

Title (en)

Latch mechanism for a circuit breaker, particularly for a protective switch for a motor

Title (de)

Schalt Schloss für ein elektrisches Schaltgerät, insbesondere für einen Motorschutzschalter

Title (fr)

Mécanisme de verrouillage pour un disjoncteur, en particulier pour disjoncteur pour moteur

Publication

EP 1284494 A2 20030219 (DE)

Application

EP 02017184 A 20020731

Priority

DE 10139917 A 20010814

Abstract (en)

Two levers (30,33) lie in parallel and perpendicular to the direction of force of a release device. A third lever (43) is rotatably fixed at one end, and forms a latching point at its other end with the second lever. An articulated lever is formed from an intermediate lever jointed to the third lever and a link (52) whose free end is linearly guided and coupled to a moving part of a contact. The linear guide extends perpendicular to the direction of motion of the release device.

Abstract (de)

Es wird ein Schaltschloß für ein elektrisches Schaltgerät, insbesondere für einen Motorschutzschalter beschrieben, dessen Eingang mit einem thermischen oder elektromagnetischen Auslöser und dessen Ausgang mit dem beweglichen Teil einer Kontaktstelle gekuppelt sind, und das eine Verklüppungsstelle aufweist, die von dem Auslöser entklinkbar ist, sowie einen Schaltgriff enthält, mit dem die Verklüppungsstelle zum Ausschalten entklinkt und zum Einschalten verklüppelt wird. Zur Vereinfachung des Schaltschlusses sind vorgesehen: ein erster Hebel (30), der an seinem einen Ende (31) ortsfest drehbar gelagert ist, ein zweiter Hebel (33), der mit einem Ende mit dem anderen Ende des ersten Hebels (30) (bei 32) drehbar verbunden ist und einen Teil der Verklüppungsstelle bildet, wobei beide Hebel (30, 33) etwa parallel zueinander und etwa senkrecht zur Kraftrichtung (P) des Auslösers verlaufen, und dessen anderes Ende im Bereich der ortsfesten Auflagerung des ersten Hebels an einem Steuerbügel (36) gelagert ist. ein dritter Hebel (43), der mit einem Ende (bei 45) ortsfest drehbar gelagert ist, und mit dem anderen Ende den anderen Teil der Verklüppungsstelle bildet, und eine Kniehebelanordnung (48) aus einem am dritten Hebel (43) angelenkten Zwischenhebel (49) und einer Lasche (52), deren freies Ende linear geführt und mit dem beweglichen Teil der Kontaktstelle (18, 20; 17, 19) gekoppelt ist, wobei die lineare Führung etwa senkrecht zur Bewegungsrichtung des Auslösers verläuft. <IMAGE>

IPC 1-7

H01H 71/56; **H01H 71/50**; **H01H 71/52**

IPC 8 full level

H01H 71/50 (2006.01); **H01H 71/52** (2006.01); **H01H 71/56** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 71/505 (2013.01); **H01H 71/522** (2013.01); **H01H 71/56** (2013.01); **H01H 2071/508** (2013.01)

Citation (applicant)

EP 0327502 A1 19890809 - MAIER & CIE C [CH]

Cited by

EP1722388A1; EP3002773A1; CN106206107A

Designated contracting state (EPC)

DE FR IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1284494 A2 20030219; **EP 1284494 A3 20041103**; **EP 1284494 B1 20111005**; DE 10139917 A1 20030227

DOCDB simple family (application)

EP 02017184 A 20020731; DE 10139917 A 20010814