



10 secuencia de esta condensación, la permeabilidad de esta parte de la pared para estos rayos puede disminuir, lo que tiene por efecto reducir considerablemente el rendimiento del tubo.

15 El invento tiene por objeto obviar tal inconveniente, y habilitar un tubo de descargas en el que no se produce tal depósito nocivo de la sustancia que participa en la descarga.



20 En un tubo de descargas que constituye el objeto del presente invento, destinado a emitir rayos y que contiene una sustancia cuyo vapor participa en la descarga, se introduce una materia susceptible de adsorber esta sustancia y desprenderla por caldeo.

25 Esta materia se dispone en una parte del tubo no destinada a emitir rayos. Como la presión de vapor de la sustancia adsorbida es inferior a la de la sustancia no adsorbida, esta sustancia tiende a penetrar en la materia adsorbente, en vez de depositarse sobre las otras partes del tubo. Siempre que en esta descripción se habla de materias que adsorben la sustancia participante en la descarga, se entiende que estas materias pueden también absorber dicha sustancia.

35 El invento se comprenderá mejor con referencia al dibujo adjunto, que representa, a título de ejemplo, un modo de realizarlo.

40 El tubo de descargas indicado en el dibujo comprende una pared 1 de materia permeable a los rayos ultravioleta, por ejemplo, de cuarzo, a la que se suelda un pié 2. En este pié se han monta-

do los hilos conductores 3 y 4 del cátodo incandescente 5, constituido por un hilo arrollado en hélice. Conviene recubrir este cátodo incandescente de una substancia de poder emisor elevado, por ejemplo, de un óxido de un metal alcalino-térreo. Con ayuda de hilos conductores 6 y 7, los ánodos 8 y 9 compuestos de placas metálicas de forma rectangular se montan en el pié 2. En la parte recogida 10 del tubo hay cierta cantidad de una materia adsorbente 11, que puede disponerse, por ejemplo, en la pared interior de la parte 10 del tubo. Esta materia puede consistir, por ejemplo, en carbono o carbono de adsorción de mucha actividad, en un estado de división extrema.

55

El tubo de descargas encierra cierta cantidad de yodo que participa en la descarga, de modo que los rayos ultravioletas pueden engendrarse en el tubo. En consideración a la presencia de la materia adsorbente en la parte 10 del tubo, la

60

substancia que participa en la descarga no se deposita en la parte esférica de la envoltura, de suerte que la permeabilidad de esta parte de la pared a los rayos engendrados no es reducida por un depósito de yodo. Además se evita que esta substancia

65

ataque la materia que constituye la parte esférica de la pared del tubo, lo que tendría por efecto reducir la transparencia de esta parte de la pared.

70

Cuando el tubo no está en servicio, casi toda la cantidad de yodo es adsorbida por la materia 11, siempre que la materia de adsorción no esté saturada, y la presión del vapor en el tubo será inferior a la normal de la substancia.



A  
75 Cuando el tubo funciona, la materia adsorbente se caldea por la descarga, de suerte que una parte de la substancia adsorbida se libera, pudiendo entonces participar de nuevo en la descarga.

Otras materias utilizables para adsorber yodo son, por ejemplo, el fluoruro de calcio y el óxido de zirconio.

80 Si el tubo encierra vapor de mercurio, puede aprovecharse el poder adsorbente del oro, que puede introducirse en el tubo en forma de láminas. El oro se combina con el mercurio para formar una amalgama de presión de vapor inferior a la del mercurio libre.

En presencia del vapor de sodio en el tubo de descargas, puede asimismo utilizarse como materia adsorbente fluoruro de calcio y carbono.

90 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en los Países Bajos el 27 de septiembre de 1929, bajo el número 48.263, se acoge a los beneficios del artículo 51 de la Ley de Propiedad Industrial.

-----O N O T A o-----

95 Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

100 1º.- Un tubo de descargas eléctricas destinado a emitir rayos, por ejemplo, rayos ultravioleta, y que contiene una substancia cuyo vapor coopera a la descarga, caracterizado por disponerse una materia que puede adsorber esta substancia y li-

berarse de ella por calor, en una parte de la pared del tubo no destinada a la radiación.

105

2º.- Mejoras en los tubos de descargas eléctricas destinados a la emisión de rayos.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

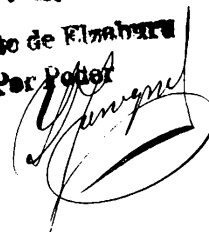
110

Esta Memoria consta de cinco hojas, escritas por una sola cara.

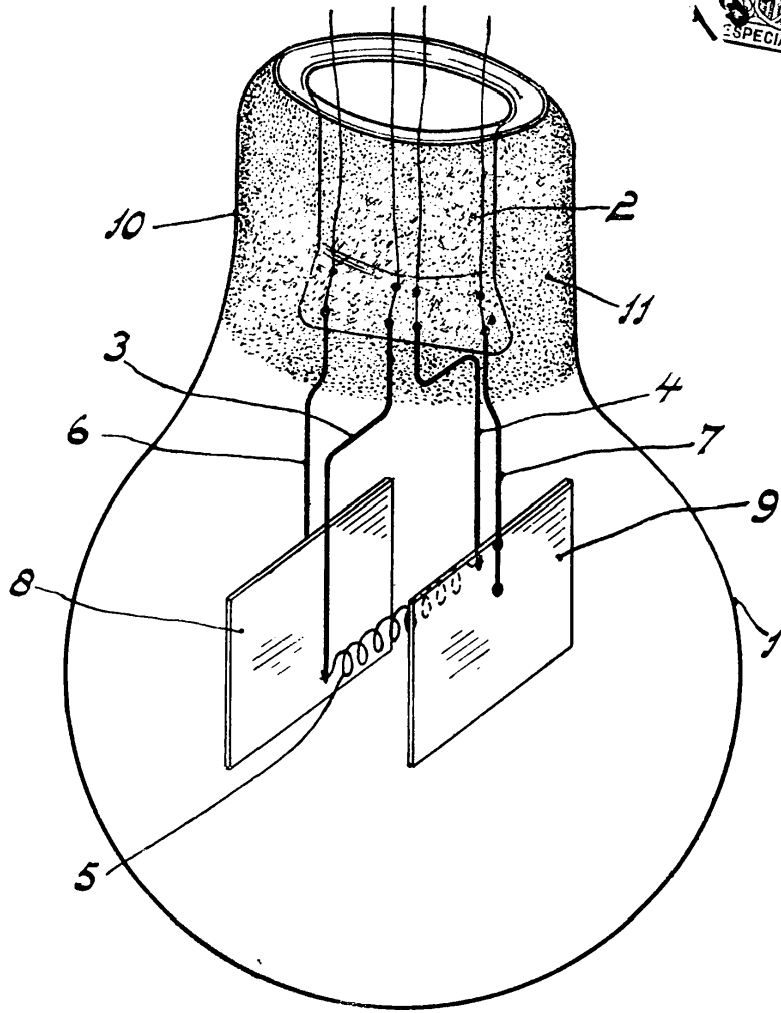
Madrid, 18 de septiembre de 1930.

P. A.

Alberto de Eizaburu  
Por Poder



# ESCALA VARIABLE



P.A.  
Alberto de Elzaburu  
Per Pater