

Title (en)

Actuating mechanism of an auxiliary tripping block for a modular circuit breaker.

Title (de)

Betätigungsmechanismus eines Hilfsauslöseblocks für Modulschutzschalter.

Title (fr)

Mécanisme de commande d'un bloc auxiliaire de déclenchement pour disjoncteur modulaire.

Publication

EP 0331586 A1 19890906 (FR)

Application

EP 89420031 A 19890203

Priority

FR 8802907 A 19880304

Abstract (en)

An auxiliary tripping block for a modular circuit-breaker comprises a tripping relay (18) and a plate (24), with catch (22), associated with an energy-storing spring (60). The plate (24) carries a lug (20) for transmitting the tripping order to the switching mechanism of the circuit-breaker, and an articulation spindle (28) for a tripping lever, this comprising a first arm interacting with the catch (32), and a second arm separated from the relay (18) by a resetting lever (44) mounted in free rotation on a spindle (46). The relay (18) serves to unlock the catch (32) so as to release the plate (24) which, under the relaxation of the spring (60), transmits the tripping force to the circuit-breaker and ensures the automatic resetting of the relay (18) by way of the resetting lever (44). The relay (18) of the actuating mechanism (12) of the auxiliary block requires a reduced tripping force. Applications: differential trip, with transmission MX and under-voltage MN. <IMAGE>

Abstract (fr)

Un bloc auxiliaire de déclenchement pour disjoncteur modulaire comporte un relais de déclenchement (18) et une platine (24) à accrochage (22) associée à un ressort (60) accumulateur d'énergie. La platine (24) porte un ergot (20) de transmission de l'ordre de déclenchement vers le mécanisme de commutation du disjoncteur, et un axe (28) d'articulation d'un levier de déclenchement, lequel comporte un premier bras coopérant avec l'accrochage (32), et un deuxième bras séparé du relais (18) par un levier de réarmement (44) monté à rotation libre sur un axe (46). Le relais (18) sert à déverrouiller l'accrochage (32) pour libérer la platine (24), laquelle sous l'action de détente du ressort (60), transmet la force de déclenchement vers le disjoncteur et assure le réarmement automatique du relais (18) par l'intermédiaire du levier de réarmement 44. Le relais (18) du mécanisme de commande (12) du bloc auxiliaire nécessite une force de déclenchement réduite. Applications : déclencheur différentiel, à émission MX et à minimum de tension MN.

IPC 1-7

H01H 83/20

IPC 8 full level

H01H 71/52 (2006.01); **H01H 71/40** (2006.01); **H01H 71/66** (2006.01); **H01H 73/50** (2006.01); **H01H 83/20** (2006.01); **H01H 71/04** (2006.01); **H01H 71/10** (2006.01); **H01H 83/12** (2006.01); **H01H 83/22** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 83/20 (2013.01); **H01H 71/04** (2013.01); **H01H 71/1072** (2013.01); **H01H 71/526** (2013.01); **H01H 83/12** (2013.01); **H01H 83/22** (2013.01); **H01H 2071/0278** (2013.01)

Citation (search report)

- [YD] FR 2503930 A1 19821015 - LICENTIA GMBH [DE]
- [Y] DE 1286187 B 19690102 - LICENTIA GMBH
- [A] DE 1904731 A1 19700813 - WESTERMEYER DIPL ING JOSEPH
- [A] EP 0144691 A1 19850619 - SURSUM ELEKTRIZITAET [DE]
- [A] DE 3340250 A1 19850515 - KOPP GMBH & CO KG HEINRICH [DE]

Cited by

EP0813219A1; EP1017080A3; EP1069586A3; EP0506220A3; US5459631A; EP0461027A1; FR2663153A1; EP3232459A1; FR3050313A1; US8547190B2; WO2010088875A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE ES GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0331586 A1 19890906; EP 0331586 B1 19930707; CN 1021168 C 19930609; CN 1036862 A 19891101; DE 68907424 D1 19930812; DE 68907424 T2 19940203; FR 2628262 A1 19890908; FR 2628262 B1 19950512; JP 2778974 B2 19980723; JP H0210622 A 19900116; ZA 891136 B 19891025

DOCDB simple family (application)

EP 89420031 A 19890203; CN 89101031 A 19890303; DE 68907424 T 19890203; FR 8802907 A 19880304; JP 5181789 A 19890303; ZA 891136 A 19890214