

Title (en)
Connector element for electric conductors

Title (de)
Anschlusselement für elektrische Leiter

Title (fr)
Élément de raccordement pour conducteurs électriques

Publication
EP 2675017 A1 20131218 (DE)

Application
EP 13163739 A 20130415

Priority
DE 102012105056 A 20120612

Abstract (en)
The connector (1) has elastically self resilient tab (8) is provided with latching units that is connected with latching units (61,62). The transmission unit is provided to transmit movement of spring clamp mechanism (7) arranged in relative movement between latching units at locking position such that latching units are passed. The self-resilient tab is automatically released after passing latching units such that latching units are connected with each other.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Anschlusselement (1) für elektrische Leiter (2), insbesondere geschirmte Leiter, wobei das Anschlusselement (1) eingerichtet ist zum elektrischen Anschließen des elektrischen Leiters (2) an eine Sammelschiene (3), wobei das Anschlusselement (1) aufweist: a) wenigstens einen Sammelschienen-Befestigungsabschnitt (5), der zur Befestigung des Anschlusselements (1) an der Sammelschiene (3) eingerichtet ist, b) wenigstens einen mit einer vorgespannten Klemmfeder (70) ausgebildeten Federklemmmechanismus (7), der mit dem Sammelschienen-Befestigungsabschnitt (5) verbunden ist und dazu eingerichtet ist, in einer Klemmstellung einen eingeführten elektrischen Leiter (2) mittels der Federkraft der Klemmfeder (70) an die Sammelschiene (3) zu pressen, c) wenigstens einen Arretiermechanismus (8, 61, 62, 63, 64, 69, 82, 83), der dazu eingerichtet ist, den Federklemmmechanismus (7) in einer Arretierstellung derart zu arretieren, dass ein eingeführter elektrischer Leiter (2) nicht mit der Federkraft der Klemmfeder (70) belastet ist, gekennzeichnet durch folgende Merkmale: d) der Arretiermechanismus (8, 61, 62, 63, 64, 69, 82, 83) weist wenigstens eine elastisch selbstfedernde Lasche (8) mit wenigstens einem ersten Rastmittel (82, 83) und wenigstens ein mit dem ersten Rastmittel (82, 83) zur Bildung einer Rastverbindung zusammenwirkendes zweites Rastmittel (61, 62, 63, 64, 69) auf, e) das Anschlusselement (1) weist wenigstens ein Übertragungsmittel (80) auf, das zur Übertragung einer Bewegung des Federklemmmechanismus (7) in die Arretierstellung in eine Relativbewegung zwischen dem ersten und dem zweiten Rastmittel (61, 62, 63, 64, 69, 82, 83) eingerichtet ist, derart, dass das erste Rastmittel (82, 83) das zweite Rastmittel (61, 62, 63, 64, 69) passiert, wobei die selbstfedernde Lasche (8) nach dem Passieren selbsttätig ausfedert und dabei das erste Rastmittel (82, 83) mit dem zweiten Rastmittel (61, 62, 63, 64, 69) die Rastverbindung herstellt.

IPC 8 full level
H01R 4/48 (2006.01); **H01R 9/05** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01R 4/4872 (2013.01); **H01R 9/0527** (2013.01); **H01R 13/506** (2013.01)

Citation (applicant)
• US 4416500 A 19831122 - STENZ PAUL [DE]
• EP 0944131 B1 20050112 - WEIDMUELLER INTERFACE [DE]

Citation (search report)
• [X] DE 202010016894 U1 20120322 - WEIDMUELLER INTERFACE [DE]
• [A] DE 29805077 U1 19980520 - WEIDMUELLER INTERFACE [DE]
• [A] DE 29715884 U1 19971023 - WEIDMUELLER INTERFACE [DE]
• [A] WO 2009099748 A2 20090813 - 3M INNOVATIVE PROPERTIES CO [US], et al

Cited by
CN113164177A; GB2561219A; GB2561219B; JP2019153565A; CN111771306A; CN107482384A; EP3550667A1; US11177602B2; WO2019167599A1

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 2675017 A1 20131218; **EP 2675017 B1 20160323**; CN 103490179 A 20140101; CN 103490179 B 20161228;
DE 102012105056 A1 20131212

DOCDB simple family (application)
EP 13163739 A 20130415; CN 201310227362 A 20130608; DE 102012105056 A 20120612