

Title (en)
Plug contact element.

Title (de)
Steckkontaktelement.

Title (fr)
Élément de contact à fiche.

Publication
EP 0578118 A1 19940112 (DE)

Application
EP 93110417 A 19930630

Priority
DE 4222685 A 19920710

Abstract (en)
In the case of a plug contact element (12) for cable plug connectors (10), an axial blind hole (26) and a slot (27) (which is incorporated in the hole wall (28) and originates from the end on the connection side) are provided in the end part (25) on the connection side. The length of the slot (27) is less than that of the blind hole (26) and it has a guide section (29), on the connection side, with a cutting zone (30) as well as an insulation-piercing terminal section (31) adjacent thereto, the width of the guide section (29) corresponding approximately to the external diameter of the insulated cable wire (17), and the width of the insulation-piercing terminal section (31) being smaller than the diameter of the electrically conductive core (16) of the cable wire (17). In consequence, a series of advantages is achieved in an extremely simple and cost-effective manner: - contact is made between the plug contact elements (12) and the cable wires (17), in a manner which is comparably as good as soldering, - a high level of strain relief, - direct extrusion coating is possible without any additional attachment measures, - no short-circuits or changes to the specified air gaps and leakage paths resulting from stray graded-cable wires and - it is possible to arrange the plug contact elements in a very confined space in accordance with any desired pole patterns. <IMAGE>

Abstract (de)
Bei einem Steckkontaktelement (12) für Kabelsteckverbinder (10) ist im anschlußseitigen Endteil (25) eine axiale Sackbohrung (26) sowie ein in der Bohrungswand (28) angebrachter, vom anschlußseitigen Ende ausgehender Schlitz (27) vorgesehen, dessen Länge geringer ist als diejenige der Sackbohrung (26) und der einen anschlußseitigen Führungsabschnitt (29) mit Schneidzone (30) sowie einen sich daran anschließenden Schneidklemmabschnitt (31) aufweist, wobei die Breite des Führungsabschnittes (29) etwa dem Außendurchmesser der isolierten Kabelader (17) entspricht und die Breite des Schneidklemmabschnittes (31) geringer ist als der Durchmesser der elektrisch leitenden Seele (16) der Kabelader (17). Damit ist auf äußerst einfache und kostengünstigen Weise eine Reihe von Vorteilen erreicht: eine der Lötung vergleichbar gute Kontaktierung der Steckkontaktelemente (12) mit den Kabeladern (17), eine hohe Zugentlastung, direktes Umspritzen ohne zusätzliche Befestigungsmaßnahmen möglich, keine Kurzschlüsse oder Veränderungen der vorgeschriebenen Luft- und Kriechstrecken durch vagabundierende Litzendrähte und Anordnung der Steckkontaktelemente nach beliebigen Polbildern auf engstem Raum möglich. <IMAGE>

IPC 1-7
H01R 4/24

IPC 8 full level
H01R 4/48 (2006.01); **H01R 4/24** (2006.01); **H01R 13/66** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01R 4/2429 (2013.01); **H01R 13/6616** (2013.01); **H01R 13/6691** (2013.01)

Citation (search report)
• [Y] EP 0057633 A1 19820811 - BONHOMME F R
• [Y] FR 1362994 A 19640605 - UNITED CARR FASTENER CORP
• [A] EP 0180729 A2 19860514 - HIRSCHMANN RADIOTECHNIK [DE]
• [A] DE 3509344 A1 19860918 - HIRSCHMANN RADIOTECHNIK [DE]

Cited by
CN107946792A; CN111133633A; CN111066212A; WO2019042494A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0578118 A1 19940112; **EP 0578118 B1 19971015**; AT E159381 T1 19971115; DE 4222685 A1 19940113; DE 4222685 C2 19950810; DE 59307532 D1 19971120; DK 0578118 T3 19980525; JP 2739867 B2 19980415; JP H06168747 A 19940614

DOCDB simple family (application)
EP 93110417 A 19930630; AT 93110417 T 19930630; DE 4222685 A 19920710; DE 59307532 T 19930630; DK 93110417 T 19930630; JP 17016593 A 19930709