

ms



254885

PATENTE DE INVENCION

=====

a favor de

SIEMENS-SCHUCKERTWERKE A.G. - de nacionalidad alemana -  
domiciliada en Werner-von-Siemens-Str. 50 ERLANGEN (Ale  
mania).

por:

"Perfeccionamientos en los interruptores eléctricos".

====: oOo :====

M e m o r i a     d e s c r i p t i v a

Esta invención se refiere a ciertos perfeccionamien  
tos introducidos en los interruptores eléctricos, provis-  
tos de un puente de conexión móvil que coopera con dos con  
tactos fijos.

25 48 85<sup>2 3</sup> D



En esta clase de interruptores, ya es usual la disposición de grupos de chapas extintoras situadas en la zona en la que salta el arco al interrumpir la corriente; cuyas chapas dividen el arco en diferentes porciones intercaladas en serie. Como estos arcos parciales se extinguen más fácilmente que un arco total, se evita el deterioro de los contactos.

Los perfeccionamientos de esta invención, se refieren a este tipo de interruptores eléctricos, y permiten descargar ampliamente de los efectos del arco, no solamente los contactos fijos, sino también el puente móvil.

Estos perfeccionamientos consisten en combinar con cada uno de los contactos, un grupo o paquete de chapas extintoras, dispuestas de manera que las chapas terminales de los grupos, que corresponden a la posición abierta del puente, estén conectadas conductivamente una con otra, o bien estén constituidas por una sola chapa la cual para permitir el desplazamiento del puente puede estar o bien curvada hacia fuera o bien recortada, según una abertura que permita el paso del puente.

Estos perfeccionamientos se detallan con referencia al plano adjunto, que representa la disposición de un interruptor provisto de estos perfeccionamientos, y en el cual,

La figura 1 es un esquema del interruptor representando el puente en una posición intermedia, durante la desconexión.

Las figuras 2 y 3, son variantes de la forma de la última placa extintora, para permitir el movimiento total del puente.

254885<sup>23</sup>



La figura 4, representa esquemáticamente una variante y

Las figuras 5, y 6, representan otra variante.

En estas figuras, se representa un interruptor provisto de un puente de conexión -1- que coopera con dos contactos fijos -2-. En la zona en que se ha de producir el arco entre cada uno de los contactos fijos y el puente, al desconectar la corriente, se dispone un grupo de chapas extintoras -3- separadas entre sí por piezas aislantes intermedias -4-. Las chapas -5- de uno de los extremos de estos paquetes de chapas, pueden constituir al mismo tiempo, las piezas conductoras que llevan la corriente a los contactos fijos -2-. Las chapas terminales -6- del otro extremo, están conectadas eléctricamente entre sí, ya sea por estar constituidas por una sola chapa como en la figura 1, o ya por estar unidas por un conductor especial -7- como en la figura 4. Cuando estas chapas -6- forman una sola chapa, puede esta chapa estar curvada en 8 como se indica en la figura 2, o presentar una abertura -9- como en la figura 3, para permitir la carrera total del puente móvil -1-.

Cuando el puente -1- se separa de los contactos fijos -2-, los arcos -10- que se producen entre el puente y cada uno de los contactos -2-, se desvían por obra del campo magnético de la corriente, hacia las chapas -3- y van saltando desde el contacto -2- a las sucesivas chapas -3- hasta la chapa terminal -6-, siguiendo el trayecto indicado por líneas de trazos en la figura 1. De esta manera, el puente queda ámpliamente descargado de los efectos del arco.

Para lograr aún con más seguridad que el arco se desvíe hacia las chapas -3-, los conductores de entrada

254885

23 D



-5- de los contactos fijos -2- pueden tener la forma -11- separándose de las chapas, tal como se representa en la figura 4.

5 En las figuras 5 y 6, se representa la variante de que las chapas -3- rodean en forma de media luna la zona de los contactos y el puente tiene forma de U con sus brazos -12- introducidos en las muescas de las chapas -3-. También en este caso los conductores -5- de los contactos fijos -2- se apartan en -11- de las chapas -3-, a fin de des-  
10 viar con más fuerza el arco -10- hacia estas chapas. Además, tal como se ve en las figuras 1 a 4, las chapas terminales están conectadas entre sí.

15

-----: N O T A :-----

Se reivindica como objeto de esta patente:

1.- Perfeccionamientos en los interruptores eléctricos, provistos por lo menos de un puente de conexión que coopera con un par de contactos fijos; caracterizados por disponer en combinación con cada contacto fijo un paquete o grupo de chapas extintoras (3), cuyas chapas terminales (6) correspondientes a la posición del puente (1) cuando el interruptor está abierto, están conectadas  
20 conductivamente entre sí.

25

2.- Perfeccionamientos en los interruptores eléctricos según la reivindicación 1, caracterizados porque las chapas terminales de los dos grupos de chapas (3) están constituidos por una sola chapa común (6).

30

3.- Perfeccionamientos en los interruptores eléctricos

254885

23 DIC



tricos según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por que la chapa terminal (6) conjunta de los dos paquetes de chapas, está recortada o bien curvada hacia fuera, para permitir el movimiento del puente en toda su trayectoria.

5

4.- Perfeccionamientos en los interruptores eléctricos según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados porque los conductores de entrada (5) que terminan en los contactos fijos (2) se disponen apartados de los paquetes de chapas extintoras (3).

10

5.- Perfeccionamientos en los interruptores eléctricos.

, Esta memoria consta de cinco páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, 23 de diciembre de 1959.

15

P.A.



254885

Fig.1

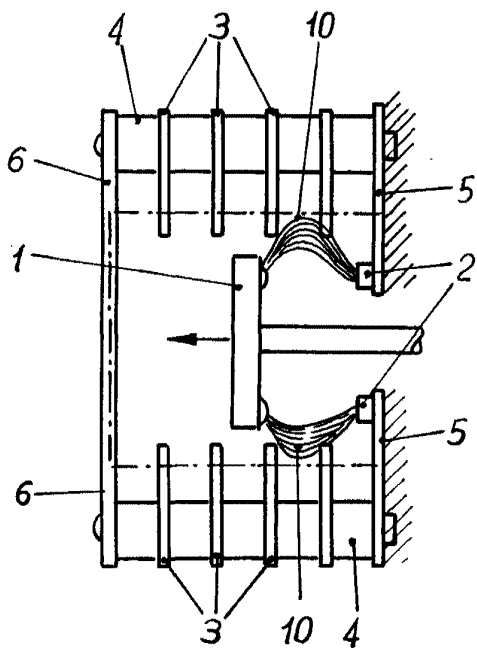


Fig.2

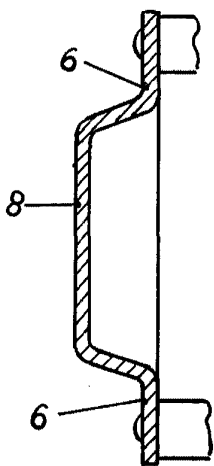


Fig.3

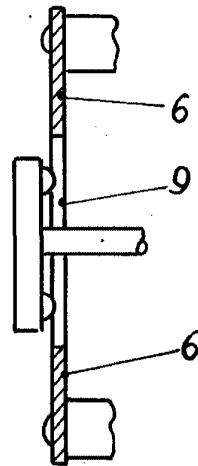


Fig.4

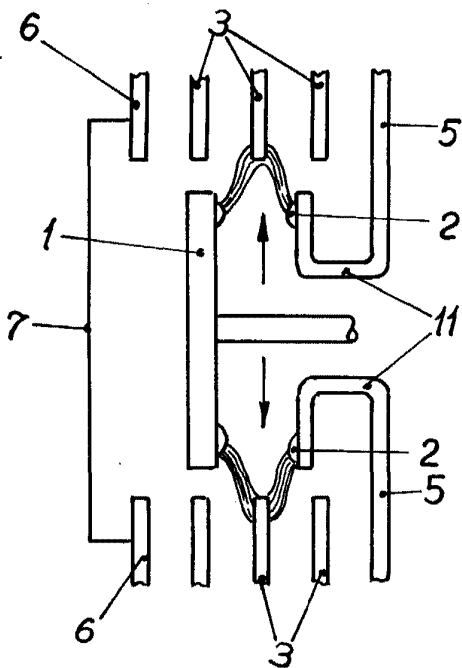


Fig.5

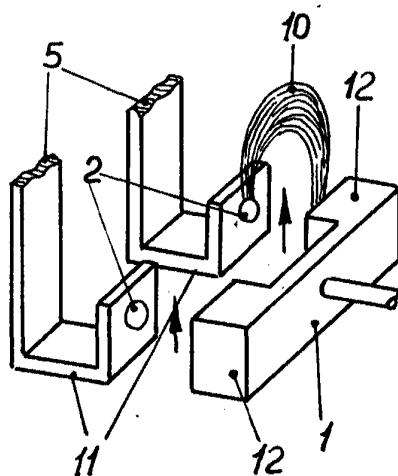
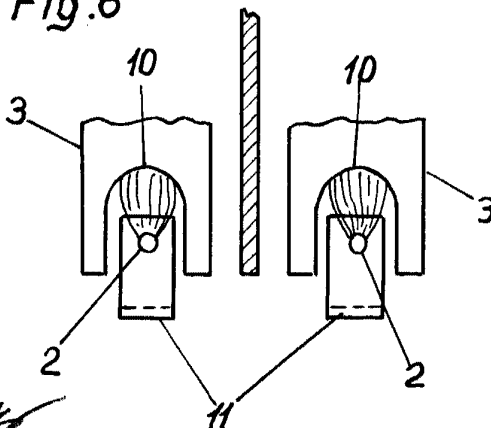


Fig.6



V.A.  
*[Handwritten signature]*