

Title (en)  
Push-button switch.

Title (de)  
Tastschalter.

Title (fr)  
Bouton poussoir.

Publication  
**EP 0326807 A2 19890809 (DE)**

Application  
**EP 89100197 A 19890107**

Priority  
CH 32988 A 19880201

Abstract (en)  
A slide (6), connected to the push-button (3, 4), is supported such that it can move axially in the housing (1). On the housing end facing away from the push-button (3, 4) there is a switching element (17) which contains one or more fixed contact pairs (33) and moving contact supports (27), each of which can be operated by a ram (18 to 20), associated therewith. The ram (18 to 20) is arranged such that it can move in the force path of the slide (6) with respect to the moving contact support (27) and is held in a first position under the influence of a spring (29) and can move into a second position counter to the influence of this spring. This is carried out in such a manner that, when the push-button (3, 4) is pushed, the slide (6) moves the ram (18 to 20) out of the first position into the second position, the ram thereby operating the moving contact support (27). In order to be able to operate the moving contact support (27) without play when the push-button is pressed, it is proposed that a pressure plate (11) be arranged in an overhung manner between the slide (6) and the ram or rams and that each ram (18 to 20) in each case exerts a restoring force on the pressure plate (11) by means of the associated spring (29). As a result of this restoring force, the pressure plate (11) is held in contact with the slide (6) at at least three contact points, the resultant of these restoring forces in the direction of movement of the slide (6) passing through the surface which is limited by the contact points. <IMAGE>

Abstract (de)  
Ein mit der Taste (3, 4) verbundener Schieber (6) ist axial verschiebbar im Gehäuse (1) gelagert. An dem der Taste (3, 4) abgewandten Gehäuseende befindet sich ein Schaltelement (17), das ein oder mehrere feste Kontaktpaare (33) und diesen zugeordnet bewegliche, je von einem Stößel (18 bis 20) betätigbare Kontaktträger (27) enthält. Der Stößel (18 bis 20) ist verschiebbar im Kraftweg vom Schieber (6) zum beweglichen Kontaktträger (27) angeordnet und unter der Wirkung einer Feder (29) in einer ersten Stellung gehalten und gegen die Wirkung dieser Feder in eine zweite Stellung bewegbar. Dies derart, dass bei einem Druck auf die Taste (3, 4) der Schieber (6) den Stößel (18 bis 20) aus der ersten in die zweite Stellung bewegt der dabei den beweglichen Kontaktträger (27) betätigt. Um bei einem Druck auf die Taste den beweglichen Kontaktträger (27) spielfrei betätigen zu können wird vorgeschlagen, dass zwischen dem Schieber (6) und dem oder den Stößel(n) eine Druckplatte (11) fliegend angeordnet ist und dass jeder Stößel (18 bis 20) durch die zugeordnete Feder (29) je eine Rückstellkraft auf die Druckplatte (11) ausübt. Durch diese Rückstellkraft ist die Druckplatte (11) an mindestens drei Berührungspunkten in Anlage mit dem Schieber (6) gehalten, wobei die resultierende dieser Rückstellkräfte in Bewegungsrichtung des Schiebers (6) durch die von den Berührungspunkten begrenzte Fläche geht.

IPC 1-7  
**H01H 13/12**

IPC 8 full level  
**H01H 13/20** (2006.01); **H01H 13/12** (2006.01); **H01H 13/28** (2006.01); **H01H 13/50** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**H01H 13/12** (2013.01 - EP US); **H01H 13/50** (2013.01 - EP US)

Cited by  
CN111899996A

Designated contracting state (EPC)  
AT BE DE ES FR GB GR IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0326807 A2 19890809; EP 0326807 A3 19910206; EP 0326807 B1 19940309**; AT E102739 T1 19940315; CH 675503 A5 19900928; DE 58907148 D1 19940414; JP 2810078 B2 19981015; JP H01227315 A 19890911; US 4945194 A 19900731

DOCDB simple family (application)  
**EP 89100197 A 19890107**; AT 89100197 T 19890107; CH 32988 A 19880201; DE 58907148 T 19890107; JP 2364689 A 19890201; US 30161189 A 19890124