



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

para "UN INTERRUPTOR PERFECCIONADO", a favor de Don Willy Sobel Segur, residente en Barcelona, Paseo de Gracia, nº 93.

- . -

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

El modelo objeto de esta descripción se refiere a un interruptor perfeccionado.

5. El interruptor que se describe comprende una organización muy sensible para la conexión y desconexión, haciéndose de esta manera mediante un mando por palanca basculante, relacionada con el elemento interruptor por un resorte oscilante que da lugar a un disparo enérgico, que impide toda producción de chispas, siendo la particularidad del sistema el hecho de que todo el conjunto del interruptor es susceptible de estar acoplado formando un todo, bajo una placa o similar, en la cual la palanca oscilante solo sobresale lo preciso para dejar que el dote resbale sobre ella en sentido de su longitud, para proporcionar sin esfuerzo ni ruido el funcionamiento del interruptor, tanto para la conexión como la desconexión.
- 10.
- 15.



Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la cual se ha representado un caso de realización, que se cita únicamente a título de ejemplo.

5. En el dibujo:  
la figura 1ª representa, en vista lateral y sección transversal, la palanca basculante de accionamiento,  
la figura 2ª muestra, en vista lateral, el soporte de la citada palanca basculante y, al propio tiempo, cuerpo del interruptor,
10. la figura 3ª indica, en vista lateral y vistas de cabezera, el elemento de contacto móvil del interruptor,  
la figura 4ª muestra el resorte helicoidal para el disparo,
15. la figura 5ª es la representación en planta de la base del interruptor con sus bornes,  
la figura 6ª muestra, en esquema, el acoplamiento de las distintas piezas del cuerpo del interruptor,  
la figura 7ª representa la vista frontal de la placa exterior, con la palanca basculante,
20. la figura 8ª indica, en dos posiciones, la desconexión y conexión, por el basculamiento de la palanca.
- El interruptor objeto del presente modelo consta de palanca basculante de modo -1-, sostenida en un soporte -2-, que lleva los rodillos de goma amortiguadores -3-, para evitar el ruido, comprendiendo este soporte un cuerpo interior -4-, que al propio tiempo contribuye a reforzar los soportes de eje de los citados rodillos y, además, en sección de la horquilla -5-, que lleva encajada la palanca -1-, y, por esta razón, sirve de centro de basculamiento de
- 25.
- 30.



dicha palanca.

La base de este cuerpo -4-, que se aprecia en la Fig. 2ª, y en la figura 6ª, lleva muescas -6-, en las que encaja la cola -15- del elemento de contacto móvil -7- (Fig. 7ª y 6ª), cuyo elemento -7- tiene una forma doblada en ángulo agudo, y dotada en su parte central de una muesca -8-, para recibir al resorte -9-, que relaciona esta pieza con el taladro -10- de que va provista la horquilla -5- de la palanca -1-, así, pues, los desplazamientos de dicha palanca -1-, en su basculamiento, repercuten en la pieza de contacto móvil y, por ésto, esta pieza toma movimientos reflejos de aquélla, o sea, que también bascula, tomando como apoyo el propio fondo -11- de la base de interruptor -12-, indicada en la Fig. 5ª y detalle de la Fig. 6ª.

El elemento móvil de contacto -7- lleva en su extremo los remaches -13-, que sirven por la parte superior para retener a un muelle de lámina -14-, y por la inferior para constituir el contacto 0 propiamente dicho.

El conjunto de palanca -1-, cuerpo soporte, -2-, -4- el elemento de contacto -7- con su resorte, van dispuestos según figura 6ª y entran en el hueco central -11- de la base -12- antes citada, fijándose con oportunos tornillos. En esta base los bornes se indican en -16- y -17-, comprendiendo el primero un contacto 0' para relacionarse con el móvil del interruptor, mientras que el segundo se halla relacionado con el cuerpo -4- del soporte.

El funcionamiento es como sigue:

Suponiendo los elementos según indica la figura 6ª, se tendrá que, hallándose inclinada la palanca -1- hacia la izquierda, el resorte -9- ha cambiado su posición pasando a



la derecha y produciendo el disparo que proporciona la desconexión. En el movimiento inverso de la palanca -1-, inclinada a la derecha, el resorte ha provocado el disparo, yendo hacia la izquierda, dando lugar a la conexión C-U'.

5. Los disparos que proporciona el resorte se traducen en la oscilación del elemento móvil de contacto -7-, el cual se separará del contacto de la base ligado al borne -16-, mientras que en el movimiento inverso se acercará y entrará en conexión con el referido contacto.

10. En estos movimientos sirve de base de apoyo el fondo de la base del interruptor y actúa, además, como tope límite la lámina muelle -14-, que en el momento oportuno, hace tope con el cuerpo -4-, impidiendo que dicho elemento móvil tome inclinación excesiva que impida su buen funcionamiento.

15. Para accionar el interruptor no se precisa una acción premeditada que obligue a realizar el basculamiento de la palanca, sino simplemente, basta un rebalanzamiento del dedo, sobre la superficie adecuadamente cóncava de la palanca, para que ésta bascule sin apreciarse ningún ruido debido al amortiguamiento que proporcionan los rodillos de goma, de apoyo de la misma y la rapidez y suavidad del disparo provocado por el muelle.

20. El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de las indicadas a título de ejemplo para la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se solicita. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados: por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

30.



**N O T A**

Describe el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 18.- Un interruptor perfeccionado, caracterizado esencialmente por comprender una palanca basculante para accionamiento, relacionada mediante un resorte helicoidal directamente con el elemento móvil de contacto, cuyo elemento ocupa una posición inferior en un soporte de la referida palanca, comprendiendo este soporte, muescas para el juego del citado elemento móvil y, por la parte opuesta o superior, dos resilles en posición simétrica, construídas en goma o similar, para amortiguar el choque de la citada palanca, hallándose en el elemento móvil de contacto una prolongación para comprender el contacto propiamente dicho y un muelle de lámina como tope elástico de posición, a los fines de limitar el desplazamiento elevado de la pieza.
10. 20.- Un interruptor según la anterior reivindicación, en el cual el conjunto de palanca basculante, soporte de la misma y elemento móvil de contacto, se halla encajado y fijo a una base aislante dotada de los dos bornes, uno de los cuales se halla conectado al soporte de la palanca y el otro se une al contacto fijo que se halla debajo y cerca del contacto del elemento móvil.
25. 30.- Un interruptor según las reivindicaciones 18 y



5. 20, en el cual el elemento móvil de contacto es una lámina metálica en ángulo agudo, comprendiendo una cola relativamente ancha formando horquilla en el centro de la cual se fija el extremo del resorte de diámetro, mientras que el otro lado del ángulo le forma una prolongación, en donde va el contacto y, además, una lámina ancha, como tope de elevación, hilándose esta pieza móvil inmediatamente debajo del soporte de la palanca y apoyado con su arista contra el fondo de la base del aparato.
10. 40.- Un interruptor según las reivindicaciones 10 a 30, en el cual, la palanca basculante, tiene en su parte inferior central una horquilla con sus ramas hacia el interior del soporte, la cual actúa como sostén y eje de giro de la palanca en relación con el muelle helicoidal que va fijado a la parte central de dicha horquilla.
15. 50.- Un interruptor según las reivindicaciones 10 a 40, en el que, la palanca basculante presenta una forma algo gada simétrica, dotada de una concavidad central en su parte superior externa, quedando ambos extremos alejados dentro de la placa oculta del interruptor, a los fines de que la maniobra sea simplemente por empuje sobre la citada zona curva.
20. 60.- Un interruptor según las reivindicaciones 10 a 50, en el que, el soporte de la palanca, situado entre ésta y el elemento móvil de contacto, es una pieza hueca, adecuada para recibir en su interior a la horquilla de la palanca y el resorte, comprendiendo lateralmente, en posición simétrica, dos rodillos de goma, como elemento amortiguador, y en su borde inferior las muescas para el giro del elemento móvil de contacto.
25. 70.
- 30.



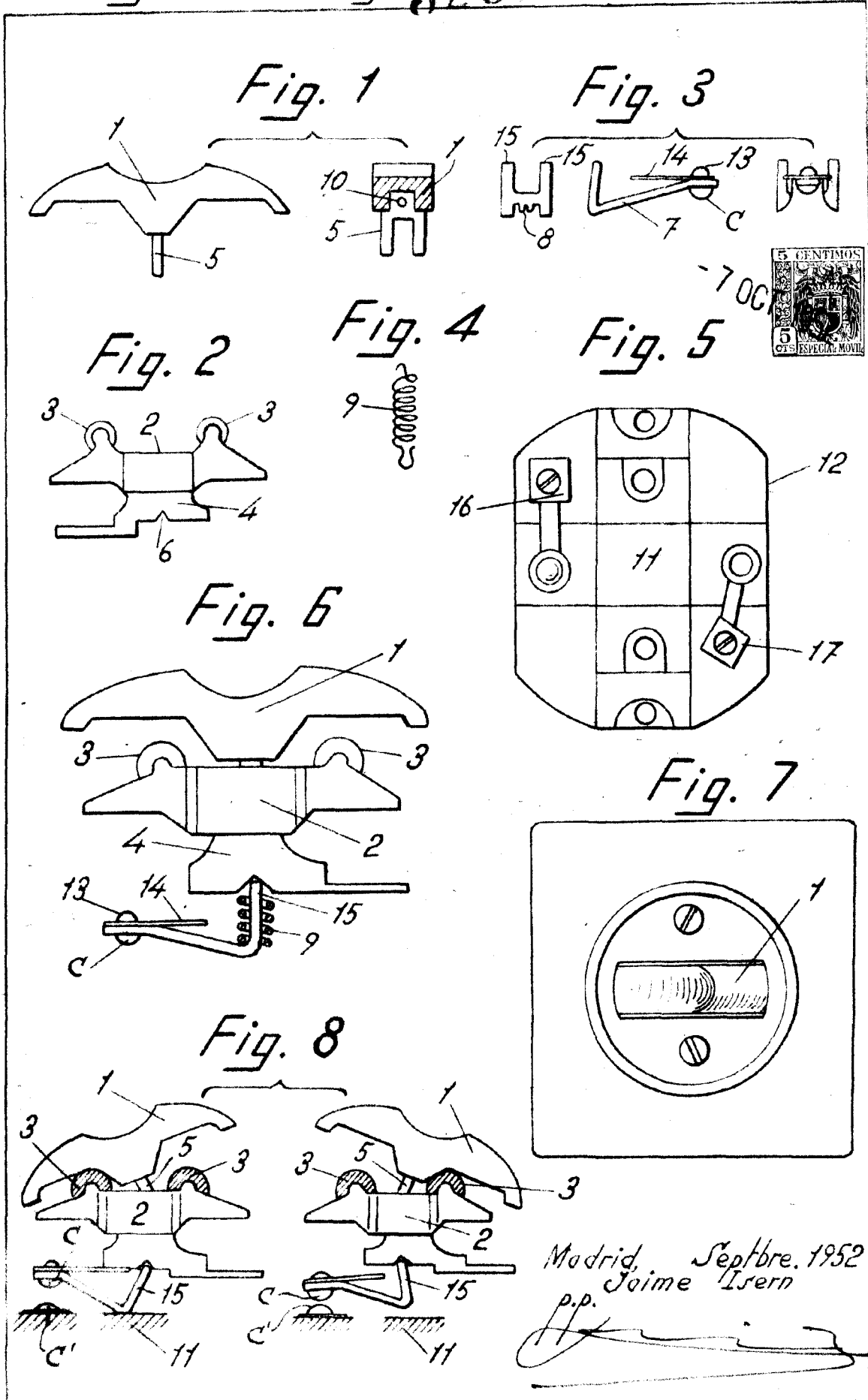
**78.- Un interruptor perfeccionado.**

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

3.

Madrid, a 2 de octubre de 1952.

Pro. D. D. JAIME SERN



Madrid, Septbre. 1952  
Joime Isern

p.p.  
*[Signature]*