



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 586 814 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
07.06.2006 Patentblatt 2006/23

(51) Int Cl.:
F21S 8/02 (2006.01) **F21V 11/06** (2006.01)
F21V 7/00 (2006.01) **F21Y 101/02** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
19.10.2005 Patentblatt 2005/42

(21) Anmeldenummer: **05008107.4**

(22) Anmeldetag: **13.04.2005**

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

(72) Erfinder:
• **Drees, Frank, Dipl.-Ing.**
58840 Plettenberg (DE)
• **Rudolph, Horst**
59071 Hamm (DE)

(30) Priorität: **16.04.2004 DE 102004019137**

(74) Vertreter: **Lippert, Stachow & Partner**
Patentanwälte
Frankenforster Strasse 135-137
51427 Bergisch Gladbach (DE)

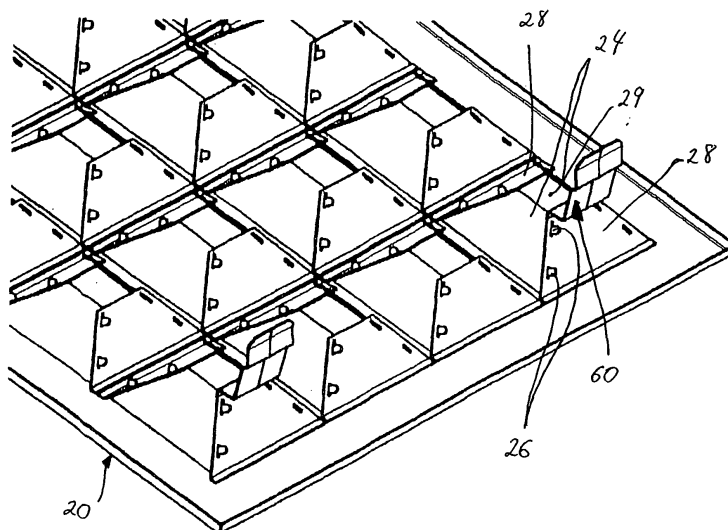
(71) Anmelder: **TRILUX-LENZE GmbH + Co. KG**
59759 Arnsberg (DE)

(54) **Leuchtenfeld**

(57) Die Erfindung betrifft ein Leuchtenfeld, insbesondere für die Innenraumbelichtung, mit einer Mehrzahl von in einem bestimmten Abstand zueinander angeordneten Leuchtdioden (50), einem Tragelement, auf dem die Leuchtdioden (50) angeordnet sind und einem in Abstrahlrichtung vor den Leuchtdioden (50) angeordneten Reflektorkörper, der mehrere miteinander verbun-

dene Einzelreflektoren (22) für die Leuchtdioden (50) aufweist. Um ein derartiges Leuchtenfeld auch für ein moderne Leuchtdioden mit hoher Leistung einzusetzen wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, dass der Reflektorkörper als ein aus Metallblech bestehendes Raster (20) ausgebildet ist, dass das Metallblech hoch reflektierend ist und dass das Raster (20) mehrstückig ausgebildet ist.

Fig. 3



EP 1 586 814 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 00 8107

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 6 106 137 A (ADAMS ET AL) 22. August 2000 (2000-08-22) * Spalte 1, Zeilen 5-7 * * Spalte 2, Zeilen 36-41 * * Spalte 2, Zeilen 48-54 * * Spalte 3, Zeilen 51-52 *	1	INV. F21S8/02 F21V11/06 F21V7/00
Y	* Abbildungen 1-10 *	2-5	ADD. F21Y101/02
Y	----- WO 03/088195 A (KABUSHIKI KAISHA BOX; YAMAUCHI, TOSHIO) 23. Oktober 2003 (2003-10-23) * Abbildung 3 *	2	
A P,A	-& EP 1 496 488 A (KABUSHIKI KAISHA BOX) 12. Januar 2005 (2005-01-12) -----	1	
Y	US 5 921 662 A (BRUCKNER ET AL) 13. Juli 1999 (1999-07-13) * Spalte 3, Zeilen 27-30 *	3,4	
A	* Abbildung 3 *	1	
Y	----- WO 03/023857 A (LUCEA AG; STAUFERT, GERHARD) 20. März 2003 (2003-03-20) * Seite 12, Zeilen 9,10 *	5	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	* Abbildung 1 *	1	F21V F21S
A	----- US 5 806 972 A (KAISER ET AL) 15. September 1998 (1998-09-15) * Spalte 9, Zeilen 35-38 * * Spalte 5, Zeilen 52-58 * * Abbildungen 2,3 *	1	
A	----- US 5 390 092 A (LIN ET AL) 14. Februar 1995 (1995-02-14) * Abbildung 1 *	1,3,4	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 27. April 2006	Prüfer Amerongen, W
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	

4
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 05 00 8107

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.

27-04-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6106137 A	22-08-2000	AU 9675698 A	06-09-1999
		DE 69804681 D1	08-05-2002
		DE 69804681 T2	17-10-2002
		EP 1056972 A1	06-12-2000
		WO 9942759 A1	26-08-1999
		US 6113247 A	05-09-2000
-----	-----	-----	-----
WO 03088195 A	23-10-2003	EP 1496488 A1	12-01-2005
		JP 2004006317 A	08-01-2004
		US 2005138852 A1	30-06-2005
-----	-----	-----	-----
EP 1496488 A	12-01-2005	WO 03088195 A1	23-10-2003
		JP 2004006317 A	08-01-2004
		US 2005138852 A1	30-06-2005
-----	-----	-----	-----
US 5921662 A	13-07-1999	DE 29505546 U1	28-09-1995
		DK 819232 T3	19-07-1999
		WO 9631732 A1	10-10-1996
		EP 0819232 A1	21-01-1998
		ES 2124593 T3	01-02-1999
		JP 11503268 T	23-03-1999
-----	-----	-----	-----
WO 03023857 A	20-03-2003	CN 1586006 A	23-02-2005
		EP 1451872 A2	01-09-2004
		JP 2005502214 T	20-01-2005
		US 2004233671 A1	25-11-2004
-----	-----	-----	-----
US 5806972 A	15-09-1998	KEINE	
-----	-----	-----	-----
US 5390092 A	14-02-1995	KEINE	
-----	-----	-----	-----

EPO FORM P0461

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