

Title (en)
Electrical high-voltage circuit breaker.

Title (de)
Elektrischer Hochspannungs-Leistungsschalter.

Title (fr)
Disjoncteur électrique de puissance à haute tension.

Publication
EP 0310538 A1 19890405 (DE)

Application
EP 88730209 A 19880913

Priority
DE 3733465 A 19870930

Abstract (en)
In an electrical high-voltage power circuit breaker with a hydraulic drive, the piston rod (6) is guided out of the hydraulic cylinder, in order to operate the moving switchpiece via a guide transmission and a switch rod. For this purpose, the connecting rod (8) leading to the guide transmission is fixed by a transverse bolt (22) in a fork head (7), into which the piston rod (6) is screwed. The fork head (7) extends into a protective tube (11), at least with a guide ring (13) provided on its end face (12) facing the piston rod (6). In order to absorb the transverse forces occurring because of the guide transmission, the guide ring (13) has a close fit to the internal diameter (15) of the protective tube (11). It is located in an end-face annular projection (14) of the fork head (7), which is separated from the thread (17) for the piston rod (6) by a constriction (18). In this region there are furthermore provided longitudinal slots (19) which can be bridged by clamping screws (23). These clamping screws (23) secure the adjusted screwing-in of the piston rod (6) into the thread (17) against rotation. Electrical high-voltage power circuit breaker, particularly compressed-gas SF6 high-voltage power circuit breaker for open-air installation. <IMAGE>

Abstract (de)
Bei einem elektrischen Hochspannungs-Leistungsschalter mit Hydraulikantrieb ist die Kolbenstange (6) aus dem Hydraulikzylinder herausgeführt, um über ein Umlenkgetriebe und eine Schaltstange das bewegliche Schaltstück zu betätigen. Dazu ist die zum Umlenkgetriebe führende Koppelstange (8) durch einen Querbolzen (22) in einem Gabelkopf (7) festgelegt, in dem die Kolbenstange (6) eingeschraubt ist. Der Gabelkopf (7) reicht zumindest mit einem auf seiner der Kolbenstange (6) zugewandten Stirnseite (12) vorgesehenen Führungsring (13) in ein Schutzrohr (11) hinein. Zur Aufnahme der infolge des Umlenkgestriebes auftretenden Querkräfte weist der Führungsring (13) eine enge Passung zum Innendurchmesser (15) des Schutzrohres (11) auf. Er liegt in einem stirnseitigen Ringansatz (14) des Gabelkopfes (7), der von dem Gewinde (17) für die Kolbenstange (6) durch eine Einschnürung (18) getrennt ist. In diesem Bereich sind ferner Längsschlitze (19) vorgesehen, die durch Klemmschrauben (23) überbrückbar sind. Diese Klemmschrauben (23) sichern die justierte Einschraubung der Kolbenstange (6) in das Gewinde (17) gegen Verdrehung. Elektrischer Hochspannungs-Leistungsschalter, insbesondere SF6-Druckgas-Hochspannungs-Leistungsschalter für Freiluftaufstellung.

IPC 1-7
H01H 3/46

IPC 8 full level
H01H 33/42 (2006.01); **H01H 3/46** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 3/46 (2013.01)

Citation (search report)
• [A] FR 2452774 A1 19801024 - BBC BROWN BOVERI & CIE [DE]
• [AD] DE 2913379 A1 19801002 - SIEMENS AG

Cited by
DE102010052979A1; US7650816B2

Designated contracting state (EPC)
CH DE LI SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0310538 A1 19890405; EP 0310538 B1 19920617; DE 3733465 A1 19890420; DE 3872142 D1 19920723; DE 8717769 U1 19891221; JP H01115019 A 19890508

DOCDB simple family (application)
EP 88730209 A 19880913; DE 3733465 A 19870930; DE 3872142 T 19880913; DE 8717769 U 19870930; JP 24892488 A 19880929