

Title (en)

Fault trip indicator by the position of the handle

Title (de)

Anzeiger der Störsausslösung durch die Position des Handsteuerhebels

Title (fr)

Indicateur de déclenchement de défaut par la position de la manette

Publication

EP 2518752 A1 20121031 (FR)

Application

EP 12305477 A 20120427

Priority

FR 1101340 A 20110429

Abstract (en)

The apparatus has a control lever (8) controlling a fixed contact and a movable contact (6) between spacing and contact positions. A return unit is connected to the lever to move a connecting rod end (3b) toward a rotation axis of the lever along a path external to a trip device (4)/contact carrier assembly. A protuberance (2) on the path blocks an assembly of the rod/lever in a middle position to signal tripping of a lock following an electric fault. The protuberance is partially retractable and/or deformable when a force exerted on the lever is greater than that on the return unit.

Abstract (fr)

Appareil électrique de protection de ligne du type disjoncteur comportant au moins une paire de contacts respectivement fixe (7) et mobile (6), une manette de commande (8) desdits contacts (6, 7) entre une première position d'écartement et une seconde position de contact, ladite manette (8) étant reliée au contact mobile (6) par l'intermédiaire d'une serrure mécanique basée sur une genouillère comportant d'une part une biellette (3) et d'autre part un assemblage pivotant à l'encontre de moyens de rappel et comprenant un porte-contact (5) mobile et un déclencheur (4) montés à rotation relative, le déclencheur (4) coopérant avec au moins un actionneur apte à répercuter un défaut électrique sur la ligne, l'une des extrémités (3a) de la biellette (3) étant montée à rotation en périphérie de la manette (8) et l'autre extrémité (3b) se positionnant en équilibre en appui contre une excroissance (9) du porte-contact (5) et maintenue par un bec (10) du déclencheur (4), une action sur le déclencheur (4) provoquant sa rotation par rapport au porte-contact (5) et le basculement de la serrure sous l'effet desdits moyens de rappel par rupture de dudit équilibre, provoquant la libération de l'extrémité (3b) de la biellette (3) au delà de l'excroissance (9) par rapport à l'axe de rotation de l'assemblage déclencheur (4) / porte-contact (5), des moyens de rappel liés à la manette (8) ramenant ladite biellette (3) et son extrémité libérée (3b) vers l'axe de rotation de la manette (8) selon un trajet externe audit assemblage. Cet appareil comporte un obstacle (2) placé sur ledit trajet, bloquant l'ensemble biellette (3) / manette (8) en une position intermédiaire signalant le déclenchement de la serrure suite à un défaut électrique sur une ligne, ledit obstacle (2) étant au moins partiellement escamotable et/ou déformable lorsque l'effort exercé sur la manette (8) est supérieur à l'effort résultant des moyens de rappel de la manette (8).

IPC 8 full level

H01H 71/04 (2006.01); **H01H 71/52** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 71/04 (2013.01); **H01H 71/528** (2013.01); **H01H 71/526** (2013.01); **H01H 2071/046** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] EP 0338930 A1 19891025 - HAGER ELECTRO [FR]
- [Y] EP 0352679 A2 19900131 - ASEA BROWN BOVERI [DE]
- [A] US 3183325 A 19650511 - NORDEN ALEXANDER R
- [A] US 2828388 A 19580325 - CHRISTENSEN PAUL M, et al
- [A] EP 0408466 A2 19910116 - MERLIN GERIN [FR]

Cited by

CN104733253A; CN110970274A; CN103346047A; CN103413732A

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2518752 A1 20121031; **EP 2518752 B1 20160928**; FR 2974664 A1 20121102; FR 2974664 B1 20131220

DOCDB simple family (application)

EP 12305477 A 20120427; FR 1101340 A 20110429