



H.V.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para un certificado de adición por = Mejoras introduci-
das en el objeto de la patente principal = a favor de
Don Albert S C H U H A N, residente en Hamburgo (Alemania)
Petkumstrasse, 12.-

=====

En el cortocircuito permanente para líneas eléctri-
cas según la patente principal se impide la fusión o des-
trucción de los contactos que se abren al ocurrir una so-
brecorriente o cortocircuito gracias a que las partes
metálicas que forman contacto poseen un marco de carbon
o de otro material adecuado en tal disposición que en la
separación de ambas partes de contacto para interrumpir



22 -

la corriente, el último contacto de las mismas tienen lugar entre el marco de carbón de una pieza metálica y el marco de carbón de la otra pieza metálica. De aquí que la interrupción de la corriente en los puntos de separación de las dos piezas de contacto tiene lugar entre los dos marcos de carbón, que soportan a la chispa de interrupción y además los marcos de carbón protegen a las partes metálicas todo alrededor contra las chispas de interrupción.

El presente invento tiene por objeto impedir en mayor grado la acción destructora especialmente de la fuerte chispa de desgarré originada en el cortocircuito, por medio de otras disposiciones en tales contactos con una parte metálica provista de un marco de carbón. El invento tiene presentes las siguientes circunstancias: la parte metálica en el punto, en que tiene lugar en el marco de carbón la interrupción de la corriente, debe protegerse de el energético recalentamiento que sufre aquí el marco de carbón por la chispa de desgarré. Esta chispa de desgarré debida al cortocircuito o bien su calor debe eliminarse de entre los contactos tan rápida o fácilmente como sea posible, pues de lo contrario puede ocurrir que las partes de contacto se separen una de otra. La intensidad de la chispa de desgarré es independiente de la velocidad de la interrupción y esta de la longitud de las superficies que forman el contacto.

Las disposiciones que tienen en cuenta estos inconvenientes se representan en el adjunto dibujo en escala aumentada y en una forma de ejecución señalada a título de ejemplo.



La fig. 1 presenta las dos partes de contacto de un contacto, designandose por I la parte de contacto móvil por desenganche y por II la parte de contacto inmóvil. Las piezas metálicas de contacto 1 y 2 están circundadas de un anillo de carbón 3 y 4, de tal suerte que tanto las partes metálicas 1 y 2 como los anillos de carbón 3 y 4 se tocan entre si cerrando la corriente. La parte de contacto I se mueve en su desenganche en dirección de la flecha y la interrupción de la corriente tiene lugar entre la parte del anillo de carbón 3 situada a la izquierda de la parte metálica 1 y la parte del anillo de carbón 4 situada a la derecha de la parte metálica 2. En la interrupción de la corriente tiene lugar un fuerte recalentamiento o una fuerte irradiación del calor en la parte mencionada de los dos anillos de carbón 3, 4 calor que podría deteriorar grandemente a las dos partes metálicas 1, 2. Para impedir esto, las dos partes metálicas, junto con las partes que producen el último toque entre las dos partes de contacto I, II de los anillos de carbón 3, 4 están recortadas. Este recorte, como se representa en la fig. 1 puede estar formado por un rebajo o bisel 5, que origine por dentro junto al anillo de carbón un espacio de vacío. Pero también puede obtenerse el recorte por un aplanamiento completo en la cara de la parte metálica, como lo indica la línea punteada en la parte metálica 1. Como los cantos agudos en las partes metálicas se atacan más fácilmente por el calor de la chispa, se redondean las dos esquinas que forman el recorte oblicuo o rectangular con la cara exterior o periferia de la parte metálica. Estos redondeamientos



20 JUL 1954

- 4 -

pueden verse en la fig. 2 que es una planta de la cara de contacto de la pieza de contacto II.

El anillo de carbón 4 de la pieza de contacto inmóvil II está rebajado hacia la superficie de contacto a ambos lados hacia la dirección del movimiento de la parte de contacto I, de tal suerte que como se desprende de la fig. 3, el marco de carbón 4 es delgado solo en estos dos puntos de la superficie de contacto. A pesar de esto el delgado marco de carbón protege a la pieza metálica 2 del ataque de la chispa de desgarré y sin embargo permite que la chispa de desgarré en el cortocircuito y su fuerte caldeo queden libres o puedan llegar al exterior con la mayor facilidad y rapidez posible. Por este hecho se impide además la perjudicial acción de la chispa de desgarré sobre las partes de contacto, pero especialmente se impide que la presión de dicha chispa de desgarré y del recalentamiento separen entre sí a las partes de contacto.

También en la parte de contacto I puede biselarse por ambos lados el anillo de contacto 3 y entonces el sosten en forma de disco de esta pieza de contacto llegaría a poseer un recorte correspondiente.

En lugar del rebajo en estos dos lados del anillo de carbón se puede también construir este último en estos dos puntos más delgado o fino.

El anillo de carbón 3 se constuye más delgado por el lado que está vuelto a la dirección del movimiento de apertura de la parte de contacto I como puede verse en las figs. 1 y 2. Igualmente el anillo de carbón 4 es más delgado que en los otros lados en aquel-- que esta

vuelto contra la dirección del movimiento de apertura de la parte de contacto I. Como los anillos de carbón no participan con estos dos lados en la interrupción de la corriente es menos necesaria aquí la protección de las partes metálicas 1, 2 por los anillos de carbón 3, 4 y por consiguiente estos pueden ser mas delgados. Pero este adelgazamiento de los anillos de carbón da por resultado el acortar la superficie generadora del contacto en la dirección del movimiento de la parte de contacto I y gracias a esto se consigue una interrupción rápida del contacto y consiguientemente se impide cuanto es posible la formación de chispas de desgarré excesivamente fuertes.

N O T A.-

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1.- Un cortacircuito permanente para líneas eléctricas según la patente principal, caracterizado porque en las dos partes de contacto (I, II) las partes metálicas (1,2) poseen un recorte junto con los puntos de los marcos de carbón (3, 4). puntos que producen en la interrupción de la corriente el último contacto recíproco.

2.- Un cortacircuito permanente según la patente principal, caracterizado porque el marco de carbón (4) de una de las partes de contacto (II) o los marcos de carbón de las dos partes de contacto (I, II) estén rebajados o adelgazados hacia la superficie de contacto a



ambos lados de la dirección del movimiento de la parte de contacto (I) que se ha de desenganchar.

3.- Un cortacircuito permanente según la patente principal, caracterizado porque el marco de carbón (4) de una de las piezas de contacto (II) o los marcos de carbón de las dos piezas de contacto (I, II) se construyen mas delgados o finos a ambos lados de la dirección del movimiento de la parte de contacto (I) que se ha de desenganchar.

4.- Un cortacircuito permanente según la patente principal caracterizado porque el marco de carbón (5) de la pieza de contacto (I) a desenganchar se construye mas delgada o fina por el lado vuelto al movimiento de apertura de la última y lo mismo se construye el marco de carbón 4 de la pieza de contacto fija (II) por el lado vuelto contra este movimiento de apertura.

5.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de seis páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, a 23 de julio de 1927.

Leopoldo López y López

P.P.=



Fig. 1.

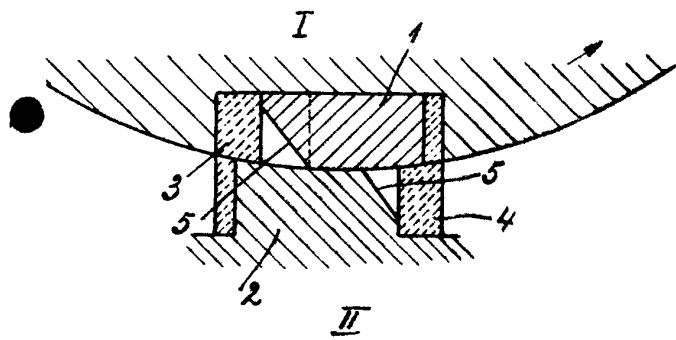


Fig. 3.

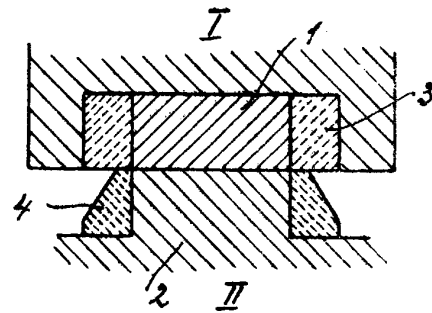
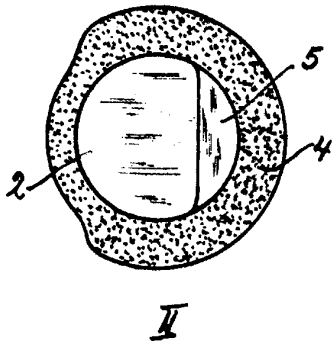


Fig. 2.



BOGALA VARIANTE
BOGALA VARIANTE
LEONARDO LOPEZ
P. P.