

Title (en)
Connector

Title (de)
Steckverbinder

Title (fr)
Connecteur

Publication
EP 2280453 A1 20110202 (DE)

Application
EP 10007730 A 20100726

Priority
DE 102009035716 A 20090731

Abstract (en)
The connector (1) has a conductor-connection space (4) provided with a spring element (3) and assigned to a spring loaded clamping connector. A contact pin-insertion opening (8) exhibits a breadth of passage (9) over length in an extension direction in an area outside a clamping end (12) towards a housing side (5) and underneath a clamping end (12) towards another housing side (7). The former breadth is less than breadth between opposite side walls of the conductor-connection space that is limited at a passage at the contact pin-insertion opening.

Abstract (de)
Ein Steckverbinder (1) mit einem Isolierstoffgehäuse (2), das mindestens eine Kontaktstift-Einstecköffnung (8) an einer ersten Gehäuseseite (7) für das Einführen von elektrisch leitfähigen Kontaktstiften (15) und mindestens eine Leiter-Einstecköffnung (6) an einer zweiten Gehäuseseite (5) für das Einführen von isolationsfreien Enden (14) elektrischer Leiter (13) hat, wird beschrieben. Einem Paar von Kontaktstift-Einstecköffnung (8) und Leiter-Einstecköffnung (6) ist jeweils ein gemeinsamer Leiter-Anschlussraum (4) zugeordnet. Die Leiter-Einstecköffnung (6) mündet in dem Leiter-Anschlussraum (4) und die Kontaktstift-Einstecköffnung (8) hat einen Durchgang (9) zum Leiter-Anschlussraum (4). Der Steckverbinder hat zudem jeweils einen Federkraftklemmanschluss in einem zugeordneten Leiter-Anschlussraum (4) mit einem Federelement (3), das eine durch Federkraft quer zur Erstreckungsrichtung eines Paares von Kontaktstift-Einstecköffnung (8) und Leiter-Einstecköffnung (6) derart verlagerbaren Klemmabschnitt (12) hat, dass bei Einführen eines isolationsfreien Endes (14) eines elektrischen Leiters (13) in die Leiter-Einstecköffnung (6) das isolationsfreie Ende (14) in Richtung Kontaktstift-Einstecköffnung (8) gedrückt wird. Die mindestens eine Kontaktstift-Einstecköffnung (8) hat über eine Länge in seiner von der ersten Gehäuseseite (7) zur zweiten Gehäuseseite (5) ausgerichteten Erstreckungsrichtung mindestens im Bereich oberhalb des Klemmabschnitts (12) in Richtung zweiter Gehäuseseite (5) und unterhalb des Klemmabschnitts (12) in Richtung erster Gehäuseseite (7) eine Breite (B 1) des Durchgangs (9), die geringer als die Breite (B 2) zwischen den sich gegenüberliegenden Seitenwänden des Leiter-Anschlussraums (4) angrenzend an den Übergang zu der Kontaktstift-Einstecköffnung (8) ist.

IPC 8 full level
H01R 4/48 (2006.01); **H01R 13/50** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01R 4/48185 (2023.08 - US); **H01R 4/4846** (2023.08 - EP); **H01R 13/50** (2013.01 - EP US); **H01R 4/4821** (2023.08 - EP); **H01R 4/4842** (2023.08 - EP)

Citation (applicant)
• WO 0031830 A1 20000602 - SUPPLIE & CO IMPORT EXPORT INC [CA], et al
• DE 102007018443 A1 20071129 - WAGO VERWALTUNGS GMBH [DE]

Citation (search report)
• [XAYI] FR 2164027 A5 19730727 - DESHAIS ETS
• [YDA] DE 102007018443 A1 20071129 - WAGO VERWALTUNGS GMBH [DE]
• [A] EP 1622224 A1 20060201 - LEGRAND SA [FR], et al
• [A] FR 2205759 A1 19740531 - GUTRIS GIORGIO [IT]
• [YA] EP 1152489 A2 20011107 - WEIDMUELLER INTERFACE [DE]

Cited by
CN105470670A; US9373904B2; US9474178B2; WO2014012822A1

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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2280453 A1 20110202; **EP 2280453 B1 20140820**; BR PI1003257 A2 20120410; BR PI1003257 B1 20191015; CN 101989703 A 20110323; CN 101989703 B 20150415; DE 102009035716 A1 20110203; DE 102009035716 B4 20140327; ES 2523244 T3 20141124; JP 2011034972 A 20110217; JP 5539809 B2 20140702; RU 2010132193 A 20120210; RU 2528171 C2 20140910; TW 201112510 A 20110401; TW I520446 B 20160201; US 2011028050 A1 20110203; US 7988504 B2 20110802

DOCDB simple family (application)
EP 10007730 A 20100726; BR PI1003257 A 20100727; CN 201010243768 A 20100802; DE 102009035716 A 20090731; ES 10007730 T 20100726; JP 2010174844 A 20100716; RU 2010132193 A 20100730; TW 99124020 A 20100721; US 84320610 A 20100726