



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.09.2005 Patentblatt 2005/37

(51) Int Cl.7: **H05B 33/08**

(43) Veröffentlichungstag A2:
05.03.2003 Patentblatt 2003/10

(21) Anmeldenummer: **02016583.3**

(22) Anmeldetag: **25.07.2002**

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

(72) Erfinder:
• **Brune, Joachim**
59519 Möhnesee (DE)
• **Vormbaum, Frank**
59555 Lippstadt (DE)
• **Schulze Gronover, Ludwig**
59505 Bad Sassendorf (DE)
• **Mehlhorn, Patrick**
59558 Lippstadt (DE)
• **Schulte, Achim**
59755 Arnsberg (DE)

(30) Priorität: **16.08.2001 DE 10140275**

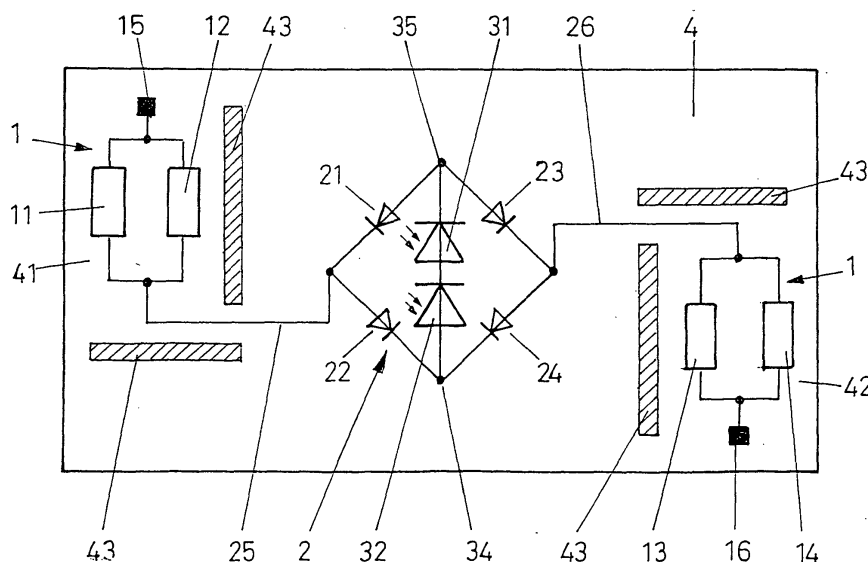
(71) Anmelder: **Hella KGaA Hueck & Co.**
59552 Lippstadt (DE)

(54) **Kfz.-Leuchte, Schaltungsanordnung für eine Kfz.-Leuchte und Leiterplatte für eine Kfz.-Leuchte**

(57) Die Erfindung betrifft eine elektrische Schaltungsanordnung für eine Kfz.-Leuchte mit Leuchtdioden (31, 32). Dabei weist die Schaltungsanordnung zwei Versorgungsanschlüsse, eine Widerstandsschaltung (1), eine Diodenschaltung (2) und eine oder mehrere Leuchtdioden (31, 32) auf.
Eine derartige Schaltungsanordnung ist so verbessert,

dass die Eingänge der Widerstandsschaltung (1) unmittelbar mit den Versorgungsanschlüssen verbunden ist, dass mit den Ausgängen der Widerstandsschaltung (1) die Eingänge (25, 26) der Diodenschaltung (2) verbunden sind und dass die vorzugsweise in Reihe geschalteten Leuchtdioden (31, 32) an die Ausgänge der Diodenschaltung (2) angeschlossen sind.

Fig. 2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 01 6583

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	EP 0 653 586 A (HEWLETT-PACKARD COMPANY) 17. Mai 1995 (1995-05-17) * Spalte 12, Zeile 24 - Spalte 13, Zeile 16 * * Abbildungen 12,13 * -----	1-11	H05B33/08
Y	GB 2 349 519 A (* APOLLO FIRE DETECTORS LIMITED) 1. November 2000 (2000-11-01) * Seite 2, Zeile 15 - Seite 3, Zeile 19 * * Abbildungen 1,2 * -----	1-11	
A	WO 99/20085 A (SE KANG ELECTRIC CO., LTD; MIN, BYUNG, HYU; JEON, CHAN, KOO; JEON, IR,) 22. April 1999 (1999-04-22) * Seite 2, Zeilen 2-22 * * Seite 10, Zeile 22 - Seite 11, Zeile 5 * * Abbildungen 2,5 * -----	1-11	
A	US 4 965 457 A (WROBEL ET AL) 23. Oktober 1990 (1990-10-23) * Spalte 3, Zeile 14 - Zeile 46 * * Spalte 6, Zeile 44 - Spalte 7, Zeile 26 * * Abbildungen 6,7,8,9 * -----	1-11	
A	US 5 699 231 A (ELHATEM ET AL) 16. Dezember 1997 (1997-12-16) * das ganze Dokument * -----	1-11	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 21. Juli 2005	Prüfer Silva, João Carlos
KATEGORIE DER GENANTEN 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	

6
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 02 01 6583

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.

21-07-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0653586	A	17-05-1995	DE 69423176 D1	06-04-2000
			DE 69423176 T2	09-11-2000
			EP 0653586 A1	17-05-1995
			EP 0936400 A2	18-08-1999
			JP 3441182 B2	25-08-2003
			JP 7106634 A	21-04-1995
			SG 67885 A1	19-10-1999
			US 5404282 A	04-04-1995

GB 2349519	A	01-11-2000	KEINE	

WO 9920085	A	22-04-1999	AU 9465498 A	03-05-1999
			WO 9920085 A1	22-04-1999

US 4965457	A	23-10-1990	KEINE	

US 5699231	A	16-12-1997	KEINE	

EPO FORM P0461

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