

Title (en)

Latch mechanism for a low voltage circuit breaker

Title (de)

Schaltschloss für einen Niederspannungs-Leistungsschalter

Title (fr)

Mécanisme de verrouillage pour un disjoncteur basse tension

Publication

**EP 1130615 A2 20010905 (DE)**

Application

**EP 01250042 A 20010207**

Priority

DE 10010727 A 20000229

Abstract (en)

A latching- or breaker-mechanism for a LV circuit-breaker has a closing latch (1) supported on a closing half-shaft (2), and an opening latch (3) supported on a release half-shaft (21). Each half-shaft (2,21) is equipped with journals (4) at either end and has a metallic central shaft (5) which carries various functional elements (6-9) jutting out radially. The shaft (5) and the functional elements (6-9) radially jutting out from a half-shaft are designed as an integral metal body manufactured in an original casting/sintering process, especially metal injection moulding (MIM).

Abstract (de)

Um den Klinkenmechanismus eines in Niederspannungs-Leistungsschaltern verwendeten Schaltschlosses einfacher zu gestalten, sind die Einschalt-Halbwelle 2 und die Auslöse-Halbwelle 21, die jeweils einen zentralen Schaft 5 und verschiedene davon radial abragende Funktionselemente 6, 7, 8, 9 aufweisenden, jeweils als ein in einem Urformverfahren hergestellter einstückiger Metallkörper ausgebildet. Hierbei kann an dem zentralen Schaft 5 beider Halbwellen 2, 21 ein - beispielsweise nockenartiger - Massenausgleich 10 ausgebildet sein. Wenn eine derart ausgebildete Halbwelle sowohl die zum Einschalten erforderlichen als auch die zum Auslösen erforderlichen Funktionselemente 6, 7, 8, 9 trägt, kann sie sowohl als Einschalt-Halbwelle 2 als auch als Auslöse-Halbwelle 21 verwendet werden. <IMAGE>

IPC 1-7

**H01H 71/50**

IPC 8 full level

**H01H 71/50** (2006.01); **H01H 71/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

**H01H 71/50** (2013.01); **H01H 71/1054** (2013.01); **H01H 71/505** (2013.01); **H01H 2071/1063** (2013.01)

Cited by

EP1939903A1; CN106558462A; EP1914777A1; CN103839733A; EP1983542A3; EP1983542A2; WO2009100681A1; WO2005024878A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

**EP 1130615 A2 20010905; EP 1130615 A3 20040519; EP 1130615 B1 20050622**; DE 10010727 A1 20010906; DE 10010727 C2 20020307;  
DE 50106564 D1 20050728

DOCDB simple family (application)

**EP 01250042 A 20010207**; DE 10010727 A 20000229; DE 50106564 T 20010207