

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

⑩ ES	⑪ NUMERO	⑩ Y
	284883	
	⑫ FECHA DE PRESENTACION	

MODELO DE UTILIDAD

16 JUL. 1985

⑬ PRIORIDADES:	⑭ NUMERO	⑮ FECHA	⑯ PAIS

⑰ FECHA DE PUBLICIDAD	⑱ CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H04H 3/12

⑲ TITULO DE LA INVENCIÓN
PULSADOR PARA PORTACONTACTOS.

⑳ SOLICITANTE (S)
INDUSTRIAS LORENZO, S. A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
SANT CLIMENT DE LLOBREGAT (Barcelona) Av. de Prat de la Riba, 77

㉑ INVENTOR (ES)

㉒ TITULAR (ES)

㉓ REPRESENTANTE
Don Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a un pulsador para portacontactos, cuya fabricación resulta mucho más sencilla que la de los habituales conocidos hasta ahora.

Este pulsador es del tipo que comprende un botón solidario de un vástago coaxial que sobresale del dorso y que está destinado a accionar el componente móvil del portacontactos. El conjunto va montado en un casquillo atornillado al panel del aparato en el que se sitúa el portacontactos. Este casquillo presenta una cavidad ensanchada en su extremo anterior, en la cual juega el botón, que es empujado por un muelle comprimido entre el dorso del botón y el fondo de la cavidad.

En las realizaciones conocidas, para limitar el desplazamiento del vástago y del botón empujados por el muelle, se incorpora un tope en el extremo del vástago que sobresale del casquillo descrito. En unos casos se trata de una arandela abierta ajustada alrededor de una ranura angular del vástago, la cual puede servir de respaldo a una arandela mayor que constituye tope limitador del desplazamiento hacia fuera del vástago. En otros casos se trata de un tornillo roscado en el extremo del vástago, cuyo tornillo tiene la cabeza ensanchada y constituye el tope, o bien retiene una arandela de mayor diámetro que actúa de tope.

En cualquier caso, la realización y montaje de estos pulsadores supone unas operaciones que retrasan y encarecen la fabricación del pulsador.

Para solucionar estos inconvenientes se ha ideado el pulsador para portacontactos objeto de la invención, muy

sencillo y de montaje muy rápido.

El pulsador en cuestión se caracteriza fundamentalmente por el hecho de que en su extremo presenta una franja anular de menor diámetro rematada por una cabeza a modo de diente, la cual rebasa a presión el borde de un orificio situado en el fondo de un casquillo, en el cual está montado el vástago con el botón de accionamiento, cuyo borde queda situado en la franja anular de menor diámetro del vástago. El desplazamiento del vástago está limitado por la posición del borde del orificio que no puede ser rebasado ni por el vástago ni por el diente extremo.

Más concretamente se ha previsto que a continuación de la franja de menor diámetro, el extremo del vástago forma una cabeza troncocónica cuyo diámetro disminuye hacia el extremo, la cual puede rebasar a presión el borde del orificio del fondo del casquillo en la operación de montaje del vástago en dicho casquillo pero no puede retroceder.

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del pulsador.

En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en perspectiva de un despiece del pulsador; la figura 2 es una vista en sección longitudinal del pulsador desmontado, y la figura 3 es una vista en sección longitudinal del pulsador montado.

El pulsador descrito consta en los dibujos de un botón -1- de cuyo dorso parte un vástago coaxial -2-, for-

mando una sola pieza.

En el extremo del vástago -2- hay una franja anular -3- de menor diámetro que el resto<sup>3</sup>, formando una depresión, seguida por una cabeza troncocónica -4-, cuyo diámetro decrece hacia el extremo.

La pieza descrita está montada en un casquillo -5- roscado exteriormente, cuyo diámetro interno es algo mayor que el diámetro externo del vástago, que se desplaza en su interior.

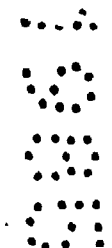
Un extremo del casquillo -5- está cerrado por un fondo -6- dotado de un orificio -7- cuyo diámetro es menor que el del vástago -2- y del extremo -4-, pero mayor que el de la banda -3-, lo cual da lugar a la formación de un resalte anular en el perímetro interno de la abertura. Esta configuración permite que la cabeza troncocónica -4- del vástago -2- pueda rebasar a presión el perímetro interno de la abertura -7-, hasta que el borde de la misma queda situado en la franja de menor diámetro -3-. Ello es posible gracias a la forma troncocónica del extremo -4-. Ahora bien, una vez rebasado el orificio -7-, el vástago queda bloqueado y no puede extraerse del casquillo, pudiendo realizar un desplazamiento axial limitado por la amplitud de la depresión anular -3-.

La configuración especial del pulsador tiene como consecuencia inmediata una simplificación en el proceso de fabricación y montaje del pulsador, puesto que una simple presión sobre el botón -1- permite que la cabeza cónica -4- rebase el reborde interno de la abertura -7- y el vástago

queda montado.

Completa el pulsador un muelle -8- comprimido entre el dorso del botón -1- y el fondo de una cazoleta -9- formada en el extremo del casquillo -2- opuesto al fondo -6- Este muelle tiende a mantener la cabeza -4- a tope con el borde de la abertura -7- (figura 3).

Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la fabricación de los distintos componentes del pulsador, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.



## R E I V I N D I C A C I O N E S

1. Pulsador para portacontactos, caracterizado esencialmente por el hecho de que consta de un vástago con un extremo solidario de un botón y el opuesto dotado de una franja anular de menor diámetro, determinativa de una zona hundida, cuyo vástago se halla montado en el interior de un casquillo con medios de montaje en un panel del aparato al que se incorpora el portacontactos, cuyo casquillo presenta un extremo interno cerrado, con un orificio de diámetro menor que el del vástago que, por su parte, finaliza en una cabeza de diámetro decreciente hacia el extremo, que rebasa a presión el orificio descrito, pero que no puede retroceder, de forma que la zona hundida queda a la altura del borde de dicho orificio, limitando el desplazamiento axial del vástago y del botón solidario, cuyo botón es empujado elásticamente hacia una posición límite.

2. Pulsador para portacontactos.

La presente memoria descriptiva consta de seis hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

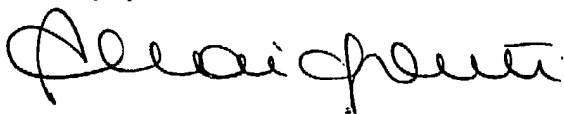
Barcelona, 26 de febrero de 1985

INDUSTRIAS LORENZO, S. A.

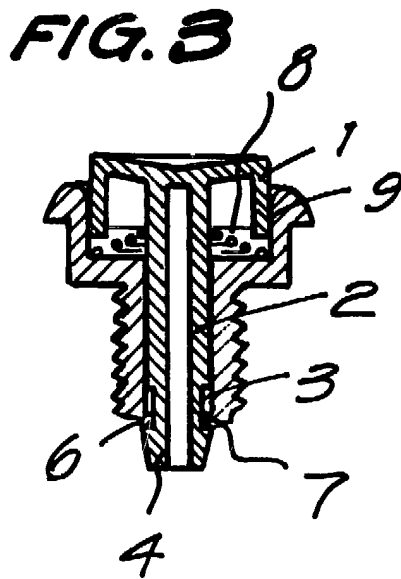
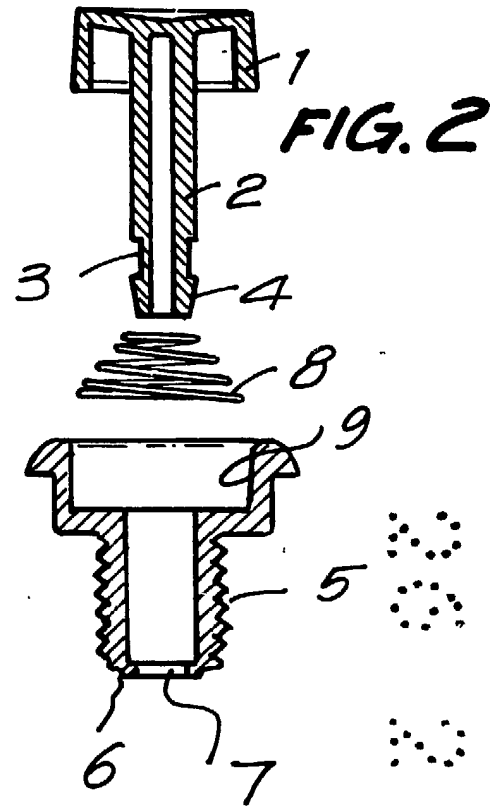
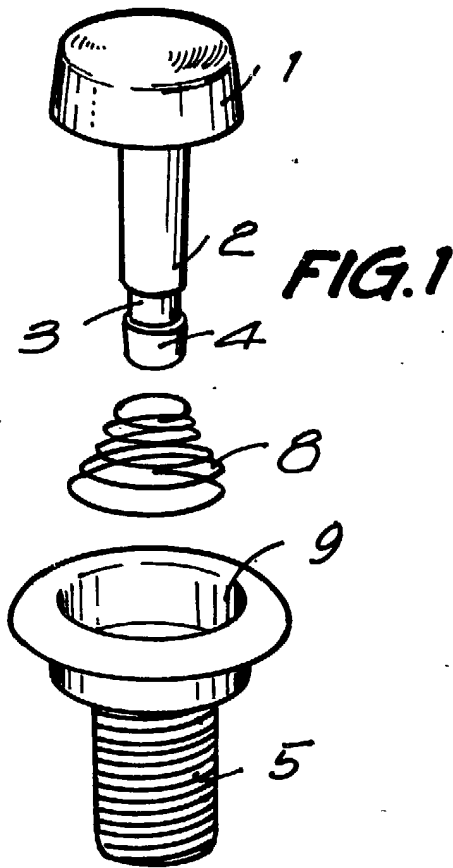
p.a.

I. PONTI

p.p.



94081/1



Barcelona, 26 febrero 1985  
p.a.

I. PONTI  
p.p.

*I. Ponti*

