

Title (en)
Auxiliary trip device for circuit breaker.

Title (de)
Hilfsauslöser für Schutzschalter.

Title (fr)
Déclencheur auxiliaire pour disjoncteur.

Publication
EP 0620580 A1 19941019 (FR)

Application
EP 94410022 A 19940406

Priority
FR 9304857 A 19930416

Abstract (en)
Auxiliary trip device (1) for a circuit breaker, comprising: a coil (10) surrounding a sheath (18), in the sheath, a fixed core (22), a movable core (24), a pusher (28) linked to the movable core and a first spring (30) continuously pressing the pusher in the direction of increasing the dimensions of an air gap; and an energy-accumulation system including a blade (4), a second spring (8) and a latch (55) hooked to the blade and movable in order to liberate it by unhooking. According to the invention, the said second spring (8) is stronger than the said first spring (30) and an actuating part (32) of the pusher (28) pushes on an actuating part (62) of the latch (55), a clearance being provided between the said actuating part (32) of the pusher and the said actuating part (62) of the latch when the pusher is not displaced. <IMAGE>

Abstract (fr)
Déclencheur auxiliaire (1) pour disjoncteur, comprenant : une bobine (10) entourant un fourreau (18), dans le fourreau, un noyau fixe (22), un noyau mobile (24), un poussoir (28) lié au noyau mobile et un premier ressort (30) poussant en permanence le poussoir dans le sens de l'augmentation de dimension d'un l'entrefer ; et un système à accumulation d'énergie incluant une palette (4), un second ressort (8) et un verrou (55) accroché à la palette et déplaçable pour libérer son accrochage. Selon l'invention, ledit second ressort (8) est plus fort que ledit premier ressort (30) et une partie d'actionnement (32) du poussoir (28) peut venir pousser sur une partie d'actionnement (62) du verrou (55), une garde étant prévue entre ladite partie d'actionnement (32) du poussoir et ladite partie d'actionnement (62) du verrou lorsque le poussoir n'est pas déplacé. <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 83/20; **H01H 83/12**

IPC 8 full level
H01H 83/12 (2006.01); **H01H 83/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 83/12 (2013.01 - EP US); **H01H 83/20** (2013.01 - EP US); **H01H 2083/205** (2013.01 - EP US); **H01H 2083/208** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] US 2697148 A 19541214 - SLEBODNIK THOMAS W
• [A] US 3293577 A 19661220 - KIESEL GEORGE W, et al
• [A] FR 1091720 A 19550414 - MERLIN GERIN
• [A] FR 2303367 A1 19761001 - UNELEC [FR]

Cited by
FR2828955A1; CN103875053A; DE19853901C1; EP1005060A3; WO0171751A3; WO0167474A3

Designated contracting state (EPC)
DE ES GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0620580 A1 19941019; **EP 0620580 B1 19970507**; DE 69403023 D1 19970612; DE 69403023 T2 19971030; ES 2104316 T3 19971001; FR 2704090 A1 19941021; FR 2704090 B1 19950623; US 5512720 A 19960430

DOCDB simple family (application)
EP 94410022 A 19940406; DE 69403023 T 19940406; ES 94410022 T 19940406; FR 9304857 A 19930416; US 22001694 A 19940330