

Title (en)
Spring clamp terminal for electrical conductor

Title (de)
Federkraftklemmanschluss für einen elektrischen Leiter

Title (fr)
Borne à ressort pour conducteur électrique

Publication
EP 1391965 A1 20040225 (DE)

Application
EP 03018505 A 20030815

Priority
DE 10239273 A 20020822

Abstract (en)
The device has a bus bar piece and a plate spring for connecting an electrical conductor. The flat material bus bar piece has a conductor plug-through opening in the form of a four-cornered passage with a hole collar extending in the plugging direction. The plate spring has a clamping leg whose end is inserted into the passage to form a clamping point with an inner wall of the collar with a transverse edge protruding against the conductor. The device has a bus bar piece (10) and a plate spring for connecting an electrical conductor. The bus bar piece is made of flat material and has a conductor plug-through opening in the form of a four-cornered material passage (11) with a hole collar (13) extending in the plugging direction. The plate spring has a clamping leg (20) whose end is inserted into the passage so that it forms a clamping point with an inner wall (15) of the collar with a transverse edge (22) protruding against the conductor.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Federkraftklemmschluß zum Anschluß eines elektrischen Leiters, der gattungsgemäß ein Stromschienenstück mit einem viereckigen Materialdurchzug aufweist, in den das Klemmschenkelende einer Blattfeder eintaucht derart, daß das Klemmschenkelende mit einer Lochkrageninnenwandfläche des Materialdurchzugs eine Klemmstelle für den elektrischen Leiter bildet. Es wird vorgeschlagen, für die Lochkrageninnenwandfläche des Materialdurchzugs eine neue Formgebung mit einer Querkante/Randkante zu verwenden und die Klemmstelle für den elektrischen Leiter in der Tiefe des Materialdurchzugs anzuordnen, wodurch zugleich eine metallgefüßte Leiter-Vorfangtasche gebildet ist.
<IMAGE>

IPC 1-7
H01R 4/48

IPC 8 full level
H01R 9/24 (2006.01); **H01R 4/48** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
H01R 4/48 (2013.01 - KR); **H01R 4/48185** (2023.08 - EP US); **H01R 4/48275** (2023.08 - EP US)

Citation (applicant)
• US 5098317 A 19920324 - LAU FREDERICK L [US]
• US 5348496 A 19940920 - LUDWIG MELVIN [US]
• EP 1217692 A2 20020626 - HAGER ELECTRO GMBH [DE]

Citation (search report)
• [YA] US 5098317 A 19920324 - LAU FREDERICK L [US]
• [DYA] DE 2825291 A1 19791220 - WAGO KONTAKTTECHNIK GMBH

Cited by
DE202012103987U1; DE102010009158A1; DE102009050366A1; DE102010051899A1; EP4311029A1; DE102008055721A1;
DE202014102270U1; WO2011047758A1; WO2011103997A1; EP2020700A1; DE102017110060A1; DE102007041979B3; DE102006020225B4;
DE102004046471B3; DE102010009158B4; DE102010051899B4; CN102187522A; DE102008055721B4; DE202016103581U1;
WO2012036579A1; DE102017110060B4; EP2456011A2; US8491327B2; DE102009050367A1; WO2011047740A1; WO2014076122A1;
DE202010003385U1; EP1657789A1; DE102022118427A1; EP1641078A2; EP2551962A1; DE102011108828A1; US8932075B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1391965 A1 20040225; EP 1391965 B1 20090128; AR 040981 A1 20050427; AT E422104 T1 20090215; BR 0303275 A 20040824;
CA 2437872 A1 20040222; CA 2437872 C 20110322; CN 100521370 C 20090729; CN 1487626 A 20040407; DE 10239273 A1 20040304;
DE 50311140 D1 20090319; ES 2319881 T3 20090514; IL 157394 A0 20040219; IL 157394 A 20101130; JP 2004087500 A 20040318;
JP 4329897 B2 20090909; KR 100935279 B1 20100106; KR 20040018203 A 20040302; PL 205185 B1 20100331; PL 361773 A1 20040223;
RU 2003125825 A 20050227; RU 2310258 C2 20071110; TW 200408176 A 20040516; TW I269501 B 20061221; US 2004077210 A1 20040422;
US 6814608 B2 20041109

DOCDB simple family (application)
EP 03018505 A 20030815; AR P030102954 A 20030814; AT 03018505 T 20030815; BR 0303275 A 20030821; CA 2437872 A 20030819;
CN 03155161 A 20030822; DE 10239273 A 20020822; DE 50311140 T 20030815; ES 03018505 T 20030815; IL 15739403 A 20030814;
JP 2003336460 A 20030822; KR 20030058135 A 20030822; PL 36177303 A 20030821; RU 2003125825 A 20030821;
TW 92122443 A 20030815; US 64633703 A 20030822