



96055

Don Antonio y Don Simón Lujan Cabezos, ambos de nacionalidad española y domiciliados en Barcelona, calle Manigua, nº 21, solicitan registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Posesiones, que se refiere a: "INTERRUPTOR CONMUTADOR, DE RUPTURA RAPIDA".-

- - - - -

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye un interruptor conmutador de ruptura rápida, que se caracteriza por el hecho de que el sistema de articulación a rótula, que generalmente lleva esta clase de interruptores para establecer la unión entre la palanca de accionamiento y la cazoleta, que es portadora de la pieza aislante que hace desplazar el contacto, que actúa de conmutador, ha sido modificada a fin de que nunca puede quedar dicha articulación situada en la posición de punto muerto, o sea en sentido vertical de la palanca de accionamiento, ya que la rótula usual ha sido sustituida por un disco, que se desliza dentro de una regata, que resulta así completamente guiado y en virtud de la expansión del muelle contenido en el interior de la pieza aislante, es obligado a desplazarse, en movimiento pendular o de balancín, para lograr el paso del rodillo conmutador de uno a otro juego de contactos, sin poder quedar nunca parado en la posición aislada, entre ambos pares de contactos.-

En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo, pero no limitativo, una realización



práctica del interruptor conmutador, de ruptura rápida, a que hemos hecho referencia y cuya principal particularidad radica en el sistema de unión articulada entre la palanca de accionamiento y la pieza aislante portadora del rodillo metálico, que
25 cierra el circuito entre dos pares de contactos.-

Dichos dibujos muestran:

Figura 1.- Vista alzada del conjunto de un interruptor.-

Figura 2.- Sección, a mayor escala, a través del eje A-B de Figura 1, mostrando, en detalle, la unión articulada entre
30 la palanca y el elemento oscilatorio que cierra los contactos, en cuyo detalle reside la novedad característica del Modelo que se solicita.-

Refiriéndonos concretamente a dichos dibujos, pasamos a describir las particularidades del dispositivo que evita que la
35 palanca de accionamiento quede situada en punto muerto, o sea en posición aislada respecto a los contactos que ha de cerrar.-

El interruptor conmutador representado, es de tipo ya conocido y está constituido por un armazón aislante -1- -1'-, en forma de -H-, sobre cuyas ramas se hallan aplicados, por am-
40 bas caras, los pares de contactos -2- -2'-, a los que llegan los conductores, a través de los correspondientes bornes de conexión -3- -3'-.-

Cada par de contactos -2- ó -2'-, dispuestos sobre una misma rama del armazón -1-, se cierra en virtud de una pieza
45 metálica -4-, en forma de rodillo con doble disco, que son precisamente los que cierran el circuito entre los dos pares de contactos paralelos -2- y -2'-.

Dicha pieza -4- en forma de rodillo desplazable, que se adapta a la convexidad de los contactos -2- y -2'-, es impulsada por una pieza aislante -5-, que presenta, en su extremo có-
50 nico, una ligera depresión cóncava -5'-, que se adapta a la parte cilíndrica -4'-, que constituye el eje de acoplamiento entre



los dos discos del rodillo de contacto -4- y dicha pieza aislante -5-.

55

La particularidad que esencialmente caracteriza al interruptor radica en que dentro de la citada pieza aislante, que es hueca, penetra la cazoleta -8- contra la cual actúa el extremo -7- de la palanca -6- de accionamiento del interruptor.-

60

Dicha cazoleta -8- presenta, en su parte superior, una ranura diametral -8'-, que sirve de guía a los desplazamientos pendulares del extremo -7- de la palanca de accionamiento, el cual, en vez de estar constituido por una esfera, susceptible de tener movimiento de rótula en todas direcciones, según es usual en interruptores de este tipo, está formado por una pieza en

65

forma de disco de contorno romo, o sea la resultante de cortar sendos casquetes iguales y opuestos de una esfera.- En virtud de dicha configuración aplanada por ambos lados y por acción de la guía -8'- de la cazoleta -8-, se logra que la palanca -6- sólo pueda girar en sentido pendular sobre un mismo plano vertical,

70

a los efectos de que, al ser comprimido el resorte -9- ocluido entre la pieza aislante -5- y la cazoleta de guía -8-, se produzca la ruptura brusca del interruptor, por desplazamiento rápido de la palanca, en sentido del impulso dado a la misma, no pudiendo pararse la palanca en la posición vertical respecto a la pieza portadora del rodillo de contactos -4-, ya que el deslizamiento del extremo -7- de dicha palanca dentro de la guía -8'- se produce invariablemente, a impulso del resorte -9-, cuya máxima compresión se establece cuando la palanca llega a la posición vertical.-

75

80

Por consiguiente que la forma, dimensiones, clase de material, disposición y arreglo del conjunto de piezas que constituyen el sistema de articulación entre el extremo de la palanca de accionamiento del interruptor y la pieza aislante que provoca el desplazamiento de la pieza de contacto, podrán variar y sufrir



85 todas las modificaciones y sustituciones que se estimen pertinentes, siempre que no se desvirtúe la acción funcional del conjunto.-

El Modelo de Utilidad por: "INTERRUPTOR CONMUTADOR, DE RUPTURA RAPIDA", cuyo privilegio de explotación en España y sus Posesiones, se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades, que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

95 1ª.- "INTERRUPTOR CONMUTADOR, DE RUPTURA RAPIDA", caracterizado por el hecho de que la cazoleta, contra la cual actúa el extremo de la palanca de accionamiento del interruptor, presenta, en su parte superior, una ranura diametral que sirve de guía a los desplazamientos pendulares del extremo de la citada palanca, el cual termina en forma de disco, resultante de cortar sendos casquetes iguales y opuestos de una esfera, lográndose, en virtud de dicha configuración aplanada y de la acción de la guía, que la palanca sólo pueda pendular sobre un mismo plano vertical y desplazarse rápidamente hacia el lado del impulso recibido, por reacción del resorte contenido dentro de la cazoleta, sin posibilidad de pararse en el punto muerto, correspondiente a la posición vertical, con lo cual la pieza que cierra el circuito, pasa bruscamente de uno a otro par de contactos.-

105 2ª.- "INTERRUPTOR CONMUTADOR, DE RUPTURA RAPIDA".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 2 de Noviembre de 1962.-

P.A. de Don Antonio y Don Simón Lujan Cabezas.-

Handwritten signature and name: *Juan B. Rentería*
JUAN B. RENTERIA



2

Fig. 1

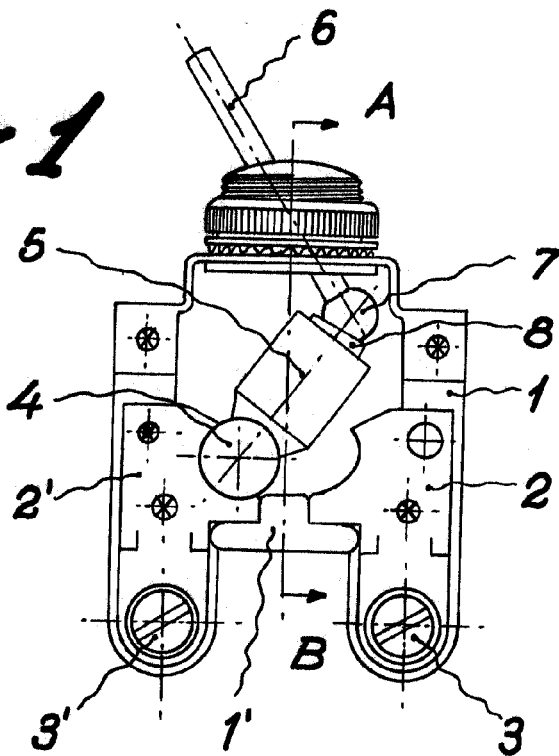
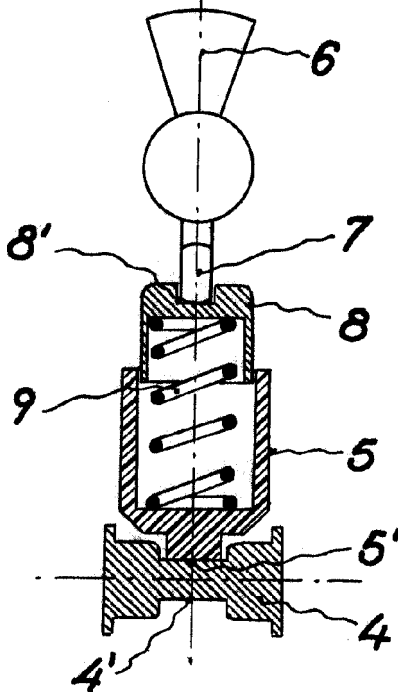


Fig. 2



Barcelona 21 Octubre 1952

P. S. Lujan
Juan B. Rentería

Escala variable