



20 M

265908

265908

MEMORIA DESCRIPTIVA.

265908

PATENTE DE INTRODUCCION.

PAIS : ESPAÑA.

DURACION : 10 AÑOS.

OBJETO : "MEJORAS EN LAS CONEXIONES INTERNAS
"EN LOS CONJUNTOS ELECTRICOS Y
"ELECTRONICOS".

=====

A nombre de : DON ANDRE POULAIN RICROS. J

Residente en : BARCELONA, Rambla de Cataluña, 10.

Nacionalidad : FRANCESA.

20 MAR



265908

Los equipos electrónicos e industriales, cada día precisan más de accesorios adecuados a la moderna técnica, y entre estos accesorios, ocupa un lugar preponderante el conector en sus aspectos de forma, características y utilización.

- 5.- Por todo ello, se han mejorado estas conexiones, y a estas mejoras se refiere la presente Memoria como su enunciado indica, y que especialmente se aplican a la unión entre sí de los diversos componentes de un equipo completo.

- 10.- En esencia, las mejoras que se citan, permiten resolver por medio de enchufes el problema de conexiones internas de dichos componentes o elementos, sustituyendo las regletas de bornas con tornillos o a soldadura en las cuales vienen a parar y empiezan estos circuitos.

- 15.- Para ello, se instalan en armarios o bastidores que cierran el equipo, los elementos de conexión macho o hembra, mientras en la planta móvil se colocan los elementos contrarios hembra o macho, respectivamente, y de esta forma, al sacar la citada planta móvil del armario se obtiene la desconexión automática, habiéndose previsto una serie de particularidades que impiden la conexión de elementos que no se correspondan y facilitan el perfecto centraje de los correspondientes para que el acoplamiento se produzca sin entorpecimientos.
- 20.-

- 25.- A continuación se hará una detallada descripción de las mejoras aludidas, con referencia a los planos que se acompañan en los que se representa a simple título de ejemplo no



limitativo, una forma preferente de realización susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no supongan una alteración fundamental de las características que serán reivindicadas.

30.- En dichos dibujos se ilustra:

En la fig. 1, conector rectangular con contactos planos y guías de centrado.

En la fig. 2, mismo tipo de conector con mayor número de contactos y caperuza.

35.- En la fig. 3, otra disposición de contactos de bloques de tipo redondo, montado sobre pletina con guías de centrado.

En la fig. 4, conector rectangular de distintos bloques apilados.

40.- En la fig. 5, detalle del montaje del elemento macho fijo y hembra flotante.

En la fig. 6, detalle en sección del sistema de montaje flotante.

En la fig. 7, detalle de otra forma de montaje del elemento fijo.

45.- En la fig. 8, planta del sistema de orientación de los bloques en la caperuza.

En la fig. 9, perspectiva de un bloque con guía para orientación del mismo en su caperuza.

50.- En la fig. 10, detalle en sección de otra forma de conseguir el montaje flotante.

Según el ejemplo de ejecución representado, las mejoras que se preconizan, estriban en la fijación de uno de los dos elementos del conector, el macho por ejemplo, en el fondo del mueble, en lugar determinado frente al correspondiente cajón,

55.- mientras que la parte hembra, está fija a la cara interior del



citado cajón. De esta forma, si una vez quitado el cajón, y por tanto, desconectado todo el conjunto de circuitos electrónicos en él colocados, se quiere comprobar bajo tensión uno de ellos, bastará con unirlo por medio de un cable de longitud

60.- adecuada en el que en un extremo se ha dispuesto un enchufe macho y en el otro un enchufe hembra.

El enchufe que se sitúa, tanto en el cable comprobador como en el armario y sus cajones, puede ser rectangular, como los representados en las figuras 1, 2 y 4; redondos, como el de la figura 3, y el número de sus contactos es totalmente independiente, pudiendo ser tan numeroso como convenga.

Asimismo, los contactos, pueden ser cilíndricos 1, planos 2 elásticos, cuya acción y presión puede ejercerse entre macho y hembra de manera frontal, axial, lateral, bilateral o de cualquier otra forma.

Los bloques aislantes 3, en los que se insertan los contactos, pueden ser de las formas descritas de acuerdo con la caperuza que utilizan, habiéndose previsto la posibilidad de apilar varios 4 uno al lado de otro, para por medio de unos tornillos 5, sujetarlos en la caperuza 6, constituyendo un conjunto de un número variable de contactos.

Todos estos bloques aislantes 3 y 4, son intercambiables, y la orientación de los mismos dentro de sus caperuzas, en el caso de bloques cilíndricos, está prevista de forma que no pueda ocurrir la confusión de enchufar distintos elementos no destinados a ser acoplados, aunque el número y forma de los contactos sea el mismo.

El sistema empleado para ello, es la previsión de unas entalladuras 7 en la cara interior de la caperuza, distribuidas de forma regular, mientras que en la periferia del bloque aislante 3,



se ha previsto una guía única 8, con lo que la inclusión de la citada guía en la correspondiente entalladura, determina una posición inamovible del bloque, que coincidente con el correspondiente macho, hace que solamente éste pueda acoplarse con la

90.- hembra. Para facilitar las operaciones, se prevén unas marcas, de forma variable, en la cara frontal del elemento fijo al mueble y en la posterior del montado en la planta móvil del mismo, a fin de que cuando estas marcas se encuentren en la misma posición relativa, señalen la correspondencia entre elementos.

95.- Como la introducción de los contactos macho, en la hembra correspondiente, ha de efectuarse de manera sencilla y sin entorpecimientos, se ha previsto en cada conector, un dispositivo de guías 9 macho y 10 hembra, en el cual, las guías macho están constituidas por unos vástagos de punta cónica, y las guías hembra

100.- por orificios 10 con sus bordes redondeados, siendo la longitud de los vástagos superior a la de los contactos 1, con lo cual, las puntas de éstos 9 llegan antes que los contactos, centrando a los elementos frente a frente y obligando a que el enchufe se efectúe sin dificultades.

105.- Por otra parte, se ha previsto, que uno de los elementos, bien sea el macho, bien el hembra, se monte sobre un dispositivo flotante, a fin de que el centraje que se ha descrito anteriormente se efectúe con más facilidad.

Este dispositivo flotante consiste en haber practicado en

110.- la placa de fijación 11 un taladro 12 de diámetro superior al del tornillo de fijación 13, y en este taladro, se incluye un remache tubular 14 con pestaña y una arandela 15, que se remacha sobre el tubo del casquillo al montaje. Esta arandela, puede estar suprimida en uno de los lados, en cuyo caso la cabeza

115.- del tornillo quedará sobre este extremo.



Puede simplificarse el sistema, sin utilizar el casquillo 14, empleando en este caso un tornillo 16 de forma especial, en el que su vástago tiene una zona 17 de mayor diámetro que el resto, pero inferior al interior del taladro 12, mientras que 120.- en su extremo 18 se atornilla la tuerca 19 que le fija.

De esta forma, tanto utilizando casquillo, como el tornillo especial 16, siempre es superior el diámetro del taladro 12 al del tornillo, o casquillo, con lo cual la placa 11 tiene un movimiento lateral correspondiente al huelgo existente 125.- entre taladro y tornillo o casquillo.

De este modo, se consigue una tolerancia en la colocación de los elementos y al mismo tiempo corrige cualquier defecto de paralelismo de construcción entre muebles y plantas móviles.

La forma, materiales y dimensiones podrán ser variables 130.- y en general cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

N O T A.-

Los puntos de invención ni propia ni nueva que se presen- 135.- tan para que sean objeto de esta Patente de Introducción en España, por diez años, son los siguientes:

1º.- Mejoras en las conexiones internas en los conjuntos eléctricos y electrónicos, caracterizadas por haberse previsto el montaje de uno de los elementos de conexión, en el bastidor 140.- o armario que encierra el equipo mientras que el elemento contrario se monta sobre la planta móvil del citado armario o bastidor, con el fin de que al cerrar o abrir el mismo, se obtenga la conexión o apertura del circuito o circuitos enlazados

21 MAR



265908

con dicha conexión.

145.- 2º.- Mejoras según punto 1º, caracterizadas por haberse previsto un sistema conector multicontacto compuesto por una pastilla aislante, o varias apiladas formando un conjunto, en el que se incluyen los contactos hembra y macho, respectivamente, en número, sección y forma variable mantenidos por ca-

150.- peruzas o cuerpos, y que permiten que dichas pastillas sean intercambiables.

155.- 3º.- Mejoras según puntos anteriores, caracterizadas por el hecho de que con el fin de asegurar la perfecta coincidencia entre los cuerpos macho y hembra correspondientes, se ha previsto la colocación de unas guías que obligan al centrado de los cuerpos, al introducirse las citadas guías en orificios previstos al caso.

160.- 4º.- Mejoras según puntos anteriores, caracterizadas por haberse previsto que el diámetro y forma de las guías sean diferentes y de posición asimétrica, con el fin de determinar una única posibilidad de encaje de un cuerpo en el correspondiente.

165.- 5º.- Mejoras según puntos anteriores, caracterizadas por haberse previsto el montaje de los cuerpos de contactos, sobre una doble pletina, dotada de holgura suficiente para que éstos queden flotantes, y permitan la concordancia entre guías y orificios para éstas, con tolerancia suficiente para permitir la correcta conexión aún teniendo en cuenta los desplazamientos normales en el encaje de piezas móviles con el bastidor.

170.- 6º.- Mejoras según puntos anteriores, caracterizadas por el hecho de que las pastillas aislantes en las que están incluidos los contactos, se pueden orientar dentro de sus cuerpos,



debido a existir en su periferia una guía que encaja en unas
175.- entalladuras previstas en el cuerpo, con el fin de evitar la
conexión de una hembra con un macho que no corresponda, aún
en el caso de que sean del mismo número y disposición de con-
tactos.

7^a.- Mejoras según puntos anteriores, caracterizadas por
180.- haberse previsto que cada cuerpo pueda recibir indistintamen-
te bloques de contactos hembra o macho, así como la posibi-
lidad de que uno cualquiera de los dos sea el portador de las
guías o de los alojamientos para las mismas.

8^a.- "MEJORAS EN LAS CONEXIONES INTERNAS EN LOS CONJUNTOS
185.- ELECTRICOS Y ELECTRONICOS", todo tal y conforme se describe en
la presente memoria, la cual consta de 187 líneas y a título
de ejemplo se representa en los adjuntos dibujos.

Madrid, 21 de Marzo de 1.961.

ANDRE POULAIN RICROS.

P. A.

205908

21 MAR 1961



Fig.1

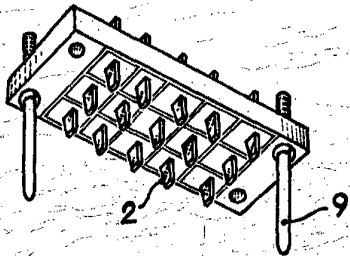


Fig.2

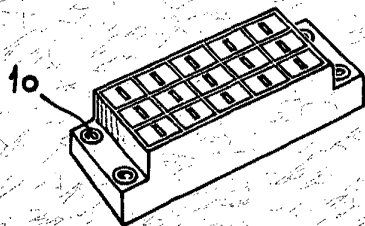
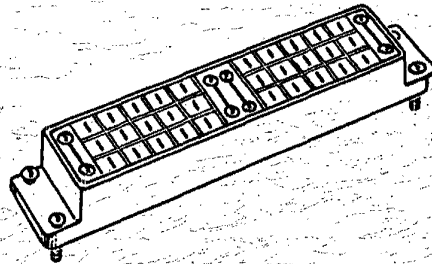


Fig.3

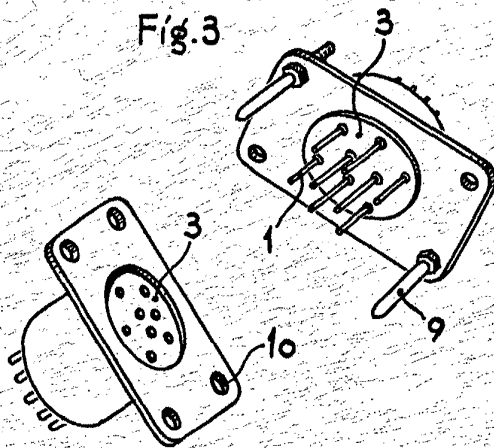
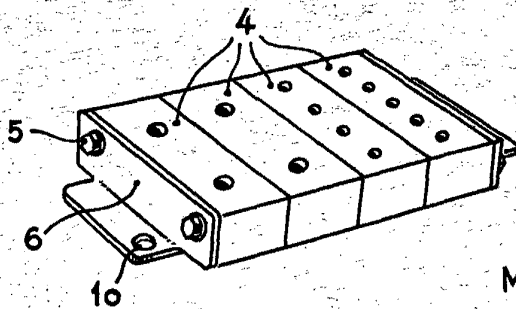
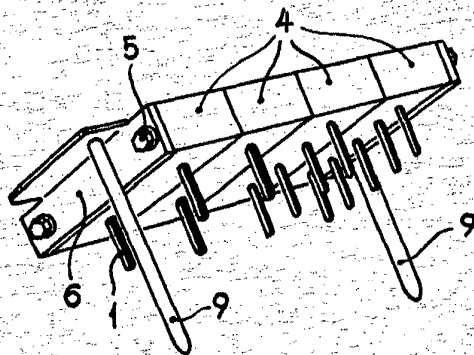
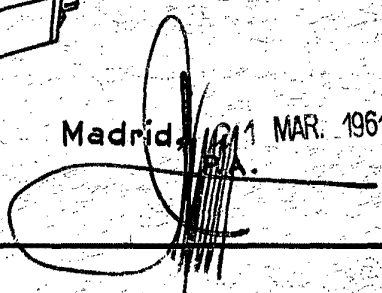


Fig.4

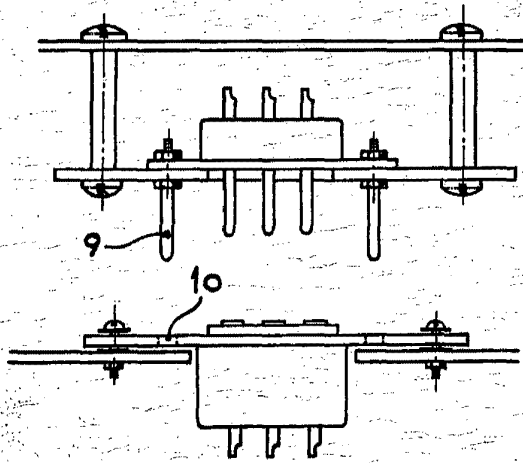


Madrid, 21 MAR. 1961



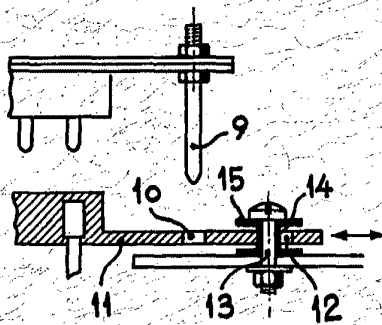
Escala variable.

Fíg. 5

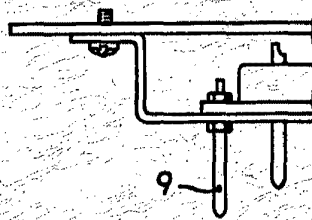


205909

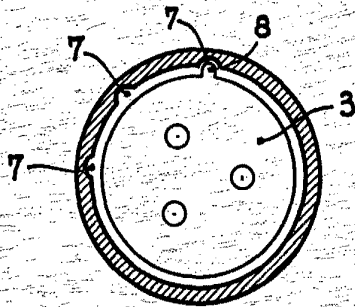
Fíg. 6



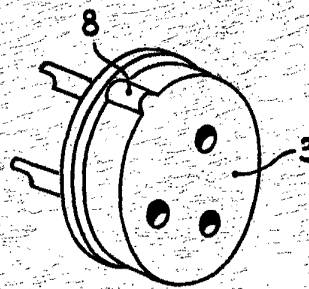
Fíg. 7



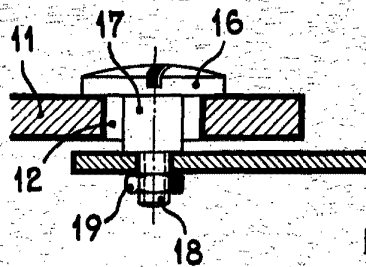
Fíg. 8



Fíg. 9



Fíg. 10



Madrid, 27 de Mayo de 1961

Escala variable.