

Title (en)
PREFABRICATED ELECTRICAL CABLE AND CONNECTOR ASSEMBLY

Title (de)
KONFEKTIONIERTES ELEKTRISCHES KABEL UND STECKVERBINDERANORDNUNG

Title (fr)
CÂBLE ÉLECTRIQUE CONFECTIONNÉ ET AGENCEMENT DE CONNECTEUR ENFICHABLE

Publication
EP 4080685 A1 20221026 (DE)

Application
EP 21169672 A 20210421

Priority
EP 21169672 A 20210421

Abstract (en)
[origin: WO2022223608A1] The invention relates to an assembled electrical cable (2) for an electrical connector (3), comprising an electrical conductor (8), which is in the form of a stranded conductor composed of a plurality of individual wires and which has at least one end portion (10) compacted into a flat shape. According to the invention, the assembled electrical cable (2) has an elongate contact element (11), comprising at least one lateral surface forming a first connection surface (12), which is connected to the compacted end portion (10) of the electrical conductor (8), and comprising at least one additional lateral surface, which faces away from the first connection surface (12) and forms a first contact surface (13) for contacting a mating contact surface (14) of a mating contact element (7) of a mating connector (5). Each of the at least one contact surface (13, 16) has at least one first locking means (20, 21, 22) for locking to a corresponding second locking means of the electrical connector (3), in order to provide mutual locking between the assembled cable (2) and the electrical connector (3) when the assembled cable (2) is installed in the connector (3).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein konfektioniertes elektrisches Kabel (2) für einen elektrischen Steckverbinder (3), aufweisend einen elektrischen Leiter (8), der als Litze aus mehreren Einzeldrähten ausgebildet ist, und der zumindest einen plattenförmig kompaktierten Endabschnitt (10) aufweist. Es ist vorgesehen, dass das konfektionierte elektrische Kabel (2) ein längliches Kontaktelement (11) aufweist, mit zumindest einer Seitenfläche, die eine erste Verbindungsfläche (12) ausbildet, die mit dem kompaktierten Endabschnitt (10) des elektrischen Leiters (8) verbunden ist, und mit zumindest einer weiteren, von der ersten Verbindungsfläche (12) abgewandten Seitenfläche, die eine erste Kontaktfläche (13) zur Kontaktierung einer Gegenkontaktfläche (14) eines Gegenkontaktelements (7) eines Gegensteckverbinders (5) ausbildet.

IPC 8 full level
H01R 4/02 (2006.01); **H01R 13/02** (2006.01); **H01R 13/03** (2006.01); **H01R 13/422** (2006.01); **H01R 43/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01R 4/029 (2013.01); **H01R 13/025** (2013.01); **H01R 13/03** (2013.01); **H01R 13/4226** (2013.01); **H01R 43/0207** (2013.01); **H01R 43/0214** (2013.01)

Citation (search report)

- [XAI] US 2015075863 A1 20150319 - SUSO SADAMICHI [JP]
- [X] US 2020169052 A1 20200528 - SUZUKI TAKUYA [JP], et al
- [X] DE 102017106742 B3 20180308 - AUTO KABEL MAN GMBH [DE]
- [X] US 2020350708 A1 20201105 - HASUI HIROYUKI [JP], et al
- [X] JP 2011081918 A 20110421 - SUMITOMO WIRING SYSTEMS
- [A] JP H11167911 A 19990622 - HARNESS SYST TECH RES LTD, et al

Citation (third parties)
Third party : Stefan Wendels

- DE 10340284 A1 20040325 - YAZAKI CORP [JP]
- WO 2006010551 A2 20060202 - SCHUNK ULTRASCHALLTECHNIK GMBH [DE], et al
- WO 2018046053 A1 20180315 - HARTING ELECTRONICS GMBH [DE]
- WO 2012136433 A1 20121011 - BOSCH GMBH ROBERT [DE], et al
- DE 102013004708 A1 20140925 - AMPHENOL TUCHEL ELECT [DE]
- US 5154646 A 19921013 - SHOUP KENNETH E [US]
- US 2015060135 A1 20150305 - HANDEL JEFFREY M [US], et al
- US 2017331243 A1 20171116 - OOTSUKA TAKUJI [JP], et al
- DE 102015219304 A1 20170406 - TE CONNECTIVITY GERMANY GMBH [DE]

Cited by
WO2022223608A1

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

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4080685 A1 20221026; WO 2022223608 A1 20221027

DOCDB simple family (application)
EP 21169672 A 20210421; EP 2022060406 W 20220420