

Title (en)
Automatic cut-out switch.

Title (de)
Leitungsschutzschalter.

Title (fr)
Interrupteur de protection de ligne.

Publication
EP 0412953 A2 19910213 (DE)

Application
EP 90890212 A 19900716

Priority
AT 190589 A 19890808

Abstract (en)
In an automatic cut-out, the switch link (5), the latch (6) and the latch abutment (7) are combined to form an assembly which can be pivoted about a bearing journal (4) provided in the housing (1). The latch (6) is stressed by a spring (8) and can be pivoted with respect to the latch abutment (7) which, for its part, is supported such that it can pivot on the switch link (5). This assembly is coupled by a thrust guide (25), which engages in a mouth (9) between the latch (6) and the latch abutment (7), to an operating head (20). As a result of pivoting the latch (6) under the influence of the plunger (54) of the magnetic trip device (51) or of the tension lever (67) under the influence of the bimetallic strip (41), the mouth (9) is opened such that the end (26), which is held in it, of the thrust guide (25) is released. In consequence, the switch link (5) can be pivoted by the tension spring (16) into the off position. The bimetallic strip (41) is mounted on a support (42) which is fixed in the housing (1) via conical journals (45) which engage in holes (44) in the support (42). In the off position, the switch link (5) rests on the support (42) for the bimetallic strip (41). <IMAGE>

Abstract (de)
Bei einem Leitungsschutzschalter sind die Schaltbrücke (5), die Klinke (6) und die Klinkenauflage (7) zu einer um einen im Gehäuse (1) vorgesehenen Lagerzapfen (4) verschwenkbaren Baugruppe zusammengefaßt. Die Klinke (6) wird von einer Feder (8) belastet und ist gegenüber der Klinkenauflage (7) verschwenkbar, die ihrerseits an der Schaltbrücke (5) verschwenkbar gelagert ist. Diese Baugruppe ist mit einem Schublenker (25), der in ein Maul (9) zwischen Klinke (6) und Klinkenauflage (7) eingreift, mit einem Betätigungsknopf (20) gekuppelt. Durch Verschwenken der Klinke (6) unter der Wirkung des Stössels (54) des Magnetauslösers (51) oder des Zughebels (67) unter der Wirkung des Bimetallstreifens (41) wird das Maul (9) geöffnet, so daß das in ihr aufgenommene Ende (26) des Schublenkers (25) freigegeben wird. Dadurch kann die Schaltbrücke (5) von der Zugfeder (16) in die Aus-Stellung verschwenkt werden. Der Bimetallstreifen (41) ist an einem Träger (42) befestigt, der im Gehäuse (1) über konische in Löcher (44) im Träger (42) eingreifende Zapfen (45) festgelegt ist. Die Schaltbrücke (5) liegt in der Aus-Stellung am Träger (42) für den Bimetallstreifen (41) an.

IPC 1-7
H01H 71/52

IPC 8 full level
H01H 71/52 (2006.01); **H01H 71/04** (2006.01); **H01H 71/10** (2006.01); **H01H 71/24** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 71/526 (2013.01); **H01H 71/04** (2013.01); **H01H 71/1027** (2013.01); **H01H 71/2409** (2013.01); **H01H 71/2454** (2013.01); **H01H 71/2463** (2013.01); **H01H 2300/046** (2013.01)

Cited by
US7135953B2; CZ300092B6; EP0897186A3; EP0577586A1; DE10126851C1; EP1146534A1; EP0570647A1; EP0564380A1; FR2689309A1; EP0506503A1; FR2674679A1; TR27123A; CN108172479A; US6816055B2; EP1884975B1; WO03012812A1; WO9630924A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0412953 A2 19910213; **EP 0412953 A3 19910502**; **EP 0412953 B1 19940831**; AT E110882 T1 19940915; AU 6022690 A 19910214; AU 627054 B2 19920813; DE 59006962 D1 19941006; ES 2063331 T3 19950101; HK 60396 A 19960419; HU 205483 B 19920428; HU 904706 D0 19910128; HU T56659 A 19910930; TN SN90113 A1 19910305; TR 24652 A 19920101

DOCDB simple family (application)
EP 90890212 A 19900716; AT 90890212 T 19900716; AU 6022690 A 19900807; DE 59006962 T 19900716; ES 90890212 T 19900716; HK 60396 A 19960411; HU 470690 A 19900801; TN SN90113 A 19900808; TR 71090 A 19900808