



|       |           |                       |      |
|-------|-----------|-----------------------|------|
| 19 ES | 11 NUMERO | 244394                | 10 Y |
|       | 21        | FECHA DE PRESENTACION |      |

**MODELO DE UTILIDAD**

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

|                        |                     |         |
|------------------------|---------------------|---------|
| 30 PRIORIDADES         | 32 FECHA            | 33 PAIS |
| 31 NUMERO<br>78 22 774 | 2 de agosto de 1978 | FRANCIA |

|                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| 47 FECHA DE PUBLICIDAD | 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL |
|                        | H01K 13/40; H01K 23/10         |

|  |
|--|
| 64 TITULO DE LA INVENCIÓN  |
| "PERFECCIONAMIENTOS EN CONECTORES ELECTRICOS Y EN LAS CAJAS DESTINADAS A CONTENERLOS". |

|                    |  |
|--------------------|--|
| 71 SOLICITANTE (S) | la Sociedad Anónima Francesa:<br>PRECISION MECANIQUE LABINAL |
|--------------------|--|

|  |
|--|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE                      |
| 17, rue de Clichy<br>93403 SAINT OUEN, Francia |

|                  |
|------------------|
| 72 INVENTOR (ES) |
|                  |

|                 |
|-----------------|
| 73 TITULAR (ES) |
|                 |

|                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| 74 REPRESENTANTE              | S/REP.: JPF/MS        |
| D. Francisco GARCIA CABRERIZO | N/REP.: O.G. 35586/CB |

La presente invención se relaciona con conectores — eléctricos destinados a establecer un enlace eléctrico fácil-  
mente amovible entre dos elementos conductores, uno de ellos  
fijo y el otro móvil, y más particularmente con conjuntos que  
5. comprenden una caja aislante que presenta una serie de ele-  
mentos de contactos hembras destinados a cooperar con una —  
placa que incluye un circuito impreso que forma el elemento —  
de contacto macho.

La invención está dirigida más particularmente a co-  
10. nectores realizados a partir de una cinta metálica elástica,  
eléctricamente conductora, convenientemente cortada y plega-  
da para formar una platina de configuración general rectangu-  
lar, uno de cuyos lados incluye medios para su conexión a un  
conductor de corriente eléctrica, mientras que los otros dos  
15. lados adyacentes y opuestos a aquél presentan, cada uno de  
ellos, una lengüeta que se extiende en un plano sensiblemente  
perpendicular a la citada platina, incluyendo cada una de  
las referidas lengüetas una prolongación arqueada, plegada  
en dirección al extremo provisto de los medios de conexión,  
20. cuyas prolongaciones citadas se disponen una frente a otra y  
con recíproco apoyo.

Generalmente, tales conectores eléctricos están mon-  
tados en unas cajas que presentan una serie de canales para-  
lelos, incluyendo cada canal en una de sus paredes un hombro,  
25. mientras que una de las lengüetas está provista, en su extre-  
mo opuesto a la prolongación, de una barra saliente destina-  
da a cooperar con dicho hombro mediante una deformación elás-  
tica.

Tal disposición presenta determinado número de incon-  
30. venientes, especialmente cuando los conectores están monta—

dos en la caja, es prácticamente imposible retirarlos y, además, se presta mal a una colocación enteramente automática - de tales conectores en las cajas.

La presente invención tiene por objeto especialmente perfeccionar tales conectores, remediando los inconvenientes - antes señalados.

Los perfeccionamientos objeto de la presente invención se aplican a conectores del tipo realizado a partir de una cinta metálica elástica, buena conductora de la electricidad y convenientemente cortada y plegada para formar una - platina provista de una ventana y que presenta en un extremo posterior medios para su conexión a un conductor eléctrico, y, a lo largo de cada uno de dos bordes opuestos adyacentes a este extremo posterior, una lengüeta elástica, cuyas lengüetas están situadas de modo sensiblemente perpendicular a la platina y cada una de las cuales incluye una prolongación de sección arqueada, cuyas prolongaciones se disponen una frente a otra, siendo las citadas cajas del tipo realizado en material plástico aislante moldeado, para presentar un cuerpo dotado de una serie de canales destinados a contener, cada uno de ellos, un conector, presentando cada canal una abertura de introducción del conector macho en un extremo, y en el otro una abertura de paso del conductor eléctrico, estando - abierto cada citado canal por un lado adyacente a la abertura de paso del conductor, ocultándose tales lados abiertos mediante una tapa, caracterizándose los citados perfeccionamientos porque una de las paredes laterales internas de cada canal de la caja está provista de un saliente destinado a cooperar con un órgano correspondiente del conector, de manera que mantenga a éste en su canal, independientemente del -

cierre de la tapa.

Gracias a esta disposición, los conectores son muy fáciles de colocar en los canales de la caja y, una vez colocados, se mantienen perfectamente, aun cuando la tapa no esté cerrada, lo que facilita grandemente el montaje y permite la utilización de máquinas automáticas.

Según una característica particular, la pared interna de cada canal destinado a cooperar con la platina de un conector presenta un saliente cuyo extremo vuelto hacia el lado de la abertura de introducción del conector macho presenta un escalón, mientras que por el lado opuesto aquél se une a la pared mediante una rampa inclinada, siendo tal la posición de este saliente que se aloja en la ventana de la platina del conector cuando éste se coloca en su posición.

A fin de facilitar la colocación del conector en su respectivo canal, el extremo de la platina adyacente a los extremos libres de las prolongaciones dispuestas una frente a otra está recortado para formar una barra replegada por el lado de la cara de la platina respecto a la que las lengüetas se extienden de modo sensiblemente perpendicular.

Finalmente, al objeto de que cada conector quede perfectamente bloqueado en el canal correspondiente de la caja, la tapa presenta en su cara interna unas protuberancias, cada una de las cuales corresponde a un canal y se apoya contra los conectores cuando se cierra la tapa.

Seguidamente se describirá la invención con más detalle, con referencia a un modo de realización particular ofrecido a título de ejemplo solamente y representado en los adjuntos dibujos, en los cuales:

La figura 1 es una vista en perspectiva de un conec-

tor según la invención.

La figura 2 es una vista en perspectiva de una caja destinada a contener conectores tales como el de la figura 1.

La figura 3 es una vista en sección según la línea -  
5. III-III de la figura 2; y

La figura 4 es una vista en sección similar a la de la figura 3, suponiéndose cerrada la caja y dotada de conectores.

En la figura 1 se ha ilustrado un conector que lleva  
10. la referencia general 1 y comprende una platina 2 con dos patas 3 y 4 destinadas a rodear un conductor eléctrico y dos patas 5 y 6 para prender la vaina de éste.

En la platina 1 se recortan dos lengüetas 7 y 8 con  
15. respectivas prolongaciones 9 y 10 dispuestas frente a frente y recíprocamente apoyadas entre sí.

La pata 4 se forma mediante un corte en la platina 2, cuyo corte produce una ventana 11.

En la platina 2 se recorta una barra 13 ligeramente  
20. replegada al mismo lado que las patas 3, 4, 5 y 6, de manera que facilite la colocación del conector en un canal 14 de una caja 15, como se describirá luego con detalle.

La caja 15 (véanse figuras 2, 3 y 4) está constituida por un cuerpo de material plástico moldeado, a lo largo de un borde 16 del cual se articula una tapa 18 que comprende dos lengüetas elásticas 19 destinadas a cooperar con unos correspondientes salientes 20 de las paredes laterales 21 del cuerpo de la caja, a fin de asegurar el bloqueamiento de dicha tapa 18 en posición de cierre.

La tapa 18 presenta, en su cara destinada a volverse  
30. frente a los canales 14 en posición de cierre, una protuberancia

cia 23 por cada canal.

5. Cada canal 14 está delimitado por dos paredes laterales 24 y 25, una pared de fondo 26 con un tope 29 y una pared 27 situada frente a la pared de fondo 26 y que desemboca en una abertura 30.

Sobre la pared 24 de cada canal 14 se dispone un saliente 31 que presenta en el lado vuelto hacia la tapa una parte inclinada 32 y en el lado vuelto hacia el tope 29 un escalón 33.

10. El extremo de la pared 27 presenta un tope 28, delimitando entre sí los topes 28 y 29 una abertura 35 en la que puede insertarse un conector macho constituido por una placa de circuito impreso que se aloja entre las prolongaciones 9 y 10 mediante una deformación elástica de éstas.

15. Cada conector 1 se acopla en un canal 14 de manera que los extremos de las lengüetas 8 y 7 cooperan con los toques 28 y 29 respectivamente, asegurándose el prebloqueo mediante el saliente 31, que se aloja en la ventana 11, mientras que el bloqueo definitivo se obtiene por cierre de la tapa 18, cuyas protuberancias 23 bloquean los conectores en los canales.

20.

Gracias a la barra 13 de la platina 2, se facilita la introducción de los conectores 1 en los canales 14.

25. Naturalmente, la invención no se limita al modo de realización descrito y representado a título de ejemplo, pudiéndose introducir numerosas modificaciones de detalles sin apartarse por ello del marco de aquella.

#### N O T A

30. El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente legislación, de

berá recaer sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN CONECTORES ELECTRICOS Y EN LAS CAJAS DESTINADAS A CONTENERLOS", con Prioridad de la solicitud de Patente en Francia nº 78 22 774 de fecha 2 de agosto de 1978, según las características esenciales de las siguientes:

5.

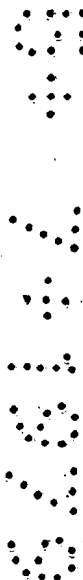
10.

15.

20.

25.

30.



## REIVINDICACIONES

1.- Perfeccionamientos en conectores eléctricos y en las cajas destinadas a contenerlos, del tipo realizado a partir de una cinta elástica buena conductora de la electricidad y convenientemente recortada y plegada para formar una -  
5. platina dotada de una ventana y que presenta en un extremo posterior medios para su conexión a un conductor eléctrico y a lo largo de cada uno de dos bordes opuestos adyacentes a este extremo posterior una lengüeta elástica, estando situa-  
10. das dichas lengüetas de modo sensiblemente perpendicular a la platina y presentando cada una de ellas una prolongación de sección arqueada, disponiéndose tales prolongaciones una frente a otra, siendo las citadas cajas del tipo realizado en material plástico aislante moldeado, para presentar un -  
15. cuerpo con una serie de canales destinados a contener cada uno de ellos un conector, presentando cada canal una abertura de introducción del conector macho en un extremo y, en el otro extremo, una abertura de paso del conductor eléctrico, estando abierto cada citado canal por un lado adyacente a la  
20. abertura de paso del conductor, ocultándose dichos lados abiertos mediante una tapa, caracterizándose tales perfeccionamientos porque una de las paredes laterales internas de cada canal de la caja está provista de un saliente destinado a cooperar con un órgano correspondiente del conector, de mane-  
25. ra que se mantenga a éste último en su canal, independientemente del cierre de la tapa.

2.- Perfeccionamientos en conectores eléctricos y en las cajas destinadas a contenerlos, según la reivindicación 1, caracterizados porque el saliente de la pared lateral interna de cada canal presenta en su extremo dirigido hacia el  
30.

lado de la abertura de introducción del conector macho un escañón, mientras que por el lado opuesto dicho saliente se une a la pared mediante una rampa inclinada, siendo tal la posición de este saliente que va a alojarse en la ventana de la platina del conector cuando éste se sitúa en su posición.

5. 3.- Perfeccionamientos en conectores eléctricos y en las cajas destinadas a contenerlos, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque el extremo de la platina adyacente a los extremos libres de las prolongaciones dispuestas una frente a otra está recortado para formar una barra replegada por el lado de la cara de la platina a la que son sensiblemente perpendiculares las lengüetas.

10. 4.- Perfeccionamientos en conectores eléctricos y en las cajas destinadas a contenerlos, según la reivindicación 1, caracterizados porque la tapa presenta en su cara interna unos salientes, cada uno de los cuales corresponde a un canal y se apoya contra los conectores cuando la tapa está cerrada.

20. 5.- "PERFECCIONAMIENTOS EN CONECTORES ELECTRICOS Y EN LAS CAJAS DESTINADAS A CONTENERLOS".

Según queda sustancialmente descrito en la presente

.../...

Memoria que consta de nueve hojas, escritas a máquina por —  
una sola cara y acompañada de dibujos.

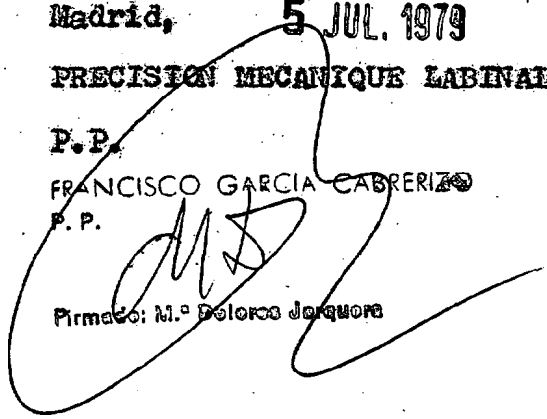
Madrid, 5 JUL. 1979

PRECISION MECANIQUE LABINAL

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

P.P.



Firmado: M.ª Dolores Jaquero

5.

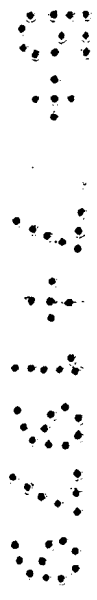


FIG. 3

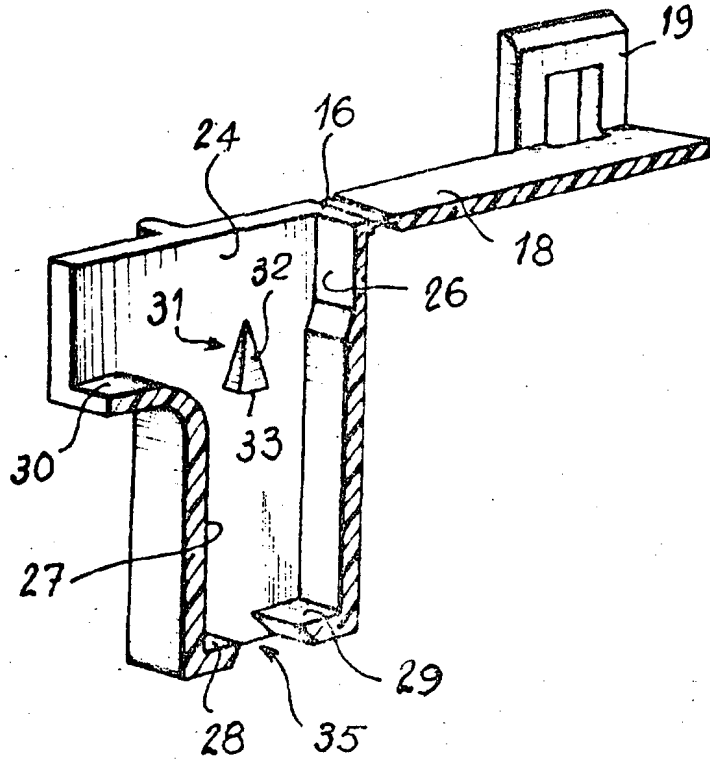
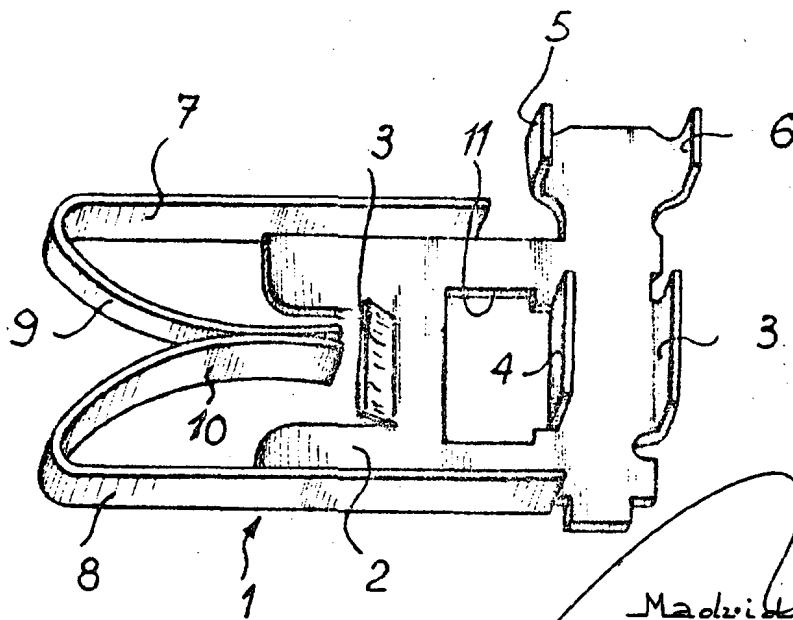


FIG. 1



Madrid 5 JUL. 1979

FRANCISCO GARCIA CABRIZO  
P. P.

Firmado: M.º Belores Jaquero

FIG.2

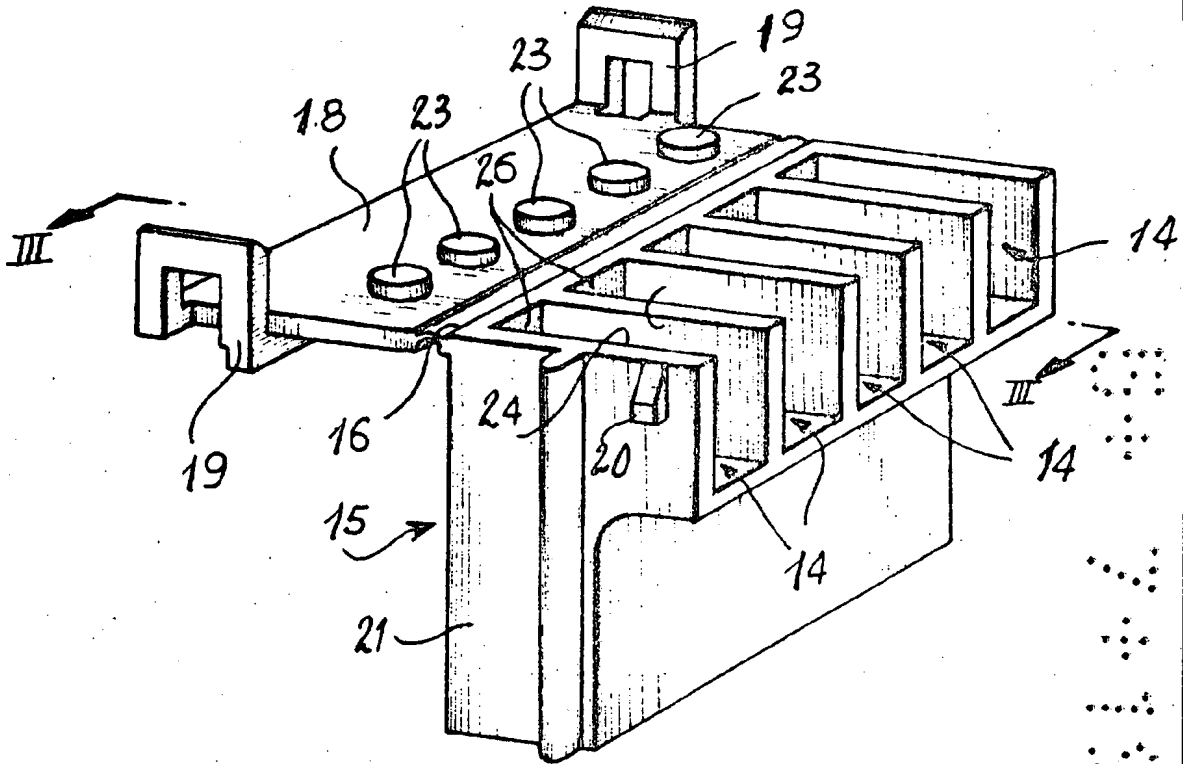
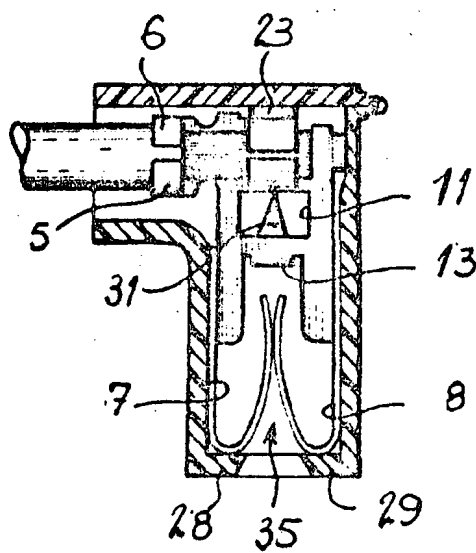


FIG.4.



Madrid  
P.P.  
FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P.P.

5 JUL. 1979

Firmado: M.ª Dolores Jorquera