

Title (en)
Sealed switch

Title (de)
Abgedichteter Schalter

Title (fr)
Interrupteur étanche

Publication
EP 2175462 A1 20100414 (DE)

Application
EP 08017767 A 20081010

Priority
EP 08017767 A 20081010

Abstract (en)
The switch (1) has a housing (2) provided for supporting a push button (3). A baffle (4) is fixedly connected with the push button. A protective cap (5) covers the baffle, and is sealed outwards. The protective cap is made of flexible plastic material. The baffle is curved in a hemispherical shape outwards against an actuating direction (8) of the push button. The baffle is provided for producing a pre-tensioning force acting on the protective cap such that the cap lies on a surface of the baffle in an air sealed manner in a non-actuated condition of the push button under pre-stress. The protective cap is molded at a ring made of solid plastic material. The housing is designed as a hollow body.

Abstract (de)
Bei einem Schalter (1) zur Umwandlung einer linearen Bewegung einer Taste (3) in ein elektrisches Schaltsignal, mit einem Gehäuse (2), durch das die in dessen Inneren axial beweglich gehaltene Taste (3) abgestützt ist, mit einer fest mit der Taste (3) verbundenen Blende (4) und mit einer die Blende (4) abdeckenden und nach außen abdichtenden Schutzkappe (5), die aus einem biegeweichen Kunststoffmaterial besteht, soll das Innere des Schalters (1) luft- und wasserdicht gekapselt sein und die Schaltcharakteristik bei der Betätigung des Tasters (3) soll möglichst über den gesamten Hubweg gleichmäßig ausgestaltet sein. Dies wird dadurch erreicht, dass die Blende (4) dom- oder halbkugelförmig nach außen entgegen der Bewätigungsrichtung (8) der Taste (3) gewölbt ist und dass durch die Blende (4) eine auf die Schutzkappe (5) einwirkende Vorspannkraft erzeugt ist, durch die die Schutzkappe (5) im unbetätigten Zustand der Taste (3) unter Vorspannung luftdicht auf der Oberfläche der Blende (4) anliegt.

IPC 8 full level
H01H 13/48 (2006.01); **H01H 13/06** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 13/06 (2013.01); **H01H 13/48** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 8630188 U1 19870730

Citation (search report)
• [X] DE 8630188 U1 19870730
• [A] FR 2904889 A1 20080215 - PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA [FR]

Cited by
DE102011118178B3; CN110598750A; CN108985380A; WO2013067984A1; US9368297B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2175462 A1 20100414; EP 2175462 B1 20131211

DOCDB simple family (application)
EP 08017767 A 20081010