



(11)

EP 3 653 927 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
29.07.2020 Patentblatt 2020/31

(51) Int Cl.:
F21V 3/00 (2015.01) **F21V 5/00 (2018.01)**
F21V 17/16 (2006.01) **F21V 19/00 (2006.01)**
F21Y 103/10 (2016.01) **F21Y 115/10 (2016.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:
20.05.2020 Patentblatt 2020/21

(21) Anmeldenummer: **19209369.8**(22) Anmeldetag: **15.11.2019**

(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
 Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(30) Priorität: **15.11.2018 DE 102018128746**

(71) Anmelder: **TRILUX GmbH & Co. KG**
59759 Arnsberg (DE)

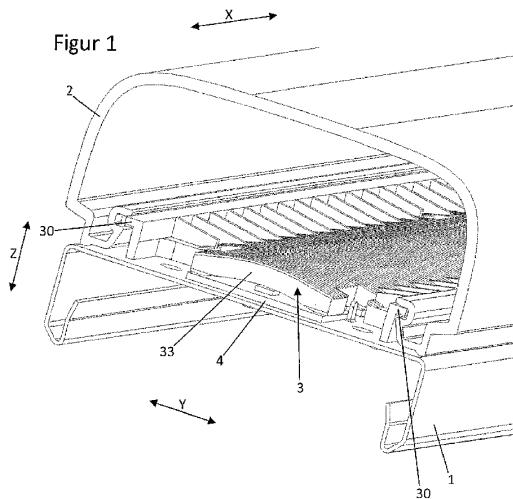
(72) Erfinder:

- Drölle, Alexander
59846 Sundern (DE)
- Mohr, Andreas
25335 Elmshorn (DE)

(74) Vertreter: **Lippert Stachow Patentanwälte**
Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB
Postfach 30 02 08
51412 Bergisch Gladbach (DE)

(54) LEUCHTE MIT PER ADAPTER GEHALTENER ABDECKUNG

(57) Die Erfindung betrifft eine Leuchte umfassend einen Geräteträger 1, eine an einer Montageseite des Geräteträgers 1 angeordnete Lichtquelle und eine an dem Geräteträger 1 befestigte, lichtdurchlässige Abdeckung 2, wobei die Leuchte, der Geräteträger 1 und die Abdeckung 2 in einer Längsrichtung X langgestreckt ausgebildet sind, wobei zwischen der Abdeckung 2 und dem Geräteträger 1 ein Leuchtraum ausgebildet ist, in dem die Lichtquelle angeordnet ist, und die Leuchte zum Abstrahlen von Licht durch die Abdeckung 2 hindurch ausgebildet ist, wobei die Abdeckung 2 innerhalb einer Erstreckung des Geräteträgers 1 entlang einer Transversalrichtung Y mittels einer Formschlussverbindung an dem Geräteträger 1 fixiert ist. An dem Geräteträger 1 ist ein Adapter 3 fixiert, der einen ersten Teil der Formschlussverbindung ausbildet, der mit einem zweiten, an der Abdeckung 2 vorgesehenen Teil der Formschlussverbindung korrespondiert, wobei zur Ausbildung der Formschlussverbindung der erste Teil und der zweite Teil aneinander formschlüssig anliegen, wobei insbesondere der Adapter 3 aus Kunststoff hergestellt ist.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 19 20 9369

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE						
	Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrieff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)		
10	X	DE 20 2014 100922 U1 (ITZ INNOVATIONS UND TECHNOLOGIEZENTRUM GMBH [DE]) 28. Oktober 2014 (2014-10-28) * Absatz [0054] - Absatz [0070] * * Abbildungen 1-18 *	1,2, 4-10,13, 16,17	INV. F21V3/00 F21V5/00 F21V17/16 F21V19/00		
15	X	----- DE 20 2018 101487 U1 (RIDIL LEUCHTEN GMBH [DE]) 20. April 2018 (2018-04-20) * Absatz [0031] - Absatz [0051] * * Abbildungen 1-17 *	1-5,13, 16,17	ADD. F21Y103/10 F21Y115/10		
20	X	----- DE 20 2015 104042 U1 (DOTLUX GMBH [DE]) 31. August 2015 (2015-08-31) * Absatz [0020] - Absatz [0033] * * Abbildungen 1,2 *	1,3-5, 13,16,17			
25	X	----- EP 2 924 333 A1 (BELUX IP AG [CH]) 30. September 2015 (2015-09-30) * Absatz [0053] - Absatz [0087] * * Abbildungen 1-4 *	1-4,13, 15,16			
30		-----		RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)		
35				F21V F21Y F21S		
40						
45						
50	3	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt				
55		<table border="1"> <tr> <td>Recherchenort Den Haag</td> <td>Abschlußdatum der Recherche 11. März 2020</td> <td>Prüfer Blokland, Russell</td> </tr> </table> <p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 11. März 2020	Prüfer Blokland, Russell	
Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 11. März 2020	Prüfer Blokland, Russell				



Nummer der Anmeldung

EP 19 20 9369

5

GEBÜHRENPLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

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

10

- 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:

15

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

20

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:

25

Siehe Ergänzungsblatt B

30

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

35

- 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:

40

45

- 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:

1-17

50

55

- 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).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 19 20 9369

5

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:

10

1. Ansprüche: 1-17

15

Eine Leuchte mit als "besondere technische Merkmal": das Leuchtmittel umfasst eine Platine, auf der zumindest eine LED angeordnet ist, wobei beide Transversalenden der Platine jeweils zumindest längsabschnittsweise vertikal zwischen der Montageseite des Geräteträgers und einem dem jeweiligen Transversalende zugeordneten Adapterteilabschnitt angeordnet sind und insbesondere der jeweilige Adapterteilabschnitt das jeweilige Transversalende der Platine gegen den Geräteträger presst. Hierdurch wird das Problem gelöst, wie man die Platine fixieren kann.

20

Eine Leuchte mit als "besondere technische Merkmal": der Adapter verläuft ausgehend von der Montageseite vertikal bis zur der Montageseite gegenüberliegenden Seite des Geräteträgers und hintergreift den Geräteträger. Hierdurch wird das Problem gelöst, eine alternative Befestigung der Adapter zu erzielen.

25

Eine Leuchte mit als "besondere technische Merkmal": der Adapter weist einen optisch wirksamen Transversalabschnitt auf, der sich in Transversalrichtung (Y) innerhalb eines von dem Leuchtmittel ausgeleuchteten Abstrahlwinkels befindet und der dazu ausgebildet ist, die Richtung des von dem Leuchtmittel ausgesandten Lichtes zu verändern, bevor das Licht zu der Abdeckung gelangt. Hierdurch wird das Problem gelöst, wie eine Umlenkung der emittierten Lichtstrahlen erzielen kann.

30

Eine Leuchte mit als "besondere technische Merkmal": das Leuchtmittel weist eine Platine auf und der Geräteträger weist mehrere von seiner Montageseite aus vertikal zur Abdeckung hin vorstehende Platinenfixierzungen auf, von denen eine erste Gruppe an einer ersten Transversalseite der Platine angeordnet ist und eine zweite Gruppe an einer zweiten Transversalseite der Platine angeordnet ist zum Fixieren der Platine relativ zum Geräteträger entlang der Transversalrichtung (Y). Hierdurch wird das Problem gelöst, wie man die Platine fixieren kann.

35

40

2. Anspruch: 18

45

Das "besondere technische Merkmal" von Anspruch 18 im Hinblick auf D2 ist:
in einem ersten Verfahrensschritt wird der Adapter mit einem Steg, an dem ein sich in einer Vorsprungsrichtung von dem Steg weg erstreckender Vorsprung angeordnet ist, durch eine in dem Geräteträger vorgesehene Aussparung hindurchgeführt und in einem zweiten, auf den ersten Verfahrensschritt folgenden Verfahrensschritt, wird der Adapter durch eine relativ zu dem Geräteträger entlang der Vorsprungsrichtung erfolgende Fixierungsbewegung an dem Geräteträger fixiert .

50

55



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 19 20 9369

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

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:

Hierdurch wird das Problem gelöst, eine schnelle Befestigung der Adapter zu erzielen.

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 19 20 9369

5 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.

11-03-2020

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	DE 202014100922 U1	28-10-2014	DE 102013214620 A1 DE 202014100922 U1 EP 3025095 A1 WO 2015011144 A1	29-01-2015 28-10-2014 01-06-2016 29-01-2015
20	DE 202018101487 U1	20-04-2018	DE 202018101487 U1 EP 3543604 A1	20-04-2018 25-09-2019
25	DE 202015104042 U1	31-08-2015	KEINE	
30	EP 2924333 A1	30-09-2015	KEINE	
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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