

Title (en)

Electromagnetic trip and electronic circuit breaker containing it

Title (de)

Elektromagnetische Auslöser und elektronischer Schutzschalter, die es enthält.

Title (fr)

Déclencheur électromagnétique et appareil de coupure électronique le comportant

Publication

EP 1632970 A2 20060308 (FR)

Application

EP 05354025 A 20050609

Priority

FR 0409304 A 20040902

Abstract (en)

The device has a resetting top cap (15) of a vane, and a resetting blade (10) fixed on the vane. The blade includes an articulation pivot (25) to articulate the vane with respect to an armature (A). The blade has a hook shaped part (30) to allow the fixing of a spring (9) for ensuring the return of the vane away from polar surfaces (7, 8) of the armature against the action of a permanent magnet. Independent claims are also included for the following: (A) a switching equipment (B) a differential switch.

Abstract (fr)

La présente invention concerne un déclencheur électromagnétique notamment pour un interrupteur ou un disjoncteur différentiel, comprenant une armature A en forme de U dont les extrémités forment deux surfaces polaires (7,8), une palette pivotante (1) par rapport à l'armature A, apte à être amenée sur lesdites surfaces polaires (7,8) pour fermer le circuit magnétique constitué par l'armature A et la palette (1), un aimant permanent de polarisation du circuit magnétique apte à maintenir la palette sur les surfaces polaires (7,8), une bobine de déclenchement entourant le circuit magnétique apte à contrecarrer la force de l'aimant de manière à déplacer la palette (1), un téton de réarmement (15) de la palette (1) et une lame (10) fixée sur la palette (1) destinée à amortir l'impact des efforts de réarmement. Ce déclencheur est caractérisé en ce que la lame précitée (10) comporte des pivots d'articulation (25) de la palette (1) par rapport à l'armature A. La lame (10) comporte également une partie en forme de crochet (30) apte à permettre l'accrochage d'un ressort (9) assurant le rappel de la palette (1) loin des surfaces polaires (7,8) de l'armature A à l'encontre de l'action de l'aimant permanent.

IPC 8 full level

H01H 71/32 (2006.01); **H01H 3/60** (2006.01); **H01H 50/30** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 71/323 (2013.01); **H01H 3/60** (2013.01); **H01H 50/30** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 0911850 A1 19990428 - GE POWER CONTROLS ESPANA S A [ES]
- EP 0829895 A2 19980318 - MAIER & CIE C [CH]
- DE 4110660 A1 19921008 - FELTEN & GUILLEAUME ENERGIE [DE]
- DE 3528470 A1 19870219 - BBC BROWN BOVERI & CIE [DE]
- EP 0911850 A1 19990428 - GE POWER CONTROLS ESPANA S A [ES]

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1632970 A2 20060308; **EP 1632970 A3 20090218**; **EP 1632970 B1 20170510**; AR 050555 A1 20061101; AU 2005205771 A1 20060316; AU 2005205771 B2 20091008; BR PI0503707 A 20060411; BR PI0503707 B1 20230124; CN 1747097 A 20060315; CN 1747097 B 20120425; EA 008953 B1 20071026; EA 200501234 A1 20060428; ES 2636538 T3 20171006; FR 2874740 A1 20060303; FR 2874740 B1 20061020; NO 20053926 D0 20050823; NO 20053926 L 20060303; NO 329292 B1 20100927

DOCDB simple family (application)

EP 05354025 A 20050609; AR P050103674 A 20050901; AU 2005205771 A 20050901; BR PI0503707 A 20050830; CN 200510097675 A 20050831; EA 200501234 A 20050901; ES 05354025 T 20050609; FR 0409304 A 20040902; NO 20053926 A 20050823