

PATENTE DE INVENCION

295462



Memoria Descriptiva

sobre:

"Perfeccionamientos en dispositivos de seguridad
para puesta a tierra de accesorios eléctricos"

Solicitante: ROBERT EUGENE PARISH, Lr., de nacionalidad norteamericana, residente en 321 - 14th Street, Columbus, Georgia, EE.UU de A.

Esta invención se refiere a un dispositivo protector de seguridad que se aplica en particular como un medio de seguridad para poner a tierra un accesorio eléctrico conectado por medio de un cordón flexible con un receptáculo de suministro de fuerza.

295402



5. Un objeto principal de la invención consiste en proveer un medio mejorado para poner a tierra un cordón eléctrico que se extiende desde un accesorio eléctrico para eliminar la posibilidad de fuego o peligro de vida por el choque eléctrico en el caso de que ocurriera un corto circuito.

10. Un objeto adicional de la invención consiste en proveer ese medio de poner a tierra mejorado que es llevado por la placa de cubierta de una caja de salida de suministro eléctrico en combinación con un contacto de tierra llevado por el enchufe del cordón del accesorio eléctrico.

15. Un objeto más de la invención es proveer un dispositivo protector semejante que se puede emplear ventajosamente con una cuenca de suministro eléctrico convencional, o una cuenca normal que incluye medios auxiliares para poner a tierra que se puede emplear con una placa de plástico o similar no conductora.

20. Un objeto específico adicional de la invención es proveer un enchufe eléctrico para usarse con una placa de cubierta y una cuenca de suministro de fuerza en donde las espigas conductoras eléctricas del enchufe y la espiga para poner a tierra se encuentran en alineación substancialmente longitudinal, permitiendo que el enchufe pueda ser insertado en lugares relativamente estrechos o restringidos.

En el dibujo:

30. La figura 1, es una vista en planta de una placa de cubierta de plástico o de un material similar no conductor empleada para cubrir una caja de suminis-

295462



tro de fuerza eléctrica, con ciertas porciones ocultas de la misma, indicada con línea de puntos.

5. La figura 2, es una vista en sección tomada substancialmente a lo largo de la línea 2-2 de la figura 1, vista en la dirección indicada por las flechas.

La figura 3, es una vista en alzado de un enchufe que se adapta para usarse con una placa de cubierta como la de la figura 1, con ciertas partes ocultas indicadas por líneas de puntos; y

10. La figura 4, es una vista en planta del enchufe de la figura 3, visto desde el fondo.

Los caracteres de referencia iguales se refieren a partes iguales a las varias vistas de los dibujos.

15. Haciendo referencia ahora a los dibujos en detalle, se designa con 10 una placa de cubierta, construida de un material de plástico o similar, no conductor, que se adapta para sujetarse con una caja para una cuenca de suministro eléctrico convencional que se muestra con línea de puntos en 11, ésta última provista con los resaltos u orejas 12 que se extienden hacia dentro que tienen perforaciones roscadas para recibir los tornillos sujetadores 13 para la placa de cubierta. La caja se construye de metal de la manera usual y se pone a tierra de una manera adecuada.

20. El lado inferior de la placa 10 esta provisto con los miembros de resalto elásticos 14 que se adaptan para retener la tira conductora metálica de forma de U 15 y esta última en asociación eléctrica con los tornillos 13 y los resaltos u orejas 12 para servir como tierra. La placa 10 está provista con las aberturas de

25.

30.

295462



cuenca 16 para recibir las espigas de un enchufe/conec-
tado con un cordón de la manera usual. Se muestra una
cuenca 17 a la izquierda de la figura 1 de tipo conven-
cional que tiene simplemente dos aberturas 16, mientras
5. que, para ilustrarla mejor, la segunda cuenca 18 es de
la de tipo llamado normal al lado derecho que tiene la
abertura usual 19 para un contacto de tierra llevado
por el enchufe.

10. La placa asimismo lleva un par de aberturas 20,
cada una alineada con un par de aberturas 16, esta úl-
tima adaptada para que se pueda introducir en ella la
espiga o miembro de tierra de el enchufe particular
que comprende una porción de la presente invención.

15. Hacia abajo de cada abertura 20 se encuentra
una tira conductora de forma de U 21 que tiene la aber-
tura 21a en alineación con la misma, provista con las
orejas 22 en su extremo superior, este último soldado
por medio de punto eléctrico o asegurado de alguna
otra manera adecuada en asociación eléctrica con el
20. lado inferior de la tira 15. Un par de brazos de re-
sorte 23 se aseguran por ejemplo por medio de un rema-
che 24 o algo similar al interior de los miembros de
forma de U 21, y se adaptan para recibir un miembro
de tierra de manera como se describe completamente más
adelante. Una caja de cartón 25 se coloca alrededor de
25. cada miembro con forma de U 21 para evitar el contacto
eléctrico del mismo con cualquier parte de la caja 11.

30. Si bien la caja ha sido descrita como hecha de
cartón, debe quedar entendido que se puede emplear cual-
quier otro material que tenga las características ais-

295462



lantes convenientes, si se desea.

Las figuras 3 y 4 representan un enchufe, indicado en general por 30, que está formado de goma, plástico, u otro material aislante, que se provee con un cuerpo 31 de cuyo fondo dependen un par de espigas conductoras eléctricas 32 que se adaptan para insertarse en las aberturas 16 de una cuenca ya sea normal o convencional. Un miembro de tierra 33 esta provisto también alineado con las espigas 32, este último siendo de configuración substancialmente de forma de u, como puede verse mejor en la figura 3, y que se adapta para acoplar a través del agujero asociado 20 para entrar en contacto con las uñas de resorte 23, Debe advertirse que el miembro 33 es más largo que las espigas 32 de tal manera, que se establece el contacto de tierra antes de que se establezca circuito eléctrico alguno. Un alambre de tierra 34 parte del miembro de contacto de tierra 33, continuando a través de un cable 35, mientras que los alambres conductores 36 parten de las espigas 32 para establecer el circuito eléctrico.

Puede verse por lo tanto que gracias a las espigas de contacto alineadas y el miembro de tierra del enchufe 30, y la colocación de las aberturas 20 alineadas con la abertura 16 de la placa de cubierta, que el enchufe se puede usar en un espacio relativamente pequeño o confinado, y que ese enchufe proporciona una seguridad completa en el caso de cortos circuitos, por que la tierra se establece a través de las uñas de resorte 23, la tira de forma de U 21, las orejas 22 la placa 15, las espigas 12 y el receptáculo exterior 11.

295462



Por lo anterior puede verse que se ha provisto por medio de la presente invención un dispositivo protector de seguridad mejorado que proporciona todos los objetos de la invención y aún otros, incluyendo muchas ventajas de gran utilidad práctica y utilidad comercial.

NOTA

Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD PARA PUESTA A TIERRA DE ACCESORIOS ELECTRICOS"; caracterizándose por lo siguiente:

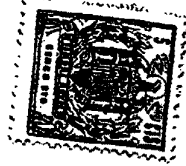
1º.- "Perfeccionamientos en dispositivos de seguridad para puesta a tierra de accesorios eléctricos", caracterizados porque tales dispositivos comprenden en combinación con una caja de salida de suministro eléctrico que tiene cuando menos una cuenca, la citada cuenca comprendiendo pasajes para espigas eléctricas dispuestas en relación substancialmente paralela entre sí y extendiéndose en una dirección en general longitudinal en relación con la citada caja de suministros de fuerza; un dispositivo protector usable universalmente con la citada caja de salida de suministro de fuerza eléctrica y con los circuitos eléctricos del mismo comprendiendo una placa de cubierta no conductora de configuración en general rectangular que se adapta parti-

295462



- cularmente para colocarse sobre y con respecto a la citada caja de salida de suministro de fuerza eléctrica medios para asegurar la citada placa de cubierta con la citada caja y colocados opuestamente de las citadas cuencas, una tira eléctricamente conductora de configuración en general de forma de U colocada en forma plana y asegurada con respecto al lado inferior de la citada placa de cubierta con las patas de la citada tira colocadas en relación traslapada con respecto a los citados medios de seguridad con la citada tira provista de aberturas espaciadas extendiéndose a través de la misma, en alineación con los citados pasajes de enchufe, con la citada placa de cubierta con aberturas que se extienden a través de la misma, colocadas en alineación con las aberturas que se extienden a través de la citada tira, miembros de cuenca conductores eléctricos colocados sobre y asegurados con respecto a la citada tira en relación traslapada con respecto a la misma y en relación eléctricamente conductora con la misma, con los citados miembros de cuenca colocados sobre y con respecto a la citada tira de alineación con las aberturas extendiéndose a través de las mismas y uñas de resorte conductoras eléctricas colocadas en los citados miembros de cuenca, con lo cual cuando menos un enchufe eléctrico con un cuerpo aislado y un enchufe de tierra alineado axialmente longitudinalmente con un par de espigas conductoras eléctricas paralelas se adapta particularmente para cooperar mutuamente, acoplándose con las cuencas de la citada caja de salida de suministros de fuerza eléctrica y que se encuentra a tierra por incursión del
- 5.
 - 10.
 - 15.
 - 20.
 - 25.
 - 30.

295432



enchufe de poner a tierra dentro y con respecto a las
uñas de resorte de los citados miembros de cuenca.

5.

2ª.- "Perfeccionamiento en dispositivos de se-
guridad para puesta a tierra de accesorios eléctricos",
tal y como queda substancialmente descrito en la pre-
sente Memoria; e ilustrado en los adjuntos dibujos.

Esta Memoria consta de 8 hojas escritas a má-
quina por una sola cara.

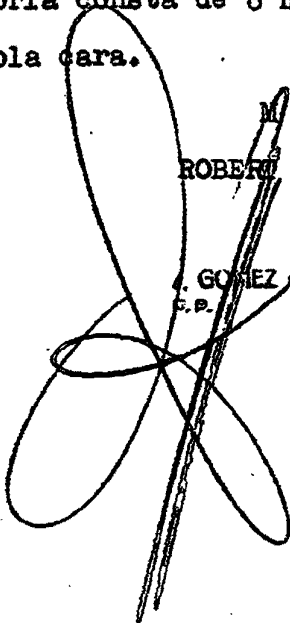
10.

Madrid,

ROBERTO EUGENE FARISH, Jr.

18 ENE 1934

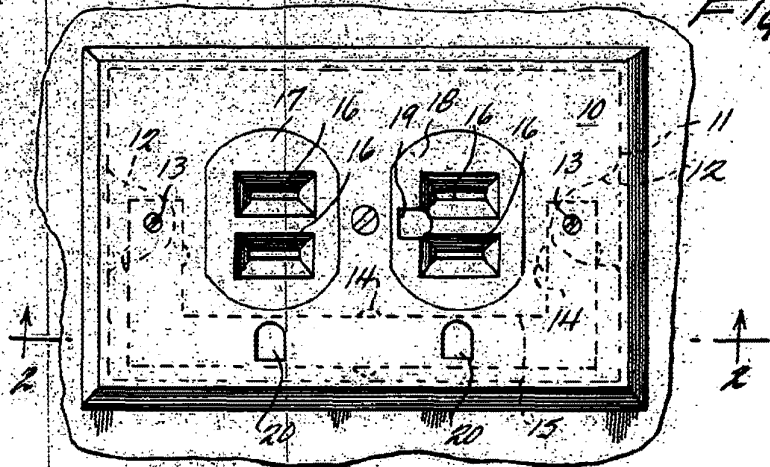
J. GOMEZ CEBO Y MODER
S.P.



ESCAJA VARIABLE



FIG. 1



295462

FIG. 3

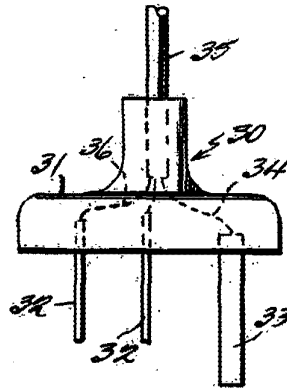
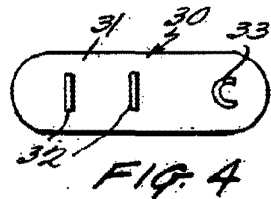
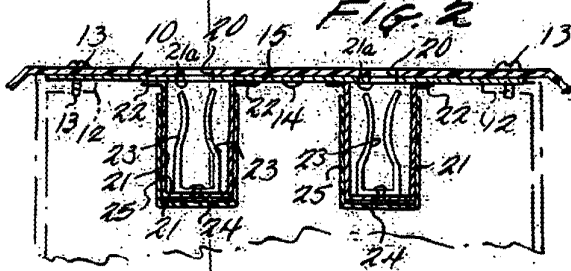


FIG. 2



Madrid,

18 ENERO 1934

A. GOMEZ ACEBO Y MORA
S.R.L.