

Title (en)

Hand-operating mechanism for quick break for electric circuit breaker.

Title (de)

Handbetätigter Mechanismus für schnelle Unterbrechung für elektrische Schalter.

Title (fr)

Mécanisme de commande manuelle à rupture brusque pour interrupteur électrique.

Publication

EP 0373018 A1 19900613 (FR)

Application

EP 89403163 A 19891117

Priority

FR 8815551 A 19881129

Abstract (en)

The mechanism according to the invention comprises a control element (28) which is displaceable under the action of a hand-operated component (25), a rocker (19) articulated by one of its ends on a contact arm (15) which is moveable, and controlled by the control element (28), and an energy-storing spring (22) cooperating with the other end of the rocker (19). The control element (28) exhibits a clearance aperture (36) into which there is engaged a drive finger (38) carried by the rocker (19); the control element (28) exerts on the finger (38) either a traction consequent upon an operation tending to open the contacts in such a manner as to cause, via the rocker (19), a quick opening of the contact arm (15) after a double pass through the dead point, or a thrust consequent upon an operation tending to effect closure in such a manner as to cause, via the rocker (19), a slow approach of the contact arm (15), followed by a quick closure of the latter after passing through a dead point.

Abstract (fr)

Le mécanisme selon l'invention comprend un organe de commande (28) déplaçable sous l'action d'un organe de manoeuvre manuelle (25), une biellette (19) articulée par l'une de ses extrémités sur un bras de contact (15) mobile et assujettie à l'organe de commande (28), et un ressort accumulateur d'énergie (22) coopérant avec l'autre extrémité de la biellette (19). L'organe de commande (28) présente une lumière de débattement (36) dans laquelle est engagé un doigt d'entraînement (38) porté par la biellette (19); l'organe de commande (28) exerce sur le doigt (38), soit une traction suite à une manoeuvre dans le sens de l'ouverture des contacts de manière à provoquer, via la biellette (19), une ouverture brusque du bras de contact (15) après un double dépassement de point mort, soit une poussée suite à une manoeuvre dans le sens de la fermeture de manière à provoquer, via la biellette (19), une approche lente du bras de contact (15), suivie d'une fermeture brusque de celui-ci après dépassement d'un point mort.

IPC 1-7

H01H 71/50

IPC 8 full level

H01H 1/50 (2006.01); **H01H 5/12** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 1/50 (2013.01); **H01H 5/12** (2013.01)

Citation (search report)

- [AD] FR 1453416 A 19660603 - COMP GENERALE ELECTRICITE
- [A] DE 8235646 U1 19830601
- [A] EP 0193440 A1 19860903 - TELEMECANIQUE ELECTRIQUE [FR]
- [A] FR 2071256 A5 19710917 - MERLIN GERIN
- [A] DE 1463194 B2 19700917

Cited by

CN114388282A

Designated contracting state (EPC)

DE ES GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0373018 A1 19900613; **EP 0373018 B1 19930714**; DE 68907572 D1 19930819; DE 68907572 T2 19940105; ES 2041433 T3 19931116; FR 2639759 A1 19900601; FR 2639759 B1 19910118

DOCDB simple family (application)

EP 89403163 A 19891117; DE 68907572 T 19891117; ES 89403163 T 19891117; FR 8815551 A 19881129