

11423



MODELO DE UTILIDAD  
por VEINTE años  
en ESPAÑA

solicitado a favor de DON JOSE SANCHO GARCIA, industrial,  
de nacionalidad española, residente en VALENCIA, Calle de  
María de Molina, nº 1,

por

== "UN INTERRUPTOR A PRESIÓN, DE CORRIENTE ELÉCTRICA" ==

~~~~~

MEMORIA DESCRIPTIVA.

El Modelo de Utilidad a que se refiere la presente Memoria Descriptiva y adjuntos planos, está destinado a garantizar la propiedad y explotación exclusiva en España y sus Colonias, de un interruptor de corriente eléctrica, que tiene la característica de que se acciona mediante una ligera presión digital sobre el mando exterior.

Sabido es en el gran número y variedad de sistema que existen de estos aparatos, y la tendencia de simplificación



11423

- 2 -

10

y comodidad a que sus fabricantes los someten, pero siempre adolecen de algún punto débil que la mayor parte de las veces está localizado en el funcionamiento de la pieza interruptora propiamente dicha, o bien en su palanca de mando o accionamiento, que por ser las dos partes del interruptor que más trabajan, son las que más sufren y antes se deterioran.

15

En la anulación de estos inconvenientes, está basado el interruptor eléctrico que se desea registrar, ya que, en su formación se procuró dar la máxima solidez tanto a su palanca de accionamiento como a su mecanismo de interrupción, uniéndose a estas ventajas, una gran simplificación en la manera

20

de su accionamiento ya que, como antes se ha señalado, es suficiente una ligera presión con el dedo para que el mecanismo de interrupción salte, cerrando o abriendo el circuito eléctrico, siendo completamente imposible el equivocarse o pasar el movimiento, como suele ocurrir en los demás interruptores,

25

ya que en este solamente queda al exterior de la coraza, la parte de la palanca de accionamiento que ha de ser presionada para que abra o cierre el circuito.

30

Otra de las ventajas que ofrece es, el reducidísimo número de piezas que lo integran, disminuyéndose de este modo uniones, que, con el tiempo se desajustan restando efectividad al interruptor u originando falsos contactos.

35

El interruptor está constituido fundamentalmente por dos núcleos principales; el interruptor propiamente dicho y la coraza protectora que lo recubre completamente y lo aísla del exterior. Estas dos partes principales se unifican mediante dos tornillos que, haciendo tope en unos alojamientos que a tal efecto presenta la coraza y atravesandola



en su espesor, se roscan en una de las piezas que presenta el mecanismo de interrupción, que de este modo queda perfectamente sujeto a ella. La coraza, que adopta la forma de un casquete esférico aproximadamente, muestra también en su parte superior un orificio en forma de zona circular que permite salir al exterior la palanca de accionamiento que es solidaria del mecanismo de interrupción; La base de este

40 adopta la forma de un prisma rectangular que en su parte superior presenta un entrante por donde discurre una pieza que tiene por misión abrir o cerrar el circuito al establecer contacto con dos plaquitas metálicas que están en relación con dos casquetes metálicos de tamaño reducido, fijados mediante tornillos a la base del mecanismo de interrupción

45 y que, a su vez, están atravesados por unos orificios en donde, mediante otros dos tornillos de presión, quedan sujetos los extremos de los dos conductores polares de la corriente eléctrica. La misma base superior presenta unas

50 aletas que tienen una muesca en su cara interna y, sirven de cojinetes para que en ellas se apoyen unos puntos que, la pieza metálica de cierre o apertura del circuito presenta en forma de U, en los extremos de sus dos ramas, hacia el exterior de ella, de forma tal, que la dicha pieza en U,

55 pueda tener un movimiento pendular imprimido por la fuerza de extensión de un resorte de acero en espiral que resulta oprimiendo la palanca de accionamiento exterior, y a la que va unido por una pieza metálica que se ajusta en dicho resorte por un extremo, mientras que por el contrario adopta

60 la forma de una creja que se introduce entre otras dos que presenta en su parte inferior un vástago de forma prismática rectangular, que procede de la palanca de accionamiento

65



11423

- 4 -

70

exterior. Este vastago es atravesado por un pasador metálico que sirve de punto de apoyo para el movimiento basculante y cuyos extremos se fijan en unas orejetas que a modo de cojinetes muestra un puente de plancha metálica, fijado mediante remaches huecos a la base superior del mecanismo de interrupción y en unos alveolos que, a tal efecto están dispuestos en dos salientes que, en dos caras laterales opuestas, se observan en el prisma rectangular que es la base de todo el mecanismo. Este puente metálico, presenta en sus ramas descendentes, dos topes que limitan el movimiento de la palanca de accionamiento exterior y, en su parte superior, un orificio de forma rectangular que permite el paso del vástago de la palanca de accionamiento así como dos ensanchamientos en forma de oreja en donde se alojan, roscados los tornillos que unen al conjunto la coraza.

75

80

85

90

El prisma rectangular de la base deja ver en las otras dos caras unos salientes con unas muescas para paso de los tornillos que han de fijar el conjunto a la pared. La palanca exterior de accionamiento, adopta la forma de una cubeta invertida de sección idénticamente igual a la del perforado que para su paso deja la coraza, mostrando en su parte superior dos rebajamientos destinados a marcar los puntos donde debe ser presionada por el dedo para que funcione el interruptor; y por su parte interior el vástago de forma prismática rectangular antes citado.

95

Para mejor comprensión y solo a título de ejemplo, se adjunta un dibujo en el que la Fig. 1ª muestra un corte longitudinal del interruptor y en las Figs. 2ª y 3ª cortes



combinados y vista exterior del mismo, a fin de facilitar la exposición de las diferentes piezas y de su respectiva función.

100

En estas tres figuras pueden observar: la coraza -1-, tornillos de fijación de la misma -2-; el orificio para el paso de la palanca de accionamiento -3-; palanca de accionamiento -4-, con sus rebajes -5-, para los dedos y su prolongación prismática rectangular -6-, que presenta las orejas

105

-7-, para alojamiento de la cabeza de la pieza -8-, en la que se ajusta el resorte a compresión en espiral -9-, que se aloja en una cavidad que presenta otra pieza cilíndrica -10-, fija en el interior de una plancha metálica en forma de U, -11-, la que por medio de los puntos -12-, báscula

110

sobre las muescas que presentan a tal efecto una aletas -13- que salen del cuerpo de la base -14-, la que deja en su interior un espacio libre -15- para la circulación de la pieza interruptora hasta que su parte cilíndrica -10-, topa con dos de sus paredes interiores opuestas. Un pasador -16-

115

fija la palanca de accionamiento -4-, a un puente -17-, sujeto a la base por los remaches -18-, que presente las aletas -19-, para fijación de la coraza -1-, por medio de los tornillos -2-. Unas plaquitas metálicas -20-, son los terminales de los dos polos de la corriente, y van fijos

120

a la base por medio de los tornillos que roscan en las piezas -21-, en donde por medio de los tornillos -22-, quedan fijos los cables. Otros salientes -23-, con unas ranuras -24-, reciben los tornillos que deben fijar el conjunto a la pared.

125

Su funcionamiento es sencillísimo: basta una ligera



130 presión en el extremo levantado de la palanca de accionamiento, para que esta bascule y merced al resorte haga saltar al lado contrario de su alojamiento, la pieza interruptora, estableciendo o quitando el contacto con las plaquitas terminales de los cables.

135 Podrán ser variables los materiales empleados en la construcción de las diferentes partes de que consta el interruptor, así como su tamaño y forma, siempre que no se altere su funcionamiento y la simplicidad que es la esencia del modelo.

-o-o-o- oOo -o-o-o-o-o-

REIVINDICACIONES.

Los puntos nuevos y de propia invención que se presentan para que sean objeto de reivindicación en el presente Modelo de Utilidad que por VEINTE años se solicita en España, son:

140 1ª.- " Un nuevo interruptor de corriente eléctrica, constituido por una base de forma apropiada, caracterizada por presentar una serie de entrantes, salientes y aletas, dispuestos de forma tal que permiten la fijación mediante remaches, de un puente de plancha metálica sobre el cual

145 y merced a un pasador, bascula una pieza hueca en forma de cubeta invertida, que es la palanca de accionamiento exterior, lo que a su vez presenta en su interior un vástago con unas aletas entre las que se introduce otra (unida a ellas por otro pasador), de una pieza que recibe un resorte en espiral, cuyo otro extremo se aloja en su hueco

150



que a tal efecto muestra otra pieza cilíndrica que, al moverse el conjunto por el interior de uno de los entrantes de la base, sirve de tope contra las paredes interiores del mismo.

155

2<sup>a</sup>.- El interruptor de la anterior reivindicación, caracterizado porque sobre dos de las aletas de la base, y en unas muescas preparadas al efecto, se introducen dos puntos que presentan en el extremo de sus ramas, una pieza metálica en forma de U, en cuyo interior se aloja la pieza tope citada anteriormente, mediante la cual resulta oprimido el resorte a compresión en espiral.

160

3<sup>a</sup>.- El interruptor de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la pieza en forma de casquete esférico que le sirve de coraza, muestra un orificio en forma de zona circular para permitir el paso al exterior de la palanca de accionamiento, la que solamente sobresale del conjunto el extremo que es preciso presionar para que funcione el interruptor. Esta coraza lleva otros dos orificios en los que se introducen las cabezas de dos tornillos que la fijan al interruptor al roscarse sobre dos aletas que, para ello presenta en puente de la primera reivindicación.

165

170

4<sup>a</sup>.- El interruptor de las anteriores reivindicaciones caracterizado porque sus piezas están dispuestas de forma tal que, con una ligera presión sobre el extremo resaltante de la palanca de accionamiento, es suficiente para que ésta bascule y, por medio del resorte haga saltar al extremo contrario de su alojamiento, la pieza metálica en forma de U que, al unirse o al retirarse de las plaquitas metálicas a que van unidos los terminales de los cables de la corriente eléctrica, cierra o abre el circuito.

175

180

11423

- 8 -



5ª.- " UN INTERRUPTOR A PRESION, DE CORRIENTE  
ELECTRICA " - de conformidad en un todo en lo esencial y  
fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria  
y graficamente representado en las figuras del adjunto  
plano, para su mejor comprensión.

185

Esta Memoria consta de 185 líneas, escritas o meca-  
nografiadas a doble espacio, en ocho hojas y por una sola  
cara.

Valencia, 31 de Marzo de 1945.

Por autorización del interesado.

11423



Sección A-B

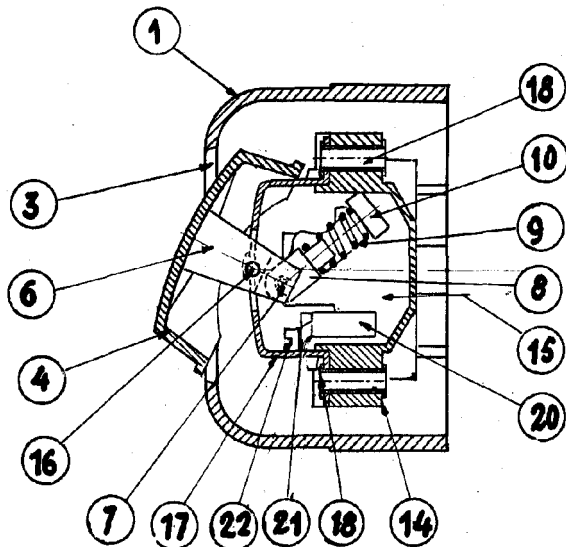
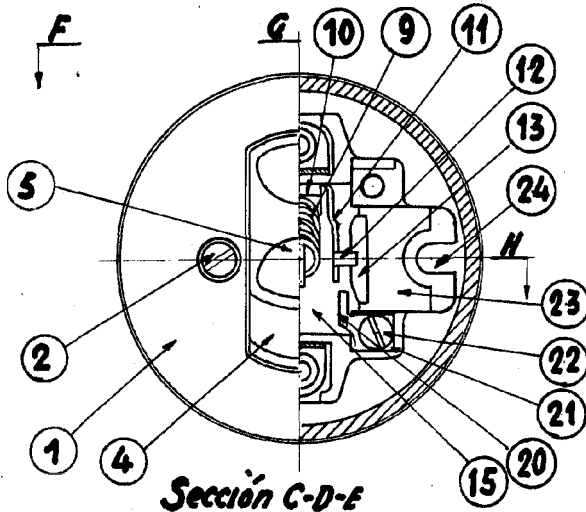
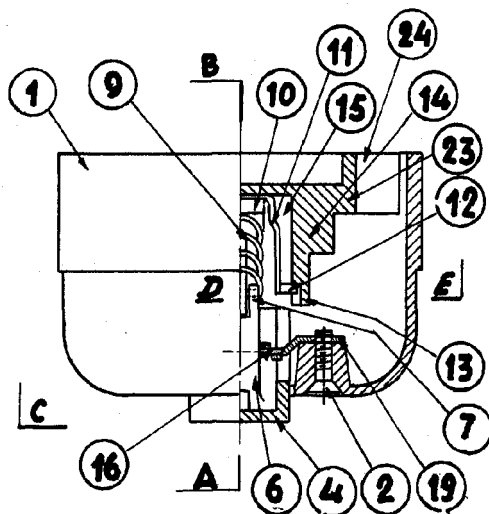


Fig. 1



Sección C-D-E

Fig. 2



Sección F-G-H

Fig. 3

Escala variable

Valencia, 28 de Febrero de 1945

P.A.