

AÑO

Expediente núm.



246231

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** INVENCIÓN por 20 años, en España

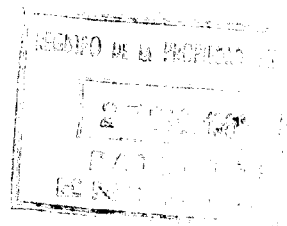
a favor de

PLASTIMETAL, S. A., de nacionalidad
española domiciliado en Burgos
calle de Av. Cid Campeador, núm. 45

por:

PERFECCIONAMIENTOS EN ENCHUFES ELECTRICOS, COMBINADOS
PARA CLAVIJAS EUROPEAS Y AMERICANAS "

Nº 12025



Agente Sr. Fernández Candela



20D

246231

246231

MEMORIA DESCRIPTIVA

PARA UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA
A FAVOR DE PLASTIMETAL S.A., DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA,
DOMICILIADA EN BURGOS, Av. Cid Campeador, 45.

s o b r e:

"PERFECCIONAMIENTOS EN ENCHUFES ELECTRICOS, COMBINADOS
PARA CLAVIJAS EUROPEAS Y AMERICANAS..

- - - - -

5. Por existir en el mercado dos tipos corrientes de clavijas, las cuales se diferencian principalmente en la sección de sus patas, la cual es rectangular en unas y circular en otras llamadas clavijas americanas y europeas respectivamente, nació el enchufe o hembrilla capaz de recibir indistintamente a una de aquellas, sobre un mismo aparato.

10. Las disposiciones de los orificios en la placa exterior, pueden ser muy variadas: en unas los agujeros redondos pueden estar diametralmente opuestos a los rectangulares; en otras - ambos unidos, adquiriendo el orificio una forma un tanto cu-



2 4 6 2 3 1

riosa, en otras sobre un mismo eje, alternando los orificios redondos y rectangulares, etc.

5. Uno de los perfeccionamientos incluídos en esta Patente de Invención, está caracterizado, por poseer un orificio común para las patas de ambas clavijas, con lo que el orificio tiene una forma geométrica en la que se puede apreciar un agujero redondo atravesado por otro rectangular.

10. Por ser la distancia entre las patas de las clavijas americanas, distinta de la de las europeas, el otro orificio para recibir la segunda pata de ambas clavijas, no puede ser común, siendo necesario para recibirla efectuar dos orificios más, uno rectangular a 12,7 mm. y otro redondo a 19,1 mm., respectivamente del orificio común, para el alojamiento de la pata americana y europea, ya que éstas son las distancias entre las clavijas de los referidos sistemas.

15. La disposición antedicha, de los orificios de entrada de las clavijas se representa en los dibujos fig. I. La línea que rodea los tres orificios representa una superficie ligeramente más elevada que el resto de la tapa o carcasa del enchufe.

20. La forma de este rebaje o saliente puede variar según el aspecto decorativo que se desee o ser suprimido totalmente.

25. En la fig. II se representa una sección por el eje principal de un conjunto de enchufe cuyo cuerpo exterior está formado por dos piezas, la tapa o placa (1) y el cuerpo propiamente dicho (2). Los contactos eléctricos están formados por las piezas metálicas (6), (8) y (9) pudiendo observarse que estas piezas están retenidas y ajustadas sobre el cuerpo (2) pero que mantienen cierta distancia con la parte alta del mismo cuerpo y la tapa (1). Esta disposición constituye un perfeccionamiento como parte de los reivindicados sobre el obje-

30.



2 4623 1

to de esta Patente de Invención permitiendo que si bien el --
cuerpo sustentador (2) requiere ser fabricado en un material
que sea buen aislante eléctrico y resistente al calor, como --
porcelana, baquelita, etc., la parte exterior (1) puede ser --
5. fabricada en materiales que se presten a una presentación me-
jor en cuanto al aspecto externo, dibujo y colorido, como po-
liestireno, polvinilo, etc., aun cuando su resistencia al ca-
lor sea inferior, ya que se ha evitado totalmente su contacto
con las piezas de paso de corriente eléctrica, que son las --
10. que pueden calentarse.

El enchufe descrito tiene insertada una clavija de las --
llamadas europeas. En los dibujos (fig. IV, V y VI) se repre-
senta el mismo cuerpo de enchufe manteniendo inserta una cla-
vija de patas planas (americana).

15. Volviendo a los dibujos fig. II, se puede observar que --
la pieza de contacto común a ambos tipos de clavija (8) es u-
na sola pieza. La forma dada a los labios de esta pieza, per-
mite un buen contacto con las patas tanto en el caso de ser --
éstas redondas (fig. III) como cuando son planas (Fig. VI).

20. En cuanto a las piezas que han de establecer el contacto
alternativamente con la clavija europea o americana son dos --
(6 y 9). La pieza (9) es más ancha que el hueco (10) en el --
cuerpo del enchufe (fig. III), lo cual permite que se aloje --
en unas ranuras (11). La pieza (9) tiene por lo tanto una po-
sición fija, mientras que los dos brazos de la pieza (6) que-
25. dan libres para oprimir elásticamente tanto las patas redon-
das (figs. II y III) como las patas planas (figs. V y VI).

En los dibujos, se representa despiezado el mismo tipo --
de enchufe descrito. Obsérvese el pequeño manguito metálico --
30. (4) que a un lado de la figura aparece suelto y al otro, su --



2 46231

borde superior ha sido rebatido quedando inserto definitivamente en el cuerpo del enchufe. Las piezas (8) y (9) tienen un orificio (12) roscado para recibir los tornillos (13). La pieza (6) tiene un orificio sin roscar, de mayor diámetro que la espiga del tornillo. En cuanto a los manguitos (4) también tienen su diámetro interior algo mayor que la espiga del tornillo permitiendo el paso libre de éste.

Volviendo a las figs. II y V se observará que las piezas de contacto (6), (9) y (8) alojadas con cierta holgura en los huecos respectivos sobre el cuerpo (2), están sueltas mientras no se aprieten los tornillos (13).

Al recibir los extremos de los conductores entre las cabezas de los tornillos y la cara inferior de los manguitos (4) y apretar dichos tornillos se sujetan simultáneamente los conductores y las piezas de contacto eléctrico formándose un bloque conductor por el tornillo (13) los manguitos (4) y las piezas (6) y (9) en el otro. La continuidad del circuito eléctrico está pues asegurada entre todas las piezas metálicas que lo constituyen, y los conductores, por la presión única de los tornillos (4).

Los dibujos representan una variante caracterizada principalmente porque el mecanismo, en lugar de estar situado en el interior de un bloque cúbico, lo está sobre una placa o pastilla de material aislante (14). Se trata del tipo llamado de superficie en los que la pastilla es recibida sobre el paramento mediante tirafondos y después protegido con una cubierta o carcasa (15). La disposición de los orificios para entrada de las clavijas (fig. XI), es la ya descrita anteriormente. Las piezas de contacto eléctrico son: una rígida (16, (fig. X), una pareja de ballestillas elásticas (17, 18, fig.X),



2 4623 1

una ballestilla plana (19), y una ballestilla con alojamiento curvo (20).

En los dibujos fig. VIII, se representa una clavija americana en posición preparatoria para introducirla en el enchufe.

5. En los dibujos fig. IX, se representa de la misma forma una clavija europea.

En esta variante, se aprecia también una separación entre las piezas metálicas de paso de la corriente eléctrica y la carcasa (15) de modo que esta última esté lo más alejada posible de las partes que pudieran calentarse.

10.

N O T A

En resumen: La invención recaerá sobre las siguientes Reivindicaciones:

15. 1ª.- Perfeccionamientos en los enchufes eléctricos combinados, consistentes en la adopción de un orificio común de forma especial, que admite indistintamente una de las patas de las clavijas europea o americana.

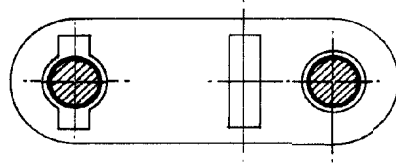
20. 2ª.- Perfeccionamientos en los enchufes eléctricos combinados, según la reivindicación anterior, consistentes en que las piezas que efectúan el contacto con las patas de las clavijas, son elásticas, y tienen una forma tal, que se adapta a las mismas, tanto si son planas como redondas, asegurando así la continuidad del circuito eléctrico, aunque se produzcan vibraciones o pequeños cambios de situación de la clavija.

25. 3ª.- Perfeccionamientos en los enchufes eléctricos combinados, según las reivindicaciones anteriores, consistentes en que las piezas de contacto para las patas que no van en el agujero común, tienen una parte rígida que sirve de guía y situación al conjunto de la clavija y otras dos partes elásticas que establecen y aseguran el contacto eléctrico con las patas

30.



Fig. I



246231

Fig. II

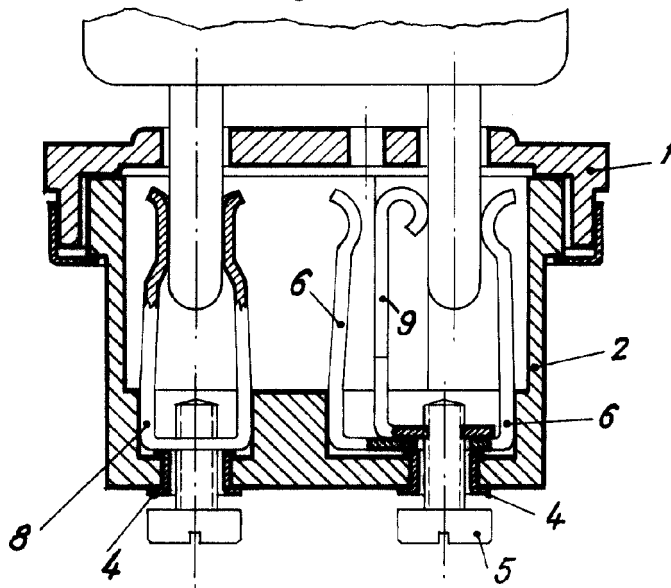
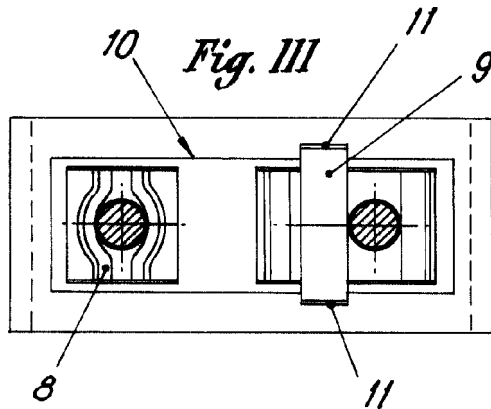


Fig. III



ESCALA VARIABLE

Madrid, 26 de Diciembre 1958

Fig. IV 246231

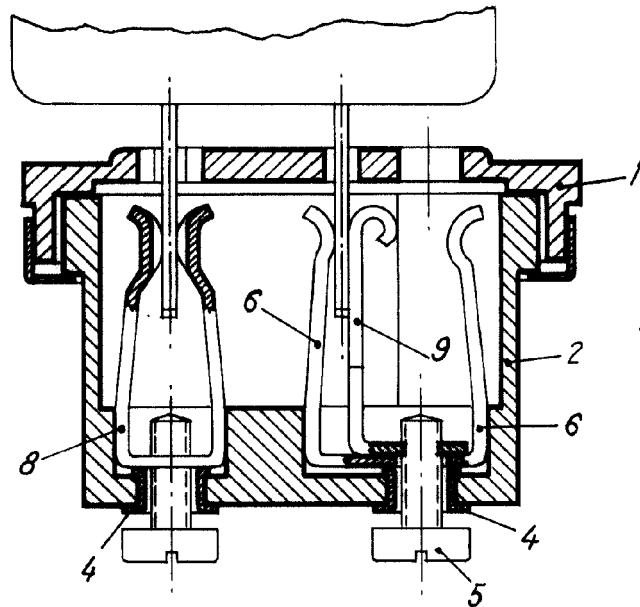
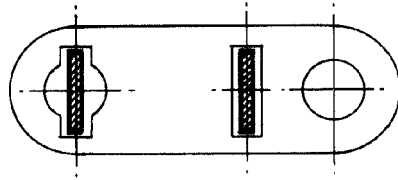


Fig. V

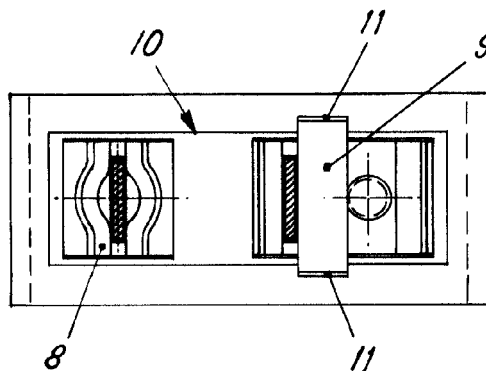


Fig. VI

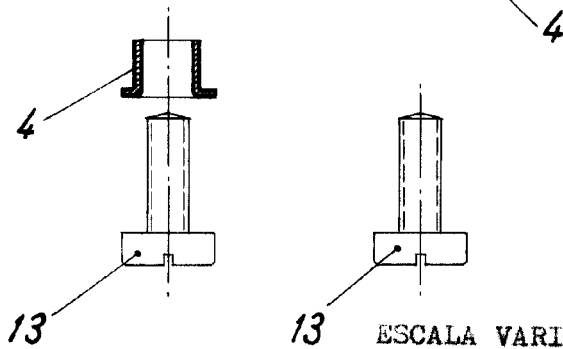
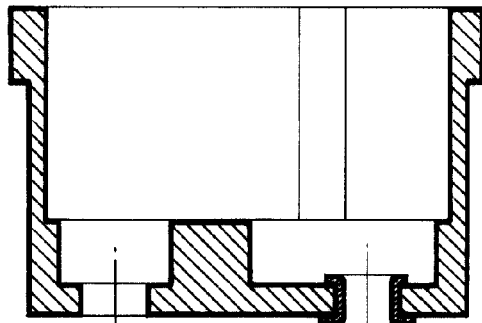
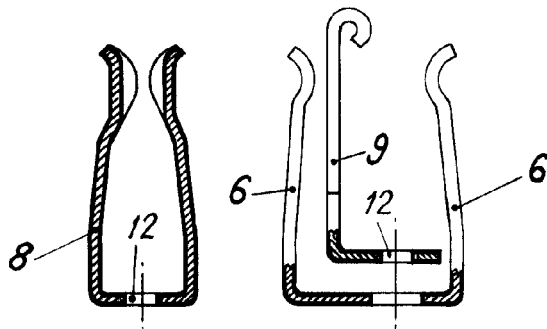
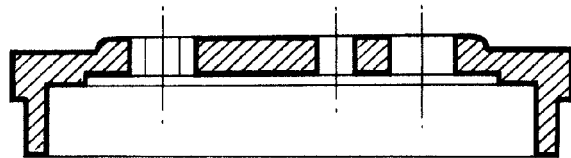
ESCALA VARIABLE

Madrid, 26 de Diciembre 1958

246231



Fig. VII



ESCALA VARIABLE
Madrid, 26 de Diciembre 1958

246231

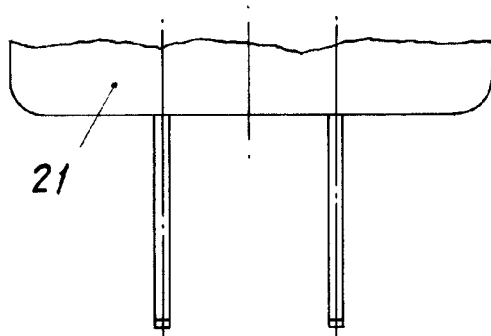


Fig. VIII

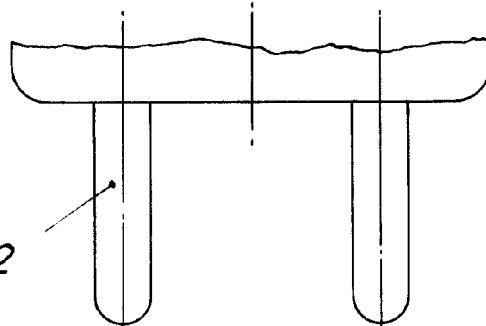
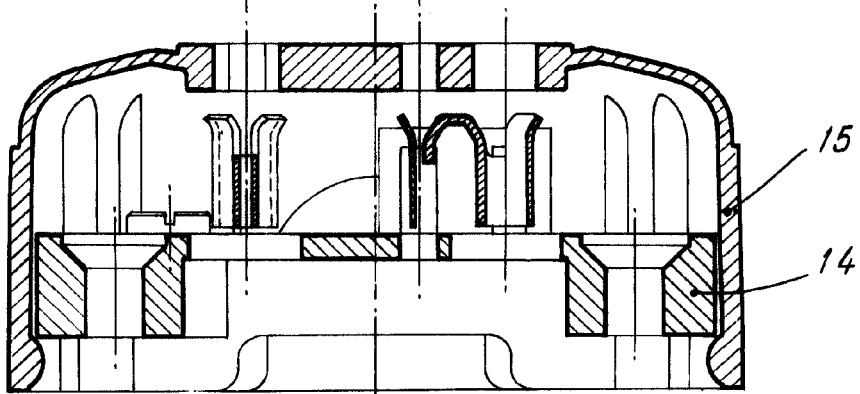
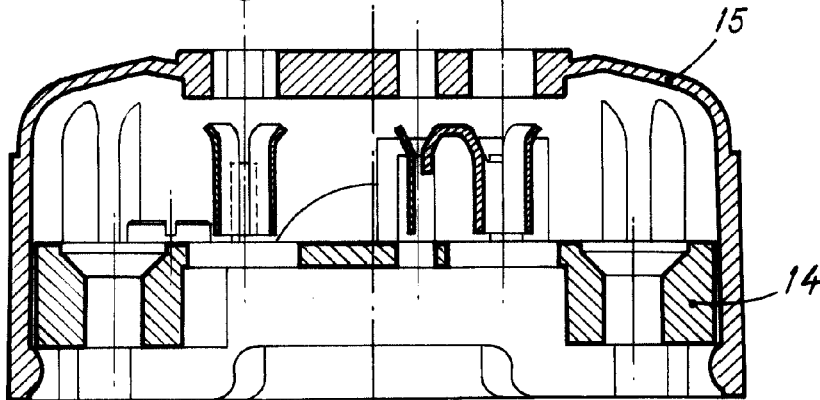


Fig. IX



ESCALA VARIABLE

Madrid, 26 de Diciembre 1958

246231

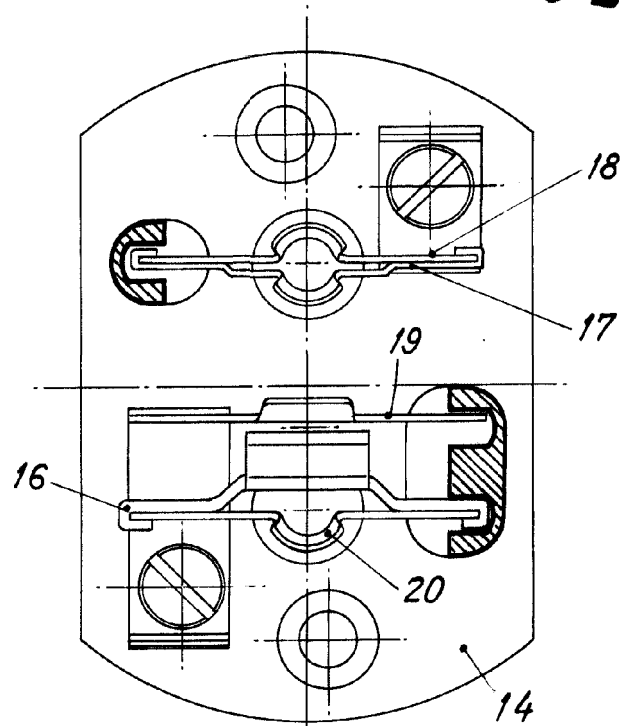


Fig. X

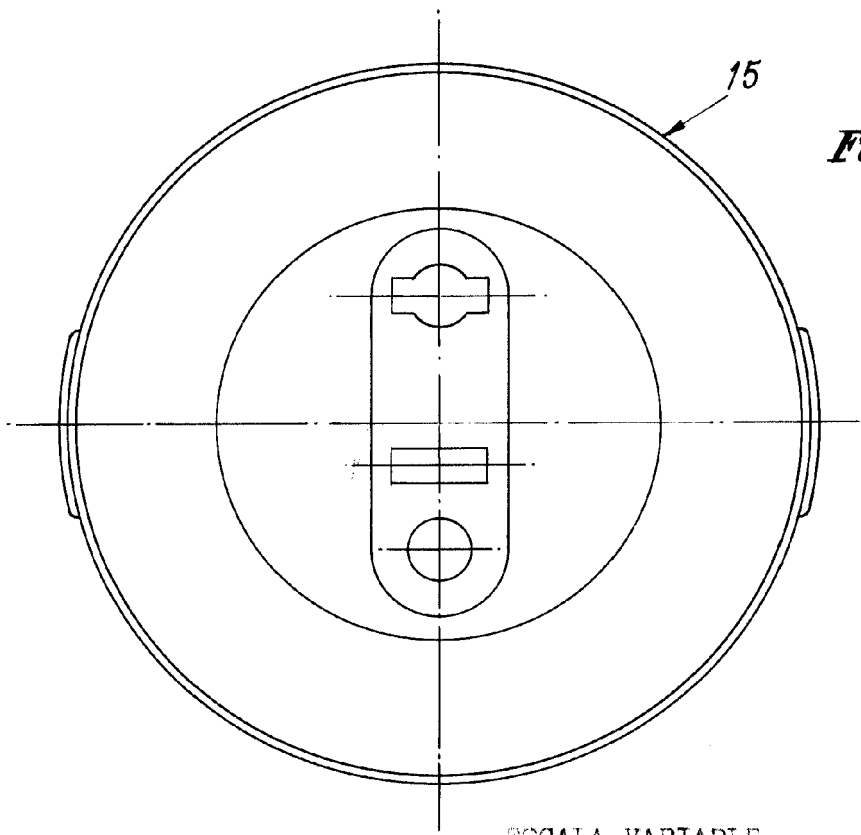


Fig. XI

ESCALA VARIABLE

Madrid, 26 de Diciembre 1968

[Handwritten signature]