

Title (en)
Circuit breaker with a latching mechanism

Title (de)
Leistungsschalter mit einem Schaltschloss

Title (fr)
Disjoncteur avec serrure de verrouillage

Publication
EP 2634788 A1 20130904 (DE)

Application
EP 12193194 A 20121119

Priority
DE 102012203295 A 20120302

Abstract (en)
The circuit breaker has a latch (1) including a switching mechanism (2) for opening and closing a switching contact. An unlatching mechanism (3) changes a tensioning element from a tensioned state to a largely untensioned state based on a tripping signal to open the switching contact. The tensioning element is linked to a tensioning lever (5) including a locating surface on which a locking pawl (8) of the unlatching mechanism bears in the tensioned state of the tensioning element. The locating surface is curved in a direction of the locking pawl and movably arranged relative to the lever.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Leistungsschalter mit einem Schaltschloss (1), das einen Schaltmechanismus (2) zum Öffnen und Schließen eines mit einem Spannelement (4) in Wirkverbindung stehenden Schaltkontakts, und einen Entklinkungsmechanismus (3) aufweist, durch den auf der Grundlage eines Auslösesignals das Spannelement (4) derart aus einem gespannten in einen zumindest weitgehend ungespannten Zustand überführbar ist, dass der Schaltkontakt hierdurch geöffnet wird, wobei das Spannelement (4) indirekt an einen Spannhebel (5) gekoppelt ist, der über eine Anschlagfläche (13) verfügt, an der im gespannten Zustand des Spannelements (4) eine Sperrklinke (8) des Entklinkungsmechanismus (3) anliegt. Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass die Anschlagfläche (13) in Richtung der Sperrklinke (8) gewölbt ist und relativ zum Spannhebel (5) beweglich angeordnet ist.

IPC 8 full level
H01H 71/50 (2006.01); **H01H 71/52** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 3/3031 (2013.01 - US); **H01H 71/505** (2013.01 - EP US); **H01H 71/525** (2013.01 - EP US); **H01H 2071/506** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] DE 102005050693 A1 20070426 - SIEMENS AG [DE]
- [X] DE 1221339 B 19660721 - SACHSENWERK LICHT & KRAFT AG
- [X] US 1807041 A 19310526 - LINGAL HARRY J

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2634788 A1 20130904; **EP 2634788 B1 20170222**; CN 103295851 A 20130911; CN 103295851 B 20170118;
DE 102012203295 A1 20130905; US 2013228430 A1 20130905; US 9099259 B2 20150804

DOCDB simple family (application)
EP 12193194 A 20121119; CN 201310065245 A 20130301; DE 102012203295 A 20120302; US 201313748884 A 20130124