



Registerauszug zum Aktenzeichen 10 2008 034 452.4

Stand am 17.05.2024
(letzte Aktualisierung in DPMAregister am 27.04.2017)

Es bestehen folgende Eintragungen:

Stammdaten

- [-----] **Schutzrechtsart:** Patent
- [-----] **Status:** Nicht anhängig/erloschen
- [21] **Aktenzeichen DE:** 10 2008 034 452.4
- [54] **Bezeichnung/Titel:** Verfahren zur Herstellung von Nanostrukturen aus Metalldisulfiden, danach hergestellte Nanostrukturen und ihre Verwendung
- [51] **IPC-Hauptklasse:** B01J 19/08 (2006.01)
- [51] **IPC-Nebeklasse(n):** H01M 4/36 (2006.01); H01M 4/86 (2006.01); B82B 1/00 (2006.01); B82B 3/00 (2006.01); C10M 125/22 (2006.01)
- [22] **Anmeldetag DE:** 24.07.2008
- [43] **Offenlegungstag:** 15.04.2010
- [-----] **Veröffentlichungstag der Erteilung:** 09.09.2010
- [71/
73] **Anmelder/Inhaber:** Johannes Gutenberg-Universität Mainz, 55122 Mainz, DE
- [-----] **Erfinder:** Annal-Therese, Helen, Dr., 14109 Berlin, DE; Tremel, Wolfgang, Prof. Dr., 55283 Nierstein, DE;
- [74] **Vertreter:** Plate Schweitzer Zounek Patentanwälte, 65203 Wiesbaden, DE
- [10] **Veröffentlichte DE-Dokumente:** DE102008034452A1, DE102008034452B4
- [-----] **Zustellanschrift:** Patentanwaltskanzlei Plate Schweitzer Zounek Industriepark Kalle-Albert, 65174 Wiesbaden, DE
- [-----] **Zuständige Patentabteilung:** 45
- [57] **Zusammenfassung:** In einem einstufigen Prozess wird ein Metall M = Nb, Ti, Zr, Hf, Ta, V, Mo, W induktiv auf eine Temperatur im Bereich von 1250 bis 1400°C aufgeheizt und mit einer gasförmigen Schwefelverbindung zur Reaktion gebracht. Das Metall wird 15 bis 30 min auf der Reaktionstemperatur

gehalten und danach mit einem Inertgas auf Raumtemperatur abgekühlt. \$A Das Reaktionsprodukt Metalldisulfid scheidet sich auf der Metalloberfläche in Gestalt von Nanoflakes und Nanoröhren ab.

- [56] **Entgegenhaltungen/Zitate NPL:** "Polyhedral and Cylindrical Structures of tungsten disulphide" R. Tenne et al., Nature, 360 (1992) 444-446; "High-Rate, Gas-Phase Growth of MoS₂ ↓ Nested Inorganic Fullerenes and Nanotubes" Y. Feldman, Science, 267 (1995) 222-225
- [43] **Erstveröffentlichungstag:** 15.04.2010
- [-----] **Anzahl der Bescheide:** 1
- [-----] **Anzahl der Erwiderungen:** 1
- [-----] **Erstmalige Übernahme in DPMaregister:** 27.05.2011
- [-----] **Tag der (letzten) Aktualisierung in DPMaregister:** 27.05.2011; 02.06.2011; 19.07.2011; 06.08.2011; 25.08.2011; 10.12.2011; 31.07.2012; 07.08.2012; 10.02.2013; 07.08.2013; 22.08.2013; 01.10.2014; 07.08.2015; 25.09.2015; 18.03.2017; 27.04.2017

Verfahrensdaten

Vorverfahren

- [-----] **Verfahrensart:** Vorverfahren
- [-----] **Verfahrensstand:** Die Anmeldung befindet sich in der Vorprüfung
- [-----] **Verfahrensstandstag:** 24.07.2008

Prüfungsverfahren

- [-----] **Verfahrensart:** Prüfungsverfahren
- [-----] **Verfahrensstand:** Prüfungsantrag wirksam gestellt
- [-----] **Verfahrensstandstag:** 24.07.2008
- [-----] **Antrag Dritter:** Nein
- [-----] **Eingangstag:** 24.07.2008

Vorverfahren

- [-----] **Verfahrensart:** Vorverfahren
- [-----] **Verfahrensstand:** Das Vorverfahren ist abgeschlossen
- [-----] **Verfahrensstandstag:** 22.12.2009

Prüfungsverfahren

- [-----] **Verfahrensart:** Prüfungsverfahren
- [-----] **Verfahrensstand:** Erwiderung auf Prüfungsbescheid
- [-----] **Verfahrensstandstag:** 15.03.2010

Publikationen

- [-----] **Verfahrensart:** Publikationen
- [-----] **Verfahrensstand:** Offenlegungsschrift
- [-----] **Verfahrensstandstag:** 15.04.2010
- [-----] **Heftnummer:** 15

[-----] **Jahr:** 2010
[-----] **Veröffentlichungsdatum:** 15.04.2010
[-----] **Publikationsart:** Schriften
[-----] **Teil:** Teil 2
[10] **Veröffentlichte DE-Dokumente:** DE102008034452A1

Prüfungsverfahren

[-----] **Verfahrensart:** Prüfungsverfahren
[-----] **Verfahrensstand:** Erteilungsbeschluss durch Prüfungsstelle/Patentabteilung
[-----] **Verfahrensstandstag:** 28.04.2010

Publikationen

[-----] **Verfahrensart:** Publikationen
[-----] **Verfahrensstand:** Patentschrift
[-----] **Verfahrensstandstag:** 09.09.2010
[-----] **Heftnummer:** 36
[-----] **Jahr:** 2010
[-----] **Veröffentlichungsdatum:** 09.09.2010
[-----] **Publikationsart:** Schriften
[-----] **Teil:** Teil 3
[10] **Veröffentlichte DE-Dokumente:** DE102008034452B4

Prüfungsverfahren

[-----] **Verfahrensart:** Prüfungsverfahren
[-----] **Verfahrensstand:** Patent rechtskräftig erteilt
[-----] **Verfahrensstandstag:** 09.12.2010
[-----] **Heftnummer:** 9
[-----] **Jahr:** 2011
[-----] **Veröffentlichungsdatum:** 03.03.2011
[-----] **Publikationsart:** Bibliografiedaten
[-----] **Teil:** Teil 3

Verwaltungsverfahren

[-----] **Verfahrensart:** Verwaltungsverfahren
[-----] **Verfahrensstand:** Die Anmeldung gilt als zurückgenommen wegen Nichtzahlung der Jahresgebühr/das Schutzrecht ist wegen Nichtzahlung der Jahresgebühr erloschen
[-----] **Verfahrensstandstag:** 01.02.2017
[-----] **Heftnummer:** 17
[-----] **Jahr:** 2017
[-----] **Veröffentlichungsdatum:** 27.04.2017
[-----] **Publikationsart:** Bibliografiedaten

