

Title (en)

Power transmission in an electromagnetic trip device of a fitted circuit breaker.

Title (de)

Kraftübertragung im elektromagnetischen Auslösesystem eines Installationseinbauschalters.

Title (fr)

Transmission de force dans un déclencheur électromagnétique d'un disjoncteur de montage.

Publication

**EP 0333650 A1 19890920 (DE)**

Application

**EP 89810164 A 19890302**

Priority

CH 97688 A 19880315

Abstract (en)

A fitted circuit breaker which switches off in the event of excess current, comprises a trip device, which acts on a switching mechanism, having a yoke (12), a core (14), a coil (18), a coil former (16), a moveable armature (28) and an armature spring (22) which returns the armature in the event of interruption of the heavy excess current. The movement of the armature (28) is transmitted via a first spring limb (26) of the armature spring (22), which is designed as a helical spring and is supported in a rotationally fixed manner on the other end by means of a second spring limb (36), directly onto a trip slide for operating the switching mechanism. The first spring limb (26), connected to the armature (28), has means for the direct transmission of the armature movement, at least in the direction of the core (14) of the electromagnetic trip device. The trip slide operating the switching mechanism has means for absorbing the movement transmitted by the first spring limb (26). <IMAGE>

Abstract (de)

Ein bei Ueberstrom abschaltender Installationseinbauschalter umfasst ein auf ein Schaltschloss einwirkendes Auslösesystem mit einem Joch (12), einem Kern (14), einer Spule (18), einem Spulenkörper (16), einem verschiebbaren Anker (28) und einer den Anker beim Unterbruch des starken Ueberstroms zurückholenden Ankerfeder (22). Die Bewegung des Ankers (28) wird über einen ersten Federschenkel (26) der als Schraubenfeder ausgebildeten, mittels eines zweiten Federschenkels (36) andernends drehfest gelagerten Ankerfeder (22) direkt auf einen Auslöseschieber zur Betätigung des Schaltschlusses übertragen. Der mit dem Anker (28) verbundene erste Federschenkel (26) hat Mittel zur direkten Uebertragung der Ankerbewegung, wenigstens in Richtung des Kerns (14) des elektromagnetischen Auslösesystems. Der das Schaltschloss betätigende Auslöseschieber weist Mittel zur Aufnahme der vom ersten Federschenkel (26) übertragenen Bewegung auf.

IPC 1-7

**H01H 71/24**

IPC 8 full level

**H01H 71/24** (2006.01); **H01H 71/74** (2006.01)

CPC (source: EP)

**H01H 71/2463** (2013.01); **H01H 71/74** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] US 3234344 A 19660208 - HEILMAN RAYMOND B
- [A] FR 2363180 A1 19780324 - FELTEN & GUILLEAUME AG [AT]
- [A] FR 2496976 A1 19820625 - ETUDE REALISA DISJONCTEURS [FR]
- [A] FR 2239756 A1 19750228 - ELLENBERGER & POENSGEN [DE]

Cited by

EP1096529A1; EP1096528A1; DE102011080680A1; CN102610453A; EP1130613A1; WO0133596A1; WO0159798A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0333650 A1 19890920**; **EP 0333650 B1 19930526**; AT E89949 T1 19930615; DE 58904454 D1 19930701; ES 2043090 T3 19931216

DOCDB simple family (application)

**EP 89810164 A 19890302**; AT 89810164 T 19890302; DE 58904454 T 19890302; ES 89810164 T 19890302