

Title (en)

Installation device with a connection clamp assembly

Title (de)

Installationsschaltgerät mit einer Steckklemmvorrichtung

Title (fr)

Appareil de commutation d'installation doté d'un dispositif de connexion enfichable

Publication

EP 2437353 A1 20120404 (DE)

Application

EP 11007390 A 20110910

Priority

DE 102010047170 A 20100930

Abstract (en)

The device has a lead frame (10) with leg (224) coupled to leg (114) via connection leg (222). A clamping spring (12) is set on connecting bar (112) so that clamping force is provided to free end of connection conductor. A support element in connection space (18) between legs, is aligned perpendicular to connection leg. A stopper for free end tip portion is formed at the free end facing contact surface (401) of support element. The compression joint of free end is secured against lead frame if working force against clamping force of spring is introduced on the free end.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung stellt ein Installationsschaltgerät mit einer in einem Gehäuse (3) anordenbaren Steckklemmvorrichtung bereit. Die Steckklemmvorrichtung weist zumindest einen Klemmanschlussrahmen (10) und ein Klemmfederelement (12) mit einem Klemmschenkel (216) auf. Der Klemmanschlussrahmen (10) ist durch einen ersten Schenkel (224), der über einen Verbindungsschenkel (222) mit einem Ableitschenkel (114) leitend verbunden ist, gebildet, so dass zwischen den drei Schenkeln (224, 222, 114) ein Klemmanschlussraum (18) bereitgestellt ist. Zwischen dem ersten Schenkel (224) und dem Ableitschenkel (114), der einen Klemmabschnitt (120) aufweist, erstreckt sich ein Anschlusssteg (112), der einen Durchtritt zum Aufnehmen eines freien Endes (15) eines Anschlussleiters (14) frei lässt. An dem Anschlusssteg (112) ist das Klemmfederelement (12) so angeordnet, dass durch den Klemmschenkel (216) auf das in dem Durchtritt aufgenommene freie Ende (15) des Anschlussleiters (14) eine Klemmkraft zum leitenden Klemmverbinden des Endes (15) bereitstellt. In dem Klemmanschlussraum (18) erstreckt sich ein Abstützelement von einer Höhe einer oberen Kante des Verbindungsschenkels (222) in Richtung des Anschlussstegs (112), so dass das Abstützelement senkrecht zu dem Verbindungsschenkel (222) ausgerichtet ist. Dabei bildet eine zu dem freien Ende (15) des Leiters (14) weisende Anlagefläche (401) einen Anschlag für eine Spitze (15') des freien Endes (15) des Leiters (14), der, wenn auf den Leiter (14) eine gegen die Klemmkraft des Klemmfederelements (12) wirkenden Kraft eingeleitet wird, die leitende Klemmverbindung des Endes (15) gegen den Klemmanschlussrahmen (10) sichert.

IPC 8 full level

H01R 4/48 (2006.01)

CPC (source: EP)

H01R 4/4821 (2023.08); **H01R 4/4846** (2023.08); **H01R 4/483** (2023.08)

Citation (applicant)

- DE 102006047254 B3 20080521 - ABB AG [DE]
- DE 102007043801 A1 20090319 - ABB AG [DE]
- DE 102007044069 A1 20090409 - ABB AG [DE]

Citation (search report)

- [YD] DE 102006047254 B3 20080521 - ABB AG [DE]
- [Y] DE 102007018443 A1 20071129 - WAGO VERWALTUNGS GMBH [DE]
- [A] EP 0828314 A1 19980311 - ELEKTROKONTAKT AS [NO]

Cited by

CN106356256A

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 2437353 A1 20120404; CN 102543496 A 20120704; DE 102010047170 A1 20120405; DE 102010047170 B4 20191010

DOCDB simple family (application)

EP 11007390 A 20110910; CN 201110305893 A 20110928; DE 102010047170 A 20100930