



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 037 235 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
03.04.2002 Patentblatt 2002/14

(51) Int Cl.7: **H01H 50/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:
20.09.2000 Patentblatt 2000/38

(21) Anmeldenummer: **00100055.3**

(22) Anmeldetag: **05.01.2000**

(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

(71) Anmelder: **ROBERT BOSCH GMBH**
70442 Stuttgart (DE)

(72) Erfinder:
• **Schrumpf, Hans**
90522 Oberasbach (DE)
• **Reitenspiess, Sonja**
90489 Nürnberg (DE)

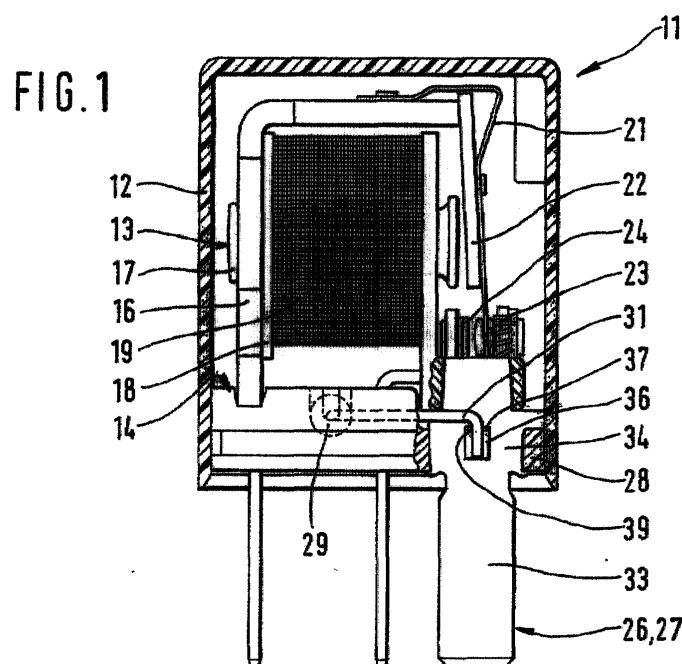
(30) Priorität: **10.03.1999 DE 29904380 U**

(54) **Elektromagnetisches Relais**

(57) Ein elektromagnetisches Relais (11) ist so auszubilden, daß es kostengünstig gefertigt werden kann und ein geringes Bauvolumen aufweist.

Das Relais (11) weist eine Bodengruppe (14) und ein Magnetsystem (13) auf, die jeweils als vormontierte Baueinheiten getrennt herstellbar und zusammenfügbar sind. Die Bodengruppe (14) enthält eine Grundplatte (28), in der ein Bauteil (29) mit einem Bauteildraht (31) fixiert ist. Das Magnetsystem (13) weist zwei Flachstecker (27) auf, an denen jeweils eine Durchprägung (36) mit einer zugeschärften Kante (37) ausgebildet ist. Beim Zusammenfügen der Bodengruppe (14) und des Magnetsystems (13) werden die Flachstecker (27) in die Grundplatte (28) eingeschoben, wobei jeweils die Kante (37) an dem Bauteildraht (31) eine durch Schneidklemmung erzielte Kontaktstelle (39) bildet.

Das Relais (11) wird vorzugsweise in der Automobilindustrie, insbesondere unter beengten Einbauverhältnissen, eingesetzt.



EP 1 037 235 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 0055

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 90 05 336 U (SIEMENS) 12. September 1991 (1991-09-12)	1	H01H50/02
Y	* das ganze Dokument *	2,3	
X	US 5 291 166 A (CHIKIRA TORU) 1. März 1994 (1994-03-01)	1	
Y	* Abbildungen * * Spalte 3, Zeile 24 - Spalte 4, Zeile 3 * * Spalte 5, Zeile 27 - Zeile 42 * * Spalte 6, Zeile 37 - Zeile 54 *	2,3	
A,D	DE 34 23 270 A (BOSCH GMBH ROBERT) 2. Januar 1986 (1986-01-02) * Abbildungen *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			H01H
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG		7. Februar 2002	Desmet, W
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 Patentedokument, 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 03.82 (P04C03)

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

EP 00 10 0055

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.

07-02-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 9005336	U	12-09-1991	DE	9005336 U1	12-09-1991
US 5291166	A	01-03-1994	JP	5166449 A	02-07-1993
DE 3423270	A	02-01-1986	DE	3423270 A1	02-01-1986
			FR	2566577 A1	27-12-1985
			IT	1184622 B	28-10-1987
			US	4604598 A	05-08-1986

EPC FORM P0461

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