

AÑO

Expediente núm.



237318

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INTRODUCCION 137318

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE INTRODUCCION por 10 años, en España

a favor de

DON GUILLERMO PARES ZAFRANE, de nacionalidad
española domiciliado en Barcelona
calle de Montesión núm. 5

por:

« PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE CONEXION Y EMBORDE
DE CONDUCTORES ELECTRICOS »

Nº 2566

Agente Sr. Leoncio del Rio Cuyás



337318

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por diez años

a favor de D o n G u i l l e r m o P A R E S Z a -
f r a n é , de nacionalidad española, domiciliado en Barcelo-
na, calle de Montesión, número 5, p o r :

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE CONEXION Y EMBORNE
DE CONDUCTORES ELECTRICOS".

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

1 Desde hace bastantes años, el dispositivo base de las ca-
jas de conexión ha sido la utilización de un borne roscado hen-
dido en el conductor, siendo entonces el cable fijado por un
tornillo exterior o borne, con o sin interposición de un termi-
5 nal para no mellar el cable, según la calidad o economía de la
instalación.

 Por su misma construcción, los bornes hendidos son frágiles.
Su inconveniente mayor consiste en que, cuando se trata de sec-
ciones importantes de conductor, es obligado recurrir a dimensio-



237318

siones de tornillos y de llaves que resultan prohibitivas, debido a dificultades de montaje. En general el sitio reservado a las instalaciones eléctricas de este tipo es asaz limitado o difícilmente accesible.

5 Cuando la parte útil del berne es enteramente ocupada por los conductores, las tuercas no roscan mas que parte de sus filetes. Si el montador aprieta un poco fuerte, la rosca se deforma y resulta difícil el posterior atornillado.

10 En los grandes diámetros el paso ha de ser bastante grande, debido a que hay peligro de que se aflojen las tuercas bajo el efecto de las vibraciones mecánicas o de la frecuencia.

15 En fin, como último inconveniente del sistema actual de conexiónado, diremos que es difícil y no ofrece garantía alguna el embornar directamente en una misma toma cables de secciones diferentes.

Después de varios años de estudios y ensayos comparativos, ha sido lanzado al mercado en Francia un borne conectador a tornillo central que suprime la totalidad de los inconvenientes anteriormente detallados.

20 El nuevo dispositivo se presenta bajo la forma de un soporte en cruz de cuatro brazos verticales, cuyo fondo, estriado, constituye la cuna o asiento del cable. Los dichos brazos verticales se hallan dotados de una cierta elasticidad.

25 La disposición clásica, en cruz, permite realizaciones disponiendo los conductores en línea o en derivación sin necesidad de cortarlos.

La exacta descripción y comprensión de los perfeccionamientos que nos ocupan, requieren forzosamente hacer referencia a los dibujos adjuntos, esquemáticos, representativos de



237318

diversas realizaciones de conexionado perfeccionado. Dichos dibujos no representan limitación alguna, sino que caben otras muchas realizaciones amparadas, todas, bajo el ámbito y protección del registro que se solicita.

5 En los tales dibujos, la figura 1 representa una perspectiva de un conector perfeccionado con sus elementos desmontados; la figura 2 es una variante de la anterior para embornes o empalmes lineales; la figura 3 nos muestra al mismo conector de la figura 1, montado y provisto de una toma inferior; y la figura 4 representa un conector doble.

10 Haciendo referencia a los mencionados dibujos, en particular a la figura 1 se constituyen los dispositivos de conexión y emborne de los conductores eléctricos por una solera 1 en cruz, de la que parten cuatro brazos verticales elásticos 2, formándose en el fondo una cuna estriada 3, para la recepción del cable 4.

15 Los cuatro brazos 2 llevan una entalla 5 en cola de milano, sobre la que desliza libremente una pieza colisa de bloqueo 6 provista de un tornillo central 7. Este tornillo central 7 con vaciado poligonal coaxial 8, para su ajuste con llave de boca 20 prismática 9, aprisiona los cables por interposición de piezas en cruz 10 y 11, dotadas de asientos en cuna estriada 12.

25 La figura 2 representa una variante del conector descrito en la que se unifican en sendas piezas 13, dos a dos, los referidos brazos elásticos. Esta variante se halla provista, además, de un borne inferior 14 que parte de la base de la solera 1.

La figura 4 muestra un dispositivo doble de idénticas características que el descrito, el cual permite la conexión en línea



237318

o en derivación de dos cables, los cuales quedan bloqueados independientemente por tornillos distintos 15 y 16.

Analícemos ahora los esfuerzos mecánicos en el nuevo dispositivo conectador:

5 En reposo, los cuatro brazos 2 permiten un ligero juego a la pieza colisa 6.

Una vez el tornillo central 7 está apretado, en su alojamiento de la pieza colisa 6, con la llave especial 9, las colas de milano 5 aprisionan por deslizamiento a la pieza colisa 6, quedando el conjunto constituido en un todo monolítico.

10 Resta ya tan solo insistir una vez mas, que en la realización práctica del objeto de la presente patente, podrá ser variable todo cuanto pueda ser considerado accesorio o circunstancial, relativamente a lo que constituye la esencialidad del mismo.

NOTA

SE REIVINDICA:

1 - Perfeccionamientos en los dispositivos de conexión y emborne de conductores eléctricos, caracterizados por el hecho de constituirse a base de una solera en cruz de la que parten cuatro brazos verticales dotados de una cierta elasticidad (soldados o no dos a dos), formándose en el fondo una cuna con entallas estriadas para la recepción del cable.

25 2 - Perfeccionamientos en los dispositivos de conexión y emborne de conductores eléctricos, de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizados porque los cuatro brazos dichos se hallan dotados de una entalla en cola de milano sobre la que desliza libremente una pieza colisa de bloqueo, provista de un



237318

tornillo central, el cual se halla dotado de un vaciado prismático coaxial para su ajuste con llave especial prismática, apriándose así los cables por interposición de piezas en cruz dotadas de asientos en cuna estriada.

5 3 - Perfeccionamientos en los dispositivos de conexión y emborne de conductores eléctricos, según las dos reivindicaciones precedentes, caracterizados porque es posible agrupar los dispositivos citados en dispositivos dobles, con toma inferior, aislados eléctricamente, conectados sobre barra, etc., y demás aplicaciones que la técnica precise.

10

4 - Perfeccionamientos en los dispositivos de conexión y emborne de conductores eléctricos.

Consta la presente Memoria Descriptiva de cinco hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 5 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco, y de unan hoja con dibujos, anexa.

Barcelona, 22 Agosto 1957.
P.A.

LEONCIO DEL RÍO CUYÁS
P. P.

237318



Fig. 1

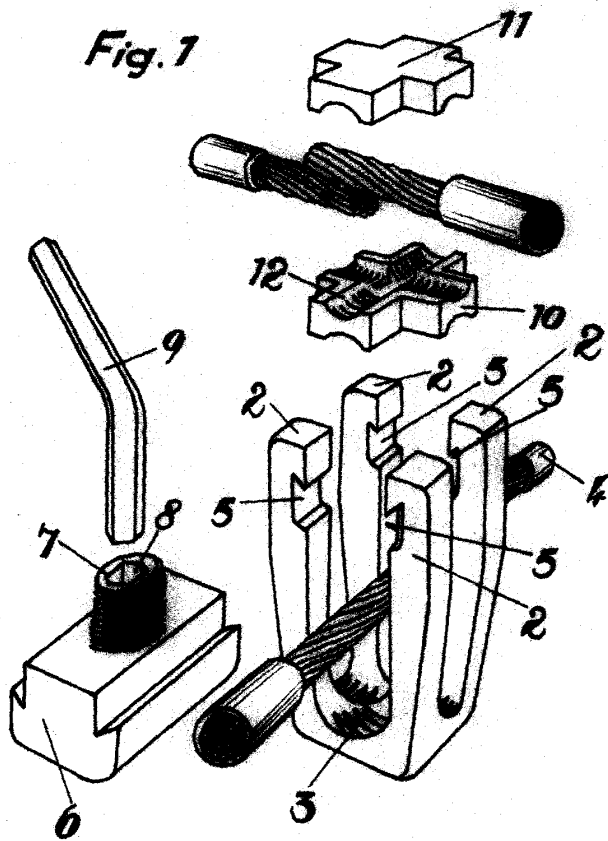


Fig. 2

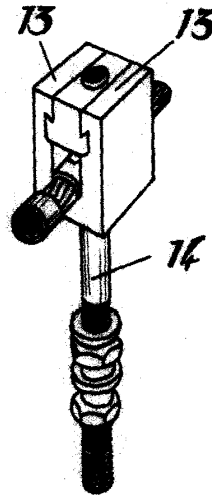


Fig. 3

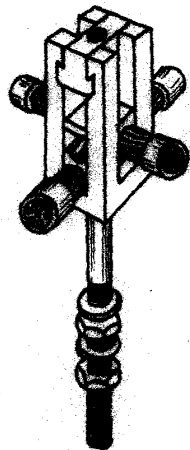
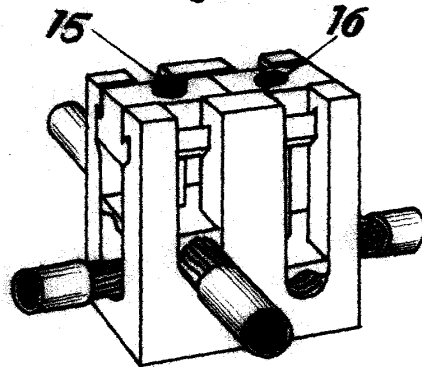


Fig. 4



Barcelona, 22 Agosto de 1957.
P.A.

LEONCIO DEL RIO LUJAN
P. P.

Escala variable.