

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 498 656 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
27.12.2006 Patentblatt 2006/52

(51) Int Cl.:
F21S 4/00 (2006.01)

F21W 131/101 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
19.01.2005 Patentblatt 2005/03

(21) Anmeldenummer: **04016567.2**

(22) Anmeldetag: **14.07.2004**

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

(30) Priorität: **14.07.2003 DE 20310827 U
26.09.2003 IT VR20030112**

(71) Anmelder: **Elektro Pro Light KG des Bergmeister
Markus & Co.
39030 Vintl (IT)**

(72) Erfinder:

- **Bergmeister, Markus**
39030 St. Sigmund (IT)
- **Tagliari, Claudio**
39030 Vintl (IT)
- **Burchia, Gerd**
39030 Vintl (IT)

(74) Vertreter: **Zeitler - Volpert - Kandlbinder
Herrnstrasse 44
80539 München (DE)**

(54) Beleuchtungsvorrichtung, insbesondere Tunnelbeleuchtung

(57) Die Erfindung betrifft eine Beleuchtungsvorrichtung, insbesondere Tunnelbeleuchtung, mit einer Gehäuseeinrichtung (8) und einer hierin angeordneten, mit Leuchtdioden (LED) bestückten Leiterplatine (1) als

Leuchtmittel, die dadurch gekennzeichnet ist, dass mehrere Beleuchtungsvorrichtungen (6) modular längenmäßig und/oder flächenmäßig verbindbar sind, wobei die Leiterplatine (1) in variablen Abständen mit Leuchtdioden (2) bestückbar ist.

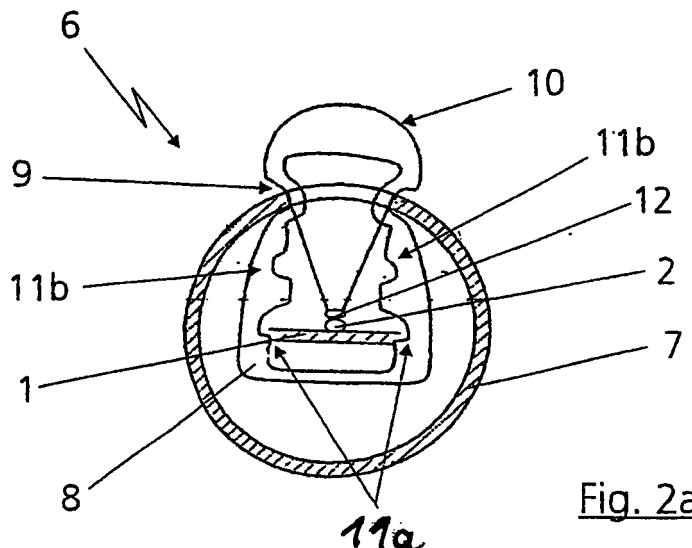


Fig. 2a



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 0 760 448 A2 (STANTECH [US]) 5. März 1997 (1997-03-05)	1-4,11	INV. F21S4/00
Y	* Spalte 1, Zeile 5 - Zeile 32 * * Spalte 3, Zeile 54 - Spalte 5, Zeile 18 * * Spalte 6, Zeile 41 - Zeile 57 * * Spalte 7, Zeile 49 - Spalte 8, Zeile 11 * * Abbildungen 1-3,6,9A,9B * -----	15,21	ADD. F21W131/101
Y	WO 02/27234 A (NILS LIGHT B V [NL]; NS RAILINFRABEHEER B V [NL]; PAS IRENUS JOHANNES) 4. April 2002 (2002-04-04) * Seite 1, Zeile 4 - Zeile 36 * * Seite 6, Zeile 7 - Zeile 12 * * Seite 6, Zeile 32 - Zeile 38 * * Seite 7, Zeile 1 - Seite 8, Zeile 4 * * Abbildungen 1,2 * * Ansprüche 1,10 * -----	15,21	
X	US 6 354 714 B1 (RHODES MICHAEL [US]) 12. März 2002 (2002-03-12)	1,3,4,11	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Y	* Spalte 1, Zeile 10 - Zeile 28 * * Spalte 2, Zeile 61 - Zeile 64 * * Spalte 4, Zeile 34 - Zeile 43 * * Spalte 5, Zeile 18 - Zeile 22 * * Spalte 5, Zeile 56 - Zeile 58 * * Spalte 6, Zeile 34 - Zeile 46 * * Abbildungen 1-4 * ----- -/-	15,21	F21S
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
3	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 20. November 2006	Prüfer Arsac England, Sally
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 : rechtschriftliche 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			



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	<p>WO 03/024188 A2 (ILLUMINATED GUIDANCE SYSTEMS I [US]; TALAMO JOHN A [US]; MEYER ROBERT) 27. März 2003 (2003-03-27)</p> <p>* Seite 1 *</p> <p>* Seite 13, Absatz 2 *</p> <p>* Seite 16, Absatz 1 *</p> <p>* Seite 17, Absatz 3 - Seite 18, Absatz 1</p> <p>*</p> <p>* Abbildungen 1-5 *</p> <p>-----</p> <p>GB 2 361 988 A (AVIMO LTD [GB] AVIMO LTD [GB]; THALES OPTRONICS [GB]) 7. November 2001 (2001-11-07)</p> <p>* Abbildungen 1-4,10 *</p> <p>* Seite 4, Absatz 3 *</p> <p>* Seite 5, Absatz 4 *</p> <p>* Seite 12, Absatz 4 *</p> <p>* Seite 17, Absatz 2 - Absatz 3 *</p> <p>* Seite 20, Absatz 2 - Seite 21, Absatz 2</p> <p>*</p> <p>* Seite 23, Absatz 2 - Seite 24, Absatz 1</p> <p>*</p> <p>-----</p>	1,3,4, 11,12	
X		1-5,9, 13,14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
3	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 20. November 2006	Prüfer Arsac England, Sally
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		<p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</p> <p>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist</p> <p>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</p> <p>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>	
<p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</p> <p>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</p> <p>A : technologischer Hintergrund</p> <p>O : nichtschriftliche Offenbarung</p> <p>P : Zwischenliteratur</p>			

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

EP 04 01 6567

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.

20-11-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0760448	A2	05-03-1997		AT 270759 T CA 2182548 A1 DE 69632848 D1 DE 69632848 T2 JP 9185911 A US 6673292 B1 US 5927845 A US 5848837 A		15-07-2004 01-03-1997 12-08-2004 18-11-2004 15-07-1997 06-01-2004 27-07-1999 15-12-1998
WO 0227234	A	04-04-2002		AU 1281302 A EP 1325261 A1 JP 2004510297 T NL 1016297 C2 TW 531625 B		08-04-2002 09-07-2003 02-04-2004 03-04-2002 11-05-2003
US 6354714	B1	12-03-2002		CA 2382788 A1		22-10-2003
WO 03024188	A2	27-03-2003		CA 2460166 A1 EP 1430254 A2 US 2004246714 A1 US 2003053307 A1		27-03-2003 23-06-2004 09-12-2004 20-03-2003
GB 2361988	A	07-11-2001		AU 5238101 A CA 2407832 A1 EP 1278990 A1 WO 0186202 A1 US 2003103347 A1		20-11-2001 15-11-2001 29-01-2003 15-11-2001 05-06-2003