



299981

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

por 10 años

a favor de D. MANUEL PASTELLS TELXIDÓ de nacionalidad española,
residente en Barcelona, Balmes, 450. - - - - -

por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SOPORTES DE CONEXIÓN PARA
TUBOS ELECTRÓNICOS". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de introducción, practicada con éxito en el extranjero, se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en la fabricación de los dispositivos de soporte de los tubos electrónicos o válvulas, empleados en los aparatos de radio, amplificadores, etc. y que sirven, a la vez, de sustentación mecánica y de conexión eléctrica, por cuanto a los citados dispositivos se hacen llegar los conductores que ponen en circuito el tubo electrónico.

10

Los perfeccionamientos que se describen aportan notables



299981

ventajas a los soportes a que se aplican. La primera de ellas consis-
te en la formación de un espacio libre entre el soporte y el bas-
tidor; cuyo soporte comprende sus elementos de contacto dispuestos
mecánicamente de manera que resultan guiados y sólidamente sujetos
5 a su fijación, y concurren además otras características que hacen
el empleo de los soportes mejorados sumamente ventajoso.

Las características enunciadas se irán explicando al
describir un soporte provisto de los perfeccionamientos en cues-
tión. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente
10 memoria unos dibujos en los que se ha representado, a título de
ejemplo un caso posible de realización de un soporte portatubos
dotado de los perfeccionamientos que forman el objeto de la
patente.

En los dibujos:

15 La figura 1, representa, vista en planta, una de las
placas que definen el cuerpo del soporte propiamente dicho,
precisamente la inferior; en ella se fijan las piezas contac-
toras y la prolongación de éstas, a modo de terminal alargado,
pasando por unos taladros dispuestos circularmente en la placa.

20 La figura 2, muestra asimismo en planta, la placa
inferior del soporte, de la que, en algunos casos, puede pres-
cindirse; la figura indica la disposición geométrica de los con-
tactos, para su conexión al circuito.

25 La figura 3, indica, en sección alzada, la constitución
de los elementos o patillas contactoras, así como su adaptación
a la placa inferior, o, en otro caso, al bastidor del receptor
o circuito interesado.

30 El cuerpo del soporte está formado, sustancialmente,
por dos placas electroaislantes de la misma forma -1- y -2-,
preferentemente discoidales, provistas de orificios -1'- y -2'-

12 MAY



299981

para la entrada de las patillas contactoras del tubo electrónico, estando estos orificios situados circularmente.

En su periferia, las placas llevan dos orejas -3- y -4-, situadas diametralmente y taladradas según -5- y -6-, sirviendo los citados taladros para efectuar el centrado y enfrentamiento perfecto de las orejas, y consiguientemente de las placas, así como para la eventual fijación de un elemento prensor que asegurará la válvula.

La placa inferior -2-, lleva practicados unos orificios longitudinales -7-, dispuestos en corona, como se ilustra en la figura 1, y correspondiéndose radialmente cada uno con un orificio -2'- de paso de la patilla del tubo. Los citados orificios servirán para el paso de la pieza metálica contactora -9-, que establecerá contacto con la patilla de la válvula y con el conductor correspondiente del circuito.

El soporte, en su fase de montaje, se realiza de la siguiente manera: las piezas contactoras -9-, debidamente dobladas como se representa en la figura 3, se disponen circularmente en la placa inferior y pasando a través de los orificios -7- correspondientes, sobre aquélla se monta la placa superior -1-, y se hacen coincidir las orejas -3- y -4- perimetrales, de modo que los orificios -1'- y -2'- se correspondan exactamente. En este momento se coloca la pieza tubular central -10-, provista de un nervio anular -11-, sobre el que apoya la placa inferior -2-, mientras que la superior -1- se apoya sobre las piezas contactoras -9- y las sujeta. Se remacha la cabeza del tubo -10-, de modo que su reborde -11'- a modo de corona resulte aplicado sobre la placa -1-, y la presión que ejerce mantiene las dos placas una contra la otra y las piezas contactoras -9- en posición.

La sujeción del soporte al bastidor del aparato recep-



299981

tor o amplificador, se efectuará mediante las mismas piezas contactoras -9-.

5 A este efecto, las piezas -9- presentan la forma que se ilustra en la figura 3, es decir, una disminución de su anchura a partir de la mitad, aproximadamente, de su longitud. Por esta zona de menor anchura -9'- es donde se efectúa la sujeción del conjunto de piezas contactoras: estas últimas se introducen en unos orificios adecuados -13-, practicados en la placa -12- y se asegura la posición mediante uno o más apéndices terminales de la pieza tubular central -10-, que se dobla, como el -10'-, perpendicularmente, y mantiene la rigidez del conjunto, a la que contribuye, por otra parte, la forma triangular inferior de las patillas -9-, cuyos lados convergentes tienden a clavarse en la placa -12-.

15 La placa -12- puede ser el propio bastidor del receptor o aparato al que se aplica el soporte portatubos (caso de circuitos impresos, amplificadores, etc.), o bien una pieza independiente del mismo, en cuyo caso estará formado por una lámina de material de excelentes condiciones aisladoras y de resistencia mecánica adecuada, cuya disposición en el soporte aumenta la rigidez y estabilidad mecánicas del mismo, independientemente de las que le proporciona su fijación al bastidor del aparato en cuestión.

20 Los orificios -13- practicados en la placa -12- pueden tener forma circular o cuadrada; en ambos casos servirán para la retención y paso de las láminas contactoras -9-, y se practicarán por matrizado de la placa.

25 La placa -12- presentará, preferentemente, forma circular. Los orificios -13- practicados en ella adoptarán, de preferencia, una disposición en forma de cuadrado, lo que puede resultar conveniente en algunos tipos de montaje, aunque igualmente podrán

30



299381

presentar disposición circular u otra cualquiera.

Es de señalar que, dado el sistema de sujeción de la parte superior de las piezas contactoras -9'-, cuya cabeza perforada -9''- se corresponde con los orificios -1'- y -2'- de las placas -1- y -2-, y efectúa su salida a través de la placa inferior, las citadas piezas resultan perfectamente guiadas y estables en su posición, por lo que, en el caso de prescindir de la tercera placa aislante -12-, puede efectuarse el montaje del soporte en su bastidor o superficie de sustentación, en las mejores condiciones de rigidez mecánica y seguridad.

Los perfeccionamientos objeto de la patente, dentro de su esencialidad, pueden ser llevados a la práctica en otras formas de realización, que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrán, pues, fabricarse estos soportes de conexión en cualquier tamaño y con los medios y materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

1.- Perfeccionamientos en los soportes de conexión para tubos electrónicos, caracterizados porque la salida inferior de las láminas terminales de conexión, que por su parte superior establecen contacto con las patillas del tubo y por su parte inferior se conectan al circuito, se efectúa a través de unos orificios alargados, practicados en la placa electroaislante inferior de las dos que definen el cuerpo superior del soporte, mientras que el centrado de las dos placas citadas se realiza mediante unas orejas formadas diametralmente opuestas y perforadas



299981

en su centro, de modo que la coincidencia de sus orificios asegura la de aquellos que sirven de alojamiento a las patillas del tubo, y a la vez facilita el enganche de un elemento prensor asegurador del acoplamiento del tubo al soporte.

5 2.- Perfeccionamientos en los soportes de conexión para tubos electrónicos, según la reivindicación anterior, caracterizados porque la rigidez y estabilidad del conjunto de piezas contactoras del soporte, ya notable dada la manera de disposición y salida de las mismas descrita en la reivindicación 1ª, se completa con la disposición de una tercera placa electroaislante, complementaria, de forma preferentemente circular y provista de unos orificios en disposición perimetral, a cuyo través pasan los apéndices formados por las piezas contactoras, que resultan así más sujetas y aumentada su rigidez, 10 de modo que las salidas de las mismas, para su aplicación al bastidor del aparato correspondiente y su posterior conexión eléctrica, se realice en disposición cuadrada o cualquier otra.

3.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SOPORTES DE CONEXIÓN PARA TUBOS ELECTRÓNICOS.

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas, mecanografiadas, foliadas, numeradas y escritas por una sola cara, acompañada de una hoja de dibujos.

Barcelona, para Madrid, a 12 de Mayo de 1964.

MANUEL PASTELLS TEIXIDÓ

P. A.

MANUEL DE RAFAEL
P.P.

2 998 1



Fig. 1

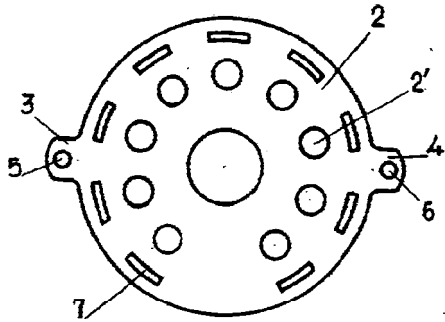


Fig. 2

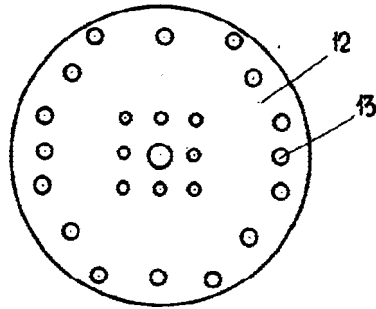
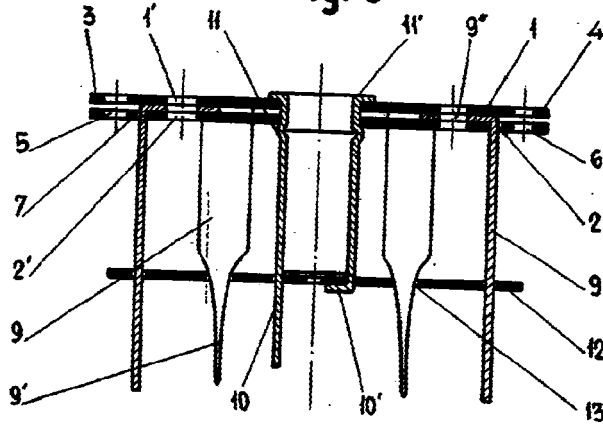


Fig. 3



Barcelona, 12 Mayo 1964.
p.a.

MANUEL DE RAPUEL
P.P.

Escala variable