

44174

25 SEP.



44174!

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente al registro de Modelo de Utilidad que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Doña M<sup>a</sup> Rosa YMBERT CODINA, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle de Viladomat, nº 126 - - - -

5.

p o r

"NUEVO INTERRUPTOR ELÉCTRICO EMPOTRABLE"

=====

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un nuevo interruptor eléctrico empotrable el cual, además del mínimo espesor que lo distingue y que lo faculta para ser empotrado en huecos de dimensiones reducidas, se caracteriza por la interesante novedad que consiste en que al cortar el circuito eléctrico, ninguno de los contactores del nuevo interruptor queda en contacto con los embornados de la línea lo cual es altamente interesante, pues sabido es que el contacto permanente sobre uno cualquiera de los bornes

10.

15.

44174

25 SEP. 195



en los interruptores conocidos hasta la fecha, a cualquiera de las fases de una línea, puede dar lugar a escapes de fluido cuando concurren al efecto circunstancias climatericas favorables a ello.

5. Frente a tales circunstancias, harto frecuentes hasta la fecha, el nuevo interruptor que motiva la presente descripción supone una garantía absoluta contra las mismas ya que, al cortar con el mismo un circuito, éste queda completamente aislado de los contactores del interruptor al propio tiempo que, debido a la tensión constante de un resorte interpuesto entre el pulsador y el sector de los contactores, se evita por completo la posibilidad de una posición intermedia accidental que pudiera dar lugar a insuficiente separación de los contactores respecto a los bornes del circuito.

15. A continuación se describe un caso de ejecución y aplicación práctica del nuevo interruptor eléctrico empotrable el cual, a título de ejemplo no limitativo, se acompaña, para mejor interpretación, de una hoja de dibujos en los que:

20. La figura 1 representa una vista de frente del nuevo interruptor eléctrico empotrable.

25. La figura 2 muestra, en perfil convencionalmente seccionado, el mismo interruptor de la figura 1 en la posición correspondiente a circuito cortado, así como la posición correspondiente de las principales piezas que lo integran.

30. La figura 3 se refiere al mismo interruptor de las figuras 1 y 2, representado también en perfil de corte convencional, pero en la posición correspondiente a circuito abierto y, finalmente,

La figura 4 representa esquemáticamente el montaje o unión del pulsador articulado, al sector corredero porta-

25 SEP.

44174



queda unido y articulado mediante un eje (11) a otras dos piezas de forma conveniente cuyo conjunto constituye el sector corredero (4).

5. El sector corredero (4) que, según queda indicado, está formado por dos piezas, se aloja en una regata (12), de contorno en arco de círculo, practicado en la caja (1) y dentro de la cual puede deslizar libremente a uno y otro lado. Dichas dos piezas (4) quedan unidas, además de por el eje (11), por dos contactores (12) que se disponen convenientemente en cada extremo de las mismas y que sobresalen por ambos lados de éstas en longitud suficiente para asegurar un perfecto contacto contra los bordes de las placas metálicas (13) que, solidarizadas a ambos lados de la caja (1), se embornan, mediante tornillos (14), a los extremos
10. de la línea conductora de fluido eléctrico.

15. Por lo expuesto hasta aquí se comprende pues que el movimiento angular del pulsador (3) supone el correspondiente del pasador (7) el cual, deslizando dentro del agujero oblongo (10) de que van provistas cada una de las bielas
20. (9), variará la posición angular de éstas las cuales, mediante la simple interposición de un resorte de torsión (15) y de una arandela (16) dispuestos entre el pasador (7) y el sector corredero (4), traducen dichos movimientos angulares en instantáneas carreras, a uno u otro lado, del sector
25. corredero (4).

En efecto; al variar la posición angular del pulsador (3), el pasador (7) arrastra a las bielas (9) hasta alcanzar una mínima distancia entre el pasador (7) y el eje (11) del sector corredero (4).

30. Al producirse este máximo acercamiento, la tensión del resorte (15) alcanza también su máximo valor, suficien-

44174 25 SEP.



te para disparar en sentido contrario al sector corredero (4) en cuanto varía la alineación más corta del eje (11) con el pasador (7).

5. Así pues, dada la posición de circuito cortado que se indica en la figura 2 y en la que los contactores (12) están completamente apartados de los bornes (13), en cuanto se ejerza una presión digital conveniente sobre el pulsador (3) éste pasa a ocupar la posición que se muestra en la figura 3, después de haber disparado el sector corredero (4) el cual, sin posiciones intermedias de clase alguna, provoca la inmediata apertura del circuito eléctrico para el conveniente contacto a presión de los contactores (12) contra las placas (13) embornadas a extremos de la red.
- 10.

15. Tales son los detalles de construcción y funcionamiento que caracterizan al objeto de la presente invención y que lo distinguen de entre todos sus similares. Completan al mismo detalles de orden secundario tales como tornillos, (17) previstos para el conveniente montaje de placas de guarda, ensanchamientos (18) para asegurar un perfecto aislamiento a los extremos de los contactores (12), y otros de orden constructivo de cuya prolija descripción se prescinde por cuanto se sobreentiende que en el objeto del presente Modelo de Utilidad serán variables todos cuantos detalles de construcción y acabado no alteren, cambien o modifiquen el objeto de la invención.
- 20.
- 25.

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:

44174<sup>25</sup> SEP.



1.- Nuevo interruptor eléctrico empotrable que se caracteriza por el hecho de que dentro de la caja queda montado el interruptor propiamente dicho, constituido por un pulsador que, maniobrado digitalmente desde el exterior y articulado a la caja referida, sus variaciones angulares desplazan convenientemente unas bielas que son unidas al mismo mediante agujeros oblongos dentro de los cuales actúa un pasador dispuesto en el pie del citado pulsador y el cual, en el conjunto de movimientos referido, comprimen un resorte dispuesto alrededor de las bielas citadas, entre el pulsador y un sector corredero al cual van montados sendos contactores; disparándose dicho sector hacia uno u otro lado, correspondiente a apertura o cierre del circuito eléctrico, en virtud de la acción del citado resorte que impulsa instantáneamente al referido sector en cuanto la alineación de distancia mínima del pasador del pulsador con el eje del citado sector que lo une a las bielas, varía en más o en menos hacia uno u otro lado.

2.- Nuevo interruptor eléctrico empotrable, según la reivindicación anterior en el que el interruptor propiamente dicho está formado por un sector que puede deslizarse libremente por una regata que, en forma de arco de círculo, se practica al efecto en la caja-soporte del conjunto y cual sector consiste en dos o más piezas unidas por los propios contactores que asoman además por ambos lados del mismo, y por un eje que une el conjunto del sector corredero a bielas que, con la interposición de un resorte de torsión que dispara dicho sector hacia uno u otro lado de la regata de la caja, son accionadas convenientemente y al efecto, por el extremo de un pulsador articulado unido asimismo a la



44174<sup>5</sup> SEP.

caja-soporte general.

3a.- NUEVO INTERRUPTOR ELÉCTRICO EMPOTRABLE.-

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

5.

Madrid, a 25 de Septiembre de mil novecientos cincuenta y cuatro.

P.A.,

Antonio F. de Aricha  
P. P.

44174



FIG. 1

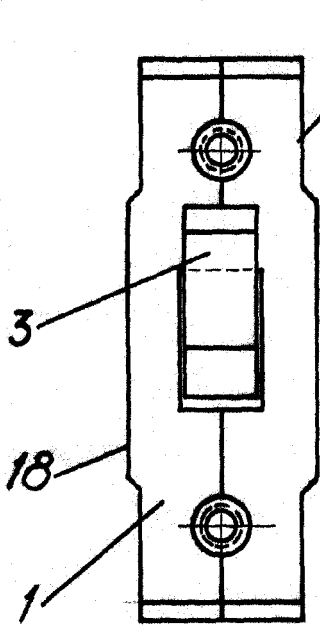


FIG. 2

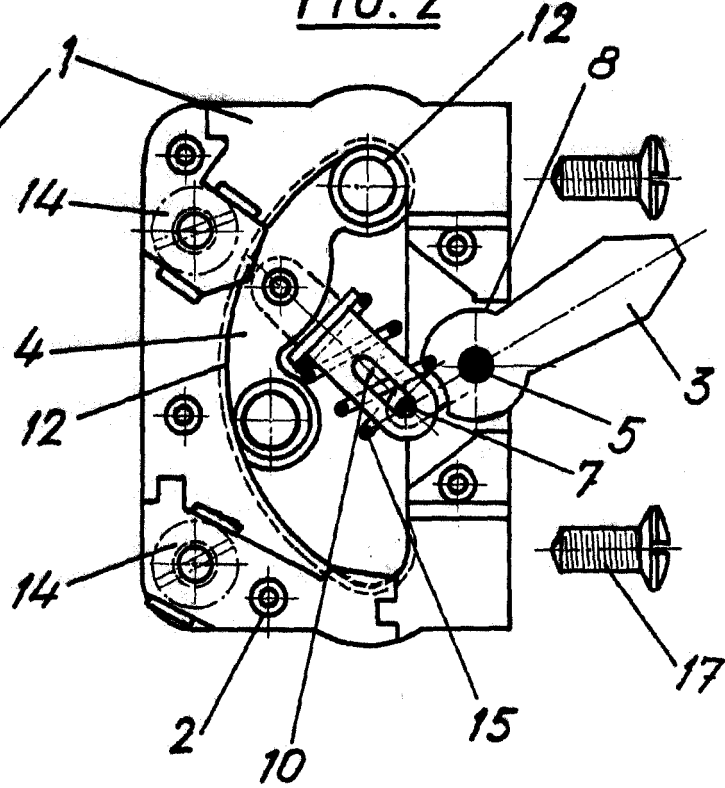


FIG. 3

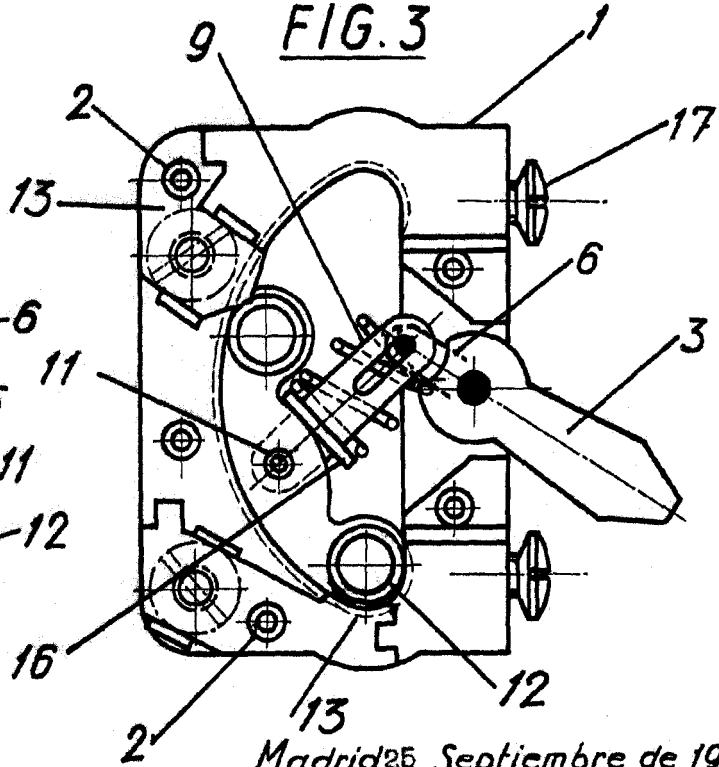
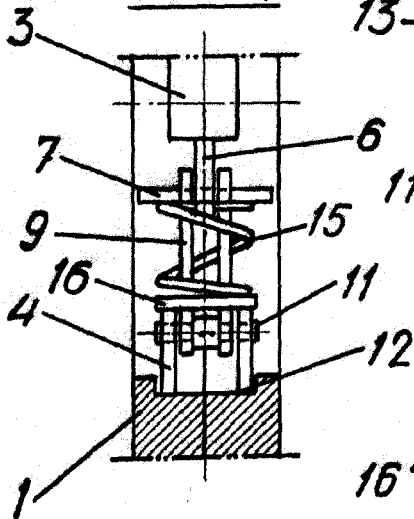


FIG. 4



Madrid 25 Septiembre de 1954  
p.a.

Escala variable.

*Rosa Ymbert Codina*