

(19)



(11)

EP 1 791 223 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

05.12.2007 Patentblatt 2007/49

(51) Int Cl.:

H01R 13/52 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:

30.05.2007 Patentblatt 2007/22

(21) Anmeldenummer: **06024453.0**

(22) Anmeldetag: **24.11.2006**

(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: **25.11.2005 DE 102005056328**

(71) Anmelder: **WOCO Industrietechnik GmbH**

63628 Bad Soden-Salmünster (DE)

(72) Erfinder: **Widmayr, Alexander**

63628 Bad Soden (DE)

(74) Vertreter: **Schmid, Nils T.F.**

Forrester & Boehmert

Anwaltssozietät

Pettenkoferstrasse 20-22

80336 München (DE)

(54) **Dichtung, insbesondere Dichtungsmatte, für mindestens einen elektrischen Steckverbinder**

(57) Bei einer Dichtung, insbesondere Dichtungsmatte, für mindestens einen elektrischen Steckverbinder, insbesondere für mehrere Steckverbinder, umfassend einen Grundkörper, wenigstens einen in dem Grundkörper ausgebildeten Durchgang zum Durchführen eines Kontakts des Steckverbinders und eine im

Durchgang angeordnete Dichtlippe, die sich an den durch den Durchgang hindurch geführten Steckverbinder fluiddicht anlegt, ist vorgesehen, dass die Dichtlippe durch ein Gelenk an dem Grundkörper im Bereich einer Innenwand des Durchgangs elastisch schwenkbar angebunden ist.

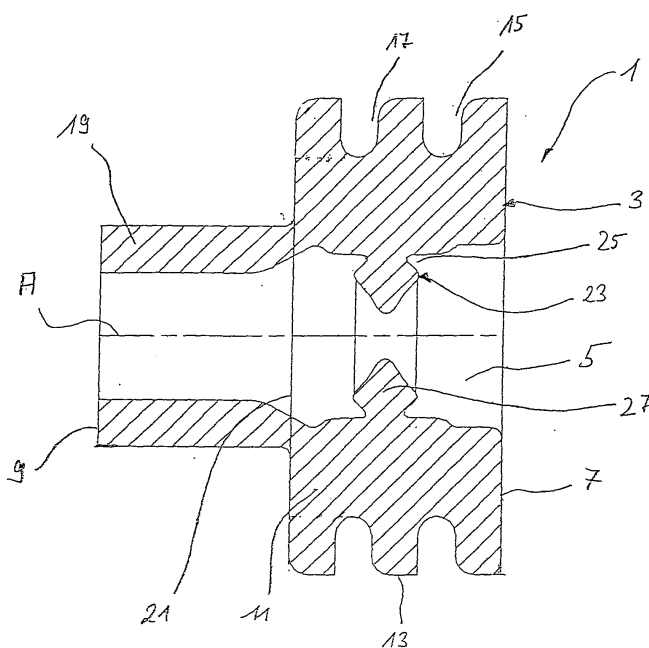


Fig. 2

EP 1 791 223 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 02 4453

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 0 151 944 A (ALLIED CORP [US]) 21. August 1985 (1985-08-21) * Seite 6, Zeile 11 - Seite 7, Zeile 35 * * Seite 9, Zeilen 1-21 * * Abbildungen 1-3 *	1-3,6-8	INV. H01R13/52
X	DE 41 01 375 C1 (BAYER AG, 5090 LEVERKUSEN, DE) 30. April 1992 (1992-04-30) * Spalte 1, Zeilen 30-48 * * Spalte 1, Zeile 66 - Spalte 2, Zeile 16 * * Abbildungen 1,2 *	1,3,4,6,8	
A	DE 15 15 806 A1 (KABEL METALLWERKE GHH) 11. Dezember 1969 (1969-12-11) * Seite 1, Absätze 1,4 * * Seite 2, Absatz 1 * * Abbildungen 4a,4b *	1-8	
A	DATABASE WPI Week 199649 Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 1996-490758 XP002442663 -& JP 08 250202 A (SUMITOMO DENSO KK) 27. September 1996 (1996-09-27) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-4 *	1-8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) H01R
P,A	WO 2006/108609 A (FRAMATOME CONNECTORS INT [FR]; CAMPFORT CHRISTIAN [FR]; DEUBEL SEBASTI) 19. Oktober 2006 (2006-10-19) * Seite 5, Zeile 1 - Seite 7, Zeile 26 * * Abbildungen 1',2-4 *	1-8	
A,D	FR 2 844 645 A1 (CINCH CONNECTEURS SA [FR]) 19. März 2004 (2004-03-19) * das ganze Dokument *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 29. Oktober 2007	Prüfer Ledoux, Serge
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	

4

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 02 4453

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 28 44 787 A1 (BUNKER RAMO) 3. Mai 1979 (1979-05-03) * Seiten 8-11 * * Abbildungen 1-3 *	9,10	
X	US 6 672 893 B1 (SEDLICKY DANIEL P [US] ET AL) 6. Januar 2004 (2004-01-06) * Spalte 7, Zeilen 11-46 * * Abbildungen 24-30 *	9,10	
X	JP 2001 176600 A (SHIIRAKKUSU KK) 29. Juni 2001 (2001-06-29) * Zusammenfassung; Abbildungen *	9	
X	EP 1 450 445 A (SONION ROSKILDE AS [DK]) 25. August 2004 (2004-08-25) * Absätze [0032] - [0036]; Abbildungen 7-9 *	9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 29. Oktober 2007	Prüfer Ledoux, Serge
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	

4
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

Nummer der Anmeldung

EP 06 02 4453

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- ☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

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:



Europäisches
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 06 02 4453

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: 1-8

Eine Dichtung mit einer Dichtlippe einer besonderen Form

2. Ansprüche: 9-13

Eine Dichtung aus einem besonderen Material

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

EP 06 02 4453

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.

29-10-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0151944 A	21-08-1985	IN 162506 A1	04-06-1988
		US 4697861 A	06-10-1987
DE 4101375 C1	30-04-1992	AT 121228 T	15-04-1995
		EP 0495377 A1	22-07-1992
		ES 2072022 T3	01-07-1995
		JP 4324275 A	13-11-1992
		US 5181856 A	26-01-1993
DE 1515806 A1	11-12-1969	KEINE	
JP 8250202 A	27-09-1996	KEINE	
WO 2006108609 A	19-10-2006	KEINE	
FR 2844645 A1	19-03-2004	KEINE	
DE 2844787 A1	03-05-1979	FR 2407579 A1	25-05-1979
		GB 2007040 A	10-05-1979
		IN 150372 A1	18-09-1982
		IT 1099711 B	28-09-1985
		JP 1350479 C	28-11-1986
		JP 54066486 A	29-05-1979
		JP 61012621 B	09-04-1986
		SE 7810694 A	26-04-1979
US 6672893 B1	06-01-2004	CA 2454026 A1	30-06-2004
		MX PA04000111 A	05-10-2005
JP 2001176600 A	29-06-2001	KEINE	
EP 1450445 A	25-08-2004	KEINE	

EPO FORM P0461

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