

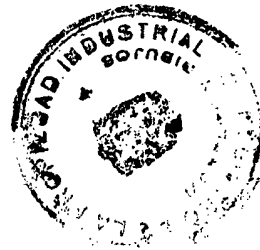
159445



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.C.
CLASE <u>H01</u>
SUBCLASE <u>R</u>

M O D E L O     D E     U T I L I D A D

por veinte años,  
para todo el territorio español, por "DISPOSITIVO  
CONJUNTO DE CONECTORES ELECTRICOS", cuyo privile-  
gio se solicita a favor de la entidad nacional  
MECANISMOS AUXILIARES INDUSTRIALES, S.A., con do-  
micilio social en VALLS (Tarragona), Avda. Genera-  
lísimo, 6.



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

El presente Modelo de Utilidad, tiene por obje-  
to un dispositivo conjunto para conectores eléc-  
tricos, con todos sus elementos componentes, que pre-  
senta indudables ventajas sobre los dispositivos  
para los mismos ya conocidos, siendo las más desta-  
cables características ventajosas obtenidas, las



5

dimanantes de la seguridad de maniobra que ofrecen los conectores, tanto por su posibilidad de selección y acoplamiento como por la versatibilidad con que las cajas de conectores pueden ser utilizadas, siendo prácticamente utilizables en la mayoría de dispositivos eléctricos y en pluralidad de objetos e instalaciones, especialmente si se requiere una seguridad de retención y conexión.

10

La descripción detallada que se da a continuación, proporciona una idea clara y concreta de la esencia característica del presente Modelo de Utilidad al ser considerado con las hojas de dibujos que se acompañan y en los que se muestran modos preferentes de ejecución práctica, que deben ser considerados como ilustrativos, dentro de la esencia general característica del Modelo.

15

El Modelo en esencia, se compone de un terminal hembra figura 1 y 2, vista lateral y frontal, de la embocadura general, constituida por una porción tubular 10, de material eléctricamente conductor, que presenta en su embocadura, propiamente dicha, a base de un abocardado perimetral 11, en tanto que en la periferia de la porción tubular, y diametralmente situadas hay dos aletas 12, operativas para retención en el alojamiento de la caja que la reciba, disponiéndose inferiormente y en tal ter-

20

25



5 minal sendas aletas 13, operativas para impedir el giro de la pieza, tan perjudicial al alojamiento como a la propia pieza y por ende, al funcionamiento general que se persigue, presentando asimismo unos puntos, diametrales, de embutido 15, destinados a retener al terminal macho.

10 Las figuras 3 y 4 son vistas en planta y perfil del conector hembra y la figura 5 una sección de la porción en que se dispone las orejas inmovilizadoras 13.

Como puede apreciarse en las figuras 3 y 4 y en la porción de terminal en que se configuran las aletas 12, presenta un ensanchamiento sensiblemente cónico.

15  
20 La esencia general característica del Modelo, no variará si se prevee la construcción del terminal hembra con una banda anular 14, destinada a cumplir la función de las aletas 12, en los conectores tanto macho como hembra, tal como se representa en la figura 6.

25 Las figuras 7, 8 y 9, muestran el conector macho, que presenta idéntica construcción que el terminal hembra, salvo la correspondiente variación de dimensiones, y de que su extremo operativo de encajamiento, se constituye a base de una cúpula 16, que presenta anteriormente dispuesto y en la superficie



lateral del terminal, un rehundido anular 17, operativo para recibir y alojar los puntos interiores de retención 15, de los terminales hembra.

5 El sistema de enclavamiento y retención de los terminales macho, con los terminales hembra, está perfeccionado en su esencia, por la acción prensora que ejercen las paredes del terminal hembra, contra las del terminal macho, como consecuencia de presentar ambos, un distanciamiento 18, entre sus bordes  
10 enfrentados, lo que permite la deformación adecuada precisa para asociar a ambos terminales.

15 En combinación funcional con el dispositivo que se ha venido detallando, hay las respectivas y adecuadas cajas de conectores que los reciben, así pues, las figuras 10 a 13, son vistas de la caja de conectores 20, prevista para terminales hembra, la figura 10 es una vista frontal, por la zona operativa de acceso de los terminales macho, con las respectivas aletas 21, para fijación del conjunto al panel soporte 30, presentando salientes opuestos 22, para  
20 coadyuvar a una más concreta posición; en la figura 13, se aprecia la vista frontal inferior de la caja de conectores con vista de los respectivos alveólos o cavidades 23, destinados a contener los terminales, alineados con las cavidades o alveólos 23, se  
25 disponen unos salientes 24, preferentemente de per-



5

fil triangular dispuestos en sentido axial al lado de uno de los costados extremos de los alveólos situados más hacia el final de la alineación que determinan, salientes que sirven de testigo a la correcta posición de las cajas de conectores, en el panel 30 a que se vinculan, eliminando toda posibilidad de error en su colocación.

10

Dentro de la esencia general del presente Modelo, queda ya amparada la variación en número de los alveólos de las cajas de conectores, con lo que variarán en número también los salientes testigo para fijación correcta de posición en el panel, a título ilustrativo y para que quede aclarado el alcance del Modelo y las variaciones de detalle de que es susceptible, se grafia en las figuras 14, 15, 16 y 17 las variaciones de detalle apuntadas.

15

20

25

Las figuras 18 a 21, corresponden a vistas de las cajas de conectores, destinados a albergar terminales machos, que se constituyen en idéntica forma que las cajas para terminales machos, con el mismo número de elementos, e igual disposición, salvo los naturales y lógicos cambios de sentido de los salientes, mostrando las figuras 22 a 25, la variación de detalle apuntada para las cajas de conectores hembra con la pertinente variación en número, de alveólos 23 y la aparición de las aletas auxiliares de



agarre 25.

Dentro de la esencia general del Modelo y en caso de ser grande el número de alveólos, contenidos en las cajas de conectores se prevee, que a los efectos de concretar la posición correcta, se disponga en los mismos, chaflanes 26 en las aristas verticales extremas que forma la agrupación de alveólos, como se muestra en la figura 26, pudiéndose aislar, en caso de altas tensiones, los alveólos 23 mediante tabiques 27, para las cajas de conectores macho, que se corresponden, como caja a espiga, con los cajeados 28 de las cajas de conectores hembra, disposición que se aprecia claramente en las figuras 27 y 28.

Como figura ilustrativa, de la versatilidad que permite la utilización de las cajas de conectores y terminales correspondientes, preconizados, puede apreciarse en la figura 29, una disposición conjunta de diversas cajas de conectores, del tipo preconizado variables en su capacidad alveolar de alojamiento de terminales, mediante la disposición colateral conjunta de varios de ellos vinculados a un panel convencional 30, mediante una pinza 31 en si conocida.

Siendo también una variación de detalle, dentro de la misma esencia característica, cualquier varia



ción de forma o disposición de los alveólos 23, cual puede ser por ejemplo, la disposición de la figura 30.

5

Descrito suficientemente, en que consiste el presente Modelo de Utilidad, en correspondencia con los dibujos adjuntos, se comprende, que podrán introducirse en el mismo, todas aquellas variaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan, no se altere o modifique la esencia del Modelo que queda resumido en la siguiente,

10

#### NOTA REIVINDICATORIA

15

1ª - "DISPOSITIVO CONJUNTO DE CONECTORES ELECTRICOS", de los que comprenden esencialmente bloques aislantes, compartimentados, para recepción respectiva de los terminales macho o terminales hembra, acoplables entre sí, caracterizado por constituirse en esencia el terminal hembra asociado, a base de una porción tubular conductora eléctricamente, que presenta su embocadura de recepción del terminal macho, una expansión perimetral abocardada plana, bajo la cual y en la superficie de la porción tubular se constituyen dos aletas de retención diametralmente opuestas, entre las cuales y la porción abocardada de la embocadura, se establecen dos hen-

20

25



diduras semiésfericas, para retención del terminal macho, por alojamiento en su regata anular operativamente dispuesta.

5

2º - "DISPOSITIVO, según la anterior reivindicación caracterizado, por constituirse en esencia el terminal macho, a base de una porción tubular conductora electricamente, cuyo extremo operativo de encajamiento, lo forma una cúpula redondeada, que presenta en la porción tubular anterior, un rehundido anular, susceptible de recibir los salientes internos del terminal hembra, e inferiormente las aletas de retención diametralmente opuestas.

10

3º - "DISPOSITIVO, según las anteriores reivindicaciones caracterizado porque ambos terminales macho y hembra, presentan la porción de superficie en que se constituyen las aletas en forma cónica y bajo ella y formando un todo se configuran las orejas coplanarias de inmovilización contra efectos de giro.

15

4º - "DISPOSITIVO, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado, porque los bordes enfrentados de la porción tubular que forman los terminales, se hallan ligeramente distanciados y son susceptibles de juntarse o alejarse según sean los del terminal macho o hembra, después de cuyo acoplamiento las paredes del terminal hembra, actúan cooperativamente con la acción expansora, de las del terminal

20

25



hembra a efectos de retención.

5 5ª - "DISPOSITIVO, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque tanto en el terminal macho, como el hembra, son susceptibles de sustituirse las aletas de retención, por sendos cuellos anulares convexos circundantes.

10 6ª - "DISPOSITIVO, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque tanto los terminales macho como hembra, son susceptibles de alojarse en respectivas cajas de conectores, formadas por bloques aislantes acoplables entre sí, cuya agrupación de alveólos contiguos o compartimentos, lleva configurado exteriormente unos salientes, a modo de triángulos y opcionalmente chaflanes en las aristas extremas de la agrupación alveolar, para servir de testigo, en el correcto acoplamiento, de las cajas de conectores.

15  
20 7ª - "DISPOSITIVO, según la reivindicación anterior, caracterizado porque las cajas de conectores, tienen configurados exteriormente unos salientes opuestos, destinados a cooperar, en la disposición correcta de las cajas en el panel a que se vinculan.

25 8ª - "DISPOSITIVO, según las reivindicaciones seis y siete, caracterizado porque según la tensión eléctrica, que atravesase los terminales, se compartimen



5 tarán los alveólos o compartimentos que los albergan según tabiques, para las cajas de conectores macho, que se corresponden como caja a espiga, con los cajea dos practicados entre los alveólos de las cajas de conectores hembra, aislamiento que permite conectar en una misma caja grupos de terminales a distinta tensión.

10 9ª - "DISPOSITIVO, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por permitir la disposición de cajas de conectores de distinta capacidad alveolar a un mismo panel, por disposición colateral de las mismas.

15 10ª - "DISPOSITIVO CONJUNTO DE CONECTORES ELECTRICOS".

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

MADRID,

MECANISMOS AUXILIARES INDUSTRIALES, S.A.

P.A.,

J. J. MORGADES Y GRANEK

P. P.

C/ M.ª del Carmen Morgades Manóvillos



159455

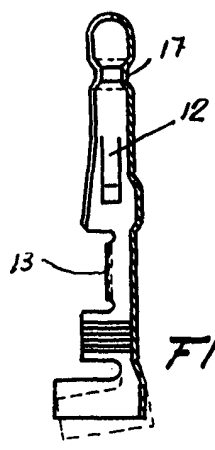
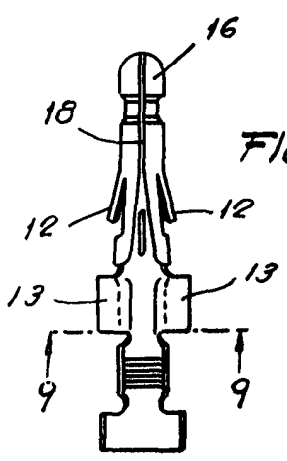
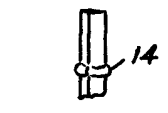
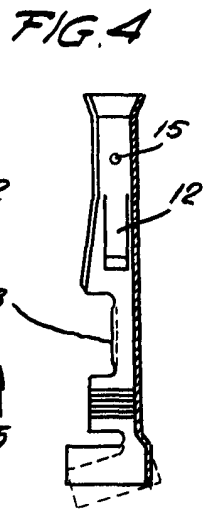
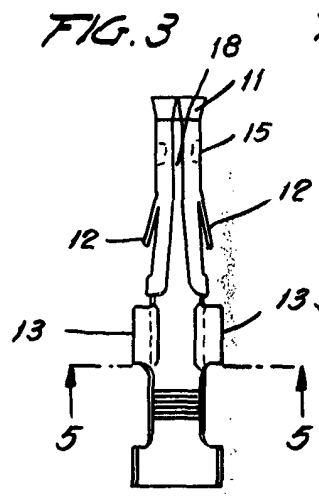
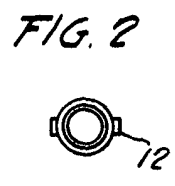
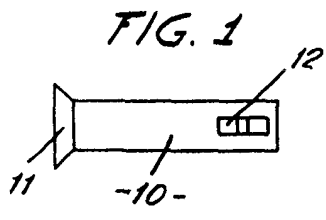


FIG. 8

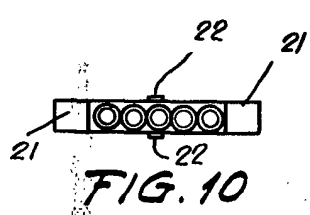


FIG. 10

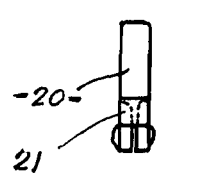


FIG. 11

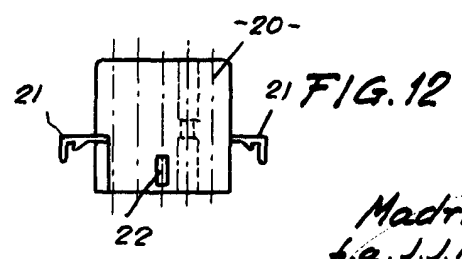
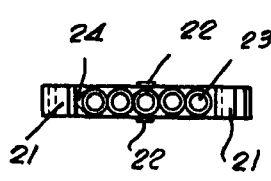


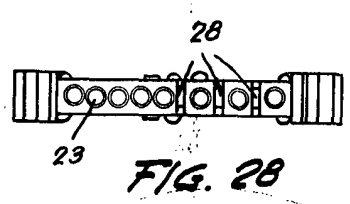
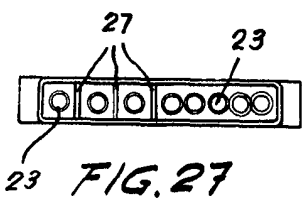
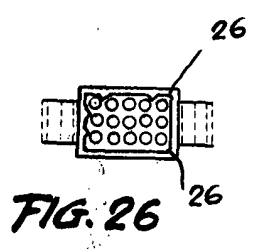
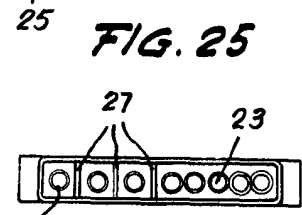
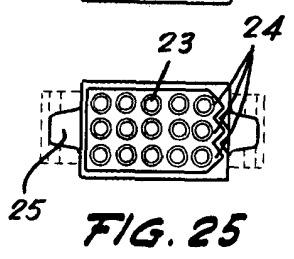
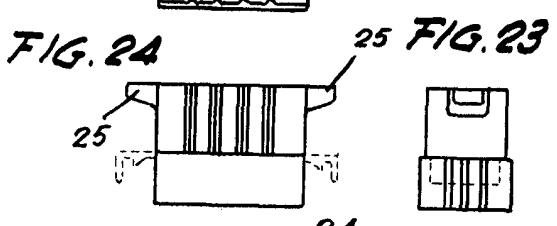
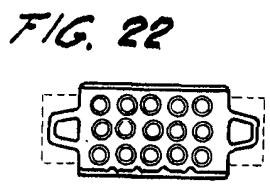
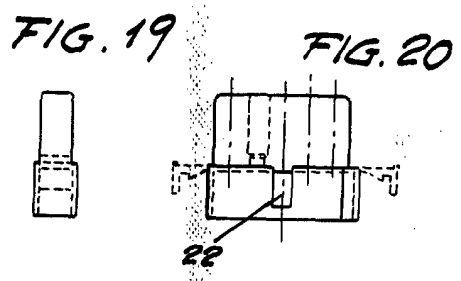
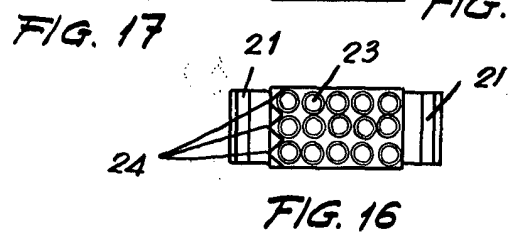
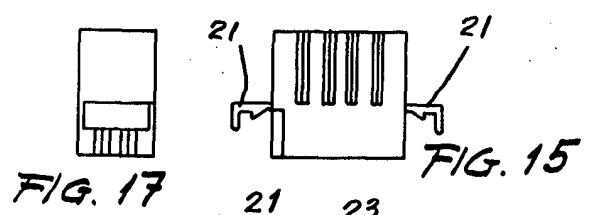
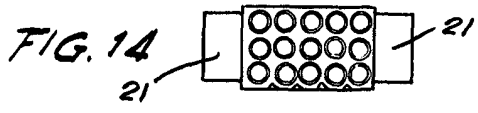
FIG. 12

FIG. 13



Madrid.  
f.a. J.J. Morgades Graner  
p.p.

Escala variable



Madrid.  
p.a. J. J. Morgades Graner  
p.p.

Escala variable



159,445

FIG. 29

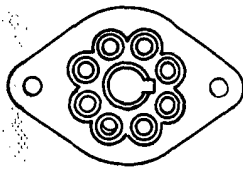
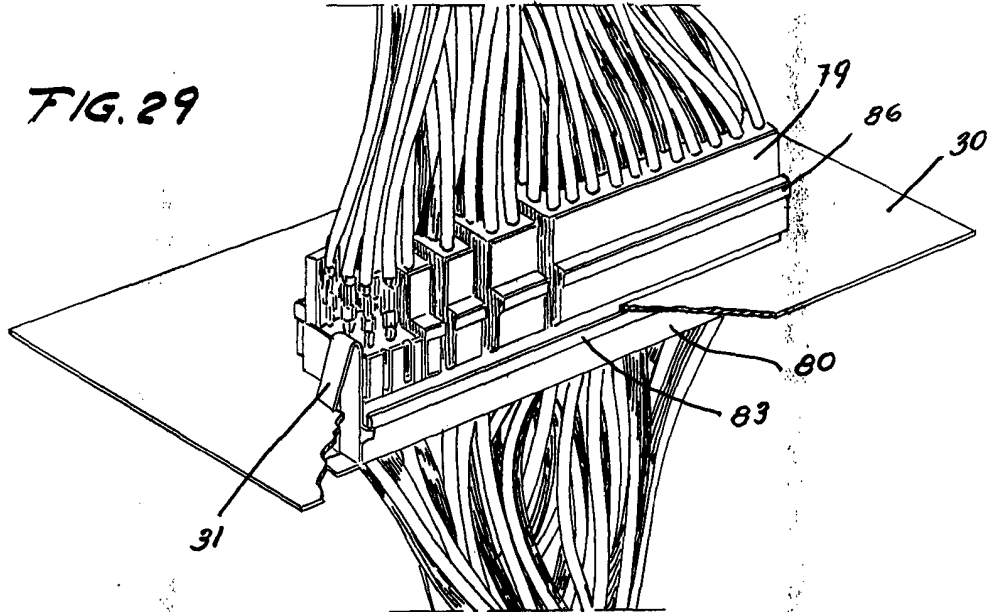


FIG. 30

Madrid.  
p.o. J. J. Morgades Graner  
p.p.

Escala variable