



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 953 803 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.11.2001 Patentblatt 2001/46

(51) Int Cl.7: **F21V 23/06**

(43) Veröffentlichungstag A2:
03.11.1999 Patentblatt 1999/44

(21) Anmeldenummer: **99107124.2**

(22) Anmeldetag: **13.04.1999**

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

(72) Erfinder:
• **Murjahn, Wolfgang**
40822 Mettmann (DE)
• **Richarz, Peter**
42329 Wuppertal (DE)

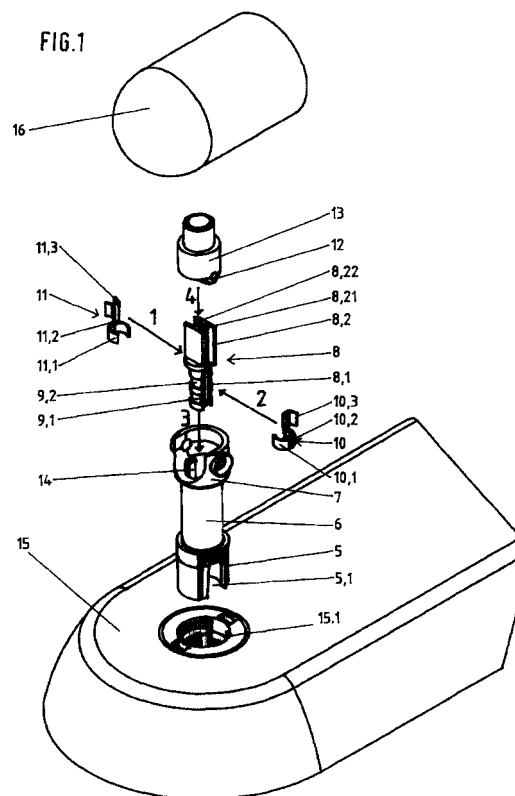
(30) Priorität: **30.04.1998 DE 19819274**

(74) Vertreter: **Feder, Wolf-Dietrich, Dr. Dipl.-Phys.**
Dr. Wolf-D. Feder, Dr. Heinz Feder
Dipl.-Ing. P.-C. Sroka
Dominikanerstrasse 37
40545 Düsseldorf (DE)

(71) Anmelder: **VLM-W. Murjahn GmbH & Co.**
40822 Mettmann (DE)

(54) **In eine Leuchtenkonsole einsteckbarer Leuchtenkopf, sowie Verfahren zum Zusammenbau des Leuchtenkopfs und Einziehwerkzeug zur Durchführung des Verfahrens**

(57) In eine Leuchtenkonsole einsteckbarer Leuchtenkopf sowie Verfahren zum Zusammenbau des Leuchtenkopfs und Einziehwerkzeug zur Durchführung des Verfahrens. Der Leuchtenkopf besitzt einen Stecker (5, 8, 10) der in eine in der Leuchtenkonsole (15) angeordnete Steckaufnahme (15.1) einsteckbar ist. Der Stecker besitzt einen die Steckkontakte (10, 11) tragenden Steckerker (8), der in eine Steckerhülse (5) einsteckbar ist. Der Strahler (16) ist mit dem Stecker über ein Gelenk (7, 12) verbunden. Die Zuleitungen verlaufen von den Steckkontakten (10, 11) durch das Gelenk (7, 12) zum Strahler (16). Die Steckerhülse (5) ist über ein Rohrstück (6) einstückig und materialeinheitlich mit der Gelenkaufnahme (7) verbunden. Um das Einstecken des Steckerkerns (8) durch die Gelenkaufnahme (7) hindurch in das Rohrstück (6) und die Steckerhülse (5) zu ermöglichen, ist die Projektion des Querschnitts des Steckerkerns (8) zusammen mit den Steckkontakten (10, 11) in axialer Richtung kleiner als der Durchtrittsquerschnitt von Gelenkaufnahme (7) und Rohrstück (6). Beim Zusammenbau wird der Steckerkern (8) mit den Steckkontakten (10, 11) und Zuleitungsabschnitten von der Seite der Gelenkaufnahme (7) her mittels eines besonderen Einziehwerkzeuges in Rohrstück (6) und Steckerhülse (5) eingezogen.



EP 0 953 803 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 10 7124

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	EP 0 701 091 A (MURJAHN KG VLM) 13. März 1996 (1996-03-13) * Spalte 4, Zeile 16 - Spalte 5, Zeile 34; Abbildungen 1,3 *	1	F21V23/06
X	FR 2 353 795 A (LITA) 30. Dezember 1977 (1977-12-30) * Seite 2, Zeile 11 * * Seite 3, Zeile 32; Abbildung 1 *	1	
A	DE 26 43 780 A (ZANKER HELMUT) 30. März 1978 (1978-03-30) * Seite 7, Absatz 1 - Seite 8, Absatz 2; Abbildungen 1,3 *	1	
A,D	DE 41 26 923 C (HENRICI DIETER) 7. Januar 1993 (1993-01-07) * Spalte 3, Zeile 68 - Spalte 4, Zeile 39; Abbildungen 1,2 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			F21V
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 25. September 2001	Prüfer Busto, M
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 82 [P04D03]

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

EP 99 10 7124

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.

25-09-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0701091	A	13-03-1996	DE	4432302 A1	14-03-1996
			DE	59500073 D1	30-01-1997
			EP	0701091 A1	13-03-1996
			ES	2096498 T3	01-03-1997
FR 2353795	A	30-12-1977	FR	2353795 A1	30-12-1977
			BE	850116 A1	02-05-1977
			DE	2649820 A1	15-12-1977
			DK	39377 A	02-12-1977
			IT	1086801 B	31-05-1985
			LU	76573 A1	20-06-1977
			NL	7614520 A	05-12-1977
DE 2643780	A	30-03-1978	DE	2643780 A1	30-03-1978
DE 4126923	C	07-01-1993	DE	4126923 C1	07-01-1993
			EP	0527300 A2	17-02-1993

EPO FORM P0461

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