

Title (en)
Switching lock of a circuit breaker

Title (de)
Schaltschloss eines Leistungsschalters

Title (fr)
Mécanisme de verrouillage d'un disjoncteur

Publication
EP 2634787 A1 20130904 (DE)

Application
EP 12192927 A 20121116

Priority
DE 102012203294 A 20120302

Abstract (en)
The power switch has a tension spring (4) connected with a tensioning lever (5) which is locked or released based on the position of a lock pawl (8) of an unblocking mechanism (3). The tensioning lever is provided with a locking device. A switch element is opened and the tension spring is clamped in an abutment surface of a latch structure (1) by the locking device such that the triggering of the tensioning lever despite the trigger signal is prevented. The locking device is provided with a rocker arm (17) which is moveably connected at the tensioning 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) an einen Spannhebel (5) indirekt gekoppelt ist, der in Abhängigkeit einer Stellung einer Sperrklinke (8) des Entklinkungsmechanismus (3) arretierbar oder auslösbar ist und der eine Sperreinrichtung aufweist, durch die in einer AUS-Position des Schaltschlusses (1), in der der Schalter geöffnet und das Spannelement (4) gespannt ist, ein Auslösen des Spannhebels (5) trotz Auslösesignal verhindert wird. Die beschriebene technische Lösung zeichnet sich dadurch aus, dass die Sperreinrichtung des Spannhebels (5) einen Kipphebel (17) aufweist, der bewegbar am Spannhebel (5) befestigt ist.

IPC 8 full level
H01H 71/50 (2006.01); **H01H 71/52** (2006.01); **H01H 71/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 9/20 (2013.01 - US); **H01H 71/505** (2013.01 - EP US); **H01H 71/525** (2013.01 - EP US); **H01H 71/1054** (2013.01 - EP US); **H01H 2071/506** (2013.01 - EP US); **H01H 2071/508** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
DE 69306822 T2 19970528 - SCHNEIDER ELECTRIC SA [FR]

Citation (search report)
• [AD] EP 0555158 A1 19930811 - MERLIN GERIN [FR]
• [A] US 5430422 A 19950704 - GIBSON PERRY R [US]
• [A] DE 102009007478 A1 20100805 - SIEMENS AG [DE]
• [A] DE 102006059307 B3 20080221 - MOELLER GMBH [DE]

Cited by
CN105328736A; EP3048633A1; RU2633514C2; US9741520B2

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 2634787 A1 20130904; **EP 2634787 B1 20141231**; CN 103295807 A 20130911; CN 103295807 B 20160907;
DE 102012203294 A1 20130905; US 2013228428 A1 20130905; US 9171684 B2 20151027

DOCDB simple family (application)
EP 12192927 A 20121116; CN 201310063752 A 20130228; DE 102012203294 A 20120302; US 201313766963 A 20130214