



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 128 476 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.10.2002 Patentblatt 2002/40

(51) Int Cl.7: **H01R 12/22, H01R 43/20**

(43) Veröffentlichungstag A2:
29.08.2001 Patentblatt 2001/35

(21) Anmeldenummer: **01102541.8**

(22) Anmeldetag: **06.02.2001**

(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

(71) Anmelder: **HARTING KGaA**
32339 Espelkamp (DE)

(72) Erfinder:
• **Pape, Günter, Dipl.-Ing.**
32130 Enger (DE)
• **Lüttermann, Dieter, Dipl.-Ing.**
32312 Lübbecke (DE)

(30) Priorität: **26.02.2000 DE 10009215**

(54) **Steckverbinder sowie Verfahren zur Herstellung eines Steckverbinders**

(57) Für die Herstellung eines Steckverbinders zur Oberflächenmontage auf Leiterplatten wird vorgeschlagen, die erforderlichen Kontaktelemente in einem Bereich zwischen dem Steckkontaktende und dem Lötanschlusssende mit einer Einschnürung zu versehen, die im Isoliergehäuse des Steckverbinders eingefügten Kontaktelemente an den Lötanschlusssenden im Bereich der Einschnürung mit einem ersten Werkzeug um einen ersten Winkel umzubiegen und anschließend mit einem zweiten Werkzeug auf nahezu 90° weiter zu biegen, wobei alle Lötanschlusssenden koplanar ausgerichtet werden.

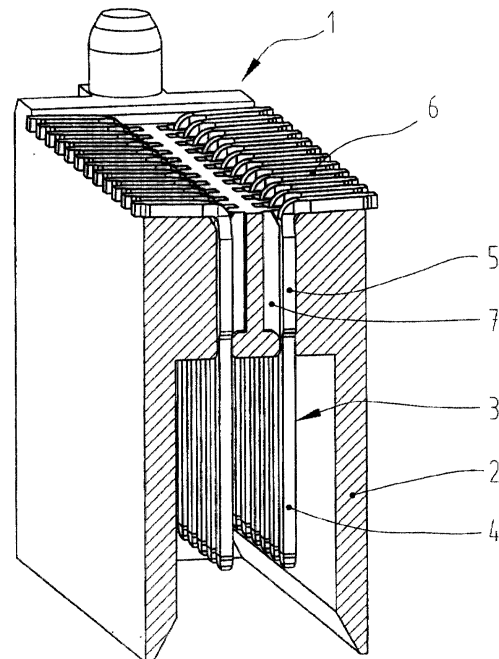


Fig. 1

EP 1 128 476 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 10 2541

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X,D	US 5 535 513 A (FRANTZ ROBERT H) 16. Juli 1996 (1996-07-16)	1	H01R12/22 H01R43/20
Y	* das ganze Dokument *	2	
X,D	WO 95 30257 A (WHITAKER CORP) 9. November 1995 (1995-11-09)	1	
Y	* das ganze Dokument *	2	
A	US 5 904 581 A (POPE RICHARD A ET AL) 18. Mai 1999 (1999-05-18) * das ganze Dokument *	1,2	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) H01R
A	EP 0 471 219 A (AMP INC) 19. Februar 1992 (1992-02-19) * das ganze Dokument *	1,2	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	6. August 2002	Salojärvi, K	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

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

EP 01 10 2541

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.

06-08-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5535513 A	16-07-1996	CN 1194062 A	23-09-1998
		DE 69602370 D1	10-06-1999
		DE 69602370 T2	04-11-1999
		EP 0846350 A1	10-06-1998
		JP 2000506664 T	30-05-2000
		WO 9708780 A1	06-03-1997

WO 9530257 A	09-11-1995	CN 1149934 A ,B	14-05-1997
		DE 69502604 D1	25-06-1998
		DE 69502604 T2	19-11-1998
		EP 0757849 A1	12-02-1997
		JP 3174578 B2	11-06-2001
		JP 11505057 T	11-05-1999
		WO 9530257 A1	09-11-1995
		US 5547384 A	20-08-1996

US 5904581 A	18-05-1999	US 5921787 A	13-07-1999
		DE 69709744 D1	21-02-2002
		EP 1148587 A2	24-10-2001
		EP 0913014 A2	06-05-1999
		JP 2001527687 T	25-12-2001
		WO 9802942 A2	22-01-1998
		US 6135781 A	24-10-2000
		JP 2001085088 A	30-03-2001

EP 0471219 A	19-02-1992	EP 0471219 A2	19-02-1992
		JP 4233180 A	21-08-1992
		US 5129832 A	14-07-1992

EPO FORM P0461

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