



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) **Beleuchtungsanordnung, insbesondere Tunnelbeleuchtung**

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

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

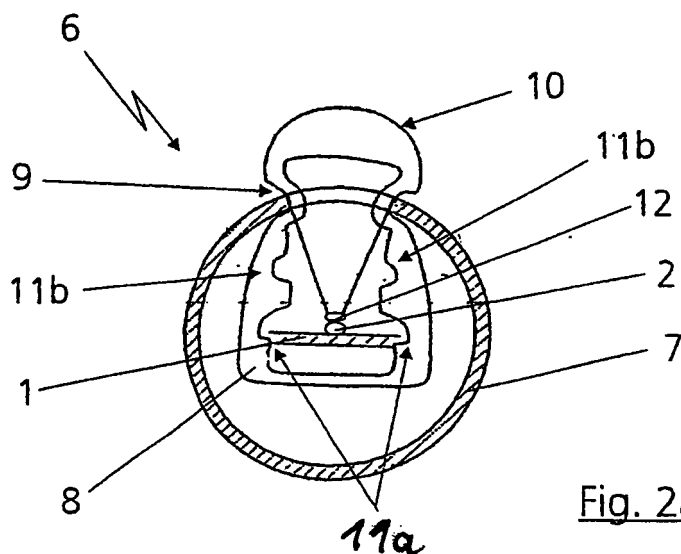


Fig. 2a

EP 1 498 656 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 01 6567

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft 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			
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patendokument, 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	

3
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 01 6567

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 03/024188 A2 (ILLUMINATED GUIDANCE SYSTEMS I [US]; TALAMO JOHN A [US]; MEYER ROBERT) 27. März 2003 (2003-03-27) * Seite 1 * * Seite 13, Absatz 2 * * Seite 16, Absatz 1 * * Seite 17, Absatz 3 - Seite 18, Absatz 1 * * Abbildungen 1-5 *	1,3,4, 11,12	
X	GB 2 361 988 A (AVIMO LTD [GB] AVIMO LTD [GB]; THALES OPTRONICS [GB]) 7. November 2001 (2001-11-07) * Abbildungen 1-4,10 * * Seite 4, Absatz 3 * * Seite 5, Absatz 4 * * Seite 12, Absatz 4 * * Seite 17, Absatz 2 - Absatz 3 * * Seite 20, Absatz 2 - Seite 21, Absatz 2 * * Seite 23, Absatz 2 - Seite 24, Absatz 1 *	1-5,9, 13,14	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
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 : 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	

EPO FORM 1503 03/02 (P04C03)

**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	15-07-2004
			CA	2182548 A1	01-03-1997
			DE	69632848 D1	12-08-2004
			DE	69632848 T2	18-11-2004
			JP	9185911 A	15-07-1997
			US	6673292 B1	06-01-2004
			US	5927845 A	27-07-1999
			US	5848837 A	15-12-1998

WO 0227234	A	04-04-2002	AU	1281302 A	08-04-2002
			EP	1325261 A1	09-07-2003
			JP	2004510297 T	02-04-2004
			NL	1016297 C2	03-04-2002
			TW	531625 B	11-05-2003

US 6354714	B1	12-03-2002	CA	2382788 A1	22-10-2003

WO 03024188	A2	27-03-2003	CA	2460166 A1	27-03-2003
			EP	1430254 A2	23-06-2004
			US	2004246714 A1	09-12-2004
			US	2003053307 A1	20-03-2003

GB 2361988	A	07-11-2001	AU	5238101 A	20-11-2001
			CA	2407832 A1	15-11-2001
			EP	1278990 A1	29-01-2003
			WO	0186202 A1	15-11-2001
			US	2003103347 A1	05-06-2003

EPO FORM P0461

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