



281561

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de D. ANDRÉS MAS IGLESIAS Y D. JUAN CUARTERO BEL,
ambos de nacionalidad ESPAÑOLA, residentes en Barcelona y
domiciliados en la calle Orden, nº 15, - - - - -
por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS PANELES DE CONEXIONES ELEC-
TRICAS PARA VEHICULOS AUTOMÓVILES".-----

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de invención tiene por ob-
jeto -según claramente se desprende de su enunciado- unos
perfeccionamientos introducidos en los paneles de conexiones
eléctricas para vehículos automóviles, es decir en los pa-
5. neles en los que figuran las conexiones de los diversos cir-
cuitos eléctricos que comprenda la instalación del automó-
vil, provistas de correspondientes cortacircuitos que per-
miten localizar inmediatamente cualquier avería que en la
dicha instalación pudiere producirse.

10. De acuerdo con los expresados perfeccionamien-
tos, según se verá claramente a continuación, los pane-
les de conexiones eléctricas referidos se componen y cons-
tituyen a base de un número reducidísimo de piezas obte-
nidas en gran serie, y fácilmente adaptables a las mas
15. diversas medidas y características de paneles. Estas pie-
zas se hallan esencialmente constituidas por unas regle-
tas de conexión, dotadas de un número relativamente ele-
vado de elementos de empalme alineados a lo largo del eje
longitudinal de la regleta, de manera que basta cortar



281561

20. ésta a las dimensiones convenientes para obtener en cada caso exactamente el número de elementos de empalme requeridos por la instalación. Las dichas regletas se sitúan sobre el panel y se fijan al mismo en pares paralelos de igual longitud, con los elementos de empalme enfrentados.
25. Finalmente, entre cada par de elementos de empalme enfrentados se sitúa un cortacircuitos fusible, montado sobre un soporte, que puede ser fácilmente conexionado a aquéllos. La instalación se compone, pues, exclusivamente de unas regletas de conexión que pueden ser obtenidas en gran serie con toda facilidad, y unos fusibles cuya obtención no presenta tampoco la menor dificultad; bastando para llevar a cabo el montaje disponer las regletas de manera que presenten el número adecuado de elementos de empalme, fijarlas convenientemente sobre el panel, y realizar las correspondientes conexiones, situando y conexionando entre cada dos elementos de empalme enfrentados un correspondiente cortacircuitos fusible. De ésta forma, la instalación y montaje del panel puede ser llevada a término en un verdadero mínimo de tiempo, y la localización de averías es inmediata por cuanto todos los fusibles pueden ser observados en una sola ojeada.

Para una mas fácil comprensión de lo que constituye la esencialidad de los perfeccionamientos que se trata de registrar, parece conveniente pasar a referirse, ya desde luego, a los dibujos adjuntos en los que se ha representado un ejemplo concreto de aplicación de aquéllos.

No puede, desde luego, en modo alguno considerarse circunscrito a éste ejemplo el campo de aplicación de los expresados perfeccionamientos, sino que los mismos, como es lógico, dentro de lo que constituye su esencialidad, pueden ser llevados a la práctica bajo una verdade-



281561

ra infinidad de formas distintas, todas las cuales deberán considerarse comprendidas en el ámbito de protección del registro que se solicita.

55. En los expresados dibujos:

Las figuras 1 y 2 son sencas vistas en planta y alzado, respectivamente, de la base aislante sobre la que se fijan los elementos de emborne, en vistas a la constitución de las regletas que constituyen elemento fundamental de los perfeccionamientos que se preconizan.

La fig. 3 es un corte longitudinal alzado de la misma pieza representada en las dos figuras precedentes.

La fig. 4 es un corte análogo al anterior, pero mostrando al bloque o regleta de conexiones con los elementos de emborne convenientemente montados.

La fig. 5 es una vista en planta mostrando a dos de las regletas representadas en la fig. anterior convenientemente montadas sobre el correspondiente panel, y con sus elementos de emborne enfrentados conecionados entre sí por medio de correspondientes cortacircuitos fusibles.

La fig. 6 es una vista en planta de uno de los expresados cortacircuitos fusibles.

Y, finalmente, las figs. 7 y 8 son sendos cortes según AB y CD de la fig. 5, respectivamente.

75. Haciendo, pues, referencia a éstos dibujos y de acuerdo con los perfeccionamientos que se trata de registrar.

Se parte esencialmente de unos bloques -1- de material aislante, por ejemplo, material plástico o resinas artificiales. Estos bloques adoptan una configuración rectilínea notablemente alargada y sección general constante, cuadrada o rectangular. La base superior de éste bloque presenta dos rebordes longitudinales sobre-



281561

85. salientes extremos 2-2', de los que a interespacios regulares emergen unos cuerpos sobresalientes 3-3' enfrentados, cuya función se analizará mas adelante, Por último ésta base aparece atravesada por dos series alternadas de orificios equiespaciados y alineados sobre el eje longitudinal. Los orificios 4 de una de éstas series se corresponden con los cuerpos sobresalientes 3-3' y se hallan destinados al paso de los tornillos 5 mediante los que se realiza la sujeción del conjunto al correspondiente panel 6, presentando a tal efecto un abocardado superior 7 para alojamiento de la cabeza 8 de éstos tornillos. Por su parte los orificios 9 de la otra serie equidistan de los cuerpos 3-3' y presentan en su extremidad inferior una expansión 10 de sección alargada,

- En los orificios 9 se sitúan y fijan los elementos de emborne constituidos por unos espárragos 11 que atraviesan aquéllos y cuyas cabezas 12 encajan en las expansiones 10, quedando inmovilizados en rotación, y fijándose finalmente en posición por medio de una tuerca superior 13 cuya plano superior queda enrasado con el de los rebordes 2-2'. Estos espárragos sobresalen ampliamente por la parte superior del bloque aislante pudiendo conectarse a los mismos los terminales que interesen así como el correspondiente cortacircuitos fusible, por medio de una tuerca 14 cuya periferia 15 se halla moleteada, a fin de permitir su actuación manual.

110. Las reglillas de conexión constituidas en la forma expuesta se construyen de manera que presenten el número de elementos de emborne requeridos por la instalación -caso de el tal número sea constante y conocido- o bien se cortan o asocian situándolas una a continuación de otra, hasta alcanzar el indicado número. Para facilitar la subdivisión, de manera preferente en los cuerpos

281561



sobresalientes 3 se situa una pequeña regata transversal 16, o mejor, una simple hendidura que alcance únicamente a la arista, constituyendo un encaje para el filo de la sierra con la que se llevará a cabo la división.

El conjunto se completa con un cortacircuitos fusible que comprende dos placas metálicas 17-18, dotadas de amplias escotaduras 19-20, dispuestas en la forma habitual para facilitar el encaje en los espárragos 11. Estas dos placas se hallan conexas entre sí por medio de un hilo fusible 21 cuyas extremidades se sueldan aquéllas, cuyo hilo queda dispuesto y protegido entre dos láminas transparentes de material aislante 22-23 tal un material plástico adecuado, que se fijan rigidamente a las placas metálicas 17-18- por medio de remaches 24, aprisionando asimismo en posición una placa aislante 25, que mantiene la necesaria separación entre éstas dos.

Las reglillas constituidas en la forma expuesta y adecuadamente dimensionadas se fijan sobre el panel 6 en pares paralelos con los elementos de emborne enfrentados y distanciados de manera que pueda situarse entre cada par de los mismos un cortacircuitos fusible del tipo descrito. Esta fijación de las reglillas se lleva a cabo según dicho por medio de tórnillos 5 pasantes por las perforaciones 4 a tal efecto previstas en aquéllas; nótese que para ésta sujeción serán suficientes dos tornillos, sea cual fuere la longitud y, por tanto, el número de elementos de emborne que comprenda la regleta. Finalmente, los cortacircuitos fusibles quedan encajados entre los pares de cuerpos sobresalientes 3-3' del bloque aislante 1, de manera que aun cuando se afloje fortuitamente una de las tuercas de embor-



ne 14 aquéllos no podrán girar sobre el otro espárrago
150. de emborne, cortocircuitándose entre sí.

Conviene para finalizar insistir en que el in-
vento, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la
práctica bajo otras formas de realización que difieran en
detalles de la que ha sido descrita a título de ejemplo
155. preferentemente y a las cuales, naturalmente, deberá conside-
rarse extendida la protección que se recaba.

N O T A:

Se reivindica:

1 - Perfeccionamientos en los paneles de co-
160. nexiones eléctricas para vehículos automóviles, de acuer-
do con los cuales se prevén, esencialmente unas reglillas
que comprenden una serie de elementos de emborne regular-
mente espaciados y alineados sobre el eje longitudinal,
cuyas reglillas se sitúan y fijan sobre el panel formado
165. pares paralelos, de igual número de elementos de emborne
y con éstos últimos enfrentados, relacionándose cada ele-
mento de emborne con su correspondiente de la otra regli-
lla a través de un cortacircuito fusible.

2 - Perfeccionamientos, de acuerdo con los cuales
170. las reglillas referidas en la reivindicación precedente
se constituyen a base de un bloque de material aislante
de sección rectangular continua, notablemente alargado y
dotado de una pluralidad de espárragos regularmente es-
paciados y alineados sobre su eje longitudinal, que so-
175. bresalen ortogonalmente de la cara superior del bloque,
comportando una tuerca dispuesta para ser actuada manual-
mente mediante la que se realiza la conexión del corres-
pondiente terminal y del cortacircuitos fusible.

3 - Perfeccionamientos, de acuerdo con los
180. cuales los espárragos referidos en la reivindicación pre-
cedente atraviesan el bloque aislante asimismo referido



281561

por correspondientes orificios en el mismo practicados comportando una cabeza alargada que encaja en una expansión extrema prevista en éste orificio y sujetándose por 185. la parte superior por medio de una tuerca cuyo plano superior queda enrasado con el de unos rebordes longitudinales extremos previstos en la base superior del indicado bloque.

4 - Perfeccionamientos, de acuerdo con los 190. cuales los rebordes longitudinales referidos en la reivindicación anterior a interespacios regulares presentan unos cuerpos sobresalientes enfrentados que equidistan de los espárragos de conexión, y entre los que quedan encajados los cortacircuitos fusibles referidos en la reivindicación 195. primera.

5 - Perfeccionamientos, de acuerdo con los cuales en el bloque aislante referido en la reivindicación segunda se prevé una serie de orificios alineados sobre el eje longitudinal y alineados con cada par de los cuerpos 200. sobresalientes referidos en la reivindicación precedente, cuyos orificios se destinan al paso de los tornillos mediante los que se realiza la fijación de la reglilla de conexiones al correspondiente panel.

6 - Perfeccionamientos, de acuerdo con los cuales 205. el cortacircuitos fusible referido en la reivindicación primera se constituye a base de dos placas metálicas dotadas de amplias escotaduras dispuestas en la forma habitual para facilitar el encaje sobre los espárragos de conexión conexas entre sí por medio de un hilo fusible 210. y relacionadas mecánicamente mediante dos láminas rectangulares transparentes cuyos lados menores se solidarizan a las mismas mediante remaches.



281561

7 - "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS PANELES DE CONEXIONES
ELECTRICAS PARA VEHICULOS AUTOMÓVILES",

215. Todo tal y como queda descrito y reivindicado
y representado en los dibujos adjuntos.

Consta la presente memoria de ocho hojas fo-
liadas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid a, 13 de octubre de 1962.

220.

P.A.

Fig. 1

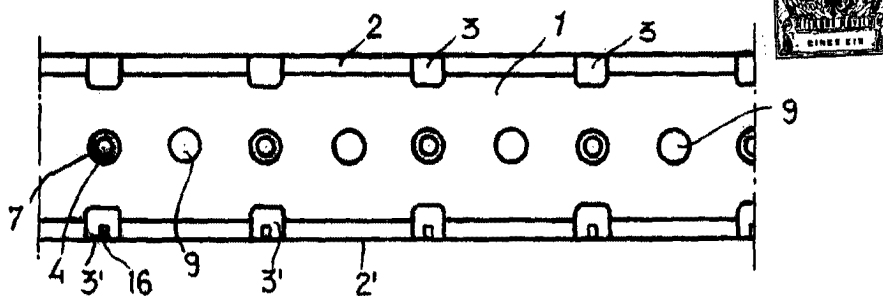
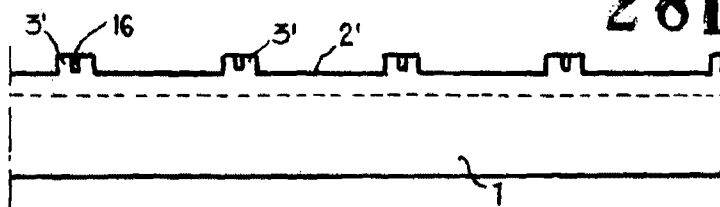


Fig. 2



281561

Fig. 3

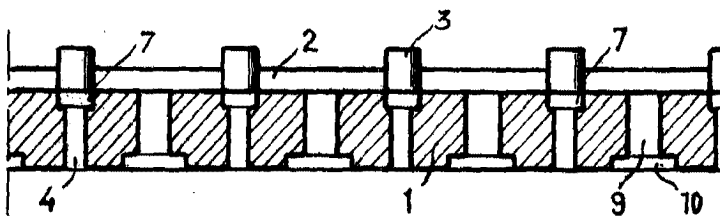
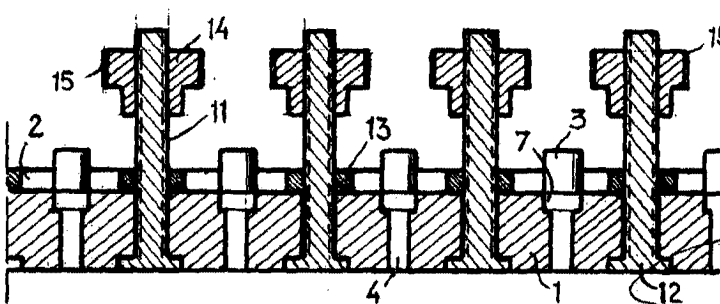
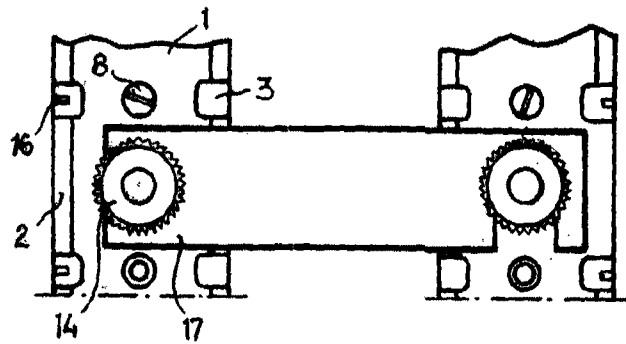


Fig. 4



ESCALA VARIABLE

Fig. 5



281561

Fig. 6

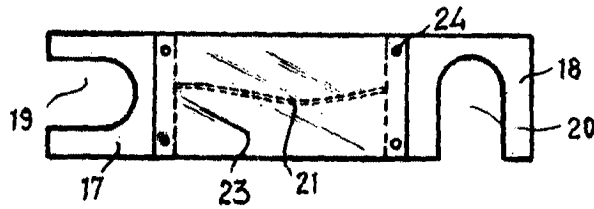


Fig. 7

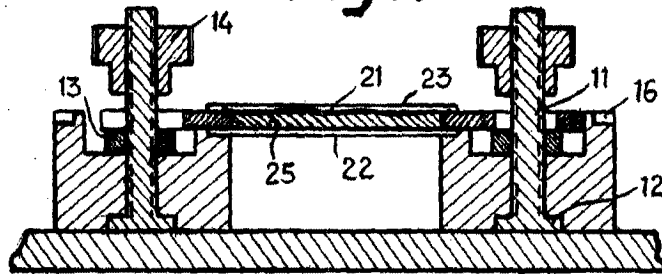
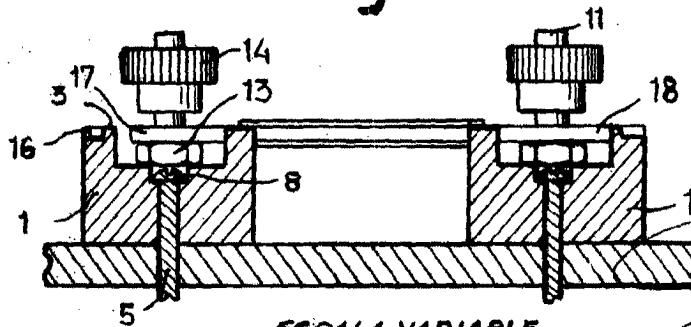


Fig. 8



ESCALA VARIABLE

A large, stylized handwritten signature or scribble located in the bottom right corner of the page.