

9640

69640



MEMORIA DESCRIPTIVA

para un Modelo de Utilidad, por veinte años, por "DISPOSITIVO DE CONTACTO EN CLAVIJAS DE ENCHUFE Y APARATOS ELECTRICOS SIMILARES", a favor de CAUCHO METAL, S.A., entidad española, establecida en Madrid, c/. Princesa nº 78.

=====

- La conexión de los conductos de llegada o salida de corriente en determinados aparatos eléctricos, tales como clavijas de enchufe, especialmente, se realiza mediante las propias espigas de las clavijas que, a tal fin, tienen un cuerpo roscado que, o bien atraviesa el disco aislante previsto en la parte frontal de la clavija siendo retenido en el dorso de dicho disco mediante una tuerca, o bien se rosca directamente en una tuerca empotrada en la masa de la clavija. En ambos casos, el conducto se arrolla con su punta en torno de dicho cuerpo roscado de la espiga, junto a la tuerca y, en teoría, se obtiene el apretamiento necesario roscando fuertemente la espiga sobre su tuer-
- 5.-
- 10.-



ca o apretando ésta última sobre la espiga.

- 15.- Sin embargo, quienquiera que haya realizado estas conexiones, ha comprobado que en la práctica las cosas resultan más difíciles. Al apretar la tuerca, en los aparatos o clavijas provistos de un disco aislante, la espiga de la clavija tiende también a girar y es preciso reterla; en cualquier caso, a menos que se haga cuidadosamente un bucle en el extremo del hilo, la conexión queda insegura, y lo mismo ocurre, pero en medida agravada, en las clavijas cuyas espigas se roscan en tuercas empotradas en la masa de la clavija.

- 20.- El presente invento tiene por objeto eliminar estos inconvenientes, y a este efecto independiza la espiga propiamente dicha de su conexión al dorso del disco. Esta independencia de la espiga con su conexión se realiza exclusivamente, claro está, desde el punto de vista mecánico, pues la conexión eléctrica persiste, y además, es mejorada.

- 25.- A tal efecto el invento prevé la inserción, entre la espiga propiamente dicha y su conexión al dorso del disco, de una pieza intermedia en forma de casquillo cuya longitud, ventajosamente, es igual al espesor del disco aislante, estando este casquillo terrajado en toda su longitud, y roscándose en él, por un extremo, un corto apéndice fileteado de la espiga, cuya longitud no ha de ser mayor de la de la mitad del casquillo, y por otro extremo un tornillo de conexión cuya longitud, también, ha de ser menor de la mitad de la longitud del casquillo, de manera que cuando el apéndice roscado de la espiga y el tornillo de conexión estén roscados a fondo, ambos tengan alojamiento en el interior de dicho casquillo.



- 3 -

69640

45.- Ventajosamente, el casquillo intermedio se provée, por uno de sus extremos, de un ala periférica que le sirve de apoyo contra la cara adyacente del disco, fijando así su penetración en éste.

50.- El invento se describirá con mayor detalle con relación al dibujo anejo, que representa un ejemplo de realización del mismo, y en el cual:

La fig. 1ª es una vista en alzado, mitad en corte, de un disco de una clavija bipolar con conexiones realizadas de acuerdo con esta solicitud; y

55.- La fig. 2ª es el despiece de los elementos de contacto de tal clavija.

60.- Este sistema de conexión ha sido ideado para cualquier tipo y clase de clavijas de enchufe siendo condición única indispensable que el disco aislante frontal de la clavija tenga cierto espesor, suficiente para el alojamiento del casquillo intermedio.

65.- Con referencia a los dibujos, se ha señalado en la fig. 1ª con el número de referencia -1- el disco aislante hecho de un material refractario cualquiera y destinado a impedir que el calor producido en los contactos por el paso de la corriente sea transmitido en medida perjudicial a la envoltura aislante, de goma moldeada o de otro tipo, de la clavija. Como se ve, el disco -1- tiene cierto espesor, por ejemplo, de unos 13 mm., indicación que sólo se dá a título de ejemplo.

70.- En este disco están practicados los orificios necesarios cuyo número corresponderá al número de espigas que han de disponerse en la clavija. En el caso representado, la clavija es bipolar, pero pueden hacerse clavijas mono-, bi-, tri- o tetra-polares, sin inconveniente alguno, es decir, con cualquier número de espigas.

75.-



80.- En el interior de cada orificio va situado un casquillo -2-, de metal buen conductor de la electricidad, estando este casquillo terrajado en toda su longitud y provisto con preferencia de un resalte periférico en uno de sus extremos, en forma de ala -3-, destinado a apoyarse contra una de las caras del disco -1-, limitando de este modo la penetración del casquillo -2- en su orificio.

85.- La clavija dispone asimismo de la usual espiga -4- destinada a penetrar en la base de enchufe. La espiga -4- tiene la forma usual, salvo que su apéndice fileteado es más corto, puesto que la conexión no ha de realizarse sobre él, a diferencia de los sistemas usuales. Este apéndice, con interposición de una arandela -5-, se rosca en el extremo exterior del casquillo -2-, en la forma que puede apreciarse en la fig. 1ª.

90.- Por el dorso del disco -1-, se rosca en cada extremo libre de cada casquillo -2-, también con interposición de una arandela -7-, el tornillo -6-.

95.- El conductor de corriente se arrolla en torno del tornillo -6-, entre la cabeza de éste y la correspondiente arandela -7-, y a continuación se rosca a fondo el tornillo contra el casquillo -2-.

100.- Se comprenderá fácilmente que de esta menra, el apretamiento del conductor al dorso del disco aislante -1- no tiene influencia mecánica alguna sobre la espiga -4- que queda perfectamente rosca en su alojamiento sin necesidad de retención con los dedos. No obstante esta facilidad de montaje, la calidad eléctrica de la conexión queda muy mejorada y más estable que en los sistema actuales.

105.- El claro que, aun dentro de la sencillez del invento, serán posibles ciertos cambios y modificaciones sin alte-



69640

rar la esencialidad característica que, por su carácter evidente, habrán de considerarse incluidos dentro de la protección obtenida a través de esta solicitud que viene fijada por las reivindicaciones siguientes:

110.-

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad en España, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 115.- 1ª.- Dispositivo de contacto en clavijas de enchufe y aparatos eléctricos similares, para la conexión de los conductos de llegada o salida de corriente a los mismos, caracterizado porque, entre la espiga o cada espiga de la clavija o similar y su conexión eléctrica al dorso del disco, se prevé la inserción de una pieza intermedia en forma de casquillo cuya longitud, ventajosamente, es igual al espesor del disco aislante en el que van montadas las espigas, estando este casquillo terrajado en toda su longitud, y roscándose en él, por el extremo delantero de la clavija, el apéndice fileteado de la espiga, cuya longitud no ha de ser mayor que la de la mitad del casquillo, y por su otro extremo, un tornillo de conexión cuya longitud, igualmente, ha de ser menor que la mitad de la longitud del casquillo, de manera que cuando el apéndice roscado de la espiga y el tornillo de conexión estén roscados a fondo, ambos tengan alojamiento en el interior de dicho casquillo.
- 120.-
- 125.-
- 130.-
- 135.- 2ª.- Dispositivo de contacto en clavijas de enchufe y aparatos eléctricos similares, según se reivindica en el punto 1ª, caracterizado porque el casquillo intermedio tiene, en uno de sus extremos, un ala periférica que le sirve de apoyo contra la cara adyacente del disco, limitando así su penetración en el mismo.



- 6 -

69640

- 140.- 3a.- Dispositivo de contacto en clavijas de enchufe y aparatos electricos similares, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque cuando la longitud de la parte roscada de cualquiera de los dos elementos fileteados, espiga y tornillo, es mayor que la mitad de la longitud del casquillo, este exceso de dimensión de uno de los dos elementos es compensado por un defecto de la dimensión del otro.

4a.- "DISPOSITIVO DE CONTACTO EN CLAVIJAS DE ENCHUFE Y APARATOS ELECTRICOS SIMILARES".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede, que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y una lámina de dibujos que la ilustra.

Madrid, 11 de Noviembre de 1.958

69640

FIG. 1

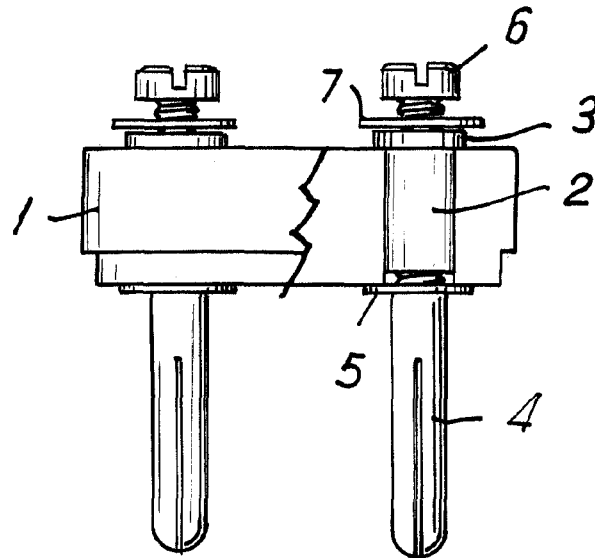
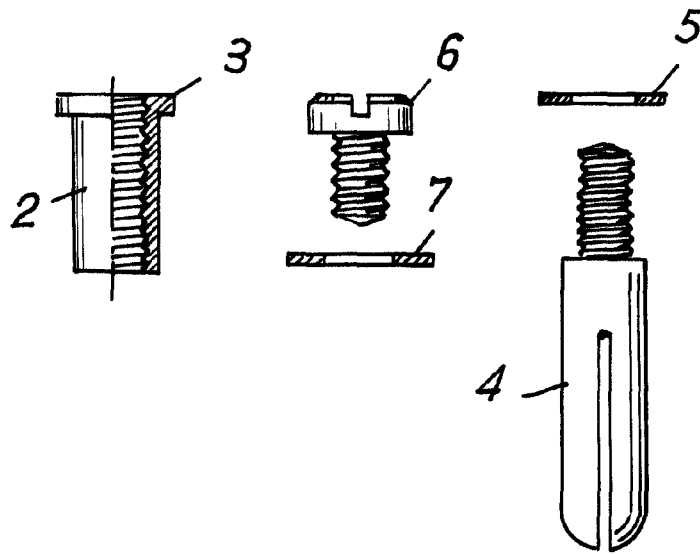


FIG. 2.



Madrid, 11 de Noviembre, 1968

ESCALA VARIABLE.