



298695

298695

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención a nombre de:
LICENTIA PATENT-VERWALTUNGS-G.m.b.H., de
nacionalidad alemana, domiciliada en 6
FRANKFURT AM MAIN, Theodor-Stern-Kai, 1
(Alemania); por: "SISTEMA DE CONTACTO
PARA CONMUTADORES DE TENSION BAJO CARGA"

-----ooe000ooo-----

Los contactos de gran superficie para conmutadores de tensión bajo carga, que están montados con suspensión elástica y son ajustables, evitan los fenómenos de retroceso durante la maniobra de conmutación, tanto al tocar los contactos como al enclavar el conmutador en las posiciones extremas. Por lo mismo confieren a este último una larga vida útil. Sin embargo, es preciso adoptar algunas medidas constructivas especiales con el fin de garantizar la aptitud de funcionamiento de un conmutador de tensión bajo carga equipado con contactos de gran superficie, incluso a bajas temperaturas, a las que, como es sabido, se vuelve espeso el dieléctrico líquido que contiene el



298695

conmutador y, por consiguiente, ejerce una acción entorpecedora del proceso de maniobra. Este defecto puede subsanarse mediante un exceso de energía cinética en el mecanismo móvil de punto neutro y una transmisión accionada por movimiento impuesto.

5 Otro inconveniente de los contactos de gran superficie que existe asimismo a bajas temperaturas, estriba en que el dieléctrico espeso retarda la acción de contacto por el hecho de que sólo puede salir muy despacio del recinto existente entre los
10 contactos. Dados los tiempos de conmutación sumamente cortos del orden de 4 a 5 semiciclos, este fenómeno puede dar lugar a cortes de corriente. A temperaturas normales del dieléctrico, la aspereza de las caras de contacto, como la que se produce después de varias conexiones por la consunción del contacto, es suficiente para expulsar la última capa separadora entre los
15 contactos que se aproximan. Pero a temperaturas bajas del dieléctrico, esta aspereza ya no es por sí sola suficiente, y hay que tomar medidas adicionales para hacer que resbale la capa de aceite, que establece todavía la separación, antes de que se toquen los contactos.

20 Para conseguir esto se sugiere según el invento una disposición de contacto, con la característica de que el recubrimiento de contacto está dividido en sentido longitudinal perpendicularmente a la superficie de contacto, y que las dos mitades están separadas y situadas de tal modo sobre el portacon-
25 tactos, que forman una V abierta por la punta. Por el intersticio

2 9 8 6 9 5



que de esta manera queda formado entre las dos mitades se establece un canal de circulación adicional, por el que puede salir el dieléctrico líquido durante el proceso de conexión. La forma achaflanada de la superficie de contacto favorece además el deslizamiento de la última capa de aceite que separa todavía los
5 contactos que se van aproximando, y así se tiene también garantizado un proceso de conexión no diferido, incluso a bajas temperaturas y, por consiguiente, con dieléctrico espeso.

La Figura 1 muestra un ejemplo de realización del invento visto desde arriba, en el que se reconoce la forma en V
10 del recubrimiento de contacto, y la Figura 2 muestra una vista en planta perpendicularmente a la superficie de contacto. Los recubrimientos 1 y 2 que pertenecen a un contacto, están colocados separadamente en la placa de presión 3 dotada de suspensión
15 elástica de tal modo, que formen un ángulo entre sí. Por la disposición separada de los recubrimientos queda formado un canal de circulación 4 por el que, durante el proceso de conexión, el líquido aislante puede salir del recinto entre el contacto y contracontacto. Los recubrimientos de contacto 5 y 6 sobre el
20 correspondiente contracontacto están concebidos convenientemente de tal modo, que el contacto y el contracontacto ajusten entre sí en forma de cuña.

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

Se reivindica como nuevo y de propia invención:



1.- Sistema de contacto para conmutadores de tensión bajo carga, caracterizado porque el recubrimiento de contacto está dividido en sentido vertical perpendicularmente a la superficie del contacto, y porque ambas mitades están separadas y situadas de tal modo sobre el portacontactos, que formen entre si una V. abierta por la punta.

2.- Sistema según reivindicación anterior, caracterizado porque merced a la configuración achaflanada de los contactos, el dieléctrico que separa los dos contactos no es aplastado y expulsado fuera del recinto intermedio por los contactos al aproximarse, sino que se le imprime un movimiento deslizante.

3.- Sistema según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque merced a la disposición separada de las dos mitades del recubrimiento de contacto queda formado un canal, por el que puede salir el líquido aislante al apoyarse el contracontacto.

4.- SISTEMA DE CONTACTO PARA CONMUTADORES DE TENSION BAJO CARGA.

tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva, que consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara. y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 4 ABR. 1964

C. P. MANDELAS

298695



Fig.1

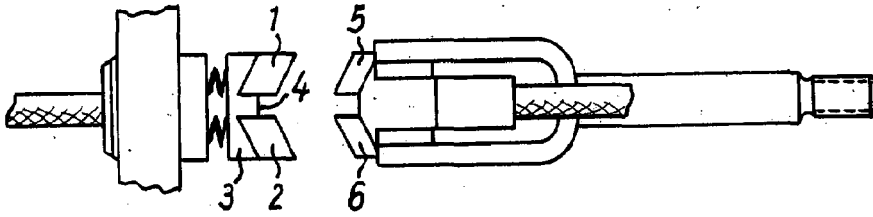


Fig.2



Escala variable

Madrid, 14 de Abril de 1964