

MALA FOTOCOPIACION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

175955



175955

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención por 20 años
a favor de

The M-O Valve Company Limited, residente
en London W.C.2., (Inglaterra), por: "UN
SOPORTE PARA UTILIZARSE CON UNA VALVULA
TERMOIONICA U OTRO DISPOSITIVO DE DESCAR-
GA ELECTRICA"

==+==+==+==+==+==+==

El presente invento se refiere a soportes adaptados para recibir válvulas termoiónicas u otros dispositivos de descarga eléctrica de la clase descrita y reivindicada en nuestra solicitud simultánea número

5 En dicha solicitud simultánea número *175926*, se describe y reivindica una válvula termoiónica u otro dispositivo de descarga eléctrica con una multitud de espigas de doble objeto, unidas herméticamente a través de la envoltura del dispositivo en puntos situados en un círculo, caracterizado por un disco de material
10 aislador con aberturas, a través de las cuales pasan dichas espigas, una espiga aisladora sustentada por dicho disco concéntricamente al indicado círculo, y un órgano metálico cilíndrico montado sobre la envoltura del dispositivo (o una parte del mismo) y que sustenta a dicho disco, proveyéndose el órgano metálico cilíndrico de un pabellón, muesca de chaveta o similar en o sobre su
15 superficie cilíndrica.

Por "espigas de contacto de doble objeto" se entienden espigas que se unen herméticamente a través de la envoltura del dispositivo y que no solo sirven de conductores de entrada sino también de elementos exteriores de contacto, por los que puede rea-
20

175955



lizarse el contacto con conductores eléctricos exteriores.

En conformidad con el presente invento, un soporte para una
válvula termoiónica u otro dispositivo de descarga eléctrica, de-
nominados a continuación colectivamente como un dispositivo se-
gún se reivindica en cualquiera de las notas de nuestra solicitud
25 simultánea número *175926*, comprende una base aisladora con un
orificio central en ella, una camisa o capa metálica dentro de
dicho orificio, un portalámparas o zócalo adecuado para recibir
las espigas de doble objeto en el dispositivo con el fin de efec-
30 tuar conexiones eléctricas a dichas espigas y un anillo montado
sobre, o que sustenta, la base aisladora y adaptado para envolver
al órgano metálico cilíndrico antes citado, estando dicho anillo
formado o llevando una canaladura, muesca pabellón o elemento e-
quivalente, adaptado para cooperar con la muesca, pabellón o si-
35 milar del órgano metálico cilíndrico. La canaladura, muesca o pa-
bellón del anillo del soporte coopera entonces con la muesca, pabe-
llón o canaladura del órgano cilíndrico de la válvula, para lo-
calizar y fijar en su lugar el dispositivo en disposición correcta
con relación al soporte de manera que se asegure el que el dispo-
40 sitivo se insertará en el soporte en la posición debida. El cita-
do anillo en el soporte puede destinarse a formar una prolongación
electrostática del órgano metálico cilíndrico del dispositivo
esto conviene de manera particular cuando el dispositivo es una
válvula receptora termoiónica y el órgano metálico forma parte o
45 está unido a una caja metálica que apantalla la válvula.

Con preferencia el diámetro interior de la camisa o capa me-
tálica dentro del agujero central del soporte es suficientemente
grande para asegurar el que quede cierto juego alrededor de la
espiga aisladora del dispositivo cuando éste se introduce en el
50 soporte. Puede ser también conveniente prever un órgano u órganos
elásticos en el anillo anteriormente citado cuando éste es de me-
tálica, para obtener un buen contacto eléctrico con el órgano metáli-
co cilíndrico del dispositivo cuando éste se encuentra en el sopo

175955



55 te. Este órgano elástico puede también hacer de retentor para impedir toda remoción accidental del dispositivo de su soporte.

60 Debe entenderse que la forma de apatallado electrostático descrito anteriormente en relación con una válvula receptora de radio, puede también utilizarse en otros dispositivos de descarga siempre que convenga proveer estos otros dispositivos de apatallado electrostático. También se comprenderá que aunque para facilitar la fabricación, la espiga aisladora conviene generalmente que sea un cilindro de sección (transversal circular, en principio podrá ser también de sección transversal poligonal.

65 La combinación cooperadora de soportes en conformidad con el presente invento y de dispositivos según se reivindica en nuestra solicitud simultánea número *175926*, tiene dos ventajas. En primer lugar cuando en el dispositivo el pabellón, muesca o similar de fijación se encuentra sobre una superficie de radio no menor que el radio del círculo en que están dispuestas las espigas, el efecto de cualquier ligera inexactitud en su situación con relación a las espigas, tiende a reducirse, de modo que cuando se mete en el soporte, los esfuerzos producidos por una distorsión lineal cualquiera, son menores de lo que serían si siendo la distorsión lineal la misma, el pabellón muesca o similar se hubiesen
70 dispuesto a un radio menor desde el centro del círculo. En segundo lugar el dispositivo puede quitarse fácilmente del soporte sin ejercer esfuerzos indebidos sobre las espigas, levantando o moviendo el dispositivo ligeramente hacia el lado por su extremo superior (esto es el extremo alejado de las espigas antes citadas), supuesto que exista juego entre la espiga aisladora y el manguito o tubo metálico dentro del agujero central del soporte.
75

80 En nuestra solicitud pendiente número *175926*, se describe cómo puede modificarse la construcción del dispositivo de descarga previendo, en lugar del pabellón, muesca o similar, un saliente en la superficie exterior del disco aislador, siendo la distancia entre el saliente y el centro del círculo en que están situa-
85



das las espigas, por lo menos igual o no mucho menor que el radio de dicho círculo; para utilizarse con dispositivos provistos de esta modificación puede preverse una abertura y depresión adaptada para recibir el saliente, en el soporte en conformidad con el invento. Hablando de modo general, la construcción modificada no permitirá al usuario conocer tan fácilmente por contacto si el dispositivo se encuentra, o no, en la posición debida para insertarse en el soporte. Este inconveniente se reduce sin embargo gracias a la presencia de la espiga aisladora central y la ventaja de esta espiga aparece generalmente más clara cuando el dispositivo se ha de introducir en un portalámparas dentro de garras circundantes. Para ello es relativamente facil, aun en un espacio confinado, insertar la espiga central en el orificio central con juego del soporte y luego, utilizando el orificio como una simple forma de cojinete, hacer girar el dispositivo hasta que la muesca, saliente y otro elemento fijador entren en el correspondiente órgano fijador del portaválvula. La ventaja de poseer un órgano aislador para utilizarse como "contactor" de esta clase con objeto de localizar previamente el dispositivo cuando se ha de meter este en un soporte en el que se hallan los contactos activos, salta a la vista.

Un ejemplo de un soporte en conformidad con el invento se describirá ahora con referencia al adjunto dibujo, que presenta, a título de ejemplo, un soporte de una válvula h.f. (alta frecuencia) para recepción inalámbrica que se ha de utilizar con él. En el dibujo es la fig. 1 una vista de la válvula y su montaje, presentándose éste en sección, y las figs. 2 y 3 son vistas perspectivas de la válvula, del montaje y del soporte respectivamente presentándose este último parcialmente en sección. En el dibujo la válvula 10 posee una base de cristal prensado aplanada, a través de la cual se une herméticamente cierto número de espigas de contacto 11 dispuestas en un círculo concéntrico al tubo 12 para hacer el vacío en la válvula, tubo que está unido a la base prensa



120 da. Al borde vuelto hacia arriba de la base se une una bombilla
o campana de cristal soplado, en la que se contienen los elec-
trodos que dentro de la envoltura están conectados al extremo
interior de las correspondientes espigas 11 y pueden preverse tam-
bién dentro de la envoltura medios apantalladores electrostáticos
125 adecuados, (de clase conocida) para proteger ciertos conductores
respecto a otros. De la válvula misma 10 no se ilustran detalles
ya que pueden ser de forma perfectamente conocida.

Sobre la cara exterior de la base descansa un órgano aislador
13 constituido por un disco con una espiga central 14 de sección
130 transversal circular que sobresale de él, moldeándose el disco y
la espiga como una unidad sencilla de un material plástico adecua-
do. Se prevén en el disco orificios circulares, de manera que por
ellos puedan atravesar las espigas 11. La envoltura de cristal de
la válvula vá encerrada dentro de una caja de hoja metálica 15,
135 cuyo borde inferior 16 se pliega o arrolla sobre el borde del dis-
co aislador 13 de manera que sostenga a éste en su lugar. La parte
inferior 17 de la caja o funda constituye en el presente ejem-
plo el anillo metálico cilíndrico antes citado.

En la superficie cilíndrica de la caja, en el extremo adya-
140 cente al disco, se prevé una cuña 18 situada paralela a las espi-
gas 11 y colocada en posición conveniente durante la fabricación
en relación a una de las espigas previamente señalada, por ejem-
plo a la espiga conectada al anodo. La válvula deberá consiguien-
tamente ajustarse de modo adecuado durante el proceso de arrolla-
145 miento sobre el labio 16 de la funda, de manera que se asegure el
que la espiga aisladora 15 quedará sujeta en el centro del círcu-
lo de espigas y el que la cuña 18 quedará situada debidamente con
relación a la espiga previamente señalada, según se ha dicho ante-
riormente. El arrollamiento del borde servirá luego para mantener-
150 áos componentes de aquí adelante en sus posiciones relativas co-
rrectas.

El soporte para la válvula se ilustra en la fig. 3 y posee
~~una~~

175000



una base 19 de material aislador, en la que del modo conocido se prevé una multitud de aberturas 20 (dispuestas en un círculo),
155 en las que se disponen contactos elásticos (no ilustrados) adaptados para recibir las espigas conductoras 11 de la válvula. Dos apéndices de soldadura de estos contactos elásticos quedan visibles en 21, en la fig. 3. La base aisladora 19 posee aberturas 22, por las que el soporte puede fijarse en los aparatos en que
160 se ha de utilizar.

La base aisladora 19 está provista de un orificio central, en el que se monta un pequeño cilindro metálico 23, siendo el diámetro interior del cilindro algo mayor (por ejemplo, 1 a 1,5 mm mayor) que el diámetro de la espiga aisladora 14, y proveyéndose el cilindro de un apéndice 24 u otro medio conveniente, por
165 el que pueda unirse a tierra con objeto de apantallar. Sobre la base 19 vá remachado un cilindro metálico corto 25 con una ranura 26 formada en su pared, para recibir la cuña 18 en la cara exterior de la caja. Por lo demás esta ranura debe estar situada de
170 bidamente con relación a uno de los contactos elásticos en las aberturas 20 del soporte, del mismo modo que la cuña 18 se coloca con relación a una de las espigas de contacto 11 de la válvula, de manera que cuando la cuña 18 entra en la ranura 26, las espigas 11 de la válvula enganchan en los contactos adecuados del soporte. El cilindro 25 se hace en cuanto sea posible como una ar-
175 madura deslizante sobre la parte 17 de la caja, la cual entra en el cilindro cuando la válvula se mete en el soporte, pero como hay que prever ciertas tolerancias en la fabricación, no puede de este modo asegurarse un buen contacto eléctrico entre el cilindro
180 25 y la parte 17 de la caja, y por eso se prevé un anillo elástico 27 en la canaladura del cilindro 25, anillo que abraza a la cuña 18 y así asegura el contacto. La porción convexa interior 25 de la canaladura se hace para que se apoye en una depresión somera 29 en la superficie de la parte 17 de la caja, de modo
185 que actúe también como dispositivo retentor que proporcione el

175000



cas a dichas espigas, y un anillo montado sobre o que lleva la
220 base aisladora y está adaptado para envolver al órgano metálico
cilíndrico montado sobre la envoltura de la válvula u otro dispo-
sitivo, estando dicho anillo formado con o llevando una canala-
dura, muesca, pabellón o elemento equivalente, adaptado para coo-
perar con la muesca, pabellón o similar en el órgano cilíndrico
225 metálico, o con el saliente en el disco aislador.

2.- Un soporte según lo reivindicado en el punto 1, en el
que dicho anillo está adaptado para formar una prolongación elec-
tróstática del indicado órgano metálico cilíndrico.

3.- Un soporte según lo reivindicado en el punto 2, en el
230 que se prevén medios elásticos para asegurar una buena conexión
eléctrica entre el indicado anillo y el citado órgano metálico
cilíndrico.

4.- Un soporte según lo reivindicado en el punto 3, en el
que los indicados medios elásticos están hechos para bajar en
235 una canaladura u otra depresión en el citado órgano metálico cilín-
drico y para servir de medios auxiliares que impidan toda remoción
accidental de la válvula o de otro dispositivo de su soporte.

5.- Un soporte esencialmente como se ha descrito con referen-
cia a la fig. 3 del adjunto dibujo.

240 Esta Patente recae sobre "UN SOPORTE PARA UTILIZARSE CON UNA
VALVULA TERMOIONICA U OTRO DISPOSITIVO DE DESCARGA ELECTRICA", como
queda descrito en la presente Memoria, caracterizado en la ante-
rior Nota y representado en el adjunto dibujo.

Madrid, 30 de Noviembre de 1946

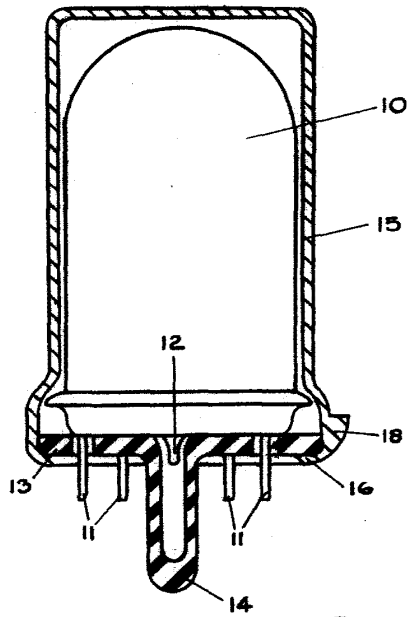


FIG. 1

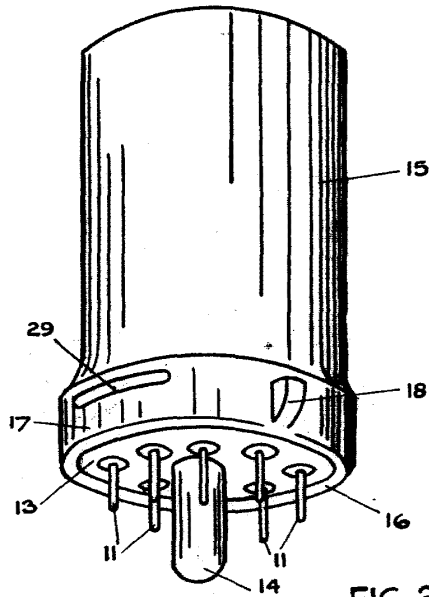


FIG. 2 Escala variable
por: The. M.O. Valve Company Limited,

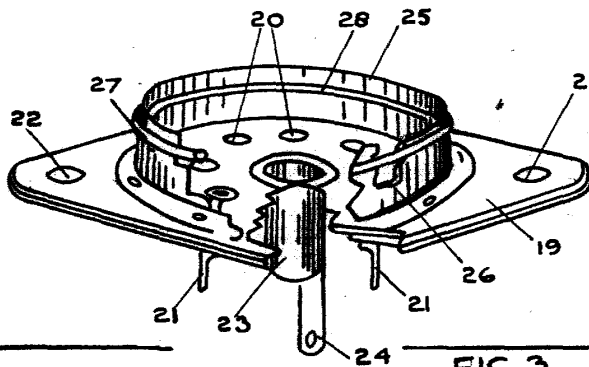


FIG. 3

Handwritten signature