

49532



- 2 -

La figura 1 muestra el interior de una de las conchas que constituyen la caja del interruptor, y una vista lateral de dicha concha,

5 La figura 2 enseña el interior de la otra concha y una vista lateral de ella,

La figura 3 representa la rueda de accionamiento vista por sus dos caras y lateralmente,

La figura 4 se refiere a una de dos piezas idénticas que sujetan entre sí las dos conchas, y

10 La figura 5 muestra el interruptor tal como resulta después de reunir las piezas antes citadas.

Las figuras están trazadas en escala mayor del tamaño que tiene el modelo realizado, el cual resulta sumamente pequeño, pues su volumen real es como ocho veces menor que el representado en la figura 5.

15 La concha A mostrada en la figura 1, está fabricada con materia plástica aislante y moldeada a presión. Esde forma prismática y en su hueco interno se alojan los dos terminales idénticos F y el torniquete E, todos ellos metálicos, que constituyen, con la rueda G, fig.3, el mecanismo de interrupción y de contacto.

20 El torniquete E gira alrededor del vástago l que en el centro de la concha A forma parte de esta misma y que llega al ras de su borde superior, como se ve en la proyección lateral de dicha figura 1.

25 Los terminales F se colocan en su sitio aprisionados simplemente por los bloques g de la concha misma. Les



49532

MEMORIA DESCRIPTIVA

Que se une a la Solicitud de registro de un Modelo de Utilidad a favor de Don Fernando Castillo Ortiz, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, por "NUEVO INTERRUPTOR ELECTRICO VOLANTE".-----

---ooOoo---

El nuevo interruptor eléctrico volante, es decir situado en un conductor movable, objeto de esta Solicitud de registro como Modelo de Utilidad, se ha creado para adaptarlo especialmente a los modernos conductores de hilos paralelos revestidos de aislante plástico.

Se caracteriza por su simplicidad de construcción; su facilidad de montaje, casi instantáneo, sin necesidad de desnudar los hilos metálicos, y por poderse aplicar indistintamente en el extremo del cordón movable o en la parte media del mismo cordón, entre el receptor y los puntos de derivación de la línea activa.

En la presente Memoria se describe como ejemplo no limitativo, una realización del referido interruptor eléctrico volante. La Memoria está complementada con 5 figuras.



La figura 1 muestra el interior de una de las conchas que constituyen la caja del interruptor, y una vista lateral de dicha concha,

5 La figura 2 enseña el interior de la otra concha y una vista lateral de ella,

La figura 3 representa la rueda de accionamiento vista por sus dos caras y lateralmente,

La figura 4 se refiere a una de dos piezas idénticas que sujetan entre sí las dos conchas, y

10 La figura 5 muestra el interruptor tal como resulta después de reunir las piezas antes citadas.

Las figuras están trazadas en escala mayor del tamaño que tiene el modelo realizado, el cual resulta sumamente pequeño, pues su volumen real es como ocho veces menor que el representado en la figura 5.

15 La concha A mostrada en la figura 1, está fabricada con materia plástica aislante y moldeada a presión. Esde forma prismática y en su hueco interno se alojan los dos terminales idénticos F y el torniquete E, todos ellos metálicos, que constituyen, con la rueda G, fig.3, el mecanismo de interrupción y de contacto.

20 El torniquete E gira alrededor del vástago I que en el centro de la concha A forma parte de esta misma y que llega al ras de su borde superior, como se ve en la proyección lateral de dicha figura 1.

25 Los terminales F se colocan en su sitio aprisionados simplemente por los bloques G de la concha misma. Los



terminales son unas minúsculas piecitas de latón provistas de puntas 7 un poco salientes sobre el borde de la concha, como también se ve en la antes citada proyección lateral. Dichos terminales F se prolongan en un bucle 9 de consistencia y forma de resorte que se apoya en una de las bandas curvadas 5 del torniquete E.

La segunda concha B, figura 2, recibe en su interior el cordón H, para lo cual tiene dicho interior ahuecado en la forma que muestra dicha figura. Esta concha presenta dos vástagos 2 que entrarán en los correspondientes agujeros 3 de la concha A cuando ambas conchas se reúnan para formar la caja del interruptor. La posición del cordón, gracias a las guías cortadas en el borde de la concha B, resulta la adecuada para que, al reunirse las dos conchas, las citadas puntas 7 de los terminales vengan a clavarse en ambos sitios 8 del ramal cortado en el cordón H.

Una rueda Q, figura 3, de material aislante, que se introduce en el vástago central 1 de la concha A, tiene tallado en una de sus caras un engranaje 4, formado por ocho dientes, cuatro de los cuales, en orden alternativo, encajan en las cuatro bandas 5 del torniquete E.

Dicha rueda C, una vez colocada entre ambas conchas, figura 5, resulta con ahí con dos bordes salientes. Actuando sobre estos bordes con la mano, según indican las flechas, se hace girar el torniquete, dos de cuyas bandas metálicas 5 quedarán, por cada pase de un diente, en contacto con los respectivos terminales metálicos F,



según representa la figura 1, o aisladas de estos, cerrándose en el primer caso el circuito eléctrico, o interrumpiéndose en el segundo caso.

Una vez unidas entre sí las dos conchas A y B, y con la rueda C entre ellas, se mantiene el conjunto mediante dos grapas idénticas metálicas, cual la D representada en la figura 4. Dicha pieza de consistencia de resorte, presenta en los extremos superior e inferior dos acanaladuras 10 que se encajarán en las correspondientes medias cañas 11 que tiene las conchas A y B en su cara externa. La grapa D tiene asimismo cuatro pequeñas cavidades 13 y otros tantos entrantes de guía 14 en las aristas, para que resulten cogidos en las referidas cavidades unos correspondientes pequeños puntos salientes 12 que hay en las referidas caras externas de las conchas, cuyo engrane sirve de llave para sujeción permanente del conjunto.

Este interruptor eléctrico volante puede utilizarse colocándolo en el extremo de un cordón movable, al estilo de los interruptores llamados de "pera". Así está representada la instalación del cordón en la concha B de la figura 2. De la línea activa L parte la derivación eléctrica, en una de cuyas ramas se halla la lámpara R, y sigue el cordón flexible hasta la concha B, donde se le corta simplemente, dejando una rama más larga que la otra. La rama larga continúa hasta salir fuera del borde alto; allí se la doblaba hacia dentro, y tanto su extremo como el de la corta quedan pinchados por los



salientes E, figura 1, de los terminales, en los puntos B, y resultan separados entre sí por una barra de la caja.

5 En la figura 5 está indicada la utilización del interruptor colocándolo en el cordón movable entre el receptor, la lámpara R, y el enganche en la línea activa L. Para instalarlo así es suficiente cortar una de las ramas del cordón en el sitio conveniente, aplicar ahí sobre el cordón una y otra de las conchas y sujetar 10 éstas finalmente con la aplicación de las dos grapas.

En la realización del modelo pueden admitirse pequeñas variantes en la forma de sus piezas fundamentales, así como en el mantenimiento y sujeción de las mismas.

N O T A

15 EN RESUMEN, siendo cuanto queda descrito propio, nuevo en España y útil, el Modelo de Utilidad que, por veinte años, se solicita ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

20 1.- Nuevo interruptor eléctrico volante cuya parte de funcionamiento se compone de dos pequeños terminales metálicos provistos de pías que se clavarán en dos partes aisladas de un cordón conductor, y de un torniquete, asimismo metálico, provisto de un número par de bandas, giratorio entre los extremos en forma de resorte de los 25 citados terminales, que según su posición resultan sus bandas en contacto o no con los terminales.

49532



- 6 -

2.- Nuevo interruptor eléctrico volante cuya caja se compone de dos conchas, una de las cuales recibe en su interior el mecanismo de contacto o interrupción al que se refiere la reivindicación anterior, y la otra concha recibe en su interior el cordón eléctrico, en una disposición compartimentada para mantener el hilo cortado, de los dos del cordón, de modo que resulte inmovilizado frente a las púas antes citadas de los terminales metálicos.

3.- Nuevo interruptor eléctrico volante de acuerdo con los números anteriores, en el cual la concha que recibe el mecanismo tiene un vástago para que gire en él una rueda de materia aislante provista de dientes en número par, que uno sí y otro no se adaptan a las bandas del torniquete, al que hacen girar cuando con la mano se da una fracción de vuelta a los bordes externos de la rueda, bordes que sobresalen lateralmente del conjunto de la caja.

4.- Nuevo interruptor eléctrico volante según los números anteriores, cuyas dos conchas o elementos de la caja se hallan mantenidos y sujetos por medio de

49532



- 7 -

grapas metálicas de accionamiento de resorte.

5.- Nuevo interruptor eléctrico volante, de acuerdo con el número 2 y siguientes, en el cual las dos conchas que forman la caja presentan salientes y entrantes en sus caras de mútuo contacto para ajustarse exactamente entre sí, y pequeños salientes laterales para recibir en su sitio e inmovilizar las grapas que las mantienen y sujetan.

6.- Nuevo interruptor eléctrico volante, según se describe y reivindica en la presente Memoria, que consta de siete hojas foliadas y escritas por una sola cara y de una lámina.

Madrid, diez de agosto, de 1955

*Luisando Castellón*

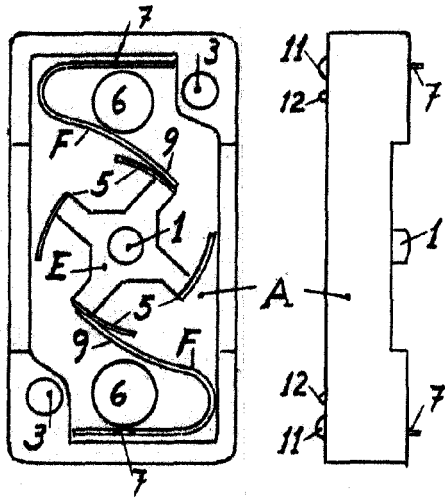


Fig. 1

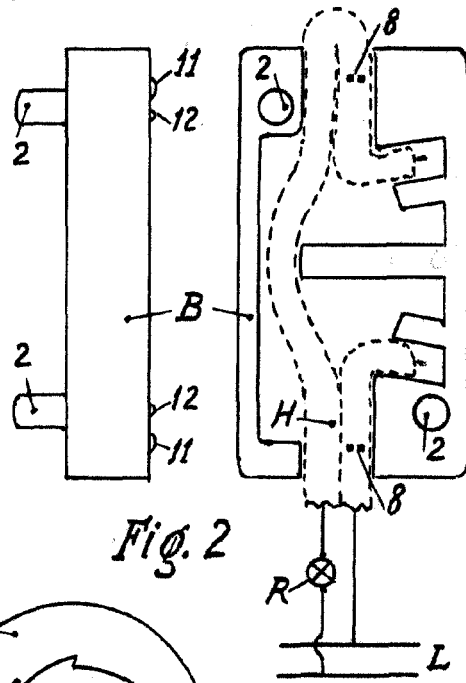


Fig. 2

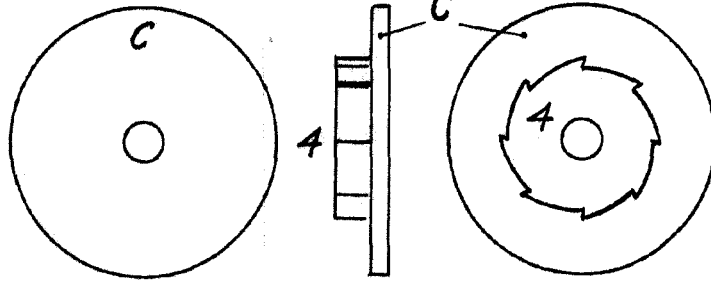


Fig. 3

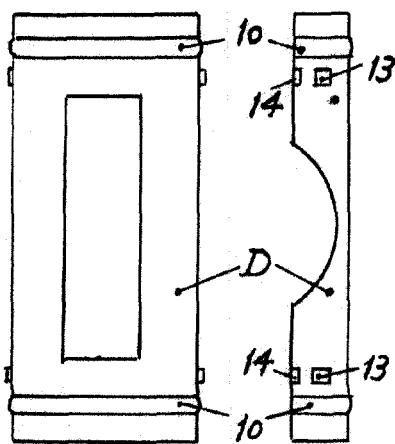


Fig. 4

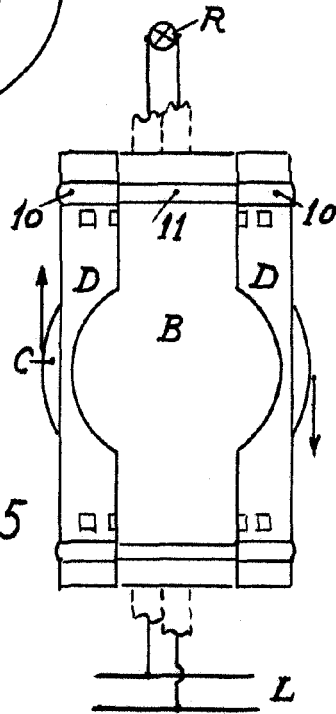


Fig. 5

Madrid, 10, agosto, 1955.

*Fernando Castillo Ortiz*

Escala variable