



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 889 558 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
17.11.1999 Patentblatt 1999/46

(51) Int. Cl.⁶: H01R 23/02

(43) Veröffentlichungstag A2:
07.01.1999 Patentblatt 1999/01

(21) Anmeldenummer: 98109325.5

(22) Anmeldetag: 22.05.1998

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 02.06.1997 CH 130397

(71) Anmelder:
Reichle & De-Massari AG
8620 Wetzikon (CH)

(72) Erfinder: Reichle, Hans
8620 Wetzikon (CH)

(74) Vertreter: Petschner, Goetz
Patentanwaltsbüro G. Petschner
Wannenstrasse 16
8800 Thalwil (CH)

(54) Steckverbindungsteil für hochfrequente Datenübertragung über elektrische Leiter

(57) Bei einem Steckverbindungsteil, wie Kontaktstecker oder Kontaktsteckbuchse, für hochfrequente Datenübertragung über elektrische Leiter, umfasst der Kontaktensatz eine Reihe von Kontaktstellen zur Verbindung mit korrespondierenden Kontaktstellen des Gegenstückes des Steckers oder der Buchse, die über Leiterbahnen mit Schneid- Klemm-Kontakten verbunden sind. Hierbei sind wenigstens benachbarte Leiterbahnen (1,2) zwischen den Schneid- Klemm-Kontakten (11,12) und den, die Kontaktstellen bildenden Kontaktfedern (21,22) zur Kompensation der kapazitiven und induktiven Kopplungen in ihrer gemeinsamen Erstreck-

kungsebene einander mit vorgegebenem Abstand umlaufend angeordnet.

Hierdurch werden zunächst Auskreuzungen und Rückkreuzungen in unterschiedlichen Erstreckungsebenen vermieden, sondern nunmehr eine Quasikreuzung in einer allen Leiterbahnen gemeinsamen Erstreckungsebene erreicht. Darüber hinaus können sowohl die kapazitiven als auch die induktiven Kopplungen gleichermaßen und über den 300 MHz-Bereich hinaus wirksam kompensiert werden.

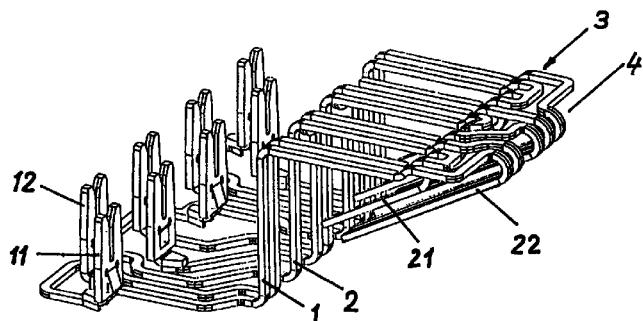


Fig.1



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	US 5 586 914 A (FOSTER JR DECEASED GEORGE H ET AL) 24. Dezember 1996 (1996-12-24) * Spalte 7, Zeile 49 - Spalte 10, Zeile 56; Abbildungen 3,5,9 * ---	1-3,5,6	H01R23/02 H01R23/00
X	WO 94 21007 A (KJELDAHL POUL) 15. September 1994 (1994-09-15) * Seite 4, Zeile 27 - Seite 5, Zeile 24; Abbildungen 1-3 *	1-3	
X	EP 0 598 192 A (KRONE AG) 25. Mai 1994 (1994-05-25) * Ansprüche 1-4; Abbildungen 1,4 *	1-3	
X	US 5 547 405 A (PINNEY DAVID R ET AL) 20. August 1996 (1996-08-20) * Spalte 2, Zeile 51 - Spalte 3, Zeile 59; Abbildungen 7,8,9,9A *	1-3	
X	FR 2 734 418 A (AMP FRANCE) 22. November 1996 (1996-11-22) * Seite 8, Zeile 19 - Seite 9, Zeile 24; Abbildungen 4,10 *	1-3	
A	WO 96 42124 A (MINNESOTA MINING & MFG ; ITOGA SHIGEKAZU (JP); OSAWA RENTARO (JP)) 27. Dezember 1996 (1996-12-27) * Zusammenfassung; Abbildungen 10,11 *	1-6	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			H01R
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	29. September 1999	Waern, G	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patendokument, 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	
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			

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

EP 98 10 9325

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.

29-09-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5586914	A	24-12-1996		CA 2220219 A CN 1198264 A EP 0823138 A WO 9637017 A		21-11-1996 04-11-1998 11-02-1998 21-11-1996
WO 9421007	A	15-09-1994		AU 691485 B AU 6203394 A AU 8088898 A CA 2157279 A EP 0688472 A JP 8507406 T NZ 260078 A		21-05-1998 26-09-1994 15-10-1998 15-09-1994 27-12-1995 06-08-1996 24-06-1997
EP 0598192	A	25-05-1994		GB 2273397 A, B SG 46385 A AT 147552 T AU 667946 B AU 4624493 A BR 9304707 A CA 2106366 A CN 1087451 A DE 59305060 D DK 598192 T ES 2096160 T GR 3022235 T HK 55297 A JP 6215822 A NZ 248570 A US 5580270 A		15-06-1994 20-02-1998 15-01-1997 18-04-1996 26-05-1994 24-05-1994 17-05-1994 01-06-1994 20-02-1997 27-01-1997 01-03-1997 30-04-1997 09-05-1997 05-08-1994 20-12-1998 03-12-1994
US 5547405	A	20-08-1996		GB 2271678 A CA 2177999 A CN 1145700 A DE 69406146 D DE 69406146 T DE 731995 T DK 731995 T EP 0731995 A ES 2107905 T FI 962238 A WO 9515598 A JP 9507951 T NO 962266 A SG 13195 G		20-04-1994 08-06-1995 19-03-1997 13-11-1997 05-02-1998 30-04-1997 27-10-1997 18-09-1996 01-12-1997 11-07-1996 08-06-1995 12-08-1997 31-07-1996 16-06-1995
FR 2734418	A	22-11-1996		WO 9637016 A		21-11-1996

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

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

EP 98 10 9325

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.

29-09-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9642124 A	27-12-1996	JP 9007651 A AU 6027296 A US 5762516 A	10-01-1997 09-01-1997 09-06-1998