



(11) **EP 1 729 059 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**25.07.2007 Patentblatt 2007/30**

(51) Int Cl.:  
**F21V 29/00<sup>(2006.01)</sup> F21K 7/00<sup>(2006.01)</sup>**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**06.12.2006 Patentblatt 2006/49**

(21) Anmeldenummer: **06011123.4**

(22) Anmeldetag: **30.05.2006**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI  
SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA HR MK YU**

(72) Erfinder:  
• **Kopf, Christian**  
**80796 München (DE)**  
• **Wildner, Florian**  
**80538 München (DE)**  
• **Wolf, Robert**  
**86391 Deuringen (DE)**

(30) Priorität: **03.06.2005 DE 102005025623**

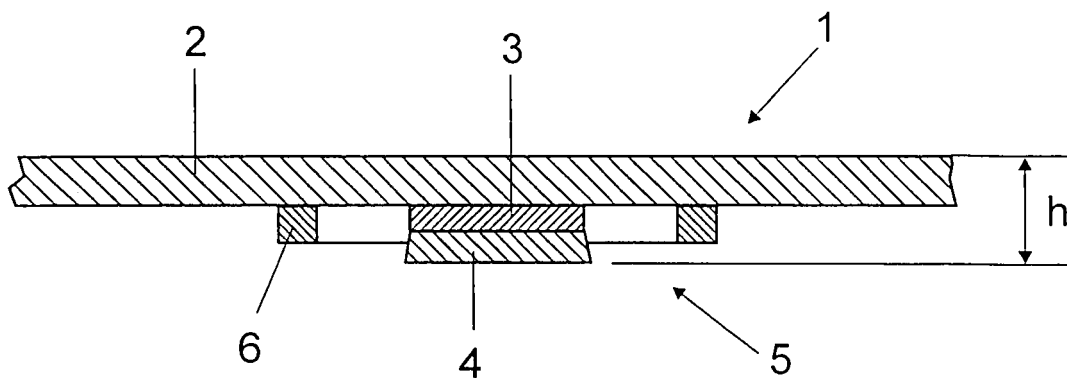
(71) Anmelder: **Patent-Treuhand-Gesellschaft für  
elektrische  
Glühlampen mbH**  
**81543 München (DE)**

(74) Vertreter: **Raiser, Franz**  
**Osram GmbH**  
**Postfach 22 16 34**  
**80506 München (DE)**

(54) **LED-Leuchte und Anordnung aus Leuchtenkörper und LED-Betriebsgerät**

(57) Offenbart ist eine LED-Leuchte, bei der ein LED-Modul (3) auf den Leuchtenkörper (2) aufgebracht ist, so dass die Höhe von Leuchtenkörper und LED-Modul  $\leq 8$  mm beträgt und der Leuchtenkörper (2) zumindest teilweise den Kühlkörper für das LED-Modul (3) bildet. Dabei gelangen LED-Module mit Leistungen von  $\geq 3$  Watt

zum Einsatz. Zur Spannungsversorgung sind LED-Betriebsgeräte verwendbar, die einen Außenflächenabschnitt einer Anordnung aus Leuchtenkörper und LED-Betriebsgerät bilden, wobei die Gesamthöhe von Leuchtenkörper und LED-Betriebsgerät  $\leq 10$  mm beträgt, und wobei das LED-Betriebsgerät bevorzugt über den Leuchtenkörper gekühlt wird.



**FIG 1**

**EP 1 729 059 A3**



Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 06 01 1123

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 2004/102064 A (LUCEA AG [CH]; STAUFERT GERHARD [CH]) 25. November 2004 (2004-11-25) * Seite 4, Zeile 17 - Seite 11, Zeile 11 * * Seite 23, Zeile 6 - Seite 38, Zeile 20; Anspruch 8; Abbildungen 1-8 *	1-3	INV. F21V29/00 F21K7/00
Y		11	
A		5,6,8,9	
X	WO 2004/071143 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD [JP]; MATSUI NOBUYUKI; SHIMIZU MASANORI) 19. August 2004 (2004-08-19) * Seite 15, Zeile 5 - Seite 22, Zeile 25; Abbildungen 1-3,15,16 *	1,3,7	
X	DE 199 17 401 A1 (HALLER HAUKE [DE]) 26. Oktober 2000 (2000-10-26) * Spalte 1, Zeile 3 - Spalte 5, Zeile 23; Anspruch 3; Abbildungen 1-5 *	1,4	
X	EP 1 519 106 A (TOSHIBA LIGHTING & TECHNOLOGY [JP]) 30. März 2005 (2005-03-30) * Absatz [0027] - Absatz [0035]; Abbildungen 5,6 *	10,13, 14,18	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F21V F21K F21S
Y		11	
A		12, 15-17, 19,20	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 13. Juni 2007	Prüfer Arboreanu, Antoniu
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	

5

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

**GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE**

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

**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 Recherchegebühren 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 Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- Keine der weiteren Recherchegebühren 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:



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

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: 1-9

Leuchte mit einer Gesamthöhe < 8 mm

---

2. Ansprüche: 10-20

Anordnung aus Leuchtenkörper und LED-Betriebsgerät

---

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

EP 06 01 1123

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.

13-06-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2004102064	A	25-11-2004	EP 1623153 A1	08-02-2006
WO 2004071143	A	19-08-2004	EP 1590996 A1	02-11-2005
			US 2006141851 A1	29-06-2006
DE 19917401	A1	26-10-2000	KEINE	
EP 1519106	A	30-03-2005	CN 1601174 A	30-03-2005
			TW 254776 B	11-05-2006

EPO FORM P0461

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