

Title (en)

Clamp device for connecting electrical lines and tool for same

Title (de)

Klemmvorrichtung zum Anschluss von elektrischen Leitern sowie ein Werkzeug hierfür

Title (fr)

Dispositif de serrage pour le raccordement de conducteurs électriques et outil à cet effet

Publication

EP 2503643 A1 20120926 (DE)

Application

EP 12161045 A 20120323

Priority

DE 102011001577 A 20110325

Abstract (en)

The device (10) has a carrier element (34) with two recesses (12) lying in parallel along transverse direction running transverse along longitudinal direction. A clamping component (18) i.e. clamping bracket, is inserted into the recesses. A clamping element (14) is moved against electrical lines. The recesses and the component are provided with form-fit elements (50, 52) that are in engagement with each other. The form-fit elements receive transverse force (20) acting along the transverse direction over the recesses. The component is arranged in the recesses and led into form-fit elements. The carrier element is made of electrical insulation material. An independent claim is also included for a tool for mounting a clamping component and/or a slide nut in a recess of a clamping device.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Klemmvorrichtung (10) zum Anschluss von sich in einer Längsrichtung (28) erstreckenden elektrischen Leitern. Die Klemmvorrichtung weist ein Trägerelement (34) aus einem elektrisch isolierenden Werkstoff auf, das wenigstens zwei in einer Querrichtung (30) nebeneinander liegende, in Längsrichtung offene Aufnahmen (28) aufweist. In die Aufnahmen ist jeweils wenigstens ein Klemmbaustein (18) mit einem gegen wenigstens einen Leiter beweglichen Klemmorgan (14) einsetzbar. Die Aufnahme und die Klemmbausteine sind mit miteinander in Eingriff bringbar ausgestatteten Befestigungselementen versehen. Um das Trägerelement mit weniger Materialaufwand und einfacheren Materialien herstellen zu können, ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass die Befestigungselemente (50, 52) ausgestaltet sind, eine in Querrichtung über die Aufnahme hinwegwirkende Querkraft (20) aufzunehmen und in den wenigstens einen in der Aufnahme angeordneten Klemmbaustein einzuleiten. Damit ist ein Kraftfluss (54) der Querkraft am Trägerelement vorbeigeleitet.

IPC 8 full level

H01R 4/36 (2006.01); **B25B 23/00** (2006.01); **H01R 43/00** (2006.01); **H01R 43/22** (2006.01); **H01R 103/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B25B 23/00 (2013.01); **H01R 9/24** (2013.01); **H01R 13/5812** (2013.01); **H01R 43/22** (2013.01); **H01R 4/36** (2013.01); **H01R 2107/00** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 1245464 B 19670727 - BERGNER FA R
- DE 1277977 B 19680919 - WIRSCHITZ & CO F

Citation (search report)

- [X] FR 2312129 A1 19761217 - WECHSLER BERNARD [FR]
- [XI] DE 1754473 U 19571024 - SIHN JR KG WILHELM [DE]
- [X] US 3342090 A 19670919 - MARTIN WILFRED M
- [A] EP 0187498 A1 19860716 - HANDYMATE LTD [GB]
- [A] US 2007157446 A1 20070712 - KOTHKE WERNER [CA]
- [A] FR 2171662 A5 19730921 - BONNEAU ALBERT [FR]

Cited by

EP3975341A4

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 2503643 A1 20120926; EP 2503643 B1 20180530; DE 102011001577 A1 20120927

DOCDB simple family (application)

EP 12161045 A 20120323; DE 102011001577 A 20110325