

Title (en)
Electrical switching arrangement with illuminating means.

Title (de)
Elektrische Schaltvorrichtung mit Leuchtmitteln.

Title (fr)
Interrupteur électrique illuminé.

Publication
EP 0417048 A2 19910313 (DE)

Application
EP 90810676 A 19900906

Priority
CH 323789 A 19890906

Abstract (en)
The electrical switching arrangement (11) has a housing (13) which can be attached to a support (3) and has a key surface (13k) which is accessible from a surrounding space adjacent to the front side (3c) of the support. A piezoelectric transducer (25) is arranged inside (19) the housing. When a person presses the key surface (13k) with a finger, the transducer (25) produces an electrical signal. The housing (13) is provided on its end (13h) with an annular groove (13n) which surrounds the key surface (13k) and is closed by transparent closing means (39), from which at least one light-emitting diode (37), provided in the housing (13) can shine out through the closing means (39) and hence make the key surface (13) visually identifiable even when the surrounding space is dark. The switching arrangement (11) is robust and highly resistant particularly to external applications of force.

Abstract (de)
Die elektrische Schaltvorrichtung (11) hat ein an einem Träger (3) befestigbares Gehäuse (13) mit einer Tastfläche (13k), die vom an die Träger-Vorderseite (3c) angrenzenden Umgebungsraum her zugänglich ist. Im Gehäuse-Innenraum (19) ist ein piezoelektrischer Wandler (25) angeordnet. Wenn eine Person mit einem Finger auf die Tastfläche (13k) drückt, erzeugt der Wandler (25) ein elektrisches Signal. Das Gehäuse (13) ist auf seiner Stirnseite (13h) mit einer die Tastfläche (13k) umschliessenden, durch lichtdurchlässige Abschlussmittel (39) abgeschlossenen Ringnut (13n) versehen, aus der mindestens eine, im Gehäuse (13) vorhandene Leuchtdiode (37) durch die Abschlussmittel (39) hindurch herausleuchten und dadurch die Tastfläche (13k) auch in dunklem Umgebungsraum visuell erkennbar machen kann. Die Schaltvorrichtung (11) ist robust und insbesondere gegen äussere Gewalteinwirkungen sehr widerstandsfähig.

IPC 1-7
H01H 13/02

IPC 8 full level
B66B 1/46 (2006.01); **H01H 13/02** (2006.01); **H01H 9/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
B66B 1/462 (2013.01); **B66B 1/465** (2013.01); **H01H 13/023** (2013.01); **H01H 9/042** (2013.01); **H01H 2201/02** (2013.01); **H01H 2219/014** (2013.01); **H01H 2219/056** (2013.01); **H01H 2219/0622** (2013.01); **H01H 2239/038** (2013.01)

Cited by
EP1750373A1; EP2085993A1; EP0525374A1; DE102004042861B3; EP1170764A1; FR2811468A1; EP0567357A1; FR2690502A1; EP1207542A1; EP1041592A3; DE102005036218A1; US2022189709A1; US11881366B2; US7522943B2; WO202054426A1; WO2006126975A1; WO202054427A1; EP1632967A1; US7006349B2; WO2023052266A1

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE FR IT LI NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0417048 A2 19910313; EP 0417048 A3 19920108

DOCDB simple family (application)
EP 90810676 A 19900906