

Title (en)
Push button switch with snap action.

Title (de)
Drucktastenschalter mit Momentschaltung.

Title (fr)
Commutateur électrique à touche, à action brusque.

Publication
EP 0001031 A1 19790307 (FR)

Application
EP 78430007 A 19780720

Priority
US 82903977 A 19770830

Abstract (en)
[origin: US4118611A] A torsional or rocker switch actuator is described that uses the torsional moment of a buckling compression spring column to rock the actuator member on a pivot. A catastrophically buckling compression column spring is used and the reaction moment which occurs as the spring buckles is applied to rock an actuator back and forth between open and closed positions with cooperating contacts beneath the actuator. A non-teasible, snap action, tactile feedback, key mechanism of extreme mechanical simplicity and high reliability is achieved.

Abstract (fr)
Commutateur électrique à touche dans lequel les changements d'états de conduction électrique se produisent de façon brusque lors de la manoeuvre de la touche. Le commutateur comporte une touche (1) couplée uniquement par l'intermédiaire d'un ressort de compression à flambage brusque (17) à un élément de commande (11) monté pour basculer en fonction de la position de la touche entre deux positions dans lesquelles il coopère respectivement avec les contacts (10A et 10B ou 10A et 10C). Le ressort (17) est monté entre la touche (1) et l'élément (11) dans un état de précompression qui assure le maintien de l'élément (11) dans l'une de ses positions tant que la touche n'est pas enfoncée. L'assise (16) du ressort sur la touche est inclinée afin de déterminer un seul sens de flambage du ressort lors de l'enfoncement de la touche. Commutateur utilisable pour l'ouverture et/ou la fermeture d'un ou plusieurs circuits électriques.

IPC 1-7
H01H 13/28

IPC 8 full level
G06F 3/02 (2006.01); **H01H 5/08** (2006.01); **H01H 13/28** (2006.01); **H01H 13/12** (2006.01); **H01H 13/30** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 13/30 (2013.01 - EP US); **H01H 2235/012** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- US 3699296 A 19721017 - HARRIS RICHARD H
- US 3200657 A 19650817 - BARDEN WAYNE A, et al
- US 2810031 A 19571015 - LUDVIG HELLSTROM GOSTA
- US 3619528 A 19711109 - SORENSON RICHARD W
- [A] US 3979571 A 19760907 - VAN BENSCHOTEN PETER J
- [A] US 3165611 A 19650112 - HAGBERG HUGO E
- [A] FR 2301083 A1 19760910 - MARQUARDT J & J [DE]

Cited by
EP0136488A3; GB2282703A

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
US 4118611 A 19781003; CA 1098947 A 19810407; DE 2860193 D1 19810108; EP 0001031 A1 19790307; EP 0001031 B1 19801001; IT 1109970 B 19851223; IT 7826396 A0 19780802; JP S5437281 A 19790319; JP S5741774 B2 19820904

DOCDB simple family (application)
US 82903977 A 19770830; CA 303019 A 19780510; DE 2860193 T 19780720; EP 78430007 A 19780720; IT 2639678 A 19780802; JP 8410478 A 19780712