

Title (en)

Snap closing mechanism for a miniature circuit breaker.

Title (de)

Schnelleinschaltvorrichtung für miniature Schützscharter.

Title (fr)

Mécanisme de fermeture brusque d'un disjoncteur miniature.

Publication

EP 0156692 A1 19851002 (FR)

Application

EP 85400357 A 19850226

Priority

FR 8403417 A 19840302

Abstract (en)

1. Mechanism for rapid manual closing of a current breaking device, notably a switch or circuit breaker, having a handle (10) connected by a kinematic chain to a contact arm (32), characterized in that elastic part (56) forming an abutment which can be overrun, is located at a predetermined point on the trajectory of movement of one (54) of the elements of the switchgear closing mechanism in such a way as to impede said movement and to constitute a hangup point (α_2) requiring an increased force on the handle to overrun said point ' α_2 ' corresponding to a position of the contact arm (32) close to the position where the contacts (38, 40) come into contact, said part (56) being inactive after said overrun, to bring about rapid closing by the action of said increased force and when the handle (10) is moved in the switchgear opening direction.

Abstract (fr)

La fermeture manuelle brusque d'un disjoncteur miniature à manette pivotant de commande (10) est engendrée par la présence d'une lame élastique (56) engagée par une protubérance (54), solidaire de la manette (10), au cours du mouvement de pivotement de cette dernière. La déformation de la lame élastique (56) impose un effort accru d'actionnement de la manette et, après franchissement de la lame élastique déformée (56), cet effort accru est disponible pour un déplacement brusque avec armement du ressort de contact (42) en position de fermeture des contacts (38, 40). Une manoeuvre d'ouverture manuelle par pivotement en sens inverse de la manette (10) s'effectue normalement, la lame élastique (56) s'effaçant par simple pivotement de la trajectoire de la protubérance (54).

IPC 1-7

H01H 71/52

IPC 8 full level

H01H 71/54 (2006.01); **H01H 71/52** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 71/52 (2013.01); **H01H 2300/046** (2013.01)

Citation (search report)

- [YD] FR 2344950 A1 19771014 - MERLIN GERIN [FR]
- [Y] US 3239621 A 19660308 - BERNARD DAUSSIN, et al
- [A] DE 2534827 A1 19770210 - ELLENBERGER & POENSGEN
- [A] DE 1253791 B 19671109 - PLESSEY UK LTD

Cited by

DE4339425B4; FR2815166A1; EP1274109A1; FR2827076A1; EP0271181A3; GB2564562A; GB2564562B

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0156692 A1 19851002; EP 0156692 B1 19890503; AT E42865 T1 19890515; AU 3943285 A 19850905; AU 577833 B2 19881006; CA 1253552 A 19890502; DE 3570010 D1 19890608; ES 540721 A0 19860416; ES 8606731 A1 19860416; FR 2560713 A1 19850906; FR 2560713 B1 19880429; JP S617532 A 19860114; ZA 851522 B 19851030

DOCDB simple family (application)

EP 85400357 A 19850226; AT 85400357 T 19850226; AU 3943285 A 19850301; CA 475312 A 19850227; DE 3570010 T 19850226; ES 540721 A 19850226; FR 8403417 A 19840302; JP 3898685 A 19850301; ZA 851522 A 19850228