

Title (en)
Middle voltage interruptor or circuit breaker

Title (de)
Mittelspannungsschalter oder Schutzschalter

Title (fr)
Interrupteur ou disjuncteur moyenne tension

Publication
EP 0704872 A1 19960403 (FR)

Application
EP 95410095 A 19950905

Priority
FR 9411775 A 19940929

Abstract (en)
The circuit breaker includes an energy store (A) which comprises a drive (4) in the form of a frame sliding in a fixed support (6) and housed in the arc chamber (5). The upper part (4a) of the drive is supported on one end (3a) of a compression spring (3) and the lower part (4b) of the drive joins with the control mechanism (C) of the moving contact (2). When the closure operation occurs, the arc contacts (1, 2) first close and then the spring is compressed so that it acts on the moving contact (2), allowing rapid release of energy on opening. The control mechanism is connected to the moving contact passing through a neutral position (S) joining the lower part of the drive.

Abstract (fr)
La présente invention concerne un interrupteur ou disjoncteur moyenne tension. Ce disjoncteur (ou interrupteur) inclue une chambre d'extinction d'arc (5) renfermant un contact d'arc fixe (1) et un contact d'arc mobile (2) relié à un mécanisme de commande (C) assurant la fermeture et la séparation desdits contacts (1, 2), la pression des contacts (1, 2) étant maintenue par un ressort (3) agissant sur le contact mobile (2), et est caractérisé en ce qu'il comporte un mécanisme à accumulation d'énergie (A) coopérant avec le mécanisme de commande précité (C) de manière à assurer lors d'une manoeuvre de fermeture successivement, la fermeture des contacts d'arc (1, 2) puis une compression du ressort (3), ledit ressort (3) agissant alors sur le contact mobile (2) pour assurer la pression de contact (1, 2), l'énergie accumulée lors de la compression du ressort étant utilisée pour assurer la séparation rapide des contacts (1, 2) lors d'une manoeuvre d'ouverture . <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 33/66

IPC 8 full level
H01H 33/666 (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 33/666 (2013.01)

Citation (applicant)
• JP H05190063 A 19930730 - TOSHIBA CORP
• FR 2677168 A1 19921204 - MERLIN GERIN [FR]

Citation (search report)
• [A] EP 0159960 A1 19851030 - SIEMENS AG [DE]
• [A] DE 4133092 A1 19930401 - SIEMENS AG [DE]
• [A] US 3372353 A 19680305 - JENSEN MERLIN R
• [A] DE 3726739 A1 19880303 - SLAMECKA ERNST [DE]

Cited by
DE112010005359B4; DE112011104445B4; CN110544597A; US9082563B2; US9324521B2; US8941022B2; WO2012086216A1;
WO2012086293A1; JP5150011B2; JP5116905B2

Designated contracting state (EPC)
DE ES GB IT NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0704872 A1 19960403; EP 0704872 B1 20000510; CN 1062378 C 20010221; CN 1125353 A 19960626; DE 69516790 D1 20000615;
DE 69516790 T2 20001116; ES 2147827 T3 20001001; FR 2725303 A1 19960405; FR 2725303 B1 19961031

DOCDB simple family (application)
EP 95410095 A 19950905; CN 95117202 A 19950928; DE 69516790 T 19950905; ES 95410095 T 19950905; FR 9411775 A 19940929