

Title (en)
Multipole high-tension power circuit breaker.

Title (de)
Mehrpolarer Hochspannungs-Lastschalter.

Title (fr)
Interrupteur multipolaire de puissance à haute tension.

Publication
EP 0118005 A1 19840912 (DE)

Application
EP 84100790 A 19840125

Priority
DE 3304272 A 19830208

Abstract (en)
[origin: US4518838A] A multipole high voltage circuit breaker is provided with a housing formed of a pair of flanged housing shells which are snap-fitted together along adjoining peripheral flanges. The thus assembled housing is provided with a plurality of intermediate walls and end walls for defining a plurality of compartments corresponding to respective ones of the poles of the circuit breaker. A switch actuator shaft is formed of a plurality of tubular bodies which are housed in respective ones of the compartments and coupled together for joint rotation. A plurality of fixed contacts extend through the housing and are bent so as to be directed radially toward the switch actuator shaft. The arrangement further includes a plurality of switch elements arranged on the switch actuator shaft, the elements being movable between engaged and disengaged positions with respect to the fixed internal contacts upon rotation of the switch actuator shaft. In a preferred arrangement, the shells which form the housing are identical to one another so as to be producible in only one mould. Each shell is provided with a peripheral flange which contains pins and mating recesses. When assembled, the pins engage in the recesses and are deformed to prevent separation of the shells. In this manner, an easily assembly multipole circuit breaker is produced.

Abstract (de)
Ein mehrpoliger Hochspannungs-Lastschalter besitzt ein Gehäuse, in das ortsfeste Kontaktstücke (2) ragen, die durch eine Strombrücke verbindbar sind, welche von einer Welle getragen ist. Die Welle besteht pro Pol aus einem Rohrkörper (7) mit einer Lagernut (7a), einer Außenverzahnung, einer Innenverzahnung und einem Querrohr (7e), in welches die Strombrücke, bestehend aus den Teilen (4,5) eingreift. In die Lagernut (7a) greift ein Gleitring (8) ein. Die Außenverzahnung und die Innenverzahnung benachbarter Rohrkörper (7) greifen ineinander ein. Auf die Außenverzahnung des eingriffsfreien Rohrkörpers (7) ist eine Innenverzahnung eines Mitnehmers (10) für eine Antriebswelle aufgesteckt. Der Mitnehmer (10) weist eine Lagernut (10b) mit einem Gleitring (8) auf. Das Gehäuse besteht aus zwei Schalen (1a), die halbringscheibenförmige Stirn- und Zwischenwände besitzt, welche in die Lagernuten (7a,10b) beziehungsweise deren Gleitringe (8) eingreifen. Die Schalen (1a) besitzen Flansche (1b) die zum gegenseitigen Eingriff bestimmte Zapfen (1d) und Ausnehmungen aufweisen. In Schloten (1e) der Schalen (1a) sind die Kontaktstücke (2) angeordnet. Die Steckverbindungen aller Teile erfordern keine Verbindungsmittel, wie Schrauben und dergleichen.

IPC 1-7
H01H 31/20; **H01H 9/02**; **H01H 33/60**

IPC 8 full level
H01H 31/16 (2006.01); **H01H 9/02** (2006.01); **H01H 31/20** (2006.01); **H01H 33/60** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
H01H 31/16 (2013.01 - KR); **H01H 31/20** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 7921721 U1 19791025
- DE 2905375 B2 19801127
- DE 2142010 B2 19730405
- AT 321401 B 19750325 - CONCORDIA SPRECHER SCHALT [DE]
- DE 7524891 U 19751211

Cited by
EP0199044A3; EP0484747A3

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0118005 A1 19840912; **EP 0118005 B1 19860820**; AT E21580 T1 19860915; BR 8400512 A 19840911; DE 3304272 C1 19840816; DE 3460486 D1 19860925; IN 161632 B 19880109; JP H0447413 B2 19920803; JP S59148219 A 19840824; KR 840007799 A 19841210; KR 890004918 B1 19891130; US 4518838 A 19850521; YU 205083 A 19851231; ZA 84886 B 19840926

DOCDB simple family (application)
EP 84100790 A 19840125; AT 84100790 T 19840125; BR 8400512 A 19840207; DE 3304272 A 19830208; DE 3460486 T 19840125; IN 956CA1983 A 19830801; JP 1980584 A 19840206; KR 830005523 A 19831122; US 53373483 A 19830919; YU 205083 A 19831011; ZA 84886 A 19840207