



150245

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una Patente de Invención por 20 años

a nombre de

C. Lorenz Aktiengesellschaft,
residente en Berlin-Tempelhof
(Alemania),

por

"MEJORAS EN LA FABRICACION DE BOMBILLAS DE
CRISTAL SIN PITON DE BOMBEO PARA VALVULAS
ELECTRÓNICAS U OTROS RECIPIENTES DE VACIO"

=====

En las válvulas electrónicas u otros recipientes de vacío en los que el tubo de bombeo se desprende por fusión de modo usual de la bombilla de cristal, queda siempre saliente un pitón de bombeo. Este pitón es muy sensible y puede facilísimamente romperse. Dicho pitón es además muy embarazoso y estorba en las válvulas electrónicas que se disponen en un aparato, de tal modo que puedan recambiarse desde fuera a través de una abertura correspondiente sin abrir el aparato y el borde superior de la bombilla debe coincidir con la pared exterior del aparato.

Se han dado ya a conocer construcciones en las que para proteger el pitón de bombeo se aplican revestimientos de metal, de material prensado o de otro material. Al mismo tiempo se puede en estos revestimientos fijar un asidero recambiable para sacar la válvula. Estas construcciones exigen sin embargo mucho espacio y mucho material.

Según el invento se propone construir de tal manera la bombilla de cristal que después de separar por fusión el tubo de



bombeo, posea en este punto una porción más gruesa de forma lenticular u otra. El tubito de bombeo se separa de tal modo mediante un mecanismo, que el punto de fusión no resalte de la pared exterior de la bombilla. Se suprime por consiguiente de modo completo el pitón de bombeo hasta ahora usual.

Las figuras 1 a 4 ilustran la fabricación de la bombilla o lámpara según el invento. Un tubo de cristal 1 se une por fusión a una estampa prensadora 2 (estampa inferior) (véase figura 1) y con la contraestampa 3 (estampa superior) se prensa el abultamiento 4 y el pitón de bombeo 4' (véase figura 2). El orificio de vaciado 5 está estrechado hacia abajo, y hacia arriba se escoge tan grande que con un valor determinado de la fusión, la masa de cristal del pitón calentada se meta por el vacío del tubo electrónico en el orificio y lo rellene (véase figura 3). Con objeto de que al soldar no se remeta toda la tapa de la bombilla, se la refuerza de modo que el calor de fusión no sea suficiente para deformar la pared inferior de la tapa, sino que la masa de cristal entrante se solidifique en el orificio estrechado allí existente.

En otra forma de construcción se sujeta elásticamente un cuerpo metálico 6 en la estampa superior 3', de suerte que después del prensado se desprenda fácilmente. Además el cuerpo metálico debe calentarse de antemano con objeto de que la masa de cristal altamente comprimida no se solidifique demasiado rápidamente (véase figura 4).

Las figuras 5 y 6 ilustran bombillas de cristal con la soldadura del pitón de bombeo según el invento. Por 1 se indica la bombilla de cristal y por 4 el punto de soldadura. En la ejecución de la bombilla de cristal según la figura 6 en la parte engrosada 4 se embute el cuerpo metálico 6 tubiforme asegurado contra toda torsión (rebordeo 7 figura 7), el cual se provee de roscas 8 (figura 7) o de cierre a bayoneta y así sirve para sujetar un aside-ro recambiable. El pitón de bombeo se funde en el centro 4'' del



50 del cuerpo metálico 6 a la altura de la pared exterior de la bombilla y el cuerpo metálico 6 no sobresale de la superficie de dicha bombilla.

::-:-:-:-:-:: N O T A ::-:-:-:-:-::

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

55 1.- Mejoras en la fabricación de bombillas de cristal sin pitón de bombeo para recipientes de vacío, especialmente para válvulas electrónicas, caracterizadas por que la bombilla de cristal posee una parte más gruesa de forma lenticular u otra, en la que se suelda por fusión el tubito de bombeo mediante un mecanismo, de modo que el punto de fusión no resalte de la pared exterior de la bombilla.

60 2.- Mejoras en la fabricación de bombillas de cristal según lo reivindicado en el punto 1, caracterizadas por que en el punto más grueso se embute un cuerpo metálico tubiforme para fijar un asidero recambiable y en su centro se funde el tubito de bombeo sin pitón a la altura de la pared exterior de la bombilla.

65 3.- Mejoras en la fabricación de bombillas de cristal según lo reivindicado en el punto 2, caracterizadas por que el cuerpo metálico tubiforme se provee de rosca y para que no gire posee un reborde.

70 4.- Mejoras en la fabricación de bombillas de cristal según lo reivindicado en el punto 2, caracterizadas por que el cuerpo metálico tubiforme se provee de un cierre de bayoneta.

Esta Patente recae sobre "MEJORAS EN LA FABRICACION DE BOMBILLAS DE CRISTAL SIN PITON DE BOMBEO PARA VALVULAS ELECTRONICAS U OTROS RECIPIENTES DE VACIO", como quedan descritas en la presente Memoria, caracterizadas en la anterior Nota y representadas en el adjunto Dibujo.

Madrid, 31 de Agosto de 1940.



150245

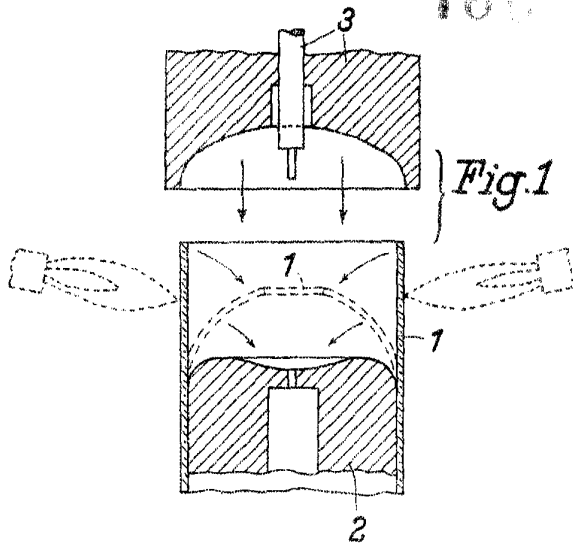


Fig. 1

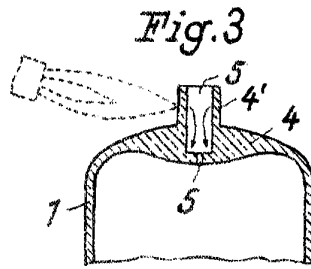


Fig. 3

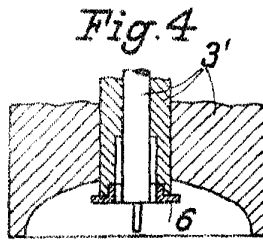


Fig. 4

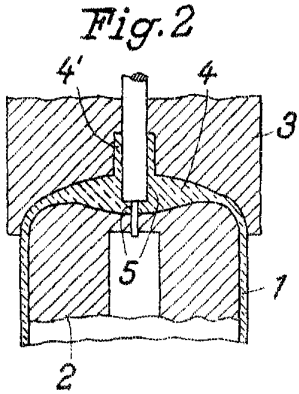


Fig. 2

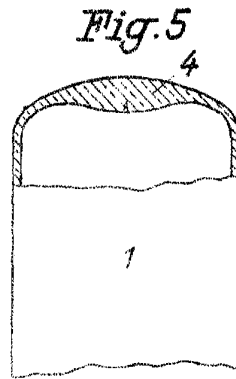


Fig. 5

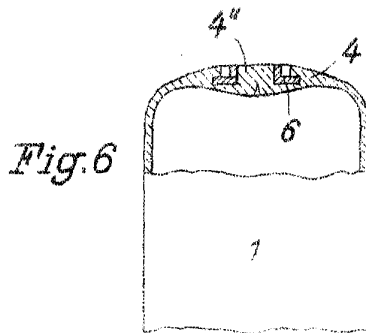


Fig. 6

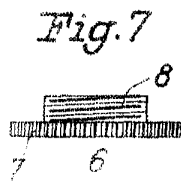


Fig. 7

[Handwritten signature]