

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS**

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

| | | |
|--|---|--|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts P2911PC00 | WEITERES VORGEHEN | siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5 |
| Internationales Aktenzeichen PCT/EP2019/085946 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 18 Dezember 2019 (18-12-2019) | (Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 20 Dezember 2018 (20-12-2018) |
| Anmelder OSRAM OPTO SEMICONDUCTORS GMBH | | |

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 3 Blätter.

Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der **Sprache** beruht die internationale Recherche auf

- der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde
 einer Übersetzung der internationalen Anmeldung in die folgende Sprache _____, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (Regeln 12.3 a) und 23.1 b)).

b. Dieser internationale Recherchenbericht wurde erstellt unter Berücksichtigung der **Berichtigung eines offensichtlichen Fehlers**, die nach Regel 91 von dieser Behörde genehmigt wurde bzw. dieser Behörde mitgeteilt wurde (Regel 43.6**bis.** (a)).

c. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** siehe Feld Nr. I.

2. **Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen** (siehe Feld Nr. II).

3. **Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung** (siehe Feld Nr. III).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

- wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
 wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

- wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
 wurde der Wortlaut nach Regel 38.2 in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann dieser Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Hinsichtlich der Zeichnungen

- a. ist folgende Abbildung der **Zeichnungen** mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1
 wie vom Anmelder vorgeschlagen
 wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.
 wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.
- b. wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

| A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. H01S5/183 ADD. | | |
|---|--|---|
| Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC | | |
| B. RECHERCHIERTE GEBIETE | | |
| Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) H01S | | |
| Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen | | |
| Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal, WPI Data | | |
| C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN | | |
| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
| X | DE 10 2005 016052 A1 (AGILENT TECHNOLOGIES INC [US]) 2. März 2006 (2006-03-02) Absatz [0053]; Abbildungen 4, 7 ----- | 1-16 |
| X | WO 2018/134086 A1 (OSRAM OPTO SEMICONDUCTORS GMBH [DE]) 26. Juli 2018 (2018-07-26) Seite 31 - Seite 32; Abbildung 15E ----- | 1,9 |
| A | WO 2012/031932 A1 (OSRAM OPTO SEMICONDUCTORS GMBH [DE]; GEBUHR TOBIAS [DE] ET AL.) 15. März 2012 (2012-03-15) Abbildung 4A ----- | 1-16 |
| <input type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen <input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie | | |
| * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist | | |
| Datum des Abschlusses der internationalen Recherche | | Absenddatum des internationalen Recherchenberichts |
| 13. März 2020 | | 23/03/2020 |
| Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016 | | Bevollmächtigter Bediensteter Flierl, Patrik |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2019/085946

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| DE 102005016052 A1 | 02-03-2006 | CN 1738117 A | 22-02-2006 |
| | | DE 102005016052 A1 | 02-03-2006 |
| | | JP 2006060204 A | 02-03-2006 |
| | | TW I357191 B | 21-01-2012 |
| | | US 2006039434 A1 | 23-02-2006 |
| ----- | | | |
| WO 2018134086 A1 | 26-07-2018 | CN 110192312 A | 30-08-2019 |
| | | DE 102017100997 A1 | 19-07-2018 |
| | | DE 112018000431 A5 | 26-09-2019 |
| | | JP 2019536287 A | 12-12-2019 |
| | | TW 201832434 A | 01-09-2018 |
| | | US 2019245326 A1 | 08-08-2019 |
| | | WO 2018134086 A1 | 26-07-2018 |
| ----- | | | |
| WO 2012031932 A1 | 15-03-2012 | CN 103098248 A | 08-05-2013 |
| | | DE 102010044560 A1 | 08-03-2012 |
| | | EP 2614538 A1 | 17-07-2013 |
| | | JP 5639271 B2 | 10-12-2014 |
| | | JP 2013539604 A | 24-10-2013 |
| | | KR 20130079530 A | 10-07-2013 |
| | | US 2014131739 A1 | 15-05-2014 |
| | | WO 2012031932 A1 | 15-03-2012 |
| ----- | | | |