

Title (en)
Rotating electrical switch.

Title (de)
Elektrischer Drehschalter.

Title (fr)
Interrupteur électrique rotatif.

Publication
EP 0223968 A2 19870603 (DE)

Application
EP 86113240 A 19860926

Priority
DE 3538546 A 19851030

Abstract (en)
[origin: US4739138A] The rotary electrical switch 1 which is mounted on a circuit plate 7 furnished with a printed circuit comprises a switch wheel 4 which is rotatably supported on the circuit plate 7 and whereat a contact bridge 48 is inserted into a pocket 46. On rotation of the rotary switch 1, said contact bridge 48 connects and/or disconnects at least two conducting paths of the printed circuit. Shaped at the switch wheel 4 is a pivot pin 17 which penetrates the circuit plate 7 and which is secured by a base member 5 to the circuit plate 7 on the said's bottom side opposite to the printed circuit. The switch wheel 4 includes catch-type recesses 42, with a resilient switching element 32 engaging into each one recess depending on the position of rotation of the switch wheel 4. The base member 5 urges via the switch wheel 4 the contact lugs 48 resiliently against the circuit plate 7, additionally forms the catch-type element 40 and simultaneously couples the switch wheel 4 and the circuit plate 7.

Abstract (de)
Der elektrische Drehschalter 1, der auf eine mit einer aufgedruckten Schaltung versehenen Leiterplatte 7 befestigt ist, weist ein auf der Leiterplatte 7 drehbar gelagertes Schaltrad 4 auf, an dem in einer Tasche 46 eine Kontaktbrücke 48 eingesetzt ist. Die Kontaktbrücke 48 verbindet bzw. trennt beim Drehen des Drehschalters 1 mindestens zwei Leiterbahnen der aufgedruckten Schaltung. Am Schaltrad 4 ist ein die Leiterplatte 7 durchdringender Lagerzapfen 17 angeformt, der auf der der aufgedruckten Schaltung gegenüberliegenden Unterseite der Leiterplatte 7 durch ein Plattenelement 5 auf der Leiterplatte 7 befestigt ist. Das Schaltrad 4 weist rasterförmige Ausnehmungen 42 auf, in die jeweils in eine Ausnehmung ein entsprechend der Drehstellung des Schaltrades 4 federndes Schaltelement 32 eingreift. Das Plattenelement 5 drückt über das Schaltrad 4 die Kontaktfahnen 48 federnd gegen die Leiterplatte 7, bildet zusätzlich das Rastelement 40 und verbindet gleichzeitig das Schaltrad 4 mit der Leiterplatte 7.

IPC 1-7
H01H 21/50; **H01H 21/78**

IPC 8 full level
H01H 19/11 (2006.01); **H01H 19/58** (2006.01); **H01H 21/50** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 19/11 (2013.01 - EP US); **H01H 19/585** (2013.01 - EP US); **H01H 2019/008** (2013.01 - EP US)

Cited by
US5633198A

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0223968 A2 19870603; **EP 0223968 A3 19890614**; **EP 0223968 B1 19920422**; CA 1284163 C 19910514; DE 3538546 A1 19870507; DE 3538546 C2 19871217; DE 3684994 D1 19920527; US 4739138 A 19880419

DOCDB simple family (application)
EP 86113240 A 19860926; CA 521389 A 19861024; DE 3538546 A 19851030; DE 3684994 T 19860926; US 92388086 A 19861028