

Title (en)

Power switch with a switch latch.

Title (de)

Leistungsschalter mit einem Schalschloss.

Title (fr)

Disjoncteur de puissance avec verrou de maintient.

Publication

EP 0568881 A1 19931110 (DE)

Application

EP 93106663 A 19930423

Priority

DE 9206137 U 19920507

Abstract (en)

The invention relates to a power circuit breaker having a latching mechanism with a switching-off spring which acts on a switching shaft, and to moving contact parts which are acted on by said switching shaft. In the off-direction of the switch, the switching shaft acts on contact links which are guided translationally in a separated manner and are spring-loaded in the closing direction, to be precise in such a manner that the force of the unstressed switching-off spring is as large as possible in the off-position as a result of the effective lever arm change, and the torque acting on the switching shaft is as small as possible in the on-position with a small lever arm, and the latching mechanism load and the necessary release forces are thus minimised as far as possible. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Neuerung bezieht sich auf einen Leistungsschalter mit einem Schalschloß mit Ausschaltfeder, das auf eine Schaltwelle einwirkt und von dieser beaufschlagbaren, beweglichen Kontaktteilen. Die Schaltwelle wirkt in Aus-Richtung des Schalters auf getrennt translatorisch geführte und in Schließrichtung federbelastete Kontaktbrücken, und zwar derart, daß durch Wirkhebelarmveränderung in der Aus-Stellung die Kraft der entspannten Ausschaltfeder möglichst groß und in der Ein-Stellung bei kleinem Hebelarm das auf die Schaltwelle wirkende Drehmoment möglichst klein ist und somit die Schalschloßbelastung bzw. die notwendigen Auslösekräfte möglichst minimiert werden. <IMAGE>

IPC 1-7

H01H 71/52; H01H 73/04

IPC 8 full level

H01H 1/00 (2006.01); **H01H 71/52** (2006.01); **H01H 73/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 1/0015 (2013.01); **H01H 71/52** (2013.01); **H01H 73/045** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 3432787 A 19690311 - PUETZ JORDAN F
- [A] EP 0315093 A2 19890510 - ASEA BROWN BOVERI [DE]
- [A] DE 3903414 A1 19890831 - LINDNER GMBH [DE]
- [AD] DE 8701048 U1 19870319
- [Y] EP 0362846 A2 19900411 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP [JP]
- [Y] FR 2628260 A1 19890908 - TELEMECANIQUE ELECTRIQUE [FR]

Cited by

CN106952792A; CN104599914A; EP1562210A3; US9734960B2; WO9834257A1; WO9834258A3; WO2015043632A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0568881 A1 19931110; DE 9206137 U1 19930909

DOCDB simple family (application)

EP 93106663 A 19930423; DE 9206137 U 19920507