



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
04.09.2013 Patentblatt 2013/36

(51) Int Cl.:
F21S 8/08 (2006.01) **F21V 7/00** (2006.01)
F21S 8/10 (2006.01) **F21V 5/04** (2006.01)
F21Y 101/02 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
25.03.2009 Patentblatt 2009/13

(21) Anmeldenummer: **08016580.6**

(22) Anmeldetag: **19.09.2008**

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

- **Lukanow, Stephan**
83377 Vachendorf (DE)
- **Teklak, Janusz**
83278 Traunstein (DE)
- **Meyer, Clemens**
83278 Traunstein (DE)

(30) Priorität: **20.09.2007 DE 102007044893**

(74) Vertreter: **Schohe, Stefan**
Boehmert & Boehmert
Pettenkoferstrasse 20-22
80336 München (DE)

(71) Anmelder: **Siteco Beleuchtungstechnik GmbH**
83301 Traunreut (DE)

(72) Erfinder:
• **Härtl, Michael**
83278 Traunstein (DE)

(54) **LED-Beleuchtungseinrichtung mit asymmetrischer Lichtverteilung, insbesondere für Straßenleuchten**

(57) Die Erfindung betrifft eine LED-Beleuchtungseinrichtung, die wenigstens eine LED (1) mit einer Hauptabstrahlrichtung in der Lichtabgabe der LED (1) und einen Lichtlenkkörper (3) umfaßt, der aus einem Lichtleiter gebildet ist und wenigstens eine Lichtaustrittsfläche (12,14,18) aufweist, wobei Licht der LED (1) in den Lichtlenkkörper (3) eingekoppelt wird und der Lichtlenkkörper (3) wenigstens einen Teil des Lichts so umlenkt, daß es den Lichtlenkkörper (3) durch die Lichtaustrittsfläche (12,14,18) mit einer Lichtverteilung verläßt, die asymmetrisch bezüglich der Hauptabstrahlrichtung der LED ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Lichtverteilung in einer Schnittebene, in welcher die Hauptabstrahlrichtung der LED (1) liegt und welche die Lichtaustrittsfläche (12,14,18) schneidet, eine Lichtverteilungskurve definiert, die ein Hauptmaximum (13) und wenigstens ein Nebenmaximum aufweist, wobei das Hauptmaximum (13) asymmetrisch bezüglich der Hauptabstrahlrichtung der LED (1) liegt.

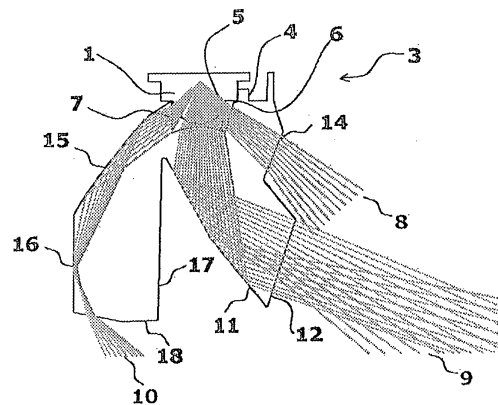


Fig. 3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 08 01 6580

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 103 14 254 A1 (HELLA KG HUECK & CO [DE]) 7. Oktober 2004 (2004-10-07) * Zusammenfassung * * Absätze [0005] - [0008]; Anspruch 1; Abbildungen 2, 3, 4 *	1-15	INV. F21S8/08 F21V7/00 F21S8/10 F21V5/04
A,D	DE 101 58 395 A1 (OSRAM OPTO SEMICONDUCTORS GMBH [DE]) 26. Juni 2003 (2003-06-26) * Zusammenfassung *	1,12	ADD. F21Y101/02
X	DE 10 2006 008191 A1 (HELLA KGAA HUECK & CO [DE]) 23. August 2007 (2007-08-23) * Absatz [0021]; Abbildung 2 *	1-15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F21S F21V
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 25. Juli 2013	Prüfer Hulne, Serge
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	

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 08 01 6580

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.

25-07-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10314254 A1	07-10-2004	KEINE	
DE 10158395 A1	26-06-2003	DE 10158395 A1	26-06-2003
		JP 4285981 B2	24-06-2009
		JP 2003209288 A	25-07-2003
DE 102006008191 A1	23-08-2007	KEINE	

EPO FORM P0461

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