



Nº 85113

85113

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a un

MODELO DE UTILIDAD

por veinte años

para España y sus posesiones

A favor de:

D^a. CONCEPCION GRISOLIA GARCIA.

de nacionalidad española

Residente en:

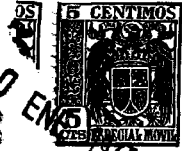
VITORIA, Postas, 27-2º.

Por:

"CONMUTADOR ELECTRICO ACCIONADO POR BALANCIN"

----- ::oOo:: -----

85113



- La presente Memoria se refiere, como su enunciado indica, a un conmutador eléctrico accionado por balancín, cuyo objeto posee características esenciales de novedad y utilidad, que le hacen acreedor al privilegio que al efecto establece el vigente Estatuto-ley de Propiedad Industrial.
- 5.
- Esencialmente se consigue con este modelo, un accionamiento suave y silencioso al máximo, así como unas operaciones de conexión y desconexión rápidas y sin peligro de formación de arco, aún en rupturas de circuitos fuertemente inductivos; todo ello con una dimensiones reducidísimas, un mínimo de piezas y un montaje tan sencillo que permite las reparaciones incluso por personas nada especializadas; resultando mínimas sus averías y su precio de fabricación é instalación.
- 10.
- A continuación, se hará una descripción completa del aludido MODELO DE UTILIDAD, con referencia a los planos que se acompañan en los que se representa, sencilla y esquemáticamente, y solo a título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización, susceptible de todas aquellas modificaciones de detalle que no alteren fundamentalmente sus características esenciales.
- 15.
- En dichos dibujos:
- 20.
- La Fig^a. 1^a., representa un alzado de un conmutador doble, visto por la cara exterior, y habiéndose retirado un balancín o palanquilla de accionamiento, para que pueda apreciarse la disposición exterior, y habiéndose también quitado uno de los tornillos de fijación del cuerpo a su emplazamiento.
- 25.
- La Fig^a. 2^a., es una vista lateral del mismo objeto representado en la Fig. 1^a.
- 30.



85113

La Fig^a. 3^a., ilustra un alzado por la cara posterior, o sea por la cara que queda oculta en el alojamiento, del mismo interruptor de las figuras anteriores y con los mismos elementos suprimidos.

35. La Fig^a. 4^a., representa una sección, según la línea de corte representada con IV-IV en la Fig. 1^a.

La Fig^a. 5^a., es un detalle en perspectiva, convenientemente seccionado para que pueda apreciarse en su totalidad, de la base de articulación del balancín y su esferita de contacto.

40. La Fig^a. 6^a., representa una planta en la que se aprecia el interior del balancín de accionamiento.

La Fig^a. 7^a., ilustra en sección un detalle, de todo el conjunto móvil acoplado al fondo de su caja de alojamiento.

45. La Fig^a. 8^a., es una planta del tensor de fijación.

La Fig^a. 9^a., es un alzado del mismo elemento representado en la Fig^a. 8^a.

La Fig^a. 10, representa un detalle de como se montan las zapatas del tensor de fijación.

50. Según el ejemplo de ejecución representado, una placa de material aislante, o en cualquier caso aislada del conjunto eléctrico, (1) sirve de cuerpo-soporte del conmutador y al propio tiempo acopla los elementos de fijación al muro, panel, etc.

55. En tantos lugares como elementos conmutadores deba contener, la placa (1) presentan unos entrantes en forma de caja (2), en el fondo de los cuales se disponen los contactos fijos (3) que se inmovilizan mediante los acoplamientos conductores (4), los cuales, atravesando el fondo de (2),

60. salen por la cara interior y se prolongan en un dispositivo



27313

que, mediante el tornillo (5) permite la fijación de los conductores.

65. En el centro de la cara de fondo de cada caja (2) existe un apéndice hacia el exterior (6) con un alojamiento (7), de superficie adecuada, para la pieza (10). En el centro del conjunto hay un agujero pasante (8).

70. Dentro de cada caja (2), se coloca el conjunto integrado por el balancín (15), el muelle (14), la pieza de contacto (13) y la horquilla fija (9), sujetándose esta última en el fondo mediante el tornillo (11) que pasa por el agujero (8) y cuya cabeza queda perdida en el interior de la pieza (10).

75. Una vez fijada la horquilla (9) en el fondo de (2) queda el balancín (15) en disposición de oscilar alrededor de los extremos agudos de (9) que se introducen en una acañaladura (17).

80. La tensión del muelle (14), tiende a acercar sus puntos de fijación que son respectivamente, el alojamiento roscado (16) del balancín (15) y un agujero de enganche en la pieza (13). Con esa tendencia al acercamiento, la pieza de contacto (13) descansa inclinada y en conexión con alguno de los contactos fijos (3). Igualmente la palanquita o balancín (15) se inclina descansando en su tope.

85. Todo el conjunto mecánico integrado por (10), (11), (9) y (13) forma un elemento conductor continuo.

A la pieza (10) se fija un conductor mediante el tornillo (12); y al descansar (13) sobre cualquiera de los contactos fijos (3), queda establecida la conexión.

90. Si estando el balancín (15) inclinado en una de las posiciones de reposo, se hace una leve presión sobre su extremo



85113

levantado, invertirá su posición de reposo, arrastrando por la acción del muelle (14) al contacto (13) que pasará a descansar en el otro extremo de su recorrido.

95. Para la fijación del conmutador, objeto de la presente memoria, en el cajetín adosado al muro o panel, se dispone de una pieza integrada por dos zapatas (21) y dos vástagos elásticos de unión (22).

100. Las zapatas se acoplan a sendas piezas (18) a las cuales tienden a unir por la tensión de los vástagos (22). Pero unos tornillos (19), introducidos por unos alojamientos troncocónicos (20) de (1) impiden tal acercamiento y permiten regularlo.

105. Por tanto, al apretar los tornillos (19), las zapatas (21), se irán alejando entre sí, aproximándose a las paredes del cajetín e incluso llegando a presionar sobre ellas, reteniendo así al cuerpo del conmutador.

110. Dadas las ventajas que su empleo reporta, no alcanzadas hasta la fecha por otros dispositivos destinados al mismo fin, es claro que constituye una evidente novedad y utilidad en esta clase de utensilios.

La forma, materiales y dimensiones podrán ser variables y, en general, cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no se altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

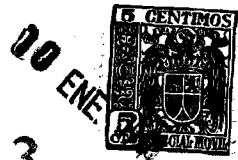
115.

N O T A

La patente de MODELO DE UTILIDAD que se solicita por veinte años, para España y sus posesiones, deberá recaer sobre las siguientes

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

120. 1.- Conmutador eléctrico accionado por balancín, carac-



05113

125. terizado por un conjunto que se sujeta al fondo del cajado construido para tal fin en el cuerpo del conmutador y cuyo cajado, abierto por la cara frontal, contiene en su fondo los contactos fijos, unidos eléctricamente con el exterior de manera apropiada, siendo el conjunto a que se ha hecho referencia en primer lugar, el que comprende los elementos móviles.

130. 2.- Conmutador eléctrico accionado por balancín, según reivindicación anterior, caracterizado por el conjunto que contiene los elementos móviles, integrado por un horquilla con extremos agudos y fijada al fondo del cajado, mediante unión ~~eléctromecánica~~ electro-mecánica, cuya horquilla presenta en sus patas unas ranuras de perfil estudiado, en las que se engancha, retenido por la acción de un muelle, y puede oscilar entre dos posiciones extremas el contacto móvil, incidiendo sobre uno de los contactos fijos en cada una de tales posiciones extremas.

140. 3.- Conmutador eléctrico accionado por balancín, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el muelle que retiene al contacto móvil, se une por su otro extremo a una pequeña tecla o balancín que puede oscilar en unos pequeños ranurados en los que se le introducen los extremos puntiagudos de la horquilla, permaneciendo tenso el muelle en cualquier punto de esa oscilación y arrastrándose en ella al contacto móvil por la conjunción de tensión del muelle y perfil de acoplamiento de la horquilla.

150. 4.- Conmutador eléctrico accionado por balancín, según reivindicaciones anteriores y caracterizado por sus mandíbulas de fijación que la realizan presionando unas zapatas sobre las paredes del cajetín y estando tales zapatas unidas por



10
85113

bridas elásticas que tienden a unir las entre sí, creándose una tensión antagonista al apretar los tornillos de fijación que tienden a separar las mandíbulas y las zapatas.

155.

5.- "CONMUTADOR ELECTRICO ACCIONADO POR BALANCIN", sustancialmente como se describe y reivindica en la presente Memoria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y se ilustra en los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, 10 de Enero de 1.961.

CONCEPCION GRISOLIA GARCIA.

P. A.

El Agente Oficial.



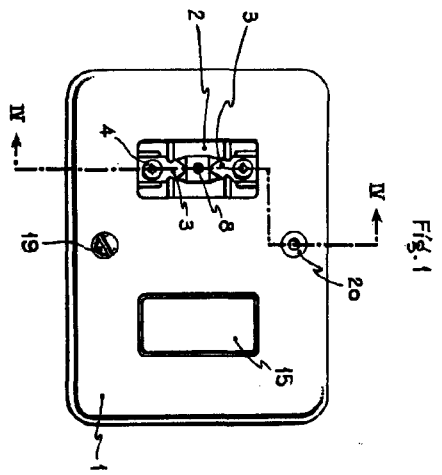


Fig. 1

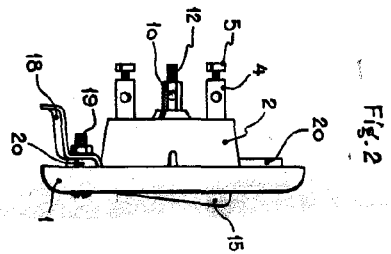


Fig. 2

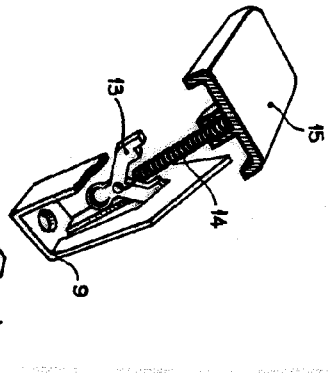


Fig. 5

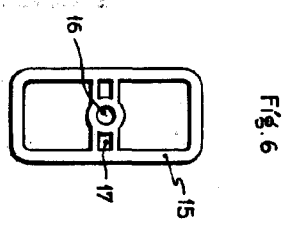
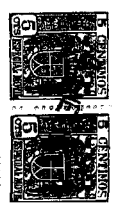


Fig. 6



851143

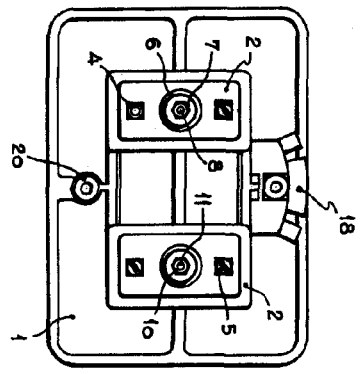


Fig. 3

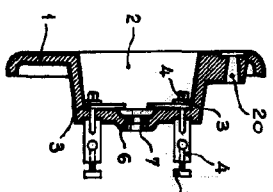


Fig. 4

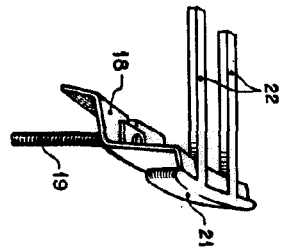


Fig. 10

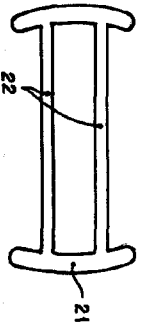


Fig. 8



Fig. 9

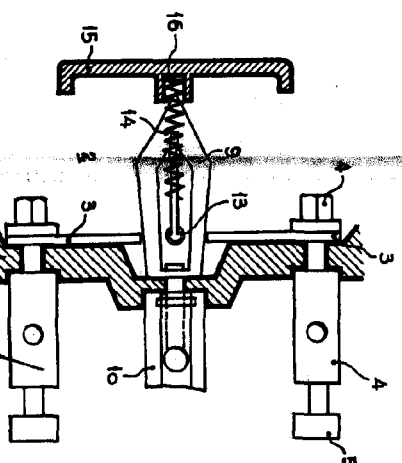


Fig. 7

Escala variable.

Madrid 10 Mayo 1961.

[Handwritten signature]