



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 331 696 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
13.10.2004 Patentblatt 2004/42

(51) Int Cl.7: **H01R 43/16**, H01R 13/405,
H01R 13/44, H01R 13/04,
H01R 19/04

(43) Veröffentlichungstag A2:
30.07.2003 Patentblatt 2003/31

(21) Anmeldenummer: **03001620.8**

(22) Anmeldetag: **24.01.2003**

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

(30) Priorität: **28.01.2002 DE 10203171**
28.01.2002 DE 10203173

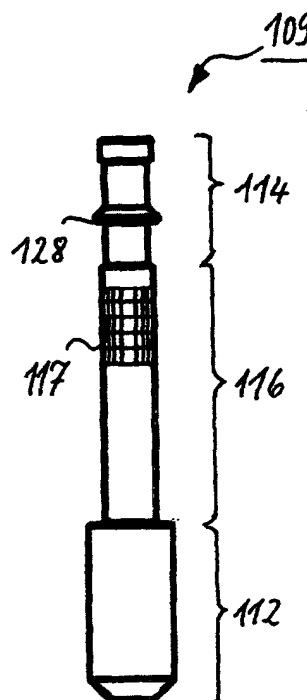
(71) Anmelder: **FRIWO Gerätebau GmbH**
48346 Ostbevern (DE)

(72) Erfinder:
• **Steiert, Thomas**
48346 Ostbevern (DE)
• **Bothe, Michael**
48163 Münster (DE)
• **van gen Hassend, Kay**
48157 Münster (DE)

(74) Vertreter: **Grünecker, Kinkeldey,**
Stockmair & Schwanhäusser Anwaltssozietät
Maximilianstrasse 58
80538 München (DE)

(54) **Elektrischer Steckerstift und Herstellungsverfahren**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft einen elektrischen Steckerstift, der in eine Netzsteckdose einführbar ist und der einen elektrisch leitenden Kern mit einem Kontaktbereich zum elektrischen Kontaktieren der Netzsteckdose und mit einem Anschlussbereich zum Kontaktieren einer elektrischen Komponente aufweist, sowie ein zugehöriges Verfahren zu dessen Herstellung. Um einen verbesserten Steckerstift und ein zugehöriges Herstellungsverfahren anzugeben, wodurch die Produktion solcher Steckerstifte und damit auch der sie enthaltenden Netzstecker sowie Steckernetzteile vereinfacht und verbilligt wird, ist erfindungsgemäß der elektrisch leitende Kern in einem Fließpressverfahren hergestellt. Zusätzlich kann gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung als Auszugsschutz ein umlaufender Rastvorsprung durch ein Querwalzverfahren angebracht werden.



Figur 1

EP 1 331 696 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 00 1620

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	GB 937 579 A (OXLEY ROBERT FREDERICK) 25. September 1963 (1963-09-25)	1,2,6,16	H01R43/16 H01R13/405
Y		2-5,8,9, 17-19	H01R13/44 H01R13/04
A	* das ganze Dokument *	20	H01R19/04
X	EP 0 542 652 A (POSSEHL ELECTRONIC FRANCE SA) 19. Mai 1993 (1993-05-19) * Abbildung 4 *	1,10,13, 16	
X	FR 1 386 635 A (AMP INC) 22. Januar 1965 (1965-01-22) * Seite 5; Abbildungen 12,13,19 *	1,10,13, 16	
X	GB 2 186 747 A (ON TAT BAKELITE ELECTRIC WORKS) 19. August 1987 (1987-08-19) * das ganze Dokument *	1,2,8,16	
X	DE 32 02 747 A (KRUPS STIFTUNG) 4. August 1983 (1983-08-04) * das ganze Dokument *	1,2,8,9, 14,16	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Y	DE 86 33 492 U (LI, HUO-LI) 19. Februar 1987 (1987-02-19) * das ganze Dokument *	2-5,8,9, 17-19	H01R
A	DE 38 40 140 A (TALLER GMBH) 31. Mai 1990 (1990-05-31) * Abbildung 2 *	6,7,20	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 17. August 2004	Prüfer Salojärvi, K
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	

EPO FORM 1503 03/92 (P04C03)

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

EP 03 00 1620

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.

17-08-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
GB 937579	A	25-09-1963	FR	1331788 A	05-07-1963
EP 0542652	A	19-05-1993	FR	2683953 A1	21-05-1993
			AT	136691 T	15-04-1996
			DE	69209778 D1	15-05-1996
			EP	0542652 A1	19-05-1993
			JP	5242920 A	21-09-1993
FR 1386635	A	22-01-1965	US	3288915 A	29-11-1966
			BE	643028 A	15-05-1964
			CH	411077 A	15-04-1966
			DE	1540643 A1	04-09-1969
			GB	1008869 A	03-11-1965
			JP	41017259 B1	30-09-1966
			NL	302726 A	
			SE	318934 B	22-12-1969
			US	3420087 A	07-01-1969
GB 2186747	A	19-08-1987	KEINE		
DE 3202747	A	04-08-1983	DE	3202747 A1	04-08-1983
DE 8633492	U	19-02-1987	DE	8633492 U1	19-02-1987
DE 3840140	A	31-05-1990	DE	3840140 A1	31-05-1990

EPO FORM P0461

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