

5 3333

2



•53333

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. Correspondiente al registro de Modelo de Utilidad que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don Juan ESTALLO POLO, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle de Borrell, nº 163, 8º, 1ª - - - -

p o r

“NUEVO INTERRUPTOR-CONMUTADOR PARA CIRCUITOS ELÉCTRICOS”

10. Se refiere el presente Modelo de Utilidad a un nuevo interruptor-conmutador para líneas eléctricas el cual ofrece la novedad de que, a pesar de estar confeccionado en su mayor parte con materiales laminares, presenta una solidez y seguridad de funcionamiento realmente notables a la par que la permanencia de su cierre o apertura correspondiente a las respectivas del circuito es mantenida, en ambos casos, en virtud de la reacción adecuada de un medio elástico.

15. A lo excepcional de su simplicidad, une además el presente interruptor-conmutador la ventaja del bajo coste a que resulta, tanto por la naturaleza de los materiales empleados

•53333



en su confección como por su facilidad de fabricación, y las no menos estimables de su duración indefinida y posibilidades de atractiva presentación y fácil manipulación.

5. A continuación pasa a describirse, a título de ejemplo sin carácter limitativo, un caso práctico de realización de un nuevo interruptor-conmutador para circuitos eléctricos de acuerdo con la invención, acompañándose, para mayor facilidad de comprensión, de una hoja de dibujos en la que:

10. La figura 1 muestra, según una sección de su alzado, el conjunto de un interruptor dispuesto conforme a la invención y en el que se señalan las dos posiciones previstas para la palanquilla de maniobra y la placa contactora, en sus posiciones correspondientes a circuito abierto, cerrado, o conmutado.

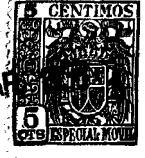
15. La figura 2 se refiere a una vista en planta de la placa de material aislante que se dispone en la base del interruptor y a la que concurren y se embornan, según suplementos convenientes, los extremos de los cables conductores.

20. Las figuras 3 y 4 son complementarias de las dos anteriores por cuanto muestran algunos detalles de su construcción.

25. Finalmente, la figura 5 representa, según una vista en perspectiva, una de las formas previstas para la placa contactora que, en la presente invención, permanece cabalgando constantemente sobre uno de los terminales de un cable conductor.

30. Consiste el objeto del Modelo que se solicita en un cuerpo-soporte (1) que es de dimensiones convenientes y obtenido a través de procesos de estampado, forja o moldeo, el cual posee una porción cilíndrica (2), facultativamente

21 MAR



• 53333

dotada de dos superficies planas diametralmente opuestas y que está fileteada según pasos de rosca (3) convenientes, en toda su longitud y hasta las proximidades de su base en la que dicha porción cilíndrica (2) aparece solidaria de una

5. caja definida por dos tabiques longitudinales (4), sensiblemente rectos y recortados en forma conveniente, entre los cuales quedan contenidos; el terminal principal (5), una placa caballera (6) y el extremo deslizante (7) de una palanquita de maniobra (8).

10. La palanquita de maniobra (8) es de forma y dimensiones convenientes para que pueda gozar de movimientos angulares en sentidos alternos, a cuyo efecto posee una corona esférica de mayor diámetro (9) en uno de sus extremos, precisamente el que queda alojado y retenido en el interior del

15. cuerpo cilíndrico (2) que con tal objeto posee el respectivo asiento esférico en su parte interna superior, para facilitar los movimientos angulares mencionados.

En el interior de la propia palanquita de maniobra (8) figura un resorte helicoidal de torsión (10) contra uno

20. de cuyos extremos se apoya el tetón o vástago aislante (7) que, en virtud de tal sistema de retención, puede deslizarse por el interior del orificio que posee la referida palanquita (8), aunque manteniéndose constantemente aplicado su extremo opuesto contra la superficie de la placa contactora (6).

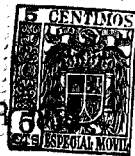
25. (6).

La placa contactora (6) permanece pues cabalgando permanentemente sobre el extremo acodado del terminal principal (5), a cuyo efecto éste está dotado de un sistema de seguridad constituido por dos pequeños apéndices (11) entre

30. los que queda situada la placa contactora (6), en tanto que esta misma posee una inflexión (12) y unas muescas la-

- 4 -
53333

21 MAR 6



5. terales (13) por las que queda alojada entre las pestañas (11) referidas y figura cabalgando en la forma indicada sobre el extremo o borde del terminal (5), asegurada la posición de éste por uno o más medios adecuados (14) por los que se fija a la placa aislante de base (15).

10. La placa aislante (15), -a la que se fija no solo el terminal (5), sino asimismo el correspondiente (16) de salida de fluido por un sólo conductor cuando el objeto del presente Modelo se utilice solamente como interruptor, o bien complementado con otro (18) en el lado opuesto para la función prevista de conmutador-, posee un sistema de fijación a la caja (4), el cual consiste en sendas muescas (19) entre las que quedan alojadas pequeñas fajas (20) en que se prolongan los tabiques longitudinales (4) y que luego, al doblarse convenientemente (21), determinan una perfecta fijación de la placa (15) y de los elementos solidarios de ella, al propio cuerpo (1).

20. Aunque por la simplicidad del mecanismo expuesto se deduce fácilmente su funcionamiento y utilidad, cabe indicar que al mover la palanquita (8), el vástago (7) vencerá la tensión del resorte (10) y deslizará por el interior del orificio común a ambos hasta saltar por encima de la inflexión (12), en cuyo instante la tensión del referido resorte descargará al vástago (7) contra una u otra de las superficies respectivas de la placa contactora (6) la cual, al bascular así sobre su apoyo (5), establecerá en cualquier caso el cierre del circuito eléctrico entre el terminal (5) y el correspondiente (16), la apertura del mismo por contacto del extremo opuesto de la placa (6) contra la superficie de la placa aislante (15), o bien la conmutación prevista por establecerse el cierre del circuito entre la citada placa (6)

21 MAR



•53333

y el terminal correspondiente (18), cuya es la posición que se representa en la figura 1, mientras que la opuesta se señala por un puntillado convencional, admitiéndose además en el presente ejemplo, que el paso de la corriente se faculta por los propios elementos de montaje que colaboran al mismo en su función de "plots".

5.

Se sobreentiende que en el presente caso, serán variables cuantos detalles de construcción no alteren, cambien o modifiquen la esencia de la invención.

10.

N O T A

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

15.

1ª.- Nuevo interruptor-conmutador para circuitos eléctricos, que se caracteriza por el hecho de estar constituido por una caja, total o parcialmente cerrada, en cuyo interior queda contenido el borne terminal de una conducción eléctrica, el cual aparece acodado convenientemente para que en su extremo pueda cabalgar una placa contactora que, con

20.

movimientos de balancín que corresponden respectivamente a aperturas, cierres o conmutación del circuito según sea su contacto o carencia del mismo con terminales opuestos de conducción a los que concurren conductores adecuados, es accionada por una palanca que goza de la posibilidad de mo-

25.

vimientos angulares alternos y en cuyo inferior se contiene un medio elástico que actúa sobre el extremo de un vástago cuyas oscilaciones, determinadas por desplazamientos longitudinales, se descargan contra una u otra de las superficies correspondientes de la placa contactora a la que así obla-

• 53333

21



- gan a entrar en contacto por uno de sus extremos con el borne correspondiente al cierre de un circuito eléctrico, o bien a abrirlo o conmutarlo por descarga del propio vástago contra la superficie opuesta, en cuyos casos el extremo correspondiente aparece presionado contra una placa de material aislante que, sólidamente unida a la caja del interruptor-conmutador, está solidarizada a los terminales en que figuran embornados los conductores que al mismo concurren, o bien a un borne que, unido al terminal de conmutación correspondiente, asoma en forma adecuada en el interior de la propia placa aislante.
- 5.
- 10.

2ª.- NUEVO INTERRUPTOR-CONMUTADOR PARA CIRCUITOS ELÉCTRICOS.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva, que consta de seis hojas foliadas y escritas por una sola cara y acompañada de una hoja de dibujos.

Madrid, a 21 de Marzo de mil novecientos cincuenta y seis.

P.A.,

Antonio Aricha

P. P.

53333



FIG. 1

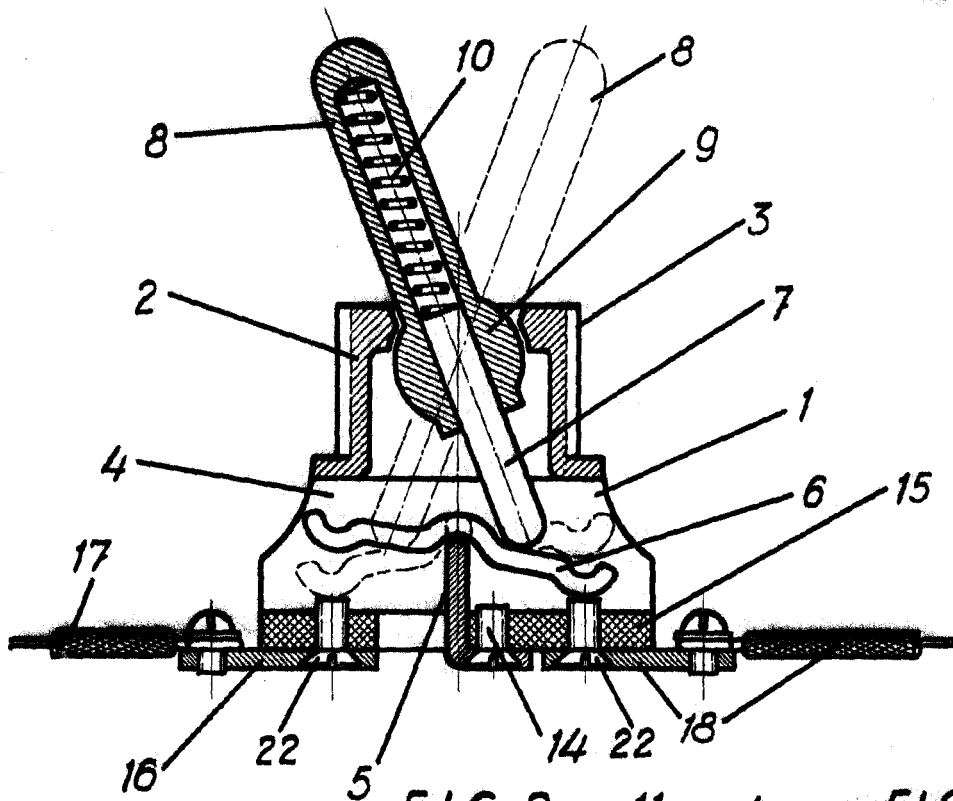


FIG. 2

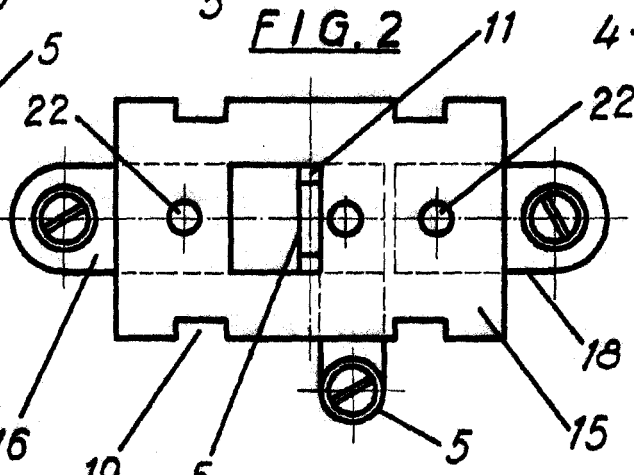


FIG. 3

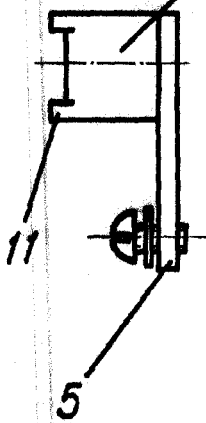


FIG. 4

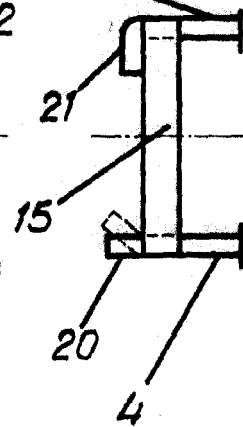
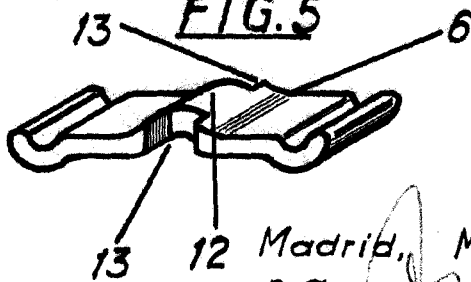


FIG. 5



Escala variable.

Madrid, Marzo de 1956

p.a.
Antonio Archa
P.P.