



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
08.08.2007 Patentblatt 2007/32

(51) Int Cl.:
H01R 4/48 (2006.01) H01R 4/50 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
20.06.2007 Patentblatt 2007/25

(21) Anmeldenummer: **06023809.4**

(22) Anmeldetag: **16.11.2006**

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

(30) Priorität: **15.12.2005 DE 102005060410**

(71) Anmelder: **Phoenix Contact GmbH & Co. KG**
32825 Blomberg (DE)

(72) Erfinder:
• **Camino, Manuel**
32816 Schieder-Schwalenberg (DE)
• **Brand, Jürgen, Dipl.-Ing.**
32760 Detmold (DE)
• **Schulte, Hans Hilmar, Dipl.-Ing.**
32816 Schieder-Schwalenberg (DE)

(74) Vertreter: **Gesthuysen, von Rohr & Eggert**
Patentanwälte
Postfach 10 13 54
45013 Essen (DE)

(54) **Elektrische Klemme**

(57) Dargestellt und beschrieben ist eine elektrische Klemme mit einem Isoliergehäuse (2), mit einer Stromschiene (3), mit zwei Zugbügelanschlüssen und mit zwei in dem Isoliergehäuse (2) angeordneten Betätigungselementen zum Öffnen und Schließen der Zugbügelanschlüsse, wobei die Zugbügelanschlüsse je einen etwa U-förmigen Zugbügel (4) und eine Druckfeder (5) aufweisen, die Zugbügel (4) zwei je eine Durchtrittsöffnung (6) zum Einstecken des elektrischen Leiters (7) aufweisende Klemmschenkel (8) und einen die Klemmschenkel (8) miteinander verbindenden U-Rücken (9) aufweisen, und mit ihren Durchtrittsöffnungen (6) die Stromschiene (3) umgreifen, die Druckfedern (5) jeweils derart zwischen dem U-Rücken (9) eines Zugbügels (4) und der Stromschiene (3) angeordnet sind, daß die Druckfedern (5) zum Öffnen der Zugbügelanschlüsse axial zusammengeedrückt werden müssen, damit ein anzuschließender elektrischer Leiter (7) zwischen der Stromschiene (3) und der Unterkante (10) der Durchtrittsöffnung (6) eingesteckt werden kann.

Die elektrische Klemme ermöglicht dadurch auch bei Auslegung des Zugbügelanschlusses für Leiter mit großen Querschnitten ein einfaches manuelles Öffnen der Klemmstelle, daß die Betätigungselemente als Betätigungsnocken (13) ausgebildet sind, die derart exzentrisch im Isoliergehäuse (2) gelagert sind, daß die Betätigungsnocken (13) jeweils aus einer ersten Position, in der der Zugbügelanschluß geschlossen ist, mittels eines Betätigungswerkzeugs in eine zweite Position, in der der

Zugbügelanschluß geöffnet ist, so daß ein elektrischer Leiter (7) zwischen der Stromschiene (3) und der Unterkante (10) der Durchtrittsöffnung (6) eingesteckt werden kann, verschwenkbar sind.

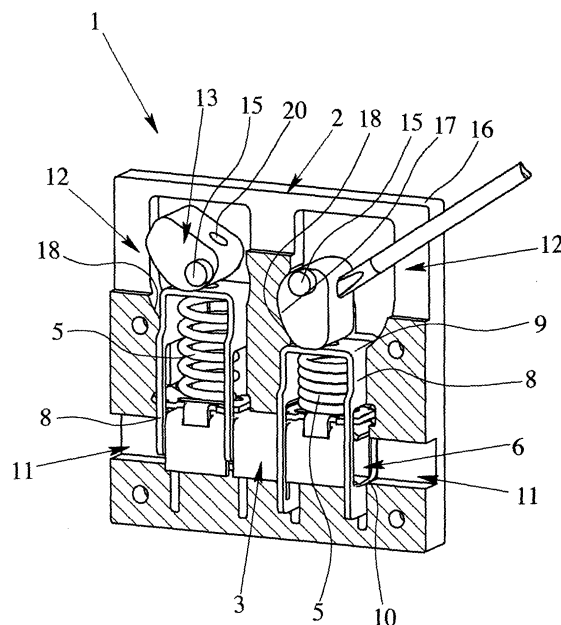


Fig. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 02 3809

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 25 50 943 A1 (WOERTZ FA) 23. September 1976 (1976-09-23) * Seite 5, Zeile 19 - Seite 9, Zeile 4 * * Abbildungen 1-4 *	1-9	INV. H01R4/48 H01R4/50
A	US 3 474 389 A (NAGANO HIDEO) 21. Oktober 1969 (1969-10-21) * das ganze Dokument *	1-9	
A	FR 579 644 A (DARDELET ANDRE-PAUL-ROBERT) 20. Oktober 1924 (1924-10-20) * das ganze Dokument *	1-9	
A	WO 2004/027935 A (WON YOUNG-SUN [KR]; WON SANG-JOON [KR]) 1. April 2004 (2004-04-01) * Zusammenfassung * * Abbildungen 1,3-7,9-11 *	1-9	
A	US 4 759 726 A (NAYLOR HERBERT C [US] ET AL) 26. Juli 1988 (1988-07-26) * Zusammenfassung * * Abbildungen 1,3,4 *	1-9	
A,D	DE 198 17 924 C2 (WAGO VERWALTUNGS GMBH [DE] WAGO VERWALTUNGSGMBH [DE]) 26. Juni 2003 (2003-06-26) * das ganze Dokument *	1-9	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 2. Juli 2007	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 : mündliche 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	

3
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 06 02 3809

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

02-07-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 2550943	A1	23-09-1976	CH	578265 A5	30-07-1976
US 3474389	A	21-10-1969	KEINE		
FR 579644	A	20-10-1924	KEINE		
WO 2004027935	A	01-04-2004	AU	2003202145 A1	08-04-2004
US 4759726	A	26-07-1988	KEINE		
DE 19817924	C2	26-06-2003	DE	19817924 A1	28-10-1999
			JP	11345638 A	14-12-1999

EPO FORM P0461

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