

Title (en)  
ELECTRICAL CONNECTING ELEMENT FOR POSITIVE OR WELDING ATTACHMENT TO A SHEET METAL PART

Title (de)  
ELEKTRISCHES ANSCHLUSSELEMENT ZUR FORMSCHLÜSSIGEN ODER SCHWEISSTECHNISCHEN ANBRINGUNG AN EIN BLECHTEIL

Title (fr)  
ÉLÉMENT DE CONNEXION ÉLECTRIQUE DESTINÉ À L'APPLICATION PAR LIAISON PAR COMPLÉMENTARITÉ DE FORME OU PAR TECHNIQUE DE SOUDAGE À UNE PIÈCE EN TÔLE

Publication  
**EP 3993169 A1 20220504 (DE)**

Application  
**EP 21200687 A 20211004**

Priority  
DE 102020128341 A 20201028

Abstract (en)  
[origin: US2022131284A1] An electrical connection element for a form-fitted or welding attachment to a sheet metal part and for receiving a cable connection device is characterized by a metallic ring that surrounds a contact region and that closely contacts the contact region by means of a permanent ring stress produced in the ring. The ring has an outer surface that forms a contact surface for the cable connection device.

Abstract (de)  
Ein elektrisches Anschlusselement zur formschlüssigen oder schweißtechnischen Anbringung an ein Blechteil und zur Aufnahme einer Kabelanschlusseinrichtung, zeichnet sich durch einen metallischen Ring, der den Kontaktbereich umgibt und mittels einer in dem Ring erzeugten permanenten Ringspannung eng am Kontaktbereich anliegt, aus. Der Ring weist eine äußere Fläche auf, die die Kontaktfläche für die Kabelanschlusseinrichtung bildet.

IPC 8 full level  
**H01R 4/64** (2006.01); **H01R 13/04** (2006.01); **H01R 43/16** (2006.01); **H01R 11/28** (2006.01); **H01R 13/03** (2006.01); **H01R 101/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**H01R 4/305** (2013.01 - US); **H01R 4/64** (2013.01 - EP US); **H01R 13/04** (2013.01 - EP); **H01R 13/629** (2013.01 - US); **H01R 43/16** (2013.01 - EP); **H01R 4/06** (2013.01 - US); **H01R 11/28** (2013.01 - EP); **H01R 13/03** (2013.01 - EP); **H01R 2101/00** (2013.01 - EP); **H01R 2201/26** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)  
• EP 1497073 B1 20081001 - PROFIL VERBINDUNGSTECHNIK GMBH [DE]  
• EP 1540770 B1 20120523 - PROFIL VERBINDUNGSTECHNIK GMBH [DE]  
• EP 3035448 A1 20160622 - TE CONNECTIVITY GERMANY GMBH [DE]

Citation (search report)  
• [XYI] DE 102007055040 A1 20090528 - AMPHENOL TUCHEL ELECT [DE]  
• [X] EP 2549128 A1 20130123 - PROFIL VERBINDUNGSTECHNIK GMBH [DE]  
• [XI] CN 204680816 U 20150930 - CHINA OILFIELD SERVICES LTD, et al  
• [A] DE 19908031 A1 20000914 - AUTO KABEL MAN GMBH [DE]  
• [Y] DE 102018202955 A1 20190829 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]  
• [A] DE 102018009510 A1 20200604 - WOCHNOWSKI HORST [DE]

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 3993169 A1 20220504**; DE 102020128341 A1 20220428; US 2022131284 A1 20220428

DOCDB simple family (application)  
**EP 21200687 A 20211004**; DE 102020128341 A 20201028; US 202117510839 A 20211026