

Title (en)

Multipole circuit breaker with modular assembly.

Title (de)

Mehrpoliger Schutzschalter mit modularem Zusammenbau.

Title (fr)

Disjoncteur multipolaire à assemblage modulaire.

Publication

EP 0619590 A1 19941012 (FR)

Application

EP 94420092 A 19940322

Priority

FR 9304296 A 19930407

Abstract (en)

Each cut-off module (14) is formed by a plastic, parallelepipedal, monobloc bulb (16), housed in the corresponding compartment (96), (98), (100) of the base (88), the said bulb enclosing at least one fixed contact (34), (36), an arc extinction chamber (84) and a pair of regions (38), (42) for connecting to a terminal (40) and to the triggering module (46) of the same pole. A mechanical actuation module (122) consisting of the switching bar (82) and mechanism (60) assembly is made integral with the cover (90). The rotary triggering bar (52) is supported by clipping means (138), (140) formed at the lower face of the cover (90). A plurality of recesses (114), (116) and of cutouts (138), (140) are formed in the spacers (94), (95) of the base (88) to serve as first bearing surfaces respectively for the switching bar (82) and the triggering bar (52) when the first subassembly (A) consisting of the base (88) with the set of cut-off modules (14) and of triggering modules (46), (46a) is juxtaposed with the second subassembly (B) consisting of the cover (90) on which are fixed the mechanical actuation module (122), the triggering bar (52) and the latch (58). <IMAGE>

Abstract (fr)

- Chaque module de coupure (14) est formé par une ampoule (16) monobloc parallélépipédique en matière plastique, logée dans le compartiment (96), (98), (100) correspondant du socle (88), ladite ampoule renfermant au moins un contact fixe (34), (36), une chambre d'extinction d'arc (84), et une paire de plages (38), (42) de raccordement à une borne (40) et au module de déclenchement (46) du même pôle. Un module d'actionnement mécanique (122) constitué par l'ensemble barreau de commutation (82) et mécanisme (60), est rendu solidaire du couvercle (90). La barre de déclenchement (52) rotative est supportée par des moyens de clipsage (138), (140) ménagés à la face inférieure du couvercle (90). Une pluralité d'évidements (114), (116) et de découpes (138), (140) sont agencés dans les entretoises (94), (95) du socle (88) pour servir de premières surfaces d'appui respectivement pour le barreau de commutation (82) et la barre de déclenchement (52) lors de l'accolement du premier sous-ensemble A composé du socle (88) avec l'ensemble des modules de coupure (14) et des modules de déclenchement (46), (46a), et du deuxième sous-ensemble B constitué par le couvercle (90) auquel sont rapportés le module d'actionnement mécanique (122), la barre de déclenchement (52) et le verrou (58). <IMAGE>

IPC 1-7

H01H 71/02; **H01H 71/10**

IPC 8 full level

H01H 73/06 (2006.01); **H01H 71/02** (2006.01); **H01H 71/10** (2006.01); **H01H 73/48** (2006.01); **H01H 83/02** (2006.01); **H01H 71/16** (2006.01); **H01H 71/24** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 71/0228 (2013.01); **H01H 71/1009** (2013.01); **H01H 71/16** (2013.01); **H01H 71/24** (2013.01); **H01H 2071/1036** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] FR 2592212 A3 19870626 - BBC BROWN BOVERI & CIE [DE]
- [A] EP 0079819 A1 19830525 - TELEMECANIQUE ELECTRIQUE [FR]
- [A] US 5025236 A 19910618 - MIURA MASAO [JP], et al

Cited by

DE102014107628A1; CN104246958A; AU706793B2; EP0849759A1; EP0851449A1; ES2162587A1; FR2796202A1; CN1075238C; FR2988214A1; WO2013136006A1; WO2007090820A1; WO2015181087A1; EP2584582A1; WO2013057147A1

Designated contracting state (EPC)

DE ES GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0619590 A1 19941012; **EP 0619590 B1 19970502**; CA 2119287 A1 19941008; CA 2119287 C 20001003; CN 1034037 C 19970212; CN 1097524 A 19950118; DE 69402907 D1 19970605; DE 69402907 T2 19971120; ES 2104319 T3 19971001; FR 2703822 A1 19941014; FR 2703822 B1 20020125; JP 3573359 B2 20041006; JP H06325680 A 19941125; KR 0144647 B1 19980817; RU 2126566 C1 19990220; RU 94011576 A 19960410; TW 242686 B 19950311

DOCDB simple family (application)

EP 94420092 A 19940322; CA 2119287 A 19940317; CN 94103491 A 19940406; DE 69402907 T 19940322; ES 94420092 T 19940322; FR 9304296 A 19930407; JP 6735794 A 19940405; KR 19940007213 A 19940406; RU 94011576 A 19940406; TW 83102263 A 19940316