

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 975 058 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
01.08.2001 Patentblatt 2001/31

(51) Int Cl.7: **H01R 13/24**, H01R 13/703,
H01H 3/14, B60Q 1/14

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.01.2000 Patentblatt 2000/04

(21) Anmeldenummer: **99114194.6**

(22) Anmeldetag: **23.07.1999**

(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: **Frisch, Ralph**
63776 Mömbris (DE)

(74) Vertreter: **Degwert, Hartmut, Dipl.-Phys.**
Prinz & Partner
Manzingerweg 7
81241 München (DE)

(30) Priorität: **24.07.1998 DE 29813239 U**

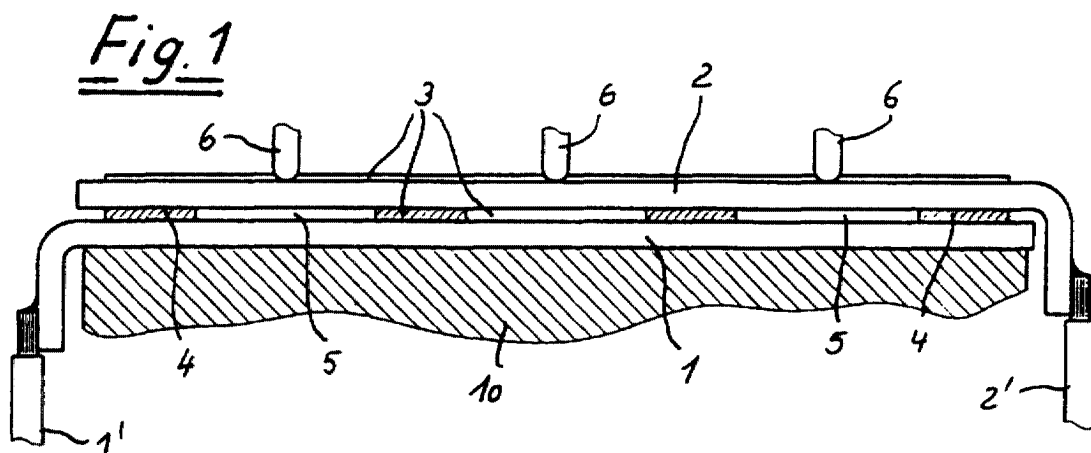
(71) Anmelder: **TRW Automotive Safety Systems
GmbH & Co. KG**
63743 Aschaffenburg (DE)

(54) **Kontaktvorrichtung**

(57) Vorgeschlagen wird eine Vorrichtung zur Herstellung eines elektrischen Kontaktes, insbesondere tut die Anordnung in Kraftfahrzeuglenkkrädern, mit einem ersten, im wesentlichen feststehenden Kontaktelement, einem zweiten, gegen eine Rückstellkraft beweglichen Kontaktelement sowie mit einer Betätigungseinrichtung.

Die Vorrichtung ist dadurch gekennzeichnet, daß

die Kontaktelemente (1, 2) aus langgestreckten draht- oder bandförmigen Materialabschnitten bestehen, die in einem Käfig (3) parallel zueinander definiert beabstandet gehalten werden, wobei in Längsrichtung gesehen abwechselnd Bereiche (4) starrer Abstandshalterung und Bereiche (5) vorgesehen sind, in denen das zweite Kontaktelement (2) mittels einer Betätigungseinrichtung (6) unter elastischer Verformung des Materialabschnitts (6) unter elastischer Verformung des Materialabschnitts gegen das erste Kontaktelement (1) andrückbar ist.



EP 0 975 058 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 4194

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 2 728 827 A (R. G. TOWLE) 27. Dezember 1955 (1955-12-27) * das ganze Dokument *	1-4	H01R13/24 H01R13/703 H01H3/14 B60Q1/14
X	DE 40 34 539 A (TOYODA GOSEI KK) 2. Mai 1991 (1991-05-02) * das ganze Dokument *	1-4	
X	US 3 838 236 A (CORN P ET AL) 24. September 1974 (1974-09-24) * Zusammenfassung; Abbildungen * * Spalte 2, Zeile 42 - Zeile 62 *	1	
X	US 5 085 462 A (GUALTIER QUENTIN E) 4. Februar 1992 (1992-02-04) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1	
X	US 4 742 192 A (MOORE GEORGE R ET AL) 3. Mai 1988 (1988-05-03) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1	
A	FR 2 745 776 A (ECIA EQUIP COMPOSANTS IND AUTO) 12. September 1997 (1997-09-12) * das ganze Dokument *	1,6-9	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) H01H H01B B60R B60Q
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 7. Juni 2001	Prüfer 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 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 B2 (P04C03)

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

EP 99 11 4194

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.

07-06-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2728827 A	27-12-1955	KEINE	
DE 4034539 A	02-05-1991	JP 3102691 B	23-10-2000
		JP 3143752 A	19-06-1991
		JP 2823269 B	11-11-1998
		JP 3143750 A	19-06-1991
		JP 2820291 B	05-11-1998
		JP 3143751 A	19-06-1991
		US 5198629 A	30-03-1993
US 3838236 A	24-09-1974	KEINE	
US 5085462 A	04-02-1992	KEINE	
US 4742192 A	03-05-1988	KEINE	
FR 2745776 A	12-09-1997	KEINE	

EPO FORM P0461

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