

209974



209.974

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don Antonio RIPOLL FERRANDIS

de nacionalidad española

residente en Barcelona, calle Ali-Bey, nº 113

por:

"NUEVO SISTEMA PARA LA CONEXIÓN DE CONDUCTORES A
ELEMENTOS ELECTRICOS".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención está destinada a garantizar a su concesionario la propiedad y el derecho a la fabricación y explotación exclusiva de un nuevo sistema para la conexión de conductores a elementos eléctricos.

5. Se refiere la presente Patente de Invención a un nuevo sistema de conexión eléctrica el cual ofrece la ventaja de que la vinculación del conductor a la clavija de enchufe o elemento equivalente se efectúa por simple aprisionamiento de la extremidad del mismo entre dos cuerpos cónicos o troncocónicos machihembrados evitándose toda manipulación de
- 10.



tornillos y los subsiguientes inconvenientes de montaje inherente a los mismos.

En el orden práctico, el nuevo sistema de conexión presenta la ventaja de que la extremidad del conductor no queda
5. sometida a las curvas bruscas que son usuales en los sistemas conocidos con lo cual las roturas que por esta causa son frecuentes quedan eliminadas.

Otra ventaja más a favor del nuevo sistema reside en el hecho de que incluso la persona más inexperta puede rehacer
10. la conexión puesto que, para ello, basta desnudar una ínfima parte de la extremidad del hilo conductor y, una vez introducida en la clavija o similar, enroscar las dos piezas machihembradas, obteniéndose con toda seguridad un óptimo contacto.

A continuación pasan a describirse a título de ejemplo
15. sin carácter limitativo unos casos concretos de aplicación del nuevo sistema a que se refiere el invento, los cuales, para más fácil comprensión, se representan en la hoja de dibujos adjunta.

En dicha hoja:

20. Fig. 1, es una aplicación del nuevo sistema a una clavija de enchufe con el hilo dispuesto en forma coaxial.

Fig. 2, es una aplicación del mismo sistema a una clavija dispuesta para recibir el hilo perpendicularmente a la misma.

25. Fig. 3, es una variante del caso de la Fig. 1, aplicada en la conexión de un plot contactor.

Fig. 4, es el propio caso de la Fig. 1, aplicado por duplicado en la realización de un enchufe eléctrico, y

30. Fig. 5, representa otra variante de la citada Fig. 1, según la cual el cono simple de aprisionamiento está sustitui-



do por dos conos escalonados.

De acuerdo con el presente sistema, la conexión de cada conductor está constituida por un casquillo (1) de material aislante provisto de un taladro de entrada (2), y por

5. una pieza terminal metálica (3) que puede consistir indistintamente en una clavija, un plot, una patilla u otro elemento similar, realizándose el acoplamiento entre esta pieza terminal (3) y el referido casquillo (1) por medio de una rosca que

10. inmoviliza ambas piezas y asegura el contacto eléctrico entre el conductor (4) y la citada pieza terminal (3).

En el caso de aplicación del presente sistema a una clavija simple o canana de conexión, Fig. 1, el casquillo (1) de material aislante consiste en un cuerpo de revolución cuya boca está provista de una rosca hembra (5) para recibir la clavija o pieza terminal (3) en la forma usual. En el fondo de

15. esta rosca hay practicada la conicidad (6) que es fundamental en el invento, arrancando del vértice de la misma el taladro de entrada (2) para el conductor (4), no representado en esta figura.

Para establecer un tipo de enchufe menos voluminoso, el mismo sistema es susceptible de aplicación en un casquillo aislante (7) en el que, Fig. 2, la entrada del conductor, no representado, en vez de efectuarse coaxialmente al eje geométrico del mismo, se verifica perpendicularmente a él, siendo

20. potestativo dotar a dicho casquillo (7) de una prolongación tubular (8) la cual es traspasada por el taladro (2) para desembocar junto a la base de la cavidad cónica (6).

25.

La misma prolongación tubular (8) del caso precedente es facultativo aplicarla en el casquillo (1) descrito anteriormente y representado en la Fig. 1, resultando entonces

30.



un sólido de revolución en el que el cuerpo del casquillo (1) propiamente dicho está provisto de una prolongación coaxial (8) de menor diámetro, Fig. 3.

5. En cualquiera de los casos descritos y en todos en general es potestativo sustituir la cavidad cónica (6) por dos cavidades, una cónica (9) y otra troncocónica (10) escalonadas, Fig. 5, a fin de aumentar la acción aprisionadora del sistema.

10. Es obvio que el presente sistema de conexión es aplicable con idénticas ventajas para el montaje de plots de contacto (11), tal como se representa en la Fig. 3, y demás elementos eléctricos en general y que, con igual efecto, será aplicable en bases de enchufe (12), Fig. 4, y elementos eléctricos similares compuestos de dos o más clavijas
15. (3) u órganos contactores.

En la realización del presente invento serán susceptibles de variación cuantos detalles de tamaño, forma, disposición y color no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad propia del mismo.

20. N O T A

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

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

25. 1ª.- Nuevo sistema para la conexión de conductores a elementos eléctricos, que se caracteriza por realizarse dicha conexión a base de aprisionar el extremo libre del correspondiente conductor de corriente entre dos superficies cónicas o troncocónicas, simples o escalonadas, una de ellas formada en un casquillo de material aislante perforado y la
30. otra en la pieza terminal metálica de enchufe, que puede ser



una clavija, patilla o similar, realizándose el acoplamiento entre la referida pieza terminal y el indicado casquillo por medio de una rosca que inmovilice ambas piezas y asegure el contacto eléctrico entre conductor y pieza terminal.

5. 2ª.- Nuevo sistema para la conexión de conductores a elementos eléctricos, caracterizado por el hecho de que en el casquillo que recibe la pieza metálica terminal puede disponerse su cavidad en forma coaxial con respecto a la abertura de paso del conductor, situada en el fondo de aquella cavidad cónica, o bien transversalmente, con relación al referido orificio, que en este caso se practicará en la pared del casquillo.

15. 3ª.- Nuevo sistema para la conexión de conductores a elementos eléctricos, caracterizándose por el hecho de que para proteger el conductor eléctrico en la zona de su apriamiento, el casquillo aislante queda completado con una prolongación tubular comunicante con el orificio de aquel, por el interior de la cual se introducirá dicho conductor.

20. 4ª.- Nuevo sistema para la conexión de conductores a elementos eléctricos, caracterizándose por el hecho de que el elemento eléctrico en el que se introduce el conductor está constituido por el propio cuerpo aislante soporte de una válvula, por una base de enchufe o similar, en el que se practica igualmente la cavidad cónica o troncocónica para recibir la extremidad desnuda del indicado conductor, la cual queda retenida por la correspondiente punta complementaria que forma parte de la patilla, borne o análogo.

25. 5ª.- NUEVO SISTEMA PARA LA CONEXION DE CONDUCTORES A ELEMENTOS ELECTRICOS

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren

209974

- 6 -

898



con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiv_a de seis pági-
nas foliadas y mecanografiadas por una sóla cara y vá acom-
pañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Barcelona, 12 de Junio de 1953

P. A.

A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'P. A.', written over a horizontal line.

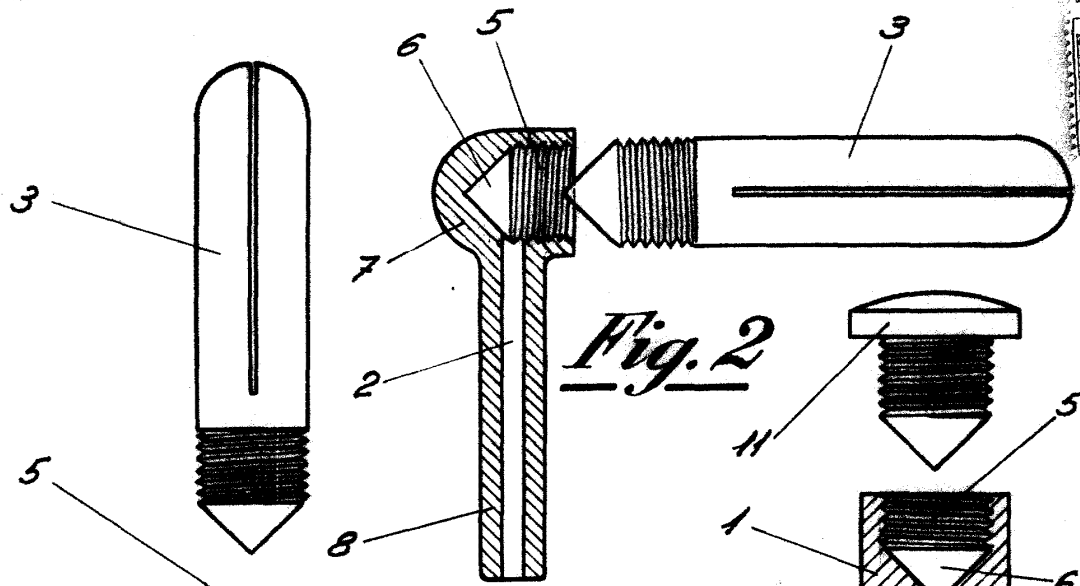


Fig. 2

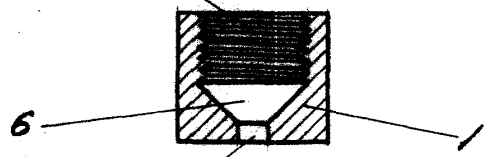


Fig. 3

Fig. 1

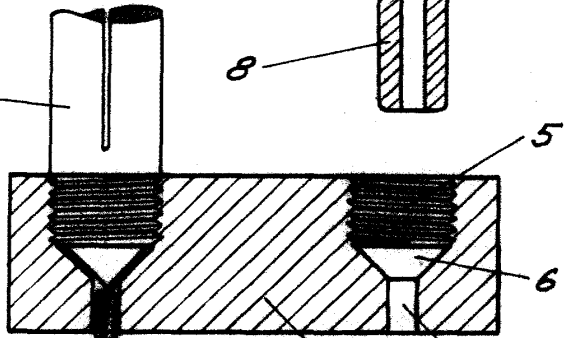


Fig. 4

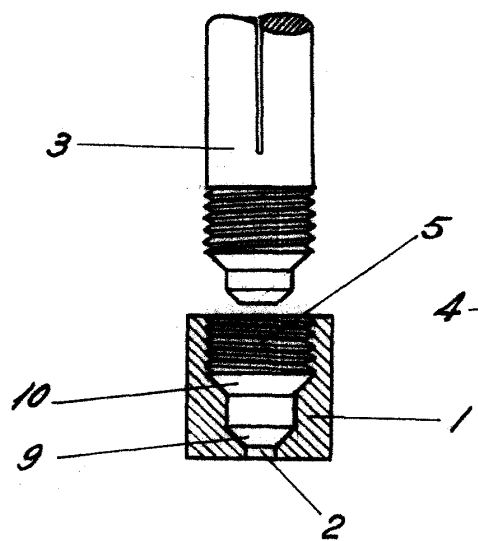


Fig. 5

Barcelona, 12 de Junio de 1953

P. A.

Escala variable