

155369

15



19 SEP. 1970

C

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.C.
CLASE <u>H</u> <u>01</u>
SECCION CLASE <u>H</u> _____

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

por 20 años

por "INTERRUPTOR PERFECCIONADO", a favor de BUXEDA, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en BARCELONA - calle Consejo de Ciento, 295.

=====

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El presente Modelo de utilidad se refiere a una nueva concepción de interruptor perfeccionado, dotado de estimables cualidades prácticas, que le confieren un funcionamiento satisfactorio y eficiente.

- 5. Fundamentalmente, el interruptor perfeccionado en cuestión consta de un cuerpo a modo de caja contenedora de los contactos móviles, y de los contactos fijos, juntamente con los elementos que determinan el movimiento de aquéllos, y su retorno automático a la posición de régimen.
- 10. Dispuesta longitudinalmente en la caja citada, figura una placa móvil portadora en uno de sus extremos de los oportunos contactos eléctricos, que centralmente, dispone de



- una amplia escotadura ocupada parcialmente por sendas láminas emergentes de los extremos de la placa. La estructura de la misma adopta centralmente configuración quebrada para centrado con relación al receptáculo contenedor; teniendo por misión las lengüetas emergentes de los extremos de la placa, apoyarse sobre una pieza móvil accionada mediante un pulsador contiguo, y asimismo por un resorte que determina el desplazamiento de la susodicha pieza cuando no se acciona el referido pulsador.
5. En un extremo del receptáculo en cuestión figuran escotaduras para dar paso a los contactos fijos, los cuales poseen expansiones de anclaje; figurando en el extremo opuesto de la caja, una ranura para dar pase a un elemento de contacto, el cual se ancla del mismo modo que los referidos contactos.
10. Todo el conjunto citado se cierra mediante una tapa que dispone de medios para su fijación sobre el cuerpo principal, y provista además de escotaduras para efectuar el anclaje de los elementos citados en el párrafo anterior.
15. Para una mayor facilidad en la comprensión y descripción del presente Modelo, a continuación se hace referencia a unos dibujos que se adjuntan, y que representan un ejemplo de realización práctica de un interruptor perfeccionado realizado de acuerdo con la presente memoria.
20. En dichos dibujos:
25. La figura 1 se corresponde con una sección longitudinal del conjunto referida a una determinada posición de los contactos.
30. La figura 2 muestra idéntica sección, particularizada para la otra posición activa del dispositivo.



Finalmente, la figura 3 representa un despiece del conjunto de los elementos que se integran en el presente interruptor.

Según tales figuras, el interruptor perfeccionado objeto del presente Modelo de utilidad, incluye una tapa -1- de configuración rectangular, provista de rebajes extremos -2- y -3-, cuadrangulares, en los cuales respectivamente se disponen escotaduras longitudinales -4-, y -5- y -6-, figurando en la porción central de la tapa citada, taladros de los tipos -7- y -8-, dispuestos alternativamente a ambos lados.

El cuerpo principal -9- es de configuración prismática y constituye el receptáculo de ubicación del conjunto de los elementos del interruptor. Centralmente dispone de taladros -10- y -11- colocados a ambos lados de sus paredes longitudinales y en forma alternada para corresponderse con los taladros referidos ubicados en la tapa.

Los taladros de una pared longitudinal, figuran en expansiones internas de la misma, las cuales forman sendas superficies curvas -12- y -13-, para facilitar los movimientos de los órganos móviles. A su vez los taladros de la pared opuesta figuran en expansiones prismáticas internas -14- y -15-, que orlan lateralmente a una ranura -16- de paso del pulsador, la cual dispone interiormente de escotaduras angulares -18- y -19- para la sujeción de aquél, figurando en la base de la ranura, una configuración sinuosa -17- que a su vez facilita y acota los desplazamientos de los órganos internos.

El extremo correspondiente a los contactos fijos dispone de una plataforma con escotaduras -20- y -21- de an-



- claje, y ranuras -22- para el paso de los susodichos contactos fijos -23- y -23a-, dispuestos paralelamente entre sí, y disponiendo cada uno de ellos de un cuerpo principal o placa longitudinal con una expansión extrema -24- emergente de la caja del interruptor, y provista de un orificio -25- de conexión. El extremo interno de las piezas de contacto, dispone de alas inferior -26- y superior -27- de anclaje respectivo en las ranuras correspondientes, ubicándose en posición central respecto de las susodichas expansiones,
5. el contacto propiamente dicho -28-.
- 10.

La pared transversal opuesta de la caja, incluye una ranura -29- para el paso de una placa de contacto -30- la cual en su porción emergente dispone de una expansión -31-, con un orificio -32- de fijación del terminal eléctrico correspondiente; mientras que el extremo interno posee expansiones -33- y -34- de anclaje para la fijación de la susodicha placa, y de un orificio central -35- para efectuar un remache en confrontación con el orificio -36- de la chapa central -37-.

15.

Esta última adopta configuración rectangular con amplia escotadura central, figurando en su extremo activo, y por uno y otro lado de la misma, los contactos móviles -38- y -39-. En la amplia escotadura central se ubican las lengüetas -40- y -42-, culminadas central y respectivamente, en zonas alabeadas -41- y -43- culminadas a su vez en una uña de acción.

20.

25.

La estructura de unión entre los extremos de la susodicha chapa central, está formada por sendas láminas quebradas y laterales -44- y -45-. Un resorte helicoidal -30- -46-, empuja a una pieza rectangular -47- provista de una



ranura transversal central -48- en la que se determinan por uno y otro lado, escotaduras -49- figurando en los extremos de esta pieza, un resalte -50- para centrado del resorte mencionado, y en la arista opuesta un nuevo resalte -51- de anclaje sobre el pulsador -52-.

En este último se estructuran resaltes -53- y -54- de anclaje, y núcleos -55- y -57- centrado de la susodicha placa interna móvil, la cual por su resalte contiguo, se guía en la escotadura interna -57- del referido pulsador.

De la enumeración expuesta precedentemente, se deriva una mayor facilidad en la descripción del funcionamiento del interruptor perfeccionado. En efecto, en posición activa, se requiere que las placas -23- y -23a- portadoras de los contactos fijos, se hallen ubicadas en sus correspondientes ranuras y convenientemente ancladas y enfrentadas entre sí. Por su parte la placa -30-, determinativa del extremo de acceso de la corriente eléctrica, se halla a su vez incluida en la ranura -29- y convenientemente estática a causa de los anclajes referidos, y además, con su orificio -35- convenientemente remachado con el orificio -36- de la placa -37-.

Por su parte el resorte -46- se apoya sobre la pared interna de la caja -9-, y está guiado convenientemente por el resalte -50- de la placa móvil -47- la cual se halla guiada por los núcleos -55- y -56-, y posee el resalte -51- de centrado a incluir en la ranura -57-.

La posición de régimen del interruptor, viene determinada por la posición de expansión del referido resorte -46-, el cual al impulsar a la placa -47-, determina la posición saliente del pulsador -52-, y subsiguientemente la



posición del contacto móvil -38- tangente al contacto fijo ubicado en la placa fija -23-. Al accionar manualmente el pulsador -52-, se produce la retracción del resorte citado y a causa de que las lengüetas -41- y -42- se apoyan en los resaltes -49- de la pieza móvil -47-, se origina una reacción sobre la placa -37- determinativa de una acción de disparo que impulsa a su sector contenedor de los contactos móviles, hacia su posición opuesta. De esta manera el contacto móvil -39- se dispone tangente al contacto fijo ubicado en la placa fija -23a-, todo ello bajo una presión suficiente para que la conexión permanezca inalterable el tiempo que se actúa sobre el referido pulsador.

El interruptor perfeccionado en cuestión, dispone por tanto de una funcionalidad tal que le permite conectar la línea procedente de la fijación con la placa -30- con el terminal unido a la placa -23- o en su caso con el terminal unido a la placa -23a-, efectuando la activación del circuito conveniente.

En la aplicación práctica del presente interruptor, podrán variar todos cuantos detalles no alteren sus características esenciales, las cuales se resumen a continuación.

25.

NOTA

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

30. 1. Interruptor perfeccionado, caracterizado.



esencialmente por estar constituido por una caja contenedora del conjunto de los elementos individualizados que determinan su funcionalidad, constituidos por placas de conexión a los circuitos eléctricos externos, y por el sistema móvil formado por una placa central dispuesta longitudinalmente, un resorte, una chapa susceptible de moverse longitudinalmente en su propio plano, y un pulsador de actuación externa, figurando en la referida caja contenedora, diversos accidentes para la fijación y control de los elementos citados, y disponiéndose de una tapa de cierre provista de accidentes complementarios de los ubicados en la referida caja.

2. Interruptor perfeccionado, según la reivindicación anterior, caracterizado esencialmente porque:

15. la caja contenedora de los elementos citados, dispone de una ranura de paso del pulsador, junto a la cual se disponen escotaduras que impiden su total extracción, y núcleos en los cuales figuran superiormente, taladros para dar paso a los elementos de fijación de la tapa, incluyéndose una

20. sinuosidad inferior en la base de unión de los núcleos citados; incorporándose además en la cara longitudinal opuesta, sendos núcleos emergentes en los cuales figuran asimismo taladros para los elementos de fijación, disponiendo los susodichos núcleos, de caras centrales cóncavas, para facilitar los movimientos de los órganos activos; incorporándose respectivamente en las caras transversales de la caja, una ranura centrada, y dos ranuras paralelas, para dar paso a una placa de conexión y a las dos placas contenedoras de los contactos fijos disponiendo todas ellas de una expansión

30. interna con resaltes inferiores para anclaje en ranuras.



ubicadas en la base de la referida caja, y en la estructura correspondiente de la tapa; incorporando además, expansiones externas provistas de orificios para efectuar las oportunas conexiones eléctricas.

5. 3. Interruptor perfeccionado, según la reivindicación 1, caracterizado porque los órganos móviles poseen configuraciones que les hacen aptos para su interrelación mutua, de tal manera que la placa central longitudinal, posee un extremo de conexión con la placa única que accede al interior de la caja, al tiempo que su extremo opuesto dispone en una y otra de sus caras, de los contactos móviles, y se ubica entre las placas contenedoras de los contactos fijos; estando configurada la citada placa de manera que posee una amplia escotadura interna en la que se ubican sendas lengüetas que emergiendo de los extremos, alcanzan la porción central con unas uñas alabeadas cuyas aristas extremas se apoyan respectivamente en sendas escotaduras ubicadas a uno y otro lado de una ranura transversal practicada en la pieza móvil central la cual a su vez dispone en un extremo longitudinal, de un resalte de centrado de un resorte que por su otro extremo se apoya en la correspondiente pared longitudinal de la caja, estando el extremo opuesto de la chapa móvil, ocupado por un nuevo resalte, que se incluye en una escotadura interna del pulsador, el cual dispone centralmente de núcleos de guía de la referida chapa y asimismo de expansiones externas que se complementan con las escotaduras de la ranura de paso del referido pulsador, y evitan su extracción total.
10. 4. Interruptor perfeccionado, según la reivindicación 1, caracterizado porque en su posición de ré-

15 ENE



gimen, la acción del resorte determina que el pulsador ocupe su posición externa al tiempo que el contacto móvil de una de las caras de la chapa central, se apoya en uno de los contactos fijos; teniendo lugar al accionar el pulsador, una retracción del resorte y un desplazamiento de la chapa central móvil, la cual determina movimientos de las lengüetas que provocan una reacción en la susodicha chapa, y por ende, un efecto de disparo que determina que el correspondiente contacto móvil, se apoye bajo presión en el otro contacto fijo; permaneciendo en esta posición, todo el tiempo que se accione el referido pulsador.

5. "INTERRUPTOR PERFECCIONADO"

Consta esta memoria de nueve páginas escritas por una sola cara, y de los dibujos adjuntos.

BARCELONA, 15 ENE. 1970

BUXEDA, S. A.  
Un Gerente

*W. Buxeda*

15 ENE

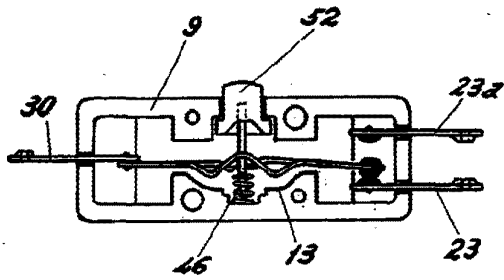


Fig. 1

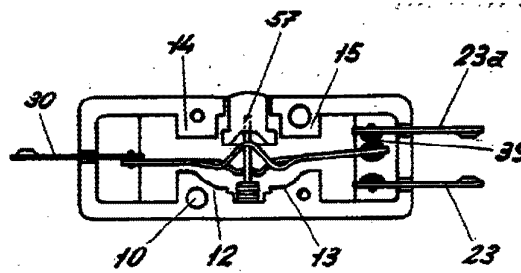


Fig. 2

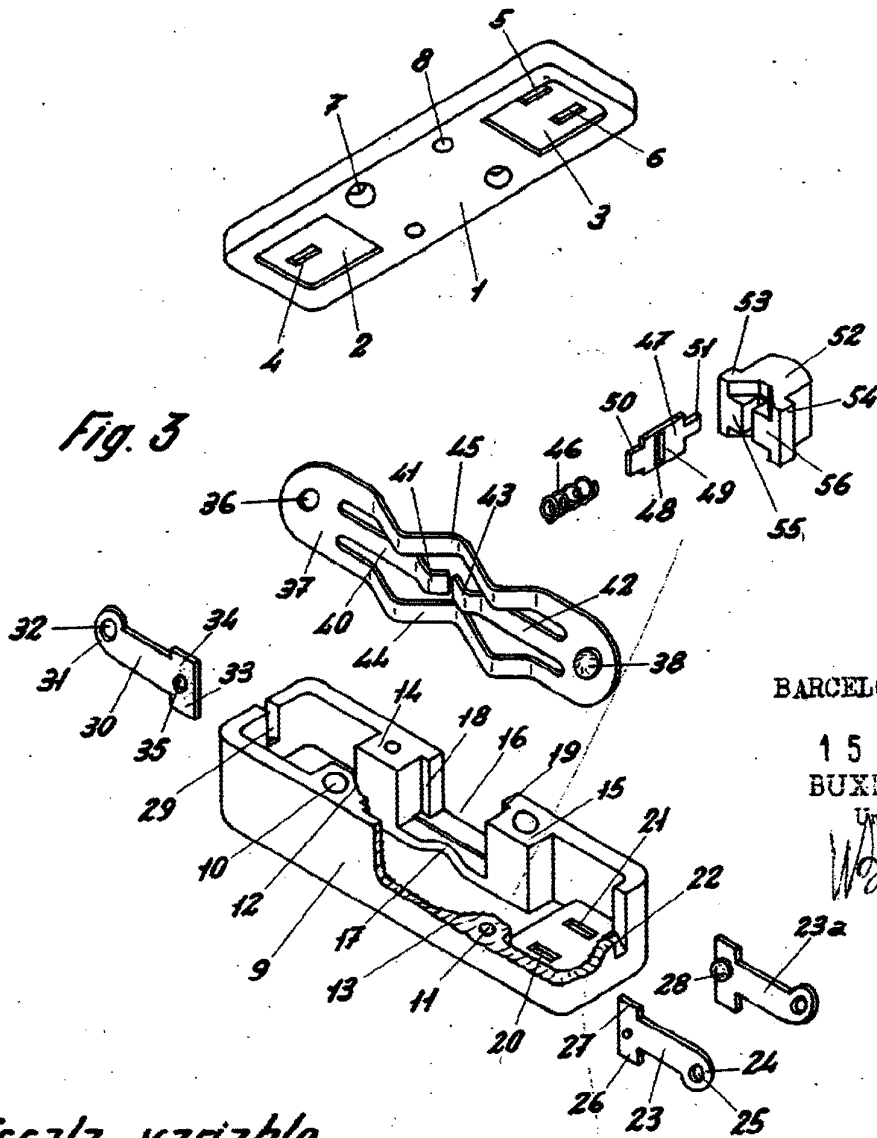


Fig. 3

BARCELONA

15 ENE. 1970

BUXEDA, S. A.

Un Garante

*Buxeda*

Escala variable