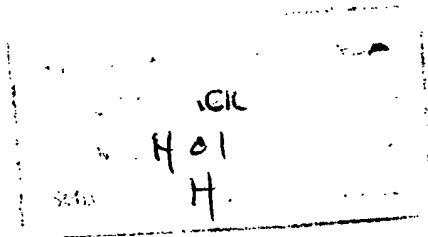


7-1-73



-6

168972



MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "INTERRUPTOR CON MECANISMO PULSADOR", a favor de MIGUEL ROS Y CIA. S. en C., de nacionalidad española, domiciliada en SAN VICENTE DELSHORTS (Barcelona) - Carretera de Torre-llas, Km. 0,950.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de utilidad se refiere a un interruptor eléctrico que funciona con un mecanismo pulsador determinado por dos resortes, uno que produce la fuerza de aplicación de un elemento metálico móvil sobre dos componen-  
5. tes metálicos fijos, y otro, condicionante de la posición de un vástago de actuación sobre aquella pieza contactora desplazable.

El interruptor en cuestión se empleará ventajosamente en los automóviles, intercalado en el circuito de en-  
10. cendido de una lámpara avisadora de que se halla puesta la marcha atrás y de que el vehículo realiza o se prepara para efectuar la maniobra de movimiento en aquella dirección. Es evidente que podrá emplearse en otros tipos de circuitos, siempre que interese y sea conveniente el tipo de acciona-  
15. miento por presión aplicado al sistema móvil.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la

7:1:73

168972



presente memoria una hoja de dibujos, en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un interruptor con mecanismo pulsador, según los principios de las reivindicaciones.

5. En los dibujos:

La figura 1 es una sección meridiana, por un plano longitudinal, de un interruptor de las características que se describen, apreciándose la estructura de su parte electro-mecánica, que queda funcionalmente separada de la parte mecánica

10. accionadora propiamente dicha.

La figura 2 constituye el esquema eléctrico del dispositivo, cuyos componentes se han numerado correlativamente a la figura anterior.

15. Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes siguientes:

-1-, cuerpo metálico tubular, de superficie exterior roscada, con una de sus bocas ligeramente entrante y con su otro extremo prolongado en una zona de mayor diámetro; -2-, tapa destinada a aplicarse a la embocadura de la citada parte más ancha, protegiendo y reteniendo los componentes del dispositivo alojados en el interior del cuerpo tubular; -3-, soporte para los pernos contactores de conexión por enchufe; -4-, resorte helicoidal alojado en el interior del cuerpo tubular -1-; -5-, arandelas de sección meridiana peculiar, cuya forma se ve en el primer dibujo, alojándose en el interior de la cavidad formada por el ensanchamiento del cuerpo -1-; -6- membrana circular en forma de plato, asentada sobre la arandela anterior; -7-, vástago pulsador, de configuración cilíndrica, con su cabeza entrante por el orificio central de la arandela -5- en orden a su apoyo, en un momento dado, sobre la parte central de la membrana; su otro extremo es de diámetro mayor, destinado

7:4:73

168972



-6

- a poder desplazarse, a modo de pistón, en el interior del cuerpo tubular -1-, sirviendo también para apoyo de un extremo del resorte -4-; la cara externa de aquel saliente forma una cavidad cónica con el fin de aplicarse convenientemente sobre la bola metálica -8-, retenida por la embocadura, ligeramente entrante,
5. del cuerpo tubular -1-; -9-, elemento contactor de configuración anular y sección transversal trapecial, como se aprecia en el primer dibujo, quedando centrado y coaxial respecto al soporte -3- y estando condicionada su posición por un resorte helicoidal -10-, situado coaxialmente en la parte extrema del dispositivo, que corresponde aproximadamente a la embocadura de la zona ensanchada en que se expansiona el cuerpo tubular -1-; -11-, piezas contactoras, definiendo vástagos de enchufe pertenecientes a una clavija del tipo denominado usualmente Faston; -12-,
15. cuerpo ensanchado que aloja la parte electro-mecánica del dispositivo, poseyendo facultativamente un entrante anular -13-, mientras que su embocadura forma la pestaña entrante -14-, destinada a retener inamoviblemente la parte central y de mayor diámetro de la tapa -2-, la cual forma el tetón -15-, en cuyo exterior queda situado el resorte -10-, mientras que el tetón -16- contribuirá al guiado y sujeción de un dispositivo conector asociado al interruptor.

El cuerpo tubular -1-12-, se realizará ventajosamente de acero, la tapa -2- y el soporte -3- de un material termoplástico, resistente mecánica y eléctricamente; el resorte -4-, de

25. acero inoxidable, tal como el de composición 18/8, y el resorte -10-, de cuerda de piano o material similar; la arandela -5- podrá ser de una aleación ligera, tal como el zamak, la membrana -6- será de caucho y la bola -8- de acero, preferentemente.

30. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del interruptor descrito, será variable a los efectos

7:4:73

168972



del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de utilidad:

5. 1.- Interruptor con mecanismo pulsador, caracterizado esencialmente por la provisión de un cuerpo metálico tubular, roscado exteriormente y prolongado en una zona de mayor diámetro destinada al alojamiento de los componentes electro-mecánicos, los cuales incluyen una arandela metálica alojada
10. en el fondo de la cavidad definida por dicha zona de mayor diámetro, sirviendo de asiento para una membrana elástica en forma de plato, cuya cara superior queda enfrentada a una pieza metálica anular de sección trapezoidal, constitutiva de un elemento contactor móvil conjugado con los extremos fijos de las
15. piezas metálicas en forma de vástagos, anclados en un soporte cilíndrico-anular alojado igualmente en la parte ensanchada del primer cuerpo tubular, quedando condicionada la posición del elemento contactor por un resorte helicoidal que tiene un extremo apoyado sobre aquél y el fondo de la cavidad coaxial
20. definida por una pieza en forma de plato, constitutiva de una tapa de cierre, retenida mediante un reborde entrante derivado de la embocadura de la parte más ancha del cuerpo tubular contenedor, formando la citada tapa un tetón interior de guiado para la pieza contactora y su resorte helicoidal, y un tetón
25. externo emergente entre los extremos de las piezas contactoras fijas.

30. 2.- Interruptor con mecanismo pulsador, según la reivindicación anterior, caracterizado por la provisión, en el interior de la zona tubular primera, de un vástago axial de cabeza situada interiormente a la arandela metálica alojada en la parte de mayor diámetro, con guiado de un segundo resorte heli

7:4:73

- 5 -

168972



- coidal que tiene un extremo apoyado en la citada arandela y su otro extremo en un ensanchamiento del extremo opuesto del vástago, con posibilidad de deslizamiento axial de éste a modo de pistón, en tanto que la cara externa de dicha parte ensanchada, de configuración cónica, queda apoyada sobre una bola actuadora retenida, con imposibilidad de desprendimiento, por un entrante formado en la embocadura libre de la parte tubular.
- 5.

- Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:
- 10.

3.- "INTERRUPTOR CON MECANISMO PULSADOR".

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

15.

Barcelona, - 6 MAY. 1971

P.A. de MIGUEL ROS Y CIA. S. en C.,

ALFONSO DURÁN

p. p.



Fdo.: Luis Durán Beneito

FE/pc.

3  
5  
6 MAY 1971  
PATENT OFFICE  
CINCO DTS

FIG.1

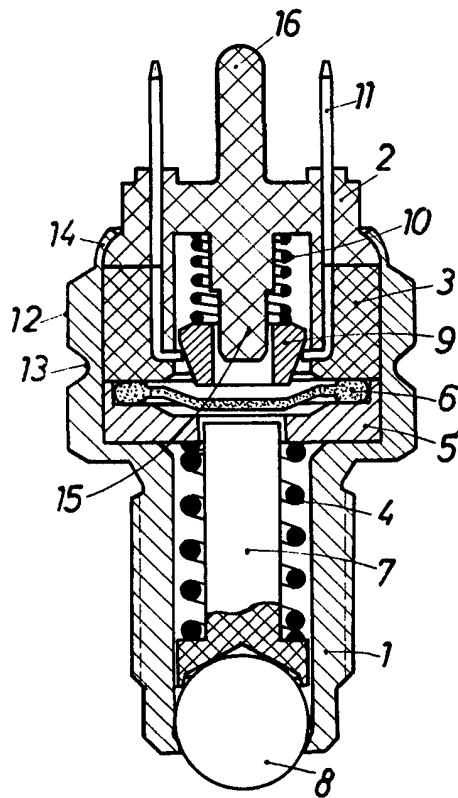
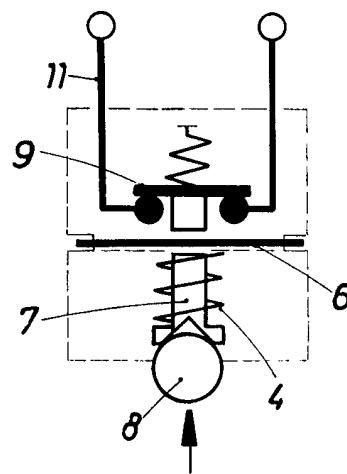


FIG.2



BARCELONA, - 6 MAY 1971

P.A.

ALFONSO DURAN

P. P.

Edu. Luis Duran Benet

ESCALA VARIABLE