

Title (en)

Device for transmitting the force applied to a key onto a force sensor

Title (de)

Vorrichtung zur Übertragung von einer auf eine Taste ausgeübten Kraft auf einen Kraftsensor

Title (fr)

Dispositif pour la transmission à un capteur de force, de la force appliquée à une touche

Publication

EP 0692803 A1 19960117 (DE)

Application

EP 95110599 A 19950707

Priority

DE 4424618 A 19940713

Abstract (en)

A pushbutton device (5) is mounted on a circuit plate and is associated with a force sensor (10) that generates an output proportional to the force applied. The section (11) of the circuit board where the pushbutton is mounted, is in the form of a cantilever formed by slots (3) on three sides. The force sensor is mounted on a carrier plate (9) supported on studs (13). <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Übertragung von einer auf eine Taste ausgeübten Kraft auf einen Kraftsensor. Bei der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist eine Trägerplatte (9) in einem vorgebbaren Abstand unter einer Leiterplatte (1) angeordnet. Auf dieser Trägerplatte (9) ist ein Kraftsensor (10) angeordnet, wobei sich dieser Kraftsensor (10) gegenüber einem Bereich (11) der Leiterplatte befindet, der derart mit Schlitz (2, 3, 4, 6, 7, 8) versehen ist, daß sich eine federnde Zunge (11) ergibt. Durch Druck auf die federnde Zunge kommt diese direkt oder indirekt mit dem Kraftsensor (10) in Berührung. Der Druck auf die federnde Zunge (11) erzeugt somit einen Druck auf den Kraftsensor (10), der dann in ein kraftabhängiges elektrisches Signal umgewandelt werden kann. <IMAGE>

IPC 1-7

H01H 13/70

IPC 8 full level

H01H 13/70 (2006.01); **H01H 13/702** (2006.01); **H01H 13/785** (2006.01); **H01H 13/80** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 13/702 (2013.01); **H01H 13/785** (2013.01); **H01H 13/80** (2013.01); **H01H 2201/008** (2013.01); **H01H 2201/036** (2013.01); **H01H 2221/004** (2013.01); **H01H 2231/046** (2013.01)

Citation (applicant)

EP 0451676 A2 19911016 - NOKIA UNTERHALTUNGSELEKTRONIK [DE]

Citation (search report)

- [A] GB 2053574 A 19810204 - JAEGER
- [A] DE 4116006 A1 19921119 - TELEFONBAU & NORMALZEIT GMBH [DE]
- [A] EP 0366832 A1 19900509 - SCHENK & CO [CH]
- [DA] EP 0451676 A2 19911016 - NOKIA UNTERHALTUNGSELEKTRONIK [DE]
- [A] GB 2068643 A 19810812 - ROGERS CORP
- [A] EP 0441993 A1 19910821 - IBM [US]

Designated contracting state (EPC)

CH DE ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0692803 A1 19960117; **EP 0692803 B1 19990526**; DE 4424618 A1 19960118; DE 4424618 C2 19960711; DE 59506002 D1 19990701; ES 2134975 T3 19991016

DOCDB simple family (application)

EP 95110599 A 19950707; DE 4424618 A 19940713; DE 59506002 T 19950707; ES 95110599 T 19950707