

Title (en)

Method for connecting an electrical conduit with an electrical connection element

Title (de)

Verfahren zum Verbinden einer elektrischen Leitung mit einem elektrischen Anschlusselement

Title (fr)

Procédé de connexion d'une conduite électrique avec un élément de raccordement électrique

Publication

**EP 2362491 A1 20110831 (DE)**

Application

**EP 10002028 A 20100226**

Priority

EP 10002028 A 20100226

Abstract (en)

The method involves crimping a crimping section (12) of an electric connection element (10) with aluminum wires (22) of an electric conductor (20). The crimping section crimped with the wires is welded with the wires using resistance welding, where the wires contain aluminum or aluminum alloy. The crimping section is provided with recesses in an inner side that is turned towards the conductor, and material of the wires is pressed in the recesses during crimping, where maximum width of the recesses is less than diameter of the wires. Cladding of the crimping section is made of tin material.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zum Verbinden einer elektrischen Leitung mit einem elektrischen Anschlusselement, wobei die elektrische Leitung mindestens einen Aluminiumdraht aufweist und das Anschlusselement aus einem Kupfermaterial gebildet ist, mit den Schritten: Vercrimpen eines Crimpabschnitts des Anschlusselements mit dem mindestens einen Aluminiumdraht und Verschweißen des mit dem mindestens einen Aluminiumdraht vercrimpten Crimpabschnitts mit dem mindestens einen Aluminiumdraht mittels Widerstandsschweißen.

IPC 8 full level

**H01R 4/18** (2006.01); **H01R 4/62** (2006.01); **H01R 43/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

**H01R 4/187** (2013.01); **H01R 4/188** (2013.01); **H01R 4/625** (2013.01); **H01R 43/0214** (2013.01)

Citation (search report)

- [XY] DE 19902405 A1 20000817 - EDELHOFF ADOLF FEINDRAHTWERK [DE]
- [Y] DE 10123636 A1 20021205 - PRETTL ROLF [DE]
- [Y] DE 19821630 C1 19990916 - ZIEMEKE GERHARD [DE]
- [A] JP 2009259532 A 20091105 - YAZAKI CORP
- [Y] DE 202007013957 U1 20071220 - KROMBERG & SCHUBERT GMBH & CO [DE]
- [A] DE 102006010622 B3 20070802 - SCHULTE & CO GMBH [DE]

Cited by

EP3454420A1; DE102013203166B4; EP3745537A1; AT513003A1; AT513003B1; EP3490069A1; CN114378416A; DE102013215686A1; CN103441615A; DE102014006244A1; KR20160147754A; CN106463846A; US10396472B2; US10511104B2; CN109494542A; WO2015165572A1; WO2017137200A1; WO2015044140A1; DE102021102088B3; WO2022161929A1; DE102021129706A1; WO2023083838A1; US9812835B2; DE102021125134B3; WO2023052383A2; DE102017215970B3; US11038312B2

Designated contracting state (EPC)

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)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

**EP 2362491 A1 20110831; EP 2362491 B1 20171004**

DOCDB simple family (application)

**EP 10002028 A 20100226**