



Registerauszug zum Aktenzeichen 10 2008 056 574.1

Stand am 18.05.2024
(letzte Aktualisierung in DPMAregister am 30.01.2024)

Es bestehen folgende Eintragungen:

Stammdaten

- [-----] **Schutzrechtsart:** Patent
- [-----] **Status:** Anhängig/in Kraft
- [21] **Aktenzeichen DE:** 10 2008 056 574.1
- [54] **Bezeichnung/Titel:** Halbleiterbauelement und Verfahren zur Herstellung desselben
- [51] **IPC-Hauptklasse:** H01L 29/78 (2006.01)
- [51] **IPC-Nebenkategorie(n):** H01L 29/06 (2006.01); H01L 21/336 (2006.01); H01L 21/78 (2006.01); H01L 29/739 (2006.01)
- [22] **Anmeldetag DE:** 10.11.2008
- [43] **Offenlegungstag:** 25.06.2009
- [-----] **Veröffentlichungstag der Erteilung:** 15.05.2014
- [71/
73] **Anmelder/Inhaber:** Infineon Technologies Austria AG, Villach, AT
- [-----] **Erfinder:** Willmeroth, Armin, Dipl.-Phys., 86163 Augsburg, DE; Kaendl, Winfried, Dr. rer. nat., 82008 Unterhaching, DE; Tolksdorf, Carolin, Dr.-Ing., 85643 Steinhöring, DE; Rüb, Michael, Dr. rer. nat., Faak am See, AT;
- [10] **Veröffentlichte DE-Dokumente:** DE102008056574A1, DE102008056574B4
- [-----] **Zustellanschrift:** Infineon Technologies AG Intellectual Property, 80506 München, DE
- [-----] **Ausländische Priorität:** 2007-12-21: US-11963057
- [-----] **Fälligkeit:** Jahresgebühr für das 17. Jahr/ 30.11.2024
- [-----] **Zuständige Patentabteilung:** 33
- [57] **Zusammenfassung:** Ein Halbleiterbauelement weist einen Halbleiterkörper auf, der auf einander gegenüberliegenden Oberflächen eine erste Elektrode und eine zweite Elektrode aufweist. Eine
-

Steuerelektrode auf einer Isolationsschicht steuert Kanalbereiche von Bodyzonen in dem Halbleiterkörper für einen Stromfluss zwischen den beiden Elektroden. Eine Driftstrecke, die sich an die Kanalbereiche anschließt, weist Driftzonen sowie Ladungskompensationszonen auf. Ein Teil der Ladungskompensationszonen sind leitend angeschlossene Ladungskompensationszonen, die mit der ersten Elektrode elektrisch in Verbindung stehen. Ein anderer Teil sind nahezu floatende Ladungskompensationszonen, so dass eine vergrößerte Steuerelektrodenfläche eine monolithisch integrierte Zusatzkapazität $C \downarrow ZGD \downarrow$ in einem Zellenbereich des Halbleiterbauelements aufweist.

[56] Entgegenhaltungen/Zitate: US000006803609B1 (US 6 803 609 B1); US000006633064B2 (US 6 633 064 B2); US020040056284A1 (US 2004 / 0 056 284 A1)

[43] Erstveröffentlichungstag: 25.06.2009

[-----] Anzahl der Bescheide: 1

[-----] Anzahl der Erwiderungen: 1

[-----] Erstmalige Übernahme in DPMAregister: 26.05.2011

[-----] Tag der (letzten) Aktualisierung in DPMAregister: 26.05.2011; 03.06.2011; 20.07.2011; 06.12.2011; 25.01.2012; 31.01.2012; 28.02.2012; 03.03.2012; 06.03.2012; 09.03.2012; 08.12.2012; 24.01.2013; 10.12.2013; 24.01.2014; 25.01.2014; 28.01.2014; 29.01.2014; 21.02.2014; 25.02.2014; 26.02.2014; 01.03.2014; 04.03.2014; 11.03.2014; 08.04.2014; 18.04.2014; 24.04.2014; 03.05.2014; 15.05.2014; 20.05.2014; 05.07.2014; 05.02.2015; 07.04.2015; 05.05.2015; 07.05.2015; 26.01.2016; 06.02.2016; 08.12.2016; 28.01.2017; 27.01.2018; 06.02.2019; 31.01.2020; 05.02.2021; 23.07.2021; 25.09.2021; 29.01.2022; 27.10.2022; 03.11.2022; 03.02.2023; 30.01.2024

Verfahrensdaten

Vorverfahren

[-----] Verfahrensart: Vorverfahren

[-----] Verfahrensstand: Die Anmeldung befindet sich in der Vorprüfung

[-----] Verfahrensstandstag: 10.11.2008

Prüfungsverfahren

[-----] Verfahrensart: Prüfungsverfahren

[-----] Verfahrensstand: Prüfungsantrag wirksam gestellt

[-----] Verfahrensstandstag: 10.11.2008

[-----] Antrag Dritter: Nein

[-----] Eingangstag: 10.11.2008

Vorverfahren

[-----] Verfahrensart: Vorverfahren

[-----] Verfahrensstand: Das Vorverfahren ist abgeschlossen

[-----] Verfahrensstandstag: 17.12.2008

Publikationen

[-----] Verfahrensart: Publikationen

[-----] Verfahrensstand: Offenlegungsschrift

[-----] **Verfahrensstandtag:** 25.06.2009
[-----] **Heftnummer:** 26
[-----] **Jahr:** 2009
[-----] **Veröffentlichungsdatum:** 25.06.2009
[-----] **Publikationsart:** Schriften
[-----] **Teil:** Teil 2
[10] **Veröffentlichte DE-Dokumente:** DE102008056574A1

Prüfungsverfahren

[-----] **Verfahrensart:** Prüfungsverfahren
[-----] **Verfahrensstand:** Prüfungsbescheid
[-----] **Verfahrensstandtag:** 30.01.2012

Prüfungsverfahren

[-----] **Verfahrensart:** Prüfungsverfahren
[-----] **Verfahrensstand:** Erwiderung auf Prüfungsbescheid
[-----] **Verfahrensstandtag:** 23.02.2012

Prüfungsverfahren

[-----] **Verfahrensart:** Prüfungsverfahren
[-----] **Verfahrensstand:** Erteilungsbeschluss durch Prüfungsstelle/Patentabteilung
[-----] **Verfahrensstandtag:** 28.01.2014

Publikationen

[-----] **Verfahrensart:** Publikationen
[-----] **Verfahrensstand:** Patentschrift
[-----] **Verfahrensstandtag:** 15.05.2014
[-----] **Heftnummer:** 20
[-----] **Jahr:** 2014
[-----] **Veröffentlichungsdatum:** 15.05.2014
[-----] **Publikationsart:** Schriften
[-----] **Teil:** Teil 3
[10] **Veröffentlichte DE-Dokumente:** DE102008056574B4

Prüfungsverfahren

[-----] **Verfahrensart:** Prüfungsverfahren
[-----] **Verfahrensstand:** Patent rechtskräftig erteilt
[-----] **Verfahrensstandtag:** 17.02.2015
[-----] **Heftnummer:** 19
[-----] **Jahr:** 2015
[-----] **Veröffentlichungsdatum:** 13.05.2015
[-----] **Publikationsart:** Bibliografiedaten

[-----] **Teil:** Teil 3

Vertreteränderung

[-----] **Verfahrensart:** Vertreteränderung

[-----] **Verfahrensstand:** Änderung des Vertreters

[-----] **Verfahrensstandstag:** 06.05.2015

[74] **Vertreter:** Kein Vertreter bestellt

[74] **Früherer Vertreter:** Schweiger & Partners, 80469 München, DE

[-----] **Tag der Aktualisierung des Verfahrens:** 03.11.2022