

Title (en)

Switching device with a single break rotary contact

Title (de)

Schaltvorrichtung mit einfach unterbrechendem Drehkontakt

Title (fr)

Dispositif de commutation avec un contact rotatif à coupure simple

Publication

EP 1523020 A1 20050413 (DE)

Application

EP 04024128 A 20041009

Priority

DE 10347148 A 20031010

Abstract (en)

The switching device has an insulating housing provided with an arc extinction chamber and a termination chamber of similar volume and a rotary contact in the form of a 2-armed lever (80), having a first lever arm (81) provided with a contact piece (9') cooperating with a stationary contact (9'') of a first current rail (20') and a second lever arm (82) connected via a flexible conductor (22) with a second current rail (20''). The termination chamber contains an electromagnetic device (30) for amplification of the contact force, cooperating with the second lever arm in the closed position of the contact piece.

Abstract (de)

Die Erfindung geht von einer Schaltvorrichtung für einen mehrpoligen Niederspannungs-Lasttrennschalter mit einem Isolierstoffgehäuse (2) aus, in dem zwei Kammern ausgebildet sind, von denen eine erste Kammer als Löschkammer (40) und eine zweite Kammer mit vergleichbarem Volumen als Anschlusskammer (50) fungiert, weiterhin umfasst die Schaltvorrichtung einen einfach unterbrechenden, in einem Lager beweglichen Drehkontakt, wobei der Drehkontakt als zweiarmiger Hebel (80) ausgebildet ist, dessen erster Hebelarm (81) ein Kontaktstück (9') trägt, welches mit einem Festkontakt (9'') an einer ersten Stromanschlussschiene (20') in Schaltberührung kommt, und der zweite Hebelarm (82) des Drehkontakts mit einem flexiblen Leiter (22) verbunden ist, der in leitender Verbindung mit einer zweiten Stromanschlussschiene (20'') steht. Es wird vorgeschlagen, dass in der Anschlusskammer (50) ein elektromagnetisch wirkendes Kontaktkraftverstärkungsmittel (30) angeordnet ist, welches den flexiblen Leiter (22) einschließlich der Befestigungsstelle (22') des Leiters (22) am zweiten Kontaktarm (82) übergreift. <IMAGE>

IPC 1-7

H01H 1/54; **H01H 1/58**

IPC 8 full level

H01H 1/54 (2006.01); **H01H 1/58** (2006.01); **H01H 1/20** (2006.01); **H01H 9/30** (2006.01); **H01H 9/34** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 1/54 (2013.01); **H01H 1/5822** (2013.01); **H01H 1/2058** (2013.01); **H01H 9/342** (2013.01); **H01H 2009/305** (2013.01)

Citation (applicant)

- WO 03050835 A1 20030619 - ABB SERVICE SRL [IT], et al
- DE 1929091 U 19651216 - SIEMENS AG [DE]
- US 1918232 A 19330711 - BAKER BENJAMIN P, et al

Citation (search report)

- [YD] WO 03050835 A1 20030619 - ABB SERVICE SRL [IT], et al
- [Y] DE 1929091 U 19651216 - SIEMENS AG [DE]
- [Y] WO 03015114 A1 20030220 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP [JP]
- [A] US 1918232 A 19330711 - BAKER BENJAMIN P, et al
- [A] DE 2615726 A1 19771027 - BBC BROWN BOVERI & CIE
- [A] DE 926740 C 19550425 - SIEMENS AG & EP 1414057 A1 20040428 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP [JP]

Cited by

EP2587508A1; CN108987208A; US8451074B2; WO2013060755A1; EP2416332A1; WO2012017090A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1523020 A1 20050413; **EP 1523020 B1 20150805**; DE 10347148 A1 20050512; DE 10347148 B4 20060119

DOCDB simple family (application)

EP 04024128 A 20041009; DE 10347148 A 20031010