



305645

305645

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

por diez años,

para todo el territorio español, por "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS DISPOSITIVOS DE CONEXION PARA CIRCUITOS ELECTRICOS", cuyo privilegio se solicita a favor de SOCIETE ANONYME DAV, entidad de nacionalidad francesa con residencia en ANNEMASSE (H.-S.) (Francia), calle Genève, nº 13.

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

El objeto de la presente solicitud de Patente de Introducción se refiere, como se desprende de la lectura de su enunciado, a unas mejoras introducidas en los dispositivos de conexión, para circuitos eléctricos, preferentemente en los denominados regletas de

5 conexión, en vista a perfeccionar el funcionamiento de éstos y por consiguiente a aumentar su rendimiento útil.

Con el objeto de hacer más patente la absoluta no-

30 5645



vedad del sistema que se preconiza en la presente solici-
titud, se hace referencia a los sistemas utilizados ac-
tualmente, en los cuales es costumbre prevenir en la
parte superior de la regleta, unas salidas huecas con
5 el fin de proteger las cabezas de los tornillos de fi-
jación de los conductores, formando así unas separacio-
nes aislantes, las cuales evitan todo contacto intempe-
stivo entre aquellas.

Igualmente se vienen realizando las regletas de un
10 material aislante deformable, permitiendo que las sali-
das huecas sean contraídas contra la cabeza del tornillo,
quedando forzado éste y evitando su desenroscado intem-
pestivo y la pérdida del mismo.

También se acostumbra a no contraer solamente la ex-
15 tremidad superior de este saliente hueco o envoltura
sino efectuar el mismo de poco diámetro sobre toda su
altura de forma que la cabeza del tornillo colocado en
su interior no pueda girar sino es ejerciendo un par
de fuerza notable sobre la materia aislante, lo que ase-
20 gura el enroscado al menos dentro de una cierta medida.

Estas disposiciones anteriores presentan precisamente
el inconveniente de exigir el uso de una materia plásti-
ca muy deformable. Ahora bien, las materias utilizadas
para que cumplan estas condiciones son en la práctica
25 muy susceptibles al calor, por lo que resulta que las
regletas fabricadas con tales materiales se deterioran
al menor calentamiento, por ejemplo en el caso de pro-
ducirse un falso contacto entre los hilos conductores ó
en el caso de una sobre-intensidad.



30 5645

Sobre todos estos sistemas, el que constituye el objeto de la presente solicitud presenta notorias ventajas por establecer una regleta de conexión con salientes huecos y tornillos imperdibles e indesenroscables, cuyos salientes son susceptibles de ser realizados con una materia aislante resistente al calor.

Las mejoras preconizadas están caracterizadas, esencialmente, por organizar a los dispositivos de conexión para circuitos eléctricos a base del conjunto de un cuerpo aislante de constitución paralelepédica, el cual está atravesado por las diversas piezas metálicas de conexión que presentan un taladro longitudinal, en el cual se alojan los hilos a conectar con la particularidad que las antes aludidas piezas metálicas de conexión presentan unos tornillos de sujeción determinantes de la fijación de los conductores, cuyos tornillos están provistos en su extremo superior de una cabeza de accionamiento de sección triangular y, en su caso, poligonal cuyos vértices del perfil de dicha cabeza cooperan a modo de trinquete con unas estrías y en su caso protuberancias longitudinales que presentan en su parte interior unos salientes huecos, aislantes elásticos pero sensiblemente duros, solidarios al repetido cuerpo aislante.

Se prevé dotar a los anteriormente aludidos salientes huecos de un tabique interior transversal al eje de dichos huecos perforado a un diámetro sensiblemente mayor al de la parte superior del tornillo de sujeción que es la que queda debajo de su cabeza y ligeramente menor al

30 5645



de la parte inferior del tornillo.

5 Estas mejoras son conocidas y se explotan en el extranjero, pero no en nuestro país, por lo que la entidad solicitante, habida cuenta de la ventaja que representa su introducción en nuestra industria, desea obtener la exclusiva de su fabricación y explotación en España, acogiéndose para ello a los beneficios que proporciona la vigente legislación española sobre Propiedad Industrial.

10 En los adjuntos planos se ha representado una realización práctica de la invención, ejecutada de acuerdo con los principios enunciados, dándose a continuación una descripción en que se hace referencia a los dibujos adjuntos, la cual se da únicamente a título de ejemplo,
15 como demostración de que la invención es realizable y, por lo tanto, sin carácter limitativo alguno.

En la figura número 1 se ha representado un corte transversal de una regleta de conexión a la que se han aplicado las presentes mejoras.

20 Asimismo en la figura número 2 se ha representado una vista en planta parcial de la misma.

25 En la figura número 3 se ha representado una vista de un corte horizontal del detalle de la disposición de la cabeza del tornillo y de los salientes huecos con sus estrías longitudinales.

La figura número 4 es una vista parcial en corte de un detalle de la sujeción de los tornillos con el dispositivo particular y complementario de dicha fijación.

30 5047



1964

Las mejoras preconizadas están caracterizadas, esencialmente, por organizar a los dispositivos de conexión para circuitos eléctricos a base del conjunto de un cuerpo aislante 10 adoptando la constitución de un paralelepípedo alargado, el cual es atravesado por una serie de piezas metálicas de conexión 11 de dimensiones correspondientes y atravesadas longitudinalmente por un taladro 12 destinado a alojar a los hilos a conectar, con el particular que las aludidas piezas metálicas 11 de conexión presentan dos tornillos de sujeción 13 verticales dispuestos en su plano longitudinal medio y cerca de los extremos de dicha pieza de conexión 11. Cada uno de estos tornillos 13 tiene una cabeza 14 de accionamiento de altura relativamente grande y de sección triangular y, en su caso, poligonal amuescada por una regata 15, para efectuar la maniobra, orientada paralelamente a una de las bases del perfil de forma que no corte ninguno de los vértices de éste.

La cabeza 14 de cada tornillo 13 de sujeción está alojada en el interior 20 de un saliente hueco 17 ó canal cilíndrico solidario al cuerpo 10.

Este saliente hueco 17 tiene un diámetro interior igual al diámetro del círculo circunscrito al perfil de la cabeza 14 y en su parte interior comprende una serie de pequeñas estrías 16 longitudinales que cooperan a modo de trinquete con las aristas - de la cabeza 14- de dichos tornillos 13.

Cuando se quiere hacer girar el tornillo 13 por medio de un destornillador, las aristas del perfil

30 5845



de la cabeza 14 deben pasar forzando la derecha de las
estriás 16 sucesivamente. Si el cuerpo 10 está hecho de
una materia aislante no flexible pero deformable elás-
ticamente aunque sin embargo relativamente dura, la ro-
5 tación de la cabeza 14 del tornillo 13 se efectúa por me-
dio de un verdadero sistema de engatillado elástico que
permite esta rotación bajo el efecto de un esfuerzo su-
ficiente pero que impide al tornillo 13 desenroscarse
intempestivamente y al mismo tiempo y por la misma razón
10 dar vueltas sobre sí mismo y desenroscarse bajo el efec-
to de vibraciones, manipulaciones u otras acciones intem-
pestivas.

Se prevé dotar a los salientes huecos 17 de un tabi-
que 19 interior transversal a su eje perforado a un diá-
15 metro sensiblemente superior a la parte superior 18 del
tornillo 13 de sujeción que es la que queda por debajo
de su cabeza 14, donde su diámetro es igual o inferior
al diámetro del fondo del filete de la parte fileteada
21, pero inferior al diámetro exterior del filete en la
20 parte fileteada 21 del tornillo 13. Cuando en el momento
de pasar el tornillo 13 los hilos de la parte inferior
21 de éste atraviesan a presión la perforación efectua-
da en el tabique 19 y en el momento que el tornillo 13
ocupe su lugar, este tabique 19 impide totalmente al tor-
25 nillo 13 librarse de su posición y retroceder hacia el
exterior.

De esta forma se consigue realizar una regleta de
conexión con tornillo 13 desenroscable y prácticamente
imperdible, asimismo suponiendo que la punta de un tor-

30



1964

nillo 13 que haya sido totalmente desatornillado desde la cabeza 14, aún así será retenido por roce en el interior del saliente 17 por las estrías 16.

5 Como se puede comprender, como materia aislante para la realización del cuerpo se pueden utilizar las superpolyamidas que presentan la ventaja de una gran elasticidad junto con una dureza suficiente. Estos cuerpos medios que son conocidos comercialmente con el nombre de nylon, orlon, etc., son por otra parte muy
10 resistentes al desgaste por frotamiento y su punto de fusión y ablandamiento es relativamente elevado, con lo cual permiten estos materiales realizar regletas susceptibles de ser montadas ó desmontadas un gran número de veces sin inconvenientes y pueden asimismo
15 soportar sin peligro calentamientos muy importantes.

La forma triangular de la cabeza 14 de los tornillos 13 de sujeción no es obligatoria pues es suficiente que esta cabeza presente una sección poligonal con un número de lados suficientemente reducido para que el
20 efecto de sujeción pueda producirse, pues si el número de lados fuera muy elevado las aristas correspondientes a los vértices del poligono serían poco marcadas y por consiguiente el efecto de las estrías 16 sería despreciable, por lo tanto se pueden utilizar igualmente tornillos de cabeza cuadrada ó hexagonal como se representa en la figura número 3 en donde se ha efectuado en
25 la pared interior del saliente 17 un número limitado de estrías 16 repartidas en seis grupos de dos, de forma que las seis aristas del perfil hexagonal encajan



3-50

3 NOV 20

simultáneamente entre las estrías 16 de estos 6 grupos.

Las presentes mejoras como resulta fácil intuir permiten ser aplicadas a distintos dispositivos de conexión cualquiera que sea su forma ya que este dispositivo se encuentra en estado de regleta separada autónoma como el supuesto en los dibujos anexos ó en combinación juntamente con un aparato eléctrico.

Por ejemplo el de dos podrá en parte estar solidariado en los contactos de un interruptor eléctrico, el cual servirá de bornes mientras que el cuerpo 10 será solidario al zócalo de este mismo interruptor u otro siendo fácil de comprobar que en semejante caso, las ventajas de las presentes mejoras serán idénticamente las mismas.

Con lo cual resulta que las presentes mejoras abarcan no solamente a las regletas de conexión propiamente dichas y establecidas en la forma indicada puesto que las instalaciones que llevan las mismas más aún los aparatos eléctricos presentan algunos dispositivos de conexión del mismo género.

Se hace constar, a los efectos oportunos, que en el objeto que constituye la actual Patente de Introducción podrán introducirse todas aquellas variaciones y modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando, con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito, a cuyo fin se declaran de novedad y no practicadas en España, las siguientes reivindicaciones que consti-



3 5645

3 NOV. 1964

tuyen la

NOTA REIVINDICATORIA

5

10

15

20

25

1ª - " MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS DISPOSITIVOS DE CONEXION PARA CIRCUITOS ELECTRICOS " caracterizadas por dotar a los espárragos deslizantes fileteados determinantes de la fijación de los conductores y alojados en las piezas metálicas de conexión portadoras de los hilos a conectar, montadas en el cuerpo aislante, de una cabeza de accionamiento de sección triangular, y, en su caso, poligonal, cuyas aristas de la cabeza cooperan a modo de trinquete con unas estrías longitudinales que presentan en su parte interior los salientes huecos aislantes solidarios del referido cuerpo aislante.

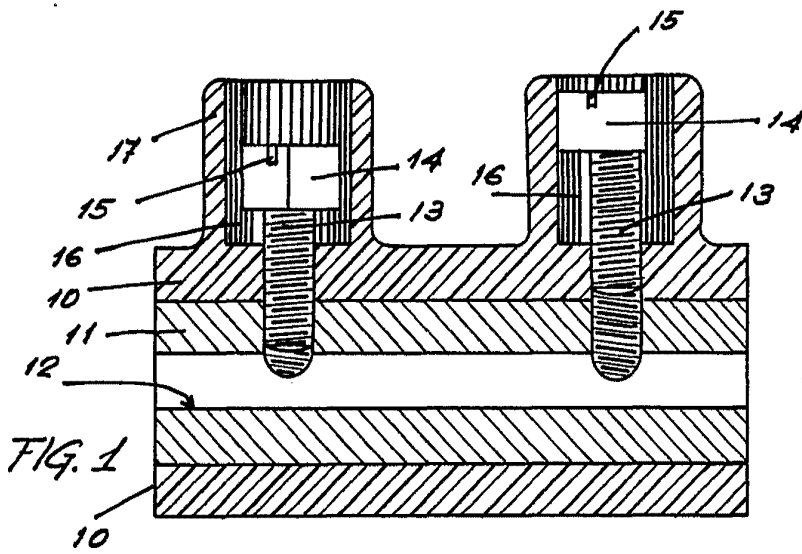
2ª - MEJORAS, según la anterior reivindicación, caracterizadas porque se prevé dotar a los anteriormente aludidos salientes huecos de un tabique interior transversal a su eje, tabique perforado a un diámetro sensiblemente mayor al de la parte superior del espárrago deslizante fileteado más cercana a la cabeza y ligeramente menor al diámetro de la parte inferior de dicho espárrago.

3ª - "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS DISPOSITIVOS DE CONEXION PARA CIRCUITOS ELECTRICOS"

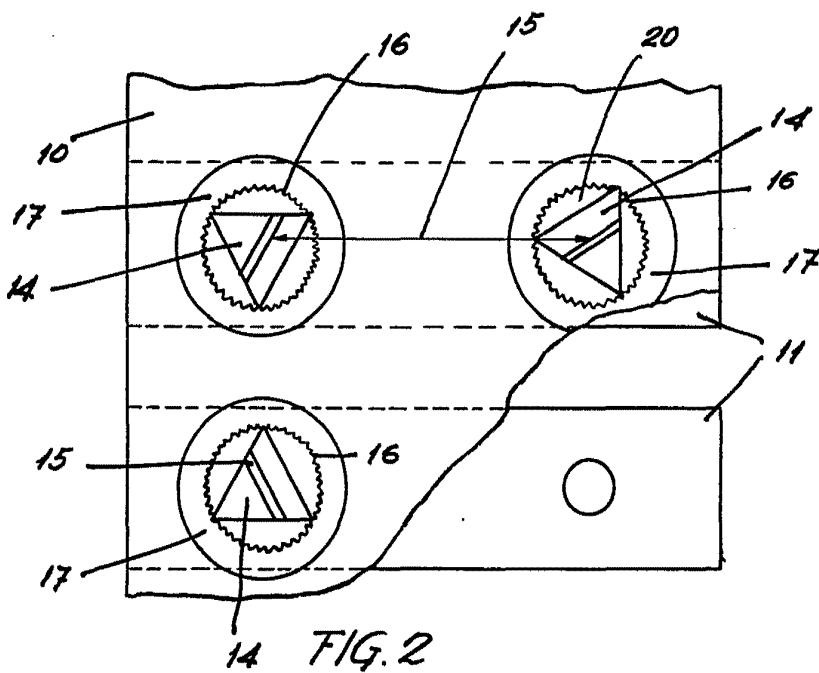
Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la memoria descriptiva que antecede y que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dos planos que la ilustran.

MADRID, 3 NOV. 1964
 SOCIÉTÉ ANONYME DAV,
 P.A.,

Firmado: J. J. MORGADES Y GRANER

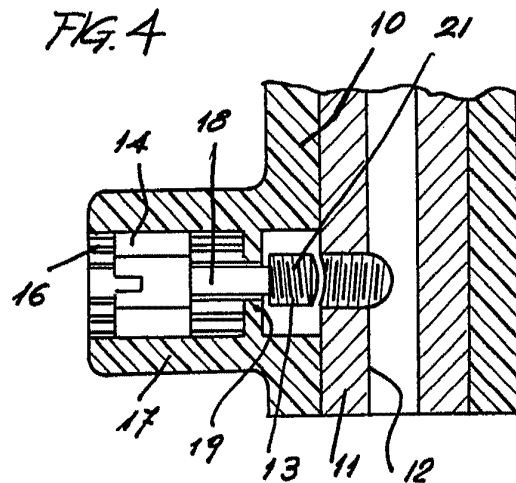


3 5045



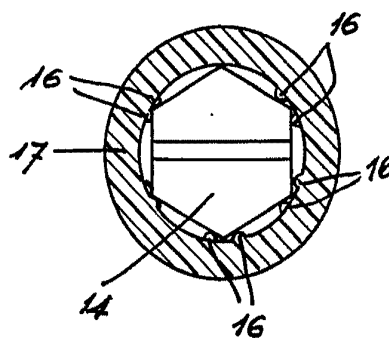
Madrid 3-10-64
p.a. J. J. Morpades Graner
p. p.

Escala variable



3 5045

FIG. 3



Madrid. 3-10-04
F. a. S. J. Morfades Graner
Ar. p.
[Signature]

Escala variable