

Title (en)
Electrical switching device

Title (de)
Elektrisches Schaltgerät

Title (fr)
Appareil de commutation électrique

Publication
EP 1760748 A2 20070307 (DE)

Application
EP 06015649 A 20060727

Priority
DE 102005041231 A 20050831

Abstract (en)
The electro mechanical circuit breaker switch has an assembly with a front panel having locating points for the linkage mechanism. A switch lever [19] is bearing mounted and the lower end connects to the linkage [24,27,34,50] coupled to the contacts [38,39]. The contact opening is triggered by a thermal bimetallic strip [52]. An electromagnetic actuator [46] responds to a short circuit condition.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein elektrisches Schaltgerät, insbesondere Leitungs-, Motoroder Fehlerstromschutzschalter, mit einem thermischen Auslöser, mit einem elektromagnetischen Auslöser, mit einem Schaltwerk mit einer Verklinkungsstelle und wenigstens einer Kontaktstelle, die mittels des Schaltwerkes bleibend geöffnet oder geschlossen wird, mit einem Schaltgriff, der mittels eines Kupplungselementes mit einem Ende einer Lasche verbunden ist, deren anderes Ende mit einem das bewegliche Kontaktstück tragenden Kontaktträger gekoppelt ist, und mit einem Klinkenhebel, der mit einem Auslösehebel die Verklinkungsstelle bildet. Der Kontaktträger für das bewegliche Kontaktstück befindet sich zwischen dem thermischen und dem elektromagnetischen Auslöser. Der Klinkenhebel bildet mit einem drehbar gelagerten, mit dem elektromagnetischen Auslöser und dem thermischen Auslöser zusammenwirkenden Auslösehebel die Verklinkungsstelle. Der thermische Auslöser ist mittels einer den Kontaktträger übergreifenden Verbindungsstange mit dem Auslösehebel gekuppelt, so dass sowohl der thermische als auch der elektromagnetische Auslöser bei einem Über- und/oder Kurzschlussstrom die Verklinkungsstelle öffnen und dass ein drehbar gelagerter Schlaghebel vorgesehen ist, der einerseits vom thermischen Auslöser und andererseits vom elektrischen Auslöser verschwenkbar ist und bei Auslösung den Auslösehebel in Richtung entklinken der Verklinkungsstelle verschwenkt.

IPC 8 full level
H01H 71/52 (2006.01); **H01H 71/16** (2006.01); **H01H 71/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 71/526 (2013.01 - EP US); **H01H 71/16** (2013.01 - EP US); **H01H 71/2463** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
FR 2613871 A3 19881014 - AVE SPA [IT]

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)
EP 1760748 A2 20070307; **EP 1760748 A3 20080514**; **EP 1760748 B1 20130501**; CA 2557682 A1 20070228; CA 2557682 C 20140121; CN 1929068 A 20070314; CN 1929068 B 20121003; DE 102005041231 A1 20070301; DE 102005041231 B4 20091126; US 2007046403 A1 20070301; US 7528690 B2 20090505

DOCDB simple family (application)
EP 06015649 A 20060727; CA 2557682 A 20060829; CN 200610126622 A 20060830; DE 102005041231 A 20050831; US 51313206 A 20060831