

Title (en)
Switch unit with latching positions.

Title (de)
Schaltelement mit Raststellen.

Title (fr)
Élément interrupteur avec des positions d'arrêt.

Publication
EP 0004544 A2 19791017 (DE)

Application
EP 79100425 A 19790213

Priority
DE 2815493 A 19780410

Abstract (en)
[origin: ES479394A1] A step control switch for variable speed electric motors and the like is provided in which several spring forces are utilized in various combinations in order to reduce the velocity of the thrust force of the control button in either increasing or decreasing the speed of the device being controlled. By utilizing a spring between the push button and the control body of the switch which is placed under an initial stress, and countering the force of that spring with several combinations of springs in the opposite direction, a smooth transition is achieved among the several positions of the switch.

Abstract (de)
Bei jedem Schaltelement müssen die elektrischen Kontakte (A - C) stets schlagartig geschlossen und getrennt werden, da diese sich sonst durch den beim Schalten entstehenden Lichtbogen miteinander verschweißen. Zum schlagartigen Umschalten ist daher zwischen einem Druckknopf (4), der meistens manuell betätigt wird, und einem Kontaktträger (7) eine Vorspannfeder (5) eingespannt. Dieser wirkt eine Rückstellfeder (6) entgegen, die zwischen dem Kontaktträger (7) und dem Boden (1a) des Grundkörpers (1) des Schaltelementes angeordnet ist. Zwischen zwei sich gegenüberliegenden Kontaktpaaren (A - B) und (C - D) sind Kontaktfedern (8) angeordnet, die die Kontakte gegen die Kontaktanschlüsse (a - b) und (c - d) drücken, wenn sie nicht vom Kontaktträger (7), in dem die Kontakte geführt sind, in einer Trennstellung gehalten werden. Die erwähnten Federn bewirken zusammen mit Rastfedern (9) und Rastkörpern (10), die in Rastnocken (7g) des Kontaktträgers (7) liegen, ein schlagartiges Schalten der Kontakte (A - C).

IPC 1-7
H01H 13/64

IPC 8 full level
H01H 13/64 (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 13/64 (2013.01 - EP US)

Cited by
GB2154797A; DE3608569A1; EP0216962A1; EP2192604B1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0004544 A2 19791017; EP 0004544 A3 19791031; EP 0004544 B1 19810916; AT 377119 B 19850211; AT A262779 A 19840615; DE 2815493 A1 19791018; DE 2815493 B2 19800508; DE 2815493 C3 19810122; DK 147079 A 19791011; ES 479394 A1 19800101; NO 148796 B 19830905; NO 148796 C 19831214; NO 791189 L 19791011; US 4233479 A 19801111

DOCDB simple family (application)
EP 79100425 A 19790213; AT 262779 A 19790409; DE 2815493 A 19780410; DK 147079 A 19790409; ES 479394 A 19790406; NO 791189 A 19790409; US 2593379 A 19790402