

Title (en)
Detent mechanism for push button switch

Title (de)
Rastmechanismus für Druckastenschalter

Title (fr)
Mécanisme d'arrêt pour interrupteur à bouton poussoir

Publication
EP 0849749 A1 19980624 (DE)

Application
EP 96120654 A 19961220

Priority
EP 96120654 A 19961220

Abstract (en)
The ratchet mechanism has a ratchet cam (18) attached to the push-button slider (12) cooperating with the bent guidance end of a wire hoop (24), which is moved along the cam surface upon operation of the push-button slider, for sideways and subsequent location in a ratchet notch for holding the push-button slider in a defined position. The push-button slider has a shaped spring element for biasing the wire hoop on a direction transverse to the push-button axis.

Abstract (de)
Bei einem in Form einer Herzkurve ausgebildeten Rastmechanismus für Druckastenschalter gleitet das Führungsende eines Rastbügels in einer Kulissenführung des Rastherzens und verriegelt den Tastenschieber formschlüssig in der Einschalt-Stellung. Das abgewinkelte Führungsende des Drahtbügels läuft an einem Rastprofil entlang und wird dabei quer zur Tastenschieberachse ausgelenkt. Um zu verhindern, daß der Drahtbügel bzw. sein Führungsstift auf dem Umlenkabschnitt des Rastprofils stehenbleibt, wird auf den Drahtbügel eine quer zur Tastenschieberachse nach innen wirkende Kraft aufgeprägt. Gemäß dem bevorzugten Ausführungsbeispiel geschieht dies über einen am Tastenschieber angeformten Haken, der über dem Drahtbügel zu liegen kommt und ein Ausweichen nach oben verhindert. Der elastisch ausgebildete Stiel dieses Hakens wird durch den Drahtbügel ausgelenkt, so daß er elastisch zurückweicht und eine Vorspannkraft auf den Drahtbügel ausübt, um diesen nach Überwindung der Umlenkprofilstelle des Rastprofils nach innen zu verschwenken, wodurch mit Sicherheit ein Verharren des Führungsendes des Drahtbügels auf der Umlenkstelle des Rastprofils verhindert wird. Der dem elastisch zurückweichenden Haken gegenüberliegende Haken wird durch den Drahtbügel nicht ausgelenkt und kann somit keine Stellkraft ausüben. <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 13/56

IPC 8 full level
H01H 13/56 (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 13/562 (2013.01)

Citation (search report)
• [X] EP 0721196 A1 19960710 - TOKAI RIKI CO LTD [JP]
• [X] DE 3638834 A1 19870527 - ALPS ELECTRIC CO LTD [JP]
• [A] US 4956529 A 19900911 - UENO HIROSHI [JP]
• [A] DE 7122932 U 19721130

Cited by
AU2003201006B2; EP1345244A3; EP1901327A1; FR2906075A1

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE DK FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0849749 A1 19980624; EP 0849749 B1 20010822; AT E204675 T1 20010915; DE 59607544 D1 20010927; DK 0849749 T3 20011008

DOCDB simple family (application)
EP 96120654 A 19961220; AT 96120654 T 19961220; DE 59607544 T 19961220; DK 96120654 T 19961220