

22 MAY.



MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

• 6 6476

M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

a favor de Don JORGE SARTO ESCUDÉ, de nacionalidad espa-  
ñola, residente en Mollet del Valles (Barcelona), Avda.  
General Mola, 6, por "INTERRUPTOR PERFECCIONADO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a un interrup-  
tor perfeccionado, el cual se caracteriza por las exce-  
lentes cualidades que posee, tanto por lo que afecta a  
su rapidez y seguridad de funcionamiento como en lo que  
se refiere a su aislamiento, cualidad esta última que lo  
hace particularmente apto para su empleo en instalaciones  
a efectuar en lugares húmedos o sujetos a emanaciones de  
tipo corrosivo y en general para instalaciones industria-  
les de todo género.
- 5.
10. El indicado interruptor consiste esencialmente en



- una caja base de material aislante apropiado, provista con tapa de cierre hermético sujeta axialmente mediante anillo a cuyo través pasa el botón de accionamiento del interruptor, la cual está dotada de un brazo tubular para la introducción del conductor con su correspondiente cubierta o tubo protector. En el interior de la caja va alojado y sujeto convenientemente a ella el interruptor propiamente dicho, el cual es del tipo oscilante y está constituido por un cuerpo aislante con un vaciado central dotado de sendas guías laterales para desplazamiento de las cuchillas del puente de contacto entre los bornes que, con sus correspondientes para las conexiones, van fijados en un mismo extremo de dichas guías. Sobre el vaciado va dispuesto transversalmente un soporte apropiado que es portador de la rosca para el anillo de sujeción de la tapa, de un eje transversal al que se articula la manilla o botón accionador del mecanismo del puente de contacto y de un cajetín inferior desplazable conjugadamente con la articulación de aquel.
- 5.
- 10.
- 15.
20.                    El mecanismo del puente de contacto está compuesto por dos horquillas solidarizadas elásticamente en oposición, de las que una de ellas es portadora, debidamente aislada en su base, del puente de contacto de sección en "U", cuyas ramas son las cuchillas antedichas, y la otra queda articulada, mediante un eje desplazable en el cajetín, a un balancín que lleva solidarizado axialmente la manilla o botón accionador.
- 25.

Para la mejor comprensión de cuanto se indica en

• 6 6478 MAY



la presente memoria descriptiva se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un interruptor perfeccionado, de características iguales al del objeto de la invención.

5.

En dicho dibujo la figura 1 muestra una vista en alzado frontal; la figura 2 una vista en alzado lateral seccionado; la figura 3 una vista en planta del cuerpo interior de la caja; y la figura 4 una vista de una sección del cuerpo interior representado en la figura 3.

10.

El aludido interruptor está constituido por una caja base -1-, de material aislante, con su correspondiente tapa -2- provista axialmente de una abertura en la que se acopla una arandela -3- para su sujeción, como luego se dirá. Dicha caja está dotada radialmente de un brazo tubular -4-, fileteado interiormente. En el interior de la

15.

caja y sujeto convenientemente a ella va alojado el interruptor propiamente dicho, el cual es del tipo oscilante y está compuesto por un cuerpo aislante -5- en el que existe un vaciado central -6- con sendas ranuras guiadas laterales -7-. Sobre dicho vaciado va dispuesto transversalmente un soporte -8-, de forma tubular adecuada, en el que quedan dispuestos : un fileteado -9- para recepción del anillo -3-, un eje transverso -10- y un cajetín desplazable

20.

a corredera -11-, sirviendo estos dos últimos elementos de dispositivo de suspensión y montura del mecanismo accionador del interruptor. Este mecanismo está formado por dos horquillas -12- y -13-, enlazadas elásticamente en oposi-

25.



ción, una en el interior de la otra, por intermedio de un juego de dos crucetas -14- y -15-, un vástago -16- y un resorte helicoidal -17-, de modo que la cruceta -14- juega sobre un eje -18- montado sobre dos guías o aberturas longitudinales, no visibles en el dibujo, practicadas en las paredes laterales del cajetín -11-. En el mismo eje -18-, abarcando lateralmente la horquilla -12- y su cruceta -14-, va articulado un balancín -19- cuyo eje de basculación es el transverso -10-, yendo acoplada en dicho balancín la manilla -20- y ambos dispuestos en el interior del soporte -8- que delimita sus desplazamientos, sobresaliendo dicha manilla -20- por la cara externa del cuerpo soporte -8-. La cruceta -15- juega sobre un eje -21- cuyos extremos están acoplados en aberturas, no visibles en el dibujo, practicadas en las paredes o ramas de la horquilla -13-. Esta horquilla -13- lleva adosado en la cara externa de su base, debidamente aislada por medio de una lámina -22- de material adecuado, el puente de contacto -23- de ramas o cuchillas -24- que queda sujeto por la arandela -25- al ojeo -26- en que va montado. En los extremos de las ranuras -7- van dispuestos los bornes de contacto -27- que con los de conexión -28-, enlazados a ellos, se fijan a la pieza -5- por medio de los tornillos -29-.

El soporte -8- se sujeta a dicha pieza -5- por medio de los tornillos -30- que a su vez fijan sendas aletas suplementarias -31-, provistas de un taladro -32- por los que mediante otros tornillos, no representados en el dibujo, se fija la citada pieza -5- a la caja base -1-. La

• 6 6476

22 MAY



tapa -2- de ésta se sujeta, como se dijo en un principio, por el anillo o arandela -3- que se rosca en el cuerpo fileteado -9- del soporte -8- previa disposición a su través de la manilla -20-.

5. Como se deduce de la descripción hecha y por la observación del dibujo el funcionamiento del interruptor y por la observación del dibujo el funcionamiento del interruptor objeto de la invención es el siguiente: se acciona la manecilla -20- en dirección del vaciado -6-, (en uno u otro de los sentidos es análogo el movimiento que se produce), con lo que el balancín -19- bascula alrededor del eje fijo -10-, obligando por una parte a que se desplace el cajetín -11- y por otra a que se hunda, basculando también alrededor del eje desplazable -18-, la horquilla -12- que, en virtud del equilibrio inestable de su montaje en oposición respecto a la -13- a que le obligan las dos crucetas -14- y -15-, en lanzada en sentido opuesto al que tenía inicialmente y con ella el puente de contacto -23- con lo que las cuchillas -24- salen o penetran entre las láminas que constituyen los bornes de contacto -27- para abrir o cerrar el circuito en el que se dispone el interruptor, que se introduce en el mismo a través del brazo tubular -4-.

10. Como puede observarse el funcionamiento del interruptor objeto de la invención es seguro y rápido, siendo perfecto su aislamiento debido a la hermeticidad de la caja que lo encierra y al brazo con que ésta está dotada, cualidades que hacen que su empleo sea particularmente apto en instalaciones sujetas a la acción de la humedad o de
- 15.
- 20.
- 25.



22 MAY

68476

emanaciones corrosivas.

5. Se comprende que serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en el interruptor, así como la forma y dimensiones, tanto absolutas como relativas, de los elementos constitutivos del mismo y, en general, todo cuanto no afecte a modifique su esencialidad.

- . -

#### N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

10. 1. Interruptor perfeccionado, que se caracteriza esencialmente por estar constituido por una caja base de material aislante apropiado dotada de un brazo tubular para introducción del conductor con su cubierta o tubo protector, la cual lleva convenientemente sujeto en su interior un cuerpo asimismo aislante provisto de un vaciado central con ranuras guías laterales para desplazamiento de las cuchillas del puente de contacto entre los bornes, los cuales así como los de conexión, van situados en un mismo extremo de las ranuras, yendo dispuesto transversalmente sobre el vaciado central un soporte adecuado portador de un
15. cuerpo tubular fileteado con un eje transversal al que se articula la manecilla accionadora del mecanismo del puente de contacto que sobresale por el cuerpo tubular y un cajetín en su parte interna que desplazable queda articulado a
- 20.



dicho mecanismo del puente en forma conjugada.

5. 2. Interruptor perfeccionado, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que el mecanismo del puente de contacto está compuesto por dos horquillas solidarizadas elásticamente en oposición, de la que una de ellas es portadora, debidamente aislada en su base, del puente de contacto de sección en "U" y la otra queda articulada, mediante un eje desplazable conjugadamente con el cajetín, a un balancín que lleva solidarizado en sentido axial a la manecilla accionadora del interruptor.

15. 3. Interruptor perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por el hecho de que la solidarización elástica entre las horquillas del mecanismo del puente se realiza por intermedio de sendas cruces dispuestas en las bases de aquellas, sobre un vástago, y un resorte helicoidal que tiende a mantenerlas en la posición de máxima separación.

20. 4. Interruptor perfeccionado, según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracteriza por el hecho de que el cuerpo central fileteado exteriormente que forma parte del puente central fija la tapa aislante que cierra al conjunto por medio de una corona que se rosca en aquel fileteado.

25. 5. Interruptor perfeccionado.  
La presente memoria consta de siete hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 22 de mayo de 1958.

Jorge SARTO ESCUDÉ

p. a.

Fig. 1

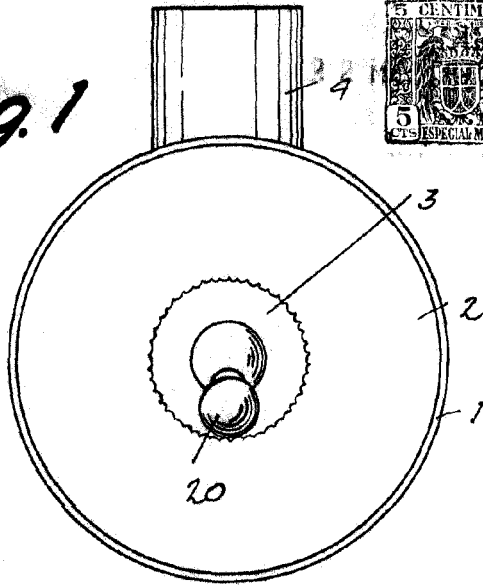


Fig. 2

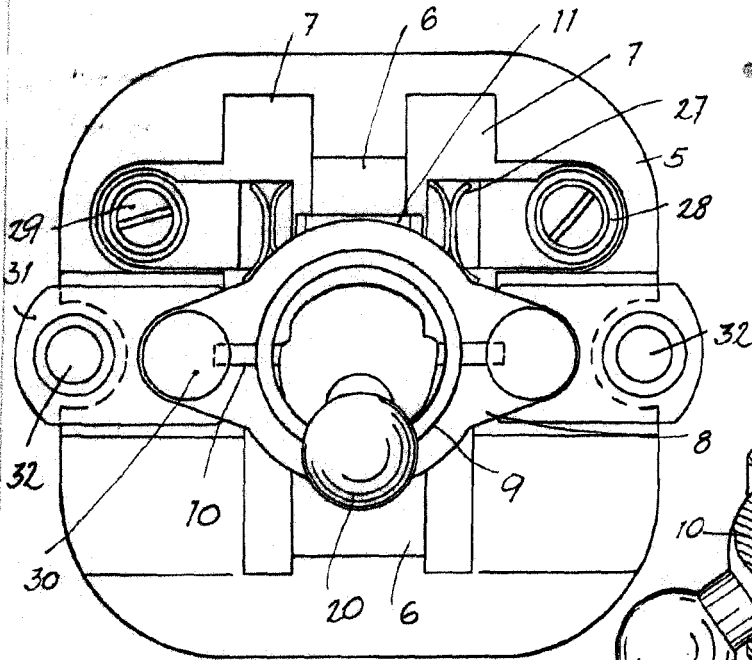
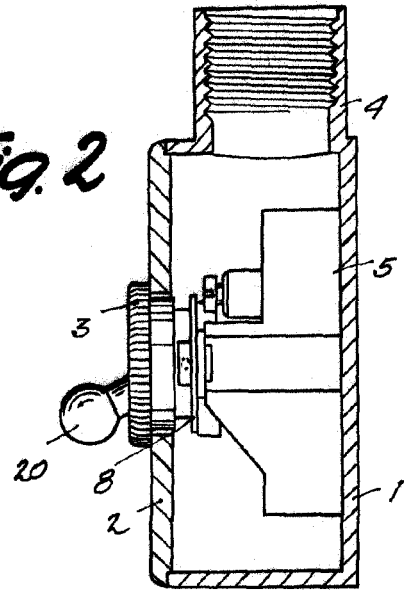
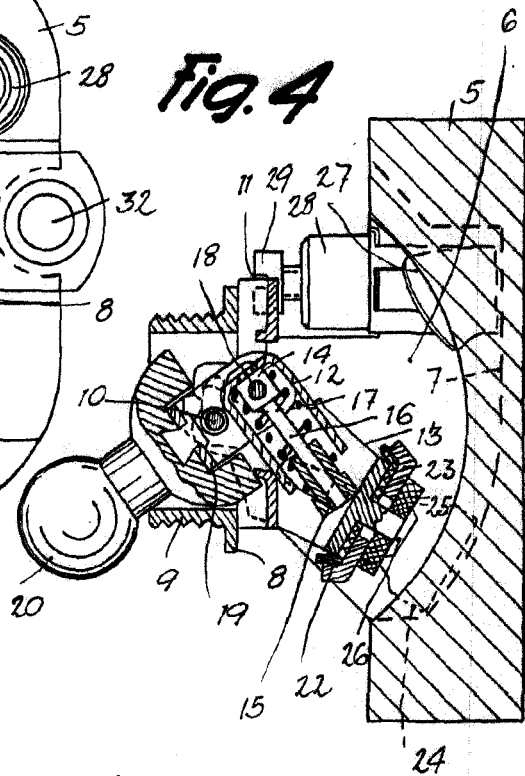


Fig. 3

6 6476

Fig. 4



Barcelona, 22 Mayo 1958  
Jorge Sarto Escude'  
p.a.