



24

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

a favor de Don José RUESTES NOTIARRES, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Calle Acacias, 54, por "MECANISMO PARA INTERRUPTORES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un interruptor sumamente práctico, por la suavidad con que realiza los contactos y su fácil manipulación.

- El mecanismo de dicho interruptor comprende un
5. cuerpo soporte en el que se ha formado una cavidad prismática que alberga a una pieza corrediza aislante, provista de un botón de accionamiento que sobresale al exterior por una abertura alargada, dispuesta en una de las paredes del cuerpo. Esta pieza corrediza posee, asimismo, una
 10. cavidad en una de las paredes adyacentes al botón, y un



- saliente de extremo ensanchado opuesto a dicho alojamiento. Este saliente está atravesado longitudinalmente por un orificio que desemboca en la cavidad, y dentro del cual se encuentra un resorte de compresión, cuyos extremos se apoyan, respectivamente, en un patín definidor de las posiciones del interruptor y susceptible de encajar en muescas respectivas, formadas en la cara enfrentada de la cavidad, y contra la parte central de una corredera de contacto en forma de U. Esta corredera está montada en el extremo saliente del cuerpo corredizo aislante, para lo cual sus extremos rodean la parte ensanchada prevista en el mismo. El resorte empuja a la corredera contra dos caras coplanarias, de sendos bloques de contacto provistos de dispositivos de conexión para los conductores del circuito exterior.
5. 10. 15.

La pieza aislante corrediza posee una valona en la cara adyacente a la pared del cuerpo que posee la abertura de salida del botón, y que cierra a la misma en cualquiera de sus posiciones extremas.

20. Por otra parte, la cara de esta pieza, opuesta a la valona, tiene salientes de apoyo con la cara adyacente de la cavidad y que limitan su rozamiento con ella.

25. La corredera de contacto tiene en los bordes laterales de su tramo central, sendas crejas dobladas hacia arriba, y que limitan el desplazamiento lateral del extremo adyacente del resorte. Al propio tiempo, este tramo central de la corredera de contacto presenta una ranura transversal en su cara de rozamiento, la cual actúa de depósi-



to de lubricante.

Los dos bloques de contacto tienen sendos orificios receptores de los conductores del circuito exterior sujetos mediante tornillos que presionan sobre los mismos, estando el bloque sobre el que se apoya normalmente la corredera de contacto, provisto de una lengüeta enfrentada al otro, que, a su vez, tiene un chaflán de entrada para la citada corredera.

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en perspectiva del interruptor con una tapa de la caja separada; la figura 2 es una vista similar del despiece del mecanismo; la figura 3 es una vista en alzado frontal del interruptor montado; la figura 4 es una planta del mecanismo seccionado longitudinalmente en posición de circuito abierto, y la figura 5 es una vista en planta del propio mecanismo, en posición de circuito cerrado.

El mecanismo del interruptor descrito consta de una caja aislante -1-, con tapa -2-, acoplable mediante tornillos -3- retenidos en alojamientos -4- previstos en aquélla. La tapa y su caja tienen en sus extremos muescas -5- correspondientes, que forman los orificios de entrada y salida de los conductores. En el interior de la caja -1- está formada una cavidad -6-, esencialmente rectangular, en cuyo interior está guiada una pieza corredera -7- ais-



lante, prevista en una de sus caras de un botón -8-, que sobresale a través de la ventana -9- del fondo de la caja -1-.

- Una cara adyacente a la del botón -8- tiene un alojamiento -10-, mientras que la opuesta presenta un saliente -11- a modo de tetón, con nervios laterales -12- que sobresalen de sus bordes. Este saliente -11- presenta un orificio longitudinal -13- que lo atraviesa y que desaloja en el alojamiento -10-, en cuyo interior está dispuesto un resorte helicoidal -14- de compresión, uno de cuyos extremos se apoya en un patín semiesférico -15-, susceptible de encajar en una cualquiera de dos muescas -16- y -17-, separadas por un saliente redondeado -18-, practicados en una de las paredes de la cavidad -6-, determinando así las posiciones estables del mecanismo. El patín -15- tiene un nervio -19- que lo rodea, el cual actúa de tope en dos pestañas -20- que sobresalen hacia el interior del alojamiento -10-. El extremo opuesto del resorte -14-, se apoya contra una corredera laminar -21-, metálica y en forma de U, de extremos -22- doblados y retenidos en los nervios -12- de la prolongación -11-. Esta corredera de contacto tiene una acanaladura transversal -23-, que actúa como depósito retenedor de lubricante, y dos orejas dobladas -23a-, que limitan el desplazamiento lateral del resorte. La corredera -21- se desplaza sobre los contactos -24- y -25-, formados por bloques metálicos alojados en cavidades -26- y -27- previstas en la caja -1-. Estos contactos tienen orificios ciegos -28- receptores de los conductores del



circuito exterior, en los que desembocan los tornillos -29- que los sujetan. El contacto -24- tiene una lengüeta -30- en prolongación de su cara superior, enfrentada al bloque -25-, que a su altura, presenta un chafán que facilita la entrada de la corredera -21-.

Finalmente la pieza corrediza -7- tiene en su cara inferior, dos nervios -32- , para facilitar su guía en el desplazamiento, y una valona -33- en la cara adyacente a la ventana -9-, y que la cubre totalmente en cualquiera de las dos posiciones extremas de su carrera.

El mecanismo funciona del modo siguiente: el resorte -14- empuja al patín -15- que tiende siempre a alojarse en una de las muescas -16- y -17-. Partiendo de la muesca -16-, que corresponde a la posición de circuito abierto, al empujar el botón de mando -8- se inicia el desplazamiento de todo el mecanismo, salvando el patín -15- el desnivel -18-, y finalizando el recorrido por sí solo, merced al empuje del resorte -14- que tiende a alojarle en la muesca siguiente -17-. El retorno se realiza con movimientos de sentido inverso a los descritos y con idénticas características de rapidez y seguridad. En la práctica basta iniciar el desplazamiento en uno u otro sentido, del botón -8-, para que la mitad de su recorrido total se realice automáticamente.

Por su parte la deslizadera -21- se encuentra apoyada sobre el contacto -24- en la primera fase del movimiento descrito y al pasar a la segunda fase, establece contacto con el bloque -25- y cierra el circuito. El des-



plazamiento de la deslizadera -21- es facilitado por la acumulación de lubricante en la rama transversal -23- y merced a la lengüeta -30- y el chaflán -31-.

5. La constitución del interruptor es muy sencilla, así como su montaje, actuando como pieza esencial que acompaña a todas las demás, el resorte -14-. Gracias a esta simplicidad, la economía del interruptor resulta ostensiblemente beneficiada.

10. Serán independientes del objeto de la invención, los materiales empleados en la construcción de los distintos elementos que la integran, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

15. Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

20. 1.- Mecanismo para interruptores, caracterizado por el hecho de comprender un cuerpo soporte en el que se ha formado una cavidad prismática en cuyo interior está montada corredera una pieza aislante, provista de un botón de accionamiento que sobresale al exterior por una abertura alargada, dispuesta en una de las paredes del cuerpo, de una cavidad en una de sus caras adyacentes a la anterior y de un saliente de extremo ensanchado opues-



to a dicho alojamiento, cuyo saliente está atravesado longitudinalmente por un orificio que desemboca en la cavidad y dentro del cual se encuentra dispuesto un resorte de compresión, cuyos extremos se apoyan, respectivamente, contra un patín definidor de las posiciones del interruptor y susceptible de encajar en muescas respectivas, formadas en la cara enfrentada de la cavidad, y contra la parte central de una corredera de contacto en forma de U, cuyos extremos están doblados hacia dentro rodeando la parte ensanchada de dicho saliente, siendo dicha corredera aplicada por el resorte contra dos caras coplanarias de sendos bloques de contacto provistos de dispositivos de conexión para los conductores del circuito exterior.

5. 2.- Mecanismo para interruptores, según la reivindicación 1, que se caracteriza porque la pieza aislante tiene una valona a modo de pantalla adyacente a la pared del cuerpo provista de la ventana de salida del pulsador, y que cubre a esta última en las dos posiciones de funcionamiento del mecanismo.

10. 3.- Mecanismo para interruptores, según la reivindicación 1, que se caracteriza porque la cara de la pieza aislante opuesta a la valona pantalla, presenta salientes de apoyo con la cara adyacente de la cavidad y que limitan su rozamiento con ella.

20. 4.- Mecanismo para interruptores, según la reivindicación 1, que se caracteriza porque los bordes laterales de la parte central de la corredera de contacto, presentan sendas orejas dobladas hacia arriba y que limi-



tan el desplazamiento lateral del extremo adyacente del resorte.

5. 5.- Mecanismo para interruptores, según la reivindicación 1, que se caracteriza porque dicha parte central de la corredera presente una ranura transversal en su cara de rozamiento, la cual está de depósito de lubricante.

10. 6.- Mecanismo para interruptores, según la reivindicación 1, que se caracteriza porque los dos bloques de contacto presentan sendos crificios receptores de los conductores del circuito exterior y tornillos de presión para los mismos, estando el bloque sobre el que se apoya normalmente la corredera, provisto de una lengüeta enfrenada al otro, en tanto que el bloque opuesto tiene un chaflán de entrada para dicha corredera.

15. 7.- Mecanismo para interruptores.

La presente memoria consta de ocho hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 24 Octubre de 1962

José FRANCÉS HORRERES

p.a.

9474

Fig. 1

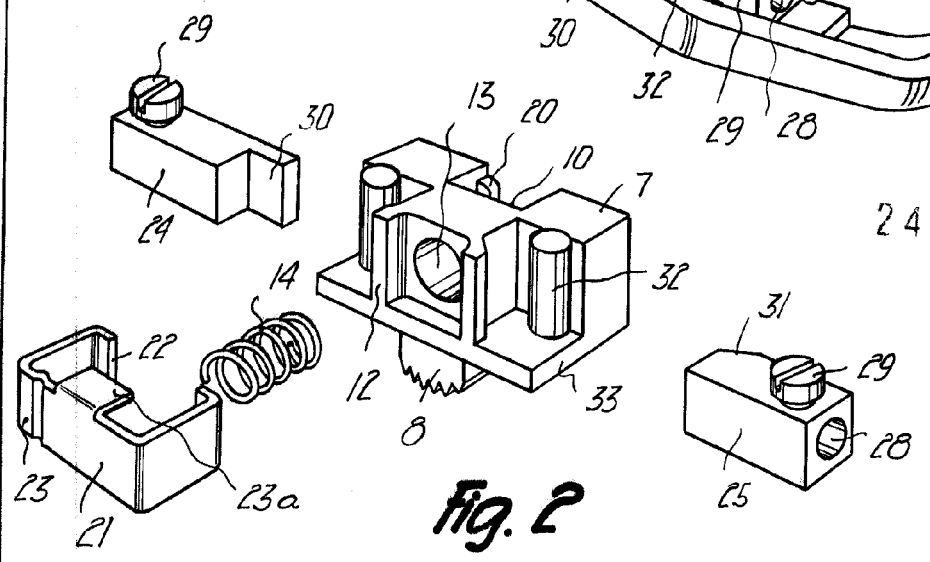
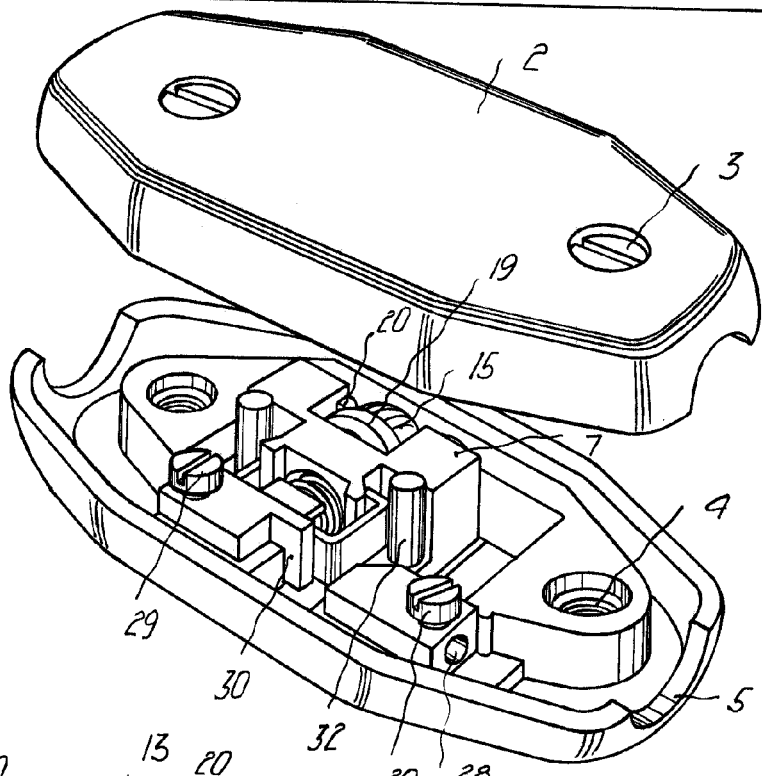
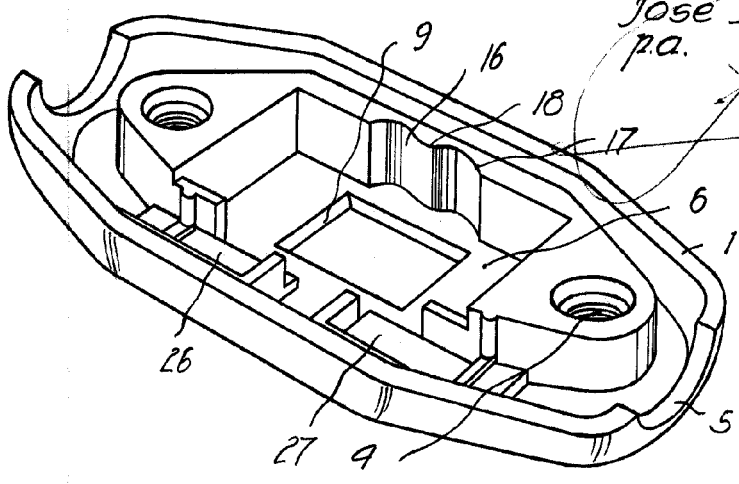


Fig. 2

*Barcelona, 24 Octubre 1962
José Ruestes Morreres
p.a.*



24 0

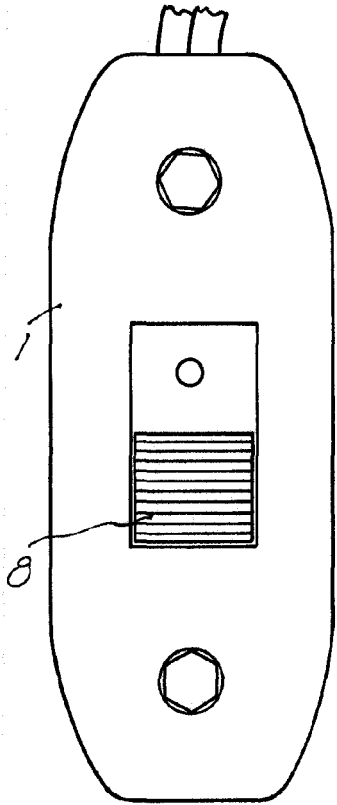


Fig. 3

Fig. 4

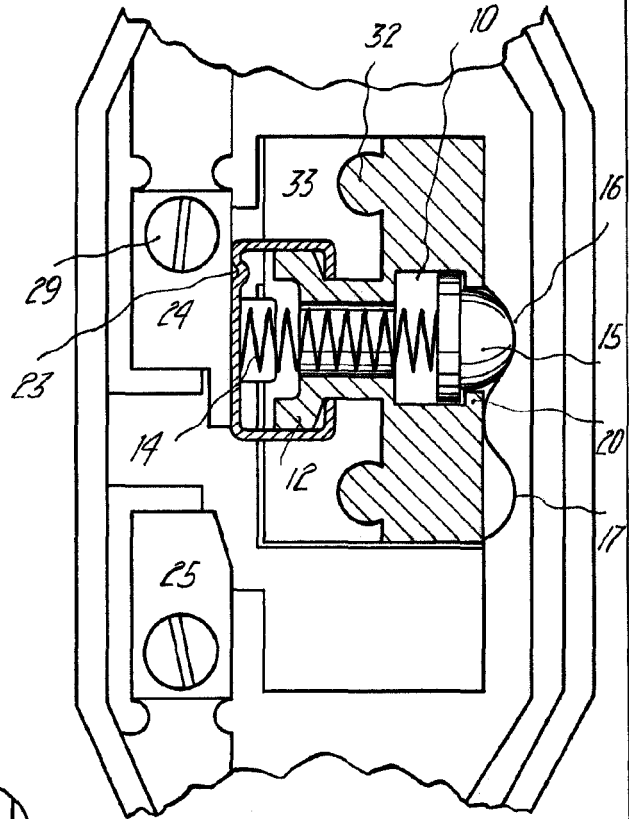
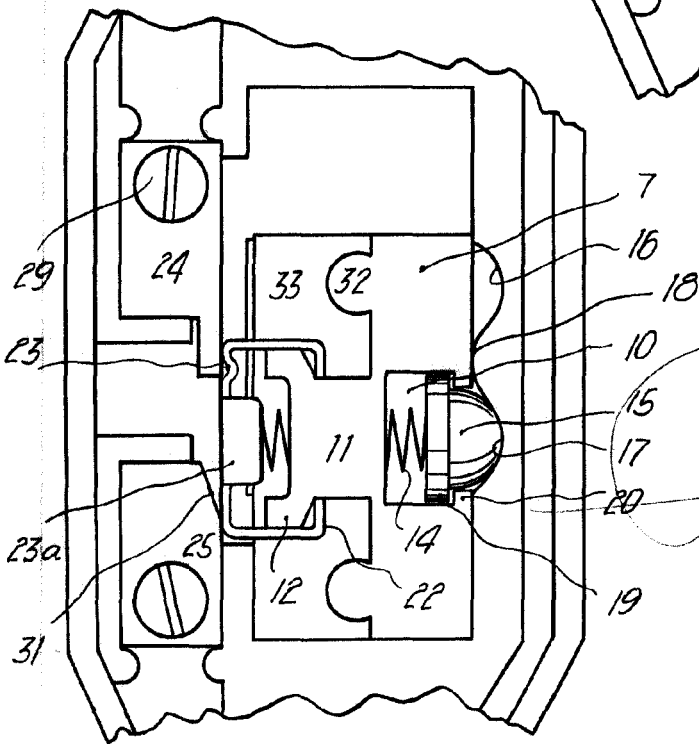


Fig. 5



*Barcelona, 24 Octubre 1962
José Ruestes Morreres
p.a.*

9474