

Title (en)

CONNECTOR ASSEMBLY FOR ELECTRICALLY CONNECTING TWO CABLES

Title (de)

STECKVERBINDERANORDNUNG ZUM ELEKTRISCHEN VERBINDEN ZWEIER KABEL

Title (fr)

AGENCEMENT DE CONNECTEUR ENFICHABLE DESTINÉ AU RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE DE DEUX CÂBLES

Publication

EP 3879641 A1 20210915 (DE)

Application

EP 20209820 A 20201125

Priority

DE 102020106243 A 20200309

Abstract (en)

[origin: US2021281023A1] A connector assembly for connecting a cable to an electrical component includes a plug unit and a mating plug unit, which each have an outer conductor element, an insulator element and an inner conductor element. The insulator element is disposed within the outer conductor element and includes an inner conductor channel in which the inner conductor element is disposed. The insulator element of the plug unit forms a plug profile that extends around the inner conductor channel and has at least one projection and/or depression. The insulator element of the mating plug unit forms a mating plug profile that corresponds to a negative of the plug profile. The plug unit and the mating plug unit are connectable to one another in such a way that the plug profile and the mating plug profile rest against each other, at least in some areas.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung umfasst eine Steckverbinderanordnung (1) zum Verbinden eines Kabels (2) mit einem elektrischen Bauelement (3). Die Steckverbinderanordnung (1) weist dabei eine Steckeinheit (4) und eine, mit der Steckeinheit (4) verbindbaren, Gegensteckeinheit (5) auf, die jeweils ein Außenleiterelement (6; 7), ein Isolatorelement (8; 9) und ein Innenleiterelement (10; 11) aufweisen. Das Isolatorelement (8; 9) ist innerhalb des Außenleiterelements (6; 7) angeordnet und umfasst einen Innenleiterkanal (12; 13), in dem das Innenleiterelement (10; 11) angeordnet ist. Die Steckeinheit (4) weist eine erste Steckseite (14) auf, wobei das Isolatorelement (8) der Steckeinheit (4) an einem, der ersten Steckseite (14) zugewandten Ende (15) zumindest teilweise ein Steckprofil (16) ausbildet, das zumindest abschnittsweise um den Innenleiterkanal (12) verläuft und zumindest eine Erhebung (17) und/oder Vertiefung (18) aufweist. Die Gegensteckeinheit (5) weist eine zweite Steckseite (19) auf, wobei das Isolatorelement (9) der Gegensteckeinheit (5) an einem, der zweiten Steckseite (19) zugewandten Ende (20) zumindest teilweise ein Gegensteckprofil (21) ausbildet, das zumindest abschnittsweise einer Negativform des Steckprofils (16) entspricht, wobei die Steckeinheit (4) und die Gegensteckeinheit (5) derart miteinander verbindbar sind, dass das Steckprofil (16) und das Gegensteckprofil (21) zumindest abschnittsweise aneinander anliegen.

IPC 8 full level

H01R 24/44 (2011.01); **H01R 13/631** (2006.01); **H01R 13/6477** (2011.01)

CPC (source: CN EP US)

H01R 4/183 (2013.01 - CN); **H01R 13/2478** (2013.01 - US); **H01R 13/502** (2013.01 - US); **H01R 13/631** (2013.01 - CN EP);
H01R 13/6473 (2013.01 - CN); **H01R 13/6477** (2013.01 - EP); **H01R 13/6581** (2013.01 - CN US); **H01R 13/6592** (2013.01 - CN);
H01R 24/38 (2013.01 - US); **H01R 24/40** (2013.01 - CN); **H01R 24/44** (2013.01 - EP); **H01R 2103/00** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [XI] EP 0006343 A1 19800109 - GREEN PRECISION IND LTD LEE [GB]
- [XI] EP 3460916 A1 20190327 - TE CONNECTIVITY GERMANY GMBH [DE]
- [XI] DE 102018208532 A1 20191205 - TE CONNECTIVITY GERMANY GMBH [DE]
- [X] EP 0122700 A2 19841024 - AMP INC [US]
- [XP] EP 3726667 A1 20201021 - TE CONNECTIVITY GERMANY GMBH [DE]
- [E] EP 3772141 A1 20210203 - TE CONNECTIVITY GERMANY GMBH [DE], et al
- [A] US 2014227905 A1 20140814 - KNOTT BRADLEY DAVID [US], et al

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 3879641 A1 20210915; CN 113381243 A 20210910; CN 113381243 B 20230627; DE 102020106243 A1 20210909;
US 11404832 B2 20220802; US 2021281023 A1 20210909

DOCDB simple family (application)

EP 20209820 A 20201125; CN 202110229322 A 20210302; DE 102020106243 A 20200309; US 202117170909 A 20210209