

Title (en)

Push button switch with at least one bridge contact.

Title (de)

Druckknopfschalter mit mindestens einer Schaltbrücke.

Title (fr)

Interrupteur à bouton poussoir avec au moins un pont de contact.

Publication

EP 0157002 A1 19851009 (DE)

Application

EP 84116146 A 19841221

Priority

DE 3409572 A 19840315

Abstract (en)

1. Pushbutton switch having at least one switch bridge (21) adapted to be moved to an from between two switching positions by means of a spring-loaded pushbutton (3) movable in and guided in the switch housing, the switch bridge (21) in one position connecting two contacts (8) arranged fixedly on the switch housing (1) and in the other position being separated from these contacts (8), and in which switch moreover the pushbutton (3) comprises, for locking in the actuated position and for unlocking from the latter position by renewed actuation, at one flattened side of its pushbutton shank, which shank extends over the entire height of the switch housing, a guide notch (14) which is of heart-shaped form disposed about a central pin (15) provided with a retaining recess and into which engages a pin formed on a slide (11) movable in and guided in a transverse slot (10) of the switch housing (1), characterized in that the switch bridge (21) is arranged on a laterally projecting supporting element assemblable securely on the pushbutton shank, the latter being constructed as a tubular extension (2), and that the heart-shaped guide notch (14) is extended downwardly in slot form, the length of the slot (18) being so dimensioned that by the action of the spring (4) acting on the pushbutton (3) the switch bridge (21) comes to abut on the contacts (8) fixed to the housing without the pin (12) of the slide (11) abutting on the end of the slot (18).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Druckknopfschalter mit mindestens einer Schaltbrücke. Die Schaltbrücke (21) ist mittels eines im Schaltergehäuse beweglich geführten, federbelasteten Druckknopfes (3) zwischen zwei Schaltstellungen hin- und herbewegbar. In der einen Stellung verbindet die Schaltbrücke (21) zwei am Schaltergehäuse (1) fest angeordnete Kontakte (8) und in der anderen Stellung ist sie von diesen Kontakten (8) abgehoben. Mittels eines Sperrgliedes, welches beim Betätigen des Druckknopfes (3) einmal in seine Sperrstellung und zum anderen Mal in seine Entriegelungsstellung bringbar ist, wird die Schaltbrücke (21) in ihrer einen Schaltstellung gehalten. Eine wesentliche Reduzierung der Anzahl der Schalterbauteile ist dadurch möglich, daß der Druckknopf (3) einen sich über die ganze Höhe des Schaltergehäuses (1) erstreckenden, auf einer Seite abgeflachten rohrförmigen Ansatz (2) aufweist, an dessen abgeflachten Seite (13) eine um einen mit einer Rastmulde (16) versehenen Mittelzapfen (15) herum herzförmig ausgebildete Führungsnut (14) vorgesehen ist, in die ein in einer Quernut (10) des Schaltergehäuses (1) beweglich geführter Schieber (11) mit einem an ihm angeformten Zapfen (12) eingreift und ferner die Schaltbrücke (21) an einem fest an dem rohrförmigen Ansatz (2) montierbaren, seitlich vorstehenden Tragteil angeordnet und durch die am Druckknopf (3) angreifende Feder (4) in der einen Schaltstellung gegen die am Schaltergehäuse (1) angeordneten Kontakte (8) gedrückt ist.

IPC 1-7

H01H 13/56; **H01H 1/20**

IPC 8 full level

H01H 1/20 (2006.01); **H01H 13/56** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 1/2075 (2013.01); **H01H 13/562** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] FR 2217785 A1 19740906 - OAK INDUSTRIES INC [US]
- [Y] FR 2089244 A5 19720107 - ELECTRONIC COMPONENTS AB
- [A] GB 502943 A 19390328 - ASEA AB
- [A] CH 329893 A 19580515 - BBC BROWN BOVERI & CIE [CH]
- [AD] FR 2266947 A1 19751031 - KAUTT & BUX KG [DE]
- [A] FR 2473221 A1 19810710 - PREH ELEKTRO FEINMECHANIK [DE]
- [A] DE 2722813 B1 19780907 - PETRICK GMBH ELEKTRO MECH
- [A] IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, Band 22, Nr. 10, März 1980, Seite 4630, New York, US; T.M. PAULSON: "Alternate-action key module"

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0157002 A1 19851009; **EP 0157002 B1 19880511**; DE 3409572 A1 19850919; DE 3471198 D1 19880616; DE 8408000 U1 19860116

DOCDB simple family (application)

EP 84116146 A 19841221; DE 3409572 A 19840315; DE 3471198 T 19841221; DE 8408000 U 19840315