

13446

13446

Electro Ibérica S.L., domiciliada en Barcelona, Avda. José Antonio nº 618, solicita registrar un Modelo de Utilidad por 20 años para España y sus Colonias que se refiere a "NUEVO ENCHUFE BIPOLAR" clase 62, grupo 7º del Nomenclator.-

- - - - -

El pequeño material eléctrico para las instalaciones de luz y fuerza, tal como enchufes e interruptores bipolares, se construyen, desde hace tiempo, siguiendo normas de fabricación que no han sufrido modificaciones ni perfeccionamientos, en lo que se refiere a la manera de disponer los contactos, variando únicamente las clases de material aislante utilizadas para la fabricación de las cajas, armazones y bases.-

Refiriéndonos concretamente a los enchufes bipolares, para instalaciones de luz, la rutina, hasta ahora seguida para su construcción, consiste en establecer, una base aislante, de forma circular, sobre cuyo diámetro medio se disponen, equidistantes, las dos hembrillas, que han de recibir los machos correspondientes, provistos en la otra parte del enchufe denominada clavija.- Dicho tipo de enchufe presenta un grave inconveniente, que radica, precisamente, en la manera de disponer las hembrillas o puntos de llegada de la corriente al enchufe.- La boca de los citados contactos queda a la vista y por lo tanto, pueden ser tocados, incluso fortuitamente, por cualquier persona u objeto, estableciendo un cortocircuito, de efectos perniciosos para la seguridad personal y de la instalación.-

5



17

10

15

20

25

Otra desventaja observada en el empleo de dicho tipo de enchufes, estriba en el hecho de que los machos solo deben ser introducidos en las hembrillas de la base cuando se desea utilizar el fluido, de lo que resulta que la clavija unida al cordón flexible que comunica con el aparato o útil que consume la corriente, ha de permanecer separada del enchufe, con peligro de que se rompa, ya que los materiales aislantes utilizados en su fabricación son bastante frágiles.

30

Teniendo en cuenta las anteriores observaciones de carácter práctico y otras de aspecto técnico, que haremos resaltar más adelante, se ha ideado el nuevo modelo de enchufe bipolar, que constituye el objeto de esta solicitud de registro de modelo de utilidad.-



40

En los dibujos adjuntos, que forman parte integrante de la presente memoria descriptiva, se representa, solo a título de ejemplo, una ejecución del nuevo sistema de enchufe bipolar, que esencialmente se caracteriza por tener los contactos de la base invisibles desde el exterior y solamente accesibles por el único macho de la clavija, que es de material aislante, siendo portador de dos muelles o láminas de contacto, los cuales penetran en la base, por una perforación central, de sección adecuada a la del macho.-

45

La Fig. 1 muestra una vista alzada del conjunto del nuevo enchufe.-

La Fig. 2 representa una sección vertical del mismo enchufe mostrado en la Fig. 1.-

La Fig. 3 es la proyección horizontal de la base del enchufe.-

50

Haciendo referencia a los números que señalan cada una de las partes o piezas representadas en los dibujos citados, pasamos a describir, detalladamente las particularidades de forma, disposición y utilidad del nuevo tipo de enchufe eléc-

trico, especial para instalaciones de alumbrado.-

55

Como es normal en dicha clase de accesorios eléctricos, el nuevo enchufe está compuesto por una base -1- y una clavija -2-.-

60

La base -1-, es con preferencia, de forma circular, pero podrá afectar cualquier otra configuración adecuada, con tal de que tenga, en su interior, espacio suficiente para disponer los contactos o bornes de entrada de corriente.- Sobre su diámetro medio y equidistantes del eje de simetría, se han practicado, en la masa de la referida base, dos taladros o pasos -4-, adecuados para introducir los clavos o tornillos de fijación del conjunto del enchufe sobre el platillo o directamente a la pared.- En su centro la base presenta una perforación de sección cuadrangular -9-, para el paso del macho o clavija -10-.-

65



70

La parte interior central de la base aislante -1- es hueca, comunicando con el exterior a través de la citada perforación central -9-.- Dicha parte hueca forma una pequeña cavidad en la que se alojan los contactos o bornes de entrada -5-.- Estos contactos, que son invisibles desde el exterior de la base, están constituidos por dos piezas de metal conductor, que presentan una pequeña prolongación -5'-, emergente de su parte superior, la cual se empotra en la masa aislante de la base, en el momento de moldearla.- Los bornes -5- ofrecen dos caras lisas y paralelas, dispuestas una frente a la otra, que constituyen las superficies de contacto.-

75

80

Están taladrados axialmente, hasta aproximadamente la mitad de su altura, para dar paso al tornillo -7- que sujeta las conexiones -8- procedentes del hilo o flexible de entrada de corriente, el extremo de cuyo conductor se introduce en el borne -5-, por un taladro -6-, practicado al efecto, en sentido perpendicular al tornillo -7- que lo sujeta.-

85

90

95



17

105

110

115

La clavija -2-, cuyo cuerpo aislante puede afectar cualquier configuración apropiada, presenta, en su centro, un macho o saliente -10-, de sección y dimensiones adecuadas a las de la perforación central -9- de la base -1-. A cada lado del macho -10-, se han practicado dos taladros -12-, que sirven para introducir, separadamente, los dos conductores o hilos flexibles -14-, que comunican con el aparato que ha de consumir el fluido.- Al interior de los taladros -12-, que son equidistantes y paralelos, llegan los extremos de dos muelles o láminas de contacto -11-, que empotrados en la masa de la clavija, y adosados sobre dos caras opuestas del macho aislante -10-, constituyen los contactos que al ser introducidos por la perforación central de la base, establecen el circuito con las caras planas de los bornes -5- del enchufe, cuya separación es sensiblemente igual al taladro central.-

Los extremos de las conexiones de salida -14- se fijan contra las láminas -11-, mediante sendos tornillos -13-, que entran en la clavija, perpendicularmente al eje del macho -10- quedando empotrados en su masa, a fin de que, al cojer la clavija no pueden ser accesibles por los dedos, evitando toda comunicación eléctrica.-

Tal como se representa graficamente en la sección mostrada en la Fig. 2 de los dibujos de referencia, tanto las conexiones de entrada -8-, como las de salida -14-, quedan perfectamente aisladas entre si, siendo imposible un cortocircuito, por defecto de montaje.-

El hecho de que la clavija solo establezca circuito, en una determinada posición o forma de entrar el macho portador de los muelles -11-, permite dejarla permanentemente colocada, con solo introducirla en posición inversa a la normal, la cual viene marcada por una señal de correspondencia, u

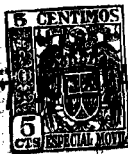
otra indicación, que relacione la posición correcta de la clavija con respecto a la base.-

120

El sistema de contacto, mediante las láminas o muelles -11-, separados por el macho aislante interpuesto -10-, constituye un eficaz mata-chispas para extinguir la chispa de ruptura, en el momento de desenchufe.-

125

Tanto el cuerpo de la clavija, como la base del enchufe se fabricarán, con preferencia, de resinas sintéticas endurecidas u otro material aislante y plástico, capaz de ser moldeado y prensado, pero también podrán estar constituidas de cualquier material aislante, entre los muchos conocidos.-



135

Por consiguiente que la forma, dimensiones, disposición y arreglo del conjunto y de cada una de las partes o piezas integrantes del nuevo enchufe bipolar que acabamos de describir, podrán sufrir todas aquellas variaciones y modificaciones que se consideren pertinentes, con tal de que cumplan su función específica y no se aparten esencialmente del fin propuesto.-

El Modelo de Utilidad por: "Nuevo enchufe bipolar", cuyo privilegio de explotación en España, sus Colonias y Protectorado se solicita por un periodo de 20 años, recaerá sobre las particularidades que se concretan en las siguientes:

REIVINDICACIONES

140

1ª.- "NUEVO ENCHUFE BIPOLAR" caracterizado por el hecho de que la base -1- del enchufe, fabricada de material aislante, presenta una perforación central -9- de sección cuadrangular para el paso del único macho -10- que presenta la clavija -2- comunicando, dicha perforación con una cavidad interna, en la que se alojan los contactos o bornes -5- de entrada de la corriente, que resultan invisibles desde el exterior, estando constituidos por dos piezas de metal conductor, que ofrecen

145

150 dos caras planas y paralelas, dispuestas a una distancia aproximadamente igual al ancho de la perforación central -9-, habiendolos provisto de sendos taladros para la entrada del conductor -8- y de tornillos -7- para la fijación de dichas conexiones.-

155 2ª.-"NUEVO ENCHUFE BIPOLAR" según la reivindicación primera, caracterizado por el hecho de que la clavija, cuyo cuerpo aislante puede afectar cualquier configuración, presenta en su centro, un macho o saliente -10-, de sección y dimensiones adecuadas a las de la perforación central -9- de la base, llevando adosadas, a cada lado de dicho saliente, dos muelles o láminas metálicas -11-, cuyos extremos superiores están empotrados, parcialmente, en la masa de la clavija, las cuales al introducir el macho -10-, que los separa, en la perforación central de la base, establecen contacto con las caras planas de los bornes -5-, formando el circuito eléctrico del enchufe.-



165 3ª.-"NUEVO ENCHUFE BIPOLAR" según la reivindicación 2ª caracterizado por el hecho de que la clavija presenta, a cada lado del macho central -10-, dos taladros -12-, que sirven para entrar, separadamente, los dos conductores flexibles -14- los cuales establecen contacto con las cabezas de los muelles -11-, que asoman dentro de dichos taladros, asegurándose el contacto mediante sendos tornillos -13-, que entran en la clavija perpendicularmente al macho, quedando empotrados, a fin de evitar toda comunicación eléctrica.-

175 4ª.-"NUEVO ENCHUFE BIPOLAR" según las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que la clavija solo cierra el circuito, al entrarla en una determinada posición, lo que permite introducirla en la base, en posición inversa a la normal, y dejarla permanentemente puesta, sin que se establezca el paso de corriente.-

180

5ª.-"NUEVO ENCHUFE BIPOLAR" Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas, por una sola cara.-

Barcelona a 17 de Julio de 1946.-

P.A. de Electro Ibérica S.L.-

Juan Sto Renter
JUAN B. RENTER RIDALIZA

17



13446

Fig.1

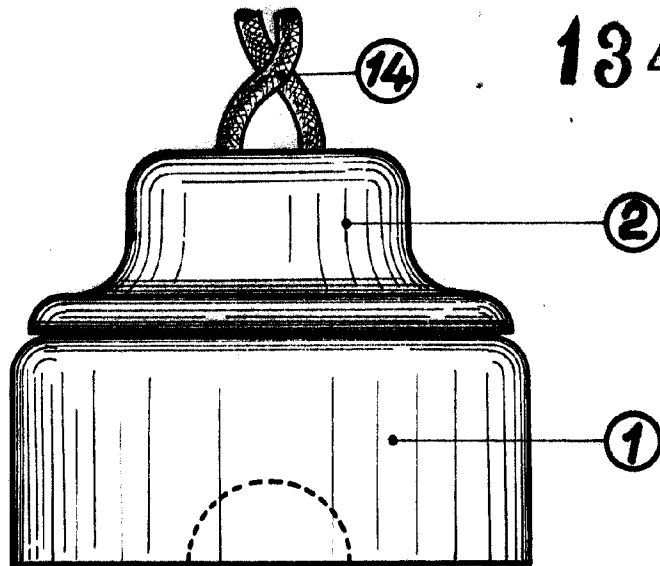


Fig.2

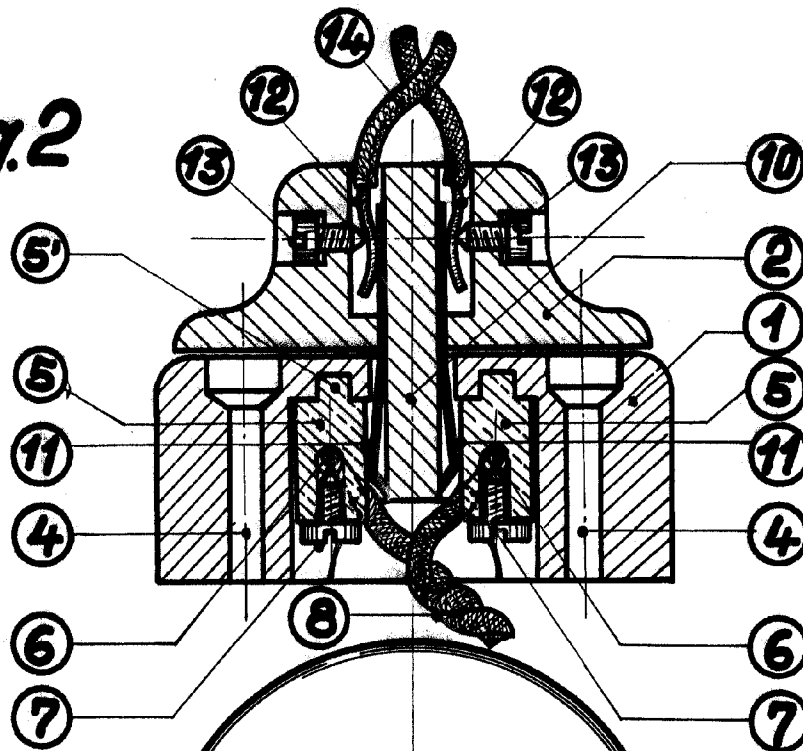
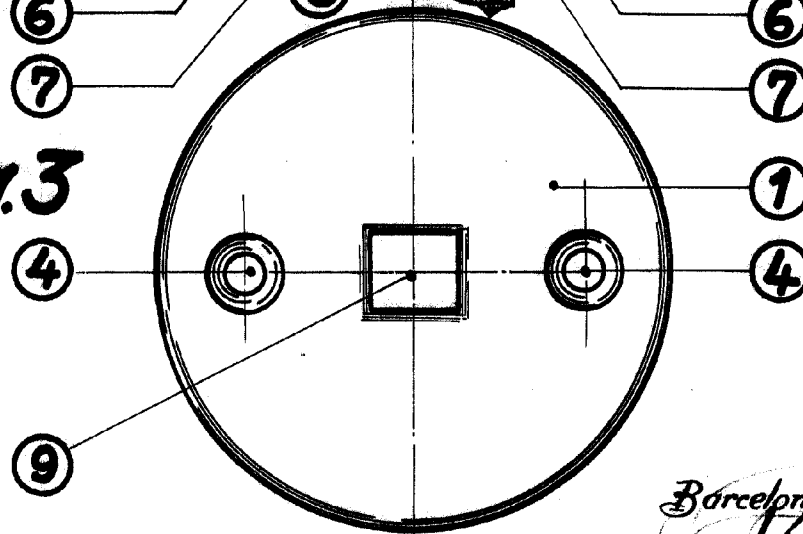


Fig.3



Escala variable

Barcelona 17/2/1946
 P.A. Juan B. Penter Rida
 Juan B. Penter Rida