



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
16.02.2011 Patentblatt 2011/07

(51) Int Cl.:
H01R 13/24 (2006.01) **H01R 25/16** (2006.01)
H02G 5/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
17.11.2010 Patentblatt 2010/46

(21) Anmeldenummer: **10161872.6**

(22) Anmeldetag: **04.05.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME RS

(72) Erfinder: **Winderberger, Michel**
68460, Lutterbach (FR)

(74) Vertreter: **Liebetanz, Michael**
Isler & Pedrazzini AG
Gotthardstrasse 53
Postfach 1772
8027 Zürich (CH)

(30) Priorität: **11.05.2009 CH 7382009**

(71) Anmelder: **Multi-Holding AG**
4123 Allschwil (CH)

(54) **Druckkontakthanordnung und Kontaktvorrichtung**

(57) Eine Druckkontakthanordnung (4) zur elektrischen Verbindung eines ersten elektrisch leitenden Elements (1, 2) mit einem zweiten elektrisch leitenden Element (3, 30) umfasst mindestens ein Druckkontaktelement (40) und ein mit dem Druckkontaktelement (40) in Verbindung stehendes oder anliegendes Federelement (7), welches das Druckkontaktelement (40) mit einer Federkraft (F) beaufschlagt. Das Druckkontaktelement (40) und das Federelement (7) sind in einer sich von einer Oberfläche (33) des zweiten elektrisch leitenden Elements (3, 30) in das zweite elektrisch leitende Element (3, 30) hinein erstreckenden Ausnehmung (31) angeordnet.

Das Druckkontaktelement (40) steht über das Federelement (7) elektrisch leitend mit dem zweiten elektrisch leitenden Element (3, 30) in Verbindung und steht über die Oberfläche (33) des zweiten elektrisch leitenden Elementes (3, 30) mit einem Überstand (A) hervor, so dass das Druckkontaktelement (40) mit dem ersten elektrisch leitenden Element (1, 2) elektrisch kontaktierbar ist. Das Druckkontaktelement (40) ist relativ zum zweiten elektrisch leitenden Element (3, 30) gegen die Wirkrichtung der Federkraft (F) verschiebbar und/oder versetzbar, so dass bei und während der Kontaktierung der Überstand (A) verkleinert wird.

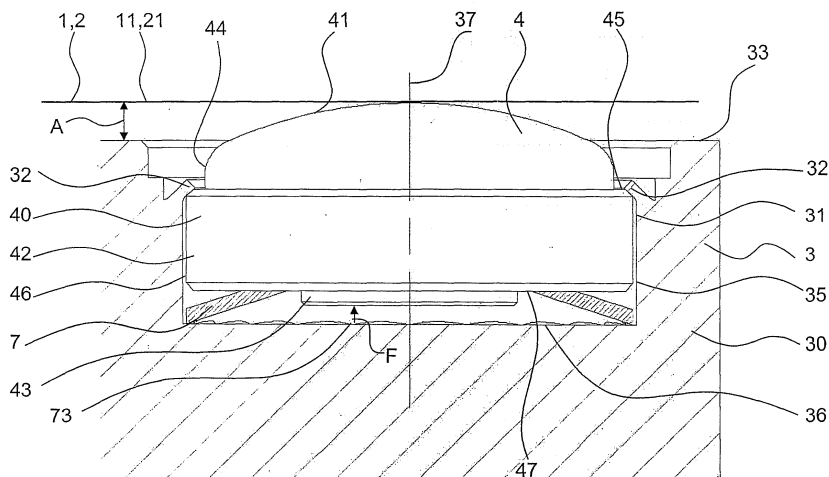


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 10 16 1872

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 5 348 497 A (NITESCU PETRU N [US]) 20. September 1994 (1994-09-20) * das ganze Dokument *	1-9,15	INV. H01R13/24 H01R25/16 H02G5/00
X	US 4 853 725 A (MATSUDA MUTSUHIDE [JP] ET AL) 1. August 1989 (1989-08-01) * Zusammenfassung *	1-6,8,9,15	
A	* Spalte 4, Zeile 58 - Spalte 6, Zeile 2 * * Abbildungen 1,2 *	7	
X	US 2004/239356 A1 (KAZAMA TOSHIO [JP]) 2. Dezember 2004 (2004-12-02) * Zusammenfassung *	1-6,8,9,15	
A	* Abbildungen 1-5 *	7	
X	US 2004/077225 A1 (CHUN-FU CHIEN [TW]) 22. April 2004 (2004-04-22) * Zusammenfassung *	1-4,6,8,9,15	
A	* Abbildungen 2-10 *	5,7	
X	DE 203 16 337 U1 (INFORMATION TEST TECHNOLOGY CO [TW]) 18. Dezember 2003 (2003-12-18) * das ganze Dokument *	1-6,8,9,15	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A		7	H01R H02G
3 Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 16. August 2010	Prüfer Chelbosu, Liviu
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 03.02 (P04C03)

**GEBÜHRENPFLLICHIGE PATENTANSPRÜCHE**

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

1-9, 15

Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPU).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung
EP 10 16 1872

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-9, 15

Gestaltung einer elektrischen Druckkontakthanordnung

2. Ansprüche: 10-14

Gestaltung einer Kontaktvorrichtung zur Verbindung zweier Stromschienen

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

EP 10 16 1872

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.

16-08-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5348497	A	20-09-1994	KEINE
US 4853725	A	01-08-1989	DE 3744342 A1 28-07-1988 GB 2199668 A 13-07-1988 US 4970558 A 13-11-1990
US 2004239356	A1	02-12-2004	CN 1522373 A 18-08-2004 DE 10297010 B4 08-04-2010 DE 10297010 T5 05-08-2004 WO 03005043 A1 16-01-2003 JP 2003014779 A 15-01-2003 TW 567317 B 21-12-2003
US 2004077225	A1	22-04-2004	KEINE
DE 20316337	U1	18-12-2003	KEINE

EPO FORM P0461

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