

Title (en)

Electric apparatus, especially circuit breaker provided with a security device

Title (de)

Elektrisches Gerät, insbesondere Leistungsschalter, ausgerüstet mit einer Sicherheitsvorrichtung

Title (fr)

Appareil électrique et notamment disjoncteur équipé d'un dispositif de sécurité

Publication

EP 0737991 A1 19961016 (FR)

Application

EP 96410025 A 19960319

Priority

FR 9504679 A 19950413

Abstract (en)

The circuit breaker includes the mechanism which prevents a short circuit locking the circuit breaker solid. The mechanically driven arm (44) drives the drum. The drum drives an arm (39) in turning opening and closing the contact breaker arm (34) and contacts (31,33). The drum has a circular notch in it (45) holding a solid section (47). When the drum and the solid section separate, because of the contacts solidifying a mechanical chain of events is initiated to apply a predetermined force above that required to break the solidified contact connection.

Abstract (fr)

La présente invention concerne un appareil électrique, et notamment un disjoncteur, équipé d'un dispositif de sécurité agencé pour empêcher un cadennassage en cas de soudure d'un contact mobile sur un contact fixe suite à un court-circuit. A cet effet le, dispositif de sécurité comporte une butée (46) servant d'arrêt à la manette de commande manuelle (44) agencée pour être amenée par rotation autour d'un axe, soit dans une position normale d'ouverture correspondant à l'ouverture des contacts (31, 33), soit dans une position normale de fermeture correspondant à la fermeture de ces contacts. La butée (46) est décalée angulairement, par rapport à une position correspondant à la position normale d'ouverture, d'un angle suffisant pour que la force appliquée sur cette manette pour l'amener en appui contre cette butée soit supérieure ou égale à un seuil prédéterminé correspondant à une force de rupture de composants essentiels de l'appareil lorsque lesdits contacts sont soudés. Ceci permet d'éviter un cadennage par passage d'un fil de plombage (48) dans une ouverture (47) du boîtier de l'appareil lorsque ladite ouverture est en correspondance avec un évidement (45) ménagé dans le tambour (42) portant la manette (44). <IMAGE>

IPC 1-7

H01H 9/28; H01H 71/50

IPC 8 full level

H01H 71/50 (2006.01); **H01H 9/28** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 71/501 (2013.01); **H01H 9/281** (2013.01); **H01H 2009/288** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] EP 0408466 A2 19910116 - MERLIN GERIN [FR]
- [A] EP 0450699 A2 19911009 - CGE SPA [IT]

Cited by

DE102010020987A1; EP1143477A1; DE102010020987B4; EP2388790A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0737991 A1 19961016; **EP 0737991 B1 20020612**; AT E219282 T1 20020615; CN 1056705 C 20000920; CN 1139287 A 19970101; DE 69621695 D1 20020718; DE 69621695 T2 20021205; ES 2176422 T3 20021201; FR 2733087 A1 19961018; FR 2733087 B1 19970606; HU 218957 B 20010129; HU 9600942 D0 19960628; HU P9600942 A2 19970528; HU P9600942 A3 19990428

DOCDB simple family (application)

EP 96410025 A 19960319; AT 96410025 T 19960319; CN 96105766 A 19960413; DE 69621695 T 19960319; ES 96410025 T 19960319; FR 9504679 A 19950413; HU P9600942 A 19960411