



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**22.05.2002 Patentblatt 2002/21**

(51) Int Cl.7: **H01R 13/115**, H01R 43/16,  
H01R 13/187

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**12.09.2001 Patentblatt 2001/37**

(21) Anmeldenummer: **01102918.8**

(22) Anmeldetag: **07.02.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU**  
**MC NL PT SE TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(72) Erfinder:  
• **Derleth, Horst**  
**86420 Diedorf (DE)**  
• **Kolb, Rudolf**  
**87669 Rieden (DE)**  
• **Schweizer, Matthias**  
**86568 Igenhausen (DE)**

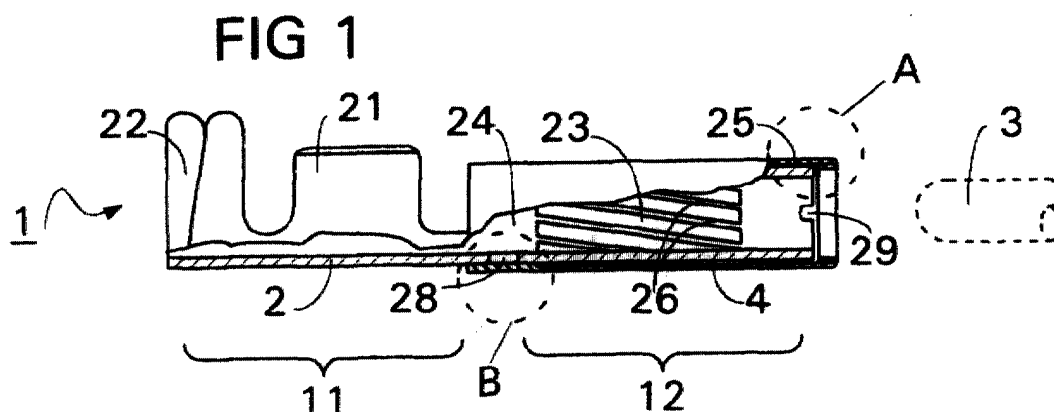
(30) Priorität: **07.02.2000 DE 10005297**

(71) Anmelder: **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT**  
**80333 München (DE)**

(54) **Kontaktstück für eine elektrische Steckverbindung sowie Verfahren zu dessen Herstellung**

(57) Das Kontaktstück (1) besitzt einen Anschlussbereich (11) für einen elektrischen Leiter und einen Kontaktbereich (12) für einen zylindrischen Kontaktstift (3) der Steckverbindung. Sein Kontaktbereich (12) ist als ein käfigartiges, in Umfangsrichtung permanent tordiertes Buchsenteil (23) mit einer Mehrzahl von hyperbolisch verformten, untereinander beabstandeten Lamellen (26) ausgebildet. Das Kontaktstück (1) besteht aus zwei Bauteilen, aus einem Kontaktelement (2)

und einer über dessen Kontaktbereich (12) geschobenen Schutzhülse (4). Das Kontaktelement (2) ist ein Stanz- und Biegeteil, das einteilig sowohl den Anschlußbereich (11) als auch den Kontaktbereich (12) umfasst, auf den die Schutzhülse (4) mit Festsitz am Innenrand und ausreichendem Spiel in der übrigen Länge aufgeschoben ist. Unterschiedliche Materialauswahl beider Bauteile ist durch ihre individuelle Funktion bestimmt. Der einfache Aufbau des Kontaktstückes (1) ist für eine vollautomatische Herstellung optimiert.





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 01 10 2918

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                       |                                                     |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                                                                   | Betrifft Anspruch                                   | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7) |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | US 5 921 822 A (PLYLER ROBERT G ET AL)<br>13. Juli 1999 (1999-07-13)                                                                                                  | 1,3,5                                               | H01R13/115<br>H01R43/16<br>H01R13/187   |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | * Zusammenfassung; Abbildungen 3,4,7-9 *<br>* Spalte 5, Zeile 9 - Spalte 9, Zeile 20 *<br>----                                                                        | 3,8                                                 |                                         |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | FR 2 754 639 A (FRB CONNECTRON)<br>17. April 1998 (1998-04-17)<br>* Zusammenfassung; Abbildungen 5-14 *<br>* Seite 8, Zeile 10 - Zeile 24 *<br>----                   | 8                                                   |                                         |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | US 5 897 404 A (HASZ RICHARD ERIC ET AL)<br>27. April 1999 (1999-04-27)<br>* Zusammenfassung; Abbildungen 1,3 *<br>* Spalte 2, Zeile 4 - Spalte 3, Zeile 46 *<br>---- | 3                                                   |                                         |
| A,D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | WO 98 43321 A (SCHULZ OSWIN ;INGOS<br>ELEKTRONIK HANDELSGESELL (DE))<br>1. Oktober 1998 (1998-10-01)<br>* Seite 4, Zeile 22 - Seite 7, Zeile 11 *<br>-----            | 1,8                                                 |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                       |                                                     | RECHERCHIERTE<br>SACHGEBIETE (Int.Cl.7) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                       |                                                     | H01R                                    |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                       |                                                     |                                         |
| Forschortenort<br><b>DEN HAAG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                       | Abschlußdatum der Recherche<br><b>26. März 2002</b> | Prüfer<br><b>Serrano Funcia, J</b>      |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur<br>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                                                                                                                                                       |                                                     |                                         |

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 01 10 2918

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

26-03-2002

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patendokument |   | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie |              | Datum der<br>Veröffentlichung |
|---------------------------------------------------|---|-------------------------------|-----------------------------------|--------------|-------------------------------|
| US 5921822                                        | A | 13-07-1999                    | US                                | 6139374 A    | 31-10-2000                    |
| FR 2754639                                        | A | 17-04-1998                    | FR                                | 2754639 A1   | 17-04-1998                    |
| US 5897404                                        | A | 27-04-1999                    | AU                                | 4665497 A    | 24-04-1998                    |
|                                                   |   |                               | DE                                | 19782003 T0  | 05-08-1999                    |
|                                                   |   |                               | JP                                | 2001502107 T | 13-02-2001                    |
|                                                   |   |                               | WO                                | 9815036 A1   | 09-04-1998                    |
| WO 9843321                                        | A | 01-10-1998                    | DE                                | 29705134 U1  | 07-05-1997                    |
|                                                   |   |                               | AT                                | 198013 T     | 15-12-2000                    |
|                                                   |   |                               | DE                                | 59800378 D1  | 11-01-2001                    |
|                                                   |   |                               | WO                                | 9843321 A1   | 01-10-1998                    |
|                                                   |   |                               | EP                                | 0968548 A1   | 05-01-2000                    |
|                                                   |   |                               | ES                                | 2154494 T3   | 01-04-2001                    |

EPO FORM P0481

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