

Title (en)

Rotary operated electric switch with automatic return in the case of voltage failure.

Title (de)

Elektrischer Schalter mit Drehantrieb mit automatischer Rückstellung bei Spannungsabfall.

Title (fr)

Commutateur électrique à commande rotative rappelé automatiquement en l'absence de tension.

Publication

EP 0080687 A1 19830608 (FR)

Application

EP 82110800 A 19821123

Priority

FR 8122132 A 19811126

Abstract (en)

[origin: ES8308151A1] The switch includes an electromagnet (9) with a moving core (10) which is retracted when voltage is applied. A configuration of three levers (11, 12, 13) which are fixed together in pairs when the switch is cocked. The first lever (11) is integral with the rotary control shaft (3). The second lever (12) pivots on a stationary middle shaft (23) due to the respective actions of the core being released and of an antagonistic spring (15). The third lever (13) pivots on the end shaft (28), is provided with a return spring (16) and holds the control shaft (3) and the first lever (11) in position by being fixed to the other two levers. The third lever which has a middle lock projection (29) for the first lever also has a transversal passage (24) with a notch (27) in which the free end (25) of the second lever (12) can move, said free end itself having a hooked portion (26) which co-operates with the notch (27) in the tripped position and allowing manual or automatic return to the rest position.

Abstract (fr)

Le commutateur comporte un électro-aimant (9) à noyau mobile (10) rétracté en présence de tension à un agencement de trois leviers (11, 12, 13) accrochés entre eux deux à deux lorsque le commutateur est enclenché; le premier levier (11) est solidaire de l'axe de manoeuvre rotatif (3), le second levier (12) bascule autour d'un axe fixe (23) central sous les actions respectives du noyau (10) relâché et d'un ressort antagoniste (15), le troisième levier (13) rotatif autour d'un axe d'extrémité (28) et muni d'un ressort de rappel (16) assure le maintien en position de l'axe de manoeuvre (3) et du premier levier (11) par accrochage avec les autres leviers. Le troisième levier qui comporte un cran de blocage médian (29) pour le premier levier, comporte aussi un conduit transversal (24), doté d'un cran (27), dans lequel est mobile l'extrémité libre (25) du second levier (12) qui est elle même dotée d'un bec d'accrochage (26) coopérant avec le cran (27) en position enclenchée et permettant le retour manuel ou automatique au repos.

IPC 1-7

H01H 83/12; **H01H 71/56**

IPC 8 full level

H01H 71/56 (2006.01); **H01H 83/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01H 71/56 (2013.01 - EP US); **H01H 83/12** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] FR 2268346 A1 19751114 - ELEKTRA TAILFINGEN [DE]
- [A] DE 731081 C 19430201 - BERKER GEB, et al
- [AD] FR 2481514 A1 19811030 - ALSTHOM CGEE [FR]

Cited by

GR890100738A; EP0295236A3; CN1036812C; TR28262A; WO9424689A1; EP0428168B1

Designated contracting state (EPC)

DE FR

DOCDB simple family (publication)

EP 0080687 A1 19830608; **EP 0080687 B1 19850529**; DE 3263933 D1 19850704; ES 517670 A0 19830816; ES 8308151 A1 19830816; FR 2517114 A1 19830527; FR 2517114 B1 19831230; US 4481492 A 19841106

DOCDB simple family (application)

EP 82110800 A 19821123; DE 3263933 T 19821123; ES 517670 A 19821125; FR 8122132 A 19811126; US 44411782 A 19821124