



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 1 160 502 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**07.04.2004 Patentblatt 2004/15**

(51) Int Cl.7: **F21S 4/00**  
// F21W121:00

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**05.12.2001 Patentblatt 2001/49**

(21) Anmeldenummer: **00126734.3**

(22) Anmeldetag: **06.12.2000**

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

(72) Erfinder: **Huang, Peter K.H.**  
**Taipei, Taiwan (TW)**

(74) Vertreter: **Helge, Reiner, Dipl.-Ing.**  
**Patentanwalt**  
**Postfach 1126**  
**08219 Falkenstein/V (DE)**

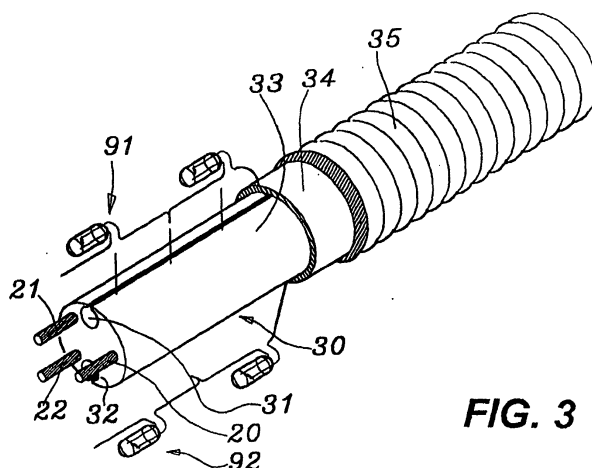
(30) Priorität: **31.05.2000 DE 20009794 U**

(71) Anmelder: **SHINING BLICK ENTERPRISES Co.,**  
**Ltd.**  
**Taipei (TW)**

(54) **Verbesserte Struktur für eine Lichtinstallation**

(57) Verbesserte Struktur für eine Lichtinstallation, umfassend ein einstückig geformtes transparentes Lampenrohr (30,300), das mit einer Beschichtung (35) abgedeckt ist, wobei eine Anzahl von Leitern (20,21,22; 60,61,62,63;70,71,72,73,74), bestehend aus einem gemeinsamen Leiter (20,60,70) und einer Anzahl von einzelnen Leitern (21,22;60,61,62,63;70,71,72,73), gleichzeitig beim Formen des transparenten Lampenrohres (30,300) im transparenten Lampenrohr angeordnet werden, wobei axiale längliche Rillen (31,32; 301,302,303) in derselben Anzahl wie diejenige der im transparenten Lampenrohr verwendeten Lichterketten (91,92;51,52,53) zum Aufnehmen einer entsprechen-

den Lichterkette auf dem transparenten Lampenrohr in gleichem Abstand voneinander angeordnet sind; dabei sind die Leiter (20,21,22;60,61,62,63;70,71,72,73) so angeordnet, daß jeweils zwei der Leiter, nämlich der gemeinsame Leiter (20;60;70) und einer der einzelnen Leiter (21,22;61,62,63;71,72,73), zwischen sich eine (31) entsprechende der axialen länglichen Rillen einschließen. Das Lampenrohr (30) mit den darin befindlichen Lichterketten ist so ausgebildet, daß es eine Positionierschicht (34) mit einem minimalen Durchmesser besitzt, die auf seinem äußeren Rand gebildet wird, sowie eine darauf befindliche transparente Abdeckung mit minimalem Durchmesser.



**FIG. 3**

EP 1 160 502 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 00 12 6734

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	US 4 812 956 A (CHEN SCOTT) 14. März 1989 (1989-03-14) * Spalte 2, Zeile 4 - Zeile 35 * * Abbildungen 1,2,4 * ----	1-3	F21S4/00 //F21W121:00
A	US 4 177 503 A (ANQUETIN JACQUES L V) 4. Dezember 1979 (1979-12-04) * Spalte 2, Zeile 7 - Zeile 31 * * Abbildungen 1,2 * ----	1,2	
A	US 5 934 792 A (CAMAROTA RICHARD J) 10. August 1999 (1999-08-10) * Spalte 2, Zeile 64 - Spalte 3, Zeile 3 * * Spalte 3, Zeile 54 - Zeile 60 * * Abbildungen 2,3 * -----	1,2	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F21S F21P
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	12. Februar 2004	Lange, C	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 00 12 6734

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

12-02-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 4812956	A	14-03-1989	KEINE			
<hr/>						
US 4177503	A	04-12-1979	FR	2407796 A1		01-06-1979
			JP	54115847 A		08-09-1979
<hr/>						
US 5934792	A	10-08-1999	WO	9837361 A1		27-08-1998
			US	6186645 B1		13-02-2001
<hr/>						

EPO FORM P0461

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