

Title (en)
Undervoltage release device

Title (de)
Unterspannungsauslöser

Title (fr)
Déclencheur à manque de tension

Publication
EP 0813219 A1 19971217 (DE)

Application
EP 96109274 A 19960610

Priority
EP 96109274 A 19960610

Abstract (en)
An under-voltage release whose electromagnetic trip or release device (1) reacts with an armature (2) on an unlatching device (3) during an under-voltage events, in which the armature is applied by means of a manual-control element (4) and a holding lever (5) during switching on of the release device magnetic system. The holding lever is controlled by a crank (7) coupled to the manual-control element until location of the armature on the magnet system, thus adjoining a release or trip zone kinematically on to the crank, with the pawl (9) of the latch release device shaped and positioned in such a way in relation to the aux. switch (6) that a reaction point (10) for actuating the aux. switch is formed and at least one contact path of the aux. switch is closed in the switch-on position of the under-voltage release. The pawl (9) functions together with an energy storage device (26) and is arranged such that the reaction point (10) exerts a comparatively large force on the aux. switch (6) at switch-on.

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf einen Unterspannungsauslöser, insbesondere koppelbar mit Niederspannungsschutzschaltern, dessen elektromagnetische Auslöseeinrichtung (1) mit einem Anker (2) unter Abfallen von Unterspannung auf einer Entklinkungseinrichtung (3) einwirkt, wobei dessen Anker (2) mittels eines Handbedienungsgliedes (4) und eines Haltehebels (5) beim Einschalten am Magnetsystem der Auslöseeinrichtung (1) angelegt wird, bis durch Einschalten mittels eines Hilfsschalters (6) am Magnetsystem dem Anker haltende Spannung voreilend bezüglich einer gedachten Systemeinschaltstellung anliegt. Es ist vorgesehen, daß der Haltehebel (5) von einer mit dem Handbedienungsmitglied (4) gekoppelten Kulisseeinrichtung bis zur Anlage des Ankers (3) am Magnetsystem geführt ist, wobei sich an die Kulisseeinrichtung (7) kinematisch ein Freigabebereich (8) anschließt, wobei die Klinke (9) der Entklinkungseinrichtung derart hinsichtlich des Hilfsschalters (6) und seines Aufbaus geformt und bzw. positioniert ist, daß eine Einwirkungsstelle (10) zum Betätigen des Hilfsschalters (6) gebildet ist und daß in der Einschaltstellung der Unterspannungsauslöser zumindest eine Kontaktstrecke (42,43) des Hilfsschalters (6) geschlossen ist. <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 83/12

IPC 8 full level
H01H 83/12 (2006.01); **H01H 71/46** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 83/12 (2013.01); **H01H 71/465** (2013.01); **H01H 2071/0278** (2013.01); **H01H 2083/208** (2013.01)

Citation (search report)
• [AD] DE 3308437 A1 19840913 - KLOECKNER MOELLER ELEKTRIZIT [DE]
• [AD] FR 2503930 A1 19821015 - LICENTIA GMBH [DE]
• [AD] EP 0331586 A1 19890906 - MERLIN GERIN [FR]
• [A] EP 0656641 A2 19950607 - KLOECKNER MOELLER GMBH [DE]

Cited by
FR2828330A1; FR2824183A1; FR2831321A1; EP2110841A3; EP1981054A3; DE10238533B4; EP2398034A1; FR2961343A1; CN102290295A; CN102347167A; US8547190B2; WO2010088875A1; EP0980128B1

Designated contracting state (EPC)
AT BE DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0813219 A1 19971217; EP 0813219 B1 20011128; AT E209828 T1 20011215; DE 59608320 D1 20020110; TR 199700468 A1 19971221

DOCDB simple family (application)
EP 96109274 A 19960610; AT 96109274 T 19960610; DE 59608320 T 19960610; TR 9700468 A 19970605