

Title (en)
Low-voltage protective circuit breaker with blocking lever.

Title (de)
Niederspannungs-Schutzschalter mit Sperrhebel.

Title (fr)
Disjoncteur de protection à basse tension à levier de blocage.

Publication
EP 0047220 A2 19820310 (DE)

Application
EP 81730070 A 19810806

Priority
DE 8023509 U 19800829

Abstract (en)
[origin: US4368444A] In the low-voltage circuit breaker that has a toggle lever system connecting the actuating arm to a carrier that moves the movable contact, a locking lever is provided to prevent transfer of the operating lever handle to its "off" position if the movable contact is welded to the stationary contact. The locking lever is pivoted about a bearing support formed in the housing of the circuit breaker. The opposite end of the locking lever is connected to the handle to be pivoted by it. The locking lever has an angled-off projection that extends into the path of movement of the carrier and is positioned to engage the carrier if the latter is unable to move from its "on" position due to welding of the contacts together. When the contacts are not welded together, the locking lever enforces the toggle levers to snap through to their "off" position before the angled-off part of the locking lever comes into contact with the carrier of the movable contact.

Abstract (de)
Ein Niederspannungs-Schutzschalter (1), dessen bewegliche Kontaktanordnung (8) mittels eines Betätigungshandgriffes (33) unter Zwischenschaltung eines Antriebshebels (31), einer Antriebsfeder (30) und eines aus Kniehebeln (23) gebildeten Kniehebelsystems ein- und ausschaltbar ist, besitzt einen Sperrhebel (35), der eine Übertührung des Betätigungshandgriffes (33) in seine Ausschaltstellung verhindert, wenn das Schaltstück (16) der beweglichen Kontaktanordnung (8) mit der feststehenden Kontaktanordnung (7) verschweißt ist. Der Sperrhebel (35) ist um eine Lagerstelle (37) schwenkbar, die in dem Gehäuse (2) des Schutzschalters (1) eingeformt ist. An seinem gegenüberliegenden Ende (30) steht der Sperrhebel (35) mit dem Betätigungshandgriff (33) in Verbindung. Ferner besitzt der Sperrhebel (35) einen Fortsatz mit einer Abwinklung (42), die im ungestörten Einschaltzustand des Schutzschalters (1) mit einem gewissen Abstand einer Gegenfläche des Trägers (17) des beweglichen Schaltstückes (16) gegenübersteht. Wird bei verschweißten Schaltstücken der Betätigungshandgriff (33) in Ausschaltrichtung betätigt, so bewirkt der Sperrhebel (35) ein Durchknicken der Kniehebel (23), bevor sich die Abwinklung (42) an den Träger (17) des beweglichen Schaltstückes (16) anlegt.

IPC 1-7
H01H 71/62

IPC 8 full level
H01H 73/40 (2006.01); **H01H 71/50** (2006.01); **H01H 71/62** (2006.01); **H01H 71/52** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 71/501 (2013.01 - EP US); **H01H 71/525** (2013.01 - EP US); **H01H 2071/502** (2013.01 - EP US); **Y10S 200/42** (2013.01 - EP US)

Cited by
DE10025832B4; GB2226451A; GB2226451B; DE19841685A1; DE19841685C2; EP0462769A3

Designated contracting state (EPC)
AT FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0047220 A2 19820310; **EP 0047220 A3 19820922**; **EP 0047220 B1 19841128**; AT E10555 T1 19841215; DE 8023509 U1 19801127; JP S5770645 U 19820428; US 4368444 A 19830111

DOCDB simple family (application)
EP 81730070 A 19810806; AT 81730070 T 19810806; DE 8023509 U 19800829; JP 12868581 U 19810829; US 29756881 A 19810831