

Title (en)

Tactical feed back switch and keyboard using this switch.

Title (de)

Schalter mit Berührungseffekt und diesen Schalter verwendende Tastatur.

Title (fr)

Interrupteur à effet tactile et clavier utilisant cet interrupteur.

Publication

EP 0446088 A1 19910911 (FR)

Application

EP 91400377 A 19910214

Priority

FR 9002925 A 19900308

Abstract (en)

Such a key is intended for keyboards in which a tactile effect is obtained by way of deformable means associated with a key-pusher-switch assembly. <??>According to the invention, the deformable means consist of a solid membrane (8) of elastic material arranged on the support plate (2) and spiked with at least one stud (10), the latter being axially deformable under compression, made in one piece with the said membrane (8) and providing a mechanical link between the key (11) and the switch (4) in the manner of a pusher. <IMAGE>

Abstract (fr)

Une telle touche est destinée aux claviers dont un effet tactile est obtenu par l'intermédiaire de moyens déformables associés à un ensemble touche-poussoir-interrupteur. Selon l'invention, les moyens déformables sont constitués par une membrane pleine (8) en matériau élastique disposée sur la plaque support (2) et hérissée d'au moins un picot (10) déformable axialement en compression, venu de matière avec ladite membrane (8) et assurant une liaison mécanique entre la touche (11) et l'interrupteur (4) à la façon d'un poussoir. <IMAGE>

IPC 1-7

H01H 13/70

IPC 8 full level

H01H 13/70 (2006.01); **H01H 13/703** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01H 13/7006 (2013.01 - EP US); **H01H 13/703** (2013.01 - EP US); **H01H 2211/028** (2013.01 - EP US); **H01H 2215/00** (2013.01 - EP US); **H01H 2215/004** (2013.01 - EP US); **H01H 2217/02** (2013.01 - EP US); **H01H 2221/002** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XD] DE 2828435 A1 19790104 - OKI ELECTRIC IND CO LTD
- [X] DE 8619781 U1 19870402
- [X] US 4194105 A 19800318 - HODGES ROBERT J [GB]
- [A] US 4289940 A 19810915 - SADO RYOICHI, et al

Cited by

FR2939215A1; ITTO20090508A1; EP3806121A4; EP0841674A1; FR2755534A1; US6008460A; EP0902450A1; CN1107327C; FR2937789A1; US8541707B2; WO03025960A1; WO2010060743A3; WO2010049219A1; WO2011004318A1

Designated contracting state (EPC)

DE GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0446088 A1 19910911; **EP 0446088 B1 19950118**; DE 69106745 D1 19950302; DE 69106745 T2 19950601; FR 2659459 A1 19910913; FR 2659459 B1 19931126; US 5172114 A 19921215

DOCDB simple family (application)

EP 91400377 A 19910214; DE 69106745 T 19910214; FR 9002925 A 19900308; US 66504591 A 19910306