

Title (en)  
MINIATURE CIRCUIT BREAKER

Title (de)  
ELEKTRISCHE SCHUTZVORRICHTUNG FUR DEN LEISTUNGSSCHUTZ

Title (fr)  
APPAREIL ÉLECTRIQUE DE PROTECTION AU FORMAT MODULAIRE

Publication  
**EP 3188211 A1 20170705 (FR)**

Application  
**EP 16207238 A 20161229**

Priority  
FR 1563427 A 20151229

Abstract (en)  
[origin: CN106935452A] The invention provides an electrical protective device. The electrical protective apparatus of modular configuration comprises: an actuating mechanism (50) of a mobile contact (32); and - an arc quenching chamber (51) with a first conductive horn (52) bearing a fixed contact (31) and with a second conductive horn (53) electrically connected to the mobile contact (32); characterized in that at least part of an annular armature (40) of an electrical transformer (35) sensitive to predetermined conveying conditions is situated, in relation to a section (60) of the second conductive horn (53) that is inclined towards the back face (13) of the apparatus and towards the arc quenching chamber (51): - towards the back face (13); and - opposite said inclined section (60) of the second conductive horn (53), in a front-to-back direction (55).

Abstract (fr)  
Cet appareil comporte : - un mécanisme (50) de commande d'un contact mobile (32) ; et - une chambre (51) d'extinction d'arc avec une première corne conductrice (52) portant un contact fixe (31) et avec une seconde corne conductrice (53) reliée électriquement au contact mobile (32) ; caractérisé en ce qu'au moins une partie d'une armature annulaire (40) d'un transformateur électrique (35) sensible à des conditions de cheminement de courant prédéterminées est située, vis-à-vis d'un tronçon (60) de la seconde corne conductrice (53) incliné vers la face arrière (13) de l'appareil et vers la chambre d'extinction d'arc (51) : - du côté de la face arrière (13) ; et - au droit dudit tronçon incliné (60) de la seconde corne conductrice (53), suivant une direction avant-arrière (55).

IPC 8 full level  
**H01H 83/14** (2006.01); **H01H 71/02** (2006.01); **H01H 83/22** (2006.01)

CPC (source: CN EP RU)  
**H01H 71/00** (2013.01 - RU); **H01H 71/0207** (2013.01 - CN); **H01H 71/025** (2013.01 - EP); **H01H 83/144** (2013.01 - CN EP); **H01H 83/226** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)  
• EP 2073240 A1 20090624 - SCHNEIDER ELECTRIC IND SAS [FR]  
• EP 1282146 A1 20030205 - LEGRAND SA [FR], et al

Citation (search report)  
• [IAY] GB 2381968 A 20030514 - CIRCUIT BREAKER IND [ZA]  
• [Y] CN 101645379 A 20100210 - HUAPENG FANG  
• [Y] EP 2073240 A1 20090624 - SCHNEIDER ELECTRIC IND SAS [FR]  
• [A] FR 2752479 A1 19980220 - SCHNEIDER ELECTRIC SA [FR]  
• [A] EP 2455961 A1 20120523 - ABB SPA [IT]  
• [A] CN 102760622 A 20121031 - WENJIE LI  
• [A] WO 02080329 A1 20021010 - PDL HOLDINGS LTD [NZ], et al

Cited by  
EP3709333A1; FR3093869A1

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 3188211 A1 20170705; EP 3188211 B1 20191002**; AU 2017200005 A1 20170713; AU 2017200005 B2 20210408; CN 106935452 A 20170707; CN 106935452 B 20200707; FR 3046289 A1 20170630; FR 3046289 B1 20180216; PL 3188211 T3 20200430; RU 2016150823 A 20180626; RU 2016150823 A3 20200214; RU 2719326 C2 20200417

DOCDB simple family (application)  
**EP 16207238 A 20161229**; AU 2017200005 A 20170103; CN 201611230943 A 20161228; FR 1563427 A 20151229; PL 16207238 T 20161229; RU 2016150823 A 20161223