

6:6:7:0

174040

977



CATEGORIA CLASIFICACION CLASE <u>H.01</u> SUBCLASE <u>R</u>
--

MEMORIA DESCRIPTIVA

PARA UNA PATENTE DE REGISTRO DE MODELO DE UTILIDAD POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA A FAVOR DE PLASTIMETAL, S. A., ENTIDAD NACIONAL, DOMICILIADA EN BURGOS, Gamonal

sobre:

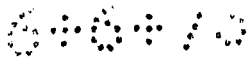
" ENCHUFE DE SEGURIDAD CON TOMA DE TIERRA "

& & & & &

La presente patente de registro de modelo de utilidad recae sobre un enchufe de seguridad con toma de tierra.

Las características, variantes y ventajas del modelo de utilidad se desprenderán de la descripción que se hace a continuación y que se refiere a una forma de realización que se facilita a manera de ejemplo no limitativo.

De todos es conocido que las vigentes normas de seguridad, exigen que al introducir las clavijas de los aparatos eléctricos para los distintos usos comunes, no exista la posibilidad de por descuido del usuario, toque las patas de la clavija y pueda en esta posición introducirla sobre el enchufe, con el peligro consiguiente, así como que exista una toma de tierra por la que puedan derivarse las corrientes ocasionales producidas por defectuoso funcionamiento de máquinas y aparatos eléctricos usuales. Así mismo también es conocido que los distintos enchufes existentes en el mercado ofrecen el inconveniente de ir los contactos flotantes, es decir que al quitar los tornillos para efectuar la conexión de cables, los contactos que reciben a las patas de las clavijas se quedan



174040



- 2 -

en movimiento con el consiguiente peligro que ofrecen al tratar con el tornillo de volver a fijarles en su posición y la consiguiente pérdida de tiempo y molestias ocasionadas.

5 El enchufe de seguridad con toma de tierra, que se protege, evita todo peligro al usuario y suprime los inconvenientes enunciados al quedar sus contactos fijos, aun en el caso que se saquen los tornillos de forma total al efectuar la conexión de cables.

En esta descripción se hace referencia a los dibujos adjuntos, que comprenden las figuras 1, 2, 3, 4, 5 y 6.

10 La fig. 1 representa una vista total del enchufe de seguridad con toma de tierra por su parte inferior, en la que pueden verse las bornas de conexión (1), para las dos fases y toma de tierra, así como los cierres (2), mediante los cuales las dos piezas forman un bloque, en el que se alojan los contactos y otra tapa, quedando perfectamente acoplados y cerrados.

15 La fig. 2 representa una vista seccionada del enchufe de seguridad con toma de tierra, en ella pueden verse la altura que queda entre el contacto de tierra (3), y los contactos con fases de corriente (4), con objeto de que siempre el primer contacto entre el elemento receptor de energía eléctrica y el portador de la misma, se efectúe previamente con la oportuna toma de tierra. Así mismo puede verse la altura que existe entre el primer contacto de toma de tierra y la tapa (5), del enchufe de seguridad con toma de tierra, la cual presenta una diferencia de alturas entre su plano superior y el que sirve de entrada y guía a las patas de la clavija (6), con lo que se consigue que al introducirse no exista la posibilidad de contacto entre las dos fases, ya que la citada diferencia de alturas impide la introducción de los dedos de la persona portadora de la clavija en el enchufe de seguridad con toma de tierra. Así mismo puede apreciarse que el bloque presenta unos alojamientos (7) para los contactos (3) y (4), y la tapa unos salientes en forma de columnas (8) que se introducen en el contacto (9) de la fig. 4 al efectuar el cierre de bloque-tapa los contactos quedan inmovilizados.

20

25

30



La fig. 3 representa una mitad de una vista superior y otra mitad seccionada del enchufe de seguridad con toma de tierra.

La figs. 4, 5 y 6 corresponden a vistas de los contactos del enchufe de seguridad con toma de tierra. Como puede apreciarse son unos contactos diseñados de una sola pieza, que mediante diversas operaciones de conformación del material y mecanizado forma el conjunto de contacto extraplano apropiado al fin que va destinado. Dada la longitud existente entre la pared (10), la cual en su centro tiene una embutición roscada (11) que sirve de tuerca al tornillo de la borna el eje simétrico del otro extremo cilindrico por el cual se introduce la pata de la clavija, se da al conjunto gran flexibilidad, para que al introducir la clavija se efectúe el menor esfuerzo, pero a su vez quede con la suficiente sujeción. En las figs. 5 y 6 pueden verse los salientes (12) que presentan una forma de tronco de cono, la cual al mismo tiempo que facilita la introducción de la pata de clavija, dota al conjunto de una mayor superficie de contacto con la misma.

Cuanto queda expuesto constituye un fiel reflejo de la presente patente de registro de modelo de utilidad, debiendo considerarse en sentido amplio, nunca en forma limitativa, siendo indiferentes las condiciones en que el modelo de utilidad se realice en cuanto se refiere a tamaños, formas, proporciones y materiales empleados, siempre y cuando no se alteren ni modifiquen las características fundamentales que le tipifican.

#### N O T A

En resumen : la presente patente de registro de modelo de utilidad recae sobre las siguientes reivindicaciones :

1ª. - Enchufe de seguridad con toma de tierra que comprende en su parte inferior bornas de dbnexión, para las dos fases y toma de tierra, así como cierres mediante los cuales las dos piezas forman un bloque, en el que se alojan los contactos y otra tapa, quedando perfectamente acoplados y cerrados.

2ª: - Enchufe de seguridad con toma de tierra, según la reivindicación anterior, caracterizado por la disposición de la altura que queda entre el contacto de tierra y los contactos con fases de corriente, con objeto de que siempre el



primer contacto entre el elemento receptor de energía eléctrica y el portador de la misma, se efectúe previamente con la oportuna toma de tierra; así mismo puede verse la altura existente entre el primer contacto de toma de tierra y la tapa del enchufe de seguridad con toma de tierra, la cual presenta una diferencia de alturas entre su plano superior y el que sirve de entrada y guía a las patas de la clavija, consiguiéndose que al introducirla no exista la posibilidad de contacto entre las dos fases, ya que la citada diferencia de alturas impide la introducción de los dedos de la persona portadora de la clavija en el enchufe de seguridad con toma de tierra.

3a. - Enchufe de seguridad con toma de tierra, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque el bloque presenta unos alojamientos para los contactos, y la tapa unos salientes en forma de columnas que se introducen en un contacto; al efectuar el cierre de bloque-tapa los contactos quedan inmovilizados.

4a. - Enchufe de seguridad con toma de tierra, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por establecerse contactos diseñados de una sola pieza, que mediante operaciones de conformación del material y mecanizado, forma el conjunto de contacto extraplano apropiado al fin que va destinado.

5a. - Enchufe de seguridad con toma de tierra, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque dada la longitud existente entre la pared, la cual en su centro tiene una embutición roscada que sirve de tuerca al tornillo de la borna, el eje simétrico del otro extremo cilíndrico por el cual se introduce la pata de la clavija, se da al conjunto gran flexibilidad, para que al introducir la clavija se efectúe el menor esfuerzo, pero a su vez quede con la suficiente sujeción.

6a. - Enchufe de seguridad con toma de tierra, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por la disposición de salientes que presentan una forma de tronco de cono, la cual al mismo tiempo que facilita la introducción de la pata de clavija, dota al conjunto de una mayor superficie de contacto con la misma.

61873

174040

- 5 -



1971

7ª. - ENCHUFE DE SEGURIDAD CON TOMA DE TIERRA.

Según se describe en esta memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

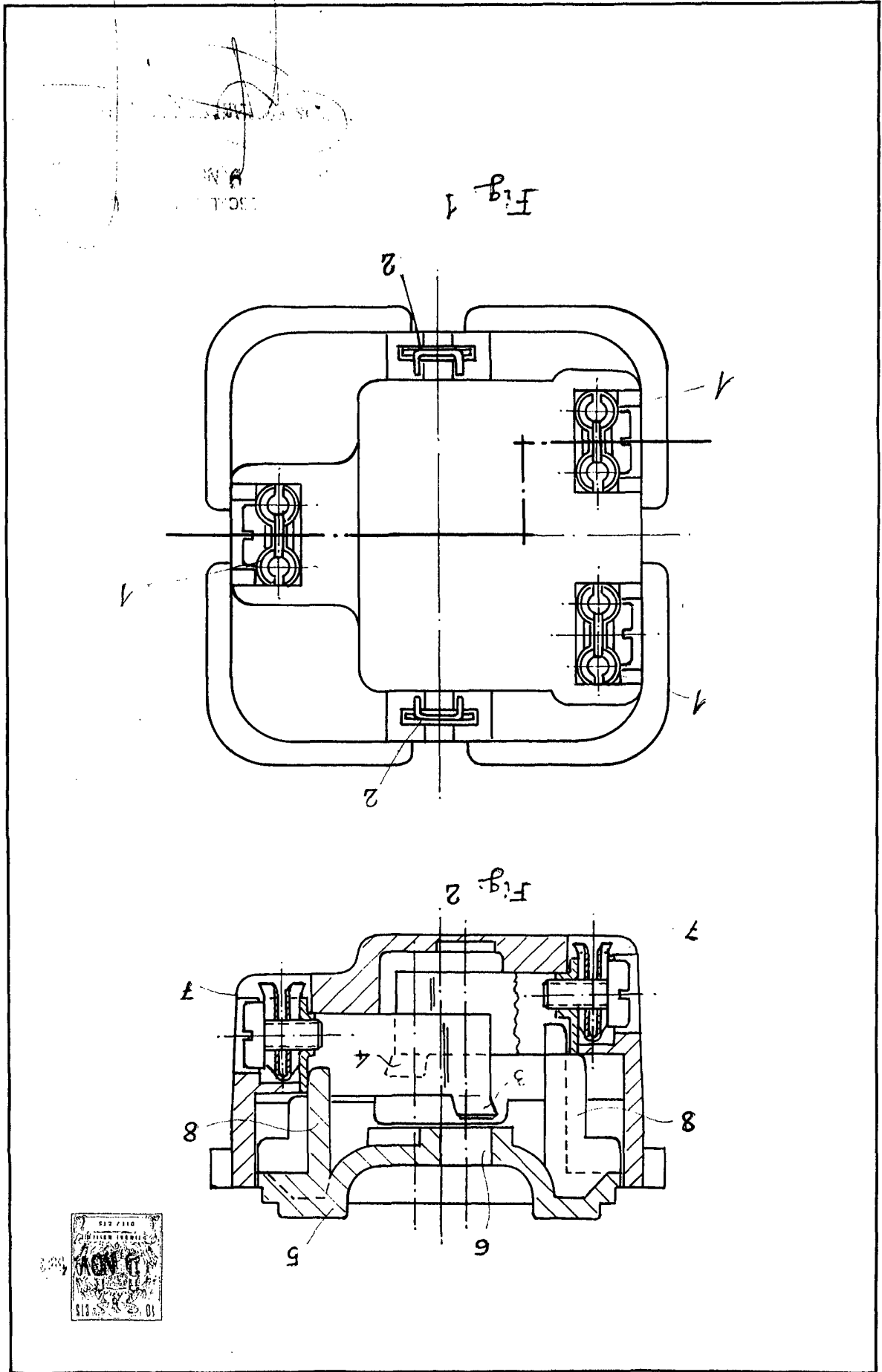
- 9 NOV. 1971

Madrid

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS

P. R.

SECRETARIA DE ESTADO



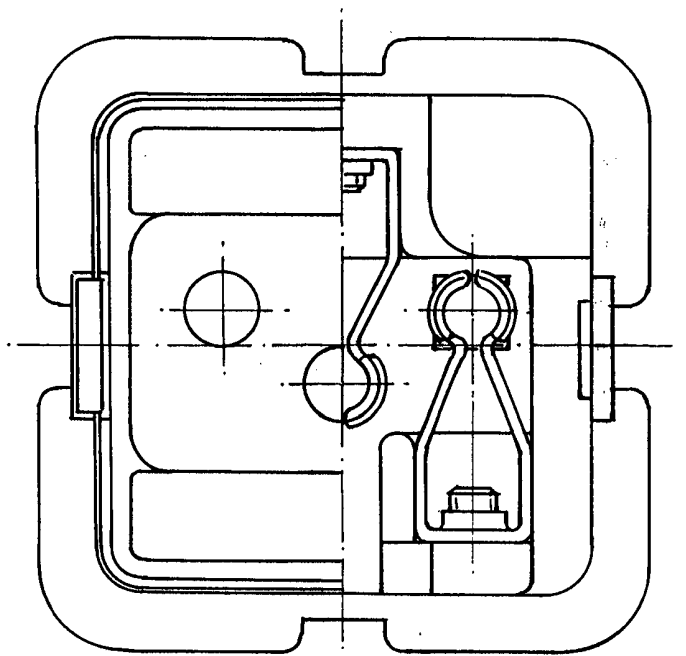
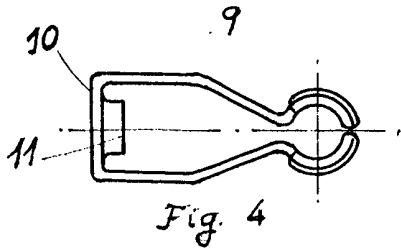
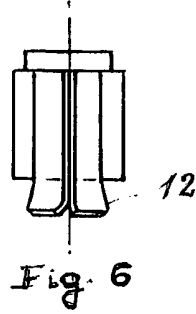
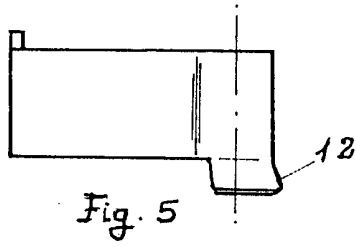


Fig. 3

ESC. A. V. I. N. I. B. L. E.  
D. I. R. E. C. T. O. R. I. O.  
D. E. O. S. F. E. R. R. A. N. D. E. Z. G. O. M. A. R. A.