

Title (en)

CONTACT SYSTEM FOR CONTACTING A BRAIDED SHIELD AND A CONTACT ELEMENT

Title (de)

KONTAKTSYSTEM ZUR KONTAKTIERUNG EINES SCHIRMGEFLECHTS UND EINES KONTAKTELEMENTS

Title (fr)

SYSTÈME DE CONTACT DESTINÉ À LA MISE EN CONTACT D'UN TRESSAGE DE BLINDAGE ET D'UN ÉLÉMENT DE CONTACT

Publication

EP 3422481 A1 20190102 (DE)

Application

EP 18190110 A 20170622

Priority

- EP 17170864 A 20170512
- EP 17731915 A 20170622
- EP 2017065459 W 20170622

Abstract (en)

[origin: WO2018206127A1] The invention relates to a contact system for contacting an aluminium braid (7) to a contact element (1) comprising - an electrically conducting cable (4); - the aluminium braid (7) comprising a plurality of aluminium wires, which is arranged to run at least in sections between a primary isolation (6) and a secondary isolation (8) of the electrically conducting cable (4); - the contact element (1) which can be pushed onto the electrically conducting cable (4) having an outer sleeve (3) and an inner sleeve (2) which can be inserted therein. To achieve a contact system which makes possible, in a simple fashion, a reliable contacting of an aluminium braid to a contact element without additional soldering systems being required, according to the invention the inner sleeve (2) has a first contact surface (2a) and the outer sleeve (3) has a second contact surface (3a), wherein each contact surface (2a, 3a) has areas of different size of cross-section and the contact surfaces (2a, 3a) are designed in such a manner that the aluminium braid (7) is clamped in a contact position by the inner sleeve (2) being pushed axially inside the outer sleeve (3) and contact is made with the contact element (1).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Kontaktsystem zur Kontaktierung eines Aluminium-Schirmgeflechts (7) mit einem Kontaktelement (1) umfassend - ein elektrisch leitendes Kabel (4); - das eine Mehrzahl an Aluminiumdrähten umfassende Aluminium-Schirmgeflecht (7), welches zumindest abschnittsweise zwischen einer Primärisolation (6) und einer Sekundärisolation (8) des elektrisch leitenden Kabels (4) verlaufend angeordnet ist; - das auf das elektrisch leitende Kabel (4) aufschiebbares Kontaktelement (1) mit einer Außenhülse (3) und einer in diese einschiebbaren Innenhülse (2), wobei die Innenhülse (2) eine erste Kontaktfläche (2a) und die Außenhülse (3) eine zweite Kontaktfläche (3a) aufweisen, wobei jede Kontaktfläche (2a,3a) jeweils Bereiche mit unterschiedlich großem Querschnitt aufweisen und die Kontaktflächen (2a,3a) derart ausgebildet sind, dass das Aluminium-Schirmgeflecht (7) in einer Kontaktposition durch axiales Ineinanderschieben von Innenhülse (2) und Außenhülse (3) geklemmt und mit dem Kontaktteil (1) kontaktiert ist. Um in einfacher Art und Weise die Klemmkraft in definierten Bereichen der Kontaktflächen (2a,3a) durch konstruktive Maßnahmen zu erhöhen, weist die erste Kontaktfläche (2a) zumindest eine Stufe auf, wobei die zumindest eine Stufe eine umlaufende Kontaktkante ausbildet und das Aluminium-Schirmgeflecht (7) in der Kontaktposition von der Kontaktkante kontaktiert ist.

IPC 8 full level

H01R 9/05 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01R 4/5016 (2013.01 - US); **H01R 4/5083** (2013.01 - US); **H01R 9/0524** (2013.01 - EP); **H01R 43/00** (2013.01 - US)

Citation (applicant)

- DE 102015004485 B4 20161215 - ROSENBERGER HOCHFREQUENZTECHNIK GMBH & CO KG [DE]
- DE 102012000137 A1 20130711 - AUTO KABEL MAN GMBH [DE]
- EP 2874236 A1 20150520 - NEXANS [FR]

Citation (search report)

- [IA] US 5508475 A 19960416 - PROFIRI STANLEY J [US], et al
- [A] US 3245027 A 19660405 - ZIEGLER JR GEORGE W
- [A] EP 3139446 A1 20170308 - CORNING OPTICAL COMM RF LLC [US]
- [A] US 6692299 B1 20040217 - STOCKMASTER DAVID [US]
- [A] DE 898018 C 19531126 - SIEMENS AG
- [A] EP 2874236 A1 20150520 - NEXANS [FR]

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)

WO 2018206127 A1 20181115; CN 110582894 A 20191217; CN 110582894 B 20211123; EP 3417514 A1 20181226; EP 3417514 B1 20191218; EP 3422480 A1 20190102; EP 3422480 B1 20200930; EP 3422481 A1 20190102; EP 3422481 B1 20201223; US 11362445 B2 20220614; US 2021143562 A1 20210513

DOCDB simple family (application)

EP 2017065459 W 20170622; CN 201780090394 A 20170622; EP 17731915 A 20170622; EP 18190109 A 20170622; EP 18190110 A 20170622; US 201716612013 A 20170622