

202188

OG. 28.461-CH.



HOIR

MODELO DE UTILIDAD

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"ENCHUFE DE SEGURIDAD POR TAPA GIRATORIA".

Solicitante: D. FELIX RODRIGUEZ GARCIA, de nacionalidad
española, con domicilio en c/ El Soto, s/n.
GUARDO (Palencia).



El presente Modelo de Utilidad se refiere a un -- enchufe para conexiones eléctricas de aplicación en todo ti po de instalaciones, preferentemente domésticas.

- Los enchufes para conexiones eléctricas conocidos
5. son diversos y numerosos, pero todos ellos adolecen de un -- grave defecto que les es común y que radica en la accesibi- lidad constante de los extremos de la instalación sin pro-- tección alguna; por ello es posible que accidentalmente -- cualquier persona cierre el circuito recibiendo una descar- ga que puede tener consecuencias funestas, sobre todo con --
10. la tensión de 220 V. que es tan frecuente en la actualidad. Este riesgo que existe para todas las personas es notable-- mente más grave en el caso de que la persona expuesta a él sea un niño, pues lo que en un adulto ha de ser un acciden- te en el niño puede ser un acto voluntario e imprevisible --
15. de cierre del circuito, por ejemplo mediante la introducción de los dedos en los orificios del enchufe. Por ello se hace necesario prever un tipo de enchufe que presente unos ter minales de la instalación inaccesibles normalmente y que --
20. puedan ser colocados en situación activa mediante una senci- lla maniobra que haga cómoda la utilización del enchufe.

A ello va dirigido el objeto de la presente Memo- ria cuya novedad es absoluta y cuya utilidad fácilmente se desprende de las consideraciones anteriores.

25. El enchufe consiste, esencialmente, en una base -- fijada a la pared o suelo por cualquier medio, dotada de un resalte exterior cilíndrico que presenta un rebaje concén-- trico en una zona del mismo; en esta base, además de los -- orificios de anclaje, existen otros dos, situados en un mis- mo diámetro y simétricos, ocupados por unas conexiones hue-
- 30.



- cas terminales de la instalación y destinadas a recibir las bornas del enchufe macho de conexión; la base presenta también un núcleo central con un orificio roscado cuya función describiremos más adelante. El enchufe se completa con una
5. tapa dotada de un vaciado interior cilíndrico de dimensiones coincidentes con las del resalte de la base, que presenta una pestaña capaz de girar libremente apoyándose en la zona rebajada del resalte de la base, y que tiene limitado su giro por los propios límites de dicho rebaje; la unión
10. entre tapa y base se realiza por medio de un tornillo central cuya cabeza se aloja en un vaciado adecuado de la cara superior de la tapa y que va roscado en el núcleo de la base; este tornillo lleva arrollado un muelle entre cabeza y parte roscada cuyos extremos son solidarios respectivamente
15. a la tapa y al núcleo central de la base, de modo que en posición de reposo los terminales hembras de la base son cubiertos por el cuerpo de la tapa, siendo preciso vencer la resistencia del muelle mediante un giro de 90° para que dichos terminales sean accesibles a través de unos orificios
20. practicados a tal fin en la tapa; la posición de coincidencia se mantiene por la introducción de las bornas del enchufe macho, y es la energía acumulada en el muelle la que devuelve la tapa a su posición de cobertura cuando son retiradas las bornas. De este modo se consigue la inaccesibilidad
25. eléctrica del enchufe cuando no es utilizado y se elimina el riesgo de contacto que se trataba de evitar.

Para ampliar la anterior descripción se acompaña una hoja de planos en la que, a título de ejemplo únicamente, se han representado:

30. Figura 1.- Vista en planta del conjunto.



202188

Figura 2.- Sección según II-II de la figura 1.

Figura 3.- Sección según III-III de la figura 1

Figura 4.- Vista interior de la tapa

Figura 5.- Vista en planta de la base.

5. En estas figuras se han señalado, con sus referencias correspondientes, los siguientes elementos:

- 1.- Cuerpo de la base
- 2.- Resalte
- 3.- Núcleo central
- 10. 4.- Tornillo
- 5.- Muelle
- 6.- Orificios de fijación
- 7.- Tornillos
- 8.- Terminales hembra
- 15. 9.- Tapa
- 10.- Pestaña
- 11.- Orificios.

La base -1- se fija a la pared o suelo por medio de los tornillos -7- alojados en los orificios -6-, con lo que queda dirigido al exterior el resalte -2- rebajado de forma concéntrica en una zona algo superior a los 90°; a continuación se coloca la tapa -9- que tiene un vaciado interior de las mismas dimensiones que el resalte -2- y una pestaña -10- que puede deslizarse a lo largo del rebaje del resalte -2-; ambas piezas, base -1- y tapa -9-, se fijan por el tornillo -4- roscado al núcleo central -3- de la base -1-, alrededor del cual se sitúa el muelle -5- cuyos extremos son solidarios respectivamente del núcleo central -3- y de la tapa -9-; en posición de reposo los terminales hembras -8- de la base -1- son cubiertos por la tapa -9- y

202188

10



- por lo tanto inaccesibles, siendo preciso introducir en los orificios -11- de la tapa -9- las bornas del enchufe macho y hacer un giro de 90° para que los orificios -11- coincidan con los terminales -8- y pueda efectuarse la conexión;
5. con este giro el muelle -5- acumula una energía potencial - que devuelve cuando son retiradas las bornas del enchufe -- macho con lo que los orificios -11- quedan en una posición en la que el diámetro sobre el que se sitúan forma 90° con el que une los centros de los terminales hembra -8-, quedando estos ocultos. El giro está limitado por los extremos -- del rebaje practicado en el resalte -2- y puede alcanzar - una magnitud algo superior a los 90° necesarios, estableciendo así una tolerancia que garantiza el buen funcionamiento.
- 10.

- Se hace constar que la anterior enumeración es puramente enunciativa y no limitativa, reservándose el inventor el derecho que la Ley le confiere para introducir en el objeto de la misma las mejoras y perfeccionamientos que la práctica aconseje, siempre que se respeten sus características esenciales.
- 15.

- Es solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.
- 20.

25. N O T A

- El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, - deberá recaer sobre: "ENCHUFE DE SEGURIDAD POR TAPA GIRATORIA", según las características esenciales de las siguientes:
- 30.

202185



REIVINDICACIONES

1ª.- Enchufe de seguridad por tapa giratoria, caracterizado por formarse mediante una base fijada a la pared o suelo mediante tornillos y una tapa acoplable a ella, de modo que la base dispone de un resalte de acoplamiento semejante a un vaciado interior de la tapa, la cual tapa puede girar sobre dicho resalte en una magnitud definida por la separación de los bordes de un rebaje practicado en el resalte entre los cuales se mueve una pestaña interior de la tapa que no puede rebasarlos, disponiendo la tapa de unos agujeros pasantes situados sobre un diámetro que forma, en el reposo, 90º con aquel diámetro sobre el que sitúan dos terminales hembras fijos a la base, y estando tapa y base unidas por un tornillo central roscado a la segunda y cuya cabeza se aloja en un vaciado central de la cara exterior de la tapa, el cual tornillo lleva arrollado en un tramo un muelle cuyos extremos son solidarios respectivamente de tapa y base.

2ª.- Enchufe de seguridad por tapa giratoria, según la 1ª reivindicación, caracterizado porque el giro de la tapa con respecto a la base permite variar las posiciones relativas de base y tapa hasta hacer coincidir los orificios de la tapa con los terminales hembras alojados en la base -- permitiendo la introducción de las bornas del enchufe macho.

3ª.- Enchufe de seguridad por tapa giratoria, según la 1ª y 2ª reivindicaciones, caracterizado porque la energía acumulada en el muelle durante el giro descrito, es devuelta espontáneamente por dicho muelle al retirar las bornas del enchufe macho, realizándose un giro de sentido contrario que lleva el conjunto a la posición de partida.



20270

10

- 4ª.- Enchufe de seguridad por tapa giratoria, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque la base es un cuerpo hueco cilíndrico que dispone de un núcleo central interior también cilíndrico y de un resalte exterior de la misma forma con un rebaje concéntrico de una amplitud algo superior a los 90º, y dispone de dos pares de orificios situados en diámetros ortogonales, uno de los cuales aloja a los tornillos de fijación y otro a los terminales hembra.
5. 5ª.- Enchufe de seguridad por tapa giratoria, según las reivindicaciones 1ª, 2ª y 3ª, caracterizado porque la tapa es cilíndrica, de dimensiones coincidentes con las de la base, y dispone de un vaciado interior cilíndrico con una pestaña que parte de dicho vaciado.
10. 6ª.- Enchufe de seguridad por tapa giratoria, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el vaciado de la tapa tiene las mismas dimensiones que el resalte de la base y la pestaña del vaciado la misma anchura que el rebaje del resalte.
15. 7ª.- "ENCHUFE DE SEGURIDAD POR TAPA GIRATORIA".
Según queda sustancialmente descrito en la presen

...../.....

202188

10



te Memoria que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 10 ABR. 1974

D. FELIX RODRIGUEZ GARCIA

P. P.

5.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

Firmado: M.^o Dolores Jorquera

10 ABR 1974
10 ABR 1974
10 ABR 1974

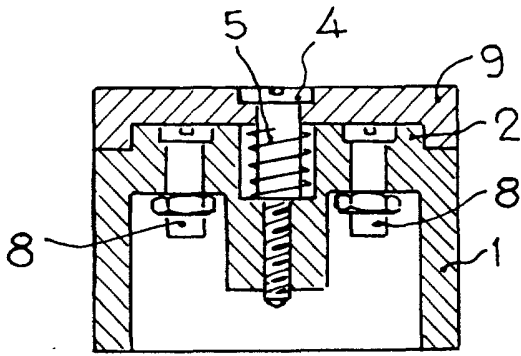


Fig. 2

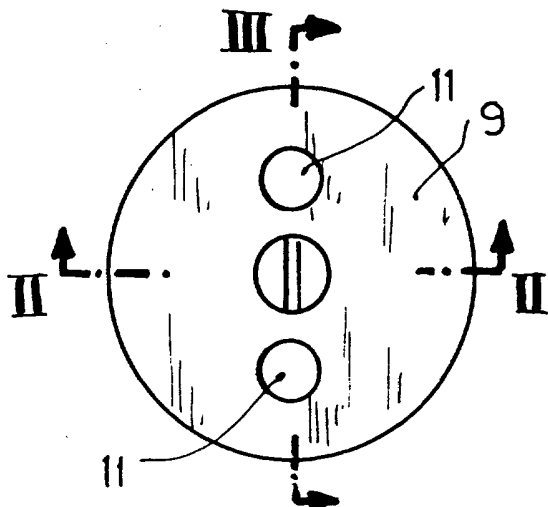


Fig. 1

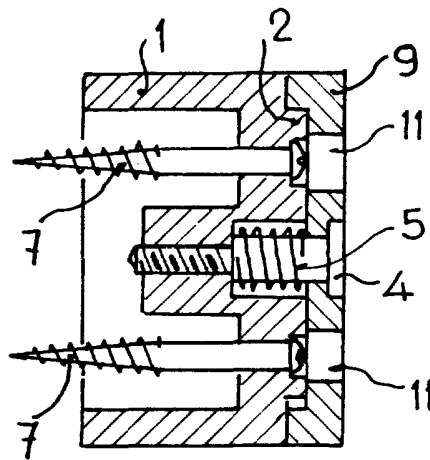


Fig. 3

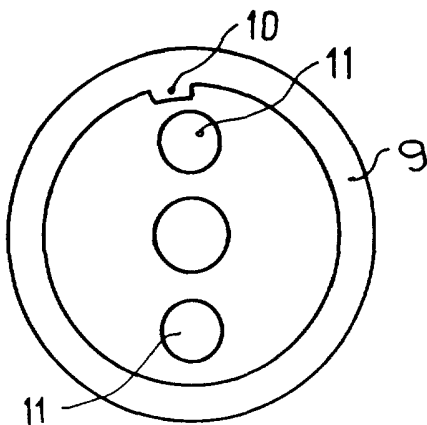


Fig. 4

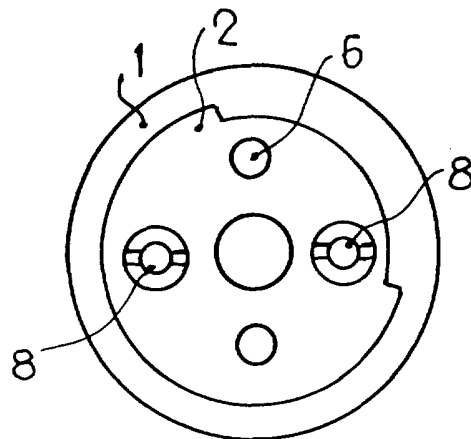


Fig. 5

Madrid, 10 ABR. 1974
FELIX RODRIGUEZ GARCIA

P. P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

[Signature]
Firmador: M.ª Dolores Jerquera

Escala variable