

Title (en)
CONNECTOR TERMINAL WITH INSERTION FUNNEL

Title (de)
ANSCHLUSSKLEMME MIT EINFÜHRTRICHTER

Title (fr)
TERMINAL DE CONNEXION POUR L'ENTONNOIR D'INSERTION

Publication
EP 3799211 A1 20210331 (DE)

Application
EP 20187941 A 20200727

Priority
DE 102019125895 A 20190926

Abstract (en)
[origin: CN112563767A] The invention relates to a jointing clamp, comprising a contact cage having a cage bottom, a cage top and two cage side walls, which together form a circumferential surface and enclose a conductor receiving space; a clamping element comprising a clamping position formed by a spring element and a mating support for holding and electrically contacting the electrical conductor; a cage including an end-side conductor insertion opening surrounded by the cage side wall, the cage top portion, and the cage bottom portion, and through which the electrical conductor can be inserted into the conductor receiving space and guided to the clamping position; wherein the contact cage comprises a contact cage longitudinal axis; and a contact cage including a standard cross-sectional profile extending from an end side of the contact cage to an end portion of the contact cage opposite to the end side, a circumferential surface of the contact cage being provided in a region downstream of the conductor insertion opening in an insertion direction so as to contract and narrow the conductor accommodation space, based on the contracted circumferential surface, a guide slope arranged in the standard cross-sectional profile is formed in the region of a conductor insertion opening which moves the conductor in the direction of the longitudinal axis of the contact cage.

Abstract (de)
Beschrieben und dargestellt wird eine Anschlussklemme, mit einem Kontaktkäfig, der einen Käfigboden, eine Käfigdecke und zwei einander gegenüberliegende, jeweils den Käfigboden mit der Käfigdecke verbindende Käfigseitenwände aufweist, die gemeinsam eine Mantelfläche ausbilden und einen Leiteraufnahmeraum umgeben, mit einer von zumindest einem Federelement und einem Gegenlager gebildeten Klemmstelle, die der Halterung und der elektrischen Kontaktierung eines elektrischen Leiters dient, mit einer stirnseitigen Leitereinstecköffnung, die von den Käfigseitenwänden, der Käfigdecke und dem Käfigboden umgeben ist und durch die hindurch der elektrische Leiter in den Leiteraufnahmeraum einsteckbar und der Klemmstelle zuführbar ist, mit einer in Leitereinsteckrichtung orientierten Kontaktkäfiglängsachse, mit einer insbesondere zylindrischen Normalquerschnittskontur des Kontaktkäfigs, die sich im Wesentlichen von der Stirnseite des Kontaktkäfigs bis zu einem der Stirnseite gegenüberliegenden Ende des Kontaktkäfigs erstreckt, wobei die Mantelfläche des Kontaktkäfigs in einem der Leitereinstecköffnung in Einsteckrichtung nachgeordneten Bereich eingezogen ist und den Leiteraufnahmeraum verengt, aufgrund der eingezogenen Mantelfläche zumindest eine innerhalb der Normalquerschnittskontur angeordnete Führungsschrägfläche im Bereich der Leitereinstecköffnung ausgebildet ist, die einen in die Anschlussklemme einzusteckenden Leiter in Richtung der Kontaktkäfiglängsachse verlagert.

IPC 8 full level
H01R 4/48 (2006.01); **H01R 12/51** (2011.01); **H01R 43/22** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
H01R 4/48185 (2023.08 - CN US); **H01R 4/48275** (2023.08 - EP); **H01R 12/515** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
• DE 102015115791 A1 20170323 - WAGO VERWALTUNGS GMBH [DE]
• DE 102015122400 A1 20170622 - WAGO VERWALTUNGS GMBH [DE]

Citation (search report)
• [XYI] US 2017005421 A1 20170105 - URANO TETSU [JP]
• [X] KR 20190046639 A 20190507 - J S T MFG CO LTD [JP]
• [X] JP 2015015112 A 20150122 - IRISO ELECTRONICS CO LTD
• [Y] DE 202015103005 U1 20160914 - ELECTRO TERMINAL GMBH & CO KG [AT]
• [Y] DE 102015115791 A1 20170323 - WAGO VERWALTUNGS GMBH [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 3799211 A1 20210331; **EP 3799211 B1 20221005**; CN 112563767 A 20210326; CN 112563767 B 20220531;
DE 102019125895 A1 20210401; DE 102019125895 B4 20210610; PL 3799211 T3 20230130; US 11217910 B2 20220104;
US 2021098901 A1 20210401

DOCDB simple family (application)
EP 20187941 A 20200727; CN 202010998880 A 20200922; DE 102019125895 A 20190926; PL 20187941 T 20200727;
US 202016945889 A 20200802