

Title (en)

Driving mechanism for a low voltage circuit breaker with a ratchet wheel.

Title (de)

Antriebsvorrichtung für einen Niederspannungs-Leistungsschalter mit einem Klinkenrad.

Title (fr)

Mécanisme de commande pour un disjoncteur à basse tension avec une roue à rochet.

Publication

EP 0224433 A1 19870603 (DE)

Application

EP 86730182 A 19861105

Priority

DE 3541093 A 19851118

Abstract (en)

[origin: US4742200A] For cocking an energy accumulator, an actuating device comprises a ratchet wheel with teeth as well as a reciprocating transport ratchet. For maintaining the cocked position of the energy accumulator, a cam wheel and blocking lever which can be braced against a blocking member via a ratchet lever are provided. Due to a wedge-like cooperation between a working surface of the cam wheel and a projection of the blocking lever, the blocking lever is transferred from its rest position into a blocked position if the deadcenter position of the cam wheel is exceeded. In the process, the transport ratchet is lifted from the teeth of the ratchet wheel by means of a striking surface of the blocking lever.

Abstract (de)

Eine Antriebsvorrichtung (1) weist zur Spannung eines Energiespeichers (5) ein Klinkenrad (6) mit einer Verzahnung (11) sowie eine hin- und hergehend bewegbare Transportklinke (21) auf. Zur Aufrechterhaltung der gespannten Stellung des Energiespeicher (5) dienen ein Nockenrad (10) und Blockierhebel (25), der sich über einen Klinkenhebel (32) an einem Sperrglied (35) abstützen kann. Aufgrund eines keilartigen Zusammenwirkens zwischen einer Arbeitsfläche (30) des Nockenrades (10) und einer Nase (28) des Blockierhebels (25) wird beim Überschreiten der Totpunktlage des Nockenrades (10) der Blockierhebel (25) aus einer Ruhestellung in eine Sperrstellung überführt. Dabei wird mittels einer Anschlagfläche (45) des Blockierhebels (25) die Transportklinke (21) aus der Verzahnung (11) des Klinkenrades (6) ausgehoben.

IPC 1-7

H01H 3/30

IPC 8 full level

H01H 3/30 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01H 3/3005 (2013.01 - EP US); **H01H 2003/3063** (2013.01 - EP US); **Y10T 74/11** (2015.01 - EP US); **Y10T 74/20672** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 3600540 A 19710817 - BOULD FRED
- [AD] US 3301984 A 19670131 - WILSON GEORGE A
- [A] US 4228690 A 19801021 - RING THOMAS F

Cited by

EP0506066A1; CH682431A5; EP0296631A3; US7902472B2; WO2007090746A1; WO9529494A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0224433 A1 19870603; **EP 0224433 B1 19900207**; DE 3541093 A1 19870521; DE 3669011 D1 19900315; US 4742200 A 19880503

DOCDB simple family (application)

EP 86730182 A 19861105; DE 3541093 A 19851118; DE 3669011 T 19861105; US 92991886 A 19861112