

Title (en)
Overload protective switch.

Title (de)
Überlast-Schutzschalter.

Title (fr)
Disjoncteur de protection de surcharge.

Publication
EP 0680065 A1 19951102 (DE)

Application
EP 95105469 A 19950411

Priority
US 23475094 A 19940428

Abstract (en)
The overload protection switch has a housing (1,2) and a pair of contacts (3,4) arranged in the housing (1,2). A switch (5,7) operates the contact pair (3,4) so that they are held open in a first switch state and close in a second state. An interrupt device (42,6) arranged in the housing (1,2) interrupts the current flow via the contacts (3,4) when the current exceeds a predetermined value. The switch includes a slider (5) with a front, operating end (52) and a rear drive end (55). The slider (5) is arranged to move longitudinally in the housing (1,2) such that in a forward position, the operating end (52) engages with the contact pair (3,4) and holds them open. In a retracted position, it is out of engagement with the contacts (3,4). A curved guide (18) is provided in the housing (1,2). When the slider (5) moves longitudinally, the guide (18) guides its operating end (52) in a transverse direction. This thus brings about a switch jump movement on opening or closing the contacts (3,4). <IMAGE>

Abstract (de)
Der von Hand umschaltbare Schutzschalter besitzt ein Gehäuse (1, 2), einen feststehenden und einen beweglichen Kontakt (3, 4), Schaltmittel (5, 7) zur Betätigung der Kontakte in einem ersten Schaltzustand der Kontaktöffnung und in einem zweiten Schaltzustand der Kontaktschließung und eine Unterbrechereinrichtung zur Unterbrechung des Stromflusses über die Kontakte in Abhängigkeit von dem Überschreiten eines vorgegebenen Wertes durch den Strom. Die Schaltmittel umfassen einen Schieber, der zwischen einer Vorschubposition, in der er die Kontakte geöffnet hält, und einer Rückzugsposition, in der er die Kontakte zum Schließen freigibt, beweglich ist. Der Schieber ist in dem Gehäuse so geführt, daß eine stetige Längsbewegung in eine sprunghafte Querbewegung umgesetzt wird, um eine sprunghafte Schaltbewegung beim Öffnen und Schließen der Kontakte zu bewirken und so eine schleichende oder flüchtige Kontaktgabe zu vermeiden. <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 73/30; **H01H 73/26**

IPC 8 full level
H01H 71/54 (2006.01); **H01H 73/26** (2006.01); **H01H 73/30** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
H01H 37/52 (2013.01 - KR); **H01H 73/303** (2013.01 - EP US); **H01H 73/26** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49105** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] GB 2100060 A 19821215 - AMF INC & US 4363016 A 19821207 - UNGER ROBERT P
• [A] WO 8703421 A1 19870604 - SLATER ELECTRIC INC [US] & US 4833439 A 19890523 - BOWDEN WADE R [US], et al
• [A] FILCHAK: "W28 - a Circuit Breaker to Replace Glass Cartridge Fuses", SIEMENS COMPONENTS, vol. 26, no. 4/5, MUNCHEN DE, pages 161 - 164, XP000266916

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0680065 A1 19951102; **EP 0680065 B1 19971008**; CA 2147928 A1 19951029; CA 2147928 C 19990907; DE 59500761 D1 19971113; JP 2929520 B2 19990803; JP H0887944 A 19960402; KR 100339752 B1 20021025; KR 950034342 A 19951228; TW 267233 B 19960101; US 5742219 A 19980421; US 5918361 A 19990706

DOCDB simple family (application)
EP 95105469 A 19950411; CA 2147928 A 19950426; DE 59500761 T 19950411; JP 10255195 A 19950426; KR 19950010295 A 19950428; TW 84105727 A 19950607; US 23475094 A 19940428; US 99337597 A 19971218