

Title (en)
Push button switch.

Title (de)
Druckknopfschalter.

Title (fr)
Commutateur à bouton-poussoir.

Publication
EP 0160791 A1 19851113 (DE)

Application
EP 85101787 A 19850219

Priority
DE 3412027 A 19840331

Abstract (en)
[origin: US4757164A] A pushbutton switch comprising a housing within which a pushbutton can move with respect to a housing socket is described. Within the housing is placed a switch plunger which moves longitudinally and can also pivot through a small angle. A contact bridge, which can be pivoted in an oversprung fashion between two fixed contacts, is disposed in the housing. The placement of the contact bridge is governed by a switch rocker, which is arranged in a hinged fashion in the housing. This allows the switch plunger and switch rocker to engage. The counterbearing for the contact bridge consists of a knife-edge bearing in the switch rocker. Between the switch plunger and the switch rocker is a return spring, arranged so that in the rest position of the pushbutton, the switch plunger occupies a pivoted position remote from the middle position. The cross motion of the switch plunger is halted, depending on the direction of motion of the pushbutton, by a constraining guide on each side.

Abstract (de)
Die Erfindung beschreibt einen Druckknopfschalter mit einem Gehäuse (1), bei dem ein Druckknopf (2) gegenüber einem Gehäusesockel (3) verschiebbar ist. Im Gehäuse ist ein Schaltstößel (11) angeordnet, der bei Betätigung des Druckknopfes sowohl längs verschiebbar als auch um einen kleinen Winkelbereich auslenkbar ist. Im Gehäuse ist ferner eine Kontaktbrücke (5) vorhanden, die um ein Lager in einem Mittelkontaktstück zwischen zwei Festkontakten sprungartig umlegbar ist. Die Stellung der Kontaktbrücke wird von einer Schaltwippe bestimmt, die im Gehäuse kippbar angeordnet ist. Schaltstößel und Schaltwippe wirken hierbei zusammen. Das Gegenlager für die Kontaktbrücke bildet ein Schneidenlager (32) in der Schaltwippe. Zwischen Schaltstößel und Schaltwippe ist eine Rückstellfeder (70) vorgesehen, so daß in der Ruhestellung des Druckknopfes der Schaltstößel eine von der Mittenstellung abweichende Schwenkstellung einnimmt. Die Querauslenkung des Schaltstößels wird, abhängig von der Bewegungsrichtung des Druckknopfes, durch je eine Zwangsführung zustandegebracht.

IPC 1-7
H01H 13/60

IPC 8 full level
H01H 13/02 (2006.01); **H01H 13/60** (2006.01); **H01H 9/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 13/60 (2013.01 - EP US); **H01H 9/16** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] DE 1765776 A1 19710826 - MOLEX INC
• [AD] DE 3046831 A1 19820708 - RAU SWF AUTOZUBEHOER [DE]
• [AD] DE 3151501 A1 19830707 - RAU SWF AUTOZUBEHOER [DE]
• [A] GB 995378 A 19650616 - MB METALS LTD
• [A] US 4300026 A 19811110 - BULL DAVID W

Cited by
EP0307364A3; CN106098423A; FR2775828A1; NL1011361C2; BE1012503A3; ES2159228A1; WO2011032775A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0160791 A1 19851113; EP 0160791 B1 19880210; DE 3412027 A1 19851010; DE 3412027 C2 19880714; JP S60241615 A 19851130; US 4757164 A 19880712

DOCDB simple family (application)
EP 85101787 A 19850219; DE 3412027 A 19840331; JP 6509285 A 19850330; US 4252187 A 19870424