



166426 2/



con la cubierta de carbones fácilmente se originan hidrocarburos, que se descomponen en el cátodo incandescente y producen un depósito de carbono. Si se ceden gases oxigenantes como oxígeno, entonces el carbono forma con el oxígeno óxido o anhídrido carbonicos. Estas combinaciones gaseosas o envenenan el cátodo o producen descensos en el vacío. Esa sabido además que la pared interior de la bombilla se oxida. Pero esto tiene el inconveniente de que no puede evitarse el que simultáneamente se oxiden las partes del sistema.

Se ha propuesto ya cubrir con circonio, titanio, tántalo, hafnio y en especial con torio, coloidales y de radiación negra o casi negra, los electrodos de un recipiente de descarga eléctrica que no han de servir de cátodo incandescente, por lo menos en los puntos que irradian hacia afuera.

Según el presente invento la cara interior de la bombilla metálica de una válvula de descarga eléctrica se provee de una capa de circonio, titanio, tántalo, hafnio o de modo especial torio coloidales, por lo menos parcialmente. De este modo se consigue por un lado que la cara interior de la bombilla metálica pierda casi por completo su facultad de reflejar y por otro lado la pared de la bombilla adquiere de este modo la facultad de fijar los gases residuales existentes en la válvula. Atendiendo a la superficie relativamente grande de la pared de la bombilla el efecto de rejilla, especialmente de la capa hecha de torio, resulta extraordinariamente valioso. Las indicadas sustancias con los gases eventualmente cedidos por la bombilla metálica sólo forman combinaciones con presión extraordinariamente baja en el vapor. Para el fin indicado se presta de modo muy especial el torio, pues permite ponerse en estado coloidal con gran facilidad. La capa especificada se distingue de una oxidación de la pared de la bombilla por el hecho de que no sólo puede obtenerse sin perjuicio de las piezas montadas dentro de la válvula, sino que además del ennegrecimiento presenta la propiedad de fijar los gases.

La capa puede producirse de modo sencillísimo introduciendo una

166426

166426



1944

3/

suspensión del coloide correspondiente en las bombillas metálicas vacías y formando en la pared de las mismas un precipitado electroforético, inmergiendo para ello un ánodo en la suspensión y conectando como cátodo la bombilla metálica. Después de unos pocos segundos el precipitado adquiere un espesor suficiente, después de lo cual la porción no consumida de suspensión se vierte y puede emplearse para tratar otras bombillas. En lugar de la suspensión indicada puede también utilizarse una mezcla de torio coloidal y de torio groseramente disperso, actuando la porción coloidal al mismo tiempo como medio de trabazón.

N O T A

=====

La presente patente, consta de las siguientes reivindicaciones:

1. - Mejoras en la fabricación de tubos de descarga eléctrica con bombilla metálica, caracterizadas porque la cara interior de la bombilla metálica se recubre con circonio, titanio, tántalo, hafnio o de modo especial con torio, coloidales por lo menos parcialmente.

2. - Mejoras según lo reivindicado en el punto 1, caracterizadas porque la capa se precipita de una suspensión o de una mezcla de metal coloidal y groseramente disperso, por vía cataforética.

3. - Mejoras en la fabricación de tubos de descarga eléctrica con bombilla metálica -

Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva, la cual consta de tres hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 7 de Junio de 1944. -