

Title (en)
Low voltage protection device

Title (de)
Niederspannungsschutzgerät

Title (fr)
Appareil de protection contre les basses tensions

Publication
EP 2725600 A1 20140430 (DE)

Application
EP 12189791 A 20121024

Priority
EP 12189791 A 20121024

Abstract (en)
The protection device has a manually operable actuator (30) that closes and opens a switch (20). A lever arm (64) is articulated with driven element of pivot gear box (50). A latch mechanism (70) is provided to inhibit the movement of driven element with closed switch and is provided with pivotally mounted pawls (71,73). A two-armed pawl lever (54) is provided with lever arms (541,542). The lever arm (541) is latched in pawl (71), and the lever arm (542) is latched into pawl (73) after releasing the lever arm (541) from pawl (71), when the switch is manually closed.

Abstract (de)
Das Niederspannungs-Schutzgerät enthält eine zwei Schaltstücke (21, 22) aufweisende Schaltstelle (20) sowie eine Schaltmechanik. Die Schaltmechanik weist einen manuell betätigbaren Antrieb (30) zum Schliessen und Öffnen der Schaltstelle (20) auf sowie ein mit dem Antrieb kraftschlüssig gekoppeltes Drehgelenkgetriebe (50), einen schwenkbar gelagerten, zweiarmigen Kontakthebel (60) mit einem mit einem Abtriebsglied des Drehgelenkgetriebes (50) verbundenen Hebelarm (64) und einen Klinkenmechanismus (70), der bei geschlossener Schaltstelle (20) die Bewegung des Abtriebsglieds hemmt. Um die Abmessungen der Schaltmechanik klein zu halten, enthält der Klinkenmechanismus (70) zwei schwenkbar gelagerte Klinken (71, 73) sowie einen das Abtriebsglied bildenden, zweiarmigen Klinkenhebel (54) mit zwei Hebelarmen (541, 542), von denen beim manuellen Schliessen der Schaltstelle (20) der erste Hebelarm (541) in die erste Klinke (71) einklinkbar ist und der zweite Hebelarm (542) nach dem Ausklinken des ersten Hebelarms (541) aus der ersten Klinke (71) in die zweite Klinke (73) einklinkbar ist.

IPC 8 full level
H01H 71/50 (2006.01); **H01H 71/58** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 71/505 (2013.01); **H01H 71/58** (2013.01); **H01H 2071/508** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 102004055564 A1 20060601 - ABB PATENT GMBH [DE]
• EP 0641045 B1 19961016 - MAIER & CIE C [CH]

Citation (search report)
• [A] EP 0954002 A2 19991103 - AEG NIEDERSpannungSTECH GMBH [DE]
• [AD] DE 102004055564 A1 20060601 - ABB PATENT GMBH [DE]
• [A] EP 0045001 A1 19820203 - SIEMENS AG [DE]
• [AD] EP 0641045 B1 19961016 - MAIER & CIE C [CH]
• [A] US 6262644 B1 20010717 - CASTONGUAY ROGER [US], et al

Cited by
CN107968024A

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 2725600 A1 20140430; EP 2725600 B1 20141015

DOCDB simple family (application)
EP 12189791 A 20121024