



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 170 545 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
05.03.2003 Patentblatt 2003/10

(51) Int Cl.7: **F21S 8/10**, F21V 8/00
// F21W101:12, F21W101:14

(43) Veröffentlichungstag A2:
09.01.2002 Patentblatt 2002/02

(21) Anmeldenummer: **01116157.7**

(22) Anmeldetag: **04.07.2001**

(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

(71) Anmelder: **Hella KG Hueck & Co.**
59552 Lippstadt (DE)

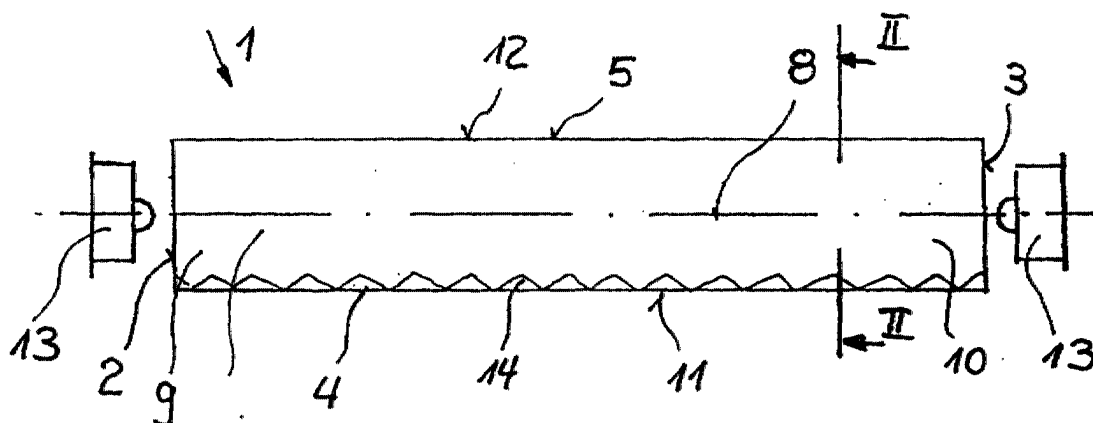
(72) Erfinder: **Neumann, Cornelius**
33649 Bielefeld (DE)

(30) Priorität: **07.07.2000 DE 10033133**

(54) **Stabförmiger Lichtleiter**

(57) Stabförmiger Lichtleiter, insbesondere für eine Signalleuchte für Kraftfahrzeuge, bestehend aus einem Stabkörper (1) mit mindestens einer Lichteinkopplfläche (2,3) und einer in Richtung einer Längsachse (8) angeordneten, quer zur Längsachse (8) abstrahlenden Lichtaustrittsfläche (5), einer der Lichtaustrittsfläche (5) gegenüberliegenden reflektierenden Fläche (4) mit lichtablenkenden Mitteln (14), die über die Lichteinkopplfläche eingekoppeltes Licht über die Lichtaustrittsfläche

abstrahlen, und mit zwei einander gegenüberliegenden Seitenflächen (6,7), die die Lichtaustrittsfläche (5) und die reflektierende Fläche (4) miteinander verbinden, wobei die Seitenflächen (6,7) im quer zur Längsachse (8) angeordneten Querschnitt des Stabkörpers (1) mindestens zwei lichtkonzentrierende Punkte (15,17) bilden, so dass parallel zur Längsachse (8) nichtzentrische Brennlinien (19,20) entstehen, auf denen die lichtkonzentrierenden Punkte (15,17) der zugehörigen Seitenflächen (6,7) angeordnet sind.



Figur 1

EP 1 170 545 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 6157

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 4 924 357 A (YAMASHITA HIROSHI ET AL) 8. Mai 1990 (1990-05-08) * Spalte 3, Zeile 39 - Zeile 66 * * Spalte 4, Zeile 6 - Zeile 33 * * Spalte 6, Zeile 50 - Zeile 63 * * Spalte 7, Zeile 50 - Zeile 59 * * Abbildungen 3,5,7A,13 *	1,2,5,6	F21S8/10 F21V8/00 //F21W101:12, F21W101:14
Y	-----	7-10	
X	US 5 987 199 A (HOLME JAMES A ET AL) 16. November 1999 (1999-11-16) * Spalte 2, Zeile 56 - Zeile 57 * * Spalte 4, Zeile 38 - Zeile 42 * * Spalte 4, Zeile 52 - Zeile 56 * * Spalte 7, Zeile 32 - Zeile 42 * * Spalte 7, Zeile 60 - Zeile 63 * * Abbildungen 1-4,12 *	1,2,5,6, 10	
X	EP 0 800 036 A (HITACHI CABLE) 8. Oktober 1997 (1997-10-08) * Seite 5, Zeile 14 - Zeile 16 * * Seite 5, Zeile 22 - Zeile 28 * * Seite 10, Zeile 24 - Zeile 25 * * Abbildungen 1,2 *	1,10	
	-----		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Y,D	DE 198 03 518 A (HELLA KG HUECK & CO) 5. August 1999 (1999-08-05) * Spalte 2, Zeile 62 - Spalte 3, Zeile 7 * * Abbildung 1 *	7-10	F21S F21V G02B
A	-----	1	
Y	DE 41 17 278 A (HELLA KG HUECK & CO ;DAIMLER BENZ AG (DE)) 3. Dezember 1992 (1992-12-03) * Spalte 3, Zeile 24 - Zeile 48 * * Abbildung 4 *	8	
A	-----	1,7	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Forschungsort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 8. Januar 2003	Prüfer De Mas, A
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 01 11 6157

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.

08-01-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4924357 A	08-05-1990	JP 1936774 C	09-06-1995
		JP 6038626 B	18-05-1994
		JP 62142465 A	25-06-1987
		CA 1277298 A1	04-12-1990
		DE 3690653 T	19-11-1987
		FR 2591717 A1	19-06-1987
		GB 2192268 A , B	06-01-1988
		IT 1205358 B	15-03-1989
		WO 8703968 A1	02-07-1987
		NL 194596 B	02-04-2002
		NL 8620165 T	01-10-1987
US 5987199 A	16-11-1999	US 6289150 B1	11-09-2001
		US 2002028042 A1	07-03-2002
		AU 715687 B2	10-02-2000
		AU 2244597 A	11-08-1997
		EP 0961901 A1	08-12-1999
		JP 2000505210 T	25-04-2000
		NO 983319 A	17-07-1998
		NZ 330157 A	28-02-2000
		CA 2241838 A1	24-07-1997
		WO 9726573 A1	24-07-1997
EP 0800036 A	08-10-1997	JP 9325221 A	16-12-1997
		CA 2201795 A1	04-10-1997
		EP 0800036 A1	08-10-1997
		TW 430064 Y	11-04-2001
		US 5857761 A	12-01-1999
DE 19803518 A	05-08-1999	DE 19803518 A1	05-08-1999
		EP 0933587 A2	04-08-1999
DE 4117278 A	03-12-1992	DE 4117278 A1	03-12-1992
		EP 0515921 A2	02-12-1992
		ES 2090408 T3	16-10-1996

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