudia, 22848 Norderstedt, DE; Burmeister, Petra-Anouschka, 22848 Norderstedt, DE

(10) DE 10 2016 109 718 B4
(51) ***C22C 21/00*** (2006.01)
B21C 37/09 (2006.01)
B32B 1/08 (2006.01)
B32B 7/06 (2019.01)
B32B 15/01 (2006.01)
B32B 15/20 (2006.01)
C22C 21/02 (2006.01)
C22C 21/10 (2006.01)
F28F 9/02 (2006.01)
F28F 9/18 (2006.01)
F28F 21/08 (2006.01)
(22) AT 25.05.2016 (43) OT 08.12.2016
(21) Akz: 10 2016 109 718.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 05.06.2015 JP 2015-114782
(54) **Verbundmaterial, Verfahren zur Rohrherstellung, Rohr und Wärmetauscher mit Rohr**
(73) MAHLE International GmbH, 70376 Stuttgart, DE
(74) Paul & Albrecht Patentanwälte PartG mbB, 41460 Neuss, DE
(72) Terada, Takashi, Oyama-shi, Tochigi, JP; Takahashi, Kazuyuki, Oyama-shi, Tochigi, JP; Ikawa, Yohei, Oyama-shi, Tochigi, JP

(10) DE 10 2022 003 486 B4
(51) ***C23C 14/22*** (2006.01)
C23C 16/44 (2006.01)
(22) AT 21.09.2022 (43) OT 21.03.2024
(21) Akz: 10 2022 003 486.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Abschattungsvorrichtung**
(73) Rodenstock GmbH, 80687 München, DE
(74) Tillmann, Axel, Dipl.-Geophys. Dr.rer.nat, 80687 München, DE
(72) Scherschlicht, Rüdiger, Dr., 82008 Unterhaching, DE; Radünz, Stefan, 82234 Weßling, DE

(10) DE 11 2013 003 754 B4
(51) ***C23C 24/08*** (2006.01)
B23P 6/00 (2006.01)
B23P 6/04 (2006.01)
C23C 30/00 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 28.06.2013
(21) Akz: 11 2013 003 754.8
(86) PCT/US2013/048404
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 06.02.2014
(43) ÜB-VT 13.08.2015
(87) WO 2014/022040
(30) Pr 30.07.2012 US 13/561,445
(54) **Turbinen-Reparaturverfahren**
(73) General Electric Technology GmbH, Baden, CH
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbB, 73728 Esslingen, DE
(72) Das, Rupak, Greenville, S.C., US; Delvaux, John McConnell, Greenville, S. C., US; Garcia-Crespo, Andres Jose, Greenville, S.C., US

(10) DE 11 2021 003 424 B4
(51) ***E02F 5/02*** (2006.01)
E02D 17/13 (2006.01)
E02F 5/14 (2006.01)
E21B 7/06 (2006.01)
E21B 7/08 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 24.05.2021
(21) Akz: 11 2021 003 424.3
(86) PCT/CN2021/095394
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 07.04.2022
(43) ÜB-VT 13.04.2023
(87) WO 2022/068224
(30) Pr 29.09.2020 CN 202011057193.6
(54) **Doppelrad-Schachtfräse**
(73) JIANGSU XCMG CONSTRUCTION MACHINERY RESEARCH INSTITUTE LTD., Xuzhou, Jiangsu, CN; Xuzhou Xugong Foundation Construction Machinery Co., Ltd., Xuzhou, Jiangsu, CN
(74) Rohmann, Kai, Dr. rer. nat., 45127 Essen, DE
(72) Zheng, Wen, Xuzhou, Jiangsu, CN; Wang, Shujing, Xuzhou, Jiangsu, CN; Ni, Kun, Xuzhou, Jiangsu, CN; Sun, Yu, Xuzhou, Jiangsu, CN

(10) DE 10 2024 124 589 B4
(51) ***E05F 1/10*** (2006.01)
A62B 3/00 (2006.01)
A62B 5/00 (2006.01)
(22) AT 28.08.2024 (43) OT 06.03.2025
(21) Akz: 10 2024 124 589.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 30.08.2023 AT A50689/2023
(54) **Mobile Türöffnungsvorrichtung**
(73) Franz Achleitner-Fahrzeugbau und Reifenzentrum GmbH, Wörgl, AT
(74) Eisenführ Speiser Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, 28217 Bremen, DE
(72) Achleitner, Alexander, Kundl, AT; Krucher, Mario, Kramsach, AT

(10) DE 10 2014 208 936 B4
(51) ***E05F 3/00*** (2006.01)
(22) AT 12.05.2014 (43) OT 12.11.2015
(21) Akz: 10 2014 208 936.0
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Türschließer**
(73) GEZE GmbH, 71229 Leonberg, DE
(72) Roshau, Alexander, 70173 Stuttgart, DE; Müller, Martin, 71229 Leonberg, DE

(10) DE 10 2019 206 733 B4
(51) ***E05F 5/00*** (2017.01)
E05F 3/00 (2006.01)
(22) AT 09.05.2019 (43) OT 12.11.2020
(21) Akz: 10 2019 206 733.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **ANTRIEB FÜR EINEN FLÜGEL, INSBESONDERE FÜR EINE TÜR ODER EIN FENSTER**
(73) GEZE GmbH, 71229 Leonberg, DE
(72) Engels, Jaspar, 71229 Leonberg, DE

(10) DE 10 2006 003 964 B4
(51) ***E06B 9/262*** (2006.01)
E06B 9/266 (2006.01)
(22) AT 26.01.2006 (43) OT 09.08.2007
(21) Akz: 10 2006 003 964.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Vorrichtung zum Montieren von Verschattungsanlagen**
(73) Hunter Douglas Industries Switzerland GmbH, Luzern, CH
(74) Tappe, Udo, Dipl.-Phys. Dr.rer.nat., 28195 Bremen, DE
(72) Gramsch, Wilfried, 27616 Beverstedt, DE

(10) DE 10 2011 080 995 B4
(51) ***F01D 17/12*** (2006.01)
F01D 17/14 (2006.01)
F02B 37/22 (2006.01)
F02C 7/042 (2006.01)
(22) AT 16.08.2011 (43) OT 24.05.2012
(21) Akz: 10 2011 080 995.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 13.08.2010 GB 1013654.7
Pr 10.09.2010 GB 1015052.2
(54) **Turbine mit variabler Geometrie und ihr Zusammenbau**
(73) Cummins Ltd., Huddersfield, GB
(74) BARDEHLE PAGENBERG Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte, 81675 München, DE
(72) Garrett, Stephen Edward, Huddersfield HD1 6RA, GB; Robinson, Lee J, Halifax, GB

(10) DE 11 2013 007 581 B4
(51) ***F01D 25/12*** (2006.01)
F01D 25/14 (2006.01)
F01D 25/26 (2006.01)
F01D 25/30 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 08.11.2013
(21) Akz: 11 2013 007 581.4
(86) PCT/PL2013/000142
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 14.05.2015
(43) ÜB-VT 11.08.2016
(87) WO 2015/069125
(54) **Turbomaschinenabgasgehäuse**
(73) General Electric Technology GmbH, Baden, CH
(74) Rüger Abel Patent- und Rechtsanwälte, 73728 Esslingen, DE
(72) Pakkala, Srinivas Rao, Bangalore, Karnataka, IN; Jakubczak, Przemyslaw, Michal, Warsaw, PL; Kobek, Piotr Edward, Warsaw, PL; Pruthi, Rohit, Bangalore, Karnataka, IN

(10) DE 11 2017 004 094 B4
(51) ***F01N 3/02*** (2006.01)
F01N 3/20 (2006.01)
F01N 9/00 (2006.01)
F02D 41/02 (2006.01)
F02D 41/04 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 14.08.2017
(21) Akz: 11 2017 004 094.9
(86) PCT/US2017/046755
(45) 1.PT 28.08.2025

(87) WO-VT 22.02.2018
(43) ÜB-VT 02.05.2019
(87) WO 2018/035042
(30) Pr 15.08.2016 US 62/375,130
(54) **System zur adaptiven Regeneration von Nachbehandlungssystemkomponenten**
(73) Cummins Emission Solutions Inc., Columbus, IN, US
(74) Hoffmann Eitle Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, 81925 München, DE
(72) Lei, Yinghuan, Columbus, Ind., US; Corbet, Todd A., Franklin, IN, US; Cochran, Robert Edward, Columbus, Ind., US; Hernandez-Gonzalez, Sergio M., Greenwood, IN, US; Vajapeyazula, Uma, Columbus, IN, US; Wang, Weichao, Columbus, IN, US; Greca, Marc A., Bargersville, IN, US; Brault, Joseph M., Columbus, Ind., US

---

(10) DE 10 2009 022 882 B4
(51) ***F01N 9/00*** (2006.01)
B01D 53/94 (2006.01)
F01N 3/10 (2006.01)
(22) AT 27.05.2009 (43) OT 02.12.2010
(21) Akz: 10 2009 022 882.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Sensor zum Erfassen der Menge eines Reduktionsmittels und der Menge eines Schadstoffs in einem Abgas**
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, 80809 München, DE
(72) Aichhorn, Bernhard, Linz, AT

---

(10) DE 10 2023 210 670 B4
(51) ***F01N 11/00*** (2006.01)
(22) AT 27.10.2023 (43) OT 30.04.2025
(21) Akz: 10 2023 210 670.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zum Betreiben einer Antriebseinrichtung für ein Kraftfahrzeug, Antriebseinrichtung für ein Kraftfahrzeug sowie Computerprogrammprodukt**
(73) AUDI Aktiengesellschaft, 85057 Ingolstadt, DE
(74) Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, 70469 Stuttgart, DE
(72) Odendall, Bodo, Dr., 85101 Lenting, DE

---

(10) DE 11 2017 003 233 B4
(51) ***F01N 11/00*** (2006.01)
B01D 53/94 (2006.01)
F01N 3/20 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 27.06.2017
(21) Akz: 11 2017 003 233.4
(86) PCT/US2017/039479
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 04.01.2018
(43) ÜB-VT 21.03.2019
(87) WO 2018/005474
(30) Pr 28.06.2016 US 62/355,708
(54) **NH3-Schlupferkennung unter Verwendung eines NOx-Sensors**
(73) Cummins Emission Solutions Inc., Columbus, IN, US
(74) Hoffmann Eitle Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, 81925 München, DE
(72) Gong, Jinqian, Columbus, Ind., US; Rajagopal, Varun R., Columbus, Ind., US

---

(10) DE 10 2017 218 706 B4
(51) ***F02B 29/04*** (2006.01)
F01P 7/14 (2006.01)
F02D 21/08 (2006.01)
F02M 26/06 (2016.01)
F02M 26/35 (2016.01)
(22) AT 19.10.2017 (43) OT 17.05.2018
(21) Akz: 10 2017 218 706.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 11.11.2016 KR 10-2016-0150479
(54) **Motorsystem zum Beseitigen von Kondenswasser**
(73) HYUNDAI MOTOR COMPANY, Seoul, KR; KIA MOTORS CORPORATION, Seoul, KR
(74) Hoffmann Eitle Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, 81925 München, DE
(72) Han, Dong Hee, Seoul, KR; Park, Jong Il, Seoul, KR; Hong, Seungwoo, Seoul, KR; Lee, Hyungbok, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR; Lee, Joowon, Gwangju-si, Gyeonggi-do, KR; Chu, Dong Ho, Ansan-si, Gyeonggi-do, KR; Lim, Hyun Jun, Incheon, KR

---

(10) DE 10 2024 204 992 B3
(51) ***F02C 7/00*** (2006.01)
B23K 1/00 (2006.01)
F01D 9/06 (2006.01)
F23R 3/42 (2006.01)
F23R 3/46 (2006.01)
(22) AT 29.05.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 204 992.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Befestigung eines Federrings an einem Brennkammergehäuse**
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, 81739 München, DE
(72) Burbaum, Bernd, Dr., 14612 Falkensee, DE

---

(10) DE 10 2017 220 046 B4
(51) ***F02D 13/02*** (2006.01)
F02M 26/01 (2016.01)
(22) AT 10.11.2017 (43) OT 17.05.2018
(21) Akz: 10 2017 220 046.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 11.11.2016 KR 10-2016-0150481
(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Steuern eines Motorsystems**
(73) Hyundai Motor Company, Seoul, KR; Kia Motors Corporation, Seoul, KR
(74) Hoffmann Eitle Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, 81925 München, DE
(72) Kim, Seungbum, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR

---

(10) DE 10 2017 126 929 B4
(51) ***F02D 13/04*** (2006.01)
B60W 10/06 (2006.01)
B60W 10/08 (2006.01)
F02D 41/12 (2006.01)
(22) AT 15.11.2017 (43) OT 24.05.2018
(21) Akz: 10 2017 126 929.0
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 18.11.2016 US 15/356,449
(54) **Verfahren und System zum Verbessern der Reaktion eines Hybridfahrzeugs**
(73) Ford Global Technologies, LLC, Dearborn, Mich., US
(74) Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, 80538 München, DE
(72) Doering, Jeffrey Allen, Canton, Mich., US; McConville, Gregory Patrick, Ann Arbor, Mich., US; Glugla, Chris Paul, Macomb, Mich., US

---

(10) DE 10 2017 103 356 B4
(51) ***F02D 41/00*** (2006.01)
F02D 41/14 (2006.01)
(22) AT 17.02.2017 (43) OT 14.09.2017
(21) Akz: 10 2017 103 356.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 24.02.2016 US 15/052,688
(54) **Verfahren und Kraftmaschinensystem zum Verringern der Zylinder-Luft-Kraftstoffverhältnis-Unausgewogenheit**
(73) Ford Global Technologies, LLC, Dearborn, Mich., US
(74) Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, 45127 Essen, DE
(72) Jammoussi, Hassene, Canton, MI, US; Makki, Imad Hassan, Dearborn Heights, MI, US; Jentz, Robert Roy, Westland, Mich., US; Kluzner, Michael Igor, West Bloomfield, Mich., US

---

(10) DE 10 2012 015 784 B4
(51) ***F02F 1/24*** (2006.01)
F01M 13/04 (2006.01)
F02F 7/00 (2006.01)
F02F 11/00 (2006.01)
(22) AT 08.08.2012 (43) OT 13.02.2014
(21) Akz: 10 2012 015 784.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Zylinderkopf für eine Verbrennungskraftmaschine sowie Verbrennungskraftmaschine mit einem solchen Zylinderkopf**
(73) Mercedes-Benz Group AG, 70372 Stuttgart, DE
(72) Häfner, Jochen, Dipl.-Ing., 73547 Lorch, DE; Jecker, Cecile, Dipl.-Ing., 73730 Esslingen, DE

---

(10) DE 10 2024 104 086 B4
(51) ***F02M 21/02*** (2006.01)
(22) AT 14.02.2024 (43) OT 14.08.2025
(21) Akz: 10 2024 104 086.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Gasinjektor für eine Brennkraftmaschine**
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) Leberwurst, Jan, 07589 Münchenbernsdorf, DE

---

(10) DE 10 2012 012 991 B4
(51) ***F02M 31/00*** (2006.01)
F02G 5/04 (2006.01)
F02M 27/00 (2006.01)
(22) AT 28.06.2012 (43) OT 03.01.2013
(21) Akz: 10 2012 012 991.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 30.06.2011 US 13/173,544
(54) **Kracken von Kraftstoff für Verbrennungsmotoren**
(73) Raytheon Technologies Corporation (n.d. Ges.d.Staates Delaware), Arlington, VA, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, 80992 München, DE
(72) Fowler, Robert B., Jupiter, Fla., US

---

(10) DE 11 2019 001 715 B4
(51) ***F04B 23/12*** (2006.01)

(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 09.01.2019
(21) Akz: 11 2019 001 715.2
(86) PCT/JP2019/000293
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 03.10.2019
(43) ÜB-VT 10.12.2020
(87) WO 2019/187476
(30) Pr 30.03.2018 JP 2018-068861
(54) **Elektrische Pumpe mit verbesserter Kühleffizienz und elektrisches Fahrzeug vom Grätschsitztyp mit einer solchen Pumpe**
(73) HONDA MOTOR CO., LTD., Tokyo, JP
(74) Mitscherlich, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, 80333 München, DE
(72) Kubota, Ryo, Wako-shi, Saitama, JP

---

(10) DE 10 2018 212 312 B4
(51) ***F15B 13/042*** (2006.01)
E02F 9/12 (2006.01)
E02F 9/22 (2006.01)
(22) AT 24.07.2018 (43) OT 30.01.2020
(21) Akz: 10 2018 212 312.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Ventilbaugruppe mit Lasthaltung, Druckwaage und Kopierventil**
(73) Robert Bosch GmbH, 70469 Stuttgart, DE
(74) Thürer, Andreas, Dipl.-Phys., 97816 Lohr, DE
(72) Hupp, Wolfgang, 97840 Hafenlohr, DE

---

(10) DE 10 2019 101 153 B4
(51) ***F16C 29/00*** (2006.01)
F16C 29/06 (2006.01)
(22) AT 17.01.2019 (43) OT 23.07.2020
(21) Akz: 10 2019 101 153.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Lineare Führung zum Nachweis eines abnormalen Kreislaufzustandes**
(73) Hiwin Technologies Corp., Taichung, TW
(74) Straus, Alexander, Dipl.-Chem.Univ. Dr. phil., 82041 München/Oberhaching, DE
(72) Jiang, Zohg-Sian, Taichung, TW; Chang, Chen-Hao, Taichung, TW; Chang, Lung-Yu, Taichung, TW; Lin, Yeh-Wei, Taichung, TW; Lin, Chia-Yu, Taichung, TW; Huang, Pin-Ju, Taichung, TW; Yang, Stephanie Chun-Ming, Taichung, TW

---

(10) DE 10 2015 204 432 B4
(51) ***F16C 33/66*** (2006.01)
F16C 19/54 (2006.01)
F16C 33/76 (2006.01)
(22) AT 12.03.2015 (43) OT 15.09.2016
(21) Akz: 10 2015 204 432.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Wälzlagerbaugruppe und Verfahren zum Zusammenbau einer Wälzlagerbaugruppe**
(73) Aktiebolaget SKF, Göteborg, SE
(74) Kohl, Thomas, Dipl.-Ing. Univ., 97437 Haßfurt, DE
(72) Mueller, Thomas, 97440 Werneck, DE; Assmann, Jörg, 97421 Schweinfurt, DE; Ruopp, Johannes, 97714 Oerlenbach, DE

---

(10) DE 10 2024 104 345 B4
(51) ***F16C 33/78*** (2006.01)
F16J 15/54 (2006.01)
(22) AT 16.02.2024 (43) OT 21.08.2025
(21) Akz: 10 2024 104 345.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Lageranordnung**
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) Krapf, Marco, 97705 Burkardroth, DE; Katana, Branko, Dr., 91074 Herzogenaurach, DE

---

(10) DE 10 2018 006 591 B4
(51) ***F16D 1/04*** (2006.01)
F16B 21/10 (2006.01)
(22) AT 21.08.2018 (43) OT 14.03.2019
(21) Akz: 10 2018 006 591.0
(45) 1.PT 28.08.2025
(66) IP 08.09.2017 DE 10 2017 008 435.1
(54) **Anordnung zur kraftschlüssigen Verbindung einer Adapterwelle mit einer Welle mittels eines Spannrings**
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG, 76646 Bruchsal, DE
(72) Schillinger, Jens, 76437 Rastatt, DE; Wöppermann, Markus, Dr., 76307 Karlsbad, DE; Haller, Sascha, Dr., 76135 Karlsruhe, DE

---

(10) DE 10 2014 204 221 B4
(51) ***F16D 3/06*** (2006.01)
(22) AT 07.03.2014 (43) OT 10.09.2015
(21) Akz: 10 2014 204 221.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Ausgleichskupplung mit Distanzelement sowie Kupplungsanordnung**
(73) ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) Sacher, Christoph, 88048 Friedrichshafen, DE; Probst, Simon, 88214 Ravensburg, DE

---

(10) DE 10 2023 122 184 B4
(51) ***F16D 7/02*** (2006.01)
B60K 17/02 (2006.01)
(22) AT 18.08.2023 (43) OT 06.03.2025
(21) Akz: 10 2023 122 184.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Einstellung eines Rutschmoments einer Rutschkupplung, sowie Rutschkupplung und Antriebsstrang**
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) Wiege, Viktor, 77815 Bühl, DE; Dannhäuser, Matthias, 75239 Eisingen, DE; Vogel, Florian, 77815 Bühl, DE

---

(10) DE 10 2023 135 771 B4
(51) ***F16D 25/08*** (2006.01)
(22) AT 19.12.2023 (43) OT 26.06.2025
(21) Akz: 10 2023 135 771.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verdrehsicherung für einen Zentralausrücker und Zentralausrücker mit Verdrehsicherung**
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) Heitbaum, Markus, 77830 Bühlertal, DE

---

(10) DE 10 2023 110 679 B4
(51) ***F16D 48/02*** (2006.01)
F16D 25/08 (2006.01)
(22) AT 26.04.2023 (43) OT 31.10.2024
(21) Akz: 10 2023 110 679.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Hydraulisches Betätigungssystem, Verfahren zur Steuerung des hydraulischen Betätigungssystems und Antriebsstrang mit dem Betätigungssystem**
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) Prokhorov, Kirill, 77855 Achern, DE

---

(10) DE 10 2021 126 764 B4
(51) ***F16D 65/16*** (2006.01)
F16D 125/34 (2012.01)
(22) AT 15.10.2021 (43) OT 20.04.2023
(21) Akz: 10 2021 126 764.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Bremsstempel einer Scheibenbremse, Zuspanneinrichtung und Scheibenbremse**
(73) Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, 80809 München, DE
(72) Petschke, Andreas, 94127 Neuburg, DE; Hidringer, Michael, 94577 Winzer, DE

---

(10) DE 10 2016 103 315 B4
(51) ***F16F 15/32*** (2006.01)
F04C 18/02 (2006.01)
F04C 29/00 (2006.01)
(22) AT 25.02.2016 (43) OT 31.08.2017
(21) Akz: 10 2016 103 315.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Kompressor**
(73) BITZER Kühlmaschinenbau GmbH, 71065 Sindelfingen, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, 70182 Stuttgart, DE
(72) Gossen, Dimitri, 71155 Altdorf, DE

---

(10) DE 10 2022 120 890 B4
(51) ***F16H 25/20*** (2006.01)
(22) AT 18.08.2022 (43) OT 29.02.2024
(21) Akz: 10 2022 120 890.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **SPINDELSYSTEM, LINEARAKTUATOR UND MÖBELSTÜCK**
(73) LOGICDATA ELECTRONIC & SOFTWARE ENTWICKLUNGS GMBH, Deutschlandsberg, AT
(74) Epping Hermann Fischer Patentanwaltsgesellschaft mbH, 80639 München, DE
(72) Niederkofler, Haymo, Graz, AT; Puck, Hannes, Stainz, AT

---

(10) DE 10 2015 205 889 B4
(51) ***F16H 25/22*** (2006.01)
F16D 23/12 (2006.01)
(22) AT 01.04.2015 (43) OT 06.10.2016
(21) Akz: 10 2015 205 889.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Planetenwälzgewindetrieb (PWG) und Aktor mit einem Planetenwälzgewindetrieb**
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) Mán, Lászlo, Dr., 77833 Ottersweier, DE; Greb, Peter, 77833 Ottersweier, DE

---

(10) DE 10 2017 117 007 B4
(51) ***F16H 41/24*** (2006.01)
(22) AT 27.07.2017 (43) OT 01.03.2018
(21) Akz: 10 2017 117 007.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 24.08.2016 US 15/245,961

(54) **Drehmomentwandler mit integrierten Flüssigkeitsprallblechen am Vorderdeckel**
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) Hodge, Michael, Creston, Ohio, US

(10) DE 10 2019 114 697 B4
(51) ***F16H 45/00*** (2006.01)
B23K 20/12 (2006.01)
(22) AT 31.05.2019 (43) OT 16.01.2020
(21) Akz: 10 2019 114 697.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 11.07.2018 US 16/032,880
(54) **VERBUNDMETALLFLEXPLATTE**
(73) GM Global Technology Operations LLC, Detroit, Mich., US
(74) LK GLOBAL Patentanwälte PartGmbB, 80333 München, DE
(72) Wilson, Daniel J., Pontiac, Mich., US; Li, Huaxin, Pontiac, Mich., US; Yang, Jianghuai, Pontiac, MI, US; Cremonesi, James D., Pontiac, MI, US; Wang, Qigui, Pontiac, Mich., US

(10) DE 11 2006 002 801 B4
(51) ***F16H 45/02*** (2006.01)
F16F 15/123 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 16.10.2006
(21) Akz: 11 2006 002 801.4
(86) PCT/DE2006/001816
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 18.05.2007
(87) WO 2007/054050
(66) IP 10.11.2005 DE 10 2005 053 605.0
(54) **Kraftfahrzeug-Antriebsstrang mit einem 4-Zylinder-Motor**
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) Degler, Mario, 76534 Baden-Baden, DE; Maienschein, Stephan, 76534 Baden-Baden, DE; Loxtermann, Jan, 77815 Bühl, DE; Krause, Thorsten, 77815 Bühl, DE

(10) DE 10 2016 222 444 B4
(51) ***F16H 57/04*** (2010.01)
F16H 48/10 (2012.01)
F16H 57/08 (2006.01)
(22) AT 16.11.2016 (43) OT 17.05.2018
(21) Akz: 10 2016 222 444.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Baugruppe für einen Antrieb, Antrieb sowie Ölfangschale für die Baugruppe oder den Antrieb**
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) Suhr, Hannes, 90762 Fürth, DE; Wenisch, Alexander, 91052 Erlangen, DE

(10) DE 10 2019 207 827 B4
(51) ***F16H 57/04*** (2010.01)
(22) AT 28.05.2019 (43) OT 03.12.2020
(21) Akz: 10 2019 207 827.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Schmierstoffversorgung eines Axialgleitlagers**
(73) ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, 88046 Friedrichshafen, DE; ZF Wind Power Antwerpen N.V., Lommel, BE
(74) Bungert, Frederik, Dr., 88046 Friedrichshafen, DE
(72) Goovaerts, Michel, Hulshout, BE; Vets, Simon, 88046 Friedrichshafen, DE; Popowicz, Robby, 88046 Friedrichshafen, DE

(10) DE 10 2020 130 321 B4
(51) ***F16H 57/04*** (2010.01)
F16D 13/74 (2006.01)
(22) AT 17.11.2020 (43) OT 14.10.2021
(21) Akz: 10 2020 130 321.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 08.04.2020 KR 10-2020-0042614
(54) **STRUKTUR ZUM SCHMIEREN EINER KUPPLUNG**
(73) Hyundai Transys Inc., Seosan-si, Chungcheongnam-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, 01099 Dresden, DE
(72) Kim, Tae Hoon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR

(10) DE 10 2024 125 759 B3
(51) ***F16H 57/04*** (2010.01)
H02K 9/19 (2006.01)
(22) AT 09.09.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 125 759.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Elektrischer Traktionsantrieb mit speziell ausgebildetem Ölreservoir und Verfahren zum Betrieb eines elektrischen Traktionssystems**
(73) MAGNA Powertrain GmbH & Co KG, Lannach, AT
(74) Euler, Matthias, Dr., 63877 Sailauf, DE
(72) Gsenger, Christoph, Graz, AT; Kolar, Patrick, Graz, AT; Breitenberger, Gunther, Graz, AT

(10) DE 10 2022 210 574 B4
(51) ***F16H 57/08*** (2006.01)
F16H 57/02 (2012.01)
F16H 57/032 (2012.01)
(22) AT 06.10.2022 (43) OT 11.04.2024
(21) Akz: 10 2022 210 574.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Getriebe für ein Fahrzeug sowie Antriebsstrang mit einem solchen Getriebe**
(73) ZF Friedrichshafen AG, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) Klein, Patrick, 88085 Langenargen, DE; Miller, Tobias, 88289 Waldburg, DE

(10) DE 10 2014 224 869 B4
(51) ***F16H 61/12*** (2006.01)
F16H 61/68 (2006.01)
(22) AT 04.12.2014 (43) OT 17.03.2016
(21) Akz: 10 2014 224 869.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 17.09.2014 KR 10-2014-0123685
(54) **System und Verfahren zur Steuerung eines Notlaufs eines Getriebes für ein Fahrzeug**
(73) Hyundai Motor Company, Seoul, KR; Kia Motors Corporation, Seoul, KR
(74) isarpatent - Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, 80801 München, DE
(72) Lee, Hak Sung, Gunpo-si, Gyeonggi-do, KR; Kim, Seong Hwan, Daejeon, KR; Song, Sang Lok, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR; Kim, Gyeong Cheol, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR

(10) DE 10 2018 220 871 B4
(51) ***F16H 61/12*** (2010.01)
F16H 61/02 (2006.01)
F16H 61/686 (2006.01)
(22) AT 03.12.2018 (43) OT 04.06.2020
(21) Akz: 10 2018 220 871.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren und Steuergerät zum Betreiben eines Getriebes mit wenigstens einem formschlüssigen Schaltelement**
(73) ZF Friedrichshafen AG, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) Jehle, Martina, 88079 Kressbronn, DE; Pannek, Christian, 88045 Friedrichshafen, DE

(10) DE 10 2017 221 827 B4
(51) ***F16H 63/02*** (2006.01)
F16D 25/00 (2006.01)
F16H 61/30 (2006.01)
F16H 63/20 (2006.01)
F16H 63/30 (2006.01)
(22) AT 04.12.2017 (43) OT 06.06.2019
(21) Akz: 10 2017 221 827.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Betätigungsvorrichtung für ein Schaltelement und Getriebe**
(73) ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) Retsch, Matthias, 14776 Brandenburg, DE

(10) DE 10 2016 015 728 B4
(51) ***F16H 63/38*** (2006.01)
(22) AT 15.04.2016 (43) OT 19.10.2017
(21) Akz: 10 2016 015 728.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Parksperren-Aktuatoreinheit**
(62) Teil/Ausscheidung aus: 10 2016 107 003.3
(73) Hugo Benzing GmbH & Co. KG, 70825 Korntal-Münchingen, DE
(74) Patentanwälte Jeck, Fleck & Partner mbB, 71665 Vaihingen, DE
(72) Scholpp, Udo, 70499 Stuttgart, DE

(10) DE 10 2023 004 274 B4
(51) ***F16H 63/38*** (2006.01)
(22) AT 25.10.2023 (43) OT 30.04.2025
(21) Akz: 10 2023 004 274.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Elektrisches Antriebssystem für ein Kraftfahrzeug sowie Kraftfahrzeug**
(73) Mercedes-Benz Group AG, 70372 Stuttgart, DE
(72) Hahn, Peter, 70374 Stuttgart, DE; Haerter, Tobias, 70174 Stuttgart, DE; Kolb, Andreas, 73249 Wernau, DE; Radzey, Jan, 70191 Stuttgart, DE; Stoesser, Jochen, 73732 Esslingen, DE

(10) DE 10 2023 128 055 B4
(51) ***F16K 11/072*** (2006.01)
B60S 1/48 (2006.01)
B60S 1/56 (2006.01)
(22) AT 13.10.2023 (43) OT 17.04.2025
(21) Akz: 10 2023 128 055.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Ventil zur Steuerung einer Flüssigkeit, Dachmodul mit derartigem Ventil, Kraftfahrzeug mit derartigem Ventil und Verfahren zur Betätigung einer Reinigungseinrichtung**
(73) Webasto SE, 82131 Gauting, DE
(74) advotec. Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, 80538 München, DE

(72) Lehotsky, Jurai, 82131 Stockdorf, DE

(10) DE 10 2019 133 667 B4
(51) ***F16K 17/04*** (2006.01)
F16K 27/02 (2006.01)
(22) AT 10.12.2019 (43) OT 10.06.2021
(21) Akz: 10 2019 133 667.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Vorrichtung zur Regelung von Drücken eines Strömungsmittels mit einem Ventil**
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) Kuhn, Lukas, 90617 Puschendorf, DE; Hartmann, Horst, 91086 Aurachtal, DE; Erhardt, Anton, 91074 Herzogenaurach, DE

(10) DE 10 2020 118 081 B4
(51) ***F16K 24/04*** (2006.01)
F15B 21/044 (2019.01)
F16L 55/07 (2006.01)
(22) AT 09.07.2020 (43) OT 13.01.2022
(21) Akz: 10 2020 118 081.0
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Vorrichtung zur Entlüftung eines Hydrauliksystems**
(73) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, 70435 Stuttgart, DE
(72) Khanlarov, Jafar, 76534 Baden-Baden, DE; Miller, Albert, 71272 Renningen, DE

(10) DE 10 2014 115 251 B4
(51) ***F16K 31/06*** (2006.01)
H01F 7/16 (2006.01)
H01F 7/121 (2006.01)
H01F 7/126 (2006.01)
(22) AT 20.10.2014 (43) OT 23.04.2015
(21) Akz: 10 2014 115 251.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 23.10.2013 CN 201310505158.X
(54) **Elektromagnetventil**
(73) Johnson Medtech (HK) Limited, Hong Kong, HK
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, 81669 München, DE
(72) Svennsson, Carl Henric Andreas, c/o Johnson Electri, Shatin, N.T., HK; Roschke, Thomas, c/o Johnson Electric Engineering, Shatin, N.T., HK

(10) DE 10 2018 209 667 B4
(51) ***F16K 31/06*** (2006.01)
B60T 8/36 (2006.01)
(22) AT 15.06.2018 (43) OT 19.12.2019
(21) Akz: 10 2018 209 667.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Ventilbausatz zum Erstellen von zwei Arten von Ventilen**
(73) Continental Automotive Technologies GmbH, 30175 Hannover, DE
(72) Voss, Christoph, 60435 Frankfurt, DE; Courth, Christian, 60439 Frankfurt, DE

(10) DE 10 2014 203 085 B4
(51) ***F16K 31/68*** (2006.01)
B60H 1/22 (2006.01)
F01P 7/16 (2006.01)
F16K 31/70 (2006.01)
(22) AT 20.02.2014 (43) OT 20.08.2015
(21) Akz: 10 2014 203 085.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Ventilanordnung, insbesondere zur Einstellung einer Wärmeträgermediumströmung im Wärmeträgermediumkreislauf eines Fahrzeugs**
(73) Eberspächer Climate Control Systems GmbH, 73730 Esslingen, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, 80335 München, DE
(72) Humburg, Michael, 73035 Göppingen, DE

(10) DE 10 2014 114 959 B4
(51) ***F16L 19/065*** (2006.01)
F16L 21/04 (2006.01)
F16L 21/08 (2006.01)
(22) AT 15.10.2014 (43) OT 21.04.2016
(21) Akz: 10 2014 114 959.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Rohrverbindungsvorrichtung**
(73) VAG GmbH, 68305 Mannheim, DE
(74) CHARRIER RAPP & LIEBAU Patentanwälte PartG mbB, 86150 Augsburg, DE
(72) Hauner, Ivo, 69602 Ratiskovice, CZ; Smiesko, Antonin, 69661 Vnorovy, CZ

(10) DE 10 2016 121 833 B4
(51) ***F16L 55/12*** (2006.01)
E03F 7/12 (2006.01)
F16L 55/16 (2006.01)
F16L 55/162 (2006.01)
F17D 5/02 (2006.01)
G01M 3/00 (2006.01)
G01M 3/02 (2006.01)
G01M 3/28 (2006.01)
(22) AT 15.11.2016 (43) OT 22.06.2017
(21) Akz: 10 2016 121 833.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(66) IP 16.12.2015 DE 20 2015 106 855.7
(54) **Adapter, Blase und Prüfanordnung zur Rohrinspektion**
(73) HD Sanierungstechnik GmbH, 91126 Kammerstein, DE
(74) Negendanck, Matthias, Dipl.-Phys. Univ. Dr.-Ing., 90489 Nürnberg, DE
(72) Heiberger, Richard-Michael, 91126 Kammerstein, DE

(10) DE 10 2024 128 655 B3
(51) ***F16S 1/14*** (2006.01)
H01M 50/244 (2021.01)
(22) AT 02.10.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 128 655.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 12.08.2024 US 18/800,395
(54) **Blechkomponentenanordnung, nachladbares Energiespeichersystem und Fahrzeug**
(73) GM Global Technology Operations LLC, Detroit, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, 80336 München, DE
(72) Huang, Lu, Warren, MI, US; Angelo, Collins, Warren, MI, US; Maillo, Odilon Firmino, Warren, MI, US; Wu, Wei, Warren, MI, US; Sekol, Ryan Curtis, Warren, MI, US; Campos, Rodrigo Franca Soares, Warren, MI, US; Williams, Dalwyn C., Warren, MI, US

(10) DE 10 2014 213 368 B4
(51) ***F21S 43/00*** (2018.01)
(22) AT 09.07.2014 (43) OT 14.01.2016
(21) Akz: 10 2014 213 368.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Lichtmodul für Beleuchtungseinrichtung**
(73) Automotive Lighting Reutlingen GmbH, 72762 Reutlingen, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, 70174 Stuttgart, DE
(72) Knittel, Joachim, Dr., 72762 Reutlingen, DE

(10) DE 10 2007 015 491 B4
(51) ***F23Q 7/00*** (2006.01)
(22) AT 30.03.2007 (43) OT 04.10.2007
(21) Akz: 10 2007 015 491.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 30.03.2006 JP 2006-94548
(54) **Glühkerze**
(73) Niterra Co., Ltd., Nagoya-shi, Aichi, JP
(74) Diehl & Partner Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB, 80636 München, DE
(72) Suzuki, Hiroyuki, Aichi, JP

(10) DE 10 2011 054 308 B4
(51) ***F23R 3/30*** (2006.01)
F02C 7/232 (2006.01)
(22) AT 07.10.2011 (43) OT 12.04.2012
(21) Akz: 10 2011 054 308.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 11.10.2010 US 12/901,648
(54) **Brennkammer mit einem Magerbetrieb-Vordüsen-Brennstoffeinspritzsystem**
(73) General Electric Technology GmbH, Baden, CH
(74) Rüger Abel Patent- und Rechtsanwälte, 73728 Esslingen, DE
(72) Hughes, Michael John, Greenville, S.C., US; Stewart, Jason Thurman, Greenville, S.C., US; Wu, Chunyang, Greenville, S.C., US; Berry, Jonathan D., Greenville, S.C., US; Valeev, Almaz, Moscow, RU

(10) DE 10 2023 132 899 B4
(51) ***F24C 15/02*** (2006.01)
(22) AT 24.11.2023 (43) OT 28.05.2025
(21) Akz: 10 2023 132 899.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Gareinrichtung und Verfahren zum Betreiben**
(73) Miele & Cie. KG, 33332 Gütersloh, DE
(72) Render, Joachim, 48231 Warendorf, DE

(10) DE 10 2023 133 575 B4
(51) ***F24C 15/02*** (2006.01)
F24C 7/00 (2006.01)
F24C 7/02 (2006.01)
H05B 6/76 (2006.01)
(22) AT 30.11.2023 (43) OT 05.06.2025
(21) Akz: 10 2023 133 575.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Garraumtür für ein Gargerät sowie Gargerät**
(73) RATIONAL Aktiengesellschaft, 86899 Landsberg, DE
(74) Prinz & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, 80335 München, DE
(72) Rotter, Christian, 86899 Landsberg, DE; Prinzing, Michael, 86899 Landsberg, DE; Strobl, Eva, 86899 Landsberg, DE; Hartmann, David, 86899 Landsberg, DE; Schwalb, Daniel, 86899 Landsberg, DE; Fehn, Heinrich, 86899 Landsberg, DE; Hallauer, Thorsten, 86899 Landsberg, DE

(10) DE 10 2016 108 740 B4
(51) ***F24C 15/04*** (2006.01)
(22) AT 11.05.2016 (43) OT 16.11.2017
(21) Akz: 10 2016 108 740.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Tür für ein Gargerät**
(73) RATIONAL Aktiengesellschaft, 86899 Landsberg, DE
(74) Prinz & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, 80335 München, DE
(72) Herner, Michael, 86899 Landsberg, DE; Prinzing, Michael, 87600 Kaufbeuren, DE; Deichmann, Tobias, 86899 Landsberg, DE; Glaswinkler, Andrea, 86199 Augsburg, DE

(10) DE 10 2015 110 650 B4
(51) ***F24C 15/20*** (2006.01)
F24C 15/10 (2006.01)
(22) AT 02.07.2015 (43) OT 05.01.2017
(21) Akz: 10 2015 110 650.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Dunstabzugshaube, Kochsystem und Verfahren zum Betreiben**
(73) Miele & Cie. KG, 33332 Gütersloh, DE
(72) Ragert, Rainer, 46282 Dorsten, DE; Lauderlein, Christian, 59757 Arnsberg, DE

(10) DE 10 2022 123 482 B4
(51) ***F24C 15/20*** (2006.01)
(22) AT 14.09.2022 (43) OT 14.12.2023
(21) Akz: 10 2022 123 482.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 13.06.2022 CN 202210659895.4
(54) **Dunstabzugshaube mit interner Zirkulation**
(73) Shanghai Dohuan Oil-Smoke Cleaning Equipment Co., Ltd., Shanghai, Jiading, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, 38122 Braunschweig, DE
(72) He, Weibin, Shanghai, Jiading, CN; He, Yang, Shanghai, Jiading, CN; He, Bing, Shanghai, Jiading, CN

(10) DE 10 2022 124 284 B4
(51) ***F24C 15/20*** (2006.01)
F24F 13/08 (2006.01)
(22) AT 21.09.2022 (43) OT 21.03.2024
(21) Akz: 10 2022 124 284.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Dunstabzugshaube**
(73) Berbel Ablufttechnik GmbH, 48432 Rheine, DE
(74) Schneiders & Behrendt PartmbB, Rechts- und Patentanwälte, 44793 Bochum, DE
(72) Howest, Andreas, 48607 Ochtrup, DE; Schmitwilken, Hendrik, 48480 Schapen, DE

(10) DE 10 2005 063 704 B4
(51) ***F24H 1/18*** (2022.01)
F24H 9/02 (2006.01)
(22) AT 23.12.2005 (43) OT -
(21) Akz: 10 2005 063 704.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Warmwasserbereiter**
(62) Teil/Ausscheidung aus: 10 2005 063 542.3
(73) Stiebel Eltron GmbH & Co. KG, 37603 Holzminden, DE
(72) Hoffmann, Fred, 37269 Eschwege, DE; Fischbach, Nadine, 37269 Eschwege, DE

(10) DE 10 2021 005 162 B4
(51) ***F41A 5/26*** (2006.01)
(22) AT 15.10.2021 (43) OT 20.04.2023
(21) Akz: 10 2021 005 162.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Gasabnahme**
(73) Heckler & Koch GmbH, 78727 Oberndorf, DE
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, 80538 München, DE
(72) Fleiner, Uwe, 72336 Balingen, DE; Doll, Stefan, 78727 Oberndorf, DE; Kopf, Johannes, 78655 Dunningen, DE

(10) DE 10 2023 135 480 B4
(51) ***F41A 19/06*** (2006.01)
(22) AT 18.12.2023 (43) OT 18.06.2025
(21) Akz: 10 2023 135 480.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Abzugsvorrichtung mit Fangfunktion für ein Gewehr**
(73) AKS GmbH, 73340 Amstetten, DE
(74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, 97082 Würzburg, DE
(72) Santa, Philipp, 89075 Ulm, DE

(10) DE 10 2015 205 143 B4
(51) ***G01B 3/20*** (2006.01)
G01B 5/02 (2006.01)
(22) AT 23.03.2015 (43) OT 01.10.2015
(21) Akz: 10 2015 205 143.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 31.03.2014 US 14/231,492
(54) **Flexible Halterung zum Koppeln eines Kraftstellglieds mit einer Messschieberbacke**
(73) MITUTOYO CORPORATION, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, 80336 München, DE
(72) Emtman, Casey, Kirkland, Wash., US; Goldsworthy, Michael Edward, Kirkland, Wash., US; Garrity, William Randall, Kirkland, Wash., US

(10) DE 10 2024 128 828 B3
(51) ***G01B 11/06*** (2006.01)
G01B 21/08 (2006.01)
(22) AT 07.10.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 128 828.0
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Vorrichtung für einen Probenkörper, System und Verwendung**
(73) Jamil Orfali Giant Labs GmbH, 12555 Berlin, DE
(74) Hamm & Wittkopp Patentanwälte PartmbB, 20354 Hamburg, DE
(72) Mailahn, Uwe, 10319 Berlin, DE; Pohlmann, Ludwig, Dr. rer. nat. habil., 12435 Berlin, DE; Orfali, Jamil, 16552 Schildow, DE

(10) DE 10 2018 219 809 B4
(51) ***G01C 21/34*** (2006.01)
G01C 21/04 (2006.01)
(22) AT 19.11.2018 (43) OT 20.05.2020
(21) Akz: 10 2018 219 809.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zum Ausweichen vor lokal bedingten drohenden Gefahren, Fahrzeug zur Durchführung des Verfahrens sowie Computerprogramm**
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Höflich, Sebastian, 23570 Lübeck, DE; Römmeler, Volker, 38154 Königslutter, DE; Wehinnger, Jan, Dr., 38116 Braunschweig, DE; Papenfuss, Moritz, 04177 Leipzig, DE

(10) DE 10 2021 201 325 B4
(51) ***G01D 21/00*** (2006.01)
B60R 16/02 (2006.01)
F01N 11/00 (2006.01)
G01D 1/18 (2006.01)
G01D 3/08 (2006.01)
G01D 18/00 (2006.01)
G08B 21/18 (2006.01)
(22) AT 12.02.2021 (43) OT 18.08.2022
(21) Akz: 10 2021 201 325.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zum Erkennen einer Manipulation einer Sensoreinheit**
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) Reuther, Achim, Dr., 81737 München, DE; Schifferl, Ludwig, 81737 München, DE

(10) DE 11 2013 002 966 B4
(51) ***G01F 1/684*** (2006.01)
F02D 41/18 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 31.05.2013
(21) Akz: 11 2013 002 966.9
(86) PCT/JP2013/065131
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 19.12.2013
(43) ÜB-VT 12.03.2015
(87) WO 2013/187247
(30) Pr 15.06.2012 JP 2012-136379
(54) **Thermischer Durchflussmesser**
(73) Hitachi Astemo, Ltd., Hitachinaka-shi, Ibaraki, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, 80336 München, DE
(72) Tokuyasu, Noboru, c/o Hitachi Automotive Systems, Hitachinaka-shi, Ibaraki, JP; Tashiro, Shinobu, c/o Hitachi Car Engineering Co., Hitachinaka-shi, Ibaraki, JP; Hanzawa, Keiji, c/o Hitachi Automotive Systems, L, Hitachinaka-shi, Ibaraki, JP; Kono, Tsutomu, c/o Hitachi, Ltd., Tokyo, JP

(10) DE 10 2015 208 260 B4
(51) ***G01G 19/12*** (2006.01)
B60D 1/24 (2006.01)
B62D 37/00 (2006.01)
B62D 53/04 (2006.01)
(22) AT 05.05.2015 (43) OT 12.11.2015
(21) Akz: 10 2015 208 260.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 09.05.2014 US 14/274,262
(54) **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINER VORDERACHSLASTWIEDERHERSTELLUNG**
(73) Ford Global Technologies, LLC, Dearborn, Mich., US
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser Partnerschaft mbB, 50968 Köln, DE
(72) Cullen, James Gerard, Ypsilanti, Mich., US; Sackett, Ray Andrew, Novi, Mich., US; Weston, Keith, Canton, Mich., US

(10) DE 10 2020 215 499 B4
(51) ***G01G 21/28*** (2006.01)

(22) AT 08.12.2020 (43) OT 09.06.2022
(21) Akz: 10 2020 215 499.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Wägesensor**
(73) Continental Automotive Technologies GmbH, 30175 Hannover, DE
(72) Wahler, Torsten, 65824 Schwalbach, DE; Hug, Klaus, 65824 Schwalbach, DE; Staller, Tobias, 65824 Schwalbach, DE

---

(10) DE 10 2021 109 797 B4
(51) ***G01J 1/58*** (2006.01)
C09K 11/00 (2006.01)
G01T 1/10 (2006.01)
G01T 1/105 (2006.01)
(22) AT 19.04.2021 (43) OT 20.10.2022
(21) Akz: 10 2021 109 797.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Messsystem, umfassend einen Sensor sowie eine Auslesevorrichtung zum Auslesen des Sensors und ein Verfahren zum Ermitteln von einer Messdosis**
(73) PRUUVE GmbH, 01067 Dresden, DE
(74) white ip | Patent & Legal GmbH, 01097 Dresden, DE
(72) Gmelch, Max, 01219 Dresden, DE; Achenbach, Tim, 01277 Dresden, DE; Will, Paul-Anton, 01159 Dresden, DE; Reineke, Sebastian, 01099 Dresden, DE

---

(10) DE 10 2023 122 075 B4
(51) ***G01L 1/12*** (2006.01)
G01L 3/10 (2006.01)
G01R 33/02 (2006.01)
(22) AT 17.08.2023 (43) OT 20.02.2025
(21) Akz: 10 2023 122 075.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Abstandsvariable Messeinrichtung**
(73) Trafag AG, Bubikon, CH
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, 81669 München, DE
(72) Schünemann, Franz, 72810 Gomaringen, DE; Hahn, Boris, 73240 Wendlingen, DE; Schwersenz, Anatol, 74172 Neckarsulm, DE

---

(10) DE 10 2023 119 032 B4
(51) ***G01L 1/18*** (2006.01)
G01B 7/16 (2006.01)
G01L 1/22 (2006.01)
(22) AT 19.07.2023 (43) OT 23.01.2025
(21) Akz: 10 2023 119 032.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Sensoranordnung zur Erfassung von Deformationsereignissen**
(73) Festo SE & Co. KG, 73734 Esslingen, DE
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, 73730 Esslingen, DE
(72) Geisbusch, Lothar, Dr.-Ing., 78239 Rielasingen-Worblingen, DE; Welker, Florian, Dipl.-Ing. (FH), 73061 Ebersbach, DE; Grams, Reinhold, 73760 Ostfildern, DE

---

(10) DE 10 2018 124 607 B4
(51) ***G01M 13/04*** (2019.01)
F16C 19/52 (2006.01)
(22) AT 05.10.2018 (43) OT 09.04.2020
(21) Akz: 10 2018 124 607.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Vorrichtung und Verfahren zur Wasserstoffmessung in einer Wälzlageranordnung**
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) Kruhöffer, Wolfram, 91086 Aurachtal, DE; Merk, Daniel, 97291 Thüngersheim, DE; Blaß, Toni, 97493 Bergrheinfeld, DE

---

(10) DE 10 2020 211 499 B4
(51) ***G01M 13/021*** (2019.01)
F16H 25/22 (2006.01)
G01H 1/00 (2006.01)
G01M 13/028 (2019.01)
(22) AT 14.09.2020 (43) OT 17.03.2022
(21) Akz: 10 2020 211 499.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **VERFAHREN ZUM BEURTEILEN EINER VORLASTVERSCHLECHTERUNG EINER KUGELUMLAUFSPINDEL**
(73) HIWIN TECHNOLOGIES CORP., Taichung, TW
(74) Schoppe, Zimmermann, Stöckeler, Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte, 81373 München, DE
(72) Lin, Yu-Hsin, Taichung, TW

---

(10) DE 10 2024 203 126 B3
(51) ***G01N 25/18*** (2006.01)
G01N 25/36 (2006.01)
G01N 27/406 (2006.01)
G01N 27/407 (2006.01)
(22) AT 05.04.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 203 126.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren, Steuerungsvorrichtung, Gasanalysevorrichtung und Computerprogramm zum Ermitteln des Wasserstoffgehalts in einem Gasgemisch sowie Fahrzeug und computerlesbares Medium**
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) Knittel, Thorsten, Dr., 80687 München, DE

---

(10) DE 10 2019 004 446 B4
(51) ***G01R 31/28*** (2006.01)
G01R 31/26 (2014.01)
(22) AT 24.06.2019 (43) OT 24.12.2020
(21) Akz: 10 2019 004 446.0
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Testvorrichtung zum Testen elektrischer Bauteile, Verfahren zum Testen elektrischer Bauteile mittels der Testvorrichtung und Verwendung der Testvorrichtung**
(73) Yamaichi Electronics Deutschland GmbH, 85609 Aschheim, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, 80639 München, DE
(72) Btahri, Jemei, Sousse, TN; Quiter, Michael, 57482 Wenden, DE; Serna, Yoann, Zams, AT

---

(10) DE 10 2023 132 174 B4
(51) ***G01R 31/36*** (2020.01)
B60L 58/12 (2019.01)
G01R 31/367 (2019.01)
G01R 31/382 (2019.01)
(22) AT 20.11.2023 (43) OT 03.04.2025
(21) Akz: 10 2023 132 174.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 03.10.2023 US 18/480,129
(54) **Batteriemanagementsystem, BMS, für eine oder mehrere Lithium-Ionen, Li+, -Batteriezellen und Elektrofahrzeug**
(73) GM GLOBAL TECHNOLOGY OPERATIONS LLC, Detroit, US
(74) LKGLOBAL Lorenz und Kopf Patentanwalt, Attorney at Law PartG mbB, 80333 München, DE
(72) Kang, Jun-mo, Warren, US; Yun, Hanho, Warren, US

---

(10) DE 10 2023 211 443 B4
(51) ***G01R 31/40*** (2020.01)
B60L 53/60 (2019.01)
G01R 29/00 (2006.01)
(22) AT 17.11.2023 (43) OT 22.05.2025
(21) Akz: 10 2023 211 443.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Vorrichtung zur Prüfung von Ladesäulen und System hiermit**
(73) Hochschule Bonn-Rhein-Sieg Körperschaft des öffentlichen Rechts, 53757 Sankt Augustin, DE; ZERA GmbH, 53639 Königswinter, DE
(74) RCD-Patent PartG mbB, 52134 Herzogenrath, DE
(72) Jung, Marco, Prof. Dr., 65599 Dornburg, DE; Falkenstein, Jürgen, 53227 Bonn, DE; Bennewitz, Rene, 56567 Neuwied, DE; Hüttemann, Hubertus, 53639 Königswinter, DE

---

(10) DE 11 2017 003 353 B4
(51) ***G01R 31/40*** (2014.01)
G01R 27/00 (2006.01)
G01R 27/26 (2006.01)
G01R 31/00 (2006.01)
G01R 31/64 (2020.01)
G05F 1/56 (2006.01)
G05F 1/565 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 13.06.2017
(21) Akz: 11 2017 003 353.5
(86) PCT/CN2017/088006
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 08.02.2018
(43) ÜB-VT 14.03.2019
(87) WO 2018/024038
(30) Pr 05.08.2016 CN 201610639668.X
(54) **Eine Welligkeitsstrom erzeugende Schaltung**
(73) MORNSUN GUANGZHOU SCIENCE & TECHNOLOGY LTD., Guangzhou Science City, Guangdong, CN
(74) Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, 80538 München, DE
(72) Wang, Baojun, Guangzhou, Guangdong, CN

---

(10) DE 10 2010 044 440 B4
(51) ***G01R 31/42*** (2006.01)
G01R 19/00 (2006.01)
H02J 9/04 (2006.01)
(22) AT 06.09.2010 (43) OT 08.03.2012
(21) Akz: 10 2010 044 440.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Funktionskontrolle in einer unterbrechungsfreien Stromversorgung**
(73) Vertiv S.r.l., Piove di Sacco, IT
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, 81479 München, DE
(72) Costa, Pier Ugo, Imola, IT; Galuppi, Graziano, Imola, IT

---

(10) DE 11 2013 007 726 B4
(51) ***G01R 31/317*** (2006.01)
G01R 31/28 (2006.01)

G06F 11/22 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 26.12.2013
(21) Akz: 11 2013 007 726.4
(86) PCT/US2013/077806
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 02.07.2015
(43) ÜB-VT 02.02.2017
(87) WO 2015/099733
(54) **Verbesserungen eines Zwischenverbindungs-Retimers**
(73) INTEL CORPORATION, Santa Clara, Calif., US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, 80538 München, DE
(72) Froelich, Daniel S., Portland, Oreg., US; Das Sharma, Debendra, Saratoga, Calif., US

(10) DE 11 2013 007 843 B4
(51) ***G01R 31/317*** (2006.01)
G01R 31/28 (2006.01)
G06F 11/22 (2006.01)
(22) AT 26.12.2013 (43) OT -
(21) Akz: 11 2013 007 843.0
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verbesserungen eines Zwischenverbindungs-Retimers**
(62) Teil/Ausscheidung aus: 11 2013 007 726.4
(73) INTEL CORPORATION, Santa Clara, CA, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, 80538 München, DE
(72) Froelich, Daniel S., Portland, OR, US; Das Sharma, Debendra, Saratoga, CA, US

(10) DE 10 2024 205 850 B3
(51) ***G01R 33/565*** (2006.01)
A61B 5/055 (2006.01)
A61B 6/00 (2024.01)
G01R 33/32 (2006.01)
G01R 33/385 (2006.01)
G01R 33/387 (2006.01)
(22) AT 24.06.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 205 850.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Erfassung eines Magnetresonanzbildes mit einem erweiterten Sichtfeld**
(73) Siemens Healthineers AG, München, DE
(72) Carinci, Flavio, Dr., 97072 Würzburg, DE; Splitthoff, Stefanie, Dr., 91080 Uttenreuth, DE

(10) DE 10 2024 111 321 B3
(51) ***G01S 7/481*** (2006.01)
G01S 17/89 (2020.01)
(22) AT 23.04.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 111 321.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Optoelektronischer Sensor**
(73) SICK AG, 79183 Waldkirch, DE
(74) Ludewigt, Christoph, Dr. , 79183 Waldkirch, DE
(72) Magin, Alice, 79108 Freiburg, DE; Frei, Tamara, 79111 Freiburg, DE

(10) DE 10 2014 213 122 B4
(51) ***G01S 7/527*** (2006.01)
G01S 7/52 (2006.01)
G01S 15/93 (2020.01)
(22) AT 07.07.2014 (43) OT 07.01.2016
(21) Akz: 10 2014 213 122.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Vorrichtung und Verfahren zur schallbasierten Umfelddetektion**
(73) Robert Bosch GmbH, 70469 Stuttgart, DE
(72) Karl, Matthias, 76275 Ettlingen, DE

(10) DE 10 2017 210 954 B4
(51) ***G01T 1/20*** (2006.01)
G01F 23/288 (2006.01)
(22) AT 28.06.2017 (43) OT 03.01.2019
(21) Akz: 10 2017 210 954.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Erfassungseinheit zur Detektion radioaktiver Strahlung für ein System zur radiometrischen Füllstandmessung**
(73) VEGA Grieshaber KG, 77709 Wolfach, DE
(74) Maiwald GmbH, 80335 München, DE
(72) Rauer, Winfried, 77716 Fischerbach, DE; Harter, Matthias, 77773 Schenkenzell, DE

(10) DE 10 2020 213 171 B4
(51) ***G01T 1/24*** (2006.01)
A61B 6/03 (2006.01)
A61B 6/42 (2024.01)
G01T 1/29 (2006.01)
(22) AT 19.10.2020 (43) OT 21.04.2022
(21) Akz: 10 2020 213 171.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Röntgendetektormodul und Verfahren zur Bereitstellung eines Röntgendetektormoduls**
(73) Siemens Healthineers AG, München, DE
(72) Gabiger-Rose, Anna, 90425 Nürnberg, DE; Göderer, Edgar, Dr., 91301 Forchheim, DE; Hosemann, Michael, Dr., 91056 Erlangen, DE; Kreisler, Björn, Dr., 91353 Hausen, DE; Wirth, Stefan, Dr., 91056 Erlangen, DE

(10) DE 10 2024 103 374 B4
(51) ***G02B 6/44*** (2006.01)
G02B 6/02 (2006.01)
G02B 6/04 (2006.01)
G02B 6/38 (2006.01)
(22) AT 07.02.2024 (43) OT 07.08.2025
(21) Akz: 10 2024 103 374.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Faseroptisches Kabel**
(73) LWL-Sachsenkabel GmbH-Spezialkabel und Vernetzungstechnik, 09390 Gornsdorf, DE
(74) advotec. Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, 97080 Würzburg, DE
(72) Zimmermann, René, 09366 Stollberg, DE

(10) DE 10 2023 136 676 B4
(51) ***G02B 7/04*** (2021.01)
G02B 7/00 (2021.01)
H01F 7/16 (2006.01)
H02K 33/18 (2006.01)
(22) AT 22.12.2023 (43) OT 26.06.2025
(21) Akz: 10 2023 136 676.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Motorischer Verstellantrieb für Objektive**
(73) Leica Camera Aktiengesellschaft, 35578 Wetzlar, DE
(74) Patentanwaltskanzlei STAMER, 35579 Wetzlar, DE
(72) Looft, Adam, 35444 Biebertal, DE; Dahlhaus, Michael, 35745 Herborn, DE; Seiter, Kai Oliver, 35510 Butzbach, DE

(10) DE 10 2023 132 012 B4
(51) ***G02B 27/18*** (2006.01)
B81B 7/02 (2006.01)
G02B 6/12 (2006.01)
G02B 27/01 (2006.01)
G03B 21/14 (2006.01)
H04N 9/31 (2006.01)
(22) AT 16.11.2023 (43) OT 22.05.2025
(21) Akz: 10 2023 132 012.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **BILDPROJEKTIONSVORRICHTUNG ZUR POLYCHROMATISCHEN PROJEKTION EINES BILDES IN EIN BEOBACHTUNGSFELD**
(73) OQmented GmbH, 25524 Itzehoe, DE
(74) Platzöder Patentanwaltsgesellschaft mbH, 82008 Unterhaching, DE
(72) Franz, Stefan, Dr., 07745 Jena, DE

(10) DE 10 2021 124 864 B4
(51) ***G03F 7/20*** (2006.01)
G03F 1/22 (2012.01)
H01L 21/027 (2006.01)
(22) AT 27.09.2021 (43) OT 31.03.2022
(21) Akz: 10 2021 124 864.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 29.09.2020 KR 10-2020-0126748
(54) **EXTREM-ULTRAVIOLETT(EUV)-FOTOMASKE UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER HALBLEITERVORRICHTUNG, WELCHES DIESELBE VERWENDET**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) KUHNEN & WACKER Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, 85354 Freising, DE
(72) Lee, Moosong, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR; Lee, Seungyoon, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR; Lee, Jeongjin, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(10) DE 10 2024 114 557 B3
(51) ***G03H 1/00*** (2006.01)
G02B 27/01 (2006.01)
G02B 27/18 (2006.01)
G02B 30/00 (2020.01)
H04N 9/31 (2006.01)
H04N 13/30 (2018.01)
(22) AT 24.05.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 114 557.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 22.04.2024 US 18/642,017
(54) **Holographisches Projektionssystem**
(73) GM Global Technology Operations LLC, Detroit, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, 80336 München, DE
(72) Chang, Kai-Han, Warren, MI, US; Seder, Thomas A., Warren, MI, US

(10) DE 10 2018 220 099 B4
(51) ***G03H 1/04*** (2006.01)
B42D 25/328 (2014.01)
G02B 5/32 (2006.01)
G02B 27/00 (2006.01)
G03H 1/20 (2006.01)
(22) AT 22.11.2018 (43) OT 28.05.2020
(21) Akz: 10 2018 220 099.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Vorrichtung und Verfahren zum Erzeugen eines Hologramms**
(73) Bundesdruckerei GmbH, 10969 Berlin, DE
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, 10785 Berlin, DE

(72) Richter, Werner, 80999 München, DE; Langgaßner, Michael, 81245 München, DE

(10) DE 10 2013 203 879 B4
(51) ***G05D 25/02*** (2006.01)
H05B 45/10 (2020.01)
H05B 45/20 (2020.01)
H05B 47/19 (2020.01)
H05B 47/155 (2020.01)
H05B 47/175 (2020.01)
(22) AT 07.03.2013 (43) OT 11.09.2014
(21) Akz: 10 2013 203 879.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren und System zum Ansteuern einer Gruppe von Leuchten bzw. steuerbaren Teileinheiten einer Leuchte**
(73) Zumtobel Lighting GmbH, Dornbirn, AT
(74) Mitscherlich, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, 80333 München, DE
(72) Schladör, Ralf, Dornbirn, AT; Steffens, Thomas, 88161 Lindenberg, DE

(10) DE 10 2015 122 665 B4
(51) ***G05D 25/02*** (2006.01)
H05B 45/10 (2020.01)
H05B 45/325 (2020.01)
(22) AT 23.12.2015 (43) OT 29.06.2017
(21) Akz: 10 2015 122 665.0
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Leuchtdiodenanordnung, sowie Verfahren zur Dimmung einer Leuchtdiode einer Leuchtdiodenanordnung**
(73) HELLA GmbH & Co. KGaA, 59557 Lippstadt, DE
(72) Nietfeld, Dieter, 33106 Paderborn, DE

(10) DE 10 2015 217 398 B4
(51) ***G05D 25/02*** (2006.01)
H05B 45/20 (2020.01)
H05B 47/155 (2020.01)
H05B 47/175 (2020.01)
H05B 47/195 (2020.01)
(22) AT 11.09.2015 (43) OT 16.03.2017
(21) Akz: 10 2015 217 398.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Belechtungsanordnung, Beleuchtungssystem und Verfahren zum Betreiben eines Beleuchtungssystems für einen Gebäudeteil**
(73) Tridonic GmbH & Co KG, Dornbirn, AT
(74) Mitscherlich, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, 80333 München, DE
(72) Koch, Patrik Yves, 88085 Langenargen, DE

(10) DE 10 2015 226 580 B4
(51) ***G06F 3/01*** (2006.01)
(22) AT 22.12.2015 (43) OT 22.06.2017
(21) Akz: 10 2015 226 580.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zum Betreiben eines Virtual-Reality-Systems und Virtual-Reality-System**
(73) AUDI AG, 85045 Ingolstadt, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner - Patent- und Rechtsanwaltskanzlei, PartG mbB, 81541 München, DE
(72) Kühne, Marcus, 92339 Beilngries, DE

(10) DE 10 2020 101 675 B4
(51) ***G06F 3/01*** (2006.01)
G06F 3/0346 (2013.01)
(22) AT 24.01.2020 (43) OT 30.07.2020
(21) Akz: 10 2020 101 675.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 25.01.2019 US 62/796,706
Pr 17.01.2020 US 16/745,472
(54) **MANIPULATION VON VIRTUELLEN OBJEKTEN MITTELS EINES VERFOLGTEN PHYSISCHEN OBJEKTS**
(73) Apple Inc., Cupertino, CA, US
(74) Withers & Rogers LLP, 80802 München, DE
(72) Germer, Austin C., Cupertino, CA, US; Burgoyne, Ryan S., Cupertino, CA, US

(10) DE 10 2023 133 482 B4
(51) ***G06F 3/01*** (2006.01)
B60R 16/02 (2006.01)
G06F 3/048 (2013.01)
(22) AT 30.11.2023 (43) OT 05.06.2025
(21) Akz: 10 2023 133 482.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ERFASSEN VON BENUTZEREINGABEN**
(73) gestigon GmbH, 23562 Lübeck, DE
(72) Jacobsen, Finn, 23562 Lübeck, DE; Lau, Fiona Mariele, 23562 Lübeck, DE; Jäschke, Lisa, 23562 Lübeck, DE

(10) DE 11 2019 002 737 B4
(51) ***G06F 9/26*** (2006.01)
G06F 12/0862 (2016.01)
G06F 18/2321 (2023.01)
G06N 3/044 (2023.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 30.05.2019
(21) Akz: 11 2019 002 737.9
(86) PCT/US2019/034578
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 05.12.2019
(43) ÜB-VT 22.04.2021
(87) WO 2019/232163
(30) Pr 31.05.2018 US 15/994,144
(54) **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN, SYSTEM, EIN ODER MEHRERE NICHTTRANSITORISCHE COMPUTERSPEICHERMEDIEN FÜR COMPUTERSYSTEMVORHERSAGE-MODELLE MIT MASCHINELLEM LERNEN**
(73) GOOGLE LLC, Mountain View, Calif., US
(74) Betten & Resch Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, 80333 München, DE
(72) Hashemi, Milad Olia, Mountain View, CA, US; Ranganathan, Parthasarathy, Mountian View, CA, US

(10) DE 10 2013 218 440 B4
(51) ***G06F 12/08*** (2006.01)
H04N 5/907 (2006.01)
(22) AT 13.09.2013 (43) OT 20.03.2014
(21) Akz: 10 2013 218 440.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 14.09.2012 KR 10-2012-0102471
(54) **Verfahren zum Betreiben eines Flash-Speicherbauelements sowie Bildverarbeitungssystem**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., Kyonggi, KR
(74) KUHNEN & WACKER Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, 85354 Freising, DE
(72) Yoon, Song Ho, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR; Kang, Jeong Uk, Bucheon-si, Gyeonggi-do, KR; Chung, Woon Jae, Gunpo-si, KR

(10) DE 10 2016 222 041 B4
(51) ***G06F 12/08*** (2016.01)
G06F 9/30 (2018.01)
G06F 9/46 (2006.01)
(22) AT 10.11.2016 (43) OT 22.06.2017
(21) Akz: 10 2016 222 041.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 22.12.2015 US 14/977,797
Pr 28.03.2016 US 15/082,830
(54) **UNGÜLTIGMACHEN EINES UMSETZUNGSEINTRAGS IN EINEM MULTITHREAD-DATENVERARBEITUNGSSYSTEM**
(73) International Business Machines Corporation, Armonk, NY, US
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, 65185 Wiesbaden, DE
(72) Guthrie, Guy L., Austin, Tex., US; Shen, Hugh, Austin, Tex., US; Williams, Derek E., Austin, Tex., US

(10) DE 11 2017 002 144 B4
(51) ***G06F 12/08*** (2016.01)
G06F 3/06 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 04.07.2017
(21) Akz: 11 2017 002 144.8
(86) PCT/IB2017/054023
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 18.01.2018
(43) ÜB-VT 10.01.2019
(87) WO 2018/011670
(30) Pr 12.07.2016 US 15/208,505
(54) **Manipulieren eines verteilten Vereinbarungsprotokolls zum Identifizieren einer gewünschten Gruppe von Speichereinheiten**
(73) International Business Machines Corporation, Armonk, NY, US
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, 65185 Wiesbaden, DE
(72) Ober, Brian, Chicago, IL, US; Resch, Jason, Chicago, IL, US

(10) DE 11 2020 005 339 B4
(51) ***G06F 12/08*** (2016.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 15.12.2020
(21) Akz: 11 2020 005 339.3
(86) PCT/IB2020/061952
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 15.07.2021
(43) ÜB-VT 11.08.2022
(87) WO 2021/140385
(30) Pr 07.01.2020 US 16/736,221
(54) **VERWALTEN VON DATENSTRUKTUREN IN EINER MEHRZAHL VON ARBEITSSPEICHEREINHEITEN, FÜR DIE NACH EINER INITIALISIERUNG DER DATENSTRUKTUREN EIN ZURÜCKVERSETZEN ANGEGEBEN WIRD**
(73) International Business Machines Corporation, Armonk, NY, US
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, 65185 Wiesbaden, DE

(72) Peterson, Beth Ann, Tucson, AZ, US; Gupta, Lokesh Mohan, Tucson, AZ, US; Craig, Matthew Richard, Tucson, AZ, US; Borlick, Matthew, Tucson, AZ, US

(10) DE 10 2018 005 453 B4
(51) ***G06F 12/12*** (2016.01)
G06F 12/0815 (2016.01)
(22) AT 09.07.2018 (43) OT 07.02.2019
(21) Akz: 10 2018 005 453.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 07.08.2017 US 15/670,171
(54) **Methoden, um Cache-Kohärenz basierend auf Cache-Typ bereitzustellen**
(73) INTEL CORPORATION, Santa Clara, Calif., US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, 80538 München, DE
(72) Sankaran, Rajesh M., Portland, Oreg., US; Agarwal, Ishwar, Portland, Oreg., US; van Doren, Stephan R., Portland, Oreg., US

(10) DE 10 2021 127 104 B4
(51) ***G06F 12/0817*** (2016.01)
G06F 12/0842 (2016.01)
(22) AT 19.10.2021 (43) OT 20.10.2022
(21) Akz: 10 2021 127 104.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 14.04.2021 US 17/230,286
(54) **Anwendung eines Cache-Kohärenzprotokolls für einen standardmäßigen Shared-State**
(73) Hewlett Packard Enterprise Development LP, Houston, TX, US
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB - Patent- und Rechtsanwälte, 81369 München, DE
(72) Woodacre, Michael S., Ft. Collins, CO, US; Malewicki, Michael, Fort Collins, CO, US; McGee, Thomas, Fort Collins, CO, US

(10) DE 11 2017 001 775 B4
(51) ***G06F 12/1018*** (2016.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 28.02.2017
(21) Akz: 11 2017 001 775.0
(86) PCT/US2017/019931
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 05.10.2017
(43) ÜB-VT 13.12.2018
(87) WO 2017/172183
(30) Pr 01.04.2016 US 15/088,726
(54) **Hashtabelle in einer Pipeline mit reduzierten Kollisionen**
(73) INTEL CORPORATION, Santa Clara, Calif., US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, 80538 München, DE
(72) Jain, Sanjeev, Chandler, Ariz., US; Papadantonakis, Karl S., Agoura Hills, CA, US; Southworth, Robert G., Chatsworth, CA, US; Gravel, Alain, Thousand Oaks, Calif., US; Dama, Jonathan A., Encino, CA, US

(10) DE 11 2021 000 709 B4
(51) ***G06F 21/60*** (2013.01)
H04L 9/08 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 17.03.2021
(21) Akz: 11 2021 000 709.2
(86) PCT/IB2021/052201
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 14.10.2021
(43) ÜB-VT 01.12.2022
(87) WO 2021/205257
(30) Pr 09.04.2020 US 16/843,980
(54) **SCHLÜSSELATTRIBUTÜBERPRÜFUNG**
(73) International Business Machines Corporation, Armonk, NY, US
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, 65185 Wiesbaden, DE
(72) Visegrady, Tamas, Rüschlikon, CH; Dragone, Silvio, Rüschlikon, CH; Osborne, Michael, Rüschlikon, CH; Palmer, Elaine, Bedford, NH, US

(10) DE 10 2024 001 995 B3
(51) ***G06F 30/20*** (2020.01)
G06F 17/10 (2006.01)
G06F 30/23 (2020.01)
H04R 1/00 (2006.01)
(22) AT 19.06.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 001 995.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Anpassung numerischer Simulationen von Schwingungen auf einer mechanischen Struktur mit Hilfe von Messdaten**
(73) Klippel, Wolfgang, 01277 Dresden, DE
(72) Erfinder gleich Patentinhaber

(10) DE 10 2023 204 480 B4
(51) ***G06N 3/098*** (2023.01)
G06N 20/20 (2019.01)
(22) AT 12.05.2023 (43) OT 05.09.2024
(21) Akz: 10 2023 204 480.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(66) IP 03.03.2023 DE 10 2023 201 949.3
(54) **Schichtweises Aggregationsverfahren zur Optimierung des Kommunikationsaufwandes für das föderierte Lernen**
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein, 80686 München, DE
(74) Schoppe, Zimmermann, Stöckeler, Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte, 81373 München, DE
(72) Wulfert, Lars, 47057 Duisburg, DE; Wiede, Christian, 47057 Duisburg, DE; Gruben, Nils, 47057 Duisburg, DE

(10) DE 10 2012 208 420 B4
(51) ***G06Q 50/10*** (2012.01)
G06F 16/10 (2019.01)
G06Q 10/20 (2023.01)
(22) AT 21.05.2012 (43) OT 29.11.2012
(21) Akz: 10 2012 208 420.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 24.05.2011 US 13/114,092
(54) **Verfahren zum Verbessern der Kundendienstdiagnose für die Grundursachenanalyse eines identifizierten Problems in einem Fahrzeug**
(73) GM Global Technology Operations, LLC (n.d. Ges. d. Staates Delaware), Detroit, Mich., US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, 80336 München, DE
(72) Tewari, Asim, Mumbai, IN; Khare, Vineet R., Bangalore, Karnataka, IN; Chakrabarty, Sugato, Bangalore, Karnataka, IN

(10) DE 11 2017 000 024 B4
(51) ***G06T 5/20*** (2006.01)
A61B 1/04 (2006.01)
G02B 23/24 (2006.01)
G06T 5/40 (2006.01)
G06T 5/70 (2024.01)
G06T 7/136 (2017.01)
H04N 5/21 (2006.01)
H04N 5/213 (2006.01)
H04N 25/60 (2023.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 18.07.2017
(21) Akz: 11 2017 000 024.6
(86) PCT/IB2017/054320
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 07.12.2017
(43) ÜB-VT 15.02.2018
(87) WO 2017/208215
(30) Pr 02.06.2016 JP 2016-110887
(54) **Bildverarbeitungsvorrichtung und elektronisches Endoskopsystem**
(73) HOYA CORPORATION, Tokyo, JP
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, 81679 München, DE
(72) Makino, Takao, Tokyo, JP

(10) DE 10 2011 006 564 B4
(51) ***G06V 30/19*** (2022.01)
B60W 30/12 (2020.01)
G06V 20/56 (2022.01)
(22) AT 31.03.2011 (43) OT 04.10.2012
(21) Akz: 10 2011 006 564.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Auswertung eines von einer Kamera eines Fahrzeugs aufgenommenen Bildes und Bildaufbereitungsvorrichtung**
(73) Robert Bosch GmbH, 70469 Stuttgart, DE
(72) Faber, Petko, 71272 Renningen, DE; Schwarzenberg, Gregor, 75382 Althengstett, DE

(10) DE 10 2019 001 091 B4
(51) ***G07C 5/08*** (2006.01)
F01N 11/00 (2006.01)
(22) AT 14.02.2019 (43) OT 20.08.2020
(21) Akz: 10 2019 001 091.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zum Betreiben eines eine Abgasnachbehandlungseinrichtung aufweisenden Kraftfahrzeugs, Abgasnachbehandlungssystem, Computerprogrammprodukt sowie computerlesbares Medium**
(73) Mercedes-Benz Group AG, 70372 Stuttgart, DE
(72) Weber, Hanno, Dipl.-Ing., 73230 Kirchheim, DE

(10) DE 10 2020 134 011 B4
(51) ***G07C 5/08*** (2006.01)
B60L 58/40 (2019.01)
(22) AT 17.12.2020 (43) OT 24.06.2021
(21) Akz: 10 2020 134 011.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 23.12.2019 JP 2019-231599
(54) **BRENNSTOFFZELLENFAHRZEUG UND VERFAHREN ZU SEINER STEUERUNG**
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, Toyota-shi, Aichi-ken, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Patentanwälte, 85354 Freising, DE
(72) Ichikawa, Shinji, Toyota-shi, Aichi-ken, JP

(10) DE 10 2015 108 330 B4
(51) ***G07C 9/00*** (2020.01)
G07C 9/37 (2020.01)
(22) AT 27.05.2015 (43) OT 01.12.2016

(21) Akz: 10 2015 108 330.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Elektronisches Zugangskontrollverfahren**
(73) Bundesdruckerei GmbH, 10969 Berlin, DE
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, 81245 München, DE
(72) Maggioni, Christoph, 10961 Berlin, DE

---

(10) DE 10 2023 003 050 B4
(51) ***G07C 9/00*** (2020.01)
G08B 21/24 (2006.01)
(22) AT 25.07.2023 (43) OT 30.01.2025
(21) Akz: 10 2023 003 050.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Sicherheitssystem und Kit**
(73) Weis, Jessica, 81541 München, DE
(72) Erfinder auf Antrag nicht genannt.

---

(10) DE 10 2016 218 143 B4
(51) ***G08B 25/00*** (2006.01)
G01S 19/17 (2010.01)
H04W 4/024 (2018.01)
(22) AT 21.09.2016 (43) OT 13.04.2017
(21) Akz: 10 2016 218 143.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 07.10.2015 KR 10-2015-0141221
(54) **Informations-Aufteilungssystem und Informations-Aufteilungsverfahren für ein Fahrzeug**
(73) Hyundai Motor Company, Seoul, KR
(74) isarpatent - Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, 80801 München, DE
(72) Hwang, Chang Sik, Seoul, KR

---

(10) DE 11 2021 006 289 B4
(51) ***G08G 1/01*** (2006.01)
G01C 21/30 (2006.01)
G07C 5/08 (2006.01)
G08G 1/017 (2006.01)
G08G 1/052 (2006.01)
G08G 1/056 (2006.01)
G08G 1/127 (2006.01)
H04W 4/44 (2018.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 15.11.2021
(21) Akz: 11 2021 006 289.1
(86) PCT/CN2021/130624
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 09.06.2022
(43) ÜB-VT 09.11.2023
(87) WO 2022/116804
(30) Pr 02.12.2020 US 17/109,707
(54) **VERRINGERUNG DER ÜBERMITTLUNG VON KRAFTFAHRZEUG-STICHPROBENDATEN**
(73) International Business Machines Corporation, Armonk, NY, US
(74) Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, 80687 München, DE
(72) Mizuta, Hideyuki, Tokyo, JP; Yamamoto, Gaku, Tokyo, JP

---

(10) DE 10 2024 205 117 B3
(51) ***G08G 1/16*** (2006.01)
B62J 50/25 (2020.01)
G08G 1/123 (2006.01)
G08G 1/0965 (2006.01)
G08G 1/0967 (2006.01)
H04W 4/44 (2018.01)
H04W 4/46 (2018.01)
(22) AT 03.06.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 205 117.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Lokalisierung mindestens eines Fahrzeugs im Bereich einer Fahrbahn sowie Fahrzeug**
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Fritz, Jannis, 38106 Braunschweig, DE; Puller, Niklas, 38106 Braunschweig, DE

---

(10) DE 10 2022 212 313 B4
(51) ***G08G 1/0965*** (2006.01)
B60K 35/21 (2024.01)
B60Q 3/70 (2017.01)
B60Q 3/74 (2017.01)
B60Q 5/00 (2006.01)
B60Q 9/00 (2006.01)
G01C 21/36 (2006.01)
G08G 1/017 (2006.01)
G08G 1/052 (2006.01)
G08G 1/133 (2006.01)
H04W 4/40 (2018.01)
(22) AT 18.11.2022 (43) OT 23.05.2024
(21) Akz: 10 2022 212 313.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Kraftfahrzeug und ein Verfahren zum Wiedergeben einer relativen Position eines sich im Einsatz befindlichen Sondereinsatzfahrzeugs zu einem Kraftfahrzeug**
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Schmidt, Eduard, 38554 Weyhausen, DE

---

(10) DE 10 2017 208 123 B4
(51) ***G08G 1/0967*** (2006.01)
G01C 21/34 (2006.01)
G01W 1/00 (2006.01)
G01W 1/10 (2006.01)
G08B 21/00 (2006.01)
(22) AT 15.05.2017 (43) OT 15.11.2018
(21) Akz: 10 2017 208 123.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren, Vorrichtung und System zum Ermitteln eines Wettergebiets**
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, 80809 München, DE
(72) Schutzmeier, Thomas, Dr., 81541 München, DE; Holder, Stefan, 80686 München, DE; Winckler, Andreas, 81249 München, DE

---

(10) DE 10 2023 206 388 B4
(51) ***G08G 1/0967*** (2006.01)
B60K 35/22 (2024.01)
B60K 35/23 (2024.01)
G08G 1/096 (2006.01)
G08G 1/0965 (2006.01)
(22) AT 05.07.2023 (43) OT 09.01.2025
(21) Akz: 10 2023 206 388.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Steuerung eines Fahrzeuges**
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Schmidt, Eduard, 38554 Weyhausen, DE

---

(10) DE 11 2023 000 073 B4
(51) ***G09G 3/20*** (2006.01)
H10K 59/40 (2023.01)
H10K 59/131 (2023.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 25.09.2023
(21) Akz: 11 2023 000 073.5
(86) PCT/CN2023/121271
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 20.02.2025
(43) ÜB-VT 24.04.2025
(87) WO 2025/035544
(30) Pr 11.08.2023 CN 202311014931.2
(54) **Anzeigepanel und Anzeigevorrichtung**
(73) WUHAN CHINA STAR OPTOELECTRONICS SEMICONDUCTOR DISPLAY TECHNOLOGY CO., LTD., Wuhan, Hubei, CN
(74) Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB, 81541 München, DE
(72) Zheng, Yuan, Wuhan, Hubei, CN

---

(10) DE 11 2023 000 080 B4
(51) ***G09G 3/20*** (2006.01)
H10K 59/131 (2023.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 25.09.2023
(21) Akz: 11 2023 000 080.8
(86) PCT/CN2023/121272
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 27.02.2025
(43) ÜB-VT 30.04.2025
(87) WO 2025/039327
(30) Pr 23.08.2023 CN 202311070048.5
(54) **Anzeigepanel und Anzeigevorrichtung**
(73) WUHAN CHINA STAR OPTOELECTRONICS SEMICONDUCTOR DISPLAY TECHNOLOGY CO., LTD., Wuhan, Hubei, CN
(74) Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB, 81541 München, DE
(72) Jin, Ye, Wuhan, Hubei, CN

---

(10) DE 11 2023 000 089 B4
(51) ***G09G 3/20*** (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 31.10.2023
(21) Akz: 11 2023 000 089.1
(86) PCT/CN2023/128882
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 17.04.2025
(43) ÜB-VT 12.06.2025
(87) WO 2025/076888
(30) Pr 08.10.2023 CN 202311300460.1
(54) **GATE-TREIBERSCHALTUNG UND ANZEIGEPANEEL**
(73) WUHAN CHINA STAR OPTOELECTRONICS SEMICONDUCTOR DISPLAY TECHNOLOGY CO., LTD., Wuhan, Hubei, CN
(74) Abitz & Partner Patentanwälte mbB, 81925 München, DE
(72) Zhang, Huanxi, Wuhan, Hubei, CN

---

(10) DE 11 2019 007 379 B4
(51) ***G11C 5/06*** (2006.01)
G06F 11/16 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 31.05.2019
(21) Akz: 11 2019 007 379.6
(86) PCT/IB2019/000438
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 03.12.2020
(43) ÜB-VT 17.02.2022
(87) WO 2020/240225

(54) **FLASH-SPEICHER-ARCHITEKTUR, DIE REDUNDANZ DER VERBINDUNGSVERBINDUNG IMPLEMENTIERT**
(73) MICRON TECHNOLOGY, INC., Boise, ID, US
(74) TER MEER STEINMEISTER & PARTNER PATENTANWÄLTE mbB, 80335 München, DE
(72) Troia, Alberto, 81925 München, DE; Mondello, Antonino, Messina, IT

(10) DE 11 2016 003 416 B4
(51) ***G11C 8/10*** (2006.01)
G11C 11/56 (2006.01)
G11C 29/44 (2006.01)
G11C 29/52 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 10.06.2016
(21) Akz: 11 2016 003 416.4
(86) PCT/US2016/037004
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 02.02.2017
(43) ÜB-VT 19.04.2018
(87) WO 2017/019189
(30) Pr 29.07.2015 US 14/812,362
(54) **Decodieren von Daten unter Verwendung von Bitleitungsdefektinformationen**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) KUHNEN & WACKER Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, 85354 Freising, DE
(72) Ben-Rubi, Refael, Rosh Haayin, IL; Shlick, Mark, Ganey-Tikva, IL; Cohen, Moshe, Modi'in, IL

(10) DE 10 2018 200 685 B4
(51) ***H01B 5/02*** (2006.01)
B21C 1/00 (2006.01)
H01B 5/10 (2006.01)
H01B 13/02 (2006.01)
(22) AT 17.01.2018 (43) OT 18.07.2019
(21) Akz: 10 2018 200 685.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Litze**
(73) LEONI Kabel GmbH, 91154 Roth, DE
(74) Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB, 81541 München, DE
(72) Sahiner, Yücel, 90425 Nürnberg, DE; Schill, Markus, Dr., 80689 München, DE

(10) DE 10 2023 212 428 B4
(51) ***H01B 13/22*** (2006.01)
B29C 45/14 (2006.01)
H01B 7/00 (2006.01)
H01B 7/17 (2006.01)
H01B 13/012 (2006.01)
(22) AT 08.12.2023 (43) OT 12.06.2025
(21) Akz: 10 2023 212 428.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Herstellung eines elektrischen Bauteils sowie elektrisches Bauteil**
(73) LEONI Bordnetz-Systeme GmbH, 97318 Kitzingen, DE
(74) FDST Patentanwälte Freier Dörr Stammler Tschirwitz Partnerschaft mbB, 90411 Nürnberg, DE
(72) Dehn, Manfred, 97318 Kitzingen, DE; Holzmann, Frédéric, 97084 Würzburg, DE; Meinzinger, Andreas, 91477 Markt Bibart, DE

(10) DE 10 2024 108 013 B3
(51) ***H01F 7/18*** (2006.01)
F16K 31/06 (2006.01)
(22) AT 20.03.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 108 013.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Ventilsteuerung und Verfahren zum Betreiben einer Ventilsteuerung**
(73) Festo SE & Co. KG, 73734 Esslingen, DE
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, 73730 Esslingen, DE
(72) Bühler, Andreas, 70372 Stuttgart, DE; Watzer, Tobias, 73779 Deizisau, DE; Engelhardt, Jens, 73732 Esslingen, DE

(10) DE 11 2020 000 563 B4
(51) ***H01G 2/22*** (2006.01)
H01G 4/30 (2006.01)
H01G 4/012 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 24.01.2020
(21) Akz: 11 2020 000 563.1
(86) PCT/US2020/014891
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 06.08.2020
(43) ÜB-VT 28.10.2021
(87) WO 2020/159810
(30) Pr 28.01.2019 US 62/797,523
Pr 27.02.2019 US 62/811,111
(54) **Mehrschichtiger Keramikkondensator mit Ultrabreitbandleistungsfähigkeit und Verfahren zur Herstellung**
(73) KYOCERA AVX Components Corporation (n. d. Ges. d. Staates Delaware), Fountain Inn, SC, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB, 50667 Köln, DE
(72) Berolini, Marianne, Fountain Inn, SC, US; Horn, Jeffrey A., Fountain Inn, SC, US; Vanalstine, Richard C., Fountain Inn, SC, US

(10) DE 11 2019 000 779 B4
(51) ***H01H 13/7065*** (2006.01)
H01H 1/26 (2006.01)
H01H 13/14 (2006.01)
H01H 13/718 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 17.01.2019
(21) Akz: 11 2019 000 779.3
(86) PCT/JP2019/001265
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 22.08.2019
(43) ÜB-VT 12.11.2020
(87) WO 2019/159590
(30) Pr 13.02.2018 JP 2018-023425
(54) **SCHALTER**
(73) Omron Corporation, Kyoto, JP
(74) Kilian Kilian & Partner mbB Patentanwälte, 81379 München, DE
(72) Izawa, Kazuhira, Okayama, JP; Seto, Junichi, Okayama, JP; Naka, Mamiko, Okayama, JP

(10) DE 10 2024 206 132 B3
(51) ***H01J 35/06*** (2006.01)
H01J 35/14 (2006.01)
H05G 1/46 (2006.01)
(22) AT 01.07.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 206 132.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Röntgenröhre mit gekühlter Gateelektrode**
(73) Siemens Healthineers AG, München, DE
(72) Diez, Michael, 91054 Erlangen, DE; Havla, Lukas, Dr., 91301 Forchheim, DE

(10) DE 11 2019 007 309 B4
(51) ***H01J 37/153*** (2006.01)
G01N 23/225 (2018.01)
H01J 37/26 (2006.01)
H01J 37/147 (2006.01)
H01J 49/02 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 08.07.2019
(21) Akz: 11 2019 007 309.5
(86) PCT/JP2019/026926
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 14.01.2021
(43) ÜB-VT 31.03.2022
(87) WO 2021/005671
(54) **LADUNGSTEILCHENSTRAHLVORRICHTUNG**
(73) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, Tokyo, JP
(74) Strehl & Partner mbB, 80538 München, DE
(72) Enyama, Momoyo, Tokyo, JP; Sakakibara, Makoto, Tokyo, JP; Kawano, Hajime, Tokyo, JP; Ohta, Hiroya, Tokyo, JP

(10) DE 10 2023 133 105 B4
(51) ***H01J 61/04*** (2006.01)
H01J 61/12 (2006.01)
H01J 61/28 (2006.01)
H01J 61/36 (2006.01)
H01J 61/52 (2006.01)
H01J 61/54 (2006.01)
H01J 61/56 (2006.01)
H01J 61/62 (2006.01)
H05H 1/18 (2006.01)
(22) AT 27.11.2023 (43) OT 28.05.2025
(21) Akz: 10 2023 133 105.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Hochfrequenzplasmalichtquelle**
(73) neonsee GmbH, 78467 Konstanz, DE
(74) Riegel, Werner, Dr., 88677 Markdorf, DE
(72) Maier, Martin Pirmin, 78462 Konstanz, DE

(10) DE 11 2019 005 013 B4
(51) ***H01L 21/22*** (2006.01)
H01L 21/223 (2006.01)
H10D 30/01 (2025.01)
H10F 71/00 (2025.01)
H10H 20/83 (2025.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 02.10.2019
(21) Akz: 11 2019 005 013.3
(86) PCT/EP2019/076733
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 09.04.2020
(87) WO 2020/070202
(66) IP 05.10.2018 DE 10 2018 124 576.9
(54) **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS MIT DURCHFÜHRUNG EINER PLASMABEHANDLUNG UND HALBLEITERBAUELEMENT**
(73) OSRAM Opto Semiconductors GmbH, 93055 Regensburg, DE
(74) MÜLLER HOFFMANN & PARTNER Patentanwälte mbB, 81541 München, DE

(72) Biebersdorf, Andreas, Dr., 93055 Regensburg, DE; Illek, Stefan, Dr., 93093 Donaustauf, DE; Klemp, Christoph, Dr., 93049 Regensburg, DE; Pietzonka, Ines, Dr., 93093 Donaustauf, DE; Sundgren, Petrus, Dr., 93138 Lappersdorf, DE

(10) DE 11 2014 003 220 B4
(51) ***H01L 21/66*** (2006.01)
G01N 21/95 (2006.01)
H01L 21/68 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 10.07.2014
(21) Akz: 11 2014 003 220.4
(86) PCT/US2014/046213
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 15.01.2015
(43) ÜB-VT 28.04.2016
(87) WO 2015/006598
(30) Pr 11.07.2013 US 61/845,358
Pr 14.08.2013 US 61/865,611
Pr 14.08.2013 US 61/866,015
(54) **Konfigurationen für einen Metrologietisch und Verfahren zum Betreiben des Metrologietisches**
(73) KLA-Tencor Corporation, Milpitas, Calif., US
(74) Reichert & Lindner Partnerschaft Patentanwälte, 93049 Regensburg, DE
(72) GOLOVANEVSKY, Boris, Haifa, IL

(10) DE 10 2019 135 490 B4
(51) ***H01L 21/265*** (2006.01)
H10D 30/60 (2025.01)
H10D 62/10 (2025.01)
(22) AT 20.12.2019 (43) OT 24.06.2021
(21) Akz: 10 2019 135 490.0
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **IONENSTRAHL-IMPLANTATIONSVERFAHREN**
(73) Infineon Technologies AG, 85579 Neubiberg, DE
(74) MÜLLER HOFFMANN & PARTNER Patentanwälte mbB, 81541 München, DE
(72) Jelinek, Moriz, Villach, AT; Mletschnig, Kristijan Luka, Villach, AT; Schulze, Hans-Joachim, Dr., 82024 Taufkirchen, DE; Leendertz, Caspar, Dr., 81669 München, DE; Hell, Michael, Dr., 91058 Erlangen, DE

(10) DE 10 2018 124 740 B4
(51) ***H01L 21/266*** (2006.01)
H01L 21/308 (2006.01)
H10D 30/01 (2025.01)
H10D 30/60 (2025.01)
H10D 62/832 (2025.01)
H10D 64/01 (2025.01)
(22) AT 08.10.2018 (43) OT 09.04.2020
(21) Akz: 10 2018 124 740.0
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS**
(73) Infineon Technologies AG, 85579 Neubiberg, DE
(74) MÜLLER HOFFMANN & PARTNER Patentanwälte mbB, 81541 München, DE
(72) Meiser, Andreas, 82054 Sauerlach, DE; Leendertz, Caspar, Dr., 81669 München, DE; Mauder, Anton, Dr., 83059 Kolbermoor, DE

(10) DE 10 2014 210 285 B4
(51) ***H01L 21/301*** (2006.01)
B23K 26/40 (2006.01)
(22) AT 30.05.2014 (43) OT 04.12.2014
(21) Akz: 10 2014 210 285.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 31.05.2013 JP 2013-114916
(54) **Wafer-Bearbeitungsverfahren**
(73) DISCO CORPORATION, Tokyo, JP
(74) Hoffmann Eitle Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, 81925 München, DE
(72) Priewasser, Karl Heinz, c/o DISCO HI-TEC EUROPE GmbH, 85551 Kirchheim, DE

(10) DE 10 2020 200 257 B4
(51) ***H01L 21/301*** (2006.01)
H01L 21/68 (2006.01)
(22) AT 10.01.2020 (43) OT 06.08.2020
(21) Akz: 10 2020 200 257.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 11.01.2019 JP 2019-003110
(54) **WERKSTÜCKSCHNEIDVERFAHREN**
(73) DISCO Corporation, Tokyo, JP
(74) Hoffmann Eitle Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, 81925 München, DE
(72) Yamamoto, Naoko, Tokyo, JP

(10) DE 10 2017 125 781 B4
(51) ***H01L 21/311*** (2006.01)
H01L 21/32 (2006.01)
H01L 21/027 (2006.01)
H01L 21/308 (2006.01)
H10D 30/01 (2025.01)
H10D 84/83 (2025.01)
(22) AT 06.11.2017 (43) OT 30.05.2018
(21) Akz: 10 2017 125 781.0
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 29.11.2016 US 62/427,704
Pr 27.10.2017 US 15/796,398
(54) **Verfahren zum Entfernen einer Ätzmaske**
(73) Taiwan Semiconductor Manufacturing Co., Ltd., Hsinchu, TW
(74) BOEHMERT & BOEHMERT Anwaltspartnerschaft mbB - Patentanwälte Rechtsanwälte, 28359 Bremen, DE
(72) Chen, Nai-Chia, Hsinchu, TW; Shih, Jui-Ming, Hsinchu, TW; Chu, Chun-Han, Hsinchu, TW; Huang, Ping-Jung, Hsinchu, TW; Chuo, Tsung-Min, Hsinchu, TW; Yen, Bi-Ming, Hsinchu, TW

(10) DE 10 2014 019 444 B4
(51) ***H01L 21/312*** (2006.01)
H10D 30/01 (2025.01)
H10D 30/62 (2025.01)
H10D 64/01 (2025.01)
H10D 64/66 (2025.01)
(22) AT 22.12.2014 (43) OT 06.08.2015
(21) Akz: 10 2014 019 444.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 24.01.2014 US 14/163,843
(54) **Verfahren für ein verbessertes Ausfüllen von Lücken**
(73) Taiwan Semiconductor Manufacturing Co., Ltd., Hsin-Chu, TW
(74) BOEHMERT & BOEHMERT Anwaltspartnerschaft mbB - Patentanwälte Rechtsanwälte, 28359 Bremen, DE
(72) Su, Ying-Hao, Hsinchu, TW; Su, Yu-Chung, Hsinchu, TW; Liu, Yu-Lun, Hsinchu, TW; Chang, Chi-Kang, Hsinchu, TW; Liu, Chia-Chu, Hsinchu, TW; Chen, Kuei-Shun, Hsinchu, TW

(10) DE 10 2019 104 010 B4
(51) ***H01L 23/36*** (2006.01)
H01L 21/56 (2006.01)
H10D 80/30 (2025.01)
(22) AT 18.02.2019 (43) OT 20.08.2020
(21) Akz: 10 2019 104 010.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **ELEKTRONISCHES MODUL MIT VERBESSERTER WÄRMEABFUHR UND DESSEN HERSTELLUNG**
(73) Infineon Technologies Austria AG, Villach, AT
(74) Messerle, Georg Rainer, Dipl.-Ing. Univ., LL.B., 85579 Neubiberg, DE
(72) Fürgut, Edward, 86453 Dasing, DE; Park, Dae Keun, Irvine, US

(10) DE 11 2019 007 709 B4
(51) ***H01L 23/48*** (2006.01)
H01L 21/60 (2006.01)
H01L 23/36 (2006.01)
H01L 25/16 (2023.01)
H10D 80/20 (2025.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 13.09.2019
(21) Akz: 11 2019 007 709.0
(86) PCT/JP2019/036243
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 18.03.2021
(43) ÜB-VT 25.05.2022
(87) WO 2021/049039
(54) **HALBLEITERVORRICHTUNG**
(73) DENSO CORPORATION, Kariya-city, Aichi-pref., JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Patentanwälte, 85354 Freising, DE
(72) Tsuchimochi, Shingo, Toyota-shi, Aichi-ken, JP

(10) DE 11 2020 007 295 B4
(51) ***H01L 23/48*** (2006.01)
H01L 21/56 (2006.01)
H01L 21/60 (2006.01)
H01L 23/28 (2006.01)
H01L 25/18 (2023.01)
H10D 30/60 (2025.01)
H10D 80/20 (2025.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 05.06.2020
(21) Akz: 11 2020 007 295.9
(86) PCT/JP2020/022335
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 09.12.2021
(43) ÜB-VT 20.04.2023
(87) WO 2021/245915
(54) **LEISTUNGSHALBLEITERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DERSELBEN, SOWIE STROMRICHTERVORRICHTUNG**
(73) Mitsubishi Electric Corporation, Tokyo, JP
(74) Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, 80538 München, DE
(72) Morisada, Tatsushi, Tokyo, JP

(10) DE 10 2020 204 406 B4
(51) ***H01L 23/488*** (2006.01)
H01L 21/60 (2006.01)
H01L 25/16 (2023.01)
H10D 80/20 (2025.01)
(22) AT 06.04.2020 (43) OT 15.10.2020
(21) Akz: 10 2020 204 406.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 12.04.2019 JP 2019-076289
(54) **Halbleitervorrichtung und Verfahren zum Herstellen einer Halbleitervorrichtung**

(73) Mitsubishi Electric Corporation, Tokyo, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, 81543 München, DE
(72) Masumoto, Hiroyuki, Tokyo, JP

(10) DE 10 2021 132 966 B4
(51) ***H01L 23/488*** (2006.01)
H01L 21/56 (2006.01)
H01L 21/60 (2006.01)
H01L 23/31 (2006.01)
(22) AT 14.12.2021 (43) OT 13.10.2022
(21) Akz: 10 2021 132 966.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 08.04.2021 JP 2021-066044
(54) **Halbleitervorrichtung und Verfahren zur Herstellung derHalbleitervorrichtung**
(73) Mitsubishi Electric Corporation, Tokyo, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, 81543 München, DE
(72) Shimizu, Yasutaka, Tokyo, JP

(10) DE 10 2021 200 016 B4
(51) ***H01L 23/488*** (2006.01)
H01L 21/56 (2006.01)
H01L 21/60 (2006.01)
H01L 23/473 (2006.01)
H10D 80/20 (2025.01)
(22) AT 05.01.2021 (43) OT 05.08.2021
(21) Akz: 10 2021 200 016.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 05.02.2020 JP 2020-017649
(54) **HALBLEITERMODUL UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES HALBLEITERMODULS**
(73) FUJI ELECTRIC CO., LTD., Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, 80336 München, DE
(72) Kato, Ryoichi, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP; Ikeda, Yoshinari, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP; Nishizawa, Tatsuo, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP; Hori, Motohito, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP; Mochizuki, Eiji, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP

(10) DE 10 2022 100 931 B4
(51) ***H01L 23/488*** (2006.01)
H01L 21/50 (2006.01)
H10D 80/20 (2025.01)
(22) AT 17.01.2022 (43) OT 25.08.2022
(21) Akz: 10 2022 100 931.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 24.02.2021 JP 2021-027398
(54) **Halbleitervorrichtung und Verfahren zu deren Herstellung**
(73) Mitsubishi Electric Corporation, Tokyo, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, 81543 München, DE
(72) Noda, Kazuma, Tokyo, JP; Kondo, Satoshi, Tokyo, JP; Fujino, Junji, Tokyo, JP; Ogawa, Michio, Tokyo, JP

(10) DE 10 2022 105 646 B4
(51) ***H01L 23/488*** (2006.01)
H01L 21/58 (2006.01)
(22) AT 10.03.2022 (43) OT 29.09.2022
(21) Akz: 10 2022 105 646.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 23.03.2021 JP 2021-048077
(54) **HALBLEITERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DERSELBEN**
(73) DENSO CORPORATION, Kariya-city, Aichi-pref., JP; MIRISE Technologies Corporation, Nisshin-shi, Aichi-ken, JP; TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, Toyota-shi, Aichi-ken, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Patentanwälte, 85354 Freising, DE
(72) Nagai, Shohei, Nisshin-shi, Aichi-ken, JP

(10) DE 11 2021 000 169 B4
(51) ***H01L 23/488*** (2006.01)
H01L 21/60 (2006.01)
H01L 23/29 (2006.01)
H01L 23/31 (2006.01)
H01L 25/18 (2023.01)
H10D 80/20 (2025.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 29.06.2021
(21) Akz: 11 2021 000 169.8
(86) PCT/JP2021/024649
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 06.01.2022
(43) ÜB-VT 28.07.2022
(87) WO 2022/004758
(30) Pr 30.06.2020 JP 2020-113562
Pr 30.10.2020 JP 2020-183102
Pr 11.03.2021 JP 2021-039453
(54) **HALBLEITERMODUL UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES HALBLEITERMODULS**
(73) FUJI ELECTRIC CO., LTD., Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, 80336 München, DE
(72) Saitou, Mai, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP; Iwaya, Akihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP; Nakamura, Yoko, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP; Asai, Tatsuhiko, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP; Gohara, Hiromichi, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP; Watakabe, Tsubasa, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP; Sato, Narumi, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP

(10) DE 10 2014 223 735 B4
(51) ***H01M 8/0258*** (2016.01)
H01M 8/0247 (2016.01)
(22) AT 20.11.2014 (43) OT 17.12.2015
(21) Akz: 10 2014 223 735.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 12.06.2014 KR 10-2014-0071238
(54) **BRENNSTOFFZELLE**
(73) Hyundai Motor Company, Seoul, KR
(74) isarpatent - Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, 80801 München, DE
(72) Jin, Sang Mun, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR; Yang, Yoo Chang, Gunpo-si, Gyeonggi-do, KR

(10) DE 10 2023 131 762 B4
(51) ***H01M 8/0276*** (2016.01)
H01M 8/1004 (2016.01)
(22) AT 15.11.2023 (43) OT 15.05.2025
(21) Akz: 10 2023 131 762.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Unterdichtung für eine Membran-Elektroden-Einheit einer elektrochemischen Zelle**
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) Schlirf, Simon, 91096 Möhrendorf, DE; Rabus, Heiko, 91056 Erlangen, DE

(10) DE 11 2018 000 060 B4
(51) ***H01M 8/1213*** (2016.01)
H01M 8/1253 (2016.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 12.07.2018
(21) Akz: 11 2018 000 060.5
(86) PCT/JP2018/026372
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 31.01.2019
(43) ÜB-VT 14.03.2019
(87) WO 2019/021847
(30) Pr 26.07.2017 JP 2017-144861
(54) **Stack elektrochemischer Zellen**
(73) NGK INSULATORS, LTD., Nagoya-shi, Aichi, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, 80336 München, DE
(72) Ohmori, Makoto, Nagoya-shi, Aichi, JP

(10) DE 11 2018 000 069 B4
(51) ***H01M 8/1253*** (2016.01)
H01M 8/12 (2016.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 12.07.2018
(21) Akz: 11 2018 000 069.9
(86) PCT/JP2018/026341
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 31.01.2019
(43) ÜB-VT 21.03.2019
(87) WO 2019/021844
(30) Pr 26.07.2017 JP 2017-144919
(54) **STACK ELEKTROCHEMISCHER ZELLEN**
(73) NGK Insulators, Ltd., Nagoya-shi, Aichi, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, 80336 München, DE
(72) Ohmori, Makoto, Nagoya-shi, Aichi, JP

(10) DE 11 2017 003 752 B4
(51) ***H01M 8/2404*** (2016.01)
H01M 8/1253 (2016.01)
H01M 8/2485 (2016.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 26.07.2017
(21) Akz: 11 2017 003 752.2
(86) PCT/JP2017/027083
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 01.02.2018
(43) ÜB-VT 25.04.2019
(87) WO 2018/021424
(30) Pr 27.07.2016 JP 2016-147859
(54) **STACK ELEKTROCHEMISCHER ZELLEN**
(73) NGK Insulators, Ltd., Nagoya-shi, Aichi-ken, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, 80336 München, DE
(72) Ohmori, Makoto, Nagoya-shi, Aichi, JP

(10) DE 10 2021 210 446 B4
(51) ***H01M 8/0411*** (2016.01)
F02B 39/10 (2006.01)
H01M 8/0401 (2016.01)
H01M 8/0474 (2016.01)
(22) AT 20.09.2021 (43) OT 23.03.2023
(21) Akz: 10 2021 210 446.0
(45) 1.PT 28.08.2025

(54) **Elektrochemische Energiewandlungsvorrichtung und Verfahren zum Betreiben einer solchen elektrochemischen Energiewandlungsvorrichtung**
(73) Rolls-Royce Solutions GmbH, 88045 Friedrichshafen, DE
(74) Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, 70469 Stuttgart, DE
(72) Lachenmaier, Nicolas, 88361 Altshausen, DE; Kottke, Thomas, Dr., 71139 Ehningen, DE; Fröhlig, Friedrich, Dr., 88212 Ravensburg, DE; Theis, Stefan, 88636 Illmensee, DE

(10) DE 10 2013 225 626 B4
(51) ***H01M 8/0466*** (2016.01)
H01M 8/0453 (2016.01)
H01M 8/0485 (2016.01)
(22) AT 11.12.2013 (43) OT 12.06.2014
(21) Akz: 10 2013 225 626.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 11.12.2012 KR 10 2012 014 388.3
(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Diagnostizieren eines Fehlers innerhalb eines Brennstoffzellenstapels**
(73) Hyundai Kefico Corporation, Gunpo-si, Gyeonggi-do, KR; Hyundai Motor Co., Seoul, KR; Kangnam University Industry-Academia Cooperation Foundation, Yongin, Kyonggi, KR
(74) isarpatent - Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, 80801 München, DE
(72) Jeong, Kwi Seong, Yongin, Kyonggi, KR; Kim, Sae Hoon, Yongin, Kyonggi, KR; Kim, Uck-Soo, Anyang, Kyonggi, KR; Park, Hyun-Seok, Gunpo, Kyonggi, KR; Lee, Young-Hyun, Yongin, Kyonggi, KR

(10) DE 10 2022 128 581 B4
(51) ***H01M 10/04*** (2006.01)
B25J 13/08 (2006.01)
B25J 15/00 (2006.01)
(22) AT 27.10.2022 (43) OT 02.05.2024
(21) Akz: 10 2022 128 581.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Vorrichtung und Verfahren zum Positionieren von Batteriezellen in der Batteriemodul- und Batteriesystemfertigung**
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, 38440 Wolfsburg, DE
(74) Gulde & Partner Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB, 10785 Berlin, DE
(72) Wrzuszczak, Piotr, 30165 Hannover, DE; Teuwsen, Jan, 38110 Braunschweig, DE; Lippky, Kristian, Dr., 38106 Braunschweig, DE

(10) DE 10 2020 203 959 B4
(51) ***H01M 10/48*** (2006.01)
G01K 7/01 (2006.01)
H01M 10/6553 (2014.01)
H01M 50/519 (2021.01)
(22) AT 26.03.2020 (43) OT 30.09.2021
(21) Akz: 10 2020 203 959.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Temperaturmessanordnung und Verfahren zur Messung der Temperatur von einer oder mehreren Zellen**
(73) Viessmann Holding International GmbH, 35108 Allendorf, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, 80336 München, DE
(72) Ries, Martin, 35066 Frankenberg, DE; Schneider, Fabian, 35083 Wetter, DE

(10) DE 10 2022 112 481 B4
(51) ***H01M 10/65*** (2014.01)
H01M 10/653 (2014.01)
H01M 10/655 (2014.01)
H01M 10/658 (2014.01)
H01M 10/6553 (2014.01)
H01M 50/204 (2021.01)
(22) AT 18.05.2022 (43) OT 02.03.2023
(21) Akz: 10 2022 112 481.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 25.08.2021 US 17/411,203
(54) **Batterie mit wärmeleitfähigem Füllmaterial mit thermischer Durchgehkontrolle**
(73) GM GLOBAL TECHNOLOGY OPERATIONS LLC, Detroit, US
(74) LKGLOBAL Lorenz und Kopf Patentanwalt, Attorney at Law PartG mbB, 80333 München, DE
(72) Han, Su Jung, Warren, US; Clark, David R., Warren, US; Hickey, Ryan P., Warren, US

(10) DE 10 2018 210 660 B4
(51) ***H01M 10/615*** (2014.01)
H01M 50/543 (2021.01)
(22) AT 28.06.2018 (43) OT 02.01.2020
(21) Akz: 10 2018 210 660.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Speicherzelle für einen Energiespeicher eines Kraftfahrzeugs sowie Energiespeicher für ein Kraftfahrzeug**
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, 80809 München, DE
(72) Bauer, Christoph, 80639 München, DE; Hammerschmidt, Thomas, 85716 Unterschleißheim, DE; Nürnberger, Simon, 83043 Bad Aibling, DE; Schmidt, Jan Philipp, Dr., 80997 München, DE

(10) DE 10 2023 211 122 B4
(51) ***H01M 10/625*** (2014.01)
B60K 11/02 (2006.01)
H01M 10/48 (2006.01)
H01M 10/66 (2014.01)
H01M 10/613 (2014.01)
H01M 10/656 (2014.01)
H01M 10/6563 (2014.01)
H01M 10/6567 (2014.01)
H01M 10/6569 (2014.01)
(22) AT 10.11.2023 (43) OT 15.05.2025
(21) Akz: 10 2023 211 122.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Elektrisches Antriebssystem**
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) Eser, Gerhard, 80687 München, DE; Brettner, Sebastian, 80687 München, DE; Dillinger, Manuel, 80687 München, DE; Feulner, Markus, Dr., 80687 München, DE

(10) DE 10 2014 208 529 B4
(51) ***H01M 10/653*** (2014.01)
(22) AT 07.05.2014 (43) OT 26.11.2015
(21) Akz: 10 2014 208 529.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Kühlereinheit zur Verwendung in einem Batteriemodul, Batteriemodul, Verfahren zu deren Herstellung und Fahrzeug mit Batteriemodul**
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, 80809 München, DE
(72) Klaus, Christoph, 85764 Oberschleißheim, DE; Scherer, Daniel, 80802 München, DE

(10) DE 10 2021 119 944 B4
(51) ***H01M 10/653*** (2014.01)
H01M 50/213 (2021.01)
H01M 50/244 (2021.01)
(22) AT 30.07.2021 (43) OT 02.02.2023
(21) Akz: 10 2021 119 944.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Batterie für ein Fahrzeug**
(73) Webasto SE, 82131 Gauting, DE
(74) Maucher Jenkins Patentanwälte & Rechtsanwälte, 80538 München, DE
(72) Beyer, Hans, 82131 Stockdorf, DE; Böhringer, Volker, 82131 Stockdorf, DE; Zoske, Martin, 82131 Stockdorf, DE

(10) DE 10 2022 210 846 B4
(51) ***H01M 10/653*** (2014.01)
H01M 10/625 (2014.01)
H01M 50/244 (2021.01)
(22) AT 14.10.2022 (43) OT 25.04.2024
(21) Akz: 10 2022 210 846.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Batterie für ein elektrisch angetriebenes Kraftfahrzeug**
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Kwoczek, Lukas, 38102 Braunschweig, DE; Ebbighausen, Marius, 38106 Braunschweig, DE; Kunze, Miriam, Dr., 30926 Seelze, DE; Yurtseven, Mesut, 38226 Salzgitter, DE

(10) DE 10 2020 207 326 B4
(51) ***H01M 10/654*** (2014.01)
H01M 10/6555 (2014.01)
H01M 50/20 (2021.01)
H01M 50/529 (2021.01)
H01M 50/531 (2021.01)
(22) AT 12.06.2020 (43) OT 17.06.2021
(21) Akz: 10 2020 207 326.0
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 12.12.2019 KR 10-2019-0165931
(54) **Sekundärbatterie**
(73) Hyundai Motor Company, Seoul, KR; Kia Motors Corporation, Seoul, KR
(74) isarpatent - Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, 80801 München, DE
(72) Park, Sang Mok, Gwangju-si, Gyeonggi-do, KR; Lee, Young Woo, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(10) DE 10 2023 100 564 B4
(51) ***H01M 10/654*** (2014.01)
H01M 10/625 (2014.01)
H01M 10/643 (2014.01)
H01M 10/0587 (2010.01)
H01M 50/107 (2021.01)
H01M 50/121 (2021.01)
(22) AT 12.01.2023 (43) OT 18.07.2024
(21) Akz: 10 2023 100 564.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Traktionsbatterie-Wickelzelle**
(73) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, 70435 Stuttgart, DE

(72) Grass, Dominik, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

(10) DE 10 2019 120 606 B4
(51) ***H01M 10/6556*** (2014.01)
H01M 50/10 (2021.01)
H01M 50/20 (2021.01)
(22) AT 31.07.2019 (43) OT 04.02.2021
(21) Akz: 10 2019 120 606.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Gehäuse für eine Batteriezellen-Anordnung, Verfahren zu dessen Herstellung und temperierte Batteriezellen-Anordnung**
(73) Witzenmann GmbH, 75175 Pforzheim, DE
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, 76135 Karlsruhe, DE
(72) Rösler, René, 76137 Karlsruhe, DE; Ehrenberger, David, 75203 Königsbach-Stein, DE

(10) DE 11 2010 002 545 B4
(51) ***H01M 50/50*** (2021.01)
H01M 10/48 (2006.01)
H01M 10/6555 (2014.01)
H01M 50/55 (2021.01)
H01M 50/103 (2021.01)
H01M 50/105 (2021.01)
H01M 50/258 (2021.01)
H01M 50/262 (2021.01)
H01M 50/264 (2021.01)
H01M 50/289 (2021.01)
H01M 50/293 (2021.01)
H01M 50/342 (2021.01)
H01M 50/502 (2021.01)
H01M 50/503 (2021.01)
H01M 50/507 (2021.01)
H01M 50/509 (2021.01)
H01M 50/516 (2021.01)
H01M 50/521 (2021.01)
H01M 50/522 (2021.01)
H01M 50/526 (2021.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 11.01.2010
(21) Akz: 11 2010 002 545.2
(86) PCT/US2010/020633
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 15.07.2010
(43) ÜB-VT 13.09.2012
(87) WO 2010/081083
(30) Pr 12.01.2009 US 61/143,976
Pr 01.12.2009 US 12/628,809
Pr 01.12.2009 US 12/628,786
Pr 01.12.2009 US 12/628,733
(54) **Prismatisches Batteriemodul mit skalierbarer Architektur**
(73) A123 Systems, LLC, Watertown, Mass., US
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, 80333 München, DE
(72) Butt, Shazad Mahmood, Troy, Mich., US; Hostler, Jonathan, Canton, Mich., US; Ijaz, Mujeeb, Leonard, Mich., US

(10) DE 10 2023 204 165 B4
(51) ***H01M 50/211*** (2021.01)
H01M 10/653 (2014.01)
H01M 10/0583 (2010.01)
H01M 10/0585 (2010.01)
H01M 50/105 (2021.01)
H01M 50/178 (2021.01)
H01M 50/202 (2021.01)
H01M 50/218 (2021.01)
H01M 50/244 (2021.01)
H01M 50/262 (2021.01)
H01M 50/553 (2021.01)
(22) AT 04.05.2023 (43) OT 07.11.2024
(21) Akz: 10 2023 204 165.0
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Pouch-Zelle mit gestapelten oder gefalteten aktiven Schichten, die von einem flexiblen Material umschlossen sind, sowie Herstellungsverfahren dafür**
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Sharifi, Yannik, Dr., 38104 Braunschweig, DE

(10) DE 10 2024 113 683 B3
(51) ***H01M 50/449*** (2021.01)
H01M 10/48 (2006.01)
H01M 50/417 (2021.01)
H01M 50/489 (2021.01)
(22) AT 16.05.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 113 683.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 21.03.2024 US 18/612,366
(54) **AKKUMULATORZELLENSEPARATOR**
(73) GM Global Technology Operations LLC, Detroit, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, 80336 München, DE
(72) Chu, Seung-Woo, Warren, MI, US

(10) DE 10 2021 115 788 B4
(51) ***H01M 50/503*** (2021.01)
H01M 10/653 (2014.01)
H01M 10/6553 (2014.01)
H01M 10/6554 (2014.01)
H01M 10/6556 (2014.01)
H01M 50/514 (2021.01)
(22) AT 18.06.2021 (43) OT 22.12.2022
(21) Akz: 10 2021 115 788.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Zellverbinder, Batterie, Kraftfahrzeug und Verfahren zum Montieren eines Zellverbinders**
(73) AUDI Aktiengesellschaft, 85057 Ingolstadt, DE
(72) Lorenz, Carsten, 85084 Reichertshofen, DE; Schüssler, Martin, 85092 Kösching, DE

(10) DE 10 2024 104 211 B4
(51) ***H01M 50/503*** (2021.01)
H01M 50/509 (2021.01)
H01M 50/583 (2021.01)
(22) AT 15.02.2024 (43) OT 21.08.2025
(21) Akz: 10 2024 104 211.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Batteriezellenanordnung mit Zellverbindern zum Verbinden von Batteriezellen**
(73) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, 70435 Stuttgart, DE
(72) Köhler, David, 74343 Sachsenheim, DE; Lange, Ulrich, Dr., 72631 Aichtal, DE

(10) DE 11 2011 105 514 B4
(51) ***H01M 50/531*** (2021.01)
H01M 10/0587 (2010.01)
H01M 50/536 (2021.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 09.08.2011
(21) Akz: 11 2011 105 514.5
(86) PCT/JP2011/068163
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 14.02.2013
(43) ÜB-VT 08.05.2014
(87) WO 2013/021463
(54) **Batterie und Verfahren zur Herstellung einer Batterie**
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, Toyota-shi, Aichi-ken, JP
(74) TBK, 80336 München, DE
(72) Kobayashi, Kiwamu, Toyota-shi, Aichi, JP; Sano, Hideki, Toyota-shi, Aichi, JP; Wakamatsu, Naoki, Toyota-shi, Aichi, JP

(10) DE 11 2013 006 215 B4
(51) ***H01M 50/569*** (2021.01)
H01M 50/298 (2021.01)
H01M 50/507 (2021.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 24.12.2013
(21) Akz: 11 2013 006 215.1
(86) PCT/JP2013/084409
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 03.07.2014
(43) ÜB-VT 08.10.2015
(87) WO 2014/103979
(30) Pr 25.12.2012 JP 2012/280539
(54) **Verkabelungsmodul**
(73) AutoNetworks Technologies, Ltd., Yokkaichi-shi, Mie-ken, JP; Sumitomo Electric Industries, Ltd., Osaka, JP; Sumitomo Wiring Systems, Ltd., Yokkaichi-shi, Mie-ken, JP
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, 80339 München, DE
(72) Takase, Shinichi, Yokkaichi-shi, Mie, JP; Wakayama, Junichi, Yokkaichi-shi, Mie, JP; Tanaka, Tetsuji, Yokkaichi-shi, Mie, JP; Hirai, Hiroki, Yokkaichi-shi, Mie, JP

(10) DE 10 2009 029 503 B4
(51) ***H01Q 21/00*** (2006.01)
G01S 7/03 (2006.01)
G01S 13/93 (2020.01)
H01Q 1/32 (2006.01)
H01Q 3/26 (2006.01)
(22) AT 16.09.2009 (43) OT 24.03.2011
(21) Akz: 10 2009 029 503.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Radarsensorvorrichtung mit wenigstens einer planaren Antenneneinrichtung**
(73) Robert Bosch GmbH, 70469 Stuttgart, DE
(72) Gross, Volker, 71254 Ditzingen, DE; Kuehnle, Goetz, 71282 Hemmingen, DE

(10) DE 10 2024 102 649 B4
(51) ***H01R 13/66*** (2006.01)
B60L 50/50 (2019.01)
B60L 53/16 (2019.01)
B60R 16/03 (2006.01)
H01R 13/70 (2006.01)
H01R 13/703 (2006.01)
(22) AT 31.01.2024 (43) OT 18.06.2025
(21) Akz: 10 2024 102 649.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 14.12.2023 US 18/539,571
(54) **HOCHVOLTVERBINDER MIT VORLADEWIDERSTAND UND ELEKTROFAHRZEUG**
(73) GM Global Technology Operations LLC, Detroit, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, 80336 München, DE

(72) Sahib, Amar, Warren, MI, US; Heydel, Robert J., Warren, MI, US; Cawthorne, William R., Warren, MI, US

(10) DE 10 2011 086 222 B4
(51) ***H02G 1/14*** (2006.01)
H01B 17/56 (2006.01)
H01R 4/70 (2006.01)
H02B 1/14 (2006.01)
H02B 1/20 (2006.01)
H02G 5/04 (2006.01)
(22) AT 11.11.2011 (43) OT 16.05.2013
(21) Akz: 10 2011 086 222.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Elektrischer Anschluss mit Abdeckung**
(73) Siemens Aktiengesellschaft, 80333 München, DE
(72) Obigt, Sven, 04316 Leipzig, DE; Zickmantel, Mathias, 04329 Leipzig, DE

(10) DE 10 2024 104 379 B4
(51) ***H02G 3/12*** (2006.01)
H02G 3/14 (2006.01)
(22) AT 16.02.2024 (43) OT 21.08.2025
(21) Akz: 10 2024 104 379.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Montagehilfsanordnung sowie Verfahren zur Montage zweier Installationsgeräte mit einer solchen**
(73) Albrecht Jung GmbH & Co. KG, 58579 Schalksmühle, DE
(72) Maslow, Stefan, 58339 Breckerfeld, DE; Prinz, Falko, 58509 Lüdenscheid, DE; Anton, Marvin, 58515 Lüdenscheid, DE

(10) DE 10 2016 216 478 B4
(51) ***H02G 3/14*** (2006.01)
H05K 5/02 (2006.01)
(22) AT 01.09.2016 (43) OT 09.03.2017
(21) Akz: 10 2016 216 478.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 03.09.2015 JP 2015-173550
(54) **Elektrischer Anschlusskasten und Kabelbaum**
(73) Yazaki Corporation, Tokyo, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, 80802 München, DE
(72) Kawada, Daisuke, Makinohara-shi, Shizuoka, JP; Komiya, Yuki, Makinohara-shi, Shizuoka, JP

(10) DE 10 2019 125 764 B4
(51) ***H02G 3/14*** (2006.01)
G02B 6/36 (2006.01)
G02B 6/38 (2006.01)
H02G 15/013 (2006.01)
(22) AT 25.09.2019 (43) OT 25.03.2021
(21) Akz: 10 2019 125 764.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Klemmvorrichtung für eine Verteilervorrichtung**
(73) Connect Com GmbH, 72644 Oberboihingen, DE
(74) Patentanwälte Bregenzer und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB, 73728 Esslingen, DE
(72) Schweizer, Timo Eric, 72622 Nürtingen, DE

(10) DE 10 2019 219 182 B4
(51) ***H02G 3/30*** (2006.01)
F16L 3/137 (2006.01)
H02G 3/32 (2006.01)
(22) AT 09.12.2019 (43) OT 10.06.2021
(21) Akz: 10 2019 219 182.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **KABELBEFESTIGUNGSZUBEHÖR**
(73) ABB AG, 68309 Mannheim, DE
(74) Maiwald GmbH, 80335 München, DE
(72) Gutermuth, Stefan, Dipl.-Ing., 64653 Lorsch, DE

(10) DE 10 2018 200 130 B4
(51) ***H02H 7/18*** (2006.01)
H01M 10/48 (2006.01)
(22) AT 08.01.2018 (43) OT 11.07.2019
(21) Akz: 10 2018 200 130.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Batteriesystem sowie Verfahren zum Betreiben eines Batteriesystems**
(73) Robert Bosch GmbH, 70469 Stuttgart, DE
(72) Tzivanopoulos, Chrysanthos, 71686 Remseck am Neckar, DE; Schaedlich, Thomas, 70806 Kornwestheim, DE

(10) DE 10 2018 204 039 B4
(51) ***H02H 7/26*** (2006.01)
G01R 31/50 (2020.01)
G01R 31/55 (2020.01)
(22) AT 16.03.2018 (43) OT 19.09.2019
(21) Akz: 10 2018 204 039.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Brandschutzschalter, Niederspannungsstromkreis und Verfahren für serielle Fehlerlichtbögen**
(73) Siemens Aktiengesellschaft, 80333 München, DE
(72) Hueber, Alexander, 84085 Langquaid, DE; Martel, Jean-Mary, 93105 Tegernheim, DE

(10) DE 11 2006 002 917 B4
(51) ***H02H 9/04*** (2006.01)
H02H 3/20 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 19.10.2006
(21) Akz: 11 2006 002 917.7
(86) PCT/US2006/040811
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 26.04.2007
(43) ÜB-VT 09.10.2008
(87) WO 2007/047806
(30) Pr 19.10.2005 US 11/254,162
(54) **Lineare Überspannungsschutzschaltung mit geringer Kapazität**
(73) Littelfuse, Inc., Des Plaines, Ill., US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, 80538 München, DE
(72) Casey, Kelly C., Flower Mound, Tex., US

(10) DE 10 2024 109 860 B3
(51) ***H02K 1/06*** (2006.01)
H02K 1/12 (2006.01)
H02K 1/16 (2006.01)
(22) AT 09.04.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 109 860.0
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Stator einer elektrischen Maschine**
(73) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, 70435 Stuttgart, DE
(72) Schneider, Jörg, 70182 Stuttgart, DE; Knoblauch, Daniel, 71229 Leonberg, DE

(10) DE 10 2017 214 306 B4
(51) ***H02K 5/24*** (2006.01)
H02K 5/20 (2006.01)
H02K 9/19 (2006.01)
(22) AT 17.08.2017 (43) OT 21.02.2019
(21) Akz: 10 2017 214 306.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Gehäuse zur Aufnahme eines Stators einer elektrischen Maschine**
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) Fröhlich, Holger, 13127 Berlin, DE; Güner, Nevzat, 12107 Berlin, DE; Fukumoto, Isao, 14167 Berlin, DE

(10) DE 10 2020 122 590 B4
(51) ***H02K 21/14*** (2006.01)
H02K 1/12 (2006.01)
H02K 1/14 (2006.01)
H02K 21/18 (2006.01)
(22) AT 28.08.2020 (43) OT 03.03.2022
(21) Akz: 10 2020 122 590.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Permanenterregter Synchronmotor mit Flusssammlern mit mehreren Polabschnitten**
(73) SCHUNK Electronic Solutions GmbH, 78112 St. Georgen, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, 70174 Stuttgart, DE
(72) Ruggieri, Patrick, 78647 Trossingen, DE

(10) DE 11 2013 001 936 B4
(51) ***H02M 1/00*** (2007.01)
H02M 7/48 (2007.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 13.05.2013
(21) Akz: 11 2013 001 936.1
(86) PCT/JP2013/063293
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 05.12.2013
(43) ÜB-VT 24.12.2014
(87) WO 2013/179880
(30) Pr 31.05.2012 JP 2012-125115
(54) **Wechselrichtervorrichtung**
(73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, Toyota-shi, Aichi-ken, JP; DENSO CORPORATION, Kariya-city, Aichi-pref., JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, 80687 München, DE
(72) Mutsuura, Keita, c/o Aisin AW Co., Ltd., Anjo-shi, Aichi-ken, JP; Kondo, Tatsuya, c/o Aisin AW Co., Ltd., Anjo-shi, Aichi-ken, JP; Morita, Makoto, c/o Toyota Jidosha Kabushiki Kai, Toyota-shi, Aichi-ken, JP

(10) DE 11 2022 005 202 B4
(51) ***H02M 1/00*** (2007.01)
H05K 5/02 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 06.04.2022
(21) Akz: 11 2022 005 202.3
(86) PCT/JP2022/017180
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 12.10.2023
(43) ÜB-VT 14.08.2024
(87) WO 2023/195100
(54) **Stromrichter**
(73) Mitsubishi Electric Corporation, Tokyo, JP
(74) Diehl & Partner Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB, 80636 München, DE
(72) Kushida, Koichiro, Tokyo, JP; Katsumura, Masahiro, Tokyo, JP; Mizoguchi, Yoshio, Tokyo, JP

(10) DE 10 2022 119 531 B4
(51) ***H02M 7/483*** (2007.01)
(22) AT 04.08.2022 (43) OT 16.02.2023
(21) Akz: 10 2022 119 531.7

(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 13.08.2021 CN 202110931778.4
(54) **Stromrichtereinrichtung mit einem Stromrichter und mit einer Steuereinrichtung**
(73) SEMIKRON Elektronik GmbH & Co. KG, 90431 Nürnberg, DE
(72) Giessmann, Andreas, 90429 Nürnberg, DE; Schmidt, Christopher, 91126 Schwabach, DE

(10) DE 10 2024 102 684 B4
(51) ***H02N 2/16*** (2006.01)
H02N 2/12 (2006.01)
H02N 2/14 (2006.01)
H10N 30/20 (2023.01)
H10N 30/50 (2023.01)
H10N 30/87 (2023.01)
(22) AT 31.01.2024 (43) OT 31.07.2025
(21) Akz: 10 2024 102 684.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Winkelstellvorrichtung**
(73) Physik Instrumente (PI) GmbH & Co KG, 76228 Karlsruhe, DE
(72) Wischnewski, Alexej, Dr., 76744 Wörth, DE

(10) DE 10 2015 214 341 B4
(51) ***H02P 27/08*** (2006.01)
G05F 1/70 (2006.01)
H02M 7/5395 (2006.01)
H02P 29/68 (2016.01)
(22) AT 29.07.2015 (43) OT 04.02.2016
(21) Akz: 10 2015 214 341.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 30.07.2014 JP 2014-155354
(54) **Invertervorrichtung**
(73) Kabushiki Kaisha Toyota Jidoshokki, Kariya-shi, Aichi-ken, JP
(74) Hoffmann Eitle Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, 81925 München, DE
(72) Nagata, Yoshiki, Kariya-shi, Aichi-ken, JP; Kawashima, Takashi, Kariya-shi, Aichi-ken, JP

(10) DE 10 2023 128 815 B4
(51) ***H02S 20/30*** (2014.01)
A01G 9/24 (2006.01)
A01G 25/00 (2006.01)
F16M 13/00 (2006.01)
H02S 20/00 (2014.01)
(22) AT 19.10.2023 (43) OT 10.04.2025
(21) Akz: 10 2023 128 815.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(66) IP 05.10.2023 DE 10 2023 127 100.8
(54) **Anordnung zur Kombination des Anbaus von Pflanzen mit photovoltaischer Erzeugung von elektrischer Energie und der Gewinnung von Regenwasser, Verfahren zum Betrieb der Anordnung und deren Verwendung**
(73) Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden, Körperschaft des öffentlichen Rechts, 01069 Dresden, DE
(74) Gottfried, Hans-Peter, Dipl.- Ing., 01067 Dresden, DE
(72) Haedicke, Sieghart, 01259 Dresden, DE

(10) DE 10 2019 212 548 B4
(51) ***H03H 9/25*** (2006.01)
H03H 9/64 (2006.01)
(22) AT 22.08.2019 (43) OT 27.02.2020
(21) Akz: 10 2019 212 548.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 22.08.2018 US 62/721,208
Pr 19.04.2019 US 62/836,134
(54) **MEHRSCHICHTIGES PIEZOELEKTRISCHES SUBSTRAT**
(73) SKYWORKS SOLUTIONS, INC., Woburn, Mass., US
(74) isarpatent - Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, 80801 München, DE
(72) Maki, Keiichi, Kadoma-Shi, JP; Goto, Rei, Kadoma-Shi, JP; Fukuhara, Hironori, Kadoma-shi, JP

(10) DE 10 2022 117 507 B4
(51) ***H03H 9/25*** (2006.01)
H01Q 1/36 (2006.01)
(22) AT 13.07.2022 (43) OT 01.02.2024
(21) Akz: 10 2022 117 507.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Materialsystem für die Herstellung von Elektroden in mikroakustischen Bauelementen und/oder Antennen**
(73) Leibniz-Institut für Festkörper- und Werkstoffforschung Dresden e.V., 01069 Dresden, DE
(74) Rauschenbach + Schied Patentanwälte PartG mbB, 01309 Dresden, DE
(72) Seifert, Marietta, 01454 Wachau, DE; Leszczynska, Barbara, 01705 Freital, DE; Menzel, Siegfried, 04924 Lausitz, DE; Schmidt, Hagen, 04105 Leipzig, DE; Gemming, Thomas, 01217 Dresden, DE

(10) DE 10 2016 105 359 B4
(51) ***H03H 11/40*** (2006.01)
(22) AT 22.03.2016 (43) OT 06.10.2016
(21) Akz: 10 2016 105 359.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 30.03.2015 US 14/672,370
(54) **Serieller Kapazitätstuner**
(73) Infineon Technologies AG, 85579 Neubiberg, DE
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, 80539 München, DE
(72) Bakalski, Winfried, 81539 München, DE

(10) DE 10 2011 088 752 B4
(51) ***H03K 17/95*** (2006.01)
H01F 17/03 (2006.01)
H05K 9/00 (2006.01)
(22) AT 15.12.2011 (43) OT 20.06.2013
(21) Akz: 10 2011 088 752.0
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Induktiver Näherungsschalter mit Keramikkörper mit frontseitiger und seitlicher Abschirmung**
(73) ifm electronic gmbh, 45128 Essen, DE
(72) Gundlach, Jochen, 88079 Kressbronn, DE

(10) DE 10 2012 201 849 B4
(51) ***H03K 17/95*** (2006.01)
(22) AT 08.02.2012 (43) OT 08.08.2013
(21) Akz: 10 2012 201 849.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Induktiver Näherungsschalter mit erhöhter Temperaturstabilität durch phasenunempfindliche Bewertung des Empfangssignals**
(73) ifm electronic gmbh, 45128 Essen, DE
(72) Palata, Jaromir, 88046 Friedrichshafen, DE

(10) DE 10 2015 202 087 B4
(51) ***H03K 17/082*** (2006.01)
(22) AT 05.02.2015 (43) OT 11.08.2016
(21) Akz: 10 2015 202 087.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Kurzschlussschutz für einen Leistungsschalter**
(73) Renesas Design (UK) Limited, Bourne End, GB
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, 80336 München, DE
(72) Bhattad, Ambreesh, c/o Dialog Semicond, Reading, GB; Kronmueller, Frank c/o Dialog Semiconductor GmbH, 73230 Kirchheim, DE; Meindl, Christian, c/o Dialog Semiconductor, 82110 Germering, DE; Clowes, Anthony, c/o Dialog Semiconductor Lt, Swindon, GB

(10) DE 10 2018 128 484 B4
(51) ***H03K 17/693*** (2006.01)
G02F 1/133 (2006.01)
G09G 3/20 (2006.01)
(22) AT 14.11.2018 (43) OT 19.06.2019
(21) Akz: 10 2018 128 484.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 15.12.2017 KR 10-2017-0173219
(54) **Chip-auf-Film und Anzeigevorrichtung, die denselben aufweist**
(73) LG Display Co., Ltd., Seoul, KR
(74) TER MEER STEINMEISTER & PARTNER PATENTANWÄLTE mbB, 80335 München, DE
(72) Cho, Soon-Dong, Paju-si, Gyeonggi-do, KR; Han, Jae-Won, Paju-si, Gyeonggi-do, KR; Hur, Jun-O, Paju-si, Gyeonggi-do, KR; Kim, Dong-Ju, Paju-si, Gyeonggi-do, KR

(10) DE 10 2019 206 643 B4
(51) ***H03M 1/10*** (2006.01)
H03M 1/06 (2006.01)
H03M 1/34 (2006.01)
H03M 1/38 (2006.01)
H03M 1/46 (2006.01)
(22) AT 08.05.2019 (43) OT 28.11.2019
(21) Akz: 10 2019 206 643.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 25.05.2018 US 15/989,362
(54) **Integrierter multiplizierender Analog-Digital-Wandler mit sukzessiver Approximation**
(73) Renesas Design (UK) Limited, Bourne End, GB
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, 80336 München, DE
(72) Gillin, Donesh, Santa Clara, CA, US; Sundar, Arun, Santa Clara, CA, US; Vasu, Bindhu, Santa Clara, CA, US

(10) DE 10 2018 222 363 B4
(51) ***H03M 1/78*** (2006.01)
H03M 1/66 (2006.01)
H03M 1/68 (2006.01)
H03M 1/76 (2006.01)
(22) AT 19.12.2018 (43) OT 18.07.2019
(21) Akz: 10 2018 222 363.7
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 12.01.2018 US 15/869,617
(54) **Thermometer-Digital/Analog-Umsetzer**
(73) Renesas Design (UK) Limited, Bourne End, GB
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, 80336 München, DE

(72) Tanabe, Hirohisa, Tokyo, JP; Ozawa, Seiichi, Tokyo, JP

(10) DE 10 2019 219 882 B4
(51) ***H03M 3/02*** (2006.01)
H03M 1/06 (2006.01)
H03M 1/12 (2006.01)
H03M 1/80 (2006.01)
H03M 3/00 (2006.01)
(22) AT 17.12.2019 (43) OT 18.06.2020
(21) Akz: 10 2019 219 882.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 18.12.2018 US 16/223,178
(54) **STROM-DIGITAL-PRÄZISIONSWANDLER**
(73) Robert Bosch GmbH, 70469 Stuttgart, DE
(72) Ezekwe, Chinwuba, Albany, Calif., US; Ganta, Saikrishna, Milpitas, Calif., US; Chen, Man-Chia, Palo Alto, CA, US

(10) DE 10 2020 103 480 B4
(51) ***H04B 1/707*** (2011.01)
G01R 31/36 (2020.01)
G08C 17/02 (2006.01)
(22) AT 11.02.2020 (43) OT 12.08.2021
(21) Akz: 10 2020 103 480.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Batteriesystem mit mehreren selbstschaltend ausgestalteten Speichereinheiten sowie Kraftfahrzeug mit diesem Batteriesystem und Betriebsversfahren für das Batteriesystem**
(73) AUDI Aktiengesellschaft, 85057 Ingolstadt, DE
(72) Hinterberger, Michael, Dr., 85098 Großmehring, DE; Hartmann, Christoph, 85051 Ingolstadt, DE; Endisch, Christian, Prof. Dr., 85290 Geisenfeld, DE; Buchberger, Tobias, 85055 Ingolstadt, DE; Margull, Ulrich, Prof. Dr. rer. nat, 93055 Regensburg, DE

(10) DE 10 2023 200 272 B4
(51) ***H04B 3/54*** (2006.01)
H04B 3/02 (2006.01)
(22) AT 13.01.2023 (43) OT 01.08.2024
(21) Akz: 10 2023 200 272.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren und Prüfvorrichtung zum Prüfen von Endstufen für eine breitbandige hochfrequente Powerline-Kommunikation**
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Menssen, Wolfgang, Dr., 38118 Braunschweig, DE; Baranski, Bernd, 22143 Hamburg, DE; Jäckle, Nicolas, 38176 Wendeburg, DE

(10) DE 10 2024 104 445 B4
(51) ***H04B 5/26*** (2024.01)
G08C 17/02 (2006.01)
(22) AT 16.02.2024 (43) OT 21.08.2025
(21) Akz: 10 2024 104 445.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Sensor**
(73) BALLUFF GmbH, 73765 Neuhausen, DE
(74) JAKELSKI & ALTHOFF Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, 71229 Leonberg, DE
(72) Kober, Benjamin, 72622 Nürtingen, DE; Präge, Philipp, 73765 Neuhausen, DE; Bleil, Stephan, 72631 Aichtal, DE; Yavuz, Samil, 70374 Stuttgart, DE; Heinrich, Jörg, 70565 Stuttgart, DE

(10) DE 10 2019 104 458 B4
(51) ***H04B 7/15*** (2006.01)
H04B 7/10 (2006.01)
(22) AT 21.02.2019 (43) OT 27.08.2020
(21) Akz: 10 2019 104 458.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Repeater-System**
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), Stockholm, SE
(74) Schott, Jakob, M.Sc., 81541 München, DE
(72) Jacob, Martin, Dr., 83022 Rosenheim, DE; Seeor, Alexander, 83022 Rosenheim, DE; Göttl, Maximilian, 83022 Rosenheim, DE; Damm, Frieso, 83022 Rosenheim, DE; Tscherner, Andreas, 83022 Rosenheim, DE

(10) DE 10 2022 211 913 B4
(51) ***H04L 9/00*** (2022.01)
G06F 1/26 (2006.01)
G06F 21/30 (2013.01)
H04L 12/10 (2006.01)
(22) AT 10.11.2022 (43) OT 16.05.2024
(21) Akz: 10 2022 211 913.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Authentifizierung übermittelter Daten**
(73) Robert Bosch Gesellschaft mit beschränkter Haftung, 70469 Stuttgart, DE
(72) Liu, Cheng, 70372 Stuttgart, DE; Hastall, Andreas, 70469 Stuttgart, DE

(10) DE 10 2024 106 799 B3
(51) ***H04L 12/40*** (2006.01)
G05B 19/418 (2006.01)
G06F 13/36 (2006.01)
G06F 13/42 (2006.01)
G06F 13/362 (2006.01)
H02M 5/42 (2006.01)
H02M 5/458 (2006.01)
H02M 7/44 (2006.01)
H02M 7/48 (2007.01)
H02M 7/483 (2007.01)
H02M 7/537 (2006.01)
H04L 12/403 (2006.01)
H04L 65/10 (2022.01)
H04L 67/01 (2022.01)
H04L 67/10 (2022.01)
(22) AT 08.03.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 106 799.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Datenübertragungsprotokoll**
(73) Pulsetrain GmbH, 86668 Karlshuld, DE
(74) Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, 80538 München, DE
(72) Jocher, Georg, Graz, AT; Obkircher, Lukas, 81669 München, DE

(10) DE 11 2022 004 478 B4
(51) ***H04L 25/03*** (2006.01)
G06F 1/04 (2006.01)
G06F 1/08 (2006.01)
H03K 5/01 (2006.01)
H03K 5/05 (2006.01)
H03M 1/12 (2006.01)
H04L 25/02 (2006.01)
H04L 25/40 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 06.09.2022
(21) Akz: 11 2022 004 478.0
(86) PCT/US2022/042619
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 30.03.2023
(43) ÜB-VT 02.10.2024
(87) WO 2023/048933
(30) Pr 22.09.2021 US 17/482,302
(54) **HYBRIDE SERIELLE EMPFÄNGERSCHALTUNG**
(73) Apple Inc., Cupertino, CA, US
(74) BARDEHLE PAGENBERG Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte, 81675 München, DE
(72) Bartling, Ryan D., Cupertino, CA, US; Savoj, Jafar, Cupertino, CA, US; Leibowitz, Brian S., Cupertino, CA, US

(10) DE 10 2024 204 966 B3
(51) ***H04L 41/0813*** (2022.01)
G05B 19/042 (2006.01)
G05B 19/418 (2006.01)
G06F 1/26 (2006.01)
G06F 1/28 (2006.01)
G06F 1/32 (2019.01)
G06F 16/21 (2019.01)
H04L 12/10 (2006.01)
H04L 12/40 (2006.01)
(22) AT 28.05.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 204 966.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Betriebsverfahren für ein Feldgerät, Computerprogrammprodukt, Feldgerät, übergeordnete Steuereinheit und Automatisierungssystem**
(73) Siemens Aktiengesellschaft, 80333 München, DE
(72) Borrmann, Martin, 76767 Hagenbach, DE; Eckthaler, Sabine, 76764 Rheinzabern, DE; Eggert, Eric, 76744 Wörth, DE; Grein, Nicolas, 76870 Kandel, DE; Noack, Jacob, 76133 Karlsruhe, DE

(10) DE 11 2022 005 225 B4
(51) ***H04L 47/28*** (2022.01)
H04J 3/02 (2006.01)
H04L 5/22 (2006.01)
H04L 12/18 (2006.01)
H04L 47/24 (2022.01)
H04L 47/2416 (2022.01)
H04L 47/2441 (2022.01)
H04L 49/201 (2022.01)
H04W 4/06 (2009.01)
H04W 72/0446 (2023.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 07.06.2022
(21) Akz: 11 2022 005 225.2
(86) PCT/JP2022/022921
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 14.12.2023
(43) ÜB-VT 12.09.2024
(87) WO 2023/238216
(54) **Management-Controller, Gerätekommunikationssystem, Kommunikationsverfahren und Programm**
(73) Mitsubishi Electric Corporation, Tokyo, JP
(74) Diehl & Partner Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB, 80636 München, DE
(72) Yamamoto, Tatsuya, Tokyo, JP; Kato, Hidetaka, Nagoya-shi, Aichi, JP

(10) DE 10 2023 125 423 B4
(51) ***H04L 47/62*** (2022.01)
G06F 9/38 (2006.01)
H04L 45/745 (2022.01)
H04L 45/7453 (2022.01)
H04L 47/50 (2022.01)
H04L 47/2483 (2022.01)
H04L 47/6275 (2022.01)
H04L 49/90 (2022.01)
H04L 49/111 (2022.01)
H04L 49/112 (2022.01)
H04L 49/118 (2022.01)
(22) AT 19.09.2023 (43) OT 04.07.2024
(21) Akz: 10 2023 125 423.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 03.01.2023 US 18/092,837
(54) **NIC-LEITUNGSRATEN-HARDWARE-PAKETVERARBEITUNG**
(73) Hewlett Packard Enterprise Development LP, Spring, TX, US
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB - Patent- und Rechtsanwälte, 81369 München, DE
(72) Lesartre, Gregg Bernard, Spring, TX, US; Ford, Anthony M., Spring, TX, US

(10) DE 11 2019 007 406 B4
(51) ***H04L 49/356*** (2022.01)
G06F 13/14 (2006.01)
H04L 45/52 (2022.01)
H04L 45/74 (2022.01)
H04L 47/24 (2022.01)
H04L 49/10 (2022.01)
H04L 49/25 (2022.01)
H04L 49/112 (2022.01)
H04L 49/9047 (2022.01)
H04L 69/12 (2022.01)
H04L 69/18 (2022.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 30.05.2019
(21) Akz: 11 2019 007 406.7
(86) PCT/US2019/034550
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 03.12.2020
(43) ÜB-VT 17.03.2022
(87) WO 2020/242474
(54) **WEITERLEITUNG VON NVSVSE-OVERFABRIC-PAKETEN**
(73) Hewlett Packard Enterprise Development LP, Spring, TX, US
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB - Patent- und Rechtsanwälte, 81369 München, DE
(72) Scaglione, Giuseppe, Roseville, CA, US; Tuffli, Charles, Roseville, CA, US; L'ecuyer, Brian P., Roseville, CA, US

(10) DE 10 2019 219 031 B4
(51) ***H04L 65/00*** (2022.01)
G05B 19/048 (2006.01)
G05B 19/418 (2006.01)
G05B 23/02 (2006.01)
H04L 67/00 (2022.01)
H04L 67/55 (2022.01)
H04L 67/63 (2022.01)
H04L 67/125 (2022.01)
H04L 69/00 (2022.01)
(22) AT 06.12.2019 (43) OT 10.06.2021
(21) Akz: 10 2019 219 031.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Übertragungsverfahren**
(73) Robert Bosch GmbH, 70469 Stuttgart, DE
(72) Hoyningen-Huene, Johannes von, 71063 Sindelfingen, DE; Prinz, Frederick, 71272 Renningen, DE; Eckhardt, Andreas, 64756 Mossautal, DE; Mueller, Sebastian, 64385 Reichelsheim, DE

(10) DE 10 2021 126 884 B4
(51) ***H04L 65/00*** (2022.01)
G05B 19/042 (2006.01)
G06F 11/30 (2006.01)
G06F 16/16 (2019.01)
G06F 16/22 (2019.01)
G06F 16/901 (2019.01)
H04W 4/38 (2018.01)
(22) AT 15.10.2021 (43) OT 29.09.2022
(21) Akz: 10 2021 126 884.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 29.03.2021 US 17/215238
(54) **DYNAMISCHE ÜBERWACHUNG, UM DATEN ZUR BESTIMMUNG EINER BETRIEBSEIGENSCHAFT DER COMPUTERUMGEBUNG ZU SAMMELN**
(73) Hewlett Packard Enterprise Development LP, Spring, TX, US
(74) HL Kempner PartG mbB, 80538 München, DE
(72) Wilde, Torsten, 10785 Berlin, DE; Hanson, Jeffrey C., Ohio, US; Rashid, Aamir Arshad, Massachusetts, US; McKay, Michael, Ontario, CA

(10) DE 11 2017 001 966 B4
(51) ***H04L 65/00*** (2022.01)
H04L 12/46 (2006.01)
H04L 61/256 (2022.01)
H04L 61/2517 (2022.01)
H04L 61/2521 (2022.01)
H04L 61/2575 (2022.01)
H04L 61/2582 (2022.01)
H04L 67/141 (2022.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 28.02.2017
(21) Akz: 11 2017 001 966.4
(86) PCT/US2017/019972
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 19.10.2017
(43) ÜB-VT 03.01.2019
(87) WO 2017/180254
(30) Pr 11.04.2016 US 15/096,102
(54) **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERBINDUNGSAUFBAU ZWISCHEN DATENSPEICHERVORRICHTUNGEN**
(73) Western Digital Technologies, Inc., San Jose, CA, US
(74) Murgitroyd Germany Patentanwaltsgesellschaft mbH, 80636 München, DE
(72) Ribeiro, Gabriel, San Jose, CA, US

(10) DE 11 2017 001 751 B4
(51) ***H04L 65/102*** (2022.01)
G06F 1/32 (2019.01)
G06F 1/3203 (2019.01)
G06F 1/3206 (2019.01)
H04L 12/12 (2006.01)
H04L 12/40 (2006.01)
H04L 12/44 (2006.01)
H04L 12/46 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 30.03.2017
(21) Akz: 11 2017 001 751.3
(86) PCT/EP2017/057588
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 05.10.2017
(43) ÜB-VT 13.12.2018
(87) WO 2017/167907
(30) Pr 31.03.2016 GB 1605388.6
(54) **KOMMUNIKATIONEN ÜBER DATENBUSSE**
(73) Jaguar Land Rover Limited, Coventry, Warwickshire, GB
(74) BARDEHLE PAGENBERG Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte, 81675 München, DE
(72) Martin, Shaun, Coventry, Warwickshire, GB

(10) DE 10 2014 225 564 B4
(51) ***H04M 1/00*** (2006.01)
B60K 35/10 (2024.01)
B60K 35/20 (2024.01)
B60K 35/21 (2024.01)
B60K 35/22 (2024.01)
B60R 16/02 (2006.01)
G06F 3/01 (2006.01)
G06F 3/16 (2006.01)
G06F 13/14 (2006.01)
G06F 13/38 (2006.01)
G06F 13/40 (2006.01)
G10L 15/20 (2006.01)
G10L 15/22 (2006.01)
H04B 1/38 (2015.01)
H04L 67/01 (2022.01)
H04L 67/12 (2022.01)
H04M 1/60 (2006.01)
H04M 1/72 (2021.01)
H04M 1/247 (2021.01)
H04M 1/724 (2021.01)
H04M 1/725 (2021.01)
H04M 1/7240 (2021.01)
H04M 1/7240 (2021.01)
H04M 1/7241 (2021.01)
H04M 1/7244 (2021.01)
H04N 7/18 (2006.01)
H04R 1/00 (2006.01)
H04W 76/10 (2018.01)
H04W 76/30 (2018.01)
(22) AT 11.12.2014 (43) OT 25.02.2016
(21) Akz: 10 2014 225 564.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 25.08.2014 KR 10-2014-0110939
(54) **Zweiwege-Spiegelungssystem für Tondaten**
(73) Hyundai Motor Company, Seoul, KR; Kia Motors Corporation, Seoul, KR
(74) Hoffmann Eitle Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, 81925 München, DE
(72) Park, Sung Woo, Seocho-gu, Seoul, KR

(10) DE 10 2018 110 597 B4
(51) ***H04N 1/60*** (2006.01)
B60R 1/20 (2022.01)
B60R 1/22 (2022.01)
B60R 1/23 (2022.01)
B60R 1/27 (2022.01)
G06T 3/06 (2024.01)
G06T 3/08 (2024.01)
G06T 3/12 (2024.01)
G06T 3/40 (2024.01)
G06T 3/073 (2024.01)
G06T 3/4038 (2024.01)
G06T 5/00 (2024.01)
G06T 5/50 (2006.01)
G06T 7/90 (2017.01)
H04N 1/40 (2006.01)
H04N 1/46 (2006.01)

H04N 1/48 (2006.01)
H04N 1/56 (2006.01)
H04N 1/387 (2006.01)
H04N 7/18 (2006.01)
H04N 13/10 (2018.01)
H04N 13/15 (2018.01)
H04N 13/20 (2018.01)
H04N 13/106 (2018.01)
H04N 13/111 (2018.01)
H04N 13/133 (2018.01)
H04N 13/156 (2018.01)
H04N 13/257 (2018.01)
H04N 13/282 (2018.01)
H04N 23/60 (2023.01)
H04N 23/70 (2023.01)
H04N 23/71 (2023.01)
H04N 23/72 (2023.01)
H04N 23/76 (2023.01)
H04N 23/80 (2023.01)
H04N 23/82 (2023.01)
H04N 23/83 (2023.01)
H04N 23/84 (2023.01)
H04N 23/86 (2023.01)
H04N 23/88 (2023.01)
H04N 23/90 (2023.01)
H04N 23/698 (2023.01)
(22) AT 03.05.2018 (43) OT 07.11.2019
(21) Akz: 10 2018 110 597.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Bildharmonisierung, Bildverarbeitungseinrichtung, Kamerasystem und Kraftfahrzeug**
(73) Connaught Electronics Ltd., Tuam, County Galway, IE
(74) Jauregui Urbahn, Kristian, Dr. rer. nat., 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) Griffin, Mark Patrick, Tuam, County Galway, IE; Zlokolica, Vladimir, Tuam, County Galway, IE; Casey, Aidan, Tuam, County Galway, IE

---

(10) DE 10 2019 007 745 B4
(51) ***H04N 17/00*** (2006.01)
G06T 7/00 (2017.01)
G06V 10/44 (2022.01)
G06V 10/74 (2022.01)
H04N 7/18 (2006.01)
H04N 19/89 (2014.01)
(22) AT 07.11.2019 (43) OT 27.05.2021
(21) Akz: 10 2019 007 745.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Technik zur Bildwiederholungserkennung**
(73) e.solutions GmbH, 85055 Ingolstadt, DE
(74) Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB, 81541 München, DE
(72) Beisemann, Jan Nikolas, 91058 Erlangen, DE

---

(10) DE 10 2019 112 578 B4
(51) ***H04N 19/51*** (2014.01)
G06T 7/10 (2017.01)
G06T 7/11 (2017.01)
G06T 7/20 (2017.01)
G06T 7/136 (2017.01)
G06T 7/155 (2017.01)
G06T 7/174 (2017.01)
G06T 7/194 (2017.01)
G06T 7/215 (2017.01)
H04N 19/10 (2014.01)
H04N 19/19 (2014.01)
H04N 19/20 (2014.01)
H04N 19/23 (2014.01)
H04N 19/50 (2014.01)
H04N 19/54 (2014.01)
H04N 19/55 (2014.01)
H04N 19/56 (2014.01)
H04N 19/80 (2014.01)
H04N 19/134 (2014.01)
H04N 19/136 (2014.01)
H04N 19/137 (2014.01)
H04N 19/139 (2014.01)
H04N 19/146 (2014.01)
H04N 19/147 (2014.01)
H04N 19/176 (2014.01)
H04N 19/192 (2014.01)
H04N 19/503 (2014.01)
H04N 19/513 (2014.01)
H04N 19/523 (2014.01)
H04N 19/527 (2014.01)
H04N 19/533 (2014.01)
H04N 19/537 (2014.01)
H04N 19/543 (2014.01)
H04N 19/567 (2014.01)
(22) AT 14.05.2019 (43) OT 02.01.2020
(21) Akz: 10 2019 112 578.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 29.06.2018 US 16/023,934
(54) **Bereichsbasierte Bewegungsschätzung und -modellierung zur genauen bereichsbasierten Bewegungskompensation zur effizienten Videoverarbeitung oder -codierung**
(73) Intel Corporation, Santa Clara, Calif., US
(74) HGF Europe LLP, 81673 München, DE
(72) Socek, Daniel, Santa Clara, CA, US; Puri, Atul, Santa Clara, CA, US

---

(10) DE 11 2017 005 664 B4
(51) ***H04N 19/88*** (2014.01)
H04N 19/10 (2014.01)
H04N 19/17 (2014.01)
H04N 19/18 (2014.01)
H04N 19/42 (2014.01)
H04N 19/44 (2014.01)
H04N 19/50 (2014.01)
H04N 19/60 (2014.01)
H04N 19/61 (2014.01)
H04N 19/70 (2014.01)
H04N 19/85 (2014.01)
H04N 19/102 (2014.01)
H04N 19/124 (2014.01)
H04N 19/127 (2014.01)
H04N 19/129 (2014.01)
H04N 19/134 (2014.01)
H04N 19/156 (2014.01)
H04N 19/169 (2014.01)
H04N 19/176 (2014.01)
H04N 19/186 (2014.01)
H04N 19/436 (2014.01)
H04N 19/593 (2014.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 09.10.2017
(21) Akz: 11 2017 005 664.0
(86) PCT/US2017/055792
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 17.05.2018
(43) ÜB-VT 22.08.2019
(87) WO 2018/089146
(30) Pr 10.11.2016 US 15/348,783
(54) **UMWANDLUNGSPUFFER ZUM ENTKOPPELN VON NORMATIVEM UND UMSETZUNGSDATENPFADINTERLEAVING VON VIDEOKOEFFIZIENTEN**
(73) Intel Corporation, Santa Clara, Calif., US
(74) HGF Europe LLP, 81673 München, DE
(72) Tang, Wen, Saratoga, CA, US; Moccagatta, Iole, San Jose, CA, US

---

(10) DE 10 2024 113 015 B3
(51) ***H04N 19/132*** (2014.01)
B60R 1/20 (2022.01)
B60R 1/22 (2022.01)
B60W 30/00 (2006.01)
B60W 60/00 (2020.01)
G06F 16/70 (2019.01)
G06F 16/75 (2019.01)
G06F 18/20 (2023.01)
G06F 18/22 (2023.01)
G06F 18/24 (2023.01)
G06F 18/213 (2023.01)
G06T 7/70 (2017.01)
G06V 10/70 (2022.01)
G06V 10/74 (2022.01)
G06V 10/764 (2022.01)
G06V 20/40 (2022.01)
G06V 20/56 (2022.01)
G06V 20/58 (2022.01)
G08G 1/00 (2006.01)
H04N 5/77 (2006.01)
H04N 5/91 (2006.01)
H04N 5/917 (2006.01)
H04N 7/18 (2006.01)
H04N 19/10 (2014.01)
H04N 19/17 (2014.01)
H04N 19/20 (2014.01)
H04N 19/23 (2014.01)
H04N 19/27 (2014.01)
H04N 19/50 (2014.01)
H04N 19/90 (2014.01)
H04N 19/102 (2014.01)
H04N 19/134 (2014.01)
H04N 19/136 (2014.01)
H04N 19/146 (2014.01)
H04N 19/169 (2014.01)
H04N 19/172 (2014.01)
H04N 19/503 (2014.01)
H04N 19/587 (2014.01)
(22) AT 08.05.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 113 015.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren und System zum Speichern von Videodaten in einem Fahrzeug**
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, 80809 München, DE
(72) Otsuka, Kohei, 85774 Unterföhring, DE

---

(10) DE 10 2019 103 346 B4
(51) ***H04N 19/154*** (2014.01)
H04N 19/10 (2014.01)
H04N 19/11 (2014.01)
H04N 19/17 (2014.01)
H04N 19/19 (2014.01)
H04N 19/50 (2014.01)
H04N 19/59 (2014.01)
H04N 19/102 (2014.01)
H04N 19/103 (2014.01)
H04N 19/105 (2014.01)
H04N 19/107 (2014.01)
H04N 19/109 (2014.01)
H04N 19/134 (2014.01)
H04N 19/147 (2014.01)
H04N 19/159 (2014.01)
H04N 19/169 (2014.01)
H04N 19/176 (2014.01)
H04N 19/189 (2014.01)
H04N 19/503 (2014.01)

(22) AT 11.02.2019 (43) OT 12.09.2019
(21) Akz: 10 2019 103 346.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 12.03.2018 US 15/918,761
(54) **SSIM-BASIERTE RATE-DISTORTION-OPTIMIERUNG FÜR EINE VERBESSERTE WAHRNEHMBARE QUALITÄT BEI VIDEOS**
(73) NVIDIA Corporation, Santa Clara, Calif., US
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, 80539 München, DE
(72) Zhang, Megamus, Santa Clara, CA, US; Chen, Jant, Santa Clara, CA, US; Feng, Steven, Santa Clara, CA, US; Yi, Shining, Santa Clara, CA, US

(10) DE 10 2016 121 418 B4
(51) ***H04N 19/423*** (2014.01)
H04N 19/30 (2014.01)
H04N 19/31 (2014.01)
H04N 19/42 (2014.01)
H04N 19/44 (2014.01)
H04N 19/50 (2014.01)
H04N 19/114 (2014.01)
H04N 19/159 (2014.01)
H04N 19/172 (2014.01)
H04N 19/177 (2014.01)
H04N 19/187 (2014.01)
H04N 19/503 (2014.01)
(22) AT 09.11.2016 (43) OT 18.05.2017
(21) Akz: 10 2016 121 418.3
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 12.11.2015 KR 10-2015-0158709
(54) **Verfahren zum Betreiben einer Halbleitervorrichtung**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) KUHNEN & WACKER Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, 85354 Freising, DE
(72) Roh, Sung Ho, Seoul, KR

(10) DE 10 2015 117 561 B4
(51) ***H04N 19/436*** (2014.01)
H04N 19/10 (2014.01)
H04N 19/17 (2014.01)
H04N 19/42 (2014.01)
H04N 19/50 (2014.01)
H04N 19/51 (2014.01)
H04N 19/60 (2014.01)
H04N 19/61 (2014.01)
H04N 19/80 (2014.01)
H04N 19/82 (2014.01)
H04N 19/85 (2014.01)
H04N 19/86 (2014.01)
H04N 19/102 (2014.01)
H04N 19/117 (2014.01)
H04N 19/119 (2014.01)
H04N 19/134 (2014.01)
H04N 19/156 (2014.01)
H04N 19/169 (2014.01)
H04N 19/172 (2014.01)
H04N 19/174 (2014.01)
H04N 19/176 (2014.01)
H04N 19/423 (2014.01)
H04N 19/503 (2014.01)
H04N 19/513 (2014.01)
H04N 19/573 (2014.01)
(22) AT 15.10.2015 (43) OT 02.06.2016
(21) Akz: 10 2015 117 561.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 28.11.2014 KR 10-2014-0168004
(54) **Datenverarbeitungssystem, das Bewegungskompensationsinformation modifiziert, und Verfahren zum Decodieren von Videodaten mit demselben**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) KUHNEN & WACKER Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, 85354 Freising, DE
(72) Yang, JungYeop, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR; Jang, Hyuk Jae, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR; Chun, Hyung Ju, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR

(10) DE 10 2018 202 163 B4
(51) ***H04N 21/80*** (2011.01)
G06F 8/60 (2018.01)
G06F 8/65 (2018.01)
G06F 9/06 (2006.01)
G06F 9/44 (2018.01)
G06F 9/445 (2018.01)
H04H 20/28 (2008.01)
H04H 20/33 (2008.01)
H04H 20/91 (2008.01)
H04N 7/08 (2006.01)
(22) AT 13.02.2018 (43) OT 29.05.2019
(21) Akz: 10 2018 202 163.5
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 27.11.2017 US 15/823,058
(54) **Funkstreckensoftware-Verteilungsverfahren**
(73) Top Victory Investments Ltd., Kwun Tong, Kowloon, HK
(74) Hoffmann Eitle Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, 81925 München, DE
(72) Senapati, Gyana Ranjan, Karnataka, IN

(10) DE 11 2016 007 223 B4
(51) ***H04N 21/472*** (2011.01)
G06F 1/16 (2006.01)
G06F 3/01 (2006.01)
G06F 3/03 (2006.01)
G06F 3/033 (2013.01)
G06F 3/0346 (2013.01)
G06F 9/451 (2018.01)
G06V 20/20 (2022.01)
H04M 1/724 (2021.01)
H04N 21/431 (2011.01)
H04N 21/858 (2011.01)
H04N 21/4722 (2011.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 13.10.2016
(21) Akz: 11 2016 007 223.6
(86) PCT/US2016/056770
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 19.04.2018
(43) ÜB-VT 04.07.2019
(87) WO 2018/071019
(54) **Dualmodus-Schnittstellen für erweiterte Realität für mobile Vorrichtungen**
(73) Ford Motor Company, Dearborn, Mich., US
(74) Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, 80538 München, DE
(72) Chen, Yifan, Ann Arbor, Mich., US; Mitra, Pramita, Bloomfield Hills, Mich., US; Strumolo, Gary Steven, Canton, Mich., US

(10) DE 10 2017 108 316 B4
(51) ***H04Q 9/00*** (2006.01)
G05B 9/02 (2006.01)
G05B 19/048 (2006.01)
G08C 17/02 (2006.01)
H04L 12/00 (2006.01)
H04L 41/00 (2022.01)
(22) AT 19.04.2017 (43) OT 25.10.2018
(21) Akz: 10 2017 108 316.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren und mobile Handbedieneinrichtung zum Bedienen einer Maschine**
(73) Ningbo Schleicher Technology Group Co., Ltd., Ningbo, CN
(74) HAFNER & KOHL PartmbB, 90491 Nürnberg, DE
(72) Brinkmann, Peter, Dipl.-Ing., 13467 Berlin, DE; Bogomolni, Igor, Dipl.-Ing. , 10585 Berlin, DE

(10) DE 10 2020 134 174 B4
(51) ***H04R 1/02*** (2006.01)
A47C 7/72 (2006.01)
B60N 2/64 (2006.01)
B60N 2/879 (2018.01)
B60R 11/02 (2006.01)
H04R 1/28 (2006.01)
H04R 9/02 (2006.01)
H04R 9/06 (2006.01)
(22) AT 18.12.2020 (43) OT 23.06.2022
(21) Akz: 10 2020 134 174.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Polster mit einer Halteklammer für einen Lautsprecher**
(73) Lear Corporation, Southfield, MI, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, 80802 München, DE
(72) Stöwesand, Frank, 85445 Oberding, DE; Lamecker, Klaus, 85445 Oberding, DE; Bahnemann, Martin, 85445 Oberding, DE; Schrödersecker, Holger, 85445 Oberding, DE; Von Massow, Philipp, 85445 Oberding, DE

(10) DE 10 2017 128 956 B4
(51) ***H04R 1/04*** (2006.01)
B32B 27/38 (2006.01)
B81B 3/00 (2006.01)
B81B 7/02 (2006.01)
B81C 1/00 (2006.01)
B81C 3/00 (2006.01)
G01H 11/08 (2006.01)
G10K 11/18 (2006.01)
G10K 13/00 (2006.01)
H01L 23/29 (2006.01)
H04R 1/02 (2006.01)
H04R 1/32 (2006.01)
H04R 19/04 (2006.01)
H04R 31/00 (2006.01)
H05K 1/18 (2006.01)
H10N 30/00 (2023.01)
H10N 30/02 (2023.01)
H10N 30/03 (2023.01)
H10N 30/30 (2023.01)
(22) AT 06.12.2017 (43) OT 06.06.2019
(21) Akz: 10 2017 128 956.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Mikrofonbaugruppe und Verfahren zur Herstellung einer Mikrofonbaugruppe**
(73) Peiker acustic GmbH & Co KG, 61381 Friedrichsdorf, DE
(74) Pothmann, Karsten, Dipl.-Ing., 70180 Stuttgart, DE
(72) Normann, Marcus, 61381 Friedrichsdorf, DE

(10) DE 11 2021 000 019 B4
(51) ***H04R 1/04*** (2006.01)

B81B 3/00 (2006.01)
G10K 13/00 (2006.01)
H04R 1/28 (2006.01)
H04R 7/04 (2006.01)
H04R 19/04 (2006.01)
H04R 31/00 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 29.06.2021
(21) Akz: 11 2021 000 019.5
(86) PCT/CN2021/103174
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 05.01.2023
(43) ÜB-VT 02.03.2023
(87) WO 2023/272496
(54) **Aufnahmemikrofon**
(73) Jiusheng (Tangshan) Technology Co., Ltd., Tangshan, Hebei, CN
(74) Dr. Gassner & Partner mbB Patentanwälte, 91058 Erlangen, DE
(72) Qiao, Qiong, Tangshan, Hebei, CN; Wang, David, Tangshan, Hebei, CN; Li, Liang, Tangshan, Hebei, CN; Lv, Zhaoming, Tangshan, Hebei, CN

---

(10) DE 10 2017 213 260 B4
(51) ***H04S 3/00*** (2006.01)
H04R 3/00 (2006.01)
H04S 7/00 (2006.01)
(22) AT 01.08.2017 (43) OT 07.02.2019
(21) Akz: 10 2017 213 260.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren, Vorrichtung, mobiles Anwendergerät, Computerprogramm zur Steuerung eines Audiosystems eines Fahrzeugs**
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, 80809 München, DE
(72) Augst, Alexander, 80937 München, DE

---

(10) DE 10 2024 100 053 B4
(51) ***H04S 3/00*** (2006.01)
H03G 1/00 (2006.01)
H04R 5/04 (2006.01)
H04R 5/027 (2006.01)
H04R 5/033 (2006.01)
H04S 7/00 (2006.01)
(22) AT 02.01.2024 (43) OT 03.07.2025
(21) Akz: 10 2024 100 053.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Vorrichtung für die Erzeugung eines immersiven Stereosignals für die Wiedergabe mittels Kopfhörer und Datenformat zur Übertragung von Audiodaten**
(73) Weinsheimer, Peter, 10405 Berlin, DE
(74) BOEHMERT & BOEHMERT Anwaltspartnerschaft mbB - Patentanwälte Rechtsanwälte, 28359 Bremen, DE
(72) Erfinder gleich Patentinhaber

---

(10) DE 10 2019 107 302 B4
(51) ***H04S 7/00*** (2006.01)
H04R 5/027 (2006.01)
H04R 5/033 (2006.01)
H04S 1/00 (2006.01)
(22) AT 21.03.2019 (43) OT 20.02.2020
(21) Akz: 10 2019 107 302.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(66) IP 16.08.2018 DE 10 2018 006 450.7
IP 12.09.2018 DE 10 2018 007 201.1
(54) **Verfahren zum Erzeugen und Wiedergeben einer binauralen Aufnahme**
(73) Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen, 52062 Aachen, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, 40221 Düsseldorf, DE
(72) Nagel, Sebastian, 52062 Aachen, DE; Jax, Peter, Prof. Dr., 52074 Aachen, DE

---

(10) DE 11 2017 003 721 B4
(51) ***H04S 7/00*** (2006.01)
A61B 5/103 (2006.01)
G01P 13/00 (2006.01)
G06F 3/01 (2006.01)
H04R 5/04 (2006.01)
H04R 5/033 (2006.01)
H04S 1/00 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 18.08.2017
(21) Akz: 11 2017 003 721.2
(86) PCT/US2017/047592
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 29.03.2018
(43) ÜB-VT 19.06.2019
(87) WO 2018/057174
(30) Pr 23.09.2016 US 62/399,250
Pr 21.03.2017 US 15/465,540
(54) **Koordiniertes Verfolgen für binaurale Audiowiedergabe**
(73) Apple Inc., Cupertino, CA, US
(74) Withers & Rogers LLP, 80802 München, DE
(72) Satongar, Darius A., Cupertino, CA, US; Family, Afrooz, Cupertino, CA, US; Choisel, Sylvain J., Cupertino, CA, US; Merimaa, Juha O., Cupertino, CA, US

---

(10) DE 10 2021 127 241 B4
(51) ***H04W 64/00*** (2009.01)
G01C 3/06 (2006.01)
G01S 5/02 (2010.01)
G01S 5/10 (2006.01)
G01S 11/02 (2010.01)
G01S 13/08 (2006.01)
H04L 27/26 (2006.01)
H04L 43/0864 (2022.01)
H04W 4/02 (2018.01)
H04W 24/10 (2009.01)
H04W 28/16 (2009.01)
H04W 84/12 (2009.01)
H04W 88/08 (2009.01)
H04W 92/10 (2009.01)
(22) AT 20.10.2021 (43) OT 06.10.2022
(21) Akz: 10 2021 127 241.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 31.03.2021 US 17/218,309
(54) **BEARBEITUNG VON ANFRAGEN FÜR FEINZEITMESSUNGEN**
(73) Hewlett Packard Enterprise Development LP, Spring, TX, US
(74) Prock, Thomas, Dr., EC4A 1BW London, GB
(72) Deshmukh, Amogh Guruprasad, Santa Clara, CA, US; Perahia, Eldad, Santa Clara, CA, US; Patwardhan, Gaurav, Santa Clara, CA, US; Ganu, Sachin, Santa Clara, CA, US

---

(10) DE 10 2023 100 766 B4
(51) ***H05B 3/34*** (2006.01)
B60H 1/00 (2006.01)
B60N 2/56 (2006.01)
D03D 15/67 (2021.01)
D03D 15/533 (2021.01)
H01C 3/04 (2006.01)
H01C 7/02 (2006.01)
(22) AT 13.01.2023 (43) OT 18.07.2024
(21) Akz: 10 2023 100 766.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Gewebtes flexibles Heizgewebe und Verfahren zur Herstellung eines solchen Heizgewebes**
(73) swarotex-seiba GmbH, 79730 Murg, DE
(74) Kilian Kilian & Partner mbB Patentanwälte, 81379 München, DE
(72) Becker, Michael, 79694 Utzenfeld, DE; Lechleitner, Christoph, 79725 Laufenburg, DE

---

(10) DE 11 2014 004 264 B4
(51) ***H05B 45/10*** (2020.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 03.04.2014
(21) Akz: 11 2014 004 264.1
(86) PCT/KR2014/002881
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 26.03.2015
(43) ÜB-VT 09.06.2016
(87) WO 2015/041393
(30) Pr 17.09.2013 KR 10-2013-0112123
(54) **Steuerschaltung für eine Beleuchtungsvorrichtung mit Licht emittierenden Dioden**
(73) SILICON WORKS CO., LTD., Daejeon, KR
(74) BOEHMERT & BOEHMERT Anwaltspartnerschaft mbB - Patentanwälte Rechtsanwälte, 28359 Bremen, DE
(72) Kim, Yong Goo, Daejeon-si, KR; Lee, Won Ji, Cheonahn-si, KR; Kim, Kyung Min, Daejeon-si, KR; Lee, Jong Min, Busan, KR; Son, Young Suk, Daejeon, KR

---

(10) DE 10 2019 115 189 B4
(51) ***H05K 1/11*** (2006.01)
G06F 1/16 (2006.01)
H01L 23/488 (2006.01)
H05K 3/10 (2006.01)
(22) AT 05.06.2019 (43) OT 10.12.2020
(21) Akz: 10 2019 115 189.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Herstellung einer elektronischeen Schaltungsanordnung mit eingebettetem Computer**
(73) iesy GmbH, 58540 Meinerzhagen, DE
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, 50677 Köln, DE
(72) Steger, Martin, 50996 Köln, DE

---

(10) DE 10 2023 119 666 B4
(51) ***H05K 5/02*** (2006.01)
H02K 11/02 (2016.01)
H02M 1/00 (2007.01)
H05K 7/20 (2006.01)
(22) AT 25.07.2023 (43) OT 30.01.2025
(21) Akz: 10 2023 119 666.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Elektronisches Modul und Anordnung**
(73) TDK Europe GmbH, 81671 München, DE
(74) Epping Hermann Fischer Patentanwaltsgesellschaft mbH, 80639 München, DE
(72) Lauersdorf, Martin, Dr., 75438 Knittlingen, DE; Nishizawa, Shinichiro, Dr. Dr., 81829 München, DE

---

(10) DE 10 2019 106 861 B4
(51) ***H10B 20/25*** (2023.01)
G11C 17/16 (2006.01)
G11C 17/18 (2006.01)
(22) AT 18.03.2019 (43) OT 19.09.2019

(21) Akz: 10 2019 106 861.4
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 19.03.2018 GB 1804353.9
(54) **PROGRAMMIERBARE NUR-LESE-SPEICHERVORRICHTUNG**
(73) X-FAB Semiconductor Foundries GmbH, 99097 Erfurt, DE
(74) Prock, Thomas, Dr., EC4A 1BW London, GB
(72) Rachinsky, Rumen, Sofia, BG; Radev, Aleksandar, Pleven, BG; Ivanov, Valeri, Sofia, BG

---

(10) DE 10 2020 133 522 B4
(51) ***H10B 51/30*** (2023.01)
H10B 51/20 (2023.01)
H10D 30/67 (2025.01)
(22) AT 15.12.2020 (43) OT 30.12.2021
(21) Akz: 10 2020 133 522.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 30.06.2020 US 63/046,002
Pr 11.12.2020 US 17/119,409
(54) **SPEICHERARRAY-SOURCE-/DRAIN-ELEKTRODENSTRUKTUREN UND VERFAHREN**
(73) Taiwan Semiconductor Manufacturing Co., Ltd., Hsinchu, TW
(74) BOEHMERT & BOEHMERT Anwaltspartnerschaft mbB - Patentanwälte Rechtsanwälte, 28359 Bremen, DE
(72) Chiang, Kuo-Chang, Hsinchu, TW; Sun, Hung-Chang, Hsinchu, TW; Lai, Sheng-Chih, Hsinchu, TW; Yang, Tsu Ching, Hsinchu, TW; Jiang, Yu-Wei, Hsinchu, TW

---

(10) DE 10 2021 111 157 B4
(51) ***H10B 63/00*** (2023.01)
G11C 13/00 (2006.01)
H10D 84/80 (2025.01)
H10N 70/20 (2023.01)
(22) AT 30.04.2021 (43) OT 30.12.2021
(21) Akz: 10 2021 111 157.9
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 29.06.2020 US 63/045,353
Pr 13.04.2021 US 17/229,748
(54) **HALBLEITENDE METALLOXID SPEICHERVORRICHTUNG UND HALBLEITERVORRICHTUNG MIT WASSERSTOFF-VERMITTELTER SCHWELLSPANNUNGSMODULATION UND DEREN BETRIEBSVERFAHREN**
(73) Taiwan Semiconductor Manufacturing Company, Ltd., Hsinchu, TW
(74) BOEHMERT & BOEHMERT Anwaltspartnerschaft mbB - Patentanwälte Rechtsanwälte, 28359 Bremen, DE
(72) Van Dal, Marcus Johannes Henricus, Hsinchu, TW; Doornbos, Gerben, Hsinchu, TW; Vallianitis, Georgios, Hsinchu, TW; Duriez, Blandine, Hsinchu, TW; Manfrini, Mauricio, Hsinchu, TW

---

(10) DE 11 2020 002 907 B4
(51) ***H10D 30/01*** (2025.01)
H10D 62/60 (2025.01)
H10D 64/01 (2025.01)
H10D 64/66 (2025.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 12.11.2020
(21) Akz: 11 2020 002 907.7
(86) PCT/CN2020/128371
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 28.04.2022
(43) ÜB-VT 15.06.2022
(87) WO 2022/082902
(30) Pr 20.10.2020 CN 202011127631.1
(54) **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITER-LEISTUNGSVORRICHTUNG**
(73) SUZHOU ORIENTAL SEMICONDUCTOR CO., LTD., Suzhou, Jiangsu, CN
(74) Prinz & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, 80335 München, DE
(72) Liu, Wei, Suzhou, Jiangsu, CN; Xu, Zhenyi, Suzhou, Jiangsu, CN; Mao, Zhendong, Suzhou, Jiangsu, CN; Wang, Xin, Suzhou, Jiangsu, CN

---

(10) DE 10 2022 104 096 B4
(51) ***H10D 64/20*** (2025.01)
H10D 30/01 (2025.01)
H10D 30/47 (2025.01)
H10D 30/60 (2025.01)
H10D 64/01 (2025.01)
(22) AT 22.02.2022 (43) OT 20.04.2023
(21) Akz: 10 2022 104 096.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 19.10.2021 US 63/257,177
Pr 15.02.2022 US 17/672,325
(54) **VORRICHTUNGSLAYOUT-DESIGN ZUM VERBESSERN DER LEISTUNGSFÄHIGKEIT EINER VORRICHTUNG**
(73) Taiwan Semiconductor Manufacturing Co., Ltd., Hsinchu, TW
(74) BOEHMERT & BOEHMERT Anwaltspartnerschaft mbB - Patentanwälte Rechtsanwälte, 28359 Bremen, DE
(72) Chang, Shih-Pang, Hsinchu, TW; Wu, Haw-Yun, Hsinchu, TW; Chang, Yao-Chung, Hsinchu, TW; Tsai, Chun-Lin, Hsinchu, TW

---

(10) DE 11 2017 001 840 B4
(51) ***H10D 80/20*** (2025.01)
H01L 23/28 (2006.01)
H01L 23/29 (2006.01)
H01L 25/18 (2023.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 27.03.2017
(21) Akz: 11 2017 001 840.4
(86) PCT/JP2017/012257
(45) 1.PT 28.08.2025
(87) WO-VT 12.10.2017
(43) ÜB-VT 27.12.2018
(87) WO 2017/175612
(30) Pr 04.04.2016 JP 2016-074887
(54) **LEISTUNGSMODUL, LEISTUNGS-HALBLEITEREINHEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEISTUNGSMODULS**
(73) Mitsubishi Electric Corporation, Tokyo, JP
(74) Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, 80538 München, DE
(72) Yoshihara, Hiroyuki, Tokyo, JP; Nakajima, Dai, Tokyo, JP; Goto, Masaki, Tokyo, JP; Kitai, Kiyofumi, Tokyo, JP

---

(10) DE 10 2010 024 079 B4
(51) ***H10H 20/81*** (2025.01)
H10F 71/00 (2025.01)
H10H 20/83 (2025.01)
H10H 20/841 (2025.01)
(22) AT 17.06.2010 (43) OT 22.12.2011
(21) Akz: 10 2010 024 079.6
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren zur Herstellung eines optoelektronischen Halbleiterchips und optoelektronischer Halbleiterchip**
(73) OSRAM Opto Semiconductors Gesellschaft mit beschränkter Haftung, 93055 Regensburg, DE
(74) Epping Hermann Fischer Patentanwaltsgesellschaft mbH, 80639 München, DE
(72) Höppel, Lutz, Dr., 93087 Alteglofsheim, DE; Malm, Norwin von, Dr., 93152 Nittendorf, DE

---

(10) DE 10 2012 101 718 B4
(51) ***H10H 20/813*** (2025.01)
H10H 20/816 (2025.01)
H10H 20/831 (2025.01)
(22) AT 01.03.2012 (43) OT 05.09.2013
(21) Akz: 10 2012 101 718.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Optoelektronischer Halbleiterchip**
(73) OSRAM Opto Semiconductors Gesellschaft mit beschränkter Haftung, 93055 Regensburg, DE; Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig, 38106 Braunschweig, DE
(74) Epping Hermann Fischer Patentanwaltsgesellschaft mbH, 80639 München, DE
(72) Mandl, Martin, 93138 Lappersdorf, DE; Straßburg, Martin, Dr., 93093 Donaustauf, DE; Kölper, Christopher, 93049 Regensburg, DE; Pfeuffer, Alexander, Dr., 93053 Regensburg, DE; Rode, Patrick, 93059 Regensburg, DE; Ledig, Johannes, 38102 Braunschweig, DE; Neumann, Richard, 81549 München, DE; Waag, Andreas, Prof. Dr., 97076 Würzburg, DE

---

(10) DE 10 2015 114 167 B4
(51) ***H10K 50/18*** (2023.01)
H10H 20/811 (2025.01)
H10H 20/816 (2025.01)
H10K 50/814 (2023.01)
H10K 50/824 (2023.01)
H10K 71/13 (2023.01)
(22) AT 26.08.2015 (43) OT 02.03.2017
(21) Akz: 10 2015 114 167.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Leuchtdiode und Verfahren zur Herstellung einer Leuchtdiode**
(73) Pictiva Displays International Limited, Dublin, IE
(74) Epping Hermann Fischer Patentanwaltsgesellschaft mbH, 80639 München, DE
(72) Popp, Michael, Dr., 85354 Freising, DE; Baisl, Richard, 93053 Regensburg, DE

---

(10) DE 10 2015 112 681 B4
(51) ***H10K 50/844*** (2023.01)
H10K 30/83 (2023.01)
H10K 30/88 (2023.01)
H10K 50/814 (2023.01)
H10K 50/824 (2023.01)
H10K 71/16 (2023.01)
H10K 71/40 (2023.01)
(22) AT 03.08.2015 (43) OT 09.02.2017
(21) Akz: 10 2015 112 681.8
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **Organisches optoelektronisches Bauelement und Verfahren zum Herstellen eines organischen optoelektronischen Bauelements**

(73) Pictiva Displays International Limited, Dublin, IE
(74) Epping Hermann Fischer Patentanwaltsgesellschaft mbH, 80639 München, DE
(72) Michael, Popp, 85354 Freising, DE; Baisl, Richard, 93053 Regensburg, DE

(10) DE 10 2024 107 234 B3
(51) ***H10N 50/10*** (2023.01)
H10B 61/00 (2023.01)
(22) AT 14.03.2024 (43) OT -
(21) Akz: 10 2024 107 234.2
(45) 1.PT 28.08.2025
(54) **MAGNETORESISTIVES BAUELEMENT**
(73) Infineon Technologies AG, 85579 Neubiberg, DE
(72) Suess, Dieter, Herzogenburg, AT; Abert, Claas, Herzogenburg, AT; Satz, Armin, Villach, AT; Güttinger, Johannes, Lind ob Velden, AT; Prügl, Klemens, 93049 Regensburg, DE

(10) DE 11 2010 006 149 B4
(51) ***H10N 50/10*** (2023.01)
G01R 33/09 (2006.01)
(22) AT 27.09.2010 (43) OT -
(21) Akz: 11 2010 006 149.1
(45) 1.PT 28.08.2025
(30) Pr 25.09.2009 US 12/567,496
(54) **Dreiachsen-Magnetfeldsensor**
(62) Teil/Ausscheidung aus: 11 2010 003 775.2
(73) Everspin Technologies, Inc., Chandler, AZ, US
(74) Eisenführ Speiser Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, 20355 Hamburg, DE
(72) Mather, Phillip, Maricopa, AZ, US; Slaughter, Jon, Tempe, AZ, US; Rizzo, Nicholas, Gilbert, AZ, US

3a)2 Patente nach Durchführung des Einspruchsverfahrens

Unbeschränkt aufrechterhaltene Patente

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Beschränkt aufrechterhaltene Patente

(10) DE 10 2017 121 557 C5
(51) ***B23Q 7/18*** (2006.01)
B21D 43/00 (2006.01)
B23Q 7/03 (2006.01)
B23Q 17/24 (2006.01)
(22) AT 18.09.2017 (43) OT 21.03.2019
(21) Akz: 10 2017 121 557.3
(45) 1.PT 24.03.2022
2.PT 28.08.2025
(54) **Verfahren und Vorrichtung zur Förderung und Positionierung von Werkstücken**
(73) Strothmann Machines & Handling GmbH, 33758 Schloß Holte-Stukenbrock, DE
(74) TER MEER STEINMEISTER & PARTNER PATENTANWÄLTE mbB, 33617 Bielefeld, DE
(72) Demir, Nihat, 31275 Lehrte, DE; Senge, Andreas, 33100 Paderborn, DE; Franzmann, Dirk, 33415 Verl, DE; Kay, Dietmar, 33415 Verl, DE

(10) DE 10 2018 203 194 C5
(51) ***G01B 21/20*** (2006.01)
F16H 19/02 (2006.01)
(22) AT 02.03.2018 (43) OT 06.09.2018
(21) Akz: 10 2018 203 194.0
(45) 1.PT 22.09.2022
2.PT 28.08.2025
(30) Pr 02.03.2017 JP 2017-039060
(54) **Hubantriebsvorrichtung und Messmaschine unter Verwendung davon**
(73) MITUTOYO CORPORATION, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, 80336 München, DE
(72) Kimura, Yoshiharu, Utsunomiya-shi, Tochigi, JP; Ooyama, Yoshikazu, Utsunomiya-shi, Tochigi, JP; Kawarai, Kazuaki, Utsunomiya-shi, Tochigi, JP

3a)3 Geänderte Patente nach Beschränkungsverfahren

In diesem Heft keine Veröffentlichung

3a)4 Geänderte Patente nach Nichtigkeitsverfahren

In diesem Heft keine Veröffentlichung

3a)5 Sonstige erteilte Patente

In diesem Heft keine Veröffentlichung

3a)8 Berichtigung fehlerhafter Titelseiten

(10) DE 11 2019 004 607 B8
(51) ***G01C 21/00*** (2006.01)
G01C 21/32 (2006.01)
G08G 1/0969 (2006.01)
(22) AT - (43) OT -
(86) WO-AT 04.09.2019
(21) Akz: 11 2019 004 607.1
(87) WO 2020/054537
(86) PCT/JP2019/034773
(45) 1.PT 10.07.2025
(87) WO-VT 19.03.2020
(15) (54)
(48) 28.08.2025
(54) **KARTENAKTUALISIERUNGSVERFAHREN, KARTENAKTUALISIERUNGSSERVER UND BORDTERMINAL**
(73) DENSO CORPORATION, Kariya-city, Aichi-pref., JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Patentanwälte, 85354 Freising, DE
(72) Tanaka, Tsuyoshi, Kariya-city, Aichi-pref., JP; Nomura, Tomoo, Kariya-city, Aichi-pref., JP

(10) DE 10 2023 003 877 B8
(51) ***H04N 25/131*** (2023.01)
G02B 5/20 (2006.01)
H04N 23/10 (2023.01)
H04N 23/11 (2023.01)
H04N 23/55 (2023.01)
H04N 23/57 (2023.01)
H04N 25/13 (2023.01)
H10F 39/00 (2025.01)
H10F 39/12 (2025.01)
H10F 39/18 (2025.01)
(22) AT 23.09.2023 (43) OT 27.03.2025
(21) Akz: 10 2023 003 877.6
(45) 1.PT 03.07.2025
(15) (72)
(48) 28.08.2025
(54) **Kameramodul, Bilderfassungseinrichtung und Fahrzeug**
(73) Mercedes-Benz Group AG, 70372 Stuttgart, DE
(72) Dohmeyer, Volker, 75365 Calw, DE; Entenmann, Volker, 71563 Affalterbach, DE; Fleck, Sven, Dr., 71063 Sindelfingen, DE; May, Benjamin, 17379 Lübs, DE; Widmann, Lorenz, 73525 Schwäbisch Gmünd, DE

(10) DE 10 2019 113 346 B8
(51) ***H10K 30/00*** (2023.01)
H10K 71/00 (2023.01)
(22) AT 20.05.2019 (43) OT 26.11.2020
(21) Akz: 10 2019 113 346.7
(45) 1.PT 10.07.2025
(15) (54)
(48) 28.08.2025
(54) **Optoelektronisches Bauelement und Verfahren zum Herstellen davon**
(73) Senorics GmbH, 01217 Dresden, DE
(74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, 01187 Dresden, DE
(72) Wynands, David, 01067 Dresden, DE; Leo, Karl, 01219 Dresden, DE; Meerheim, Rico, 01097 Dresden, DE; Jahnel, Matthias, 01159 Dresden, DE

3a)9 Berichtigung fehlerhafter Patentschriften

(10) DE 10 2015 005 749 B9
(51) ***F16G 13/16*** (2006.01)
A47B 9/00 (2006.01)
F16L 3/015 (2006.01)
H02G 11/00 (2006.01)
(22) AT 05.05.2015 (43) OT 14.01.2016
(21) Akz: 10 2015 005 749.9
(45) 1.PT 26.10.2023
(15) Die fehlenden Zeichnungen 3A-3C und 4A wurden ergänzt.
(48) 28.08.2025
(54) **Tischbein**
(73) Rüttiger, Maximilian, Dipl.-Ing., 83209 Prien, DE
(74) VOSSIUS & PARTNER Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, 81675 München, DE
(72) Erfinder gleich Patentinhaber

Hinweise

Hinweise auf mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland erteilte europäische Patente

(Vgl. auch Abschnitt 5c)

(21) DE-AKZ (96) EP-AKZ	(97) EP-VN (51) IPC-HKL
50 2009 016 485.8 19190722.9	3598989 A61M 1/36
50 2014 016 947.5 22216442.8	4183550 B29C 49/48
50 2015 017 111.1 15730136.7	3157735 B33Y 30/00
50 2015 017 113.8 19213546.5	3636563 B65G 17/20
50 2016 017 042.8 21209414.8	3988071 A61H 19/00
50 2016 017 043.6 23177609.7	4221464 H05B 45/10
50 2016 017 045.2 16794269.7	3371063 B65C 3/16
50 2016 017 046.0 16826171.7	3391404 H01J 49/10
50 2016 017 047.9 19201833.1	3610901 A61M 1/06
50 2017 016 990.2 17731180.0	3474663 A01M 7/00
50 2017 016 991.0 17734263.1	3513094 F16G 1/28
50 2017 016 992.9 17737231.5	3481610 B28B 1/26
50 2017 016 993.7 17769090.6	3522833 A61F 2/50
50 2017 016 994.5 17781069.4	3538401 B60R 21/013
50 2017 016 995.3 17797546.3	3541743 C01B 3/00
50 2017 016 996.1 17826126.9	3612031 A21D 17/00
50 2017 016 999.6 17157751.3	3214789 H04L 1/18
50 2017 017 000.5 17187569.3	3447299 F04D 19/04
50 2017 017 001.3 17707859.9	3423765 F25B 43/04
50 2017 017 002.1 17714164.5	3433207 B81C 1/00
50 2017 017 004.8 17716458.9	3411534 E02F 9/26
50 2017 017 005.6 17768004.8	3504014 B21D 22/16
50 2017 017 008.0 22155423.1	4035719 A61M 16/20
50 2018 015 996.9 18155701.8	3524302 A61M 11/02
50 2018 015 997.7 18158120.8	3530826 E03F 3/04
50 2018 015 999.3 18181203.3	3431422 B65G 47/90
50 2018 016 004.5 18706377.1	3580077 B60J 10/75
50 2018 016 005.3 18720772.5	3595781 A62C 31/12
50 2018 016 009.6 18729962.3	3661865 B66C 23/86
50 2018 016 011.8 18729970.6	3645780 D06F 34/32
50 2018 016 013.4 18759912.1	3682528 H02K 3/52
50 2018 016 017.7 18829240.3	3752734 F03D 7/02
50 2018 016 019.3 18179725.9	3587010 B23B 31/20
50 2018 016 020.7 18192923.3	3620662 F04D 27/00
50 2018 016 021.5 18700489.0	3583829 H05K 1/18
50 2018 016 022.3 18711086.1	3595548 A61B 17/28
50 2018 016 023.1 18752418.6	3655115 A62C 35/00
50 2018 016 025.8 18759604.4	3688659 G06V 20/58
50 2018 016 029.0 18812089.3	3714011 C09D 175/00
50 2018 016 030.4 18827040.9	3727131 A61B 5/00
50 2018 016 031.2 22190241.4	4113108 G01N 23/18
50 2019 012 483.1 19732394.2	3815012 G06Q 10/08
50 2019 013 693.7 19726979.8	3802386 B65H 19/30
50 2019 013 717.8 19170981.5	3564543 F16B 25/00
50 2019 013 723.2 19217565.1	3839578 G01T 1/24
50 2019 013 724.0 19700913.7	3740351 B25J 9/00
50 2019 013 726.7 19721547.8	3781938 G01N 29/04
50 2019 013 727.5 19727703.1	3802000 B25F 5/02
50 2019 013 728.3 19728628.9	3803747 G06Q 20/32
50 2019 013 732.1 19731928.8	3807707 G02B 27/01
50 2019 013 734.8 19731930.4	3807708 G02B 27/01
50 2019 013 742.9 19790125.9	3860822 B29B 7/48
50 2019 013 743.7 19801297.3	3853024 B29C 64/153
50 2019 013 744.5 19808766.0	3899450 G01F 1/84
50 2019 013 748.8 24152591.4	4332482 F26B 5/08
50 2019 013 753.4 19199601.6	3654570 H04L 5/00
50 2019 013 761.5 19721974.4	3781413 B60B 3/04
50 2019 013 762.3 19723018.8	3769408 H02K 55/04
50 2019 013 763.1 19726392.4	3830914 H01T 13/20
50 2019 013 767.4 19752156.0	3836773 A01C 7/06
50 2019 013 768.2 19756100.4	3829425 A61B 5/021
50 2019 013 769.0 19758964.1	4018472 H01L 21/67
50 2019 013 770.4 19779404.3	3887790 G01M 3/38
50 2019 013 771.2 19782549.0	3861565 H01J 37/317
50 2019 013 772.0 19787221.1	3867888 G08B 17/107
50 2019 013 773.9 19790511.0	3867979 H01R 13/11
50 2019 013 774.7 19809783.4	3908505 B62D 53/00
50 2019 013 779.8 19829565.1	3908463 B32B 41/00

50 2019 013 780.1	3926973	50 2020 011 590.2	4078103	50 2020 011 625.9	3976868
21189970.3	H04Q 9/00	20811310.0	G01F 1/84	20728479.5	D02J 13/00
50 2019 013 782.8	4056959	50 2020 011 591.0	4073445	50 2020 011 629.1	4017928
22170682.3	G01F 1/58	20820915.5	F25D 25/02	20760429.9	C09J 7/30
50 2019 013 783.6	4292700	50 2020 011 592.9	4072519	50 2020 011 630.5	4046261
23199099.5	C01B 3/28	20823745.3	A23P 10/28	20768028.1	H02K 15/14
50 2020 011 489.2	3786150	50 2020 011 593.7	4061768	50 2020 011 631.3	4162252
20000241.8	C07C 69/704	20824091.1	C01B 25/41	20768545.4	G01N 15/02
50 2020 011 543.0	3922592	50 2020 011 594.5	4127349	50 2020 011 635.6	4065769
20179264.5	B66F 7/06	20829523.8	E04D 13/158	20796503.9	D21H 19/82
50 2020 011 544.9	3926137	50 2020 011 595.3	4135867	50 2020 011 636.4	4232783
20180010.9	E05F 3/22	20839278.7	A63G 31/16	20797466.8	G01F 23/284
50 2020 011 554.6	3858746	50 2020 011 596.1	4133969	50 2020 011 637.2	4034208
20210685.2	B65B 11/32	22190587.0	A45D 40/16	20797548.3	A61M 16/04
50 2020 011 555.4	3832131	50 2020 011 599.6	3875306	50 2020 011 638.0	4051480
20211550.7	F03D 7/04	20000094.1	B60L 53/10	20800853.2	B29C 45/17
50 2020 011 556.2	4011333	50 2020 011 600.3	3782683	50 2020 011 639.9	4054337
20213172.8	A61F 2/30	20020380.0	A61M 16/04	20800922.5	A01N 47/40
50 2020 011 558.9	3914768	50 2020 011 603.8	3744676	50 2020 011 640.2	3914988
20700457.3	D21D 1/00	20170787.4	B67C 3/24	20803482.7	G05G 5/03
50 2020 011 559.7	3925034	50 2020 011 604.6	3901333	50 2020 011 641.0	4065781
20705341.4	H01R 13/514	20170878.1	D01D 5/06	20806977.3	E03C 1/186
50 2020 011 560.0	3921236	50 2020 011 605.4	3736433	50 2020 011 642.9	4072830
20706388.4	B65B 1/12	20172771.6	F02M 35/022	20808479.8	B29C 65/08
50 2020 011 568.6	3966473	50 2020 011 608.9	3831456	50 2020 011 645.3	4078904
20722997.2	F16H 57/021	20196186.9	C02F 1/02	20829838.0	H04L 12/40
50 2020 011 575.9	3987327	50 2020 011 610.0	4023849	50 2020 011 646.1	4078286
20733919.3	G02B 5/28	20217795.2	E06B 1/62	20833761.8	G03B 15/02
50 2020 011 576.7	3980695	50 2020 011 612.7	3918221	50 2021 008 185.7	3951460
20734839.2	F24D 3/08	20702428.2	F16F 1/02	21020305.5	G02B 6/38
50 2020 011 577.5	3991084	50 2020 011 613.5	3921499	50 2021 008 186.5	4163614
20734915.0	G06K 7/10	20703392.9	E05D 15/52	21020500.1	G01M 1/22
50 2020 011 581.3	4021679	50 2020 011 615.1	3924231	50 2021 008 187.3	3871943
20765226.4	B23Q 1/54	20706153.2	B60T 8/40	21153492.0	B61L 27/40
50 2020 011 582.1	4034434	50 2020 011 618.6	3939133	50 2021 008 188.1	3859878
20771830.5	B60S 3/06	20708082.1	H01T 13/14	21153586.9	H01Q 1/22
50 2020 011 584.8	4042833	50 2020 011 619.4	3980762	50 2021 008 190.3	3865620
20772335.4	H05B 6/06	20711068.5	G01N 21/90	21155226.0	D06F 58/26
50 2020 011 585.6	4046153	50 2020 011 620.8	3959365	50 2021 008 191.1	3906800
20785948.9	G09F 19/12	20711105.5	D01G 15/28	21158936.1	A43B 3/00
50 2020 011 586.4	4049511	50 2020 011 621.6	3931523	50 2021 008 193.8	3879251
20793365.6	H05B 3/26	20711801.9	G01B 9/02	21160832.8	G01K 17/10
50 2020 011 587.2	4072915	50 2020 011 622.4	3941611	50 2021 008 194.6	3882595
20801175.9	B60T 8/36	20715781.9	B01D 53/62	21160833.6	G01K 17/10
50 2020 011 588.0	4061676	50 2020 011 623.2	3963219	50 2021 008 195.4	4082937
20804222.6	B60T 1/10	20724026.8	F16B 12/26	21170402.8	B65D 83/04
50 2020 011 589.9	4065864	50 2020 011 624.0	3977530	50 2021 008 196.2	3910762
20806959.1	F16H 61/28	20726756.8	H10K 30/30	21173438.9	H02K 5/132

50 2021 008 197.0	3923266	50 2021 008 259.4	4232746	50 2021 008 318.3	4107407
21174923.9	G09G 3/20	21801048.6	F21S 2/00	21706838.6	F16F 7/10
50 2021 008 198.9	4095402	50 2021 008 260.8	4255861	50 2021 008 319.1	4114295
21175957.6	F16B 12/16	21807003.5	C03C 23/00	21707703.1	A61B 17/80
50 2021 008 199.7	3922925	50 2021 008 268.3	4240622	50 2021 008 320.5	4115525
21177578.8	F25B 40/00	21835644.2	B60T 8/17	21710432.2	H03K 17/082
50 2021 008 204.7	3982651	50 2021 008 274.8	4110480	50 2021 008 321.3	4117413
21197021.5	H04W 4/46	21844188.9	A63B 47/02	21710464.5	A01C 7/08
50 2021 008 205.5	4163133	50 2021 008 275.6	4278927	50 2021 008 322.1	4126583
21201630.7	B60D 1/36	23201844.0	A47B 88/925	21715495.4	B60L 3/10
50 2021 008 206.3	4174264	50 2021 008 276.4	4309746	50 2021 008 324.8	4136422
21204867.2	E05C 9/00	23214257.0	A62C 35/68	21716300.5	G01L 1/25
50 2021 008 207.1	4032693	50 2021 008 277.2	4324983	50 2021 008 325.6	4135600
21208218.4	B29D 30/06	24150483.6	E01C 19/48	21719116.2	A61B 17/15
50 2021 008 213.6	4093240	50 2021 008 278.0	4016201	50 2021 008 329.9	4152938
21701129.5	A45D 34/04	21000360.4	G05B 9/02	21727136.0	A23C 11/10
50 2021 008 217.9	4107053	50 2021 008 279.9	3849277	50 2021 008 330.2	4161628
21709885.4	B62D 15/02	21150516.9	H05B 3/34	21728577.4	A61M 60/109
50 2021 008 220.9	4308879	50 2021 008 280.2	4012736	50 2021 008 331.0	4168752
21714800.6	G01C 15/00	21152158.8	H01H 1/00	21734309.4	G01F 1/84
50 2021 008 224.1	3942096	50 2021 008 281.0	3865788	50 2021 008 332.9	4355954
21716196.7	C25F 3/06	21153811.1	F25B 9/00	21735588.2	E01F 15/00
50 2021 008 226.8	4128370	50 2021 008 282.9	3859920	50 2021 008 333.7	4200487
21716348.4	H10F 30/10	21154102.4	H02G 3/20	21762732.2	E04B 1/68
50 2021 008 227.6	4118363	50 2021 008 283.7	3882519	50 2021 008 335.3	4208498
21717515.7	B29C 43/36	21163308.6	F23N 5/12	21769983.4	C08G 59/50
50 2021 008 228.4	4132837	50 2021 008 294.2	4159147	50 2021 008 336.1	4204689
21717772.4	B62D 1/181	21200514.4	A61B 18/14	21772684.3	F04D 13/06
50 2021 008 232.2	4147101	50 2021 008 298.5	4011809	50 2021 008 341.8	4218107
21722779.2	G05B 19/402	21206405.9	B65G 47/86	21778017.0	H01T 21/02
50 2021 008 233.0	4162553	50 2021 008 299.3	4016543	50 2021 008 345.0	4244829
21728514.7	H01M 8/0408	21207429.8	G06N 3/045	21806176.0	G06V 20/56
50 2021 008 234.9	4162248	50 2021 008 301.9	4002616	50 2021 008 346.9	4416394
21729406.5	G01M 13/025	21209109.4	H02G 3/08	21806966.4	F15B 21/044
50 2021 008 238.1	4169131	50 2021 008 302.7	4012635	50 2021 008 347.7	4248175
21731151.3	H01R 13/518	21209244.9	G06Q 10/08	21809970.3	G01D 5/20
50 2021 008 243.8	4143520	50 2021 008 308.6	4112287	50 2021 008 350.7	4204795
21734055.3	G01J 3/02	21214589.0	B29D 30/24	21815418.5	G01N 21/90
50 2021 008 244.6	4168753	50 2021 008 310.8	4205662	50 2021 008 351.5	4153926
21734782.2	G01F 25/10	21218351.1	A61B 8/08	21830653.8	H05B 1/02
50 2021 008 249.7	4182620	50 2021 008 312.4	3918895	50 2021 008 353.1	4053024
21739612.6	F26B 5/08	21401026.6	A01B 69/00	22167608.3	B65B 5/06
50 2021 008 254.3	4216880	50 2021 008 313.2	4090467	50 2022 004 882.8	4050158
21782930.8	A61F 2/64	21701197.2	B02C 1/02	22158642.3	E01F 8/02
50 2021 008 257.8	4238169	50 2021 008 315.9	4100325	50 2022 004 883.6	4064555
21794376.0	H01M 50/242	21703242.4	B65B 1/46	22161152.8	H02P 23/04
50 2021 008 258.6	4240983	50 2021 008 316.7	4142955	50 2022 004 884.4	4070844
21798021.8	F16D 1/10	21704779.4	B05C 17/01	22166756.1	A61M 16/06

50 2022 004 885.2 4074476
22167736.2 B25J 13/08

50 2022 004 886.0 4089045
22168928.4 B66D 1/50

50 2022 004 887.9 4098515
22169693.3 B62D 1/181

50 2022 004 888.7 4083358
22169756.8 B60J 5/10

50 2022 004 889.5 4096097
22169989.5 H03K 17/96

50 2022 004 890.9 4099555
22176630.6 H02M 7/00

50 2022 004 891.7 4289537
22178312.9 B23B 51/10

50 2022 004 892.5 4112427
22178355.8 B62D 55/14

50 2022 004 893.3 4112199
22178884.7 B21B 35/14

50 2022 004 894.1 4105594
22179218.7 G01B 3/02

50 2022 004 896.8 4112827
22180936.1 E03D 1/22

50 2022 004 897.6 4112400
22181794.3 B60T 17/00

50 2022 004 899.2 4122899
22182270.3 C04B 20/10

50 2022 004 904.2 4160237
22193202.3 G01R 31/71

50 2022 004 905.0 4155591
22193357.5 F16K 27/02

50 2022 004 906.9 4345775
22199236.5 G06V 20/69

50 2022 004 907.7 4186725
22200855.9 B60H 1/32

50 2022 004 913.1 4190740
22210365.7 B66F 9/08

50 2022 004 917.4 4288322
22701952.8 B62D 1/06

50 2022 004 925.5 4313596
22716868.9 B32B 43/00

50 2022 004 926.3 4326223
22718667.3 A61K 8/34

50 2022 004 927.1 4334905
22719773.8 G06V 10/25

50 2022 004 932.8 4341520
22727302.6 E05D 15/06

50 2022 004 933.6 4346709
22728336.3 A61F 5/01

50 2022 004 934.4 4338182
22728484.1 H01H 9/16

50 2022 004 938.7 4352372
22731216.2 F16C 1/26

50 2022 004 939.5 4346649
22731506.6 A61B 17/28

50 2022 004 942.5 4355507
22733033.9 B21B 37/28

50 2022 004 943.3 4358814
22733091.7 A47L 9/28

50 2022 004 944.1 4347204
22733327.5 B27G 15/00

50 2022 004 949.2 4380813
22734259.9 B60L 7/24

50 2022 004 954.9 4364262
22737711.6 H02J 3/14

50 2022 004 956.5 4359095
22738530.9 A63C 11/08

50 2022 004 957.3 4363515
22738614.1 C09J 7/38

50 2022 004 958.1 4355706
22741687.2 C04B 7/36

50 2022 004 960.3 4374356
22743729.0 H01P 5/103

50 2022 004 968.9 4408555
22776893.4 A63G 7/00

50 2022 004 975.1 4416399
22790313.5 F16B 39/24

50 2022 004 977.8 4409149
22790314.3 F16C 29/00

50 2022 004 982.4 4416393
22801155.7 F15B 15/28

50 2022 004 983.2 4409693
22801977.4 H01R 4/18

50 2022 004 984.0 4440294
22805767.5 A01G 9/08

50 2022 004 985.9 4419933
22808956.1 G01R 33/383

50 2022 004 986.7 4441873
22808966.0 H02K 7/102

50 2022 004 987.5 4413228
22808968.6 E21B 10/26

50 2022 004 988.3 4406370
22813264.3 H05K 1/02

50 2022 004 989.1 4436948
22817916.4 C07C 67/08

50 2022 004 990.5 4436747
22818666.4 B24B 33/02

50 2022 004 991.3 4429607
22830418.4 A61F 5/01

50 2022 004 998.0 4086545
22166424.6 F25D 17/04

50 2022 004 999.9 4080131
22167621.6 F24F 13/062

50 2022 005 000.8 4074427
22168194.3 B08B 3/02

50 2022 005 001.6 4079448
22168473.1 B23Q 11/08

50 2022 005 002.4 4083430
22169868.1 F04D 29/40

50 2022 005 003.2 4092196
22173761.2 E02D 5/03

50 2022 005 005.9 4105518
22174969.0 F16H 37/04

50 2022 005 006.7 4105519
22174970.8 F16H 37/04

50 2022 005 008.3 4105520
22174972.4 F16H 37/04

50 2022 005 010.5 4152111
22180618.5 G05B 19/401

50 2022 005 012.1 4169365
22194025.7 A01C 5/04

50 2022 005 015.6 4345658
22199099.7 G06F 18/25

50 2022 005 016.4 4163235
22199337.1 B65G 47/38

50 2022 005 018.0 4353467
22201261.9 B31B 50/44

50 2022 005 019.9 4177511
22204871.2 F17C 13/00

50 2022 005 020.2 4365530
22205137.7 F28D 1/06

50 2022 005 021.0 4202393
22210741.9 G01M 1/04

50 2022 005 022.9 4194142
22211452.2 B23Q 1/00

50 2022 005 023.7 4194769
22211521.4 F24H 4/02

50 2022 005 024.5 4194112
22211703.8 B05B 12/04

50 2022 005 025.3 4202182
22211914.1 F01C 21/10

50 2022 005 029.6 4277472
22700043.7 A23K 20/142

50 2022 005 031.8 4302022
22700218.5 F24H 1/16

50 2022 005 035.0	4288793	50 2023 001 507.8	4480837	50 2023 001 567.1	4306841
22701950.2	G01S 7/40	23180449.3	B65B 9/02	23196011.3	F17C 3/02
50 2022 005 036.9	4302073	50 2023 001 511.6	4306755	50 2023 001 569.8	4345435
22709752.4	G01N 21/17	23185037.1	E05D 15/10	23196105.3	G01L 1/24
50 2022 005 037.7	4226405	50 2023 001 513.2	4344905	50 2023 001 570.1	4342640
22710322.3	H01H 50/32	23191573.7	B60C 11/24	23197297.7	B25H 1/04
50 2022 005 040.7	4313732	50 2023 001 516.7	4353480	50 2023 001 578.7	4382871
22714379.9	B62D 15/02	23192712.0	B33Y 80/00	23213680.4	G01D 11/24
50 2022 005 041.5	4313712	50 2023 001 517.5	4335532	50 2023 001 579.5	4383307
22717355.6	B60W 60/00	23195778.8	B01D 29/11	23213895.8	H01H 85/12
50 2022 005 045.8	4340918	50 2023 001 524.8	4375207	50 2023 001 580.9	4413901
22728674.7	A61M 13/00	23205781.0	B65D 33/18	23215414.6	A47C 4/02
50 2022 005 046.6	4346979	50 2023 001 525.6	4368416	50 2023 001 581.7	4403701
22729737.1	A61B 17/34	23206076.4	B60C 11/13	23220307.5	E01B 27/16
50 2022 005 047.4	4479479	50 2023 001 526.4	4374752	50 2023 001 582.5	4371409
22730132.2	C08L 83/16	23207073.0	A47J 36/08	23401040.3	A01M 7/00
50 2022 005 050.4	4367320	50 2023 001 528.0	4378757	50 2023 001 583.3	4476758
22737484.0	D21B 1/34	23212545.0	B60P 7/08	23703683.5	H01J 37/32
50 2022 005 052.0	4384838	50 2023 001 532.9	4469259	50 2023 001 588.4	4522547
22751271.2	G01R 33/09	23761444.1	B29C 55/24	23732344.9	B66C 23/80
50 2022 005 053.9	4373996	50 2023 001 533.7	4505027	50 2024 000 132.0	4406403
22751360.3	C25B 1/34	23776028.5	E05B 19/04	24154016.0	A01F 25/18
50 2022 005 054.7	4377621	50 2023 001 534.5	4526675	50 2024 000 133.9	4414239
22751438.7	F25D 23/06	23836341.0	G01N 31/22	24154656.3	B61L 15/00
50 2022 005 062.8	4426942	50 2023 001 535.3	4209709	50 2024 000 134.7	4450692
22793772.9	F04B 53/16	23150405.1	F23C 7/06	24158536.3	D05B 3/06
50 2022 005 063.6	4373663	50 2023 001 536.1	4215815	50 2024 000 136.3	4462068
22809099.9	B30B 15/06	23150529.8	F23N 5/02	24161088.0	F41C 7/02
50 2022 005 067.9	4453903	50 2023 001 541.8	4223944	50 2024 000 137.1	4438995
22835061.7	G06V 10/774	23154213.5	E02F 9/26	24162767.8	F41A 27/18
50 2023 001 491.8	4220021	50 2023 001 545.0	4265302	50 2024 000 139.8	4436163
23153707.7	F24D 3/16	23156227.3	A63B 21/00	24163105.0	H04N 9/31
50 2023 001 492.6	4252606	50 2023 001 546.9	4239133	50 2024 000 142.8	4474000
23158659.5	A47L 5/26	23158800.5	E03B 7/04	24179561.6	A61M 60/109
50 2023 001 493.4	4246113	50 2023 001 547.7	4428487	50 2024 000 143.6	4484905
23162018.8	G01L 13/02	23160142.8	G01B 11/06	24184506.4	G01G 19/393
50 2023 001 494.2	4249334	50 2023 001 550.7	4273377	50 2024 000 144.4	4509811
23162691.2	B60T 13/66	23168158.6	F01P 7/04	24184726.8	G01M 3/38
50 2023 001 495.0	4249348	50 2023 001 551.5	4283269	50 2024 000 147.9	4509460
23163328.0	B62B 3/00	23172316.4	G01K 1/14	24194014.7	B65G 69/24
50 2023 001 496.9	4439007	50 2023 001 553.1	4282348	50 2024 000 148.7	4517139
23165999.6	G01B 21/12	23174540.7	A61B 17/15	24194028.7	F16J 15/34
50 2023 001 497.7	4290111	50 2023 001 561.2	4306195	50 2024 000 149.5	4522374
23172181.2	F16L 37/088	23182939.1	B01D 46/00	24725474.1	B23K 26/00
50 2023 001 499.3	4290100	50 2023 001 562.0	4335807	50 2024 000 150.9	4498975
23172523.5	F16H 61/16	23192741.9	B66F 7/28	24733889.0	A61C 1/14
50 2023 001 505.1	4303943	50 2023 001 563.9	4335613	50 2024 000 153.3	4414339
23177842.4	H01M 4/00	23193133.8	B29C 49/36	24152100.4	C04B 28/02

50 2024 000 154.1 24152791.0	4411777 H01H 37/54	60 2011 075 433.5 21162669.2	3901973 H01F 17/04	60 2013 086 939.1 13868008.7	2838528 A61K 31/353
50 2024 000 161.4 24175632.9	4473873 A47G 9/02	60 2011 075 434.3 23182796.5	4252807 A61M 16/00	60 2013 086 942.1 19171560.6	3556934 D21C 3/18
50 2024 000 162.2 24177271.4	4495439 F16B 13/02	60 2011 075 435.1 11724745.2	2563542 B23K 9/29	60 2013 086 944.8 19171602.6	3556935 D21C 3/18
50 2024 000 163.0 24704830.9	4460586 C21D 1/18	60 2011 075 437.8 18182526.6	3404918 H04N 19/119	60 2013 086 947.2 20157813.5	3689365 A61K 38/26
60 2006 060 678.8 21153094.4	3838236 A61F 9/007	60 2011 075 438.6 18184032.3	3413441 H02K 1/32	60 2013 086 949.9 21167904.8	3909572 A61K 31/137
60 2007 062 001.5 19204462.6	3667093 F04D 19/02	60 2011 075 439.4 19187407.2	3594382 C25B 1/16	60 2013 086 953.7 13004505.7	2708403 B60L 53/63
60 2008 065 232.7 19191275.7	3591850 H04B 1/707	60 2011 075 440.8 22163475.1	4070841 A61M 16/06	60 2013 086 954.5 13187842.3	2719894 F03D 7/04
60 2008 065 233.5 21199199.7	3973923 A61F 2/06	60 2011 075 441.6 25169133.3	4557284 G10L 21/04	60 2013 086 961.8 13886377.4	3003126 A61B 5/00
60 2009 065 569.8 18190935.9	3441048 A61F 7/03	60 2012 081 656.2 12730332.9	2724029 F04D 17/16	60 2013 086 962.6 17195513.1	3299009 A61K 8/35
60 2009 065 570.1 19204667.0	3621278 H04L 12/28	60 2012 081 657.0 12790230.2	2714796 C08L 23/00	60 2013 086 963.4 20216913.2	3855440 G11B 27/034
60 2009 065 572.8 20207971.1	3799839 A61F 2/24	60 2012 081 658.9 18213265.4	3495479 C12N 9/26	60 2013 086 968.5 22205537.8	4149113 H04N 19/70
60 2009 065 573.6 24211487.4	4481736 G10L 21/038	60 2012 081 659.7 19184372.1	3570243 G06Q 30/04	60 2013 086 969.3 22215388.4	4184485 G09F 9/00
60 2010 069 834.3 10816614.1	2480043 H02J 7/00	60 2012 081 660.0 19217098.3	3654627 G08B 13/196	60 2013 086 970.7 23214740.5	4309631 A61F 2/40
60 2010 069 838.6 23181368.4	4257060 A61B 10/02	60 2012 081 664.3 23167635.4	4218633 A61B 17/56	60 2014 092 229.5 14702258.6	2951648 G03H 1/00
60 2010 069 839.4 10805683.9	2514268 H05B 6/46	60 2012 081 665.1 24160172.3	4373090 H04N 19/117	60 2014 092 230.9 14732666.4	2988819 A61M 25/10
60 2010 069 840.8 12002375.9	2472765 H04L 5/00	60 2012 081 667.8 12700877.9	2661676 G01J 3/46	60 2014 092 231.7 14733907.1	3038537 A61B 17/00
60 2010 069 841.6 17151888.9	3249132 E04D 13/03	60 2012 081 668.6 12721182.9	2709755 B01J 21/04	60 2014 092 232.5 14744475.6	3016623 A61F 13/20
60 2011 075 425.4 11726305.3	2580696 G06F 30/00	60 2012 081 669.4 18158939.1	3351101 A01N 1/126	60 2014 092 233.3 14810485.4	3007568 A23L 7/10
60 2011 075 426.2 11750758.2	2543636 C01B 37/02	60 2012 081 670.8 19174146.1	3546093 B22F 9/04	60 2014 092 234.1 14810547.1	3008141 C09J 107/00
60 2011 075 427.0 11817131.3	2603098 A23L 2/60	60 2012 081 672.4 19181831.9	3605427 G06Q 30/02	60 2014 092 237.6 14908046.7	3230757 G01R 33/385
60 2011 075 428.9 17199730.7	3327140 C12Q 1/6837	60 2012 081 678.3 23192834.2	4252714 A61F 2/24	60 2014 092 242.2 20168821.5	3761089 G02B 6/293
60 2011 075 430.0 18208034.1	3495385 C07K 14/755	60 2013 086 933.2 23167608.1	4218571 A61B 5/1495	60 2014 092 243.0 20176494.1	3761712 H04W 48/12
60 2011 075 431.9 19202927.0	3653584 C02F 1/44	60 2013 086 936.7 13737683.6	2866826 A61K 38/00	60 2014 092 244.9 20201646.5	3834840 A61K 38/48
60 2011 075 432.7 20191882.8	3785739 A61L 27/32	60 2013 086 938.3 13807510.6	2864042 B01J 21/06	60 2014 092 245.7 20203301.5	3796332 G16H 40/63

60 2014 092 254.6	3916822	60 2015 092 137.2	3359264	60 2015 092 186.0	3234150
21186802.1	H10K 50/12	15784072.9	A62C 37/09	15823254.6	C12N 15/80
60 2014 092 255.4	4053878	60 2015 092 138.0	3147369	60 2015 092 187.9	3234151
22169733.7	H01J 49/00	15796845.4	C12P 21/02	15823267.8	C12N 15/80
60 2014 092 256.2	4082594	60 2015 092 139.9	3149490	60 2015 092 188.7	3197936
22177432.6	A61M 16/16	15799372.6	G01N 33/49	15843181.7	C08G 75/02
60 2014 092 257.0	4122517	60 2015 092 143.7	3179944	60 2015 092 198.4	3632505
22191738.8	A61M 16/16	15831605.9	A61B 18/04	19190373.1	A61N 1/05
60 2014 092 258.9	4166176	60 2015 092 144.5	3220931	60 2015 092 201.8	3799885
22206862.9	A61M 16/00	15860335.7	C12N 5/076	20181825.9	A61K 39/395
60 2014 092 259.7	4236287	60 2015 092 148.8	3285579	60 2015 092 204.2	4070738
23174851.8	H04N 9/31	15888056.7	A01N 25/30	22172507.0	A61B 17/068
60 2014 092 261.9	2982781	60 2015 092 149.6	3367773	60 2015 092 205.0	4138361
14760498.7	C30B 29/16	15906667.9	H05K 13/04	22201294.0	H04L 41/083
60 2014 092 262.7	3065545	60 2015 092 151.8	3499082	60 2015 092 208.5	4234042
14803004.2	A01N 63/30	18248074.9	F16F 9/30	23177127.0	A61Q 19/02
60 2014 092 263.5	3087644	60 2015 092 152.6	3618544	60 2016 093 133.8	4235421
14875702.4	H01R 13/66	19172919.3	H04W 72/04	23185946.3	G06F 9/48
60 2014 092 269.4	4090094	60 2015 092 154.2	3706425	60 2016 093 138.9	3257666
22169456.5	H04W 68/00	20166880.3	H04N 21/258	16305742.5	B29D 11/00
60 2014 092 270.8	4108270	60 2015 092 156.9	3835004	60 2016 093 143.5	3304065
22181441.1	A61M 5/142	21155566.9	B25J 9/16	16729966.8	G01N 27/82
60 2014 092 271.6	4148574	60 2015 092 157.7	3903772	60 2016 093 144.3	3317116
22204561.9	G06F 11/00	21170355.8	A61K 31/00	16730826.1	B44C 5/04
60 2014 092 272.4	4332978	60 2015 092 158.5	3920623	60 2016 093 145.1	3303533
24151414.0	G01N 35/00	21170883.9	H04W 72/04	16732237.9	C11B 9/00
60 2014 092 273.2	4362548	60 2015 092 159.3	4015535	60 2016 093 148.6	3310197
24156145.5	H04W 60/00	21207026.2	C07K 16/28	16735776.3	A42B 3/06
60 2015 092 126.7	3123178	60 2015 092 160.7	4088691	60 2016 093 150.8	3317938
15715117.6	G01N 35/00	22183126.6	A61F 2/24	16738977.4	H02J 7/00
60 2015 092 127.5	3149143	60 2015 092 165.8	4236551	60 2016 093 151.6	3310730
15724701.6	C11D 3/386	23174562.1	H04L 27/00	16741089.3	C03C 17/23
60 2015 092 128.3	3166638	60 2015 092 166.6	4255077	60 2016 093 152.4	3310820
15733782.5	A61K 41/00	23181245.4	H04W 72/40	16753482.5	C08F 4/64
60 2015 092 129.1	3160739	60 2015 092 169.0	3125005	60 2016 093 154.0	3349697
15734534.9	C08L 23/08	15382396.8	G02B 5/22	16774586.8	A61F 2/66
60 2015 092 130.5	3317717	60 2015 092 170.4	3123158	60 2016 093 156.7	3284533
15738776.2	G02C 7/08	15716913.7	G01N 27/12	16780071.3	B01J 23/92
60 2015 092 131.3	3097383	60 2015 092 171.2	3151884	60 2016 093 157.5	3283084
15739786.0	G01N 23/201	15729033.9	G16H 20/17	16780667.8	A61K 35/74
60 2015 092 132.1	3108468	60 2015 092 172.0	3104766	60 2016 093 158.3	3362845
15748997.2	G08G 1/01	15749109.3	A61B 3/12	16781378.1	G02C 7/02
60 2015 092 134.8	3166597	60 2015 092 179.8	3146581	60 2016 093 159.1	3287129
15750921.7	A61K 9/20	15796621.9	A62C 3/16	16782980.3	A61K 31/19
60 2015 092 135.6	3102070	60 2015 092 180.1	3209484	60 2016 093 160.5	3289746
15760833.2	A47C 21/02	15798499.8	B29C 65/56	16786882.7	H04L 27/26
60 2015 092 136.4	3328833	60 2015 092 183.6	3153170	60 2016 093 164.8	3397411
15766651.2	C07D 215/08	15803853.9	A61K 31/4709	16809840.8	B22D 41/02

60 2016 093 165.6 16812640.7	3310794 C07F 9/38	60 2016 093 208.3 23194960.3	4307181 G06N 10/40	60 2016 093 255.5 16866514.9	3351024 H04W 4/33
60 2016 093 166.4 16814392.3	3315951 G01N 21/892	60 2016 093 212.1 16190169.9	3299906 G04C 3/14	60 2016 093 256.3 16867237.6	3411494 C12Q 1/6874
60 2016 093 168.0 16822937.5	3389399 A23L 3/46	60 2016 093 215.6 16701668.2	3250524 C03B 5/235	60 2016 093 262.8 16920547.3	3535339 C09D 163/00
60 2016 093 175.3 16857520.7	3366802 C22C 38/18	60 2016 093 221.0 16738143.3	3319778 B29C 45/00	60 2016 093 263.6 16923294.9	3553863 H01M 8/18
60 2016 093 176.1 16860793.5	3368136 A61M 25/10	60 2016 093 223.7 16749909.4	3256183 A61M 60/538	60 2016 093 269.5 21190990.8	3930416 H04B 1/7143
60 2016 093 181.8 16866888.7	3377461 C05G 3/00	60 2016 093 224.5 16753557.4	3334735 C07D 471/04	60 2016 093 270.9 21203872.3	3962085 H04N 19/44
60 2016 093 182.6 16876367.0	3384494 G11B 27/036	60 2016 093 225.3 16755111.8	3263026 A61B 10/00	60 2016 093 271.7 21209646.5	4002724 H04B 10/90
60 2016 093 183.4 16876520.4	3389972 B29B 17/02	60 2016 093 228.8 16776182.4	3281057 G02B 27/01	60 2016 093 278.4 23210095.8	4300971 H04N 21/2343
60 2016 093 184.2 16879056.6	3395797 A61K 31/397	60 2016 093 229.6 16780345.1	3284464 A61K 31/352	60 2016 093 279.2 24151065.0	4331533 A61C 17/22
60 2016 093 185.0 16884367.0	3384621 H04L 1/16	60 2016 093 231.8 16781933.3	3394232 C11D 3/12	60 2017 090 932.7 17856667.5	3521366 C08L 57/02
60 2016 093 186.9 16909489.3	3488867 A61K 41/00	60 2016 093 233.4 16796527.6	3299108 B23K 20/12	60 2017 090 993.9 17156968.4	3208905 H02H 3/33
60 2016 093 187.7 16917660.9	3522205 H01L 21/52	60 2016 093 234.2 16798091.1	3368483 C02F 1/00	60 2017 090 994.7 17171932.1	3260281 B29C 70/44
60 2016 093 188.5 16919528.6	3530222 A61B 17/58	60 2016 093 235.0 16799585.1	3306724 H01M 8/04	60 2017 090 995.5 17173678.8	3251690 A61K 39/00
60 2016 093 189.3 16923248.5	3553902 H01S 3/10	60 2016 093 237.7 16808157.8	3308302 G16H 30/20	60 2017 090 996.3 17191355.1	3456442 B23B 1/00
60 2016 093 190.7 19173205.6	3540410 G01N 21/552	60 2016 093 238.5 16809545.3	3376957 A61B 6/00	60 2017 090 997.1 17194770.8	3306819 H03K 5/15
60 2016 093 191.5 20150627.6	3657388 G06V 40/13	60 2016 093 239.3 16814395.6	3315641 D01F 6/50	60 2017 090 999.8 17203089.2	3489001 B29C 70/48
60 2016 093 192.3 20168541.9	3698882 B05B 1/30	60 2016 093 240.7 16819025.4	3386569 A61M 5/31	60 2017 091 005.8 17704338.7	3402801 C07H 21/00
60 2016 093 193.1 20213950.7	3889166 A61K 39/12	60 2016 093 241.5 16819887.7	3395058 A63F 13/525	60 2017 091 006.6 17705946.6	3403206 G16H 20/30
60 2016 093 195.8 21150085.5	3829184 H04N 21/4363	60 2016 093 242.3 16822755.1	3398320 H04L 67/12	60 2017 091 007.4 17707671.8	3414395 D21H 17/67
60 2016 093 196.6 21152290.9	3828687 G06F 3/0488	60 2016 093 245.8 16825013.2	3319466 A24F 40/10	60 2017 091 008.2 17713198.4	3596961 H04W 24/02
60 2016 093 197.4 21206594.0	3971579 G01N 35/00	60 2016 093 246.6 16825549.5	3551951 F27D 19/00	60 2017 091 009.0 17715960.5	3433424 D21H 19/44
60 2016 093 204.0 22208862.7	4194811 G01C 21/20	60 2016 093 247.4 16829454.4	3398244 H02J 7/00	60 2017 091 011.2 17717214.5	3413788 A61B 5/00
60 2016 093 206.7 23190077.0	4275899 B22F 10/28	60 2016 093 253.9 16855845.0	3361899 A43B 7/14	60 2017 091 013.9 17725721.9	3445439 A61M 27/00
60 2016 093 207.5 23192207.1	4248906 A61B 34/00	60 2016 093 254.7 16865081.0	3374199 B42D 25/324	60 2017 091 017.1 17732744.2	3635194 E04F 19/08

60 2017 091 022.8	3639200	60 2017 091 058.9	3474943	60 2017 091 095.3	3564427
17734578.2	G06V 30/14	17816256.6	A61N 1/00	17889287.3	D06F 39/08
60 2017 091 023.6	3481504	60 2017 091 059.7	3483594	60 2017 091 096.1	3576453
17737551.6	A61N 7/00	17823977.8	G06T 7/00	17894533.3	H04W 28/10
60 2017 091 025.2	3464374	60 2017 091 060.0	3602520	60 2017 091 104.6	3634083
17739364.2	C07K 16/28	17825944.6	G08G 5/26	17911659.5	H04W 4/44
60 2017 091 026.0	3416549	60 2017 091 064.3	3729859	60 2017 091 105.4	3618354
17752564.9	A61B 5/02	17835838.8	H04W 24/02	17911835.1	G06F 21/55
60 2017 091 027.9	3500614	60 2017 091 065.1	3563596	60 2017 091 106.2	3637933
17762262.8	C08G 63/183	17835980.8	H04W 4/70	17912711.3	H04W 74/08
60 2017 091 028.7	3318903	60 2017 091 068.6	3498507	60 2017 091 113.5	3805376
17763598.4	G02B 1/11	17839096.9	B60H 1/24	20197725.3	C12N 7/00
60 2017 091 029.5	3500615	60 2017 091 073.2	3506845	60 2017 091 117.8	3884881
17765498.5	C08G 63/183	17847433.4	A61B 17/68	21174983.3	A61B 17/128
60 2017 091 030.9	3414900	60 2017 091 074.0	3507549	60 2017 091 120.8	3944160
17765801.0	H04N 19/423	17847551.3	A24F 1/30	21196434.1	G06N 20/00
60 2017 091 031.7	3523366	60 2017 091 075.9	3544356	60 2017 091 121.6	3975571
17768085.7	C08J 11/08	17854805.3	H04W 72/12	21207301.9	H04N 19/70
60 2017 091 032.5	3435354	60 2017 091 076.7	3505995	60 2017 091 122.4	3989209
17769661.4	G08G 1/16	17860295.9	G02B 5/30	21212590.0	G09F 9/30
60 2017 091 033.3	3435092	60 2017 091 077.5	3514878	60 2017 091 123.2	3984400
17769663.0	G01N 35/02	17861595.1	H01M 4/131	21213019.9	A43B 11/00
60 2017 091 034.1	3436467	60 2017 091 081.3	3532429	60 2017 091 125.9	4180533
17776618.5	A61K 31/715	17866088.2	B82Y 20/00	22197655.8	C12Q 1/6804
60 2017 091 037.6	3509557	60 2017 091 082.1	3536612	60 2017 091 126.7	4186523
17781182.5	A61H 1/02	17868210.0	B64C 39/02	22199752.1	A61K 39/395
60 2017 091 042.2	3455264	60 2017 091 084.8	3539184	60 2017 091 127.5	4156167
17796944.1	B29C 35/08	17869614.2	H01R 4/66	22204618.7	G09G 5/02
60 2017 091 043.0	3459982	60 2017 091 085.6	3546512	60 2017 091 128.3	4201394
17799407.6	C08F 297/04	17874943.8	C08K 5/00	23157464.1	A61K 8/42
60 2017 091 044.9	3463020	60 2017 091 086.4	3548685	60 2017 091 129.1	4235650
17805445.8	A47K 3/00	17876439.5	E05B 83/36	23172783.5	G06F 3/16
60 2017 091 047.3	3539333	60 2017 091 087.2	3551301	60 2017 091 130.5	4234962
17808265.7	H04W 56/00	17878588.7	A63B 24/00	23177265.8	E04H 7/30
60 2017 091 048.1	3528939	60 2017 091 088.0	3552001	60 2017 091 131.3	4235045
17808624.5	B01J 13/14	17879061.4	G01N 21/88	23179221.9	F24F 7/08
60 2017 091 050.3	3471133	60 2017 091 089.9	3556924	60 2017 091 132.1	4226798
17810151.5	H10K 19/10	17879979.7	D06F 58/20	23181624.0	A24F 47/00
60 2017 091 051.1	3472806	60 2017 091 090.2	3557649	60 2017 091 134.8	4325394
17812313.9	H04N 19/124	17882578.2	H01M 6/08	23220405.7	G06K 7/14
60 2017 091 054.6	3471743	60 2017 091 091.0	3556878	60 2017 091 135.6	4358091
17814207.1	A61K 35/12	17884042.7	C22C 38/00	24161853.7	G16H 10/65
60 2017 091 055.4	3475496	60 2017 091 092.9	3499300	60 2017 091 137.2	3378571
17814314.5	E04B 5/04	17885436.0	G02C 9/00	17162532.0	B05C 3/18
60 2017 091 056.2	3477883	60 2017 091 093.7	3562511	60 2017 091 138.0	3392971
17814767.4	H04L 5/00	17886028.4	A61K 9/127	17167531.7	H01R 12/58
60 2017 091 057.0	3471592	60 2017 091 094.5	3563853	60 2017 091 139.9	3418246
17815982.8	A61B 1/00	17888733.7	C07H 15/04	17176874.0	B66F 9/06

60 2017 091 140.2 17188420.8	3290916 G01N 30/12	60 2017 091 207.7 17805230.4	3551577 C01B 9/00	60 2017 091 253.0 20170020.0	3771161 H04W 48/18
60 2017 091 141.0 17192799.9	3305650 B63B 27/14	60 2017 091 208.5 17805263.5	3535724 G06Q 20/32	60 2017 091 254.9 20177960.0	3723087 G10L 19/038
60 2017 091 142.9 17205586.5	3333924 H10K 59/131	60 2017 091 210.7 17808675.7	3539279 H04M 1/04	60 2017 091 256.5 20209657.4	3800849 H04L 27/00
60 2017 091 145.3 17211012.4	3400955 A61K 38/17	60 2017 091 212.3 17815628.7	3333939 H01M 50/147	60 2017 091 261.1 21181933.9	3958495 H04L 5/00
60 2017 091 153.4 17714366.6	3430732 H04B 7/024	60 2017 091 213.1 17817691.3	3547946 A61B 34/20	60 2017 091 263.8 21189731.9	3926552 G06N 10/20
60 2017 091 154.2 17715241.0	3432729 A23K 40/30	60 2017 091 215.8 17817738.2	3554375 A61B 6/08	60 2017 091 269.7 22195672.5	4123937 H04L 1/00
60 2017 091 155.0 17715975.3	3437176 H02K 11/04	60 2017 091 216.6 17820262.8	3479832 A61K 35/30	60 2017 091 270.0 22204527.0	4147567 A01G 25/02
60 2017 091 156.9 17718166.6	3430454 G02B 6/42	60 2017 091 221.2 17830795.5	3489068 B60L 3/00	60 2017 091 271.9 22204662.5	4194007 A61K 39/00
60 2017 091 161.5 17722101.7	3442684 B01D 53/52	60 2017 091 222.0 17840436.4	3729727 H04L 41/0823	60 2017 091 272.7 22211828.3	4201604 B25J 9/10
60 2017 091 162.3 17724891.1	3455885 H02S 30/10	60 2017 091 223.9 17844005.3	3505155 A61K 9/08	60 2017 091 278.6 23216683.5	4319490 H05H 1/34
60 2017 091 163.1 17726167.4	3464133 B65G 47/86	60 2017 091 224.7 17853793.2	3516243 F16B 23/00	60 2017 091 279.4 24158398.8	4345114 C10M 177/00
60 2017 091 169.0 17738646.3	3403623 A63B 71/06	60 2017 091 225.5 17855983.7	3520692 A61F 2/72	60 2018 084 134.2 18829957.2	3729135 G01S 17/86
60 2017 091 170.4 17739230.5	3481420 A61K 39/395	60 2017 091 227.1 17864159.3	3533371 A47L 13/17	60 2018 084 235.7 18151830.9	3348244 A61F 9/02
60 2017 091 171.2 17741080.0	3407662 H04W 74/08	60 2017 091 229.8 17870447.4	3529596 G01N 21/65	60 2018 084 236.5 18154814.0	3358692 H02J 3/14
60 2017 091 172.0 17741179.0	3405200 A61K 33/06	60 2017 091 230.1 17871417.6	3542717 A61B 5/053	60 2018 084 237.3 18159283.3	3418851 G05G 1/04
60 2017 091 173.9 17745433.7	3481364 A61K 8/31	60 2017 091 233.6 17873751.6	3545985 A61M 1/16	60 2018 084 243.8 18170686.2	3401945 H01J 49/16
60 2017 091 179.8 17757817.6	3506826 A61B 5/08	60 2017 091 235.2 17882519.6	3554445 A61F 13/535	60 2018 084 244.6 18175541.4	3460392 G01C 11/02
60 2017 091 180.1 17758006.5	3668559 A61M 60/178	60 2017 091 237.9 17889070.3	3558594 B24D 18/00	60 2018 084 245.4 18176224.6	3416199 H01L 31/042
60 2017 091 183.6 17763709.7	3411430 C08J 5/22	60 2017 091 238.7 17889073.7	3563594 H04L 67/12	60 2018 084 246.2 18176783.1	3434535 B60R 25/24
60 2017 091 187.9 17771196.7	3433768 G06F 8/30	60 2017 091 239.5 17889615.5	3553964 H04B 7/06	60 2018 084 249.7 18177858.0	3581790 F03D 1/06
60 2017 091 188.7 17773645.1	3437584 A61B 90/50	60 2017 091 240.9 17895950.8	3570001 G01N 1/31	60 2018 084 250.0 18179055.1	3588364 G06V 30/41
60 2017 091 198.4 17788269.3	3541452 A61M 5/20	60 2017 091 241.7 17896090.2	3581327 B23Q 1/48	60 2018 084 251.9 18179221.9	3422366 H01B 1/04
60 2017 091 202.6 17795744.6	3455758 G16H 10/60	60 2017 091 246.8 17912761.8	3636586 B66F 9/24	60 2018 084 252.7 18179489.2	3418189 B64C 25/22
60 2017 091 204.2 17796905.2	3455265 C09D 4/06	60 2017 091 247.6 17920716.2	3665806 H04L 1/16	60 2018 084 257.8 18200292.3	3489606 F28D 9/00

60 2018 084 258.6	3502426	60 2018 084 294.2	3799577	60 2018 084 343.4	3698131
18201543.8	F01D 25/16	18733957.7	A63B 60/04	18788744.3	G01N 27/48
60 2018 084 259.4	3650388	60 2018 084 295.0	3648734	60 2018 084 344.2	3692123
18204614.4	B66B 5/00	18735271.1	A61K 8/37	18788908.4	C10M 159/12
60 2018 084 260.8	3496512	60 2018 084 296.9	3648733	60 2018 084 346.9	3616178
18209582.8	H05B 47/125	18735272.9	A61K 8/60	18789941.4	G08B 31/00
60 2018 084 264.0	3671631	60 2018 084 297.7	3638097	60 2018 084 347.7	3684794
18213990.7	G06T 7/00	18737096.0	A61B 3/12	18793712.3	C07K 14/655
60 2018 084 265.9	3509189	60 2018 084 298.5	3639269	60 2018 084 349.3	3700364
18290001.9	H02K 1/20	18740379.5	G16H 20/30	18795791.5	A24D 3/04
60 2018 084 266.7	3528036	60 2018 084 308.6	3652282	60 2018 084 350.7	3610686
18305152.3	G02C 7/02	18752276.8	C10M 135/18	18798251.7	H04B 7/06
60 2018 084 268.3	3581990	60 2018 084 309.4	3804094	60 2018 084 351.5	3877075
18305723.1	G02C 7/10	18752875.7	H02K 1/32	18800570.6	B01D 45/14
60 2018 084 272.1	3589448	60 2018 084 311.6	3659089	60 2018 084 352.3	3713609
18710285.0	B24B 49/00	18753452.4	G06Q 20/38	18803454.0	A61L 9/01
60 2018 084 274.8	3607467	60 2018 084 317.5	3590127	60 2018 084 356.6	3688129
18711663.7	G06F 21/56	18760962.3	H01J 37/09	18807522.0	C11D 3/30
60 2018 084 275.6	3583652	60 2018 084 319.1	3672720	60 2018 084 357.4	3632156
18712452.4	H01M 10/04	18766095.6	B01J 19/00	18809460.1	H04W 36/00
60 2018 084 276.4	3606590	60 2018 084 320.5	3596609	60 2018 084 358.2	3703498
18713456.4	A61M 25/00	18766670.6	G06F 9/345	18811058.9	A01N 49/00
60 2018 084 277.2	3595993	60 2018 084 321.3	3598206	60 2018 084 359.0	3700393
18717156.6	B65G 47/82	18767258.9	G02C 7/00	18811606.5	A47C 17/175
60 2018 084 280.2	3632008	60 2018 084 324.8	3700745	60 2018 084 360.4	3636017
18721152.9	H04B 10/079	18768923.7	B32B 15/08	18813715.2	H04W 60/00
60 2018 084 281.0	3610339	60 2018 084 325.6	3632121	60 2018 084 364.7	3639010
18721472.1	G05B 19/4065	18769838.6	H04N 21/234	18816698.7	G01N 21/17
60 2018 084 282.9	3624691	60 2018 084 326.4	3679117	60 2018 084 365.5	3639111
18725460.2	A61B 5/1455	18769959.0	C11D 1/66	18816954.4	H05K 5/00
60 2018 084 283.7	3644979	60 2018 084 327.2	3609004	60 2018 084 366.3	3640708
18725605.2	A61K 31/202	18771653.5	H01M 4/62	18817079.9	G02B 27/01
60 2018 084 284.5	3634458	60 2018 084 328.0	3738161	60 2018 084 375.2	3642607
18729492.1	A61K 38/00	18772902.5	H01M 4/62	18819767.7	G01N 27/447
60 2018 084 285.3	3635633	60 2018 084 329.9	3639345	60 2018 084 376.0	3642104
18730314.4	G06K 19/07	18773502.2	H02J 7/00	18820202.2	B62M 23/02
60 2018 084 286.1	3641544	60 2018 084 330.2	3603477	60 2018 084 377.9	3641969
18731134.5	A01N 43/56	18775941.0	A61B 1/00	18820346.7	B22F 3/12
60 2018 084 288.8	3649162	60 2018 084 331.0	3605677	60 2018 084 381.7	3644940
18732021.3	C08F 210/06	18776083.0	H01M 4/62	18823871.1	A61Q 5/00
60 2018 084 289.6	3644732	60 2018 084 332.9	3685155	60 2018 084 382.5	3645932
18732808.3	A01N 31/14	18779605.7	G01N 30/42	18824388.5	B62B 3/02
60 2018 084 291.8	3646284	60 2018 084 333.7	3681853	60 2018 084 383.3	3646869
18732830.7	G06T 3/40	18779930.9	C05G 3/90	18825157.3	A61K 31/437
60 2018 084 292.6	3634603	60 2018 084 334.5	3606481	60 2018 084 384.1	3646872
18733146.7	B01D 46/00	18780765.6	A61F 7/00	18825243.1	A61K 31/4985
60 2018 084 293.4	3634440	60 2018 084 336.1	3729233	60 2018 084 386.8	3651210
18733802.5	A61K 35/68	18783269.6	G06F 1/32	18828534.0	H10D 8/60

60 2018 084 387.6 18829674.3	3723701 A61K 8/24	60 2018 084 430.9 18909246.3	3764763 H05K 13/04	60 2018 084 474.0 23158641.3	4210271 H04L 9/00
60 2018 084 388.4 18830593.2	3723866 A61Q 11/00	60 2018 084 431.7 18909667.0	3765743 F04C 19/00	60 2018 084 475.9 23165981.4	4220372 G06F 3/0488
60 2018 084 389.2 18831411.6	3654292 G06T 19/00	60 2018 084 432.5 18909745.4	3767279 G01N 21/3563	60 2018 084 476.7 23168381.4	4245295 A61K 31/4523
60 2018 084 390.6 18833757.0	3857109 F16L 23/032	60 2018 084 433.3 18911240.2	3769512 H04N 13/00	60 2018 084 477.5 23168769.0	4228288 H04S 1/00
60 2018 084 391.4 18833998.0	3883796 B60H 1/00	60 2018 084 434.1 18913231.9	3765197 B01L 3/02	60 2018 084 478.3 23178550.2	4234880 E21B 47/0228
60 2018 084 392.2 18834310.7	3731653 A21D 8/04	60 2018 084 436.8 18916406.4	3780388 H03F 1/32	60 2018 084 479.1 23186233.5	4245541 F15B 13/043
60 2018 084 393.0 18834334.7	3657464 B60W 60/00	60 2018 084 437.6 18920425.8	3803033 E21B 29/00	60 2018 084 480.5 23186238.4	4249880 F16L 55/163
60 2018 084 394.9 18836836.9	3720889 C08F 36/06	60 2018 084 443.0 18923624.3	3799484 H04W 52/02	60 2018 084 481.3 23186244.2	4235136 F16L 55/163
60 2018 084 395.7 18844600.9	3668168 H04W 28/02	60 2018 084 444.9 18923849.6	3811316 H04L 9/00	60 2018 084 482.1 23206319.8	4304321 H10N 50/10
60 2018 084 396.5 18845349.2	3706908 B01L 3/02	60 2018 084 445.7 18924141.7	3814781 G01R 11/63	60 2018 084 484.8 23209380.7	4344314 H04W 52/02
60 2018 084 397.3 18846448.1	3668355 A47C 31/00	60 2018 084 446.5 18924624.2	3815733 A61M 25/09	60 2018 084 485.6 24152513.8	4375994 G10L 19/04
60 2018 084 405.8 18868674.5	3699206 C08F 216/06	60 2018 084 447.3 18929075.2	3834532 H04W 72/23	60 2018 084 486.4 24167662.6	4372442 A61F 2/14
60 2018 084 406.6 18869530.8	3701048 C12Q 1/6883	60 2018 084 448.1 18933447.7	3850712 H01R 13/6581	60 2018 084 487.2 18151804.4	3419071 G06F 1/16
60 2018 084 409.0 18872825.7	3703604 A61B 34/20	60 2018 084 451.1 18938085.0	3873137 H04W 52/02	60 2018 084 500.3 18202489.3	3477947 H04N 19/00
60 2018 084 411.2 18874152.4	3665896 H01Q 21/06	60 2018 084 454.6 19207250.2	3627547 H01L 23/373	60 2018 084 501.1 18205145.8	3483830 G06T 3/4038
60 2018 084 413.9 18880084.1	3794644 H10K 59/127	60 2018 084 455.4 20206785.6	3796720 H04W 52/02	60 2018 084 503.8 18205278.7	3492627 C23C 28/04
60 2018 084 417.1 18886128.0	3722105 B60B 33/00	60 2018 084 456.2 21175141.7	3885958 G06F 21/71	60 2018 084 504.6 18205434.6	3482800 A62C 5/00
60 2018 084 419.8 18887996.9	3724947 H01P 1/387	60 2018 084 457.0 21180264.0	3903607 A24F 40/40	60 2018 084 506.2 18212485.9	3506201 G06T 7/20
60 2018 084 424.4 18894590.1	3731996 B24D 13/08	60 2018 084 458.9 21185206.6	3929481 F17C 5/00	60 2018 084 507.0 18214153.1	3671989 H02B 13/02
60 2018 084 425.2 18894976.2	3731718 A47L 15/42	60 2018 084 460.0 21193240.5	3974556 C22C 38/38	60 2018 084 508.9 18305235.6	3537627 H04B 7/185
60 2018 084 426.0 18895293.1	3734291 G01N 35/04	60 2018 084 464.3 21214535.3	3989474 H04L 5/00	60 2018 084 510.0 18306774.3	3669752 A61B 3/103
60 2018 084 427.9 18898474.4	3738150 B82Y 10/00	60 2018 084 465.1 22153740.0	4013122 H04W 36/00	60 2018 084 512.7 18703791.6	3582689 A61B 5/08
60 2018 084 428.7 18904934.9	3749008 H04W 24/02	60 2018 084 468.6 22181366.0	4134414 C10M 139/00	60 2018 084 513.5 18705426.7	3568688 G01M 99/00
60 2018 084 429.5 18907262.2	3757566 G01N 33/00	60 2018 084 473.2 22215370.2	4180335 B64D 45/00	60 2018 084 515.1 18712057.1	3602820 H04B 7/06

60 2018 084 521.6	3606878	60 2018 084 572.0	3621395	60 2018 084 639.5	3736159
18716565.9	C02F 1/52	18794086.1	H04W 72/121	18884357.7	B60K 17/36
60 2018 084 522.4	3600572	60 2018 084 573.9	3743686	60 2018 084 640.9	3745162
18717539.3	A62C 2/06	18797488.6	G06F 16/29	18886505.9	G01S 13/95
60 2018 084 523.2	3606640	60 2018 084 579.8	3717536	60 2018 084 641.7	3722862
18717708.4	B01D 46/00	18804648.6	C08G 18/48	18886962.2	G02B 26/10
60 2018 084 524.0	3600455	60 2018 084 583.6	3632322	60 2018 084 646.8	3734261
18719053.3	A61L 2/07	18809417.1	A61B 5/024	18893911.0	G01N 23/2001
60 2018 084 525.9	3602939	60 2018 084 598.4	3731936	60 2018 084 653.0	3669367
18721134.7	H04L 5/00	18826713.2	A61Q 5/12	18902687.5	G11C 16/10
60 2018 084 529.1	3616166	60 2018 084 601.8	3651356	60 2018 084 654.9	3747526
18725346.3	G06T 17/00	18828874.0	H03F 1/34	18903762.5	C02F 1/52
60 2018 084 530.5	3615175	60 2018 084 602.6	3717198	60 2018 084 655.7	3763143
18725762.1	B01D 46/00	18829466.4	B29C 45/76	18908334.8	H04W 12/06
60 2018 084 535.6	3629782	60 2018 084 605.0	3662343	60 2018 084 661.1	3825197
18731190.7	A24F 40/465	18842149.9	G05D 1/00	18926423.7	B60W 50/029
60 2018 084 536.4	3634324	60 2018 084 607.7	3667978	60 2018 084 669.7	3866212
18731652.6	A61F 5/443	18842967.4	H04L 5/00	18936273.4	H10N 10/01
60 2018 084 537.2	3630807	60 2018 084 608.5	3667394	60 2018 084 670.0	3864908
18733407.3	C07K 14/705	18843297.5	G02B 26/10	18936669.3	H04W 56/00
60 2018 084 538.0	3635102	60 2018 084 610.7	3673246	60 2018 084 671.9	3858189
18733472.7	C12N 9/10	18848555.1	G06N 3/084	18939245.9	A47B 13/02
60 2018 084 539.9	3649504	60 2018 084 612.3	3732508	60 2018 084 672.7	3869817
18734788.5	G02C 11/02	18849462.9	G01S 17/48	18941495.6	H04R 1/10
60 2018 084 540.2	3618688	60 2018 084 613.1	3660659	60 2018 084 679.4	3954245
18737967.2	A61B 1/00	18852406.0	F24C 7/08	21194154.7	A43B 13/12
60 2018 084 541.0	3568483	60 2018 084 615.8	3717137	60 2018 084 681.6	4079270
18739087.7	C12N 15/63	18855177.4	B05B 1/14	22177457.3	A61F 13/00
60 2018 084 545.3	3585503	60 2018 084 616.6	3682513	60 2018 084 682.4	4092087
18758527.8	B01D 53/14	18855515.5	H01R 43/20	22184473.1	C09D 5/08
60 2018 084 546.1	3652442	60 2018 084 621.2	3691426	60 2018 084 683.2	4096141
18758626.8	F04D 17/16	18861916.7	H05K 7/20	22185734.5	H04L 5/00
60 2018 084 553.4	3658852	60 2018 084 622.0	3689360	60 2018 084 698.0	4411154
18765692.1	G01C 17/28	18863045.3	A61K 36/37	24183172.6	F16B 19/05
60 2018 084 554.2	3600701	60 2018 084 624.7	3692558	60 2019 073 234.1	3801310
18772212.9	B07C 5/04	18864180.7	H02G 5/08	19733382.6	A61B 17/3205
60 2018 084 561.5	3737914	60 2018 084 625.5	3696547	60 2019 073 533.2	4102807
18786605.8	G01C 25/00	18866139.1	G01N 33/569	22169882.2	H04L 45/02
60 2018 084 562.3	3704513	60 2018 084 633.6	3705735	60 2019 073 564.2	3552769
18788791.4	G01S 19/46	18872894.3	F16B 5/02	19158990.2	B27B 17/00
60 2018 084 563.1	3673468	60 2018 084 635.2	3706523	60 2019 073 565.0	3703032
18788824.3	G08B 13/14	18873684.7	H05K 7/20	19159377.1	G08G 1/16
60 2018 084 569.0	3616813	60 2018 084 636.0	3705018	60 2019 073 566.9	3543191
18792142.4	B23C 5/10	18874625.9	A61B 1/00	19162771.0	B66B 5/00
60 2018 084 570.4	3704509	60 2018 084 637.9	3713154	60 2019 073 568.5	3547594
18792988.0	G01S 15/10	18877545.6	H04W 4/12	19165031.6	H04L 5/00
60 2018 084 571.2	3689077	60 2018 084 638.7	3718138	60 2019 073 573.1	3750837
18793303.1	H04B 17/309	18880706.9	H10H 29/24	19180235.4	B66B 5/00

60 2019 073 575.8	3753394	60 2019 073 617.7	3762134	60 2019 073 658.4	3810931
19180722.1	A01F 15/04	19711640.3	B01D 65/02	19734155.5	F03G 7/06
60 2019 073 576.6	3583896	60 2019 073 621.5	3773861	60 2019 073 659.2	3810727
19181514.1	A61B 5/06	19717501.1	A61M 39/02	19734471.6	C10B 53/07
60 2019 073 577.4	3603962	60 2019 073 627.4	3782164	60 2019 073 660.6	3807771
19182093.5	B32B 27/08	19720281.5	G16H 40/63	19734571.3	G06F 12/02
60 2019 073 578.2	3599512	60 2019 073 628.2	3776531	60 2019 073 664.9	3737242
19182372.3	G03G 15/20	19720289.8	G10L 13/047	19736017.5	A23L 2/54
60 2019 073 579.0	3756761	60 2019 073 629.0	3785402	60 2019 073 665.7	3818510
19182440.8	B01L 3/00	19720806.9	H04L 43/022	19736630.5	G08G 1/08
60 2019 073 580.4	3756762	60 2019 073 630.4	3784135	60 2019 073 666.5	3827588
19182442.4	B01L 3/00	19720829.1	A61B 6/03	19736913.5	H04N 19/126
60 2019 073 581.2	3609267	60 2019 073 631.2	3622524	60 2019 073 668.1	3815165
19190324.4	H04W 72/23	19721182.4	G16B 40/20	19737264.2	H01M 8/0297
60 2019 073 582.0	3778296	60 2019 073 632.0	3787474	60 2019 073 673.8	3739476
19191576.8	B60N 2/20	19721253.3	A61B 3/16	19738599.0	G10L 13/033
60 2019 073 584.7	3786634	60 2019 073 633.9	3765942	60 2019 073 675.4	3769285
19193864.6	G01N 30/32	19721459.6	G06F 3/01	19740124.3	G06T 7/207
60 2019 073 585.5	3620552	60 2019 073 634.7	3791627	60 2019 073 676.2	3817906
19195136.7	C23C 28/04	19722352.2	H04W 48/08	19740182.1	B29C 48/32
60 2019 073 586.3	3620488	60 2019 073 635.5	3791362	60 2019 073 677.0	3824212
19195941.0	C08L 51/04	19725814.8	G06T 7/33	19740385.0	F16L 11/08
60 2019 073 587.1	3790296	60 2019 073 636.3	3801815	60 2019 073 678.9	3946697
19196178.8	H04W 4/46	19726160.5	B01D 35/06	19740656.4	G01N 27/333
60 2019 073 589.8	3623350	60 2019 073 637.1	3785376	60 2019 073 679.7	3707628
19197562.2	C03C 3/19	19726786.7	H04B 7/0408	19740916.2	G06F 21/32
60 2019 073 590.1	3723309	60 2019 073 642.8	3782014	60 2019 073 680.0	3743069
19198734.6	H04B 1/692	19728844.2	G06F 3/01	19741706.6	A61K 31/4439
60 2019 073 592.8	3637338	60 2019 073 643.6	3807713	60 2019 073 684.3	3804402
19199146.2	G06Q 10/0833	19729021.6	G02C 7/10	19742899.8	H04W 36/14
60 2019 073 593.6	3661058	60 2019 073 644.4	3981132	60 2019 073 685.1	3807528
19200229.3	H03L 7/089	19730135.1	G06N 20/00	19743040.8	F03D 7/02
60 2019 073 594.4	3816542	60 2019 073 646.0	3811096	60 2019 073 687.8	3743249
19205883.2	F25B 40/02	19731689.6	G01R 33/54	19743344.4	B25J 9/10
60 2019 073 595.2	3660910	60 2019 073 647.9	3802077	60 2019 073 688.6	3725928
19208755.9	H10K 59/131	19731800.9	B29C 70/56	19743370.9	D04H 3/007
60 2019 073 596.0	3671249	60 2019 073 650.9	3782408	60 2019 073 689.4	3740946
19215193.4	G01S 1/24	19732504.6	H04W 52/14	19743589.4	G08G 1/00
60 2019 073 597.9	3839847	60 2019 073 651.7	3815406	60 2019 073 690.8	3746690
19217511.5	G06Q 50/40	19732589.7	H04W 8/00	19743658.7	F16L 13/14
60 2019 073 604.5	3825591	60 2019 073 652.5	3813709	60 2019 073 691.6	3720200
19461609.0	F16K 17/04	19733438.6	A61B 34/10	19743843.5	H04W 52/14
60 2019 073 606.1	3735283	60 2019 073 654.1	3803097	60 2019 073 692.4	3745197
19701401.2	A61M 5/142	19733613.4	F02M 37/44	19744440.9	G03B 17/12
60 2019 073 611.8	3743494	60 2019 073 656.8	3811485	60 2019 073 693.2	3807659
19704979.4	C11D 1/75	19733676.1	H02J 3/18	19744784.0	G01R 31/69
60 2019 073 613.4	3762864	60 2019 073 657.6	3977690	60 2019 073 694.0	3810848
19706547.7	G06V 10/22	19734051.6	H04L 47/125	19745670.0	D07B 1/06

60 2019 073 695.9 19745671.8	3810849 D07B 1/06	60 2019 073 743.2 19802694.0	3796189 G06F 16/783	60 2019 073 780.7 19820259.0	3809362 G06T 1/00
60 2019 073 696.7 19745673.4	3810851 D07B 1/06	60 2019 073 744.0 19804098.2	3796136 G06F 3/03	60 2019 073 781.5 19820308.5	3808418 A63B 22/06
60 2019 073 697.5 19746534.7	3980701 F25C 3/04	60 2019 073 745.9 19804242.6	3796526 H02K 5/08	60 2019 073 783.1 19820850.6	3883503 A61F 2/44
60 2019 073 707.6 19755593.1	3840563 A01D 41/00	60 2019 073 746.7 19805007.2	3871348 G01R 29/10	60 2019 073 785.8 19820968.6	3888183 H01Q 3/36
60 2019 073 709.2 19761119.7	3761491 H02M 1/08	60 2019 073 747.5 19805751.5	3880261 A61L 24/04	60 2019 073 786.6 19821205.2	3894106 B21J 15/02
60 2019 073 711.4 19762461.2	3874811 H04W 12/108	60 2019 073 748.3 19805860.4	4051020 A24B 13/00	60 2019 073 787.4 19821333.2	3880937 F01D 5/30
60 2019 073 713.0 19770373.9	3770080 B65D 63/10	60 2019 073 749.1 19806200.2	3679268 F16F 13/10	60 2019 073 788.2 19821574.1	3799496 H04L 5/00
60 2019 073 716.5 19774777.7	3717965 H10D 89/60	60 2019 073 750.5 19807826.3	3796945 C07F 5/02	60 2019 073 789.0 19821822.4	3811291 G06F 3/00
60 2019 073 717.3 19776872.4	3779766 G06K 7/14	60 2019 073 752.1 19808511.0	3796905 C07D 231/56	60 2019 073 790.4 19822447.9	3810151 A61K 31/713
60 2019 073 718.1 19779895.2	3993869 A61N 5/10	60 2019 073 756.4 19809937.6	3873949 C08F 2/34	60 2019 073 791.2 19822771.2	3812443 C09K 5/06
60 2019 073 720.3 19782309.9	3778857 G06T 7/00	60 2019 073 757.2 19812140.2	3804148 H04B 1/401	60 2019 073 792.0 19823007.0	3811450 H01M 10/60
60 2019 073 721.1 19782414.7	3775178 C12N 9/04	60 2019 073 758.0 19812157.6	3775162 C12N 5/071	60 2019 073 793.9 19823643.2	3800934 H04W 48/18
60 2019 073 723.8 19782943.5	3856104 A61F 13/02	60 2019 073 759.9 19812787.0	3900105 H01P 5/20	60 2019 073 794.7 19823723.2	3813105 H01L 23/367
60 2019 073 726.2 19786191.7	3786284 C12N 5/00	60 2019 073 760.2 19813696.2	3874781 H04L 9/08	60 2019 073 795.5 19823811.5	3883906 C04B 35/80
60 2019 073 727.0 19786247.7	3775856 G02B 23/24	60 2019 073 764.5 19814920.5	3801351 A61B 34/30	60 2019 073 796.3 19824026.9	3880938 F01D 5/30
60 2019 073 728.9 19788204.6	3781435 B60P 1/28	60 2019 073 765.3 19814964.3	3805926 G06F 1/32	60 2019 073 797.1 19824189.5	3891377 F02M 37/16
60 2019 073 729.7 19788793.8	3782241 H01R 13/641	60 2019 073 766.1 19815032.8	3801528 C07D 401/04	60 2019 073 799.8 19824466.7	3815234 H02M 7/219
60 2019 073 730.0 19790738.9	3864462 G02B 27/64	60 2019 073 768.8 19815140.9	3802557 C12Q 1/6886	60 2019 073 805.6 19826340.2	3806393 H04L 41/0806
60 2019 073 731.9 19792700.7	3786878 G06T 3/4092	60 2019 073 774.2 19817805.5	3870549 C03C 23/00	60 2019 073 806.4 19826657.9	3814920 G06F 3/06
60 2019 073 732.7 19795018.1	3873220 A23C 20/02	60 2019 073 775.0 19818794.0	3808794 C08L 53/00	60 2019 073 808.0 19827133.0	3813304 H04W 12/08
60 2019 073 733.5 19795673.3	3895238 H01M 8/10	60 2019 073 776.9 19819083.7	3812694 G01B 3/18	60 2019 073 809.9 19827334.4	3814053 B24D 3/10
60 2019 073 734.3 19796105.5	3787515 G21F 3/00	60 2019 073 777.7 19819375.7	3794597 G16B 50/00	60 2019 073 813.7 19828433.3	3891822 H01M 50/244
60 2019 073 735.1 19796780.5	3788326 G01F 23/263	60 2019 073 778.5 19819585.1	3782301 H04B 7/06	60 2019 073 823.4 19839109.6	3899336 F16K 3/26
60 2019 073 737.8 19797395.1	3871260 H10F 39/10	60 2019 073 779.3 19819892.1	3808986 F04D 25/08	60 2019 073 824.2 19839402.5	3893660 A23J 3/26

60 2019 073 825.0 19839476.9	3911449 B05C 9/14	60 2019 073 864.1 19871440.4	3863918 B63G 8/18	60 2019 073 898.6 19902465.4	3905712 H04R 1/10
60 2019 073 826.9 19839573.3	3902491 A61B 18/14	60 2019 073 866.8 19872471.8	3868740 C07C 233/05	60 2019 073 899.4 19902672.5	3867577 F24F 3/16
60 2019 073 827.7 19840033.5	3820135 H10F 77/50	60 2019 073 868.4 19876442.5	3836479 H04L 9/08	60 2019 073 905.2 19908005.2	3906000 A61F 13/00
60 2019 073 828.5 19840069.9	3828209 C08F 16/16	60 2019 073 873.0 19879821.7	3875205 B23K 9/23	60 2019 073 906.0 19911936.3	3916690 G08B 17/00
60 2019 073 829.3 19842625.6	3902444 A47C 19/02	60 2019 073 874.9 19882190.2	3869069 F16H 45/02	60 2019 073 907.9 19912725.9	3920532 G09G 3/00
60 2019 073 830.7 19842715.5	3906430 G01T 1/20	60 2019 073 875.7 19883701.5	3818868 H05B 1/02	60 2019 073 911.7 19919770.8	3938776 G01N 33/48
60 2019 073 831.5 19844189.1	3811309 G06Q 20/00	60 2019 073 876.5 19884288.2	3817082 B29C 65/02	60 2019 073 913.3 19925887.2	3958798 A61F 2/46
60 2019 073 832.3 19845546.1	3832754 H01M 50/308	60 2019 073 877.3 19884604.0	3880943 F01N 3/20	60 2019 073 916.8 19927751.8	3967524 B60C 19/12
60 2019 073 833.1 19850591.9	3909213 H04W 72/21	60 2019 073 878.1 19884826.9	3837723 H10H 29/853	60 2019 073 917.6 19928897.8	3970596 A61B 1/00
60 2019 073 835.8 19850975.4	3842157 B05C 9/14	60 2019 073 880.3 19885894.6	3882919 G16H 20/30	60 2019 073 919.2 19929839.9	3967900 F16H 1/32
60 2019 073 836.6 19851455.6	3841184 C10B 49/14	60 2019 073 881.1 19887201.2	3859836 H01M 4/36	60 2019 073 921.4 19932266.0	4053539 A61B 5/00
60 2019 073 837.4 19852080.1	3843065 G09F 9/00	60 2019 073 884.6 19887358.0	3884363 G06F 3/01	60 2019 073 924.9 19933897.1	3986312 A61B 34/00
60 2019 073 843.9 19859358.4	3852293 H04L 1/18	60 2019 073 885.4 19889319.0	3886667 A47K 10/36	60 2019 073 925.7 19933994.6	3993440 H04R 9/06
60 2019 073 844.7 19859772.6	3849339 A23K 40/20	60 2019 073 886.2 19892021.7	3891960 H04L 67/303	60 2019 073 927.3 19934421.9	3993547 H04W 74/0808
60 2019 073 845.5 19860170.0	3850508 G06F 21/32	60 2019 073 887.0 19893290.7	3892817 G01M 3/28	60 2019 073 928.1 19934946.5	3992900 A61B 5/117
60 2019 073 846.3 19860808.5	3851187 C07C 15/073	60 2019 073 888.9 19893646.0	3901097 H10N 30/853	60 2019 073 930.3 19937829.0	3984010 G08G 1/017
60 2019 073 850.1 19863842.1	3855817 H04W 64/00	60 2019 073 889.7 19893894.6	3890771 A61K 38/17	60 2019 073 931.1 19939883.5	4005273 H04W 24/02
60 2019 073 854.4 19865622.5	3858909 C08K 5/3492	60 2019 073 890.0 19896068.4	3894851 G01N 33/00	60 2019 073 933.8 19943498.6	4022961 H04B 7/06
60 2019 073 855.2 19867281.8	3858042 H04W 72/04	60 2019 073 891.9 19896837.2	3818893 A24F 40/53	60 2019 073 934.6 19946403.3	4037223 H04L 5/00
60 2019 073 856.0 19867567.0	3857378 G06F 11/00	60 2019 073 892.7 19898738.0	3886425 H04N 23/68	60 2019 073 935.4 19947977.5	4033831 H04L 5/00
60 2019 073 857.9 19868017.5	3860230 H04W 52/24	60 2019 073 893.5 19899491.5	3897872 A62B 9/02	60 2019 073 936.2 19949710.8	4049556 A47C 19/12
60 2019 073 858.7 19868199.1	3899120 B29B 11/16	60 2019 073 894.3 19900016.7	3882305 C08K 5/3435	60 2019 073 937.0 19951206.2	4040913 H04W 36/00
60 2019 073 859.5 19868353.4	3863057 H10H 29/10	60 2019 073 895.1 19900140.5	3854920 D04C 1/08	60 2019 073 942.7 19958102.6	4072070 H04L 41/0869
60 2019 073 860.9 19868585.1	3863076 H10K 50/10	60 2019 073 897.8 19900841.8	3900591 A47L 9/00	60 2019 073 943.5 20217296.1	3825841 G06F 9/28

60 2019 073 944.3 21157158.3	3839801 G06K 7/10	60 2019 074 013.1 19707967.6	3752329 B29B 17/00	60 2019 074 073.5 19754801.9	3752833 B01D 11/04
60 2019 073 948.6 21195323.7	3951129 E21B 15/00	60 2019 074 015.8 19709051.7	3762510 C12Q 1/6818	60 2019 074 081.6 19765550.9	3814407 C08J 3/24
60 2019 073 949.4 22165879.2	4044731 H04W 72/23	60 2019 074 022.0 19712889.5	3768834 C12N 9/22	60 2019 074 083.2 19766872.6	3765238 G06N 3/084
60 2019 073 952.4 22186334.3	4094754 A61K 31/00	60 2019 074 024.7 19716187.0	3782100 G06Q 10/087	60 2019 074 087.5 19769983.8	3760944 F24F 13/32
60 2019 073 954.0 22202681.7	4152887 H04W 76/19	60 2019 074 025.5 19716862.8	3784201 A61J 15/00	60 2019 074 088.3 19770123.8	3857563 G16H 40/63
60 2019 073 956.7 23157451.8	4205783 A61M 5/31	60 2019 074 033.6 19720573.5	3788059 C07K 14/39	60 2019 074 098.0 19780085.7	3852835 A61M 1/28
60 2019 073 958.3 23167921.8	4252759 A61P 35/00	60 2019 074 035.2 19721183.2	3788107 C08L 69/00	60 2019 074 100.6 19785079.5	3775929 G16B 40/10
60 2019 073 959.1 23170966.8	4230844 F01D 11/04	60 2019 074 036.0 19722209.4	3773042 A43B 1/00	60 2019 074 101.4 19785754.3	3778683 C08F 290/12
60 2019 073 960.5 23185910.9	4234229 G02F 1/153	60 2019 074 037.9 19722724.2	3776481 G06T 11/60	60 2019 074 102.2 19787004.1	3871126 G06F 21/62
60 2019 073 964.8 23205525.1	4351152 H04N 21/845	60 2019 074 038.7 19723554.2	3834057 G06F 3/01	60 2019 074 104.9 19790560.7	3874797 H04W 24/10
60 2019 073 965.6 23206187.9	4357726 E21B 41/00	60 2019 074 039.5 19724298.5	3781105 A61F 13/49	60 2019 074 105.7 19790596.1	3807021 B65G 47/82
60 2019 073 966.4 23218626.2	4325438 G06F 3/00	60 2019 074 040.9 19725740.5	3803490 G02B 13/00	60 2019 074 108.1 19791291.8	3874558 H01Q 1/27
60 2019 073 968.0 24152849.6	4353091 A24B 15/167	60 2019 074 041.7 19725766.0	3802443 C03B 35/18	60 2019 074 110.3 19792257.8	3785374 H04B 1/00
60 2019 073 981.8 19175933.1	3588446 G06T 15/40	60 2019 074 042.5 19726196.9	3784527 B60R 1/074	60 2019 074 113.8 19794296.4	3861759 H04N 21/2343
60 2019 073 983.4 19191886.1	3623897 G06F 1/16	60 2019 074 046.8 19728280.9	3794648 H10H 20/856	60 2019 074 115.4 19795017.3	3873219 A23C 20/02
60 2019 073 988.5 19205839.4	3651165 H01B 7/295	60 2019 074 047.6 19728447.4	3807689 G02B 13/10	60 2019 074 116.2 19795560.2	3873221 A23C 20/02
60 2019 074 001.8 19216030.7	3786932 G09G 3/00	60 2019 074 053.0 19734481.5	3810860 E02F 3/36	60 2019 074 121.9 19797475.1	3871465 H04W 74/0833
60 2019 074 002.6 19218519.7	3840189 H02K 5/18	60 2019 074 054.9 19734544.0	3817932 B60H 1/00	60 2019 074 124.3 19798154.1	3730849 F24F 1/0011
60 2019 074 003.4 19306650.3	3836424 H04L 9/12	60 2019 074 055.7 19738578.4	3738995 C08J 5/18	60 2019 074 125.1 19800946.6	3873786 B60W 50/02
60 2019 074 005.0 19700580.4	3766155 H02J 3/00	60 2019 074 061.1 19742879.0	3810817 C22C 21/00	60 2019 074 133.2 19809760.2	3897092 A01D 41/127
60 2019 074 007.7 19701713.0	3759605 G06F 11/36	60 2019 074 063.8 19743639.7	3744057 H04L 27/26	60 2019 074 135.9 19813083.3	3870458 B60C 1/00
60 2019 074 008.5 19702186.8	3740998 H01M 10/6557	60 2019 074 069.7 19751585.1	3755058 H04W 40/02	60 2019 074 136.7 19813596.4	3897541 A61K 8/34
60 2019 074 010.7 19704072.8	3782113 G06Q 10/02	60 2019 074 070.0 19751963.0	3754412 G02B 27/01	60 2019 074 137.5 19813710.1	3774076 B05B 11/10
60 2019 074 012.3 19707129.3	3753281 H04W 24/10	60 2019 074 072.7 19753665.9	3753300 H04W 48/06	60 2019 074 138.3 19813859.6	3894447 C08F 2/32

60 2019 074 139.1 19813909.9	3909296 H04W 52/02	60 2019 074 212.6 19884220.5	3881528 H04N 7/12	60 2019 074 270.3 19943596.7	4022428 G06F 8/36
60 2019 074 140.5 19814400.8	3776300 G06F 21/35	60 2019 074 213.4 19887742.5	3884110 E02B 3/10	60 2019 074 273.8 19947364.6	4036019 B64G 3/00
60 2019 074 141.3 19815519.4	3803398 G01N 33/53	60 2019 074 215.0 19890855.0	3887768 G01F 1/66	60 2019 074 274.6 19947497.4	4040934 H05K 13/08
60 2019 074 142.1 19817238.9	3899356 F21S 41/176	60 2019 074 216.9 19891624.9	3889783 G06F 11/30	60 2019 074 281.9 19957558.0	4082346 A21C 11/24
60 2019 074 151.0 19825696.8	3702794 G01R 31/28	60 2019 074 222.3 19895327.5	3895379 H04L 41/5025	60 2019 074 282.7 19957759.4	4084493 H04R 1/10
60 2019 074 153.7 19826219.8	3814152 B60C 11/24	60 2019 074 223.1 19896067.6	3895236 H01M 4/139	60 2019 074 283.5 20177464.3	3725447 B23K 9/04
60 2019 074 154.5 19828111.5	3892012 H04R 1/28	60 2019 074 225.8 19896155.9	3894248 B60J 5/06	60 2019 074 288.6 21190466.9	3934359 H04L 67/12
60 2019 074 155.3 19828169.3	3894023 A62C 3/00	60 2019 074 228.2 19898156.5	3898372 B60W 60/00	60 2019 074 298.3 23168024.0	4228032 H01M 4/525
60 2019 074 162.6 19831526.9	3818422 G09B 9/052	60 2019 074 233.9 19900115.7	3884606 H04L 5/00	60 2019 074 299.1 23177020.7	4235573 G01B 11/25
60 2019 074 163.4 19832037.6	3897159 A01N 65/38	60 2019 074 235.5 19901767.4	3904739 F16K 27/02	60 2019 074 300.9 23177219.5	4235135 G01M 17/02
60 2019 074 169.3 19836292.3	3894956 G03F 7/00	60 2019 074 236.3 19904095.7	3815674 A61K 8/64	60 2019 074 301.7 23185919.0	4248900 A61B 34/10
60 2019 074 170.7 19836357.4	3900389 H04R 1/10	60 2019 074 237.1 19904769.7	3902472 A61B 5/153	60 2019 074 303.3 23193685.7	4279190 B60S 1/48
60 2019 074 171.5 19839401.7	3895188 H01F 7/02	60 2019 074 239.8 19905783.7	3886256 H01Q 1/52	60 2019 074 304.1 23193959.6	4257179 A61N 1/365
60 2019 074 172.3 19842526.6	3906515 G06Q 10/10	60 2019 074 240.1 19906814.9	3876019 G02B 13/02	60 2019 074 307.6 24166054.7	4366443 H04W 72/1268
60 2019 074 181.2 19857321.4	3846632 A23B 4/044	60 2019 074 242.8 19906986.5	3818894 H02J 7/00	60 2019 074 308.4 24167401.9	4407477 H04L 9/00
60 2019 074 182.0 19857325.5	3847782 H04W 28/24	60 2019 074 245.2 19909570.4	3908718 E04F 15/02	60 2019 074 310.6 24187256.3	4439169 G02B 13/00
60 2019 074 183.9 19857582.1	3848854 G06V 10/82	60 2019 074 246.0 19911249.1	3897047 H04W 56/00	60 2020 055 784.9 20020365.1	3819425 D06N 3/00
60 2019 074 186.3 19860943.0	3852356 H04N 23/80	60 2019 074 247.9 19913042.8	3943420 B07C 5/36	60 2020 055 785.7 20150348.9	3680882 G09G 3/00
60 2019 074 190.1 19861973.6	3852664 A61B 34/00	60 2019 074 250.9 19918702.2	3902974 E21B 23/04	60 2020 055 786.5 20151069.0	3843116 H01H 25/06
60 2019 074 200.2 19874278.5	3867540 F16B 39/10	60 2019 074 252.5 19919384.8	3941141 H04W 72/12	60 2020 055 787.3 20151352.0	3818950 A61B 17/122
60 2019 074 201.0 19874928.5	3837427 G06V 10/764	60 2019 074 253.3 19922209.2	3950354 C09D 11/104	60 2020 055 788.1 20153547.3	3854490 B07C 3/00
60 2019 074 202.9 19876267.6	3872117 C08G 69/26	60 2019 074 254.1 19923180.4	3948313 H03B 5/32	60 2020 055 790.3 20154908.6	3690508 G02B 7/08
60 2019 074 204.5 19879401.8	3862983 B65H 29/00	60 2019 074 261.4 19935154.5	3993531 H04W 72/04	60 2020 055 791.1 20156633.8	3779949 G09G 3/3233
60 2019 074 208.8 19881858.5	3879583 H10H 20/01	60 2019 074 263.0 19936396.1	3996241 H02J 9/06	60 2020 055 793.8 20157018.1	3726584 H10K 50/13

60 2020 055 794.6 20157879.6	3839023 C11B 9/00	60 2020 055 837.3 20182223.6	3771984 G06F 12/02	60 2020 055 883.7 20713752.2	3938567 D06C 15/02
60 2020 055 795.4 20160383.4	3719154 C22C 19/05	60 2020 055 838.1 20182664.1	3756616 A61B 90/98	60 2020 055 884.5 20714190.4	3861004 C07J 17/00
60 2020 055 796.2 20161729.7	3708414 B60L 53/63	60 2020 055 843.8 20193241.5	3961208 G01N 30/24	60 2020 055 885.3 20714248.0	3953405 C08G 18/02
60 2020 055 797.0 20163776.6	3712694 G02F 1/155	60 2020 055 844.6 20193547.5	3960455 B41C 1/10	60 2020 055 886.1 20714799.2	3921827 G09G 3/00
60 2020 055 804.7 20166747.4	3888477 A24F 40/485	60 2020 055 845.4 20194576.3	3796216 G06V 10/20	60 2020 055 888.8 20714843.8	3959401 E05D 15/06
60 2020 055 805.5 20166797.9	3734321 G01S 7/03	60 2020 055 846.2 20195334.6	3805828 G02B 6/42	60 2020 055 889.6 20715390.9	3947529 C08H 1/06
60 2020 055 806.3 20167150.0	3888894 B29D 11/00	60 2020 055 847.0 20195797.4	3799098 H01H 47/22	60 2020 055 891.8 20715559.9	3930806 A61M 5/42
60 2020 055 807.1 20168493.3	3893374 H02M 3/158	60 2020 055 854.3 20202783.5	3819301 C07F 7/14	60 2020 055 892.6 20715917.9	3953463 C12N 9/24
60 2020 055 813.6 20171404.5	3730262 B28B 13/02	60 2020 055 857.8 20203952.5	3989299 H10N 30/853	60 2020 055 893.4 20716281.9	3921703 G03H 1/02
60 2020 055 816.0 20172231.1	3742288 G06F 9/4401	60 2020 055 858.6 20205581.0	3819573 F25D 29/00	60 2020 055 894.2 20717191.9	3952692 A45D 1/04
60 2020 055 817.9 20174986.8	3754978 H04N 9/31	60 2020 055 859.4 20206626.2	3828402 F02C 7/06	60 2020 055 895.0 20718429.2	3937821 A61B 34/30
60 2020 055 819.5 20177246.4	3757908 G06N 5/01	60 2020 055 860.8 20206911.8	3828688 G06F 3/12	60 2020 055 896.9 20719014.1	3949170 H04L 45/30
60 2020 055 820.9 20178001.2	3747889 C07F 7/08	60 2020 055 864.0 20209994.1	3840149 H02G 3/08	60 2020 055 897.7 20720018.9	4135813 A61M 16/08
60 2020 055 824.1 20178706.6	3922528 B60W 60/00	60 2020 055 865.9 20211236.3	4009442 H01Q 5/321	60 2020 055 898.5 20720020.5	4135814 A61M 16/08
60 2020 055 826.8 20178839.5	3923101 G05B 23/02	60 2020 055 866.7 20212455.8	3943752 F04D 1/00	60 2020 055 904.3 20722866.9	3954045 H03K 5/12
60 2020 055 827.6 20178883.3	3750388 A01C 7/10	60 2020 055 868.3 20215849.9	3838998 C09F 1/04	60 2020 055 908.6 20725200.8	3973503 G06T 7/00
60 2020 055 829.2 20180771.6	3764516 H02K 3/52	60 2020 055 875.6 20382469.3	3920160 G08G 5/21	60 2020 055 916.7 20731264.6	4018267 G03H 1/00
60 2020 055 830.6 20180971.2	3785891 B29C 70/48	60 2020 055 876.4 20382740.7	3951260 G01N 27/22	60 2020 055 917.5 20731304.0	3973321 G01S 13/50
60 2020 055 831.4 20181269.0	3926213 F16H 57/023	60 2020 055 877.2 20701467.1	3948078 F23D 14/22	60 2020 055 918.3 20731488.1	3983804 G01N 33/543
60 2020 055 832.2 20181482.9	3757026 B65C 9/18	60 2020 055 878.0 20702373.0	3909305 H04W 52/02	60 2020 055 919.1 20731676.1	3973360 G03H 1/02
60 2020 055 833.0 20181486.0	3851876 G01S 13/88	60 2020 055 879.9 20707229.9	4022086 C12Q 1/6848	60 2020 055 920.5 20731856.9	4162705 H04W 4/021
60 2020 055 834.9 20181879.6	3786056 B64C 9/16	60 2020 055 880.2 20707793.4	4051631 C01B 7/03	60 2020 055 924.8 20732296.7	3980325 B63B 27/10
60 2020 055 835.7 20182042.0	3761537 H04J 14/02	60 2020 055 881.0 20708320.5	3914410 B22F 10/368	60 2020 055 925.6 20732313.0	3965738 A61K 9/1271
60 2020 055 836.5 20182079.2	3929473 F16K 1/52	60 2020 055 882.9 20711547.8	3939398 F28D 15/02	60 2020 055 926.4 20733227.1	4165853 H04L 67/1097

60 2020 055 927.2	4140226	60 2020 055 960.4	4162601	60 2020 055 994.9	4025944
20733285.9	H04W 72/542	20747249.9	H02P 27/08	20767654.5	G02B 6/38
60 2020 055 928.0	3987369	60 2020 055 964.7	3919250	60 2020 055 995.7	4018749
20733451.7	G05B 19/402	20748059.1	B29C 33/60	20767759.2	H04W 72/044
60 2020 055 929.9	3989870	60 2020 055 965.5	3918890	60 2020 055 996.5	4028494
20733641.3	A61C 8/00	20748133.4	G06F 3/01	20767880.6	C10L 1/10
60 2020 055 930.2	3987576	60 2020 055 966.3	3920670	60 2020 055 997.3	4017670
20733718.9	H10N 60/01	20748341.3	H05K 3/46	20767969.7	B23K 9/24
60 2020 055 931.0	3948672	60 2020 055 973.6	3993864	60 2020 056 004.1	4031850
20733750.2	G06N 3/092	20750495.2	A61M 39/08	20775291.6	G01N 15/08
60 2020 055 932.9	3989757	60 2020 055 974.4	4013634	60 2020 056 007.6	3946675
20734540.6	A24F 40/51	20750629.6	B60K 35/00	20778627.8	B01D 29/94
60 2020 055 933.7	3989780	60 2020 055 975.2	4025125	60 2020 056 008.4	3944306
20734620.6	A47G 33/12	20750816.9	A61B 5/097	20778938.9	H01L 23/467
60 2020 055 934.5	3956310	60 2020 055 976.0	3997311	60 2020 056 009.2	3929975
20734624.8	C07D 207/27	20750861.5	F01D 21/14	20779047.8	H01L 23/36
60 2020 055 935.3	4133747	60 2020 055 977.9	4029011	60 2020 056 013.0	4021352
20734865.7	H04R 1/10	20751413.4	G10L 15/22	20780877.5	A61F 2/46
60 2020 055 936.1	3997219	60 2020 055 978.7	4162350	60 2020 056 016.5	3934236
20736724.4	C12N 9/16	20751847.3	G06F 3/041	20783246.0	H04N 23/663
60 2020 055 938.8	4171842	60 2020 055 979.5	3987887	60 2020 056 017.3	4032353
20736937.2	B07B 1/46	20753494.2	H05B 6/70	20785627.9	H04B 7/06
60 2020 055 939.6	4025762	60 2020 055 980.9	4168819	60 2020 056 018.1	3971639
20737464.6	E21B 23/14	20753498.3	G01S 7/02	20785667.5	G02B 27/00
60 2020 055 943.4	3908688	60 2020 055 981.7	4127538	60 2020 056 021.1	4037942
20738191.4	D04H 1/4218	20754356.2	F16L 21/06	20785852.3	B60T 7/22
60 2020 055 944.2	3908237	60 2020 055 982.5	3924077	60 2020 056 025.4	3953285
20738439.7	A61F 7/00	20755198.7	A63G 7/00	20786756.5	B66B 11/04
60 2020 055 945.0	3908936	60 2020 055 983.3	3915219	60 2020 056 026.2	3953422
20739199.6	H04L 67/12	20756316.4	H04L 5/00	20788169.9	C08K 3/013
60 2020 055 946.9	3991153	60 2020 055 984.1	3929238	60 2020 056 027.0	4076089
20740446.8	G08B 5/36	20759458.1	C08K 3/08	20789156.5	A47B 47/04
60 2020 055 947.7	3997041	60 2020 055 986.8	3900192	60 2020 056 028.9	4037467
20740476.5	C03C 17/34	20760577.5	H03M 7/40	20789532.7	A01F 15/07
60 2020 055 948.5	3983859	60 2020 055 987.6	4025978	60 2020 056 029.7	4042387
20740525.9	G05B 23/00	20761875.2	G06F 3/01	20789911.3	G07C 9/00
60 2020 055 949.3	3912080	60 2020 055 988.4	4026399	60 2020 056 030.0	4033988
20741107.5	G06K 7/10	20764379.2	H05B 3/34	20790105.9	G06N 3/08
60 2020 055 951.5	3980250	60 2020 055 989.2	4018570	60 2020 056 031.9	4100266
20742324.5	B29C 65/08	20764888.2	H04B 7/204	20790620.7	B60C 23/04
60 2020 055 956.6	3983839	60 2020 055 990.6	4034367	60 2020 056 032.7	3957758
20745261.6	G02B 6/38	20765323.9	B29C 59/02	20791472.2	C21D 8/12
60 2020 055 957.4	3991414	60 2020 055 991.4	3934921	60 2020 056 033.5	3956005
20745355.6	H04N 19/124	20765855.0	B60B 21/02	20791701.4	A61M 21/00
60 2020 055 958.2	3983482	60 2020 055 992.2	3936328	60 2020 056 034.3	3912876
20746410.8	C08L 23/08	20766226.3	C09J 7/21	20792023.2	B60W 30/04
60 2020 055 959.0	4168968	60 2020 055 993.0	3935979	60 2020 056 035.1	4042019
20747015.4	G06Q 30/06	20767140.5	A41C 5/00	20792285.7	F03D 80/30

60 2020 056 037.8 20792442.4	4051535 B60P 1/64	60 2020 056 080.7 20817462.3	4054817 B29B 15/12	60 2020 056 129.3 20831383.3	3989583 H04N 19/70
60 2020 056 038.6 20792890.4	3861676 H04L 9/40	60 2020 056 083.1 20819007.4	3980567 C21B 13/00	60 2020 056 130.7 20832031.7	3990041 A61K 9/00
60 2020 056 039.4 20793027.2	4038447 G02F 1/13	60 2020 056 085.8 20819052.0	3980299 B60R 16/02	60 2020 056 131.5 20832290.9	3957059 H01Q 1/24
60 2020 056 043.2 20796809.0	4061315 A61K 8/42	60 2020 056 086.6 20819184.1	3980859 G07F 13/06	60 2020 056 132.3 20832349.3	3992678 G02B 5/30
60 2020 056 044.0 20797450.2	4233447 H04W 72/02	60 2020 056 087.4 20819315.1	3980400 A61K 31/4015	60 2020 056 133.1 20832877.3	3992149 C01G 53/00
60 2020 056 045.9 20800040.6	4233488 H04W 88/06	60 2020 056 088.2 20819530.5	3980947 G06N 20/10	60 2020 056 136.6 20833292.4	3813308 G06F 9/455
60 2020 056 046.7 20800166.9	4055600 G11C 5/14	60 2020 056 089.0 20819587.5	3976500 B65D 81/18	60 2020 056 138.2 20834126.3	3996413 H04L 1/08
60 2020 056 049.1 20803934.7	4051592 B64D 11/06	60 2020 056 090.4 20819736.8	4255715 B29C 55/00	60 2020 056 139.0 20834386.3	3995093 A61B 17/70
60 2020 056 052.1 20806078.0	3969567 C12N 5/04	60 2020 056 091.2 20819766.5	4076598 A61M 5/315	60 2020 056 146.3 20840459.0	3999329 B31D 5/00
60 2020 056 054.8 20806122.6	3923550 H04L 45/02	60 2020 056 092.0 20819770.7	4076599 A61M 5/315	60 2020 056 147.1 20842015.8	4072818 B29C 43/00
60 2020 056 056.4 20807949.1	4049340 H01Q 1/22	60 2020 056 093.9 20820225.9	4072917 B60W 30/18	60 2020 056 149.8 20843791.3	4001749 F21V 8/00
60 2020 056 057.2 20808299.0	4061667 B60L 50/60	60 2020 056 094.7 20820822.3	4144074 H04L 47/62	60 2020 056 156.0 20846997.3	4006191 C22C 38/26
60 2020 056 058.0 20808832.8	3974518 C12N 5/07	60 2020 056 095.5 20821508.7	4059299 H04L 5/00	60 2020 056 157.9 20848301.6	3989690 H05K 7/20
60 2020 056 059.9 20808992.0	3968913 A61F 9/007	60 2020 056 096.3 20821705.9	3965590 A23L 19/12	60 2020 056 164.1 20856267.8	4023901 F16D 51/10
60 2020 056 064.5 20811206.0	4052406 H04W 28/16	60 2020 056 097.1 20822343.8	3983095 A63B 21/04	60 2020 056 166.8 20856630.7	4019913 G01F 23/14
60 2020 056 065.3 20811455.3	4061618 B29C 64/182	60 2020 056 099.8 20822821.3	3985255 F04C 14/02	60 2020 056 168.4 20857765.0	4021360 A61N 1/04
60 2020 056 066.1 20811483.5	4051679 C07D 487/04	60 2020 056 104.8 20823666.1	3979888 A47L 13/40	60 2020 056 173.0 20859546.2	4022489 G01V 20/00
60 2020 056 068.8 20811649.1	4069901 D04H 1/728	60 2020 056 108.0 20824721.3	4059159 H04L 9/40	60 2020 056 175.7 20860268.0	4027765 H05K 13/04
60 2020 056 074.2 20814043.4	3975872 A61B 17/221	60 2020 056 119.6 20827729.3	3986269 A61B 5/05	60 2020 056 176.5 20860509.7	4027191 G02F 1/153
60 2020 056 075.0 20815211.6	3977503 H01J 37/32	60 2020 056 121.8 20828520.5	4090934 G01N 1/22	60 2020 056 177.3 20861964.3	4058133 A61N 1/39
60 2020 056 076.9 20815831.1	4070343 H01B 1/24	60 2020 056 122.6 20828628.6	4069487 B29B 15/12	60 2020 056 178.1 20863053.3	4030757 H04N 19/30
60 2020 056 077.7 20815871.7	4070018 F24H 1/10	60 2020 056 125.0 20831043.3	3966800 G09B 5/02	60 2020 056 180.3 20863154.9	4030447 H01F 27/245
60 2020 056 078.5 20816653.8	4077869 E21B 19/16	60 2020 056 126.9 20831116.7	3991825 B01D 53/04	60 2020 056 181.1 20864031.8	4029898 C08G 65/26
60 2020 056 079.3 20817023.3	4081426 B60S 1/48	60 2020 056 127.7 20831158.9	3968134 G06F 3/0346	60 2020 056 183.8 20864788.3	4024325 G06T 5/00

60 2020 056 184.6 20864812.1	4031090 A61H 7/00	60 2020 056 223.0 20889457.6	4064392 C08F 8/12	60 2020 056 268.0 20925784.9	4122357 A47B 3/00
60 2020 056 185.4 20865017.6	4032455 A47L 11/40	60 2020 056 224.9 20889621.7	4062144 H01J 49/04	60 2020 056 274.5 20934680.8	4147637 A61B 5/11
60 2020 056 186.2 20865408.7	4032786 G06F 30/20	60 2020 056 225.7 20891043.0	4064393 H01M 4/62	60 2020 056 275.3 20934875.4	4060799 H01M 10/42
60 2020 056 187.0 20866162.9	3987350 B29C 64/129	60 2020 056 226.5 20891460.6	4062553 H04B 7/06	60 2020 056 276.1 20938876.8	4152083 G02F 1/035
60 2020 056 188.9 20866794.9	4032447 A47J 36/32	60 2020 056 227.3 20892407.6	4057136 G06F 21/84	60 2020 056 278.8 20939354.5	4163357 C12M 1/00
60 2020 056 189.7 20867500.9	4036159 C08J 5/18	60 2020 056 228.1 20893667.4	4065108 A61K 9/00	60 2020 056 279.6 20940225.4	4050095 C12N 1/20
60 2020 056 190.0 20869828.2	4034104 A61K 31/404	60 2020 056 230.3 20895265.5	4070150 G06F 3/01	60 2020 056 281.8 20940622.2	4156491 H02M 7/48
60 2020 056 191.9 20870968.3	4023451 B41J 15/04	60 2020 056 231.1 20895691.2	4060910 H04L 5/00	60 2020 056 282.6 20940752.7	4162855 A47L 11/34
60 2020 056 192.7 20872160.5	3871442 H04W 28/02	60 2020 056 233.8 20896548.3	4037679 A61K 31/41	60 2020 056 283.4 20941127.1	4156583 H04L 5/00
60 2020 056 193.5 20872418.7	4012983 H04L 12/413	60 2020 056 234.6 20897214.1	4072112 H04M 1/725	60 2020 056 284.2 20941768.2	4173244 H04L 25/03
60 2020 056 194.3 20872997.0	4019810 F16H 59/08	60 2020 056 235.4 20898272.8	4073357 F01K 25/00	60 2020 056 285.0 20943269.9	4167542 H04L 43/00
60 2020 056 195.1 20873655.3	4043109 B05C 11/10	60 2020 056 236.2 20899859.1	4032765 B60W 10/06	60 2020 056 286.9 20943874.6	4176849 A61F 2/962
60 2020 056 197.8 20873786.6	4042901 A45D 40/06	60 2020 056 237.0 20899868.2	4072646 A61B 17/20	60 2020 056 287.7 20944687.1	4176851 A61F 2/90
60 2020 056 200.1 20874631.3	4043716 F02K 9/60	60 2020 056 238.9 20900682.4	3996074 H10K 59/121	60 2020 056 288.5 20946538.4	4206036 B60Q 1/40
60 2020 056 205.2 20876350.8	4029087 H01Q 1/24	60 2020 056 239.7 20902538.6	4078496 H04L 67/1097	60 2020 056 289.3 20952014.7	4156434 H02J 3/00
60 2020 056 208.7 20878705.1	4049119 G06F 3/02	60 2020 056 241.9 20904055.9	4079735 C07D 498/22	60 2020 056 290.7 20952733.2	4133556 H05K 1/14
60 2020 056 211.7 20881781.7	4051141 A61B 17/34	60 2020 056 245.1 20905734.8	4082689 B22D 1/00	60 2020 056 291.5 20953450.2	4211423 G01C 21/26
60 2020 056 213.3 20882816.0	4051276 A61K 31/454	60 2020 056 247.8 20906569.7	4064993 A61B 6/00	60 2020 056 292.3 20953757.0	4201777 B60W 50/02
60 2020 056 217.6 20883729.4	4057048 G02B 23/24	60 2020 056 250.8 20910191.4	4082287 H04W 74/08	60 2020 056 293.1 20955442.7	4217332 C07C 29/09
60 2020 056 218.4 20885056.0	4057542 H04B 7/026	60 2020 056 254.0 20914436.9	4091817 C08G 63/183	60 2020 056 295.8 20955783.4	4224927 H04W 48/16
60 2020 056 219.2 20887412.3	4020912 H04L 27/26	60 2020 056 256.7 20922159.7	4111581 H02M 1/42	60 2020 056 296.6 20956450.9	4044104 G06T 3/047
60 2020 056 220.6 20887674.8	4060755 H10N 70/00	60 2020 056 264.8 20924298.1	4119823 F16K 31/04	60 2020 056 297.4 20956673.6	4227690 G01R 21/00
60 2020 056 221.4 20888372.8	4042514 H01Q 1/04	60 2020 056 265.6 20924707.1	4119306 B25J 9/16	60 2020 056 307.5 23176108.1	4234982 B60B 35/12
60 2020 056 222.2 20889313.1	4063712 F17C 1/16	60 2020 056 266.4 20925461.4	4108940 H04M 1/02	60 2020 056 309.1 23193578.4	4269653 B29C 53/04

60 2020 056 311.3 23203023.9	4299135 C07D 413/06	60 2020 056 354.7 20182919.9	3835954 G06F 9/451	60 2020 056 424.1 20709232.1	3947118 B62D 55/075
60 2020 056 317.2 23218506.6	4329121 B60L 3/00	60 2020 056 362.8 20192787.8	3786810 G06F 16/26	60 2020 056 433.0 20712939.6	4111338 G06F 21/52
60 2020 056 318.0 24150658.3	4361283 C12Q 1/6832	60 2020 056 369.5 20197542.2	3971797 G06N 20/00	60 2020 056 434.9 20713953.6	3924556 E02D 17/20
60 2020 056 319.9 24161193.8	4353339 A63B 41/08	60 2020 056 370.9 20197793.1	3796515 H02J 50/00	60 2020 056 435.7 20714127.6	3939380 H05B 6/10
60 2020 056 320.2 24195439.5	4446244 B65D 5/44	60 2020 056 371.7 20198840.9	3823203 H04L 5/00	60 2020 056 437.3 20714667.1	4066060 G03F 7/20
60 2020 056 323.7 20154832.8	3689621 B41J 2/17	60 2020 056 372.5 20199087.6	3811844 A61B 1/12	60 2020 056 438.1 20715356.0	3959667 G06N 10/70
60 2020 056 324.5 20156902.7	3865954 G04B 17/04	60 2020 056 374.1 20201585.5	3808480 B23Q 9/00	60 2020 056 440.3 20715421.2	3952868 A61K 31/426
60 2020 056 325.3 20156955.5	3702648 F16J 15/06	60 2020 056 381.4 20205811.1	3832516 G06F 21/86	60 2020 056 441.1 20716453.4	3949375 H04N 23/62
60 2020 056 333.4 20161375.9	3875999 G02B 5/18	60 2020 056 383.0 20207146.0	3822897 G06Q 30/018	60 2020 056 446.2 20718183.5	3969237 B26F 3/00
60 2020 056 335.0 20164618.9	3722953 G06F 9/50	60 2020 056 387.3 20209866.1	4006952 H01J 49/00	60 2020 056 447.0 20718362.5	4116840 G06F 16/532
60 2020 056 336.9 20166512.2	3714857 A61H 9/00	60 2020 056 388.1 20211357.7	3849152 H04L 9/40	60 2020 056 450.0 20720663.2	3949021 H01Q 21/00
60 2020 056 337.7 20166816.7	3740048 H05K 1/11	60 2020 056 398.9 20217984.2	3890231 H04L 5/00	60 2020 056 452.7 20720787.9	4136758 H04B 1/04
60 2020 056 338.5 20167250.8	3889437 F04D 29/22	60 2020 056 400.4 20305941.5	3958266 G11C 13/00	60 2020 056 453.5 20721730.8	3946103 A61B 17/70
60 2020 056 339.3 20167705.1	3722183 B62D 5/09	60 2020 056 401.2 20306007.4	3967971 G01N 29/06	60 2020 056 454.3 20721852.0	3942843 H04R 1/10
60 2020 056 340.7 20169081.5	3732947 A01C 7/20	60 2020 056 402.0 20306228.6	3985868 H03G 1/00	60 2020 056 461.6 20725829.4	3942194 F16F 9/43
60 2020 056 341.5 20169529.3	3726263 G02B 5/30	60 2020 056 404.7 20315179.0	3896416 G01L 1/22	60 2020 056 462.4 20726110.8	3969524 C09D 123/08
60 2020 056 342.3 20172541.3	3683709 G06F 21/62	60 2020 056 406.3 20700516.6	3911432 B01D 61/24	60 2020 056 469.1 20730768.7	3977114 G01N 29/06
60 2020 056 345.8 20175998.2	3741298 A61B 5/339	60 2020 056 407.1 20701255.0	3908481 B60Q 1/00	60 2020 056 470.5 20731199.4	3962826 B65D 25/28
60 2020 056 346.6 20177967.5	3919165 B01J 29/76	60 2020 056 410.1 20701877.1	3914419 B23Q 17/09	60 2020 056 471.3 20731855.1	3980876 G06F 3/041
60 2020 056 347.4 20178133.3	3751478 G06Q 10/00	60 2020 056 412.8 20702721.0	3912323 H04L 9/40	60 2020 056 472.1 20732619.0	3970053 G06F 30/18
60 2020 056 350.4 20179974.9	3779951 G09G 3/3233	60 2020 056 413.6 20703602.1	3909257 H04R 1/10	60 2020 056 474.8 20732680.2	3975717 A01N 25/30
60 2020 056 351.2 20180423.4	3757319 E04H 15/58	60 2020 056 415.2 20704681.4	3908847 G01S 5/02	60 2020 056 481.0 20737139.4	4176228 G01B 11/06
60 2020 056 352.0 20180936.5	3761129 G05B 19/4099	60 2020 056 421.7 20708218.1	4069102 A61B 17/16	60 2020 056 483.7 20740370.0	3975789 A43D 999/00
60 2020 056 353.9 20181529.7	3757706 G05B 23/02	60 2020 056 423.3 20708902.0	3922062 H04W 92/18	60 2020 056 494.2 20745421.6	3994864 G06F 21/10

60 2020 056 496.9	3799937	60 2020 056 552.3	3924816	60 2020 056 615.5	3986041
20747706.8	A63B 53/04	20783068.8	G06F 9/448	20821873.5	H04W 60/00
60 2020 056 498.5	3919226	60 2020 056 553.1	3952270	60 2020 056 624.4	4066164
20748992.3	B24B 1/00	20783615.6	H04N 23/52	20828174.1	G06K 19/02
60 2020 056 500.0	3989727	60 2020 056 555.8	3910667	60 2020 056 625.2	4081920
20750826.8	A21D 13/22	20783657.8	H01L 23/15	20828420.8	G06F 21/32
60 2020 056 502.7	3981004	60 2020 056 563.9	4035148	60 2020 056 631.7	3991664
20751852.3	G16H 20/10	20793196.5	G10H 1/00	20831987.1	A61B 5/024
60 2020 056 507.8	3923729	60 2020 056 569.8	3958766	60 2020 056 632.5	3990671
20755957.6	A01N 43/90	20794503.1	A61B 17/70	20832300.6	C22B 34/32
60 2020 056 508.6	3968805	60 2020 056 570.1	3809512	60 2020 056 633.3	3987552
20758326.1	A42B 3/30	20795108.8	H01M 10/42	20833116.5	H01B 3/02
60 2020 056 510.8	3913902	60 2020 056 572.8	3961956	60 2020 056 636.8	3996983
20759347.6	H04M 1/7242	20795826.5	H04L 5/00	20836568.4	B62K 21/26
60 2020 056 512.4	4011002	60 2020 056 577.9	4045996	60 2020 056 637.6	3997954
20761014.8	H04B 7/185	20800765.8	G06F 1/20	20837047.8	H04W 74/0833
60 2020 056 513.2	4013824	60 2020 056 581.7	3967393	60 2020 056 638.4	3998824
20761988.3	C09D 5/03	20805032.8	B01J 20/06	20837670.7	H04B 7/06
60 2020 056 515.9	3933491	60 2020 056 582.5	3970623	60 2020 056 640.6	4074001
20763775.2	G02C 7/00	20805076.5	A61B 8/08	20839175.5	H04L 9/40
60 2020 056 516.7	3962321	60 2020 056 583.3	3967279	60 2020 056 641.4	4000503
20763803.2	A46B 13/02	20806423.8	A61F 2/915	20841416.9	A61B 5/00
60 2020 056 524.8	4028936	60 2020 056 586.8	3969457	60 2020 056 645.7	3968904
20768110.7	G16H 10/60	20808660.3	C07D 498/14	20843499.3	A61F 2/30
60 2020 056 525.6	3937611	60 2020 056 588.4	3975256	60 2020 056 650.3	4081125
20769125.4	A01D 41/12	20810061.0	H10H 29/01	20845351.4	A61B 8/00
60 2020 056 532.9	3941379	60 2020 056 598.1	4055471	60 2020 056 651.1	3889855
20774642.1	A61B 34/10	20815988.9	G06F 8/656	20845767.1	G06Q 10/04
60 2020 056 533.7	4048394	60 2020 056 600.7	4075942	60 2020 056 653.8	4003476
20775002.7	A61N 1/39	20816617.3	A01D 41/127	20845968.5	A61M 16/06
60 2020 056 535.3	4042563	60 2020 056 601.5	4051144	60 2020 056 662.7	4025778
20775020.9	H02P 25/28	20816660.3	A61B 17/80	20860371.2	F02G 1/04
60 2020 056 538.8	3941536	60 2020 056 602.3	4055777	60 2020 056 663.5	4005410
20777875.4	A61L 2/12	20816680.1	H04L 12/18	20860666.5	A24F 40/40
60 2020 056 539.6	3923633	60 2020 056 605.8	4078065	60 2020 056 669.4	4028678
20778722.7	H04W 36/36	20817018.3	F28F 9/02	20862668.9	F16G 11/04
60 2020 056 541.8	3951876	60 2020 056 606.6	3972705	60 2020 056 670.8	4029015
20778780.5	H10F 39/00	20817213.0	A63B 21/00	20863003.8	G10L 19/008
60 2020 056 545.0	4028144	60 2020 056 607.4	3980412	60 2020 056 671.6	4032181
20780505.2	B01D 46/00	20817991.1	C07D 401/14	20864584.6	H03F 1/38
60 2020 056 546.9	4035327	60 2020 056 608.2	3982041	60 2020 056 673.2	4032876
20780832.0	H04L 9/40	20818598.3	F21S 41/27	20865020.0	C09K 11/06
60 2020 056 547.7	4027823	60 2020 056 610.4	4078802	60 2020 056 675.9	3997417
20780839.5	A41D 13/015	20819767.3	H02P 6/06	20865278.4	G01C 19/72
60 2020 056 550.7	3940315	60 2020 056 612.0	4069899	60 2020 056 676.7	4017047
20782150.5	F25B 41/31	20820274.7	D04H 1/4291	20865704.9	H04W 12/06
60 2020 056 551.5	3948276	60 2020 056 613.9	4065350	60 2020 056 677.5	4031133
20782758.5	G01N 33/50	20820517.9	B29C 65/20	20865925.0	A61K 31/407

60 2020 056 681.3 20871761.1	4040151 G01N 33/48	60 2020 056 769.0 20940419.3	4166568 A61P 1/00	60 2021 035 427.4 21165012.2	4063867 G01N 33/94
60 2020 056 682.1 20872209.0	4037723 A61M 1/00	60 2020 056 770.4 20941091.9	4020476 G11C 11/16	60 2021 035 428.2 21166019.6	4067711 F16K 17/04
60 2020 056 687.2 20873603.3	4042616 H04L 1/16	60 2020 056 771.2 20943802.7	4175332 H04W 4/40	60 2021 035 429.0 21170258.4	4079744 C07H 17/08
60 2020 056 691.0 20875838.3	4046046 G06F 21/62	60 2020 056 774.7 20945847.0	4186638 B24B 49/00	60 2021 035 430.4 21170958.9	3903637 A47B 91/02
60 2020 056 698.8 20882357.5	4033176 F25B 9/02	60 2020 056 775.5 20945942.9	4187656 H01M 8/0470	60 2021 035 431.2 21171811.9	3907640 G06F 21/60
60 2020 056 700.3 20883648.6	4054281 H04W 12/06	60 2020 056 776.3 20949882.3	4200466 D04H 3/16	60 2021 035 432.0 21171906.7	4086166 B64D 45/00
60 2020 056 704.6 20884387.0	4054732 A63F 13/216	60 2020 056 777.1 20950849.8	4204477 C08G 77/06	60 2021 035 433.9 21172313.5	4086237 C06B 47/14
60 2020 056 706.2 20885929.8	4044674 H04W 36/00	60 2020 056 783.6 20954457.6	4218436 A24F 40/44	60 2021 035 434.7 21175024.5	4092571 G01N 21/88
60 2020 056 707.0 20886335.7	4061085 H04W 74/08	60 2020 056 786.0 20956985.4	4204192 B25J 15/08	60 2021 035 435.5 21176153.1	4040355 G06Q 10/0639
60 2020 056 708.9 20887363.8	4061082 H04W 72/12	60 2020 056 788.7 20957684.2	4230954 G01B 11/16	60 2021 035 436.3 21177367.6	3925491 A47C 9/00
60 2020 056 710.0 20889427.9	4054780 B22F 3/105	60 2020 056 798.4 21213900.0	4023118 A47J 39/00	60 2021 035 437.1 21177420.3	3929170 C04B 35/111
60 2020 056 712.7 20890658.6	4061302 A61H 23/02	60 2020 056 799.2 22182345.3	4089242 E03C 1/04	60 2021 035 439.8 21177842.8	4020155 G06F 3/06
60 2020 056 713.5 20890668.5	4063224 B61C 9/44	60 2020 056 801.8 23151741.8	4193973 A61F 7/00	60 2021 035 445.2 21178826.0	3943800 F17C 5/02
60 2020 056 715.1 20893836.5	4067530 C23C 2/12	60 2020 056 802.6 23168711.2	4224446 G07F 13/10	60 2021 035 448.7 21179475.5	3945018 B64C 3/32
60 2020 056 724.0 20900361.5	4075167 G01S 19/07	60 2020 056 804.2 23186984.3	4249127 B05B 3/04	60 2021 035 454.1 21180699.7	3936796 F25D 17/06
60 2020 056 725.9 20901165.9	4078535 G06T 17/20	60 2020 056 808.5 24161689.5	4368012 A01D 41/12	60 2021 035 456.8 21180828.2	3933523 G05B 19/05
60 2020 056 735.6 20907174.5	4083313 D06N 3/14	60 2020 056 810.7 24210102.0	4478707 H04N 19/573	60 2021 035 457.6 21180880.3	3936366 B60L 1/02
60 2020 056 736.4 20907496.2	4082490 A61F 2/966	60 2021 035 333.2 21882025.6	4221151 H04L 61/50	60 2021 035 464.9 21181780.4	3929495 F24F 3/14
60 2020 056 737.2 20908344.3	4021266 G05D 1/00	60 2021 035 408.8 21152383.2	4029548 A61M 5/315	60 2021 035 465.7 21182079.0	3933778 G06T 15/00
60 2020 056 740.2 20908870.7	4085460 G06F 13/16	60 2021 035 409.6 21152821.1	3855028 F16B 25/00	60 2021 035 466.5 21182107.9	4113378 G06K 19/077
60 2020 056 741.0 20909162.8	4085143 C12N 15/86	60 2021 035 413.4 21153844.2	3858982 C12N 5/075	60 2021 035 468.1 21182430.5	4111858 A01L 3/00
60 2020 056 742.9 20909801.1	4068903 H05B 1/02	60 2021 035 417.7 21156159.2	3871945 B61L 29/04	60 2021 035 473.8 21182980.9	4112443 B64C 1/06
60 2020 056 753.4 20921687.8	4114145 H05B 45/10	60 2021 035 418.5 21156282.2	4043228 B41M 1/00	60 2021 035 475.4 21188633.8	4040203 G02B 6/44
60 2020 056 754.2 20923188.5	4105016 B65D 65/40	60 2021 035 426.6 21162809.4	3889007 B62D 7/15	60 2021 035 476.2 21190620.1	4134224 B29C 65/48

60 2021 035 477.0 21191172.2	4135392 H04L 67/06	60 2021 035 517.3 21306759.8	4194934 G02C 7/02	60 2021 035 565.3 21722905.3	4157066 A61B 5/00
60 2021 035 478.9 21192411.3	3961187 G01N 17/00	60 2021 035 518.1 21702134.4	4111509 H10N 60/01	60 2021 035 566.1 21723018.4	4304417 A47C 7/18
60 2021 035 479.7 21194387.3	4144625 B62K 19/40	60 2021 035 520.3 21702901.6	4097031 B65G 1/04	60 2021 035 568.8 21723897.1	4146542 B64C 29/00
60 2021 035 480.0 21194682.7	4016848 H03M 7/40	60 2021 035 521.1 21703183.0	4096417 A23C 11/10	60 2021 035 569.6 21724718.8	4167952 A61K 8/85
60 2021 035 481.9 21195536.4	4036811 G06N 3/063	60 2021 035 523.8 21703332.3	4069125 A61B 18/22	60 2021 035 574.2 21727297.0	4143599 G01S 7/02
60 2021 035 482.7 21195700.6	3967740 C11D 1/83	60 2021 035 526.2 21705566.4	4107090 B05B 11/00	60 2021 035 575.0 21727429.9	4152973 A24D 1/20
60 2021 035 483.5 21196503.3	4044006 G06F 3/0362	60 2021 035 527.0 21705615.9	4107550 G01V 1/28	60 2021 035 576.9 21728349.8	4298364 F16L 27/108
60 2021 035 484.3 21196516.5	4026759 B62D 33/06	60 2021 035 529.7 21705736.3	4093514 A61Q 17/04	60 2021 035 577.7 21728617.8	4153629 C07K 16/28
60 2021 035 485.1 21196809.4	4020129 G06F 1/3218	60 2021 035 530.0 21705758.7	4094503 H04W 76/14	60 2021 035 578.5 21729160.8	4150887 H04L 67/306
60 2021 035 487.8 21201133.2	3991978 B41J 11/00	60 2021 035 531.9 21706647.1	4097002 B64B 1/66	60 2021 035 579.3 21729768.8	4151012 H04W 72/04
60 2021 035 488.6 21201147.2	3981721 B66B 1/34	60 2021 035 532.7 21707367.5	4096612 A61H 1/02	60 2021 035 580.7 21729896.7	4347468 B66B 5/00
60 2021 035 489.4 21201350.2	4151365 B25C 1/06	60 2021 035 533.5 21708427.6	4097151 C08F 4/52	60 2021 035 582.3 21730633.1	4168681 F16B 7/04
60 2021 035 490.8 21201508.5	3985721 H10H 29/80	60 2021 035 534.3 21708864.0	4127819 G02B 27/01	60 2021 035 583.1 21730692.7	4162130 E05B 13/00
60 2021 035 491.6 21201635.6	3982430 H10H 29/80	60 2021 035 535.1 21709462.2	4281814 G01V 1/30	60 2021 035 585.8 21731103.4	4348828 H03F 3/24
60 2021 035 492.4 21202241.2	3989205 G08G 5/21	60 2021 035 537.8 21709561.1	4100796 G03H 1/04	60 2021 035 586.6 21731193.5	4168709 F21K 9/232
60 2021 035 493.2 21203190.0	4053397 F03B 13/20	60 2021 035 538.6 21710869.5	4233199 H04B 7/185	60 2021 035 587.4 21731243.8	4149744 B22F 10/28
60 2021 035 494.0 21204326.9	3988829 F16L 3/10	60 2021 035 539.4 21711619.3	4111260 G03B 21/54	60 2021 035 588.2 21731340.2	4149652 B01D 46/00
60 2021 035 495.9 21204361.6	3992432 F01D 5/00	60 2021 035 541.6 21711841.3	4118546 G06F 21/54	60 2021 035 589.0 21731474.9	4162315 G02C 1/00
60 2021 035 496.7 21205391.2	3992802 G06F 12/02	60 2021 035 545.9 21714068.0	4128970 H04B 7/155	60 2021 035 590.4 21731541.5	4171478 A61K 8/26
60 2021 035 497.5 21205431.6	4142433 H05B 45/357	60 2021 035 546.7 21714590.3	4114768 B65G 1/137	60 2021 035 591.2 21731615.7	4204869 G02B 6/02
60 2021 035 507.6 21210803.9	4008931 F16H 59/04	60 2021 035 547.5 21715003.6	4110422 A61M 1/00	60 2021 035 592.0 21731744.5	4111383 G06N 3/08
60 2021 035 511.4 21214870.4	4198342 F16H 3/04	60 2021 035 548.3 21715480.6	4127436 F02C 1/10	60 2021 035 593.9 21731946.6	4161618 A61M 16/06
60 2021 035 513.0 21218156.4	4109208 G06F 1/16	60 2021 035 554.8 21718556.0	4136482 G01V 1/30	60 2021 035 594.7 21732013.4	4165449 G02B 5/08
60 2021 035 516.5 21290036.9	4099577 H04B 5/00	60 2021 035 564.5 21721924.5	4143623 G02B 26/08	60 2021 035 595.5 21732188.4	4162160 F03D 17/00

60 2021 035 596.3	4352940	60 2021 035 638.2	4364053	60 2021 035 684.6	4205255
21732220.5	H04L 67/08	21739412.1	G06N 10/40	21766222.0	H02J 7/00
60 2021 035 597.1	4176034	60 2021 035 639.0	4182259	60 2021 035 685.4	4208961
21732328.6	C11D 3/48	21740250.2	B67D 1/00	21766496.0	H05B 47/195
60 2021 035 604.8	4356533	60 2021 035 641.2	4168750	60 2021 035 686.2	4203798
21734509.9	H04B 7/06	21740597.6	G01F 1/667	21766666.8	A61B 8/00
60 2021 035 605.6	4158058	60 2021 035 642.0	4136622	60 2021 035 687.0	4120031
21734724.4	C12Q 1/6844	21740641.2	G06T 11/60	21767644.4	G04G 21/00
60 2021 035 606.4	4355678	60 2021 035 646.3	4094874	60 2021 035 688.9	4120224
21734795.4	B66B 19/00	21743742.5	B23K 9/067	21768107.1	G09B 23/28
60 2021 035 607.2	4182601	60 2021 035 647.1	4093498	60 2021 035 689.7	4117458
21734813.5	F17C 13/08	21744015.5	A61N 1/36	21768516.3	A23L 35/00
60 2021 035 611.0	4168781	60 2021 035 649.8	4095177	60 2021 035 690.0	4106157
21735253.3	G01N 21/83	21744249.0	C08G 59/20	21771780.0	H02K 9/19
60 2021 035 613.7	4356555	60 2021 035 654.4	4176697	60 2021 035 691.9	4050643
21735432.3	H04L 5/00	21746839.6	H05B 45/59	21772656.1	G01Q 10/06
60 2021 035 618.8	4189997	60 2021 035 656.0	4099422	60 2021 035 692.7	4204320
21735966.0	H04W 12/08	21747815.5	H01M 4/02	21772908.6	B65D 71/46
60 2021 035 619.6	4168310	60 2021 035 657.9	3957185	60 2021 035 693.5	4208247
21736047.8	B64C 39/02	21747834.6	C12C 7/053	21773310.4	A61M 60/196
60 2021 035 621.8	4211560	60 2021 035 664.1	4197201	60 2021 035 694.3	4211622
21736123.7	G06F 11/362	21751820.8	H04W 4/02	21773605.7	G06N 10/80
60 2021 035 622.6	4097434	60 2021 035 666.8	4172843	60 2021 035 695.1	4130658
21736504.8	B23K 26/03	21752778.7	H04L 65/403	21774318.6	G06V 10/25
60 2021 035 623.4	4172653	60 2021 035 668.4	3997592	60 2021 035 697.8	4130918
21736554.3	G01S 7/52	21754568.0	G06F 17/00	21775864.8	B65G 1/04
60 2021 035 625.0	4168222	60 2021 035 669.2	4168325	60 2021 035 704.4	4113246
21736896.8	B26B 21/52	21754807.2	B65D 88/16	21781426.8	G06F 1/16
60 2021 035 626.9	4162690	60 2021 035 670.6	4179210	60 2021 035 706.0	4134884
21736932.1	H04N 19/597	21755122.5	F04C 2/10	21785099.9	G06N 20/00
60 2021 035 627.7	4308847	60 2021 035 673.0	4189338	60 2021 035 709.5	4214500
21736994.1	F17C 13/00	21759332.6	G01H 1/00	21785950.3	G01N 29/06
60 2021 035 628.5	4161395	60 2021 035 674.9	4112000	60 2021 035 713.3	4135510
21737268.9	A61B 17/00	21760260.6	A61C 7/08	21788879.1	A01G 31/02
60 2021 035 629.3	4364337	60 2021 035 675.7	4112069	60 2021 035 717.6	4205203
21737605.2	H04L 5/00	21760438.8	A61K 38/48	21790258.4	H01M 8/0239
60 2021 035 630.7	4173140	60 2021 035 676.5	4112220	60 2021 035 718.4	4236764
21737619.3	H03K 19/195	21761258.9	B23K 26/0622	21791413.4	A61B 5/00
60 2021 035 631.5	4182627	60 2021 035 677.3	4204070	60 2021 035 719.2	4138668
21737766.2	F42B 12/38	21762759.5	A61N 1/36	21791721.0	A61B 6/00
60 2021 035 632.3	4088606	60 2021 035 678.1	4200246	60 2021 035 720.6	4139120
21738768.7	A41D 27/02	21763056.5	B66F 9/12	21792284.8	B29D 30/24
60 2021 035 633.1	4088723	60 2021 035 680.3	4115231	60 2021 035 721.4	4171362
21738886.7	A61K 31/662	21764574.6	G02B 3/00	21793606.1	A61B 5/00
60 2021 035 635.8	4173250	60 2021 035 681.1	4216868	60 2021 035 723.0	4419789
21739164.8	H04L 9/40	21765724.6	A61C 5/55	21794807.4	F02M 59/10
60 2021 035 636.6	4172570	60 2021 035 683.8	4199868	60 2021 035 724.9	4217767
21739168.9	G01D 5/353	21765778.2	A61F 5/02	21795143.3	G01V 1/28

60 2021 035 725.7	4142475	60 2021 035 766.4	4159821	60 2021 035 804.0	4160403
21795595.4	A01H 1/06	21814056.4	C09D 11/104	21834542.9	G06F 9/455
60 2021 035 726.5	4132025	60 2021 035 768.0	4164321	60 2021 035 805.9	4175366
21796218.2	H04L 51/56	21816676.7	H04W 72/12	21834624.5	H04W 48/18
60 2021 035 727.3	4144449	60 2021 035 769.9	4162715	60 2021 035 806.7	4259994
21796225.7	G02B 6/38	21817231.0	H04W 12/06	21835991.7	F28F 1/10
60 2021 035 728.1	4135004	60 2021 035 770.2	4163245	60 2021 035 807.5	4176792
21796331.3	H01J 49/04	21817598.2	B66C 13/46	21837073.2	A47L 11/40
60 2021 035 730.3	4114969	60 2021 035 773.7	4162896	60 2021 035 808.3	4167549
21796673.8	C12Q 1/682	21818330.9	A61C 7/08	21837286.0	H04M 1/02
60 2021 035 731.1	4080903	60 2021 035 775.3	4162145	60 2021 035 816.4	4184382
21797620.8	H04R 1/10	21818781.3	E21B 19/18	21843290.4	A61H 3/06
60 2021 035 733.8	4229633	60 2021 035 776.1	4161614	60 2021 035 817.2	4187999
21798240.4	G10L 19/032	21818851.4	A61M 16/00	21845212.6	H04W 72/00
60 2021 035 734.6	4146791	60 2021 035 778.8	4251808	60 2021 035 820.2	4275230
21800202.0	C12N 5/077	21819563.4	E02D 31/08	21847696.8	H10H 20/851
60 2021 035 736.2	4233422	60 2021 035 779.6	4166120	60 2021 035 824.5	4135133
21801638.4	H04W 72/02	21821025.0	A61F 13/15	21851296.0	H01S 3/042
60 2021 035 737.0	4244265	60 2021 035 782.6	4161402	60 2021 035 828.8	4199582
21802371.1	C08F 214/06	21822376.6	A61B 17/04	21855223.0	H04W 36/00
60 2021 035 738.9	4150889	60 2021 035 784.2	4169184	60 2021 035 829.6	4196488
21802975.9	H04W 4/02	21825423.3	H04Q 11/00	21856576.0	C07K 7/06
60 2021 035 739.7	4152471	60 2021 035 785.0	4171059	60 2021 035 831.8	4191628
21803806.5	H01M 10/42	21825949.7	H04R 1/10	21857373.1	H01H 3/12
60 2021 035 741.9	4152857	60 2021 035 786.9	4169283	60 2021 035 832.6	4201989
21804785.0	H04W 72/04	21826221.0	H04W 24/10	21858223.7	C08K 5/32
60 2021 035 742.7	4149932	60 2021 035 787.7	4169132	60 2021 035 833.4	4199701
21804995.5	C07D 307/78	21826276.4	F16L 37/084	21858705.3	A01G 23/00
60 2021 035 745.1	4232714	60 2021 035 788.5	4023774	60 2021 035 834.2	4195475
21806106.7	F04B 53/18	21826662.5	C21B 9/00	21859701.1	H02M 1/32
60 2021 035 747.8	4243923	60 2021 035 789.3	4185802	60 2021 035 835.0	4033490
21806292.5	A61N 1/05	21827252.4	F15B 1/26	21859788.8	G11C 16/10
60 2021 035 748.6	4232794	60 2021 035 790.7	4260001	60 2021 035 836.9	4170358
21806375.8	G01N 1/30	21827401.7	G01B 5/30	21859809.2	G01R 29/02
60 2021 035 749.4	4236844	60 2021 035 791.5	4171384	60 2021 035 837.7	4206639
21806811.2	A61B 17/80	21827841.4	A61B 6/02	21860356.1	G01M 11/02
60 2021 035 754.0	4154885	60 2021 035 792.3	4171340	60 2021 035 838.5	4206676
21808425.9	A61K 31/473	21828394.3	A47L 9/24	21860814.9	G01N 35/04
60 2021 035 755.9	4168303	60 2021 035 793.1	4144471	60 2021 035 839.3	4207251
21808597.5	B63B 21/58	21828578.1	B23K 11/14	21860948.5	H01L 21/467
60 2021 035 756.7	4154432	60 2021 035 795.8	4171001	60 2021 035 845.8	4080751
21808933.2	H04B 7/185	21828600.3	H04M 3/42	21863355.0	H02M 3/28
60 2021 035 757.5	4156866	60 2021 035 796.6	4174380	60 2021 035 846.6	4195186
21809021.5	H05B 47/105	21829752.1	F24C 7/08	21866320.1	G09F 13/04
60 2021 035 764.8	4130401	60 2021 035 797.4	4049869	60 2021 035 849.0	4046506
21811899.0	E02F 9/20	21830584.5	B60H 1/00	21868595.6	A24F 40/42
60 2021 035 765.6	4155005	60 2021 035 799.0	4176365	60 2021 035 851.2	4212124
21813134.0	B21D 22/26	21832217.0	G06F 21/62	21870772.7	A61B 90/20

60 2021 035 852.0 21873003.4	4091603 A61K 9/14	60 2021 035 894.6 21928042.7	4300251 G06F 1/16	60 2021 035 953.5 21171180.9	3904871 G01N 27/327
60 2021 035 854.7 21873771.6	4222638 H04L 9/40	60 2021 035 895.4 21928991.5	4234983 F16H 63/18	60 2021 035 954.3 21171427.4	4083680 G02B 27/01
60 2021 035 855.5 21885019.6	4238540 A61F 2/966	60 2021 035 896.2 21932217.9	4131412 H10K 50/85	60 2021 035 969.1 21180915.7	4108496 B60L 3/00
60 2021 035 856.3 21888364.3	4242104 B64C 39/02	60 2021 035 897.0 21933326.7	4227842 G06F 21/70	60 2021 035 970.5 21180987.6	3929949 H01F 27/10
60 2021 035 857.1 21888637.2	4236187 H04L 7/00	60 2021 035 898.9 21933352.3	4318458 G10D 1/05	60 2021 035 971.3 21181763.0	3930108 H01R 13/516
60 2021 035 864.4 21893107.9	4048099 A24F 40/46	60 2021 035 899.7 21935813.2	4279159 A63H 15/06	60 2021 035 972.1 21182010.5	4008611 B62D 33/027
60 2021 035 865.2 21894075.7	4236295 H04N 23/45	60 2021 035 904.7 21946333.8	4351078 G06F 21/75	60 2021 035 974.8 21182083.2	3945193 E05D 3/18
60 2021 035 866.0 21894461.9	4250045 G05D 1/00	60 2021 035 905.5 21947533.2	4344010 H02J 3/38	60 2021 035 975.6 21182177.2	4039549 B60R 25/24
60 2021 035 868.7 21897760.1	4194616 E02F 9/16	60 2021 035 907.1 21947967.2	4321813 F24F 11/46	60 2021 035 976.4 21182293.7	4033167 F24F 1/0073
60 2021 035 869.5 21897967.2	4254936 H04N 23/74	60 2021 035 913.6 21961274.4	4395464 A61N 5/06	60 2021 035 977.2 21182767.0	3933592 G06F 9/54
60 2021 035 874.1 21905401.2	4151914 F24F 6/14	60 2021 035 916.0 23202366.3	4284135 F28D 1/03	60 2021 035 981.0 21188476.2	3954409 A61M 5/00
60 2021 035 876.8 21909265.7	4246347 H04L 67/51	60 2021 035 917.9 23203421.5	4283495 G06F 16/9032	60 2021 035 982.9 21190774.6	3989128 G06N 3/044
60 2021 035 877.6 21912937.6	4203000 H10B 12/00	60 2021 035 918.7 23206458.4	4290846 H04N 25/616	60 2021 035 983.7 21191890.9	3965024 G06N 20/00
60 2021 035 878.4 21913205.7	4272624 A61B 5/00	60 2021 035 921.7 24213753.7	4488811 A61M 16/01	60 2021 035 988.8 21192961.7	3960283 B01F 25/10
60 2021 035 879.2 21914470.6	4273413 F16C 11/04	60 2021 035 924.1 21150916.1	3851375 B64D 11/06	60 2021 035 998.5 21197274.0	3975475 H04L 9/32
60 2021 035 880.6 21915226.1	4269379 C07C 39/16	60 2021 035 932.2 21156524.7	3879221 G01B 9/02	60 2021 035 999.3 21198753.2	4020032 G02B 6/36
60 2021 035 884.9 21920988.9	4265143 A43B 23/02	60 2021 035 933.0 21156586.6	3929111 B65G 1/137	60 2021 036 000.2 21198777.1	3973947 A61K 8/36
60 2021 035 885.7 21921006.9	4265142 A43B 23/00	60 2021 035 936.5 21157729.1	3869222 G01S 7/35	60 2021 036 001.0 21200216.6	4159287 A62B 18/10
60 2021 035 886.5 21922149.6	4253118 B60K 17/04	60 2021 035 937.3 21158007.1	3869438 G06Q 30/02	60 2021 036 002.9 21200949.2	4163012 A23N 5/00
60 2021 035 887.3 21922395.5	4175398 H04W 76/10	60 2021 035 940.3 21161075.3	3892511 B60W 40/08	60 2021 036 005.3 21203054.8	4165978 A01D 41/14
60 2021 035 888.1 21925373.9	4198980 G11C 7/06	60 2021 035 941.1 21162935.7	3889621 G01R 27/18	60 2021 036 008.8 21204232.9	4170324 G01N 21/78
60 2021 035 890.3 21927049.3	4137886 G03B 9/02	60 2021 035 945.4 21168335.4	3896778 H01M 10/48	60 2021 036 012.6 21205596.6	4174316 F04C 18/32
60 2021 035 891.1 21927052.7	4152428 H01M 10/04	60 2021 035 946.2 21168656.3	4075384 G06T 7/80	60 2021 036 013.4 21205701.2	4174585 G04B 19/04
60 2021 035 893.8 21927643.3	4163986 G06F 3/01	60 2021 035 952.7 21171108.0	4084035 H01H 9/54	60 2021 036 015.0 21207004.9	4002799 H04L 41/06

60 2021 036 016.9	4105603	60 2021 036 101.7	4136770	60 2021 036 169.6	4186013
21208198.8	G01C 21/20	21722344.5	H04B 7/06	21752254.9	G06Q 10/04
60 2021 036 025.8	4198456	60 2021 036 102.5	4132518	60 2021 036 171.8	4106488
21214219.4	G01C 21/36	21723473.1	A61K 31/4178	21753236.5	H04W 8/18
60 2021 036 027.4	4020547	60 2021 036 103.3	4143455	60 2021 036 172.6	4105651
21215266.4	H01L 23/492	21723666.0	F16D 66/00	21753310.8	G01N 27/333
60 2021 036 033.9	4024203	60 2021 036 104.1	4146316	60 2021 036 174.2	4103782
21217631.7	G06F 8/70	21724277.5	A61M 16/06	21754199.4	E01B 29/24
60 2021 036 034.7	4109209	60 2021 036 108.4	4157291	60 2021 036 175.0	4102862
21218159.8	G06F 1/16	21726407.6	A61K 31/728	21754200.0	H04W 4/06
60 2021 036 035.5	4063752	60 2021 036 110.6	4153508	60 2021 036 176.9	4182778
21218309.9	F24F 3/16	21727128.7	B65D 85/804	21755190.2	G06F 3/01
60 2021 036 036.3	4007329	60 2021 036 112.2	4158294	60 2021 036 177.7	4088795
21275167.1	H04L 9/40	21728183.1	G01K 7/30	21756688.4	A63F 13/35
60 2021 036 037.1	4084560	60 2021 036 113.0	4158212	60 2021 036 181.5	4085823
21305555.1	H04L 67/61	21728544.4	F16C 23/04	21757294.0	A61B 5/00
60 2021 036 040.1	4198394	60 2021 036 115.7	4069931	60 2021 036 182.3	4225625
21306776.2	F23Q 2/16	21728989.1	E06B 9/17	21758228.7	B60W 60/00
60 2021 036 042.8	4197510	60 2021 036 116.5	4182662	60 2021 036 183.1	4193581
21306828.1	A61G 3/06	21728995.8	G01N 1/40	21759436.5	H04L 43/10
60 2021 036 051.7	4096995	60 2021 036 124.6	4347085	60 2021 036 191.2	4082687
21703538.5	B62K 25/00	21729564.1	B01D 17/04	21761781.0	B21D 22/20
60 2021 036 052.5	4288365	60 2021 036 125.4	4168150	60 2021 036 199.8	4208140
21703892.6	B66B 5/00	21729822.3	B01D 15/18	21766423.4	A61H 1/02
60 2021 036 053.3	4091371	60 2021 036 128.9	4171958	60 2021 036 200.5	4120001
21704085.6	H04W 52/24	21731777.5	B41C 1/10	21766841.7	G02B 27/01
60 2021 036 054.1	4101228	60 2021 036 133.5	4117877	60 2021 036 201.3	4080323
21704323.1	H04W 72/23	21732994.5	B29B 7/24	21767300.3	G06F 1/16
60 2021 036 057.6	4104112	60 2021 036 134.3	4172257	60 2021 036 202.1	4117961
21704898.2	G06N 10/20	21734170.0	C08K 3/16	21768957.9	B60P 1/44
60 2021 036 070.3	4115706	60 2021 036 135.1	4157009	60 2021 036 207.2	4214501
21708037.3	H05B 3/56	21734624.6	A43B 3/00	21770313.1	B01D 15/20
60 2021 036 073.8	4101246	60 2021 036 137.8	4158965	60 2021 036 208.0	4204079
21708836.8	H04W 74/08	21735000.8	H04W 64/00	21770370.1	A61N 1/375
60 2021 036 075.4	4281815	60 2021 036 140.8	4162265	60 2021 036 210.2	4122447
21709464.8	G01V 1/30	21736464.5	G01N 30/06	21770734.8	A61K 9/08
60 2021 036 076.2	4127942	60 2021 036 142.4	4157419	60 2021 036 212.9	4121669
21709586.8	G06F 12/02	21737232.5	A61M 25/00	21771537.4	F16H 57/04
60 2021 036 077.0	4114216	60 2021 036 145.9	4088146	60 2021 036 213.7	4115925
21709794.8	A24F 40/40	21737978.3	H02J 50/40	21771625.7	A61M 5/145
60 2021 036 081.9	4121429	60 2021 036 150.5	4090325	60 2021 036 215.3	4089764
21711275.4	C07D 471/04	21741996.9	A61K 31/11	21771732.1	H01M 4/62
60 2021 036 082.7	4121428	60 2021 036 151.3	4323988	60 2021 036 216.1	4017196
21712158.1	C07D 413/12	21742664.2	G10L 25/87	21772335.2	H04L 5/00
60 2021 036 083.5	4107629	60 2021 036 152.1	4173407	60 2021 036 224.2	4214466
21712605.1	G06F 15/173	21742671.7	H04W 72/04	21777708.5	G01C 15/00
60 2021 036 095.9	4140070	60 2021 036 154.8	4176265	60 2021 036 225.0	4221824
21719401.8	H04L 1/16	21743390.3	G01N 33/569	21778164.0	A61N 1/37

60 2021 036 228.5 4130215
21780784.1 C10M 169/04

60 2021 036 230.7 4130436
21781375.7 F01D 9/02

60 2021 036 232.3 4134392
21785102.1 C08G 77/38

60 2021 036 233.1 4134558
21785655.8 F16C 3/10

60 2021 036 235.8 4231873
21786993.2 A46B 15/00

60 2021 036 236.6 4204113
21787286.0 A63F 13/355

60 2021 036 237.4 4105570
21788157.2 F24F 11/42

60 2021 036 240.4 4233001
21790189.1 G06T 7/11

60 2021 036 245.5 4131327
21793004.9 H01J 1/16

60 2021 036 252.8 4233172
21794551.8 H03F 1/02

60 2021 036 253.6 4226117
21794914.8 G01B 11/04

60 2021 036 254.4 4229443
21795035.1 G01S 17/894

60 2021 036 269.2 4152711
21804221.6 H04L 27/34

60 2021 036 270.6 4229315
21805616.6 F16F 9/49

60 2021 036 271.4 4251268
21806118.2 A61N 5/10

60 2021 036 272.2 4233198
21806926.8 H04L 1/00

60 2021 036 273.0 4240676
21807090.2 B65G 1/04

60 2021 036 275.7 4232721
21807214.8 F16B 2/24

60 2021 036 276.5 4156852
21809128.8 H04W 64/00

60 2021 036 277.3 4111213
21809636.0 G01P 13/02

60 2021 036 281.1 4159805
21813648.9 C08K 5/5419

60 2021 036 283.8 4160276
21813817.0 G01N 23/046

60 2021 036 286.2 4158338
21814129.9 G01N 33/487

60 2021 036 294.3 4256129
21819619.4 D21H 17/14

60 2021 036 298.6 4165496
21822939.1 G06F 9/451

60 2021 036 300.1 4259456
21823636.2 B60C 11/00

60 2021 036 302.8 4255516
21824305.3 A61L 26/00

60 2021 036 303.6 4259227
21824393.9 A61M 1/06

60 2021 036 308.7 4165281
21826673.2 E21B 25/02

60 2021 036 310.9 4170223
21826843.1 F17C 13/02

60 2021 036 312.5 4172019
21829242.3 B60W 60/00

60 2021 036 313.3 4175162
21829688.7 H02P 8/36

60 2021 036 324.9 4255375
21835074.2 A61K 8/23

60 2021 036 325.7 4238107
21835119.5 G21C 3/322

60 2021 036 328.1 4272407
21836293.7 H04L 51/42

60 2021 036 331.1 4180674
21837530.1 F04D 29/44

60 2021 036 333.8 4244622
21839630.7 G01N 33/50

60 2021 036 335.4 4295354
21839780.0 G10L 13/047

60 2021 036 336.2 4262449
21839979.8 A24D 1/20

60 2021 036 337.0 4441648
21840311.1 G06F 21/62

60 2021 036 340.0 4267407
21844063.4 B60C 3/06

60 2021 036 342.7 4187895
21846359.4 H04N 23/23

60 2021 036 345.1 4191288
21849944.0 G01T 1/20

60 2021 036 351.6 4174096
21860911.3 C08F 212/00

60 2021 036 352.4 4203886
21862384.1 A61J 1/00

60 2021 036 353.2 4282730
21863053.1 B61D 27/00

60 2021 036 354.0 4209550
21863998.7 C09J 175/06

60 2021 036 369.9 4215264
21882004.1 B01F 33/80

60 2021 036 370.2 4199320
21882845.7 H02K 7/06

60 2021 036 371.0 4112265
21883103.0 H01M 50/10

60 2021 036 374.5 4234757
21885047.7 C23C 14/50

60 2021 036 375.3 4238723
21886385.0 B25J 17/00

60 2021 036 376.1 4239563
21886395.9 G06Q 50/04

60 2021 036 381.8 4248051
21893144.2 E21B 19/15

60 2021 036 383.4 4249233
21894405.6 B32B 5/02

60 2021 036 387.7 4184223
21898118.1 G02B 1/115

60 2021 036 388.5 4216519
21900735.8 H04M 1/02

60 2021 036 398.2 4276995
21917917.3 H01M 50/166

60 2021 036 400.8 4282864
21920448.4 C07D 417/14

60 2021 036 401.6 4120467
21923444.0 H01M 50/593

60 2021 036 402.4 4099409
21925517.1 H10F 10/166

60 2021 036 404.0 4310813
21931503.3 G08G 1/09

60 2021 036 405.9 4198916
21931922.5 G06V 10/82

60 2021 036 408.3 4316667
21934872.9 B04B 5/02

60 2021 036 410.5 4318905
21937260.4 H02M 1/32

60 2021 036 412.1 4216114
21943318.2 G06N 20/00

60 2021 036 415.6 4226783
21946245.4 A24F 40/44

60 2021 036 416.4 4160990
21946274.4 H04L 12/00

60 2021 036 424.5 4202557
22216717.3 G03G 21/18

60 2021 036 425.3 4202558
22216718.1 G03G 21/18

60 2021 036 433.4 4400888
24178202.8 G02B 6/02

60 2022 018 534.3 4364489
22747365.9 H04W 72/00

60 2022 018 680.3	4066864	60 2022 018 730.3	4080089	60 2022 018 776.1	4296169
22020141.2	A61L 2/10	22169078.7	F16H 61/431	22180570.8	B64D 47/08
60 2022 018 684.6	4044498	60 2022 018 731.1	4265393	60 2022 018 778.8	4112484
22150626.4	H04L 9/08	22169199.1	B29C 51/44	22180639.1	B65B 9/20
60 2022 018 685.4	4209760	60 2022 018 733.8	4088992	60 2022 018 779.6	4137286
22150815.3	G01F 23/2962	22169423.5	B62D 15/02	22180691.2	B29C 33/02
60 2022 018 686.2	4029677	60 2022 018 734.6	4265485	60 2022 018 781.8	4113066
22151615.6	B29C 65/08	22169568.7	B60S 1/34	22180793.6	G01C 21/34
60 2022 018 687.0	4215473	60 2022 018 735.4	4155785	60 2022 018 783.4	4296737
22152341.8	B66F 9/18	22169810.3	G02B 5/18	22180908.0	G02B 6/38
60 2022 018 688.9	4047656	60 2022 018 736.2	4086863	60 2022 018 784.2	4117285
22153118.9	H10F 39/18	22170150.1	G07C 9/20	22180915.5	H04N 19/11
60 2022 018 689.7	4035965	60 2022 018 737.0	4082908	60 2022 018 785.0	4109618
22153400.1	B61F 5/02	22170328.3	B64D 11/06	22180969.2	H01M 10/0525
60 2022 018 690.0	4039122	60 2022 018 738.9	4177721	60 2022 018 786.9	4109007
22154800.1	A44C 7/00	22170411.7	G06F 3/0481	22181042.7	F24F 11/64
60 2022 018 691.9	4223567	60 2022 018 739.7	4082731	60 2022 018 787.7	4296701
22154895.1	B60H 3/02	22170503.1	B26D 3/16	22181104.5	G01R 31/392
60 2022 018 692.7	4054297	60 2022 018 741.9	4091426	60 2022 018 788.5	4116499
22154973.6	H05B 47/155	22170901.7	A01D 41/127	22181455.1	E02D 27/46
60 2022 018 693.5	4046584	60 2022 018 745.1	4275880	60 2022 018 789.3	4300353
22157169.8	A61B 18/14	22172363.8	B32B 3/26	22181484.1	G06K 19/06
60 2022 018 694.3	4050373	60 2022 018 747.8	4275795	60 2022 018 790.7	4299440
22157198.7	G01S 13/42	22172624.3	B02C 17/18	22181951.9	B64D 11/04
60 2022 018 695.1	4067697	60 2022 018 748.6	4123442	60 2022 018 791.5	4113115
22157268.8	F16H 37/08	22172970.0	G06F 8/35	22182159.8	G01N 30/88
60 2022 018 697.8	4049718	60 2022 018 749.4	4091657	60 2022 018 792.3	4299872
22158605.0	A61N 1/36	22174007.9	A61M 25/00	22182174.7	E06B 9/42
60 2022 018 705.2	4109270	60 2022 018 754.0	4102650	60 2022 018 793.1	4300354
22161815.0	G06F 11/10	22177520.8	H01R 13/00	22182643.1	G06K 19/077
60 2022 018 707.9	4062731	60 2022 018 756.7	4108704	60 2022 018 795.8	4116178
22162835.7	A01B 69/04	22177957.2	C08G 73/10	22183284.3	B62M 3/08
60 2022 018 717.6	4098519	60 2022 018 757.5	4105807	60 2022 018 796.6	4120016
22165441.1	B62D 15/02	22178011.7	G06F 21/62	22183586.1	G03B 30/00
60 2022 018 719.2	4086961	60 2022 018 764.8	4104726	60 2022 018 797.4	4155910
22166181.2	H10D 86/40	22178589.2	A47J 43/06	22184276.8	G06F 9/30
60 2022 018 720.6	4070641	60 2022 018 765.6	4106346	60 2022 018 807.5	4151613
22166441.0	A01D 41/14	22179094.2	H04R 1/10	22191214.0	C07C 29/19
60 2022 018 721.4	4075877	60 2022 018 766.4	4105718	60 2022 018 816.4	4149034
22167648.9	H04W 48/02	22179311.0	G03F 1/24	22194077.8	H04L 1/1829
60 2022 018 723.0	4159668	60 2022 018 768.0	4296808	60 2022 018 817.2	4147855
22167838.6	B67D 7/04	22179835.8	G05B 19/404	22195061.1	B29C 64/165
60 2022 018 726.5	4155797	60 2022 018 773.7	4112479	60 2022 018 820.2	4342701
22168721.3	G02B 7/08	22180158.2	B64D 45/02	22196708.6	B60J 1/20
60 2022 018 727.3	4265938	60 2022 018 774.5	4123765	60 2022 018 821.0	4343475
22168916.9	F16H 48/08	22180285.3	H01M 8/0401	22197076.7	G05B 23/02
60 2022 018 728.1	4266111	60 2022 018 775.3	4108073	60 2022 018 823.7	4163791
22168925.0	G02B 27/00	22180396.8	A01G 20/47	22197953.7	G06F 9/50

60 2022 018 824.5 4166957
22198049.3 G01R 31/26

60 2022 018 826.1 4174664
22199508.7 G06F 12/02

60 2022 018 828.8 4179858
22200304.8 A01C 7/08

60 2022 018 829.6 4134920
22201091.0 G06V 10/82

60 2022 018 831.8 4167021
22201185.0 G02C 5/14

60 2022 018 832.6 4353996
22201288.2 F16H 61/28

60 2022 018 833.4 4191139
22201600.8 F23R 3/50

60 2022 018 834.2 4174656
22202054.7 G06F 11/07

60 2022 018 835.0 4173697
22202770.8 B01D 61/14

60 2022 018 837.7 4356872
22203107.2 A61C 19/00

60 2022 018 838.5 4175440
22203215.3 H10K 59/90

60 2022 018 839.3 4178149
22204574.2 H04L 7/033

60 2022 018 841.5 4250174
22205000.7 G06K 15/00

60 2022 018 842.3 4177685
22205338.1 G05B 19/042

60 2022 018 845.8 4365779
22205446.2 G06N 20/00

60 2022 018 846.6 4184386
22205671.5 G06K 19/077

60 2022 018 849.0 4183611
22207718.2 B60K 35/215

60 2022 018 850.4 4201895
22209187.8 A61B 90/80

60 2022 018 851.2 4191263
22209818.8 G01R 31/367

60 2022 018 852.0 4194040
22210114.9 A61M 16/08

60 2022 018 854.7 4186344
22210397.0 A01B 69/00

60 2022 018 856.3 4380344
22210459.8 H10D 1/68

60 2022 018 857.1 4380053
22210527.2 H03K 17/10

60 2022 018 863.6 4194820
22211234.4 B64D 11/02

60 2022 018 864.4 4206464
22211386.2 F04B 1/324

60 2022 018 865.2 4345245
22212864.7 E21B 17/18

60 2022 018 866.0 4230184
22213050.2 A61H 9/00

60 2022 018 868.7 4197647
22213469.4 B05B 12/12

60 2022 018 874.1 4119008
22275047.3 A47C 31/11

60 2022 018 876.8 4249927
22305350.5 G01R 31/28

60 2022 018 877.6 4296170
22305907.2 B64F 1/228

60 2022 018 878.4 4164355
22306276.1 H05K 7/20

60 2022 018 879.2 4379139
22306779.4 E01C 19/20

60 2022 018 880.6 4391497
22306945.1 H04L 69/324

60 2022 018 881.4 4369062
22315287.7 C09D 183/04

60 2022 018 882.2 4390496
22315339.6 G02B 21/06

60 2022 018 884.9 4238923
22382191.9 B66B 13/08

60 2022 018 885.7 4287148
22382519.1 G06V 40/13

60 2022 018 886.5 4296567
22382592.8 F23C 3/00

60 2022 018 887.3 4325728
22382789.0 H04B 3/00

60 2022 018 888.1 4281706
22701259.8 F23G 7/08

60 2022 018 890.3 4277535
22701319.0 A61B 8/12

60 2022 018 891.1 4291413
22701729.0 B41M 1/00

60 2022 018 893.8 4281513
22701938.7 C09K 11/02

60 2022 018 894.6 4281649
22702633.3 E21B 33/127

60 2022 018 895.4 4284314
22703059.0 A61F 13/00

60 2022 018 896.2 4287904
22703159.8 A44B 19/32

60 2022 018 897.0 4281713
22703229.9 F25B 41/345

60 2022 018 898.9 4274761
22703460.0 B60L 53/126

60 2022 018 899.7 4291943
22704385.8 G02B 27/14

60 2022 018 904.7 4486676
22709718.5 B66B 5/02

60 2022 018 905.5 4308207
22710182.1 A61M 15/00

60 2022 018 906.3 4307949
22712673.7 A41B 9/00

60 2022 018 913.6 4319670
22715759.1 A61B 18/12

60 2022 018 916.0 4313156
22717137.8 A61K 47/54

60 2022 018 917.9 4483566
22717769.8 H04L 69/04

60 2022 018 918.7 4320315
22717888.6 E02F 9/08

60 2022 018 919.5 4312561
22718505.5 A01N 59/16

60 2022 018 921.7 4314695
22719931.2 F41G 1/38

60 2022 018 922.5 4441617
22721449.1 G06F 12/109

60 2022 018 926.8 4323479
22722421.9 C10L 9/08

60 2022 018 927.6 4323620
22722516.6 E21B 33/127

60 2022 018 928.4 4338046
22723298.0 G06N 3/045

60 2022 018 929.2 4337474
22724261.7 B44C 1/24

60 2022 018 930.6 4334006
22724589.1 A63G 7/00

60 2022 018 931.4 4333634
22726513.9 A23G 3/36

60 2022 018 932.2 4347003
22726770.5 A61N 1/372

60 2022 018 933.0 4352305
22727962.7 E01F 9/529

60 2022 018 934.9 4330139
22728303.3 B65B 5/06

60 2022 018 935.7 4347290
22728311.6 B60K 1/00

60 2022 018 936.5 4348149
22728897.4 F28D 9/00

60 2022 018 937.3 4363299
22730621.4 B62K 25/08

60 2022 018 938.1	4359240	60 2022 018 982.9	4370605	60 2022 019 022.3	4384300
22730944.0	B60K 11/02	22738462.5	C08L 81/06	22757581.8	B01D 27/02
60 2022 018 941.1	4347971	60 2022 018 983.7	4377164	60 2022 019 023.1	4377213
22731183.4	E04F 13/08	22738502.8	B60S 1/48	22758219.4	B31B 50/59
60 2022 018 945.4	4347768	60 2022 018 984.5	4363234	60 2022 019 025.8	4352411
22731545.4	C11D 1/72	22738617.4	B42C 1/12	22758287.1	F21V 17/16
60 2022 018 946.2	4356031	60 2022 018 985.3	4367152	60 2022 019 026.6	4388569
22731671.8	H01F 7/18	22738640.6	C08G 18/08	22758574.2	H01H 13/85
60 2022 018 947.0	4351353	60 2022 018 986.1	4363814	60 2022 019 027.4	4384540
22731700.5	A23G 4/12	22738737.0	G01J 3/02	22760952.6	C07K 14/435
60 2022 018 949.7	4356546	60 2022 018 988.8	4109583	60 2022 019 028.2	4304158
22732670.9	H04B 10/116	22739560.5	H01M 4/04	22763517.4	H04L 67/141
60 2022 018 950.0	4349078	60 2022 018 989.6	4364176	60 2022 019 029.0	4381214
22732808.5	H02J 50/00	22740348.2	H01H 87/00	22764829.2	F16L 19/02
60 2022 018 951.9	4347099	60 2022 018 991.8	4366803	60 2022 019 030.4	4381215
22732843.2	B01F 31/65	22740804.4	A61M 15/00	22764832.6	F16L 23/028
60 2022 018 952.7	4356178	60 2022 018 992.6	4370761	60 2022 019 031.2	4381405
22733100.6	G02B 26/08	22741019.8	E05B 1/00	22764878.9	G06F 21/57
60 2022 018 954.3	4351472	60 2022 018 993.4	4371225	60 2022 019 032.0	4387891
22733343.2	A61C 13/00	22741186.5	H02M 1/00	22765844.0	B64C 11/00
60 2022 018 955.1	4363310	60 2022 018 994.2	4359650	60 2022 019 033.9	4396528
22733444.8	B64C 1/14	22741351.5	F01D 5/28	22765903.4	G01B 21/04
60 2022 018 962.4	4363142	60 2022 018 995.0	4355450	60 2022 019 034.7	4305275
22734281.3	B23B 35/00	22741371.3	B01D 3/32	22767997.4	E21B 47/12
60 2022 018 963.2	4359476	60 2022 018 996.9	4377515	60 2022 019 035.5	4396572
22735141.8	C08L 23/06	22741661.7	D21H 19/20	22768854.6	G01N 29/22
60 2022 018 964.0	4367439	60 2022 018 997.7	4377516	60 2022 019 036.3	4392652
22735461.0	F23C 10/20	22741934.8	D21H 19/20	22768896.7	F02D 33/00
60 2022 018 965.9	4355542	60 2022 019 004.5	4358827	60 2022 019 039.8	4277875
22735541.9	B28B 1/26	22744498.1	A61B 5/00	22769519.4	C01B 3/38
60 2022 018 966.7	4355543	60 2022 019 006.1	4363207	60 2022 019 042.8	4395690
22735546.8	B29B 11/16	22744799.2	B29D 30/32	22769684.6	A61C 8/00
60 2022 018 968.3	4346661	60 2022 019 008.8	4374416	60 2022 019 045.2	4402497
22735626.8	A61B 18/04	22744803.2	H10K 30/30	22772991.0	G01R 33/38
60 2022 018 975.6	4355974	60 2022 019 013.4	4359478	60 2022 019 046.0	4116372
22737659.7	E06B 9/68	22747472.3	C09D 5/00	22773093.4	C08L 25/12
60 2022 018 976.4	4356441	60 2022 019 016.9	4363705	60 2022 019 047.9	4395695
22737769.4	H10N 70/00	22750853.8	F02C 7/045	22773127.0	A61C 13/00
60 2022 018 977.2	4363730	60 2022 019 017.7	4387574	60 2022 019 048.7	4396901
22737810.6	F16B 7/02	22751455.1	A61F 9/007	22773283.1	H01Q 1/28
60 2022 018 978.0	4355552	60 2022 019 018.5	4294083	60 2022 019 049.5	4396997
22737944.3	B29C 63/04	22752245.5	H04L 5/00	22773419.1	H04L 9/32
60 2022 018 979.9	4355636	60 2022 019 019.3	4296590	60 2022 019 050.9	4399850
22738144.9	B61L 27/57	22756285.7	F24F 13/28	22773523.0	H04L 43/18
60 2022 018 980.2	4381023	60 2022 019 020.7	4266338	60 2022 019 051.7	4399373
22738434.4	C09K 8/54	22756595.9	H01H 13/06	22773710.3	E04B 1/32
60 2022 018 981.0	4370604	60 2022 019 021.5	4352066	60 2022 019 052.5	4396608
22738461.7	C08L 81/06	22757197.3	C07F 1/00	22773752.5	G01S 7/539

60 2022 019 054.1 22773771.5	4402610 G06N 3/045	60 2022 019 089.4 22798179.2	4409517 G06T 7/00	60 2022 019 133.5 22824974.4	4321541 G03F 7/027
60 2022 019 056.8 22775695.4	4286542 C21D 8/02	60 2022 019 090.8 22800522.9	4413009 C07F 7/08	60 2022 019 134.3 22825237.5	4206633 G01K 7/24
60 2022 019 061.4 22781904.2	4315436 H10H 20/01	60 2022 019 091.6 22801583.0	4418958 A47C 21/04	60 2022 019 135.1 22826188.9	4412612 A61K 31/496
60 2022 019 062.2 22782706.0	4402459 G01N 21/64	60 2022 019 092.4 22801757.0	4413143 C12N 15/82	60 2022 019 138.6 22827888.3	4361854 G06F 21/31
60 2022 019 063.0 22782811.8	4307351 H01L 21/66	60 2022 019 093.2 22802240.6	4430683 H01M 4/04	60 2022 019 139.4 22828141.6	4361705 G02B 27/01
60 2022 019 064.9 22783533.7	4408704 B60Q 3/225	60 2022 019 094.0 22802685.2	4430652 H01L 21/02	60 2022 019 141.6 22830621.3	4452331 A61K 47/68
60 2022 019 065.7 22783534.5	4404791 A47B 88/457	60 2022 019 095.9 22803087.0	4356687 H05B 3/34	60 2022 019 145.9 22833992.5	4364401 H04N 17/00
60 2022 019 066.5 22784903.1	4293925 H04B 17/309	60 2022 019 096.7 22803317.1	4423711 G06T 7/00	60 2022 019 146.7 22839856.6	4464031 H04N 23/56
60 2022 019 068.1 22785858.6	4401808 A61M 5/14	60 2022 019 097.5 22803393.2	4412902 B64C 27/10	60 2022 019 148.3 22851009.5	4382063 A61B 18/18
60 2022 019 073.8 22789238.7	4408180 A23D 7/005	60 2022 019 113.0 22814333.5	4432926 A61B 8/00	60 2022 019 149.1 22858157.5	4360603 A61F 13/49
60 2022 019 074.6 22789280.9	4405569 F02K 1/82	60 2022 019 117.3 22817416.5	4456993 A63B 59/48	60 2022 019 150.5 22859507.0	4192024 H04R 3/00
60 2022 019 075.4 22789477.1	4405303 C01G 53/00	60 2022 019 118.1 22817917.2	4412498 A47J 31/52	60 2022 019 152.1 22859543.5	4305995 A43B 13/18
60 2022 019 076.2 22789639.6	4419402 B60W 30/14	60 2022 019 120.3 22817927.1	4433773 G01B 13/10	60 2022 019 154.8 22859996.5	4358028 G06T 15/00
60 2022 019 077.0 22790168.3	4409306 G01R 29/08	60 2022 019 121.1 22818187.1	4436353 A01B 61/04	60 2022 019 156.4 22860945.9	4372229 F04C 18/02
60 2022 019 078.9 22790269.9	4401583 A24B 7/14	60 2022 019 123.8 22818432.1	4453991 H01J 37/28	60 2022 019 157.2 22861711.4	4357100 B29C 51/04
60 2022 019 079.7 22790469.5	4404916 A61K 9/08	60 2022 019 124.6 22819487.4	4181494 H04M 1/725	60 2022 019 161.0 22874687.1	4394620 G06F 16/29
60 2022 019 080.0 22790918.1	4207080 G06T 17/00	60 2022 019 125.4 22819621.8	4224831 H04M 1/7243	60 2022 019 162.9 22878661.2	4241862 B01D 1/00
60 2022 019 081.9 22793190.4	4422904 B60K 35/10	60 2022 019 126.2 22820239.6	4166530 C07C 29/152	60 2022 019 163.7 22878986.3	4254719 H02J 7/00
60 2022 019 082.7 22793191.2	4413793 H04W 8/04	60 2022 019 127.0 22821457.3	4437369 G02B 6/10	60 2022 019 164.5 22883872.8	4403073 A47C 27/08
60 2022 019 083.5 22793194.6	4388147 C25B 1/04	60 2022 019 128.9 22822216.2	4437420 G06F 13/40	60 2022 019 165.3 22885376.8	4280379 H01Q 1/24
60 2022 019 084.3 22793459.3	4405409 C08G 18/28	60 2022 019 129.7 22822225.3	4440856 B60C 25/05	60 2022 019 166.1 22885410.5	4354900 H04S 7/00
60 2022 019 085.1 22795897.2	4332489 F28F 1/00	60 2022 019 130.0 22823886.1	4216501 H04W 36/14	60 2022 019 168.8 22887430.1	4272997 B60L 53/80
60 2022 019 087.8 22796012.7	4332214 C12N 1/20	60 2022 019 131.9 22824103.0	4354305 G06F 12/08	60 2022 019 173.4 22896833.5	4239540 G01C 21/20
60 2022 019 088.6 22797657.8	4409075 E02F 9/26	60 2022 019 132.7 22824732.6	4357187 B60L 7/24	60 2022 019 175.0 22899067.7	4344020 H05B 6/12

60 2022 019 176.9 22899599.9	4280069 G06F 11/36	60 2022 019 210.2 22153469.6	4044589 H04N 7/14	60 2022 019 275.7 22183707.3	4303761 G06K 19/077
60 2022 019 177.7 22899600.5	4297187 H01Q 1/52	60 2022 019 212.9 22154630.2	4039692 C07F 15/00	60 2022 019 276.5 22184750.2	4307280 G09F 3/00
60 2022 019 178.5 22900195.3	4300874 H04L 9/32	60 2022 019 213.7 22154824.1	4036509 F28D 7/10	60 2022 019 277.3 22184933.4	4118984 A24F 40/40
60 2022 019 179.3 22902647.1	4283206 F24F 11/86	60 2022 019 215.3 22156502.1	4209818 G02B 13/00	60 2022 019 281.1 22191977.2	4145106 G01N 1/40
60 2022 019 180.7 22907766.4	4261919 H01M 4/04	60 2022 019 216.1 22158602.7	4096119 H04B 10/70	60 2022 019 283.8 22192318.8	4142228 H04L 25/03
60 2022 019 181.5 22908810.9	4275703 C07K 16/28	60 2022 019 224.2 22161564.4	4074521 B60C 9/20	60 2022 019 287.0 22193390.6	4155083 B41J 2/165
60 2022 019 182.3 22908812.5	4252740 A61K 9/16	60 2022 019 225.0 22161897.8	4246247 G04B 27/00	60 2022 019 298.6 22197326.6	4165962 A01B 67/00
60 2022 019 183.1 22908821.6	4252741 A61K 9/16	60 2022 019 232.3 22165936.0	4075582 B60L 50/64	60 2022 019 299.4 22197741.6	4198563 G01S 13/86
60 2022 019 185.8 22908851.3	4328272 C01G 37/00	60 2022 019 233.1 22166464.2	4257032 A61B 3/10	60 2022 019 300.1 22197753.1	4215942 G01S 13/72
60 2022 019 186.6 22913261.8	4310467 G01D 5/353	60 2022 019 235.8 22166518.5	4257833 F16B 21/06	60 2022 019 302.8 22198101.2	4194741 F21S 9/02
60 2022 019 187.4 22914970.3	4330935 G06V 40/10	60 2022 019 236.6 22166894.0	4071337 F01D 5/28	60 2022 019 303.6 22198251.5	4166980 G01S 7/52
60 2022 019 188.2 22924581.6	4276882 H10B 12/00	60 2022 019 237.4 22166899.9	4082697 B22F 10/28	60 2022 019 306.0 22198717.5	4175311 H04N 25/773
60 2022 019 189.0 22924583.2	4290522 G11C 29/50	60 2022 019 240.4 22169821.0	4173521 A47C 1/0355	60 2022 019 308.7 22199225.8	4160920 H03K 17/0812
60 2022 019 190.4 22940939.6	4343927 H01M 10/6554	60 2022 019 242.0 22170405.9	4194596 D04H 1/4374	60 2022 019 310.9 22200143.0	4163489 F02P 19/02
60 2022 019 191.2 23155607.7	4206687 G01Q 20/02	60 2022 019 247.1 22172347.1	4276418 G01D 5/245	60 2022 019 312.5 22201220.5	4177459 F02M 26/12
60 2022 019 192.0 23165787.5	4221452 H04W 76/27	60 2022 019 250.1 22172683.9	4088664 A61B 8/00	60 2022 019 313.3 22201225.4	4166106 A61B 18/12
60 2022 019 193.9 23212885.0	4311248 H04Q 9/00	60 2022 019 252.8 22172692.0	4088665 A61B 8/00	60 2022 019 324.9 22206197.0	4194849 G01N 30/96
60 2022 019 194.7 24162253.9	4358162 H10F 77/30	60 2022 019 253.6 22173162.3	4092994 H04L 47/6295	60 2022 019 325.7 22207891.7	4372237 F16B 5/02
60 2022 019 195.5 24178404.0	4414284 B65D 41/32	60 2022 019 254.4 22173816.4	4092138 C12Q 1/6886	60 2022 019 326.5 22208189.5	4371517 A61B 18/18
60 2022 019 196.3 22020163.6	4075264 H04W 12/06	60 2022 019 255.2 22173836.2	4091880 B62D 33/067	60 2022 019 333.8 22209552.3	4198538 G01R 31/379
60 2022 019 200.5 22150449.1	4027662 H04W 4/029	60 2022 019 269.2 22180457.8	4108107 A24C 5/47	60 2022 019 335.4 22209938.4	4191266 G01R 31/52
60 2022 019 202.1 22151273.4	4029834 C02F 1/38	60 2022 019 270.6 22181359.5	4209761 G01G 21/22	60 2022 019 336.2 22210420.0	4379502 G06F 1/18
60 2022 019 207.2 22153067.8	4050444 G05B 23/02	60 2022 019 271.4 22181831.3	4152014 G01R 19/165	60 2022 019 337.0 22210486.1	4209857 G05D 1/00
60 2022 019 208.0 22153112.2	4033794 H04W 8/20	60 2022 019 272.2 22182152.3	4250751 H04N 23/45	60 2022 019 340.0 22212641.9	4383306 H01H 33/74

60 2022 019 342.7	4197612	60 2022 019 425.3	4199707	60 2022 019 483.0	4396189
22212745.8	B01D 15/36	22731827.6	A01K 1/00	22773182.5	C07D 493/12
60 2022 019 350.8	4212726	60 2022 019 426.1	4355647	60 2022 019 487.3	4293225
22214526.0	F04C 18/02	22732209.6	B63B 27/34	22775383.7	H02K 1/18
60 2022 019 353.2	4325428	60 2022 019 431.8	4359892	60 2022 019 498.9	4405193
22215780.2	G06T 3/4038	22732826.7	G06F 3/01	22783508.9	B60K 35/10
60 2022 019 354.0	4361463	60 2022 019 433.4	4370637	60 2022 019 501.2	4427135
22216046.7	B62K 25/04	22733633.6	C11D 1/83	22786609.2	B64G 1/22
60 2022 019 369.9	4281004	60 2022 019 434.2	4352723	60 2022 019 502.0	4405021
22702407.2	A61C 17/34	22734402.5	G10L 13/033	22789438.3	A61M 25/00
60 2022 019 370.2	4291551	60 2022 019 435.0	4366986	60 2022 019 503.9	4396522
22702473.4	C07D 261/04	22734973.5	B60R 9/06	22789620.6	F42B 39/02
60 2022 019 371.0	4278062	60 2022 019 436.9	4280588	60 2022 019 505.5	4408840
22702568.1	E21B 44/00	22738958.2	H04M 1/02	22793036.9	C07D 417/14
60 2022 019 372.9	4281845	60 2022 019 437.7	4280684	60 2022 019 507.1	4408677
22704053.2	G06F 3/0362	22738965.7	H04W 36/00	22793192.0	B60C 1/00
60 2022 019 375.3	4315889	60 2022 019 440.7	4277519	60 2022 019 510.1	4404798
22706216.3	H04W 4/02	22740063.7	A61B 5/00	22793478.3	A47J 31/42
60 2022 019 376.1	4291391	60 2022 019 447.4	4347951	60 2022 019 512.8	4408622
22708650.1	B29C 65/02	22744331.4	E02B 17/02	22793714.1	B25J 9/10
60 2022 019 381.8	4302050	60 2022 019 450.4	4289678	60 2022 019 513.6	4236402
22709328.3	G01C 19/72	22749531.4	B60R 21/206	22794248.9	H04W 4/80
60 2022 019 382.6	4292083	60 2022 019 451.2	4373760	60 2022 019 515.2	4152499
22709992.6	G10L 15/18	22750901.5	B65D 47/14	22796999.5	H01M 50/209
60 2022 019 383.4	4297604	60 2022 019 452.0	4380457	60 2022 019 516.0	4387752
22710230.8	A43B 5/04	22751515.2	A61B 6/00	22797184.3	B01D 27/08
60 2022 019 386.9	4301657	60 2022 019 453.9	4364452	60 2022 019 524.1	4419496
22710692.9	B64C 11/00	22753809.7	H04W 12/06	22801867.7	C06C 5/06
60 2022 019 391.5	4484202	60 2022 019 454.7	4355378	60 2022 019 533.0	4433762
22713696.7	B60L 1/00	22754574.6	A61L 2/10	22809123.7	F25B 9/12
60 2022 019 398.2	4315776	60 2022 019 459.8	4289221	60 2022 019 534.9	4422456
22714972.1	H04L 27/34	22756379.8	H04W 76/27	22809456.1	A45D 1/06
60 2022 019 401.6	4490386	60 2022 019 460.1	4377225	60 2022 019 535.7	4195385
22717253.3	E21B 19/14	22758595.7	B65D 77/04	22810077.2	H01M 50/242
60 2022 019 405.9	4312900	60 2022 019 469.5	4395879	60 2022 019 540.3	4295759
22718692.1	A61F 5/00	22762110.9	A61N 1/08	22816314.3	A61B 5/021
60 2022 019 406.7	4323206	60 2022 019 470.9	4384259	60 2022 019 550.0	4440337
22718752.3	B60C 15/024	22764533.0	A61M 60/13	22823018.1	A23L 19/20
60 2022 019 408.3	4258419	60 2022 019 471.7	4388530	60 2022 019 551.9	4440325
22719499.0	H01M 10/613	22764807.8	G10L 19/16	22823019.9	A23P 30/20
60 2022 019 410.5	4309360	60 2022 019 476.8	4306791	60 2022 019 552.7	4441404
22720760.2	H04N 25/46	22766805.0	F02M 51/00	22823392.0	F16K 11/052
60 2022 019 412.1	4309434	60 2022 019 477.6	4306599	60 2022 019 553.5	4296096
22721404.6	H04W 56/00	22767056.9	C09D 5/16	22823913.3	B60H 1/00
60 2022 019 415.6	4330358	60 2022 019 481.4	4308855	60 2022 019 554.3	4437244
22725381.2	C10L 1/16	22771953.1	F24C 14/00	22826151.7	F16D 65/06
60 2022 019 424.5	4271471	60 2022 019 482.2	4398861	60 2022 019 558.6	4272117
22731257.6	A61N 5/06	22773152.8	A61J 15/00	22826409.9	G06K 19/02

60 2022 019 559.4	4441615	60 2023 005 287.7	4239255	60 2023 005 329.6	4249372
22826495.8	G06F 12/0831	23020097.4	F24F 11/00	23162244.0	B64C 9/02
60 2022 019 560.8	4243403	60 2023 005 288.5	4349547	60 2023 005 331.8	4339255
22827260.5	H04N 23/745	23150324.4	B25J 17/00	23162450.3	C09J 7/10
60 2022 019 569.1	4373893	60 2023 005 289.3	4397515	60 2023 005 332.6	4254095
22834705.0	C09D 11/02	23150728.6	B60K 1/04	23162566.6	G05B 19/042
60 2022 019 570.5	4447683	60 2023 005 290.7	4276759	60 2023 005 333.4	4249679
22835732.3	A01N 43/80	23150758.3	G06T 7/246	23163548.3	E01C 19/40
60 2022 019 575.6	4399121	60 2023 005 291.5	4266221	60 2023 005 334.2	4435363
22839923.4	B60N 2/02	23151089.2	G06Q 10/04	23163837.0	F25D 29/00
60 2022 019 576.4	4370989	60 2023 005 292.3	4223091	60 2023 005 335.0	4266180
22841581.6	G05D 1/00	23151140.3	A01B 69/04	23164698.5	G06F 12/02
60 2022 019 577.2	4371728	60 2023 005 293.1	4343173	60 2023 005 337.7	4258354
22841895.0	B29C 45/06	23151177.5	F16H 25/22	23166180.2	H10H 29/32
60 2022 019 581.0	4288912	60 2023 005 295.8	4224234	60 2023 005 338.5	4385820
22847277.5	G06N 3/047	23151368.0	G02B 9/62	23166401.2	B60Q 1/05
60 2022 019 582.9	4328084	60 2023 005 296.6	4399996	60 2023 005 339.3	4257492
22848141.2	B60N 2/28	23151425.8	A46B 15/00	23166477.2	B64D 33/10
60 2022 019 583.7	4437409	60 2023 005 297.4	4213437	60 2023 005 341.5	4361591
22850948.5	G06F 8/60	23151767.3	H04L 7/00	23168000.0	G01N 1/30
60 2022 019 588.8	4300928	60 2023 005 299.0	4219194	60 2023 005 345.8	4273316
22858590.7	H04M 1/02	23152278.0	B60C 11/03	23169357.3	D06F 75/40
60 2022 019 598.5	4242055	60 2023 005 304.0	4223326	60 2023 005 346.6	4455559
22882702.8	B60N 2/22	23154236.6	A61L 27/36	23169621.2	F24D 19/08
60 2022 019 599.3	4421398	60 2023 005 305.9	4410358	60 2023 005 347.4	4273045
22883661.5	F24F 11/63	23154859.5	A61N 1/05	23169733.5	B64D 25/14
60 2022 019 600.0	4383964	60 2023 005 307.5	4411088	60 2023 005 348.2	4280208
22883769.6	H05K 5/04	23155051.8	E04G 15/06	23169870.5	G10K 11/178
60 2022 019 601.9	4228237	60 2023 005 308.3	4239176	60 2023 005 349.0	4361707
22884775.2	G06F 1/16	23155250.6	F02C 7/228	23170988.2	G02B 26/10
60 2022 019 604.3	4246840	60 2023 005 311.3	4414530	60 2023 005 350.4	4279826
22902502.8	G06F 1/16	23156038.4	E21B 1/26	23171991.5	F24F 1/22
60 2022 019 608.6	4266502	60 2023 005 317.2	4234287	60 2023 005 351.2	4276346
22919282.8	H01Q 21/06	23157959.0	B60H 1/00	23172040.0	F17C 5/00
60 2022 019 610.8	4333478	60 2023 005 319.9	4246441	60 2023 005 352.0	4284134
22927584.7	H04M 1/7246	23158788.2	G06T 7/73	23172056.6	H05K 7/20
60 2022 019 612.4	4391034	60 2023 005 321.0	4250036	60 2023 005 354.7	4280174
22940942.0	H01L 21/768	23159703.0	G05B 23/02	23173971.5	G06V 10/80
60 2022 019 613.2	4386406	60 2023 005 322.9	4425863	60 2023 005 356.3	4282517
22942858.6	G01R 31/396	23159848.3	H04L 41/22	23175085.2	B01F 31/22
60 2022 019 615.9	4342342	60 2023 005 323.7	4253145	60 2023 005 357.1	4339391
23208456.6	B65D 77/40	23160634.4	B60N 2/56	23176581.9	E04D 13/10
60 2022 019 616.7	4312301	60 2023 005 325.3	4249175	60 2023 005 362.8	4286803
23214922.9	H01M 50/184	23161194.8	B25J 9/00	23176988.6	G01G 3/14
60 2023 005 133.1	4371474	60 2023 005 326.1	4253031	60 2023 005 363.6	4293470
23171064.1	A61B 5/01	23161790.3	B32B 3/12	23177289.8	G05D 11/13
60 2023 005 234.6	4361983	60 2023 005 328.8	4261591	60 2023 005 364.4	4289645
23206610.0	G08B 17/00	23161876.0	G02B 23/10	23177400.1	B60H 1/32

60 2023 005 365.2 4475464
23177466.2 H04J 3/12

60 2023 005 366.0 4310845
23177547.9 G11C 11/16

60 2023 005 368.7 4327999
23177720.2 B29B 7/72

60 2023 005 373.3 4296866
23178833.2 G06F 16/2453

60 2023 005 374.1 4303769
23179266.4 G06N 3/0455

60 2023 005 376.8 4302926
23179387.8 B25B 21/02

60 2023 005 377.6 4318294
23179743.2 G06F 21/75

60 2023 005 378.4 4300222
23180015.2 G05B 19/05

60 2023 005 379.2 4300050
23180417.0 G01D 5/353

60 2023 005 380.6 4345311
23180430.3 F04B 39/00

60 2023 005 383.0 4299811
23181872.5 D05B 29/02

60 2023 005 384.9 4345310
23181943.4 F04B 35/04

60 2023 005 385.7 4344394
23181988.9 H10N 70/20

60 2023 005 386.5 4311957
23182031.7 F16C 33/78

60 2023 005 387.3 4329186
23182270.1 H02P 6/15

60 2023 005 388.1 4318249
23182373.3 G06F 12/02

60 2023 005 391.1 4307164
23183482.1 G06K 7/10

60 2023 005 393.8 4311676
23183678.4 B41J 2/165

60 2023 005 394.6 4305965
23184820.1 A23C 9/00

60 2023 005 395.4 4333295
23184905.0 H03F 1/22

60 2023 005 396.2 4310436
23185400.1 F41G 1/54

60 2023 005 397.0 4311490
23187732.5 A61B 5/287

60 2023 005 399.7 4322190
23191150.4 H01G 2/08

60 2023 005 404.7 4338957
23193243.5 B32B 37/14

60 2023 005 405.5 4332520
23193296.3 G01G 11/00

60 2023 005 406.3 4331708
23193328.4 B01D 53/04

60 2023 005 417.9 4340435
23197044.3 H04W 24/02

60 2023 005 418.7 4344956
23197198.7 B60R 7/04

60 2023 005 420.9 4361451
23197310.8 F15B 13/04

60 2023 005 421.7 4427984
23197594.7 B60R 1/04

60 2023 005 422.5 4339920
23197719.0 G09B 9/00

60 2023 005 423.3 4339792
23198288.5 G06F 13/40

60 2023 005 424.1 4342725
23198361.0 B60L 58/13

60 2023 005 426.8 4386660
23198925.2 G06T 5/70

60 2023 005 427.6 4354843
23199928.5 H04N 1/60

60 2023 005 428.4 4350233
23200464.8 F24F 8/15

60 2023 005 429.2 4369001
23200838.3 G01P 3/36

60 2023 005 430.6 4383058
23201314.4 G06F 3/06

60 2023 005 431.4 4350266
23201645.1 F28D 1/02

60 2023 005 432.2 4475641
23202177.4 H05K 7/14

60 2023 005 433.0 4368808
23202836.5 E06C 7/00

60 2023 005 434.9 4520404
23203120.3 A63B 22/02

60 2023 005 435.7 4538315
23203615.2 F16L 9/12

60 2023 005 437.3 4360850
23205026.0 B29C 33/76

60 2023 005 438.1 4546610
23205086.4 H02J 50/00

60 2023 005 441.1 4362285
23205151.6 H02K 1/276

60 2023 005 445.4 4364678
23206169.7 A61B 17/88

60 2023 005 446.2 4379708
23206233.1 G10H 1/00

60 2023 005 447.0 4379709
23206253.9 G10H 1/26

60 2023 005 448.9 4372672
23206917.9 G06T 5/00

60 2023 005 449.7 4368094
23207204.1 A47L 15/42

60 2023 005 450.0 4389958
23207218.1 D06F 58/20

60 2023 005 451.9 4492114
23207240.5 G02B 17/00

60 2023 005 452.7 4485853
23207397.3 H04L 9/40

60 2023 005 454.3 4391223
23208721.3 H01Q 1/28

60 2023 005 457.8 4385424
23209491.2 A61B 10/00

60 2023 005 461.6 4475485
23212120.2 H04L 9/40

60 2023 005 462.4 4379576
23212208.5 G06F 17/18

60 2023 005 463.2 4397589
23212497.4 B64C 1/14

60 2023 005 464.0 4395458
23212974.2 H05B 6/12

60 2023 005 465.9 4394259
23213004.7 F24C 15/00

60 2023 005 466.7 4394107
23213022.9 D06F 37/42

60 2023 005 468.3 4451610
23213924.6 H04L 9/32

60 2023 005 474.8 4403447
23215789.1 B62J 17/04

60 2023 005 475.6 4541181
23215998.8 A01K 1/015

60 2023 005 476.4 4407124
23216924.3 E05B 15/16

60 2023 005 477.2 4389309
23217465.6 B08B 7/02

60 2023 005 478.0 4397836
23217601.6 E06B 9/58

60 2023 005 479.9 4389632
23217686.7 B65D 41/34

60 2023 005 480.2 4389626
23217853.3 B65D 5/44

60 2023 005 482.9 4455968
23219100.7 G07D 11/17

60 2023 005 484.5 4432103
23219159.3 G06F 12/06

60 2023 005 485.3	4389549	60 2023 005 525.6	4541327	60 2023 005 576.0	4246514
23219561.0	B60W 40/06	23748557.8	A61F 4/00	23161172.4	G10L 21/02
60 2023 005 486.1	4393716	60 2023 005 526.4	4526915	60 2023 005 577.9	4431052
23219659.2	B41J 2/21	23768319.8	H01J 37/04	23161921.4	A61C 1/08
60 2023 005 488.8	4393760	60 2023 005 527.2	4403861	60 2023 005 581.7	4432504
23220342.2	B60L 53/18	23786168.7	F27D 25/00	23162560.9	H02J 3/00
60 2023 005 489.6	4521297	60 2023 005 529.9	4344180	60 2023 005 582.5	4249570
23306509.3	G06K 19/077	23789858.0	H04M 1/7248	23162567.4	C09K 19/30
60 2023 005 491.8	4362053	60 2023 005 530.2	4353776	60 2023 005 583.3	4246053
23306565.5	H01H 33/59	23796725.2	C08K 5/549	23162611.0	F24S 25/636
60 2023 005 492.6	4458147	60 2023 005 532.9	4357402	60 2023 005 586.8	4435260
23382417.6	A01M 1/02	23807882.8	C08K 5/5415	23163268.8	F04B 39/02
60 2023 005 493.4	4484306	60 2023 005 533.7	4565140	60 2023 005 587.6	4268564
23382667.6	B64U 50/31	23817846.1	A61B 8/00	23163909.7	A01C 7/20
60 2023 005 494.2	4463750	60 2023 005 534.5	4447934	60 2023 005 588.4	4287091
23700367.8	G05D 1/00	23833091.4	A61K 9/06	23164122.6	G06Q 10/20
60 2023 005 495.0	4463297	60 2023 005 535.3	4436739	60 2023 005 590.6	4440175
23700464.3	B26B 21/48	23833234.0	F23D 11/24	23164956.7	H04W 36/08
60 2023 005 496.9	4475814	60 2023 005 538.8	4381210	60 2023 005 598.1	4446183
23702152.2	A61K 8/365	23858443.7	F16K 5/04	23167647.9	B60W 10/10
60 2023 005 497.7	4475962	60 2023 005 539.6	4442289	60 2023 005 600.7	4446207
23703445.9	A61Q 19/10	23861975.3	A61L 29/14	23167963.0	B62J 11/04
60 2023 005 499.3	4481148	60 2023 005 544.2	4273402	60 2023 005 601.5	4268874
23707995.9	E05B 47/06	23151105.6	F04C 18/02	23168324.4	A61M 16/12
60 2023 005 504.3	4498912	60 2023 005 547.7	4218399	60 2023 005 602.3	4354195
23719990.6	A61M 39/24	23152072.7	A01F 15/07	23168867.2	G02B 17/08
60 2023 005 505.1	4511629	60 2023 005 550.7	4407675	60 2023 005 606.6	4393315
23720864.0	G01M 15/14	23153311.8	H01L 23/40	23169929.9	A23G 9/04
60 2023 005 509.4	4505151	60 2023 005 551.5	4223237	60 2023 005 607.4	4290059
23727043.4	G01G 3/14	23153833.1	A61B 17/16	23170309.1	F01N 3/20
60 2023 005 511.6	4493833	60 2023 005 552.3	4412147	60 2023 005 608.2	4456505
23730047.0	F16C 33/58	23154110.3	H04L 9/12	23170547.6	H04L 45/64
60 2023 005 513.2	4539699	60 2023 005 553.1	4410454	60 2023 005 610.4	4273739
23732599.8	A45D 1/16	23154219.2	B22F 10/28	23171752.1	G06K 7/00
60 2023 005 516.7	4569926	60 2023 005 558.2	4230531	60 2023 005 612.0	4273047
23736489.8	H04W 48/20	23154667.2	B64D 47/02	23171953.5	B64D 27/32
60 2023 005 517.5	4308658	60 2023 005 559.0	4238616	60 2023 005 613.9	4276663
23736575.4	C09D 175/02	23154838.9	A62C 35/20	23172044.2	G06F 21/52
60 2023 005 518.3	4400001	60 2023 005 560.4	4230448	60 2023 005 615.5	4465552
23737039.0	A47B 77/02	23155199.5	B60G 17/018	23173560.6	H04B 10/11
60 2023 005 519.1	4452352	60 2023 005 569.8	4372514	60 2023 005 616.3	4356850
23739752.6	A61L 29/12	23159007.6	G05D 1/247	23175157.9	A61B 17/128
60 2023 005 521.3	4276998	60 2023 005 570.1	4316421	60 2023 005 624.4	4295826
23743466.7	H01M 50/30	23159610.7	A61C 17/22	23178229.3	A61F 13/494
60 2023 005 522.1	4482617	60 2023 005 572.8	4242108	60 2023 005 625.2	4296136
23745007.7	B01J 19/00	23160464.6	B64D 15/04	23178327.5	B60W 50/14
60 2023 005 524.8	4322240	60 2023 005 575.2	4253637	60 2023 005 633.3	4303036
23747329.3	H01M 4/04	23160974.4	D06F 58/20	23180948.4	B60C 11/03

60 2023 005 636.8	4303419	60 2023 005 706.2	4386239	60 2024 000 374.7	4406756
23181862.6	F02C 7/14	23216907.8	F16K 11/085	24151178.1	B60B 27/00
60 2023 005 637.6	4484685	60 2023 005 707.0	4393301	60 2024 000 379.8	4414777
23182445.9	E05B 63/04	23217298.1	A01K 1/01	24153602.8	G02F 1/1333
60 2023 005 640.6	4307636	60 2023 005 708.9	4401098	60 2024 000 380.1	4410086
23184216.2	H04L 43/0805	23218117.2	H01F 27/28	24155389.0	A01D 41/127
60 2023 005 643.0	4328755	60 2023 005 710.0	4411941	60 2024 000 384.4	4414814
23186286.3	G06F 12/02	23219347.4	H01M 10/658	24156305.5	G06F 3/01
60 2023 005 644.9	4310579	60 2023 005 712.7	4246546	60 2024 000 385.2	4418533
23187064.3	G02B 27/01	23305361.0	H01H 1/22	24156789.0	H02S 20/32
60 2023 005 647.3	4350948	60 2023 005 713.5	4394232	60 2024 000 386.0	4420999
23189560.8	H02J 50/20	23307306.3	F16M 13/02	24158133.9	B65D 85/68
60 2023 005 653.8	4335985	60 2023 005 715.1	4400413	60 2024 000 387.9	4432793
23192025.7	B05B 1/14	23382016.6	B64C 3/28	24159823.4	H05K 7/14
60 2023 005 654.6	4331986	60 2023 005 724.0	4469401	60 2024 000 388.7	4450594
23192071.1	B64D 1/16	23700840.4	C01G 53/00	24162610.0	C10G 1/00
60 2023 005 658.9	4329127	60 2023 005 725.9	4478936	60 2024 000 389.5	4432633
23193572.7	H02J 3/00	23701797.5	A61B 5/00	24162897.3	H04L 67/12
60 2023 005 659.7	4509787	60 2023 005 734.8	4511233	60 2024 000 390.9	4434450
23195441.3	F27B 3/10	23716324.1	B41J 25/304	24163311.4	A61B 5/024
60 2023 005 660.0	4346196	60 2023 005 735.6	4519836	60 2024 000 391.7	4462533
23196131.9	H04N 1/00	23721398.8	G06T 7/73	24164042.4	H01M 10/04
60 2023 005 669.4	4356723	60 2023 005 736.4	4302809	60 2024 000 392.5	4474703
23200105.7	A01G 9/24	23725943.7	A61M 15/00	24164087.9	F23B 10/02
60 2023 005 670.8	4450046	60 2023 005 737.2	4472850	60 2024 000 393.3	4435581
23201031.4	A61J 17/00	23726844.6	B60H 1/00	24165284.1	G06F 3/06
60 2023 005 671.6	4349422	60 2023 005 740.2	4532967	60 2024 000 394.1	4454768
23201277.3	A62C 37/50	23730388.8	F16L 15/00	24169281.3	B06B 1/06
60 2023 005 672.4	4375078	60 2023 005 742.9	4547153	60 2024 000 396.8	4483696
23201355.7	B41J 29/17	23731310.1	A61C 17/22	24170380.0	A01D 34/68
60 2023 005 675.9	4375727	60 2023 005 743.7	4558516	60 2024 000 397.6	4454581
23202268.1	G02B 26/10	23748126.2	C07K 14/765	24171406.2	A61B 17/72
60 2023 005 676.7	4488590	60 2023 005 744.5	4336815	60 2024 000 399.2	4495458
23202391.1	F24F 1/14	23758891.8	H04M 3/42	24174192.5	F16H 25/22
60 2023 005 677.5	4360442	60 2023 005 746.1	4327992	60 2024 000 404.2	4477827
23203519.6	A01D 43/08	23763158.5	B26B 9/00	24178225.9	E05C 1/06
60 2023 005 681.3	4362641	60 2023 005 751.8	4386344	60 2024 000 405.0	4488897
23204940.3	H10K 59/123	23780509.8	B29C 63/04	24182135.4	G06Q 10/04
60 2023 005 682.1	4371782	60 2023 005 753.4	4354891	60 2024 000 407.7	4484297
23205156.5	B60C 1/00	23798317.6	H04M 1/02	24184037.0	B64D 27/12
60 2023 005 688.0	4368098	60 2023 005 754.2	4409454	60 2024 000 411.5	4536966
23207749.5	A61B 5/00	23808946.0	G06F 21/62	24709532.6	F04B 39/10
60 2023 005 698.8	4397966	60 2023 005 758.5	4393680	60 2024 000 412.3	4397246
23214302.4	G01N 23/046	23866614.3	B29C 64/171	24150922.3	A61B 6/03
60 2023 005 701.1	4397169	60 2023 005 759.3	4393682	60 2024 000 413.1	4403829
23215712.3	A01D 43/08	23866635.8	B29C 64/321	24152332.3	F23R 3/36
60 2023 005 705.4	4385441	60 2023 005 760.7	4488438	60 2024 000 415.8	4406423
23216572.0	A61B 18/14	23921579.1	D06F 37/30	24152538.5	A23N 1/00

60 2024 000 416.6 24153335.5	4407867 H03F 1/56
60 2024 000 424.7 24157822.8	4418686 H04R 9/02
60 2024 000 425.5 24157881.4	4438669 C08L 1/02
60 2024 000 426.3 24159650.1	4424771 C08K 3/34
60 2024 000 433.6 24164848.4	4517538 G06F 12/02
60 2024 000 435.2 24168904.1	4447343 H04B 13/02
60 2024 000 437.9 24169618.6	4446149 B60K 7/00
60 2024 000 440.9 24172329.5	4455568 F24F 6/00
60 2024 000 443.3 24175870.5	4478253 G06N 3/045
60 2024 000 444.1 24176107.1	4474334 B66F 7/02
60 2024 000 447.6 24177258.1	4498472 H01M 10/0587
60 2024 000 451.4 24181670.1	4492726 H04L 9/00
60 2024 000 453.0 24182789.8	4485448 G10D 13/02
60 2024 000 454.9 24184009.9	4491503 B63B 79/15
60 2024 000 458.1 24197679.4	4520185 A23J 3/14
60 2024 000 460.3 24716424.7	4504836 C08L 89/06

3e) Nichtigkeit, Beschränkung

Gegen folgende Patente wurde Klage auf Erklärung der Nichtigkeit erhoben

(51) IPC-HKL (21) DE-AKZ	(45) 1.PT
B29C 65/08 60 2009 015 811	18.07.2013
B65D 85/08 60 2004 053 856	25.04.2019
H03M 13/00 60 2018 023 732	30.09.2021
H04L 1/18 60 2011 016 193	11.06.2015
H04N 1/60 60 2007 057 857	28.03.2019
H04W 36/00 60 2016 076 160	24.11.2022

Folgende Patente wurden für nichtig erklärt

(51) IPC-HKL (21) DE-AKZ	(45) 1.PT
B01D 63/02 501 16 374	20.02.2014

Folgende Patente werden teilweise für nichtig erklärt

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Die Klage auf Erklärung der Nichtigkeit gegen folgende Patente wurde zurückgenommen

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Die Klage auf Erklärung der Nichtigkeit gegen folgende Patente wurde abgewiesen

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Antrag auf Patentbeschränkung

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Antrag auf Patentbeschränkung zurückgenommen

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Antrag auf Patentbeschränkung gilt als zurückgenommen

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Antrag auf Patentbeschränkung zurückgewiesen

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Antrag auf Patentbeschränkung durch BPatG zurückgewiesen

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Im Beschränkungsverfahren geändertes Patent

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Im Beschränkungsbeschwerdeverfahren durch BPatG geändertes Patent

In diesem Heft keine Veröffentlichung

3f) Lizenzbereitschaft

Für folgende Patente ist Lizenzbereitschaft erklärt worden (§ 23 PatG)

(51) IPC-HKL (21) DE-AKZ	(45) 1.PT
A23B 5/00 10 2020 122 789	24.06.2021
A23L 5/10 50 2011 000 538	23.05.2013
A47J 27/14 50 2012 000 057	19.09.2013
A47J 27/092 50 2012 000 363	13.03.2014
A61B 5/00 60 2015 091 839	10.07.2025
A61B 6/03 60 2022 015 838	03.07.2025
B08B 5/00 10 2023 127 840	07.08.2025
B60J 5/10 60 2023 004 363	24.07.2025
B60K 6/52 60 2018 083 445	31.07.2025
B60K 35/00 60 2022 017 664	07.08.2025
B60K 35/10 60 2022 016 868	24.07.2025
B60L 53/68 60 2023 000 837	21.11.2024
B60L 58/12 60 2022 017 283	31.07.2025
B60R 7/04 60 2021 033 408	17.07.2025
B60R 7/06 60 2021 035 139	21.08.2025
B60R 19/18 60 2022 016 600	17.07.2025
B60R 19/18 60 2022 016 855	24.07.2025
B60R 19/18 60 2023 004 321	24.07.2025
B60W 30/16 60 2022 018 196	14.08.2025
B60W 50/08 50 2010 001 107	18.10.2012
B60W 60/00 60 2022 016 535	17.07.2025

B62D 21/15
60 2021 035 057 21.08.2025

B62D 25/16
60 2019 072 928 14.08.2025

B62D 35/02
60 2022 018 527 21.08.2025

B62J 7/04
10 2023 107 793 23.05.2024

B62J 99/00
60 2019 062 098 05.12.2024

B65H 75/44
50 2011 011 703 13.04.2017

E05B 49/00
60 2019 053 405 27.06.2024

F01P 5/10
60 2022 017 649 31.07.2025

F21V 8/00
10 2023 127 477 02.01.2025

F21V 8/00
10 2023 127 482 02.01.2025

F24C 7/08
10 2010 054 382 14.08.2014

G01L 3/10
50 2019 013 519 10.07.2025

G01N 21/3504
10 2009 036 114 02.09.2010

G01R 21/06
60 2021 000 535 03.11.2022

G01R 31/385
60 2022 018 516 21.08.2025

G01S 7/52
60 2018 083 588 31.07.2025

G06F 11/07
60 2020 055 450 14.08.2025

G06T 7/60
60 2020 039 368 31.10.2024

G08B 13/14
60 2013 055 781 13.06.2019

H02J 3/14
60 2020 000 394 02.09.2021

H02J 7/00
60 2020 033 545 25.07.2024

H02K 11/00
60 2020 033 414 18.07.2024

H04W 24/02
60 2019 048 443 04.04.2024

Für folgende Patente ist Lizenzbereitschaft zurückgenommen worden

F04C 23/00
60 2013 045 844 22.11.2018

Für folgende Patente ist unverbindlich das Interesse an Lizenzvergabe erklärt worden (keine Lizenzbereitschaftserklärung nach § 23 PatG)

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Für folgende Patente ist die unverbindliche Erklärung des Interesses an Lizenzvergabe zurückgenommen worden

In diesem Heft keine Veröffentlichung

3g) Änderungen

Änderungen der Hauptklasse

10 2011 117 472 25.02.2016
Anm: F02M 37/24

10 2009 036 114 02.09.2010
Anm: G01N 21/3504

10 2010 050 039 08.11.2012
Anm: H02S 50/10

Änderungen der Nebenklasse

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Änderung in der Person, im Namen oder im Wohnort des Patentinhabers

(21) DE-AKZ (45) 1.PT
(73) Inhaber

10 2021 107 992 15.06.2022 3g
Inh: Ladwig Feinwerktechnik GmbH, 75181 Pforzheim, DE

50 2011 001 186 17.10.2013 3g
Inh: VG Schoepe Berlin GmbH, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE

10 2020 119 008 26.08.2021 3g

10 2020 119 007 26.08.2021 3g

10 2020 119 009 07.03.2024 3g
Inh: Europe Convention GmbH & Co. KG, 82467 Garmisch-Partenkirchen, DE

10 2011 101 223 18.02.2016 3g

10 2011 122 981 12.07.2018 3g
Inh: DK Household Brands GmbH, 56410 Montabaur, DE

60 2015 042 213 12.12.2019 3g
Inh: Steris Instrument Management Services, Inc. (n.d.Ges.des Staates Delaware), Mentor, OH, US

10 2012 103 089 19.09.2024

60 2005 036 552 13.12.2012 3g

60 2009 043 662 02.03.2017 3g

60 2011 056 061 28.02.2019 3g

60 2012 043 917 12.04.2018 3g

60 2014 073 608 14.01.2021 3g

60 2016 070 601 14.04.2022 3g

60 2017 083 234 25.07.2024 3g

60 2018 064 645 15.02.2024 3g

60 2021 018 958 02.10.2024 3g

60 2015 087 079 11.01.2024 3g

11 2014 005 888 15.09.2016 3g

60 2013 033 632 29.03.2018 3g

60 2019 049 489 25.04.2024 3g

60 2010 044 938 12.10.2017 3g

60 2010 053 392 27.09.2018 3g

60 2018 068 533 16.05.2024 3g

60 2011 042 256 16.11.2017 3g

11 2015 005 479 19.09.2024 3g

60 2012 033 917 10.08.2017 3g

60 2006 037 074 29.08.2013 3g

60 2009 048 781 23.11.2017 3g

60 2010 036 357 27.10.2016 3g

60 2014 058 292 24.12.2019 3g

60 2019 039 010 02.11.2023 3g

60 2019 044 764 18.01.2024 3g

60 2018 031 358 17.03.2022 3g

10 2007 017 953 28.07.2022 3g

10 2007 046 259 10.03.2022 3g

60 2016 042 806 10.09.2020 3g

60 2017 035 632 15.04.2021 3g

60 2017 032 931 11.03.2021 3g

60 2017 036 390 29.04.2021 3g

10 2018 109 572	20.06.2024 3g	60 2013 030 266	04.01.2018 3g	60 2011 060 850	22.08.2019 3g
11 2012 002 079	15.06.2022 3g	60 2013 070 602	23.07.2020 3g	60 2012 034 113	17.08.2017 3g
11 2017 000 923	30.11.2023 3g	60 2013 077 393	27.05.2021 3g	60 2012 038 581	30.11.2017 3g
60 2011 018 160	10.09.2015 3g	60 2014 089 902	02.05.2024 3g	60 2012 078 798	13.10.2022 3g
60 2011 030 067	20.10.2016 3g	60 2015 075 979	13.01.2022 3g	60 2013 052 163	04.04.2019 3g
60 2012 002 828	02.10.2014 3g	60 2016 041 024	20.08.2020 3g	60 2008 054 493	19.04.2018 3g
60 2012 021 195	15.09.2016 3g	60 2016 068 003	20.01.2022 3g	60 2009 039 808	25.08.2016 3g
60 2012 067 108	23.01.2020 3g	60 2016 077 382	19.01.2023 3g	60 2011 007 161	10.07.2014 3g
60 2013 072 171	24.09.2020 3g	60 2019 000 250	06.08.2020 3g	60 2015 070 337	24.06.2021 3g
60 2013 082 029	28.07.2022 3g	60 2019 054 909	01.08.2024 3g	60 2010 063 984	14.05.2020 3g
60 2015 051 749	20.05.2020 3g	60 2013 066 722	02.04.2020 3g	60 2019 048 592	11.04.2024 3g
60 2015 070 428	08.07.2021 3g	60 2017 069 334	22.06.2023 3g	60 2020 026 570	21.03.2024 3g
60 2015 072 611	16.09.2021 3g	60 2017 071 426	10.08.2023 3g	60 2014 089 964	02.05.2024 3g
60 2015 087 680	14.03.2024 3g	60 2018 035 785	09.06.2022 3g	60 2009 033 293	15.10.2015 3g
60 2016 041 226	20.08.2020 3g	60 2018 063 527	11.01.2024 3g	60 2016 060 125	22.07.2021 3g
60 2016 056 256	06.05.2021 3g	60 2019 005 365	08.07.2021 3g	60 2018 011 446	28.01.2021 3g
60 2016 071 245	05.05.2022 3g	60 2016 032 421	16.04.2020 3g	60 2019 007 103	09.09.2021 3g
60 2017 079 104	07.03.2024 3g	60 2011 029 562	06.10.2016 3g	60 2005 036 056	08.11.2012 3g
60 2018 003 256	16.04.2020 3g	60 2016 057 380	27.05.2021 3g	60 2015 071 932	19.08.2021 3g
60 2018 004 824	18.06.2020 3g	60 2016 066 744	23.12.2021 3g	60 2012 078 270	15.06.2022 3g
60 2018 019 606	22.07.2021 3g	10 2011 050 281	25.07.2024 3g	60 2017 085 101	10.10.2024 3g
60 2018 037 433	21.07.2022 3g	60 2011 038 859	03.08.2017 3g	60 2005 055 383	14.03.2019 3g
60 2018 060 255	23.11.2023 3g	60 2019 051 927	29.05.2024 3g	60 2010 063 902	30.04.2020 3g
60 2019 003 274	08.04.2021 3g	60 2010 040 705	20.04.2017 3g	60 2021 004 210	31.08.2023 3g
60 2019 015 353	15.06.2022 3g	60 2014 087 606	27.07.2023 3g	60 2020 035 593	05.09.2024 3g
60 2019 038 132	19.10.2023 3g	60 2005 048 939	25.05.2016 3g	60 2011 066 622	28.05.2020 3g
60 2015 037 509	26.09.2019 3g	60 2017 022 928	24.09.2020 3g	60 2009 061 298	12.03.2020 3g
60 2015 082 183	19.01.2023 3g	60 2014 081 057	25.11.2021 3g	60 2011 055 295	24.01.2019 3g
60 2016 004 223	16.08.2018 3g	60 2015 066 984	01.04.2021 3g	60 2010 006 639	27.06.2013 3g
60 2016 089 345	02.10.2024 3g	10 2013 106 464	06.02.2025 3g	60 2015 088 661	29.05.2024 3g
10 2013 105 271	28.03.2024 3g	60 2018 035 016	25.05.2022 3g	10 2016 125 331	01.12.2022 3g
10 2018 123 517	05.09.2024 3g	60 2015 051 590	14.05.2020 3g	60 2015 083 766	07.06.2023 3g
60 2010 024 873	09.07.2015 3g	10 2009 003 605	11.11.2021 3g	60 2017 014 304	30.04.2020 3g
60 2011 005 707	08.05.2014 3g	60 2010 037 080	24.11.2016 3g	10 2019 121 702	13.02.2020 3g
60 2011 065 935	23.04.2020 3g	60 2010 043 243	10.08.2017 3g	10 2019 121 829	13.02.2025 3g
60 2012 069 912	28.05.2020 3g	60 2011 024 001	28.04.2016 3g	60 2016 058 797	17.06.2021 3g

60 2017 066 980 13.04.2023 3g
60 2017 083 156 01.08.2024 3g
60 2018 007 576 01.10.2020 3g
60 2018 036 733 07.07.2022 3g
60 2018 046 336 09.03.2023 3g
60 2020 023 773 18.01.2024 3g
60 2011 065 788 16.04.2020 3g
60 2013 070 512 23.07.2020 3g
60 2018 070 934 18.07.2024 3g
60 2017 073 457 21.09.2023 3g
60 2017 021 169 27.08.2020 3g
60 2016 038 152 02.07.2020 3g
60 2017 019 697 30.07.2020 3g
60 2012 006 473 21.05.2015 3g
60 2019 010 441 13.01.2022 3g
60 2017 048 407 18.11.2021 3g
60 2013 073 840 26.11.2020 3g
60 2019 007 810 07.10.2021 3g
60 2019 051 325 16.05.2024 3g
60 2011 009 756 23.10.2014 3g
60 2013 042 112 13.09.2018 3g
60 2015 062 570 17.12.2020 3g
60 2015 084 889 24.08.2023 3g
60 2016 075 415 20.10.2022 3g
60 2018 004 517 04.06.2020 3g
60 2018 055 294 31.08.2023 3g
60 2019 045 535 15.02.2024 3g
60 2019 050 370 08.05.2024 3g
60 2019 041 558 30.11.2023 3g
60 2018 041 633 27.10.2022 3g
60 2018 065 777 14.03.2024 3g
60 2017 083 150 01.08.2024 3g
60 2019 026 680 13.04.2023 3g
60 2019 034 469 31.08.2023 3g
60 2017 082 148 13.06.2024 3g
60 2011 061 213 05.09.2019 3g

60 2016 086 396 11.04.2024 3g
60 2017 044 706 09.09.2021 3g
60 2015 085 082 31.08.2023 3g
60 2010 007 480 01.08.2013 3g
10 2017 118 924 19.10.2023 3g
10 2013 106 940 25.05.2023 3g
60 2017 027 374 03.12.2020 3g
10 2011 054 792 26.02.2015 3g
60 2019 042 851 21.12.2023 3g
60 2016 066 063 02.12.2021 3g
60 2018 023 896 14.10.2021 3g
60 2015 077 271 17.03.2022 3g
60 2015 060 871 12.11.2020 3g
60 2015 074 475 11.11.2021 3g
60 2017 049 428 09.12.2021 3g
60 2016 086 741 25.04.2024 3g
60 2016 036 781 10.06.2020 3g
60 2017 044 410 09.09.2021 3g
60 2016 074 246 01.09.2022 3g
60 2015 051 733 20.05.2020 3g
60 2015 085 403 21.09.2023 3g
60 2016 063 229 23.09.2021 3g
60 2013 058 405 22.08.2019 3g
60 2017 051 681 20.01.2022 3g
60 2015 050 344 30.04.2020 3g
10 2009 044 134 16.08.2018 3g
10 2012 104 401 04.08.2022 3g
60 2019 007 974 14.10.2021 3g
60 2017 042 764 19.08.2021 3g
10 2011 051 956 14.01.2021 3g
10 2011 052 243 26.11.2020 3g
60 2016 067 860 13.01.2022 3g
60 2016 084 877 04.01.2024 3g
Inh: GE Precision Healthcare LLC, Waukesha, WI, US

60 2015 066 772 01.04.2021 3g
Inh: GE Precision Healthcare LLC, Waukesha, WI, US; Roussy, Gustave, Villejuif, FR

60 2015 090 486 12.12.2024 3g
Inh: Virtual Incision Corporation, Lincoln, NE, US

60 2017 022 836 17.09.2020 3g
Inh: Belintra NV, Gavere, BE

60 2010 068 883 06.07.2023 3g
Inh: Majoro Cardiac Innovations, LLC, Marco Island, FL, US

60 2010 022 487 09.04.2015 3g

60 2010 038 202 05.01.2017 3g
Inh: KeriMedical SA, Geneva, CH

60 2016 024 801 05.12.2019 3g
Inh: Demir, Teyfik, Prof. Dr., Ankara, TR

50 2015 000 246 01.12.2016 3g

50 2015 003 515 19.04.2018 3g

50 2015 016 200 29.12.2022 3g

50 2017 006 517 03.09.2020 3g

50 2013 011 474 22.11.2018 3g
Inh: Salzmann & Salzmann Vermögensverwaltungs GmbH & Co. KG, 46359 Heiden, DE

60 2010 032 468 02.06.2016 3g
Inh: Ethimedix France, Archamps, FR

60 2015 038 672 17.10.2019 3g
Inh: Yanamoto, Hiroji, Mino-shi, Osaka, JP

60 2007 015 786 01.09.2011 3g
Inh: Shahnaz, Bibi, Rawalpindi, PK

60 2011 053 932 29.11.2018 3g
Inh: SL BIGEN, INC., Incheon, KR

60 2016 053 246 11.03.2021 3g

60 2016 087 037 02.05.2024 3g
Inh: Green Cross Corporation, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

60 2015 064 133 14.01.2021 3g

60 2015 064 134 14.01.2021 3g
Inh: Telix Innovations S.A., Herstal, BE

60 2017 052 540 10.02.2022 3g

60 2017 057 002 25.05.2022 3g

60 2014 053 352 26.09.2019 3g

60 2018 018 017 24.06.2021 3g

60 2019 012 194 24.03.2022 3g

60 2018 040 025 15.09.2022 3g

60 2019 049 993 02.05.2024 3g

60 2015 001 616 13.04.2017 3g

60 2016 011 649 18.04.2019 3g

60 2015 044 554 16.01.2020 3g

60 2010 005 578 23.05.2013 3g

60 2011 010 080 06.11.2014 3g

60 2014 003 090 29.09.2016 3g

60 2017 063 030 10.11.2022 3g

60 2018 014 096 08.04.2021 3g

60 2018 030 989 10.03.2022 3g

60 2013 011 247 20.10.2016 3g

60 2014 040 311 07.03.2019 3g

60 2015 082 552 16.03.2023 3g

60 2015 082 707 23.03.2023 3g

60 2019 047 295 21.03.2024 3g

60 2016 076 257 01.12.2022 3g

60 2015 023 995 28.02.2019 3g

60 2016 079 078 04.05.2023 3g

60 2020 013 075 20.07.2023 3g

60 2019 011 874 17.03.2022 3g

60 2009 014 768 06.06.2013 3g

60 2012 009 730 01.10.2015 3g

60 2015 005 384 30.11.2017 3g

60 2008 040 245 29.10.2015 3g

10 2006 006 973 23.10.2014 3g

60 2016 033 797 30.04.2020 3g

60 2011 036 298 04.05.2017 3g

60 2012 059 569 23.05.2019 3g

60 2013 050 202 14.02.2019 3g

60 2014 035 934 06.12.2018 3g

60 2014 040 318 28.02.2019 3g

60 2015 004 448 05.10.2017 3g

60 2016 009 439 28.02.2019 3g

60 2016 026 332 09.01.2020 3g

60 2011 045 140 22.02.2018 3g

60 2015 002 613 22.06.2017 3g

60 2017 021 320 03.09.2020 3g

60 2020 007 694 09.02.2023 3g

60 2018 020 419 12.08.2021 3g

60 2017 026 872 26.11.2020 3g

60 2008 008 304 08.09.2011 3g

60 2014 003 089 29.09.2016 3g
Inh: Bostik SA, Puteaux, FR

10 2021 112 467 02.03.2023 3g
Inh: Technische Universität Hamburg, Körperschaft des öffentlichen Rechts, 21073 Hamburg, DE

10 2011 007 314 07.05.2015 3g
Inh: Transdermjet GmbH, Wien, AT

60 2018 057 024 21.09.2023 3g
Inh: Siemens Healthineers International AG, Steinhausen, CH

60 2019 024 258 26.01.2023 3g

60 2021 014 899 11.07.2024 3g

60 2013 084 305 10.08.2023 3g

60 2016 076 861 22.12.2022 3g

60 2019 033 512 17.08.2023 3g
Inh: Safran Aerosystems, Plaisir, FR

10 2018 007 159 06.08.2020 3g
Inh: Joyblance UG (haftungsbeschränkt), 63263 Neu-Isenburg, DE

10 2020 133 470 21.12.2023 3g

50 2016 001 237 12.07.2018 3g

10 2007 026 237 15.04.2010 3g

10 2009 012 029 24.12.2014 3g

10 2014 016 875 19.05.2016 3g

50 2008 009 890 11.07.2013 3g

10 2005 050 556 26.07.2007 3g
Inh: ATC Waldenburg GmbH, 74638 Waldenburg, DE

10 2016 001 485 12.01.2023 3g

10 2016 001 486 18.01.2024 3g

50 2016 011 020 17.09.2020 3g

10 2017 002 312 23.11.2017 3g

50 2018 010 490 08.09.2022 3g

50 2018 004 544 15.04.2021 3g

10 2023 111 061 19.09.2024

10 2023 108 964 12.12.2024 3g

10 2011 011 749 10.12.2020 3g

10 2018 005 578 29.04.2021 3g

50 2015 008 689 02.05.2019 3g

10 2010 047 539 28.07.2016 3g
Inh: LC-Systems GmbH & Co. KG, 48683 Ahaus, DE

60 2018 083 839 07.08.2025 3g
Inh: Air Liquide Advanced Technologies U.S., LLC, Newark, DE, US; Georgia Tech Research Corporation, Atlanta, GA, US

60 2014 088 232 21.09.2023 3g

60 2014 088 232 21.09.2023 3g

60 2015 071 998 19.08.2021 3g

60 2015 071 998 19.08.2021 3g

60 2016 035 174 14.05.2020 3g

60 2016 035 174 14.05.2020 3g

60 2015 056 526 20.08.2020 3g

60 2015 056 526 20.08.2020 3g

60 2016 078 350 06.04.2023 3g

60 2016 078 350 06.04.2023 3g

60 2015 035 840 12.09.2019 3g

60 2015 035 840 12.09.2019 3g

60 2015 074 745 25.11.2021 3g

60 2015 074 745 25.11.2021 3g

60 2017 055 578 28.04.2022 3g

60 2017 055 578 28.04.2022 3g
Inh: JSR Corporation, Tokyo, JP; JSR Life Sciences Corporation, Tokyo, JP

60 2015 006 549 18.01.2018 3g
Inh: Bettinelli F.lli S.p.A., Bagnolo Cremasco, IT

50 2007 011 812 18.07.2013 3g

10 2009 020 264 27.03.2014 3g

50 2008 014 167 23.06.2016 3g

50 2020 010 732 24.04.2025 3g

50 2016 012 901 12.05.2021 3g
50 2016 011 805 10.12.2020 3g
50 2013 001 419 10.12.2015 3g
10 2007 027 617 25.06.2015 3g
50 2015 014 313 11.03.2021 3g
50 2018 014 499 08.05.2024 3g
50 2014 007 534 29.03.2018 3g
10 2017 012 070 30.04.2020 3g
50 2009 015 823 11.07.2019 3g
50 2012 003 073 18.06.2015 3g
10 2011 016 688 19.03.2015 3g
50 2020 005 388 12.10.2023 3g
50 2016 009 751 20.05.2020 3g
50 2014 011 300 18.04.2019 3g
50 2012 001 122 02.10.2014 3g
10 2017 129 555 12.01.2023 3g
50 2022 003 591 08.05.2025 3g
50 2010 004 985 05.12.2013 3g
50 2006 000 516 08.05.2008 3g
50 2015 009 176 19.06.2019 3g
50 2016 009 711 20.05.2020 3g
50 2020 001 242 07.07.2022 3g
50 2020 001 933 17.11.2022 3g
50 2022 001 047 11.07.2024 3g
10 2016 104 604 29.04.2021 3g
50 2016 003 523 21.03.2019 3g
10 2018 128 637 23.06.2022 3g
50 2017 007 277 01.10.2020 3g
50 2018 011 167 22.12.2022 3g
50 2017 001 736 01.08.2019 3g
10 2012 110 727 10.08.2023 3g
10 2017 129 087 19.12.2024 3g
50 2011 001 343 14.11.2013 3g
50 2021 004 667 29.08.2024 3g
50 2010 005 613 06.02.2014 3g
50 2021 005 419 24.10.2024 3g

50 2013 006 749 04.05.2017 3g
10 2022 128 713 05.09.2024 3g
50 2011 000 243 24.01.2013 3g
50 2017 000 504 03.01.2019 3g
50 2019 003 257 10.02.2022 3g
50 2018 000 291 07.11.2019 3g
50 2022 001 752 10.10.2024 3g
50 2020 001 263 07.07.2022 3g
10 2010 045 459 05.01.2017 3g
50 2015 005 125 09.08.2018 3g
50 2013 009 608 05.04.2018 3g
50 2015 006 327 08.11.2018 3g
50 2015 007 854 28.02.2019 3g
50 2018 001 038 09.04.2020 3g
50 2016 016 337 25.01.2024 3g
50 2006 008 494 27.01.2011 3g
50 2012 013 368 04.10.2018 3g
50 2020 005 605 02.11.2023 3g
10 2018 130 458 19.12.2024 3g
10 2018 130 464 19.12.2024 3g
Inh: RESRG Automotive SE & Co. KG, 95111 Rehau, DE
11 2018 004 734 10.06.2020 3g
Inh: ANDRITZ AWEBA GmbH, 08280 Aue-Bad Schlema, DE
50 2012 005 512 28.01.2016 3g
Inh: MODUL MT Verzahntechnik GmbH, 09125 Chemnitz, DE
10 2019 212 839 10.12.2020 3g
10 2020 207 368 28.04.2022 3g
60 2017 049 359 09.12.2021 3g
60 2016 066 687 09.12.2021 3g
60 2016 079 107 11.05.2023 3g
60 2017 075 279 02.11.2023 3g
60 2016 045 998 05.11.2020 3g
60 2018 073 699 19.09.2024 3g
60 2019 047 871 28.03.2024 3g
60 2016 037 712 25.06.2020 3g

60 2019 036 997 28.09.2023 3g
60 2019 000 482 10.09.2020 3g
60 2017 070 500 06.07.2023 3g
60 2017 037 771 12.05.2021 3g
60 2017 050 337 23.12.2021 3g
60 2015 068 816 20.05.2021 3g
60 2015 055 987 06.08.2020 3g
Inh: KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, Tokyo, JP
10 2024 102 207 21.11.2024 3g
10 2017 003 643 30.05.2018 3g
10 2013 019 223 27.08.2015 3g
50 2014 002 648 23.03.2017 3g
50 2014 009 826 15.11.2018 3g
50 2018 009 038 24.03.2022 3g
10 2021 124 300 27.10.2022 3g
Inh: PT AIDA RATTAN Industry, Cirebon, Jawa Barat, ID
10 2021 202 318 18.07.2024 3g
Inh: HYPERION Verwaltung GmbH, 21397 Vastorf, DE
50 2018 009 711 09.06.2022 3g
Inh: BETA Beratungs- und Beteiligungs-GmbH, Marchtrenk, AT
60 2020 051 222 05.06.2025 3g
Inh: pro3dure medical GmbH, 58642 Iserlohn, DE
50 2015 013 988 24.12.2020 3g
50 2005 011 724 29.09.2011 3g
60 2019 019 943 13.10.2022 3g
50 2014 006 314 28.12.2017 3g
50 2014 010 152 13.12.2018 3g
50 2017 004 608 30.04.2020 3g
50 2005 003 883 05.06.2008 3g
50 2016 001 774 20.09.2018 3g
50 2012 011 081 28.09.2017 3g
50 2013 005 014 01.12.2016 3g
50 2008 010 392 26.09.2013 3g
50 2005 012 483 19.04.2012 3g
50 2015 013 945 17.12.2020 3g

50 2015 004 851 26.07.2018 3g

50 2011 007 953 12.11.2015 3g

50 2016 006 963 31.10.2019 3g

50 2008 014 003 12.05.2016 3g

50 2013 004 234 13.10.2016 3g

50 2008 005 897 23.02.2012 3g
Inh: Kanadevia Inova AG, Zürich, CH

50 2013 008 223 12.10.2017 3g

50 2011 006 400 07.05.2015 3g

50 2011 012 928 12.10.2017 3g

50 2013 007 759 24.08.2017 3g

10 2013 104 984 09.10.2014 3g
Inh: Windmöller GmbH, 32756 Detmold, DE

60 2017 034 965 08.04.2021 3g
Inh: Wenzhou Zhituo New Materials Technology Co., Ltd., Wenzhou, Zhejiang, CN

60 2009 053 019 02.08.2018 3g
Inh: Mover-Technology A/S, Esbjerg, DK

60 2018 067 446 25.04.2024 3g
Inh: ETS Technology Holdings LLC, Rolla, MO, US

60 2021 026 811 13.03.2025 3g
Inh: AquiSense Inc., Erlanger, KY, US

60 2010 015 281 28.05.2014 3g

60 2010 033 870 14.07.2016 3g
Inh: Shanghai Huayu Biotech Co., Ltd., Shanghai, CN

60 2008 012 451 08.03.2012 3g

60 2008 012 451 08.03.2012 3g

60 2008 046 875 01.12.2016 3g

60 2008 046 875 01.12.2016 3g
Inh: JSR Corporation, Tokyo, JP

60 2019 067 150 27.03.2025 3g

60 2019 066 819 27.03.2025 3g
Inh: ARKEMA FRANCE, Puteaux, FR

11 2020 001 770 12.06.2025 3g
Inh: CHEMIPAZ CORPORATION, Tokyo, JP

60 2020 021 534 07.12.2023 3g
Inh: Bostik SA, Puteaux, FR; Centre national de la recherche scientifique, Paris, FR; Institut Polytechnique de Bordeaux, Talence, FR; Université de Bordeaux, Bordeaux, FR

60 2015 055 823 06.08.2020 3g
Inh: Cargill Bioindustrial UK Limited, Weybridge, Surrey, GB

60 2012 073 392 10.12.2020 3g
Inh: Harness Therapeutics Limited, Cambridge, GB; International School For Advanced Studies, Trieste, IT

60 2010 024 954 09.07.2015 3g
Inh: Shell Internationale Research Maatschappij B.V., The Hague, NL

60 2011 042 127 16.11.2017 3g

60 2011 060 825 14.08.2019 3g

60 2011 072 468 17.02.2022 3g
Inh: Momentum Bioscience Ltd., Abingdon, Oxfordshire, GB

60 2015 055 211 23.07.2020 3g
Inh: Cornish Lithium plc, Penryn, Cornwall, GB

60 2019 024 113 19.01.2023 3g
Inh: UD System Co., Ltd., Bucheon-si, Gyeonggi-do, KR

10 2010 012 593 05.04.2018 3g
Inh: ELRAM GmbH, 74354 Besigheim, DE

60 2018 036 315 23.06.2022 3g
Inh: Smart-Marine ApS, Aalborg, DK

50 2017 003 130 02.01.2020 3g

50 2017 002 039 05.09.2019 3g
Inh: Pongratz, Stefan, 94579 Zenting, DE

50 2017 008 865 21.01.2021 3g
Inh: VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, 38440 Wolfsburg, DE

50 2010 014 816 26.04.2018 3g
Inh: BTT Solutions GER GmbH, Kornwestheim, DE

60 2014 002 853 08.09.2016 3g
Inh: BT Duiven Holding B.V., Duiven, NL; Hytrans Beheer B.V., Lemmer, NL

50 2006 002 556 26.02.2009 3g

50 2007 013 851 21.05.2015 3g

50 2011 014 037 09.05.2018 3g
Inh: Andritz Technology and Asset Management GmbH, Graz, AT

10 2017 102 849 22.07.2021 3g
Inh: Schneider, Elisabeth, 89250 Senden, DE

60 2009 025 199 21.08.2014 3g
Inh: 4GC Ltd., Kuklen, BG

60 2009 053 609 30.08.2018 3g
Inh: Weaver, Jonathan, Professor, Glasgow, GB

60 2018 066 122 21.03.2024 3g

10 2013 102 537 06.10.2022 3g

60 2015 085 437 14.09.2023 3g

60 2021 000 154 07.07.2022 3g

60 2018 019 221 22.07.2021 3g

60 2017 077 649 28.12.2023 3g

60 2020 005 671 10.11.2022 3g

60 2019 036 627 28.09.2023 3g

10 2010 034 666 28.03.2019 3g

10 2011 105 630 22.08.2019 3g

60 2014 067 661 06.08.2020 3g

60 2015 009 508 03.05.2018 3g

60 2015 049 298 16.04.2020 3g

60 2016 059 568 15.07.2021 3g

60 2017 006 429 12.09.2019 3g

10 2010 008 568 14.03.2019 3g

10 2011 008 926 02.06.2021 3g

10 2011 009 268 27.06.2019 3g

10 2014 117 356 09.12.2021 3g

60 2017 066 349 23.03.2023 3g

60 2016 004 852 20.09.2018 3g

60 2016 004 851 20.09.2018 3g

10 2012 110 651 25.03.2021 3g

60 2015 003 523 17.08.2017 3g

60 2017 001 269 27.12.2018 3g

60 2017 001 963 28.02.2019 3g

10 2013 102 669 16.09.2021 3g

10 2014 103 697 10.03.2022 3g

10 2012 108 788 01.10.2020 3g

10 2012 108 823 01.07.2021 3g

10 2013 102 659 29.07.2021 3g

10 2006 048 974 25.11.2021 3g

60 2015 050 623 07.05.2020 3g
Inh: Hitachi High-Tech Analysis Corporation, Tokyo, JP

60 2007 041 320 18.06.2015 3g
Inh: Daihatsu Infinearth Mfg. Co., Ltd., Osaka, JP; Horiba Ltd., Kyoto, JP

60 2016 006 889 22.11.2018 3g
Inh: Daihatsu Infinearth Mfg. Co., Ltd., Osaka, JP; HORIBA, Ltd., Kyoto-shi, Kyoto, JP

10 2022 102 660 13.06.2024 3g
Inh: Hitachi High-Tech Analysis Corporation, Tokyo, JP; TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, Toyota-shi, Aichi-ken, JP

60 2015 046 901 27.02.2020 3g
Inh: Universität zu Köln, Körperschaft des öffentlichen Rechts, 50931 Köln, DE

50 2017 016 812 08.05.2025 3g
Inh: Cruise Munich GmbH, 85521 Ottobrunn, DE

60 2012 081 400 20.03.2025 3g
Inh: Northrop Grumman Systems Corp., Falls Church, VA, US

10 2024 101 597 23.01.2025 3g
Inh: Gixel GmbH, 76228 Karlsruhe, DE

10 2006 029 223 09.06.2011 3g

60 2016 045 733 05.11.2020 3g

60 2017 006 861 02.10.2019 3g

10 2006 029 909 18.02.2010 3g

60 2015 054 017 02.07.2020 3g

60 2007 044 946 07.04.2016 3g

60 2016 086 398 04.04.2024 3g

60 2016 064 261 21.10.2021 3g

10 2009 058 554 01.10.2015 3g
Inh: Samsung Display Co., Ltd., Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

60 2017 085 988 28.11.2024 3g
Inh: Bytedance Inc., Wilmington, DE, US

60 2020 031 172 13.06.2024 3g

60 2015 042 743 19.12.2019 3g
Inh: Kabushiki Kaisha Toshiba, Tokyo, JP

60 2018 082 032 05.06.2025 3g
Inh: KOKUSAI DENKI Electric Inc., Tokyo, JP

60 2018 069 024 23.05.2024 3g

60 2018 068 082 25.04.2024 3g

60 2018 040 319 22.09.2022 3g
Inh: DATACORE SOFTWARE UK LTD, St. Albans, Hertfordshire, GB

11 2020 003 826 28.04.2022 3g
Inh: NEC Corp., Tokyo, JP

60 2008 012 485 08.03.2012 3g

60 2015 024 686 07.03.2019 3g

60 2015 081 742 15.12.2022 3g
Inh: Dolby Laboratories International Services (Beijing) Co., Ltd., Beijing, CN

60 2014 081 325 09.12.2021 3g
Inh: National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, Tsukuba-shi, Ibaraki, JP; Sumitomo Metal Mining Co., Ltd., Tokyo, JP

60 2011 044 284 25.01.2018 3g
Inh: Hitachi Industrial Products, Ltd., Tokyo, JP

10 2005 040 549 15.03.2007 3g
Inh: Innomotics GmbH, 90441 Nürnberg, DE

60 2017 047 220 28.10.2021 3g
Inh: LTS Systems, LLC, New York, NY, US

60 2017 058 654 07.07.2022 3g
Inh: SHENZHEN BONTEMPO QUANTUM TECHNOLOGY CO., LTD, Shenzhen, Guangdong, CN

60 2020 049 772 08.05.2025 3g
Inh: Ant Blockchain Technology (Shanghai) Co., Ltd., Shanghai, CN

50 2016 010 142 18.06.2020 3g
Inh: Molex, LLC (a Delaware limited liability company), Lisle, IL, US

60 2010 041 204 11.05.2017 3g
Inh: MEKTEC CORPORATION, Tokyo, JP

10 2023 106 179 17.04.2025 3g
Inh: HighLine Technology GmbH, 79108 Freiburg, DE

Änderung in der Person, im Namen oder im Wohnort des Vertreters

(21) DE-AKZ (45) 1.PT
(74) Vertreters

60 2010 022 487 09.04.2015 3g

60 2010 038 202 05.01.2017 3g
Vtr: Freischem & Partner Patentanwälte mbB, 50677 Köln, DE

60 2016 024 801 05.12.2019 3g
Vtr: RAU, SCHNECK & HÜBNER Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, 90402 Nürnberg, DE

60 2010 032 468 02.06.2016 3g
Vtr: Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, 81543 München, DE

50 2018 010 490 08.09.2022 3g

50 2018 004 544 15.04.2021 3g

50 2015 008 689 02.05.2019 3g
Vtr: Schatz, Markus, Dipl.-Phys., 46514 Schermbeck, DE

10 2009 020 264 27.03.2014 3g

10 2022 128 713 05.09.2024 3g

60 2010 024 954 09.07.2015 3g
Vtr: derzeit kein Vertreter bestellt

50 2012 005 512 28.01.2016 3g
Vtr: Dinter, Kreißig und Kollegen, 04109 Leipzig, DE

50 2018 009 038 24.03.2022 3g
Vtr: Riegel, Werner, Dipl.-Phys. Univ. Dr. rer. nat. , 88677 Markdorf, DE

60 2017 034 965 08.04.2021 3g
Vtr: MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, 80336 München, DE

60 2018 036 315 23.06.2022 3g
Vtr: Seitz, Theodor, Dipl.-Ing. , 80469 München, DE

50 2010 014 816 26.04.2018 3g
Vtr: Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, 40221 Düsseldorf, DE

50 2006 002 556 26.02.2009 3g

50 2007 013 851 21.05.2015 3g

50 2011 014 037 09.05.2018 3g

60 2017 058 654 07.07.2022 3g
Vtr: Dennemeyer & Associates Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, 81373 München, DE

60 2009 053 609 30.08.2018 3g
Vtr: Mewburn Ellis LLP, 80333 München, DE

10 2006 029 223 09.06.2011 3g

60 2016 045 733 05.11.2020 3g

60 2017 006 861 02.10.2019 3g

10 2006 029 909 18.02.2010 3g

60 2015 054 017 02.07.2020 3g

60 2007 044 946 07.04.2016 3g

60 2016 086 398 04.04.2024 3g

60 2016 064 261 21.10.2021 3g

10 2009 058 554 01.10.2015 3g
Vtr: Marks & Clerk (Luxembourg) LLP, Luxembourg, LU

60 2020 049 772 08.05.2025 3g
Vtr: Fish & Richardson P.C., 80807 München, DE

3h) Verzicht, Widerruf und sonstige Erledigungen

Auf folgende Patente wurde verzichtet

(51) IPC-HKL (21) DE-AKZ	(45) 1.PT
B21C 1/16 10 2009 039 873	08.04.2010
B23Q 3/08 10 2022 115 370	21.12.2023

Folgende Patente wurden im Einspruchsverfahren widerrufen

(51) IPC-HKL (21) DE-AKZ	(45) 1.PT
A01K 1/015 60 2015 048 684	26.03.2020
A23G 1/44 60 2018 065 505	07.03.2024
A23G 3/54 50 2013 016 468	07.12.2023
A23L 33/00 60 2017 074 683	12.10.2023
A24F 40/20 60 2016 049 842	07.01.2021
A24F 40/40 60 2020 025 882	29.02.2024
A61B 5/00 60 2005 057 551	04.01.2024
A61B 19/00 60 2007 042 727	01.10.2015
B42D 25/324 50 2015 003 104	22.03.2018
B42D 25/324 60 2020 020 482	23.11.2023
B60T 7/20 50 2020 002 661	23.03.2023
B61L 15/00 50 2017 012 751	31.03.2022
C07D 471/04 60 2014 076 498	22.04.2021
C08K 3/00 60 2015 056 440	13.08.2020
C08L 101/00 60 2019 024 421	26.01.2023
C08L 101/02 60 2005 053 964	07.06.2018
C09D 163/00 60 2020 027 787	18.04.2024
C09K 5/04 60 2014 067 784	06.08.2020
C10G 3/00 60 2017 024 246	15.10.2020
C22F 1/04 60 2019 047 311	21.03.2024
D01G 31/00 60 2020 002 511	28.04.2022
F16D 65/00 60 2017 078 326	25.01.2024
F17C 13/08 50 2012 003 482	30.07.2015
G01N 21/65 60 2007 058 010	25.04.2019
G02B 27/64 60 2012 042 111	01.03.2018
G05B 19/042 60 2019 027 454	27.04.2023
H01R 4/48 50 2014 013 154	12.12.2019
H01R 13/74 50 2014 009 801	15.11.2018
H04N 21/00 60 2013 076 664	22.04.2021

Antrag auf Widerruf

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Antrag auf Widerruf zurückgenommen

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Antrag auf Widerruf des Patents gilt als zurückgenommen

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Antrag auf Widerruf zurückgewiesen

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Folgende Patente wurden auf Antrag widerrufen

(51) IPC-HKL (21) DE-AKZ	(45) 1.PT
F16C 33/12 10 2018 100 659	07.02.2019

Sonstige Erledigungen:

Wirkung für DE nicht eingetreten

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Nichtzahlung der Jahresgebühr

(51) IPC-HKL (21) DE-AKZ	(45) 1.PT
A01B 1/00 60 2019 013 027	14.04.2022
A01B 29/04 60 2013 050 147	21.02.2019
A01B 59/00 60 2010 006 224	13.06.2013
A01B 69/00 50 2006 002 937	09.04.2009
A01B 69/04 60 2017 040 920	15.07.2021
A01C 5/06 50 2012 007 289	14.07.2016
A01C 7/06 60 2016 082 221	07.09.2023
A01C 7/20 60 2016 079 740	15.06.2023
A01C 23/02 10 2016 121 655	28.06.2018
A01D 34/00 50 2013 006 360	30.03.2017
A01D 34/00 50 2016 013 424	05.08.2021
A01D 34/00 60 2016 033 770	30.04.2020
A01D 34/00 60 2016 068 421	27.01.2022
A01D 34/66 60 2009 056 574	24.01.2019
A01D 34/68 60 2017 043 134	19.08.2021
A01D 34/76 60 2017 050 804	23.12.2021
A01D 34/82 60 2017 045 310	16.09.2021

A01D 41/127		A01G 31/00		A01N 25/02	
50 2006 004 437	17.09.2009	60 2008 061 987	23.01.2020	60 2009 030 909	11.06.2015
A01D 41/127		A01J 7/02		A01N 25/02	
60 2012 033 821	03.08.2017	60 2007 005 445	06.05.2010	60 2017 077 383	14.12.2023
A01D 42/00		A01K 13/00		A01N 25/30	
50 2014 007 885	26.04.2018	60 2014 045 665	23.05.2019	60 2012 034 785	24.08.2017
A01D 43/10		A01K 23/00		A01N 25/30	
50 2018 005 103	27.05.2021	60 2013 025 976	12.10.2017	60 2014 034 744	22.11.2018
A01D 43/063		A01K 23/00		A01N 25/34	
10 2016 121 722	23.05.2019	60 2013 061 861	07.11.2019	50 2017 003 435	23.01.2020
A01D 43/063		A01K 23/00		A01N 27/00	
60 2006 008 405	24.09.2009	60 2018 064 657	15.02.2024	60 2005 044 106	14.08.2014
A01D 43/073		A01K 27/00		A01N 35/04	
50 2014 004 757	14.09.2017	10 2017 128 188	25.04.2019	60 2007 010 337	16.12.2010
A01D 46/00		A01K 27/00		A01N 43/40	
60 2017 004 477	11.07.2019	60 2016 021 839	31.10.2019	50 2011 013 699	15.03.2018
A01D 75/18		A01K 39/012		A01N 43/40	
50 2006 003 373	20.05.2009	60 2016 027 236	23.01.2020	50 2011 013 910	12.04.2018
A01D 78/10		A01K 47/06		A01N 43/40	
60 2009 005 871	03.05.2012	50 2016 010 018	10.06.2020	50 2011 015 021	06.12.2018
A01F 12/40		A01K 61/60		A01N 43/40	
10 2007 053 923	03.03.2016	60 2017 085 842	21.11.2024	50 2011 015 023	06.12.2018
A01G 2/00		A01K 61/60		A01N 43/76	
60 2013 021 340	29.06.2017	60 2018 072 003	08.08.2024	60 2008 028 044	05.12.2013
A01G 3/037		A01K 67/027		A01N 43/80	
60 2015 023 347	14.02.2019	60 2018 068 256	08.05.2024	60 2005 042 314	13.02.2014
A01G 3/037		A01K 75/00		A01N 43/80	
60 2015 045 710	13.02.2020	60 2014 089 461	22.02.2024	60 2014 081 755	05.01.2022
A01G 5/04		A01K 89/01		A01N 43/647	
50 2014 007 465	29.03.2018	60 2013 002 518	17.09.2015	60 2016 056 258	29.04.2021
A01G 9/24		A01M 1/00		A01N 59/16	
10 2012 220 111	16.01.2014	60 2013 054 122	09.05.2019	60 2016 050 687	14.01.2021
A01G 13/00		A01M 7/00		A01N 63/00	
60 2008 063 692	25.02.2021	10 2011 117 805	14.08.2013	60 2012 045 989	30.05.2018
A01G 13/00		A01M 7/00		A01N 63/00	
60 2009 019 641	19.12.2013	10 2020 214 838	12.12.2024	60 2016 087 336	23.05.2024
A01G 17/06		A01M 7/00		A01N 63/10	
60 2010 002 970	22.11.2012	60 2018 070 357	20.06.2024	60 2017 053 859	10.03.2022
A01G 18/20		A01M 7/00		A01N 65/00	
10 2019 131 659	02.03.2023	60 2018 076 582	28.11.2024	60 2010 040 243	06.04.2017
A01G 23/00		A01M 7/00		A01P 5/00	
60 2016 051 920	11.02.2021	60 2019 062 004	28.11.2024	50 2011 015 020	06.12.2018
A01G 23/093		A01N 1/10		A21B 5/02	
50 2011 011 711	13.04.2017	60 2010 058 978	06.06.2019	11 2017 005 288	25.04.2024
A01G 27/00		A01N 1/10		A21C 5/00	
10 2014 016 671	25.02.2016	60 2014 048 320	04.07.2019	10 2006 055 111	19.05.2022
A01G 31/00		A01N 25/02		A21C 15/00	
10 2010 050 329	24.12.2014	60 2007 026 739	10.01.2013	60 2008 019 885	27.12.2012

A21D 13/41		A23L 2/02		A41D 19/00	
50 2013 015 242	12.11.2020	60 2017 059 746	04.08.2022	60 2007 022 904	19.07.2012
A21D 13/48		A23L 19/20		A41D 19/00	
60 2017 066 108	09.03.2023	60 2016 018 343	29.08.2019	60 2011 034 154	23.02.2017
A22C 11/02		A23L 21/20		A41D 19/00	
50 2013 002 767	16.06.2016	60 2010 047 703	08.02.2018	60 2016 021 371	17.10.2019
A22C 21/00		A23L 27/00		A41D 19/015	
50 2006 005 901	04.03.2010	60 2008 024 148	20.06.2013	50 2010 001 279	15.11.2012
A23B 4/033		A23L 33/00		A41D 27/24	
50 2010 006 937	26.06.2014	60 2019 058 820	26.09.2024	60 2017 061 826	29.09.2022
A23B 70/10		A23L 33/17		A41D 27/28	
60 2017 084 107	29.08.2024	60 2014 078 465	22.07.2021	50 2011 004 143	02.10.2014
A23C 1/04		A23N 7/04		A41F 9/02	
50 2012 009 277	23.02.2017	50 2009 010 702	16.04.2015	60 2017 011 567	05.03.2020
A23C 1/12		A24B 3/18		A41G 5/02	
60 2015 015 242	27.09.2018	50 2005 011 540	11.08.2011	10 2016 122 433	19.03.2020
A23D 9/00		A24B 13/00		A41H 3/08	
60 2005 050 329	10.11.2016	60 2008 023 555	29.05.2013	60 2012 019 700	04.08.2016
A23G 1/00		A24C 5/34		A41H 37/00	
60 2007 012 141	03.03.2011	60 2011 039 235	10.08.2017	60 2016 073 813	11.08.2022
A23G 3/54		A24C 5/34		A42B 3/04	
60 2008 044 657	21.07.2016	60 2015 007 332	15.02.2018	60 2013 076 797	22.04.2021
A23G 9/26		A24C 5/34		A42B 3/28	
60 2014 053 070	26.09.2019	60 2018 043 073	08.12.2022	60 2014 043 811	18.04.2019
A23G 9/48		A24C 5/35		A42C 2/00	
60 2014 063 579	30.04.2020	60 2014 084 419	18.08.2022	50 2017 012 762	31.03.2022
A23K 10/18		A24C 5/358		A43B 1/00	
60 2014 049 924	01.08.2019	60 2015 007 569	01.03.2018	60 2010 030 001	25.02.2016
A23K 10/22		A24F 1/28		A43B 1/04	
60 2013 043 407	04.10.2018	60 2014 079 745	09.09.2021	60 2019 044 249	11.01.2024
A23K 20/10		A24F 40/40		A43B 1/10	
60 2011 034 108	23.02.2017	10 2019 132 109	29.07.2021	60 2010 043 765	31.08.2017
A23K 20/105		A24F 40/485		A43B 5/04	
60 2012 055 781	07.02.2019	60 2019 013 025	21.04.2022	50 2010 013 435	18.05.2017
A23K 20/111		A24F 47/00		A43B 5/04	
60 2011 064 583	13.02.2020	60 2005 016 963	12.11.2009	50 2012 005 742	25.02.2016
A23K 20/174		A24F 47/00		A43B 5/16	
60 2011 058 430	09.05.2019	60 2014 073 705	07.01.2021	60 2006 006 896	02.07.2009
A23K 40/20		A24F 47/00		A43B 7/16	
60 2013 027 397	16.11.2017	60 2015 047 054	27.02.2020	60 2017 058 144	23.06.2022
A23L 1/29		A24F 47/00		A43B 7/22	
60 2012 009 956	08.10.2015	60 2015 054 958	16.07.2020	60 2009 039 612	18.08.2016
A23L 1/275		A41C 3/00		A43B 13/16	
50 2013 000 825	20.08.2015	10 2017 126 568	26.03.2020	60 2008 051 433	07.09.2017
A23L 1/305		A41D 3/00		A43B 17/00	
60 2005 026 878	21.04.2011	50 2006 007 993	11.11.2010	10 2008 059 030	25.09.2014
A23L 1/305		A41D 13/00		A43B 17/10	
60 2005 043 480	18.06.2014	60 2015 022 935	24.01.2019	50 2007 007 234	30.06.2011

A43C 1/00		A47B 77/18		A47H 5/032	
50 2007 015 990	25.01.2018	60 2016 064 474	14.10.2021	60 2014 029 442	30.08.2018
A43C 11/14		A47B 88/40		A47J 19/02	
60 2012 002 444	28.08.2014	50 2005 014 892	17.09.2015	60 2013 078 582	19.08.2021
A44B 11/12		A47B 96/14		A47J 19/02	
60 2018 073 413	05.09.2024	60 2007 012 765	07.04.2011	60 2014 022 734	19.04.2018
A45B 23/00		A47B 96/20		A47J 19/02	
10 2010 052 107	19.01.2023	50 2013 010 610	09.08.2018	60 2015 047 396	12.03.2020
A45C 5/00		A47C 1/026		A47J 27/08	
60 2016 087 661	13.06.2024	50 2008 001 382	04.11.2010	60 2013 002 925	15.10.2015
A45C 5/03		A47C 1/026		A47J 27/08	
60 2019 003 930	29.04.2021	60 2013 010 243	22.09.2016	60 2013 002 926	22.10.2015
A45C 5/14		A47C 1/027		A47J 27/09	
11 2016 007 326	30.01.2025	50 2014 008 695	26.07.2018	10 2008 059 139	31.07.2014
A45C 7/00		A47C 1/032		A47J 31/00	
60 2020 017 559	05.10.2023	50 2008 000 595	10.06.2010	60 2011 022 904	03.03.2016
A45C 13/10		A47C 1/126		A47J 31/36	
60 2016 032 924	23.04.2020	60 2009 059 972	17.10.2019	50 2015 000 782	11.05.2017
A45C 13/24		A47C 3/12		A47J 31/36	
50 2011 006 235	16.04.2015	50 2019 010 724	28.03.2024	60 2008 010 195	01.12.2011
A45C 13/26		A47C 3/025		A47J 31/40	
50 2014 009 438	11.10.2018	60 2019 023 797	12.01.2023	60 2005 001 149	17.01.2008
A45D 20/12		A47C 7/38		A47J 31/54	
60 2011 055 617	24.01.2019	50 2015 001 973	09.11.2017	60 2005 024 606	16.12.2010
A45D 26/00		A47C 7/46		A47J 36/38	
60 2012 021 683	22.09.2016	10 2005 054 125	16.05.2007	10 2019 130 875	20.01.2022
A45D 40/26		A47C 13/00		A47J 37/06	
50 2013 006 227	16.03.2017	60 2009 013 405	18.04.2013	60 2013 029 713	28.12.2017
A45F 3/02		A47C 17/13		A47J 37/07	
60 2006 046 003	03.09.2015	50 2008 008 302	29.11.2012	60 2011 060 409	01.08.2019
A46B 5/04		A47C 19/04		A47J 43/04	
60 2012 055 796	14.02.2019	10 2011 085 669	06.04.2017	60 2011 049 318	12.07.2018
A46B 11/00		A47C 21/08		A47J 43/07	
60 2014 063 232	23.04.2020	60 2018 011 589	21.01.2021	50 2015 006 649	22.11.2018
A46B 15/00		A47C 23/00		A47J 43/07	
60 2014 050 550	14.08.2019	50 2019 001 781	22.07.2021	60 2013 012 827	17.11.2016
A47B 5/00		A47C 31/00		A47J 43/10	
10 2011 118 755	11.02.2021	60 2013 002 858	15.10.2015	60 2009 023 308	12.06.2014
A47B 9/00		A47D 15/00		A47J 43/046	
10 2019 131 467	01.08.2024	60 2012 067 150	30.01.2020	60 2012 011 758	03.12.2015
A47B 9/00		A47G 9/10		A47K 3/08	
50 2015 005 328	30.08.2018	60 2019 006 437	12.08.2021	60 2011 067 932	06.08.2020
A47B 17/00		A47G 19/22		A47K 3/32	
60 2007 044 641	03.03.2016	60 2015 039 687	24.10.2019	50 2015 004 190	07.06.2018
A47B 47/00		A47G 25/90		A47K 3/38	
60 2018 028 376	05.01.2022	50 2018 006 813	16.09.2021	50 2018 012 549	13.07.2023
A47B 77/18		A47G 33/06		A47K 4/00	
60 2010 032 126	19.05.2016	60 2012 034 566	24.08.2017	60 2010 021 699	26.02.2015

A47K 10/38		A47L 15/23		A61B 3/024	
60 2012 034 787	24.08.2017	60 2015 056 344	13.08.2020	60 2011 014 977	07.05.2015
A47K 10/42		A47L 15/42		A61B 5/00	
60 2013 022 187	03.08.2017	50 2011 001 492	12.12.2013	60 2011 068 856	29.10.2020
A47K 13/26		A47L 15/42		A61B 5/00	
60 2018 017 854	24.06.2021	60 2013 050 543	07.03.2019	60 2014 067 094	09.07.2020
A47L 1/02		A47L 15/42		A61B 5/00	
10 2012 111 149	21.12.2023	60 2013 081 768	23.06.2022	60 2015 069 794	17.06.2021
A47L 5/38		A47L 15/44		A61B 5/00	
10 2012 022 437	12.05.2022	50 2009 011 434	24.09.2015	60 2015 079 403	30.06.2022
A47L 9/00		A47L 15/50		A61B 5/00	
10 2019 130 092	17.02.2022	10 2006 055 348	04.09.2008	60 2016 028 012	30.01.2020
A47L 9/02		A61B 1/00		A61B 5/06	
10 2014 116 588	28.02.2019	50 2009 014 656	15.02.2018	60 2014 046 457	29.05.2019
A47L 9/02		A61B 1/00		A61B 5/08	
60 2011 052 638	31.10.2018	60 2005 043 862	24.07.2014	60 2012 076 745	07.10.2021
A47L 9/06		A61B 1/00		A61B 5/11	
50 2006 008 379	05.01.2011	60 2005 051 599	04.05.2017	60 2009 040 323	22.09.2016
A47L 9/28		A61B 1/00		A61B 5/11	
10 2010 060 347	16.05.2024	60 2016 043 788	24.09.2020	60 2013 038 504	28.06.2018
A47L 11/20		A61B 1/04		A61B 5/15	
50 2016 012 414	11.03.2021	60 2009 044 684	20.04.2017	60 2009 060 009	24.10.2019
A47L 11/24		A61B 1/04		A61B 5/15	
60 2016 075 106	06.10.2022	60 2012 032 428	22.06.2017	60 2012 001 777	10.07.2014
A47L 11/24		A61B 1/04		A61B 5/15	
60 2020 005 581	27.10.2022	60 2015 066 828	25.03.2021	60 2017 043 954	26.08.2021
A47L 11/30		A61B 1/05		A61B 5/16	
60 2006 035 474	29.05.2013	10 2015 015 041	20.03.2025	60 2009 050 707	08.03.2018
A47L 11/30		A61B 1/05		A61B 5/021	
60 2006 041 060	22.05.2014	60 2007 056 701	22.11.2018	60 2009 062 846	22.10.2020
A47L 11/30		A61B 1/06		A61B 5/022	
60 2006 041 061	22.05.2014	60 2006 041 762	10.07.2014	60 2012 075 247	29.04.2021
A47L 11/40		A61B 1/06		A61B 5/055	
10 2009 044 554	19.12.2024	60 2011 044 311	25.01.2018	10 2008 058 488	20.09.2018
A47L 11/40		A61B 1/06		A61B 5/055	
10 2010 060 479	23.03.2023	60 2013 080 442	05.01.2022	10 2011 086 369	11.08.2022
A47L 11/40		A61B 1/07		A61B 5/055	
60 2006 041 058	22.05.2014	10 2009 056 107	06.08.2020	10 2012 220 462	28.12.2023
A47L 13/12		A61B 1/12		A61B 5/055	
60 2015 023 015	24.01.2019	50 2011 016 868	03.09.2020	60 2017 082 350	20.06.2024
A47L 13/17		A61B 1/12		A61B 5/087	
60 2011 069 682	31.12.2020	50 2015 003 102	22.03.2018	60 2011 064 387	23.01.2020
A47L 13/17		A61B 1/005		A61B 5/103	
60 2011 070 855	20.05.2021	50 2005 007 834	17.09.2009	10 2008 058 041	19.02.2015
A47L 15/00		A61B 1/005		A61B 5/145	
50 2006 014 801	21.04.2016	50 2010 001 065	13.09.2012	50 2012 004 613	29.10.2015
A47L 15/13		A61B 1/303		A61B 5/145	
50 2007 008 366	08.12.2011	60 2005 047 800	10.12.2015	60 2016 077 330	12.01.2023

A61B 5/151		A61B 7/04		A61B 17/32	
50 2009 015 064	26.07.2018	60 2019 051 114	08.05.2024	60 2007 041 014	21.05.2015
A61B 5/154		A61B 8/00		A61B 17/32	
50 2014 005 008	21.09.2017	60 2014 079 910	16.09.2021	60 2013 061 819	07.11.2019
A61B 5/154		A61B 8/00		A61B 17/34	
60 2011 023 052	10.03.2016	60 2015 077 429	31.03.2022	60 2007 037 824	04.09.2014
A61B 5/318		A61B 8/08		A61B 17/34	
60 2015 087 250	25.01.2024	60 2015 030 433	06.06.2019	60 2007 038 143	25.09.2014
A61B 5/389		A61B 8/08		A61B 17/34	
60 2008 026 502	26.09.2013	60 2017 021 853	10.09.2020	60 2009 031 237	02.07.2015
A61B 5/0205		A61B 8/12		A61B 17/34	
60 2005 038 232	18.04.2013	60 2007 026 326	13.12.2012	60 2015 044 908	23.01.2020
A61B 5/0205		A61B 8/14		A61B 17/34	
60 2016 058 495	17.06.2021	60 2015 069 327	02.06.2021	60 2015 053 907	18.06.2020
A61B 5/0205		A61B 10/02		A61B 17/34	
60 2016 074 241	01.09.2022	60 2008 006 825	22.06.2011	60 2015 071 384	05.08.2021
A61B 5/0215		A61B 10/02		A61B 17/34	
60 2016 067 868	20.01.2022	60 2008 057 326	31.10.2018	60 2016 006 004	25.10.2018
A61B 5/0295		A61B 10/02		A61B 17/34	
60 2014 081 856	13.01.2022	60 2009 042 342	22.12.2016	60 2017 029 823	07.01.2021
A61B 6/00		A61B 10/04		A61B 17/58	
60 2005 043 751	26.06.2014	60 2009 061 320	19.03.2020	60 2005 041 659	24.12.2013
A61B 6/00		A61B 17/00		A61B 17/70	
60 2006 058 794	21.11.2019	60 2008 030 495	10.04.2014	60 2010 036 875	10.11.2016
A61B 6/00		A61B 17/00		A61B 17/70	
60 2017 071 942	17.08.2023	60 2009 039 564	18.08.2016	60 2010 050 116	17.05.2018
A61B 6/03		A61B 17/00		A61B 17/80	
10 2008 058 831	22.09.2016	60 2012 043 783	05.04.2018	60 2008 048 052	09.02.2017
A61B 6/03		A61B 17/00		A61B 17/80	
10 2011 087 127	19.11.2015	60 2012 074 671	18.03.2021	60 2008 060 483	11.07.2019
A61B 6/03		A61B 17/00		A61B 17/80	
10 2011 087 337	13.10.2016	60 2017 054 508	24.03.2022	60 2009 027 378	04.12.2014
A61B 6/03		A61B 17/02		A61B 17/80	
60 2011 048 455	14.06.2018	60 2010 064 344	04.06.2020	60 2013 054 065	09.05.2019
A61B 6/03		A61B 17/02		A61B 17/80	
60 2012 036 390	28.09.2017	60 2015 050 507	23.04.2020	60 2013 075 253	28.01.2021
A61B 6/03		A61B 17/04		A61B 17/80	
60 2018 064 047	18.01.2024	50 2007 014 724	25.05.2016	60 2013 079 516	14.10.2021
A61B 6/06		A61B 17/04		A61B 17/88	
60 2019 047 245	14.03.2024	60 2013 080 634	20.01.2022	60 2010 048 423	08.03.2018
A61B 6/08		A61B 17/12		A61B 17/064	
60 2012 061 493	11.07.2019	60 2007 044 930	24.03.2016	60 2016 052 495	11.03.2021
A61B 6/51		A61B 17/12		A61B 17/221	
60 2005 049 055	25.05.2016	60 2013 050 939	14.03.2019	50 2006 012 111	13.12.2012
A61B 6/51		A61B 17/17		A61B 17/3207	
60 2006 057 803	02.05.2019	60 2010 026 557	24.09.2015	50 2010 013 049	23.02.2017
A61B 6/51		A61B 17/28		A61B 17/3207	
60 2010 037 735	15.12.2016	50 2007 006 763	05.05.2011	60 2011 074 984	02.10.2024

A61B 18/10		A61B 34/00		A61C 13/00	
60 2007 025 348	25.10.2012	60 2015 040 547	14.11.2019	50 2018 009 425	12.05.2022
A61B 18/14		A61B 34/20		A61C 13/087	
60 2005 040 491	12.09.2013	10 2008 054 298	07.06.2018	60 2009 047 370	07.09.2017
A61B 18/14		A61B 34/20		A61C 15/04	
60 2005 046 711	16.07.2015	10 2010 043 481	24.10.2019	60 2010 043 915	07.09.2017
A61B 18/14		A61B 34/20		A61C 15/04	
60 2007 061 496	05.05.2022	60 2012 078 888	10.11.2022	60 2010 048 360	08.03.2018
A61B 18/14		A61B 34/30		A61C 17/00	
60 2008 037 965	11.06.2015	50 2015 001 229	27.07.2017	60 2011 022 902	03.03.2016
A61B 18/14		A61B 34/30		A61C 17/00	
60 2008 043 376	19.05.2016	60 2011 023 771	14.04.2016	60 2018 046 808	16.03.2023
A61B 18/14		A61B 46/10		A61C 17/02	
60 2010 032 007	19.05.2016	50 2015 015 150	16.09.2021	60 2015 076 343	20.01.2022
A61B 18/14		A61B 50/00		A61C 17/02	
60 2011 018 874	24.09.2015	10 2010 062 028	28.03.2013	60 2018 049 024	11.05.2023
A61B 18/14		A61B 90/00		A61D 1/06	
60 2012 048 315	09.08.2018	10 2008 057 702	03.02.2011	60 2015 083 969	22.06.2023
A61B 18/18		A61B 90/00		A61F 2/00	
60 2008 025 236	01.08.2013	10 2008 059 456	26.08.2010	60 2010 004 430	07.03.2013
A61B 18/18		A61B 90/00		A61F 2/01	
60 2010 045 490	09.11.2017	60 2012 038 611	30.11.2017	60 2013 020 785	22.06.2017
A61B 18/18		A61B 90/70		A61F 2/01	
60 2010 062 591	16.01.2020	10 2015 222 350	07.09.2023	60 2014 088 233	28.09.2023
A61B 18/18		A61C 1/00		A61F 2/24	
60 2011 001 472	27.06.2013	60 2006 059 019	23.01.2020	60 2006 059 749	05.11.2020
A61B 18/18		A61C 3/02		A61F 2/24	
60 2013 016 118	23.02.2017	50 2016 005 573	08.08.2019	60 2007 040 832	07.05.2015
A61B 18/20		A61C 5/42		A61F 2/24	
60 2010 022 720	09.04.2015	60 2014 079 876	16.09.2021	60 2013 036 670	24.05.2018
A61B 18/20		A61C 5/60		A61F 2/24	
60 2013 036 263	17.05.2018	50 2006 012 466	21.03.2013	60 2013 084 095	13.07.2023
A61B 18/20		A61C 5/60		A61F 2/24	
60 2015 060 715	05.11.2020	50 2006 013 495	20.02.2014	60 2015 076 678	17.02.2022
A61B 18/22		A61C 7/08		A61F 2/24	
60 2012 026 915	02.02.2017	60 2005 029 364	29.09.2011	60 2015 084 359	20.07.2023
A61B 19/00		A61C 8/00		A61F 2/24	
60 2005 046 063	23.04.2015	50 2012 010 293	22.06.2017	60 2018 063 805	18.01.2024
A61B 19/00		A61C 8/00		A61F 2/24	
60 2006 041 900	17.07.2014	50 2012 012 972	02.08.2018	60 2019 041 377	30.11.2023
A61B 19/00		A61C 8/00		A61F 2/32	
60 2010 023 156	30.04.2015	60 2006 051 703	23.03.2017	60 2011 024 457	28.04.2016
A61B 19/02		A61C 8/00		A61F 2/38	
50 2005 011 835	27.10.2011	60 2010 011 840	16.01.2014	60 2009 063 648	12.05.2021
A61B 34/00		A61C 11/00		A61F 2/38	
60 2011 044 415	25.01.2018	10 2012 021 745	27.03.2014	60 2010 027 271	15.10.2015
A61B 34/00		A61C 11/00		A61F 2/40	
60 2014 084 062	07.07.2022	10 2012 022 817	09.08.2018	60 2007 010 339	16.12.2010

A61F 2/42		A61G 5/10		A61K 8/26	
50 2005 010 896	03.03.2011	60 2005 020 496	20.05.2010	60 2005 042 869	17.04.2014
A61F 2/44		A61G 7/057		A61K 8/27	
60 2013 059 075	29.08.2019	60 2009 009 351	25.10.2012	60 2012 041 411	15.02.2018
A61F 2/46		A61G 7/065		A61K 8/29	
60 2010 039 019	02.02.2017	10 2015 118 955	17.01.2019	60 2010 040 472	13.04.2017
A61F 2/46		A61G 13/00		A61K 8/31	
60 2014 087 998	31.08.2023	50 2005 005 711	27.11.2008	60 2013 070 361	23.07.2020
A61F 2/72		A61G 15/18		A61K 8/31	
50 2010 011 010	10.03.2016	10 2006 055 410	21.08.2008	60 2015 066 822	01.04.2021
A61F 2/90		A61H 1/00		A61K 8/34	
60 2005 032 551	29.03.2012	60 2014 042 729	04.04.2019	50 2007 012 421	19.12.2013
A61F 2/95		A61H 1/02		A61K 8/34	
60 2006 039 063	24.12.2013	60 2006 055 817	02.08.2018	50 2009 008 195	12.12.2013
A61F 2/915		A61H 3/00		A61K 8/34	
50 2015 012 245	23.04.2020	60 2016 029 335	05.03.2020	50 2011 014 465	16.08.2018
A61F 5/00		A61H 3/04		A61K 8/35	
60 2013 045 026	31.10.2018	50 2015 011 427	16.01.2020	60 2011 070 968	02.06.2021
A61F 5/01		A61H 31/00		A61K 8/37	
10 2019 131 234	15.07.2021	50 2013 014 905	30.07.2020	10 2015 222 569	27.10.2022
A61F 5/08		A61J 9/00		A61K 8/41	
60 2012 056 494	28.02.2019	60 2015 024 405	07.03.2019	60 2010 035 832	06.10.2016
A61F 5/445		A61K 6/887		A61K 8/46	
60 2005 040 280	29.08.2013	60 2005 025 682	10.02.2011	50 2015 010 761	14.11.2019
A61F 7/00		A61K 8/02		A61K 8/49	
60 2012 068 776	16.04.2020	60 2017 035 941	22.04.2021	50 2012 010 559	27.07.2017
A61F 9/00		A61K 8/02		A61K 8/49	
50 2006 008 070	25.11.2010	60 2019 024 856	09.02.2023	50 2013 008 363	02.11.2017
A61F 9/008		A61K 8/04		A61K 8/66	
50 2016 003 125	21.02.2019	50 2012 010 772	24.08.2017	60 2014 070 043	24.09.2020
A61F 13/02		A61K 8/04		A61K 8/73	
60 2007 035 013	06.03.2014	60 2010 035 416	22.09.2016	60 2013 051 126	14.03.2019
A61F 13/02		A61K 8/04		A61K 8/73	
60 2009 012 705	07.03.2013	60 2010 039 360	23.02.2017	60 2015 015 876	04.10.2018
A61F 13/15		A61K 8/06		A61K 8/81	
60 2007 040 703	30.04.2015	60 2007 027 593	07.03.2013	60 2011 034 712	09.03.2017
A61F 13/49		A61K 8/11		A61K 8/81	
60 2017 050 875	30.12.2021	50 2012 012 572	24.05.2018	60 2013 037 060	30.05.2018
A61F 13/49		A61K 8/20		A61K 8/81	
60 2018 034 847	25.05.2022	60 2006 050 233	20.10.2016	60 2015 082 780	23.03.2023
A61F 13/471		A61K 8/22		A61K 8/92	
60 2007 030 371	04.07.2013	50 2008 013 412	05.11.2015	50 2007 015 374	23.02.2017
A61F 13/511		A61K 8/22		A61K 8/99	
60 2016 069 707	17.03.2022	50 2009 014 021	13.07.2017	60 2015 075 550	23.12.2021
A61F 13/512		A61K 8/24		A61K 9/00	
60 2016 066 443	02.12.2021	60 2015 080 638	15.09.2022	60 2009 043 582	23.02.2017
A61G 5/02		A61K 8/25		A61K 9/00	
60 2010 014 697	08.05.2014	50 2018 010 443	08.09.2022	60 2011 057 148	04.04.2019

A61K 9/00 60 2012 067 916	05.03.2020	A61K 31/196 60 2009 030 931	11.06.2015	A61K 31/517 60 2015 052 879	04.06.2020
A61K 9/00 60 2012 080 319	07.12.2023	A61K 31/197 60 2008 057 860	22.11.2018	A61K 31/519 60 2019 049 129	18.04.2024
A61K 9/00 60 2013 053 104	18.04.2019	A61K 31/202 60 2011 060 914	14.08.2019	A61K 31/715 60 2016 025 232	19.12.2019
A61K 9/02 60 2015 084 377	20.07.2023	A61K 31/336 60 2006 009 698	19.11.2009	A61K 31/727 60 2015 060 611	05.11.2020
A61K 9/08 60 2016 071 107	05.05.2022	A61K 31/337 60 2011 055 656	24.01.2019	A61K 31/4025 60 2010 066 310	21.01.2021
A61K 9/10 60 2012 043 415	29.03.2018	A61K 31/337 60 2014 074 081	21.01.2021	A61K 31/4184 60 2017 080 281	04.04.2024
A61K 9/10 60 2012 044 809	03.05.2018	A61K 31/352 60 2005 035 232	13.09.2012	A61K 31/4409 60 2018 065 341	07.03.2024
A61K 9/10 60 2013 072 991	22.10.2020	A61K 31/352 60 2012 012 034	10.12.2015	A61K 31/4412 60 2006 020 070	24.03.2011
A61K 9/14 60 2008 059 951	23.05.2019	A61K 31/353 60 2005 026 852	21.04.2011	A61K 31/4412 60 2009 000 986	12.05.2011
A61K 9/14 60 2015 083 963	22.06.2023	A61K 31/353 60 2005 047 715	26.11.2015	A61K 31/4458 60 2012 024 947	15.12.2016
A61K 9/14 60 2018 011 560	21.01.2021	A61K 31/353 60 2018 029 274	27.01.2022	A61K 31/4458 60 2012 068 164	19.03.2020
A61K 9/16 50 2005 015 117	31.03.2016	A61K 31/353 60 2018 056 789	14.09.2023	A61K 31/4709 60 2012 030 195	04.05.2017
A61K 9/20 60 2006 040 454	10.04.2014	A61K 31/357 60 2013 067 534	23.04.2020	A61K 31/4709 60 2012 072 745	22.10.2020
A61K 9/51 60 2008 049 797	01.06.2017	A61K 31/366 60 2013 031 835	08.02.2018	A61K 31/4709 60 2013 041 370	30.08.2018
A61K 9/51 60 2009 049 138	14.12.2017	A61K 31/375 60 2013 025 580	05.10.2017	A61K 31/5513 60 2016 056 692	12.05.2021
A61K 9/51 60 2011 062 973	14.11.2019	A61K 31/385 60 2015 063 094	24.12.2020	A61K 31/7048 60 2012 040 197	28.12.2017
A61K 9/107 60 2008 020 051	10.01.2013	A61K 31/401 60 2015 073 403	30.09.2021	A61K 31/7088 60 2011 044 453	25.01.2018
A61K 9/107 60 2010 032 603	09.06.2016	A61K 31/404 60 2014 076 483	29.04.2021	A61K 31/7088 60 2011 050 706	30.08.2018
A61K 9/107 60 2019 026 739	13.04.2023	A61K 31/409 60 2005 007 769	07.08.2008	A61K 31/7088 60 2011 066 903	04.06.2020
A61K 31/05 60 2014 058 679	09.01.2020	A61K 31/409 60 2018 023 020	23.09.2021	A61K 33/00 60 2019 023 756	12.01.2023
A61K 31/44 60 2011 039 804	24.08.2017	A61K 31/409 60 2018 023 021	23.09.2021	A61K 33/14 60 2016 064 135	14.10.2021
A61K 31/69 60 2012 043 188	22.03.2018	A61K 31/439 60 2016 085 820	07.03.2024	A61K 35/12 60 2013 068 835	28.05.2020
A61K 31/047 60 2008 022 602	25.04.2013	A61K 31/454 60 2012 052 356	15.11.2018	A61K 35/14 60 2010 053 763	18.10.2018
A61K 31/047 60 2008 063 149	27.08.2020	A61K 31/495 60 2017 060 331	25.08.2022	A61K 35/14 60 2013 025 972	12.10.2017

A61K 35/16		A61K 38/20		A61K 45/06	
60 2019 060 281	24.10.2024	60 2005 049 960	22.09.2016	60 2008 057 751	22.11.2018
A61K 35/64		A61K 38/20		A61K 45/06	
60 2010 062 753	23.01.2020	60 2010 045 600	09.11.2017	60 2016 059 510	08.07.2021
A61K 35/74		A61K 38/20		A61K 47/10	
60 2006 012 151	25.03.2010	60 2011 044 452	25.01.2018	60 2005 010 604	04.12.2008
A61K 35/74		A61K 38/38		A61K 47/26	
60 2016 040 240	06.08.2020	60 2010 037 536	01.12.2016	60 2005 050 549	01.12.2016
A61K 35/76		A61K 38/45		A61K 47/26	
60 2010 048 378	01.03.2018	60 2015 088 099	18.04.2024	60 2005 054 789	08.11.2018
A61K 35/744		A61K 38/47		A61K 47/50	
60 2016 070 841	28.04.2022	60 2006 022 728	11.08.2011	60 2010 049 741	03.05.2018
A61K 35/745		A61K 38/48		A61K 47/54	
60 2018 067 256	18.04.2024	60 2009 050 223	08.02.2018	60 2012 051 913	31.10.2018
A61K 36/53		A61K 38/57		A61K 47/54	
60 2012 019 159	14.07.2016	60 2006 034 010	28.02.2013	60 2013 040 973	23.08.2018
A61K 36/67		A61K 38/095		A61K 47/64	
60 2005 036 603	13.12.2012	60 2015 078 548	19.05.2022	60 2011 039 982	31.08.2017
A61K 36/81		A61K 39/00		A61K 47/66	
60 2005 052 057	13.07.2017	60 2006 058 996	09.01.2020	60 2018 065 679	07.03.2024
A61K 36/81		A61K 39/00		A61K 47/69	
60 2015 031 973	04.07.2019	60 2006 060 073	17.06.2021	60 2011 074 990	02.10.2024
A61K 36/484		A61K 39/29		A61K 48/00	
60 2010 017 410	21.08.2014	60 2011 061 507	12.09.2019	60 2009 047 028	10.08.2017
A61K 36/896		A61K 39/36		A61K 48/00	
60 2006 036 490	18.07.2013	60 2008 049 896	01.06.2017	60 2012 061 477	18.07.2019
A61K 36/896		A61K 39/012		A61K 48/00	
60 2006 048 392	04.05.2016	60 2008 045 462	15.09.2016	60 2017 082 708	11.07.2024
A61K 36/8945		A61K 39/015		A61K 49/00	
60 2006 037 893	10.10.2013	60 2013 064 892	23.01.2020	60 2005 029 269	22.09.2011
A61K 38/00		A61K 39/104		A61L 2/06	
60 2012 063 740	26.09.2019	60 2012 015 008	07.04.2016	60 2014 015 807	23.11.2017
A61K 38/00		A61K 39/125		A61L 2/08	
60 2013 074 483	24.12.2020	60 2010 052 565	06.09.2018	60 2015 023 757	21.02.2019
A61K 38/16		A61K 39/145		A61L 2/10	
60 2009 061 431	02.04.2020	60 2007 022 311	21.06.2012	60 2015 081 463	24.11.2022
A61K 38/16		A61K 39/155		A61L 2/22	
60 2017 054 716	07.04.2022	60 2011 054 555	20.12.2018	10 2019 130 293	08.08.2024
A61K 38/17		A61K 39/395		A61L 9/20	
60 2012 043 792	05.04.2018	60 2009 056 559	17.01.2019	50 2012 005 067	03.12.2015
A61K 38/17		A61K 39/395		A61L 9/20	
60 2014 059 751	23.01.2020	60 2014 039 348	24.01.2019	60 2011 034 374	02.03.2017
A61K 38/18		A61K 39/395		A61L 9/015	
60 2016 053 340	18.03.2021	60 2014 054 029	02.10.2019	10 2005 052 605	13.09.2012
A61K 38/19		A61K 45/00		A61L 15/44	
60 2009 045 453	24.05.2017	60 2006 049 416	04.08.2016	10 2006 054 732	30.12.2010
A61K 38/19		A61K 45/06		A61L 17/12	
60 2019 048 000	21.03.2024	60 2006 049 365	21.07.2016	60 2007 060 056	23.04.2020

A61L 27/06		A61M 1/36		A61M 25/00	
60 2012 045 408	17.05.2018	60 2009 016 949	29.08.2013	60 2006 045 398	18.06.2015
A61L 27/16		A61M 3/02		A61M 25/00	
50 2009 013 741	20.04.2017	60 2018 063 752	18.01.2024	60 2008 060 470	11.07.2019
A61L 27/16		A61M 5/14		A61M 25/00	
60 2006 023 409	15.09.2011	50 2015 002 850	22.02.2018	60 2014 060 115	13.02.2020
A61L 27/20		A61M 5/14		A61M 25/00	
60 2008 045 135	18.08.2016	60 2017 049 263	02.12.2021	60 2015 024 658	07.03.2019
A61L 27/20		A61M 5/20		A61M 25/01	
60 2013 079 845	18.11.2021	60 2011 060 713	14.08.2019	60 2009 059 806	02.10.2019
A61L 27/22		A61M 5/20		A61M 25/10	
60 2012 070 099	04.06.2020	60 2011 074 752	08.05.2024	50 2009 016 027	12.12.2019
A61L 27/26		A61M 5/20		A61M 25/10	
60 2008 031 325	15.05.2014	60 2015 049 479	16.04.2020	60 2005 045 874	02.04.2015
A61L 27/26		A61M 5/32		A61M 27/00	
60 2013 069 704	18.06.2020	60 2013 024 963	21.09.2017	60 2007 029 115	02.05.2013
A61L 27/30		A61M 5/32		A61M 29/00	
60 2007 015 900	08.09.2011	60 2013 084 336	17.08.2023	60 2005 053 405	22.02.2018
A61L 27/38		A61M 5/32		A61M 31/00	
60 2009 027 022	06.11.2014	60 2015 064 481	21.01.2021	60 2012 061 026	04.07.2019
A61L 27/38		A61M 5/32		A61M 37/00	
60 2010 048 533	15.03.2018	60 2016 018 757	12.09.2019	50 2011 012 893	12.10.2017
A61L 27/38		A61M 5/32		A61M 37/00	
60 2014 055 397	07.11.2019	60 2017 084 336	12.09.2024	60 2006 050 447	10.11.2016
A61L 27/44		A61M 5/32		A61M 37/00	
60 2019 025 334	09.03.2023	60 2018 028 736	13.01.2022	60 2013 037 347	14.06.2018
A61L 27/50		A61M 5/142		A61M 37/00	
10 2016 122 715	25.07.2019	60 2006 012 885	22.04.2010	60 2016 043 812	24.09.2020
A61L 31/02		A61M 5/158		A61M 39/28	
60 2012 035 063	07.09.2017	60 2009 062 149	18.06.2020	60 2005 054 913	29.11.2018
A61L 31/14		A61M 5/315		A61N 1/05	
60 2012 018 162	23.06.2016	60 2014 041 033	07.03.2019	60 2005 008 341	04.09.2008
A61M 1/00		A61M 11/00		A61N 1/05	
10 2007 053 370	26.02.2009	60 2008 033 493	04.09.2014	60 2007 041 611	09.07.2015
A61M 1/00		A61M 15/00		A61N 1/05	
60 2017 075 817	09.11.2023	60 2017 015 115	07.05.2020	60 2007 046 462	14.07.2016
A61M 1/02		A61M 15/08		A61N 1/05	
60 2009 045 239	18.05.2017	50 2008 005 980	08.03.2012	60 2008 027 942	28.11.2013
A61M 1/14		A61M 16/04		A61N 1/05	
10 2014 116 601	13.06.2019	60 2009 032 374	03.09.2015	60 2009 043 550	23.02.2017
A61M 1/16		A61M 16/08		A61N 1/05	
60 2008 048 410	02.03.2017	50 2006 016 137	10.01.2019	60 2011 037 938	22.06.2017
A61M 1/16		A61M 16/10		A61N 1/05	
60 2008 064 725	13.04.2023	60 2009 008 041	30.08.2012	60 2015 038 331	10.10.2019
A61M 1/16		A61M 16/12		A61N 1/08	
60 2019 024 511	26.01.2023	10 2006 055 779	13.03.2008	50 2010 009 036	16.04.2015
A61M 1/36		A61M 25/00		A61N 1/36	
60 2005 047 431	15.10.2015	10 2017 126 426	10.01.2019	60 2008 046 715	17.11.2016

A61N 1/36		A61Q 17/04		A63G 7/00	
60 2013 064 718	23.01.2020	60 2013 065 815	05.03.2020	60 2019 055 954	08.08.2024
A61N 1/37		A62B 1/02		A63G 21/18	
60 2006 000 649	26.03.2009	50 2018 014 588	23.05.2024	60 2010 048 715	15.03.2018
A61N 1/39		A62B 9/04		B01D 3/40	
60 2006 046 885	19.11.2015	50 2005 015 993	07.03.2019	60 2016 070 567	21.04.2022
A61N 1/40		A62B 35/00		B01D 9/00	
60 2012 040 978	18.01.2018	10 2013 222 372	18.06.2020	60 2015 082 281	19.01.2023
A61N 1/40		A62B 35/00		B01D 15/16	
60 2015 011 742	05.07.2018	50 2016 016 646	14.08.2024	60 2007 042 821	08.10.2015
A61N 1/362		A62C 2/06		B01D 17/02	
60 2009 051 408	19.04.2018	10 2006 055 377	23.02.2017	60 2019 016 818	28.07.2022
A61N 1/372		A62C 2/06		B01D 19/04	
60 2018 064 562	15.02.2024	10 2006 063 045	07.04.2022	60 2014 077 242	20.05.2021
A61N 1/375		A62C 3/02		B01D 21/00	
60 2015 060 509	05.11.2020	60 2009 035 724	25.02.2016	50 2020 004 838	07.09.2023
A61N 1/375		A62C 5/00		B01D 24/04	
60 2018 058 785	19.10.2023	60 2005 056 542	30.01.2020	10 2013 112 669	28.03.2019
A61N 5/06		A62D 3/30		B01D 24/10	
60 2010 048 046	22.02.2018	60 2014 086 448	23.03.2023	60 2018 026 232	18.11.2021
A61N 5/06		A63B 21/072		B01D 24/20	
60 2015 053 500	18.06.2020	50 2006 005 946	04.03.2010	50 2006 008 347	30.12.2010
A61N 5/06		A63B 33/00		B01D 35/02	
60 2018 059 282	26.10.2023	50 2018 001 036	16.04.2020	60 2006 013 352	12.05.2010
A61N 5/10		A63B 41/00		B01D 35/30	
60 2010 024 194	03.06.2015	60 2012 042 237	22.02.2018	60 2017 051 954	27.01.2022
A61N 7/02		A63B 43/00		B01D 35/147	
60 2009 021 056	13.02.2014	10 2006 052 802	19.06.2008	50 2016 014 372	27.01.2022
A61P 5/06		A63B 43/00		B01D 35/153	
60 2015 067 018	08.04.2021	60 2012 022 582	20.10.2016	60 2010 045 517	09.11.2017
A61P 25/22		A63B 63/08		B01D 39/16	
60 2014 083 368	05.05.2022	10 2013 113 011	18.12.2014	50 2012 013 441	11.10.2018
A61Q 1/08		A63C 5/12		B01D 41/04	
60 2017 059 707	11.08.2022	60 2019 050 578	08.05.2024	60 2013 016 110	23.02.2017
A61Q 5/02		A63C 9/08		B01D 41/04	
50 2007 014 947	25.08.2016	60 2017 009 822	02.01.2020	60 2013 049 477	31.01.2019
A61Q 5/04		A63C 17/01		B01D 45/08	
50 2015 012 832	02.07.2020	60 2005 013 340	30.04.2009	60 2016 069 245	03.03.2022
A61Q 5/08		A63C 17/04		B01D 46/00	
50 2009 011 808	17.12.2015	10 2013 224 611	24.12.2015	60 2010 041 186	11.05.2017
A61Q 5/08		A63D 15/00		B01D 46/00	
50 2015 010 762	14.11.2019	10 2014 018 222	23.06.2016	60 2012 015 776	28.04.2016
A61Q 5/10		A63F 13/06		B01D 46/00	
50 2012 012 892	12.07.2018	60 2007 014 459	22.06.2011	60 2013 058 875	29.08.2019
A61Q 5/10		A63F 13/24		B01D 46/10	
50 2013 008 456	02.11.2017	60 2014 006 001	16.02.2017	60 2007 007 870	02.09.2010
A61Q 11/00		A63F 13/285		B01D 46/42	
60 2009 025 111	14.08.2014	60 2014 026 048	28.06.2018	10 2005 055 464	08.03.2012

B01D 47/12		B01F 33/45		B01J 23/46	
60 2010 045 578	09.11.2017	60 2015 075 858	05.01.2022	60 2007 060 593	10.09.2020
B01D 53/04		B01F 33/80		B01J 23/84	
50 2007 008 292	08.12.2011	60 2012 024 104	24.11.2016	60 2008 033 496	04.09.2014
B01D 53/14		B01J 2/16		B01J 23/847	
50 2011 011 823	27.04.2017	50 2011 007 065	23.07.2015	60 2015 040 493	21.11.2019
B01D 53/14		B01J 2/22		B01J 23/881	
60 2015 087 772	14.03.2024	60 2009 027 360	04.12.2014	50 2006 013 126	10.10.2013
B01D 53/14		B01J 3/00		B01J 27/18	
60 2017 072 926	07.09.2023	11 2009 005 392	06.05.2021	60 2011 072 915	09.06.2022
B01D 53/26		B01J 3/02		B01J 29/76	
10 2009 052 785	07.02.2013	10 2014 116 476	16.02.2023	60 2008 039 596	24.09.2015
B01D 53/50		B01J 8/02		B01J 35/56	
60 2020 022 840	28.12.2023	60 2006 050 645	01.12.2016	60 2013 005 234	14.04.2016
B01D 53/58		B01J 8/02		B01J 47/10	
50 2009 007 224	25.07.2013	60 2008 008 005	18.08.2011	60 2017 043 517	26.08.2021
B01D 53/58		B01J 8/04		B01L 3/00	
60 2012 059 658	23.05.2019	60 2010 021 577	19.02.2015	60 2007 054 613	17.05.2018
B01D 53/60		B01J 8/04		B01L 3/00	
50 2009 005 905	07.03.2013	60 2018 063 917	18.01.2024	60 2013 077 579	10.06.2021
B01D 53/64		B01J 8/08		B01L 3/00	
60 2006 041 647	26.06.2014	60 2014 039 799	14.02.2019	60 2016 069 944	24.03.2022
B01D 53/86		B01J 13/00		B01L 3/02	
50 2012 012 125	08.03.2018	60 2011 031 992	15.12.2016	60 2015 069 567	02.06.2021
B01D 53/86		B01J 13/02		B02C 13/09	
50 2015 006 019	11.10.2018	60 2016 070 559	14.04.2022	60 2009 052 611	21.06.2018
B01D 53/94		B01J 19/00		B02C 13/28	
60 2016 038 841	16.07.2020	60 2007 037 860	11.09.2014	10 2017 127 679	23.04.2020
B01D 59/26		B01J 19/00		B02C 15/04	
60 2013 074 809	07.01.2021	60 2007 044 315	04.02.2016	60 2009 021 399	20.02.2014
B01D 61/00		B01J 19/00		B03B 5/62	
10 2012 022 826	13.10.2022	60 2015 078 972	02.06.2022	60 2015 031 708	27.06.2019
B01D 61/18		B01J 19/12		B03C 1/00	
60 2010 040 432	13.04.2017	60 2012 030 903	18.05.2017	60 2010 068 849	15.06.2023
B01D 71/02		B01J 19/24		B03C 1/01	
60 2014 054 036	17.10.2019	50 2006 009 928	29.09.2011	60 2015 087 313	25.01.2024
B01F 23/20		B01J 19/24		B03C 1/034	
60 2010 052 845	13.09.2018	60 2017 023 002	24.09.2020	50 2013 015 988	09.12.2021
B01F 23/60		B01J 20/00		B03C 3/12	
60 2016 025 711	24.12.2019	60 2008 063 239	01.10.2020	60 2008 042 463	31.03.2016
B01F 27/00		B01J 20/10		B03C 3/41	
50 2016 009 843	28.05.2020	50 2013 007 659	10.08.2017	11 2015 007 142	25.08.2022
B01F 27/00		B01J 20/20		B04B 11/06	
60 2006 004 536	12.02.2009	60 2017 029 374	31.12.2020	60 2016 053 493	25.03.2021
B01F 27/70		B01J 20/32		B04C 5/04	
50 2007 009 680	06.06.2012	60 2006 054 553	15.02.2018	60 2015 075 645	23.12.2021
B01F 27/80		B01J 21/06		B05B 1/16	
50 2016 001 349	26.07.2018	50 2014 011 569	23.05.2019	50 2014 012 691	10.10.2019

B05B 3/10		B08B 5/02		B21D 53/88	
60 2005 036 427	29.11.2012	50 2019 006 718	19.01.2023	10 2011 120 343	31.03.2016
B05B 7/00		B08B 7/00		B21H 3/04	
50 2017 006 369	20.08.2020	60 2006 048 761	25.05.2016	50 2009 002 883	26.04.2012
B05B 11/00		B08B 7/02		B21H 8/00	
60 2009 013 852	08.05.2013	10 2005 055 813	21.03.2013	50 2011 001 284	31.10.2013
B05B 11/10		B08B 9/049		B21J 5/00	
60 2021 010 073	21.03.2024	11 2017 000 582	18.07.2024	10 2015 119 927	24.05.2018
B05B 17/08		B08B 11/00		B21J 7/00	
10 2017 010 121	07.03.2019	60 2006 052 810	27.07.2017	10 2015 119 928	21.12.2017
B05C 1/02		B08B 15/00		B21J 7/02	
60 2016 087 571	29.05.2024	10 2006 053 122	25.09.2008	10 2015 119 101	21.12.2017
B05C 13/00		B08B 15/00		B21J 7/02	
10 2010 052 367	13.02.2025	10 2012 021 764	14.06.2018	10 2015 119 930	21.12.2017
B05C 17/00		B09B 3/00		B21J 7/30	
50 2006 002 939	09.04.2009	50 2005 015 123	31.03.2016	10 2015 119 591	21.12.2017
B05C 17/005		B09B 3/00		B21J 13/06	
50 2013 009 735	19.04.2018	60 2017 082 731	11.07.2024	10 2015 119 947	21.12.2017
B05D 1/40		B09C 1/06		B21J 15/02	
60 2007 012 144	03.03.2011	60 2005 024 603	16.12.2010	10 2011 118 816	22.11.2018
B05D 3/00		B21B 13/14		B21J 15/04	
10 2015 014 909	14.06.2017	50 2017 014 314	19.01.2023	10 2013 112 363	14.01.2016
B05D 3/06		B21B 31/24		B21J 15/14	
10 2012 111 049	19.10.2017	50 2014 006 353	28.12.2017	60 2015 034 027	01.08.2019
B05D 5/00		B21B 45/02		B21K 1/04	
60 2006 004 894	05.03.2009	50 2013 004 719	03.11.2016	50 2010 005 855	13.02.2014
B05D 5/06		B21C 37/15		B21K 1/30	
50 2011 005 889	02.04.2015	50 2007 001 440	15.10.2009	50 2016 014 373	27.01.2022
B05D 5/06		B21C 47/34		B21K 5/04	
60 2017 084 841	26.09.2024	50 2007 006 339	03.03.2011	50 2010 001 353	15.11.2012
B05D 7/14		B21D 1/02		B22C 9/02	
50 2014 010 492	17.01.2019	60 2006 006 715	18.06.2009	60 2009 040 572	06.10.2016
B06B 1/02		B21D 5/02		B22C 9/06	
60 2012 076 964	11.11.2021	60 2015 058 085	10.09.2020	60 2006 001 391	17.07.2008
B06B 1/06		B21D 7/08		B22C 9/10	
60 2010 010 438	14.11.2013	50 2017 001 224	16.05.2019	10 2012 022 390	03.04.2014
B06B 1/06		B21D 22/16		B22D 2/00	
60 2010 036 442	27.10.2016	50 2014 015 565	02.06.2021	50 2014 009 230	13.09.2018
B07C 3/02		B21D 22/28		B22D 11/06	
60 2017 031 068	28.01.2021	60 2005 049 016	02.06.2016	60 2013 045 726	15.11.2018
B07C 5/06		B21D 24/02		B22D 11/041	
50 2005 012 461	19.04.2012	60 2005 000 592	08.11.2007	60 2011 013 046	26.02.2015
B07C 5/342		B21D 28/34		B22D 17/02	
60 2019 053 320	27.06.2024	60 2014 003 105	06.10.2016	50 2010 013 010	23.02.2017
B08B 3/08		B21D 39/03		B22D 17/20	
10 2015 222 247	26.10.2017	10 2012 022 890	13.01.2022	10 2009 057 197	19.05.2011
B08B 5/02		B21D 43/00		B22D 17/20	
50 2005 000 854	26.07.2007	60 2012 054 987	10.01.2019	50 2008 014 037	19.05.2016

B22D 17/20		B23B 31/02		B23K 9/00	
50 2018 001 154	30.04.2020	50 2015 009 778	14.08.2019	50 2006 008 959	07.04.2011
B22D 17/22		B23B 31/08		B23K 9/04	
10 2012 021 886	14.11.2013	10 2008 043 652	08.07.2010	50 2005 013 224	27.12.2012
B22D 17/22		B23B 31/16		B23K 9/073	
50 2016 010 858	03.09.2020	10 2011 119 786	12.03.2015	60 2006 050 470	17.11.2016
B22D 17/22		B23B 31/165		B23K 9/095	
60 2013 042 910	27.09.2018	60 2016 076 693	22.12.2022	60 2017 047 342	21.10.2021
B22D 17/24		B23B 35/00		B23K 9/133	
50 2013 015 496	04.03.2021	60 2015 015 761	27.09.2018	10 2008 056 983	29.04.2010
B22D 17/24		B23B 35/00		B23K 9/167	
60 2010 051 617	02.08.2018	60 2018 073 511	12.09.2024	50 2008 002 066	03.02.2011
B22D 18/00		B23B 51/10		B23K 9/173	
10 2017 125 634	24.12.2019	50 2014 011 781	13.06.2019	60 2012 041 983	15.02.2018
B22D 18/04		B23C 3/00		B23K 11/14	
50 2015 009 584	01.08.2019	11 2006 003 145	21.01.2016	60 2007 008 818	14.10.2010
B22D 19/04		B23C 5/06		B23K 11/25	
10 2019 218 124	21.01.2021	60 2014 063 435	30.04.2020	10 2012 021 766	24.03.2022
B22D 19/04		B23C 5/14		B23K 20/02	
10 2019 218 125	21.01.2021	50 2013 014 497	16.04.2020	10 2007 054 071	10.06.2010
B22D 25/04		B23D 29/02		B23K 20/02	
60 2010 020 456	31.12.2014	60 2015 035 450	29.08.2019	50 2008 016 876	12.09.2019
B22F 1/00		B23D 35/00		B23K 20/04	
60 2005 032 006	01.03.2012	60 2015 063 881	14.01.2021	50 2018 008 401	27.01.2022
B22F 1/00		B23D 47/02		B23K 20/12	
60 2006 010 310	24.12.2009	60 2012 014 567	17.03.2016	60 2009 062 613	03.09.2020
B22F 1/00		B23D 47/12		B23K 20/12	
60 2007 060 959	11.03.2021	60 2017 040 698	15.07.2021	60 2012 046 721	21.06.2018
B22F 1/00		B23D 57/00		B23K 20/12	
60 2009 061 890	14.05.2020	10 2013 223 344	07.05.2015	60 2018 049 144	17.05.2023
B22F 1/00		B23D 57/00		B23K 26/03	
60 2018 070 401	20.06.2024	50 2013 013 641	17.10.2019	10 2013 112 244	16.02.2017
B22F 3/00		B23H 1/00		B23K 26/06	
10 2007 054 455	09.04.2009	10 2019 129 766	26.09.2024	50 2011 004 777	04.12.2014
B22F 5/08		B23H 7/10		B23K 26/70	
60 2019 026 854	13.04.2023	10 2018 128 679	12.09.2024	10 2012 022 056	03.04.2014
B23B 5/24		B23H 7/20		B23K 26/70	
10 2013 224 311	16.04.2015	60 2012 051 989	08.11.2018	10 2016 121 318	10.12.2020
B23B 27/14		B23H 7/20		B23K 31/12	
11 2015 005 009	01.09.2022	60 2013 073 573	19.11.2020	50 2007 003 838	01.07.2010
B23B 27/14		B23H 9/02		B23K 35/02	
60 2013 055 942	13.06.2019	60 2013 044 639	31.10.2018	60 2010 018 651	16.10.2014
B23B 27/16		B23K 1/19		B23K 35/26	
11 2014 005 594	17.05.2023	60 2013 045 746	06.12.2018	60 2017 037 232	12.05.2021
B23B 27/22		B23K 1/005		B23K 35/30	
10 2010 051 338	07.01.2016	10 2015 118 979	29.05.2019	10 2014 224 156	23.05.2024
B23B 29/24		B23K 1/005		B23K 35/30	
50 2015 016 579	28.09.2023	60 2006 060 368	28.07.2022	60 2013 049 635	14.02.2019

B23K 35/368 60 2018 064 804	22.02.2024	B24B 7/06 60 2010 017 398	21.08.2014	B25H 3/02 60 2006 004 678	26.02.2009
B23K 37/04 60 2012 014 549	24.03.2016	B24B 13/06 60 2012 011 416	19.11.2015	B25H 3/02 60 2010 036 319	13.10.2016
B23P 6/00 60 2017 010 505	23.01.2020	B24B 23/02 50 2005 003 376	30.04.2008	B25H 3/02 60 2010 050 847	21.06.2018
B23P 13/00 10 2009 052 222	03.02.2022	B24B 23/04 50 2008 013 274	24.09.2015	B25J 9/00 60 2013 035 338	03.05.2018
B23P 19/00 60 2010 053 061	20.09.2018	B24B 35/00 50 2013 001 896	17.03.2016	B25J 9/00 60 2017 030 840	28.01.2021
B23P 19/10 10 2016 120 809	24.12.2020	B24B 49/04 10 2013 222 359	09.05.2018	B25J 9/00 60 2017 054 864	14.04.2022
B23P 19/12 60 2018 071 516	01.08.2024	B24B 53/07 10 2016 014 180	11.10.2018	B25J 9/00 60 2017 075 245	02.11.2023
B23P 21/00 10 2019 129 723	09.09.2021	B24B 53/07 10 2016 014 181	18.08.2022	B25J 9/10 10 2018 127 857	19.03.2020
B23Q 1/25 10 2017 220 934	22.06.2023	B24B 55/05 50 2006 008 782	03.03.2011	B25J 9/16 10 2017 127 025	08.08.2019
B23Q 1/28 60 2007 030 702	18.07.2013	B25B 1/02 10 2018 008 538	06.07.2023	B25J 9/18 10 2006 055 917	27.11.2014
B23Q 1/38 60 2010 017 104	07.08.2014	B25B 13/46 10 2015 120 421	15.12.2016	B25J 9/18 10 2010 051 855	25.06.2015
B23Q 3/06 10 2012 021 763	21.08.2014	B25C 5/02 60 2006 030 233	09.08.2012	B25J 11/00 60 2016 081 650	17.08.2023
B23Q 3/10 50 2005 010 190	14.10.2010	B25C 5/11 60 2007 047 973	20.10.2016	B25J 13/00 50 2008 016 602	07.03.2019
B23Q 3/12 10 2016 120 805	28.12.2017	B25C 5/11 60 2007 050 241	20.04.2017	B25J 13/08 10 2010 052 237	19.02.2015
B23Q 7/00 50 2010 001 018	06.09.2012	B25D 16/00 60 2005 042 408	20.02.2014	B25J 13/08 10 2017 127 950	07.11.2019
B23Q 11/00 50 2016 006 773	17.10.2019	B25D 16/00 60 2005 049 987	22.09.2016	B25J 13/08 11 2018 005 784	03.02.2022
B23Q 11/08 10 2011 119 391	08.08.2013	B25D 17/20 50 2005 007 883	24.09.2009	B25J 19/00 10 2007 053 538	18.03.2021
B23Q 11/08 50 2005 001 547	31.10.2007	B25D 17/24 50 2008 014 425	25.08.2016	B25J 19/00 10 2017 010 773	16.07.2020
B23Q 15/22 10 2016 121 058	16.01.2020	B25F 5/00 50 2006 003 071	23.04.2009	B25J 19/00 50 2017 010 948	12.08.2021
B23Q 16/10 60 2015 005 420	30.11.2017	B25F 5/00 50 2008 016 843	01.08.2019	B26B 21/22 60 2013 050 360	28.02.2019
B23Q 17/09 60 2012 079 317	16.03.2023	B25F 5/00 60 2005 052 485	21.09.2017	B26B 21/44 60 2013 065 816	05.03.2020
B23Q 17/20 60 2006 007 661	20.08.2009	B25F 5/00 60 2006 027 469	29.03.2012	B26B 27/00 10 2009 053 680	24.09.2015
B24B 5/00 10 2008 058 814	06.09.2012	B25F 5/00 60 2011 044 877	22.02.2018	B26D 1/08 60 2017 054 116	24.03.2022
B24B 5/18 60 2018 049 162	11.05.2023	B25F 5/02 60 2011 010 904	11.12.2014	B26D 1/40 10 2007 057 409	08.04.2010

B26D 3/00		B29B 7/48		B29C 45/14	
60 2015 022 979	31.01.2019	60 2012 065 918	12.12.2019	50 2016 008 847	12.03.2020
B26D 3/11		B29B 7/48		B29C 45/14	
60 2008 024 333	04.07.2013	60 2012 066 786	16.01.2020	60 2018 007 268	10.09.2020
B26D 3/28		B29B 9/06		B29C 45/16	
50 2018 011 451	09.02.2023	50 2016 014 681	07.04.2022	60 2018 053 314	27.07.2023
B26D 7/01		B29B 11/08		B29C 45/17	
50 2007 012 985	22.05.2014	60 2015 047 517	12.03.2020	60 2016 005 729	18.10.2018
B26D 7/18		B29B 11/08		B29C 45/27	
60 2018 008 494	29.10.2020	60 2015 076 135	20.01.2022	50 2009 013 160	17.11.2016
B26D 7/28		B29B 15/12		B29C 45/44	
50 2006 004 965	12.11.2009	60 2018 075 837	14.11.2024	10 2007 052 348	23.07.2009
B26D 7/32		B29B 17/00		B29C 45/44	
60 2013 028 821	14.12.2017	60 2008 007 731	04.08.2011	60 2013 002 932	22.10.2015
B26F 1/40		B29B 17/02		B29C 45/48	
10 2011 118 905	13.03.2025	11 2009 004 345	03.12.2015	10 2005 055 491	10.09.2009
B27B 5/29		B29C 33/38		B29C 45/66	
60 2015 077 314	17.03.2022	60 2015 058 582	24.09.2020	50 2015 004 474	12.07.2018
B27B 19/00		B29C 33/40		B29C 45/76	
60 2014 035 342	29.11.2018	60 2016 050 707	14.01.2021	10 2016 013 131	03.12.2020
B27C 3/04		B29C 33/48		B29C 45/76	
60 2009 033 895	12.11.2015	60 2019 045 866	15.02.2024	10 2017 010 854	30.05.2018
B27D 5/00		B29C 33/72		B29C 45/76	
50 2019 001 909	12.08.2021	60 2014 040 874	07.03.2019	50 2007 014 641	28.04.2016
B27F 1/16		B29C 35/00		B29C 45/76	
10 2006 055 983	06.06.2012	60 2006 025 117	12.01.2012	60 2007 043 380	19.11.2015
B27G 19/08		B29C 39/06		B29C 45/82	
60 2006 003 986	15.01.2009	60 2006 055 468	21.06.2018	60 2005 056 871	02.07.2020
B27G 19/08		B29C 39/06		B29C 45/84	
60 2006 012 124	25.03.2010	60 2006 055 469	14.06.2018	10 2013 019 683	01.08.2019
B27G 19/08		B29C 41/40		B29C 48/00	
60 2006 012 125	25.03.2010	60 2016 059 509	08.07.2021	50 2010 013 052	23.02.2017
B27G 19/08		B29C 43/24		B29C 48/00	
60 2006 012 741	15.04.2010	50 2005 012 839	09.08.2012	60 2014 061 059	05.03.2020
B27M 3/04		B29C 43/24		B29C 48/92	
10 2007 058 034	26.11.2009	60 2006 022 147	07.07.2011	60 2011 049 640	26.07.2018
B27N 3/02		B29C 44/06		B29C 49/04	
60 2016 008 931	24.01.2019	10 2008 044 026	19.04.2018	10 2009 055 693	13.03.2014
B28B 3/08		B29C 44/12		B29C 49/04	
60 2013 005 137	31.03.2016	10 2016 123 021	04.08.2022	10 2018 128 397	21.09.2023
B28B 5/12		B29C 44/18		B29C 51/34	
50 2017 004 841	14.05.2020	60 2014 072 424	10.12.2020	60 2017 019 726	30.07.2020
B28B 13/06		B29C 44/28		B29C 53/58	
50 2017 004 840	14.05.2020	60 2019 051 853	23.05.2024	11 2017 005 843	09.11.2023
B28B 23/02		B29C 45/00		B29C 53/60	
10 2019 131 051	08.05.2024	50 2008 009 911	11.07.2013	50 2017 006 661	03.09.2020
B28D 1/04		B29C 45/14		B29C 55/18	
60 2014 067 385	23.07.2020	11 2011 103 922	14.11.2019	50 2012 007 766	08.09.2016

B29C 55/20		B29C 70/38		B30B 9/22	
50 2013 003 745	18.08.2016	60 2009 044 937	04.05.2017	60 2008 050 559	20.07.2017
B29C 59/02		B29C 70/38		B30B 9/30	
60 2019 043 828	04.01.2024	60 2010 004 959	11.04.2013	60 2018 063 543	18.01.2024
B29C 59/02		B29C 70/42		B31B 70/00	
60 2019 055 047	01.08.2024	10 2010 043 645	06.12.2012	60 2011 008 644	04.09.2014
B29C 59/04		B29C 70/44		B31B 70/14	
60 2008 043 660	25.05.2016	10 2016 120 799	28.12.2017	10 2010 050 734	12.05.2021
B29C 59/04		B29C 70/44		B32B 5/00	
60 2008 048 316	23.02.2017	60 2005 041 474	05.12.2013	50 2013 007 066	01.06.2017
B29C 64/00		B29C 70/48		B32B 5/02	
50 2016 009 317	16.04.2020	50 2017 013 160	25.05.2022	60 2013 021 824	13.07.2017
B29C 64/00		B29C 70/54		B32B 5/18	
60 2017 052 818	10.02.2022	10 2014 223 982	28.04.2016	50 2007 016 793	07.11.2019
B29C 64/124		B29C 70/54		B32B 7/00	
11 2018 005 559	07.11.2024	60 2005 010 473	27.11.2008	10 2009 052 038	10.10.2013
B29C 64/135		B29C 70/54		B32B 7/05	
60 2015 087 381	08.02.2024	60 2006 009 134	22.10.2009	60 2015 054 145	02.07.2020
B29C 64/153		B29C 70/74		B32B 7/06	
60 2016 056 716	12.05.2021	50 2016 013 326	22.07.2021	50 2016 002 428	29.11.2018
B29C 64/205		B29C 70/84		B32B 7/12	
60 2016 071 940	19.05.2022	10 2015 014 361	24.06.2021	60 2015 022 930	24.01.2019
B29C 64/209		B29C 73/00		B32B 7/12	
60 2017 018 945	23.07.2020	60 2008 025 072	25.07.2013	60 2016 077 033	05.01.2023
B29C 65/00		B29C 73/10		B32B 9/00	
50 2014 012 730	17.10.2019	60 2008 042 438	24.03.2016	60 2011 030 438	27.10.2016
B29C 65/02		B29D 7/01		B32B 15/00	
10 2019 216 941	04.08.2022	60 2010 030 617	24.03.2016	60 2014 044 553	02.05.2019
B29C 65/02		B29D 22/02		B32B 15/08	
50 2011 013 162	23.11.2017	60 2015 057 437	03.09.2020	60 2007 061 025	22.04.2021
B29C 65/08		B29D 30/00		B32B 17/10	
10 2015 120 318	06.05.2021	50 2007 009 339	19.04.2012	50 2018 007 120	07.10.2021
B29C 65/16		B29D 30/00		B32B 19/04	
60 2014 026 516	28.06.2018	60 2018 008 483	29.10.2020	60 2010 039 370	23.02.2017
B29C 65/64		B29D 30/06		B32B 21/08	
10 2012 022 151	21.10.2021	60 2016 043 002	17.09.2020	60 2006 038 024	17.10.2013
B29C 67/00		B29D 30/30		B32B 21/08	
60 2010 046 754	21.12.2017	60 2007 038 685	06.11.2014	60 2006 040 109	20.02.2014
B29C 67/00		B29D 30/38		B32B 25/14	
60 2013 035 221	26.04.2018	60 2014 022 835	19.04.2018	60 2013 049 351	24.01.2019
B29C 67/00		B29D 30/38		B32B 27/04	
60 2015 002 439	14.06.2017	60 2015 076 478	27.01.2022	60 2010 047 987	08.02.2018
B29C 67/20		B29D 99/00		B32B 27/08	
50 2011 004 322	30.10.2014	60 2013 005 689	04.05.2016	50 2017 006 536	20.08.2020
B29C 70/00		B29L 31/00		B32B 27/10	
10 2009 053 053	01.09.2011	60 2014 020 548	01.03.2018	60 2016 068 115	20.01.2022
B29C 70/34		B30B 5/02		B32B 27/12	
60 2015 060 061	22.10.2020	10 2012 111 377	22.09.2016	60 2011 066 444	07.05.2020

B32B 27/18		B41F 23/04		B41J 2/235	
60 2019 043 922	11.01.2024	10 2010 062 144	12.11.2015	10 2018 128 403	10.08.2023
B32B 27/28		B41F 23/04		B41J 2/325	
60 2010 058 362	09.05.2019	10 2010 062 145	29.10.2015	60 2015 071 576	12.08.2021
B32B 27/28		B41F 23/04		B41J 3/407	
60 2010 063 764	23.04.2020	50 2008 010 401	26.09.2013	60 2018 021 553	02.09.2021
B32B 27/30		B41F 27/12		B41J 11/00	
50 2013 011 436	22.11.2018	50 2007 012 811	10.04.2014	60 2006 005 763	30.04.2009
B32B 27/30		B41F 31/00		B41J 11/00	
60 2005 033 921	21.06.2012	50 2013 001 017	24.09.2015	60 2009 004 355	15.03.2012
B32B 27/32		B41F 33/00		B41J 11/00	
11 2005 002 793	30.12.2021	10 2005 053 432	18.09.2008	60 2015 006 635	18.01.2018
B32B 27/32		B41F 33/00		B41J 11/06	
50 2014 014 845	22.10.2020	10 2005 053 433	14.05.2009	60 2015 044 813	23.01.2020
B32B 29/00		B41F 33/02		B41J 13/00	
60 2012 029 966	27.04.2017	10 2014 222 659	08.10.2015	50 2017 007 678	22.10.2020
B32B 37/00		B41F 33/14		B41J 13/10	
50 2017 009 731	08.04.2021	10 2009 046 566	01.06.2017	60 2014 002 256	21.07.2016
B32B 37/02		B41F 33/14		B41J 15/16	
10 2013 019 334	04.10.2018	10 2012 110 910	16.10.2014	60 2019 030 944	29.06.2023
B32B 37/02		B41F 33/16		B41J 29/393	
60 2015 088 100	11.04.2024	10 2008 058 475	02.06.2021	60 2012 033 105	13.07.2017
B32B 41/00		B41J 2/01		B41M 1/02	
10 2008 057 006	13.12.2012	60 2019 056 808	29.08.2024	60 2011 050 929	06.09.2018
B33Y 40/00		B41J 2/05		B41M 3/00	
50 2018 010 765	27.10.2022	60 2010 005 694	23.05.2013	50 2011 014 361	12.07.2018
B41C 1/00		B41J 2/14		B41M 5/00	
10 2008 043 840	04.03.2010	60 2005 018 152	21.01.2010	60 2012 027 325	23.02.2017
B41C 1/18		B41J 2/14		B41M 5/00	
60 2011 004 449	20.02.2014	60 2012 011 759	26.11.2015	60 2014 034 069	08.11.2018
B41C 1/18		B41J 2/14		B41M 5/26	
60 2011 008 656	11.09.2014	60 2014 004 343	01.12.2016	50 2012 017 019	05.05.2022
B41F 3/00		B41J 2/14		B41M 5/42	
60 2009 059 028	25.07.2019	60 2014 061 750	19.03.2020	60 2005 020 998	10.06.2010
B41F 7/16		B41J 2/14		B41M 5/50	
50 2010 013 028	02.03.2017	60 2019 007 833	14.10.2021	60 2010 001 160	24.05.2012
B41F 13/20		B41J 2/45		B41M 5/035	
10 2006 054 380	16.10.2008	60 2010 046 016	30.11.2017	11 2010 004 708	21.03.2024
B41F 13/28		B41J 2/045		B41N 1/24	
50 2011 010 392	15.09.2016	60 2005 030 791	29.12.2011	10 2007 052 679	24.12.2014
B41F 16/00		B41J 2/165		B42C 19/00	
50 2008 010 042	25.07.2013	10 2017 220 361	20.04.2023	60 2006 052 777	03.08.2017
B41F 17/08		B41J 2/165		B42D 5/04	
10 2019 129 926	08.09.2022	60 2006 016 703	21.10.2010	50 2012 000 260	06.02.2014
B41F 23/04		B41J 2/165		B42D 15/00	
10 2008 056 237	25.04.2019	60 2018 034 837	19.05.2022	50 2013 006 552	13.04.2017
B41F 23/04		B41J 2/175		B42D 15/00	
10 2010 062 142	12.11.2015	60 2012 056 546	07.03.2019	50 2013 006 898	18.05.2017

B42D 15/00		B60C 11/00		B60C 15/06	
50 2013 009 235	08.02.2018	50 2011 014 576	06.09.2018	60 2010 011 763	09.01.2014
B42D 15/10		B60C 11/00		B60C 15/06	
50 2005 008 882	04.03.2010	60 2013 020 258	08.06.2017	60 2019 062 437	05.12.2024
B42D 25/24		B60C 11/00		B60C 19/12	
50 2005 014 865	03.09.2015	60 2017 020 751	20.08.2020	50 2018 012 494	06.07.2023
B42D 25/24		B60C 11/01		B60C 23/00	
50 2008 012 770	23.04.2015	60 2019 055 944	08.08.2024	10 2014 222 349	22.10.2020
B42D 25/29		B60C 11/03		B60C 23/00	
10 2019 131 654	17.03.2022	50 2009 005 322	03.01.2013	60 2014 077 834	10.06.2021
B42D 25/29		B60C 11/03		B60C 23/04	
50 2017 016 237	18.07.2024	60 2013 012 900	01.12.2016	10 2017 220 358	11.03.2021
B42D 25/36		B60C 11/03		B60C 23/04	
10 2012 111 054	19.10.2023	60 2014 050 646	14.08.2019	60 2014 019 508	15.02.2018
B42D 25/36		B60C 11/03		B60C 23/06	
10 2012 220 703	02.11.2017	60 2015 001 761	20.04.2017	50 2006 012 721	06.06.2013
B42D 25/36		B60C 11/03		B60C 23/20	
50 2010 006 058	13.03.2014	60 2015 003 438	17.08.2017	60 2014 019 511	15.02.2018
B42D 25/324		B60C 11/03		B60C 25/138	
60 2013 045 371	15.11.2018	60 2015 009 031	19.04.2018	60 2008 001 940	09.09.2010
B43M 3/04		B60C 11/03		B60C 27/10	
60 2012 018 395	23.06.2016	60 2015 027 062	18.04.2019	10 2012 023 413	25.07.2013
B44B 5/00		B60C 11/03		B60F 3/00	
10 2015 119 568	19.01.2017	60 2015 040 110	07.11.2019	60 2005 013 108	16.04.2009
B44C 1/17		B60C 11/03		B60G 7/00	
60 2015 060 323	29.10.2020	60 2018 004 756	10.06.2020	10 2012 022 386	22.02.2024
B44C 3/00		B60C 11/03		B60G 7/00	
60 2006 033 791	07.03.2013	60 2018 007 270	10.09.2020	10 2019 218 126	31.10.2024
B60B 7/00		B60C 11/04		B60G 7/00	
60 2013 032 143	01.03.2018	50 2009 005 810	07.03.2013	60 2008 059 478	18.04.2019
B60B 23/08		B60C 11/12		B60G 7/00	
60 2014 059 406	23.01.2020	50 2006 009 983	13.10.2011	60 2009 024 799	31.07.2014
B60B 27/02		B60C 11/12		B60G 7/00	
10 2019 130 321	14.04.2022	60 2018 003 805	30.04.2020	60 2015 018 833	22.11.2018
B60C 1/00		B60C 11/13		B60G 7/02	
60 2010 015 670	12.06.2014	50 2009 002 478	22.03.2012	10 2011 087 345	06.05.2021
B60C 1/00		B60C 11/13		B60G 7/02	
60 2011 002 696	10.10.2013	60 2014 047 428	13.06.2019	10 2016 223 321	29.09.2022
B60C 1/00		B60C 11/13		B60G 9/02	
60 2013 021 786	13.07.2017	60 2015 004 145	28.09.2017	60 2017 004 664	18.07.2019
B60C 1/00		B60C 11/13		B60G 13/00	
60 2013 032 047	22.02.2018	60 2019 035 248	31.08.2023	60 2009 002 886	01.12.2011
B60C 7/18		B60C 11/24		B60G 13/00	
60 2013 056 652	04.07.2019	60 2007 042 378	10.09.2015	60 2009 012 407	28.02.2013
B60C 9/00		B60C 13/00		B60G 15/14	
50 2009 007 953	31.10.2013	60 2011 037 007	18.05.2017	10 2011 086 415	05.01.2022
B60C 9/00		B60C 15/00		B60G 17/00	
60 2008 001 427	15.07.2010	60 2006 036 708	01.08.2013	10 2007 057 822	27.10.2016

B60G 17/02		B60J 5/04		B60K 6/36	
10 2012 221 783	11.05.2017	10 2014 116 110	29.12.2022	60 2013 078 783	02.09.2021
B60G 17/018		B60J 5/04		B60K 6/40	
60 2005 018 432	04.02.2010	60 2010 031 818	12.05.2016	11 2012 003 191	10.07.2025
B60G 17/019		B60J 5/10		B60K 6/48	
60 2005 012 400	05.03.2009	50 2007 003 107	22.04.2010	50 2008 013 026	09.07.2015
B60G 17/044		B60J 5/10		B60K 6/52	
10 2012 221 665	30.10.2014	50 2007 006 271	24.02.2011	10 2015 014 814	23.03.2023
B60G 17/052		B60J 5/10		B60K 6/52	
50 2011 004 560	13.11.2014	50 2007 008 547	22.12.2011	10 2018 219 834	04.06.2020
B60G 17/052		B60J 5/10		B60K 6/445	
50 2011 008 827	17.03.2016	50 2012 010 073	24.05.2017	60 2005 012 791	02.04.2009
B60G 17/052		B60J 7/02		B60K 6/543	
50 2012 012 314	05.04.2018	60 2011 005 223	24.04.2014	60 2015 069 100	27.05.2021
B60G 17/0165		B60J 7/12		B60K 7/00	
60 2014 019 912	22.02.2018	10 2009 055 996	09.02.2017	10 2017 125 939	11.04.2024
B60G 17/0185		B60J 7/12		B60K 11/06	
50 2012 005 908	17.03.2016	10 2010 060 789	07.12.2023	60 2012 046 716	21.06.2018
B60H 1/00		B60J 7/12		B60K 13/02	
10 2009 056 027	16.01.2014	50 2009 005 857	28.02.2013	60 2013 004 671	03.03.2016
B60H 1/00		B60J 7/16		B60K 15/03	
60 2005 014 137	04.06.2009	50 2015 005 254	23.08.2018	11 2010 006 003	01.06.2017
B60H 1/00		B60J 7/22		B60K 15/03	
60 2006 013 923	10.06.2010	10 2008 058 160	20.01.2022	11 2010 006 005	01.06.2017
B60H 1/00		B60J 7/22		B60K 15/03	
60 2011 008 640	04.09.2014	50 2009 007 229	25.07.2013	11 2018 004 480	06.06.2024
B60H 1/00		B60J 7/043		B60K 15/04	
60 2012 060 243	06.06.2019	10 2017 125 721	28.02.2019	10 2009 056 025	26.04.2018
B60H 1/22		B60J 7/057		B60K 15/07	
10 2016 122 821	08.02.2018	60 2013 020 264	08.06.2017	10 2010 044 035	23.05.2013
B60H 1/22		B60J 7/185		B60K 15/035	
10 2016 123 041	10.08.2023	10 2014 222 581	07.01.2016	10 2014 017 158	27.04.2023
B60H 1/32		B60J 7/185		B60K 15/035	
10 2011 055 563	09.02.2023	10 2014 222 583	16.01.2020	10 2014 017 159	26.01.2017
B60H 1/32		B60J 10/00		B60K 17/28	
10 2011 117 617	30.10.2014	10 2009 055 801	08.12.2011	50 2009 004 311	04.10.2012
B60H 1/34		B60J 10/75		B60K 20/02	
50 2015 002 788	15.02.2018	10 2012 023 147	03.02.2022	10 2009 044 411	15.07.2021
B60H 3/02		B60K 1/00		B60K 23/08	
60 2012 014 518	17.03.2016	60 2017 038 762	02.06.2021	60 2013 068 384	20.05.2020
B60J 1/18		B60K 1/02		B60K 26/02	
50 2007 009 040	15.03.2012	60 2015 049 745	23.04.2020	10 2018 219 487	29.07.2021
B60J 5/00		B60K 5/08		B60K 26/04	
10 2012 220 533	01.07.2021	50 2006 010 835	15.03.2012	60 2012 016 545	19.05.2016
B60J 5/00		B60K 5/12		B60K 28/10	
10 2015 014 634	23.03.2017	10 2018 220 728	10.06.2020	60 2015 045 910	20.02.2020
B60J 5/04		B60K 5/12		B60K 28/16	
10 2005 055 844	04.05.2023	50 2009 000 383	31.03.2011	60 2014 067 052	09.07.2020

B60K 31/00		B60L 53/31		B60P 3/075	
50 2006 009 038	14.04.2011	60 2018 041 816	27.10.2022	10 2015 014 449	01.06.2017
B60K 35/00		B60M 1/20		B60P 7/06	
10 2007 052 343	10.02.2022	60 2013 006 947	09.06.2016	10 2011 087 363	25.10.2018
B60K 35/00		B60M 1/30		B60P 7/06	
10 2007 054 239	18.11.2021	50 2007 006 852	12.05.2011	10 2011 123 070	05.08.2021
B60K 35/00		B60N 2/02		B60P 7/06	
10 2007 063 980	12.10.2023	10 2015 014 878	23.06.2022	10 2013 222 651	22.06.2017
B60K 35/00		B60N 2/06		B60P 7/135	
10 2015 015 068	11.03.2021	50 2012 010 157	01.06.2017	60 2017 037 240	06.05.2021
B60K 35/00		B60N 2/06		B60Q 1/00	
10 2018 218 843	12.11.2020	50 2014 013 420	23.01.2020	10 2010 048 661	10.05.2012
B60K 35/00		B60N 2/07		B60Q 1/00	
11 2014 004 378	12.08.2021	60 2017 065 060	05.01.2023	10 2010 052 825	28.05.2025
B60K 35/00		B60N 2/12		B60Q 1/00	
50 2015 011 552	13.02.2020	50 2008 013 294	01.10.2015	60 2012 025 514	29.12.2016
B60K 35/10		B60N 2/16		B60Q 1/00	
50 2007 005 802	05.01.2011	10 2010 044 055	06.05.2021	60 2016 074 313	08.09.2022
B60L 3/00		B60N 2/20		B60Q 1/04	
10 2014 224 396	16.12.2021	10 2006 052 595	03.04.2014	10 2005 053 122	27.07.2017
B60L 3/00		B60N 2/20		B60Q 1/08	
60 2007 018 007	15.12.2011	10 2017 220 839	05.08.2021	50 2015 013 451	01.10.2020
B60L 3/04		B60N 2/36		B60Q 1/12	
10 2012 220 795	04.03.2021	10 2006 054 694	19.03.2009	50 2012 012 288	05.04.2018
B60L 3/04		B60N 2/36		B60Q 1/14	
10 2014 222 939	30.09.2021	10 2011 055 585	21.11.2019	50 2007 006 786	05.05.2011
B60L 11/18		B60N 2/58		B60Q 1/26	
50 2010 016 017	13.06.2019	60 2015 069 318	02.06.2021	60 2016 018 783	29.08.2019
B60L 15/20		B60N 2/64		B60Q 1/48	
50 2016 015 314	13.10.2022	60 2014 002 979	15.09.2016	60 2015 061 945	26.11.2020
B60L 50/10		B60N 2/90		B60Q 1/076	
50 2014 014 974	19.11.2020	10 2015 221 943	02.06.2021	50 2013 012 832	06.06.2019
B60L 50/16		B60N 2/015		B60Q 3/00	
60 2013 062 413	21.11.2019	50 2017 005 230	04.06.2020	10 2014 222 415	13.04.2017
B60L 50/50		B60N 2/879		B60Q 3/20	
50 2015 004 980	09.08.2018	60 2014 075 833	08.04.2021	10 2008 057 332	21.04.2022
B60L 50/50		B60N 2/888		B60Q 5/00	
60 2014 011 819	24.08.2017	10 2012 022 235	24.12.2015	10 2012 111 352	16.05.2024
B60L 50/50		B60N 3/00		B60Q 7/00	
60 2014 019 905	22.02.2018	10 2005 055 137	12.12.2019	10 2010 050 349	27.01.2022
B60L 50/70		B60N 3/08		B60R 1/00	
10 2006 056 374	20.01.2022	50 2006 010 490	29.12.2011	10 2007 054 342	25.06.2009
B60L 53/00		B60P 1/00		B60R 1/00	
11 2013 006 804	29.12.2022	60 2011 057 832	18.04.2019	10 2010 043 813	24.06.2021
B60L 53/16		B60P 1/28		B60R 1/00	
10 2019 130 551	15.09.2022	60 2018 063 695	18.01.2024	10 2011 086 952	04.09.2014
B60L 53/30		B60P 3/20		B60R 1/04	
50 2013 013 886	05.12.2019	10 2012 111 387	12.12.2019	60 2019 008 004	14.10.2021

B60R 1/06		B60R 16/02		B60R 21/02	
10 2007 056 671	14.03.2019	10 2009 055 778	27.05.2021	10 2013 223 405	17.03.2022
B60R 1/06		B60R 16/02		B60R 21/20	
10 2010 051 237	10.09.2020	10 2015 014 652	17.05.2023	50 2006 005 967	11.03.2010
B60R 1/07		B60R 16/02		B60R 21/26	
10 2017 125 757	28.11.2019	50 2007 002 486	11.02.2010	10 2015 221 987	08.10.2020
B60R 1/062		B60R 16/02		B60R 21/34	
50 2012 003 276	09.07.2015	50 2014 006 797	15.02.2018	11 2006 003 329	09.07.2015
B60R 5/04		B60R 16/02		B60R 21/34	
10 2010 060 613	25.01.2024	60 2017 010 367	23.01.2020	60 2007 019 150	01.03.2012
B60R 5/04		B60R 16/03		B60R 21/36	
60 2008 012 476	08.03.2012	10 2008 057 980	13.09.2018	10 2011 055 385	28.03.2024
B60R 5/04		B60R 16/03		B60R 21/38	
60 2010 006 277	06.06.2013	10 2015 015 461	25.11.2021	10 2006 052 189	26.04.2018
B60R 5/04		B60R 16/03		B60R 21/013	
60 2014 021 914	05.04.2018	10 2016 123 063	05.01.2023	10 2012 022 392	04.02.2016
B60R 7/04		B60R 16/03		B60R 21/015	
10 2011 085 999	22.04.2021	10 2017 128 263	21.03.2024	10 2007 056 238	31.05.2012
B60R 7/04		B60R 16/023		B60R 21/015	
10 2012 023 056	23.02.2023	50 2007 006 876	19.05.2011	60 2005 012 476	12.03.2009
B60R 7/06		B60R 16/027		B60R 21/017	
50 2015 007 654	31.01.2019	50 2008 016 014	26.04.2018	10 2010 043 882	12.10.2017
B60R 11/02		B60R 16/027		B60R 21/203	
60 2010 007 882	14.08.2013	50 2014 008 305	14.06.2018	60 2006 011 648	25.02.2010
B60R 11/04		B60R 16/037		B60R 21/207	
50 2014 011 613	23.05.2019	10 2018 220 465	18.07.2024	60 2009 029 381	26.03.2015
B60R 13/00		B60R 19/18		B60R 21/213	
60 2014 032 356	11.10.2018	10 2014 224 444	31.01.2019	10 2011 087 449	25.04.2019
B60R 13/02		B60R 19/24		B60R 21/213	
60 2018 053 384	27.07.2023	10 2008 059 324	01.09.2022	60 2017 043 942	02.09.2021
B60R 13/06		B60R 19/24		B60R 21/217	
50 2010 006 468	08.05.2014	10 2008 059 325	10.10.2019	10 2009 052 752	09.02.2017
B60R 13/08		B60R 19/48		B60R 21/217	
10 2011 118 889	31.12.2015	11 2015 005 302	23.03.2023	60 2012 017 120	25.05.2016
B60R 13/08		B60R 19/52		B60R 21/235	
50 2009 005 189	27.12.2012	60 2013 016 257	23.02.2017	60 2009 017 316	12.09.2013
B60R 13/10		B60R 19/52		B60R 21/2334	
50 2009 007 554	05.09.2013	60 2013 017 113	16.03.2017	60 2015 022 469	17.01.2019
B60R 16/02		B60R 19/56		B60R 22/22	
10 2006 055 532	07.07.2011	10 2011 055 350	11.01.2024	10 2008 057 125	07.06.2023
B60R 16/02		B60R 21/01		B60R 22/24	
10 2006 056 021	31.07.2014	11 2017 007 571	05.05.2022	50 2007 008 136	10.11.2011
B60R 16/02		B60R 21/01		B60R 22/34	
10 2007 052 342	17.05.2023	50 2008 001 377	04.11.2010	10 2015 120 580	23.05.2024
B60R 16/02		B60R 21/01		B60R 22/34	
10 2007 053 051	01.06.2011	50 2012 010 397	13.07.2017	50 2006 007 243	29.07.2010
B60R 16/02		B60R 21/02		B60R 25/00	
10 2007 055 023	17.05.2023	10 2006 051 948	05.06.2008	10 2014 017 573	31.01.2019

B60R 25/00 50 2011 006 065	09.04.2015	B60T 8/40 60 2006 011 699	04.03.2010	B60W 20/12 10 2014 016 420	17.05.2023
B60R 25/00 60 2010 018 976	23.10.2014	B60T 8/88 50 2006 009 929	29.09.2011	B60W 20/13 10 2011 119 902	27.12.2018
B60R 25/02 10 2006 056 042	14.06.2018	B60T 8/88 50 2008 012 596	26.02.2015	B60W 30/06 50 2005 003 923	12.06.2008
B60R 25/02 60 2006 041 359	05.06.2014	B60T 8/172 10 2020 214 551	21.12.2023	B60W 30/08 10 2018 219 391	20.05.2021
B60R 25/02 60 2011 014 094	09.04.2015	B60T 8/172 60 2014 015 779	23.11.2017	B60W 30/16 10 2006 054 913	04.01.2018
B60R 25/24 10 2015 223 494	19.06.2019	B60T 8/172 60 2014 020 551	08.03.2018	B60W 30/18 10 2006 052 660	02.11.2017
B60S 1/08 50 2012 007 806	08.09.2016	B60T 8/1755 50 2007 011 749	11.07.2013	B60W 30/18 10 2009 053 284	22.08.2024
B60S 1/08 60 2005 026 693	14.04.2011	B60T 8/1766 50 2007 010 690	06.12.2012	B60W 30/18 60 2014 045 443	16.05.2019
B60S 1/16 60 2005 024 223	02.12.2010	B60T 8/1766 50 2007 013 686	26.02.2015	B60W 30/20 10 2016 121 539	27.07.2023
B60S 1/32 10 2016 122 635	07.07.2022	B60T 11/00 60 2018 045 164	19.01.2023	B60W 30/095 60 2014 046 722	06.06.2019
B60S 1/52 60 2009 028 791	26.02.2015	B60T 11/26 50 2011 016 916	15.10.2020	B60W 30/182 50 2015 015 371	18.11.2021
B60S 1/56 60 2017 015 396	14.05.2020	B60T 13/14 50 2016 010 855	03.09.2020	B60W 40/04 10 2008 043 756	01.09.2022
B60S 1/56 60 2018 006 449	20.08.2020	B60T 13/52 60 2015 064 277	21.01.2021	B60W 40/068 10 2018 218 926	05.06.2025
B60S 1/60 10 2013 223 475	06.06.2024	B60T 13/57 50 2008 004 072	18.08.2011	B61B 12/02 60 2018 032 251	31.03.2022
B60S 5/00 10 2012 023 252	10.11.2016	B60T 13/66 10 2011 086 737	20.03.2025	B61C 9/50 11 2018 007 762	08.08.2024
B60S 5/00 50 2006 014 822	28.04.2016	B60T 13/132 10 2014 224 233	14.03.2024	B61C 17/04 60 2010 050 336	24.05.2018
B60S 5/06 50 2007 012 492	09.01.2014	B60T 17/04 60 2015 047 909	19.03.2020	B61D 7/32 60 2017 059 538	28.07.2022
B60S 9/12 60 2015 023 340	31.01.2019	B60T 17/08 50 2008 003 222	26.05.2011	B61D 17/04 60 2019 038 445	12.10.2023
B60T 1/10 50 2008 004 490	13.10.2011	B60T 17/08 50 2008 015 850	22.02.2018	B61D 23/00 60 2019 047 574	14.03.2024
B60T 7/10 60 2006 003 614	24.12.2008	B60T 17/22 60 2015 023 334	31.01.2019	B61G 7/10 60 2018 066 434	28.03.2024
B60T 8/24 10 2015 015 467	23.03.2017	B60W 10/02 50 2007 004 602	09.09.2010	B61K 5/02 50 2014 012 591	26.09.2019
B60T 8/36 50 2005 011 009	07.04.2011	B60W 10/02 60 2013 012 541	17.11.2016	B61L 25/02 50 2013 005 423	29.12.2016
B60T 8/36 60 2011 027 894	18.08.2016	B60W 20/00 60 2005 028 362	14.07.2011	B62B 1/10 10 2016 013 310	13.02.2020
B60T 8/40 50 2011 009 937	21.07.2016	B60W 20/00 60 2006 020 824	05.05.2011	B62B 3/00 50 2016 010 236	09.07.2020

B62B 3/00		B62D 5/065		B62D 25/08	
60 2009 024 473	17.07.2014	10 2010 043 679	01.02.2024	10 2009 055 697	10.03.2016
B62B 7/04		B62D 5/093		B62D 25/08	
60 2015 045 534	13.02.2020	10 2006 051 541	04.06.2009	10 2011 085 823	18.06.2020
B62B 7/12		B62D 6/00		B62D 25/08	
60 2017 003 517	16.05.2019	10 2012 022 387	27.02.2014	60 2012 014 513	17.03.2016
B62B 9/20		B62D 6/00		B62D 25/08	
60 2006 042 336	28.08.2014	60 2005 031 019	19.01.2012	60 2013 043 603	11.10.2018
B62D 1/04		B62D 6/00		B62D 25/12	
10 2019 132 146	26.08.2021	60 2011 034 325	23.02.2017	10 2010 060 552	02.02.2023
B62D 1/06		B62D 6/10		B62D 25/12	
10 2017 220 161	06.02.2020	60 2015 015 036	27.09.2018	10 2012 021 851	21.05.2015
B62D 1/06		B62D 7/00		B62D 25/16	
50 2015 009 151	13.06.2019	60 2014 039 237	24.01.2019	10 2011 085 663	08.11.2018
B62D 1/16		B62D 7/06		B62D 25/16	
10 2006 051 611	26.09.2013	10 2021 213 069	01.09.2022	60 2015 022 925	24.01.2019
B62D 1/16		B62D 7/08		B62D 25/18	
50 2007 003 547	02.06.2010	60 2011 038 456	13.07.2017	60 2016 027 511	23.01.2020
B62D 1/19		B62D 11/04		B62D 25/20	
60 2014 021 067	15.03.2018	60 2010 006 231	13.06.2013	60 2005 012 773	02.04.2009
B62D 1/184		B62D 15/02		B62D 25/20	
60 2014 019 576	15.02.2018	10 2007 056 962	08.04.2010	60 2014 039 249	24.01.2019
B62D 1/184		B62D 15/02		B62D 25/24	
60 2014 036 260	06.12.2018	50 2012 010 262	14.06.2017	10 2015 015 336	12.03.2020
B62D 1/184		B62D 15/02		B62D 27/04	
60 2015 008 163	22.03.2018	60 2006 037 596	26.09.2013	60 2016 051 273	28.01.2021
B62D 1/185		B62D 17/00		B62D 29/04	
60 2014 021 811	29.03.2018	10 2015 014 839	16.03.2017	10 2015 014 357	19.12.2019
B62D 3/08		B62D 21/00		B62D 29/04	
60 2017 025 340	05.11.2020	60 2007 006 983	15.07.2010	50 2008 012 993	02.07.2015
B62D 3/12		B62D 21/15		B62D 33/037	
11 2006 003 137	03.07.2025	50 2006 002 647	05.03.2009	50 2005 008 904	11.03.2010
B62D 5/00		B62D 21/15		B62D 35/00	
60 2015 003 106	27.07.2017	60 2011 034 115	23.02.2017	10 2016 122 932	17.06.2021
B62D 5/04		B62D 25/00		B62D 35/00	
10 2008 056 472	04.02.2021	10 2009 055 695	23.05.2019	60 2016 026 146	24.12.2019
B62D 5/04		B62D 25/00		B62D 35/02	
10 2014 222 805	08.03.2018	10 2012 021 820	27.10.2016	60 2016 040 518	06.08.2020
B62D 5/04		B62D 25/00		B62D 47/00	
11 2017 003 824	02.01.2025	10 2013 112 152	19.09.2024	60 2005 019 773	15.04.2010
B62D 5/04		B62D 25/00		B62D 47/02	
60 2007 015 889	08.09.2011	10 2014 115 938	09.05.2019	10 2005 056 801	19.06.2008
B62D 5/04		B62D 25/06		B62D 49/08	
60 2007 016 653	27.10.2011	10 2017 220 744	24.01.2019	60 2016 039 662	30.07.2020
B62D 5/04		B62D 25/06		B62D 55/12	
60 2008 023 418	29.05.2013	60 2014 010 717	27.07.2017	60 2015 027 823	25.04.2019
B62D 5/04		B62D 25/06		B62D 55/15	
60 2011 010 578	27.11.2014	60 2014 025 799	14.06.2018	50 2019 006 544	22.12.2022

B62D 55/21		B62M 6/50		B64C 1/06	
11 2011 104 003	29.03.2018	10 2012 220 011	17.11.2022	60 2018 063 548	11.01.2024
B62D 55/065		B62M 9/10		B64C 1/14	
60 2007 016 865	24.11.2011	60 2006 014 488	08.07.2010	60 2011 017 381	06.08.2015
B62D 57/024		B62M 11/14		B64C 1/14	
50 2010 010 976	10.03.2016	50 2012 010 773	24.08.2017	60 2014 070 909	15.10.2020
B62D 65/00		B62M 13/00		B64C 1/20	
10 2015 014 932	16.07.2020	10 2012 221 362	22.09.2016	60 2014 019 319	08.02.2018
B62D 65/02		B62M 25/08		B64C 1/30	
10 2012 023 479	06.06.2019	60 2005 013 640	14.05.2009	60 2018 026 669	25.11.2021
B62D 65/06		B63B 1/12		B64C 1/40	
60 2006 015 758	09.09.2010	10 2012 022 567	03.02.2022	60 2017 017 228	18.06.2020
B62D 65/06		B63B 13/00		B64C 3/52	
60 2019 023 769	12.01.2023	60 2018 064 125	25.01.2024	50 2013 001 288	19.11.2015
B62H 3/12		B63B 21/04		B64C 3/56	
50 2020 004 834	07.09.2023	60 2018 072 875	29.08.2024	60 2017 080 161	04.04.2024
B62H 3/12		B63B 21/56		B64C 13/24	
50 2020 004 835	07.09.2023	60 2018 045 360	26.01.2023	10 2011 117 706	06.07.2023
B62H 5/00		B63B 25/08		B64C 15/14	
10 2009 052 870	03.09.2020	60 2016 025 268	19.12.2019	60 2015 059 755	22.10.2020
B62J 7/06		B63B 27/36		B64C 19/00	
10 2008 059 223	09.12.2010	60 2017 021 705	27.08.2020	10 2013 112 059	11.05.2017
B62J 11/00		B63B 35/30		B64C 21/00	
10 2011 055 483	29.05.2013	60 2015 036 434	12.09.2019	60 2010 025 117	16.07.2015
B62J 15/00		B63B 35/44		B64C 21/02	
60 2007 010 007	02.12.2010	60 2011 056 446	14.03.2019	60 2014 032 456	18.10.2018
B62J 23/00		B63B 35/44		B64C 25/10	
10 2010 051 116	03.01.2013	60 2018 073 257	05.09.2024	60 2013 036 380	24.05.2018
B62K 3/00		B63C 9/22		B64C 25/40	
60 2011 030 408	27.10.2016	60 2007 019 743	08.03.2012	60 2013 080 650	27.01.2022
B62K 11/00		B63H 5/16		B64C 27/35	
11 2018 003 230	08.09.2022	10 2015 221 427	03.08.2017	60 2010 040 853	27.04.2017
B62K 11/04		B63H 5/125		B64C 27/467	
60 2006 045 747	23.07.2015	60 2015 007 263	15.02.2018	60 2008 052 503	23.11.2017
B62K 15/00		B63H 9/06		B64C 39/02	
60 2011 009 373	02.10.2014	60 2012 071 161	30.07.2020	10 2019 130 804	09.12.2021
B62K 21/16		B63H 20/00		B64C 39/02	
10 2013 112 665	07.10.2021	60 2022 004 634	08.08.2024	60 2013 026 918	02.11.2017
B62K 25/08		B63H 23/02		B64D 5/00	
60 2009 063 515	22.04.2021	60 2015 009 790	03.05.2018	60 2017 053 662	17.03.2022
B62M 1/30		B63H 23/36		B64D 11/06	
11 2019 007 075	07.06.2023	10 2014 223 064	18.07.2019	60 2012 065 988	19.12.2019
B62M 1/36		B63H 25/10		B64D 11/06	
60 2013 067 039	02.04.2020	60 2014 041 712	21.03.2019	60 2017 038 252	27.05.2021
B62M 3/08		B63H 25/26		B64D 13/06	
10 2011 118 909	21.04.2022	60 2014 015 636	23.11.2017	60 2013 079 043	23.09.2021
B62M 3/08		B64C 1/06		B64D 29/02	
10 2011 118 911	11.07.2013	60 2014 002 329	28.07.2016	60 2012 003 665	24.12.2014

B64D 29/08 60 2019 005 247	24.06.2021	B65C 3/02 60 2010 017 858	11.09.2014	B65D 47/06 50 2015 009 705	14.08.2019
B64D 31/00 60 2013 067 532	23.04.2020	B65C 9/20 60 2014 011 446	17.08.2017	B65D 47/08 60 2017 023 451	01.10.2020
B64D 31/06 60 2014 035 412	29.11.2018	B65C 9/42 60 2019 034 495	31.08.2023	B65D 47/08 60 2017 032 320	18.02.2021
B64D 41/00 60 2011 052 730	08.11.2018	B65D 1/10 10 2009 055 616	28.04.2011	B65D 47/08 60 2019 023 934	12.01.2023
B64D 45/00 60 2010 039 380	23.02.2017	B65D 1/26 60 2013 054 456	16.05.2019	B65D 51/20 60 2013 008 671	21.07.2016
B64D 45/04 60 2010 056 498	31.01.2019	B65D 5/40 10 2019 132 426	24.12.2024	B65D 51/28 60 2011 014 909	30.04.2015
B64F 1/02 60 2014 073 487	31.12.2020	B65D 5/40 10 2019 132 430	20.02.2025	B65D 51/32 60 2015 014 935	13.09.2018
B64F 5/30 10 2019 130 536	01.10.2020	B65D 5/72 60 2007 006 235	10.06.2010	B65D 63/10 60 2018 054 915	24.08.2023
B65B 1/02 50 2015 014 443	08.04.2021	B65D 17/34 60 2017 041 019	15.07.2021	B65D 65/22 10 2015 120 783	05.10.2017
B65B 1/02 60 2012 011 500	26.11.2015	B65D 19/32 50 2008 008 544	27.12.2012	B65D 71/08 50 2013 004 022	22.09.2016
B65B 1/02 60 2012 017 601	16.06.2016	B65D 23/06 60 2012 033 541	27.07.2017	B65D 75/32 50 2010 003 704	14.08.2013
B65B 7/02 10 2006 056 644	09.05.2019	B65D 25/32 10 2014 117 037	19.10.2017	B65D 75/56 60 2011 015 548	21.05.2015
B65B 13/02 50 2015 002 298	21.12.2017	B65D 25/42 10 2011 118 950	27.09.2012	B65D 75/58 60 2015 018 054	08.11.2018
B65B 13/18 50 2014 000 614	25.05.2016	B65D 33/34 60 2015 005 417	30.11.2017	B65D 77/04 60 2013 017 751	06.04.2017
B65B 15/04 10 2005 053 939	31.07.2008	B65D 35/00 60 2012 059 187	09.05.2019	B65D 77/06 60 2008 034 019	02.10.2014
B65B 31/02 60 2019 044 252	11.01.2024	B65D 35/22 50 2013 006 828	04.05.2017	B65D 83/00 60 2010 052 242	23.08.2018
B65B 31/04 60 2006 039 816	13.02.2014	B65D 39/00 60 2019 054 750	25.07.2024	B65D 83/52 60 2017 002 954	18.04.2019
B65B 35/16 50 2013 008 457	02.11.2017	B65D 41/04 60 2008 025 975	05.09.2013	B65D 83/68 60 2015 033 696	08.08.2019
B65B 35/16 60 2005 013 101	16.04.2009	B65D 41/32 60 2013 041 891	06.09.2018	B65D 85/00 60 2013 070 230	16.07.2020
B65B 35/24 60 2012 054 912	10.01.2019	B65D 41/32 60 2013 061 142	17.10.2019	B65D 85/24 50 2006 006 050	18.03.2010
B65B 43/12 60 2016 004 538	30.08.2018	B65D 41/34 60 2019 055 153	25.07.2024	B65D 85/804 60 2011 026 545	23.06.2016
B65B 55/10 60 2005 015 340	20.08.2009	B65D 41/48 60 2007 014 750	30.06.2011	B65D 85/804 60 2012 019 248	14.07.2016
B65B 55/20 60 2005 033 102	03.05.2012	B65D 43/16 60 2005 028 906	25.08.2011	B65D 88/12 60 2005 044 860	20.11.2014
B65B 57/00 10 2017 219 738	08.08.2019	B65D 43/16 60 2005 035 836	18.10.2012	B65D 88/16 50 2016 001 345	26.07.2018

B65D 88/26		B65H 23/188		B66D 1/30	
60 2018 070 587	27.06.2024	50 2006 004 268	27.08.2009	10 2015 119 336	04.01.2018
B65D 90/02		B65H 23/188		B66F 9/06	
60 2018 065 353	29.02.2024	50 2006 004 293	03.09.2009	50 2005 004 440	31.07.2008
B65G 1/04		B65H 31/36		B66F 9/08	
10 2019 130 345	28.04.2022	10 2009 046 987	01.06.2023	10 2007 055 437	04.01.2018
B65G 1/137		B65H 41/00		B66F 9/08	
50 2009 001 699	29.12.2011	60 2018 076 126	21.11.2024	50 2011 001 148	02.10.2013
B65G 1/137		B65H 51/015		B66F 9/075	
60 2013 013 072	01.12.2016	60 2012 014 266	17.03.2016	50 2012 002 004	19.02.2015
B65G 1/137		B65H 55/04		B67B 3/20	
60 2013 072 328	24.09.2020	10 2011 055 285	21.02.2013	50 2008 009 992	18.07.2013
B65G 11/20		B65H 57/12		B67C 3/06	
10 2015 119 882	17.08.2023	60 2008 049 687	24.05.2017	60 2008 025 970	05.09.2013
B65G 15/34		B65H 63/00		B67C 3/10	
60 2007 028 369	11.04.2013	60 2010 035 887	06.10.2016	60 2019 024 039	19.01.2023
B65G 21/20		B65H 75/18		B67C 3/20	
60 2012 027 665	02.03.2017	60 2011 064 773	20.02.2020	50 2009 001 972	19.01.2012
B65G 39/02		B66B 1/24		B67C 3/20	
10 2011 118 791	07.06.2023	60 2009 035 908	25.02.2016	50 2009 005 024	06.12.2012
B65G 43/08		B66B 1/34		B67C 3/22	
10 2011 118 062	18.06.2020	60 2008 051 968	05.10.2017	50 2011 006 191	23.04.2015
B65G 47/86		B66B 1/46		B67C 3/22	
50 2016 014 684	14.04.2022	60 2013 013 924	22.12.2016	50 2011 008 972	14.04.2016
B65G 47/91		B66B 3/00		B67D 1/00	
60 2014 050 268	08.08.2019	11 2011 105 878	09.01.2020	60 2016 028 009	30.01.2020
B65G 47/244		B66B 3/02		B67D 1/04	
50 2015 002 834	15.02.2018	11 2014 006 595	28.11.2019	60 2015 015 252	20.09.2018
B65G 54/02		B66B 5/02		B67D 1/07	
10 2016 222 806	05.04.2018	60 2006 050 364	10.11.2016	60 2009 014 436	23.05.2013
B65G 57/20		B66B 5/04		B67D 1/08	
50 2006 004 936	05.11.2009	60 2007 041 768	23.07.2015	60 2009 047 235	31.08.2017
B65G 59/06		B66B 7/00		B67D 1/08	
50 2014 004 907	21.09.2017	60 2010 068 008	27.01.2022	60 2017 030 645	21.01.2021
B65G 65/42		B66B 7/02		B67D 1/14	
60 2012 005 953	30.04.2015	60 2013 078 487	05.08.2021	60 2013 043 238	11.10.2018
B65G 69/00		B66B 7/08		B67D 7/34	
60 2005 036 229	15.11.2012	50 2013 013 280	14.08.2019	60 2006 051 657	09.03.2017
B65G 69/00		B66B 11/04		B67D 9/02	
60 2010 062 848	13.02.2020	60 2013 004 894	24.03.2016	60 2015 065 677	11.03.2021
B65G 69/04		B66B 13/14		B68C 1/02	
60 2019 058 791	02.10.2024	50 2011 011 434	16.02.2017	10 2014 016 721	17.11.2016
B65H 7/20		B66B 13/24		B81B 3/00	
50 2008 011 289	06.03.2014	60 2010 064 365	04.06.2020	10 2007 057 044	05.08.2021
B65H 19/12		B66C 13/16		B81B 3/00	
60 2011 039 076	10.08.2017	60 2008 026 861	10.10.2013	50 2016 004 407	16.05.2019
B65H 19/18		B66C 23/687		B81B 3/00	
10 2009 046 584	16.05.2024	10 2011 119 656	28.05.2015	60 2009 047 012	17.08.2017

B81B 3/00 60 2009 047 955	05.10.2017	C01B 33/107 60 2005 049 326	30.06.2016	C03C 3/097 60 2014 085 496	01.12.2022
B81B 3/00 60 2015 010 072	17.05.2018	C01B 33/107 60 2017 024 332	15.10.2020	C03C 8/02 60 2005 020 841	02.06.2010
B81B 3/00 60 2016 057 138	20.05.2021	C01B 35/08 60 2017 066 911	06.04.2023	C03C 10/00 60 2010 012 947	20.02.2014
B81B 3/00 60 2016 088 239	18.07.2024	C01B 37/02 60 2012 070 189	04.06.2020	C03C 10/14 60 2007 005 023	08.04.2010
B81B 7/00 50 2014 009 779	15.11.2018	C01G 1/02 50 2005 014 297	28.05.2014	C03C 13/00 60 2007 010 658	30.12.2010
B81C 1/00 11 2010 004 848	25.08.2016	C01G 45/12 60 2015 018 434	15.11.2018	C03C 14/00 50 2018 010 856	10.11.2022
B82B 3/00 60 2008 030 884	24.04.2014	C02F 1/00 60 2018 076 572	05.12.2024	C03C 17/00 60 2010 058 118	02.05.2019
B82Y 30/00 60 2007 047 686	06.10.2016	C02F 1/44 50 2015 001 916	02.11.2017	C03C 17/00 60 2016 056 659	12.05.2021
B82Y 30/00 60 2016 086 589	18.04.2024	C02F 1/52 10 2013 018 977	27.04.2017	C03C 17/36 60 2005 039 825	24.12.2013
C01B 3/26 50 2015 015 865	09.06.2022	C02F 3/28 50 2013 008 787	14.12.2017	C03C 17/36 60 2012 056 066	14.02.2019
C01B 3/38 60 2017 026 047	05.11.2020	C03B 5/00 60 2012 076 561	09.09.2021	C03C 21/00 60 2014 080 276	07.10.2021
C01B 3/38 60 2019 005 251	24.06.2021	C03B 5/187 60 2011 044 447	25.01.2018	C03C 23/00 60 2016 028 867	20.02.2020
C01B 3/40 60 2017 075 753	16.11.2023	C03B 5/187 60 2011 055 819	14.02.2019	C03C 27/12 60 2011 009 370	02.10.2014
C01B 7/07 60 2014 020 156	22.02.2018	C03B 5/187 60 2018 061 275	30.11.2023	C03C 27/12 60 2015 047 062	27.02.2020
C01B 11/06 60 2011 014 150	09.04.2015	C03B 7/07 60 2011 001 828	01.08.2013	C03C 27/12 60 2015 085 611	28.09.2023
C01B 21/24 60 2011 028 851	08.09.2016	C03B 13/08 60 2012 066 754	16.01.2020	C04B 2/10 60 2011 051 423	20.09.2018
C01B 21/064 60 2015 036 028	05.09.2019	C03B 17/06 60 2013 026 398	19.10.2017	C04B 7/32 50 2006 005 966	11.03.2010
C01B 25/16 10 2013 112 387	24.12.2014	C03B 17/06 60 2016 079 370	17.05.2023	C04B 18/04 10 2008 056 469	05.08.2010
C01B 25/45 60 2012 046 717	21.06.2018	C03B 23/043 60 2010 051 777	09.08.2018	C04B 22/08 60 2010 048 441	15.03.2018
C01B 32/05 60 2008 022 068	11.04.2013	C03C 1/00 60 2021 021 589	28.11.2024	C04B 26/04 10 2010 051 818	16.02.2012
C01B 32/956 60 2013 069 833	02.07.2020	C03C 3/062 60 2017 079 377	07.03.2024	C04B 33/34 50 2016 011 578	19.11.2020
C01B 33/023 60 2016 081 410	17.08.2023	C03C 3/068 60 2013 081 579	25.05.2022	C04B 35/52 10 2015 221 853	16.05.2019
C01B 33/107 50 2018 004 881	06.05.2021	C03C 3/085 60 2012 075 231	06.05.2021	C04B 35/043 50 2015 016 285	23.03.2023
C01B 33/107 50 2018 007 348	21.10.2021	C03C 3/093 60 2011 046 333	29.03.2018	C04B 35/195 10 2007 047 871	27.04.2023

C04B 35/486		C07C 213/06		C07D 211/86	
50 2016 012 845	06.05.2021	60 2007 010 830	05.01.2011	60 2012 051 152	11.10.2018
C04B 35/565		C07C 217/48		C07D 213/26	
60 2008 042 146	10.03.2016	60 2010 011 030	12.12.2013	60 2019 024 074	12.01.2023
C04B 35/573		C07C 227/40		C07D 213/71	
60 2012 040 154	28.12.2017	60 2007 024 858	18.10.2012	60 2016 050 804	14.01.2021
C04B 38/00		C07C 229/16		C07D 213/73	
60 2008 031 452	22.05.2014	60 2015 011 735	05.07.2018	60 2017 052 322	27.01.2022
C04B 38/10		C07C 231/02		C07D 213/82	
50 2006 009 993	06.10.2011	50 2008 012 593	19.02.2015	60 2007 037 404	07.08.2014
C04B 41/63		C07C 245/08		C07D 213/82	
60 2006 011 641	25.02.2010	60 2015 022 480	17.01.2019	60 2011 038 963	03.08.2017
C05C 1/00		C07C 247/10		C07D 221/16	
60 2011 074 153	31.08.2023	60 2013 016 588	02.03.2017	60 2019 044 569	18.01.2024
C05C 5/04		C07C 255/54		C07D 231/14	
50 2005 015 485	23.02.2017	60 2014 023 443	03.05.2018	60 2009 028 838	26.02.2015
C07C 1/04		C07C 263/10		C07D 231/14	
60 2007 009 313	28.10.2010	50 2008 004 320	29.09.2011	60 2014 063 310	16.04.2020
C07C 1/207		C07C 271/12		C07D 231/44	
60 2007 039 901	19.02.2015	50 2010 013 916	31.08.2017	60 2009 051 042	29.03.2018
C07C 5/25		C07C 271/28		C07D 233/24	
60 2016 046 791	19.11.2020	60 2014 017 029	21.12.2017	60 2015 023 746	21.02.2019
C07C 6/00		C07C 271/30		C07D 233/80	
60 2009 052 992	19.07.2018	50 2010 008 045	20.11.2014	60 2012 023 001	27.10.2016
C07C 7/11		C07C 275/30		C07D 233/80	
60 2013 048 961	17.01.2019	60 2012 023 331	03.11.2016	60 2012 058 983	25.04.2019
C07C 13/62		C07C 279/14		C07D 239/42	
60 2009 047 031	17.08.2017	60 2005 039 913	01.08.2013	60 2011 045 016	15.02.2018
C07C 17/00		C07C 309/69		C07D 239/42	
11 2006 001 886	21.02.2013	60 2015 073 409	30.09.2021	60 2016 050 384	07.01.2021
C07C 17/00		C07C 309/75		C07D 239/94	
60 2017 042 709	05.08.2021	60 2012 019 081	07.07.2016	60 2013 021 027	22.06.2017
C07C 17/383		C07C 317/42		C07D 241/26	
60 2017 084 385	05.09.2024	10 2019 132 401	18.02.2021	60 2012 017 450	09.06.2016
C07C 29/84		C07C 319/14		C07D 243/24	
60 2007 023 837	30.08.2012	60 2019 054 840	18.07.2024	60 2011 016 373	25.06.2015
C07C 45/52		C07C 323/52		C07D 249/12	
50 2009 015 315	25.10.2018	60 2012 032 599	06.07.2017	60 2005 036 926	03.01.2013
C07C 51/41		C07C 401/00		C07D 249/12	
60 2007 048 904	05.01.2017	60 2006 035 957	13.06.2013	60 2005 048 386	10.03.2016
C07C 67/08		C07D 207/452		C07D 249/12	
11 2007 003 065	29.03.2018	60 2019 048 716	04.04.2024	60 2005 049 797	01.09.2016
C07C 67/44		C07D 209/94		C07D 251/24	
60 2015 057 234	27.08.2020	50 2016 010 682	20.08.2020	60 2015 028 656	09.05.2019
C07C 67/055		C07D 211/22		C07D 251/60	
50 2017 010 498	10.06.2021	60 2012 020 500	25.08.2016	10 2009 052 420	22.05.2014
C07C 209/08		C07D 211/86		C07D 251/62	
50 2011 012 223	22.06.2017	60 2012 018 780	30.06.2016	10 2006 055 571	27.09.2018

C07D 257/04		C07D 413/14		C07D 487/04	
60 2016 053 348	18.03.2021	60 2007 020 493	29.03.2012	60 2016 019 159	12.09.2019
C07D 263/32		C07D 413/14		C07D 487/04	
60 2010 040 808	27.04.2017	60 2007 020 610	12.04.2012	60 2016 033 846	23.04.2020
C07D 277/56		C07D 413/14		C07D 487/04	
60 2012 058 919	02.05.2019	60 2014 051 042	22.08.2019	60 2016 053 678	18.03.2021
C07D 309/10		C07D 413/14		C07D 487/04	
60 2012 067 432	20.02.2020	60 2018 038 234	04.08.2022	60 2016 085 222	11.01.2024
C07D 317/46		C07D 417/12		C07D 487/04	
60 2009 065 276	27.06.2024	60 2015 068 724	20.05.2021	60 2018 032 708	14.04.2022
C07D 333/12		C07D 471/04		C07D 487/04	
60 2013 031 126	18.01.2018	60 2014 010 860	27.07.2017	60 2018 038 228	04.08.2022
C07D 401/04		C07D 471/04		C07D 487/04	
60 2010 041 921	08.06.2017	60 2015 044 374	16.01.2020	60 2019 048 311	28.03.2024
C07D 401/04		C07D 471/04		C07D 489/08	
60 2012 060 232	06.06.2019	60 2015 076 102	13.01.2022	60 2008 018 843	15.11.2012
C07D 401/04		C07D 471/04		C07D 491/107	
60 2014 033 982	15.11.2018	60 2015 078 536	12.05.2022	60 2015 023 750	21.02.2019
C07D 401/06		C07D 471/04		C07D 493/04	
60 2007 044 902	24.03.2016	60 2019 034 186	24.08.2023	60 2017 030 159	14.01.2021
C07D 401/06		C07D 471/10		C07D 493/22	
60 2008 043 776	02.06.2016	60 2006 032 445	06.12.2012	60 2013 050 049	21.02.2019
C07D 401/10		C07D 471/10		C07D 493/22	
60 2009 014 867	06.06.2013	60 2017 052 005	27.01.2022	60 2017 038 584	02.06.2021
C07D 401/12		C07D 471/20		C07D 495/04	
60 2012 052 939	29.11.2018	60 2006 032 442	06.12.2012	60 2013 006 373	19.05.2016
C07D 401/12		C07D 473/34		C07D 495/04	
60 2013 015 090	02.02.2017	60 2012 048 142	02.08.2018	60 2013 011 723	27.10.2016
C07D 401/12		C07D 475/04		C07D 495/04	
60 2014 030 997	20.09.2018	60 2010 026 359	10.09.2015	60 2018 023 369	23.09.2021
C07D 401/12		C07D 487/00		C07D 513/04	
60 2015 045 695	20.02.2020	60 2007 028 146	14.03.2013	60 2015 044 358	16.01.2020
C07D 401/14		C07D 487/04		C07D 513/04	
60 2014 081 835	05.01.2022	60 2011 073 222	15.09.2022	60 2016 056 547	12.05.2021
C07D 401/14		C07D 487/04		C07D 519/00	
60 2016 073 548	28.07.2022	60 2012 013 995	25.02.2016	60 2006 032 310	06.12.2012
C07D 403/06		C07D 487/04		C07D 519/00	
60 2009 046 995	17.08.2017	60 2013 037 587	07.06.2018	60 2006 032 444	06.12.2012
C07D 403/06		C07D 487/04		C07F 7/08	
60 2009 062 364	23.07.2020	60 2014 041 372	14.03.2019	60 2009 007 860	30.08.2012
C07D 403/12		C07D 487/04		C07F 7/08	
60 2012 019 224	14.07.2016	60 2015 022 446	17.01.2019	60 2016 037 709	18.06.2020
C07D 403/12		C07D 487/04		C07F 7/30	
60 2012 055 541	24.01.2019	60 2015 047 902	12.03.2020	60 2012 055 564	24.01.2019
C07D 405/12		C07D 487/04		C07F 9/141	
60 2008 046 832	24.11.2016	60 2015 075 859	05.01.2022	50 2010 013 045	02.03.2017
C07D 405/12		C07D 487/04		C07F 9/6571	
60 2013 016 551	02.03.2017	60 2015 084 035	22.06.2023	60 2016 033 857	30.04.2020

C07F 15/00		C07K 14/435		C08B 37/00	
60 2010 048 661	22.03.2018	60 2008 039 854	08.10.2015	60 2011 034 716	09.03.2017
C07F 15/00		C07K 14/435		C08B 37/00	
60 2014 063 864	07.05.2020	60 2011 036 024	27.04.2017	60 2018 047 835	13.04.2023
C07F 15/00		C07K 14/435		C08B 37/08	
60 2014 083 281	28.04.2022	60 2011 070 231	11.03.2021	60 2014 013 656	28.09.2017
C07G 99/00		C07K 14/705		C08C 19/44	
60 2015 050 098	16.04.2020	60 2007 045 986	02.06.2016	60 2011 013 005	19.02.2015
C07H 1/00		C07K 14/705		C08F 2/01	
60 2011 045 842	15.03.2018	60 2016 050 150	07.01.2021	60 2017 013 918	23.04.2020
C07H 1/00		C07K 14/745		C08F 2/50	
60 2013 053 161	18.04.2019	60 2007 017 944	26.01.2012	60 2012 059 197	02.05.2019
C07H 15/04		C07K 14/755		C08F 6/14	
60 2011 060 948	22.08.2019	60 2005 056 919	30.07.2020	50 2012 004 869	19.11.2015
C07H 15/12		C07K 14/755		C08F 8/32	
60 2007 024 848	18.10.2012	60 2005 056 922	06.08.2020	60 2005 055 606	18.04.2019
C07J 41/00		C07K 14/755		C08F 8/44	
60 2015 045 394	23.01.2020	60 2005 057 402	09.06.2022	60 2007 061 107	20.05.2021
C07J 71/00		C07K 14/755		C08F 8/44	
60 2014 039 696	14.02.2019	60 2013 018 068	13.04.2017	60 2007 061 153	10.06.2021
C07K 5/062		C07K 16/00		C08F 10/00	
60 2015 023 353	21.02.2019	60 2012 042 032	15.02.2018	60 2007 009 851	25.11.2010
C07K 7/06		C07K 16/18		C08F 10/00	
60 2015 079 380	23.06.2022	60 2006 042 962	09.10.2014	60 2007 059 237	17.10.2019
C07K 7/64		C07K 16/18		C08F 10/00	
60 2012 016 040	04.05.2016	60 2010 039 409	23.02.2017	60 2013 070 552	30.07.2020
C07K 7/64		C07K 16/18		C08F 10/00	
60 2012 042 230	15.02.2018	60 2010 052 030	16.08.2018	60 2013 085 346	07.03.2024
C07K 14/00		C07K 16/18		C08F 10/06	
60 2013 042 825	27.09.2018	60 2010 067 641	21.10.2021	60 2008 032 514	10.07.2014
C07K 14/47		C07K 16/18		C08F 12/30	
60 2006 038 987	19.12.2013	60 2015 090 413	28.11.2024	60 2012 011 401	19.11.2015
C07K 14/47		C07K 16/24		C08F 20/36	
60 2006 043 546	11.12.2014	60 2013 066 973	09.04.2020	60 2008 035 141	11.12.2014
C07K 14/47		C07K 16/28		C08F 120/06	
60 2010 023 118	23.04.2015	60 2009 040 536	29.09.2016	60 2005 019 467	01.04.2010
C07K 14/47		C07K 16/28		C08F 136/06	
60 2012 035 373	14.09.2017	60 2014 035 225	22.11.2018	60 2018 021 368	26.08.2021
C07K 14/62		C07K 16/28		C08F 220/00	
60 2013 041 832	06.09.2018	60 2016 069 444	17.03.2022	60 2006 043 033	16.10.2014
C07K 14/70		C07K 16/30		C08F 220/34	
60 2016 068 719	17.02.2022	60 2008 042 321	24.03.2016	50 2012 004 704	05.11.2015
C07K 14/72		C07K 16/32		C08F 220/34	
60 2007 037 935	11.09.2014	60 2006 048 733	25.05.2016	50 2012 007 730	01.09.2016
C07K 14/005		C07K 19/00		C08F 220/34	
60 2016 077 028	29.12.2022	60 2013 058 018	08.08.2019	60 2010 064 066	14.05.2020
C07K 14/025		C08B 11/22		C08F 283/06	
60 2011 056 421	14.03.2019	60 2005 010 362	27.11.2008	60 2009 031 684	16.07.2015

C08F 283/06		C08G 77/60		C08K 5/54	
60 2015 030 448	06.06.2019	50 2014 016 685	05.10.2023	60 2007 023 684	30.08.2012
C08F 283/12		C08J 3/12		C08K 5/3437	
60 2013 043 690	11.10.2018	60 2014 011 913	31.08.2017	60 2015 046 467	27.02.2020
C08F 290/06		C08J 3/20		C08K 5/5313	
60 2019 054 382	18.07.2024	10 2016 221 915	25.08.2022	60 2006 006 223	20.05.2009
C08F 292/00		C08J 3/20		C08K 11/00	
60 2012 011 397	19.11.2015	60 2005 046 828	06.08.2015	10 2011 117 833	31.12.2015
C08F 297/02		C08J 3/22		C08L 3/02	
60 2018 032 771	14.04.2022	60 2005 025 820	17.02.2011	60 2012 029 967	27.04.2017
C08G 18/10		C08J 3/28		C08L 5/06	
60 2007 019 891	08.03.2012	60 2015 045 256	23.01.2020	60 2007 055 692	06.09.2018
C08G 18/42		C08J 5/04		C08L 9/00	
60 2015 063 990	14.01.2021	60 2015 078 583	19.05.2022	60 2011 042 790	30.11.2017
C08G 18/48		C08J 5/04		C08L 15/00	
60 2010 025 189	23.07.2015	60 2019 055 443	08.08.2024	60 2011 014 888	07.05.2015
C08G 18/48		C08J 5/06		C08L 23/00	
60 2010 025 195	23.07.2015	60 2009 004 489	08.03.2012	60 2005 018 975	04.03.2010
C08G 18/48		C08J 5/18		C08L 23/00	
60 2010 034 710	25.08.2016	10 2011 086 224	20.04.2023	60 2012 078 866	27.10.2022
C08G 18/73		C08J 5/22		C08L 23/04	
60 2016 050 678	21.01.2021	60 2015 005 580	07.12.2017	60 2005 030 614	29.12.2011
C08G 59/16		C08J 5/24		C08L 23/06	
50 2018 013 585	16.11.2023	10 2008 058 940	15.02.2018	60 2005 027 593	01.06.2011
C08G 61/12		C08J 5/24		C08L 23/10	
60 2010 043 467	17.08.2017	60 2019 052 421	29.05.2024	60 2008 030 000	27.02.2014
C08G 61/12		C08J 7/04		C08L 23/10	
60 2016 035 259	20.05.2020	60 2014 059 088	16.01.2020	60 2009 006 991	19.07.2012
C08G 63/553		C08J 7/12		C08L 23/12	
60 2006 048 574	19.05.2016	60 2009 044 773	27.04.2017	60 2018 038 855	25.08.2022
C08G 63/688		C08K 3/00		C08L 23/12	
60 2005 019 013	11.03.2010	50 2009 007 732	10.10.2013	60 2018 066 102	14.03.2024
C08G 64/20		C08K 3/00		C08L 23/16	
60 2005 035 046	30.08.2012	50 2009 012 610	30.06.2016	50 2013 002 046	14.04.2016
C08G 69/16		C08K 3/04		C08L 27/06	
50 2019 010 422	25.01.2024	60 2017 045 858	30.09.2021	60 2012 055 544	24.01.2019
C08G 69/18		C08K 3/22		C08L 27/12	
60 2006 007 375	30.07.2009	60 2015 077 058	17.03.2022	60 2008 012 768	22.03.2012
C08G 69/28		C08K 3/013		C08L 33/02	
60 2011 017 114	23.07.2015	60 2015 023 344	31.01.2019	60 2012 063 186	19.09.2019
C08G 71/04		C08K 3/016		C08L 33/02	
60 2011 071 023	17.06.2021	11 2007 002 791	16.04.2020	60 2012 063 929	02.10.2019
C08G 73/18		C08K 5/00		C08L 53/02	
50 2006 016 430	23.07.2020	60 2005 026 992	28.04.2011	60 2014 052 735	12.09.2019
C08G 77/00		C08K 5/09		C08L 67/02	
60 2015 082 233	19.01.2023	60 2017 065 239	19.01.2023	60 2011 061 338	05.09.2019
C08G 77/46		C08K 5/10		C08L 67/03	
60 2012 011 886	03.12.2015	60 2009 040 449	29.09.2016	60 2010 042 319	22.06.2017

C08L 69/00		C09D 11/00		C09J 201/00	
60 2017 079 439	07.03.2024	50 2009 013 873	24.05.2017	50 2009 007 007	04.07.2013
C08L 71/00		C09D 11/00		C09K 3/10	
50 2007 011 816	18.07.2013	60 2006 026 886	08.03.2012	10 2018 128 283	27.04.2023
C08L 71/02		C09D 11/00		C09K 3/10	
60 2009 038 041	02.06.2016	60 2006 059 578	20.08.2020	11 2013 007 657	24.04.2025
C08L 77/02		C09D 11/02		C09K 3/12	
60 2018 006 461	13.08.2020	50 2019 003 127	27.01.2022	10 2009 046 938	07.01.2016
C08L 83/05		C09D 11/34		C09K 3/14	
60 2013 075 061	14.01.2021	10 2015 223 781	03.03.2022	60 2006 044 709	09.04.2015
C08L 83/06		C09D 11/52		C09K 3/14	
60 2008 037 017	16.04.2015	60 2014 033 457	31.10.2018	60 2012 062 831	29.08.2019
C08L 83/07		C09D 103/02		C09K 5/14	
60 2006 020 968	12.05.2011	60 2015 009 038	26.04.2018	60 2016 044 280	01.10.2020
C08L 95/00		C09D 163/00		C09K 8/08	
60 2008 021 776	14.03.2013	10 2006 056 403	19.08.2010	60 2006 038 157	17.10.2013
C08L 95/00		C09D 163/00		C09K 8/08	
60 2008 055 804	26.07.2018	50 2007 015 639	14.06.2017	60 2006 051 611	02.03.2017
C08L 101/00		C09D 163/10		C09K 8/57	
60 2012 023 898	17.11.2016	50 2005 015 055	04.02.2016	60 2018 071 064	18.07.2024
C08L 101/00		C09D 175/08		C09K 8/62	
60 2016 041 657	27.08.2020	60 2017 066 871	06.04.2023	60 2006 023 908	27.10.2011
C08L 101/10		C09D 177/00		C09K 8/467	
60 2005 037 641	07.03.2013	11 2010 004 377	19.09.2019	60 2006 033 739	07.02.2013
C09B 31/18		C09D 183/04		C09K 9/00	
60 2010 044 222	21.09.2017	50 2008 013 269	24.09.2015	60 2017 073 245	07.09.2023
C09B 35/023		C09D 183/06		C09K 9/02	
60 2010 044 221	28.09.2017	60 2008 059 280	28.03.2019	60 2015 065 794	11.03.2021
C09B 67/44		C09D 183/06		C09K 11/02	
60 2015 019 324	22.11.2018	60 2013 077 805	24.06.2021	11 2012 005 043	09.09.2021
C09D 1/04		C09D 183/06		C09K 11/02	
10 2014 116 614	21.06.2018	60 2018 026 934	09.12.2021	50 2012 009 482	16.03.2017
C09D 5/00		C09D 183/14		C09K 11/06	
60 2008 060 670	01.08.2019	60 2017 027 034	26.11.2020	50 2006 014 550	05.11.2015
C09D 5/00		C09D 201/00		C09K 11/06	
60 2019 044 145	11.01.2024	60 2016 059 506	01.07.2021	60 2006 030 881	13.09.2012
C09D 5/03		C09D 201/10		C09K 11/06	
60 2009 024 922	14.08.2014	10 2006 052 303	12.07.2012	60 2006 032 106	15.11.2012
C09D 5/03		C09J 7/40		C09K 11/06	
60 2009 025 665	11.09.2014	50 2019 006 065	10.11.2022	60 2008 051 809	05.10.2017
C09D 5/16		C09J 109/02		C09K 11/80	
60 2007 012 330	17.03.2011	60 2009 019 770	24.12.2013	60 2011 024 394	12.05.2016
C09D 5/16		C09J 133/04		C09K 11/80	
60 2015 087 050	28.12.2023	60 2013 018 440	20.04.2017	60 2012 064 858	07.11.2019
C09D 5/16		C09J 153/00		C09K 19/02	
60 2018 070 574	04.07.2024	60 2009 016 153	25.07.2013	60 2011 013 804	02.04.2015
C09D 5/16		C09J 201/00		C09K 19/56	
60 2018 073 405	05.09.2024	10 2009 046 739	05.03.2020	60 2006 034 942	25.04.2013

C09K 21/14		C11D 3/20		C12M 1/34	
10 2005 054 375	12.05.2016	60 2007 014 105	01.06.2011	60 2017 057 474	02.06.2022
C09K 23/00		C11D 3/20		C12M 1/40	
60 2010 062 722	23.01.2020	60 2013 013 637	15.12.2016	60 2012 058 401	18.04.2019
C10G 3/00		C11D 3/20		C12M 1/42	
60 2012 017 425	02.06.2016	60 2016 018 340	29.08.2019	60 2011 062 052	26.09.2019
C10G 11/18		C11D 3/22		C12M 1/107	
60 2015 087 259	25.01.2024	60 2010 039 351	23.02.2017	10 2015 119 992	21.02.2019
C10G 45/02		C11D 3/22		C12N 1/14	
60 2007 061 909	05.09.2024	60 2011 027 980	18.08.2016	60 2009 060 041	14.11.2019
C10K 3/00		C11D 3/22		C12N 1/14	
60 2012 018 908	07.07.2016	60 2014 011 581	17.08.2017	60 2014 018 945	08.02.2018
C10L 1/222		C11D 3/37		C12N 1/20	
60 2015 030 979	13.06.2019	50 2012 014 106	17.01.2019	60 2009 047 953	05.10.2017
C10L 5/14		C11D 3/37		C12N 1/20	
60 2017 051 947	27.01.2022	60 2018 029 257	20.01.2022	60 2009 063 791	24.06.2021
C10L 5/44		C11D 3/40		C12N 1/20	
10 2008 058 444	26.03.2020	50 2015 011 764	12.03.2020	60 2019 047 149	07.03.2024
C10M 107/10		C11D 3/40		C12N 5/10	
60 2008 028 662	02.01.2014	60 2017 023 478	01.10.2020	60 2016 077 153	05.01.2023
C10M 129/72		C11D 3/40		C12N 5/16	
60 2013 042 549	20.09.2018	60 2017 024 745	22.10.2020	60 2010 058 641	16.05.2019
C10M 141/10		C11D 17/00		C12N 5/071	
60 2013 078 444	05.08.2021	60 2006 026 883	08.03.2012	60 2015 071 374	29.07.2021
C10M 145/22		C11D 17/06		C12N 5/073	
60 2005 043 967	31.07.2014	50 2017 015 243	07.09.2023	60 2009 058 724	04.07.2019
C11B 1/02		C12G 1/02		C12N 5/0783	
60 2005 051 101	16.02.2017	60 2007 036 481	26.06.2014	60 2018 051 396	22.06.2023
C11B 1/10		C12G 1/026		C12N 5/0797	
60 2010 037 728	15.12.2016	60 2007 019 798	08.03.2012	60 2005 056 560	23.01.2020
C11B 3/00		C12M 1/00		C12N 7/00	
60 2005 047 068	03.09.2015	50 2012 016 559	14.01.2021	60 2008 029 849	20.02.2014
C11B 3/00		C12M 1/00		C12N 7/08	
60 2012 066 099	19.12.2019	50 2012 016 647	18.03.2021	60 2009 035 609	25.02.2016
C11D 1/00		C12M 1/00		C12N 9/02	
60 2006 027 359	22.03.2012	60 2008 040 454	12.11.2015	60 2016 085 787	07.03.2024
C11D 1/00		C12M 1/00		C12N 9/12	
60 2006 027 603	05.04.2012	60 2008 042 939	28.04.2016	60 2009 021 002	13.02.2014
C11D 1/29		C12M 1/00		C12N 9/22	
60 2017 018 809	09.07.2020	60 2015 069 490	10.06.2021	60 2018 063 698	11.01.2024
C11D 1/37		C12M 1/00		C12N 9/24	
60 2016 016 814	01.08.2019	60 2015 085 360	14.09.2023	60 2006 046 534	15.10.2015
C11D 1/37		C12M 1/12		C12N 9/26	
60 2016 020 108	26.09.2019	60 2018 028 340	30.12.2021	60 2011 029 956	13.10.2016
C11D 3/02		C12M 1/24		C12N 9/36	
60 2010 045 582	09.11.2017	60 2008 026 862	10.10.2013	60 2014 053 057	26.09.2019
C11D 3/04		C12M 1/34		C12N 9/64	
50 2014 007 875	03.05.2018	60 2006 038 612	21.11.2013	60 2011 064 378	23.01.2020

C12N 9/64		C12N 15/87		C12Q 1/68	
60 2011 072 317	05.01.2022	60 2012 048 467	09.08.2018	60 2006 045 066	21.05.2015
C12N 11/00		C12N 15/113		C12Q 1/68	
60 2012 030 400	11.05.2017	60 2014 022 715	19.04.2018	60 2009 021 320	20.02.2014
C12N 15/00		C12N 15/113		C12Q 1/68	
60 2009 028 602	12.02.2015	60 2016 060 438	29.07.2021	60 2010 031 123	21.04.2016
C12N 15/00		C12N 15/115		C12Q 1/68	
60 2009 037 586	19.05.2016	60 2015 032 399	18.07.2019	60 2010 031 468	04.05.2016
C12N 15/09		C12N 15/117		C12Q 1/68	
60 2008 028 742	09.01.2014	60 2006 044 726	16.04.2015	60 2012 007 383	02.07.2015
C12N 15/09		C12N 15/117		C12Q 1/68	
60 2008 033 658	11.09.2014	60 2009 034 686	17.12.2015	60 2012 013 986	25.02.2016
C12N 15/09		C12P 5/02		C12Q 1/68	
60 2014 079 614	09.09.2021	10 2016 013 229	25.06.2020	60 2012 044 256	19.04.2018
C12N 15/10		C12P 7/06		C12Q 1/6816	
50 2011 008 804	10.03.2016	60 2009 027 380	04.12.2014	60 2015 040 803	14.11.2019
C12N 15/10		C12P 7/16		C12Q 1/6823	
50 2017 014 224	22.12.2022	60 2012 036 053	28.09.2017	60 2016 014 108	06.06.2019
C12N 15/10		C12P 19/30		C12Q 1/6869	
60 2011 045 046	22.02.2018	60 2006 028 865	06.06.2012	60 2016 047 447	19.11.2020
C12N 15/10		C12P 21/04		C12Q 1/6876	
60 2011 063 310	28.11.2019	60 2011 059 906	11.07.2019	60 2013 055 490	06.06.2019
C12N 15/10		C12Q 1/00		C12Q 1/6883	
60 2014 077 613	02.06.2021	60 2015 047 382	05.03.2020	10 2017 127 857	12.10.2023
C12N 15/10		C12Q 1/02		C12Q 1/6883	
60 2017 043 035	19.08.2021	10 2008 058 984	15.09.2011	10 2017 127 858	12.10.2023
C12N 15/10		C12Q 1/02		C12Q 1/6883	
60 2017 080 474	11.04.2024	60 2015 077 152	17.03.2022	60 2014 033 705	08.11.2018
C12N 15/11		C12Q 1/04		C12Q 1/6886	
60 2010 019 877	11.12.2014	60 2009 008 457	20.09.2012	60 2014 072 118	26.11.2020
C12N 15/13		C12Q 1/04		C12Q 1/6886	
60 2009 062 399	30.07.2020	60 2011 070 498	08.04.2021	60 2015 049 487	16.04.2020
C12N 15/70		C12Q 1/14		C12Q 1/6886	
60 2013 048 498	10.01.2019	60 2018 052 194	13.07.2023	60 2018 064 552	15.02.2024
C12N 15/70		C12Q 1/18		C12R 1/865	
60 2013 074 820	07.01.2021	60 2019 052 345	06.06.2024	60 2016 010 067	14.03.2019
C12N 15/82		C12Q 1/26		C13B 20/06	
60 2006 050 073	06.10.2016	60 2005 020 678	27.05.2010	60 2010 036 485	27.10.2016
C12N 15/82		C12Q 1/34		C14C 13/02	
60 2008 051 945	12.10.2017	60 2012 066 778	16.01.2020	50 2017 010 657	08.07.2021
C12N 15/82		C12Q 1/37		C21C 5/46	
60 2009 047 766	05.10.2017	60 2013 050 261	21.02.2019	50 2010 007 009	26.06.2014
C12N 15/82		C12Q 1/66		C21D 1/10	
60 2014 025 715	07.06.2018	60 2008 052 909	21.12.2017	10 2007 055 378	29.06.2017
C12N 15/82		C12Q 1/68		C21D 1/20	
60 2015 066 751	25.03.2021	50 2008 010 697	14.11.2013	60 2009 054 686	18.10.2018
C12N 15/83		C12Q 1/68		C21D 1/74	
60 2015 074 767	18.11.2021	60 2005 022 103	12.08.2010	60 2009 056 540	24.01.2019

C21D 1/613 10 2009 053 066	11.07.2019	C23C 16/00 60 2006 052 882	27.07.2017	C30B 25/18 60 2014 006 532	16.03.2017
C21D 10/00 50 2009 007 389	14.08.2013	C23C 16/18 60 2010 066 902	20.05.2021	C30B 25/18 60 2014 073 708	14.01.2021
C22B 1/243 60 2018 064 549	08.02.2024	C23C 16/44 60 2005 029 037	01.09.2011	C30B 29/38 60 2007 020 056	08.03.2012
C22B 23/00 60 2006 040 376	10.04.2014	C23C 18/20 60 2007 013 454	05.05.2011	C30B 29/40 60 2006 024 807	01.12.2011
C22C 1/02 60 2013 021 583	06.07.2017	C23C 18/31 60 2012 043 504	05.04.2018	C30B 29/40 60 2008 016 651	23.08.2012
C22C 1/04 60 2016 019 808	26.09.2019	C23C 18/32 60 2015 018 435	15.11.2018	C40B 50/06 60 2015 065 379	18.02.2021
C22C 9/00 60 2017 039 858	24.06.2021	C23C 22/34 50 2005 011 851	10.11.2011	C40B 50/14 60 2007 040 026	26.02.2015
C22C 21/00 60 2007 030 920	01.08.2013	C23C 22/34 50 2005 016 004	21.03.2019	D01F 6/74 60 2015 076 722	17.02.2022
C22C 21/00 60 2013 020 740	14.06.2017	C23C 22/36 50 2005 016 051	11.07.2019	D01F 8/12 60 2016 072 127	25.05.2022
C22C 23/02 10 2012 021 634	19.01.2017	C23C 22/36 50 2005 016 115	13.02.2020	D01H 1/115 60 2011 060 316	01.08.2019
C22C 23/06 60 2007 039 014	11.12.2014	C23C 26/00 60 2010 052 071	16.08.2018	D01H 1/115 60 2017 008 195	21.11.2019
C22C 29/08 60 2006 057 655	04.04.2019	C23C 26/00 60 2011 037 005	18.05.2017	D01H 4/40 50 2006 016 321	29.08.2019
C22C 33/02 60 2016 064 739	28.10.2021	C23C 26/00 60 2011 065 593	02.04.2020	D01H 5/72 50 2019 011 878	29.08.2024
C22C 38/00 60 2018 064 826	15.02.2024	C25B 1/04 60 2006 047 978	31.03.2016	D02G 3/04 60 2012 062 383	14.08.2019
C22C 38/12 60 2011 071 042	10.06.2021	C25B 9/30 60 2006 054 010	14.12.2017	D03C 3/12 60 2005 021 849	29.07.2010
C22C 38/18 10 2015 221 959	23.03.2023	C25C 3/12 60 2007 044 726	10.03.2016	D03C 9/02 50 2012 004 548	29.10.2015
C22F 1/00 10 2009 052 716	10.10.2019	C25D 5/02 10 2010 060 701	12.11.2020	D03C 9/06 60 2005 018 727	25.02.2010
C22F 1/10 60 2016 072 932	07.07.2022	C25D 7/00 60 2016 044 338	08.10.2020	D03D 9/00 60 2014 057 637	24.12.2019
C23C 4/00 60 2019 002 785	11.03.2021	C25D 17/00 60 2014 043 847	18.04.2019	D03D 11/00 60 2009 029 748	16.04.2015
C23C 4/06 50 2006 007 932	04.11.2010	C30B 9/00 60 2010 040 237	06.04.2017	D03D 15/00 50 2014 016 491	02.03.2023
C23C 8/02 50 2012 015 976	30.04.2020	C30B 13/20 10 2012 022 965	06.12.2018	D03D 27/10 60 2005 031 949	08.03.2012
C23C 10/02 60 2007 031 955	26.09.2013	C30B 15/20 10 2017 220 352	02.02.2023	D03D 39/22 60 2019 014 106	19.05.2022
C23C 14/34 60 2012 063 262	12.09.2019	C30B 15/30 60 2005 014 010	28.05.2009	D03D 47/36 60 2007 007 101	22.07.2010
C23C 14/56 50 2005 013 972	07.11.2013	C30B 25/18 10 2008 056 195	23.05.2013	D03D 51/00 60 2006 028 575	31.05.2012

D04B 1/26		D06F 39/00		D21H 19/38	
50 2009 011 064	09.07.2015	60 2013 005 687	04.05.2016	60 2011 040 919	05.10.2017
D04B 7/10		D06F 39/02		D21H 21/16	
60 2005 050 197	20.10.2016	60 2017 058 241	23.06.2022	50 2005 010 891	03.03.2011
D04B 9/02		D06F 39/12		D21H 21/16	
50 2010 003 705	14.08.2013	10 2011 054 977	08.05.2013	60 2010 034 770	25.08.2016
D04B 15/32		D06F 39/12		D21H 21/18	
10 2015 222 197	17.10.2019	60 2019 019 752	13.10.2022	50 2005 013 409	07.03.2013
D04B 35/02		D06F 39/14		E01B 9/42	
50 2006 011 754	20.09.2012	10 2019 008 338	21.10.2021	50 2015 003 473	12.04.2018
D04B 35/18		D06F 57/08		E01B 25/22	
50 2006 007 062	08.07.2010	60 2006 011 702	04.03.2010	50 2005 006 854	23.04.2009
D04B 37/02		D06F 58/04		E01B 27/17	
60 2006 042 433	04.09.2014	60 2005 051 761	01.06.2017	60 2012 051 391	18.10.2018
D04C 3/48		D06F 58/06		E01C 1/00	
10 2008 057 780	14.04.2011	60 2005 045 012	04.12.2014	60 2011 071 939	04.11.2021
D04H 1/56		D06F 58/20		E01C 13/08	
60 2015 045 267	30.01.2020	60 2013 009 083	18.08.2016	60 2011 029 713	06.10.2016
D04H 3/04		D06F 58/20		E01C 19/05	
10 2008 057 708	13.09.2012	60 2017 051 833	20.01.2022	60 2016 039 221	23.07.2020
D04H 13/00		D06F 58/30		E01C 23/06	
10 2008 057 779	13.09.2012	50 2009 005 045	06.12.2012	10 2020 129 545	05.01.2022
D04H 13/00		D06F 58/30		E01F 8/00	
10 2008 057 782	09.04.2015	60 2010 035 552	06.10.2016	50 2012 005 944	17.03.2016
D04H 13/00		D06F 75/34		E01F 8/00	
10 2008 057 783	04.02.2010	60 2007 057 334	17.01.2019	50 2012 009 333	02.03.2017
D05B 1/16		D06M 15/647		E01F 9/50	
60 2008 048 714	23.03.2017	60 2014 058 088	24.12.2019	50 2013 006 330	23.03.2017
D05B 69/02		D07B 1/22		E01F 15/14	
10 2012 025 643	31.03.2016	10 2008 037 537	05.11.2020	60 2010 033 381	30.06.2016
D06B 1/02		D21D 5/16		E01H 1/08	
50 2014 006 857	15.02.2018	50 2011 005 605	19.02.2015	60 2016 028 032	30.01.2020
D06F 33/74		D21D 5/24		E02B 3/20	
60 2018 050 130	07.06.2023	60 2015 045 905	20.02.2020	10 2010 060 797	26.06.2014
D06F 34/32		D21F 1/00		E02B 9/08	
60 2018 035 936	15.06.2022	60 2005 007 993	21.08.2008	60 2014 084 897	22.09.2022
D06F 35/00		D21F 3/02		E02B 11/00	
50 2005 004 364	17.07.2008	50 2011 013 904	12.04.2018	60 2005 005 715	16.04.2009
D06F 35/00		D21F 5/04		E02B 15/00	
50 2005 013 135	22.11.2012	60 2005 018 828	25.02.2010	60 2015 051 933	20.05.2020
D06F 37/22		D21F 5/04		E02D 5/08	
60 2015 034 918	22.08.2019	60 2005 030 891	05.01.2012	60 2014 016 719	14.12.2017
D06F 37/42		D21F 7/08		E02D 5/76	
50 2014 009 197	06.09.2018	50 2009 011 720	26.11.2015	60 2019 037 578	28.09.2023
D06F 39/00		D21G 9/00		E02D 17/20	
10 2015 223 583	25.08.2022	50 2006 010 154	10.11.2011	60 2016 065 567	11.11.2021
D06F 39/00		D21H 19/36		E02D 27/34	
60 2008 044 101	16.06.2016	60 2017 048 376	18.11.2021	60 2014 075 515	25.03.2021

E02D 27/42		E04B 2/78		E05B 1/00	
60 2011 042 966	14.12.2017	60 2013 004 899	17.03.2016	10 2006 054 339	27.03.2008
E02F 3/36		E04B 2/86		E05B 1/00	
60 2010 043 617	24.08.2017	60 2014 089 273	18.01.2024	50 2006 006 228	08.04.2010
E02F 3/96		E04C 2/06		E05B 1/00	
60 2005 025 926	24.02.2011	10 2005 053 104	31.03.2011	50 2008 004 820	01.12.2011
E02F 9/00		E04C 2/32		E05B 17/20	
11 2015 000 192	15.12.2022	60 2009 010 868	27.12.2012	60 2013 049 422	24.01.2019
E02F 9/20		E04C 2/52		E05B 17/22	
60 2006 058 739	14.11.2019	10 2006 053 723	29.05.2019	50 2011 012 986	26.10.2017
E02F 9/24		E04C 5/16		E05B 17/22	
11 2013 000 251	20.08.2015	60 2014 027 156	12.07.2018	60 2012 049 745	13.09.2018
E02F 9/26		E04F 11/025		E05B 19/00	
11 2012 004 840	04.08.2022	60 2017 005 518	08.08.2019	50 2008 014 193	23.06.2016
E03B 3/28		E04F 13/08		E05B 19/00	
10 2018 008 769	25.06.2020	50 2015 005 065	09.08.2018	50 2015 007 469	17.01.2019
E03C 1/00		E04F 15/02		E05B 47/00	
50 2009 011 197	13.08.2015	50 2005 007 964	01.10.2009	10 2013 018 593	21.04.2022
E03C 1/04		E04F 15/12		E05B 47/00	
10 2008 055 781	29.04.2010	50 2011 010 895	24.11.2016	50 2008 016 606	14.03.2019
E03C 1/04		E04F 15/18		E05B 47/02	
50 2017 005 634	02.07.2020	60 2015 074 013	28.10.2021	60 2016 060 450	29.07.2021
E03C 1/04		E04F 19/02		E05B 47/06	
60 2018 067 583	25.04.2024	60 2007 053 641	15.02.2018	10 2019 132 409	07.07.2022
E03C 1/10		E04G 5/04		E05B 65/10	
50 2015 012 326	07.05.2020	50 2006 006 953	24.06.2010	50 2008 005 138	08.12.2011
E03C 1/23		E04G 7/14		E05B 65/10	
50 2012 016 560	14.01.2021	60 2015 014 963	13.09.2018	50 2011 004 669	27.11.2014
E03C 1/042		E04G 11/28		E05B 67/00	
50 2009 002 193	09.02.2012	10 2006 055 374	10.07.2008	60 2012 048 985	23.08.2018
E03C 1/042		E04G 21/32		E05B 79/12	
60 2009 031 414	09.07.2015	50 2010 004 733	07.11.2013	60 2012 029 157	13.04.2017
E03D 1/012		E04G 23/02		E05B 79/12	
50 2007 014 985	15.09.2016	60 2022 006 839	07.11.2024	60 2012 031 568	08.06.2017
E03D 9/00		E04G 23/02		E05B 83/30	
50 2007 012 224	31.10.2013	60 2022 006 840	07.11.2024	10 2016 121 877	22.08.2024
E03D 11/08		E04H 4/08		E05B 85/02	
60 2013 071 421	27.08.2020	50 2018 009 426	12.05.2022	60 2005 044 371	04.09.2014
E03F 1/00		E04H 4/16		E05B 85/02	
60 2017 062 423	27.10.2022	60 2014 073 100	17.12.2020	60 2018 005 387	02.07.2020
E03F 5/04		E04H 6/14		E05B 85/14	
50 2006 008 651	17.02.2011	60 2012 031 441	01.06.2017	50 2009 010 692	16.04.2015
E04B 1/41		E04H 9/10		E05C 9/00	
50 2009 009 060	08.05.2014	50 2005 006 766	16.04.2009	50 2007 000 776	09.07.2009
E04B 1/58		E04H 15/64		E05C 9/18	
11 2006 002 991	13.09.2012	50 2011 005 607	26.02.2015	50 2006 003 707	25.06.2009
E04B 1/62		E04H 17/14		E05C 9/18	
50 2014 011 534	09.05.2019	60 2014 042 112	21.03.2019	50 2011 014 710	11.10.2018

E05C 17/16		E06B 3/972		E21B 23/00	
50 2007 010 617	29.11.2012	50 2019 001 107	15.04.2021	60 2018 063 403	11.01.2024
E05C 17/16		E06B 5/00		E21B 23/03	
50 2015 006 762	29.11.2018	60 2010 011 049	12.12.2013	60 2019 053 117	20.06.2024
E05C 17/22		E06B 5/12		E21B 23/04	
10 2016 014 411	12.05.2022	60 2014 072 357	03.12.2020	60 2019 044 232	04.01.2024
E05C 17/30		E06B 7/23		E21B 33/038	
60 2014 075 834	01.04.2021	60 2016 003 353	05.07.2018	60 2019 060 584	07.11.2024
E05C 19/00		E06B 7/28		E21B 33/124	
60 2006 013 477	20.05.2010	50 2016 001 689	13.09.2018	60 2012 010 195	15.10.2015
E05D 7/00		E06B 9/58		E21B 34/06	
60 2009 000 783	07.04.2011	60 2014 004 009	17.11.2016	60 2011 074 692	25.04.2024
E05D 15/06		E06B 9/64		E21B 34/08	
50 2014 015 148	21.01.2021	50 2015 005 371	06.09.2018	60 2019 059 872	24.10.2024
E05D 15/24		E06B 9/68		E21B 37/02	
50 2008 011 387	10.04.2014	60 2012 015 051	07.04.2016	60 2014 090 407	18.07.2024
E05D 15/52		E06B 9/86		E21B 41/00	
50 2005 008 420	10.12.2009	60 2012 033 762	03.08.2017	60 2017 083 392	08.08.2024
E05F 5/02		E06B 11/02		E21B 41/00	
10 2015 118 968	03.03.2022	10 2008 058 323	17.03.2011	60 2019 058 517	26.09.2024
E05F 11/34		E06C 1/12		E21B 41/00	
10 2018 127 351	13.08.2020	60 2019 024 509	02.02.2023	60 2020 024 589	25.01.2024
E05F 11/38		E06C 9/10		E21B 43/00	
50 2009 016 280	22.10.2020	50 2015 002 807	15.02.2018	60 2019 044 678	11.01.2024
E05F 11/38		E21B 4/14		E21B 43/24	
60 2010 013 111	27.02.2014	60 2019 062 113	28.11.2024	50 2012 007 025	16.06.2016
E05F 15/00		E21B 7/02		E21B 44/00	
60 2007 050 423	11.05.2017	60 2011 061 154	29.08.2019	60 2010 024 822	02.07.2015
E05F 15/10		E21B 7/04		E21B 44/00	
50 2008 006 588	26.04.2012	60 2019 043 689	04.01.2024	60 2016 085 822	29.02.2024
E05F 15/63		E21B 7/20		E21B 47/022	
60 2015 072 143	26.08.2021	50 2011 004 306	23.10.2014	60 2016 085 050	11.01.2024
E05F 15/643		E21B 10/32		E21B 47/107	
50 2019 003 162	20.01.2022	60 2014 089 356	01.02.2024	60 2019 044 551	11.01.2024
E05F 15/668		E21B 17/01		E21C 31/08	
50 2017 007 915	12.11.2020	60 2017 080 024	04.04.2024	60 2010 016 858	31.07.2014
E05F 15/689		E21B 17/02		E21D 9/10	
10 2011 055 349	17.01.2013	60 2014 069 757	24.09.2020	60 2018 048 836	11.05.2023
E06B 1/34		E21B 17/02		E21D 20/00	
60 2006 034 655	18.04.2013	60 2018 064 635	15.02.2024	60 2013 025 036	28.09.2017
E06B 3/22		E21B 17/10		E21D 20/00	
50 2008 012 853	21.05.2015	60 2019 043 923	04.01.2024	60 2013 082 341	08.09.2022
E06B 3/36		E21B 17/042		F01C 1/02	
60 2014 044 116	25.04.2019	60 2016 058 232	02.06.2021	60 2019 060 280	31.10.2024
E06B 3/50		E21B 21/10		F01C 1/07	
60 2013 038 387	28.06.2018	60 2012 051 061	11.10.2018	60 2012 045 088	03.05.2018
E06B 3/667		E21B 23/00		F01C 19/08	
60 2005 049 435	07.07.2016	60 2010 062 748	30.01.2020	60 2007 056 066	04.10.2018

F01C 21/00		F01L 1/34		F01N 9/00	
60 2016 059 916	22.07.2021	50 2005 001 729	29.11.2007	60 2008 033 500	11.09.2014
F01C 21/08		F01L 1/34		F01N 11/00	
60 2011 058 817	29.05.2019	50 2006 007 612	16.09.2010	10 2014 222 739	15.09.2016
F01D 5/06		F01L 1/053		F01N 11/00	
60 2009 028 658	19.02.2015	60 2010 009 941	31.10.2013	10 2016 222 009	30.09.2021
F01D 5/06		F01L 1/344		F01N 11/00	
60 2009 057 976	02.05.2019	10 2017 126 062	18.08.2022	10 2017 010 315	29.06.2023
F01D 5/14		F01L 1/344		F01N 11/00	
10 2014 223 013	10.10.2024	50 2014 002 956	20.04.2017	10 2017 220 130	26.10.2023
F01D 5/22		F01L 1/344		F01N 13/08	
50 2012 006 643	19.05.2016	60 2005 016 150	01.10.2009	50 2009 007 326	08.08.2013
F01D 5/22		F01L 1/344		F01N 13/10	
50 2012 007 847	15.09.2016	60 2016 006 013	25.10.2018	60 2005 013 704	14.05.2009
F01D 5/28		F01L 13/00		F01N 13/18	
50 2009 010 729	16.04.2015	60 2006 028 860	06.06.2012	50 2008 001 113	23.09.2010
F01D 7/00		F01M 1/02		F01N 13/18	
60 2010 023 923	28.05.2015	10 2016 223 552	05.05.2022	50 2009 001 881	12.01.2012
F01D 9/02		F01M 1/16		F01N 13/18	
60 2013 060 902	10.10.2019	50 2016 008 385	23.01.2020	50 2011 008 148	03.12.2015
F01D 9/04		F01M 5/00		F01N 13/18	
10 2012 220 249	17.08.2017	60 2017 054 122	17.03.2022	60 2013 016 247	23.02.2017
F01D 11/00		F01M 11/00		F01P 3/20	
50 2017 007 024	24.09.2020	60 2015 069 608	10.06.2021	60 2017 005 922	29.08.2019
F01D 11/00		F01M 13/00		F01P 5/06	
50 2017 016 115	06.06.2024	10 2016 223 302	03.12.2020	50 2009 014 927	24.05.2018
F01D 17/10		F01N 3/10		F01P 5/10	
10 2014 222 609	19.05.2022	10 2007 056 102	19.05.2011	60 2012 020 944	08.09.2016
F01D 17/10		F01N 3/20		F01P 11/00	
10 2016 122 045	29.09.2022	50 2009 005 988	14.03.2013	60 2011 040 501	28.09.2017
F01D 17/16		F01N 3/20		F01P 11/12	
60 2008 009 404	03.11.2011	60 2011 024 401	04.05.2016	10 2011 119 195	21.09.2023
F01D 17/16		F01N 3/24		F02B 25/16	
60 2012 029 155	13.04.2017	60 2014 039 330	24.01.2019	10 2007 052 420	23.01.2020
F01D 17/16		F01N 3/025		F02B 29/04	
60 2012 055 860	31.01.2019	50 2006 009 976	29.09.2011	10 2012 022 416	11.06.2015
F01D 25/24		F01N 3/035		F02B 29/04	
60 2009 038 507	16.06.2016	50 2011 012 286	06.07.2017	10 2013 223 395	28.01.2016
F01D 25/24		F01N 3/035		F02B 29/04	
60 2011 063 466	12.12.2019	60 2010 010 137	31.10.2013	60 2007 050 877	14.06.2017
F01D 25/24		F01N 9/00		F02B 29/04	
60 2014 076 119	22.04.2021	10 2009 054 046	25.06.2015	60 2007 053 689	15.02.2018
F01D 25/24		F01N 9/00		F02B 29/04	
60 2015 007 146	15.02.2018	10 2015 119 249	06.09.2018	60 2007 054 812	07.06.2018
F01K 25/04		F01N 9/00		F02B 29/08	
50 2007 015 151	10.11.2016	10 2016 222 010	03.11.2022	10 2014 016 877	23.01.2020
F01L 1/18		F01N 9/00		F02B 31/06	
60 2017 062 066	13.10.2022	10 2016 222 012	29.09.2022	60 2010 030 862	14.04.2016

F02B 37/00		F02C 7/32		F02D 45/00	
60 2015 047 570	12.03.2020	60 2011 074 854	25.07.2024	10 2009 046 533	01.04.2021
F02B 37/04		F02C 7/36		F02F 1/14	
10 2015 015 485	23.03.2017	60 2016 050 935	21.01.2021	60 2016 052 825	11.03.2021
F02B 37/18		F02C 9/00		F02F 1/40	
60 2015 004 149	05.10.2017	60 2018 015 791	12.05.2021	50 2010 016 774	05.11.2020
F02B 37/24		F02D 1/00		F02F 7/00	
60 2008 055 739	19.07.2018	10 2010 052 664	12.11.2015	50 2011 009 936	21.07.2016
F02B 39/00		F02D 13/02		F02F 7/00	
60 2014 032 103	04.10.2018	10 2014 116 040	22.08.2019	50 2011 013 877	29.03.2018
F02B 39/04		F02D 17/02		F02F 7/00	
60 2010 044 478	12.10.2017	10 2012 220 374	03.08.2023	60 2015 064 637	28.01.2021
F02B 39/14		F02D 17/02		F02G 1/043	
10 2009 052 225	14.08.2019	10 2015 119 403	16.05.2024	60 2017 074 774	19.10.2023
F02B 39/14		F02D 17/02		F02G 5/00	
60 2011 067 189	18.06.2020	60 2014 005 334	19.01.2017	50 2015 008 679	02.05.2019
F02B 39/16		F02D 19/06		F02G 5/00	
10 2015 222 551	22.02.2024	60 2016 014 236	13.06.2019	50 2015 008 918	23.05.2019
F02B 53/02		F02D 21/08		F02G 5/04	
60 2014 042 565	28.03.2019	10 2010 052 694	24.11.2016	10 2008 057 691	10.03.2011
F02B 55/00		F02D 23/00		F02K 3/062	
60 2016 088 272	25.07.2024	60 2016 051 237	28.01.2021	60 2010 036 719	10.11.2016
F02B 71/04		F02D 41/00		F02K 3/115	
10 2012 111 067	13.02.2014	10 2007 052 451	24.09.2009	60 2013 066 991	09.04.2020
F02B 75/24		F02D 41/00		F02K 9/00	
60 2008 062 866	09.07.2020	10 2009 052 226	09.07.2020	10 2012 111 681	23.07.2020
F02B 75/32		F02D 41/02		F02M 25/07	
10 2015 118 890	22.12.2022	50 2011 016 737	09.07.2020	50 2010 004 562	24.10.2013
F02B 77/13		F02D 41/14		F02M 25/08	
10 2013 222 765	24.12.2014	10 2015 222 684	07.11.2019	10 2007 057 693	20.05.2009
F02C 3/13		F02D 41/14		F02M 25/08	
50 2014 014 415	23.07.2020	50 2014 012 472	12.09.2019	10 2015 118 801	08.06.2017
F02C 3/28		F02D 41/14		F02M 25/022	
50 2008 016 853	08.08.2019	50 2015 010 018	29.08.2019	50 2017 010 155	12.05.2021
F02C 6/12		F02D 41/14		F02M 25/025	
60 2006 058 676	31.10.2019	60 2011 010 906	11.12.2014	10 2014 222 461	21.03.2024
F02C 6/12		F02D 41/18		F02M 26/00	
60 2009 024 409	17.07.2014	10 2008 043 975	14.10.2021	60 2014 067 428	30.07.2020
F02C 7/10		F02D 41/22		F02M 26/11	
60 2013 082 643	20.10.2022	10 2008 043 407	18.06.2020	50 2017 012 875	21.04.2022
F02C 7/22		F02D 41/38		F02M 26/14	
50 2008 010 900	02.01.2014	10 2008 055 931	24.12.2019	10 2015 221 546	21.06.2018
F02C 7/28		F02D 41/38		F02M 26/32	
10 2009 053 238	21.06.2012	50 2008 010 018	25.07.2013	60 2013 038 963	12.07.2018
F02C 7/32		F02D 41/38		F02M 26/64	
60 2011 022 972	10.03.2016	50 2012 014 157	14.02.2019	10 2016 121 705	14.06.2018
F02C 7/32		F02D 41/40		F02M 26/69	
60 2011 062 694	31.10.2019	10 2007 053 404	16.01.2014	10 2014 117 309	04.02.2021

F02M 26/70 10 2017 221 356	01.02.2024	F02M 65/00 60 2008 004 965	31.03.2011	F03D 3/06 60 2016 028 022	23.01.2020
F02M 26/73 10 2019 131 798	07.10.2021	F02M 69/46 50 2011 006 018	02.04.2015	F03D 3/06 60 2016 041 140	13.08.2020
F02M 35/02 60 2017 020 475	20.08.2020	F02M 69/46 50 2014 013 424	23.01.2020	F03D 7/00 10 2018 127 804	25.07.2024
F02M 35/10 10 2015 119 432	02.02.2017	F02N 7/00 50 2013 012 002	31.01.2019	F03D 7/02 60 2008 010 492	15.12.2011
F02M 35/10 60 2010 061 040	02.10.2019	F02N 11/08 10 2016 221 486	09.11.2017	F03D 7/02 60 2010 033 118	16.06.2016
F02M 35/10 60 2015 040 878	21.11.2019	F02N 15/06 10 2017 126 808	24.12.2019	F03D 7/02 60 2010 040 436	13.04.2017
F02M 37/10 11 2019 005 806	25.01.2024	F02P 1/00 10 2015 222 236	27.04.2017	F03D 7/02 60 2012 043 458	29.03.2018
F02M 37/22 50 2017 006 139	30.07.2020	F02P 5/152 10 2013 019 738	02.04.2015	F03D 9/34 60 2016 058 130	10.06.2021
F02M 37/24 10 2011 117 472	25.02.2016	F02P 23/04 10 2012 111 190	30.04.2014	F03D 13/20 60 2010 052 792	13.09.2018
F02M 47/02 50 2015 007 585	24.01.2019	F03B 3/04 50 2012 011 285	26.10.2017	F03D 80/30 60 2016 013 003	23.05.2019
F02M 51/06 10 2015 222 035	14.09.2017	F03B 3/12 60 2019 014 646	25.05.2022	F03D 80/30 60 2017 027 040	26.11.2020
F02M 51/06 60 2005 003 144	14.08.2008	F03B 11/00 10 2011 119 384	28.03.2013	F03G 7/06 50 2013 008 331	26.10.2017
F02M 51/06 60 2013 016 096	16.02.2017	F03B 13/00 60 2009 062 423	06.08.2020	F03G 7/06 50 2016 004 745	06.06.2019
F02M 53/02 60 2010 031 849	19.05.2016	F03B 13/10 10 2014 224 466	03.03.2016	F03H 1/00 60 2007 054 237	12.04.2018
F02M 55/00 60 2007 024 036	13.09.2012	F03B 13/18 60 2015 023 396	14.02.2019	F04B 1/04 60 2016 006 776	22.11.2018
F02M 55/02 60 2018 022 743	16.09.2021	F03B 13/20 60 2017 025 230	22.10.2020	F04B 1/20 11 2011 101 456	11.03.2021
F02M 59/10 10 2015 223 571	22.07.2021	F03B 13/26 60 2010 039 594	02.03.2017	F04B 1/20 60 2013 051 661	21.03.2019
F02M 59/10 60 2014 072 426	10.12.2020	F03B 17/00 50 2017 010 310	27.05.2021	F04B 11/00 50 2019 001 265	12.05.2021
F02M 59/28 60 2016 065 572	18.11.2021	F03B 17/06 50 2009 006 701	23.05.2013	F04B 15/02 10 2013 018 606	11.07.2019
F02M 59/36 11 2016 004 671	20.04.2023	F03D 1/00 60 2009 028 560	19.02.2015	F04B 25/00 50 2016 005 310	11.07.2019
F02M 59/36 60 2019 013 874	05.05.2022	F03D 1/06 10 2006 054 683	21.10.2021	F04B 27/18 60 2013 001 119	16.04.2015
F02M 59/44 10 2008 056 001	21.04.2022	F03D 1/06 10 2007 056 930	29.05.2019	F04B 35/04 11 2005 002 701	24.12.2015
F02M 61/16 10 2008 043 417	19.05.2022	F03D 1/06 60 2009 022 151	17.04.2014	F04B 35/04 60 2010 058 838	23.05.2019
F02M 65/00 10 2016 120 925	20.05.2021	F03D 1/06 60 2009 056 712	14.02.2019	F04B 37/04 60 2017 041 433	15.07.2021

F04B 37/14		F04D 15/00		F15B 21/0423	
50 2009 014 696	01.03.2018	10 2008 059 462	07.11.2013	10 2011 118 438	08.02.2024
F04B 39/00		F04D 17/04		F15D 1/02	
60 2017 048 067	11.11.2021	60 2013 044 643	31.10.2018	10 2012 022 665	23.06.2022
F04B 39/10		F04D 19/04		F16B 2/02	
10 2020 130 554	28.04.2022	10 2005 052 792	14.12.2017	10 2008 044 027	20.07.2023
F04B 39/12		F04D 19/04		F16B 2/02	
10 2011 086 913	04.02.2021	50 2006 010 107	03.11.2011	60 2009 060 031	17.10.2019
F04B 43/04		F04D 25/08		F16B 2/18	
60 2006 047 841	03.03.2016	60 2015 044 482	16.01.2020	10 2017 128 306	08.12.2022
F04B 49/00		F04D 27/00		F16B 2/20	
60 2010 013 356	06.03.2014	10 2008 057 870	20.12.2018	10 2009 052 333	19.12.2024
F04B 49/02		F04D 29/16		F16B 4/00	
50 2005 000 659	14.06.2007	50 2011 007 191	06.08.2015	50 2006 003 074	23.04.2009
F04B 49/06		F04D 29/22		F16B 11/00	
60 2017 038 242	27.05.2021	60 2019 043 939	04.01.2024	10 2013 222 970	27.07.2023
F04B 49/10		F04D 29/26		F16B 12/20	
60 2008 038 833	13.08.2015	60 2006 020 914	05.05.2011	10 2021 130 181	19.10.2023
F04B 53/10		F04D 29/28		F16B 12/24	
60 2016 055 424	22.04.2021	60 2007 059 694	23.01.2020	60 2012 074 533	11.03.2021
F04C 2/08		F04D 29/28		F16B 15/08	
11 2012 005 073	15.02.2024	60 2012 027 866	02.03.2017	60 2008 024 705	18.07.2013
F04C 2/344		F04D 29/38		F16B 15/08	
60 2010 045 585	02.11.2017	60 2015 044 481	16.01.2020	60 2008 031 489	22.05.2014
F04C 14/04		F04D 29/38		F16B 15/08	
10 2013 223 899	26.02.2015	60 2016 046 534	12.11.2020	60 2008 033 409	28.08.2014
F04C 14/22		F04D 29/42		F16B 25/00	
60 2012 051 554	25.10.2018	60 2013 042 550	20.09.2018	50 2012 010 740	24.08.2017
F04C 14/22		F04D 29/54		F16B 39/10	
60 2015 044 790	23.01.2020	60 2015 074 062	28.10.2021	60 2017 077 028	14.12.2023
F04C 18/14		F04D 29/56		F16B 39/10	
60 2011 004 917	27.03.2014	50 2014 016 141	24.03.2022	60 2017 077 869	04.01.2024
F04C 18/344		F04D 29/60		F16C 1/12	
50 2007 007 371	21.07.2011	60 2006 056 646	22.11.2018	10 2007 052 771	02.01.2020
F04C 23/00		F04D 29/68		F16C 3/00	
60 2018 002 861	26.03.2020	10 2013 224 050	27.11.2014	10 2011 085 962	27.02.2014
F04C 29/00		F04F 5/16		F16C 3/03	
60 2019 051 159	16.05.2024	60 2017 037 840	12.05.2021	60 2015 024 778	14.03.2019
F04D 1/06		F15B 11/00		F16C 9/02	
10 2018 128 065	17.03.2022	50 2016 008 289	23.01.2020	60 2015 033 434	01.08.2019
F04D 7/06		F15B 11/17		F16C 11/06	
60 2015 080 509	15.09.2022	60 2008 034 395	23.10.2014	10 2011 085 543	17.08.2023
F04D 13/02		F15B 19/00		F16C 11/06	
10 2010 052 996	22.01.2015	50 2005 007 532	30.07.2009	11 2017 003 803	06.08.2020
F04D 13/02		F15B 21/04		F16C 11/06	
11 2017 008 238	14.08.2024	60 2007 006 972	15.07.2010	50 2013 005 937	02.02.2017
F04D 13/06		F15B 21/08		F16C 13/00	
60 2011 052 456	18.10.2018	10 2005 056 939	10.04.2008	60 2010 012 926	20.02.2014

F16C 19/52		F16D 23/02		F16F 9/46	
10 2009 044 542	19.05.2011	10 2012 221 716	22.08.2024	10 2010 051 872	28.10.2021
F16C 19/52		F16D 23/02		F16F 9/54	
10 2016 223 196	13.08.2020	50 2013 006 224	16.03.2017	60 2019 020 648	03.11.2022
F16C 19/52		F16D 23/06		F16F 9/348	
60 2012 041 933	15.02.2018	60 2014 019 533	08.02.2018	60 2006 056 705	22.11.2018
F16C 23/08		F16D 25/12		F16F 15/16	
10 2018 128 496	25.02.2021	60 2009 023 360	28.05.2014	10 2011 086 008	25.02.2021
F16C 27/06		F16D 27/00		F16F 15/16	
10 2015 223 125	03.09.2020	10 2019 132 229	27.05.2021	10 2011 086 014	25.02.2021
F16C 29/04		F16D 27/00		F16F 15/16	
50 2008 005 053	24.11.2011	60 2008 000 448	04.02.2010	10 2012 022 926	25.05.2023
F16C 29/04		F16D 28/00		F16F 15/26	
60 2011 058 866	29.05.2019	60 2014 043 019	04.04.2019	11 2015 005 119	23.12.2021
F16C 32/04		F16D 41/07		F16F 15/32	
50 2013 010 053	24.05.2018	10 2019 217 340	29.08.2024	11 2013 005 808	11.11.2021
F16C 32/04		F16D 48/02		F16F 15/129	
60 2018 074 376	26.09.2024	10 2015 222 746	29.07.2021	60 2005 055 736	23.05.2019
F16C 33/04		F16D 48/06		F16F 15/131	
50 2015 008 786	16.05.2019	60 2015 071 138	29.07.2021	50 2006 016 283	11.07.2019
F16C 33/12		F16D 65/12		F16G 3/06	
10 2016 122 476	06.09.2018	10 2012 221 351	10.07.2014	60 2008 044 865	11.08.2016
F16C 33/12		F16D 65/12		F16G 11/02	
60 2009 048 194	12.10.2017	10 2017 220 680	17.02.2022	50 2008 005 358	22.12.2011
F16C 33/14		F16D 65/56		F16G 11/10	
50 2012 011 282	26.10.2017	50 2015 008 267	28.03.2019	60 2005 009 781	30.10.2008
F16C 33/56		F16D 66/00		F16G 15/06	
60 2014 033 570	31.10.2018	50 2007 001 721	26.11.2009	60 2012 068 799	16.04.2020
F16C 33/66		F16D 69/02		F16H 1/28	
50 2009 015 868	01.08.2019	50 2011 015 226	24.01.2019	60 2018 037 154	14.07.2022
F16C 33/78		F16F 1/371		F16H 3/00	
60 2012 036 769	12.10.2017	60 2009 063 942	19.08.2021	60 2008 007 476	21.07.2011
F16C 33/78		F16F 1/373		F16H 3/00	
60 2016 021 020	10.10.2019	50 2012 011 109	05.10.2017	60 2009 012 645	07.03.2013
F16D 3/12		F16F 1/373		F16H 3/72	
11 2009 004 635	18.06.2020	50 2014 012 752	17.10.2019	10 2019 008 138	08.08.2024
F16D 3/26		F16F 3/04		F16H 3/091	
50 2010 014 560	15.02.2018	60 2012 058 406	18.04.2019	10 2011 085 900	29.06.2017
F16D 3/223		F16F 7/12		F16H 3/093	
50 2010 009 841	20.08.2015	60 2014 073 767	14.01.2021	10 2006 055 449	27.04.2017
F16D 3/223		F16F 9/02		F16H 3/093	
60 2019 015 377	15.06.2022	50 2011 014 106	24.05.2018	10 2012 111 237	21.02.2019
F16D 7/02		F16F 9/05		F16H 7/12	
10 2011 117 804	03.02.2022	10 2006 052 314	12.09.2024	60 2005 014 690	09.07.2009
F16D 11/14		F16F 9/05		F16H 7/12	
10 2016 222 372	01.02.2018	10 2009 051 944	21.04.2022	60 2009 017 730	26.09.2013
F16D 21/06		F16F 9/32		F16H 15/38	
11 2010 004 543	28.10.2021	60 2017 057 186	25.05.2022	50 2017 007 439	15.10.2020

F16H 19/04		F16H 59/70		F16K 31/04	
60 2007 020 057	08.03.2012	50 2009 010 471	19.02.2015	60 2009 041 804	01.12.2016
F16H 21/18		F16H 61/00		F16K 31/04	
10 2007 053 707	15.07.2021	10 2014 116 042	18.08.2022	60 2009 047 841	05.10.2017
F16H 25/22		F16H 61/02		F16K 31/04	
60 2015 023 349	14.02.2019	60 2010 056 512	14.02.2019	60 2015 040 406	14.11.2019
F16H 25/24		F16H 61/04		F16K 31/04	
60 2014 059 114	16.01.2020	11 2016 005 063	05.10.2023	60 2022 006 836	31.10.2024
F16H 25/24		F16H 61/22		F16K 31/06	
60 2014 074 319	04.02.2021	10 2019 130 481	03.11.2022	10 2009 046 289	05.01.2022
F16H 29/22		F16H 61/22		F16K 31/06	
60 2011 006 510	12.06.2014	10 2019 130 483	11.08.2022	50 2014 002 367	23.02.2017
F16H 45/02		F16H 61/24		F16K 31/44	
11 2010 004 496	02.10.2019	50 2010 007 731	02.10.2014	10 2017 220 145	13.06.2019
F16H 48/08		F16H 61/688		F16K 31/50	
10 2011 055 101	22.02.2018	60 2008 021 831	21.03.2013	50 2010 014 140	26.10.2017
F16H 49/00		F16J 1/00		F16K 35/02	
10 2018 128 028	05.03.2020	50 2011 008 931	07.04.2016	50 2005 002 393	14.02.2008
F16H 53/06		F16J 9/12		F16K 41/02	
60 2019 053 430	27.06.2024	50 2018 011 660	16.03.2023	60 2018 063 757	18.01.2024
F16H 55/08		F16J 15/12		F16K 51/02	
50 2017 006 064	30.07.2020	60 2012 027 552	23.02.2017	60 2013 008 554	28.07.2016
F16H 55/14		F16J 15/32		F16L 3/02	
10 2014 017 755	18.05.2017	60 2017 085 577	31.10.2024	10 2012 110 659	04.09.2014
F16H 57/02		F16J 15/3236		F16L 3/23	
50 2017 004 833	07.05.2020	50 2013 008 786	14.12.2017	60 2015 035 979	05.09.2019
F16H 57/04		F16J 15/3284		F16L 5/04	
10 2008 058 949	03.07.2014	60 2016 028 122	30.01.2020	60 2011 033 670	09.02.2017
F16H 57/04		F16J 15/3296		F16L 11/02	
10 2010 052 858	06.10.2016	50 2014 006 880	22.02.2018	60 2015 023 325	14.02.2019
F16H 57/04		F16K 1/02		F16L 11/08	
10 2015 014 830	19.05.2022	10 2009 054 010	23.02.2012	60 2011 042 983	14.12.2017
F16H 57/04		F16K 1/30		F16L 11/15	
60 2015 070 766	15.07.2021	60 2017 059 347	28.07.2022	10 2017 128 055	02.11.2023
F16H 57/04		F16K 11/04		F16L 13/14	
60 2016 039 235	23.07.2020	60 2008 012 101	01.03.2012	10 2007 054 830	10.05.2012
F16H 57/08		F16K 11/074		F16L 15/04	
10 2016 222 452	24.06.2021	60 2005 014 663	09.07.2009	60 2011 049 469	19.07.2018
F16H 59/00		F16K 11/074		F16L 15/04	
60 2010 042 755	13.07.2017	60 2015 058 653	24.09.2020	60 2012 064 370	10.10.2019
F16H 59/02		F16K 21/10		F16L 19/02	
10 2008 059 348	13.12.2012	60 2006 000 898	04.06.2009	60 2014 080 106	07.10.2021
F16H 59/08		F16K 27/00		F16L 19/08	
10 2015 118 781	23.02.2023	10 2019 132 416	10.02.2022	50 2009 000 545	26.05.2011
F16H 59/08		F16K 27/00		F16L 27/087	
10 2015 119 346	07.06.2023	60 2006 011 655	25.02.2010	50 2009 015 067	02.08.2018
F16H 59/68		F16K 27/04		F16L 29/04	
50 2016 002 039	25.10.2018	11 2014 005 441	13.10.2022	10 2005 054 896	11.11.2010

F16L 33/08 60 2010 014 757	15.05.2014	F21K 99/00 60 2006 042 568	18.09.2014	F21V 17/16 10 2015 119 244	15.09.2022
F16L 37/02 50 2008 003 458	16.06.2011	F21L 4/00 10 2015 119 767	10.08.2023	F21V 17/16 50 2006 005 905	04.03.2010
F16L 37/04 10 2008 059 003	18.04.2024	F21L 4/02 60 2007 058 040	25.04.2019	F21V 17/16 50 2006 011 553	02.08.2012
F16L 37/252 60 2007 018 161	22.12.2011	F21S 4/00 50 2014 005 754	23.11.2017	F21V 23/02 60 2007 037 812	28.08.2014
F16L 41/08 50 2007 012 942	15.05.2014	F21S 8/00 50 2005 002 300	31.01.2008	F21V 27/02 10 2014 116 387	27.10.2016
F16L 53/00 50 2009 006 578	29.05.2013	F21S 8/02 50 2010 002 703	16.05.2013	F21V 33/00 60 2012 047 547	12.07.2018
F16L 55/32 60 2007 029 758	06.06.2013	F21S 8/02 50 2010 006 838	12.06.2014	F21V 35/00 10 2006 051 806	27.03.2008
F16L 59/02 60 2016 085 154	18.01.2024	F21S 8/10 60 2015 007 329	15.02.2018	F23C 3/00 60 2012 044 591	19.04.2018
F16M 11/04 10 2013 019 616	21.04.2016	F21S 9/02 50 2014 001 351	13.10.2016	F23C 7/00 50 2008 010 343	12.09.2013
F16M 11/04 10 2015 119 976	04.05.2017	F21S 10/00 60 2008 042 539	07.04.2016	F23C 7/00 50 2008 010 616	31.10.2013
F16M 11/12 10 2010 051 737	09.04.2015	F21S 41/00 60 2010 045 489	09.11.2017	F23C 7/00 60 2009 056 743	14.02.2019
F16M 13/02 50 2016 011 478	05.11.2020	F21S 41/14 50 2015 012 008	02.04.2020	F23D 1/02 50 2014 010 930	21.03.2019
F16N 19/00 50 2009 004 796	15.11.2012	F21S 41/147 60 2016 003 832	26.07.2018	F23D 14/58 60 2018 070 122	20.06.2024
F16N 37/00 60 2006 049 442	11.08.2016	F21S 41/151 10 2013 113 148	08.02.2024	F23D 14/64 60 2012 008 347	13.08.2015
F16P 3/00 10 2013 223 577	04.02.2021	F21S 41/275 60 2016 056 252	06.05.2021	F23G 1/00 60 2013 053 856	02.05.2019
F16P 3/08 60 2006 044 944	13.05.2015	F21S 43/00 60 2006 015 413	26.08.2010	F23G 5/027 10 2014 016 253	17.08.2023
F16S 3/00 10 2012 022 876	11.09.2014	F21V 7/00 50 2017 013 110	25.05.2022	F23G 5/027 60 2018 021 943	09.09.2021
F16T 1/20 10 2019 130 798	16.09.2021	F21V 8/00 60 2012 078 822	27.10.2022	F23J 15/02 50 2009 012 104	10.03.2016
F17C 1/02 10 2015 014 650	27.10.2016	F21V 8/00 60 2014 006 005	23.02.2017	F23N 5/02 60 2015 016 337	18.10.2018
F17C 7/00 50 2016 006 747	17.10.2019	F21V 8/00 60 2015 064 370	28.01.2021	F23Q 3/00 60 2017 038 761	10.06.2021
F17C 13/06 60 2008 060 409	11.07.2019	F21V 8/00 60 2016 084 031	23.11.2023	F23R 3/14 60 2013 004 832	17.03.2016
F17C 13/08 60 2013 085 435	04.04.2024	F21V 8/00 60 2018 021 135	26.08.2021	F23R 3/28 60 2019 037 132	28.09.2023
F21K 9/232 60 2012 027 581	02.03.2017	F21V 9/08 60 2017 075 254	02.11.2023	F24C 7/00 60 2017 052 545	10.02.2022
F21K 9/232 60 2014 048 036	27.06.2019	F21V 14/08 10 2006 056 333	16.10.2014	F24C 7/08 10 2007 057 767	04.09.2014

F24C 7/08 10 2015 222 719	28.03.2019	F24F 13/06 10 2006 053 392	14.05.2009	F25B 1/00 60 2014 052 784	12.09.2019
F24C 7/08 50 2017 006 407	20.08.2020	F24F 13/14 60 2019 017 308	04.08.2022	F25B 1/00 60 2014 059 142	16.01.2020
F24C 7/08 60 2007 049 888	13.04.2017	F24F 13/20 60 2013 066 903	09.04.2020	F25B 1/00 60 2015 061 346	19.11.2020
F24C 15/02 10 2008 043 889	14.04.2011	F24F 13/20 60 2016 072 318	09.06.2022	F25B 1/00 60 2016 037 761	25.06.2020
F24C 15/02 50 2009 012 412	25.05.2016	F24F 13/28 60 2019 017 309	04.08.2022	F25B 7/00 60 2012 074 311	18.02.2021
F24C 15/16 60 2019 061 590	28.11.2024	F24H 1/14 50 2011 011 442	23.02.2017	F25B 9/00 60 2008 047 120	01.12.2016
F24C 15/20 50 2007 016 949	12.05.2021	F24H 1/18 60 2015 059 031	01.10.2020	F25B 9/00 60 2008 052 911	21.12.2017
F24D 3/16 50 2007 002 643	04.03.2010	F24H 3/04 50 2005 014 363	03.07.2014	F25B 9/00 60 2013 083 456	30.03.2023
F24D 13/02 60 2019 060 936	14.11.2024	F24H 4/02 60 2016 055 070	08.04.2021	F25B 13/00 60 2011 061 897	26.09.2019
F24D 19/02 60 2014 012 468	14.09.2017	F24H 4/04 50 2006 013 984	30.10.2014	F25B 13/00 60 2012 075 826	01.07.2021
F24D 19/10 10 2006 056 979	23.05.2019	F24S 20/20 60 2013 012 548	17.11.2016	F25B 13/00 60 2014 063 733	07.05.2020
F24D 19/10 10 2018 129 432	05.11.2020	F24S 20/67 60 2018 023 736	07.10.2021	F25B 13/00 60 2015 060 060	22.10.2020
F24F 1/00 60 2012 007 866	23.07.2015	F24S 23/00 60 2011 071 146	01.07.2021	F25B 13/00 60 2017 050 028	16.12.2021
F24F 1/36 60 2016 016 846	01.08.2019	F24S 25/35 50 2008 016 546	24.01.2019	F25B 17/08 60 2005 049 954	06.10.2016
F24F 5/00 60 2012 074 312	18.02.2021	F24S 30/425 60 2019 029 234	01.06.2023	F25B 17/08 60 2005 052 560	21.09.2017
F24F 5/00 60 2014 084 677	01.09.2022	F24S 70/60 60 2018 046 372	16.03.2023	F25B 17/12 60 2015 074 798	18.11.2021
F24F 7/007 60 2018 023 406	30.09.2021	F25B 1/00 60 2008 054 725	03.05.2018	F25B 21/02 10 2015 014 687	07.10.2021
F24F 7/013 60 2013 041 735	06.09.2018	F25B 1/00 60 2008 055 801	26.07.2018	F25B 21/02 60 2013 043 051	04.10.2018
F24F 8/00 50 2015 009 149	19.06.2019	F25B 1/00 60 2008 063 277	08.10.2020	F25B 30/02 10 2009 052 484	18.06.2020
F24F 11/00 60 2012 038 260	16.11.2017	F25B 1/00 60 2009 057 886	25.04.2019	F25B 30/02 60 2012 040 976	18.01.2018
F24F 11/30 60 2016 019 688	19.09.2019	F25B 1/00 60 2010 061 380	17.10.2019	F25B 40/02 60 2018 064 116	25.01.2024
F24F 11/33 60 2018 071 444	25.07.2024	F25B 1/00 60 2010 066 814	29.04.2021	F25B 41/00 60 2016 050 438	07.01.2021
F24F 11/74 60 2014 076 456	29.04.2021	F25B 1/00 60 2012 070 815	16.07.2020	F25B 41/06 60 2013 075 438	11.02.2021
F24F 11/83 60 2012 063 467	19.09.2019	F25B 1/00 60 2013 076 091	25.03.2021	F25B 41/24 60 2015 077 329	17.03.2022

F25B 43/00 60 2015 087 769	21.03.2024	F26B 13/10 10 2018 219 289	05.12.2019	F28F 7/02 60 2016 009 726	28.02.2019
F25B 43/02 60 2013 066 408	26.03.2020	F26B 19/00 10 2008 057 836	11.09.2014	F28F 9/00 60 2006 054 803	29.03.2018
F25B 45/00 60 2018 073 767	19.09.2024	F27D 17/00 60 2005 049 890	08.09.2016	F28F 9/02 10 2005 055 420	03.02.2022
F25B 47/02 60 2012 068 475	26.03.2020	F28D 7/00 60 2010 043 377	03.08.2017	F28F 9/02 60 2014 076 055	08.04.2021
F25B 49/02 60 2014 082 268	10.02.2022	F28D 7/00 60 2017 086 163	05.12.2024	F28F 17/00 60 2013 062 343	21.11.2019
F25B 49/02 60 2016 043 939	01.10.2020	F28D 7/16 60 2008 042 322	24.03.2016	F28G 15/00 60 2013 019 830	24.05.2017
F25C 1/20 60 2013 046 252	29.11.2018	F28D 7/16 60 2011 004 235	13.02.2014	F41A 17/06 10 2012 021 754	05.02.2015
F25C 1/20 60 2013 057 597	01.08.2019	F28D 9/00 10 2013 019 478	22.01.2015	F41A 29/02 60 2017 080 734	18.04.2024
F25C 1/20 60 2013 061 194	24.10.2019	F28D 9/00 60 2014 049 392	25.07.2019	F41G 1/10 60 2011 074 806	13.06.2024
F25C 1/24 60 2008 054 829	03.05.2018	F28D 9/00 60 2017 029 932	14.01.2021	F41G 7/30 10 2007 056 661	02.04.2015
F25C 1/24 60 2013 040 022	09.08.2018	F28D 15/02 50 2013 009 417	15.03.2018	F41H 1/02 60 2017 082 912	11.07.2024
F25C 5/00 60 2013 055 696	13.06.2019	F28D 15/02 60 2009 013 716	25.04.2013	F41H 5/04 60 2011 071 868	14.10.2021
F25D 11/02 60 2008 025 815	29.08.2013	F28D 20/00 10 2013 222 677	07.01.2016	F42B 4/26 60 2018 055 687	31.08.2023
F25D 17/02 60 2012 072 516	15.10.2020	F28D 20/00 60 2016 043 792	24.09.2020	F42B 12/22 60 2005 035 939	25.10.2012
F25D 19/00 60 2007 055 688	06.09.2018	F28D 20/02 60 2016 051 225	28.01.2021	F42B 12/74 10 2012 023 398	03.03.2022
F25D 19/00 60 2009 047 038	10.08.2017	F28D 21/00 10 2011 118 807	18.06.2015	F42B 39/14 60 2016 027 942	13.02.2020
F25D 23/00 50 2009 013 278	08.12.2016	F28F 1/12 10 2016 222 697	25.01.2018	F42C 15/44 60 2016 027 550	23.01.2020
F25D 23/02 60 2009 059 111	01.08.2019	F28F 1/32 60 2012 030 901	18.05.2017	G01B 3/14 10 2009 056 364	25.04.2019
F25D 23/02 60 2016 003 684	19.07.2018	F28F 1/32 60 2012 032 384	22.06.2017	G01B 5/00 50 2010 007 481	28.08.2014
F25D 25/04 10 2009 053 321	07.11.2013	F28F 1/32 60 2016 037 308	10.06.2020	G01B 5/28 60 2010 060 815	19.09.2019
F25D 31/00 60 2006 055 765	26.07.2018	F28F 3/00 60 2010 054 134	31.10.2018	G01B 7/06 60 2006 020 462	14.04.2011
F25J 3/00 60 2010 064 736	09.07.2020	F28F 3/02 60 2015 029 228	23.05.2019	G01B 7/14 60 2018 048 134	20.04.2023
F26B 3/04 60 2018 013 002	18.03.2021	F28F 3/04 60 2014 059 617	30.01.2020	G01B 7/30 10 2010 043 939	02.11.2017
F26B 3/28 50 2005 013 441	21.03.2013	F28F 3/12 50 2009 010 455	26.02.2015	G01B 7/30 10 2011 118 928	07.12.2017

G01B 7/30		G01C 15/00		G01D 11/24	
10 2012 221 005	27.06.2024	60 2013 039 541	09.08.2018	50 2014 009 661	08.11.2018
G01B 9/02		G01C 19/56		G01D 13/22	
60 2015 064 577	28.01.2021	50 2005 015 144	21.04.2016	10 2007 056 959	16.05.2019
G01B 9/02		G01C 19/72		G01D 21/00	
60 2015 076 691	17.02.2022	60 2014 000 613	11.02.2016	10 2012 021 794	16.01.2014
G01B 11/00		G01C 21/02		G01D 21/00	
60 2007 060 898	21.01.2021	60 2017 052 410	27.01.2022	11 2018 008 092	13.10.2022
G01B 11/00		G01C 21/12		G01F 1/38	
60 2012 011 444	19.11.2015	10 2007 054 950	02.05.2013	60 2008 026 494	26.09.2013
G01B 11/14		G01C 21/12		G01F 1/56	
10 2010 043 615	12.09.2019	60 2010 030 411	10.03.2016	60 2007 047 312	15.09.2016
G01B 11/14		G01C 21/16		G01F 1/66	
10 2012 023 377	08.05.2014	60 2014 063 989	30.04.2020	50 2011 014 901	15.11.2018
G01B 11/24		G01C 21/34		G01F 1/68	
10 2006 057 606	11.12.2008	50 2016 010 309	09.07.2020	10 2008 043 887	31.03.2022
G01B 11/24		G01C 21/36		G01F 1/74	
10 2007 053 993	12.08.2010	10 2015 015 486	06.04.2017	60 2014 077 597	10.06.2021
G01B 11/25		G01C 23/00		G01F 1/684	
50 2008 007 406	02.08.2012	60 2015 025 272	21.03.2019	10 2016 121 111	15.02.2018
G01B 11/25		G01C 25/00		G01F 1/684	
50 2008 016 652	04.04.2019	60 2014 078 372	15.07.2021	11 2006 002 995	08.08.2019
G01B 11/25		G01D 4/00		G01F 1/684	
50 2017 011 194	02.09.2021	50 2009 007 903	31.10.2013	50 2014 014 475	30.07.2020
G01B 11/27		G01D 5/12		G01F 1/696	
60 2017 067 743	27.04.2023	10 2014 222 651	29.09.2022	50 2006 015 894	24.05.2018
G01B 11/30		G01D 5/14		G01F 11/26	
10 2016 013 550	19.04.2018	60 2013 023 069	17.08.2017	60 2013 027 600	16.11.2017
G01B 15/06		G01D 5/20		G01F 15/06	
10 2014 222 485	21.11.2019	50 2005 002 970	10.04.2008	60 2018 063 677	18.01.2024
G01B 21/04		G01D 5/48		G01F 23/00	
50 2009 005 891	14.03.2013	50 2005 012 303	23.02.2012	10 2013 019 484	30.01.2025
G01B 21/14		G01D 5/48		G01F 23/02	
50 2009 004 998	29.11.2012	50 2009 013 963	14.06.2017	50 2012 016 862	26.08.2021
G01B 21/22		G01D 5/241		G01F 23/284	
10 2008 058 650	10.06.2021	60 2006 049 483	11.08.2016	60 2005 034 915	23.08.2012
G01B 21/22		G01D 5/243		G01F 25/00	
10 2019 217 487	12.05.2021	10 2010 051 873	14.03.2013	50 2006 009 726	11.08.2011
G01C 3/08		G01D 5/245		G01F 25/00	
60 2016 050 396	14.01.2021	50 2006 014 398	13.08.2015	60 2005 047 701	26.11.2015
G01C 7/04		G01D 5/245		G01F 25/00	
60 2019 048 796	11.04.2024	60 2009 036 021	10.03.2016	60 2013 086 054	26.09.2024
G01C 9/06		G01D 7/00		G01G 13/00	
60 2015 012 682	26.07.2018	60 2012 038 029	16.11.2017	60 2012 012 023	10.12.2015
G01C 11/00		G01D 11/24		G01G 19/393	
60 2018 064 157	18.01.2024	10 2014 222 899	22.03.2018	60 2018 014 011	08.04.2021
G01C 11/00		G01D 11/24		G01J 1/02	
60 2018 065 734	14.03.2024	50 2013 012 429	04.04.2019	10 2007 052 643	04.02.2016

G01J 1/02		G01M 3/02		G01N 1/20	
10 2013 019 532	02.11.2023	10 2014 222 786	21.03.2024	50 2010 002 341	18.04.2013
G01J 1/02		G01M 3/20		G01N 1/22	
10 2016 121 161	23.02.2023	50 2005 006 236	22.01.2009	50 2013 012 834	06.06.2019
G01J 1/02		G01M 3/20		G01N 3/04	
60 2011 069 865	21.01.2021	50 2005 012 335	08.03.2012	60 2010 007 769	08.08.2013
G01J 3/26		G01M 3/26		G01N 3/08	
10 2011 086 596	28.04.2016	10 2005 054 880	28.06.2007	60 2019 056 486	29.08.2024
G01J 3/28		G01M 3/32		G01N 3/46	
60 2010 052 804	13.09.2018	60 2006 056 787	29.11.2018	50 2017 005 799	16.07.2020
G01J 3/42		G01M 3/36		G01N 11/14	
50 2011 004 855	11.12.2014	10 2007 057 694	03.12.2009	50 2016 012 491	18.03.2021
G01J 3/44		G01M 5/00		G01N 15/00	
60 2009 008 483	20.09.2012	50 2013 002 023	14.04.2016	50 2009 015 368	08.11.2018
G01J 3/433		G01M 5/00		G01N 15/08	
60 2006 014 011	10.06.2010	50 2018 014 759	11.07.2024	60 2013 077 547	10.06.2021
G01J 3/447		G01M 5/00		G01N 15/08	
60 2013 010 478	29.09.2016	50 2019 006 315	01.12.2022	60 2014 019 537	15.02.2018
G01J 3/453		G01M 11/02		G01N 15/08	
60 2006 037 713	02.10.2013	10 2010 052 471	02.02.2012	60 2015 073 474	07.10.2021
G01J 5/00		G01M 11/02		G01N 15/14	
60 2013 064 457	09.01.2020	60 2005 051 102	16.02.2017	10 2015 119 027	29.07.2021
G01J 5/20		G01M 11/08		G01N 15/14	
60 2018 025 460	04.11.2021	60 2011 071 501	26.08.2021	50 2006 016 474	09.09.2021
G01K 1/14		G01M 13/02		G01N 15/14	
60 2013 050 455	28.02.2019	60 2012 011 756	26.11.2015	60 2006 058 804	28.11.2019
G01K 1/16		G01M 13/003		G01N 15/14	
60 2018 039 028	01.09.2022	10 2011 055 786	01.12.2022	60 2012 079 145	29.12.2022
G01K 7/02		G01M 13/028		G01N 15/14	
60 2019 015 766	30.06.2022	50 2018 007 711	18.11.2021	60 2014 064 313	07.05.2020
G01K 7/02		G01M 15/00		G01N 15/14	
60 2021 017 143	29.08.2024	10 2007 052 453	04.04.2013	60 2014 089 234	04.01.2024
G01K 7/18		G01M 15/02		G01N 15/14	
10 2013 112 493	09.04.2015	60 2008 057 609	22.11.2018	60 2018 061 749	21.12.2023
G01L 1/00		G01M 15/11		G01N 17/00	
60 2014 031 538	04.10.2018	60 2008 060 197	13.06.2019	60 2016 050 790	21.01.2021
G01L 3/02		G01M 17/02		G01N 19/04	
10 2014 223 782	21.07.2016	60 2005 041 344	14.11.2013	10 2018 130 330	09.02.2023
G01L 3/10		G01M 17/08		G01N 21/21	
50 2010 005 028	05.12.2013	10 2016 223 738	17.03.2022	10 2012 220 923	10.07.2014
G01L 5/26		G01M 17/007		G01N 21/27	
50 2015 012 376	14.05.2020	10 2008 060 194	25.08.2022	11 2009 002 702	05.09.2013
G01L 5/28		G01M 17/007		G01N 21/27	
10 2015 014 840	16.12.2021	10 2015 014 448	17.01.2019	60 2019 050 144	02.05.2024
G01L 11/06		G01M 17/007		G01N 21/31	
50 2018 003 749	18.02.2021	50 2016 016 325	25.01.2024	60 2015 081 640	01.12.2022
G01M 1/12		G01N 1/06		G01N 21/47	
50 2006 014 396	06.08.2015	10 2005 052 228	01.07.2010	50 2013 015 855	12.08.2021

G01N 21/47		G01N 27/12		G01N 30/78	
60 2005 047 920	24.12.2015	60 2006 033 917	28.02.2013	60 2010 061 343	14.11.2019
G01N 21/49		G01N 27/26		G01N 30/88	
10 2008 056 701	17.02.2011	60 2016 085 231	11.01.2024	60 2016 052 836	11.03.2021
G01N 21/53		G01N 27/30		G01N 30/96	
50 2007 002 803	25.03.2010	60 2014 070 047	24.09.2020	60 2008 041 939	25.02.2016
G01N 21/63		G01N 27/62		G01N 31/22	
10 2007 057 011	28.04.2011	11 2007 003 726	28.12.2017	60 2019 041 194	23.11.2023
G01N 21/64		G01N 27/62		G01N 33/00	
10 2012 021 933	31.12.2015	50 2005 013 034	18.10.2012	60 2012 075 154	29.04.2021
G01N 21/64		G01N 27/62		G01N 33/02	
60 2007 055 380	09.08.2018	50 2009 005 451	17.01.2013	10 2015 223 436	30.12.2021
G01N 21/64		G01N 27/62		G01N 33/24	
60 2011 065 004	05.03.2020	60 2013 084 385	24.08.2023	50 2008 010 767	28.11.2013
G01N 21/64		G01N 27/64		G01N 33/24	
60 2014 014 350	12.10.2017	60 2013 028 239	30.11.2017	60 2019 058 844	26.09.2024
G01N 21/64		G01N 27/82		G01N 33/36	
60 2014 055 453	07.11.2019	60 2015 022 968	24.01.2019	50 2006 011 548	02.08.2012
G01N 21/65		G01N 27/327		G01N 33/36	
60 2015 056 741	20.08.2020	11 2013 005 996	14.08.2024	50 2006 012 581	25.04.2013
G01N 21/65		G01N 27/406		G01N 33/36	
60 2017 048 108	11.11.2021	50 2007 007 538	18.08.2011	50 2006 012 778	20.06.2013
G01N 21/76		G01N 27/407		G01N 33/36	
60 2020 041 071	28.11.2024	10 2006 055 613	21.03.2019	50 2006 012 779	20.06.2013
G01N 21/88		G01N 27/407		G01N 33/48	
10 2018 220 271	08.05.2024	50 2009 011 354	17.09.2015	10 2017 010 120	01.04.2021
G01N 21/88		G01N 27/447		G01N 33/48	
60 2015 075 998	05.01.2022	60 2006 036 485	27.10.2016	60 2009 028 891	26.02.2015
G01N 21/95		G01N 27/447		G01N 33/48	
11 2013 007 571	14.02.2019	60 2007 060 688	29.10.2020	60 2019 055 151	01.08.2024
G01N 21/95		G01N 29/07		G01N 33/50	
60 2017 075 557	09.11.2023	50 2010 015 964	16.05.2019	60 2008 014 235	16.05.2012
G01N 21/552		G01N 29/07		G01N 33/50	
60 2014 051 910	05.09.2019	50 2012 014 534	18.04.2019	60 2012 004 769	05.03.2015
G01N 21/958		G01N 29/24		G01N 33/50	
60 2018 058 061	12.10.2023	60 2005 053 321	08.02.2018	60 2014 046 598	23.05.2019
G01N 25/48		G01N 29/28		G01N 33/50	
50 2016 009 101	26.03.2020	50 2010 015 962	09.05.2019	60 2015 087 116	11.01.2024
G01N 25/72		G01N 29/44		G01N 33/50	
10 2007 058 566	15.10.2020	50 2015 003 476	05.04.2018	60 2017 018 235	09.07.2020
G01N 25/72		G01N 29/024		G01N 33/50	
60 2013 061 080	10.10.2019	10 2013 113 063	19.11.2015	60 2017 080 413	11.04.2024
G01N 27/04		G01N 29/265		G01N 33/52	
50 2014 014 711	17.09.2020	60 2018 072 922	29.08.2024	60 2006 034 955	25.04.2013
G01N 27/04		G01N 30/00		G01N 33/68	
50 2018 008 533	27.01.2022	60 2015 003 545	24.08.2017	60 2012 062 496	22.08.2019
G01N 27/07		G01N 30/02		G01N 33/68	
50 2008 014 939	16.02.2017	60 2019 015 502	23.06.2022	60 2014 034 876	22.11.2018

G01N 33/68		G01P 1/00		G01R 31/36	
60 2015 023 141	14.02.2019	50 2013 014 899	06.08.2020	60 2011 031 343	24.11.2016
G01N 33/92		G01P 13/00		G01R 31/36	
60 2014 028 419	09.08.2018	60 2008 012 462	01.03.2012	60 2018 057 698	28.09.2023
G01N 33/487		G01P 15/08		G01R 31/40	
60 2007 053 700	15.02.2018	10 2017 010 403	07.03.2019	60 2013 085 332	07.03.2024
G01N 33/487		G01P 15/08		G01R 31/40	
60 2018 063 687	18.01.2024	50 2012 004 978	26.11.2015	60 2014 013 970	12.10.2017
G01N 33/542		G01P 15/08		G01R 31/40	
60 2015 025 498	21.03.2019	60 2006 053 159	07.09.2017	60 2014 014 336	19.10.2017
G01N 33/543		G01P 15/14		G01R 31/40	
60 2008 011 327	16.02.2012	60 2014 072 360	03.12.2020	60 2014 017 011	21.12.2017
G01N 33/558		G01P 15/125		G01R 31/50	
60 2011 021 044	17.12.2015	60 2010 023 507	07.05.2015	60 2013 031 714	15.02.2018
G01N 33/558		G01Q 60/10		G01R 31/317	
60 2013 020 882	14.06.2017	50 2008 016 459	29.11.2018	60 2008 023 346	23.05.2013
G01N 33/564		G01Q 60/22		G01R 31/327	
60 2005 015 135	06.08.2009	60 2008 058 446	17.01.2019	60 2009 062 512	13.08.2020
G01N 33/564		G01R 15/18		G01R 33/28	
60 2006 038 617	21.11.2013	60 2013 068 034	07.05.2020	60 2009 027 338	04.12.2014
G01N 33/569		G01R 15/18		G01R 33/32	
60 2015 054 452	09.07.2020	60 2014 054 761	24.10.2019	10 2011 086 288	09.10.2014
G01N 33/573		G01R 19/00		G01R 33/32	
60 2012 011 414	19.11.2015	10 2015 015 479	30.03.2017	10 2014 223 878	16.06.2016
G01N 33/574		G01R 23/16		G01R 33/34	
60 2008 024 647	11.07.2013	60 2006 053 160	31.08.2017	60 2017 082 348	20.06.2024
G01N 33/574		G01R 23/16		G01R 33/36	
60 2011 035 540	13.04.2017	60 2007 057 914	11.04.2019	10 2011 086 314	10.12.2015
G01N 33/574		G01R 27/08		G01R 33/38	
60 2011 045 393	01.03.2018	50 2013 016 296	15.12.2022	10 2012 221 838	30.04.2014
G01N 33/579		G01R 27/18		G01R 33/48	
60 2017 051 818	20.01.2022	10 2012 022 584	15.01.2015	60 2013 051 756	28.03.2019
G01N 35/00		G01R 29/10		G01R 33/54	
11 2009 003 799	08.08.2013	50 2010 015 396	18.10.2018	60 2009 059 366	22.08.2019
G01N 35/00		G01R 29/12		G01R 33/56	
60 2006 042 961	16.10.2014	50 2018 005 693	24.06.2021	10 2011 085 766	11.07.2013
G01N 35/00		G01R 31/00		G01R 33/56	
60 2006 055 052	03.05.2018	60 2015 014 141	23.08.2018	60 2014 068 512	20.08.2020
G01N 35/00		G01R 31/36		G01R 33/58	
60 2011 051 942	11.10.2018	10 2010 050 803	14.12.2017	10 2014 223 734	09.08.2018
G01N 35/00		G01R 31/36		G01R 33/381	
60 2014 068 138	13.08.2020	10 2015 222 683	21.06.2018	60 2016 053 781	25.03.2021
G01N 35/02		G01R 31/36		G01R 33/561	
60 2006 037 538	19.09.2013	50 2009 007 294	01.08.2013	10 2011 086 566	20.11.2014
G01N 35/10		G01R 31/36		G01R 33/561	
60 2005 002 918	02.10.2008	50 2013 013 002	27.06.2019	10 2014 223 149	04.08.2016
G01N 35/10		G01R 31/36		G01R 33/565	
60 2011 072 429	17.02.2022	50 2015 009 193	19.06.2019	10 2013 223 191	28.05.2015

G01R 33/3415 10 2014 222 938	18.08.2016	G01S 13/95 60 2017 082 949	25.07.2024	G01V 3/30 60 2019 060 361	24.10.2024
G01R 33/3873 10 2014 224 446	20.12.2018	G01S 17/10 60 2010 049 395	19.04.2018	G01V 5/00 11 2012 004 856	05.01.2022
G01R 33/3875 10 2011 086 658	28.03.2013	G01S 17/10 60 2010 051 056	21.06.2018	G01V 8/10 10 2006 053 002	14.05.2009
G01S 1/00 60 2005 016 959	12.11.2009	G01S 17/89 60 2012 047 069	28.06.2018	G01V 8/10 10 2006 053 546	02.04.2009
G01S 3/80 60 2015 023 384	24.01.2019	G01S 17/89 60 2018 011 806	28.01.2021	G01V 8/14 10 2006 055 743	18.09.2008
G01S 3/808 60 2016 068 119	27.01.2022	G01S 17/93 60 2018 029 461	27.01.2022	G01V 8/14 50 2009 000 551	26.05.2011
G01S 5/00 60 2010 068 222	12.05.2022	G01S 19/42 60 2010 041 542	24.05.2017	G01V 8/20 50 2012 013 327	20.09.2018
G01S 5/00 60 2019 057 316	05.09.2024	G01S 19/45 10 2011 117 809	13.01.2022	G01V 20/00 60 2019 055 634	14.08.2024
G01S 5/02 60 2010 047 905	22.02.2018	G01T 1/24 60 2012 055 957	14.02.2019	G01V 20/00 60 2019 056 499	22.08.2024
G01S 5/02 60 2015 087 995	04.04.2024	G01T 1/29 10 2010 061 711	06.05.2021	G01W 1/14 10 2007 055 497	21.07.2016
G01S 5/02 60 2017 070 741	20.07.2023	G01T 1/29 10 2014 222 855	21.02.2019	G02B 1/04 10 2018 127 812	18.06.2020
G01S 7/03 10 2008 059 424	19.01.2023	G01T 1/29 60 2012 061 497	18.07.2019	G02B 1/04 60 2005 052 118	27.07.2017
G01S 7/28 50 2013 004 143	06.10.2016	G01T 7/00 10 2010 043 717	01.03.2012	G02B 1/10 60 2006 014 582	08.07.2010
G01S 7/40 50 2015 009 834	22.08.2019	G01T 7/00 60 2010 010 440	14.11.2013	G02B 1/11 60 2007 015 702	01.09.2011
G01S 7/52 60 2010 046 334	14.12.2017	G01V 1/00 60 2018 065 343	07.03.2024	G02B 3/00 50 2008 005 288	29.12.2011
G01S 7/52 60 2011 031 398	01.12.2016	G01V 1/16 60 2017 079 245	29.02.2024	G02B 3/00 60 2012 053 851	13.12.2018
G01S 7/52 60 2011 031 784	15.12.2016	G01V 1/24 60 2018 063 773	18.01.2024	G02B 3/08 10 2010 051 597	11.05.2017
G01S 7/292 60 2006 030 595	30.08.2012	G01V 1/28 60 2019 045 770	08.02.2024	G02B 3/14 60 2009 018 141	17.10.2013
G01S 7/481 10 2009 055 988	17.03.2011	G01V 1/30 60 2015 089 869	02.10.2024	G02B 5/08 60 2015 051 894	20.05.2020
G01S 7/486 60 2010 042 874	20.07.2017	G01V 1/36 60 2016 088 379	01.08.2024	G02B 5/18 10 2008 057 593	28.06.2018
G01S 13/34 10 2016 223 779	17.11.2022	G01V 1/38 60 2017 071 053	27.07.2023	G02B 5/18 60 2015 040 611	21.11.2019
G01S 13/34 60 2012 024 463	01.12.2016	G01V 3/08 60 2011 062 789	07.11.2019	G02B 5/28 60 2009 053 418	16.08.2018
G01S 13/76 50 2009 015 654	28.03.2019	G01V 3/15 50 2007 014 727	25.05.2016	G02B 5/28 60 2018 063 418	11.01.2024
G01S 13/88 60 2017 043 749	26.08.2021	G01V 3/15 50 2007 014 751	02.06.2016	G02B 5/30 60 2005 002 999	21.08.2008

G02B 5/30		G02B 21/10		G02B 30/00	
60 2005 030 613	29.12.2011	60 2011 026 120	16.06.2016	10 2009 052 653	29.12.2011
G02B 5/30		G02B 21/22		G02B 30/00	
60 2007 043 053	22.10.2015	10 2012 220 051	04.09.2014	60 2013 041 090	30.08.2018
G02B 6/00		G02B 21/24		G02B 30/29	
60 2012 052 651	22.11.2018	10 2010 060 841	06.06.2012	60 2012 068 279	26.03.2020
G02B 6/02		G02B 23/24		G02C 1/02	
60 2011 062 336	17.10.2019	10 2010 052 604	27.09.2018	10 2015 120 012	10.10.2019
G02B 6/02		G02B 26/00		G02C 7/02	
60 2018 075 925	21.11.2024	60 2006 054 677	08.03.2018	60 2012 015 266	14.04.2016
G02B 6/02		G02B 26/00		G02C 7/10	
60 2019 048 797	04.04.2024	60 2007 019 854	01.03.2012	50 2013 005 942	16.02.2017
G02B 6/12		G02B 26/00		G02C 11/08	
50 2013 013 809	14.11.2019	60 2013 081 093	24.03.2022	60 2010 014 153	24.04.2014
G02B 6/12		G02B 26/12		G02F 1/03	
60 2007 022 913	19.07.2012	60 2011 004 643	27.02.2014	60 2006 031 994	08.11.2012
G02B 6/26		G02B 27/00		G02F 1/03	
60 2010 065 330	24.09.2020	60 2017 081 744	29.05.2024	60 2006 049 428	04.08.2016
G02B 6/36		G02B 27/01		G02F 1/31	
50 2014 012 593	26.09.2019	10 2017 220 268	21.03.2024	60 2015 068 800	12.05.2021
G02B 6/38		G02B 27/01		G02F 1/137	
50 2008 016 870	29.08.2019	50 2015 012 545	20.05.2020	60 2013 002 728	01.10.2015
G02B 6/42		G02B 27/01		G02F 1/1333	
10 2014 222 738	18.07.2019	50 2018 011 429	19.01.2023	60 2013 061 936	14.11.2019
G02B 6/44		G02B 27/01		G02F 1/1333	
50 2013 007 888	14.09.2017	60 2008 009 762	10.11.2011	60 2017 066 120	09.03.2023
G02B 6/44		G02B 27/01		G02F 1/1334	
60 2005 033 922	21.06.2012	60 2011 068 015	20.08.2020	50 2007 000 367	26.02.2009
G02B 6/44		G02B 27/01		G02F 1/1334	
60 2005 040 699	26.09.2013	60 2014 029 276	23.08.2018	60 2019 053 016	20.06.2024
G02B 6/44		G02B 27/01		G02F 1/1335	
60 2009 042 110	15.12.2016	60 2015 028 776	16.05.2019	60 2005 055 235	17.01.2019
G02B 6/44		G02B 27/01		G02F 1/1335	
60 2014 065 121	28.05.2020	60 2016 031 914	09.04.2020	60 2017 034 230	01.04.2021
G02B 6/126		G02B 27/01		G02F 1/1335	
60 2015 023 422	31.01.2019	60 2017 010 068	16.01.2020	60 2017 066 729	23.03.2023
G02B 7/00		G02B 27/01		G02F 1/1343	
10 2010 060 343	13.09.2018	60 2019 044 573	18.01.2024	60 2012 044 918	03.05.2018
G02B 7/00		G02B 27/02		G02F 1/1343	
60 2006 006 466	04.06.2009	60 2018 057 254	28.09.2023	60 2012 051 402	18.10.2018
G02B 7/04		G02B 27/09		G02F 1/1343	
10 2007 056 643	04.06.2009	10 2005 053 361	02.05.2019	60 2013 036 223	17.05.2018
G02B 7/08		G02B 27/28		G02F 1/1347	
60 2018 067 920	25.04.2024	60 2005 022 535	09.09.2010	60 2018 054 280	17.08.2023
G02B 17/02		G02B 27/58		G02F 1/1362	
60 2012 037 420	26.10.2017	50 2012 011 253	26.10.2017	11 2014 007 153	10.03.2022
G02B 21/06		G02B 27/64		G02F 1/1362	
60 2017 067 552	20.04.2023	60 2018 015 372	22.04.2021	60 2018 063 792	11.01.2024

G02F 1/1336		G03G 15/00		G05B 13/04	
60 2009 056 794	28.02.2019	60 2010 060 028	08.08.2019	60 2011 004 397	13.02.2014
G03B 5/00		G03G 15/00		G05B 15/02	
10 2014 223 957	10.12.2020	60 2012 077 477	20.01.2022	10 2006 056 019	19.10.2017
G03B 5/00		G03G 15/00		G05B 15/02	
11 2016 005 146	20.05.2021	60 2018 073 515	05.09.2024	60 2017 011 153	20.02.2020
G03B 5/06		G03G 15/01		G05B 15/02	
10 2016 121 646	26.04.2018	60 2005 048 278	25.02.2016	60 2017 059 799	11.08.2022
G03B 15/00		G03G 15/02		G05B 17/02	
60 2008 037 735	28.05.2015	60 2012 047 082	28.06.2018	10 2012 022 389	28.05.2014
G03B 15/00		G03G 15/08		G05B 19/04	
60 2011 034 147	23.02.2017	60 2005 041 409	28.11.2013	10 2008 055 660	09.01.2014
G03B 15/02		G03G 15/08		G05B 19/042	
10 2009 056 104	18.04.2013	60 2007 054 831	14.06.2018	60 2009 005 331	12.04.2012
G03B 21/14		G03G 15/08		G05B 19/042	
60 2011 004 234	13.02.2014	60 2008 037 662	28.05.2015	60 2010 050 886	28.06.2018
G03F 7/00		G03G 15/08		G05B 19/042	
60 2005 047 703	19.11.2015	60 2014 058 407	02.01.2020	60 2012 064 059	10.10.2019
G03F 7/00		G03G 15/10		G05B 19/042	
60 2009 030 020	30.04.2015	60 2012 070 504	18.06.2020	60 2012 071 734	27.08.2020
G03F 7/11		G03G 15/20		G05B 19/042	
60 2005 013 814	20.05.2009	60 2015 079 142	15.06.2022	60 2012 076 508	09.09.2021
G03F 7/20		G03G 21/00		G05B 19/042	
60 2005 026 136	10.03.2011	60 2018 063 470	04.01.2024	60 2017 010 062	16.01.2020
G03F 7/20		G03G 21/18		G05B 19/042	
60 2005 037 757	07.03.2013	60 2007 054 426	26.04.2018	60 2017 013 921	23.04.2020
G03F 7/20		G03G 21/18		G05B 19/401	
60 2009 056 484	17.01.2019	60 2009 016 655	22.08.2013	60 2015 056 367	06.08.2020
G03F 7/039		G04B 5/16		G05B 19/404	
11 2005 002 819	22.12.2016	60 2019 050 359	02.05.2024	10 2017 221 238	02.07.2020
G03F 9/00		G04B 17/06		G05B 19/404	
10 2006 052 015	21.03.2019	60 2012 012 246	17.12.2015	50 2005 008 830	25.02.2010
G03G 5/14		G04G 7/00		G05B 19/409	
11 2013 005 738	01.08.2019	60 2017 078 794	15.02.2024	10 2016 013 732	05.11.2020
G03G 5/14		G05B 5/00		G05B 19/409	
60 2009 026 805	30.10.2014	60 2009 057 767	25.04.2019	60 2016 073 659	04.08.2022
G03G 9/12		G05B 9/02		G05B 19/416	
60 2012 037 740	02.11.2017	10 2006 052 004	11.11.2010	10 2016 013 572	02.06.2021
G03G 9/087		G05B 9/02		G05B 19/418	
60 2005 037 025	10.01.2013	60 2013 039 644	02.08.2018	50 2009 016 070	09.01.2020
G03G 9/097		G05B 9/03		G05B 19/418	
60 2005 033 242	24.05.2012	10 2009 052 998	22.05.2025	60 2005 020 232	12.05.2010
G03G 9/097		G05B 9/03		G05B 19/418	
60 2008 040 047	15.10.2015	10 2010 060 380	02.02.2012	60 2005 043 279	05.06.2014
G03G 15/00		G05B 13/04		G05B 19/418	
60 2005 045 949	16.04.2015	60 2011 001 934	01.08.2013	60 2007 059 021	29.08.2019
G03G 15/00		G05B 13/04		G05B 19/418	
60 2010 051 382	12.07.2018	60 2011 004 278	13.02.2014	60 2012 068 535	09.04.2020

G05B 19/418		G05D 16/06		G06F 1/16	
60 2016 005 735	18.10.2018	60 2009 016 706	22.08.2013	60 2013 079 928	25.11.2021
G05B 19/418		G05D 16/18		G06F 1/18	
60 2016 009 426	21.02.2019	60 2013 071 828	03.09.2020	60 2014 053 055	26.09.2019
G05B 19/4069		G05D 16/20		G06F 1/20	
50 2007 007 696	08.09.2011	60 2016 026 141	02.01.2020	10 2013 112 256	12.02.2015
G05B 19/4097		G05D 23/13		G06F 1/20	
50 2016 006 777	10.10.2019	60 2015 049 239	09.04.2020	60 2009 055 380	29.11.2018
G05B 19/4155		G05D 23/19		G06F 1/26	
60 2012 062 413	22.08.2019	50 2006 014 317	11.06.2015	60 2005 051 042	23.02.2017
G05B 23/02		G05D 23/24		G06F 1/26	
10 2015 119 611	12.09.2019	60 2018 064 159	25.01.2024	60 2005 051 043	23.02.2017
G05B 23/02		G05F 1/46		G06F 1/26	
50 2009 015 309	18.10.2018	50 2017 007 381	08.10.2020	60 2005 052 833	16.11.2017
G05B 23/02		G05F 1/46		G06F 1/26	
50 2009 015 715	02.05.2019	60 2005 018 957	04.03.2010	60 2008 059 326	04.04.2019
G05B 23/02		G05F 1/573		G06F 1/26	
60 2005 041 243	14.11.2013	60 2010 004 612	14.03.2013	60 2013 059 591	12.09.2019
G05B 23/02		G05F 3/08		G06F 1/26	
60 2010 058 648	23.05.2019	60 2013 059 975	26.09.2019	60 2018 011 550	28.01.2021
G05B 23/02		G05F 3/20		G06F 1/30	
60 2015 042 424	19.12.2019	60 2010 042 194	22.06.2017	60 2011 046 222	05.04.2018
G05B 23/02		G05G 1/30		G06F 1/32	
60 2017 010 064	16.01.2020	60 2005 040 900	10.10.2013	10 2007 052 880	27.08.2009
G05D 1/00		G05G 1/40		G06F 1/32	
50 2010 010 540	10.12.2015	60 2005 048 698	28.04.2016	50 2009 005 994	14.03.2013
G05D 1/00		G05G 13/00		G06F 1/3296	
60 2011 003 843	16.01.2014	10 2009 056 192	10.11.2011	60 2019 018 045	25.08.2022
G05D 1/02		G06F 1/10		G06F 3/00	
60 2019 051 544	23.05.2024	60 2014 043 929	25.04.2019	60 2015 063 907	14.01.2021
G05D 1/43		G06F 1/16		G06F 3/01	
50 2013 014 136	23.01.2020	10 2010 052 928	05.04.2012	60 2005 038 606	08.05.2013
G05D 1/43		G06F 1/16		G06F 3/01	
60 2014 074 050	28.01.2021	10 2011 055 648	11.07.2013	60 2008 037 974	11.06.2015
G05D 1/43		G06F 1/16		G06F 3/01	
60 2015 070 479	01.07.2021	10 2012 022 842	24.12.2013	60 2009 041 509	17.11.2016
G05D 1/43		G06F 1/16		G06F 3/01	
60 2016 040 492	13.08.2020	50 2010 015 830	28.03.2019	60 2010 032 677	02.06.2016
G05D 1/43		G06F 1/16		G06F 3/01	
60 2018 042 406	17.11.2022	60 2010 012 928	20.02.2014	60 2013 059 227	05.09.2019
G05D 1/46		G06F 1/16		G06F 3/01	
60 2011 008 852	18.09.2014	60 2010 027 928	12.11.2015	60 2014 050 785	14.08.2019
G05D 1/46		G06F 1/16		G06F 3/01	
60 2017 030 253	07.01.2021	60 2012 034 649	24.08.2017	60 2014 051 126	22.08.2019
G05D 7/01		G06F 1/16		G06F 3/01	
50 2007 006 904	19.05.2011	60 2013 046 158	22.11.2018	60 2015 026 612	11.04.2019
G05D 16/06		G06F 1/16		G06F 3/01	
60 2006 009 548	12.11.2009	60 2013 071 461	27.08.2020	60 2016 038 921	16.07.2020

G06F 3/06		G06F 3/044		G06F 9/46	
60 2009 032 141	20.08.2015	60 2014 084 439	18.08.2022	60 2007 052 916	14.12.2017
G06F 3/06		G06F 3/045		G06F 9/48	
60 2013 013 119	01.12.2016	60 2014 088 326	05.10.2023	60 2013 027 669	16.11.2017
G06F 3/06		G06F 3/048		G06F 9/48	
60 2013 034 313	05.04.2018	60 2007 058 820	01.08.2019	60 2014 007 350	20.04.2017
G06F 3/13		G06F 3/048		G06F 9/50	
60 2005 056 783	14.05.2020	60 2012 070 541	18.06.2020	50 2012 016 802	01.07.2021
G06F 3/14		G06F 3/048		G06F 9/50	
60 2014 059 046	09.01.2020	60 2013 027 702	09.11.2017	60 2006 056 845	06.12.2018
G06F 3/14		G06F 3/048		G06F 9/50	
60 2015 010 362	17.05.2018	60 2013 061 854	07.11.2019	60 2017 009 824	02.01.2020
G06F 3/14		G06F 3/048		G06F 9/315	
60 2015 083 570	25.05.2023	60 2014 047 078	13.06.2019	60 2008 008 744	29.09.2011
G06F 3/16		G06F 3/0354		G06F 9/445	
60 2012 044 425	26.04.2018	60 2014 020 897	15.03.2018	60 2009 058 867	18.07.2019
G06F 3/16		G06F 3/0481		G06F 9/445	
60 2014 039 869	07.02.2019	60 2013 044 566	31.10.2018	60 2011 064 610	13.02.2020
G06F 3/023		G06F 3/0484		G06F 9/445	
60 2005 037 789	14.03.2013	60 2018 003 804	30.04.2020	60 2019 054 381	18.07.2024
G06F 3/023		G06F 3/0485		G06F 9/455	
60 2013 082 810	17.11.2022	60 2014 053 259	26.09.2019	60 2009 060 892	16.01.2020
G06F 3/023		G06F 3/0488		G06F 9/455	
60 2017 046 269	30.09.2021	60 2006 042 790	25.09.2014	60 2012 055 756	24.01.2019
G06F 3/033		G06F 3/0488		G06F 11/07	
60 2005 052 533	28.09.2017	60 2013 044 931	08.11.2018	60 2016 085 224	18.01.2024
G06F 3/033		G06F 3/0488		G06F 11/10	
60 2010 050 982	05.07.2018	60 2013 072 688	08.10.2020	50 2007 010 449	18.10.2012
G06F 3/041		G06F 3/0488		G06F 11/14	
60 2005 053 863	17.05.2018	60 2014 032 057	04.10.2018	60 2007 041 902	06.08.2015
G06F 3/041		G06F 3/0488		G06F 11/16	
60 2012 047 929	19.07.2018	60 2015 080 395	01.09.2022	60 2012 011 639	26.11.2015
G06F 3/041		G06F 3/0488		G06F 11/26	
60 2014 051 919	05.09.2019	60 2012 080 442	11.01.2024	60 2008 012 544	08.03.2012
G06F 3/041		G06F 7/58		G06F 11/34	
60 2014 051 920	05.09.2019	60 2016 019 840	26.09.2019	10 2016 223 484	15.04.2021
G06F 3/041		G06F 8/41		G06F 11/34	
60 2014 064 733	20.05.2020	60 2012 068 537	09.04.2020	60 2013 003 238	12.11.2015
G06F 3/041		G06F 8/65		G06F 11/34	
60 2015 066 477	25.03.2021	60 2015 089 053	11.07.2024	60 2015 038 022	02.10.2019
G06F 3/041		G06F 9/06		G06F 11/36	
60 2016 050 788	21.01.2021	60 2012 078 922	17.11.2022	60 2009 059 114	01.08.2019
G06F 3/041		G06F 9/44		G06F 11/36	
60 2016 074 417	01.09.2022	10 2010 051 477	03.08.2023	60 2011 055 404	24.01.2019
G06F 3/042		G06F 9/44		G06F 11/36	
60 2011 048 925	28.06.2018	60 2007 052 832	07.12.2017	60 2016 064 783	28.10.2021
G06F 3/042		G06F 9/44		G06F 12/06	
60 2015 078 469	12.05.2022	60 2012 022 776	27.10.2016	60 2015 077 636	07.04.2022

G06F 12/14		G06F 16/583		G06F 21/57	
10 2005 055 158	28.08.2008	60 2008 064 793	20.07.2023	60 2013 049 728	31.01.2019
G06F 13/00		G06F 16/683		G06F 21/62	
60 2018 054 813	17.08.2023	60 2019 023 911	19.01.2023	60 2011 059 271	13.06.2019
G06F 13/10		G06F 16/903		G06F 21/62	
60 2009 042 991	19.01.2017	60 2007 059 700	16.01.2020	60 2014 052 746	19.09.2019
G06F 13/16		G06F 16/957		G06F 30/00	
60 2005 054 063	28.06.2018	60 2014 071 051	29.10.2020	60 2007 037 373	14.08.2014
G06F 13/16		G06F 16/2453		G06F 30/30	
60 2008 007 368	14.07.2011	60 2008 062 021	13.02.2020	60 2012 081 127	31.10.2024
G06F 13/36		G06F 16/9535		G06F 40/10	
60 2015 014 577	06.09.2018	60 2016 027 031	09.01.2020	60 2012 066 779	16.01.2020
G06F 13/38		G06F 17/00		G06F 40/12	
60 2008 041 331	07.01.2016	60 2007 056 231	18.10.2018	60 2005 029 981	10.11.2011
G06F 13/38		G06F 17/00		G06F 40/109	
60 2008 052 420	16.11.2017	60 2011 066 582	20.05.2020	60 2014 083 248	28.04.2022
G06F 13/40		G06F 17/15		G06K 7/00	
60 2017 044 061	26.08.2021	60 2010 015 787	18.06.2014	60 2012 027 322	23.02.2017
G06F 13/374		G06F 17/30		G06K 7/00	
60 2008 021 832	21.03.2013	60 2010 059 105	13.06.2019	60 2017 035 134	08.04.2021
G06F 15/00		G06F 17/30		G06K 7/08	
60 2006 059 696	08.10.2020	60 2011 059 407	19.06.2019	50 2009 013 016	06.10.2016
G06F 15/16		G06F 21/10		G06K 7/10	
60 2005 055 268	31.01.2019	60 2006 052 604	29.06.2017	50 2014 009 229	06.09.2018
G06F 15/16		G06F 21/10		G06K 7/10	
60 2007 049 451	23.02.2017	60 2013 078 757	02.09.2021	50 2018 010 263	18.08.2022
G06F 15/16		G06F 21/30		G06K 7/10	
60 2011 044 465	25.01.2018	60 2013 041 840	06.09.2018	60 2005 013 404	30.04.2009
G06F 15/173		G06F 21/31		G06K 7/10	
60 2019 009 141	02.12.2021	60 2012 057 829	04.04.2019	60 2005 019 791	15.04.2010
G06F 16/00		G06F 21/32		G06K 7/10	
60 2005 053 776	26.04.2018	60 2018 063 848	11.01.2024	60 2007 042 926	08.10.2015
G06F 16/00		G06F 21/33		G06K 7/10	
60 2006 051 535	23.02.2017	60 2007 045 974	02.06.2016	60 2016 077 467	26.01.2023
G06F 16/00		G06F 21/34		G06K 7/10	
60 2010 051 441	19.07.2018	60 2008 062 545	07.05.2020	60 2018 020 720	12.08.2021
G06F 16/00		G06F 21/44		G06K 15/02	
60 2012 031 753	08.06.2017	60 2008 057 762	29.11.2018	60 2017 078 024	04.01.2024
G06F 16/13		G06F 21/44		G06K 17/00	
60 2019 015 375	15.06.2022	60 2018 048 659	04.05.2023	60 2018 064 659	08.02.2024
G06F 16/14		G06F 21/51		G06K 19/06	
60 2015 053 101	10.06.2020	60 2008 055 042	17.05.2018	50 2008 004 719	27.10.2011
G06F 16/31		G06F 21/53		G06K 19/06	
60 2011 069 917	28.01.2021	60 2009 058 834	11.07.2019	50 2008 012 971	18.06.2015
G06F 16/93		G06F 21/55		G06K 19/06	
60 2014 059 028	16.01.2020	60 2010 039 236	09.02.2017	50 2008 015 611	26.10.2017
G06F 16/583		G06F 21/57		G06K 19/06	
60 2007 060 974	25.03.2021	60 2009 052 889	12.07.2018	60 2008 033 373	28.08.2014

G06K 19/06		G06Q 30/00		G06T 7/80	
60 2016 075 759	10.11.2022	60 2006 045 741	30.07.2015	60 2010 048 782	05.04.2018
G06K 19/07		G06Q 30/02		G06T 9/00	
50 2011 009 849	07.07.2016	60 2019 025 785	23.03.2023	11 2016 005 936	04.04.2024
G06K 19/07		G06Q 30/06		G06T 11/00	
50 2011 016 973	26.11.2020	60 2018 073 804	12.09.2024	60 2015 036 369	12.09.2019
G06K 19/07		G06Q 30/06		G06T 11/00	
50 2011 017 059	04.03.2021	60 2018 073 805	12.09.2024	60 2018 071 425	18.07.2024
G06K 19/07		G06Q 40/12		G06T 15/00	
60 2010 026 767	08.10.2015	60 2019 039 737	09.11.2023	60 2012 016 380	12.05.2016
G06K 19/07		G06Q 50/10		G06T 15/20	
60 2010 058 863	29.05.2019	10 2021 131 079	24.02.2022	60 2019 052 416	29.05.2024
G06K 19/08		G06Q 50/18		G06T 19/00	
10 2010 052 982	25.11.2021	60 2009 058 929	18.07.2019	60 2012 061 791	25.07.2019
G06K 19/10		G06T 1/60		G06T 19/00	
50 2008 003 379	09.06.2011	10 2005 055 664	14.08.2014	60 2016 018 032	22.08.2019
G06K 19/067		G06T 1/60		G06V 10/00	
50 2011 008 813	10.03.2016	10 2016 223 071	14.02.2019	60 2007 022 892	26.07.2012
G06K 19/073		G06T 1/60		G06V 10/00	
10 2005 056 940	30.06.2016	10 2016 223 074	28.03.2019	60 2008 012 770	22.03.2012
G06K 19/077		G06T 3/00		G06V 10/00	
10 2005 054 418	23.05.2013	60 2008 009 744	08.12.2011	60 2011 037 921	22.06.2017
G06K 19/077		G06T 3/40		G06V 10/00	
60 2007 041 324	11.06.2015	60 2016 043 806	24.09.2020	60 2014 021 554	29.03.2018
G06K 19/077		G06T 5/00		G06V 10/00	
60 2007 061 551	18.08.2022	60 2014 032 771	11.10.2018	60 2014 071 832	12.11.2020
G06K 19/077		G06T 5/50		G06V 10/00	
60 2012 020 103	11.08.2016	10 2005 057 335	02.08.2012	60 2016 040 729	20.08.2020
G06K 19/077		G06T 7/00		G06V 10/00	
60 2012 049 318	30.08.2018	60 2007 008 464	23.09.2010	60 2016 063 003	16.09.2021
G06K 19/077		G06T 7/00		G06V 10/00	
60 2012 051 919	25.10.2018	60 2007 028 341	28.03.2013	60 2018 024 576	21.10.2021
G06K 19/077		G06T 7/00		G06V 10/22	
60 2012 073 340	10.12.2020	60 2009 059 749	26.09.2019	60 2015 084 695	10.08.2023
G06K 19/077		G06T 7/00		G06V 10/75	
60 2013 042 253	20.09.2018	60 2011 070 310	18.03.2021	60 2017 077 269	14.12.2023
G06N 3/04		G06T 7/00		G06V 10/82	
60 2019 015 069	09.06.2022	60 2015 052 533	28.05.2020	60 2017 081 039	08.05.2024
G06N 3/063		G06T 7/00		G06V 10/82	
60 2011 070 693	06.05.2021	60 2017 052 066	27.01.2022	60 2018 062 143	14.12.2023
G06Q 10/00		G06T 7/11		G06V 10/145	
60 2006 030 774	06.09.2012	60 2017 056 064	28.04.2022	60 2014 084 900	22.09.2022
G06Q 10/00		G06T 7/20		G06V 30/19	
60 2010 021 701	19.02.2015	60 2012 014 597	17.03.2016	10 2009 054 286	26.07.2018
G06Q 10/06		G06T 7/40		G06V 30/19	
10 2011 117 803	04.07.2024	60 2008 061 947	23.01.2020	60 2006 015 418	26.08.2010
G06Q 10/10		G06T 7/70		G06V 30/146	
60 2018 035 124	19.05.2022	60 2018 069 693	06.06.2024	60 2014 080 235	14.10.2021

G07B 15/04		G08C 25/00		G09B 29/10	
60 2017 043 013	19.08.2021	10 2014 116 484	14.02.2019	60 2006 050 899	22.12.2016
G07B 17/00		G08G 1/01		G09F 3/02	
60 2005 030 877	29.12.2011	11 2011 105 832	01.12.2016	10 2017 126 131	08.09.2022
G07C 3/00		G08G 1/09		G09F 3/14	
60 2015 029 723	29.05.2019	11 2016 007 287	22.10.2020	60 2015 043 091	24.12.2019
G07C 3/12		G08G 1/14		G09F 7/18	
10 2009 046 645	13.02.2020	10 2012 023 110	28.12.2017	60 2013 065 379	20.02.2020
G07C 5/08		G08G 1/16		G09F 9/00	
10 2011 118 237	07.03.2013	10 2012 023 107	29.06.2017	10 2014 016 323	25.11.2021
G07C 5/08		G08G 1/16		G09F 9/35	
60 2015 038 975	24.10.2019	10 2015 222 930	29.05.2024	11 2012 007 056	02.11.2023
G07C 5/08		G08G 1/16		G09F 13/06	
60 2015 044 562	23.01.2020	11 2018 008 107	19.05.2022	10 2015 015 308	15.06.2023
G07C 9/00		G08G 1/16		G09G 3/00	
60 2016 009 189	14.02.2019	50 2010 015 922	02.05.2019	10 2007 000 879	08.05.2013
G07C 9/10		G08G 1/16		G09G 3/00	
50 2011 006 986	16.07.2015	60 2005 026 847	21.04.2011	10 2007 000 889	08.04.2010
G07D 1/00		G08G 1/16		G09G 3/20	
60 2007 004 933	08.04.2010	60 2016 060 446	29.07.2021	10 2015 222 195	04.03.2021
G07D 7/00		G08G 1/087		G09G 3/36	
60 2010 034 372	11.08.2016	10 2015 015 483	31.08.2017	60 2013 050 154	21.02.2019
G07D 7/02		G08G 1/123		G09G 3/36	
10 2007 000 886	05.04.2018	10 2016 121 041	17.10.2019	60 2014 062 327	02.04.2020
G08B 7/06		G08G 1/123		G09G 3/36	
60 2011 023 066	10.03.2016	50 2005 008 297	19.11.2009	60 2015 055 980	06.08.2020
G08B 13/16		G08G 1/0967		G09G 3/36	
60 2005 054 462	13.09.2018	10 2011 119 544	16.05.2013	60 2018 055 741	07.09.2023
G08B 13/196		G08G 1/0968		G09G 3/3225	
60 2015 036 616	19.09.2019	60 2006 060 384	22.09.2022	60 2014 069 861	17.09.2020
G08B 17/06		G08G 5/00		G09G 3/3225	
60 2017 077 954	11.01.2024	60 2016 056 000	29.04.2021	60 2017 067 935	04.05.2023
G08B 17/06		G08G 5/00		G09G 3/3233	
60 2017 084 811	02.10.2024	60 2017 085 757	21.11.2024	60 2017 078 224	18.01.2024
G08B 17/10		G08G 5/00		G09G 5/00	
60 2008 062 559	07.05.2020	60 2018 066 142	21.03.2024	60 2019 035 008	07.09.2023
G08B 21/00		G08G 5/00		G09G 5/12	
60 2007 059 239	17.10.2019	60 2019 054 495	25.07.2024	60 2005 046 030	23.04.2015
G08C 15/06		G09B 3/02		G09G 5/14	
60 2015 059 337	01.10.2020	10 2005 054 854	18.08.2011	10 2007 056 432	25.11.2010
G08C 17/02		G09B 9/02		G09G 5/24	
10 2009 056 060	22.09.2011	10 2017 126 741	09.05.2019	60 2005 043 925	31.07.2014
G08C 17/02		G09B 23/26		G10D 13/08	
10 2012 023 109	30.03.2023	60 2012 034 144	17.08.2017	60 2014 032 769	18.10.2018
G08C 17/02		G09B 23/28		G10H 1/00	
10 2015 120 056	12.09.2019	60 2018 063 047	28.12.2023	60 2019 010 447	13.01.2022
G08C 17/02		G09B 23/28		G10K 11/00	
60 2008 056 555	06.09.2018	60 2019 029 224	07.06.2023	60 2010 010 102	31.10.2013

G10K 11/16		G10L 21/0232		G16H 10/60	
60 2013 075 064	21.01.2021	60 2011 058 874	29.05.2019	60 2010 067 336	12.08.2021
G10K 11/172		G10L 21/0272		G16H 40/67	
50 2005 012 033	08.12.2011	60 2010 044 515	28.09.2017	60 2010 068 495	13.10.2022
G10K 11/172		G11B 3/02		G16Z 99/00	
50 2005 012 307	08.03.2012	10 2017 128 414	04.07.2019	60 2006 029 775	26.07.2012
G10K 11/178		G11B 5/66		G21B 1/03	
10 2015 119 494	26.09.2019	60 2014 018 905	25.01.2018	60 2015 045 795	20.02.2020
G10K 11/178		G11B 7/09		G21B 1/05	
10 2017 126 883	28.07.2022	60 2006 010 020	10.12.2009	60 2012 032 336	22.06.2017
G10K 11/178		G11B 17/04		G21B 1/05	
11 2017 008 159	13.10.2022	10 2012 021 853	19.02.2015	60 2012 058 715	25.04.2019
G10K 11/178		G11B 20/18		G21B 1/05	
60 2009 064 929	03.08.2023	60 2010 039 470	02.03.2017	60 2017 072 911	07.09.2023
G10L 15/04		G11B 27/10		G21B 3/00	
60 2017 056 386	12.05.2022	60 2018 075 448	31.10.2024	60 2012 033 510	27.07.2017
G10L 15/06		G11B 27/28		G21C 1/03	
10 2013 223 036	15.12.2022	60 2011 073 032	14.07.2022	60 2012 038 005	09.11.2017
G10L 15/10		G11B 27/034		G21C 3/07	
11 2013 007 617	18.06.2020	60 2014 086 588	20.04.2023	60 2018 068 016	02.05.2024
G10L 15/18		G11C 5/06		G21C 15/18	
60 2006 025 387	05.01.2012	60 2005 026 052	03.03.2011	60 2018 069 932	13.06.2024
G10L 15/22		G11C 7/22		G21C 15/247	
60 2015 045 064	13.02.2020	60 2005 049 896	15.09.2016	60 2016 089 195	12.09.2024
G10L 15/22		G11C 7/22		G21C 17/01	
60 2015 069 935	24.06.2021	60 2005 050 039	29.09.2016	60 2017 083 918	29.08.2024
G10L 15/32		G11C 7/24		G21C 17/022	
60 2017 056 704	19.05.2022	60 2017 020 481	20.08.2020	60 2015 068 795	20.05.2021
G10L 17/24		G11C 8/00		G21C 17/108	
60 2009 024 992	07.08.2014	11 2010 005 870	10.10.2019	60 2008 031 227	15.05.2014
G10L 19/00		G11C 16/04		G21C 19/07	
60 2007 023 694	23.08.2012	60 2006 038 418	07.11.2013	60 2007 007 423	12.08.2010
G10L 19/08		G11C 16/10		G21C 19/20	
60 2005 029 784	27.10.2011	60 2010 008 997	26.09.2013	10 2005 056 353	12.03.2009
G10L 19/24		G11C 16/34		G21F 9/30	
60 2005 043 969	31.07.2014	50 2007 013 318	04.09.2014	50 2009 010 468	19.02.2015
G10L 19/008		G11C 19/28		H01B 1/02	
60 2005 047 914	24.12.2015	60 2012 063 923	02.10.2019	60 2008 017 919	04.10.2012
G10L 21/02		G11C 19/28		H01B 1/04	
60 2007 027 819	28.02.2013	60 2016 071 909	19.05.2022	60 2013 018 820	04.05.2017
G10L 21/02		G12B 5/00		H01B 1/08	
60 2010 054 653	22.11.2018	11 2006 003 352	11.05.2017	60 2008 053 009	28.12.2017
G10L 21/038		G16B 25/00		H01B 1/12	
60 2005 056 858	25.06.2020	60 2017 051 324	05.01.2022	60 2010 013 460	27.03.2014
G10L 21/0208		G16B 30/00		H01B 1/12	
60 2012 019 444	14.07.2016	60 2012 066 749	16.01.2020	60 2017 019 308	30.07.2020
G10L 21/0216		G16H 10/60		H01B 3/00	
60 2017 006 122	05.09.2019	60 2009 062 140	18.06.2020	60 2008 017 903	04.10.2012

H01B 3/42		H01F 41/06		H01H 85/08	
60 2005 010 477	27.11.2008	50 2012 009 776	20.04.2017	10 2014 223 482	20.01.2022
H01B 3/42		H01G 11/86		H01H 85/48	
60 2005 035 050	30.08.2012	60 2007 044 740	10.03.2016	10 2006 054 915	31.03.2016
H01B 3/44		H01H 1/40		H01H 85/54	
60 2014 039 478	14.02.2019	60 2014 019 326	15.02.2018	50 2007 005 074	28.10.2010
H01B 3/50		H01H 1/60		H01H 89/08	
60 2013 038 065	05.07.2018	60 2012 055 222	17.01.2019	60 2012 010 101	08.10.2015
H01B 5/10		H01H 3/02		H01J 37/20	
60 2008 038 836	13.08.2015	50 2015 008 050	14.03.2019	60 2013 035 652	09.05.2018
H01B 7/08		H01H 3/30		H01J 37/22	
50 2006 010 798	01.03.2012	60 2014 013 978	12.10.2017	11 2011 104 912	31.03.2022
H01B 7/40		H01H 9/02		H01J 37/32	
10 2006 054 718	08.09.2022	60 2011 059 373	27.06.2019	60 2006 013 328	12.05.2010
H01B 12/06		H01H 9/22		H01J 37/305	
60 2009 036 885	28.04.2016	60 2012 065 222	14.11.2019	11 2011 103 860	04.08.2022
H01F 1/00		H01H 9/22		H01J 37/305	
60 2015 065 795	11.03.2021	60 2012 073 922	21.01.2021	60 2012 044 988	03.05.2018
H01F 1/055		H01H 9/56		H01J 41/12	
60 2013 001 853	09.07.2015	60 2015 085 339	14.09.2023	50 2013 012 347	28.03.2019
H01F 6/00		H01H 13/70		H01J 49/06	
50 2014 015 855	23.09.2021	60 2008 030 138	06.03.2014	11 2007 002 661	10.10.2019
H01F 7/08		H01H 13/83		H01J 49/06	
50 2009 002 411	08.03.2012	60 2005 050 030	22.09.2016	11 2007 002 686	17.10.2019
H01F 7/08		H01H 13/807		H01J 49/06	
50 2010 002 701	16.05.2013	60 2005 042 999	30.04.2014	60 2008 054 541	19.04.2018
H01F 7/16		H01H 25/00		H01J 49/10	
50 2009 004 465	11.10.2012	10 2007 055 607	27.08.2009	60 2015 042 225	12.12.2019
H01F 7/16		H01H 33/38		H01J 61/38	
60 2012 055 461	24.01.2019	60 2014 030 249	06.09.2018	60 2007 041 979	13.08.2015
H01F 7/122		H01H 33/42		H01L 21/02	
10 2010 050 755	04.10.2012	60 2014 039 828	31.01.2019	60 2009 008 916	11.10.2012
H01F 17/04		H01H 37/54		H01L 21/02	
60 2011 007 687	31.07.2014	60 2008 043 393	19.05.2016	60 2013 001 370	21.05.2015
H01F 27/10		H01H 37/76		H01L 21/02	
10 2014 116 815	21.01.2016	11 2013 005 642	22.11.2018	60 2013 019 121	11.05.2017
H01F 27/14		H01H 50/54		H01L 21/18	
60 2018 071 740	25.07.2024	60 2012 032 078	14.06.2017	60 2018 030 346	17.02.2022
H01F 27/28		H01H 50/62		H01L 21/20	
60 2014 049 561	25.07.2019	10 2015 119 352	07.06.2018	60 2006 004 834	05.03.2009
H01F 27/30		H01H 50/64		H01L 21/48	
60 2013 077 245	12.05.2021	10 2016 122 469	14.08.2019	60 2013 073 639	19.11.2020
H01F 27/30		H01H 71/00		H01L 21/48	
60 2017 016 436	04.06.2020	60 2014 003 248	06.10.2016	60 2013 085 030	14.12.2023
H01F 30/10		H01H 71/08		H01L 21/50	
11 2015 006 327	28.03.2024	60 2018 024 397	14.10.2021	10 2014 117 127	20.12.2018
H01F 41/02		H01H 71/52		H01L 21/50	
10 2017 126 260	09.12.2021	60 2009 010 921	27.12.2012	60 2012 009 720	01.10.2015

H01L 21/58		H01L 23/40		H01M 4/88	
10 2008 057 817	16.02.2017	50 2010 008 640	26.02.2015	11 2007 002 953	26.09.2013
H01L 21/60		H01L 23/40		H01M 4/96	
10 2006 053 823	05.02.2009	50 2014 008 863	16.08.2018	60 2009 059 030	25.07.2019
H01L 21/60		H01L 23/40		H01M 4/96	
10 2008 057 707	09.05.2018	60 2010 009 034	26.09.2013	60 2009 061 755	30.04.2020
H01L 21/60		H01L 23/40		H01M 4/96	
10 2008 058 001	29.08.2024	60 2011 048 691	14.06.2018	60 2015 076 583	10.02.2022
H01L 21/60		H01L 23/42		H01M 4/131	
60 2013 085 088	04.01.2024	10 2015 120 109	01.03.2018	50 2014 007 882	03.05.2018
H01L 21/66		H01L 23/48		H01M 4/134	
60 2015 082 365	09.02.2023	11 2010 006 032	04.10.2018	60 2011 064 774	20.02.2020
H01L 21/67		H01L 23/48		H01M 4/485	
60 2018 035 934	15.06.2022	11 2012 007 149	09.07.2020	60 2014 042 635	28.03.2019
H01L 21/68		H01L 23/50		H01M 6/00	
50 2006 013 496	20.02.2014	10 2014 117 337	23.09.2021	50 2010 007 683	25.09.2014
H01L 21/68		H01L 23/58		H01M 8/02	
50 2009 013 960	22.06.2017	60 2017 058 477	07.07.2022	50 2012 012 918	19.07.2018
H01L 21/77		H01L 23/62		H01M 8/02	
60 2012 063 718	26.09.2019	60 2008 061 490	14.11.2019	60 2005 031 162	05.01.2012
H01L 21/77		H01L 23/66		H01M 8/02	
60 2012 079 503	04.05.2023	60 2008 010 355	08.12.2011	60 2005 040 006	08.08.2013
H01L 21/027		H01L 23/66		H01M 8/02	
60 2011 073 947	22.06.2023	60 2013 079 162	30.09.2021	60 2007 039 940	26.02.2015
H01L 21/027		H01L 23/373		H01M 8/02	
60 2013 053 854	02.05.2019	10 2014 116 963	12.12.2019	60 2009 039 643	18.08.2016
H01L 21/203		H01L 23/485		H01M 8/02	
60 2008 042 540	07.04.2016	10 2016 123 129	05.01.2022	60 2014 050 645	14.08.2019
H01L 21/205		H01L 23/552		H01M 8/04	
10 2015 120 329	30.03.2023	10 2006 053 982	29.10.2009	60 2005 023 346	14.10.2010
H01L 21/268		H01L 25/16		H01M 8/04	
60 2018 042 416	17.11.2022	50 2011 012 700	07.09.2017	60 2011 009 357	02.10.2014
H01L 21/301		H01L 27/30		H01M 8/04	
60 2007 049 994	13.04.2017	60 2018 045 645	16.02.2023	60 2016 017 545	14.08.2019
H01L 21/301		H01L 27/30		H01M 8/10	
60 2007 050 039	13.04.2017	60 2018 046 032	23.02.2023	50 2006 012 801	27.06.2013
H01L 21/311		H01M 4/36		H01M 8/18	
10 2008 056 194	07.07.2011	60 2017 054 195	24.03.2022	60 2011 010 538	20.11.2014
H01L 21/677		H01M 4/38		H01M 8/043	
10 2014 222 382	26.08.2021	60 2015 039 976	07.11.2019	11 2005 002 853	18.03.2010
H01L 21/683		H01M 4/58		H01M 8/124	
60 2008 036 762	09.04.2015	11 2014 006 065	10.01.2019	50 2010 015 057	28.06.2018
H01L 21/687		H01M 4/58		H01M 8/0276	
10 2014 116 342	09.06.2016	60 2005 037 028	10.01.2013	60 2012 038 815	30.11.2017
H01L 21/3105		H01M 4/58		H01M 8/0286	
60 2010 051 436	12.07.2018	60 2012 067 954	05.03.2020	10 2012 023 472	06.02.2020
H01L 23/04		H01M 4/86		H01M 8/2404	
60 2011 074 997	10.10.2024	60 2012 026 089	12.01.2017	10 2009 055 664	05.01.2011

H01M 8/2483 60 2017 046 246	07.10.2021	H01M 50/20 60 2016 008 934	24.01.2019	H01Q 1/42 50 2011 011 398	02.02.2017
H01M 8/0401 10 2016 123 106	18.11.2021	H01M 50/20 60 2017 012 223	19.03.2020	H01Q 1/42 60 2008 029 737	20.02.2014
H01M 8/0408 10 2008 056 063	02.11.2023	H01M 50/22 60 2018 074 543	02.10.2024	H01Q 1/48 60 2016 011 247	11.04.2019
H01M 8/0408 10 2013 223 470	14.03.2024	H01M 50/50 11 2012 004 709	08.11.2018	H01Q 1/52 60 2016 008 921	24.01.2019
H01M 8/0411 10 2012 222 020	31.03.2022	H01M 50/50 50 2011 012 822	05.10.2017	H01Q 3/26 60 2006 059 820	17.12.2020
H01M 8/0429 10 2016 223 436	17.05.2023	H01M 50/147 50 2011 015 910	08.08.2019	H01Q 3/32 60 2005 039 161	13.06.2013
H01M 8/0449 11 2006 003 069	24.08.2023	H01M 50/249 10 2013 112 732	29.04.2021	H01Q 7/00 60 2010 051 873	09.08.2018
H01M 10/04 50 2011 014 414	02.08.2018	H01M 50/409 50 2016 005 670	08.08.2019	H01Q 7/06 10 2016 121 335	29.11.2018
H01M 10/04 60 2005 035 917	25.10.2012	H01M 50/409 60 2006 038 881	12.12.2013	H01Q 7/06 60 2015 021 796	17.01.2019
H01M 10/04 60 2007 021 722	31.05.2012	H01M 50/502 60 2016 064 256	21.10.2021	H01Q 7/06 60 2016 041 706	27.08.2020
H01M 10/04 60 2007 038 606	30.10.2014	H01M 50/507 11 2012 004 687	10.06.2021	H01Q 7/08 50 2013 013 381	29.08.2019
H01M 10/14 50 2012 006 472	04.05.2016	H01P 1/36 60 2017 055 842	05.05.2022	H01Q 9/04 60 2005 019 224	25.03.2010
H01M 10/26 60 2012 014 762	24.03.2016	H01P 1/205 60 2007 036 976	10.07.2014	H01Q 9/04 60 2006 057 609	04.04.2019
H01M 10/44 50 2011 012 455	10.08.2017	H01P 5/08 60 2014 063 644	30.04.2020	H01Q 9/42 60 2011 049 996	09.08.2018
H01M 10/46 50 2009 005 329	03.01.2013	H01P 5/16 60 2006 060 609	02.10.2024	H01Q 13/10 60 2016 063 002	16.09.2021
H01M 10/48 60 2014 035 682	22.11.2018	H01P 5/107 50 2016 008 227	23.01.2020	H01Q 13/18 60 2019 045 816	15.02.2024
H01M 10/60 50 2012 005 923	17.03.2016	H01P 7/06 60 2005 017 108	26.11.2009	H01Q 19/10 60 2014 076 661	06.05.2021
H01M 10/052 50 2009 015 866	01.08.2019	H01Q 1/08 60 2006 035 240	08.05.2013	H01Q 21/00 10 2018 130 570	27.10.2022
H01M 10/052 60 2012 059 126	09.05.2019	H01Q 1/12 60 2009 056 660	31.01.2019	H01Q 21/08 60 2008 001 767	26.08.2010
H01M 12/08 60 2012 015 068	07.04.2016	H01Q 1/12 60 2010 004 466	07.03.2013	H01R 4/18 60 2014 010 941	03.08.2017
H01M 50/10 50 2015 007 642	14.02.2019	H01Q 1/12 60 2016 027 472	23.01.2020	H01R 4/36 60 2007 042 644	01.10.2015
H01M 50/20 10 2012 022 765	06.08.2020	H01Q 1/24 60 2013 058 359	14.08.2019	H01R 4/48 50 2012 008 003	29.09.2016
H01M 50/20 11 2012 004 692	08.11.2018	H01Q 1/24 60 2016 006 012	25.10.2018	H01R 4/50 10 2015 119 342	27.01.2022
H01M 50/20 60 2010 049 910	09.05.2018	H01Q 1/32 10 2011 086 609	17.03.2022	H01R 4/62 60 2008 007 494	21.07.2011

H01R 4/68		H01R 13/629		H01S 5/02	
60 2005 004 497	15.01.2009	10 2018 008 867	19.05.2022	60 2007 059 659	16.01.2020
H01R 4/70		H01R 13/631		H01S 5/06	
10 2015 222 582	31.03.2022	60 2009 052 958	26.07.2018	60 2012 059 186	09.05.2019
H01R 9/05		H01R 13/648		H01S 5/10	
60 2015 014 601	06.09.2018	11 2016 005 376	04.11.2021	60 2014 049 562	25.07.2019
H01R 12/50		H01R 13/648		H01S 5/20	
60 2012 015 137	14.04.2016	60 2010 043 792	31.08.2017	60 2016 060 679	05.08.2021
H01R 12/59		H01R 13/652		H01S 5/40	
60 2010 059 989	01.08.2019	60 2015 022 659	24.01.2019	11 2016 005 024	23.12.2021
H01R 12/61		H01R 13/713		H01S 5/026	
10 2015 120 550	23.02.2017	50 2006 009 657	28.07.2011	10 2005 052 772	20.11.2008
H01R 12/71		H01R 13/6463		H01S 5/028	
60 2010 006 853	27.06.2013	60 2006 035 776	13.06.2013	60 2014 068 991	03.09.2020
H01R 12/71		H01R 13/6463		H01S 5/065	
60 2014 007 078	13.04.2017	60 2007 050 013	13.04.2017	10 2005 056 949	22.08.2013
H01R 13/11		H01R 13/6581		H01S 5/183	
60 2015 012 473	19.07.2018	11 2016 005 379	04.11.2021	10 2018 130 560	11.07.2024
H01R 13/52		H01R 24/00		H01S 5/183	
10 2008 057 704	23.08.2012	60 2019 061 722	21.11.2024	60 2008 038 007	25.06.2015
H01R 13/52		H01R 24/76		H01T 1/14	
50 2012 016 374	08.10.2020	50 2009 012 613	14.07.2016	50 2008 006 884	31.05.2012
H01R 13/62		H01R 24/84		H01T 13/04	
10 2006 054 647	07.04.2011	60 2017 020 943	27.08.2020	10 2010 051 371	26.04.2018
H01R 13/62		H01R 25/16		H01T 13/14	
10 2006 054 648	31.05.2012	60 2006 002 341	02.10.2008	10 2018 130 308	01.02.2024
H01R 13/66		H01R 27/00		H01T 13/38	
60 2010 012 937	20.02.2014	60 2013 027 656	16.11.2017	50 2012 011 360	02.11.2017
H01R 13/74		H01R 35/00		H02B 1/20	
50 2005 014 878	10.09.2015	10 2009 053 926	05.10.2023	10 2010 050 654	16.03.2017
H01R 13/424		H01R 35/02		H02B 1/20	
50 2017 015 117	17.08.2023	60 2011 026 593	23.06.2016	10 2017 126 010	16.09.2021
H01R 13/436		H01R 35/04		H02B 1/28	
10 2013 019 873	06.08.2020	10 2017 125 815	21.11.2019	50 2007 012 724	06.03.2014
H01R 13/514		H01R 39/36		H02B 1/052	
10 2010 050 350	24.12.2020	10 2005 054 686	24.05.2007	50 2010 012 233	29.09.2016
H01R 13/627		H01R 43/24		H02B 13/045	
10 2016 122 396	22.03.2018	60 2012 064 073	10.10.2019	60 2017 061 933	13.10.2022
H01R 13/627		H01R 43/28		H02G 1/12	
10 2017 127 439	05.11.2020	60 2009 021 686	13.03.2014	10 2014 116 344	31.03.2016
H01R 13/627		H01S 3/00		H02G 1/14	
60 2015 002 135	11.05.2017	50 2013 009 971	09.05.2018	10 2016 222 120	05.04.2018
H01R 13/629		H01S 3/00		H02G 3/04	
10 2007 056 458	15.09.2016	60 2008 035 050	04.12.2014	50 2005 010 589	05.01.2011
H01R 13/629		H01S 3/16		H02G 3/04	
10 2018 008 844	24.03.2022	50 2013 006 120	02.03.2017	50 2005 012 687	05.07.2012
H01R 13/629		H01S 3/091		H02G 3/04	
10 2018 008 865	24.03.2022	60 2007 002 687	19.11.2009	50 2017 013 043	05.05.2022

H02G 3/12		H02J 3/14		H02J 9/06	
50 2005 011 766	27.10.2011	60 2013 019 382	18.05.2017	10 2008 056 190	18.06.2015
H02G 3/22		H02J 3/26		H02J 13/00	
50 2005 007 402	16.07.2009	60 2017 035 878	22.04.2021	60 2012 045 750	24.05.2018
H02G 3/22		H02J 3/30		H02J 50/12	
60 2010 016 564	17.07.2014	60 2018 043 591	22.12.2022	60 2013 040 977	23.08.2018
H02G 3/32		H02J 3/32		H02J 50/20	
10 2009 053 738	04.01.2018	60 2008 054 840	09.05.2018	60 2019 010 658	20.01.2022
H02G 5/02		H02J 3/36		H02J 50/40	
60 2006 038 756	05.12.2013	60 2016 074 796	29.09.2022	60 2020 040 562	21.11.2024
H02G 11/00		H02J 3/38		H02J 50/80	
10 2017 219 745	02.06.2022	50 2013 007 795	31.08.2017	60 2018 040 840	13.10.2022
H02G 11/00		H02J 3/38		H02K 1/14	
60 2009 026 882	06.11.2014	60 2006 056 066	06.09.2018	60 2016 053 016	18.03.2021
H02G 13/00		H02J 3/38		H02K 1/18	
10 2008 060 189	16.09.2010	60 2011 067 713	23.07.2020	50 2013 014 121	09.01.2020
H02G 15/18		H02J 3/38		H02K 1/18	
60 2013 005 034	24.03.2016	60 2019 054 838	25.07.2024	60 2018 063 534	11.01.2024
H02H 1/00		H02J 3/46		H02K 1/27	
60 2013 006 940	16.06.2016	60 2012 029 713	20.04.2017	11 2005 001 449	24.12.2024
H02H 3/08		H02J 7/00		H02K 1/27	
10 2015 015 466	19.10.2023	60 2007 060 394	09.07.2020	60 2012 034 902	24.08.2017
H02H 7/08		H02J 7/00		H02K 1/27	
10 2012 022 971	30.03.2023	60 2008 031 033	30.04.2014	60 2014 039 030	24.01.2019
H02H 7/18		H02J 7/00		H02K 1/27	
10 2010 061 763	12.09.2024	60 2011 025 398	25.05.2016	60 2017 041 145	22.07.2021
H02H 7/26		H02J 7/00		H02K 1/27	
60 2008 061 555	21.11.2019	60 2013 024 856	21.09.2017	60 2017 063 479	01.12.2022
H02H 7/085		H02J 7/00		H02K 3/12	
50 2012 009 899	11.05.2017	60 2014 019 744	22.02.2018	11 2012 004 866	14.03.2024
H02H 9/02		H02J 7/00		H02K 3/50	
10 2007 055 071	09.07.2009	60 2017 079 244	07.03.2024	10 2013 019 644	12.07.2018
H02H 9/04		H02J 7/00		H02K 3/50	
60 2008 012 537	08.03.2012	60 2018 028 325	30.12.2021	50 2010 016 744	17.09.2020
H02H 9/04		H02J 7/00		H02K 3/487	
60 2008 012 539	08.03.2012	60 2018 047 346	30.03.2023	50 2008 016 372	31.10.2018
H02H 9/08		H02J 7/02		H02K 3/487	
10 2011 055 371	13.10.2016	60 2012 002 371	28.08.2014	50 2015 011 647	27.02.2020
H02J 1/00		H02J 7/24		H02K 5/04	
10 2011 087 015	16.11.2017	50 2006 015 813	22.03.2018	60 2014 058 435	02.01.2020
H02J 3/00		H02J 7/24		H02K 5/10	
60 2008 045 783	29.09.2016	60 2015 023 354	21.02.2019	50 2010 011 444	19.05.2016
H02J 3/14		H02J 7/32		H02K 5/15	
60 2008 055 473	28.06.2018	60 2009 043 722	02.03.2017	60 2018 066 701	28.03.2024
H02J 3/14		H02J 7/34		H02K 5/20	
60 2012 048 809	23.08.2018	50 2015 010 544	24.10.2019	50 2015 011 941	26.03.2020
H02J 3/14		H02J 9/00		H02K 5/22	
60 2012 069 790	14.05.2020	60 2017 030 160	14.01.2021	10 2015 223 597	03.04.2025

H02K 5/22		H02M 3/158		H02P 9/04	
11 2012 004 862	15.06.2022	50 2011 006 470	21.05.2015	60 2006 030 457	30.08.2012
H02K 5/22		H02M 3/158		H02P 21/00	
60 2012 034 563	24.08.2017	60 2015 064 580	21.01.2021	60 2005 011 232	08.01.2009
H02K 5/24		H02M 5/42		H02P 21/00	
60 2010 058 518	23.05.2019	11 2005 002 910	15.11.2018	60 2010 057 661	11.04.2019
H02K 5/167		H02M 7/00		H02P 21/02	
60 2006 024 364	01.12.2011	11 2011 103 717	11.07.2024	60 2019 061 738	28.11.2024
H02K 7/06		H02M 7/06		H02P 23/14	
60 2006 059 551	06.08.2020	60 2019 044 258	11.01.2024	50 2009 012 448	02.06.2016
H02K 7/14		H02M 7/48		H02P 25/06	
60 2017 034 881	08.04.2021	60 2012 045 438	17.05.2018	50 2014 003 855	06.07.2017
H02K 7/18		H02M 7/49		H02P 25/22	
10 2017 010 937	14.08.2019	50 2012 007 928	22.09.2016	11 2016 005 068	06.02.2025
H02K 9/20		H02M 7/483		H02P 27/06	
10 2016 222 847	06.12.2018	11 2009 004 960	22.10.2015	10 2011 119 644	16.11.2017
H02K 11/00		H02M 7/487		H02P 27/06	
10 2007 056 383	06.04.2023	60 2012 071 054	16.07.2020	60 2011 072 543	17.03.2022
H02K 11/00		H02M 7/797		H02S 20/25	
60 2013 079 161	30.09.2021	60 2013 040 971	23.08.2018	50 2018 008 493	27.01.2022
H02K 11/33		H02M 7/797		H02S 40/30	
60 2018 025 237	11.11.2021	60 2014 022 720	19.04.2018	10 2013 112 616	14.01.2021
H02K 15/00		H02M 7/5387		H02S 50/10	
50 2018 008 440	27.01.2022	50 2005 006 553	12.03.2009	10 2010 050 039	08.11.2012
H02K 15/03		H02M 7/5387		H03B 5/12	
60 2006 011 839	11.03.2010	50 2012 006 318	28.04.2016	60 2006 034 066	07.03.2013
H02K 15/16		H02N 2/02		H03F 1/02	
10 2008 043 775	09.05.2018	50 2010 010 069	24.09.2015	60 2010 007 554	01.08.2013
H02K 23/02		H02N 2/18		H03F 1/07	
60 2007 006 684	01.07.2010	50 2009 006 058	14.03.2013	60 2010 062 548	16.01.2020
H02K 47/04		H02N 11/00		H03F 1/32	
60 2008 046 350	27.10.2016	10 2013 222 344	02.04.2015	10 2018 220 101	10.06.2020
H02M 1/08		H02P 1/28		H03F 1/32	
60 2008 060 467	11.07.2019	60 2005 022 368	26.08.2010	60 2006 050 066	06.10.2016
H02M 1/08		H02P 3/14		H03F 1/42	
60 2011 062 534	17.10.2019	50 2006 011 928	18.10.2012	60 2013 076 226	25.03.2021
H02M 1/32		H02P 3/14		H03F 3/21	
60 2011 023 866	21.04.2016	60 2015 064 845	04.02.2021	50 2006 004 758	15.10.2009
H02M 1/36		H02P 3/18		H03G 7/00	
10 2012 221 687	07.10.2021	60 2008 050 936	10.08.2017	60 2012 021 425	22.09.2016
H02M 3/28		H02P 6/18		H03H 7/46	
60 2015 026 950	11.04.2019	11 2010 005 230	15.12.2022	60 2013 065 919	12.03.2020
H02M 3/155		H02P 6/182		H03H 9/25	
60 2010 051 737	02.08.2018	60 2014 084 017	07.07.2022	10 2011 119 660	11.12.2014
H02M 3/156		H02P 7/24		H03H 9/145	
60 2012 062 044	08.08.2019	50 2008 001 147	30.09.2010	50 2012 016 034	14.05.2020
H02M 3/158		H02P 9/00		H03K 3/03	
50 2008 000 378	01.04.2010	60 2015 038 979	24.10.2019	60 2014 039 788	07.02.2019

H03K 3/013 60 2017 007 844	07.11.2019	H04B 1/04 60 2005 044 750	23.10.2014	H04B 7/08 60 2012 030 858	18.05.2017
H03K 17/08 10 2009 051 735	10.02.2011	H04B 1/04 60 2006 055 532	28.06.2018	H04B 7/19 60 2015 022 994	24.01.2019
H03K 17/95 10 2006 053 023	04.10.2018	H04B 1/10 60 2006 021 789	16.06.2011	H04B 7/26 60 2005 005 767	07.05.2009
H03K 17/96 10 2012 022 741	18.01.2024	H04B 1/10 60 2009 040 381	29.09.2016	H04B 7/26 60 2006 052 071	04.05.2017
H03K 17/082 50 2011 000 142	06.12.2012	H04B 1/16 10 2008 044 147	11.02.2021	H04B 7/26 60 2009 025 585	04.09.2014
H03K 17/082 60 2015 079 634	21.07.2022	H04B 1/40 11 2013 006 052	12.11.2020	H04B 7/26 60 2009 053 797	30.08.2018
H03K 17/972 50 2011 011 453	23.02.2017	H04B 1/40 60 2010 062 657	23.01.2020	H04B 7/26 60 2010 059 884	25.07.2019
H03K 17/0412 60 2014 010 936	03.08.2017	H04B 1/46 60 2007 042 840	08.10.2015	H04B 7/005 60 2007 040 415	09.04.2015
H03K 19/00 60 2006 005 714	23.04.2009	H04B 1/3822 60 2017 044 928	09.09.2021	H04B 7/026 60 2012 062 571	22.08.2019
H03K 19/177 60 2006 032 117	22.11.2012	H04B 1/3888 60 2017 057 740	09.06.2022	H04B 7/185 60 2015 004 014	21.09.2017
H03L 7/06 50 2005 002 476	21.02.2008	H04B 3/32 60 2012 019 826	04.08.2016	H04B 7/0413 60 2009 052 604	28.06.2018
H03L 7/08 60 2012 022 281	06.10.2016	H04B 3/54 60 2010 042 322	22.06.2017	H04B 7/0456 60 2013 059 512	12.09.2019
H03L 7/24 60 2006 009 550	12.11.2009	H04B 5/00 60 2013 054 815	23.05.2019	H04B 10/10 50 2009 004 425	11.10.2012
H03L 7/089 60 2007 031 762	12.09.2013	H04B 5/00 60 2020 011 072	07.06.2023	H04B 10/27 60 2014 088 636	02.11.2023
H03M 1/62 60 2005 019 457	01.04.2010	H04B 7/00 60 2006 051 471	23.02.2017	H04B 10/29 60 2018 063 791	18.01.2024
H03M 3/02 50 2008 003 614	30.06.2011	H04B 7/02 60 2012 033 539	27.07.2017	H04B 10/114 60 2017 051 924	27.01.2022
H03M 7/30 60 2017 011 150	20.02.2020	H04B 7/04 60 2008 050 702	27.07.2017	H04B 10/116 60 2010 052 849	13.09.2018
H03M 13/11 60 2017 053 853	17.03.2022	H04B 7/04 60 2010 013 598	27.03.2014	H04B 10/116 60 2012 076 812	14.10.2021
H03M 13/11 60 2017 053 855	17.03.2022	H04B 7/04 60 2012 059 437	16.05.2019	H04B 10/116 60 2013 054 567	23.05.2019
H03M 13/13 10 2013 223 413	20.12.2018	H04B 7/06 60 2009 042 339	22.12.2016	H04B 10/158 60 2005 022 824	23.09.2010
H03M 13/13 10 2013 223 801	03.09.2015	H04B 7/06 60 2010 038 833	26.01.2017	H04B 11/00 60 2006 011 364	04.02.2010
H03M 13/13 10 2013 223 813	28.05.2015	H04B 7/06 60 2010 061 064	02.10.2019	H04B 13/00 60 2008 050 653	27.07.2017
H04B 1/00 60 2014 002 492	11.08.2016	H04B 7/06 60 2017 030 144	14.01.2021	H04B 15/00 60 2005 049 784	01.09.2016
H04B 1/04 10 2009 056 150	14.09.2017	H04B 7/08 50 2005 010 819	17.02.2011	H04B 17/00 10 2014 223 883	28.02.2019

H04B 17/13		H04L 1/08		H04L 9/40	
60 2018 050 054	25.05.2023	60 2016 042 384	10.09.2020	60 2017 074 795	19.10.2023
H04B 17/20		H04L 1/16		H04L 9/40	
10 2013 112 768	26.09.2019	60 2008 058 830	21.02.2019	60 2019 053 331	20.06.2024
H04H 20/16		H04L 1/16		H04L 12/10	
10 2015 014 498	27.08.2020	60 2020 023 532	04.01.2024	60 2006 023 792	13.10.2011
H04H 60/61		H04L 1/18		H04L 12/10	
11 2013 005 751	30.11.2023	60 2015 082 271	26.01.2023	60 2014 017 015	21.12.2017
H04J 1/12		H04L 1/18		H04L 12/12	
60 2007 055 695	06.09.2018	60 2016 060 670	29.07.2021	50 2011 004 365	16.10.2014
H04J 1/16		H04L 1/18		H04L 12/18	
60 2006 058 331	08.08.2019	60 2018 074 377	26.09.2024	60 2006 029 711	19.07.2012
H04J 3/00		H04L 1/1829		H04L 12/18	
60 2014 059 883	13.02.2020	60 2016 089 492	10.10.2024	60 2006 030 492	30.08.2012
H04J 3/06		H04L 1/1829		H04L 12/18	
60 2007 054 238	12.04.2018	60 2017 075 251	02.11.2023	60 2006 036 343	11.07.2013
H04J 3/08		H04L 1/1829		H04L 12/18	
60 2006 051 467	23.02.2017	60 2018 068 242	02.05.2024	60 2008 034 697	13.11.2014
H04J 3/16		H04L 5/00		H04L 12/18	
60 2006 001 048	25.06.2009	60 2007 055 603	30.08.2018	60 2016 088 913	29.08.2024
H04J 11/00		H04L 5/00		H04L 12/28	
60 2007 053 994	22.03.2018	60 2011 049 655	26.07.2018	60 2005 003 764	11.12.2008
H04J 14/02		H04L 5/00		H04L 12/28	
60 2006 021 241	19.05.2011	60 2015 047 552	05.03.2020	60 2010 022 459	09.04.2015
H04J 14/02		H04L 5/00		H04L 12/28	
60 2006 022 833	25.08.2011	60 2016 029 833	05.03.2020	60 2011 058 402	16.05.2019
H04J 14/02		H04L 5/00		H04L 12/28	
60 2006 025 452	22.12.2011	60 2016 060 187	15.07.2021	60 2013 051 255	14.03.2019
H04J 14/02		H04L 5/00		H04L 12/40	
60 2007 054 330	19.04.2018	60 2017 044 380	09.09.2021	50 2009 011 292	03.09.2015
H04J 14/02		H04L 5/00		H04L 12/40	
60 2008 015 925	02.08.2012	60 2019 054 008	11.07.2024	60 2015 054 647	09.07.2020
H04J 14/02		H04L 9/00		H04L 12/40	
60 2012 058 896	02.05.2019	10 2014 017 671	04.03.2021	60 2017 047 345	28.10.2021
H04K 1/00		H04L 9/00		H04L 12/46	
60 2008 053 743	01.03.2018	60 2007 055 612	30.08.2018	60 2019 045 009	25.01.2024
H04L 1/00		H04L 9/08		H04L 12/56	
60 2005 010 592	04.12.2008	60 2019 004 727	02.06.2021	60 2005 010 745	11.12.2008
H04L 1/00		H04L 9/14		H04L 12/56	
60 2014 049 257	18.07.2019	60 2005 050 716	29.12.2016	60 2006 007 416	06.08.2009
H04L 1/00		H04L 9/32		H04L 12/58	
60 2014 067 856	30.07.2020	10 2009 055 818	27.08.2020	60 2013 080 580	27.01.2022
H04L 1/00		H04L 9/32		H04L 12/66	
60 2016 078 590	13.04.2023	60 2006 034 156	07.03.2013	10 2012 220 187	25.05.2022
H04L 1/00		H04L 9/32		H04L 12/66	
60 2018 069 149	16.05.2024	60 2019 034 785	24.08.2023	10 2019 218 435	04.11.2021
H04L 1/06		H04L 9/40		H04L 12/66	
60 2010 037 535	08.12.2016	60 2013 082 594	20.10.2022	60 2005 032 833	19.04.2012

H04L 12/66		H04L 41/00		H04L 51/00	
60 2008 023 787	06.06.2013	50 2015 010 044	05.09.2019	60 2005 018 437	04.02.2010
H04L 12/70		H04L 41/00		H04L 51/00	
60 2014 062 330	02.04.2020	60 2006 019 608	24.02.2011	60 2007 015 692	01.09.2011
H04L 12/70		H04L 41/00		H04L 51/00	
60 2015 040 870	21.11.2019	60 2009 012 698	14.03.2013	60 2007 056 707	22.11.2018
H04L 12/403		H04L 41/00		H04L 51/00	
10 2008 057 061	11.10.2012	60 2009 036 716	21.04.2016	60 2007 059 433	21.11.2019
H04L 12/403		H04L 41/00		H04L 51/00	
60 2015 022 662	24.01.2019	60 2013 056 263	27.06.2019	60 2012 019 651	28.07.2016
H04L 12/403		H04L 41/00		H04L 51/00	
60 2015 056 838	27.08.2020	60 2015 014 711	13.09.2018	60 2013 010 863	13.10.2016
H04L 12/437		H04L 41/0604		H04L 65/00	
60 2007 038 337	09.10.2014	60 2018 065 370	07.03.2024	10 2006 057 602	10.04.2008
H04L 25/02		H04L 41/5022		H04L 65/00	
60 2009 041 280	03.11.2016	60 2019 055 514	01.08.2024	10 2009 044 647	23.10.2014
H04L 25/03		H04L 43/00		H04L 65/00	
60 2008 013 398	05.04.2012	10 2005 057 000	07.03.2013	11 2008 003 010	12.01.2017
H04L 25/03		H04L 43/00		H04L 65/00	
60 2008 049 446	11.05.2017	10 2011 119 388	09.03.2017	50 2016 010 678	13.08.2020
H04L 25/08		H04L 43/00		H04L 65/00	
60 2011 029 779	13.10.2016	60 2006 056 688	22.11.2018	60 2005 005 613	17.07.2008
H04L 25/49		H04L 43/00		H04L 65/00	
10 2014 116 906	19.06.2019	60 2010 056 153	17.01.2019	60 2005 018 592	11.02.2010
H04L 27/00		H04L 43/00		H04L 65/00	
60 2006 033 939	14.03.2013	60 2012 062 563	22.08.2019	60 2005 048 791	12.05.2016
H04L 27/26		H04L 43/00		H04L 65/00	
60 2013 009 798	08.09.2016	60 2016 036 952	18.06.2020	60 2005 049 481	21.07.2016
H04L 27/26		H04L 43/00		H04L 65/00	
60 2014 061 360	12.03.2020	60 2018 018 930	15.07.2021	60 2005 053 366	22.02.2018
H04L 27/26		H04L 43/04		H04L 65/00	
60 2015 044 951	23.01.2020	60 2019 031 856	20.07.2023	60 2006 053 156	07.09.2017
H04L 27/26		H04L 43/028		H04L 65/00	
60 2015 073 611	14.10.2021	60 2019 023 806	12.01.2023	60 2006 059 046	30.01.2020
H04L 27/26		H04L 45/00		H04L 65/00	
60 2015 083 634	25.05.2023	10 2014 117 266	13.02.2020	60 2006 059 101	20.02.2020
H04L 27/26		H04L 45/00		H04L 65/00	
60 2016 062 942	09.09.2021	60 2019 035 497	14.09.2023	60 2007 022 610	12.07.2012
H04L 27/36		H04L 45/50		H04L 65/00	
60 2006 013 711	27.05.2010	60 2015 049 483	16.04.2020	60 2007 046 688	28.07.2016
H04L 27/36		H04L 47/24		H04L 65/00	
60 2006 044 473	19.03.2015	60 2017 086 122	05.12.2024	60 2007 051 868	14.09.2017
H04L 29/06		H04L 47/24		H04L 65/00	
60 2014 082 108	27.01.2022	60 2018 063 386	04.01.2024	60 2007 053 492	18.01.2018
H04L 29/08		H04L 47/263		H04L 65/00	
60 2018 030 864	10.03.2022	60 2006 057 760	02.05.2019	60 2007 054 697	24.05.2018
H04L 41/00		H04L 49/111		H04L 65/00	
10 2019 131 773	13.01.2022	60 2016 036 023	28.05.2020	60 2007 057 345	24.01.2019

H04L 65/00		H04L 65/00		H04M 1/04	
60 2007 057 407	31.01.2019	60 2015 035 430	22.08.2019	60 2015 022 658	24.01.2019
H04L 65/00		H04L 65/00		H04M 1/18	
60 2007 058 039	25.04.2019	60 2015 058 499	24.09.2020	60 2016 027 591	16.01.2020
H04L 65/00		H04L 65/00		H04M 1/57	
60 2008 031 925	12.06.2014	60 2015 066 816	01.04.2021	60 2016 075 855	17.11.2022
H04L 65/00		H04L 65/00		H04M 1/71	
60 2009 010 446	13.12.2012	60 2016 038 819	16.07.2020	60 2013 067 514	16.04.2020
H04L 65/00		H04L 65/00		H04M 1/725	
60 2009 056 445	17.01.2019	60 2016 051 269	28.01.2021	60 2009 009 230	25.10.2012
H04L 65/00		H04L 65/00		H04M 1/725	
60 2009 058 830	11.07.2019	60 2017 025 337	05.11.2020	60 2011 004 341	20.02.2014
H04L 65/00		H04L 65/00		H04M 1/725	
60 2010 004 958	11.04.2013	60 2017 029 925	07.01.2021	60 2013 016 340	16.02.2017
H04L 65/00		H04L 65/00		H04M 1/725	
60 2010 030 488	17.03.2016	60 2018 012 252	18.02.2021	60 2013 080 560	20.01.2022
H04L 65/00		H04L 65/10		H04M 1/725	
60 2010 060 937	26.09.2019	60 2016 073 025	07.07.2022	60 2014 047 472	13.06.2019
H04L 65/00		H04L 65/612		H04M 1/725	
60 2011 023 154	17.03.2016	60 2017 059 690	11.08.2022	60 2015 047 504	12.03.2020
H04L 65/00		H04L 67/12		H04M 1/725	
60 2011 051 395	20.09.2018	60 2019 052 355	06.06.2024	60 2016 033 310	16.04.2020
H04L 65/00		H04L 67/52		H04M 1/725	
60 2012 003 135	30.10.2014	60 2015 087 242	18.01.2024	60 2018 048 432	27.04.2023
H04L 65/00		H04L 67/2869		H04M 1/7245	
60 2012 051 884	25.10.2018	60 2008 026 499	26.09.2013	60 2018 038 073	04.08.2022
H04L 65/00		H04L 67/2869		H04M 3/00	
60 2012 072 161	17.09.2020	60 2015 044 925	16.01.2020	60 2008 050 516	13.07.2017
H04L 65/00		H04L 67/2869		H04M 3/00	
60 2013 008 814	04.08.2016	60 2015 047 069	05.03.2020	60 2018 011 577	28.01.2021
H04L 65/00		H04L 69/00		H04M 3/42	
60 2013 032 697	01.03.2018	60 2009 045 615	01.06.2017	60 2007 059 795	20.02.2020
H04L 65/00		H04L 69/14		H04M 3/42	
60 2013 032 893	08.03.2018	10 2008 059 361	11.07.2013	60 2010 034 996	15.09.2016
H04L 65/00		H04M 1/00		H04M 3/58	
60 2013 042 961	27.09.2018	60 2006 054 892	05.04.2018	60 2016 069 380	10.03.2022
H04L 65/00		H04M 1/02		H04M 11/00	
60 2013 050 148	21.02.2019	60 2014 056 113	21.11.2019	60 2006 041 714	03.07.2014
H04L 65/00		H04M 1/02		H04M 11/06	
60 2013 052 658	11.04.2019	60 2014 074 312	04.02.2021	60 2007 049 941	13.04.2017
H04L 65/00		H04M 1/02		H04M 11/06	
60 2013 053 869	02.05.2019	60 2015 071 649	12.08.2021	60 2016 032 344	09.04.2020
H04L 65/00		H04M 1/02		H04M 15/00	
60 2014 028 110	02.08.2018	60 2018 007 877	08.10.2020	60 2007 048 027	03.11.2016
H04L 65/00		H04M 1/02		H04M 15/28	
60 2014 040 222	14.02.2019	60 2019 035 863	14.09.2023	60 2005 057 010	05.11.2020
H04L 65/00		H04M 1/02		H04M 19/04	
60 2014 073 904	14.01.2021	60 2019 040 488	16.11.2023	60 2007 034 394	13.02.2014

H04N 1/00		H04N 13/239		H04N 25/57	
60 2005 055 930	11.07.2019	50 2018 002 387	24.09.2020	60 2010 004 426	28.02.2013
H04N 1/00		H04N 13/341		H04Q 7/20	
60 2005 056 911	06.08.2020	60 2011 057 069	04.04.2019	60 2005 009 567	16.10.2008
H04N 1/00		H04N 17/00		H04R 1/02	
60 2009 023 646	12.06.2014	50 2013 009 387	08.03.2018	10 2013 223 950	15.11.2018
H04N 1/00		H04N 19/13		H04R 1/02	
60 2009 060 971	23.01.2020	60 2007 043 614	03.12.2015	10 2017 010 754	25.04.2019
H04N 1/00		H04N 19/103		H04R 1/02	
60 2012 063 061	12.09.2019	11 2015 005 159	14.09.2023	60 2013 026 391	19.10.2017
H04N 1/12		H04N 19/503		H04R 1/06	
60 2018 063 816	18.01.2024	60 2012 027 472	23.02.2017	60 2012 030 254	04.05.2017
H04N 1/203		H04N 21/61		H04R 1/10	
60 2010 058 395	16.05.2019	60 2014 040 446	28.02.2019	11 2006 002 866	09.05.2018
H04N 1/405		H04N 21/266		H04R 1/10	
10 2005 052 874	27.09.2018	60 2005 038 704	16.05.2013	60 2009 028 517	19.02.2015
H04N 1/405		H04N 21/436		H04R 1/20	
60 2005 033 472	31.05.2012	60 2011 061 367	05.09.2019	60 2015 036 478	12.09.2019
H04N 1/405		H04N 21/436		H04R 1/34	
60 2016 072 909	07.07.2022	60 2015 079 973	04.08.2022	60 2015 032 507	18.07.2019
H04N 5/33		H04N 21/472		H04R 1/40	
10 2008 058 798	17.02.2011	60 2014 059 939	23.01.2020	10 2010 053 457	28.04.2016
H04N 5/77		H04N 21/2381		H04R 1/40	
60 2016 089 373	02.10.2024	60 2015 050 644	07.05.2020	60 2016 057 582	27.05.2021
H04N 5/222		H04N 21/4408		H04R 3/00	
60 2013 056 254	27.06.2019	60 2011 040 336	14.09.2017	60 2014 007 792	04.05.2017
H04N 5/262		H04N 23/00		H04R 3/04	
60 2011 012 798	19.02.2015	10 2007 055 322	06.09.2012	60 2012 023 827	17.11.2016
H04N 7/18		H04N 23/00		H04R 3/04	
60 2006 059 353	14.05.2020	60 2007 048 422	01.12.2016	60 2013 037 665	14.06.2018
H04N 7/24		H04N 23/00		H04R 7/10	
60 2008 045 789	29.09.2016	60 2017 005 703	14.08.2019	50 2014 012 026	11.07.2019
H04N 7/24		H04N 23/10		H04R 7/14	
60 2009 032 777	24.09.2015	60 2011 072 775	05.05.2022	10 2005 052 679	03.04.2014
H04N 7/173		H04N 23/54		H04R 7/20	
60 2010 014 714	08.05.2014	60 2017 075 574	09.11.2023	60 2006 039 614	06.02.2014
H04N 9/31		H04N 23/56		H04R 9/02	
60 2013 039 357	26.07.2018	60 2019 044 251	11.01.2024	60 2006 053 683	02.11.2017
H04N 9/31		H04N 23/60		H04R 25/00	
60 2017 062 475	27.10.2022	60 2012 019 859	04.08.2016	10 2007 054 603	18.10.2018
H04N 9/68		H04N 23/60		H04R 25/00	
60 2009 020 345	16.01.2014	60 2015 066 757	01.04.2021	50 2005 010 034	16.09.2010
H04N 9/73		H04N 23/60		H04R 25/00	
60 2008 041 349	07.01.2016	60 2015 078 934	02.06.2022	50 2006 009 659	28.07.2011
H04N 13/00		H04N 23/60		H04R 25/00	
60 2014 063 938	07.05.2020	60 2018 066 414	21.03.2024	50 2007 015 770	07.09.2017
H04N 13/117		H04N 23/76		H04R 25/00	
60 2018 063 912	18.01.2024	60 2013 016 039	09.02.2017	60 2010 062 936	20.02.2020

H04R 27/00		H04W 4/60		H04W 16/14	
60 2005 008 467	04.09.2008	60 2013 084 340	17.08.2023	60 2013 054 831	23.05.2019
H04R 29/00		H04W 4/70		H04W 16/18	
60 2013 038 397	28.06.2018	60 2011 070 827	20.05.2021	60 2013 055 923	13.06.2019
H04R 31/00		H04W 4/90		H04W 24/00	
10 2010 062 149	08.08.2013	60 2012 076 233	12.08.2021	60 2013 066 844	02.04.2020
H04S 7/00		H04W 8/00		H04W 24/02	
60 2013 012 049	03.11.2016	11 2012 005 028	12.08.2021	60 2013 025 312	05.10.2017
H04S 7/00		H04W 8/00		H04W 24/02	
60 2014 005 808	23.02.2017	60 2016 068 735	17.02.2022	60 2018 071 738	25.07.2024
H04S 7/00		H04W 8/08		H04W 24/04	
60 2014 010 879	27.07.2017	60 2007 039 754	29.01.2015	60 2007 051 967	28.09.2017
H04W 4/00		H04W 8/08		H04W 24/04	
60 2013 032 250	22.02.2018	60 2009 057 357	28.03.2019	60 2012 027 891	23.02.2017
H04W 4/02		H04W 8/08		H04W 24/10	
60 2011 068 408	17.09.2020	60 2012 042 070	15.02.2018	60 2006 047 032	03.12.2015
H04W 4/02		H04W 8/08		H04W 24/10	
60 2014 059 479	23.01.2020	60 2016 052 840	11.03.2021	60 2019 046 700	29.02.2024
H04W 4/02		H04W 8/18		H04W 28/02	
60 2018 008 492	22.10.2020	60 2013 035 848	09.05.2018	60 2013 073 533	19.11.2020
H04W 4/06		H04W 12/04		H04W 28/02	
60 2005 033 455	24.05.2012	60 2015 066 815	01.04.2021	60 2017 041 018	15.07.2021
H04W 4/08		H04W 12/04		H04W 28/08	
60 2005 026 580	07.04.2011	60 2015 076 153	20.01.2022	60 2011 027 663	04.08.2016
H04W 4/12		H04W 12/08		H04W 28/10	
60 2008 042 235	10.03.2016	60 2007 052 927	07.12.2017	60 2006 059 043	13.02.2020
H04W 4/12		H04W 12/08		H04W 28/12	
60 2008 057 486	15.11.2018	60 2009 053 661	30.08.2018	60 2006 047 842	03.03.2016
H04W 4/12		H04W 12/08		H04W 28/14	
60 2008 063 721	11.03.2021	60 2017 068 126	11.05.2023	60 2014 050 638	22.08.2019
H04W 4/12		H04W 12/08		H04W 28/16	
60 2012 033 321	20.07.2017	60 2019 006 804	26.08.2021	60 2006 040 786	24.04.2014
H04W 4/30		H04W 12/12		H04W 28/16	
60 2008 045 033	11.08.2016	60 2011 058 617	23.05.2019	60 2009 017 466	19.09.2013
H04W 4/38		H04W 12/12		H04W 28/16	
60 2014 040 679	07.03.2019	60 2017 010 340	30.01.2020	60 2010 034 804	01.09.2016
H04W 4/40		H04W 12/041		H04W 28/18	
60 2018 069 412	23.05.2024	60 2018 049 744	17.05.2023	60 2014 051 825	05.09.2019
H04W 4/42		H04W 16/00		H04W 28/20	
60 2011 050 614	30.08.2018	60 2015 029 244	16.05.2019	60 2015 051 880	20.05.2020
H04W 4/42		H04W 16/10		H04W 36/00	
60 2014 045 542	16.05.2019	60 2014 006 000	23.02.2017	60 2005 039 417	27.06.2013
H04W 4/44		H04W 16/10		H04W 36/00	
11 2017 008 085	11.08.2022	60 2015 058 961	24.09.2020	60 2007 051 435	03.08.2017
H04W 4/50		H04W 16/14		H04W 36/00	
60 2014 066 051	18.06.2020	60 2008 057 958	29.11.2018	60 2012 036 691	12.10.2017
H04W 4/50		H04W 16/14		H04W 36/00	
60 2019 057 698	05.09.2024	60 2009 045 772	08.06.2017	60 2012 056 126	14.02.2019

H04W 36/00		H04W 52/14		H04W 76/00	
60 2015 054 225	02.07.2020	60 2010 033 162	23.06.2016	60 2011 047 441	03.05.2018
H04W 36/00		H04W 52/16		H04W 76/11	
60 2017 053 490	03.03.2022	60 2010 038 147	29.12.2016	60 2016 089 042	12.09.2024
H04W 36/00		H04W 52/24		H04W 76/16	
60 2019 059 316	02.10.2024	60 2007 055 607	23.08.2018	60 2013 049 421	24.01.2019
H04W 36/08		H04W 52/24		H04W 76/16	
60 2012 016 909	19.05.2016	60 2008 046 726	17.11.2016	60 2018 070 110	20.06.2024
H04W 36/14		H04W 52/24		H04W 76/20	
10 2008 057 064	08.03.2012	60 2013 046 053	22.11.2018	60 2017 047 745	04.11.2021
H04W 36/20		H04W 52/40		H04W 76/27	
60 2016 027 029	16.01.2020	60 2012 041 664	15.02.2018	60 2019 010 942	27.01.2022
H04W 36/30		H04W 56/00		H04W 84/00	
60 2007 049 197	16.02.2017	60 2013 070 945	06.08.2020	50 2006 009 372	01.06.2011
H04W 36/32		H04W 64/00		H04W 84/12	
60 2013 038 405	28.06.2018	60 2013 048 704	17.01.2019	60 2009 030 105	30.04.2015
H04W 40/02		H04W 64/00		H04W 84/18	
60 2014 049 906	01.08.2019	60 2018 059 255	02.11.2023	10 2011 055 358	11.08.2016
H04W 40/24		H04W 64/00		H04W 84/18	
60 2018 047 828	13.04.2023	60 2018 060 884	23.11.2023	60 2014 068 403	20.08.2020
H04W 40/28		H04W 72/04		H04W 88/02	
60 2006 036 809	08.08.2013	60 2010 046 393	14.12.2017	60 2007 020 309	29.03.2012
H04W 48/12		H04W 72/04		H04W 88/08	
60 2019 047 011	14.03.2024	60 2011 042 187	16.11.2017	60 2013 057 273	18.07.2019
H04W 48/16		H04W 72/04		H04W 88/08	
60 2009 010 889	27.12.2012	60 2013 068 590	14.05.2020	60 2019 048 057	21.03.2024
H04W 48/16		H04W 72/04		H05B 3/84	
60 2014 042 071	21.03.2019	60 2017 022 109	03.09.2020	50 2016 010 778	20.08.2020
H04W 48/16		H04W 72/04		H05B 3/84	
60 2014 071 610	19.11.2020	60 2018 075 388	31.10.2024	60 2005 036 038	31.10.2012
H04W 48/16		H04W 72/04		H05B 6/12	
60 2015 049 503	16.04.2020	60 2019 049 263	11.04.2024	11 2016 007 100	14.08.2024
H04W 48/18		H04W 72/12		H05B 6/12	
60 2011 059 394	13.06.2019	60 2011 037 467	08.06.2017	11 2016 007 101	28.03.2024
H04W 48/18		H04W 72/12		H05B 6/12	
60 2013 045 410	15.11.2018	60 2011 038 389	20.07.2017	60 2009 030 888	28.05.2015
H04W 48/18		H04W 72/54		H05B 6/36	
60 2013 072 267	17.09.2020	60 2010 025 018	16.07.2015	60 2012 051 926	31.10.2018
H04W 48/18		H04W 72/54		H05B 6/64	
60 2014 065 974	18.06.2020	60 2010 049 515	26.04.2018	60 2019 003 263	08.04.2021
H04W 48/18		H04W 74/08		H05B 6/68	
60 2015 064 501	21.01.2021	60 2008 004 670	03.03.2011	60 2009 010 538	13.12.2012
H04W 52/02		H04W 74/08		H05B 6/70	
60 2009 043 799	09.03.2017	60 2014 038 770	17.01.2019	60 2009 021 372	27.02.2014
H04W 52/02		H04W 74/08		H05B 6/70	
60 2013 065 344	20.02.2020	60 2014 062 956	16.04.2020	60 2016 062 248	26.08.2021
H04W 52/02		H04W 74/08		H05B 6/72	
60 2015 066 061	18.03.2021	60 2015 069 770	17.06.2021	50 2006 014 840	04.05.2016

H05B 6/76 60 2005 036 548	13.12.2012	H05K 1/18 60 2016 005 149	27.09.2018	H10D 62/10 10 2010 060 782	29.03.2018
H05B 6/76 60 2005 036 549	13.12.2012	H05K 3/32 50 2014 014 294	02.07.2020	H10D 62/83 10 2014 223 603	30.05.2018
H05B 37/02 50 2005 015 996	14.03.2019	H05K 3/36 60 2013 043 408	04.10.2018	H10D 64/01 10 2014 116 706	19.04.2018
H05B 37/02 50 2014 012 250	08.08.2019	H05K 5/00 50 2014 014 311	09.07.2020	H10D 64/01 60 2016 082 805	05.10.2023
H05B 37/02 60 2010 053 595	11.10.2018	H05K 5/00 60 2016 011 823	25.04.2019	H10D 64/66 60 2013 081 999	28.07.2022
H05B 37/02 60 2011 020 494	26.11.2015	H05K 5/00 60 2019 005 580	15.07.2021	H10D 80/20 10 2007 054 709	13.11.2014
H05B 37/02 60 2015 044 945	16.01.2020	H05K 5/02 10 2008 058 291	20.09.2018	H10D 84/00 11 2014 006 069	27.03.2025
H05B 37/02 60 2016 023 137	14.11.2019	H05K 5/03 60 2012 027 576	23.02.2017	H10D 84/83 10 2009 047 306	12.02.2015
H05B 45/00 60 2010 023 518	07.05.2015	H05K 5/06 60 2014 083 061	14.04.2022	H10D 84/85 10 2008 059 649	31.01.2013
H05B 45/10 60 2011 073 614	26.01.2023	H05K 7/14 10 2015 119 461	17.11.2022	H10D 89/10 10 2008 054 320	05.03.2015
H05B 45/20 50 2017 008 875	14.01.2021	H05K 7/20 10 2011 086 786	28.03.2013	H10F 10/17 60 2010 034 393	11.08.2016
H05B 45/56 10 2013 018 120	10.02.2022	H05K 7/20 60 2014 053 347	02.10.2019	H10F 19/80 50 2012 011 917	25.01.2018
H05B 45/345 10 2010 060 857	11.01.2024	H05K 9/00 60 2011 074 087	10.08.2023	H10F 30/221 10 2010 043 822	13.02.2014
H05B 47/10 10 2013 113 053	28.03.2019	H10B 12/00 10 2005 063 468	20.05.2009	H10F 30/282 60 2012 077 636	03.03.2022
H05H 1/24 11 2008 003 705	16.11.2023	H10B 12/00 11 2011 105 831	20.10.2016	H10F 39/18 60 2014 046 597	29.05.2019
H05H 1/36 50 2013 008 106	28.09.2017	H10B 41/00 10 2011 055 127	02.07.2020	H10F 77/20 60 2010 013 032	20.02.2014
H05H 1/48 50 2007 013 842	13.05.2015	H10D 8/00 10 2009 044 494	06.12.2012	H10F 77/20 60 2019 009 344	02.12.2021
H05K 1/00 60 2005 049 615	11.08.2016	H10D 8/60 50 2012 010 292	22.06.2017	H10F 77/40 10 2014 223 298	19.03.2020
H05K 1/00 60 2009 058 407	06.06.2019	H10D 30/01 60 2007 008 611	30.09.2010	H10F 77/1223 60 2015 063 077	24.12.2020
H05K 1/02 60 2015 023 031	24.01.2019	H10D 30/60 10 2005 052 734	23.02.2012	H10H 20/00 10 2006 055 884	16.03.2023
H05K 1/02 60 2015 085 432	21.09.2023	H10D 30/60 60 2007 053 748	22.02.2018	H10H 20/00 60 2010 048 332	01.03.2018
H05K 1/11 60 2015 014 710	13.09.2018	H10D 30/60 60 2012 063 022	05.09.2019	H10H 20/00 60 2012 067 352	13.02.2020
H05K 1/14 60 2015 082 496	02.03.2023	H10D 30/87 60 2005 050 461	01.12.2016	H10H 20/82 60 2009 054 708	25.10.2018
H05K 1/16 60 2005 036 838	27.12.2012	H10D 48/00 60 2012 060 498	13.06.2019	H10H 20/84 60 2009 063 890	05.08.2021

H10H 20/85 60 2009 031 156	18.06.2015
H10H 20/85 60 2009 059 930	10.10.2019
H10H 20/85 60 2010 031 612	19.05.2016
H10H 20/85 60 2010 052 107	16.08.2018
H10H 20/85 60 2011 070 738	12.05.2021
H10H 20/811 10 2015 120 778	23.09.2021
H10H 20/816 60 2009 057 268	21.03.2019
H10H 20/819 60 2009 060 420	05.12.2019
H10H 20/819 60 2010 056 943	07.03.2019
H10H 20/819 60 2015 051 309	14.05.2020
H10H 20/825 60 2010 055 409	20.12.2018
H10H 20/832 60 2009 060 858	16.01.2020
H10H 20/841 60 2010 053 481	11.10.2018
H10H 20/851 60 2013 021 435	29.06.2017
H10H 20/851 60 2016 038 494	02.07.2020
H10H 20/854 60 2015 003 746	07.09.2017
H10H 20/857 60 2009 063 911	19.08.2021
H10H 29/14 60 2017 011 568	05.03.2020
H10H 29/24 10 2017 127 123	25.05.2022
H10K 30/00 60 2014 011 915	31.08.2017
H10K 30/80 60 2017 017 826	25.06.2020
H10K 39/00 60 2018 029 057	27.01.2022
H10K 50/00 50 2005 009 802	05.08.2010
H10K 50/00 60 2016 071 157	05.05.2022
H10K 50/80 10 2006 052 029	09.01.2020
H10K 50/80 60 2005 051 041	09.02.2017
H10K 50/80 60 2010 040 067	30.03.2017
H10K 50/80 60 2013 081 694	02.06.2022
H10K 50/80 60 2014 025 718	14.06.2018
H10K 50/80 60 2015 069 787	17.06.2021
H10K 50/80 60 2016 071 396	12.05.2022
H10K 59/00 60 2015 080 508	15.09.2022
H10K 59/10 60 2019 044 700	11.01.2024
H10K 85/00 60 2010 053 607	04.10.2018
H10K 85/00 60 2011 045 394	22.02.2018
H10K 85/00 60 2013 021 112	29.06.2017
H10K 85/00 60 2016 073 863	11.08.2022
H10K 85/00 60 2017 064 013	15.12.2022
H10K 99/00 60 2013 033 862	29.03.2018
H10N 10/13 50 2009 009 104	15.05.2014
H10N 10/17 10 2006 055 120	01.10.2015
H10N 30/01 60 2010 017 944	11.09.2014
H10N 30/20 11 2009 003 682	18.10.2018
H10N 30/20 60 2012 021 964	06.10.2016
H10N 30/098 10 2013 222 553	08.02.2018
H10N 60/01 60 2006 017 320	18.11.2010
H10N 70/00 60 2013 016 119	23.02.2017
H10N 70/00 60 2016 057 110	20.05.2021

Folgende Zusatzpatente sind wegen Nichtzahlung der Jahresgebühr für das Hauptpatent erloschen

(51) IPC-HKL (21) DE-AKZ	(45) 1.PT
F02G 5/00 10 2009 060 343	31.01.2013

Nichtzahlung der Anmeldegebühr

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Nichtbenennung des Erfinders

In diesem Heft keine Veröffentlichung

3i) Verschiedenes

Folgende Patenterteilungen sind unwirksam aufgrund Rücknahme der Anmeldung vor Rechtskraft

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Folgende Zusatzpatente sind selbständig geworden

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Gegen folgende Patente wurde Einspruch erhoben

(51) IPC-HKL (21) DE-AKZ	(45) 1.PT
A01B 69/04 50 2023 000 302	05.12.2024
A01B 73/02 50 2021 005 845	05.12.2024
A23G 1/36 60 2021 019 969	31.10.2024
A23K 20/163 60 2017 085 211	24.10.2024
A24F 40/30 60 2011 075 194	09.01.2025
A24F 40/40 60 2021 019 903	31.10.2024
A24F 40/465 11 2022 000 042	17.10.2024
A24F 40/465 11 2022 000 044	17.10.2024
A61B 5/1486 60 2021 020 059	24.10.2024
A61F 13/49 60 2017 085 492	31.10.2024
A61K 31/05 60 2018 075 263	31.10.2024

A61K 31/445
60 2018 075 409 31.10.2024

A61K 31/4045
60 2020 039 006 24.10.2024

A61M 5/20
60 2014 091 024 31.10.2024

B01D 46/24
60 2020 039 063 31.10.2024

B22F 9/08
50 2020 009 447 24.10.2024

B25B 23/14
60 2021 019 873 24.10.2024

B28B 7/38
60 2014 090 976 24.10.2024

B29C 70/48
60 2020 039 052 31.10.2024

B32B 7/14
60 2022 006 702 24.10.2024

B32B 27/08
50 2019 012 284 31.10.2024

B42D 25/328
50 2022 001 867 24.10.2024

B60R 11/04
50 2020 009 470 24.10.2024

B61L 23/04
50 2021 005 476 31.10.2024

B62D 1/19
60 2022 007 677 28.11.2024

B62D 29/00
60 2021 019 665 24.10.2024

B65D 1/02
60 2020 039 180 24.10.2024

B66C 15/06
50 2020 009 427 31.10.2024

C01B 3/36
50 2021 005 371 24.10.2024

C03C 27/12
60 2019 060 233 24.10.2024

C07K 17/00
60 2015 090 072 24.10.2024

C08F 236/10
60 2020 039 354 31.10.2024

C08K 7/06
60 2021 019 970 31.10.2024

C10M 105/34
60 2022 010 488 06.03.2025

C11B 3/00
60 2019 060 039 24.10.2024

C12Q 1/6883
60 2017 085 413 24.10.2024

C22C 21/00
60 2012 081 143 07.11.2024

C22C 21/02
60 2021 019 923 31.10.2024

D21J 7/00
60 2021 020 088 31.10.2024

E05F 15/40
10 2023 134 460 17.10.2024

F01D 25/18
60 2021 019 832 31.10.2024

F02C 7/36
60 2019 059 963 31.10.2024

F04B 51/00
60 2021 019 762 31.10.2024

F04C 23/00
60 2017 085 346 31.10.2024

G01N 21/25
10 2016 109 472 12.09.2024

G02B 6/44
60 2018 075 215 24.10.2024

G08B 17/117
60 2021 019 860 24.10.2024

G21F 5/008
60 2018 075 320 24.10.2024

H04M 1/725
60 2020 039 195 31.10.2024

Bei folgenden Patenten ist die Einspruchsfrist abgelaufen, ohne dass Einspruch erhoben wurde

(51) IPC-HKL
(21) DE-AKZ (45) 1.PT

A01B 51/02
50 2023 000 139 26.09.2024

A01B 69/04
60 2019 058 512 26.09.2024

A01B 69/04
60 2019 058 513 26.09.2024

A01B 69/04
60 2020 037 248 26.09.2024

A01B 73/04
50 2020 009 170 02.10.2024

A01B 76/00
60 2020 037 580 02.10.2024

A01B 79/00
50 2018 015 101 26.09.2024

A01B 79/00
60 2020 037 581 02.10.2024

A01B 79/00
60 2020 037 594 02.10.2024

A01C 5/06
50 2020 009 116 26.09.2024

A01C 5/06
50 2020 009 117 26.09.2024

A01C 11/02
60 2018 074 261 26.09.2024

A01C 23/00
60 2020 037 533 02.10.2024

A01D 34/00
60 2023 000 490 26.09.2024

A01D 34/64
60 2022 005 764 26.09.2024

A01D 34/78
60 2022 005 869 26.09.2024

A01D 34/90
50 2020 009 080 26.09.2024

A01D 34/416
60 2020 037 443 26.09.2024

A01D 41/127
10 2014 102 221 19.09.2024

A01D 41/127
10 2015 216 080 19.09.2024

A01D 41/127
50 2020 009 160 26.09.2024

A01D 43/08
50 2021 005 111 02.10.2024

A01D 57/20
50 2020 009 172 26.09.2024

A01D 57/20
60 2022 005 758 26.09.2024

A01D 61/00
60 2022 006 017 02.10.2024

A01D 75/18
60 2022 006 027 02.10.2024

A01D 75/28
50 2020 009 153 26.09.2024

A01D 78/10
60 2022 005 795 26.09.2024

A01D 89/00
10 2014 006 310 19.09.2024

A01D 90/00
10 2013 018 640 19.09.2024

A01F 15/07
60 2021 018 542 26.09.2024

A01F 15/08
60 2020 037 069 26.09.2024

A01F 15/12		A01M 29/32		A23G 3/38	
10 2015 008 745	19.09.2024	50 2022 001 627	02.10.2024	60 2018 074 084	26.09.2024
A01G 3/04		A01N 1/10		A23G 4/10	
50 2021 005 030	26.09.2024	60 2017 084 688	26.09.2024	60 2021 018 633	02.10.2024
A01G 7/00		A01N 25/04		A23G 9/08	
60 2021 018 281	26.09.2024	60 2015 089 761	26.09.2024	60 2019 058 635	26.09.2024
A01G 7/04		A01N 25/04		A23G 9/12	
60 2019 058 429	26.09.2024	60 2019 058 284	26.09.2024	50 2021 005 036	26.09.2024
A01G 9/02		A01N 31/02		A23J 3/26	
60 2021 018 482	26.09.2024	60 2021 018 573	26.09.2024	60 2022 006 070	02.10.2024
A01G 9/14		A01N 33/12		A23K 20/147	
60 2020 037 395	26.09.2024	60 2015 089 830	26.09.2024	60 2018 074 230	02.10.2024
A01G 9/14		A01N 37/46		A23L 2/54	
60 2020 037 592	02.10.2024	60 2018 073 916	26.09.2024	60 2017 084 838	02.10.2024
A01G 9/029		A01N 39/00		A23L 5/00	
60 2021 018 384	26.09.2024	60 2018 073 917	26.09.2024	60 2015 089 794	26.09.2024
A01G 17/02		A01N 43/38		A23L 5/00	
50 2023 000 142	26.09.2024	60 2013 086 052	26.09.2024	60 2015 089 797	26.09.2024
A01G 24/22		A01N 47/36		A23L 7/109	
10 2022 131 542	19.09.2024	60 2020 037 577	26.09.2024	60 2019 058 663	02.10.2024
A01G 31/02		A01N 59/08		A23L 19/10	
60 2019 058 485	26.09.2024	60 2007 061 921	26.09.2024	60 2020 037 254	26.09.2024
A01J 5/08		A01N 65/22		A23L 27/10	
50 2017 016 409	26.09.2024	60 2017 084 642	26.09.2024	60 2021 018 799	26.09.2024
A01J 5/013		A01P 1/00		A23L 27/40	
60 2019 058 410	26.09.2024	60 2016 089 238	26.09.2024	60 2018 074 095	26.09.2024
A01J 9/04		A21B 1/48		A23L 29/30	
50 2020 009 068	26.09.2024	50 2020 009 195	26.09.2024	60 2017 084 708	26.09.2024
A01K 5/00		A21C 3/02		A23L 33/00	
60 2017 084 625	26.09.2024	60 2018 074 088	26.09.2024	60 2019 058 776	26.09.2024
A01K 5/01		A21C 11/00		A23L 33/105	
60 2023 000 473	26.09.2024	50 2022 001 596	26.09.2024	60 2016 089 406	26.09.2024
A01K 63/00		A21D 13/066		A23P 10/20	
50 2021 005 028	26.09.2024	60 2019 058 675	26.09.2024	60 2015 089 778	26.09.2024
A01K 67/027		A23B 7/02		A24B 3/14	
60 2020 037 631	02.10.2024	60 2017 084 722	26.09.2024	60 2018 074 122	26.09.2024
A01K 67/033		A23C 9/13		A24B 15/24	
60 2018 074 219	26.09.2024	60 2016 089 239	26.09.2024	60 2015 089 808	26.09.2024
A01K 67/033		A23C 11/10		A24C 5/32	
60 2020 037 242	26.09.2024	60 2020 037 525	02.10.2024	50 2021 005 076	26.09.2024
A01L 7/10		A23C 21/00		A24C 5/35	
60 2021 018 166	26.09.2024	60 2020 037 190	26.09.2024	60 2020 037 135	26.09.2024
A01M 7/00		A23D 7/005		A24C 5/36	
50 2021 005 027	26.09.2024	60 2018 073 894	26.09.2024	60 2022 005 803	26.09.2024
A01M 7/00		A23F 5/14		A24D 1/02	
60 2019 058 202	26.09.2024	60 2018 073 971	26.09.2024	60 2017 084 680	26.09.2024
A01M 21/04		A23G 3/34		A24D 1/02	
50 2020 009 149	26.09.2024	50 2020 009 146	26.09.2024	60 2022 006 083	02.10.2024

A24D 1/20		A42B 3/14		A45D 20/12	
60 2020 037 099	26.09.2024	60 2022 005 861	26.09.2024	60 2022 005 931	02.10.2024
A24D 3/06		A42B 3/22		A45D 20/50	
60 2021 018 683	02.10.2024	60 2019 058 759	26.09.2024	60 2015 089 759	26.09.2024
A24F 1/30		A42B 3/22		A45D 33/00	
60 2019 058 677	26.09.2024	60 2021 018 487	26.09.2024	60 2021 018 471	26.09.2024
A24F 1/30		A43B 1/00		A45D 34/04	
60 2020 037 223	26.09.2024	60 2021 018 568	02.10.2024	60 2019 058 352	26.09.2024
A24F 23/00		A43B 1/04		A45D 40/00	
60 2019 058 292	26.09.2024	50 2020 009 128	26.09.2024	60 2008 065 094	26.09.2024
A24F 40/20		A43B 3/00		A45F 3/08	
50 2019 012 080	26.09.2024	60 2017 084 659	26.09.2024	60 2020 037 072	26.09.2024
A24F 40/20		A43B 3/34		A46D 3/04	
60 2021 018 336	26.09.2024	60 2016 089 311	26.09.2024	50 2020 009 098	26.09.2024
A24F 40/40		A43B 5/04		A47B 88/00	
60 2018 074 130	26.09.2024	60 2021 018 309	26.09.2024	10 2016 103 169	19.09.2024
A24F 40/40		A43B 7/36		A47B 91/02	
60 2020 037 655	02.10.2024	60 2020 037 240	26.09.2024	60 2018 073 897	26.09.2024
A24F 40/40		A43B 7/1445		A47B 91/02	
60 2020 037 722	02.10.2024	50 2019 012 057	26.09.2024	60 2020 037 553	26.09.2024
A24F 40/46		A43B 13/02		A47C 1/032	
60 2021 018 340	26.09.2024	60 2018 074 204	02.10.2024	50 2022 001 587	26.09.2024
A24F 40/46		A43B 13/12		A47C 1/032	
60 2022 005 925	26.09.2024	60 2021 018 581	26.09.2024	60 2022 005 845	26.09.2024
A24F 40/53		A43B 13/14		A47C 3/026	
60 2020 037 312	26.09.2024	60 2018 074 233	26.09.2024	60 2016 089 302	26.09.2024
A24F 40/90		A43B 13/38		A47C 4/02	
50 2020 009 222	26.09.2024	60 2019 058 576	26.09.2024	50 2021 005 032	26.09.2024
A24F 40/465		A43B 23/04		A47C 5/06	
60 2018 073 951	26.09.2024	60 2020 037 282	26.09.2024	60 2022 005 761	26.09.2024
A24F 40/485		A43C 11/00		A47C 7/62	
60 2019 058 547	26.09.2024	60 2021 018 287	26.09.2024	60 2017 084 729	26.09.2024
A24F 40/485		A43C 11/16		A47C 27/00	
60 2019 058 639	02.10.2024	60 2019 058 483	26.09.2024	60 2012 081 052	26.09.2024
A24F 40/485		A44B 18/00		A47C 27/08	
60 2022 005 770	26.09.2024	10 2016 008 571	19.09.2024	60 2012 081 049	26.09.2024
A41D 13/11		A45C 7/00		A47C 27/08	
10 2020 129 752	19.09.2024	60 2021 018 516	02.10.2024	60 2018 074 073	26.09.2024
A41D 27/20		A45D 1/00		A47C 27/12	
60 2022 005 793	26.09.2024	60 2020 037 447	02.10.2024	60 2017 084 643	26.09.2024
A41D 27/28		A45D 1/04		A47F 1/035	
60 2018 073 926	26.09.2024	60 2020 037 028	26.09.2024	60 2018 074 263	02.10.2024
A42B 1/012		A45D 7/00		A47F 10/06	
60 2017 084 601	26.09.2024	60 2021 018 796	26.09.2024	60 2021 018 406	26.09.2024
A42B 3/04		A45D 20/12		A47G 29/10	
60 2023 000 480	26.09.2024	60 2019 058 540	26.09.2024	60 2022 005 875	26.09.2024
A42B 3/06		A45D 20/12		A47J 17/02	
60 2019 058 674	26.09.2024	60 2020 037 202	26.09.2024	60 2020 036 964	26.09.2024

A47J 19/02		A47K 5/12		A47L 15/48	
60 2023 000 493	26.09.2024	60 2008 065 092	26.09.2024	50 2021 005 073	26.09.2024
A47J 31/06		A47K 10/16		A47L 15/48	
60 2019 058 342	26.09.2024	60 2017 084 804	02.10.2024	50 2021 005 074	26.09.2024
A47J 31/06		A47K 10/48		A47L 15/48	
60 2022 005 926	26.09.2024	60 2021 018 511	02.10.2024	50 2021 005 141	26.09.2024
A47J 31/36		A47K 13/10		A47L 15/50	
60 2022 005 930	26.09.2024	60 2016 089 275	26.09.2024	60 2020 036 936	26.09.2024
A47J 31/42		A47K 13/12		A47L 15/50	
10 2022 212 640	19.09.2024	60 2022 006 039	02.10.2024	60 2022 005 871	26.09.2024
A47J 31/44		A47L 5/30		A47L 23/26	
10 2020 000 142	19.09.2024	60 2022 005 895	26.09.2024	60 2022 005 842	26.09.2024
A47J 31/44		A47L 5/36		A61B 1/00	
60 2020 036 972	26.09.2024	60 2018 074 103	26.09.2024	50 2019 012 074	26.09.2024
A47J 36/02		A47L 7/00		A61B 1/00	
50 2018 015 117	26.09.2024	60 2020 037 370	26.09.2024	50 2019 012 101	26.09.2024
A47J 36/10		A47L 9/24		A61B 1/00	
60 2021 018 732	02.10.2024	60 2022 005 864	26.09.2024	60 2018 074 046	19.09.2024
A47J 36/32		A47L 9/28		A61B 1/00	
60 2020 037 022	26.09.2024	50 2022 001 664	26.09.2024	60 2019 058 655	02.10.2024
A47J 36/32		A47L 9/32		A61B 1/00	
60 2023 000 505	26.09.2024	10 2015 118 621	19.09.2024	60 2020 037 161	26.09.2024
A47J 37/06		A47L 11/24		A61B 1/00	
60 2020 036 970	26.09.2024	60 2018 074 037	26.09.2024	60 2020 037 544	26.09.2024
A47J 37/06		A47L 11/24		A61B 1/06	
60 2022 005 966	02.10.2024	60 2020 037 273	26.09.2024	60 2019 058 743	26.09.2024
A47J 37/07		A47L 11/30		A61B 1/005	
50 2022 001 634	02.10.2024	60 2023 000 545	02.10.2024	60 2018 073 963	26.09.2024
A47J 42/04		A47L 13/16		A61B 1/045	
60 2022 005 844	26.09.2024	60 2017 084 836	26.09.2024	60 2020 037 754	02.10.2024
A47J 42/18		A47L 13/22		A61B 3/10	
60 2020 036 896	26.09.2024	60 2021 018 553	26.09.2024	60 2019 058 326	26.09.2024
A47J 42/50		A47L 15/00		A61B 5/00	
60 2020 037 645	26.09.2024	50 2021 005 053	26.09.2024	10 2012 103 089	19.09.2024
A47J 42/50		A47L 15/42		A61B 5/00	
60 2021 018 785	02.10.2024	10 2014 104 209	19.09.2024	50 2020 009 179	02.10.2024
A47J 43/07		A47L 15/42		A61B 5/00	
60 2022 005 789	26.09.2024	10 2016 120 922	19.09.2024	60 2013 086 071	26.09.2024
A47J 43/07		A47L 15/42		A61B 5/00	
60 2022 005 790	26.09.2024	10 2021 104 850	19.09.2024	60 2014 090 821	26.09.2024
A47J 43/07		A47L 15/42		A61B 5/00	
60 2022 005 791	26.09.2024	50 2018 015 095	26.09.2024	60 2016 089 219	26.09.2024
A47J 43/07		A47L 15/42		A61B 5/00	
60 2022 005 792	26.09.2024	50 2021 005 139	26.09.2024	60 2016 089 240	26.09.2024
A47K 3/30		A47L 15/42		A61B 5/00	
50 2021 005 033	26.09.2024	60 2016 089 236	26.09.2024	60 2016 089 242	26.09.2024
A47K 5/12		A47L 15/42		A61B 5/00	
50 2019 012 125	02.10.2024	60 2021 018 656	02.10.2024	60 2016 089 408	26.09.2024

A61B 5/00		A61B 5/145		A61B 10/00	
60 2017 084 615	26.09.2024	60 2021 018 345	19.09.2024	60 2018 074 145	26.09.2024
A61B 5/00		A61B 5/155		A61B 10/04	
60 2017 084 821	02.10.2024	60 2019 058 808	26.09.2024	10 2023 124 190	19.09.2024
A61B 5/00		A61B 5/243		A61B 17/02	
60 2018 074 248	02.10.2024	60 2022 005 774	26.09.2024	60 2010 069 509	26.09.2024
A61B 5/00		A61B 5/283		A61B 17/04	
60 2019 058 453	26.09.2024	60 2019 058 261	26.09.2024	60 2012 081 057	26.09.2024
A61B 5/00		A61B 5/352		A61B 17/04	
60 2019 058 541	26.09.2024	60 2019 058 753	26.09.2024	60 2014 090 816	26.09.2024
A61B 5/00		A61B 5/352		A61B 17/04	
60 2020 036 937	26.09.2024	60 2021 018 469	26.09.2024	60 2014 090 875	26.09.2024
A61B 5/00		A61B 5/0205		A61B 17/04	
60 2021 018 571	26.09.2024	60 2022 005 843	26.09.2024	60 2019 058 774	02.10.2024
A61B 5/00		A61B 5/0215		A61B 17/04	
60 2022 005 983	26.09.2024	60 2017 084 620	26.09.2024	60 2019 058 804	26.09.2024
A61B 5/02		A61B 5/0215		A61B 17/11	
60 2020 037 421	02.10.2024	60 2021 018 292	26.09.2024	60 2009 065 359	26.09.2024
A61B 5/02		A61B 5/0507		A61B 17/12	
60 2021 018 741	26.09.2024	60 2022 005 744	26.09.2024	60 2016 089 246	26.09.2024
A61B 5/05		A61B 5/1172		A61B 17/14	
11 2011 102 439	19.09.2024	10 2021 206 505	19.09.2024	50 2018 015 126	02.10.2024
A61B 5/08		A61B 6/00		A61B 17/14	
10 2019 009 382	19.09.2024	60 2017 084 874	26.09.2024	50 2019 012 093	02.10.2024
A61B 5/08		A61B 6/03		A61B 17/15	
60 2020 037 641	02.10.2024	60 2018 074 017	26.09.2024	60 2019 058 687	02.10.2024
A61B 5/12		A61B 6/03		A61B 17/16	
60 2020 037 080	26.09.2024	60 2020 037 690	02.10.2024	60 2014 090 830	26.09.2024
A61B 5/16		A61B 6/08		A61B 17/17	
60 2020 037 243	26.09.2024	60 2019 058 309	26.09.2024	60 2020 037 429	02.10.2024
A61B 5/30		A61B 8/00		A61B 17/22	
60 2015 089 747	26.09.2024	60 2015 089 835	26.09.2024	60 2014 090 845	26.09.2024
A61B 5/021		A61B 8/08		A61B 17/29	
60 2021 018 551	26.09.2024	60 2018 074 015	26.09.2024	50 2022 001 623	19.09.2024
A61B 5/021		A61B 8/08		A61B 17/29	
60 2021 018 809	02.10.2024	60 2019 058 286	26.09.2024	60 2017 084 752	26.09.2024
A61B 5/024		A61B 8/08		A61B 17/29	
60 2022 006 043	26.09.2024	60 2019 058 522	26.09.2024	60 2017 084 873	02.10.2024
A61B 5/055		A61B 8/08		A61B 17/29	
11 2015 005 479	19.09.2024 3g	60 2020 037 266	26.09.2024	60 2019 058 250	26.09.2024
A61B 5/087		A61B 8/08		A61B 17/29	
60 2018 074 075	26.09.2024	60 2021 018 781	02.10.2024	60 2020 037 403	02.10.2024
A61B 5/145		A61B 8/12		A61B 17/29	
60 2017 084 741	26.09.2024	60 2019 058 533	26.09.2024	60 2021 018 745	26.09.2024
A61B 5/145		A61B 8/12		A61B 17/29	
60 2017 084 833	26.09.2024	60 2020 037 304	26.09.2024	60 2022 005 802	26.09.2024
A61B 5/145		A61B 10/00		A61B 17/32	
60 2020 037 036	26.09.2024	60 2018 073 902	26.09.2024	60 2018 073 882	26.09.2024

A61B 17/32		A61B 18/00		A61B 90/98	
60 2019 058 445	26.09.2024	60 2013 086 088	02.10.2024	60 2019 058 658	02.10.2024
A61B 17/32		A61B 18/02		A61C 3/03	
60 2021 018 760	26.09.2024	60 2015 089 776	26.09.2024	11 2019 005 246	19.09.2024
A61B 17/34		A61B 18/02		A61C 5/00	
60 2014 090 844	19.09.2024	60 2018 074 019	26.09.2024	60 2020 037 188	26.09.2024
A61B 17/34		A61B 18/12		A61C 7/00	
60 2015 089 775	26.09.2024	60 2020 037 380	26.09.2024	60 2023 000 495	26.09.2024
A61B 17/34		A61B 18/14		A61C 7/14	
60 2018 073 924	26.09.2024	50 2018 015 113	26.09.2024	50 2019 012 039	26.09.2024
A61B 17/34		A61B 18/18		A61C 7/14	
60 2019 058 518	26.09.2024	60 2019 058 977	26.09.2024	60 2019 058 267	26.09.2024
A61B 17/34		A61B 18/18		A61C 7/16	
60 2020 036 894	26.09.2024	60 2020 037 522	02.10.2024	60 2019 058 375	26.09.2024
A61B 17/34		A61B 18/20		A61C 8/00	
60 2020 037 599	26.09.2024	60 2023 000 521	02.10.2024	10 2023 106 224	19.09.2024
A61B 17/70		A61B 34/00		A61C 13/00	
60 2018 074 034	26.09.2024	60 2017 084 704	26.09.2024	60 2019 058 531	26.09.2024
A61B 17/70		A61B 34/00		A61C 13/15	
60 2019 058 984	02.10.2024	60 2017 084 715	26.09.2024	50 2017 016 397	26.09.2024
A61B 17/70		A61B 34/10		A61C 13/20	
60 2020 037 116	26.09.2024	60 2016 089 237	26.09.2024	50 2021 005 071	26.09.2024
A61B 17/70		A61B 34/20		A61C 17/20	
60 2021 018 524	26.09.2024	60 2018 074 238	02.10.2024	60 2021 018 501	26.09.2024
A61B 17/80		A61B 34/20		A61C 17/34	
60 2014 090 831	26.09.2024	60 2019 058 801	02.10.2024	60 2020 037 409	02.10.2024
A61B 17/80		A61B 34/30		A61C 19/06	
60 2021 018 355	26.09.2024	60 2020 037 286	26.09.2024	60 2019 058 408	26.09.2024
A61B 17/072		A61B 34/30		A61D 1/02	
60 2017 084 754	26.09.2024	60 2020 037 708	26.09.2024	60 2018 074 206	26.09.2024
A61B 17/072		A61B 34/30		A61D 7/04	
60 2021 018 775	26.09.2024	60 2021 018 387	26.09.2024	60 2015 089 847	26.09.2024
A61B 17/122		A61B 34/37		A61F 2/04	
60 2009 065 353	26.09.2024	60 2016 089 287	26.09.2024	60 2015 089 834	26.09.2024
A61B 17/122		A61B 34/37		A61F 2/06	
60 2019 058 498	26.09.2024	60 2017 084 687	26.09.2024	60 2015 089 825	26.09.2024
A61B 17/221		A61B 42/00		A61F 2/24	
60 2019 058 724	26.09.2024	60 2018 073 992	26.09.2024	60 2013 086 050	26.09.2024
A61B 17/221		A61B 50/20		A61F 2/24	
60 2021 018 611	02.10.2024	60 2019 058 439	26.09.2024	60 2019 058 809	02.10.2024
A61B 17/3203		A61B 50/30		A61F 2/24	
50 2021 005 031	26.09.2024	50 2019 012 082	19.09.2024	60 2020 037 232	26.09.2024
A61B 17/3207		A61B 50/33		A61F 2/24	
60 2020 037 300	26.09.2024	60 2020 036 930	26.09.2024	60 2020 037 357	26.09.2024
A61B 17/3207		A61B 90/00		A61F 2/24	
60 2020 037 703	02.10.2024	60 2020 037 041	26.09.2024	60 2021 018 299	26.09.2024
A61B 17/3207		A61B 90/20		A61F 2/30	
60 2021 018 129	26.09.2024	60 2018 073 945	26.09.2024	50 2020 009 111	26.09.2024

A61F 2/30		A61F 13/00		A61K 8/06	
60 2018 073 865	26.09.2024	60 2018 073 968	26.09.2024	60 2019 058 313	26.09.2024
A61F 2/38		A61F 13/02		A61K 8/11	
60 2019 058 978	02.10.2024	60 2018 074 053	26.09.2024	60 2017 084 822	02.10.2024
A61F 2/44		A61F 13/02		A61K 8/34	
60 2017 084 707	26.09.2024	60 2021 018 156	26.09.2024	60 2020 037 575	26.09.2024
A61F 2/58		A61F 13/05		A61K 8/34	
60 2020 037 612	26.09.2024	60 2020 037 047	26.09.2024	60 2021 018 441	26.09.2024
A61F 2/95		A61F 13/15		A61K 8/34	
60 2019 058 805	26.09.2024	60 2022 006 055	02.10.2024	60 2023 000 548	02.10.2024
A61F 2/95		A61F 13/49		A61K 8/37	
60 2020 037 321	26.09.2024	60 2020 037 176	26.09.2024	60 2021 018 408	26.09.2024
A61F 2/844		A61F 13/49		A61K 8/49	
60 2017 084 866	02.10.2024	60 2021 018 182	26.09.2024	60 2021 018 455	26.09.2024
A61F 2/852		A61F 13/56		A61K 8/81	
60 2021 018 810	02.10.2024	60 2021 018 639	02.10.2024	10 2014 214 463	19.09.2024
A61F 2/954		A61F 13/62		A61K 8/81	
60 2018 074 216	26.09.2024	60 2021 018 637	02.10.2024	60 2020 037 611	02.10.2024
A61F 2/958		A61F 13/496		A61K 9/00	
60 2016 089 247	26.09.2024	60 2019 058 484	26.09.2024	60 2016 089 230	26.09.2024
A61F 2/962		A61F 13/511		A61K 9/00	
60 2017 084 713	26.09.2024	60 2018 074 199	02.10.2024	60 2017 084 626	26.09.2024
A61F 2/966		A61F 13/534		A61K 9/00	
60 2018 073 911	26.09.2024	60 2021 018 183	26.09.2024	60 2018 073 976	26.09.2024
A61F 5/10		A61F 13/0203		A61K 9/00	
60 2018 073 979	26.09.2024	60 2018 074 111	26.09.2024	60 2019 058 763	02.10.2024
A61F 5/058		A61G 1/06		A61K 9/00	
60 2022 005 885	26.09.2024	60 2019 058 242	26.09.2024	60 2022 005 917	26.09.2024
A61F 5/445		A61G 5/04		A61K 9/06	
60 2022 005 903	26.09.2024	60 2021 018 548	02.10.2024	60 2021 018 322	26.09.2024
A61F 5/449		A61G 7/00		A61K 9/14	
60 2020 037 267	26.09.2024	60 2013 086 063	26.09.2024	60 2011 074 971	26.09.2024
A61F 9/007		A61G 7/00		A61K 9/14	
50 2019 012 072	26.09.2024	60 2018 074 173	26.09.2024	60 2014 090 824	26.09.2024
A61F 9/007		A61G 13/00		A61K 9/14	
60 2015 089 783	26.09.2024	60 2017 084 710	26.09.2024	60 2020 037 076	26.09.2024
A61F 9/007		A61H 3/00		A61K 9/14	
60 2015 089 827	26.09.2024	60 2016 089 312	26.09.2024	60 2022 006 060	26.09.2024
A61F 9/007		A61H 3/04		A61K 9/19	
60 2019 058 331	26.09.2024	60 2021 018 449	26.09.2024	60 2012 081 066	26.09.2024
A61F 9/008		A61H 7/00		A61K 9/19	
60 2020 037 052	26.09.2024	10 2020 123 081	19.09.2024	60 2016 089 277	26.09.2024
A61F 11/20		A61J 1/16		A61K 9/20	
60 2018 074 094	26.09.2024	60 2017 084 673	26.09.2024	60 2021 018 277	26.09.2024
A61F 13/00		A61J 3/07		A61K 9/50	
50 2010 017 097	26.09.2024	60 2018 074 063	26.09.2024	60 2018 074 432	02.10.2024
A61F 13/00		A61K 8/06		A61K 9/70	
50 2014 016 868	26.09.2024	60 2018 074 001	26.09.2024	60 2021 018 373	26.09.2024

A61K 9/107		A61K 35/17		A61K 51/04	
60 2016 089 269	26.09.2024	60 2018 074 264	02.10.2024	60 2018 073 993	26.09.2024
A61K 31/04		A61K 35/74		A61L 2/07	
60 2017 084 634	26.09.2024	60 2018 073 997	26.09.2024	50 2020 009 078	26.09.2024
A61K 31/27		A61K 35/74		A61L 2/10	
60 2018 074 107	26.09.2024	60 2018 074 023	26.09.2024	60 2021 018 534	02.10.2024
A61K 31/53		A61K 35/768		A61L 2/14	
60 2019 058 806	26.09.2024	60 2018 073 937	26.09.2024	60 2021 018 315	26.09.2024
A61K 31/70		A61K 38/00		A61L 2/18	
60 2017 084 869	02.10.2024	60 2015 089 813	26.09.2024	10 2014 213 656	19.09.2024
A61K 31/192		A61K 38/00		A61L 2/24	
60 2017 084 617	26.09.2024	60 2018 073 939	26.09.2024	60 2021 018 497	26.09.2024
A61K 31/194		A61K 38/06		A61L 9/20	
60 2020 037 255	26.09.2024	60 2016 089 267	26.09.2024	50 2021 005 015	26.09.2024
A61K 31/198		A61K 38/10		A61L 9/20	
60 2018 073 962	26.09.2024	60 2020 037 059	26.09.2024	60 2021 018 807	26.09.2024
A61K 31/216		A61K 38/17		A61L 15/42	
60 2018 074 051	26.09.2024	60 2016 089 272	26.09.2024	60 2015 089 792	26.09.2024
A61K 31/275		A61K 38/17		A61L 27/22	
60 2020 037 663	02.10.2024	60 2018 073 958	26.09.2024	60 2019 058 238	26.09.2024
A61K 31/355		A61K 38/17		A61L 27/22	
60 2018 074 242	26.09.2024	60 2021 018 285	26.09.2024	60 2020 037 355	26.09.2024
A61K 31/365		A61K 38/30		A61L 27/46	
60 2017 084 794	26.09.2024	60 2022 005 827	26.09.2024	60 2016 089 407	26.09.2024
A61K 31/375		A61K 38/48		A61L 31/06	
60 2016 089 262	26.09.2024	60 2010 069 512	26.09.2024	60 2018 074 060	26.09.2024
A61K 31/444		A61K 39/00		A61M 1/00	
60 2019 058 703	02.10.2024	60 2013 086 085	02.10.2024	60 2019 058 335	26.09.2024
A61K 31/496		A61K 39/00		A61M 1/00	
60 2019 058 688	02.10.2024	60 2019 058 415	26.09.2024	60 2019 058 836	26.09.2024
A61K 31/505		A61K 39/00		A61M 1/00	
60 2020 037 060	26.09.2024	60 2019 058 471	26.09.2024	60 2020 037 043	26.09.2024
A61K 31/506		A61K 39/00		A61M 1/00	
60 2016 089 261	26.09.2024	60 2021 018 746	02.10.2024	60 2020 037 487	26.09.2024
A61K 31/525		A61K 39/42		A61M 1/02	
60 2018 074 092	26.09.2024	60 2019 058 387	26.09.2024	60 2016 089 221	26.09.2024
A61K 31/706		A61K 39/108		A61M 1/02	
60 2020 037 675	26.09.2024	60 2021 018 272	26.09.2024	60 2020 037 510	02.10.2024
A61K 31/728		A61K 39/395		A61M 1/06	
60 2017 084 806	26.09.2024	60 2020 037 556	02.10.2024	60 2020 037 225	26.09.2024
A61K 31/739		A61K 45/06		A61M 1/14	
60 2018 073 907	26.09.2024	60 2011 074 973	26.09.2024	60 2020 037 516	02.10.2024
A61K 31/795		A61K 47/38		A61M 1/28	
60 2021 018 662	26.09.2024	60 2019 058 319	26.09.2024	50 2018 015 121	26.09.2024
A61K 31/4985		A61K 47/58		A61M 1/28	
60 2018 074 104	26.09.2024	60 2011 074 983	02.10.2024	60 2021 018 464	26.09.2024
A61K 35/12		A61K 47/64		A61M 1/36	
60 2017 084 648	26.09.2024	60 2019 058 297	26.09.2024	60 2016 089 216	26.09.2024

A61M 1/36		A61M 16/00		A61N 1/36	
60 2017 084 851	02.10.2024	60 2022 005 977	26.09.2024	60 2020 037 044	26.09.2024
A61M 1/36		A61M 16/08		A61N 1/39	
60 2018 074 056	26.09.2024	60 2019 058 350	26.09.2024	60 2020 037 107	26.09.2024
A61M 3/02		A61M 25/00		A61N 1/362	
60 2018 073 952	26.09.2024	60 2012 081 044	26.09.2024	60 2021 018 286	26.09.2024
A61M 5/30		A61M 25/00		A61N 1/372	
60 2012 081 069	02.10.2024	60 2019 058 354	26.09.2024	60 2018 073 903	26.09.2024
A61M 5/30		A61M 25/00		A61N 1/372	
60 2017 084 684	26.09.2024	60 2020 037 173	26.09.2024	60 2019 058 683	02.10.2024
A61M 5/32		A61M 25/02		A61N 1/375	
60 2021 018 323	26.09.2024	60 2019 058 295	26.09.2024	60 2013 086 062	26.09.2024
A61M 5/48		A61M 25/06		A61N 1/375	
60 2018 073 991	26.09.2024	60 2017 084 807	26.09.2024	60 2017 084 784	02.10.2024
A61M 5/142		A61M 25/06		A61N 1/375	
60 2019 058 656	02.10.2024	60 2020 037 064	26.09.2024	60 2022 005 765	26.09.2024
A61M 5/142		A61M 25/06		A61N 2/00	
60 2019 058 684	02.10.2024	60 2020 037 127	26.09.2024	60 2020 037 054	26.09.2024
A61M 5/142		A61M 25/14		A61N 5/06	
60 2021 018 238	26.09.2024	60 2014 090 814	26.09.2024	10 2022 003 609	19.09.2024
A61M 5/178		A61M 27/00		A61N 5/10	
60 2019 058 575	26.09.2024	60 2016 089 214	26.09.2024	60 2021 018 644	26.09.2024
A61M 5/315		A61M 39/10		A61P 3/04	
60 2019 058 246	26.09.2024	60 2020 037 475	26.09.2024	60 2018 074 285	02.10.2024
A61M 11/00		A61M 39/22		A61P 35/00	
60 2020 037 619	26.09.2024	60 2019 058 831	02.10.2024	60 2020 037 131	26.09.2024
A61M 11/00		A61M 39/26		A61P 35/00	
60 2021 018 312	26.09.2024	60 2019 058 775	26.09.2024	60 2020 037 376	26.09.2024
A61M 11/00		A61M 60/873		A61P 39/00	
60 2021 018 313	26.09.2024	50 2019 012 067	26.09.2024	60 2018 073 931	26.09.2024
A61M 11/06		A61N 1/04		A61Q 5/00	
60 2020 037 165	26.09.2024	60 2019 058 771	26.09.2024	50 2017 016 424	02.10.2024
A61M 11/06		A61N 1/05		A62B 18/00	
60 2021 018 794	26.09.2024	60 2017 084 739	26.09.2024	60 2021 018 619	26.09.2024
A61M 15/00		A61N 1/05		A62B 35/00	
60 2020 037 272	26.09.2024	60 2018 074 100	26.09.2024	60 2016 089 208	26.09.2024
A61M 15/00		A61N 1/05		A62C 2/06	
60 2021 018 778	02.10.2024	60 2019 058 299	26.09.2024	50 2019 012 098	26.09.2024
A61M 15/06		A61N 1/05		A62C 3/00	
60 2015 089 758	26.09.2024	60 2020 037 541	02.10.2024	60 2017 084 779	02.10.2024
A61M 16/00		A61N 1/36		A62C 3/02	
50 2021 005 002	26.09.2024	60 2019 058 700	26.09.2024	50 2021 005 004	26.09.2024
A61M 16/00		A61N 1/36		A62C 35/58	
60 2016 089 414	26.09.2024	60 2019 058 716	26.09.2024	60 2019 058 510	26.09.2024
A61M 16/00		A61N 1/36		A62C 35/68	
60 2017 084 744	26.09.2024	60 2019 058 985	02.10.2024	60 2018 073 927	26.09.2024
A61M 16/00		A61N 1/36		A62D 5/00	
60 2020 037 110	26.09.2024	60 2020 036 926	26.09.2024	10 2023 122 648	19.09.2024

A63B 4/00		B01D 33/50		B01F 27/95	
50 2021 005 011	26.09.2024	60 2017 084 751	26.09.2024	60 2021 018 269	26.09.2024
A63B 21/062		B01D 33/067		B01F 27/072	
50 2023 000 141	26.09.2024	60 2021 018 421	26.09.2024	60 2022 006 056	02.10.2024
A63B 21/078		B01D 33/067		B01F 27/091	
60 2022 005 752	26.09.2024	60 2021 018 648	26.09.2024	60 2023 000 542	26.09.2024
A63B 35/12		B01D 35/12		B01F 31/65	
60 2018 073 980	26.09.2024	60 2019 058 373	26.09.2024	60 2016 089 270	26.09.2024
A63B 47/02		B01D 35/30		B01F 33/35	
60 2018 073 985	26.09.2024	60 2020 037 651	26.09.2024	50 2022 001 610	26.09.2024
A63B 51/12		B01D 39/10		B01J 4/00	
60 2022 006 012	26.09.2024	10 2023 113 917	19.09.2024	10 2020 131 831	19.09.2024
A63B 55/40		B01D 45/12		B01J 8/00	
60 2020 037 236	26.09.2024	60 2017 084 854	02.10.2024	60 2021 018 386	26.09.2024
A63B 69/16		B01D 46/00		B01J 8/00	
60 2018 074 072	26.09.2024	10 2019 202 929	19.09.2024	60 2023 000 470	26.09.2024
A63B 71/06		B01D 46/00		B01J 13/04	
60 2022 005 780	26.09.2024	60 2021 018 172	26.09.2024	60 2020 036 963	26.09.2024
A63C 7/10		B01D 46/00		B01J 19/24	
60 2020 036 924	26.09.2024	60 2023 000 465	26.09.2024	50 2019 012 020	26.09.2024
A63F 1/12		B01D 46/00		B01J 19/24	
60 2022 005 747	02.10.2024	60 2023 000 467	26.09.2024	60 2019 058 773	26.09.2024
A63F 3/08		B01D 47/06		B01J 19/28	
60 2021 018 744	26.09.2024	60 2021 018 135	26.09.2024	11 2017 001 105	19.09.2024
A63F 9/02		B01D 53/14		B01J 20/26	
60 2021 018 290	26.09.2024	50 2020 009 065	26.09.2024	50 2017 016 410	26.09.2024
A63F 13/24		B01D 53/14		B01J 21/00	
60 2020 037 451	02.10.2024	60 2015 089 799	26.09.2024	60 2010 069 506	26.09.2024
A63F 13/24		B01D 53/26		B01J 23/75	
60 2020 037 704	02.10.2024	60 2019 058 397	26.09.2024	60 2020 037 662	26.09.2024
A63F 13/65		B01D 53/26		B01J 23/89	
60 2018 074 085	26.09.2024	60 2021 018 797	26.09.2024	60 2019 058 751	02.10.2024
A63F 13/795		B01D 53/75		B01J 23/887	
60 2018 073 943	26.09.2024	60 2013 086 048	26.09.2024	60 2017 084 700	26.09.2024
A63H 3/50		B01D 53/88		B01J 27/26	
60 2020 037 761	26.09.2024	11 2016 001 370	19.09.2024	50 2019 012 055	26.09.2024
B01D 1/14		B01D 61/24		B01J 31/12	
50 2019 012 037	26.09.2024	60 2016 089 249	26.09.2024	60 2019 058 526	26.09.2024
B01D 3/10		B01D 63/02		B01J 31/22	
60 2020 037 231	26.09.2024	60 2019 058 641	26.09.2024	60 2015 089 803	26.09.2024
B01D 3/14		B01D 63/06		B01J 35/40	
60 2018 074 232	02.10.2024	60 2019 058 822	02.10.2024	60 2020 037 536	26.09.2024
B01D 15/00		B01D 67/00		B01J 37/02	
60 2018 073 910	26.09.2024	60 2017 084 623	26.09.2024	60 2016 089 281	26.09.2024
B01D 29/23		B01F 23/40		B01J 37/20	
60 2021 018 783	26.09.2024	60 2021 018 565	26.09.2024	60 2017 084 613	26.09.2024
B01D 29/35		B01F 23/213		B01J 47/022	
50 2022 001 609	26.09.2024	60 2019 058 321	26.09.2024	60 2019 058 302	26.09.2024

B01L 3/00		B05D 7/00		B21C 23/00	
60 2019 058 765	02.10.2024	50 2019 012 121	26.09.2024	50 2018 015 105	26.09.2024
B01L 3/00		B05D 7/00		B21C 23/00	
60 2020 037 456	02.10.2024	60 2015 089 805	26.09.2024	50 2018 015 106	26.09.2024
B01L 3/00		B05D 7/00		B21D 1/02	
60 2021 018 774	26.09.2024	60 2017 084 758	26.09.2024	10 2023 109 502	19.09.2024
B01L 7/00		B05D 7/02		B21D 5/01	
60 2021 018 451	26.09.2024	60 2020 036 968	26.09.2024	50 2019 012 110	02.10.2024
B01L 9/00		B05D 7/14		B21D 5/02	
60 2018 073 989	26.09.2024	60 2020 037 404	02.10.2024	60 2013 086 051	26.09.2024
B02C 1/02		B06B 1/02		B21D 5/02	
50 2019 012 046	26.09.2024	60 2020 037 630	02.10.2024	60 2020 037 674	02.10.2024
B03B 5/00		B06B 1/06		B21D 19/04	
60 2014 090 827	26.09.2024	60 2015 089 842	26.09.2024	50 2022 001 617	26.09.2024
B03C 1/033		B06B 1/06		B21D 51/26	
60 2021 018 642	26.09.2024	60 2019 058 854	02.10.2024	60 2011 074 985	02.10.2024
B03D 1/008		B07B 1/14		B21H 8/00	
60 2019 058 281	26.09.2024	50 2020 009 103	26.09.2024	60 2021 018 433	26.09.2024
B04B 5/04		B07B 1/22		B21J 15/04	
60 2019 058 318	26.09.2024	60 2020 036 925	26.09.2024	60 2023 000 468	26.09.2024
B04B 7/00		B07B 1/46		B22D 11/08	
60 2021 018 240	02.10.2024	60 2013 086 087	02.10.2024	60 2020 037 669	02.10.2024
B05B 1/16		B07B 13/16		B22D 11/115	
60 2021 018 371	26.09.2024	60 2018 074 240	26.09.2024	60 2020 037 659	26.09.2024
B05B 1/34		B08B 3/02		B22D 17/20	
60 2021 018 367	26.09.2024	10 2020 120 993	19.09.2024	50 2015 016 942	26.09.2024
B05B 3/02		B08B 3/02		B22F 1/00	
60 2020 037 497	26.09.2024	60 2019 058 213	26.09.2024	60 2019 058 726	26.09.2024
B05B 5/08		B08B 3/12		B22F 7/00	
60 2019 058 465	26.09.2024	60 2015 089 757	26.09.2024	10 2018 128 438	19.09.2024
B05B 7/04		B08B 7/00		B22F 7/08	
60 2018 074 045	26.09.2024	50 2018 015 075	26.09.2024	60 2020 037 350	26.09.2024
B05B 7/06		B08B 7/02		B22F 7/08	
60 2020 037 323	26.09.2024	50 2017 016 404	26.09.2024	60 2020 037 450	26.09.2024
B05B 11/00		B08B 7/02		B22F 10/22	
50 2021 005 104	26.09.2024	60 2017 084 594	26.09.2024	60 2021 018 128	26.09.2024
B05B 12/08		B08B 7/02		B22F 10/28	
60 2021 018 363	26.09.2024	60 2020 036 942	26.09.2024	60 2019 058 211	26.09.2024
B05B 12/32		B08B 9/08		B23B 3/30	
60 2021 018 273	26.09.2024	10 2023 100 730	19.09.2024	60 2018 074 123	19.09.2024
B05B 13/04		B08B 9/032		B23B 27/14	
60 2022 005 750	26.09.2024	60 2021 018 541	26.09.2024	60 2019 058 293	26.09.2024
B05B 17/06		B08B 9/043		B23B 27/16	
60 2018 074 152	26.09.2024	50 2018 015 085	26.09.2024	11 2017 003 029	19.09.2024
B05D 3/14		B09B 1/00		B23B 29/02	
50 2018 015 077	26.09.2024	60 2022 006 050	02.10.2024	60 2020 037 352	26.09.2024
B05D 5/06		B09B 3/00		B23B 31/00	
60 2017 084 839	02.10.2024	60 2021 018 801	26.09.2024	50 2019 012 021	19.09.2024

B23B 31/02		B23K 26/362		B25B 5/04	
10 2013 216 516	19.09.2024	60 2019 058 524	26.09.2024	60 2021 018 382	26.09.2024
B23B 31/02		B23K 31/02		B25B 11/00	
10 2023 120 368	19.09.2024	60 2020 037 413	26.09.2024	60 2018 074 082	26.09.2024
B23B 51/08		B23K 31/12		B25B 13/14	
10 2014 112 162	19.09.2024	60 2020 037 740	26.09.2024	60 2021 018 531	02.10.2024
B23C 5/10		B23K 35/30		B25B 27/10	
60 2016 089 278	26.09.2024	60 2016 089 255	26.09.2024	50 2021 005 078	26.09.2024
B23D 57/00		B23P 19/00		B25B 27/30	
60 2015 089 841	26.09.2024	50 2021 005 035	26.09.2024	60 2021 018 263	26.09.2024
B23F 19/10		B23P 19/00		B25B 29/02	
60 2019 058 678	02.10.2024	60 2019 058 396	26.09.2024	50 2020 009 066	26.09.2024
B23F 21/00		B23P 19/00		B25C 1/06	
50 2020 009 198	26.09.2024	60 2020 036 914	26.09.2024	60 2017 084 627	26.09.2024
B23G 1/16		B23Q 1/01		B25F 5/00	
10 2019 124 800	19.09.2024	10 2016 101 936	19.09.2024	10 2013 220 202	19.09.2024
B23G 5/00		B23Q 3/08		B25F 5/00	
60 2017 084 802	26.09.2024	60 2020 037 419	26.09.2024	50 2021 005 148	02.10.2024
B23H 7/10		B23Q 3/12		B25H 3/04	
11 2020 006 979	19.09.2024	50 2020 009 115	26.09.2024	50 2021 005 086	26.09.2024
B23K 1/00		B23Q 11/00		B25J 5/00	
60 2017 084 624	26.09.2024	50 2019 012 063	26.09.2024	50 2018 015 110	02.10.2024
B23K 1/002		B23Q 11/00		B25J 9/00	
50 2019 012 052	26.09.2024	60 2021 018 694	02.10.2024	50 2017 016 402	26.09.2024
B23K 9/073		B23Q 11/08		B25J 9/00	
50 2020 009 139	26.09.2024	10 2016 015 851	19.09.2024	60 2020 037 644	26.09.2024
B23K 11/30		B23Q 15/12		B25J 9/10	
50 2020 009 069	26.09.2024	60 2019 058 653	26.09.2024	60 2016 089 244	26.09.2024
B23K 20/12		B23Q 17/10		B25J 9/10	
60 2017 084 655	26.09.2024	10 2016 220 497	19.09.2024	60 2020 037 726	26.09.2024
B23K 20/18		B23Q 17/24		B25J 9/16	
60 2021 018 756	02.10.2024	60 2020 037 035	26.09.2024	60 2015 089 840	26.09.2024
B23K 26/00		B23Q 17/24		B25J 9/16	
60 2017 084 709	26.09.2024	60 2020 037 256	26.09.2024	60 2017 084 829	02.10.2024
B23K 26/22		B24B 9/10		B25J 9/16	
60 2020 037 439	02.10.2024	50 2020 009 124	26.09.2024	60 2018 074 027	26.09.2024
B23K 26/32		B24B 9/16		B25J 9/16	
10 2020 210 182	19.09.2024	60 2017 084 690	26.09.2024	60 2019 058 188	26.09.2024
B23K 26/70		B24B 13/005		B25J 9/16	
50 2020 009 201	26.09.2024	60 2018 074 011	26.09.2024	60 2019 058 276	26.09.2024
B23K 26/70		B24B 23/02		B25J 9/16	
60 2022 006 042	26.09.2024	50 2018 015 125	02.10.2024	60 2020 037 478	02.10.2024
B23K 26/066		B24B 37/24		B25J 11/00	
60 2020 037 100	26.09.2024	60 2022 005 974	26.09.2024	60 2019 058 490	26.09.2024
B23K 26/082		B24B 49/00		B25J 13/02	
50 2020 009 079	26.09.2024	50 2021 005 117	26.09.2024	60 2021 018 716	02.10.2024
B23K 26/352		B24D 3/00		B25J 13/06	
50 2021 005 087	26.09.2024	60 2016 089 248	26.09.2024	60 2015 089 788	26.09.2024

B25J 13/08		B29B 7/12		B29C 45/14	
50 2021 005 100	26.09.2024	60 2021 018 763	02.10.2024	60 2018 074 234	02.10.2024
B25J 13/08		B29B 7/24		B29C 45/16	
60 2020 037 095	26.09.2024	60 2023 000 474	26.09.2024	50 2020 009 141	26.09.2024
B25J 19/00		B29B 7/40		B29C 45/17	
60 2019 058 738	02.10.2024	60 2020 037 253	26.09.2024	60 2020 037 528	02.10.2024
B26B 21/22		B29B 7/76		B29C 45/18	
60 2019 058 210	26.09.2024	50 2022 001 604	26.09.2024	60 2015 089 784	26.09.2024
B26B 21/22		B29B 9/02		B29C 45/57	
60 2020 037 482	02.10.2024	60 2021 018 490	26.09.2024	60 2017 084 718	26.09.2024
B26B 21/44		B29B 9/06		B29C 45/72	
60 2019 058 289	26.09.2024	50 2021 005 059	26.09.2024	60 2019 058 255	26.09.2024
B26B 21/52		B29B 9/12		B29C 45/73	
60 2019 058 551	26.09.2024	60 2020 037 049	26.09.2024	60 2021 018 175	26.09.2024
B26B 21/52		B29B 11/00		B29C 45/76	
60 2020 036 917	26.09.2024	50 2019 012 054	26.09.2024	11 2018 004 656	19.09.2024
B26D 1/00		B29B 11/16		B29C 45/76	
60 2022 005 899	26.09.2024	10 2016 120 197	19.09.2024	60 2019 058 337	26.09.2024
B26D 1/06		B29B 13/00		B29C 45/76	
50 2020 009 173	26.09.2024	60 2021 018 649	26.09.2024	60 2021 018 420	26.09.2024
B26D 7/00		B29B 15/12		B29C 48/00	
60 2018 074 022	26.09.2024	60 2021 018 750	02.10.2024	60 2022 005 813	26.09.2024
B26D 7/26		B29C 31/04		B29C 48/365	
50 2021 005 026	26.09.2024	60 2017 084 603	26.09.2024	60 2021 018 561	26.09.2024
B26F 1/08		B29C 33/02		B29C 48/691	
60 2022 005 975	26.09.2024	60 2020 037 686	02.10.2024	60 2021 018 223	26.09.2024
B26F 3/00		B29C 43/02		B29C 49/20	
60 2014 090 836	26.09.2024	50 2019 012 029	26.09.2024	60 2021 018 360	26.09.2024
B27B 5/24		B29C 43/18		B29C 49/64	
60 2023 000 492	26.09.2024	60 2019 058 731	02.10.2024	50 2022 001 661	26.09.2024
B27D 5/00		B29C 43/34		B29C 49/64	
50 2023 000 138	26.09.2024	60 2019 058 306	26.09.2024	60 2020 037 671	02.10.2024
B27G 19/04		B29C 44/00		B29C 49/64	
50 2023 000 168	26.09.2024	60 2019 058 416	26.09.2024	60 2021 018 710	02.10.2024
B27K 3/02		B29C 44/00		B29C 49/64	
60 2018 073 972	26.09.2024	60 2020 037 105	26.09.2024	60 2023 000 479	26.09.2024
B27N 1/00		B29C 44/56		B29C 49/80	
50 2018 015 119	26.09.2024	60 2021 018 748	26.09.2024	50 2020 009 084	26.09.2024
B27N 1/00		B29C 44/58		B29C 51/08	
50 2018 015 120	26.09.2024	60 2016 089 315	26.09.2024	50 2022 001 636	26.09.2024
B28B 1/26		B29C 45/00		B29C 51/46	
60 2019 058 562	26.09.2024	60 2018 073 904	26.09.2024	50 2020 009 193	02.10.2024
B28B 3/02		B29C 45/00		B29C 55/02	
50 2019 012 083	26.09.2024	60 2020 037 394	02.10.2024	50 2020 009 122	19.09.2024
B28B 21/02		B29C 45/00		B29C 55/12	
60 2020 037 145	26.09.2024	60 2022 005 755	26.09.2024	50 2020 009 075	26.09.2024
B28D 1/18		B29C 45/04		B29C 63/42	
50 2022 001 619	26.09.2024	60 2019 058 443	26.09.2024	60 2019 058 420	26.09.2024

B29C 64/10		B29C 70/38		B30B 9/32	
60 2021 018 440	26.09.2024	50 2021 005 014	26.09.2024	50 2020 009 216	26.09.2024
B29C 64/20		B29C 70/38		B30B 11/08	
50 2021 005 044	26.09.2024	60 2016 089 228	26.09.2024	10 2013 002 267	19.09.2024
B29C 64/25		B29C 70/44		B30B 15/02	
10 2019 122 286	19.09.2024	60 2021 018 279	26.09.2024	50 2021 005 069	26.09.2024
B29C 64/106		B29C 70/46		B30B 15/06	
60 2019 058 764	02.10.2024	60 2019 058 758	02.10.2024	10 2022 125 373	19.09.2024
B29C 64/106		B29C 70/48		B31F 1/07	
60 2020 037 410	02.10.2024	60 2018 073 888	26.09.2024	50 2021 005 007	26.09.2024
B29C 64/112		B29C 70/54		B32B 1/00	
60 2018 074 187	26.09.2024	60 2019 058 973	02.10.2024	60 2020 036 953	26.09.2024
B29C 64/118		B29C 70/54		B32B 1/08	
50 2020 009 138	26.09.2024	60 2021 018 594	26.09.2024	50 2021 005 008	26.09.2024
B29C 64/124		B29C 70/54		B32B 3/06	
50 2021 005 042	26.09.2024	60 2023 000 489	26.09.2024	60 2018 074 162	26.09.2024
B29C 64/124		B29D 7/01		B32B 3/18	
60 2020 037 050	26.09.2024	60 2017 084 705	26.09.2024	60 2020 037 102	26.09.2024
B29C 64/129		B29D 11/00		B32B 5/02	
60 2017 084 660	26.09.2024	60 2017 084 706	26.09.2024	60 2020 037 739	26.09.2024
B29C 64/165		B29D 11/00		B32B 5/02	
60 2019 058 535	26.09.2024	60 2019 058 790	02.10.2024	60 2021 018 447	26.09.2024
B29C 64/182		B29D 11/00		B32B 5/26	
50 2015 016 947	02.10.2024	60 2021 018 265	26.09.2024	60 2020 037 212	26.09.2024
B29C 64/295		B29D 11/00		B32B 7/02	
60 2018 074 174	26.09.2024	60 2022 005 909	26.09.2024	50 2020 009 070	26.09.2024
B29C 64/321		B29D 12/02		B32B 7/08	
50 2019 012 031	26.09.2024	50 2023 000 153	26.09.2024	10 2018 103 893	19.09.2024
B29C 64/393		B29D 30/00		B32B 7/12	
60 2020 037 341	26.09.2024	60 2021 018 354	26.09.2024	60 2017 084 725	26.09.2024
B29C 65/02		B29D 30/06		B32B 7/12	
60 2020 037 001	26.09.2024	60 2018 073 966	26.09.2024	60 2018 073 891	26.09.2024
B29C 65/06		B29D 30/06		B32B 7/12	
60 2022 005 836	26.09.2024	60 2019 058 204	26.09.2024	60 2019 058 784	02.10.2024
B29C 65/08		B29D 30/30		B32B 17/06	
60 2019 058 401	26.09.2024	60 2020 037 290	26.09.2024	60 2015 089 760	26.09.2024
B29C 65/16		B29D 30/30		B32B 17/10	
60 2020 037 477	26.09.2024	60 2020 037 666	02.10.2024	50 2019 012 077	26.09.2024
B29C 65/20		B29D 30/30		B32B 17/10	
60 2021 018 243	26.09.2024	60 2020 037 712	26.09.2024	50 2019 012 103	02.10.2024
B29C 65/22		B29D 30/38		B32B 17/10	
60 2022 005 990	02.10.2024	60 2021 018 356	26.09.2024	60 2019 058 708	26.09.2024
B29C 65/58		B29D 99/00		B32B 17/10	
50 2020 009 230	26.09.2024	60 2021 018 327	26.09.2024	60 2019 058 711	02.10.2024
B29C 70/34		B30B 7/04		B32B 17/10	
60 2021 018 515	02.10.2024	50 2021 005 142	26.09.2024	60 2020 037 461	26.09.2024
B29C 70/38		B30B 9/24		B32B 17/10	
10 2023 125 437	19.09.2024	10 2015 010 056	19.09.2024	60 2021 018 712	26.09.2024

B32B 18/00		B41J 2/18		B41M 5/035	
60 2015 089 750	26.09.2024	60 2020 037 733	02.10.2024	60 2019 058 206	26.09.2024
B32B 18/00		B41J 2/21		B42D 25/41	
60 2020 036 950	26.09.2024	60 2022 005 769	26.09.2024	60 2022 005 854	26.09.2024
B32B 18/00		B41J 2/21		B42D 25/328	
60 2020 036 951	26.09.2024	60 2023 000 476	26.09.2024	50 2020 009 096	26.09.2024
B32B 25/08		B41J 2/32		B42D 25/346	
60 2021 018 133	26.09.2024	60 2022 005 973	26.09.2024	50 2021 005 085	02.10.2024
B32B 27/12		B41J 2/045		B43K 1/08	
50 2015 016 943	26.09.2024	10 2020 002 351	19.09.2024	60 2019 058 237	26.09.2024
B33Y 50/00		B41J 2/045		B44B 5/00	
60 2017 084 842	26.09.2024	60 2019 058 212	26.09.2024	50 2019 012 023	19.09.2024
B41C 1/10		B41J 2/045		B44D 3/02	
60 2019 058 482	26.09.2024	60 2020 036 975	26.09.2024	60 2021 018 463	26.09.2024
B41C 1/10		B41J 2/045		B60B 1/04	
60 2019 058 528	26.09.2024	60 2020 037 411	02.10.2024	60 2018 074 148	26.09.2024
B41F 13/14		B41J 2/165		B60B 27/02	
60 2021 018 504	26.09.2024	60 2022 005 800	26.09.2024	60 2021 018 144	26.09.2024
B41F 16/00		B41J 2/175		B60B 35/12	
60 2020 037 343	26.09.2024	60 2015 089 906	26.09.2024	60 2020 037 305	26.09.2024
B41F 23/04		B41J 2/175		B60C 1/00	
50 2021 005 012	26.09.2024	60 2021 018 555	02.10.2024	60 2020 037 294	26.09.2024
B41F 23/04		B41J 2/175		B60C 1/00	
50 2022 001 668	26.09.2024	60 2021 018 579	02.10.2024	60 2022 005 796	26.09.2024
B41F 23/04		B41J 2/175		B60C 5/22	
60 2020 037 067	26.09.2024	60 2022 005 965	26.09.2024	60 2019 058 500	26.09.2024
B41F 27/12		B41J 3/407		B60C 11/01	
60 2020 037 252	26.09.2024	50 2021 005 119	26.09.2024	10 2014 207 771	19.09.2024
B41F 33/00		B41J 3/407		B60C 11/03	
10 2006 014 526	19.09.2024	60 2020 037 381	26.09.2024	50 2022 001 648	02.10.2024
B41F 33/00		B41J 11/00		B60C 11/03	
10 2007 036 326	19.09.2024	60 2009 065 352	26.09.2024	60 2017 084 664	26.09.2024
B41F 33/00		B41J 11/00		B60C 11/03	
10 2007 041 673	19.09.2024	60 2020 037 492	02.10.2024	60 2020 037 332	26.09.2024
B41F 33/00		B41J 11/00		B60C 11/03	
60 2018 074 202	26.09.2024	60 2021 018 812	26.09.2024	60 2023 000 482	26.09.2024
B41F 33/06		B41J 11/00		B60C 11/04	
10 2006 019 761	19.09.2024	60 2022 005 879	26.09.2024	60 2021 018 495	26.09.2024
B41F 35/00		B41J 13/12		B60C 13/00	
60 2021 018 298	26.09.2024	60 2020 037 389	02.10.2024	50 2021 005 134	02.10.2024
B41J 2/00		B41J 19/20		B60C 13/00	
60 2019 058 426	26.09.2024	60 2021 018 226	26.09.2024	60 2022 006 018	02.10.2024
B41J 2/01		B41J 25/308		B60C 13/00	
60 2021 018 702	02.10.2024	60 2021 018 202	26.09.2024	60 2022 006 019	26.09.2024
B41J 2/08		B41M 5/00		B60C 15/00	
60 2020 037 683	26.09.2024	60 2022 005 833	26.09.2024	11 2018 006 136	19.09.2024
B41J 2/14		B41M 5/30		B60C 15/00	
60 2023 000 512	26.09.2024	60 2019 058 186	26.09.2024	11 2018 006 148	13.02.2025

B60C 15/00		B60H 1/34		B60K 17/22	
11 2018 006 149	19.09.2024	10 2022 108 310	19.09.2024	60 2019 058 534	26.09.2024
B60C 19/00		B60J 1/20		B60K 28/14	
60 2019 058 856	02.10.2024	60 2021 018 296	26.09.2024	50 2022 001 653	26.09.2024
B60D 1/54		B60J 5/04		B60K 35/00	
10 2020 132 561	19.09.2024	50 2022 001 652	26.09.2024	50 2020 009 100	26.09.2024
B60D 1/54		B60J 7/06		B60K 35/00	
60 2015 089 818	26.09.2024	60 2021 018 365	26.09.2024	60 2020 037 430	02.10.2024
B60G 3/10		B60J 7/22		B60K 35/00	
50 2021 005 019	26.09.2024	60 2019 058 196	26.09.2024	60 2022 005 805	26.09.2024
B60G 3/20		B60J 10/24		B60K 35/00	
50 2020 009 187	02.10.2024	60 2022 005 784	26.09.2024	60 2022 005 940	26.09.2024
B60G 7/02		B60K 1/00		B60K 35/10	
10 2016 103 306	19.09.2024	60 2021 018 254	26.09.2024	50 2020 009 109	26.09.2024
B60G 9/00		B60K 1/04		B60K 35/10	
50 2022 001 665	02.10.2024	10 2018 113 460	19.09.2024	60 2020 037 354	26.09.2024
B60G 15/14		B60K 1/04		B60K 37/00	
60 2020 037 590	02.10.2024	50 2022 001 657	26.09.2024	50 2016 016 712	26.09.2024
B60G 17/02		B60K 1/04		B60K 37/00	
10 2023 126 183	19.09.2024	60 2017 084 749	26.09.2024	50 2020 009 076	26.09.2024
B60G 17/018		B60K 1/04		B60K 37/00	
10 2017 112 727	19.09.2024	60 2019 058 285	26.09.2024	50 2020 009 105	26.09.2024
B60G 17/019		B60K 1/04		B60L 3/00	
10 2017 104 193	19.09.2024	60 2019 058 860	26.09.2024	60 2013 085 172	18.01.2024
B60G 99/00		B60K 6/36		B60L 50/50	
10 2018 110 577	19.09.2024	10 2021 205 930	19.09.2024	60 2019 058 171	26.09.2024
B60H 1/00		B60K 6/46		B60L 50/64	
10 2019 107 193	19.09.2024	60 2020 037 752	26.09.2024	50 2020 009 144	26.09.2024
B60H 1/00		B60K 6/48		B60L 50/64	
50 2019 012 040	26.09.2024	50 2020 009 220	26.09.2024	60 2016 089 227	26.09.2024
B60H 1/00		B60K 6/48		B60L 53/16	
50 2021 005 055	26.09.2024	60 2017 084 622	19.09.2024	60 2023 000 484	26.09.2024
B60H 1/00		B60K 6/547		B60L 53/22	
60 2017 084 619	26.09.2024	10 2019 211 449	19.09.2024	60 2020 037 679	02.10.2024
B60H 1/00		B60K 7/00		B60L 53/24	
60 2019 058 745	02.10.2024	60 2021 018 237	26.09.2024	60 2015 089 838	26.09.2024
B60H 1/00		B60K 7/00		B60L 53/30	
60 2019 058 770	02.10.2024	60 2022 005 825	26.09.2024	60 2018 074 007	26.09.2024
B60H 1/00		B60K 7/00		B60L 53/62	
60 2021 018 314	26.09.2024	60 2022 005 946	26.09.2024	60 2019 058 501	26.09.2024
B60H 1/24		B60K 11/04		B60L 53/64	
10 2020 118 125	19.09.2024	60 2021 018 392	26.09.2024	60 2020 037 606	02.10.2024
B60H 1/24		B60K 11/06		B60M 1/30	
60 2023 000 472	26.09.2024	10 2023 002 188	19.09.2024	50 2021 005 102	26.09.2024
B60H 1/26		B60K 13/04		B60N 2/00	
60 2021 018 258	26.09.2024	60 2022 005 838	26.09.2024	10 2019 113 404	19.09.2024
B60H 1/32		B60K 15/03		B60N 2/00	
10 2009 057 823	19.09.2024	60 2022 005 810	26.09.2024	60 2019 058 709	02.10.2024

B60N 2/01		B60R 1/25		B60S 1/56	
10 2016 224 881	19.09.2024	60 2023 000 538	26.09.2024	50 2021 005 152	26.09.2024
B60N 2/08		B60R 5/04		B60S 5/00	
10 2021 214 146	19.09.2024	60 2022 005 763	26.09.2024	60 2019 058 374	26.09.2024
B60N 2/14		B60R 9/10		B60S 9/02	
10 2022 128 397	19.09.2024	60 2020 036 938	26.09.2024	50 2022 001 602	26.09.2024
B60N 2/28		B60R 11/04		B60T 1/06	
60 2022 005 867	26.09.2024	50 2023 000 144	26.09.2024	10 2023 111 002	19.09.2024
B60N 2/64		B60R 13/02		B60T 1/087	
10 2022 206 533	19.09.2024	60 2021 018 250	26.09.2024	10 2023 105 956	19.09.2024
B60N 2/90		B60R 16/02		B60T 7/10	
10 2016 224 885	19.09.2024	10 2010 027 502	19.09.2024	60 2022 006 002	26.09.2024
B60N 2/90		B60R 16/02		B60T 7/12	
10 2017 200 916	19.09.2024	10 2010 027 507	19.09.2024	10 2012 219 188	19.09.2024
B60N 2/015		B60R 16/02		B60T 7/12	
60 2022 006 031	02.10.2024	11 2013 004 244	19.09.2024	10 2019 002 787	19.09.2024
B60N 3/16		B60R 16/02		B60T 7/12	
10 2023 126 403	19.09.2024	60 2018 074 114	26.09.2024	60 2022 006 040	26.09.2024
B60Q 1/00		B60R 16/03		B60T 7/22	
60 2018 074 189	02.10.2024	10 2006 052 525	19.09.2024	60 2018 074 250	02.10.2024
B60Q 1/02		B60R 16/03		B60T 8/17	
10 2017 126 679	19.09.2024	60 2018 074 093	26.09.2024	50 2017 016 411	26.09.2024
B60Q 1/04		B60R 16/023		B60T 8/17	
60 2019 058 577	26.09.2024	60 2018 074 279	02.10.2024	60 2018 074 430	02.10.2024
B60Q 1/08		B60R 16/037		B60T 8/17	
10 2017 209 240	19.09.2024	10 2017 215 641	19.09.2024	60 2021 018 196	26.09.2024
B60Q 1/08		B60R 16/037		B60T 8/32	
10 2018 202 267	19.09.2024	10 2019 202 230	19.09.2024	50 2019 012 051	26.09.2024
B60Q 1/10		B60R 19/18		B60T 8/34	
10 2017 005 019	19.09.2024	10 2007 026 490	19.09.2024	60 2019 058 409	26.09.2024
B60Q 1/14		B60R 19/18		B60T 8/40	
60 2020 037 157	26.09.2024	10 2018 104 834	19.09.2024	50 2019 012 106	26.09.2024
B60Q 1/24		B60R 19/48		B60T 13/14	
10 2014 219 371	19.09.2024	11 2016 000 862	19.09.2024	60 2021 018 537	02.10.2024
B60Q 1/24		B60R 21/38		B60T 13/16	
10 2019 215 926	19.09.2024	60 2022 005 801	26.09.2024	60 2021 018 690	02.10.2024
B60Q 1/50		B60R 21/013		B60T 13/52	
50 2018 015 076	26.09.2024	10 2016 108 723	19.09.2024	10 2011 075 348	19.09.2024
B60Q 1/50		B60R 21/015		B60T 13/66	
60 2018 073 889	26.09.2024	10 2016 109 587	19.09.2024	10 2014 212 986	19.09.2024
B60Q 1/068		B60R 22/48		B60T 13/74	
60 2020 037 070	26.09.2024	10 2023 132 451	19.09.2024	10 2011 077 107	19.09.2024
B60Q 3/20		B60S 1/34		B60T 13/74	
10 2023 105 782	19.09.2024	10 2013 209 959	19.09.2024	10 2014 216 418	19.09.2024
B60R 1/00		B60S 1/34		B60T 13/74	
60 2018 074 041	26.09.2024	10 2013 212 303	19.09.2024	11 2017 000 460	19.09.2024
B60R 1/00		B60S 1/52		B60T 13/74	
60 2021 018 366	26.09.2024	50 2019 012 073	26.09.2024	60 2020 037 211	26.09.2024

B60T 13/74 60 2020 037 221	26.09.2024	B60W 30/18 60 2022 006 026	02.10.2024	B61L 27/30 50 2017 016 401	26.09.2024
B60T 13/567 10 2010 001 812	19.09.2024	B60W 30/045 50 2020 009 104	26.09.2024	B62B 3/00 60 2018 073 990	26.09.2024
B60T 15/04 60 2020 036 994	26.09.2024	B60W 30/095 50 2020 009 127	26.09.2024	B62B 5/00 60 2018 073 986	26.09.2024
B60T 15/22 60 2020 037 609	02.10.2024	B60W 30/095 60 2020 036 912	26.09.2024	B62B 5/02 10 2021 101 971	19.09.2024
B60T 17/00 10 2021 134 382	19.09.2024	B60W 30/095 60 2023 000 511	02.10.2024	B62B 9/08 60 2020 036 928	26.09.2024
B60T 17/00 60 2021 018 267	26.09.2024	B60W 40/09 60 2021 018 247	26.09.2024	B62D 1/06 10 2016 226 101	19.09.2024
B60T 17/08 50 2022 001 614	26.09.2024	B60W 40/12 60 2017 084 849	02.10.2024	B62D 1/06 10 2017 108 429	19.09.2024
B60T 17/22 10 2023 111 093	19.09.2024	B60W 50/02 60 2021 018 452	26.09.2024	B62D 1/11 10 2014 115 568	19.09.2024
B60T 17/22 10 2023 122 134	19.09.2024	B60W 50/02 60 2023 000 528	02.10.2024	B62D 1/28 60 2021 018 176	26.09.2024
B60T 17/22 60 2022 005 775	26.09.2024	B60W 50/10 60 2020 037 045	26.09.2024	B62D 1/181 10 2011 055 556	19.09.2024
B60W 10/20 60 2017 084 717	26.09.2024	B60W 50/12 10 2018 112 482	19.09.2024	B62D 1/183 60 2021 018 427	26.09.2024
B60W 20/10 10 2016 108 667	19.09.2024	B60W 50/14 60 2022 005 837	26.09.2024	B62D 1/184 50 2019 012 127	02.10.2024
B60W 20/11 60 2018 074 208	26.09.2024	B60W 60/00 60 2020 036 993	26.09.2024	B62D 5/00 50 2021 005 137	02.10.2024
B60W 20/50 60 2020 037 224	26.09.2024	B60W 60/00 60 2021 018 246	26.09.2024	B62D 5/00 60 2020 037 750	26.09.2024
B60W 30/00 60 2020 037 134	26.09.2024	B60W 60/00 60 2023 000 486	26.09.2024	B62D 5/04 60 2019 058 636	26.09.2024
B60W 30/02 10 2009 022 302	19.09.2024	B61B 7/00 50 2021 005 058	26.09.2024	B62D 6/04 10 2021 115 265	19.09.2024
B60W 30/08 10 2019 200 369	19.09.2024	B61B 12/02 60 2022 005 822	26.09.2024	B62D 15/02 50 2018 015 103	26.09.2024
B60W 30/08 50 2021 005 025	26.09.2024	B61D 37/00 50 2021 005 029	26.09.2024	B62D 21/00 60 2018 073 999	26.09.2024
B60W 30/09 50 2017 016 405	26.09.2024	B61D 41/04 50 2020 009 202	26.09.2024	B62D 21/11 10 2018 125 705	19.09.2024
B60W 30/12 60 2019 058 243	26.09.2024	B61K 9/04 60 2021 018 499	26.09.2024	B62D 21/11 60 2021 018 380	26.09.2024
B60W 30/14 60 2018 074 134	26.09.2024	B61L 23/04 50 2020 009 180	02.10.2024	B62D 21/11 60 2021 018 711	02.10.2024
B60W 30/14 60 2022 005 881	26.09.2024	B61L 25/02 50 2018 015 089	26.09.2024	B62D 25/00 10 2013 112 152	19.09.2024
B60W 30/17 60 2022 005 959	26.09.2024	B61L 27/00 60 2017 084 596	26.09.2024	B62D 25/08 10 2013 220 536	19.09.2024
B60W 30/18 60 2022 006 023	02.10.2024	B61L 27/16 50 2019 012 058	26.09.2024	B62D 25/08 10 2016 214 983	19.09.2024

B62D 25/08		B62L 1/00		B64C 11/06	
10 2023 001 697	19.09.2024	60 2018 074 179	02.10.2024	60 2021 018 687	02.10.2024
B62D 25/08		B62M 6/45		B64C 11/06	
60 2019 058 659	26.09.2024	60 2021 018 385	26.09.2024	60 2021 018 718	02.10.2024
B62D 25/08		B62M 6/50		B64C 13/24	
60 2021 018 170	26.09.2024	50 2020 009 085	26.09.2024	10 2012 022 287	19.09.2024
B62D 25/08		B62M 6/55		B64C 13/28	
60 2021 018 193	26.09.2024	60 2021 018 357	26.09.2024	60 2018 074 177	26.09.2024
B62D 25/08		B62M 9/10		B64C 25/02	
60 2021 018 601	26.09.2024	60 2020 037 431	02.10.2024	60 2017 084 740	26.09.2024
B62D 25/18		B62M 9/124		B64C 25/40	
60 2018 074 002	26.09.2024	60 2017 084 650	26.09.2024	60 2020 037 009	26.09.2024
B62D 25/24		B62M 9/125		B64C 27/04	
10 2018 117 226	19.09.2024	50 2021 005 041	26.09.2024	60 2021 018 792	02.10.2024
B62D 33/06		B62M 9/126		B64C 27/605	
10 2019 217 760	19.09.2024	60 2022 005 823	26.09.2024	10 2022 001 962	19.09.2024
B62D 37/02		B63B 1/12		B64C 29/00	
10 2023 122 855	19.09.2024	60 2020 036 954	26.09.2024	60 2020 037 154	26.09.2024
B62D 55/24		B63B 1/28		B64C 29/02	
60 2020 037 216	26.09.2024	60 2021 018 397	26.09.2024	60 2019 058 239	26.09.2024
B62D 55/084		B63B 21/66		B64C 39/02	
60 2019 058 469	26.09.2024	60 2016 089 258	26.09.2024	60 2020 037 333	26.09.2024
B62D 63/02		B63B 27/16		B64C 39/02	
50 2019 012 026	26.09.2024	60 2016 089 251	26.09.2024	60 2021 018 480	26.09.2024
B62D 63/06		B63B 35/32		B64D 1/22	
10 2023 129 325	19.09.2024	60 2021 018 678	02.10.2024	60 2019 058 865	02.10.2024
B62H 3/08		B63B 49/00		B64D 11/00	
60 2020 037 268	26.09.2024	60 2020 037 483	02.10.2024	50 2021 005 023	19.09.2024
B62J 6/00		B63H 20/10		B64D 11/00	
60 2013 086 066	26.09.2024	60 2021 018 575	26.09.2024	50 2022 001 591	26.09.2024
B62J 9/12		B63H 21/21		B64D 11/00	
60 2019 058 338	26.09.2024	60 2022 006 021	02.10.2024	60 2018 073 876	26.09.2024
B62J 15/00		B64C 1/14		B64D 11/00	
60 2020 037 238	26.09.2024	50 2022 001 593	26.09.2024	60 2019 058 399	26.09.2024
B62J 27/20		B64C 1/14		B64D 11/00	
11 2020 006 642	19.09.2024	60 2022 005 887	26.09.2024	60 2020 037 103	26.09.2024
B62J 27/30		B64C 1/18		B64D 11/00	
10 2022 125 076	19.09.2024	60 2021 018 520	26.09.2024	60 2021 018 596	26.09.2024
B62J 45/00		B64C 3/18		B64D 11/04	
50 2023 000 150	26.09.2024	60 2022 005 759	26.09.2024	50 2021 005 018	26.09.2024
B62K 5/00		B64C 3/18		B64D 11/04	
60 2019 058 386	26.09.2024	60 2023 000 517	02.10.2024	60 2021 018 122	26.09.2024
B62K 11/04		B64C 3/28		B64D 11/06	
60 2018 074 157	26.09.2024	60 2021 018 134	26.09.2024	50 2019 012 129	26.09.2024
B62K 23/04		B64C 3/28		B64D 11/06	
50 2023 000 149	26.09.2024	60 2021 018 622	02.10.2024	50 2020 009 143	26.09.2024
B62K 25/00		B64C 9/22		B64D 11/06	
60 2019 058 419	26.09.2024	60 2020 037 402	26.09.2024	50 2021 005 125	26.09.2024

B64D 11/06		B65D 1/34		B65D 79/00	
60 2019 058 631	02.10.2024	60 2021 018 346	26.09.2024	60 2020 037 155	26.09.2024
B64D 11/06		B65D 5/00		B65D 83/08	
60 2021 018 544	26.09.2024	60 2018 074 071	26.09.2024	60 2018 074 274	02.10.2024
B64D 11/06		B65D 5/02		B65D 85/12	
60 2021 018 616	02.10.2024	50 2017 016 427	02.10.2024	50 2020 009 102	26.09.2024
B64D 13/06		B65D 5/42		B65D 85/68	
60 2021 018 187	26.09.2024	60 2021 018 291	26.09.2024	50 2021 005 040	26.09.2024
B64D 29/06		B65D 5/42		B65D 88/78	
60 2021 018 530	02.10.2024	60 2021 018 779	02.10.2024	60 2019 058 438	26.09.2024
B64D 33/04		B65D 5/46		B65D 90/08	
60 2021 018 729	02.10.2024	60 2016 089 290	26.09.2024	60 2018 074 161	26.09.2024
B64D 33/08		B65D 5/54		B65G 1/00	
60 2021 018 192	26.09.2024	60 2020 037 121	26.09.2024	60 2020 036 901	26.09.2024
B64D 41/00		B65D 5/72		B65G 1/04	
60 2021 018 523	26.09.2024	60 2020 037 250	26.09.2024	10 2023 105 279	19.09.2024
B64D 45/00		B65D 19/12		B65G 1/04	
60 2020 037 470	02.10.2024	60 2022 005 915	26.09.2024	60 2019 058 571	26.09.2024
B64D 47/02		B65D 21/02		B65G 1/04	
10 2016 105 561	19.09.2024	50 2020 009 110	26.09.2024	60 2020 037 191	26.09.2024
B64G 1/58		B65D 25/04		B65G 19/02	
60 2017 084 638	26.09.2024	10 2023 127 321	19.09.2024	50 2019 012 049	26.09.2024
B64U 30/20		B65D 30/00		B65G 21/06	
60 2022 005 798	26.09.2024	60 2017 084 661	26.09.2024	50 2018 015 081	26.09.2024
B64U 101/31		B65D 33/00		B65G 23/08	
60 2019 058 385	26.09.2024	60 2021 018 468	26.09.2024	60 2017 084 628	26.09.2024
B65B 7/16		B65D 41/04		B65G 29/02	
60 2018 073 932	26.09.2024	50 2020 009 192	02.10.2024	50 2020 009 112	26.09.2024
B65B 7/28		B65D 41/04		B65G 35/06	
60 2021 018 585	02.10.2024	60 2021 018 295	26.09.2024	50 2018 015 124	02.10.2024
B65B 11/00		B65D 41/34		B65G 47/14	
60 2019 058 280	26.09.2024	60 2019 058 333	26.09.2024	60 2019 058 283	26.09.2024
B65B 11/02		B65D 43/02		B65G 47/28	
60 2022 005 877	26.09.2024	60 2020 037 640	26.09.2024	60 2020 037 025	26.09.2024
B65B 13/18		B65D 47/18		B65G 47/86	
50 2020 009 074	26.09.2024	50 2020 009 236	26.09.2024	50 2017 016 412	26.09.2024
B65B 13/32		B65D 51/22		B65G 47/96	
50 2021 005 107	26.09.2024	60 2013 086 095	26.09.2024	60 2020 037 156	26.09.2024
B65B 31/00		B65D 51/28		B65G 47/248	
10 2016 001 027	19.09.2024	60 2015 089 755	26.09.2024	50 2016 016 726	26.09.2024
B65B 43/46		B65D 55/00		B65G 49/04	
10 2023 103 138	19.09.2024	60 2015 089 795	26.09.2024	10 2023 111 061	19.09.2024
B65C 9/00		B65D 57/00		B65G 54/02	
50 2019 012 062	26.09.2024	60 2020 037 558	02.10.2024	50 2022 001 595	26.09.2024
B65C 9/40		B65D 63/10		B65G 57/06	
50 2012 017 279	26.09.2024	10 2023 108 705	19.09.2024	60 2021 018 608	26.09.2024
B65C 9/42		B65D 71/50		B65H 1/02	
50 2016 016 710	26.09.2024	60 2021 018 341	26.09.2024	60 2021 018 461	26.09.2024

B65H 3/06		B66C 1/66		C01B 3/36	
60 2018 074 218	02.10.2024	60 2022 005 816	26.09.2024	60 2019 058 982	02.10.2024
B65H 3/08		B66C 13/06		C01B 3/44	
50 2022 001 637	26.09.2024	60 2020 037 010	26.09.2024	60 2021 018 377	26.09.2024
B65H 18/02		B66C 13/22		C01B 6/00	
50 2019 012 066	26.09.2024	60 2018 074 020	26.09.2024	60 2016 089 264	26.09.2024
B65H 19/12		B66C 13/48		C01B 25/32	
60 2022 005 811	26.09.2024	60 2020 037 007	26.09.2024	60 2016 089 213	26.09.2024
B65H 19/22		B66C 23/26		C01B 32/182	
60 2020 037 657	26.09.2024	50 2021 005 038	26.09.2024	60 2019 058 182	26.09.2024
B65H 23/26		B66D 3/04		C01B 33/02	
60 2018 073 960	26.09.2024	60 2020 036 980	26.09.2024	60 2019 058 361	26.09.2024
B65H 29/00		B66D 3/04		C01B 39/48	
60 2019 058 428	26.09.2024	60 2023 000 494	26.09.2024	60 2019 058 813	26.09.2024
B65H 31/30		B66F 3/10		C01G 49/08	
50 2021 005 006	26.09.2024	60 2019 058 477	26.09.2024	60 2019 058 811	02.10.2024
B65H 31/32		B66F 9/08		C01G 53/00	
60 2020 037 030	26.09.2024	60 2021 018 270	26.09.2024	60 2018 074 110	26.09.2024
B65H 51/10		B66F 9/12		C02F 1/48	
50 2019 012 027	26.09.2024	10 2017 004 737	19.09.2024	60 2019 058 390	26.09.2024
B65H 67/06		B66F 9/075		C02F 1/66	
50 2019 012 068	26.09.2024	50 2018 015 078	26.09.2024	60 2019 058 358	26.09.2024
B65H 75/24		B67D 1/00		C02F 1/461	
60 2020 037 269	26.09.2024	60 2014 090 828	26.09.2024	50 2022 001 622	19.09.2024
B66B 1/34		B67D 1/04		C02F 1/465	
60 2019 058 176	26.09.2024	60 2020 037 591	02.10.2024	60 2020 037 307	26.09.2024
B66B 1/34		B67D 1/07		C02F 3/02	
60 2019 058 193	26.09.2024	60 2021 018 559	26.09.2024	60 2020 037 697	26.09.2024
B66B 1/34		B67D 7/46		C02F 3/12	
60 2020 037 458	02.10.2024	50 2021 005 062	26.09.2024	60 2015 089 773	26.09.2024
B66B 3/00		B81B 3/00		C02F 11/121	
60 2013 086 060	26.09.2024	60 2020 037 719	26.09.2024	50 2019 012 071	26.09.2024
B66B 5/00		B81B 7/00		C03B 9/32	
60 2020 037 467	02.10.2024	11 2013 004 119	19.09.2024	60 2019 058 569	26.09.2024
B66B 5/18		B81B 7/00		C03B 20/00	
50 2019 012 120	26.09.2024	60 2021 018 668	02.10.2024	50 2016 016 711	26.09.2024
B66B 5/18		B81B 7/02		C03B 23/11	
60 2019 058 221	26.09.2024	10 2020 120 906	19.09.2024	60 2018 074 038	26.09.2024
B66B 7/02		B81C 1/00		C03B 27/012	
50 2021 005 063	26.09.2024	50 2023 000 152	26.09.2024	60 2017 084 799	02.10.2024
B66B 9/00		B81C 1/00		C03C 3/066	
60 2021 018 278	26.09.2024	60 2018 073 912	26.09.2024	60 2018 074 193	02.10.2024
B66B 9/16		B82Y 20/00		C03C 3/066	
60 2015 089 774	26.09.2024	60 2019 058 179	26.09.2024	60 2020 037 246	26.09.2024
B66B 11/00		C01B 3/22		C03C 3/091	
60 2021 018 213	26.09.2024	50 2018 015 127	26.09.2024	60 2019 058 987	02.10.2024
B66B 23/00		C01B 3/24		C03C 10/00	
50 2021 005 046	26.09.2024	60 2021 018 376	26.09.2024	60 2020 037 139	26.09.2024

C03C 17/34		C07C 51/38		C07D 241/16	
60 2020 037 763	02.10.2024	60 2018 073 863	26.09.2024	60 2018 074 154	26.09.2024
C03C 17/36		C07C 51/367		C07D 261/04	
60 2021 018 707	26.09.2024	60 2020 037 264	26.09.2024	60 2019 058 832	02.10.2024
C03C 25/285		C07C 59/90		C07D 263/57	
60 2018 074 026	26.09.2024	60 2019 058 739	26.09.2024	60 2020 037 033	26.09.2024
C03C 27/04		C07C 67/14		C07D 267/16	
60 2015 089 790	26.09.2024	60 2020 037 688	26.09.2024	60 2020 037 661	26.09.2024
C04B 7/36		C07C 67/055		C07D 295/125	
50 2016 016 705	26.09.2024	60 2019 058 440	26.09.2024	60 2018 073 933	26.09.2024
C04B 7/47		C07C 69/63		C07D 301/12	
10 2023 106 992	19.09.2024	60 2016 089 263	26.09.2024	60 2021 018 233	26.09.2024
C04B 20/02		C07C 209/74		C07D 309/38	
60 2020 037 315	26.09.2024	60 2021 018 145	26.09.2024	60 2017 084 730	26.09.2024
C04B 20/02		C07C 215/40		C07D 401/04	
60 2020 037 316	26.09.2024	60 2019 058 863	02.10.2024	60 2019 058 330	26.09.2024
C04B 28/02		C07C 229/12		C07D 401/04	
60 2015 089 802	26.09.2024	60 2019 058 449	26.09.2024	60 2019 058 788	02.10.2024
C04B 35/52		C07C 239/20		C07D 401/12	
60 2016 089 401	26.09.2024	60 2020 037 328	26.09.2024	60 2020 037 128	26.09.2024
C04B 35/58		C07C 251/60		C07D 401/12	
50 2019 012 045	02.10.2024	60 2021 018 317	26.09.2024	60 2021 018 349	26.09.2024
C04B 35/80		C07C 253/00		C07D 403/02	
60 2019 058 393	26.09.2024	60 2020 037 053	26.09.2024	60 2018 074 043	26.09.2024
C05F 11/00		C07C 259/06		C07D 405/04	
60 2016 089 252	26.09.2024	60 2020 037 113	26.09.2024	60 2017 084 607	26.09.2024
C07C 5/25		C07D 209/82		C07D 417/04	
60 2020 037 508	26.09.2024	60 2020 037 622	02.10.2024	60 2019 058 698	02.10.2024
C07C 5/48		C07D 213/73		C07D 417/12	
60 2018 074 014	26.09.2024	60 2018 074 254	02.10.2024	60 2020 037 555	02.10.2024
C07C 7/04		C07D 213/75		C07D 471/04	
60 2022 005 826	26.09.2024	60 2022 005 910	26.09.2024	60 2018 074 224	02.10.2024
C07C 29/80		C07D 215/22		C07D 471/04	
60 2021 018 684	02.10.2024	60 2020 037 090	26.09.2024	60 2020 037 056	26.09.2024
C07C 29/141		C07D 217/26		C07D 471/04	
60 2021 018 802	26.09.2024	60 2021 018 465	26.09.2024	60 2021 018 425	26.09.2024
C07C 29/151		C07D 221/18		C07D 471/14	
50 2021 005 113	26.09.2024	60 2018 073 873	26.09.2024	60 2018 073 900	26.09.2024
C07C 33/03		C07D 231/12		C07D 471/14	
60 2018 073 955	26.09.2024	60 2009 065 349	26.09.2024	60 2019 058 269	26.09.2024
C07C 41/30		C07D 231/12		C07D 473/30	
60 2020 037 125	26.09.2024	60 2018 074 108	26.09.2024	60 2018 074 270	02.10.2024
C07C 41/42		C07D 231/40		C07D 473/34	
50 2021 005 066	26.09.2024	60 2021 018 352	26.09.2024	60 2017 084 592	26.09.2024
C07C 43/23		C07D 231/56		C07D 491/18	
60 2019 058 794	26.09.2024	60 2019 058 495	26.09.2024	60 2018 074 220	26.09.2024
C07C 43/205		C07D 239/91		C07D 491/056	
60 2019 058 800	26.09.2024	60 2015 089 768	26.09.2024	60 2017 084 696	26.09.2024

C07D 519/00		C08B 31/04		C08G 18/71	
60 2019 058 384	26.09.2024	60 2022 005 894	26.09.2024	60 2018 073 978	26.09.2024
C07F 5/02		C08B 37/08		C08G 18/75	
60 2019 058 496	26.09.2024	60 2020 037 322	26.09.2024	60 2016 089 234	26.09.2024
C07F 7/08		C08F 2/22		C08G 18/76	
60 2018 074 039	26.09.2024	60 2019 058 691	02.10.2024	60 2019 058 240	26.09.2024
C07H 3/02		C08F 2/22		C08G 18/76	
60 2017 084 714	26.09.2024	60 2019 058 733	02.10.2024	60 2021 018 423	26.09.2024
C07H 3/02		C08F 4/649		C08G 59/18	
60 2017 084 844	26.09.2024	60 2015 089 780	26.09.2024	50 2021 005 043	26.09.2024
C07J 9/00		C08F 4/6592		C08G 59/22	
60 2018 073 929	26.09.2024	60 2019 058 247	26.09.2024	60 2016 089 298	26.09.2024
C07K 1/06		C08F 6/12		C08G 59/44	
60 2020 037 291	26.09.2024	60 2015 089 816	26.09.2024	60 2020 037 730	02.10.2024
C07K 1/16		C08F 8/00		C08G 59/50	
60 2019 058 722	02.10.2024	60 2019 058 262	26.09.2024	60 2019 058 381	26.09.2024
C07K 7/08		C08F 8/20		C08G 63/199	
60 2017 084 677	26.09.2024	60 2021 018 485	26.09.2024	60 2019 058 456	26.09.2024
C07K 14/11		C08F 210/02		C08G 65/44	
60 2010 069 503	26.09.2024	60 2019 058 694	26.09.2024	60 2020 036 891	26.09.2024
C07K 14/34		C08F 210/16		C08G 69/36	
60 2021 018 486	26.09.2024	60 2016 089 273	26.09.2024	50 2021 005 037	26.09.2024
C07K 14/78		C08F 210/16		C08G 77/10	
60 2022 005 912	26.09.2024	60 2019 058 334	26.09.2024	50 2021 005 126	02.10.2024
C07K 14/005		C08F 210/16		C08G 83/00	
60 2021 018 477	26.09.2024	60 2019 058 398	26.09.2024	60 2019 058 249	26.09.2024
C07K 14/195		C08F 212/12		C08J 3/12	
60 2018 074 003	26.09.2024	60 2020 037 727	02.10.2024	60 2009 065 350	26.09.2024
C07K 14/435		C08F 214/22		C08J 3/12	
60 2021 018 311	26.09.2024	60 2018 074 057	26.09.2024	60 2019 058 294	26.09.2024
C07K 14/605		C08F 220/14		C08J 3/16	
60 2018 074 106	26.09.2024	60 2018 073 969	26.09.2024	60 2020 037 247	26.09.2024
C07K 16/18		C08F 220/18		C08J 3/22	
60 2019 058 681	26.09.2024	60 2019 058 320	26.09.2024	60 2017 084 668	26.09.2024
C07K 16/24		C08F 220/40		C08J 5/00	
60 2015 089 826	26.09.2024	60 2019 058 810	02.10.2024	60 2009 065 351	26.09.2024
C07K 16/28		C08F 226/10		C08J 5/22	
60 2017 084 630	26.09.2024	60 2016 089 292	26.09.2024	60 2021 018 337	26.09.2024
C07K 16/28		C08F 255/02		C08J 5/24	
60 2017 084 719	26.09.2024	60 2021 018 353	26.09.2024	60 2018 074 256	02.10.2024
C07K 16/28		C08F 290/06		C08J 9/00	
60 2017 084 813	26.09.2024	60 2019 058 747	02.10.2024	60 2021 018 308	26.09.2024
C07K 16/28		C08G 18/10		C08J 9/00	
60 2021 018 335	26.09.2024	60 2021 018 751	02.10.2024	60 2023 000 540	26.09.2024
C07K 16/40		C08G 18/20		C08J 9/16	
60 2018 073 928	26.09.2024	60 2020 037 011	26.09.2024	50 2019 012 108	26.09.2024
C08B 31/00		C08G 18/48		C08J 9/16	
60 2021 018 747	02.10.2024	50 2019 012 109	02.10.2024	60 2019 058 785	02.10.2024

C08J 9/18		C08L 97/02		C09J 123/14	
60 2020 037 153	26.09.2024	60 2020 037 770	02.10.2024	60 2015 089 905	26.09.2024
C08J 9/232		C09C 1/40		C09J 131/04	
60 2018 074 266	02.10.2024	60 2016 089 280	26.09.2024	50 2022 001 601	26.09.2024
C08K 3/22		C09D 1/02		C09J 133/08	
60 2016 089 220	26.09.2024	60 2019 058 236	26.09.2024	60 2019 058 356	26.09.2024
C08K 5/00		C09D 5/00		C09J 153/00	
60 2020 036 957	26.09.2024	50 2022 001 650	02.10.2024	60 2021 018 787	02.10.2024
C08L 3/00		C09D 5/00		C09J 183/04	
60 2018 074 055	26.09.2024	60 2017 084 757	26.09.2024	60 2021 018 706	02.10.2024
C08L 7/00		C09D 5/00		C09K 5/04	
60 2023 000 520	26.09.2024	60 2020 037 576	26.09.2024	50 2021 005 022	19.09.2024
C08L 23/00		C09D 5/00		C09K 5/04	
60 2016 089 293	26.09.2024	60 2021 018 740	26.09.2024	60 2017 084 695	26.09.2024
C08L 23/00		C09D 5/02		C09K 5/04	
60 2016 089 294	26.09.2024	60 2018 074 128	26.09.2024	60 2018 074 156	26.09.2024
C08L 23/02		C09D 5/24		C09K 5/04	
60 2012 081 046	26.09.2024	60 2019 058 207	26.09.2024	60 2020 037 531	02.10.2024
C08L 23/04		C09D 7/40		C09K 5/06	
60 2019 058 252	26.09.2024	60 2017 084 830	02.10.2024	60 2017 084 679	26.09.2024
C08L 23/08		C09D 7/65		C09K 5/14	
60 2020 037 656	02.10.2024	60 2021 018 640	26.09.2024	60 2018 074 112	26.09.2024
C08L 27/18		C09D 11/38		C09K 5/16	
60 2019 058 835	26.09.2024	60 2018 074 281	26.09.2024	60 2013 086 049	26.09.2024
C08L 27/18		C09D 11/54		C09K 8/524	
60 2020 037 489	02.10.2024	60 2020 037 464	02.10.2024	60 2022 005 971	26.09.2024
C08L 33/02		C09D 11/101		C09K 8/584	
60 2018 074 277	26.09.2024	60 2023 000 471	26.09.2024	60 2016 089 224	26.09.2024
C08L 51/00		C09D 11/106		C09K 11/02	
60 2021 018 795	26.09.2024	60 2018 074 141	26.09.2024	60 2023 000 469	26.09.2024
C08L 67/02		C09D 17/00		C09K 11/06	
60 2019 058 446	26.09.2024	60 2020 037 186	26.09.2024	60 2019 058 840	02.10.2024
C08L 67/03		C09D 133/08		C09K 11/06	
60 2021 018 282	26.09.2024	60 2019 058 341	26.09.2024	60 2023 000 500	26.09.2024
C08L 67/04		C09D 143/02		C09K 17/38	
60 2019 058 473	26.09.2024	60 2021 018 780	02.10.2024	60 2021 018 393	26.09.2024
C08L 69/00		C09D 167/08		C09K 19/32	
10 2015 113 560	19.09.2024	60 2017 084 792	02.10.2024	60 2020 037 032	26.09.2024
C08L 69/00		C09D 183/04		C09K 21/02	
60 2019 058 364	26.09.2024	50 2021 005 124	02.10.2024	50 2021 005 056	26.09.2024
C08L 71/00		C09D 183/04		C10B 33/00	
60 2019 058 357	26.09.2024	60 2018 074 113	26.09.2024	60 2016 089 319	26.09.2024
C08L 83/04		C09D 183/08		C10B 57/02	
60 2020 036 977	26.09.2024	50 2018 015 107	26.09.2024	60 2020 037 111	26.09.2024
C08L 83/04		C09J 4/00		C10G 11/18	
60 2021 018 645	02.10.2024	60 2019 058 178	26.09.2024	60 2021 018 714	26.09.2024
C08L 91/08		C09J 4/06		C10G 45/64	
60 2018 074 117	26.09.2024	60 2017 084 734	26.09.2024	60 2019 058 838	02.10.2024

C10G 47/00		C12N 9/22		C12Q 1/6883	
60 2019 058 837	02.10.2024	60 2017 084 633	26.09.2024	60 2018 074 222	02.10.2024
C10J 3/20		C12N 9/54		C12Q 1/6886	
10 2021 002 658	19.09.2024	50 2018 015 094	26.09.2024	60 2018 074 074	26.09.2024
C10J 3/38		C12N 15/09		C12Q 1/6886	
10 2021 002 475	19.09.2024	60 2018 074 068	26.09.2024	60 2020 037 124	26.09.2024
C10L 1/22		C12N 15/10		C14B 1/42	
60 2019 058 793	02.10.2024	60 2014 090 872	26.09.2024	60 2021 018 402	26.09.2024
C10M 115/08		C12N 15/68		C14B 17/00	
60 2021 018 405	26.09.2024	60 2019 058 786	02.10.2024	60 2021 018 325	26.09.2024
C10M 133/44		C12N 15/82		C21B 11/10	
60 2022 005 834	26.09.2024	60 2010 069 504	26.09.2024	10 2022 132 960	19.09.2024
C10M 145/14		C12N 15/85		C21C 7/076	
60 2023 000 539	02.10.2024	60 2015 089 895	26.09.2024	60 2022 005 906	26.09.2024
C10M 157/04		C12P 7/22		C21D 1/06	
60 2021 018 473	26.09.2024	60 2016 089 222	26.09.2024	50 2019 012 111	02.10.2024
C10M 159/22		C12P 19/34		C21D 1/09	
60 2020 037 179	26.09.2024	60 2017 084 759	26.09.2024	50 2021 005 068	26.09.2024
C10M 167/00		C12P 21/00		C21D 1/09	
60 2021 018 448	26.09.2024	60 2018 074 172	26.09.2024	60 2020 037 058	26.09.2024
C11B 1/10		C12Q 1/00		C21D 1/673	
60 2017 084 698	26.09.2024	10 2014 106 918	19.09.2024	60 2015 089 771	26.09.2024
C11B 9/00		C12Q 1/02		C21D 6/00	
60 2019 058 657	26.09.2024	60 2020 037 018	26.09.2024	60 2019 058 647	02.10.2024
C11D 1/14		C12Q 1/04		C21D 8/12	
60 2017 084 815	26.09.2024	60 2021 018 521	02.10.2024	60 2020 037 629	02.10.2024
C11D 1/37		C12Q 1/68		C21D 9/46	
60 2015 089 772	26.09.2024	60 2016 089 423	02.10.2024	60 2020 037 586	26.09.2024
C11D 3/34		C12Q 1/70		C22C 9/05	
50 2019 012 123	26.09.2024	60 2018 073 915	26.09.2024	60 2018 074 050	26.09.2024
C11D 3/37		C12Q 1/686		C22C 19/05	
60 2019 058 826	26.09.2024	10 2023 105 749	19.09.2024	50 2020 009 120	26.09.2024
C11D 3/386		C12Q 1/686		C22C 19/05	
60 2017 084 611	26.09.2024	60 2018 074 226	02.10.2024	60 2020 037 490	02.10.2024
C12C 11/11		C12Q 1/6804		C22C 21/00	
60 2019 058 323	26.09.2024	60 2020 037 596	26.09.2024	60 2020 037 024	26.09.2024
C12C 13/10		C12Q 1/6806		C22C 21/08	
60 2017 084 597	26.09.2024	60 2018 073 896	26.09.2024	60 2019 058 565	26.09.2024
C12G 3/04		C12Q 1/6806		C22C 26/00	
60 2021 018 726	02.10.2024	60 2019 058 345	26.09.2024	60 2014 090 815	26.09.2024
C12N 1/20		C12Q 1/6806		C22C 30/00	
60 2014 090 813	26.09.2024	60 2020 037 496	26.09.2024	60 2022 005 851	26.09.2024
C12N 5/02		C12Q 1/6813		C22C 38/00	
60 2016 089 285	26.09.2024	60 2018 073 914	26.09.2024	60 2019 058 714	26.09.2024
C12N 5/0797		C12Q 1/6853		C22C 38/00	
60 2017 084 665	26.09.2024	60 2022 005 918	26.09.2024	60 2019 058 742	26.09.2024
C12N 9/14		C12Q 1/6869		C22C 38/38	
60 2020 037 735	26.09.2024	60 2021 018 319	26.09.2024	60 2018 074 115	26.09.2024

C22C 38/38		D01D 1/06		D06F 37/00	
60 2019 058 442	26.09.2024	60 2019 058 311	26.09.2024	50 2019 012 022	19.09.2024
C23C 2/00		D01D 1/09		D06F 37/26	
60 2021 018 450	26.09.2024	60 2019 058 828	02.10.2024	60 2021 018 396	26.09.2024
C23C 2/26		D01F 6/62		D06F 39/02	
50 2019 012 061	26.09.2024	60 2018 074 090	26.09.2024	60 2014 090 840	26.09.2024
C23C 8/06		D01F 6/94		D06F 39/02	
10 2018 128 206	19.09.2024	60 2012 081 045	26.09.2024	60 2019 058 574	26.09.2024
C23C 10/04		D01H 1/115		D06F 39/02	
50 2018 015 073	26.09.2024	60 2019 058 215	26.09.2024	60 2021 018 120	26.09.2024
C23C 14/06		D01H 5/72		D06F 39/12	
50 2019 012 044	26.09.2024	60 2022 005 748	26.09.2024	60 2018 073 908	26.09.2024
C23C 14/20		D03D 37/00		D06F 58/10	
60 2018 074 105	26.09.2024	50 2020 009 082	19.09.2024	60 2022 006 054	02.10.2024
C23C 14/34		D03D 45/50		D06F 58/22	
60 2014 090 820	26.09.2024	60 2020 037 601	26.09.2024	60 2020 036 945	26.09.2024
C23C 16/12		D03D 47/23		D06F 75/10	
60 2018 074 188	26.09.2024	60 2021 018 162	26.09.2024	60 2022 005 908	26.09.2024
C23C 16/455		D03D 47/30		D06F 75/12	
60 2020 037 338	26.09.2024	60 2021 018 142	26.09.2024	60 2020 037 635	26.09.2024
C23C 28/00		D04B 1/12		D06F 75/12	
60 2021 018 481	26.09.2024	50 2022 001 633	02.10.2024	60 2022 005 921	26.09.2024
C23C 28/04		D04B 15/44		D06F 87/00	
60 2017 084 654	26.09.2024	60 2020 037 418	02.10.2024	60 2021 018 321	26.09.2024
C23C 30/00		D04B 15/88		D06H 3/08	
60 2016 089 284	26.09.2024	60 2023 000 503	26.09.2024	60 2020 036 948	26.09.2024
C23F 4/02		D04B 21/14		D06M 15/564	
10 2020 114 016	19.09.2024	60 2015 089 791	26.09.2024	60 2017 084 810	02.10.2024
C25B 1/00		D04B 21/14		D06P 1/44	
60 2016 089 415	26.09.2024	60 2018 074 101	26.09.2024	60 2020 036 916	26.09.2024
C25B 1/02		D04B 35/02		D21C 1/06	
60 2018 074 059	26.09.2024	60 2023 000 541	26.09.2024	60 2019 058 544	26.09.2024
C25B 1/04		D04H 1/40		D21C 11/00	
10 2016 109 569	19.09.2024	10 2021 116 746	19.09.2024	60 2018 073 899	26.09.2024
C25B 1/04		D04H 1/425		D21D 1/20	
50 2018 015 096	26.09.2024	60 2020 037 746	26.09.2024	60 2022 005 824	26.09.2024
C25B 1/04		D04H 3/007		D21F 1/74	
60 2021 018 776	26.09.2024	60 2019 058 768	02.10.2024	50 2019 012 028	26.09.2024
C25B 15/08		D06C 3/02		D21F 3/02	
60 2019 058 414	26.09.2024	50 2022 001 586	26.09.2024	50 2018 015 088	26.09.2024
C25D 3/06		D06C 21/00		D21H 11/12	
60 2021 018 362	26.09.2024	60 2020 037 133	26.09.2024	60 2021 018 331	26.09.2024
C30B 13/00		D06F 33/32		D21H 17/05	
60 2018 074 286	02.10.2024	60 2022 005 872	26.09.2024	60 2020 037 118	26.09.2024
C30B 15/20		D06F 33/43		D21H 17/06	
11 2018 002 717	19.09.2024	60 2020 037 239	26.09.2024	60 2020 037 668	02.10.2024
D01B 1/36		D06F 34/28		D21H 17/21	
60 2021 018 216	26.09.2024	60 2022 005 873	26.09.2024	60 2022 005 874	26.09.2024

D21H 17/28		E02F 9/28		E04F 15/024	
60 2022 006 034	02.10.2024	60 2012 081 048	26.09.2024	60 2021 018 228	26.09.2024
D21H 17/37		E02F 9/28		E04F 15/024	
60 2021 018 691	02.10.2024	60 2013 086 086	26.09.2024	60 2023 000 529	02.10.2024
D21H 19/58		E02F 9/28		E04F 17/04	
60 2014 090 829	26.09.2024	60 2017 084 826	26.09.2024	60 2023 000 485	26.09.2024
E01C 5/22		E03C 1/05		E04F 21/08	
50 2020 009 091	26.09.2024	60 2018 074 151	26.09.2024	60 2020 037 707	26.09.2024
E01C 17/00		E03D 9/08		E04F 21/22	
60 2019 058 454	26.09.2024	60 2020 037 422	02.10.2024	60 2020 037 363	26.09.2024
E01C 19/28		E04B 1/00		E04G 11/24	
50 2022 001 607	26.09.2024	60 2021 018 478	26.09.2024	50 2018 015 099	26.09.2024
E01C 23/16		E04B 1/41		E04G 15/04	
60 2019 058 347	02.10.2024	60 2017 084 598	26.09.2024	50 2020 009 088	26.09.2024
E01D 15/127		E04B 1/343		E04G 21/22	
50 2021 005 150	02.10.2024	60 2019 058 271	26.09.2024	60 2019 058 464	26.09.2024
E02B 7/00		E04B 2/02		E04G 21/32	
50 2023 000 143	26.09.2024	60 2018 074 283	02.10.2024	60 2018 074 010	26.09.2024
E02B 15/10		E04B 2/06		E04H 3/08	
60 2021 018 372	26.09.2024	60 2022 005 762	26.09.2024	60 2018 073 974	26.09.2024
E02B 17/00		E04B 2/86		E04H 4/16	
60 2017 084 840	26.09.2024	60 2018 073 981	26.09.2024	60 2016 089 416	26.09.2024
E02B 17/00		E04B 5/21		E04H 12/02	
60 2020 036 933	26.09.2024	60 2020 037 023	26.09.2024	60 2020 037 071	26.09.2024
E02D 17/08		E04B 5/32		E04H 12/08	
60 2016 089 265	26.09.2024	50 2022 001 621	19.09.2024	60 2021 018 634	02.10.2024
E02F 3/36		E04B 9/04		E04H 15/04	
60 2016 089 321	26.09.2024	60 2020 036 905	26.09.2024	60 2019 058 478	26.09.2024
E02F 5/10		E04D 13/03		E05B 9/10	
60 2022 005 808	26.09.2024	50 2021 005 094	26.09.2024	50 2022 001 605	26.09.2024
E02F 9/08		E04D 13/03		E05B 17/20	
50 2016 016 706	26.09.2024	60 2021 018 262	26.09.2024	50 2019 012 041	26.09.2024
E02F 9/16		E04F 10/10		E05B 47/02	
60 2019 058 307	26.09.2024	60 2021 018 426	26.09.2024	50 2020 009 114	26.09.2024
E02F 9/20		E04F 11/18		E05B 47/06	
60 2021 018 437	26.09.2024	60 2020 037 449	02.10.2024	50 2023 000 137	26.09.2024
E02F 9/22		E04F 13/06		E05B 47/06	
60 2018 074 006	26.09.2024	50 2020 009 234	02.10.2024	60 2018 073 942	26.09.2024
E02F 9/22		E04F 13/07		E05B 63/04	
60 2018 074 067	26.09.2024	11 2014 003 654	19.09.2024	50 2023 000 170	02.10.2024
E02F 9/22		E04F 13/25		E05B 65/10	
60 2019 058 499	19.09.2024	10 2023 108 479	19.09.2024	60 2018 073 975	26.09.2024
E02F 9/22		E04F 15/04		E05B 77/06	
60 2022 005 998	26.09.2024	60 2016 089 229	26.09.2024	60 2022 005 786	26.09.2024
E02F 9/26		E04F 15/10		E05B 77/38	
60 2018 074 086	26.09.2024	60 2015 089 843	26.09.2024	60 2020 036 940	26.09.2024
E02F 9/26		E04F 15/22		E05B 79/06	
60 2020 037 147	26.09.2024	60 2020 037 598	02.10.2024	60 2021 018 268	26.09.2024

E05C 17/26		E06B 1/60		E21B 49/00	
50 2018 015 109	02.10.2024	60 2019 058 830	02.10.2024	60 2020 037 285	26.09.2024
E05C 19/02		E06B 3/30		E21D 23/26	
50 2022 001 603	26.09.2024	50 2011 017 479	26.09.2024	11 2010 002 945	19.09.2024
E05D 3/06		E06B 3/70		F01B 7/00	
60 2019 058 481	26.09.2024	50 2021 005 149	02.10.2024	60 2019 058 303	26.09.2024
E05D 3/14		E06B 5/16		F01C 21/02	
60 2018 074 182	26.09.2024	60 2020 037 721	26.09.2024	50 2018 015 123	26.09.2024
E05D 3/16		E06B 7/32		F01D 5/00	
60 2020 037 199	26.09.2024	60 2022 005 850	26.09.2024	60 2017 084 609	26.09.2024
E05D 7/10		E06B 9/72		F01D 5/00	
60 2020 036 971	26.09.2024	60 2022 006 053	26.09.2024	60 2021 018 563	02.10.2024
E05D 15/06		E06B 9/171		F01D 5/08	
50 2020 009 072	26.09.2024	50 2023 000 146	26.09.2024	60 2016 089 203	26.09.2024
E05D 15/06		E06B 9/322		F01D 5/14	
50 2021 005 151	26.09.2024	60 2022 005 862	26.09.2024	50 2020 009 126	26.09.2024
E05D 15/08		E06C 7/00		F01D 5/14	
60 2018 073 898	26.09.2024	60 2021 018 413	26.09.2024	60 2020 037 696	26.09.2024
E05D 15/10		E06C 7/00		F01D 5/18	
60 2020 037 709	02.10.2024	60 2022 005 868	26.09.2024	60 2019 058 224	26.09.2024
E05D 15/30		E21B 7/06		F01D 5/18	
50 2021 005 005	26.09.2024	60 2016 089 250	26.09.2024	60 2020 036 919	26.09.2024
E05D 15/58		E21B 7/24		F01D 5/28	
50 2016 016 698	26.09.2024	60 2020 037 693	02.10.2024	60 2021 018 586	02.10.2024
E05D 15/58		E21B 10/26		F01D 5/30	
50 2021 005 081	26.09.2024	60 2017 084 880	02.10.2024	60 2013 086 058	26.09.2024
E05F 1/08		E21B 21/00		F01D 9/02	
10 2024 102 886	19.09.2024	60 2020 037 692	02.10.2024	60 2021 018 264	26.09.2024
E05F 1/10		E21B 23/00		F01D 9/04	
60 2018 074 422	02.10.2024	60 2020 037 637	02.10.2024	60 2015 089 754	26.09.2024
E05F 3/12		E21B 23/02		F01D 11/24	
50 2020 009 159	26.09.2024	60 2011 074 972	26.09.2024	60 2017 084 595	26.09.2024
E05F 7/00		E21B 23/02		F01D 13/02	
60 2020 036 979	26.09.2024	60 2019 058 455	26.09.2024	60 2020 037 192	26.09.2024
E05F 15/40		E21B 29/00		F01D 17/08	
60 2021 018 612	26.09.2024	60 2017 084 646	26.09.2024	60 2022 005 760	26.09.2024
E05F 15/44		E21B 36/00		F01D 25/28	
60 2018 073 880	26.09.2024	60 2020 037 249	26.09.2024	60 2022 005 829	26.09.2024
E05F 15/622		E21B 43/25		F01K 7/38	
50 2020 009 155	02.10.2024	60 2021 018 762	26.09.2024	60 2020 037 453	26.09.2024
E05F 15/635		E21B 44/00		F01K 13/02	
60 2018 073 887	26.09.2024	60 2017 084 663	26.09.2024	60 2022 005 907	26.09.2024
E05G 1/10		E21B 47/01		F01K 15/04	
60 2016 089 268	26.09.2024	60 2021 018 320	26.09.2024	60 2023 000 477	26.09.2024
E06B 1/00		E21B 47/06		F01K 25/04	
50 2016 016 725	26.09.2024	60 2017 084 614	26.09.2024	50 2021 005 039	26.09.2024
E06B 1/60		E21B 47/10		F01L 1/18	
60 2019 058 829	02.10.2024	60 2017 084 863	02.10.2024	60 2020 037 168	26.09.2024

F01N 1/02		F02C 9/00		F02K 9/64	
60 2022 006 048	26.09.2024	60 2021 018 517	02.10.2024	50 2021 005 106	26.09.2024
F01N 3/08		F02C 9/00		F02M 21/02	
60 2021 018 808	26.09.2024	60 2022 005 955	26.09.2024	60 2019 058 231	26.09.2024
F01N 3/10		F02C 9/00		F02M 35/104	
10 2011 079 906	19.09.2024	60 2023 000 507	26.09.2024	60 2020 037 114	26.09.2024
F01N 3/10		F02C 9/16		F02M 55/04	
10 2011 103 644	19.09.2024	60 2021 018 231	26.09.2024	50 2022 001 640	26.09.2024
F01N 3/20		F02D 9/02		F02M 61/18	
50 2020 009 145	26.09.2024	10 2013 204 036	19.09.2024	60 2020 037 546	26.09.2024
F01N 3/20		F02D 19/06		F02N 15/02	
60 2022 005 984	02.10.2024	60 2020 037 200	26.09.2024	10 2014 217 349	19.09.2024
F01N 9/00		F02D 21/08		F02P 3/04	
60 2022 005 987	02.10.2024	10 2012 104 155	19.09.2024	60 2014 090 819	26.09.2024
F01N 9/00		F02D 23/00		F03B 13/18	
60 2022 006 022	02.10.2024	10 2012 209 357	19.09.2024	60 2018 074 166	26.09.2024
F01N 13/18		F02D 41/00		F03C 1/04	
60 2020 037 367	26.09.2024	50 2016 016 700	26.09.2024	60 2020 037 500	26.09.2024
F01P 5/12		F02D 41/00		F03D 1/06	
50 2020 009 147	26.09.2024	60 2017 084 703	26.09.2024	50 2017 016 406	26.09.2024
F02B 19/16		F02D 41/00		F03D 1/06	
60 2021 018 673	26.09.2024	60 2020 037 174	26.09.2024	60 2021 018 149	26.09.2024
F02B 67/06		F02D 41/00		F03D 1/06	
50 2020 009 223	26.09.2024	60 2022 005 958	02.10.2024	60 2021 018 342	26.09.2024
F02C 3/30		F02D 41/02		F03D 7/02	
10 2021 005 758	19.09.2024	60 2019 058 216	26.09.2024	60 2018 074 029	26.09.2024
F02C 3/34		F02D 41/10		F03D 7/02	
60 2015 089 839	26.09.2024	60 2020 036 981	26.09.2024	60 2019 058 779	02.10.2024
F02C 6/00		F02D 41/22		F03D 7/02	
60 2022 005 839	26.09.2024	10 2015 206 740	19.09.2024	60 2019 058 792	02.10.2024
F02C 6/06		F02D 41/22		F03D 7/02	
60 2021 018 207	26.09.2024	11 2018 000 220	19.09.2024	60 2021 018 606	02.10.2024
F02C 6/12		F02D 41/30		F03D 7/04	
50 2012 017 277	26.09.2024	10 2011 079 064	19.09.2024	60 2022 006 044	26.09.2024
F02C 7/14		F02D 41/36		F03D 13/20	
60 2020 036 913	26.09.2024	60 2019 058 634	02.10.2024	50 2018 015 092	26.09.2024
F02C 7/14		F02F 1/08		F03G 7/06	
60 2022 006 036	26.09.2024	60 2019 058 497	26.09.2024	50 2022 001 594	26.09.2024
F02C 7/22		F02G 1/02		F04B 1/32	
60 2021 018 625	02.10.2024	60 2016 089 210	26.09.2024	10 2014 206 755	19.09.2024
F02C 7/32		F02K 1/04		F04B 3/00	
60 2021 018 259	26.09.2024	60 2021 018 769	02.10.2024	60 2020 037 623	26.09.2024
F02C 7/36		F02K 1/66		F04B 17/04	
50 2019 012 025	26.09.2024	60 2022 005 820	26.09.2024	50 2021 005 083	26.09.2024
F02C 7/224		F02K 3/06		F04B 23/02	
60 2019 058 627	26.09.2024	60 2016 089 424	26.09.2024	60 2021 018 214	26.09.2024
F02C 7/236		F02K 9/18		F04B 25/02	
60 2019 058 632	02.10.2024	60 2019 058 633	02.10.2024	60 2021 018 339	26.09.2024

F04B 35/04		F04D 29/02		F16B 37/04	
50 2020 009 077	26.09.2024	60 2021 018 432	26.09.2024	60 2021 018 567	02.10.2024
F04B 35/04		F04D 29/04		F16B 39/10	
60 2023 000 498	26.09.2024	50 2020 009 174	26.09.2024	60 2019 058 630	02.10.2024
F04B 39/00		F04D 29/16		F16C 11/04	
60 2020 037 159	26.09.2024	60 2022 005 944	26.09.2024	60 2022 005 905	26.09.2024
F04B 39/14		F04D 29/54		F16C 17/10	
60 2020 036 939	26.09.2024	60 2015 089 749	26.09.2024	60 2021 018 260	26.09.2024
F04B 43/02		F04D 29/58		F16C 19/46	
50 2019 012 059	26.09.2024	60 2018 073 930	26.09.2024	60 2021 018 566	02.10.2024
F04B 43/04		F04D 29/66		F16C 23/06	
50 2020 009 205	26.09.2024	50 2020 009 071	26.09.2024	10 2014 212 155	19.09.2024
F04B 43/04		F04F 5/20		F16C 27/06	
60 2017 084 743	26.09.2024	50 2022 001 600	26.09.2024	60 2020 037 074	26.09.2024
F04B 43/12		F15B 11/00		F16C 29/04	
10 2013 102 129	19.09.2024	60 2018 073 982	26.09.2024	10 2014 015 979	19.09.2024
F04B 45/00		F15B 11/05		F16C 33/38	
10 2013 213 257	19.09.2024	60 2022 005 787	26.09.2024	60 2019 058 467	26.09.2024
F04C 2/10		F15B 11/16		F16C 35/063	
60 2016 089 276	26.09.2024	50 2021 005 084	26.09.2024	60 2014 090 822	26.09.2024
F04C 14/22		F15B 13/01		F16D 1/08	
60 2019 058 400	26.09.2024	60 2021 018 329	26.09.2024	50 2017 016 430	26.09.2024
F04C 18/02		F15B 13/04		F16D 13/52	
60 2018 073 906	26.09.2024	60 2020 037 167	26.09.2024	10 2016 211 988	19.09.2024
F04C 18/16		F15B 15/28		F16D 13/60	
60 2020 037 481	02.10.2024	11 2016 000 372	19.09.2024	10 2016 202 536	19.09.2024
F04C 28/06		F15B 21/08		F16D 13/64	
60 2015 089 810	26.09.2024	60 2022 006 000	26.09.2024	50 2020 009 113	26.09.2024
F04D 1/00		F16B 1/00		F16D 23/06	
60 2013 086 055	26.09.2024	60 2021 018 230	26.09.2024	10 2022 110 072	19.09.2024
F04D 13/06		F16B 2/06		F16D 23/12	
60 2020 037 150	26.09.2024	60 2020 037 569	02.10.2024	10 2018 210 628	19.09.2024
F04D 13/06		F16B 2/12		F16D 23/12	
60 2021 018 749	02.10.2024	60 2019 058 278	26.09.2024	10 2022 003 047	19.09.2024
F04D 15/02		F16B 2/22		F16D 25/08	
50 2020 009 227	02.10.2024	60 2021 018 164	26.09.2024	10 2017 104 122	19.09.2024
F04D 17/12		F16B 5/02		F16D 25/10	
60 2020 037 078	26.09.2024	10 2023 205 357	19.09.2024	10 2017 127 536	19.09.2024
F04D 19/04		F16B 9/00		F16D 41/08	
50 2022 001 615	26.09.2024	60 2021 018 124	26.09.2024	60 2018 074 427	02.10.2024
F04D 19/04		F16B 13/14		F16D 41/16	
60 2020 037 571	02.10.2024	50 2022 001 606	26.09.2024	50 2022 001 660	26.09.2024
F04D 25/02		F16B 21/08		F16D 41/20	
60 2018 073 864	26.09.2024	50 2018 015 074	26.09.2024	60 2018 073 995	26.09.2024
F04D 25/06		F16B 21/08		F16D 51/22	
60 2008 065 099	26.09.2024	60 2020 037 392	02.10.2024	60 2020 037 245	26.09.2024
F04D 25/06		F16B 31/02		F16D 51/22	
60 2022 005 969	02.10.2024	60 2021 018 435	26.09.2024	60 2020 037 349	26.09.2024

F16D 55/36		F16H 7/12		F16K 1/32	
60 2021 018 119	26.09.2024	60 2021 018 368	26.09.2024	60 2019 058 219	26.09.2024
F16D 55/36		F16H 15/38		F16K 1/36	
60 2022 006 020	26.09.2024	60 2018 074 271	26.09.2024	60 2021 018 293	26.09.2024
F16D 57/04		F16H 25/20		F16K 5/06	
10 2021 125 008	19.09.2024	60 2020 037 210	26.09.2024	60 2019 058 451	26.09.2024
F16D 65/02		F16H 25/22		F16K 7/12	
10 2012 209 341	19.09.2024	50 2023 000 154	02.10.2024	10 2014 015 029	19.09.2024
F16D 65/12		F16H 35/00		F16K 7/12	
10 2022 213 084	19.09.2024	60 2020 037 474	26.09.2024	60 2017 084 681	26.09.2024
F16D 65/42		F16H 48/36		F16K 11/07	
10 2023 122 157	19.09.2024	10 2023 102 933	19.09.2024	50 2020 009 169	02.10.2024
F16D 65/092		F16H 55/12		F16K 11/087	
60 2021 018 670	02.10.2024	10 2008 054 189	19.09.2024	10 2019 126 035	19.09.2024
F16D 66/00		F16H 57/04		F16K 11/087	
50 2021 005 009	26.09.2024	60 2022 005 788	26.09.2024	60 2020 037 012	26.09.2024
F16F 9/06		F16H 57/04		F16K 24/00	
60 2020 037 428	02.10.2024	60 2022 005 855	26.09.2024	10 2022 119 112	19.09.2024
F16F 9/12		F16H 57/027		F16K 27/00	
60 2016 089 283	26.09.2024	10 2016 223 747	19.09.2024	60 2020 037 104	26.09.2024
F16F 9/56		F16H 57/033		F16K 27/00	
60 2021 018 132	26.09.2024	50 2021 005 122	26.09.2024	60 2022 006 058	02.10.2024
F16F 13/14		F16H 59/48		F16K 27/02	
10 2022 115 056	19.09.2024	10 2011 006 386	19.09.2024	60 2021 018 733	02.10.2024
F16F 15/167		F16H 59/48		F16K 31/04	
50 2021 005 060	26.09.2024	10 2012 219 454	19.09.2024	50 2021 005 013	26.09.2024
F16G 1/08		F16H 61/00		F16K 31/05	
60 2016 089 297	26.09.2024	10 2012 211 589	19.09.2024	50 2021 005 052	26.09.2024
F16G 1/10		F16H 61/04		F16K 31/06	
50 2020 009 209	02.10.2024	10 2011 055 174	19.09.2024	10 2012 209 729	19.09.2024
F16G 1/28		F16H 61/06		F16K 31/06	
50 2022 001 641	26.09.2024	10 2012 003 582	19.09.2024	50 2021 005 116	26.09.2024
F16G 3/04		F16H 61/12		F16K 31/06	
50 2016 016 699	26.09.2024	10 2013 202 708	19.09.2024	60 2020 037 573	26.09.2024
F16G 11/02		F16H 61/40		F16K 31/56	
10 2017 104 363	19.09.2024	10 2011 055 173	19.09.2024	50 2021 005 098	26.09.2024
F16G 11/10		F16H 61/40		F16K 31/385	
50 2019 012 097	26.09.2024	10 2022 202 537	19.09.2024	60 2021 018 159	26.09.2024
F16H 1/00		F16H 61/44		F16L 3/00	
60 2022 006 038	02.10.2024	10 2021 210 154	19.09.2024	60 2019 058 476	26.09.2024
F16H 1/46		F16H 63/44		F16L 3/24	
60 2022 006 033	02.10.2024	10 2019 212 816	19.09.2024	50 2023 000 161	26.09.2024
F16H 7/08		F16J 15/34		F16L 5/10	
50 2022 001 658	02.10.2024	50 2023 000 169	02.10.2024	60 2021 018 318	26.09.2024
F16H 7/12		F16J 15/44		F16L 11/127	
50 2016 016 713	26.09.2024	60 2019 058 228	26.09.2024	60 2018 073 964	26.09.2024
F16H 7/12		F16K 1/00		F16L 11/127	
60 2017 084 746	26.09.2024	60 2019 058 340	26.09.2024	60 2020 037 175	26.09.2024

F16L 11/133		F17C 13/06		F22B 21/12	
50 2020 009 225	26.09.2024	60 2021 018 303	26.09.2024	60 2021 018 227	26.09.2024
F16L 15/00		F17C 13/06		F23B 20/00	
60 2017 084 837	02.10.2024	60 2022 005 889	26.09.2024	60 2022 005 751	26.09.2024
F16L 19/02		F17C 13/08		F23D 14/38	
50 2022 001 588	26.09.2024	60 2020 037 062	26.09.2024	10 2016 102 979	19.09.2024
F16L 23/08		F17D 5/02		F23J 7/00	
50 2020 009 134	26.09.2024	10 2021 100 907	19.09.2024	60 2021 018 301	26.09.2024
F16L 23/08		F21K 9/232		F23J 15/06	
50 2021 005 047	26.09.2024	60 2021 018 701	26.09.2024	60 2019 058 538	26.09.2024
F16L 25/00		F21L 4/02		F23N 5/08	
60 2021 018 790	02.10.2024	10 2012 109 700	19.09.2024	60 2019 058 756	02.10.2024
F16L 27/093		F21S 8/00		F23N 5/16	
60 2020 037 670	02.10.2024	60 2018 074 024	26.09.2024	60 2018 073 965	26.09.2024
F16L 33/22		F21S 41/00		F23R 3/00	
10 2015 105 269	19.09.2024	10 2015 215 696	19.09.2024	60 2018 074 149	26.09.2024
F16L 37/56		F21S 41/20		F23R 3/34	
50 2018 015 118	02.10.2024	10 2018 127 689	19.09.2024	60 2018 074 198	02.10.2024
F16L 51/02		F21S 41/25		F24C 7/02	
10 2013 221 430	19.09.2024	60 2018 073 871	26.09.2024	60 2019 058 450	26.09.2024
F16L 55/17		F21S 41/40		F24C 15/04	
60 2020 037 122	26.09.2024	10 2022 133 950	19.09.2024	50 2022 001 646	26.09.2024
F16L 59/02		F21S 41/147		F24C 15/10	
60 2020 037 765	02.10.2024	50 2021 005 064	26.09.2024	60 2019 058 412	26.09.2024
F16M 11/00		F21S 43/14		F24C 15/20	
60 2019 058 622	02.10.2024	50 2021 005 092	02.10.2024	10 2022 120 194	19.09.2024
F16N 3/10		F21S 43/20		F24D 10/00	
10 2022 124 344	19.09.2024	50 2019 012 038	26.09.2024	60 2020 037 182	19.09.2024
F16N 31/00		F21S 43/27		F24D 17/00	
60 2021 018 681	02.10.2024	60 2020 037 063	26.09.2024	60 2022 005 992	02.10.2024
F16P 3/08		F21S 43/239		F24D 19/10	
50 2021 005 112	26.09.2024	60 2020 037 077	26.09.2024	50 2021 005 080	26.09.2024
F16S 1/00		F21V 5/00		F24F 1/12	
10 2016 013 252	19.09.2024	60 2019 058 729	02.10.2024	60 2021 018 419	26.09.2024
F17C 3/02		F21V 5/04		F24F 1/008	
60 2018 073 870	26.09.2024	60 2019 058 566	26.09.2024	60 2019 058 812	26.09.2024
F17C 5/00		F21V 13/04		F24F 1/032	
10 2012 208 821	19.09.2024	10 2016 201 347	19.09.2024	60 2021 018 519	26.09.2024
F17C 5/06		F21V 13/12		F24F 1/0003	
50 2021 005 021	19.09.2024	10 2020 111 374	19.09.2024	60 2022 005 830	26.09.2024
F17C 7/00		F21V 14/02		F24F 3/167	
50 2020 009 210	02.10.2024	60 2018 074 146	26.09.2024	60 2021 018 782	02.10.2024
F17C 9/02		F21V 21/04		F24F 11/00	
60 2017 084 820	26.09.2024	10 2023 205 637	19.09.2024	60 2018 074 120	26.09.2024
F17C 13/00		F21V 23/00		F24F 11/30	
60 2019 058 849	02.10.2024	60 2022 005 746	26.09.2024	60 2015 089 912	26.09.2024
F17C 13/04		F22B 1/06		F24F 11/30	
50 2020 009 067	26.09.2024	50 2022 001 598	26.09.2024	60 2020 037 741	26.09.2024

F24F 11/41		F25J 3/04		F41G 3/14	
60 2021 018 754	02.10.2024	60 2019 058 638	02.10.2024	50 2017 016 413	26.09.2024
F24F 11/65		F26B 21/06		F41G 3/16	
60 2020 037 658	02.10.2024	10 2022 210 969	19.09.2024	50 2019 012 122	26.09.2024
F24F 12/00		F27B 3/26		F41H 1/02	
60 2015 089 787	26.09.2024	60 2021 018 369	26.09.2024	50 2021 005 010	26.09.2024
F24F 12/00		F27B 17/02		F41H 5/04	
60 2018 074 229	02.10.2024	50 2020 009 118	26.09.2024	10 2010 000 648	19.09.2024
F24F 13/12		F27D 19/00		F41H 11/02	
50 2022 001 645	26.09.2024	60 2021 018 434	26.09.2024	50 2021 005 144	26.09.2024
F24F 13/22		F28B 1/00		F42B 3/16	
50 2018 015 093	26.09.2024	50 2023 000 151	26.09.2024	60 2022 006 016	02.10.2024
F24H 1/00		F28D 1/02		F42B 7/08	
50 2020 009 219	26.09.2024	60 2021 018 528	26.09.2024	60 2019 058 324	26.09.2024
F24H 1/10		F28D 1/03		F42B 10/06	
50 2022 001 647	02.10.2024	60 2020 037 141	26.09.2024	50 2021 005 061	19.09.2024
F24H 1/43		F28D 7/00		F42B 12/06	
60 2017 084 639	26.09.2024	60 2023 000 543	26.09.2024	50 2020 009 183	02.10.2024
F24H 3/02		F28D 7/16		F42B 12/20	
60 2021 018 569	02.10.2024	60 2020 037 756	02.10.2024	60 2019 058 825	02.10.2024
F24H 3/04		F28D 9/00		F42B 12/62	
60 2022 005 936	26.09.2024	60 2020 037 013	26.09.2024	60 2019 058 402	26.09.2024
F24H 8/00		F28D 9/00		F42B 33/06	
60 2021 018 474	26.09.2024	60 2021 018 791	02.10.2024	60 2021 018 131	26.09.2024
F24S 70/225		F28D 9/00		G01B 3/1056	
60 2020 037 257	26.09.2024	60 2022 005 860	26.09.2024	60 2020 037 585	02.10.2024
F24S 70/225		F28D 15/02		G01B 7/14	
60 2021 018 403	26.09.2024	60 2021 018 163	26.09.2024	60 2021 018 472	26.09.2024
F25B 5/04		F28D 15/04		G01B 7/008	
60 2020 037 117	26.09.2024	60 2019 058 287	26.09.2024	50 2020 009 158	02.10.2024
F25B 31/00		F28D 20/02		G01B 9/02	
60 2017 084 632	26.09.2024	60 2022 006 061	26.09.2024	10 2018 114 478	19.09.2024
F25B 49/00		F28F 1/12		G01B 9/02	
60 2018 074 419	26.09.2024	60 2021 018 215	26.09.2024	60 2017 084 712	26.09.2024
F25B 49/02		F28F 3/04		G01B 9/02	
60 2019 058 344	26.09.2024	60 2021 018 626	26.09.2024	60 2020 036 929	26.09.2024
F25D 17/06		F28F 3/12		G01B 9/02	
60 2020 037 369	26.09.2024	60 2022 005 812	26.09.2024	60 2021 018 304	26.09.2024
F25D 21/00		F28F 11/02		G01B 9/02	
60 2023 000 526	02.10.2024	60 2021 018 623	02.10.2024	60 2021 018 305	26.09.2024
F25D 23/00		F28F 13/18		G01B 9/02	
60 2022 006 037	02.10.2024	60 2022 005 996	26.09.2024	60 2021 018 306	26.09.2024
F25D 23/02		F28F 27/00		G01B 9/0200	
60 2006 060 604	26.09.2024	60 2021 018 674	26.09.2024	60 2023 000 478	26.09.2024
F25D 23/02		F28G 15/02		G01B 11/00	
60 2006 060 607	26.09.2024	60 2020 037 589	02.10.2024	11 2021 001 665	19.09.2024
F25J 3/02		F41G 1/30		G01B 11/02	
60 2023 000 481	19.09.2024	60 2022 006 045	26.09.2024	60 2021 018 160	26.09.2024

G01B 11/06		G01C 23/00		G01F 1/66	
60 2019 058 404	26.09.2024	60 2020 037 398	02.10.2024	60 2021 018 789	26.09.2024
G01B 11/14		G01D 3/08		G01F 1/84	
11 2015 002 368	19.09.2024	50 2020 009 194	02.10.2024	10 2010 043 708	19.09.2024
G01B 11/22		G01D 4/00		G01F 1/84	
50 2022 001 662	26.09.2024	50 2019 012 094	02.10.2024	50 2020 009 119	26.09.2024
G01B 11/24		G01D 4/00		G01F 1/684	
50 2019 012 053	26.09.2024	50 2019 012 096	26.09.2024	60 2021 018 592	02.10.2024
G01B 11/25		G01D 5/12		G01F 23/296	
11 2016 002 639	19.09.2024	60 2019 058 411	26.09.2024	10 2016 206 770	19.09.2024
G01B 11/25		G01D 5/14		G01F 25/10	
60 2019 058 787	02.10.2024	11 2010 003 574	19.09.2024	60 2019 058 514	26.09.2024
G01B 11/245		G01D 5/20		G01G 13/24	
60 2020 037 270	26.09.2024	50 2022 001 599	19.09.2024	60 2016 089 420	26.09.2024
G01B 21/02		G01D 5/20		G01G 19/40	
60 2017 084 644	26.09.2024	60 2022 006 011	02.10.2024	10 2014 225 825	19.09.2024
G01B 21/04		G01D 5/24		G01G 19/56	
50 2013 016 539	26.09.2024	60 2020 037 008	26.09.2024	50 2020 009 133	26.09.2024
G01B 21/06		G01D 5/48		G01G 23/01	
50 2020 009 233	26.09.2024	50 2023 000 165	02.10.2024	11 2019 003 415	19.09.2024
G01B 21/18		G01D 5/244		G01G 23/01	
60 2017 084 670	26.09.2024	10 2017 213 259	19.09.2024	60 2020 037 755	02.10.2024
G01B 21/32		G01D 5/244		G01H 9/00	
60 2016 089 314	26.09.2024	11 2018 006 832	19.09.2024	60 2019 058 480	26.09.2024
G01C 7/04		G01D 5/245		G01J 1/00	
10 2009 046 389	19.09.2024	11 2013 006 974	19.09.2024	60 2022 006 079	02.10.2024
G01C 11/04		G01D 5/347		G01J 1/42	
60 2016 089 402	26.09.2024	10 2020 117 600	19.09.2024	60 2021 018 589	02.10.2024
G01C 15/00		G01D 11/24		G01J 5/00	
60 2019 058 235	26.09.2024	10 2012 204 911	19.09.2024	60 2019 058 646	26.09.2024
G01C 21/00		G01D 11/24		G01J 5/00	
60 2019 058 353	26.09.2024	10 2014 101 363	19.09.2024	60 2020 037 460	26.09.2024
G01C 21/00		G01D 11/28		G01J 9/04	
60 2019 058 717	26.09.2024	50 2021 005 110	02.10.2024	50 2017 016 400	26.09.2024
G01C 21/16		G01D 11/30		G01K 1/143	
60 2019 058 263	26.09.2024	60 2020 037 046	26.09.2024	50 2018 015 091	26.09.2024
G01C 21/20		G01D 21/00		G01K 1/143	
60 2022 005 817	26.09.2024	50 2020 009 142	26.09.2024	60 2021 018 615	02.10.2024
G01C 21/34		G01F 1/32		G01K 11/12	
60 2016 089 296	19.09.2024	10 2013 100 482	19.09.2024	60 2019 058 567	26.09.2024
G01C 21/34		G01F 1/58		G01L 1/00	
60 2020 037 184	26.09.2024	50 2020 009 226	26.09.2024	10 2016 000 498	19.09.2024
G01C 21/36		G01F 1/58		G01L 1/00	
10 2017 215 024	19.09.2024	50 2021 005 131	26.09.2024	10 2022 206 928	19.09.2024
G01C 21/36		G01F 1/66		G01L 1/00	
60 2015 089 764	26.09.2024	50 2021 005 075	26.09.2024	60 2018 074 009	26.09.2024
G01C 21/36		G01F 1/66		G01L 1/20	
60 2022 005 893	26.09.2024	60 2016 089 232	26.09.2024	10 2022 120 075	19.09.2024

G01L 3/10		G01N 15/14		G01N 21/85	
10 2014 210 513	19.09.2024	60 2019 058 209	26.09.2024	50 2020 009 181	02.10.2024
G01L 5/00		G01N 17/00		G01N 21/88	
10 2022 120 560	19.09.2024	50 2012 017 278	26.09.2024	60 2020 037 358	26.09.2024
G01L 5/04		G01N 17/02		G01N 21/88	
60 2019 058 312	26.09.2024	50 2018 015 098	26.09.2024	60 2021 018 489	26.09.2024
G01M 1/36		G01N 19/04		G01N 21/90	
60 2020 037 039	26.09.2024	60 2020 036 902	26.09.2024	60 2019 058 672	26.09.2024
G01M 3/04		G01N 21/01		G01N 21/552	
60 2020 037 393	26.09.2024	60 2016 089 418	02.10.2024	60 2019 058 834	02.10.2024
G01M 3/28		G01N 21/05		G01N 21/3563	
50 2023 000 148	26.09.2024	60 2018 074 420	26.09.2024	60 2021 018 613	26.09.2024
G01M 3/36		G01N 21/13		G01N 23/02	
60 2023 000 496	26.09.2024	60 2016 089 325	26.09.2024	60 2021 018 236	26.09.2024
G01M 13/00		G01N 21/17		G01N 23/203	
50 2021 005 077	26.09.2024	10 2008 037 258	19.09.2024	60 2020 037 542	26.09.2024
G01M 13/021		G01N 21/25		G01N 23/223	
50 2019 012 116	26.09.2024	50 2019 012 048	26.09.2024	60 2020 037 296	26.09.2024
G01M 15/12		G01N 21/25		G01N 23/2055	
60 2014 090 817	26.09.2024	60 2020 037 654	02.10.2024	60 2019 058 378	26.09.2024
G01M 17/00		G01N 21/25		G01N 25/48	
10 2023 119 651	19.09.2024	60 2020 037 724	02.10.2024	50 2021 005 105	26.09.2024
G01M 17/00		G01N 21/25		G01N 25/72	
10 2023 128 385	19.09.2024	60 2021 018 174	26.09.2024	60 2021 018 604	02.10.2024
G01M 17/02		G01N 21/27		G01N 27/04	
60 2020 037 094	26.09.2024	60 2017 084 612	26.09.2024	60 2019 058 405	26.09.2024
G01M 17/013		G01N 21/27		G01N 27/12	
10 2023 131 234	19.09.2024	60 2023 000 501	26.09.2024	60 2017 084 701	26.09.2024
G01N 1/04		G01N 21/31		G01N 27/12	
60 2021 018 605	26.09.2024	60 2020 037 260	26.09.2024	60 2020 036 923	26.09.2024
G01N 1/20		G01N 21/35		G01N 27/22	
60 2020 037 055	26.09.2024	60 2014 090 806	26.09.2024	60 2022 005 745	26.09.2024
G01N 1/22		G01N 21/39		G01N 27/24	
60 2019 058 418	26.09.2024	60 2017 084 658	26.09.2024	60 2018 074 030	26.09.2024
G01N 1/28		G01N 21/51		G01N 27/74	
50 2020 009 094	26.09.2024	60 2017 084 711	26.09.2024	60 2022 005 952	17.10.2024
G01N 1/28		G01N 21/64		G01N 27/327	
60 2018 073 940	26.09.2024	60 2016 089 271	26.09.2024	60 2019 058 275	26.09.2024
G01N 1/38		G01N 21/64		G01N 27/327	
60 2019 058 748	02.10.2024	60 2019 058 486	26.09.2024	60 2020 037 626	26.09.2024
G01N 1/38		G01N 21/64		G01N 29/02	
60 2021 018 598	02.10.2024	60 2020 037 263	26.09.2024	60 2020 037 337	26.09.2024
G01N 1/44		G01N 21/64		G01N 29/04	
60 2014 090 810	26.09.2024	60 2020 037 660	26.09.2024	60 2018 074 129	26.09.2024
G01N 11/04		G01N 21/65		G01N 29/24	
60 2022 005 819	26.09.2024	60 2021 018 584	02.10.2024	60 2019 058 502	26.09.2024
G01N 15/06		G01N 21/67		G01N 29/26	
60 2018 074 058	26.09.2024	60 2016 089 425	02.10.2024	60 2017 084 689	26.09.2024

G01N 30/10		G01N 35/00		G01R 19/25	
60 2021 018 518	02.10.2024	60 2019 058 754	02.10.2024	60 2020 037 281	26.09.2024
G01N 30/68		G01N 35/00		G01R 19/165	
60 2019 058 360	26.09.2024	60 2020 037 729	02.10.2024	60 2021 018 375	26.09.2024
G01N 30/86		G01N 35/02		G01R 22/06	
60 2021 018 191	26.09.2024	60 2016 089 323	26.09.2024	60 2015 089 753	26.09.2024
G01N 30/96		G01N 35/02		G01R 27/02	
60 2021 018 576	26.09.2024	60 2019 058 970	02.10.2024	50 2023 000 157	26.09.2024
G01N 31/22		G01N 35/02		G01R 29/08	
60 2019 058 359	26.09.2024	60 2023 000 514	26.09.2024	60 2021 018 211	26.09.2024
G01N 33/18		G01N 35/10		G01R 29/16	
50 2017 016 429	26.09.2024	60 2018 073 994	26.09.2024	50 2021 005 016	26.09.2024
G01N 33/24		G01N 35/10		G01R 31/00	
50 2022 001 618	26.09.2024	60 2020 037 691	02.10.2024	60 2019 058 417	26.09.2024
G01N 33/28		G01P 3/42		G01R 31/00	
50 2021 005 143	26.09.2024	10 2023 121 484	19.09.2024	60 2020 037 265	26.09.2024
G01N 33/28		G01P 5/24		G01R 31/08	
60 2019 058 277	26.09.2024	60 2019 058 628	02.10.2024	50 2021 005 099	02.10.2024
G01N 33/36		G01P 5/26		G01R 31/08	
50 2019 012 035	26.09.2024	60 2021 018 245	26.09.2024	60 2013 086 047	26.09.2024
G01N 33/48		G01P 15/16		G01R 31/08	
60 2015 089 804	26.09.2024	60 2021 018 446	26.09.2024	60 2021 018 502	26.09.2024
G01N 33/49		G01P 21/00		G01R 31/12	
60 2020 037 237	26.09.2024	10 2018 132 982	19.09.2024	60 2020 036 958	26.09.2024
G01N 33/50		G01P 21/02		G01R 31/28	
60 2019 058 257	26.09.2024	60 2020 037 218	26.09.2024	50 2017 016 407	26.09.2024
G01N 33/52		G01Q 30/20		G01R 31/28	
60 2022 006 081	02.10.2024	60 2013 086 045	26.09.2024	50 2017 016 408	26.09.2024
G01N 33/53		G01R 11/02		G01R 31/28	
60 2020 037 093	26.09.2024	50 2020 009 099	26.09.2024	60 2019 058 180	26.09.2024
G01N 33/68		G01R 13/02		G01R 31/28	
60 2017 084 678	26.09.2024	60 2018 073 883	26.09.2024	60 2020 037 442	26.09.2024
G01N 33/68		G01R 13/02		G01R 31/36	
60 2020 037 634	02.10.2024	60 2020 036 900	26.09.2024	60 2014 090 807	26.09.2024
G01N 33/86		G01R 15/04		G01R 31/36	
60 2022 005 806	26.09.2024	60 2016 089 204	26.09.2024	60 2022 005 773	26.09.2024
G01N 33/487		G01R 15/04		G01R 31/36	
60 2017 084 753	26.09.2024	60 2020 037 152	26.09.2024	60 2022 006 035	26.09.2024
G01N 33/543		G01R 15/06		G01R 31/58	
60 2017 084 682	26.09.2024	60 2018 073 867	26.09.2024	60 2022 005 828	26.09.2024
G01N 33/574		G01R 15/18		G01R 31/317	
60 2013 086 064	26.09.2024	60 2021 018 143	26.09.2024	60 2020 037 445	02.10.2024
G01N 33/574		G01R 15/20		G01R 31/327	
60 2018 073 944	26.09.2024	60 2019 058 629	02.10.2024	60 2022 005 938	02.10.2024
G01N 33/574		G01R 19/00		G01R 31/367	
60 2019 058 274	26.09.2024	60 2015 089 806	26.09.2024	50 2021 005 067	26.09.2024
G01N 35/00		G01R 19/00		G01R 31/367	
60 2017 084 662	26.09.2024	60 2022 005 943	26.09.2024	60 2019 058 728	26.09.2024

G01R 31/367		G01S 7/28		G01S 19/48	
60 2021 018 582	02.10.2024	60 2022 005 923	26.09.2024	10 2016 114 402	19.09.2024
G01R 31/382		G01S 7/41		G01T 1/17	
60 2020 037 627	02.10.2024	60 2020 036 987	26.09.2024	60 2021 018 742	26.09.2024
G01R 31/389		G01S 7/52		G01T 1/29	
10 2022 205 892	19.09.2024	60 2014 090 818	26.09.2024	60 2016 089 207	26.09.2024
G01R 31/392		G01S 7/481		G01T 1/29	
50 2020 009 130	26.09.2024	50 2019 012 075	26.09.2024	60 2016 089 279	26.09.2024
G01R 31/396		G01S 7/486		G01T 1/29	
60 2021 018 209	26.09.2024	10 2022 108 443	19.09.2024	60 2018 073 987	26.09.2024
G01R 31/3835		G01S 7/497		G01T 1/29	
60 2019 058 713	26.09.2024	60 2020 036 931	26.09.2024	60 2019 058 222	26.09.2024
G01R 31/3835		G01S 7/497		G01T 1/202	
60 2020 037 682	02.10.2024	60 2020 036 959	26.09.2024	60 2019 058 258	26.09.2024
G01R 33/07		G01S 7/524		G01V 1/38	
11 2009 000 503	19.09.2024	60 2015 089 798	26.09.2024	60 2018 073 901	26.09.2024
G01R 33/28		G01S 11/02		G01V 1/38	
50 2019 012 032	26.09.2024	60 2021 018 533	02.10.2024	60 2018 074 036	26.09.2024
G01R 33/36		G01S 13/76		G01V 3/12	
60 2019 058 256	26.09.2024	50 2020 009 212	26.09.2024	50 2016 016 703	26.09.2024
G01R 33/48		G01S 13/88		G01V 3/26	
50 2017 016 396	19.09.2024	10 2023 126 425	19.09.2024	60 2018 074 118	26.09.2024
G01R 33/48		G01S 13/538		G01V 11/00	
60 2017 084 783	02.10.2024	60 2021 018 556	02.10.2024	60 2020 037 507	26.09.2024
G01R 33/48		G01S 13/931		G01W 1/14	
60 2020 037 061	26.09.2024	50 2018 015 079	26.09.2024	10 2014 209 197	19.09.2024
G01R 33/48		G01S 13/931		G02B 1/04	
60 2022 005 888	26.09.2024	50 2019 012 036	26.09.2024	60 2022 005 900	26.09.2024
G01R 33/563		G01S 17/02		G02B 1/111	
60 2018 074 265	02.10.2024	60 2018 074 192	02.10.2024	60 2020 037 277	26.09.2024
G01R 35/00		G01S 17/08		G02B 1/115	
50 2020 009 224	02.10.2024	60 2021 018 654	02.10.2024	60 2021 018 234	26.09.2024
G01R 35/00		G01S 17/10		G02B 1/118	
60 2018 073 861	26.09.2024	50 2016 016 714	26.09.2024	60 2022 005 982	02.10.2024
G01S 5/02		G01S 17/10		G02B 3/00	
60 2016 089 413	26.09.2024	60 2020 037 086	26.09.2024	60 2020 037 000	26.09.2024
G01S 5/02		G01S 17/46		G02B 3/08	
60 2020 036 974	26.09.2024	60 2020 037 317	26.09.2024	60 2018 074 069	26.09.2024
G01S 5/08		G01S 17/894		G02B 5/18	
50 2016 016 704	26.09.2024	60 2020 036 920	26.09.2024	60 2020 037 710	02.10.2024
G01S 5/10		G01S 17/931		G02B 5/20	
60 2018 074 089	26.09.2024	60 2018 074 124	26.09.2024	60 2018 073 881	26.09.2024
G01S 5/10		G01S 19/02		G02B 5/28	
60 2020 037 303	26.09.2024	60 2018 074 201	26.09.2024	60 2018 073 892	26.09.2024
G01S 7/02		G01S 19/28		G02B 5/30	
60 2022 005 945	26.09.2024	60 2019 058 174	26.09.2024	60 2018 074 190	02.10.2024
G01S 7/03		G01S 19/43		G02B 6/02	
10 2012 023 940	19.09.2024	60 2014 090 823	26.09.2024	60 2020 036 969	26.09.2024

G02B 6/12 60 2012 081 051	26.09.2024	G02B 27/00 60 2023 000 475	26.09.2024	G02F 1/1362 60 2019 058 395	26.09.2024
G02B 6/12 60 2022 005 772	26.09.2024	G02B 27/01 10 2023 125 263	19.09.2024	G02F 1/1675 60 2021 018 492	26.09.2024
G02B 6/32 60 2018 073 875	26.09.2024	G02B 27/01 50 2017 016 414	26.09.2024	G03B 17/12 50 2021 005 135	26.09.2024
G02B 6/32 60 2019 058 291	26.09.2024	G02B 27/01 60 2019 058 388	26.09.2024	G03B 17/18 60 2017 084 848	02.10.2024
G02B 6/44 60 2018 074 005	26.09.2024	G02B 27/01 60 2022 005 920	26.09.2024	G03B 21/10 60 2018 074 077	26.09.2024
G02B 6/44 60 2018 074 159	26.09.2024	G02B 27/09 50 2017 016 415	26.09.2024	G03B 21/60 60 2019 058 389	26.09.2024
G02B 6/44 60 2019 058 355	26.09.2024	G02B 27/10 60 2020 037 329	26.09.2024	G03B 30/00 60 2021 018 764	02.10.2024
G02B 6/44 60 2020 036 907	26.09.2024	G02B 27/28 60 2020 037 628	26.09.2024	G03B 35/00 60 2017 084 735	26.09.2024
G02B 6/44 60 2020 037 106	26.09.2024	G02B 27/42 60 2018 074 054	26.09.2024	G03F 1/54 10 2020 103 552	19.09.2024
G02B 6/44 60 2020 037 217	26.09.2024	G02B 27/48 60 2015 089 769	26.09.2024	G03F 1/62 60 2017 084 608	26.09.2024
G02B 7/02 60 2016 089 205	26.09.2024	G02B 30/27 60 2021 018 806	02.10.2024	G03F 7/00 60 2015 089 789	26.09.2024
G02B 7/06 50 2016 016 702	26.09.2024	G02C 7/02 60 2018 073 949	26.09.2024	G03F 7/09 60 2020 036 932	26.09.2024
G02B 7/182 50 2018 015 090	26.09.2024	G02C 7/02 60 2018 074 098	26.09.2024	G03F 7/20 60 2021 018 475	26.09.2024
G02B 13/00 60 2022 005 749	26.09.2024	G02C 7/04 60 2022 005 892	26.09.2024	G03F 7/027 60 2019 058 245	26.09.2024
G02B 21/00 60 2016 089 256	26.09.2024	G02C 9/04 60 2020 037 684	02.10.2024	G03F 7/038 60 2021 018 771	02.10.2024
G02B 21/02 10 2014 215 100	19.09.2024	G02F 1/15 60 2019 058 974	02.10.2024	G03G 15/00 60 2019 058 560	26.09.2024
G02B 21/14 60 2016 089 282	26.09.2024	G02F 1/015 60 2023 000 546	26.09.2024	G03G 15/00 60 2022 005 859	26.09.2024
G02B 23/18 60 2018 074 196	26.09.2024	G02F 1/017 60 2020 037 197	26.09.2024	G03G 15/00 60 2022 005 967	02.10.2024
G02B 23/24 10 2019 111 097	19.09.2024	G02F 1/133 10 2023 211 309	19.09.2024	G03G 15/08 60 2014 090 866	26.09.2024
G02B 26/02 60 2021 018 284	26.09.2024	G02F 1/161 60 2021 018 188	26.09.2024	G03G 15/20 60 2021 018 552	26.09.2024
G02B 26/06 60 2020 037 524	26.09.2024	G02F 1/1333 60 2020 037 002	26.09.2024	G04B 9/00 60 2020 036 989	26.09.2024
G02B 26/08 10 2019 204 552	19.09.2024	G02F 1/1333 60 2020 037 486	02.10.2024	G04B 31/06 60 2020 037 120	26.09.2024
G02B 26/10 60 2020 037 621	02.10.2024	G02F 1/1339 60 2019 058 543	26.09.2024	G04B 37/02 60 2021 018 173	26.09.2024
G02B 27/00 60 2020 037 137	26.09.2024	G02F 1/1362 10 2016 124 343	19.09.2024	G04B 37/06 60 2020 036 973	26.09.2024

G04B 45/00		G05B 19/4093		G05D 23/27	
60 2021 018 261	26.09.2024	60 2019 058 421	26.09.2024	60 2022 005 991	02.10.2024
G04C 10/00		G05B 19/4155		G05F 3/24	
60 2019 058 195	26.09.2024	10 2018 201 758	19.09.2024	60 2020 037 448	02.10.2024
G04G 21/04		G05B 23/02		G05F 3/30	
60 2021 018 513	26.09.2024	50 2018 015 080	26.09.2024	60 2022 005 757	26.09.2024
G05B 9/02		G05B 23/02		G05G 1/00	
50 2019 012 030	26.09.2024	50 2019 012 069	26.09.2024	10 2009 023 887	19.09.2024
G05B 9/02		G05B 23/02		G06F 1/00	
60 2019 058 819	26.09.2024	60 2020 037 466	02.10.2024	60 2021 018 184	26.09.2024
G05B 13/02		G05B 23/02		G06F 1/16	
50 2019 012 124	26.09.2024	60 2020 037 469	02.10.2024	50 2018 015 087	26.09.2024
G05B 13/02		G05B 23/02		G06F 1/16	
50 2020 009 206	26.09.2024	60 2021 018 253	26.09.2024	60 2010 069 507	26.09.2024
G05B 13/04		G05B 23/02		G06F 1/16	
60 2018 073 983	26.09.2024	60 2022 005 878	26.09.2024	60 2015 089 822	26.09.2024
G05B 13/04		G05D 1/00		G06F 1/16	
60 2019 058 183	26.09.2024	50 2021 005 147	02.10.2024	60 2017 084 606	26.09.2024
G05B 13/04		G05D 1/00		G06F 1/16	
60 2020 036 992	26.09.2024	50 2022 001 667	26.09.2024	60 2020 037 432	02.10.2024
G05B 15/02		G05D 1/00		G06F 1/16	
50 2017 016 394	26.09.2024	60 2016 089 327	26.09.2024	60 2021 018 550	26.09.2024
G05B 17/02		G05D 1/00		G06F 1/16	
60 2019 058 181	26.09.2024	60 2017 084 745	26.09.2024	60 2021 018 614	26.09.2024
G05B 19/05		G05D 1/00		G06F 1/16	
50 2023 000 166	26.09.2024	60 2018 074 119	26.09.2024	60 2021 018 666	02.10.2024
G05B 19/05		G05D 1/00		G06F 1/16	
60 2019 058 365	26.09.2024	60 2019 058 474	26.09.2024	60 2021 018 811	02.10.2024
G05B 19/042		G05D 1/00		G06F 1/18	
50 2019 012 034	26.09.2024	60 2020 037 299	26.09.2024	50 2020 009 228	02.10.2024
G05B 19/042		G05D 1/00		G06F 1/20	
50 2019 012 043	26.09.2024	60 2020 037 677	26.09.2024	60 2021 018 458	26.09.2024
G05B 19/042		G05D 1/00		G06F 1/20	
50 2020 009 136	26.09.2024	60 2021 018 307	26.09.2024	60 2022 005 886	26.09.2024
G05B 19/042		G05D 1/00		G06F 1/26	
50 2020 009 184	02.10.2024	60 2021 018 738	02.10.2024	60 2016 089 289	26.09.2024
G05B 19/042		G05D 1/00		G06F 1/26	
60 2019 058 772	26.09.2024	60 2022 006 003	26.09.2024	60 2020 036 965	26.09.2024
G05B 19/042		G05D 1/00		G06F 1/32	
60 2020 037 130	26.09.2024	60 2023 000 531	02.10.2024	60 2021 018 460	26.09.2024
G05B 19/042		G05D 1/43		G06F 1/3206	
60 2021 018 224	26.09.2024	10 2022 211 684	19.09.2024	60 2021 018 125	26.09.2024
G05B 19/042		G05D 1/224		G06F 1/3234	
60 2021 018 412	26.09.2024	60 2020 037 108	26.09.2024	60 2021 018 289	26.09.2024
G05B 19/418		G05D 16/10		G06F 3/01	
50 2021 005 095	26.09.2024	60 2020 037 473	26.09.2024	10 2020 110 662	19.09.2024
G05B 19/418		G05D 23/19		G06F 3/01	
60 2016 089 306	26.09.2024	60 2018 074 194	02.10.2024	60 2017 084 738	26.09.2024

G06F 3/01		G06F 3/041		G06F 9/30	
60 2019 058 305	26.09.2024	60 2022 005 783	26.09.2024	60 2020 037 646	26.09.2024
G06F 3/01		G06F 3/042		G06F 9/30	
60 2020 036 903	26.09.2024	60 2021 018 500	26.09.2024	60 2021 018 225	26.09.2024
G06F 3/01		G06F 3/044		G06F 9/30	
60 2021 018 217	26.09.2024	10 2019 117 407	19.09.2024	60 2021 018 570	02.10.2024
G06F 3/01		G06F 3/044		G06F 9/38	
60 2021 018 242	26.09.2024	60 2017 084 872	26.09.2024	60 2020 037 366	26.09.2024
G06F 3/03		G06F 3/044		G06F 9/44	
60 2022 005 846	19.09.2024	60 2019 058 230	26.09.2024	60 2020 037 170	26.09.2024
G06F 3/03		G06F 3/0484		G06F 9/46	
60 2022 005 847	26.09.2024	60 2020 036 897	26.09.2024	60 2022 006 025	26.09.2024
G06F 3/06		G06F 3/0485		G06F 9/48	
60 2018 074 025	26.09.2024	60 2018 074 241	26.09.2024	60 2017 084 656	26.09.2024
G06F 3/06		G06F 3/0485		G06F 9/50	
60 2019 058 546	26.09.2024	60 2019 058 468	26.09.2024	10 2021 125 182	19.09.2024
G06F 3/06		G06F 3/0488		G06F 9/50	
60 2020 036 998	26.09.2024	60 2012 081 056	26.09.2024	11 2020 002 189	19.09.2024
G06F 3/06		G06F 3/0488		G06F 9/50	
60 2023 000 530	02.10.2024	60 2015 089 781	26.09.2024	60 2018 073 920	26.09.2024
G06F 3/12		G06F 3/0481		G06F 9/50	
60 2022 005 807	26.09.2024	60 2019 058 232	26.09.2024	60 2018 074 132	26.09.2024
G06F 3/12		G06F 3/0481		G06F 9/50	
60 2022 005 997	26.09.2024	60 2020 037 711	02.10.2024	60 2020 037 391	02.10.2024
G06F 3/12		G06F 3/0484		G06F 9/50	
60 2022 006 004	26.09.2024	60 2008 065 095	26.09.2024	60 2021 018 146	26.09.2024
G06F 3/14		G06F 3/0488		G06F 9/50	
60 2017 084 721	26.09.2024	60 2017 084 760	26.09.2024	60 2021 018 484	26.09.2024
G06F 3/14		G06F 3/0488		G06F 9/52	
60 2020 037 089	26.09.2024	60 2020 037 653	26.09.2024	60 2015 089 770	26.09.2024
G06F 3/14		G06F 7/38		G06F 9/54	
60 2020 037 171	26.09.2024	60 2021 018 206	26.09.2024	60 2019 058 529	26.09.2024
G06F 3/16		G06F 8/30		G06F 9/54	
60 2017 084 861	26.09.2024	50 2021 005 054	26.09.2024	60 2020 037 401	26.09.2024
G06F 3/16		G06F 8/33		G06F 9/54	
60 2020 037 417	02.10.2024	60 2019 058 366	26.09.2024	60 2020 037 603	02.10.2024
G06F 3/16		G06F 8/38		G06F 9/445	
60 2020 037 732	02.10.2024	60 2017 084 593	26.09.2024	60 2017 084 691	26.09.2024
G06F 3/033		G06F 8/38		G06F 9/445	
60 2019 058 855	02.10.2024	60 2019 058 463	26.09.2024	60 2020 036 960	26.09.2024
G06F 3/038		G06F 8/61		G06F 9/451	
60 2021 018 737	02.10.2024	60 2023 000 510	02.10.2024	60 2013 086 072	26.09.2024
G06F 3/041		G06F 8/65		G06F 9/451	
60 2017 084 685	26.09.2024	60 2021 018 177	26.09.2024	60 2020 037 330	26.09.2024
G06F 3/041		G06F 9/30		G06F 9/455	
60 2018 073 878	26.09.2024	60 2019 058 503	26.09.2024	60 2006 060 605	26.09.2024
G06F 3/041		G06F 9/30		G06F 9/455	
60 2020 037 042	26.09.2024	60 2019 058 570	26.09.2024	60 2015 089 902	26.09.2024

G06F 9/455		G06F 13/14		G06F 21/31	
60 2018 074 028	26.09.2024	10 2013 212 227	19.09.2024	50 2018 015 129	26.09.2024
G06F 9/455		G06F 13/16		G06F 21/31	
60 2020 037 561	26.09.2024	60 2021 018 161	26.09.2024	60 2020 037 084	26.09.2024
G06F 11/10		G06F 13/16		G06F 21/31	
50 2022 001 597	26.09.2024	60 2021 018 438	26.09.2024	60 2020 037 181	26.09.2024
G06F 11/16		G06F 13/16		G06F 21/31	
60 2019 058 218	26.09.2024	60 2022 005 865	26.09.2024	60 2021 018 578	02.10.2024
G06F 11/22		G06F 13/38		G06F 21/32	
60 2020 037 676	26.09.2024	60 2020 037 166	26.09.2024	60 2019 058 223	26.09.2024
G06F 11/30		G06F 13/40		G06F 21/32	
60 2018 074 047	26.09.2024	60 2018 074 109	26.09.2024	60 2019 058 851	02.10.2024
G06F 11/36		G06F 13/42		G06F 21/32	
60 2017 084 852	26.09.2024	60 2020 037 372	26.09.2024	60 2021 018 232	26.09.2024
G06F 11/36		G06F 13/42		G06F 21/35	
60 2019 058 462	26.09.2024	60 2022 005 898	26.09.2024	60 2015 089 836	26.09.2024
G06F 12/02		G06F 13/42		G06F 21/44	
60 2018 073 996	26.09.2024	60 2022 006 082	02.10.2024	60 2016 089 313	26.09.2024
G06F 12/02		G06F 13/362		G06F 21/44	
60 2018 074 251	02.10.2024	60 2022 005 870	26.09.2024	60 2020 037 764	26.09.2024
G06F 12/02		G06F 15/173		G06F 21/52	
60 2020 037 112	26.09.2024	11 2018 002 178	19.09.2024	10 2020 007 114	19.09.2024
G06F 12/02		G06F 15/173		G06F 21/52	
60 2020 037 667	02.10.2024	60 2019 058 661	26.09.2024	11 2020 004 190	19.09.2024
G06F 12/14		G06F 16/16		G06F 21/52	
60 2016 089 218	26.09.2024	60 2022 005 914	26.09.2024	60 2019 058 648	26.09.2024
G06F 12/14		G06F 16/23		G06F 21/53	
60 2019 058 689	02.10.2024	60 2019 058 488	26.09.2024	60 2016 089 231	26.09.2024
G06F 12/14		G06F 16/242		G06F 21/53	
60 2019 058 824	02.10.2024	60 2018 073 977	26.09.2024	60 2020 036 927	26.09.2024
G06F 12/14		G06F 16/901		G06F 21/55	
60 2021 018 274	26.09.2024	60 2021 018 361	26.09.2024	60 2019 058 561	26.09.2024
G06F 12/14		G06F 16/955		G06F 21/55	
60 2022 005 841	26.09.2024	60 2010 069 505	26.09.2024	60 2020 037 126	26.09.2024
G06F 12/126		G06F 16/955		G06F 21/56	
60 2021 018 554	02.10.2024	60 2020 037 144	19.09.2024	60 2018 073 950	26.09.2024
G06F 12/0802		G06F 16/2453		G06F 21/56	
60 2017 084 686	26.09.2024	60 2018 074 209	02.10.2024	60 2018 074 272	26.09.2024
G06F 12/0815		G06F 16/2453		G06F 21/57	
60 2020 037 207	26.09.2024	60 2019 058 447	26.09.2024	50 2019 012 024	26.09.2024
G06F 12/0815		G06F 16/9537		G06F 21/57	
60 2022 006 007	26.09.2024	60 2021 018 599	02.10.2024	60 2019 058 273	26.09.2024
G06F 12/1009		G06F 18/25		G06F 21/57	
60 2021 018 275	26.09.2024	60 2019 058 316	26.09.2024	60 2019 058 701	26.09.2024
G06F 13/00		G06F 18/214		G06F 21/57	
60 2022 005 919	26.09.2024	60 2020 036 961	26.09.2024	60 2020 037 029	26.09.2024
G06F 13/12		G06F 21/00		G06F 21/57	
60 2022 005 831	26.09.2024	60 2023 000 491	26.09.2024	60 2020 037 427	26.09.2024

G06F 21/57		G06K 19/077		G06Q 10/04	
60 2020 037 568	02.10.2024	60 2017 084 756	26.09.2024	60 2018 073 866	26.09.2024
G06F 21/57		G06K 19/077		G06Q 10/04	
60 2021 018 197	26.09.2024	60 2019 058 555	26.09.2024	60 2019 058 325	26.09.2024
G06F 21/57		G06K 19/077		G06Q 10/04	
60 2021 018 328	26.09.2024	60 2020 037 502	26.09.2024	60 2020 037 643	26.09.2024
G06F 21/57		G06N 3/08		G06Q 10/06	
60 2021 018 466	26.09.2024	60 2018 073 938	26.09.2024	60 2017 084 602	26.09.2024
G06F 21/57		G06N 3/08		G06Q 10/06	
60 2022 006 076	26.09.2024	60 2019 058 328	26.09.2024	60 2020 036 893	26.09.2024
G06F 21/60		G06N 3/044		G06Q 10/08	
60 2020 037 737	02.10.2024	60 2019 058 177	26.09.2024	10 2015 111 748	19.09.2024
G06F 21/62		G06N 3/045		G06Q 10/08	
60 2018 073 874	26.09.2024	60 2019 058 308	26.09.2024	10 2020 211 338	19.09.2024
G06F 21/62		G06N 3/065		G06Q 10/08	
60 2020 037 375	26.09.2024	60 2020 036 922	26.09.2024	60 2021 018 130	26.09.2024
G06F 21/62		G06N 3/084		G06Q 10/101	
60 2020 037 570	02.10.2024	60 2015 089 833	26.09.2024	60 2016 089 217	26.09.2024
G06F 21/62		G06N 3/084		G06Q 10/107	
60 2020 037 574	02.10.2024	60 2020 037 183	26.09.2024	60 2019 058 208	26.09.2024
G06F 21/64		G06N 3/092		G06Q 10/0639	
60 2021 018 390	26.09.2024	60 2021 018 628	26.09.2024	60 2020 037 336	26.09.2024
G06F 21/79		G06N 3/098		G06Q 10/0832	
60 2021 018 203	26.09.2024	60 2020 037 584	02.10.2024	60 2020 037 015	26.09.2024
G06F 21/79		G06N 3/0455		G06Q 20/02	
60 2022 005 781	19.09.2024	60 2019 058 187	26.09.2024	60 2015 089 762	26.09.2024
G06F 21/79		G06N 3/0455		G06Q 20/06	
60 2023 000 513	26.09.2024	60 2019 058 789	02.10.2024	50 2022 001 613	26.09.2024
G06F 30/00		G06N 3/0464		G06Q 20/20	
10 2018 108 575	19.09.2024	60 2017 084 853	26.09.2024	60 2015 089 752	26.09.2024
G06F 30/15		G06N 3/0464		G06Q 20/36	
50 2018 015 112	26.09.2024	60 2019 058 172	26.09.2024	60 2019 058 494	26.09.2024
G06K 7/10		G06N 3/0495		G06Q 30/04	
50 2022 001 612	26.09.2024	60 2017 084 791	02.10.2024	60 2019 058 506	26.09.2024
G06K 7/10		G06N 10/00		G06Q 30/06	
60 2015 089 807	26.09.2024	60 2018 074 210	02.10.2024	60 2019 058 173	26.09.2024
G06K 7/14		G06N 10/40		G06Q 30/0251	
60 2015 089 844	26.09.2024	60 2018 073 957	26.09.2024	60 2017 084 878	02.10.2024
G06K 15/10		G06N 10/40		G06Q 30/0251	
60 2020 037 689	02.10.2024	60 2019 058 460	26.09.2024	60 2023 000 487	26.09.2024
G06K 19/02		G06N 10/40		G06Q 30/0601	
60 2021 018 786	26.09.2024	60 2020 036 941	26.09.2024	60 2022 005 876	26.09.2024
G06K 19/04		G06N 10/40		G06Q 50/02	
60 2020 037 503	26.09.2024	60 2021 018 682	26.09.2024	60 2021 018 416	26.09.2024
G06K 19/08		G06N 10/60		G06Q 50/40	
60 2021 018 739	26.09.2024	60 2019 058 843	26.09.2024	10 2023 107 415	19.09.2024
G06K 19/073		G06N 10/70		G06T 1/00	
10 2010 054 783	19.09.2024	60 2020 037 607	26.09.2024	60 2019 058 432	26.09.2024

G06T 1/20		G06T 19/00		G06V 40/13	
60 2018 073 895	26.09.2024	60 2016 089 211	26.09.2024	60 2018 074 395	26.09.2024
G06T 1/20		G06V 10/24		G06V 40/16	
60 2018 073 913	26.09.2024	60 2019 058 314	26.09.2024	60 2019 058 457	26.09.2024
G06T 1/20		G06V 10/25		G06V 40/16	
60 2020 037 088	26.09.2024	60 2013 086 056	26.09.2024	60 2020 037 092	26.09.2024
G06T 1/60		G06V 10/44		G06V 40/40	
60 2019 058 383	26.09.2024	60 2017 084 605	26.09.2024	60 2020 037 484	02.10.2024
G06T 5/50		G06V 10/46		G07C 5/00	
60 2021 018 358	26.09.2024	60 2018 073 921	26.09.2024	60 2020 037 262	26.09.2024
G06T 5/70		G06V 10/82		G07C 5/08	
60 2016 089 215	26.09.2024	60 2016 089 235	26.09.2024	60 2021 018 590	02.10.2024
G06T 5/70		G06V 10/82		G07C 9/00	
60 2022 006 057	26.09.2024	60 2018 074 137	26.09.2024	60 2014 090 812	26.09.2024
G06T 5/94		G06V 10/82		G07C 9/00	
60 2019 058 818	02.10.2024	60 2019 058 190	26.09.2024	60 2019 058 680	02.10.2024
G06T 7/00		G06V 10/94		G07C 9/00	
50 2016 016 707	26.09.2024	60 2019 058 349	26.09.2024	60 2020 036 911	26.09.2024
G06T 7/00		G06V 10/764		G07C 9/00	
50 2018 015 084	26.09.2024	60 2016 089 305	26.09.2024	60 2021 018 186	26.09.2024
G06T 7/00		G06V 10/774		G07D 7/004	
60 2021 018 494	26.09.2024	60 2019 058 192	26.09.2024	50 2020 009 083	26.09.2024
G06T 7/00		G06V 10/776		G07D 11/16	
60 2022 005 928	26.09.2024	60 2021 018 547	02.10.2024	60 2023 000 522	02.10.2024
G06T 7/11		G06V 20/00		G07D 11/23	
50 2021 005 145	26.09.2024	60 2019 058 761	26.09.2024	60 2021 018 194	26.09.2024
G06T 7/11		G06V 20/58		G07F 7/06	
50 2023 000 147	26.09.2024	50 2017 016 431	26.09.2024	50 2017 016 395	26.09.2024
G06T 7/11		G06V 20/58		G07F 7/06	
60 2018 074 044	26.09.2024	60 2011 074 974	26.09.2024	50 2020 009 231	26.09.2024
G06T 7/33		G06V 20/58		G07F 7/06	
60 2021 018 195	26.09.2024	60 2016 089 308	26.09.2024	60 2018 074 062	26.09.2024
G06T 7/62		G06V 20/58		G07F 9/10	
60 2021 018 488	26.09.2024	60 2018 074 033	26.09.2024	60 2022 005 901	26.09.2024
G06T 7/246		G06V 20/59		G07F 13/02	
60 2019 058 343	26.09.2024	60 2013 086 059	26.09.2024	60 2022 005 904	26.09.2024
G06T 11/00		G06V 20/59		G07F 13/10	
50 2020 009 121	19.09.2024	60 2018 074 185	02.10.2024	60 2020 037 768	02.10.2024
G06T 11/00		G06V 20/64		G07G 1/00	
60 2021 018 330	26.09.2024	60 2017 084 818	02.10.2024	60 2019 058 769	02.10.2024
G06T 11/40		G06V 20/69		G07G 1/12	
10 2013 022 257	19.09.2024	60 2019 058 670	02.10.2024	60 2017 084 723	26.09.2024
G06T 13/40		G06V 30/40		G08B 5/36	
60 2019 058 777	26.09.2024	60 2019 058 227	26.09.2024	60 2018 073 956	26.09.2024
G06T 15/06		G06V 40/13		G08B 13/24	
60 2019 058 214	26.09.2024	60 2014 090 826	26.09.2024	50 2020 009 097	26.09.2024
G06T 15/08		G06V 40/13		G08B 13/196	
10 2015 007 245	19.09.2024	60 2018 074 176	26.09.2024	60 2019 058 225	26.09.2024

G08B 13/196		G09B 23/28		G10L 15/04	
60 2022 006 013	26.09.2024	60 2011 074 975	26.09.2024	60 2017 084 787	02.10.2024
G08B 21/02		G09B 23/28		G10L 15/22	
60 2019 058 254	26.09.2024	60 2014 090 876	26.09.2024	60 2020 036 962	26.09.2024
G08B 21/06		G09B 23/28		G10L 15/22	
60 2020 037 742	26.09.2024	60 2019 058 643	26.09.2024	60 2020 037 149	26.09.2024
G08B 25/14		G09B 29/00		G10L 15/22	
60 2017 084 669	26.09.2024	60 2021 018 417	26.09.2024	60 2021 018 198	26.09.2024
G08B 29/12		G09F 3/00		G10L 15/22	
60 2014 090 809	26.09.2024	60 2021 018 294	26.09.2024	60 2021 018 467	26.09.2024
G08B 29/12		G09F 3/03		G10L 15/183	
60 2022 005 935	26.09.2024	50 2022 001 624	26.09.2024	60 2022 006 041	26.09.2024
G08B 31/00		G09F 9/302		G10L 19/02	
60 2022 005 776	26.09.2024	60 2015 089 756	26.09.2024	60 2016 089 328	26.09.2024
G08C 17/02		G09F 15/00		G10L 19/02	
50 2019 012 117	26.09.2024	50 2020 009 229	26.09.2024	60 2016 089 329	26.09.2024
G08G 1/16		G09G 3/00		G10L 19/26	
11 2016 003 488	19.09.2024	60 2012 081 047	26.09.2024	60 2015 089 848	26.09.2024
G08G 1/16		G09G 3/02		G10L 19/008	
50 2020 009 167	26.09.2024	60 2019 058 272	26.09.2024	60 2020 037 027	26.09.2024
G08G 1/16		G09G 3/34		G10L 21/0208	
60 2018 074 000	26.09.2024	60 2020 036 934	26.09.2024	60 2021 018 772	02.10.2024
G08G 1/16		G09G 3/3225		G10L 21/0308	
60 2019 058 782	02.10.2024	60 2014 090 838	26.09.2024	60 2020 037 738	02.10.2024
G08G 1/16		G09G 3/3225		G10L 25/30	
60 2022 005 779	26.09.2024	60 2016 089 300	26.09.2024	60 2021 018 424	26.09.2024
G08G 1/0968		G09G 3/3266		G11B 15/18	
60 2020 037 426	26.09.2024	60 2019 058 435	26.09.2024	60 2020 037 472	26.09.2024
G08G 1/0968		G09G 3/3266		G11B 15/68	
60 2021 018 201	26.09.2024	60 2020 037 743	26.09.2024	60 2021 018 538	02.10.2024
G08G 3/00		G09G 5/00		G11C 7/06	
60 2020 036 906	26.09.2024	60 2016 089 286	26.09.2024	60 2019 058 803	26.09.2024
G08G 5/00		G09G 5/00		G11C 7/06	
60 2018 073 890	26.09.2024	60 2022 005 767	26.09.2024	60 2020 036 892	26.09.2024
G08G 5/00		G10D 3/02		G11C 7/06	
60 2018 074 138	26.09.2024	60 2016 089 322	26.09.2024	60 2021 018 344	26.09.2024
G08G 5/00		G10G 7/00		G11C 7/06	
60 2018 074 227	26.09.2024	60 2020 037 098	26.09.2024	60 2021 018 587	26.09.2024
G08G 5/00		G10H 1/36		G11C 7/10	
60 2020 036 967	26.09.2024	10 2023 112 348	19.09.2024	60 2018 074 080	26.09.2024
G08G 5/00		G10K 11/168		G11C 8/12	
60 2021 018 121	26.09.2024	60 2019 058 233	26.09.2024	60 2021 018 220	26.09.2024
G08G 5/00		G10K 11/175		G11C 11/16	
60 2022 006 024	02.10.2024	10 2012 113 035	19.09.2024	60 2018 074 433	02.10.2024
G09B 5/08		G10K 11/178		G11C 11/16	
60 2018 074 273	02.10.2024	50 2020 009 132	26.09.2024	60 2021 018 595	26.09.2024
G09B 23/20		G10L 13/033		G11C 11/44	
60 2020 037 320	26.09.2024	60 2020 037 513	26.09.2024	60 2020 037 515	02.10.2024

G11C 11/54		G21F 5/12		H01H 1/26	
60 2019 058 814	26.09.2024	60 2019 058 730	02.10.2024	60 2020 037 068	26.09.2024
G11C 11/56		G21F 7/06		H01H 1/50	
60 2020 036 986	26.09.2024	60 2017 084 731	26.09.2024	60 2021 018 593	02.10.2024
G11C 16/26		H01B 7/295		H01H 1/62	
60 2019 058 348	26.09.2024	60 2021 018 326	26.09.2024	60 2017 084 864	02.10.2024
G11C 29/00		H01B 13/00		H01H 1/027	
60 2021 018 410	26.09.2024	60 2020 037 310	26.09.2024	60 2021 018 178	26.09.2024
G16B 5/00		H01B 13/02		H01H 3/04	
60 2015 089 793	26.09.2024	50 2021 005 108	26.09.2024	10 2018 008 453	19.09.2024
G16B 10/00		H01B 13/02		H01H 3/22	
60 2019 058 744	26.09.2024	50 2021 005 109	02.10.2024	50 2020 009 108	26.09.2024
G16B 20/00		H01F 1/18		H01H 3/26	
60 2017 084 819	26.09.2024	60 2018 074 061	26.09.2024	50 2020 009 107	26.09.2024
G16B 20/20		H01F 1/053		H01H 3/30	
60 2022 006 047	02.10.2024	10 2014 105 630	19.09.2024	60 2021 018 257	26.09.2024
G16B 20/30		H01F 3/10		H01H 9/02	
60 2016 089 317	26.09.2024	10 2017 216 165	19.09.2024	60 2022 005 980	02.10.2024
G16B 30/00		H01F 7/08		H01H 9/18	
60 2021 018 343	26.09.2024	11 2012 004 670	19.09.2024	60 2022 005 815	26.09.2024
G16H 10/20		H01F 7/08		H01H 9/26	
60 2015 089 812	26.09.2024	50 2021 005 123	02.10.2024	60 2023 000 504	26.09.2024
G16H 10/60		H01F 7/16		H01H 9/34	
60 2016 089 241	26.09.2024	60 2019 058 406	26.09.2024	60 2022 005 832	26.09.2024
G16H 20/17		H01F 7/126		H01H 9/52	
60 2014 090 874	26.09.2024	10 2017 101 279	19.09.2024	60 2016 089 206	26.09.2024
G16H 20/30		H01F 17/06		H01H 9/54	
60 2017 084 850	02.10.2024	50 2020 009 129	26.09.2024	10 2023 206 666	19.09.2024
G16H 20/30		H01F 17/06		H01H 9/54	
60 2019 058 200	26.09.2024	50 2020 009 131	26.09.2024	50 2021 005 114	26.09.2024
G16H 30/40		H01F 27/02		H01H 13/85	
60 2014 090 835	26.09.2024	60 2020 036 943	26.09.2024	60 2021 018 219	26.09.2024
G16H 30/40		H01F 27/04		H01H 19/11	
60 2018 074 031	26.09.2024	60 2020 036 956	26.09.2024	10 2007 038 547	19.09.2024
G16H 30/40		H01F 38/00		H01H 33/70	
60 2018 074 235	26.09.2024	60 2020 037 749	26.09.2024	60 2019 058 199	26.09.2024
G16H 40/40		H01F 41/02		H01H 37/76	
60 2020 037 351	26.09.2024	60 2021 018 244	26.09.2024	60 2022 006 085	02.10.2024
G16H 40/63		H01F 41/02		H01H 39/00	
60 2017 084 600	26.09.2024	60 2021 018 422	26.09.2024	60 2019 058 370	26.09.2024
G16H 50/20		H01F 41/02		H01H 71/46	
60 2019 058 692	02.10.2024	60 2022 005 814	26.09.2024	60 2021 018 618	02.10.2024
G16H 50/80		H01G 2/06		H01H 85/36	
60 2019 058 197	26.09.2024	60 2018 074 247	02.10.2024	60 2021 018 600	26.09.2024
G21C 1/07		H01G 9/00		H01H 85/38	
60 2021 018 439	26.09.2024	60 2019 058 507	26.09.2024	60 2021 018 522	02.10.2024
G21C 1/22		H01G 11/52		H01H 85/38	
60 2021 018 407	26.09.2024	60 2017 084 803	02.10.2024	60 2021 018 572	02.10.2024

H01J 9/04		H01L 23/12		H01M 8/0662	
11 2018 002 438	19.09.2024	60 2020 037 280	26.09.2024	60 2019 058 515	26.09.2024
H01J 37/08		H01L 23/31		H01M 8/2435	
60 2020 036 895	26.09.2024	60 2018 074 140	26.09.2024	60 2022 005 753	26.09.2024
H01J 37/32		H01L 23/34		H01M 8/0402	
50 2019 012 076	26.09.2024	60 2022 005 986	26.09.2024	60 2021 018 222	26.09.2024
H01J 37/067		H01L 23/36		H01M 8/0408	
60 2023 000 488	26.09.2024	11 2018 006 370	19.09.2024	10 2014 221 506	19.09.2024
H01J 37/143		H01L 23/48		H01M 8/0411	
60 2022 005 999	26.09.2024	60 2020 037 407	26.09.2024	50 2021 005 024	26.09.2024
H01J 49/02		H01L 23/495		H01M 8/0449	
60 2020 037 441	26.09.2024	10 2020 000 100	19.09.2024	60 2022 006 014	26.09.2024
H01J 49/06		H01L 23/495		H01M 10/42	
60 2019 058 368	26.09.2024	60 2020 037 462	26.09.2024	50 2020 009 166	26.09.2024
H01J 49/42		H01L 25/16		H01M 10/42	
60 2018 073 959	26.09.2024	60 2020 037 347	26.09.2024	60 2017 084 790	02.10.2024
H01L 21/02		H01L 33/00		H01M 10/42	
60 2021 018 181	26.09.2024	60 2013 086 069	26.09.2024	60 2020 037 327	26.09.2024
H01L 21/18		H01M 4/02		H01M 10/46	
60 2022 006 051	02.10.2024	60 2021 018 758	02.10.2024	60 2017 084 726	26.09.2024
H01L 21/18		H01M 4/04		H01M 10/46	
60 2022 006 052	26.09.2024	60 2021 018 508	26.09.2024	60 2020 037 283	26.09.2024
H01L 21/30		H01M 4/13		H01M 10/48	
10 2020 102 952	19.09.2024	60 2020 037 162	26.09.2024	10 2014 221 272	19.09.2024
H01L 21/60		H01M 4/13		H01M 10/48	
60 2018 073 862	26.09.2024	60 2021 018 755	02.10.2024	60 2020 036 908	26.09.2024
H01L 21/60		H01M 4/36		H01M 10/052	
60 2019 058 191	26.09.2024	60 2020 036 944	26.09.2024	60 2019 058 391	26.09.2024
H01L 21/67		H01M 4/36		H01M 10/052	
60 2019 058 403	26.09.2024	60 2020 037 306	26.09.2024	60 2020 037 193	26.09.2024
H01L 21/67		H01M 4/62		H01M 10/052	
60 2020 037 119	26.09.2024	60 2017 084 640	26.09.2024	60 2020 037 638	02.10.2024
H01L 21/67		H01M 4/133		H01M 10/052	
60 2020 037 288	26.09.2024	60 2019 058 379	26.09.2024	60 2021 018 444	26.09.2024
H01L 21/225		H01M 4/134		H01M 10/058	
10 2017 126 937	19.09.2024	60 2020 037 235	26.09.2024	60 2020 037 377	26.09.2024
H01L 21/311		H01M 4/134		H01M 10/058	
60 2018 074 425	02.10.2024	60 2021 018 545	02.10.2024	60 2020 037 378	26.09.2024
H01L 21/311		H01M 4/134		H01M 10/613	
60 2022 005 766	26.09.2024	60 2022 005 957	26.09.2024	50 2021 005 049	26.09.2024
H01L 21/673		H01M 4/505		H01M 10/625	
60 2021 018 348	26.09.2024	11 2014 003 191	19.09.2024	60 2017 084 672	26.09.2024
H01L 21/677		H01M 4/1395		H01M 10/655	
60 2019 058 695	26.09.2024	60 2019 058 288	26.09.2024	60 2018 074 078	26.09.2024
H01L 21/683		H01M 8/023		H01M 10/0525	
60 2020 037 226	26.09.2024	60 2020 037 185	26.09.2024	60 2019 058 740	26.09.2024
H01L 21/687		H01M 8/0254		H01M 10/0567	
60 2013 086 046	26.09.2024	60 2022 006 084	02.10.2024	60 2017 084 855	02.10.2024

H01M 10/0567 60 2018 074 096	26.09.2024	H01Q 1/40 60 2020 037 016	26.09.2024	H01R 13/696 10 2015 110 593	19.09.2024
H01M 10/0567 60 2020 037 298	26.09.2024	H01Q 3/24 60 2019 058 846	26.09.2024	H01R 13/6461 60 2020 037 309	26.09.2024
H01M 10/0567 60 2020 037 465	02.10.2024	H01Q 3/34 60 2019 058 470	26.09.2024	H01R 13/6583 60 2022 005 756	26.09.2024
H01M 10/0567 60 2021 018 805	26.09.2024	H01Q 9/04 60 2019 058 493	26.09.2024	H01R 24/64 60 2020 036 890	26.09.2024
H01M 10/0567 60 2022 005 927	26.09.2024	H01Q 9/04 60 2022 005 782	26.09.2024	H01R 39/00 10 2023 104 827	19.09.2024
H01M 10/0583 60 2019 058 550	26.09.2024	H01Q 9/26 60 2019 058 452	26.09.2024	H01R 39/00 10 2023 108 650	19.09.2024
H01M 10/0585 60 2019 058 781	02.10.2024	H01Q 13/02 60 2021 018 180	26.09.2024	H01R 43/20 60 2020 036 946	26.09.2024
H01M 12/08 11 2018 003 196	19.09.2024	H01Q 13/20 60 2022 005 994	26.09.2024	H01R 43/20 60 2020 036 947	26.09.2024
H01M 50/10 60 2021 018 398	26.09.2024	H01Q 15/00 60 2019 058 433	26.09.2024	H01S 3/00 50 2020 009 125	26.09.2024
H01M 50/24 60 2016 089 303	26.09.2024	H01R 4/28 10 2020 131 246	19.09.2024	H01S 3/042 60 2020 037 279	26.09.2024
H01M 50/30 10 2023 002 339	19.09.2024	H01R 4/48 10 2019 122 077	19.09.2024	H01S 5/00 60 2022 005 882	26.09.2024
H01M 50/124 60 2017 084 816	26.09.2024	H01R 4/48 50 2020 009 182	26.09.2024	H01S 5/22 60 2019 058 339	26.09.2024
H01M 50/209 60 2020 037 625	02.10.2024	H01R 4/48 60 2020 037 318	26.09.2024	H01S 5/50 60 2020 037 567	02.10.2024
H01M 50/213 60 2019 058 317	26.09.2024	H01R 4/66 10 2020 209 168	19.09.2024	H01S 5/343 60 2017 084 692	26.09.2024
H01M 50/258 10 2023 120 102	19.09.2024	H01R 4/70 60 2020 037 220	26.09.2024	H01T 23/00 60 2021 018 768	02.10.2024
H01M 50/531 10 2023 002 234	19.09.2024	H01R 9/20 60 2019 058 425	26.09.2024	H02B 1/26 10 2019 202 921	19.09.2024
H01P 1/211 60 2020 037 083	19.09.2024	H01R 12/58 50 2016 016 709	26.09.2024	H02B 1/30 10 2012 106 484	19.09.2024
H01P 5/08 50 2019 012 056	26.09.2024	H01R 13/03 11 2013 006 396	19.09.2024	H02B 1/50 10 2012 106 485	19.09.2024
H01P 5/107 60 2022 005 794	26.09.2024	H01R 13/46 60 2020 037 160	26.09.2024	H02B 1/052 60 2020 037 434	02.10.2024
H01Q 1/12 60 2019 058 175	26.09.2024	H01R 13/52 60 2020 037 452	26.09.2024	H02B 3/00 50 2022 001 663	02.10.2024
H01Q 1/22 60 2020 037 757	26.09.2024	H01R 13/62 60 2018 074 142	26.09.2024	H02B 11/133 11 2017 006 962	19.09.2024
H01Q 1/27 60 2018 074 013	26.09.2024	H01R 13/514 60 2018 074 126	26.09.2024	H02G 1/08 60 2021 018 189	26.09.2024
H01Q 1/38 60 2019 058 823	02.10.2024	H01R 13/514 60 2022 005 962	26.09.2024	H02G 3/04 50 2020 009 191	02.10.2024
H01Q 1/38 60 2022 005 880	26.09.2024	H01R 13/627 60 2020 037 412	26.09.2024	H02G 3/04 60 2022 005 890	26.09.2024

H02G 3/12		H02J 7/00		H02K 9/28	
60 2019 058 205	26.09.2024	60 2021 018 457	26.09.2024	50 2022 001 620	26.09.2024
H02G 3/32		H02J 7/00		H02K 11/01	
10 2021 202 496	19.09.2024	60 2021 018 766	02.10.2024	60 2016 089 304	26.09.2024
H02G 3/32		H02J 7/02		H02K 15/00	
60 2021 018 210	26.09.2024	60 2014 090 837	26.09.2024	50 2018 015 082	26.09.2024
H02G 7/12		H02J 7/04		H02K 15/06	
50 2020 009 093	26.09.2024	10 2015 209 893	19.09.2024	60 2017 084 699	26.09.2024
H02H 3/08		H02J 7/34		H02K 15/16	
60 2019 058 858	02.10.2024	60 2020 037 463	26.09.2024	50 2020 009 217	26.09.2024
H02H 3/093		H02J 50/10		H02K 21/24	
60 2018 073 935	26.09.2024	10 2017 208 595	19.09.2024	60 2015 089 785	26.09.2024
H02H 6/00		H02J 50/10		H02K 41/02	
60 2021 018 620	26.09.2024	60 2013 086 091	02.10.2024	50 2022 001 626	26.09.2024
H02H 7/08		H02J 50/12		H02M 1/00	
10 2016 010 408	19.09.2024	50 2022 001 590	26.09.2024	60 2021 018 404	26.09.2024
H02J 3/00		H02J 50/12		H02M 1/36	
60 2022 006 028	02.10.2024	60 2019 058 523	26.09.2024	60 2018 073 925	26.09.2024
H02J 3/18		H02J 50/23		H02M 1/44	
60 2022 005 848	26.09.2024	60 2013 086 057	26.09.2024	50 2020 009 156	02.10.2024
H02J 3/32		H02J 50/50		H02M 3/18	
60 2021 018 498	26.09.2024	60 2020 037 085	26.09.2024	60 2017 084 796	26.09.2024
H02J 3/38		H02J 50/90		H02M 3/156	
60 2017 084 637	26.09.2024	60 2022 006 074	26.09.2024	50 2018 015 104	26.09.2024
H02J 3/38		H02K 1/18		H02M 3/335	
60 2021 018 603	26.09.2024	50 2020 009 215	26.09.2024	60 2018 074 125	26.09.2024
H02J 3/40		H02K 3/28		H02M 3/335	
60 2022 006 059	26.09.2024	60 2018 074 099	26.09.2024	60 2020 037 444	26.09.2024
H02J 5/00		H02K 3/28		H02M 3/335	
60 2006 060 606	26.09.2024	60 2021 018 507	26.09.2024	60 2021 018 157	26.09.2024
H02J 7/00		H02K 3/38		H02M 7/5387	
10 2013 103 097	19.09.2024	10 2022 127 293	19.09.2024	50 2020 009 186	26.09.2024
H02J 7/00		H02K 3/46		H02N 1/00	
10 2015 224 299	19.09.2024	60 2020 037 435	26.09.2024	60 2021 018 229	26.09.2024
H02J 7/00		H02K 3/50		H02N 2/00	
10 2018 205 040	19.09.2024	60 2020 037 751	26.09.2024	60 2020 036 909	26.09.2024
H02J 7/00		H02K 5/20		H02N 2/02	
11 2015 001 844	19.09.2024	60 2020 036 996	26.09.2024	50 2020 009 188	26.09.2024
H02J 7/00		H02K 5/167		H02P 3/18	
50 2020 009 092	26.09.2024	10 2017 127 666	19.09.2024	10 2021 102 564	19.09.2024
H02J 7/00		H02K 7/08		H02P 6/08	
60 2016 089 409	02.10.2024	60 2015 089 820	26.09.2024	10 2007 008 055	19.09.2024
H02J 7/00		H02K 7/10		H02P 6/10	
60 2020 037 348	19.09.2024	50 2015 016 944	26.09.2024	60 2015 089 819	26.09.2024
H02J 7/00		H02K 9/00		H02P 9/30	
60 2021 018 179	26.09.2024	60 2019 058 466	26.09.2024	60 2018 074 008	26.09.2024
H02J 7/00		H02K 9/22		H02P 27/08	
60 2021 018 456	26.09.2024	10 2023 105 537	19.09.2024	60 2018 073 909	26.09.2024

H02S 20/10		H04B 1/3827		H04B 17/345	
10 2023 115 533	19.09.2024	60 2019 058 563	26.09.2024	60 2022 006 078	02.10.2024
H02S 20/25		H04B 1/7143		H04H 20/59	
60 2020 037 057	26.09.2024	60 2018 073 868	26.09.2024	60 2016 089 245	26.09.2024
H02S 20/32		H04B 5/79		H04J 3/06	
60 2017 084 675	26.09.2024	60 2018 074 064	26.09.2024	60 2016 089 223	26.09.2024
H03F 3/217		H04B 7/06		H04J 3/06	
60 2021 018 609	02.10.2024	60 2018 074 421	02.10.2024	60 2022 005 985	02.10.2024
H03G 3/32		H04B 7/06		H04J 3/16	
60 2017 084 846	02.10.2024	60 2019 058 760	26.09.2024	60 2018 074 167	26.09.2024
H03G 5/00		H04B 7/06		H04J 3/16	
60 2015 089 817	26.09.2024	60 2020 037 178	26.09.2024	60 2018 074 431	02.10.2024
H03H 11/04		H04B 7/06		H04J 11/00	
60 2018 074 197	26.09.2024	60 2020 037 494	26.09.2024	60 2014 090 834	26.09.2024
H03K 3/38		H04B 7/06		H04K 3/00	
60 2018 074 016	26.09.2024	60 2021 018 659	26.09.2024	60 2021 018 153	26.09.2024
H03K 3/53		H04B 7/24		H04L 1/00	
60 2019 058 290	26.09.2024	60 2015 089 904	02.10.2024	60 2016 089 320	26.09.2024
H03K 17/06		H04B 7/155		H04L 1/00	
60 2021 018 597	26.09.2024	60 2017 084 676	26.09.2024	60 2018 074 081	26.09.2024
H03K 17/16		H04B 7/185		H04L 1/00	
60 2021 018 118	26.09.2024	50 2020 009 157	26.09.2024	60 2018 074 429	02.10.2024
H03K 17/18		H04B 7/185		H04L 1/00	
60 2020 037 379	26.09.2024	60 2020 037 204	26.09.2024	60 2020 037 189	26.09.2024
H03K 17/955		H04B 7/204		H04L 1/00	
50 2017 016 399	26.09.2024	60 2020 037 374	26.09.2024	60 2020 037 196	26.09.2024
H03K 17/0412		H04B 7/0408		H04L 1/00	
50 2018 015 115	26.09.2024	60 2020 037 334	26.09.2024	60 2020 037 436	26.09.2024
H03M 1/10		H04B 7/0452		H04L 1/06	
60 2015 089 821	26.09.2024	60 2020 037 006	26.09.2024	60 2018 073 934	26.09.2024
H03M 1/16		H04B 7/0456		H04L 1/08	
60 2022 005 853	26.09.2024	60 2019 058 260	26.09.2024	60 2018 074 065	26.09.2024
H03M 7/40		H04B 7/0456		H04L 1/08	
60 2017 084 824	26.09.2024	60 2019 058 441	26.09.2024	60 2021 018 617	02.10.2024
H04B 1/00		H04B 10/112		H04L 1/16	
60 2015 089 849	26.09.2024	60 2021 018 699	02.10.2024	60 2017 084 657	26.09.2024
H04B 1/00		H04B 10/116		H04L 1/18	
60 2021 018 470	26.09.2024	50 2016 016 708	26.09.2024	60 2009 065 355	26.09.2024
H04B 1/00		H04B 15/00		H04L 1/18	
60 2021 018 532	02.10.2024	10 2018 131 046	19.09.2024	60 2018 074 032	26.09.2024
H04B 1/16		H04B 17/12		H04L 1/18	
60 2017 084 629	26.09.2024	60 2020 036 990	26.09.2024	60 2018 074 121	26.09.2024
H04B 1/30		H04B 17/318		H04L 1/18	
60 2020 037 725	26.09.2024	60 2015 089 908	26.09.2024	60 2019 058 558	26.09.2024
H04B 1/40		H04B 17/318		H04L 1/18	
60 2020 037 554	02.10.2024	60 2016 089 266	26.09.2024	60 2019 058 852	26.09.2024
H04B 1/713		H04B 17/318		H04L 1/18	
60 2020 037 642	26.09.2024	60 2019 058 244	26.09.2024	60 2020 037 297	26.09.2024

H04L 1/18		H04L 5/00		H04L 9/32	
60 2021 018 436	26.09.2024	60 2020 037 195	26.09.2024	60 2020 036 910	26.09.2024
H04L 1/18		H04L 5/00		H04L 9/32	
60 2021 018 443	26.09.2024	60 2020 037 345	26.09.2024	60 2020 037 142	26.09.2024
H04L 1/1607		H04L 5/00		H04L 9/40	
60 2018 074 236	26.09.2024	60 2020 037 511	02.10.2024	50 2021 005 050	26.09.2024
H04L 1/1607		H04L 5/00		H04L 9/40	
60 2020 037 694	02.10.2024	60 2020 037 618	02.10.2024	60 2010 069 508	26.09.2024
H04L 1/1822		H04L 5/00		H04L 9/40	
60 2020 037 361	26.09.2024	60 2020 037 632	02.10.2024	60 2017 084 674	26.09.2024
H04L 1/1829		H04L 5/00		H04L 9/40	
60 2020 037 720	26.09.2024	60 2020 037 672	02.10.2024	60 2018 073 941	26.09.2024
H04L 1/1829		H04L 5/00		H04L 9/40	
60 2021 018 629	02.10.2024	60 2020 037 673	26.09.2024	60 2018 074 183	02.10.2024
H04L 1/1867		H04L 5/00		H04L 9/40	
60 2015 089 837	26.09.2024	60 2021 018 630	02.10.2024	60 2019 058 376	26.09.2024
H04L 1/1867		H04L 5/00		H04L 9/40	
60 2020 037 324	26.09.2024	60 2022 005 968	02.10.2024	60 2019 058 807	26.09.2024
H04L 5/00		H04L 9/00		H04L 9/40	
60 2012 081 068	26.09.2024	60 2020 037 138	26.09.2024	60 2020 037 215	26.09.2024
H04L 5/00		H04L 9/08		H04L 9/40	
60 2016 089 301	26.09.2024	10 2023 205 541	19.09.2024	60 2020 037 604	26.09.2024
H04L 5/00		H04L 9/08		H04L 9/40	
60 2017 084 693	26.09.2024	60 2015 089 786	26.09.2024	60 2021 018 158	26.09.2024
H04L 5/00		H04L 9/08		H04L 9/40	
60 2017 084 793	02.10.2024	60 2016 089 410	02.10.2024	60 2021 018 190	26.09.2024
H04L 5/00		H04L 9/08		H04L 9/40	
60 2017 084 797	26.09.2024	60 2018 073 893	26.09.2024	60 2021 018 389	26.09.2024
H04L 5/00		H04L 9/08		H04L 9/40	
60 2017 084 847	02.10.2024	60 2020 036 999	26.09.2024	60 2022 005 857	26.09.2024
H04L 5/00		H04L 9/08		H04L 12/12	
60 2018 074 048	26.09.2024	60 2020 037 091	26.09.2024	60 2014 090 832	26.09.2024
H04L 5/00		H04L 9/08		H04L 12/18	
60 2018 074 158	26.09.2024	60 2020 037 530	02.10.2024	60 2019 058 750	26.09.2024
H04L 5/00		H04L 9/08		H04L 12/18	
60 2018 074 171	26.09.2024	60 2021 018 479	26.09.2024	60 2020 037 455	02.10.2024
H04L 5/00		H04L 9/32		H04L 12/28	
60 2018 074 260	26.09.2024	10 2014 223 663	19.09.2024	60 2018 074 076	26.09.2024
H04L 5/00		H04L 9/32		H04L 12/28	
60 2019 058 459	26.09.2024	10 2015 108 543	19.09.2024	60 2020 036 982	26.09.2024
H04L 5/00		H04L 9/32		H04L 12/40	
60 2019 058 516	26.09.2024	10 2017 204 626	19.09.2024	50 2019 012 042	26.09.2024
H04L 5/00		H04L 9/32		H04L 12/40	
60 2019 058 983	02.10.2024	10 2019 216 533	19.09.2024	60 2017 084 755	26.09.2024
H04L 5/00		H04L 9/32		H04L 12/42	
60 2020 037 021	26.09.2024	11 2016 003 611	19.09.2024	60 2020 037 164	26.09.2024
H04L 5/00		H04L 9/32		H04L 12/46	
60 2020 037 037	26.09.2024	11 2016 003 624	19.09.2024	60 2015 089 763	26.09.2024

H04L 12/403 10 2020 202 081	19.09.2024	H04L 43/024 60 2021 018 399	19.09.2024	H04L 65/1069 60 2019 058 664	02.10.2024
H04L 12/403 60 2020 037 293	26.09.2024	H04L 45/00 60 2019 058 241	26.09.2024	H04L 65/1069 60 2020 037 414	26.09.2024
H04L 25/02 60 2015 089 823	26.09.2024	H04L 45/02 60 2016 089 318	26.09.2024	H04L 67/00 60 2013 086 092	02.10.2024
H04L 25/03 60 2023 000 508	26.09.2024	H04L 45/03 60 2018 074 163	26.09.2024	H04L 67/02 60 2019 058 845	02.10.2024
H04L 27/26 60 2019 058 253	26.09.2024	H04L 45/03 60 2018 074 169	26.09.2024	H04L 67/10 60 2008 065 093	26.09.2024
H04L 27/26 60 2019 058 642	26.09.2024	H04L 45/03 60 2021 018 535	26.09.2024	H04L 67/10 60 2020 037 209	26.09.2024
H04L 27/26 60 2020 037 241	26.09.2024	H04L 45/12 60 2020 037 109	26.09.2024	H04L 67/12 60 2019 058 725	02.10.2024
H04L 27/26 60 2020 037 713	26.09.2024	H04L 45/24 60 2019 058 327	26.09.2024	H04L 67/12 60 2020 037 081	26.09.2024
H04L 41/08 60 2018 074 040	26.09.2024	H04L 45/64 60 2015 089 777	26.09.2024	H04L 67/12 60 2020 037 512	26.09.2024
H04L 41/08 60 2022 005 840	26.09.2024	H04L 45/121 60 2017 084 636	26.09.2024	H04L 67/12 60 2021 018 152	26.09.2024
H04L 41/14 60 2018 074 042	26.09.2024	H04L 45/302 60 2020 037 169	26.09.2024	H04L 67/52 60 2017 084 748	26.09.2024
H04L 41/22 60 2020 036 955	26.09.2024	H04L 45/302 60 2020 037 295	26.09.2024	H04L 67/025 60 2019 058 392	26.09.2024
H04L 41/28 60 2021 018 631	02.10.2024	H04L 47/22 60 2021 018 256	26.09.2024	H04L 67/148 60 2021 018 147	26.09.2024
H04L 41/28 60 2021 018 698	02.10.2024	H04L 47/24 60 2020 037 702	26.09.2024	H04L 67/564 60 2017 084 879	02.10.2024
H04L 41/0246 60 2018 074 160	26.09.2024	H04L 47/27 60 2020 037 314	26.09.2024	H04L 67/1004 60 2020 037 493	02.10.2024
H04L 41/0631 60 2022 005 856	26.09.2024	H04L 47/70 60 2014 090 843	26.09.2024	H04L 69/04 60 2020 037 706	02.10.2024
H04L 41/0654 60 2021 018 138	26.09.2024	H04L 47/2441 50 2020 009 086	26.09.2024	H04L 69/14 60 2019 058 407	26.09.2024
H04L 41/0806 50 2022 001 655	02.10.2024	H04L 49/9005 60 2021 018 483	26.09.2024	H04L 69/16 60 2017 084 742	26.09.2024
H04L 41/0806 60 2019 058 487	26.09.2024	H04L 51/02 60 2018 074 168	26.09.2024	H04L 69/18 60 2019 058 519	26.09.2024
H04L 41/0833 60 2020 036 898	26.09.2024	H04L 51/046 60 2021 018 496	26.09.2024	H04L 69/40 10 2017 209 593	19.09.2024
H04L 41/0853 60 2021 018 127	26.09.2024	H04L 65/80 60 2017 084 667	26.09.2024	H04L 69/40 60 2017 084 653	26.09.2024
H04L 41/0894 60 2019 058 527	26.09.2024	H04L 65/611 60 2021 018 391	26.09.2024	H04M 1/02 60 2017 084 724	26.09.2024
H04L 43/08 60 2019 058 702	02.10.2024	H04L 65/1016 60 2021 018 415	26.09.2024	H04M 1/02 60 2017 084 870	02.10.2024
H04L 43/022 60 2021 018 310	26.09.2024	H04L 65/1033 60 2017 084 782	02.10.2024	H04M 1/02 60 2019 058 491	26.09.2024

H04M 1/02		H04N 7/18		H04N 21/41	
60 2019 058 520	26.09.2024	60 2019 058 367	26.09.2024	60 2020 037 123	26.09.2024
H04M 1/02		H04N 9/76		H04N 21/234	
60 2019 058 796	26.09.2024	60 2017 084 641	26.09.2024	60 2019 058 226	26.09.2024
H04M 1/02		H04N 13/305		H04N 21/438	
60 2020 037 140	26.09.2024	60 2019 058 310	26.09.2024	60 2018 073 954	26.09.2024
H04M 1/02		H04N 19/11		H04N 21/478	
60 2020 037 736	26.09.2024	60 2019 058 422	26.09.2024	60 2017 084 785	02.10.2024
H04M 1/02		H04N 19/46		H04N 21/482	
60 2021 018 205	26.09.2024	60 2018 073 948	26.09.2024	60 2019 058 727	02.10.2024
H04M 1/64		H04N 19/51		H04N 21/2343	
60 2017 084 727	26.09.2024	60 2018 074 143	26.09.2024	60 2018 074 186	26.09.2024
H04M 1/2745		H04N 19/52		H04N 21/4402	
60 2020 036 976	26.09.2024	60 2019 058 424	26.09.2024	60 2020 037 340	26.09.2024
H04M 1/7240		H04N 19/82		H04N 21/8358	
60 2021 018 155	26.09.2024	60 2017 084 720	26.09.2024	60 2018 073 923	26.09.2024
H04M 1/7241		H04N 19/82		H04N 23/45	
60 2013 086 068	26.09.2024	60 2020 037 335	26.09.2024	60 2022 005 922	26.09.2024
H04M 3/02		H04N 19/96		H04N 23/56	
60 2020 037 201	26.09.2024	60 2020 037 038	26.09.2024	60 2019 058 626	26.09.2024
H04M 3/51		H04N 19/105		H04N 23/60	
60 2020 037 319	26.09.2024	60 2017 084 877	26.09.2024	60 2019 058 479	26.09.2024
H04M 3/51		H04N 19/105		H04N 23/68	
60 2021 018 429	26.09.2024	60 2020 037 004	26.09.2024	50 2022 001 659	26.09.2024
H04M 3/523		H04N 19/115		H04N 23/68	
60 2021 018 697	26.09.2024	60 2020 037 425	02.10.2024	60 2021 018 208	26.09.2024
H04M 9/02		H04N 19/117		H04N 23/70	
60 2021 018 388	26.09.2024	60 2016 089 233	26.09.2024	10 2016 124 089	19.09.2024
H04M 9/08		H04N 19/117		H04N 23/611	
60 2021 018 300	26.09.2024	60 2020 037 005	26.09.2024	60 2020 037 652	26.09.2024
H04M 9/08		H04N 19/119		H04N 23/661	
60 2021 018 652	26.09.2024	60 2018 074 079	26.09.2024	60 2020 037 734	02.10.2024
H04N 1/00		H04N 19/124		H04N 25/44	
50 2018 015 108	26.09.2024	60 2020 037 302	26.09.2024	60 2019 058 322	26.09.2024
H04N 1/00		H04N 19/146		H04N 25/60	
60 2018 073 879	26.09.2024	60 2018 074 180	02.10.2024	60 2016 089 316	26.09.2024
H04N 1/00		H04N 19/176		H04Q 9/00	
60 2020 037 438	26.09.2024	60 2019 058 300	26.09.2024	60 2020 037 718	02.10.2024
H04N 1/00		H04N 19/573		H04Q 9/00	
60 2022 005 970	02.10.2024	60 2019 058 298	26.09.2024	60 2021 018 126	26.09.2024
H04N 1/60		H04N 19/587		H04Q 9/00	
60 2020 037 073	26.09.2024	60 2018 074 252	26.09.2024	60 2022 005 929	26.09.2024
H04N 1/407		H04N 19/597		H04R 1/02	
60 2020 037 519	26.09.2024	60 2018 073 946	26.09.2024	60 2021 018 527	02.10.2024
H04N 7/15		H04N 19/597		H04R 1/10	
60 2019 058 625	26.09.2024	60 2018 073 947	26.09.2024	50 2020 009 089	26.09.2024
H04N 7/16		H04N 21/41		H04R 1/10	
60 2006 060 608	26.09.2024	60 2019 058 229	26.09.2024	60 2015 089 828	26.09.2024

H04R 1/10		H04W 4/80		H04W 28/00	
60 2020 036 915	26.09.2024	60 2016 089 326	26.09.2024	10 2013 003 773	19.09.2024
H04R 1/24		H04W 4/80		H04W 28/02	
60 2017 084 671	26.09.2024	60 2019 058 839	02.10.2024	60 2020 037 457	26.09.2024
H04R 3/00		H04W 4/80		H04W 28/02	
60 2018 074 243	26.09.2024	60 2020 037 233	26.09.2024	60 2021 018 430	26.09.2024
H04R 5/033		H04W 4/80		H04W 28/06	
60 2019 058 268	26.09.2024	60 2021 018 632	02.10.2024	60 2018 074 087	26.09.2024
H04R 9/02		H04W 4/80		H04W 28/10	
60 2020 036 984	26.09.2024	60 2022 005 924	26.09.2024	11 2016 004 283	19.09.2024
H04R 19/00		H04W 4/029		H04W 28/10	
50 2022 001 616	26.09.2024	60 2019 058 362	26.09.2024	60 2019 058 372	26.09.2024
H04R 23/00		H04W 4/029		H04W 28/10	
60 2020 037 205	26.09.2024	60 2022 005 937	02.10.2024	60 2019 058 859	26.09.2024
H04R 25/00		H04W 8/20		H04W 28/20	
60 2019 058 651	02.10.2024	60 2017 084 737	26.09.2024	60 2019 058 521	26.09.2024
H04R 25/00		H04W 12/06		H04W 28/24	
60 2021 018 139	26.09.2024	60 2020 037 368	26.09.2024	60 2021 018 663	02.10.2024
H04S 3/02		H04W 12/12		H04W 36/00	
60 2019 058 270	26.09.2024	60 2021 018 280	26.09.2024	60 2017 084 732	26.09.2024
H04W 4/00		H04W 16/02		H04W 36/00	
60 2020 037 717	02.10.2024	60 2022 005 961	26.09.2024	60 2018 074 136	26.09.2024
H04W 4/02		H04W 16/14		H04W 36/00	
60 2019 058 715	26.09.2024	60 2013 086 061	26.09.2024	60 2019 058 532	26.09.2024
H04W 4/02		H04W 16/14		H04W 36/00	
60 2020 036 995	26.09.2024	60 2018 073 988	26.09.2024	60 2019 058 719	26.09.2024
H04W 4/02		H04W 16/18		H04W 36/00	
60 2021 018 665	02.10.2024	60 2019 058 436	26.09.2024	60 2020 037 019	26.09.2024
H04W 4/12		H04W 16/18		H04W 36/00	
60 2019 058 472	26.09.2024	60 2020 037 158	26.09.2024	60 2020 037 172	26.09.2024
H04W 4/14		H04W 16/28		H04W 36/00	
60 2021 018 334	26.09.2024	60 2022 005 896	26.09.2024	60 2020 037 274	26.09.2024
H04W 4/20		H04W 24/02		H04W 36/00	
60 2018 074 191	02.10.2024	60 2021 018 409	26.09.2024	60 2020 037 287	26.09.2024
H04W 4/46		H04W 24/04		H04W 36/00	
10 2021 215 029	19.09.2024	60 2021 018 255	26.09.2024	60 2020 037 416	02.10.2024
H04W 4/50		H04W 24/06		H04W 36/08	
60 2018 074 255	02.10.2024	60 2019 058 437	26.09.2024	60 2020 037 066	26.09.2024
H04W 4/70		H04W 24/08		H04W 36/16	
50 2018 015 111	02.10.2024	60 2019 058 423	26.09.2024	60 2016 089 259	26.09.2024
H04W 4/70		H04W 24/08		H04W 36/18	
60 2019 058 505	26.09.2024	60 2020 037 396	26.09.2024	60 2017 084 823	02.10.2024
H04W 4/70		H04W 24/10		H04W 36/24	
60 2019 058 564	26.09.2024	60 2019 058 554	26.09.2024	60 2018 074 213	26.09.2024
H04W 4/70		H04W 24/10		H04W 36/30	
60 2019 058 848	26.09.2024	60 2020 037 548	02.10.2024	60 2015 089 910	02.10.2024
H04W 4/70		H04W 24/10		H04W 36/32	
60 2020 037 344	26.09.2024	60 2020 037 610	02.10.2024	60 2021 018 453	26.09.2024

H04W 40/30		H04W 72/02		H04W 72/23	
60 2020 037 198	26.09.2024	60 2020 037 744	26.09.2024	60 2020 037 075	26.09.2024
H04W 48/08		H04W 72/02		H04W 72/23	
60 2020 037 313	26.09.2024	60 2021 018 383	26.09.2024	60 2020 037 698	02.10.2024
H04W 48/12		H04W 72/04		H04W 72/52	
60 2017 084 867	02.10.2024	11 2014 006 122	19.09.2024	60 2020 037 097	26.09.2024
H04W 48/16		H04W 72/04		H04W 72/121	
60 2017 084 728	26.09.2024	11 2020 002 798	19.09.2024	60 2021 018 813	26.09.2024
H04W 48/16		H04W 72/04		H04W 72/542	
60 2019 058 371	26.09.2024	60 2018 074 170	26.09.2024	60 2018 074 258	02.10.2024
H04W 52/02		H04W 72/04		H04W 72/542	
60 2017 084 857	26.09.2024	60 2019 058 259	26.09.2024	60 2020 037 550	26.09.2024
H04W 52/02		H04W 72/04		H04W 72/0446	
60 2018 074 239	26.09.2024	60 2019 058 552	26.09.2024	60 2018 074 135	26.09.2024
H04W 52/02		H04W 72/04		H04W 72/0453	
60 2020 037 229	26.09.2024	60 2019 058 578	26.09.2024	60 2020 037 284	26.09.2024
H04W 52/36		H04W 72/04		H04W 72/0453	
60 2019 058 434	26.09.2024	60 2019 058 650	02.10.2024	60 2022 005 911	26.09.2024
H04W 52/50		H04W 72/04		H04W 74/00	
60 2019 058 536	26.09.2024	60 2020 037 271	26.09.2024	60 2015 089 824	26.09.2024
H04W 56/00		H04W 72/04		H04W 74/00	
60 2016 089 253	26.09.2024	60 2020 037 276	26.09.2024	60 2019 058 448	26.09.2024
H04W 56/00		H04W 72/04		H04W 74/00	
60 2017 084 651	26.09.2024	60 2020 037 326	26.09.2024	60 2020 037 716	02.10.2024
H04W 56/00		H04W 72/04		H04W 74/00	
60 2019 058 369	26.09.2024	60 2020 037 433	02.10.2024	60 2021 018 394	26.09.2024
H04W 60/04		H04W 72/04		H04W 74/08	
60 2020 037 143	26.09.2024	60 2020 037 582	26.09.2024	60 2017 084 881	02.10.2024
H04W 64/00		H04W 72/04		H04W 74/08	
60 2018 074 012	26.09.2024	60 2020 037 699	26.09.2024	60 2018 074 153	26.09.2024
H04W 64/00		H04W 72/04		H04W 74/08	
60 2019 058 189	26.09.2024	60 2021 018 539	02.10.2024	60 2019 058 549	26.09.2024
H04W 68/02		H04W 72/12		H04W 74/08	
60 2018 074 165	26.09.2024	60 2018 074 131	26.09.2024	60 2019 058 579	26.09.2024
H04W 68/02		H04W 72/12		H04W 74/0808	
60 2020 036 991	26.09.2024	60 2019 058 431	26.09.2024	60 2017 084 789	02.10.2024
H04W 68/02		H04W 72/12		H04W 74/0833	
60 2020 037 228	26.09.2024	60 2020 037 040	26.09.2024	60 2019 058 537	26.09.2024
H04W 68/02		H04W 72/20		H04W 74/0833	
60 2020 037 480	02.10.2024	60 2017 084 631	26.09.2024	60 2020 037 565	02.10.2024
H04W 72/02		H04W 72/20		H04W 76/10	
60 2017 084 647	26.09.2024	60 2020 037 259	26.09.2024	11 2015 007 203	19.09.2024
H04W 72/02		H04W 72/21		H04W 76/10	
60 2019 058 509	26.09.2024	60 2018 074 127	26.09.2024	60 2019 058 861	26.09.2024
H04W 72/02		H04W 72/23		H04W 76/14	
60 2020 036 978	26.09.2024	60 2017 084 871	26.09.2024	60 2021 018 777	26.09.2024
H04W 72/02		H04W 72/23		H04W 76/15	
60 2020 037 364	26.09.2024	60 2019 058 559	26.09.2024	60 2020 037 151	26.09.2024

H04W 76/15		H05B 6/06		H05K 3/34	
60 2020 037 362	26.09.2024	50 2019 012 065	26.09.2024	60 2015 089 766	26.09.2024
H04W 76/15		H05B 6/06		H05K 5/00	
60 2020 037 365	26.09.2024	60 2021 018 288	26.09.2024	50 2021 005 045	26.09.2024
H04W 76/15		H05B 6/10		H05K 5/00	
60 2021 018 200	26.09.2024	60 2019 058 572	26.09.2024	60 2018 073 884	26.09.2024
H04W 76/15		H05B 6/12		H05K 5/02	
60 2021 018 680	02.10.2024	50 2019 012 079	26.09.2024	50 2019 012 070	26.09.2024
H04W 76/15		H05B 33/10		H05K 5/02	
60 2021 018 793	02.10.2024	50 2017 016 428	02.10.2024	60 2021 018 418	26.09.2024
H04W 76/16		H05B 45/00		H05K 7/02	
60 2021 018 757	26.09.2024	60 2019 058 757	26.09.2024	10 2011 082 140	19.09.2024
H04W 76/27		H05B 45/10		H05K 7/14	
60 2020 037 539	02.10.2024	60 2016 089 225	26.09.2024	50 2021 005 097	26.09.2024
H04W 76/27		H05B 45/10		H05K 7/14	
60 2021 018 370	26.09.2024	60 2021 018 136	26.09.2024	60 2020 037 459	26.09.2024
H04W 76/27		H05B 45/20		H05K 7/20	
60 2021 018 735	26.09.2024	60 2022 005 891	26.09.2024	60 2019 058 185	26.09.2024
H04W 76/28		H05B 45/375		H05K 7/20	
60 2021 018 276	26.09.2024	10 2015 202 245	19.09.2024	60 2019 058 264	26.09.2024
H04W 76/28		H05B 45/375		H05K 7/20	
60 2021 018 657	26.09.2024	60 2021 018 661	26.09.2024	60 2019 058 304	26.09.2024
H04W 76/28		H05B 45/382		H05K 7/20	
60 2021 018 700	26.09.2024	60 2019 058 780	02.10.2024	60 2019 058 382	26.09.2024
H04W 76/32		H05B 45/385		H05K 7/20	
60 2019 058 690	02.10.2024	60 2021 018 529	02.10.2024	60 2020 037 446	26.09.2024
H04W 76/34		H05B 47/11		H05K 7/20	
60 2018 074 144	19.09.2024	50 2020 009 095	26.09.2024	60 2021 018 251	26.09.2024
H04W 76/38		H05B 47/11		H05K 9/00	
60 2023 000 506	26.09.2024	60 2022 005 884	26.09.2024	60 2017 084 875	26.09.2024
H04W 80/10		H05B 47/16		H05K 9/00	
60 2019 058 351	26.09.2024	60 2022 006 030	02.10.2024	60 2020 037 547	02.10.2024
H04W 88/04		H05H 1/28		H05K 13/00	
60 2016 089 309	26.09.2024	60 2017 084 616	26.09.2024	10 2023 109 106	19.09.2024
H04W 88/08		H05H 1/34		H05K 13/02	
60 2019 058 842	26.09.2024	10 2019 210 524	19.09.2024	60 2019 058 530	26.09.2024
H04W 92/18		H05H 7/04		H05K 13/04	
60 2020 037 136	26.09.2024	60 2022 005 913	26.09.2024	60 2019 058 545	26.09.2024
H05B 3/06		H05K 1/18		H05K 13/04	
60 2019 058 815	26.09.2024	60 2021 018 151	26.09.2024	60 2020 037 353	26.09.2024
H05B 3/14		H05K 3/28		H05K 13/08	
60 2022 006 049	02.10.2024	10 2018 220 012	19.09.2024	60 2018 074 139	26.09.2024
H05B 3/16		H05K 3/28		H05K 13/08	
60 2021 018 761	26.09.2024	60 2022 005 777	02.10.2024	60 2019 058 548	26.09.2024
H05B 3/42		H05K 3/28		H10B 12/00	
60 2020 037 371	26.09.2024	60 2022 005 778	26.09.2024	60 2020 037 360	26.09.2024
H05B 3/50		H05K 3/30		H10B 12/00	
60 2022 005 956	26.09.2024	60 2017 084 610	26.09.2024	60 2021 018 804	02.10.2024

H10B 51/20 10 2020 113 612	19.09.2024	H10F 39/18 60 2011 074 981	02.10.2024	H10K 85/60 60 2020 037 605	26.09.2024
H10B 51/30 10 2019 115 270	19.09.2024	H10F 39/18 60 2019 058 504	26.09.2024	H10N 30/05 50 2020 009 135	26.09.2024
H10B 51/30 10 2020 100 777	19.09.2024	H10F 77/20 50 2019 012 104	02.10.2024	H10N 30/073 60 2019 058 266	26.09.2024
H10B 51/50 10 2022 100 713	19.09.2024	H10H 20/813 60 2019 058 986	02.10.2024	H10N 30/853 60 2019 058 862	26.09.2024
H10D 30/01 10 2017 117 949	19.09.2024	H10H 20/851 60 2015 089 800	26.09.2024	H10N 30/857 60 2022 005 809	26.09.2024
H10D 30/01 10 2020 114 846	19.09.2024	H10H 20/854 10 2021 118 151	19.09.2024	H10N 50/10 11 2020 004 221	19.09.2024
H10D 30/01 10 2020 114 991	19.09.2024	H10H 20/855 11 2018 008 290	19.09.2024	H10N 60/01 60 2020 037 234	26.09.2024
H10D 30/47 60 2020 037 415	02.10.2024	H10H 20/856 60 2019 058 201	26.09.2024	H10N 60/01 60 2021 018 627	26.09.2024
H10D 30/60 10 2017 128 633	19.09.2024	H10H 29/14 60 2020 037 534	02.10.2024	H10N 70/20 60 2022 005 989	02.10.2024
H10D 30/60 10 2017 209 017	19.09.2024	H10H 29/14 60 2021 018 788	26.09.2024	**Folgende Patente wurden nach Durchführung des Einspruchsverfahrens aufrechterhalten**	
H10D 30/60 10 2019 113 052	19.09.2024	H10K 30/30 60 2017 084 805	26.09.2024	(51) IPC-HKL (21) DE-AKZ	(45) 1.PT
H10D 30/60 60 2018 074 184	02.10.2024	H10K 30/30 60 2020 036 985	26.09.2024	A23D 9/05 60 2018 036 666	23.06.2022
H10D 30/67 60 2015 089 907	26.09.2024	H10K 39/10 60 2022 005 963	02.10.2024	A24C 5/32 60 2019 020 590	03.11.2022
H10D 30/67 60 2016 089 299	26.09.2024	H10K 50/11 60 2013 086 093	02.10.2024	A47G 21/18 60 2020 008 444	23.03.2023
H10D 48/00 60 2012 081 050	26.09.2024	H10K 50/842 60 2020 036 988	26.09.2024	A47J 31/52 50 2021 000 661	17.05.2023
H10D 62/10 10 2013 201 565	19.09.2024	H10K 50/842 60 2021 018 141	26.09.2024	B23B 31/02 60 2016 075 578	27.10.2022
H10D 80/20 60 2022 005 941	26.09.2024	H10K 59/35 60 2015 089 814	26.09.2024	B25B 23/14 50 2012 016 864	02.09.2021
H10D 86/00 60 2006 060 603	26.09.2024	H10K 59/65 60 2021 018 148	26.09.2024	B60D 1/26 50 2012 016 729	06.05.2021
H10D 86/00 60 2018 073 885	26.09.2024	H10K 59/80 60 2016 089 295	26.09.2024	B60P 3/40 50 2020 003 351	15.06.2023
H10D 86/00 60 2020 037 331	26.09.2024	H10K 59/80 60 2018 074 278	02.10.2024	B60T 13/66 50 2017 013 669	15.09.2022
H10D 89/00 10 2017 119 760	19.09.2024	H10K 59/80 60 2022 005 863	26.09.2024	B64G 1/00 60 2013 068 354	20.05.2020
H10F 10/14 60 2015 089 811	26.09.2024	H10K 85/60 60 2017 084 645	19.09.2024	B65D 83/24 60 2021 000 326	01.09.2022
H10F 10/19 60 2021 018 374	26.09.2024	H10K 85/60 60 2017 084 834	26.09.2024	B65G 47/08 50 2017 012 521	17.02.2022
H10F 39/18 10 2018 108 146	19.09.2024	H10K 85/60 60 2020 037 187	26.09.2024	C01B 33/18 50 2017 011 784	04.11.2021

C03C 3/097
50 2018 007 830 02.12.2021

C11D 3/10
60 2018 008 975 05.11.2020

C12N 1/19
60 2016 078 812 20.04.2023

C12P 5/02
60 2019 020 120 20.10.2022

C22C 38/00
60 2017 039 028 10.06.2021

C22C 38/00
60 2018 025 504 04.11.2021

C25B 15/08
50 2020 001 870 10.11.2022

E05B 81/14
50 2019 003 952 21.04.2022

E21B 17/042
60 2019 023 010 22.12.2022

E21B 33/13
60 2020 009 911 04.05.2023

F01N 13/00
60 2020 024 678 08.02.2024

F16B 5/02
60 2010 067 070 17.06.2021

F16K 17/16
50 2017 005 412 18.06.2020

G10L 21/02
60 2019 043 322 28.12.2023

Folgende Patente wurden nach Durchführung des Einspruchsverfahrens beschränkt aufrechterhalten

(51) IPC-HKL
(21) DE-AKZ (45) 1.PT

A23L 33/125
60 2009 061 549 16.04.2020

A24F 47/00
60 2014 061 312 05.03.2020

A24F 47/00
60 2014 063 238 23.04.2020

A45F 3/14
50 2018 008 195 05.01.2022

A61M 1/00
60 2007 059 884 05.03.2020

A61P 19/10
60 2014 081 906 20.01.2022

B01D 15/36
50 2020 000 801 31.03.2022

B01F 25/30
60 2015 061 072 12.11.2020

B23Q 7/18
10 2017 121 557 24.03.2022

B42D 25/324
60 2017 048 836 25.11.2021

B43K 19/14
50 2014 015 904 21.10.2021

B61D 1/06
50 2017 009 777 08.04.2021

C09K 5/04
60 2010 033 494 30.06.2016

C09K 5/04
60 2010 033 654 07.07.2016

C09K 11/06
60 2018 023 405 23.09.2021

E03F 7/00
60 2010 042 004 08.06.2017

E04B 1/68
50 2013 013 140 01.08.2019

E21B 29/02
60 2017 016 605 28.05.2020

F01D 3/04
60 2015 078 634 19.05.2022

F16J 15/324
60 2016 077 538 26.01.2023

F16L 55/46
50 2019 001 690 15.07.2021

F23D 14/14
60 2009 061 015 13.02.2020

G01B 21/20
10 2018 203 194 22.09.2022

G05B 19/418
60 2015 081 162 03.11.2022

H05B 6/12
60 2020 001 888 03.03.2022

Auf folgende Patente wurde teilweise verzichtet

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Bei folgenden Patenten wurde der Einspruch als unzulässig verworfen

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Teilungsanmeldung

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Der Hinweis über das Erlöschen folgender Patente ist zu streichen

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Für folgende Patente wurden die Kosten nach § 18 Abs. 2 PatG erstattet

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Die Veröffentlichung der Erteilung folgender europäischer Patente wird widerrufen

(51) IPC-HKL
(21) DE-AKZ (45) 1.PT

B23D 57/00
22.05.2025

Zu folgenden europäischen Patenten ist die Übersetzung der Patentschrift eingegangen und veröffentlicht

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Zu folgenden europäischen Patenten ist die Übersetzung der im Einspruchsverfahren geänderten Patentschrift eingegangen und veröffentlicht

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Zu folgenden europäischen Patenten ist eine berichtigte Übersetzung eingegangen und veröffentlicht

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Zu folgenden europäischen Patenten ist eine berichtigte Übersetzung der im Einspruchsverfahren geänderten Patentschrift eingegangen und veröffentlicht

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Ausgesetzte Verfahren

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Verfahren, in denen die Aussetzung aufgehoben wurde

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Erfinder neuer Stand

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Sonstiges

(51) IPC-HKL
(21) DE-AKZ (45) 1.PT

E04G 7/02
10 2019 128 638 29.04.2021
Insolvenzverfahren eröffnet

G02B 21/06
10 2007 009 659 16.05.2024

Zu folgenden europäischen Patenten ist die Berichtigung der Übersetzung der Patentschrift veröffentlicht

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Zu folgenden europäischen Patenten ist die Berichtigung der Übersetzung der im Einspruchsverfahren geänderten Patentschrift veröffentlicht

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Zu folgenden europäischen Patenten ist die Berichtigung der berichtigten Übersetzung der Patentschrift veröffentlicht

In diesem Heft keine Veröffentlichung

Zu folgenden europäischen Patenten ist die Berichtigung der berichtigten Übersetzung der im Einspruchsverfahren geänderten Patentschrift veröffentlicht

In diesem Heft keine Veröffentlichung