

Title (en)

Circuit breaker with an actuating mechanism and an energy storage device.

Title (de)

Leistungsschalter mit einer Antriebsvorrichtung und einem Energiespeicher.

Title (fr)

Interrupteur de puissance avec un dispositif d'actionnement et avec un accumulateur d'énergie.

Publication

**EP 0230851 A1 19870805 (DE)**

Application

**EP 86730184 A 19861105**

Priority

DE 3542746 A 19851129

Abstract (en)

[origin: US4746778A] An energy accumulator for a circuit breaker comprises a cross piece which can be inserted between side walls of the support mechanism of the circuit breaker, which has a substantially U-shaped cross section and against the center part of which coil compression springs are braced. With their opposite ends, the springs rest against a movable abutment which likewise has a U-shaped cross section. A push rod which goes through one of the springs in its longitudinal direction is guided in the cross piece and has a transverse hole for inserting a securing pin in the partially cocked state of the springs. Between the legs of the cross piece there are inserts which have an extension pointing in the direction of the movable abutment. Thereby, a space for the engagement of a leg of the movable abutment is formed if the springs are tensioned more heavily.

Abstract (de)

Ein Energiespeicher (35) für einen Leistungsschalter weist einen zwischen Seitenwände (2, 3) des Tragwerkes des Leistungsschalters einzufügenden Querträger (41) auf, der eine im wesentlichen U-förmige Querschnittsform aufweist und gegen dessen Mittelteil (45) sich Schraubendruckfedern (34) abstützen. Mit ihrem gegenüberliegenden Ende liegen die Federn (34) an einem bewegbaren Widerlager (73) an, das gleichfalls einen U-förmigen Querschnitt aufweist. Eine die eine der Federn (34) in ihrer Längsrichtung durchsetzende Schubstange (36) ist in dem Querträger (41) geführt und besitzt eine Querbohrung (81) zum Einfügen eines Sicherungsstiftes (77) in teilweise gespanntem Zustand der Federn (34). Zwischen den Schenkeln (43, 44) des Querträgers (41) befinden sich Einsatzstücke (48), die einen in Richtung des bewegbaren Widerlagers (73) weisenden Fortsatz (55) aufweisen. Hierdurch wird ein Zwischenraum für den Eingriff eines Schenkels (76) des bewegbaren Widerlagers (73) bei stärkerer Spannung der Federn (34) gebildet. (Figur 5)

IPC 1-7

**H01H 3/30**

IPC 8 full level

**H01H 3/30** (2006.01); **H01H 33/40** (2006.01); **H01H 33/42** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**H01H 3/30** (2013.01 - EP US); **H01H 2003/3068** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] EP 0088215 A2 19830914 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP [JP]
- [A] US 4163133 A 19790731 - BOULD FRED [US]
- [A] US 3073929 A 19630115 - RICHARD HAUSER
- [A] US 3171938 A 19650302 - POKORNY FRANK J

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

**DE 3542746 A1 19870604**; DE 3666641 D1 19891130; EP 0230851 A1 19870805; EP 0230851 B1 19891025; JP S62133620 A 19870616; US 4746778 A 19880524

DOCDB simple family (application)

**DE 3542746 A 19851129**; DE 3666641 T 19861105; EP 86730184 A 19861105; JP 28056486 A 19861125; US 93504086 A 19861126