



102683

10268

MODELO DE UTILIDAD

=====

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,  
sus territorios y plazas de soberanía,  
a favor de:

De JOAQUINA PIERA LLOPART

de nacionalidad española, domiciliada en  
Barcelona, calle Neptuno, núm. 36, rela-  
tivo a:

"INTERRUPTOR"

====



102683

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere, como se indica en su enunciado, a un interruptor.

5 Cierta tipo de interruptores se aplican en un punto intermedio de las conexiones que unen la línea de suministro de energía eléctrica con el aparato o artículo objeto de alimentación, de modo que tales conexiones son pasantes a través de tales interruptores, en vez de constituir puntos terminales.

10 Este género de interruptores son fabricados a base de dotarlos de los correspondientes dispositivos de conectedo para uno o ambos hilos conductores componentes de la conexión.

15 Para simplificar los trabajos de instalación y ofrecer productos mejor acabados, se ha ideado la fabricación de los interruptores de referencia ya montados sobre la propia conexión y haciendo cuerpo común con ella; ello aporta además la ventaja de hacer menos expuesta a deterioros aquella conexión, especialmente vulnerable por roces en las zonas de penetración en el interruptor.

20

El interruptor intercalado, según se expone en el presente Modelo de Utilidad, se caracteriza por el hecho de rea

102683



lizarse mediante una operación de moldeo para la obtención de un cuerpo aislante plástico en el que se engloban las porciones abarcadas de los conductores eléctricos, con su envolvente ordinaria, dispuestos según el sentido longitudinal del citado cuerpo, uno de los cuales discurre sin solución de continuidad, mientras el otro es cortado y sus puntas dotadas de unos contactos fijos, centrados y retenidos por sendas plaquitas transversales empotrados en aquel cuerpo, las cabezas de cuyos contactos asoman por los lados opuestos de un hueco central que atraviesa al cuerpo, siendo alojado en este hueco un elemento deslizante, apto para adquirir indistintamente, a voluntad, las posiciones de apertura y de cierre del interruptor, por medio de un pasador que establece, respectivamente, la desconexión y la conexión eléctrica del hilo conductor interceptado dentro del cuerpo.

Las posiciones activa e inactiva del elemento deslizante se consiguen mediante sendos puntos de enclavamiento relacionados con un vástago fijo separados por una zona intermedia que es superada, al provocarse el movimiento de dicho elemento, por la elasticidad de la masa del propio cuerpo del interruptor.

Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización del presente Modelo de Utilidad haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados



102683

como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos:

5           Figura 1, es una vista, en sección longitudinal, del conjunto del interruptor, en posición de cierre del circuito, por un plano normal al elemento deslizante.

Figura 2, es una vista análoga a la anterior, según una sección por un plano paralelo al elemento deslizante.

10           Figura 3, es una vista, en sección longitudinal, del elemento deslizante, por un plano normal al representado para el mismo elemento en la figura anterior.

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre las mismas indican cada una de las partes y detalles del interruptor representado, su descripción es como sigue.

15           El interruptor consta de un cuerpo 1 obtenido por moldeo a base de material plástico semirígido, resultando de forma alargada, perfil rectangular, de bordes redondeados y con prolongaciones extremas 2 para la penetración de la conexión 3.

20           Por un hueco central que atraviesa el cuerpo 1, es aplicado un elemento deslizante 4 que determina la apertura y cierre del interruptor mediante su manipulación.

La conexión 3 consta de dos conductores eléctricos 5 y 6 revestidos con cubierta aislante de material plástico. El conductor 5 pasa directamente a través del cuerpo 1 en el que

25

102683



5 queda empotrado. El conductor 6 es seccionado y sus puntas son dotadas de unos casquillos 7, a modo de contactos fijos, unidos al conductor por remachado, soldadura o similar, cuya cabeza 8 asoma levemente por el hueco central. Para la in-  
movilización de los casquillos 7 en el cuerpo 1 se aplican, en sentido transversal, unas plaquitas metálicas 9 que sirven de asiento para las citadas cabezas.

10 El elemento deslizando 4, asimismo obtenido por moldeo, es una pieza paralelepípedica de extremos 10 redondeados para facilitar su pulsado. En esta pieza se halla alojado un pasador conductor 11 que, para la posición activa del interruptor, establece contacto por sus extremos con las cabezas 8 de los casquillos 7. Las posiciones activa e inactiva son determinadas por un medio de enclavamiento constituido por  
15 unos tetones 12, solidarios al cuerpo 1, y por unos alojamientos 13 practicados en el elemento deslizando 4, separados por un lomo intermedio 14.

20 El funcionamiento del interruptor, para alcanzar su cierre y apertura, se limita a los desplazamientos alternativos inferidos al elemento deslizando 4, de modo que en una posición forma puente, mediante el pasador 11, entre las cabezas 8, mientras en la otra interrumpe la comunicación. Las dos posiciones referidas son aseguradas por los tetones 12 al quedar introducidos en uno u otro de los alojamientos 13; el  
25 cambio de posición se logra venciendo la resistencia del lomo 14, lo cual se produce por la naturaleza elástica del cuerpo 1 o del propio elemento deslizando 4, y aún de ambos



102683

a la vez.

Las prolongaciones 2 del cuerpo 1 proporcionan una adecuada flexibilidad para evitar a los conductores 5 y 6 un roce violento en sus puntos de entrada y salida, que darían lugar a fisuras y cortes.

Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y aplicación del interruptor, según el presente Modelo de Utilidad, debe hacerse constar, en resúmen, que en el mismo podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de piezas integrantes, materiales empleados en la construcción de las mismas, forma de acoplamiento mútuo y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con la restante reivindicación.

N O T A

Se declaran de novedad, utilidad y propiedad para España sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes:

REIVINDICACIONES

1.- Interruptor, caracterizado por el hecho de reali-

102683



zarse mediante una operación de moldeo para la obtención de un cuerpo elástico aislante en el que se engloban las porciones abarcadas de los conductores eléctricos, con su envoltura ordinaria, dispuestos según el sentido longitudinal del  
5 citado cuerpo, uno de los cuales discurre sin solución de continuidad, mientras el otro es cortado y sus puntas dotadas de unos contactos fijos, centrados y retenidos por sendas plaquitas empotradas en aquel cuerpo, las cabezas de cuyos contactos asoman por los lados opuestos de un hueco  
10 central que atraviesa al cuerpo, siendo alojado en este hueco un elemento deslizante, apto para adquirir indistintamente, a voluntad, las posiciones de apertura y de cierre del interruptor, por medio de un pasador que establece, respectivamente, la desconexión y la conexión eléctrica del hilo  
15 conductor interceptado dentro del cuerpo.

2.- Interruptor, según la reivindicación anterior, caracterizado porque las posiciones activa e inactiva del elemento deslizante se consiguen mediante sendos alojamientos de enclavamiento para unos tetones fijos, estando aquellos  
20 separados por un lomo intermedio que es superado, al provocarse el movimiento de dicho elemento, por la elasticidad de la masa del propio cuerpo del interruptor.

3.- "INTERRUPTOR".

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecano-  
25

102683



grafiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

BARCELONA. 25 NO 1963

P.A.

*M. Curell Suñol*

M. CURELL SUÑOL

102683

D<sup>a</sup> JOAQUINA PIERA LLOPART

HOJA UNICA

E



Fig. 1

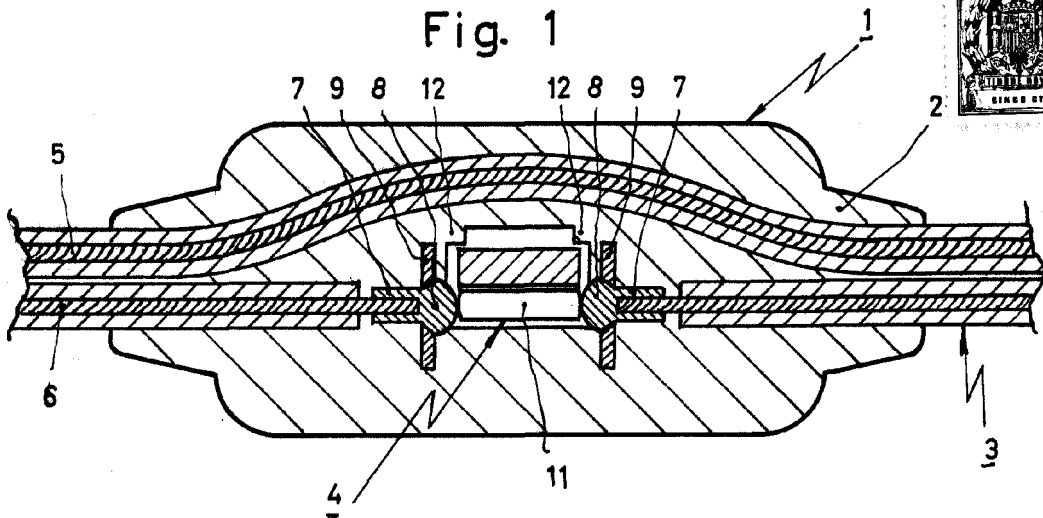


Fig. 2

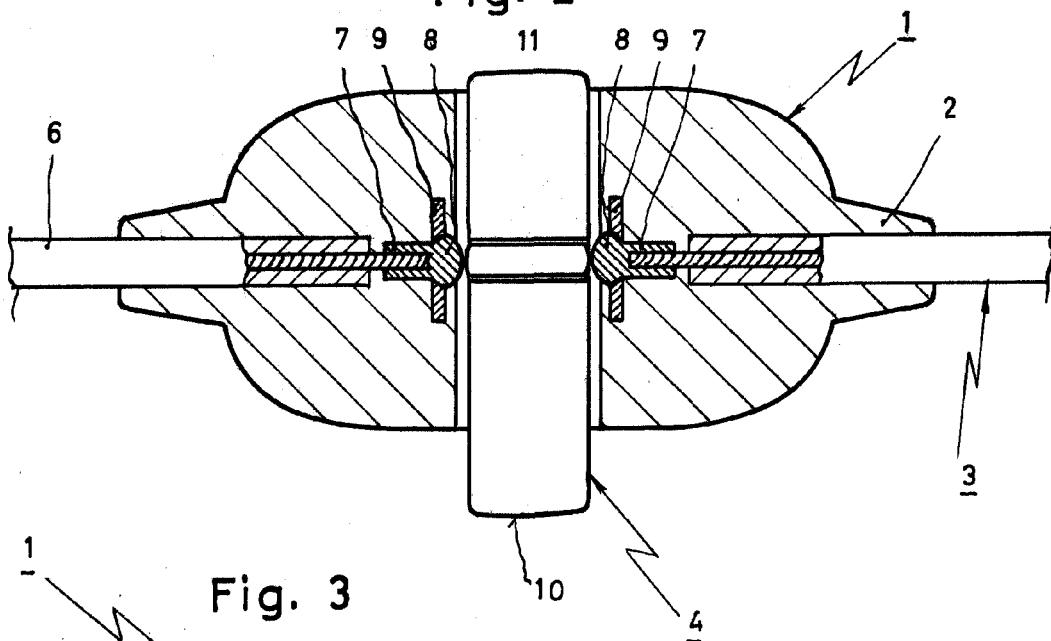
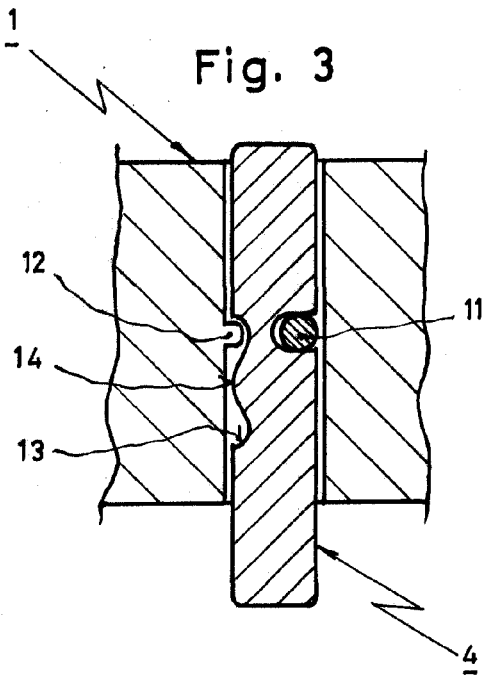


Fig. 3



BARCELONA, 15 NOV 1963

P. A.

*M. Curell Suñol*

M. CURELL SUÑOL