



99.662

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar Patente de Invención en España

por

"Entradas herméticas de conductores de fuerte corriente en los tu-bos de vacío y análogos"

a nombre de

La Compagnie Générale de Telegraphie sans fil

domiciliada en

P A R I S

-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-y-

El presente invento se relaciona en una nueva disposición para obtener el paso hermético de un conductor, aislado, desde el exterior al interior de un recinto vacío de aire (o que contenga una presión de gas o de vapor). Un paso de esta naturaleza se obtiene difícilmente y se mantiene hermético, principalmente cuando el conductor se destina a soportar una intensidad de corriente relativamente elevada, presenta un diámetro notable y está sometido a variaciones de temperatura importantes.



El invento es particularmente aplicable a la construcción de aparatos de emisión termoelectrónica de gran potencia (válvulas de enderezamiento, generadores de oscilaciones de alta frecuencia y demás.

Consiste esencialmente en practicar al rededor del conductor, con soldadura u otro medio, una pieza en forma de casquete y reunir los bordes de éste casquete metálico a un tubo de vidrio o materia aislante equivalente, siguiendo el procedimiento de que es objeto la patente francesa depositada el 27 de Octubre de 1923 por la misma peticionaria por: "Juntas impermeables entre vidrio y metal" y de su primer Certificado de Adición depositado el 2 de Abril de 1924; se puede también de un modo general emplear cualquier otro tipo de junta hermética conveniente. El tubo de vidrio será asimismo soldado al cuerpo principal del recipiente que constituye el recinto vacío, ya sea éste recipiente de metal, de vidrio o de un equivalente. En éste último caso, podría hacerse por estirado de la pared misma del recipiente.

El invento se comprenderá mejor por medio de las figuras adjuntas que representan, a título de ejemplo, no limitativos, ciertos modos de realización.

Según la figura 1, el conductor se representa en 1; al rededor de éste conductor se practica un casquete 2, pudiendo ser éste casquete obtenido por embutido o de cualquier otro modo conveniente de la misma masa del conductor 1 ó bien se puede sobreponer por soldadura eléctrica, autógena u otra, al conductor 1 y, en éste caso, estar compuesto del mismo metal o de un metal diferente. Este casquete se acapta a un tubo de vidrio de cualquier otra materia aislante equivalente 3, preferentemente según el procedimiento objeto de la Patente y del Certificado de Adición arriba indicados. El tubo de vidrio puede, bien pertenecer a la pared del recinto hermético, bien ser sobrepuesto sobre el cuerpo principal de éste



recinto por soldadura, si éste cuerpo es de vidrio o de materia equivalente, o por la constitución de una junta hermética, por ejemplo, según el mismo procedimiento que el adoptado preferentemente para fijar el casquete.

La figura 2 presenta una variante del tipo de entrada de la corriente según éste invento. El conductor 1 está también rodeado de una pieza en forma de casquete, fija por junta hermética sobre el tubo aislante 3; el casquete 2 lleva una parte tubular 4 por la cual pasa el conductor 1, lo que permite sobreponer la soldadura entre el casquete y el conductor de entrada en la extremidad 5 de la parte tubular 4. Esta disposición ofrece varias ventajas, por ejemplo; la de permitir la colocación del conductor 1, y de los electrodos que pueden unírsele en el interior del recipiente cerrado, independientemente de la confección de la junta entre el casquete 2 y el tubo 3 (en éste caso puede ser útil dar un golpe con una bola o inmovilizar por un embutido 6 al conductor 1 en el tubo 4 cuando la posición relativa de las piezas ha sido determinada, para hacer más cómoda la soldadura 5). Ofrece, igualmente, la ventaja de poder hacer al conductor 1 de un metal muy conductor (cobre, plata, aluminio) sin tener en cuenta su coeficiente de dilatación, que puede ser elevado con relación al del vidrio, mientras que el casquete 2 puede ser de ferro-cromo, o de cualquier otro metal equivalente, susceptible de producir una junta muy hermética con el vidrio.

La figura 3 representa otra variante del invento. Según ésta variante la entrada hermética se compone de un conductor 1 que puede, en éste caso, ser un hilo de cobre o cable trenzado, de una pieza de recubrimiento o casquete 2, por ejemplo de acero, de ferro-cromo, que lleve una parte cónica y una parte cilíndrica 5. El conductor 1 está soldado en la parte cilíndrica 5, mientras el tubo de



vidrio 3, que lleva un anillo de vidrio o materia fusible 6, se introduce a la fuerza en caliente en el embudo 2, como se ha explicado en la patente antes citada.

Las dimensiones de las entradas de corriente según el invento pueden ser cualesquiera, siendo sus formas susceptibles de numerosas variantes además de las descritas y representadas a título de ejemplo.

N O T A

-----

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de ésta Patente de Invención, en España, son los siguientes:

1º-Entradas de corrientes herméticas y aislantes, particularmente para aparatos de fuerte corriente, caracterizadas en que el conductor propiamente dicho no está en contacto con el vidrio, pero está provisto de una especie de casquete que forma una junta hermética con un tubo de vidrio soldado al cuerpo del recipiente cerrado.

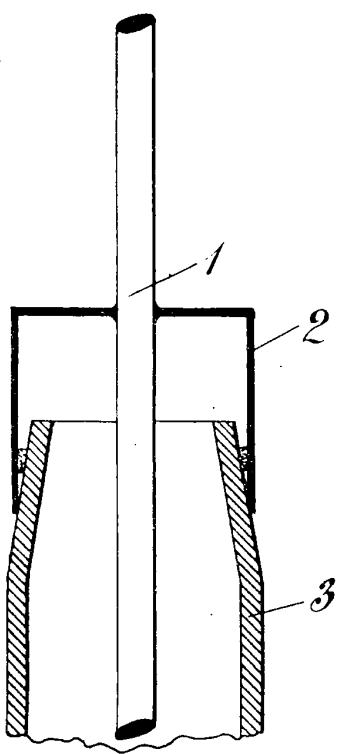
2º-"Entradas herméticas de conductores de fuerte corriente en los tubos de vacío y análogos", todo tal y conforme se describe en la presente Memoria y a título de ejemplo es representado por el adjunto dibujo.

Madrid 18 de Febrero de 1925.

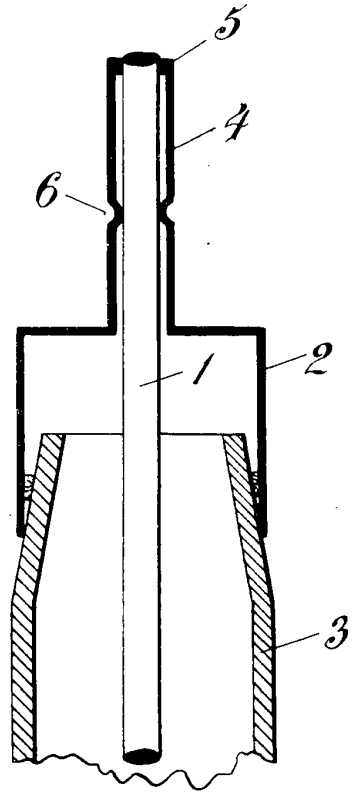
P. A.



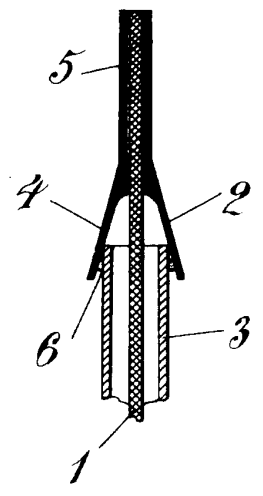
*Fig. 1*



*Fig. 2*



*Fig. 3*



MADRID 18 FEBRERO 1925

*F. A.*

