

153006



MEMORIA DESCRIPTIVA

de una Patente de Invención por 20 años,

a nombre de

C. Lorenz Aktiengesell-

schaft, residente en Berlin-Tempelhof

(Alemania), por

"UNA VALVULA ELECTRONICA, ESPECIALMENTE

UNA VALVULA DE RAYOS ELECTRONICOS".

=====

En las conocidas válvulas electrónicas, especialmente en las válvulas de rayos electrónicos todo el sistema de electrodos se une reunido por fusión. Esto tiene el inconveniente de que al recambiar el cátodo, que normalmente es el órgano que en las válvulas electrónicas tiene más corta vida y, por tanto, limita la duración de toda la válvula, hay que volver a unir por fusión todo el sistema de electrodos después de recambiar el cátodo. Para evitar este inconveniente se propone, según el invento, disponer separado espacialmente el punto de unión por fusión del cátodo, del punto de unión del restante sistema de electrodos.

El dibujo adjunto ilustra en particular la disposición propuesta. Los conductores de paso 1 y el sistema de electrodos 2, a excepción del cátodo 3, se disponen en forma circular sobre el extremo adelgazado p de la válvula 4. El cátodo se sostiene en un pie aplastado 5 que se une por fusión a una prolongación g del extremo alargado p de la válvula. Juntamente con el pie aplastado se une por fusión también el tubito de bombeo 6.

Según otra parte del invento se propone el siguiente proceso de fabricación. En el extremo adelgazado p de la válvula electró-



20 nica o de la válvula de rayos electrónicos se rompe un trozo y
la superficie de separación q se recubre de un cristal fusible
d. Ahora en la superficie de separación se sueldan provisio-
nalmente los alambres l recubiertos del cristal fusible e y que
se prevén como conductores de entrada al sistema de electrodos.
25 A continuación el apéndice tubular g recubierto de cristal fu-
sible i se aprieta contra la superficie de separación del tubo
y se suelda por fusión y se sopla con ésta y con los alambres
recubiertos de cristal fundente. Se puede también proceder de
modo que el sistema de electrodos 2 se monte primeramente so-
30 bre un "pie de sistema" a modo de platillo, que en el centro
sostenga un tubo relativamente ancho para introducir después el
cátodo. Este "pie de sistema" se une luego, por fusión con el
sistema, primeramente al cuello b de la válvula. Finalmente el
pie aplastado 5, sobre el que se sostiene el cátodo 3, se suelda
35 con el apéndice tubular g y la prolongación tubular 6 que sirve
de tubo de bombeo.

El nuevo procedimiento lleva consigo las siguientes ventaj-
as: al unir por fusión el sistema de electrodos 2, en el que
se desarrolla mayor cantidad de calor, la parte más sensible del
40 sistema, el cátodo de pasta, no se encuentra todavía en la vál-
vula. Por consiguiente el difícil proceso de la fusión princi-
pal puede realizarse sin el cuidado del cátodo sensible al ca-
lor. Se tiene, además, la posibilidad de controlar la hermeti-
cidad de la soldadura principal y de suprimir cualesquiera de-
45 fectos sin poner en peligro el cátodo por volver a calentar. Só-
lo después que se ha efectuado la unión principal por fusión,
se suelda el cátodo 3 con el correspondiente pie aplastado 5.
Para poder ajustar cómodamente la distancia debida entre el cá-
todo y el cilindro Wehnelt 7, el cátodo se monta, por ejemplo,
50 sobre una pieza cerámica D, que hasta que choque en las escua-
dras de chapa e soldadas al cilindro Wehnelt se encaja en ellas.

= 3 = 153006



El punto de fusión del pie aplastado es tan pequeño y queda tan alejado de la capa de pasta, que no puede ya presentarse ningún caldeo peligroso de esta capa.

55

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

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

1.- Una válvula electrónica, especialmente una válvula de rayos electrónicos, caracterizada por que el punto de unión por fusión del cátodo se dispone separado espacialmente del punto de unión por fusión del restante sistema de electrodos.

60

2.- Una válvula electrónica según lo reivindicado en el punto 1, caracterizada por que los conductores de paso para el sistema de electrodos se dispone en forma circular, a excepción del destinado al cátodo.

65

3.- Una válvula electrónica según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizada por que el pie aplastado sobre el que se sujeta el cátodo, se suelda por fusión con el tubo apéndice (g) a los restantes alambres de admisión de corriente.

70

4.- Una válvula electrónica según lo reivindicado en los puntos 1 a 3, caracterizada por que juntamente con el pie aplastado se suelda por fusión el tubito de bombeo.

75

5.- El procedimiento para la fabricación de lámparas electrónicas, especialmente una válvula de rayos electrónicos, se caracteriza por que del extremo adelgazado del tubo Brauna se rompe un trozo y la superficie de separación se recubre de cristal fusible, por que, además, sobre esta superficie se sueldan provisionalmente los alambres recubiertos de cristal fusible y finalmente, un apéndice tubular previamente preparado y recubierto del mismo cristal fusible, se aprieta contra la superficie de separación del cuello del tubo y se suelda por fusión con ésta y con los alambres y se sopla y por que después sobre el apéndice tubular del pie aplastado, sobre el que se sostiene el cá-

80

= 4 = 153006



todo, se suelda también el tubo de bombeo.

Esta Patente recae sobre "UNA VALVULA ELECTRONICA, ESPECIAL-
MENTE UNA VALVULA DE RAYOS ELECTRONICOS", como queda descrita
en la presente Memoria, caracterizada en la anterior Nota y
representada en el adjunto Dibujo.

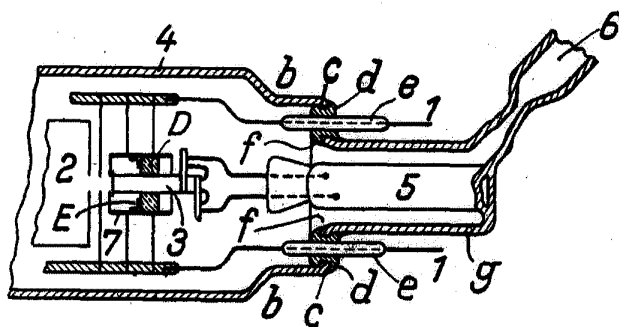
Madrid, 29 de mayo de 1941.

JOSE SANCHO
P. A.

153006



153006



Escala variable.

por: C. Lorenz Aktiengesellschaft.

JOSE SANCHO
P. A.