

150,988



MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años se solicita para España y sus Provincias de Ultramar, a favor de APLICACIONES ELECTRICAS INDUSTRIALES CRADY, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en GIJON (España), Edificio San Esteban, por : "PORTAFUSIBLES DE SEGURIDAD PERFECCIONADO"

Memoria descriptiva

El Portafusibles de Seguridad perfeccionado se asemeja algo a los portafusibles conocidos con el nombre de portafusibles " de tapón ", si bien proporciona con respecto a éstos y a cualquiera otros una serie de ventajas - entre las que cabe destacar la de tener dispuestas sus -



partes metálicas en tensión de forma tal que son inaccesibles tanto ~~en~~ durante su funcionamiento normal como durante el proceso de maniobra de conexión o recambio de cartucho fusible. Hasta el momento los portafusibles normales presentaban el inconveniente de que la seguridad personal de maniobra estaba limitada por los posibles errores involuntarios del operador, en el Portafusibles de Seguridad, ésta es ilimitada, toda vez que resulta imposible cualquier contacto accidental con las partes metálicas en tensión exterior o interiormente.

En terminos generales la invención se caracteriza por estar dispuesta sobre una caja o base de material aislante en el que se asientan de forma fija los puntos de contacto eléctrico interiores para las cápsulas de cartucho fusible, de tipo cilindrico, y exteriores para la conexión de los conductores. Lleva también un cuerpo intermedio de material aislante encajado en la base, que al hacerse solidario con la manilla o tapón realiza un movimiento giratorio de 90° y oculta las partes metálicas de la base en posición de desconectado. Por último va provisto de un tapón



o manilla cuya misión estriba en retener por presión el cartucho fusible durante su extracción para recambio y efectuar la maniobra de conexión y desconexión. Todo este conjunto se monta sobre una placa cuya misión es la de fijarlo a la pared o soporte conveniente.

30

Las particularidades y características más notables del portafusibles que se preconiza se apreciarán más claramente en la descripción, que a continuación se realiza, de los dibujos adjuntos, en los que, solo a título de ejemplo, se representa una preferente forma de realización práctica.

35

En dichos dibujos :

La figura 1 representa un vista del conjunto en sección longitudinal y transversal de alzado y planta.

La figura 2 es una vista longitudinal seccionada de la caja o base y del soporte de sujección.

40

La figura 3 es un vista en alzado semiseccionada de la parte tubular giratoria.

La figura 4 comprende el tapón de accionamiento y el cartucho fusible cilíndrico.

45

La figura 5 es un dibujo en perspectiva del aparato.



En la parte interior de la figura 2 puede apreciarse el soporte de fijación 4 sobre el que se han dispuesto los taladros 5a y 5b y un saliente 6 que se acopla sobre la cavidad 7, quedando ambos inmovilizados por medio de unos suplementos laterales. En la parte superior de la figura 2 se ha representado la caja o base 1 en sección longitudinal sobre el que pueden apreciarse las bornas 3a y 3b para la conexión de los conductores exteriores que se alojan en los taladros 8a y 8b y son apretados por los prisioneros 9a y 9b. Estos bornes se encuentran protegidos por la pieza 7a y 7b, de material aislante y que se encajan sobre el cuerpo o base. Los contactos interiores están contruidos por las piezas 10a y 10b, figura 1 de material conductor, a las cuales proporcionan un movimiento de traslación los resortes 14a y 14b que a su vez encajan en los pequeños resaltes 15a y 15b. Estas piezas de contacto 10a y 10b están destinadas a establecer el circuito o interrumpirlo al actuar sobre las cápsulas 11a y 11b figura 4 del cartucho fusible. Los contactos exteriores e interiores están unidos mecánica y eléctricamente por las conexiones flexibles 2a y 2b figura 2, empleandose para darle forma el dis-



tanciadador rígido 16. Para fijar la posición de entrada y salida del tapón o mando del aparato se disponen dos ranuras o chaveteros 12a y 12b diametralmente opuestos. En la parte superior del cuerpo, se coloca un embellecedor 13 para los casos de montaje empotrado y un collarín o tuerca 17, quedando en este caso la placa de fijación 4.

En la figura 3 se representa una semisección longitudinal del elemento tubular que presenta dos ventanas 18a y 18b de forma que al girar este elemento se enfrentan las piezas 10a y 10b con las cápsulas 11a y 11b del cartucho - entran en contacto o se separan quedando la pared aislante interpuesta entre ellas.

Los resaltes circulares 19a y 19b sirven de tope inferior y superior respectivamente para fijar a esta pieza sobre la base y por último va provista de dos rebajas 20 - diametralmente opuestas cuya misión es la de servir de chavetero a los salientes 21a y 21b de la figura 4. En esta misma figura 4, correspondiente al tapón se ha previsto un anillo metálico con dos salientes 22a y 22b destinado a retener por presión la cápsula 11b.

Dentro de la realización del aparato ya descrita



podrían en el futuro introducirse algunas modificaciones -  
de detalle sin alterar la esencialidad inventiva.

N O T A

En resumen, el Modelo de Utilidad, que por veinte  
90 años se desea solicitar para España y sus Provincias de Ul-  
tramar, deberá recaer sobre las siguientes :

REIVINDICACIONES

1ª.-"PORTAFUSIBLES DE SEGURIDAD PERFECCIONADO", que  
se caracteriza porque en cualquier posición de conectado o  
desconectado así como durante las operaciones de recambio  
95 del cartucho fusible sus partes metálicas aparecen protegidas  
contra cualquier contacto accidental.

2ª.-"PORTAFUSIBLES DE SEGURIDAD PERFECCIONADO", se-  
gún reivindicación anterior, que comprende una caja o base  
provista de bornas exteriores, recubiertos con un protec-  
100 tor aislante, en los que se fijan los correspondientes con-  
ductores eléctricos, mediante prisioneros y de contacto inte-  
riores destinados a actuar sobre las cápsulas del cartucho  
cilíndrico.

3ª.-"PORTAFUSIBLES DE SEGURIDAD PERFECCIONADO", se-  
105 gún la reivindicación anterior , caracterizado porque los -



contactos interiores son accionados por resortes en forma de muelle que proporcionan la adecuada presión de contacto para mantener la conexión de forma estable.

110 4ª.-"PORTAFUSIBLES DE SEGURIDAD PERFECCIONADO", según la reivindicación anterior, caracterizado por disponer de un pieza tubular aislante intermedia, con dos ventanas de forma que, permite establecer continuidad eléctrica de los contactor interiores con las cápsulas del cartucho, y girandola 90º interrumpe el circuito aislando los contactos entre  
115 sí y cerrando el acceso a los mismos desde el exterior.

5ª.-"PORTAFUSIBLES DE SEGURIDAD PERFECCIONADO", según la reivindicación anterior, caracterizado por disponer de una manilla o tapón de material aislante sobre la que se coloca una lamina metálica, destinada a retener el cartucho  
120 fusible, y a actuar como órgano de mando durante las operaciones de maniobra del aparato, haciendose solidaria, al efectuar, los giros, de la pieza tubular intermedia.

6ª.-"PORTAFUSIBLES DE SEGURIDAD PERFECCIONADO".

Todo ello tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva, que consta de -



ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, a  
la que la ilustran los dibujos que la acompañan.

Madrid, a 4 AGO. 1969

*Carlos Palacios*

150988

APLICACIONES ELECTRICAS INDUSTRIALES CRADY, S.A.

150988 Hora única

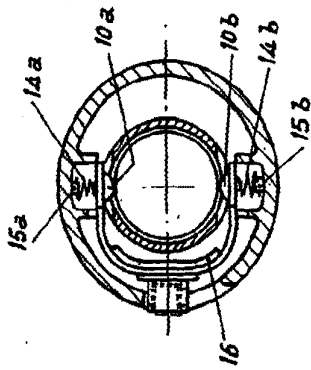


FIG. 1

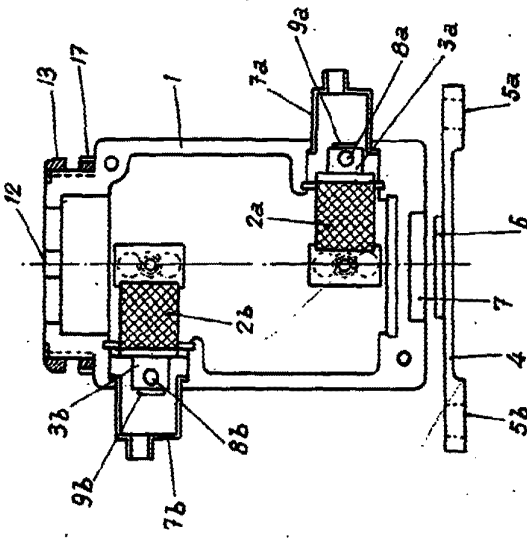


FIG. 2

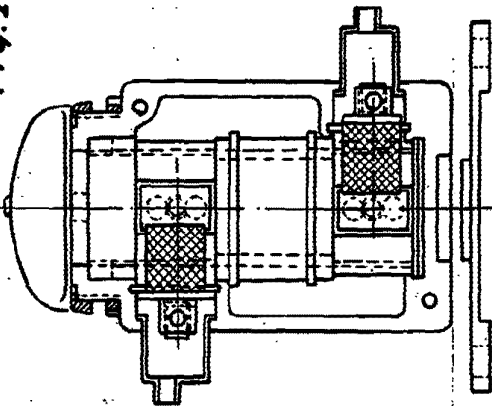


FIG. 3

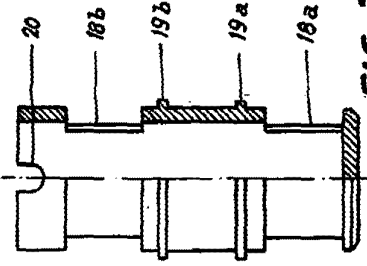


FIG. 4

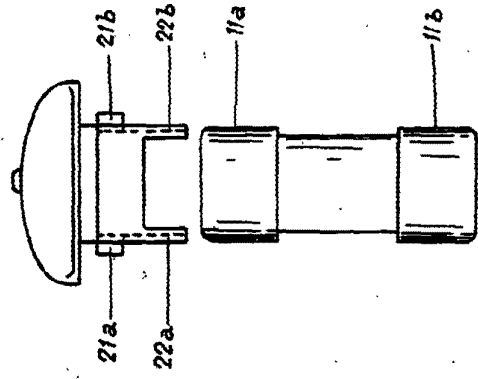
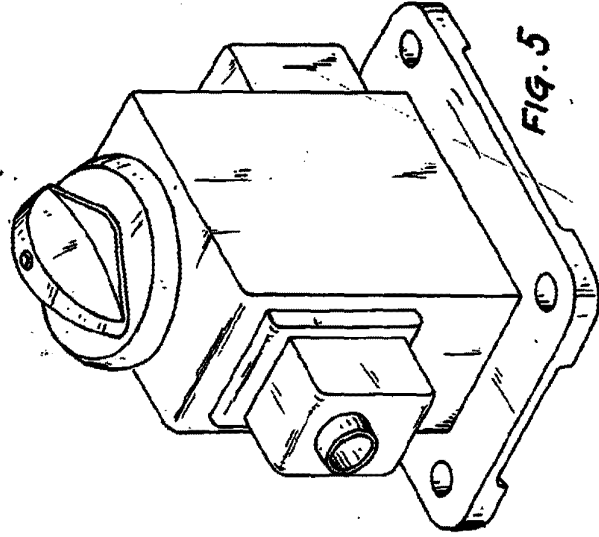


FIG. 5



*Madrid, España*  
*Leandro C. Palomares*

Esfera variable