

305748



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 INTRO-
DUCIDAS EN LOS DISPOSITIVOS ELECTRICOS DE CONEXION
MULTIPLE ", cuyo privilegio se solicita a favor de
SOCIETE ANONYME "DAV", entidad de nacionalidad fran-
cesa, residente en ANNEMASSE (Hte.Savoie) (Francia)
13 Rue de Genève.

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 eléctricos de conexión múltiple,
5 y en particular pero no únicamente, a las regletas
utilizadas en instalaciones eléctricas de vehículos,
para asegurar la unión entre ellos de diversos cir-
cuitos eléctricos.

De todos es sabido que las instalaciones eléctricas

3-748-



de los vehículos, son las que más frecuentemente se realizan por medio de haces conductores, preparados previamente y emplazados sobre la carrocería.

5 Para realizar estos haces se emplean varios dispositivos de regletas de conexión constituidas por una base aislante llevando un cierto número de plots, bornes ó contactos metálicos apropiados para recibir los conductores de los diversos haces.

10 Para facilitar el trabajo, estos plots, bornes ó contactos se atan según se va avanzando, los unos con los otros en forma apropiada, de tal manera que el instalador no tiene más que empalmar las extremidades de los haces ó manojos a los plots, bornes ó contactos requeridos, este empalme puede efectuarse por tornillo ó soldadura, según el caso.

15 Generalmente los plots de contacto están realizados según la forma de láminas, llevando los dispositivos de clavija ó bornes, los cuales son fijados en la base aislante mediante tornillos o remaches.

20 Para evitar el trabajo de montaje, se prevé asegurar la fijación de las láminas metálicas a modo de noyo, parcialmente dentro de la materia plástica, en el momento de moldear el cuerpo aislante de la regleta. Esto complica enormemente el moldeo y hace más lentas las operaciones de dicho moldeo. Por otra parte todas las materias plásticas no se prestan

25 en absoluto a este género de trabajo.

En fin la forma de fabricación obliga a prever antes del moldeo la disposición deseada por las lá-

305748



minas de contacto, no permitiendo disponer de ninguna modificación posterior en el sistema de conexión correspondiente una vez montado el mismo.

5 Las mejoras preconizadas permiten establecer un dispositivo de regleta de conexión, en el cual las láminas metálicas puedan ser introducidas dentro del cuerpo de materia plástica una vez moldeado éste y fijar su emplazamiento automáticamente, sin que sea necesario utilizar para este efecto ningún tornillo,
10 llo, remache u otro órgano accesorio.

Conforme a las mejoras que motivan la presente Patente cada lámina lleva al menos un ensanchamiento lateral dispuesto dentro de su plano y un diente elástico realizado por troquelado incompleto, cuyo extremo libre queda fuera del mencionado plano de la lámina quedando orientado dicho extremo en el mismo sentido del ensanchamiento antes citado, o sea mirando hacia él, mientras que la base de materia aislante
15 lleva en sus lados laterales varios pasos de sección plana regular, dentro de cada uno de los cuales se puede hundir una lámina, cuya introducción está limitada por el ensanchamiento lateral de la lámina, además el aludido paso presenta un ensanche perpendicular al plano de la lámina y dispuesto de tal forma
20 que al final del hundimiento de la lámina, el diente de ésta que antes estaba escondido elásticamente durante la primera parte del hundimiento, puede volver a su posición normal, impidiendo así el movimiento hacia atrás de la lámina que queda fijada en su sitio.
25



5 Como se puede comprender fácilmente las láminas
utilizadas pueden ser de diversas formas. Se pueden
emplear las láminas de forma alargada llevando un
borne de conexión en cada extremidad o bien láminas
combinadas llevando un extremo con simple borne úni-
co y una extremidad doble a dos bornes. En semejante
caso, el extremo doble está preferiblemente realizado
de manera que uno de sus elementos se encuentra en
línea con la extremidad simple opuesta, el otro ele-
10 mento se encuentra decalado lateralmente de la se-
paración prevista, entre los plots sucesivos sobre
cada uno de los lados de la envoltura ó cuerpo ais-
lante.

15 Para que este segundo elemento resulte convenien-
temente mantenido en su sitio, se encuentra en el la-
do de los ensanchamientos laterales de la lámina, ase-
gurándose así el ajuste dentro de un paso de la envoltura
o cuerpo aislante, pero sin que sea necesario
su propia sujeción pues esta última está suficiente-
20 mente asegurada por el diente previsto sobre la parte
principal de la lámina de la que el extremo doble
forma parte.

25 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 mejora
que representa su introducción en nuestra industria,
desea obtener la exclusiva de su fabricación y ex-
plotación en España, acogiéndose para ello a los
beneficios que proporciona la vigente legislación



30 2748

española sobre Propiedad Industrial.

5 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, como demostración de que la invención es realizable y, por lo tanto, sin carácter limitativo alguno.

10 En la figura número 1 se ha representado una vista general en planta de una regleta de conexión a la que se han aplicado las mejoras preconizadas.

La figura número 2 es una vista lateral de la misma.

15 La figura número 3 se ha representado el corte longitudinal efectuado según la línea 3-3 de la figura 1.

En las figuras números 4, 5 y 6 se han representado varias vistas en corte transversal siguiendo las líneas 4-4, 5-5 y 6-6 respectivamente de la figura 1.

20 En las figuras 7 y 8 se representa una vista de una lámina simple y otra de una lámina múltiple respectivamente.

25 Asimismo en las figuras nº 9 y 10 se han representado unos detalles diferentes de unas láminas una vez acopladas al cuerpo aislante.

En las figuras 11 y 12 se han representado respectivamente dos vistas superiores de una lámina compuesta y de una simple, mientras las 14 y 15 son respectivamente sus vistas laterales.

748

S



Finalmente en la figura número 13 se ha representado una variante que puede obtenerse en dichas regletas con las mejoras de que se está tratando.

5 Las mejoras preconizadas, están caracterizadas, esencialmente, por organizar a los dispositivos eléctricos de conexión a base del conjunto de unas láminas metálicas 15 y 16 acopladas en un cuerpo aislante 10, preferiblemente efectuado en materia termoplástica moldeada, el cual adopta la forma de un bloque
10 rectangular alargado, recortado sobre su cara superior por una serie de entallas transversales 11, a partir de un nervio axial 23 dejado macizo sobre esta cara, mientras que en la cara inferior está vaciada una
15 ranura longitudinal 12 que no llega a desembocar hasta los extremos. Las partes llenas que se encuentran bajo las entallas sucesivas 11, son aligeradas por unos alojamientos rectangulares 13, salvo por dos de estas entallas 11 de las cuales los fondos dejados a pleno espesor, están provistos de taladros 14,
20 apropiados para recibir los tornillos de fijación de la regleta.

El nervio axial 23 dejado saliente sobre la parte superior del cuerpo 10 ó sobre la base, entre las dos hileras de entallas 11, está provisto de pasos
25 24 de débil altura, cada uno de estos pasos 24 hacen comunicar una entalla 11 de un lado de dicho nervio 23, con la situada en la otra cara de éste siguiendo el mismo eje transversal medio. Cada uno de estos pasos 24 se encuentra al nivel del fondo

30 5748⁴⁶



5 de las dos entallas interesadas 11, el término fondo se entiende claro está sin tener en cuenta los alojamientos 13, la anchura de estos pasos 24 es un poco menor que las mencionadas entallas 11, mientras que por otra parte, la profundidad de la ranura 12 es tal que los mencionados pasos 24 desembocan dentro de esta ranura 12.

10 En el cuerpo 10 así realizado están alojadas las láminas metálicas, que dentro de los ejemplos representados en las figuras anexas, son de dos tipos diferentes, las láminas simples 15 y las láminas dobles 16, figuras 7 y 8.

15 Las láminas simples 15, están constituidas por bandas de metal, latón por ejemplo, de una longitud notablemente más grande que la anchura de la base o cuerpo 10 y de espesor sensiblemente igual a la altura de los pasos transversales 24 efectuados sobre el nervio axial 23 superior de la mencionada base.

20 La anchura de estas láminas 15 es ligeramente igual a la de los mencionados pasos 24, salvo dentro de una parte 17 dispuesta relativamente cerca de una de las extremidades de la lámina que es más ancha cuya parte 17 presenta una anchura ligeramente igual a las de las entallas 11 mientras que en otra porción, y dentro de la parte central de la lámina 15
25 considerada, se ha recortado de forma incompleta un diente 18, el cual está levantado en forma de cuña, el extremo libre de este diente 18 queda a un nivel inferior al de la lámina 15.

39 574 8



Para colocar en su sitio la lámina 15 así esta-
blecida, se inserta en uno de los pasos 24 antes ci-
tados y previstos bajo el nervio axial 23 del cuerpo
10 presentándola con el diente 18 dispuesto sobre la
5 cara inferior de esta lámina orientándolo hacia atrás
con respecto al sentido del hundimiento. Dentro del
caso de la lámina 15, representada en la figura núme-
ro 7, este sentido de hundimiento está dado de iz-
quierda a derecha. El diente 18 relativamente elás-
10 tico no impide de forma alguna el hundimiento, ya
que al introducirse la lámina 15 en 24 dicho diente
18 se coloca en el mismo plano de la lámina 15.

Por el contrario este hundimiento o introducción
de la lámina 15 está limitado por el estribo que
15 en sí es la parte ensanchada 17 contra la entrada
del paso 24 considerado, puesto que la anchura de
este paso 24 corresponde a la de más pequeña anchura
de la lámina 15.

Cuando la parte 17 presiona así contra el nervio
20 axial 23 del cuerpo 10, el diente 18 alcanza a lle-
gar y queda por ello dentro de la ranura axial in-
ferior 12, como se muestra en la figura número 4,
de tal suerte que este diente 18 vuelve a su posi-
ción libre, fijándose así contra el borde de la mencio-
25 nada ranura 12. Es fácil observar que la mencionada
lámina 15 queda por tal circunstancia fijada en su
posición sin poderse liberar de ella en ningún sen-
tido.

Las piezas 10 están previstas para que la mencio-

30 8728



nada lámina 15 atraviase entonces regularmente de una parte a otra tal cuerpo 10, como se puede observar en la figura número 4, para permitir con ello la realización fácil de conexiones por tornillo, remache, soldadura etc.

En lo concerniente a las láminas dobles 16, se las puede considerar como constituidas por una lámina simple del género de las de la figura 7, a la cual se ha solidarizado una semi-lámina 19, la cual es solidaria a la lámina simple propiamente dicha, por intermedio de un puente transversal 20. La semi-lámina está dispuesta como se indica, del mismo lado del diente 21 de la parte ensanchada de forma que no dificulte el hundimiento de 21 en su sitio 24. Se ha previsto dentro de la materia que constituye el cuerpo 10 una hendidura que rodea las dos entallas 11 sucesivas, interesadas, para permitir el paso del puente transversal 20. Por otra parte y aunque esto no sea necesario, ni indispensable, se ha prolongado la semi-lámina 19 por una cola 22 que se fija dentro del paso correspondiente, previsto bajo el nervio axial del cuerpo en vista a sujetar mejor en su sitio esta semi-lámina y especialmente a impedir que pueda ser deformada por levantamiento.

Se ha remarcado en la figura número 8 que esta cola 22 está configurada de tal forma que si se desea se puede disponer otra semi-lámina dentro de la entalla representada vacía y que hace frente

30 57 18



a la ocupada por la semi-lámina figurada 19, lo cual multiplica las posibilidades de combinaciones realizables con la ayuda del dispositivo de regleta a la que se han aplicado las mejoras preconizadas.

5 Asimismo el dispositivo de que se está tratando permite fabricar separadamente, los cuerpos aislantes y las láminas metálicas, sin que el moldeado de la materia aislante esté sujeto a la necesidad de disponer de las piezas metálicas dentro del
10 molde y después montar estas láminas sobre los cuerpos según todas las disposiciones deseadas, susceptibles de ser modificadas en función de las condiciones de cada aplicación particular considerada, todo ello sin necesidad de tornillos,
15 ni remaches, ni otro género de accesorios, solamente por un simple hundimiento a presión, rápido de efectuar y absolutamente seguro de toda soltura intempestiva.

 Debe hacerse constar que la forma de las láminas
20 así como su situación y número pueden variar según los casos. Tampoco nada impide prevenir varias láminas múltiples llevando no solamente una semi-lámina lateral como la 19, sino más bien dos ó más, de forma que permita reunir un conductor a tres o
25 más. Asimismo se pueden efectuar láminas que sean múltiples, no solamente en una de sus extremidades como en el caso de las figuras 8 y 11 sino en las dos, pues es suficiente imaginar que se únen dos láminas simples del género de la figura 7, por

305748



un puente transversal dispuesto tal como el puente 20 de la figura 8, el cual permitirá unir cuatro conductores dispuestos dos a dos en cada lado de la regleta.

5 El cuerpo 10 puede estar previsto de forma tal que permita recibir directamente una cubierta ó tapa aislante ó metálica. La regleta en cuestión es aplicable, no solamente a las instalaciones para vehículos automóviles y análogos, sino también dentro de todos los casos ó problemas semejantes de cualquier canalización eléctrica.

10 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 15 practicadas en España las siguientes reivindicaciones que constituyen la

20 N O T A R E I V I N D I C A T O R I A

1ª - "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS DISPOSITIVOS ELECTRICOS DE CONEXION MULTIPLE ", caracterizadas 25 por organizar a tales dispositivos a base del conjunto de unas láminas metálicas acopladas en un cuerpo aislante, cuyas láminas presentan por lo menos un ensanchamiento lateral y un troquelado incompleto a modo de diente elástico, el cual presenta su extremo libre



30 5748

5 a un nivel inferior al normal de la lámina y orienta-
do tal diente en sentido al citado saliente lateral,
mientras el cuerpo aislante tiene en sus lados pasos
susceptibles de alojar en su interior a las referi-
das láminas, alojamiento limitado por los ensancha-
10 mientos laterales de tales láminas, con la particu-
laridad de que dichos pasos presentan un ensanche
que determina el que los mencionados dientes, sobre-
pujados elásticamente durante el inicio del acopla-
miento de las láminas a través de los pasos recupe-
ren su posición normal, finalizando el acoplamiento
y definiendo la sujeción de dicha lámina en el cuer-
po aislante.

15 2ª - "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS DISPOSITIVOS
ELECTRICOS DE CONEXION MULTIPLE"

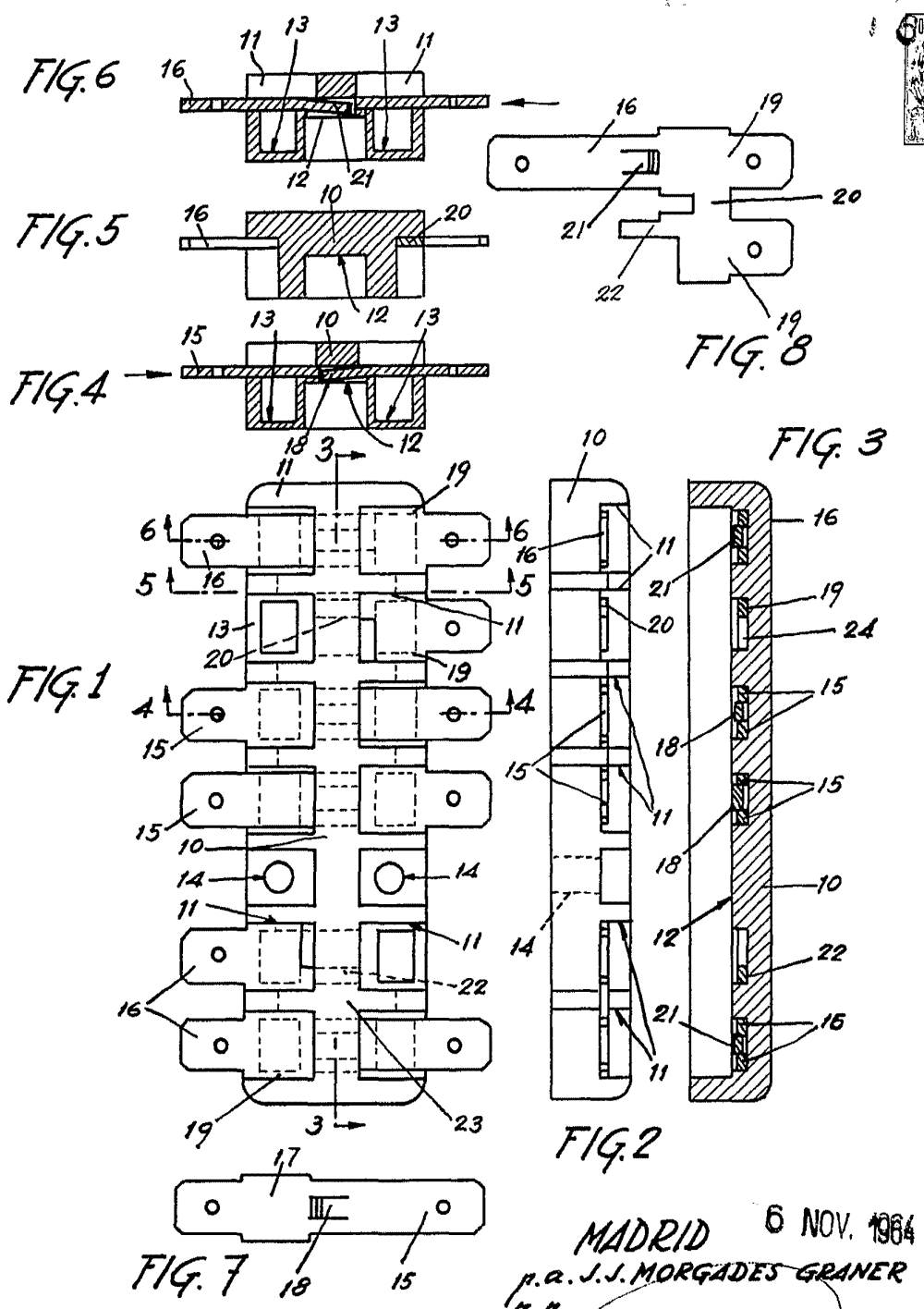
Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado
en la memoria descriptiva que antecede y que consta
de doce hojas escritas a máquina por una sola de sus
caras y dos planos que la ilustran.

MADRID, 6 de Noviembre de 1.964
SOCIETE ANONYME DAV,
P.A.,

J. J. MORGADES Y GRANER

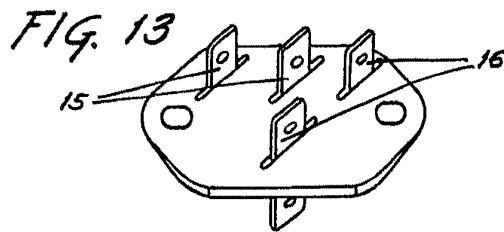
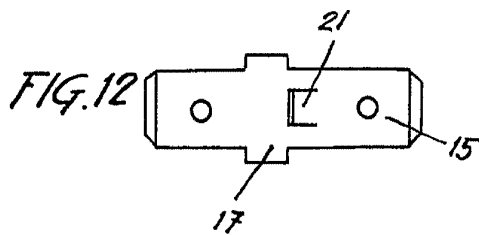
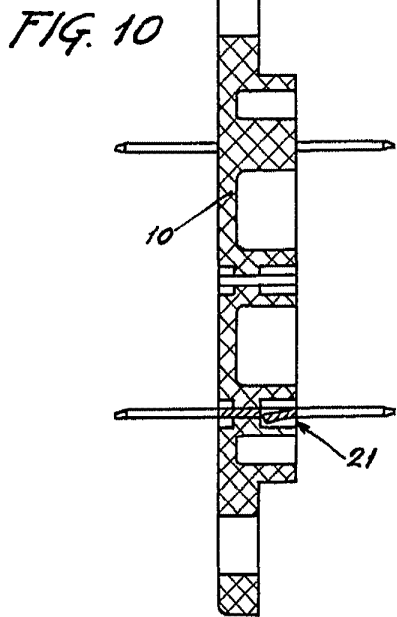
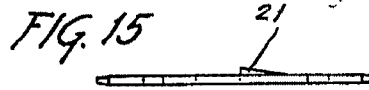
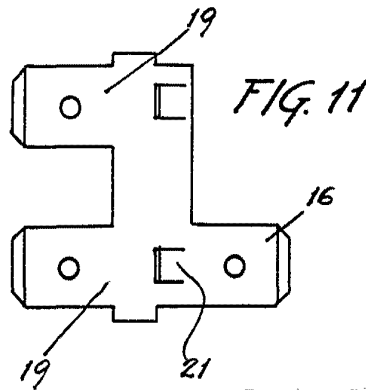
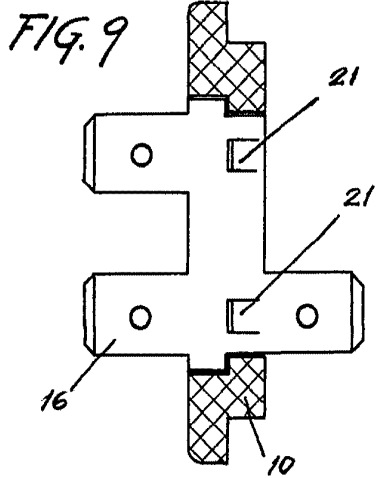
P. P.

Fdo. M.^a del Carmen Morgades Manonelles



MADRID 6 NOV. 1964
 p.a. J.J. MORGANES GRANER
 p.p.
[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE



MADRID 6 NOV. 1964
p.a. J. J. MORGANES GRANER
p.p.

ESCALA VARIABLE