

199231

3 ENE.



	H01H
	H05K

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

por "CONECTOR PERFECCIONADO PARA CIRCUITOS IMPRESOS", a favor de la firma española IBERIA RADIO, S.A., residente en BARCELONA, calle Alava, 94-96.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad hace referencia a un conector para circuitos impresos que es empleable en diversos montajes y mejora en forma notable a los conocidos y utilizados en la actualidad.

5. A este respecto, es necesario considerar que dichos conectores convencionales constan de un cuerpo soporte de las oportunas puas de conexión y poseedores de una porción de contacto tipo pinza. Dicho cuerpo soporte se constituye en los expresados conectores a base de varias piezas moldeadas que
10. deben ser acopladas entre sí, lo que exige un montaje de gran precisión, en el que interviene en gran parte el trabajo manual, y que resulta muy laborioso, lo cual repercute desfavo-



rablemente en el coste de la fabricación.

5. Esta desventaja ha quedado eliminada totalmente con el conector objeto de la presente invención en el que el cuerpo soporte de las púas de conexión está constituido por una única pieza moldeada en la que, mediante una sencilla operación, se fijan las citadas púas.

10. Por otra parte, el conector a que se refiere este modelo de utilidad es ventajoso con respecto a los usuales por el hecho de que sus púas contactoras comportan dos porciones extremas opuestas tipo pinza que posibilitan la conexión de uno de los dos circuitos impresos al cuerpo del conector en dos posiciones distintas contrarias, cuya conexión puede efectuarse de manera eventual en el transcurso de reparaciones, lo que facilita las mismas, o bien definitivamente, según la  
15. situación de los componentes electrónicos, a diferencia de los aludidos conectores existentes cuyas púas de conexión no presentan más que una porción de contacto tipo pinza.

20. En otro sentido, el conector en cuestión se sujeta con facilidad, rapidez y en forma segura a uno de los dos circuitos y comprende medios que también facilitan y aseguran la conexión del otro circuito impreso al conector y, por tanto, la conexión de los dos circuitos entre sí.

25. Para facilitar la explicación más detallada y una mejor comprensión de lo expuesto, se acompaña una hoja de dibujos en la que se ha representado un caso práctico de realización de un conector para circuitos impresos de las características indicadas, que se cita tan sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En dichos dibujos:

30. La figura 1, es una vista en alzado longitudinal del



conector suelto.

La figura 2 ilustra el conector en planta, asimismo suelto.

5. La figura 3 lo representa en alzado lateral acoplado a un circuito impreso.

La figura 4 corresponde a un detalle en sección transversal del conector igualmente acoplado a un circuito impreso y en el que se puede apreciar la constitución del elemento de conexión que comprende los dos púas y dos pinzas contactoras opuestas para conexiones selectivas.

10. Y la figura 5 muestra en planta un fragmento de un circuito impreso receptor de las indicadas púas.

De acuerdo con los dibujos, el conector de que se trata comporta una única pieza moldeada de un material plástico conveniente, cuya pieza comprende una parte -1- formativa de un cuerpo soporte alargado de una pluralidad de elementos laminares de conexión -2-, que resultan fijadas a tal pieza en sendas aberturas aplanadas -2'- de la pieza en cuestión, cuyos elementos presentan dos patillas -3- o púas que se introducen en respectivos orificios -4- de una placa de circuito impreso -5-, atravesándola, y se unen mediante soldadura aplicada a las porciones extremas que sobrepasan a dichas placa de circuito impreso. La monopieza moldeada -1- comprende en sus extremos sendos pares de patillas -6- que presentan respectivas extremidades en arpón -7- las cuales se insertan a través de otras tantas aberturas -8- previstas en la placa de circuito impreso -5- a la que, de este modo, resulta sujeta la mencionada monopieza.

20. Los elementos laminares -2- comprenden, más concretamente, dos pequeños escalones -9- (figura 4) de tope contra

30.



bordes correspondientes formados en la indicada pieza -1- presentando dichos elementos dos ramas -10- terminadas en sendos dientes que se apoyan sobre bordes opuestos en dicha pieza, con lo que los expresados elementos resultan inmovilizados en la misma. Estos elementos laminares -2- comportan dos pares de ramas que, situadas en zonas opuestas, forman unas piezas -11- y -12-. En la primera se aplica el borde de contacto de una placa de circuito impreso -13- que se introduce en la parte -1- o cuerpo soporte a través de una ranura longitudinal -14-, cuya placa es deslizante por dos ranuras de guía -15- formadas en sendos brazos -16- que quedan incorporados en la monopieza moldeada, cuyos brazos están provistos de otros tantos dientes superiores -17- que prenden en respectivos orificios laterales de que la placa de circuito impreso es poseedora, de manera que la misma resulta inmovilizada en posición de contacto con la pinza -11- de los elementos laminares de conexión -2-, con lo cual las placas de circuito impreso -13- y -5- resultan conectadas entre sí mediante el conector.

5.

10.

15.

20. En cuanto a la pinza -12-, en ella puede acoplarse el borde de contacto de la indicada placa de circuito impreso -13- lo que se realiza insertando tal borde a través de una rendija -18- de la placa de circuito impreso -5- y a través de una ranura prevista en la monopieza moldeada. Esta conexión a la

25. pinza -12 es ventajosa, por ejemplo, cuando es menester efectuar reparaciones sobre la placa de circuito impreso -5- o en la placa de circuito impreso -13- y existe en la zona adyacente a los brazos -16- un cúmulo de componentes electrónicos que dificulta las operaciones al montador. Las ramas de las pinzas -11- y -12- se abren y cierran, cuando elásticamente en el

30.

3 EN 1974

interior de las aberturas aplanadas antedichas en las que se alojan los elementos laminares de conexión -2- y están provistos en los extremos de respectivos dientes que se hincan ventajosamente contra las placas de circuito impreso, asegurando la conexión.

Debe hacerse constar que el modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran tan sólo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las cuales alcanzará asimismo la protección que se recaba. Podrá, por tanto, fabricarse el conector para circuitos impresos en cuestión en cualquier configuración y tamaño y con los materiales y medios más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

15.

= . =

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

20.

1ª.- Conector perfeccionado para circuitos impresos, que se caracteriza esencialmente por el hecho de consistir en una pieza moldeada únicamente que actúa de soporte de una sucesión de elementos laminares de conexión que se hallan fijados en sendas aberturas aplanadas de dicha pieza, cuyos elementos comportan pares de púas introduciibles y pasantes a través de orificios de una de dos placas de circuito impreso a conectar entre sí y que por la porción extrema que sobrepasa a dicha placa se vinculan a la misma mediante soldadura, siendo aptos los indicados elementos laminares de conexión para recibir a un borde de contacto de la otra placa de cir-

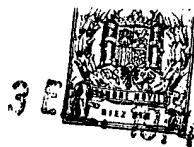
25.

30.



cuito impreso, de modo que ambas planas quedan conectadas perpendicularmente entre sí, cuyos elementos laminares de conexión son susceptibles de recibir, por una zona opuesta a la mencionada, al borde de contacto citado de dicha segunda placa de circuito impreso, de manera que esta placa es conectable a la primera en dos posiciones selectivas contrarias, comprendiendo la referida pieza moldeada única en sus extremos sendos pares de patillas elásticas insertables y pasantes a través de orificios respectivos de la primera placa de circuito impreso y dotadas de dientes extremos en arpón para obtener el anclaje del conector en dicha primera placa.

2ª.- Conector perfeccionado para circuitos impresos, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que los elementos laminares de conexión comprenden en la zona de arranque de las pías contactoras sendos escalones que se aplican contra bordes correspondientes de las aberturas aplanadas de alojamiento de dichos elementos, los cuales en una zona opuesta presentan dos patillas paralelas entre sí y terminadas en dientes en arpón que prenden en respectivos bordes de las indicadas aberturas, con lo cual los elementos laminares resultan aplanados en la pieza soporte, cuyos elementos están provistos en dos zonas contrarias de sendas extensiones en forma de U entre cuyas ramas encaja a presión el borde de contacto de la segunda placa de circuito impreso, al aplicarla en dichas posiciones selectivas opuestas, contra cuyo borde se aplican a modo de pinzas las citadas extensiones cuyas ramas comprenden dientes extremos presores de la placa de circuito impreso, la cual es introducida a por su borde de contacto en las mencionadas pinzas a través de dos ranuras opuestas longitudinales de la pieza soporte y de una



rendija prevista en la primera placa de circuito impreso.

5. 3ª.- Conector perfeccionado para circuitos impresos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que la pieza moldeada única de soporte comprende dos brazos extremos paralelos dotados de respectivas ranuras de guía por el deslizamiento de la segunda placa de circuito impreso por sendos bordes laterales de la misma en el momento de acoplarla a la pieza soporte en la primera indicada posición, cuyos brazos están provistos de otros tantos dientes que prenden en respectivos orificios de los bordes laterales de dicha placa de circuito impreso para inmovilizarla en posición de conexión.

10. 4ª.- Conector perfeccionado para circuitos impresos. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 3 ENE. 1974

p. a.

JAIME ISERN

P. P.

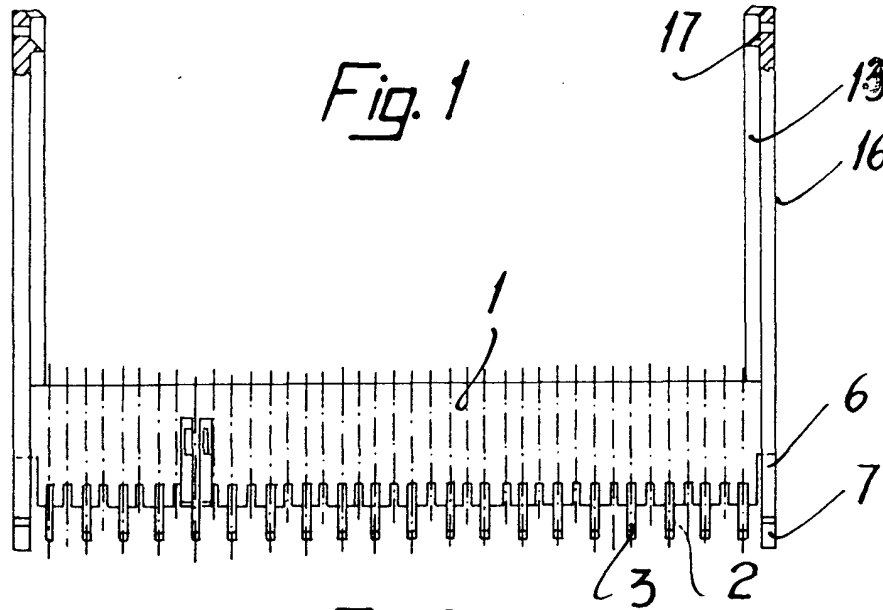


Fig. 2

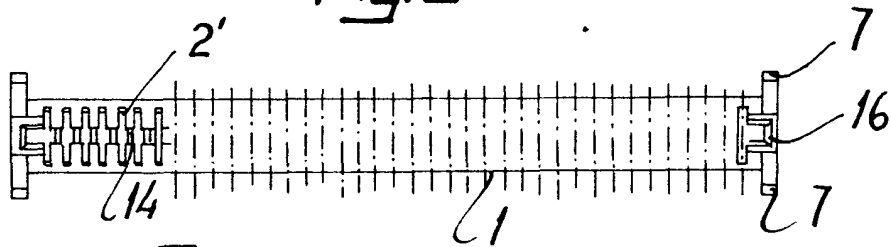


Fig. 3

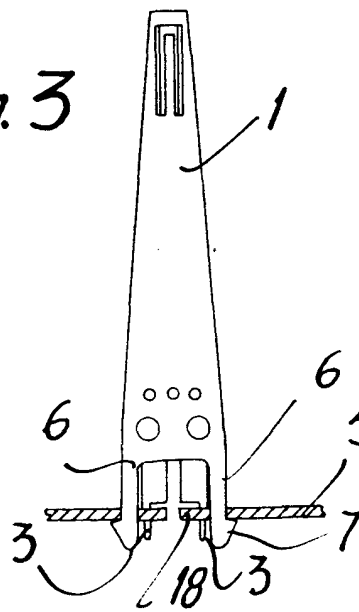


Fig. 4

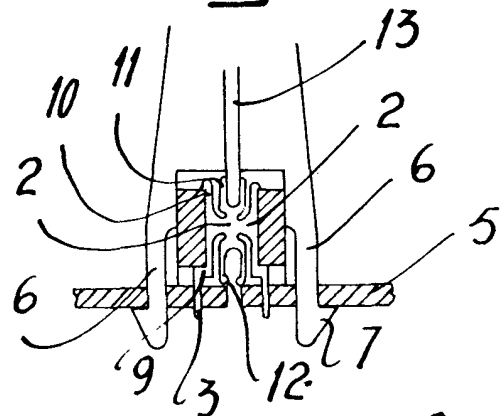
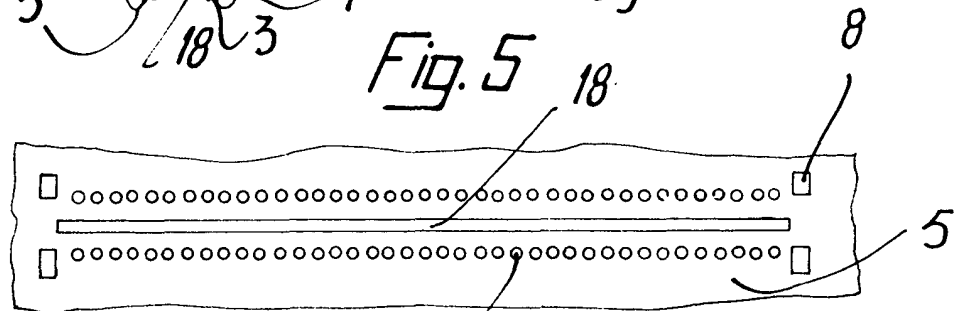


Fig. 5



Madrid, a 3 ENE. 1974 p.a.

JAIME ISERN P. R.