

AÑO

Expediente núm. 227085



227085

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INTRODUCCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INTRODUCCION** por **DIEZ** años, en España

a favor de

"**FABRICA ELECTROTECNICA JOSA, S.L.**", de nacionalidad

española domiciliado en **Barcelona**

calle de **Travesera** núm. **303**

por:

"**MEJORAS EN LA FABRICACION DE INTERRUPTORES Y CONMUTADORES ELECTRICOS**".

Nº 2564

Agente Sr Leoncio del Rio Cuyás.



237085

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por DIEZ años

en España, a favor de la compañía mercantil española "FABRICA ELECTROTECNICA JOSA, S.L.", domiciliada en Barcelona, calle de Travesera, número - 303, por:

"PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE INTERRUPTORES O CONMUTADORES ELECTRICOS".

= = = = =

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

5.- Es usual en los circuitos eléctricos el alumbrado y en la pequeña industria electrodoméstica, el uso de interruptores y conmutadores para corrientes de reducido amperaje. Son ellos dispositivos indispensables para toda instalación eléctrica, fabricándose actualmente en los más variados tipos, aunque con el defecto común de su corta vida por desgaste prematuro de sus elementos esenciales. Por otra parte, son de -



maniobra relativamente lenta y requieren un inútil esfuerzo para la interrupción o conmutación.

5.- Los inconvenientes señalados se evitan por completo con la aplicación de las mejoras objeto del presente invento, consiguiéndose con ellas un interruptor o conmutador de mando suave, silencioso, maniobra rápida, duración indefinida y reducido costo.

10.- La apertura, cierre o conmutación de los circuitos se lleva a cabo mediante una pieza metálica plana, pendular, provista de una doble o simple, según los casos, punta metálica en su extremo que le permite, aprovechando sus oscilaciones, establecer contacto con sendos topes metálicos situados a ambos lados de aquella. Los puntos de contacto se construyen en material que reúna las cualidades de ser buen conductor eléctricos y poseer un elevado punto de fusión; ello puede conseguirse con la plata, platino, wolframio, o aleaciones intermedias.

15.- El movimiento de vaivén de la planchas pendular se gobierna por un oscilante de dos posiciones, el cual mantiene en ambas la tensión de un muelle que por su extremo opuesto sostiene a la placa pendular, de manera que a cada oscilación del pulsador sobreviene instantáneamente otra de la placa pendular, lo que se traduce, naturalmente, en una interrupción o conmutación del circuito.

20.- Para una mejora descripción y comprensión de las mejoras que se propugnan, es oportuno referirse, ya -



- 5.- desde luego, a los dibujos adjuntos, esquemáticos, representativos de diversas posiciones en vistas y sección, relativas unas a un computador y las - otras a un interruptor. Pero explícitamente se manifiesta, que a los efectos legales de la patente que se solicita, dichos dibujos no representan limitación alguna, sino que caben otras muchas representaciones acogidas todas bajo el ámbito y protección de la patente que se solicita.
- 10.- En dichos dibujos, las figuras 1 y 2 son dos cortes, frontal y lateral de un interruptor diseñado de acuerdo con las mejoras que se preconizan; la figura 3, corresponde a una vista del mismo interruptor, y - finalmente las figuras 4 y 5 representan dos secciones ortogonales de un computador.
- 15.- De acuerdo con los dichos dibujos, 1 es la pieza metálica plana pendular, provista de una punta - metálica 2, doble o por ambas caras en el computador (figura 4) y simple o por una cara en el interruptor (figuras 1 y 2), la cual pivota sobre dos -
- 20.- flejes 3 solidarios al pulsador oscilante 4, que a su vez gira sobre un eje 5 solidario a dos brazos 6 fijos a la carcasa 7 del dispositivo.
- 25.- Tal como se ha dicho, hay un resorte 8, que actúa en continua tracción ente el eje 5 de giro del pulsador 4 y la parte inferior de la chapa metálica plana 1 portadora del punto o puntos 2 de contacto, de manera que es imposible que la chapa oscilante - quede en el plano definido por el eje de giro 2 del



237085

pulsador 4 de los fieles 3 de oscilación de aquèlla, debiéndose decantar hacia uno u otro lado según la posición adoptada por el pulsador que es el portador de los fieles. Se comprende pues que el esfuerzo para el cambio de contactos es mínimo, pues ^{-se-} debe vencer tan sólo la tensión del muelle 8 reducida por la relación de brazos de palanca aplicados en el movimiento, En las dos únicas posiciones del pulsador, éste topa a ambos lados por intermedio de unas muescas 9, con los brazos fijos 6 del soporte del eje, con lo que queda así asegurada en todo momento, la tensión del muelle 8.

En el caso de funcionar el dispositivo como interruptor, la corriente es recibida en un borne 10 de donde pasa a una esferita o punto de contacto sito frente a contacto oscilante 2, el cual está en comunicación eléctrica con el otro polo por los propios elementos metálicos de la chapa oscilante 1, eje de oscilación 5, brazos fijos metálicos 6 y borne final 12, al que se aplica el otro hilo eléctrico.

Quando funciona como conmutador, se sitúa otro contacto auxiliar 11 opuesto ^{-al-} 11 y en comunicación con un tercer borne 10', de manera que la corriente recibida por el borne central 12 comunica con el doble contacto oscilante 2, es conmutada, según la posición a los contactos 11 y 11' y de ahí a los bornes 10 y 10'.

Descritos ya los nuevos perfeccionamientos y explicados unos ejemplos de aplicación de los mismos, resta tan sólo insistir una vez más, de que en la realización práctica del objeto de dichas mejoras, po-



drá ser variable todo cuanto pueda ser considerado accesorio o circunstancial relativamente a la esencialidad de las mismas.

- N O T A -

5.- Se declaran como de propiedad y novedad en España el contenido de las siguientes

R E I V I N D I C A C I O N E S

10.- 1.- Procedimiento para la fabricación de interruptores o conmutadores eléctricos, según el cual se constituye una pieza metálica, preferentemente plana, a la que se dota en su extremo de una doble, o simple, punta metálica, cuya pieza determina las fases de apertura o cierre del circuito eléctrico al establecer contacto, por oscilación, con sendos puntos metálicos situados a ambos lados de aquélla en comunicación cada uno con un respectivo borne.

20.- 2.- Procedimiento para la fabricación de interruptores o conmutadores eléctricos, según el cual se constituye un pulsador oscilante de dos posiciones, para control y gobierno del movimiento de vaivén de la plancha pendular a que se hace referencia en la nota precedente, cuyo pulsador mantiene tenso, en sus dos posiciones, a un muelle solidario al eje de giro del pulsador, y por su extremo tira de la placa pendular, de manera que a cada oscilación del pulsador sobreviene instantáneamente otra de la chapa pendular.

25.- 3.- Procedimiento para la fabricación de interruptores o conmutadores eléctricos, según el cual se orga-



237085

niza e incluye en el conjunto un tercer borne de toma de corriente, en comunicaci3n el6ctrica con el contacto oscilante, para el paso de la corriente a trav6s de los propios elementos de la chapa met6lica oscilante, eje de oscilaci3n y brazos fijos met6licos soportes del eje solidarios al armaz3n del conjunto.

5.-

4.- "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACI3N DE INTERRUPTORES O CONMUTADORES ELECTRICOS".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de SEIS hojas mecanografias, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 5 y con sus l6neas numeradas, a su vez de cinco en cinco, y de dibujos, a nexos.

10.-

15.-

Barcelona 3 de Agosto de 1.957

237085

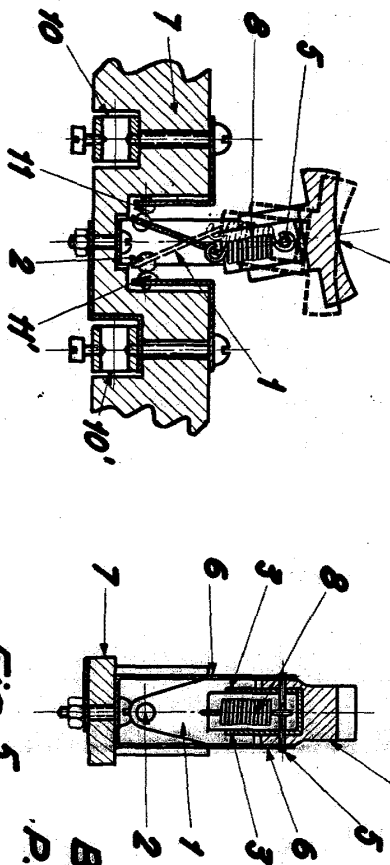
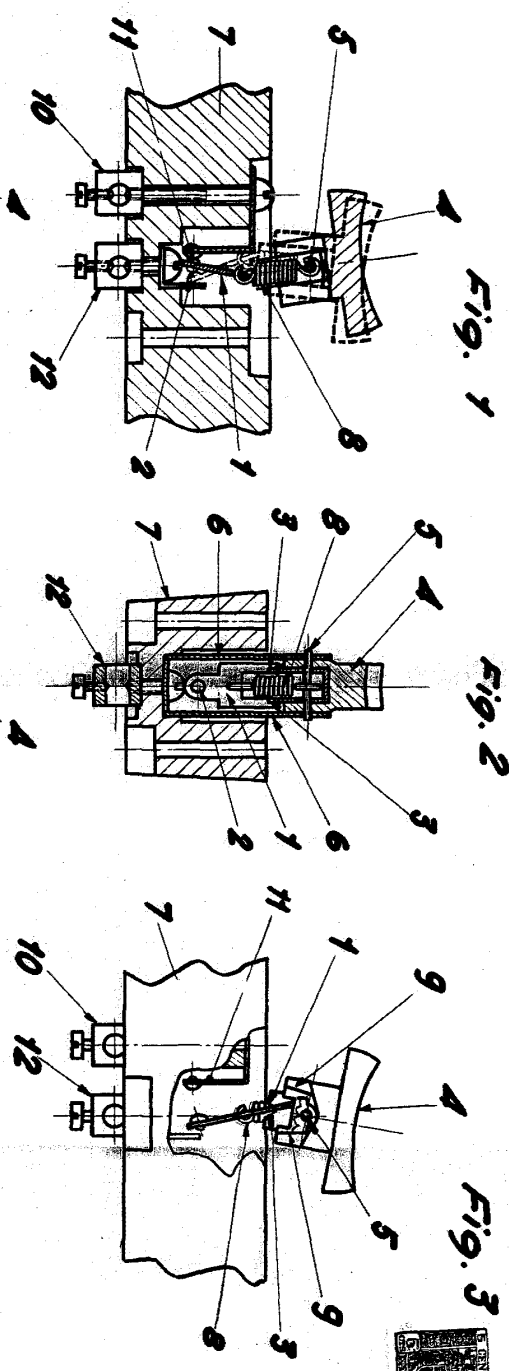


Fig. 4

Fig. 5

BARCELONA 3 DE agosto DE 1957
 P.A.
 Registrado en el M.O. (S.O.)
 de P. R.
Carrión

ESCALA VARIABLE

