(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 2 816 275 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
18.03.2015 Patentblatt 2015/12

(43) Veröffentlichungstag A2:
24.12.2014 Patentblatt 2014/52

(21) Anmeldenummer: **14166587.7**

(22) Anmeldetag: **30.04.2014**

(51) Int Cl.:
F21K 99/00 *(2010.01)* ***F21S 8/04*** *(2006.01)*
F21V 15/01 *(2006.01)* ***F21V 17/16*** *(2006.01)*
F21V 21/03 *(2006.01)*

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: **30.04.2013 DE 102013207958**
27.08.2013 DE 102013217011

(71) Anmelder: **Tridonic Jennersdorf GmbH**
8380 Jennersdorf (AT)

(72) Erfinder:
- **Riemer, Steffen**
  8564 Krottendorf-Gaisfeld (AT)
- **Tauterer, Hannes**
  8312 Ottendorf (AT)

(74) Vertreter: **Rupp, Christian**
Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte
Sonnenstraße 33
80331 München (DE)

(54) **LED-Modul für werkzeuglose Montage von optischen Elementen**

(57) Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein LED-Modul für eine werkzeuglose Montage von optischen Elementen aufweisend ein Gehäuse 10, einen Klemmring 20, wobei dieser austauschbar an dem Gehäuse befestigt ist, eine Streuscheibe 30, wobei diese zwischen dem Gehäuse und dem Klemmring eingeklemmt und befestigt ist und zumindest ein weiteres optisches Element, wobei der Klemmring 20 derart ausgestaltet ist, dass dieser das weitere optische Element an dem Gehäuse 10 werkzeuglos positionieren und befestigen kann.

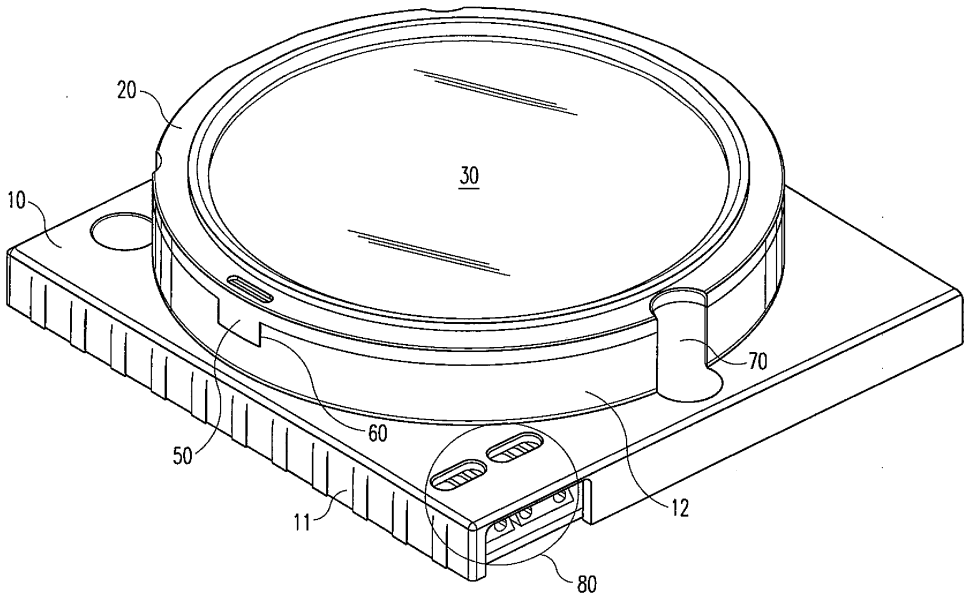


Fig. 1

EP 2 816 275 A3

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 14 16 6587

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X Y A	US 2013/083525 A1 (KOO WON-HOE [KR] ET AL) 4. April 2013 (2013-04-04) * Abbildungen 1,9 * -----	1-5,7,8, 10-21 9 6	INV. F21K99/00 F21S8/04 F21V15/01 F21V17/16
X	WO 2011/104258 A2 (ZUMTOBEL LIGHTING GMBH [DE]; OEHLE BERND [DE]; PIEPER STEPHAN [DE]) 1. September 2011 (2011-09-01) * Abbildungen 3-6 * -----	1-8, 10-23	F21V21/03
X	US 2009/237928 A1 (DUBUC EDEN [CA]) 24. September 2009 (2009-09-24) * Abbildung 1 * -----	1	
Y A	DE 10 2009 023268 A1 (OSRAM GMBH [DE]) 10. Juni 2010 (2010-06-10) * Abbildungen 1,2 * -----	9 1	
A	DE 10 2011 076300 A1 (OSRAM AG [DE]) 29. November 2012 (2012-11-29) * Abbildung 1 * -----	1-23	

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)

F21K
F21V
F21Y
F21S

~~Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentans~~prüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	17. Oktober 2014	Kebemou, Augustin

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE

X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
A : technologischer Hintergrund
O : nichtschriftliche Offenbarung
P : Zwischenliteratur

T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze
E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
D : in der Anmeldung angeführtes Dokument
L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Nummer der Anmeldung

EP 14 16 6587

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

[X] Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

[ ] Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

[ ] Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

[ ] Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

[ ] Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

[X] Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

1-23

[ ] Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B

Nummer der Anmeldung
EP 14 16 6587

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-23

   LED-Modul mit einem ersten optischen Element und einem Klemmring, der ein weiteres optisches Element an dem Gehäuse werkzeuglos positionieren und befestigen kann.

   ---

2. Ansprüche: 24-26

   LED-Modul mit einem Klemmring, der selber das einzige optische Element ist.

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 14 16 6587

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

17-10-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2013083525 A1	04-04-2013	CN 103032730 A	10-04-2013
		DE 102012109367 A1	04-04-2013
		KR 20130036562 A	12-04-2013
		US 2013083525 A1	04-04-2013
WO 2011104258 A2	01-09-2011	CN 102822591 A	12-12-2012
		DE 202010002676 U1	26-07-2011
		EP 2539629 A2	02-01-2013
		US 2013051012 A1	28-02-2013
		WO 2011104258 A2	01-09-2011
US 2009237928 A1	24-09-2009	KEINE	
DE 102009023268 A1	10-06-2010	KEINE	
DE 102011076300 A1	29-11-2012	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82