

Title (en)

DEVICE FOR JOINING A BIMETAL STRIP AND A COMPONENT FORMING A SUPPORT FOR SAID BIMETAL STRIP, AND ELECTRICAL PROTECTION UNIT COMPRISING SAME

Title (de)

VORRICHTUNG ZUR MONTAGE EINES BIMETALLSTREIFENS UND EINES TEILS, DAS EINEN TRÄGER DIESES BIMETALLSTREIFENS BILDET, UND ELEKTRISCHE SCHUTZVORRICHTUNG, DIE EINE SOLCHE VORRICHTUNG UMFASST

Title (fr)

DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE D'UN BILAME ET D'UNE PIÈCE FORMANT SUPPORT DE CE BILAME ET APPAREIL DE PROTECTION ÉLECTRIQUE LE COMPORANT

Publication

**EP 3185275 A1 20170628 (FR)**

Application

**EP 16194499 A 20161019**

Priority

FR 1562925 A 20151221

Abstract (en)

[origin: US2017178852A1] A device for joining a bimetal strip and a component that acts as a support for the bimetal strip in a current breaking unit, the bimetal strip being electrically connected by a free end, to a input connection area, and by another end, by way of which the bimetal strip is fixed to the support, to a output connection area. The bimetal strip is mounted to pass through the support to be fixed at different locations along the length of the bimetal strip, the bimetal strip having a first part and a second part that are situated respectively on one side and the other of the support, the first part being on the side of the free end, corresponding to the usable surface of the bimetal strip, the length of the usable surface being variable depending on the insertion length of the bimetal strip in the support, the insertion length being determined depending on the calibre of the unit to obtain a constant thermal profile, regardless of the calibre, and to an electrical protection unit with same.

Abstract (fr)

La présente invention concerne un dispositif d'assemblage d'un bilame (1) et d'une pièce servant de support (5) à ce bilame dans un appareil de coupe de courant, ledit bilame (1) étant relié électriquement par une première extrémité (1 a) dite extrémité libre à une première plage de raccordement (3) dite d'entrée, et par une autre extrémité par laquelle ce bilame est fixé au support précité (5), à une seconde plage de raccordement dite de sortie (4). Ce dispositif est caractérisé en ce que ce bilame (1) est monté traversant à travers le support précité (5) de manière à pouvoir être fixé en différents endroits de la longueur de ce bilame, ledit bilame présentant ainsi une première (1 c) et une seconde partie (1 d) situées respectivement d'un côté et de l'autre du support précité (5), la première partie située du côté de l'extrémité libre (1a) du bilame (1), correspondant à la surface dite utile (1 b) de ce bilame, la longueur de cette surface utile étant variable en fonction de la longueur d'encastrement I de ce bilame dans le support (5), cette longueur d'encastrement étant déterminée en fonction du calibre de l'appareil afin d'obtenir une course thermique constante, quelque soit le calibre, ainsi qu'un appareil de protection électrique le comportant.

IPC 8 full level

**H01H 71/74** (2006.01); **H01H 71/08** (2006.01); **H01H 71/16** (2006.01); **H01H 71/24** (2006.01); **H01H 71/40** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

**H01H 71/16** (2013.01 - US); **H01H 71/40** (2013.01 - CN EP US); **H01H 71/7427** (2013.01 - EP US); **H01H 71/7436** (2013.01 - US); **H01H 71/164** (2013.01 - EP US); **H01H 71/2463** (2013.01 - EP US); **H01H 2071/084** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0291835 A2 19881123 - CRABTREE ELECTRICAL IND LTD [GB]
- [A] EP 0831510 A1 19980325 - SCHNEIDER ELECTRIC SA [FR]
- [A] DE 462367 C 19280710 - VOIGT & HAEFFNER AG
- [A] EP 2544206 A1 20130109 - SIEMENS AG [DE]

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 3185275 A1 20170628; EP 3185275 B1 20180801; CN 107017135 A 20170804; CN 107017135 B 20200313; FR 3045931 A1 20170623; FR 3045931 B1 20171222; US 2017178852 A1 20170622; US 9916955 B2 20180313**

DOCDB simple family (application)

**EP 16194499 A 20161019; CN 201611075786 A 20161128; FR 1562925 A 20151221; US 201615345889 A 20161108**