

312784



312784

PATENTE DE INTRODUCCION

Que por diez años se solicita para España y sus posesio-
nes a favor de D.Alberto Aramendía López, de nacionalidad
española, domiciliado en Madrid, (España) Marqués de
Villamejor, 6 por: PERFECCIONAMIENTOS EN CLAVIJAS DE
CONEXION ELECTRICA

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se relaciona con el ramo del aparellaje
eléctrico en general, y de modo más concreto con la fa-
bricación de enchufes y clavijas de conexión eléctrica,
al proporcionar ciertos perfeccionamientos en estas úl-
timas, mediante los cuales se logran unas unidades, que



se caracterizan fundamentalmente por el sistema receptor de los terminales de los conductores eléctricos, que difiere radicalmente de todo lo conocido hasta el presente.

10 De modo fundamental, con los perfeccionamientos que se preconizan, se constituye una clavija de conexión, macho, formada por dos partes dieléctricas enfrentadas, que forman el cuerpo de la misma y están fijadas entre sí mediante un remache transversal,

15 Una de estas partes, posee tantos orificios transversales como elementos machos de conexión, por ejemplo, dos, alojando una cabeza de forma exagonal dispuesta en cada uno de ellos, en un cajado de idéntica configuración, existente axialmente, a continuación de dichos orificios.

20 Estos elementos macho de conexión, son de muy particulares características, puesto que además de la cabeza exagonal citada, presentan a continuación una garganta anular, y tras ella concluyen en forma cónica, con unos cortes transversales.

25 Sobre la cara de la pieza dieléctrica, que cuenta con los orificios y los asientos, ya citados, que estando el



conjunto montado queda en el interior de la clavija, existe un asiento alargado de poca altura, y a uno y a otro lado del mismo, la propia pieza conforma un orificio, y un tetón proyectado.

30 En este asiento, se encuentra dispuesto un elemento elástico de retención, construido a partir de alambre elástico, y configuración de modo que limita dos alojamientos practicamente circulares, y concluye con una doble desviación. De estos dos alojamientos, el extremo de

35 aloja en el tetón antes citado, en tanto que la doble desviación se introduce en el orificio diametralmente dispuesto en la pieza dieléctrica, quedando el alojamiento central del elemento elástico de retención, axialmente enfrentado al extremo cónico del elemento machó de conexión.

40 A su vez, la otra pieza dieléctrica constitutiva del cuerpo, presenta dos surcos dispuestos en forma de "V" con la particularidad de que ambos están enfrentados a los orificios transversales de la pieza, que comporta los elementos de conexión y, por consiguiente, a

45 los extremos cónicos de las mismas.



Ambas partes dieléctricas constitutivas del cuerpo de la clavija están, según se ha dicho, unidas firmemente por la presencia de un remache central transversal, y tienen su posición relativa prefijada por la presencia de un pivote que, o bien pertenece a una de ellas y se aloja en la opuesta, o preferentemente, es independiente y se aloja en sendos orificios dispuestos en una y otra.

En estas condiciones, para conectar eléctricamente los terminales de los conductores que han de acoplarse a la clavija, con los elementos macho de la misma, basta con introducir dichos terminales, sin necesidad de ser desprovistos de su funda protectora, por los surcos que interiormente presenta el cuerpo de la clavija, hasta que queden enfrentados a los terminales cónicos de los elementos macho. entonces hasta con apretar el cuerpo de la clavija apoyando sobre cualquier superficie las puntas de los elementos macho, para que los mismos deslicen axialmente hacia adentro, con lo que sus terminaciones puntiagudas inciden sobre los conductores, y atravesando su recubrimiento protector aislante, establecen contacto con los



mismos.

70 Por consiguiente, con la clavija propuesta, la operación de conexionar los terminales de los conductores a la misma, puede calificarse de instantánea y aun de automática, porque se realiza en un tiempo minimo, sin necesidad de utilizar herramientas alguna, y desde luego sin abrir la citada clavija, ni ser los conductores desprovistos en sus terminales de la capa protectora aislante.

75 A continuación y para mayor claridad de la comprensión de las características mas fundamentales de esta clavija, se realizará una descripción de la misma con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales, solo a título de ejemplo, se representa una preferente forma de realización práctica.

80 En dichos dibujos:

Las figuras 1ª y 2ª, muestran sendas secciones de la clavija, antes y después de haber realizado por simple presión, la conexión de los terminales de los conductores eléctricos.

85 Las Figuras 3ª y 4ª, representan en alzado lateral



y planta posterior, respectivamente, las dos piezas dieléctricas constitutivas del cuerpo de la clavija.

Las figuras 5ª y 6ª, contienen , respectivamente, un elemento macho de conexión y el "Clip " de retención del mismo, y finalmente:

90

La Fig. 7 representa como detalle aclaratorio, el modo en que se establece contacto entre los extremos de los elementos macho de conexión, y los terminales de los conductores eléctricos.

95

Según se aprecia en los dibujos adjuntos, la clavija propuesta cuenta con las partes dieléctricas 1 y 2 unidas por medio del remache 3.

100

La primera de estas partes, posee los orificios transversales 4, que concluyen en forma exagonal, con objeto de recibir y retener en sentido giratorio, las cabezas también exagonales 5, de los elementos macho de contacto 6.

105

Además , la pieza dieléctrica 1, posee los asientos 7, en los que existen los orificios 8 y los tetones 9, que se destinan, respectivamente, a recibir la parte circular 10 y el extremo desviado 11 del "clip" de retención 12, que





centralmente conforma el paso prácticamente circular 13,
que queda enfrentado a la cabeza cónica 16 de los elemen-
tos macho 6.

110 La pieza dieléctrica 2, posee los surcos organizados
en "V" señalados con 14, por los que se introducen los ter-
minales 15, de los conductores eléctricos, en las condicio-
nes visibles en la figura 1ª, hasta que por una simple pre-
sión sobre la clavija, apoyando sobre los elementos macho
6, se logran realizar el contacto que se aprecia en la
115 figura 2ª.

Se hace constar expresamente a los efectos oportunos,
que dentro del ámbito de la realización descrita, se pueden
introducir todas las variaciones de detalle que se estimen
oportunas, sin que por ello se altere la esencialidad que
120 la distingue.

N O T A

La Patente de Introducción que por diez años para Espa-
ña y sus posesiones se solicita deberá recaer sobre las
siguientes:

REIVINDICACIONES

1ª. PERFECCIONAMIENTOS EN CLAVIJAS DE CONEXION ELECTRICA

125 de acuerdo con cuyos perfeccionamientos, se constituye una



11

130 clavija para el fin interesado, sobre un cuerpo dieléctrico formado por dos partes enfrentadas y complementarias unidas por un pasador en una de las cuales se disponen tantos pasos transversales como elementos macho de conexión tiene la clavija, para alojar los extremos interiores de los mismos que, al igual que el interior de dichos pasos, presentan forma exagonal, con objeto de evitar movimientos rotacionales.

135 2ª.-PERFECCIONAMIENTOS EN CLAVIJAS DE CONEXION ELECTRICA, que esencialmente se caracterizan porque la pieza dieléctrica en la que se fijan los elementos machos de conexión, según apartado anterior, presenta interiormente unos asientos que abarcan partes diametralmente opuestas de los pasos transversales en que se alojan dichos elementos, y en cuyos asientos existen, respectivamente, un orificio y un tetón proyectado.

140 3ª.-PERFECCIONAMIENTOS EN CLAVIJAS DE CONEXION ELECTRICA, que esencialmente se caracterizan porque en los asientos existentes en una de las piezas dieléctricas constitutivas del cuerpo de la unidad, según apartados anterior-



res, se encuentran respectivamente adaptados unos elementos elásticos de retención, que limitan un paso y una desviación, mediante los que se fijan en el tetón y orificio existentes en cada uno dichos asientos, y, además conforman un paso circular de sección elásticamente variable, axialmente dispuesto con respecto a los elementos macho de conexión.

150

4a.-PERFECCIONAMIENTOS EN CLAVIJAS DE CONEXION ELECTRI

155

CA, que esencialmente se caracterizan porque los extremos interiores de los elementos macho de conexión, según apartados anteriores, están conformados de modo que presentan una garganta anular y concluyen de forma cónica, con lo cual, por ser deslizables en el interior de los alojamientos en que están dispuestos, pueden quedar retenidos por el elemento elástico de retención, de modo que el mismo se situa sobre el extremo cónico, o sobre la garganta anular, en correspondencia con la posición extendida y retraída de dichos elementos de conexión.

160

5a.-PERFECCIONAMIENTOS EN CLAVIJAS DE CONEXION ELECTRI

165

CA, que esencialmente se caracterizan porque en la parte

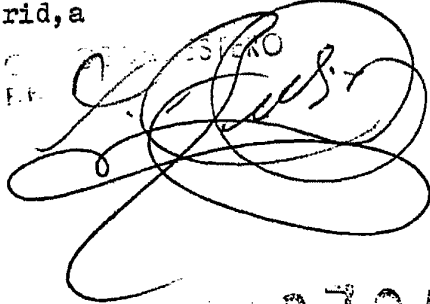


170 dieléctrica opuesta a la que retiene los elementos de co-
 nexión macho y de retención de los mismos, según apartado
 anterior existen interiormente unos surcos, que desde el
 exterior se dirigen hacia los extremos cónicos de dichos
 elementos macho de conexión, con lo cual, estando los mis-
 mos extendidos, basta apoyar la clavija sobre ellos y pre-
 sionar, para que se produzcan su avance y retención y, si-
 multaneamente, la penetración directa de sus extremos sóni-
 cos sobre el recubrimiento protector de los terminales de
 175 los conductores eléctricos, estableciendose de este modo
 contacto con los mismos.

6a. PERFECCIONAMIENTOS EN CLAVIJAS DE CONEXION ELECTRIE

CA .

180 Todo ello según queda descrito y reivindicado en la
 presente memoria que consta de diez hojas foliadas y meca-
 nografiadas por una sola cara, a la que la ilustran los di-
 bujos que la acompañan.

11 MAY. 1965
 Madrid, a
 C. ESPERO
 F. P.

 312784

012784

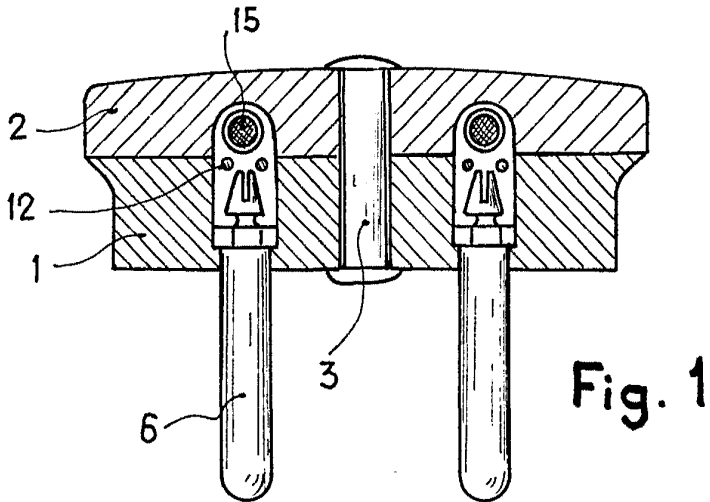


Fig. 1

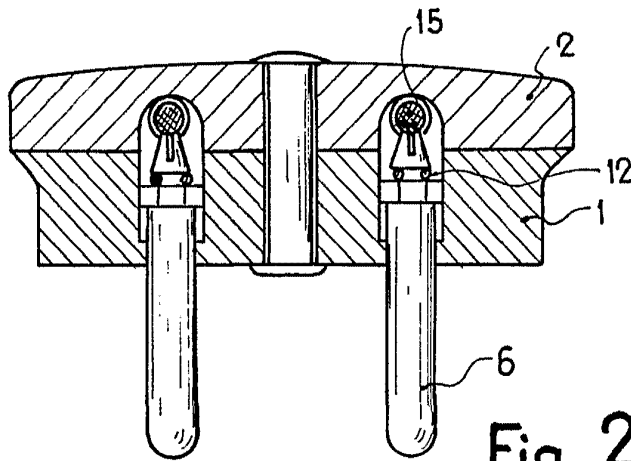


Fig. 2

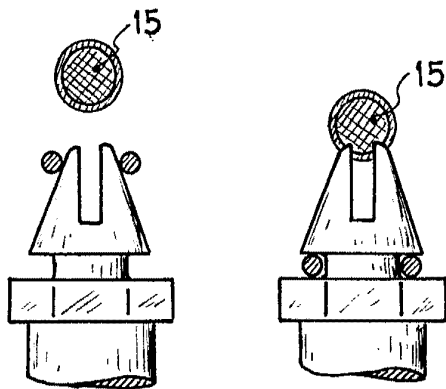


Fig. 7

Madrid,

11 MAY 1965

Escala variable

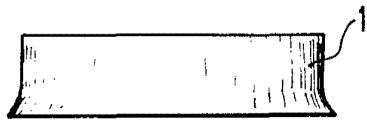
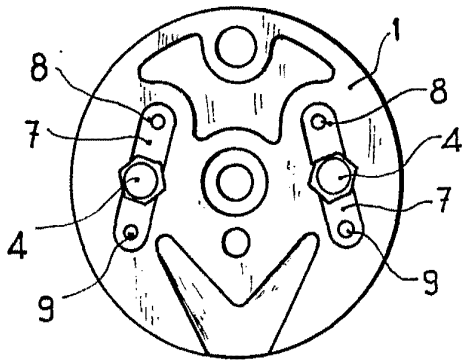


Fig. 3

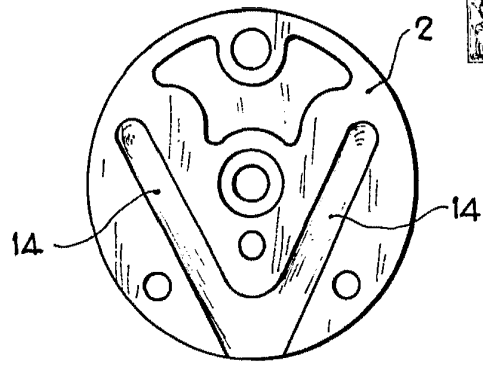


Fig. 4

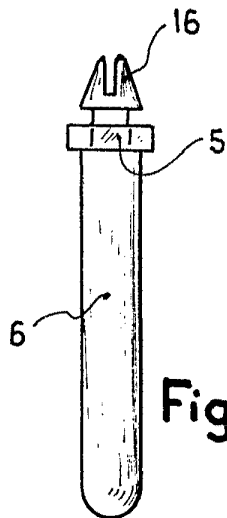


Fig. 5

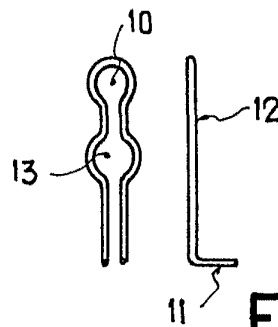


Fig. 6

Madrid,

Alberto Aramendia López
1947

Escala variable