

13429



MODELO DE UTILIDAD

a favor de D. RAFAEL DE RAFAEL GARCIA, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Caspe 60 -----
por: "INTERRUPTOR ELECTRICO CON MANDO DE PALANCA BAS-
CULANTE" -----

MEMORIA DESCRIPTIVA

El interruptor eléctrico de que se trata se refiere al tipo comunmente conocido en el mercado con la denominación de interruptor de palanca que tiene las aplicaciones generales propias de todos los interruptores,
5 y presenta en relación a todos los demás tipos conoci-



dos hasta la fecha, las ventajas importantísimas de su simplicidad unida a la más absoluta seguridad de funcionamiento, debido principalmente a su constitución y a la disposición relativa de sus elementos integrantes
5 puesto que presenta la novedad de usar para abrir o cerrar el circuito eléctrico un sistema mucho más seguro y sencillo que los demás.

Se funda en el movimiento basculante de la palanca de mando, transmitido a una pieza de movimiento libre
10 -que es la que establece o no los contactos-, mediante la acción elástica de un muelle que une a estos dos elementos de un modo libre, con la novedad de que en una y otra pieza el movimiento que se realiza es el mismo pero en sentido opuesto, lo que, en unión de las características
15 propias de las demás piezas, le proporciona las cualidades antes apuntadas, sintetizadas en la de una mayor economía en el costo.

Para comprender su estructura y funcionamiento se presenta un ejemplo de realización práctica en los dibujos que figuran en la hoja adjunta.
20

La Fig.1 es una vista de frente y sin la tapa, del interruptor.

La Fig.2 es un corte vertical dado por el centro de la figura anterior.

25 La Fig.3 es un detalle del puente para contactos,



La Fig.4 muestra en planta y perfil de las pequeñas piezas de conexión de polos, para el cable eléctrico.

La Fig.5 es una vista plana y frontal de la tapa del interruptor y la palanca de mando.

5 La Fig.6 es un detalle en alzado, planta y perfil de la palanca de mando.

Constituido el interruptor por un cuerpo -1- de porcelana u otro material aislante, provisto de orificios y huecos apropiados, aloja, las piezas de contacto -2- y
10 -3- y -2'- y -3'- que van simplemente alojadas en entalladuras y ramuras apropósito existentes en el cuerpo -1- de porcelana y sujetadas por tornillitos -4- -4'- y van provistas de los tornillos o bornes -5- y -5'- para la conexión de los cables eléctricos.

15 En la parte central, se aloja la pieza -6- puente de contacto, que simplemente apoyada por sus extremos, tiene un movimiento basculante gobernado por el muelle o resorte tubular -7- que a su vez lo es por la palanca -8- de mando mediante un apéndice cilíndrico -9- que ésta
20 lleva en su parte inferior y que se introduce en la parte superior del muelle -7- que por su otro extremo se apoya en el saliente -10- que la pieza puente -6- presenta en su parte interna central.

Una vez el muelle colocado en su lugar, apoyado por
25 su extremo en este saliente -10- y por el otro en el



apéndice -9- de la palanca -8-, ésta se fija en su lugar de emplazamiento que es el hueco central del cuerpo -1- mediante un pasador, que pasando por el orificio -11- se apoya en las paredes interiores del cuerpo -1- fijado y retenido en huecos adecuados por la presión de la placa metálica -12- (Fig.1) fijada a su vez por tornillitos de sujeción -13-14-, dotando a la palanca de movimiento basculante.

Así dispuestas las distintas piezas, resulta que la palanca -8- es retenida por la plaquita -12- que provista de la abertura rectangular -16- deja pasar al exterior el saliente o cabeza de la palanca -8- para manobrar desde fuera el interruptor.

Cubierto éste, por la tapa fijada mediante el tornillo -15-, al mover la palanca -8- en un sentido, ésta, transmite su movimiento a la pieza puente de contacto -6- mediante la acción elástica del resorte -7-, obligando a aquella pieza -6- a moverse en sentido también basculante pero inverso, ocupando las posiciones que en la Fig.2 se ven de puntos, y en una de ellas establece contacto con las piezas -2-2'- y -3-3'- de los terminales de conexión con lo que se cierra o abre el circuito eléctrico, según dicho puente esté o no en contacto con aquellos terminales, respectivamente, quedando con ello abierta o cerrada la luz.



Podrán ser variables en este Modelo de Utilidad, las dimensiones, materiales y forma, y todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad del interruptor.

N O T A

5 Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

1.- Interruptor eléctrico con mando de palanca basculante, caracterizado esencialmente por estar compuesto del acoplamiento a un soporte adecuado que puede ser de
10 cualquier forma, por ejemplo circular, de porcelana, material plástico o cualquier otro aplicable que sea aislante, de varias piezas metálicas que reunidas o dis-
puestas de modo especial y relacionadas entre sí y en unión de una palanca basculante de mando constituyen un
15 elemento para la apertura o cierre del circuito eléctrico formado por los cables conductores conectados con el mismo.

2.- Interruptor eléctrico con mando de palanca basculante, según reivindicación 1, caracterizado esencial-
20 mente porque la disposición especial que presentan las distintas piezas integrantes del mismo, consiste en que los terminales de contacto y conexión están formados cada uno por dos pequeñas piezas metálicas que se acoplan perpendicularmente y van fijadas al soporte aislante en
25 ranura apropiado y tornillo de sujeción y llevan el bor-



Dorne o tornillo de conexión, de cabeza plana, estable-
ciéndose el paso o cierre de la corriente de uno a otro
terminal, por contacto o no con una pieza-puente de
movimiento libre basculante, gobernada desde el exte-
5 rior mediante un muelle tubular, por la palanca supe-
rior también basculante alrededor de un eje o pasador
horizontal que la retiene encima del soporte aislan-
te, aprisionado este eje o pasador, por una plaquita
metálica fijada en el soporte con tornillos y provis-
10 ta de una abertura rectangular que deja paso a la ca-
beza de la palanca para su maniobrado exterior, que-
dando el resto cubierto por una tapa del mismo o dis-
tinto material aislante, fijada con tornillo en la
plaquita metálica y con abertura central coincidente,
15 para el paso de dicha cabeza de palanca.

3.- Interruptor eléctrico con mando de palanca bas-
culante, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado
esencialmente porque la **pieza-puente** de movimiento li-
bre basculante puede ser de cualquier forma mientras
20 cumpla con la condición de tener dicho movimiento trans-
mitido por la palanca de mando y mediante la acción de
un muelle unido a una y otra y permita el establecer
o quitar el contacto con los terminales de conexión.

4.- INTERRUPTOR ELECTRICO CON MANDO DE PALANCA BAS-
25 CULANTE=

13429

- 7 -

23



Consta la presente Memoria Descriptiva de siete hojas foliadas, mecanografiadas y escritas por una sola cara, acompañadas de una hoja de dibujos.

Madrid, a 23 de Julio de 1946

RAFAEL DE RAFAEL

P.A. MANUEL DE RAFAEL

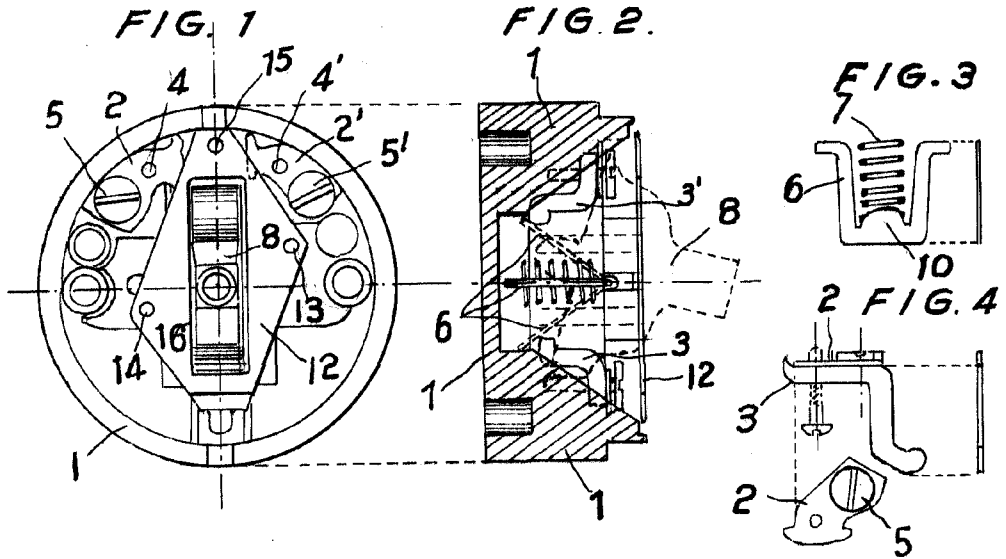


FIG. 5

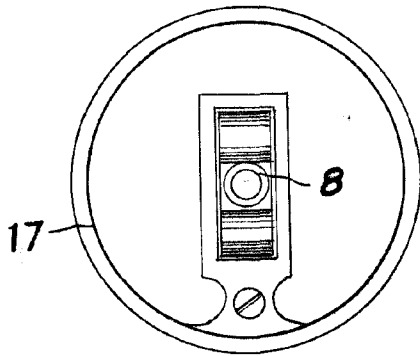
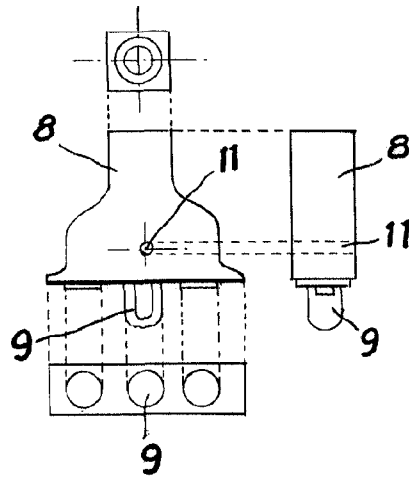


FIG. 6



Madrid, Julio 1946

P. A.

MANUEL DE RAFAEL
P. P.

Rafael de Rafael