

Title (en)
Switch contact arrangement for a low voltage circuit breaker

Title (de)
Schaltkontakthanordnung eines Niederspannungs-Leistungsschalters

Title (fr)
Dispositif de contact pour un disjoncteur basse tension

Publication
EP 1298692 A2 20030402 (DE)

Application
EP 02090331 A 20020913

Priority
DE 10148947 A 20010928

Abstract (en)
The switch contact device has a movable contact carrier (10) with a bearing bolt (12) for parallel contact levers (11), spacers (20) between the latter having a peripheral support surface facing the contact carrier, cooperating with counter-surfaces (21) upon movement of the contact carrier as a result of a heavy current loading, for preventing deformation of the bearing bolt.

Abstract (de)
Eine Schaltkontakthanordnung eines Niederspannungs-Leistungsschalters umfasst einen Kontaktrager und an diesem parallel zueinander angeordnete Kontakthebel, die auf einem am Kontaktrager abgestützten Lagerbolzen schwenkbar sind. Zwischen wenigstens einen der Kontakthebel (11) sind Abstandsstücke (20) angeordnet, die am äußeren Umfang eine dem Kontaktrager (10) gegenüberstehende Stützfläche (22) aufweisen. Im ausgeschalteten Ruhezustand der Schaltkontakthanordnung stehen die Stützflächen (22) den Gegenflächen (21) am Kontaktrager (10) mit einem minimalen Abstand gegenüber, der vorzugsweise wenige zehntel Millimeter beträgt. Wird die Schaltkontakthanordnung durch einen hohen Strom starken Belastungen ausgesetzt, so bleibt eine unvermeidliche Durchbiegung des Lagerbolzens (12) auf den genannten geringen Abstand beschränkt. Die Erfindung eignet sich für Niederspannungs-Leistungsschalter mit zahlreichen Kontakthebeln und entsprechend langen Lagerbolzen, wie dies insbesondere bei Bauformen solcher Leistungsschalter der Fall ist, die für hohe Nennströme und hohe Stoß- bzw. Kurzschlussströme bemessen sind. <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 73/04; **H01H 1/22**

IPC 8 full level
H01H 1/22 (2006.01); **H01H 73/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 1/226 (2013.01); **H01H 2001/228** (2013.01)

Cited by
CN101908443A; FR3122944A1; WO2022238242A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR IT

DOCDB simple family (publication)
DE 10148947 C1 20030213; DE 50201764 D1 20050120; EP 1298692 A2 20030402; EP 1298692 A3 20031015; EP 1298692 B1 20041215

DOCDB simple family (application)
DE 10148947 A 20010928; DE 50201764 T 20020913; EP 02090331 A 20020913