

Title (en)
Line-protecting cut-out.

Title (de)
Leitungsschutzschalter.

Title (fr)
Disjoncteur de protection de ligne.

Publication
EP 0145946 A1 19850626 (DE)

Application
EP 84113575 A 19841110

Priority
DE 3342468 A 19831124

Abstract (en)
1. Circuit-breaker with a contact point which is formed by a moving and a fixed contact member (13, 14) attached on a contact lever (11), with a latching mechanism with a trip lever (27) for the unlatching of a latching point located in the latching mechanism, with a manual operation lever (19) and with a position indicating device which can be operated by the moving contact lever (11), characterized in that the switchgear has in the region of the manual operation lever (19) a stationary guide element (20; 50), on which are slideably arranged a first slider (26; 73) interacting with the trip lever (27), and a second slider (33, 35; 70), coupled to the moving contact lever (11) and thus indicating its position, and a manually operable rotary part (21), which acts on the first slider (26; 73) and, when turned, pushes the first slider (26; 73) against the trip lever (27) and holds it via the first slider (26; 73) in its trip position to achieve a lock-out preventing closing and, after turning back into the initial position, releases the first slider (26; 73) and thus the trip lever (27).

Abstract (de)
Ein Installationsschutzschalter besitzt in einem Gehäuse (30) eine Überstrom- und vorzugsweise auch eine Fehlerstromauslösung. Das Gehäuse ist in Form von nebeneinander angeordneten Schaltfluchten für die Phasenleiter (L1, L2, L3) und den Neutralleiter (N) ausgeführt, in dem Anschlußklemmen, Kontakte (31) für die Unterbrechung der Phasenleiter und des Neutralleiters, das Schaltschloß (33) mit den thermischen und magnetischen Auslösern (32a, 32) und ggf. Spulen zur Kontaktabhebung sowie bei einer Fehlerstromerfassungseinrichtung eine elektronische Verstärkerenrichtung oder ein elektromagnetischer Fehlerstromauslöser mit Summenstromwandler und einer Prüfeinrichtung untergebracht sind. Damit durch den Installationsschutzschalter zu schützende elektronische Bauelemente zusätzlich auch noch gegenüber Spannungen geschützt werden können, sind kaskadenförmig auf die Richtung des Energieflusses bezogen für jeden Phasenleiter zwei Überspannungsableiter (40, 41) zusätzlich im Gehäuse (30) des Installationsschutzschalters angeordnet. Einer der Überspannungsableiter (40) befindet sich vor der Spule (32) des elektromagnetischen Auslösers und der zweite Überspannungsableiter (41) hinter der Spule. Die beiden Überspannungsableiter sind so aufeinander abgestimmt, daß derjenige Überspannungsableiter (41), der hinter der Spule sitzt, zuerst anspricht und die geringere Energieabsorption aufweist, wogegen der vor der Spule sitzende Überspannungsableiter (40) eine größere Ansprechzeit und eine höhere Energieabsorption besitzt.

IPC 1-7
H01H 71/04; **H01H 71/62**

IPC 8 full level
H01H 71/04 (2006.01); **H01H 71/62** (2006.01); **H01H 71/12** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 71/04 (2013.01); **H01H 71/62** (2013.01); **H01H 71/128** (2013.01)

Citation (search report)
• [A] EP 0062369 A2 19821013 - SACE SPA [IT]
• [A] US 2685011 A 19540727 - BOLLER WILLIAM D, et al
• [A] CH 415809 A 19660630 - GARDY PARTICIP APP [CH]
• [A] US 3852694 A 19741203 - DI MARCO B, et al
• [A] GB 690495 A 19530422 - BERNARD ANDRE VUILLE
• [AD] FR 2301912 A1 19760917 - BBC BROWN BOVERI & CIE [DE]
• [D] DE 1059094 B 19590611 - VOIGT & HAEFFNER AG

Cited by
KR100695635B1; WO2011131281A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0145946 A1 19850626; **EP 0145946 B1 19861203**; AT E24067 T1 19861215; DE 3342468 A1 19850605; DE 3461576 D1 19870115

DOCDB simple family (application)
EP 84113575 A 19841110; AT 84113575 T 19841110; DE 3342468 A 19831124; DE 3461576 T 19841110