



P.H. 281

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

para una patente de invención por veinte años, por = Globos de vi-
drio y procedimiento para su reparación. = a favor de la Razón So-
cial N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, residente en Eindhoven
(Países Bajos).

.....

El invento se refiere a campanas de vidrio como las que son
empleadas para lámparas eléctricas y tubos de descarga y se refie-
ren especialmente a campanas de vidrio sin punta. Por globos de vi-
drio sin punta, se entienden campanas en las cuales el residuo del
tubo de evacuación de aire separado por fusión es alojado en el
pie de la lámpara. Un pie de lámpara es un soporte de vidrio intro-
ducido por fusión en el globo de vidrio, mediante un reborde para
cuerpos incandescentes o electrodos.

En globos de vidrio sin punta ocurre con frecuencia que el tu-
bo de evacuación de aire se rompe dentro del pie. La reparación de
tales globos de vidrio, traía siempre consigo dificultades de modo
que hasta ahora en la práctica no eran reparados los globos de vi-
drio con tubos de evacuación de aire rotos dentro del pie. Una pri-
mera razón contra la reparación era la dificultad de poder calentar



suficientemente los tubos de evacuación de aire rotos para poder unir por fusión un nuevo tubo de evacuación de aire sin fundir al mismo tiempo el pie y además en la fusión de la parte del tubo de evacuación de aire que quedaba en el pie y en la introducción de un tubo de evacuación de aire con borde calentado del lugar aplastado del pie (es decir el lugar donde son introducidos por fusión en el vidrio los alambres de entrada de corriente) era aportado demasiado calor lo que daba ocasión a que saltase el vidrio en la inmediación del lugar de aplastamiento.

Estos inconvenientes son evitados por el invento el cual da un nuevo procedimiento con el cual pueden ser reparados tales globos de vidrio sin punta en forma sencilla y sin peligro de que salten.

Con arreglo al invento la parte del tubo de evacuación de aire que queda en el pie es cerrada por fusión y es unido por fusión en otro lugar de la campana de vidrio un nuevo tubo de evacuación de aire. Un procedimiento apropiado para cerrar por fusión el tubo de evacuación de aire, consiste en que en el pie es introducido y fundido dentro un grano de vidrio de tal manera que el tubo de evacuación de aire es cerrado por el vidrio fundido.

Para evitar que la pared del pie sea expuesta a un calor demasiado elevado y al mismo tiempo para proteger los alambres de entrada de corriente de un contacto inmediato con la llama, puede ser dispuesto dentro del pie durante la fusión del grano de vidrio un tubo de una materia aisladora al calor y resistente a altas temperaturas en el cual tubo es dirigida sobre el grano una llama puntiaguda.

Una forma sencilla para la colocación del nuevo tubo de evacuación de aire, consiste en que antes de cerrar por fusión la parte del tubo de evacuación de aire que queda en el pie, es calentada en el lugar donde el nuevo tubo de evacuación de aire es unido por fusión y en el lugar calentado es soplada una abertura mediante exceso de presión admitida a través del tubo de evacuación de aire roto.

El globo de vidrio con arreglo al invento, está caracterizado



porque una parte del tubo de evacuación de aire que se encuentra en el pie es cerrada por fusión y el globo de vidrio es provisto en otro lugar de un residuo de un tubo de evacuación de aire. En este caso, la parte del tubo de evacuación de aire que queda en el pie puede ser cerrada por medio de una gota de vidrio. Es conveniente en este caso que el residuo del tubo de evacuación de aire se encuentre en el reborde del pie.

El invento será explicado con más detalle a la vista del dibujo adjunto en el cual está representada una parte de un globo de vidrio para una lámpara eléctrica de incandescencia en las diversas fases de la elaboración.

La fig. 1, es un corte a través de una parte de un globo de vidrio con el pie unido con ella por fusión.

La fig. 2, muestra la primera fase de la elaboración de un globo de vidrio tal, cuyo tubo de evacuación de aire se ha roto dentro del pie.

La fig. 3, muestra la fase en la cual el tubo de evacuación de aire roto, es cerrado por fusión, con ayuda de un grano de vidrio y

La fig. 4 es un corte a través de un globo de vidrio reparado con un nuevo tubo de evacuación de aire fijado en ella.

En la fig. 1, se designa por 1 la pared de un globo de vidrio de una lámpara eléctrica de incandescencia. En esta es unido por fusión un pie 2 el cual presenta en un extremo un lugar aplastado 3, en el cual y en forma conocida, son introducidos por fusión los alambres de entrada de corriente 4 y 5 y el extremo de un tubo de evacuación de aire 6. En el paso entre el tubito de pie y el lugar aplastado es soplada además una abertura 7 a través de la cual el tubo de evacuación de aire esta en comunicación con el interior del globo de vidrio. En el lugar aplastado puede ser fijada además una barra de vidrio 8, la cual sirve para el apoyo del cuerpo incandescente. El pie esta provisto de un reborde 9. Si se rompe el tubo de evacuación de aire dentro del pie, será fundida con arreglo al invento en el reborde 9 una abertura 10, la cual puede verificarse en la forma indi-



cada en la fig. 2 o sea, de tal manera que de un tubo de soplar 11 es soplado aire a través de la parte del tubo de evacuación de aire que quedó en el pie y enfre tanto es calentado el reborde 9 localmente con ayuda de una llama puntiaguda de un mechero 12. Una vez atravesado por el soplo el reborde 9, es colocado sobre la parte del tubo de evacuación de aire que ha quedado en el pie, un grano de vidrio 13 el cual es fundido con ayuda de una llama puntiaguda de un mechero 14 (fig. 3). Es conveniente disponer alrededor de la llama puntiaguda un tubito 15 de una materia aisladora del calor y resistente al mismo. Este tubito puede ser por ejemplo, de grafito y ser provisto de pequeñas aberturas para dar salida a los gases de la combustión. El tubito 15 sirve al mismo tiempo para proteger los alambres de entrada de corriente 4 y 5 contra un caldeo excesivo.

En la fig. 4 esta representado el pie despues de que el grano de vidrio ha sido fundido en una gota 17 situada en el extremo del tubito del pie. Ademas muestra esta figura un tubo de evacuación de aire 16 que es unido por fusión en la abertura 10 y esta encorvado de manera que el extremo libre se encuentra en la línea axial del globo de vidrio.

N O T A.
 - - - - -

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1^a.- Procedimiento para la reparación de globos de vidrio, de los que se ha de evacuar el aire, cuyo tubo de evacuación de aire se ha roto dentro del pie, que consiste en que la parte del tubo de evacuación de aire que ha quedado en el pie es cerrada por fusión y en otro lugar es unido por fusión en el globo de vidrio un nuevo tubo de evacuación de aire.

2^a.- Procedimiento segun la conclusión 1, que consiste en que antes de cerrar por fusión el tubo de evacuación de aire, es intro-



ducido en el pie un grano de vidrio y fundido en el mismo de tal manera que el tubo de evacuación de aire es cerrado por el vidrio fundido.

3^a.- Procedimiento según la conclusión 2, que consiste en que durante la fusión del grano de vidrio es dispuesto en el pie un tubo de materia aisladora del calor y resistente al mismo dentro del cual es dirigida sobre el grano una llama puntiaguda.

4^a.- Procedimiento según la conclusión 1, que consiste en que antes de cerrar por fusión la parte del tubo de evacuación de vidrio que queda en el pie es calentado el globo de vidrio en el lugar donde ha de ser unido por fusión el nuevo tubo de evacuación de aire y en el lugar calentado es soplada una abertura mediante exceso de presión admitida a través del tubo de evacuación de aire roto.

5^a.- Globo de vidrio caracterizado porque una parte del tubo de evacuación de aire que se encuentra en el pie es cerrada por fusión y el globo de vidrio es provisto en otro lugar, de un residuo de un tubo de evacuación de aire.

6^a.- Globo de vidrio según la conclusión 5, caracterizado porque la parte del tubo de evacuación de aire que se encuentra es cerrada por medio de una gota de vidrio.

7^a.- Globo de vidrio según la conclusión 5, caracterizado porque el residuo del tubo de evacuación de aire se encuentra en el borde del pie.

8^a.- Globos de vidrio y procedimiento para su reparación.- Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de cinco hojas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid a 21 de Julio de 1925.

Leocadio López y López-

P.P.-

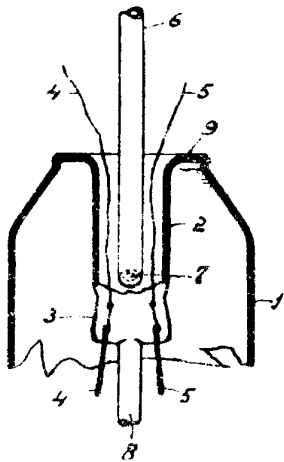


Fig. 1.

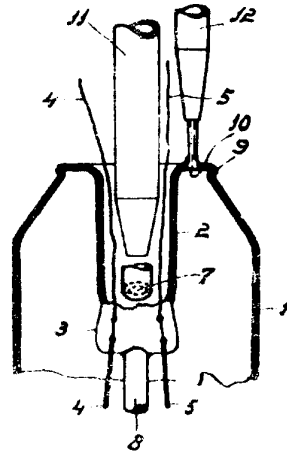


Fig. 2.

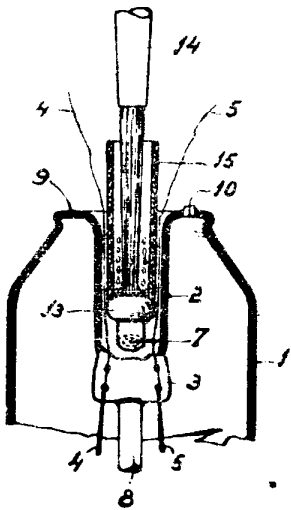


Fig. 3.

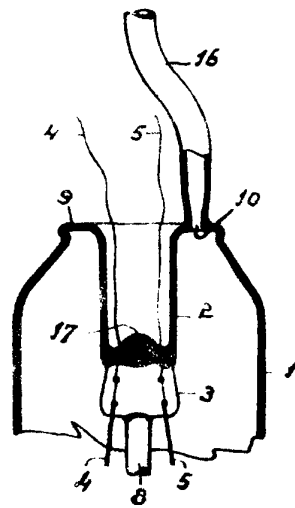


Fig. 4.



LEONARDO V. LÓPEZ

LEOCADIO LÓPEZ

P.R.

Leonardo V. Lopez