

(19)



(11)

EP 2 410 613 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

14.03.2012 Patentblatt 2012/11

(51) Int Cl.:

H01R 9/03 (2006.01)**H01R 13/502** (2006.01)**H01R 13/622** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:

25.01.2012 Patentblatt 2012/04(21) Anmeldenummer: **11005612.4**(22) Anmeldetag: **08.07.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

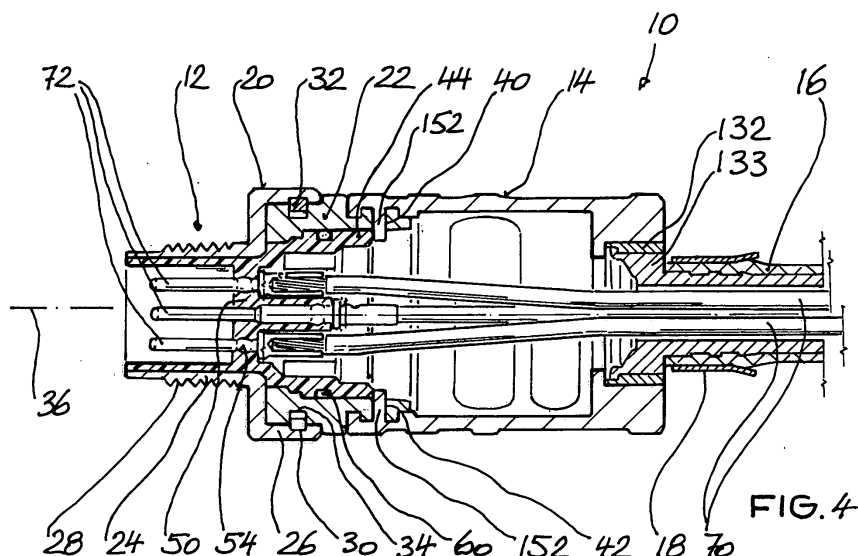
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA ME(71) Anmelder: **Schmitt, Fred****74388 Talheim (DE)**(72) Erfinder: **Schmitt, Fred, R.****74388 Talheim (DE)**(74) Vertreter: **Clemens, Gerhard et al****Lerchenstraße 56****74074 Heilbronn (DE)**(30) Priorität: **19.07.2010 DE 202010010418 U****(54) Rundsteckverbinder**

(57) Bei einem Rundsteckverbinder (10) für ein mehradriges, jeweils mit Stift- oder Buchsenkontakten (72) versehenes elektrisches Kabel (16) ist ein innerer Isolierkörper (44) zum Halten der einzelnen Stift- oder Buchsenkontakte (72) vorhanden. Dieser Isolierkörper (44) ist mit seinem kabeelseitigen Endbereich im Inneren eines hülsenförmigen Halterings (22) eingesteckt vorhanden. An dem Haltering (22) ist ein Kopfstück (12) verdrehbar an dem Haltering (22) befestigt, das mit einem Gewinde (28) zum Anschluss an einen Gegensteckverbinder ausgebildet ist. Ein hülsenförmiges, aus zumin-

dest zwei Gehäuseteilen zusammensetzbares Gehäuse (14) kann mit seinem einen axialen Ende an dem kabeelseitigen Endbereich des Halterings (22) befestigt werden, wobei an dem anderen axialen Ende des Gehäuses (14) das Kabel (16) in das Gehäuse (14) hineingeführt und zugfest an demselben befestigt ist. Bei einer Koppelungseinheit aus zwei schraubmäßig lösbar aneinander befestigten Rundsteckverbindern (10) für ein mehradriges, jeweils mit Stift- oder Buchsenkontakten (72) versehenes elektrisches Kabel (16) weist der eine Rundstecker (10) Steckkontakte (72) und der andere Rundsteckverbinder Buchsenkontakte auf.

**EP 2 410 613 A3**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 00 5612

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|---|---|--|--|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| X | EP 0 772 259 A2 (WHITAKER CORP [US]) 7. Mai 1997 (1997-05-07) * Spalte 3, Zeile 45 - Spalte 3, Zeile 49 * * Spalte 3, Zeile 39 - Spalte 3, Zeile 45 * * Abbildungen 1-15 * ----- | 1-4,9, 11-13, 15-17 | INV. H01R9/03 H01R13/502 H01R13/622 |
| X | US 2005/175404 A1 (CONWAY CHRISTOPHER J [US]) 11. August 2005 (2005-08-11) * Abbildungen 1-10 * ----- | 1,10,15 | |
| A,D | DE 10 2006 055534 B3 (HARTING ELECTRIC GMBH & CO KG [DE]) 17. Januar 2008 (2008-01-17) * das ganze Dokument * ----- | 1,3,4 | |
| A | US 5 797 761 A (RING RUSSELL K [US]) 25. August 1998 (1998-08-25) * das ganze Dokument * ----- | 1,3,4 | |
| | | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) |
| | | | H01R |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort Den Haag | | Abschlußdatum der Recherche 12. Oktober 2011 | Prüfer Camerer, Stephan |
| 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) (P04003)



Nummer der Anmeldung

EP 11 00 5612

GEBÜHRENPFLICHTIGE 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:

1-4, 9-13, 15-17

☐ 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) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 11 00 5612

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: 1-4, 9-13, 15-17

Gruppe (1): Steckverbinder mit längs teilbarem, hülsenförmigem Gehäuse zur vereinfachten Montage.

2. Ansprüche: 5-8

Gruppe (2): Befestigung elektrischer Kontakte in einem Isolierkörper.

3. Anspruch: 14

Gruppe (3): Begrenzt drehbare Lagerung des Isolierkörpers.

4. Ansprüche: 18-20

Gruppe (4): Kontaktring zur verbesserten Kontaktierung mit dem Gegensteckverbinder.

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

EP 11 00 5612

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.

12-10-2011

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| EP 0772259 A2 | 07-05-1997 | KEINE | |
| US 2005175404 A1 | 11-08-2005 | AU 2002340433 A1 | 26-05-2003 |
| | | US 2003091383 A1 | 15-05-2003 |
| | | US 2005175404 A1 | 11-08-2005 |
| | | WO 03043131 A2 | 22-05-2003 |
| DE 102006055534 B3 | 17-01-2008 | CA 2612202 A1 | 24-05-2008 |
| | | CN 101188336 A | 28-05-2008 |
| | | DE 102006055534 B3 | 17-01-2008 |
| | | EP 1926179 A2 | 28-05-2008 |
| | | JP 2008130556 A | 05-06-2008 |
| | | US 2008124983 A1 | 29-05-2008 |
| US 5797761 A | 25-08-1998 | US 5797761 A | 25-08-1998 |
| | | US 6102724 A | 15-08-2000 |

EPO FORM P0461

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