

Title (en)
Multi-pole power switch

Title (de)
Mehrpolarer Leistungsschalter

Title (fr)
Disjoncteur multipolaire

Publication
EP 1037239 A2 20000920 (DE)

Application
EP 00104332 A 20000302

Priority
DE 19910032 A 19990308

Abstract (en)
[origin: DE19910032C1] The switch has a switch chamber housing containing several adjacent switch chambers corresponding to the number of poles. There is a common switch shaft (9). Each chamber has interacting fixed and pivotable contact arrangements. Each pivotable contact bridge is mounted in an insulating shaft segment (10-12). Adjacent shaft segments are coupled via separate coupling elements (14,15).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen mehrpoligen Leistungsschalter mit einem Schaltkammergehäuse (2), in dem eine der Polzahl entsprechende Anzahl von Schaltkammern (3-5) nebeneinander angeordnet ist, sowie einer für alle Pole gemeinsamen Schaltwelle (9), wobei jede Schaltkammer (3-5) eine feststehende und eine als schwenkbare Kontaktbrücke (6-8) ausgebildete Kontaktanordnung umfasst, welche mit der feststehenden Kontaktanordnung zusammenwirkt. Um zu erreichen, dass die Schaltwelle (9) des Leistungsschalters (1) auf einfache Weise vormontierbar ist, eine ausreichende Torsionssteifigkeit besitzt und in dem Schaltkammergehäuse (2) zur exakten Positionierung keine aufwendigen Lager erfordert, schlägt die Erfindung vor, die aus Kunststoff bestehenden und die schwenkbaren Kontaktbrücken (6-8) enthaltenden Wellensegmente (10-12) der Schaltwelle (9) über Kupplungselemente (14,15) miteinander zu verbinden, über die sich die Schaltwelle (9) an dem Schaltkammergehäuse abstützt. Hierzu umfasst das jeweilige Kupplungselement (14,15) zwei laschenförmig ausgebildete Teile (16,17), welche über eine Lagerwelle (18) miteinander verbunden sind und die auf ihrer der Lagerwelle (18) abgewandten Seite jeweils mindestens zwei Verbindungsbolzen (19-22) tragen, welche zur Verbindung mit den benachbarten Wellensegmenten (10-12) in entsprechende Ausnehmungen (25,26) dieser Segmente eingreifen.
<IMAGE>

IPC 1-7
H01H 71/10; **H01H 73/04**

IPC 8 full level
H01H 9/00 (2006.01); **H01H 71/10** (2006.01); **H01H 73/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 1/2041 (2013.01 - EP US); **H01H 9/0072** (2013.01 - EP US); **H01H 71/1009** (2013.01 - EP US); **H01H 73/045** (2013.01 - EP US); **H01H 2009/0094** (2013.01 - EP US); **H01H 2071/1036** (2013.01 - EP US)

Cited by
DE10129498C1; CN101989501A; DE10129505C1; GB2376799A; GB2376799B; DE102015200825B4; US8513550B2; WO03009324A1

Designated contracting state (EPC)
ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
DE 19910032 C1 20000406; EP 1037239 A2 20000920; EP 1037239 A3 20011205; EP 1037239 B1 20030723; US 6259338 B1 20010710

DOCDB simple family (application)
DE 19910032 A 19990308; EP 00104332 A 20000302; US 52087100 A 20000308