

NUMERO 20.022;

"PH.2063"

1.3321



23

23 JUN. 1931

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
PATENTE DE INVENCION
en
ESPAÑA
por VEINTE años

a nombre de N. V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN,
constituida en Holanda y establecida en Eemasin-
gel 6, EINDHOVEN, H O L A N D A. por:

" MEJORAS EN LOS TUBOS DE VACIO "

Este invento se refiere a los tubos
de vacío que tienen un pellisco al cual se sujetan
varios hilos de soporte.

Un tubo de vacío de esta clase puede
estar constituido, por ejemplo, por un tubo de des-

5

cargas eléctricas, cuyos electrodos van sostenidos por hilos montados en el pellizco, sirviendo algunos de esos hilos para la alimentación de la corriente. Las lámparas de incandescencia llevan con frecuencia igualmente un pellizco en el que se montan varios hilos.

10



15

23

Conviene a menudo que los electrodos u otros elementos sostenidos por los hilos vayan montados rígidamente en el tubo. En los tubos de descargas destinados a la recepción o a la amplificación de oscilaciones eléctricas que con frecuencia llevan cuatro o más electrodos, se presenta a menudo el inconveniente de que el sistema de electrodos relativamente pesado no está montado con la suficiente rigidez en el pellizco, de suerte que se corre el peligro de que ocurran desplazamientos en el sistema de electrodos y en los electrodos unos con respecto a otros, lo cual puede provocar modificaciones indeseables de los valores característicos e incluso deterioros del tubo.

20

25

Por esta razón se ha propuesto ya dotar los tubos de descargas eléctricas con pellizcos cruciformes y montar los hilos de soporte en las extremidades de los brazos de estos pellizcos. Por consiguiente, los hilos de soporte se colocan de una manera cruciforme, para que el montaje de los electrodos sostenidos por los hilos sea mas estable. Sin embargo, estos pellizcos cruciformes presentan el inconveniente de que su fabricación es complicada y costosa.

30

35

El presente invento tiene por objeto evitar estas dificultades.

40 Según el invento los hilos de soporte se establecen en dos o mas filas sobre un pellizco de forma ordinaria y principalmente rectangular. Este pellizco de forma ordinaria puede fabricarse de una manera sencilla, en tanto que la disposición de los hilos en dos filas permite un montaje extremadamente rígido de los elementos sostenidos por los hilos.



45
50 Cuando se efectúa la fabricación de un tubo de vacío de esta clase, se procede preferiblemente de manera tal que los hilos que se deseen sujetar en el pellizco que se ha de formar, estén dispuestos en el interior pie tubular. Entre las diferentes filas de hilos se colocan uno o mas órganos de vidrio y después se pellizca la extremidad del pie calentándola de tal modo que los órganos de vidrio ocupen el espacio existente entre las filas de hilos. Conviene constituir estos órganos de vidrio con uno o mas tubos de vidrio, que se disponen en derredor de uno o mas hilos.

55
60 El invento se pasará a describir con mas detalle, haciendo referencia al dibujo adjunto en el que a título de ejemplo, se ilustran varios modos de ejecución.

en dicho dibujo designan:

65 La figura 1, una vista frontal de un tubo de descargas eléctricas de acuerdo con el invento;

La figura 2, la vista lateral del

70

mismo, mientras la figura 3 muestra una sección transversal del sistema de electrodos montado en el interior del tubo;

La figura 4, una vista en planta del pellizco del tubo ilustrado en las figuras 1 y 2;

75

La figura 5, una vista en planta de otro pellizco de acuerdo con el invento;

La figura 6, una vista en planta de la parte tubular de un pie que se ha de pellizcar rodeando los hilos de soporte; y

80

La figura 7, una vista del pie tubular ilustrado en la figura 6.

El sistema de electrodos ilustrado en las figuras 1, 2 y 3, tiene un ánodo 1, tres rejillas 2, 3 y 4 y un cátodo de incandescencia



85

5. Estos electrodos se sujetan en el pellizco 6 por medio de varios hilos de soporte metálicos. Los extremidades superiores de los hilos de soporte de los electrodos se conexionan con la varilla de soporte de vidrio 7, que a su vez se sostiene en el pellizco 6 con el auxilio de dos hilos de soporte 8.

90

Estos electrodos se sujetan en el pellizco 6 por medio de varios hilos de soporte metálicos. Los extremidades superiores de los hilos de soporte de los electrodos se conexionan con la varilla de soporte de vidrio 7, que a su vez se sostiene en el pellizco 6 con el auxilio de dos hilos de soporte 8.

95

Algunos de los hilos de soporte se conexionan con los hilos de alimentación que atraviesan el pellizco. Como se ilustra en la figura 4, los diferentes hilos de soporte se establecen en dos filas sobre el pellizco 6. Los hilos de soporte de la varilla de vidrio 7 y los hilos de soporte 9 de la rejilla 3 constituyen juntos una hilera, en tanto que los otros hilos

100

de soporte constituyen otra fila. Es claro que la disposición de los hilos de soporte en dos filas permite un montaje extremadamente rígido del sistema de electrodos, en tanto que la formación del pellizco no trae consigo ninguna dificultad. Conforme se ilustra en el dibujo este pellizco tiene una sección ordinaria que principalmente es rectangular.

108

Es evidente que no es absolutamente necesario que los costados de este pellizco

110



sean siempre perfectamente planos. El pellizco ilustrado en planta en la figura 5 presenta, por ejemplo, un costado que no es perfectamente plano, sino ligeramente abovedado. Las partes del pellizco cuya anchura es ligeramente superior a la de las otras partes son particularmente convenientes para disponer los hilos de soporte a distancia grande, unos de otros.

118

Como se muestra en la figura 5, pueden establecerse los hilos de soporte en tres filas, de tal modo que los hilos de soporte 10 que constituyen una de las filas exteriores se hallen dispuestos en las partes mas anchas del pellizco.

120

Cuando se efectúa la formación de un pellizco de acuerdo con el objeto del invento,

125

se recomienda disponer un órgano de vidrio entre las diferentes filas de hilos que se deseen sujetar al pellizco, el cual órgano sirve para ocupar el espacio existente entre los diferentes hilos. Durante la formación del pellizco ilustrado en la figura 4, puede disponerse una vari-

130

135

lla de vidrio entre las dos filas de hilos por ejemplo, antes de pellizcar el tubo del pié con el auxilio del cual se forma dicho pellizco. Esta varilla se ilustra con líneas de puntos en la figura 4 y se designa con la referencia 11. Cuando se efectúa la formación del pellizco, lo cual se realiza de manera conocida pellizcando la extremidad del tubo del pié, se incorpora esta varilla al pellizco de modo que se obtenga una buena separación entre las dos filas de hilos.

140



145

Un modo de fabricación muy sencillo consiste en rodear estrechamente uno o mas de los hilos que se quiere sujetar en el pellizco por un tubo de vidrio antes de la formación del pellizco. Este modo de fabricación vá a describirse con referencia a la figura 6, en la que 12 designa el borde superior de un pie tubular de forma previa que se ilustra en la figura 7. En

150

este pie, se disponen los diferentes hilos, mientras que cierto número de los hilos que han de sujetarse en el pellizco se rodean cada uno con un tubo de vidrio. Estos tubos de vidrio se designan por 13. Cuando se efectúa el pellizco

155

de la extremidad del pié, se sujetan los tubos 13 en el pellizco, llenando de este modo el espacio existente entre los hilos de soporte. Cuando se efectúa la formación del pellizco,

160

puede preverse también un apéndice mediante el cual pueda hacerse el vacío en el tubo ulteriormente.

165

Es natural que los hilos de soporte puedan distribuirse en diferentes filas de manera distinta de las que se muestran en el dibujo. Por ejemplo, se pueden sujetar los hilos en el pellizco de modo tal que cada fila tenga el mismo número de hilos. En determinados casos, puede ser también necesario disponer uno de los hilos separadamente en lugar de disponerlo en una misma fila con los otros hilos.

170

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en los Países Bajos, el 19 de julio de 1930, bajo el número 52.676, se acoge a los beneficios del artículo 51 de la Ley de Propiedad Industrial.

175



- o - N O T A - o -

180

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

185

1º. - Un procedimiento para fabricar tubos de vacío que tengan un pellizco en el que se sujeten varios hilos de soporte, caracterizado por el hecho de que estos hilos se establecen en dos o más filas en el interior del pie tubular y de que se disponen uno o más órganos

de vidrio entre las filas de hilos de soporte, pellizcando la extremidad del tubo del pié por calentamiento.

190

2º. - Un procedimiento como el reivindicado en el punto 1º., caracterizado por el hecho de rodear uno o más de los hilos con tubo de vidrio.

195

3º. - Mejoras en los tubos de vacío.

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.

200

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 23 de junio de 1931.

P. A.

Alberto de Elzabur
Por Peñar



2

123321

ESCALA VARIABLE

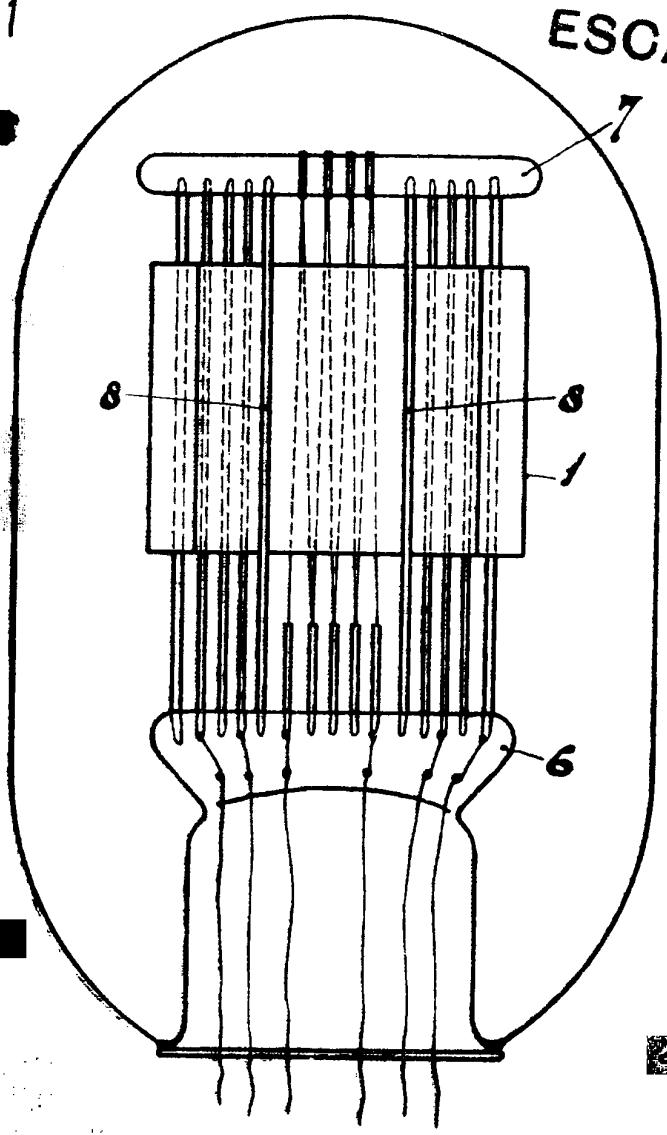


Fig. 1.

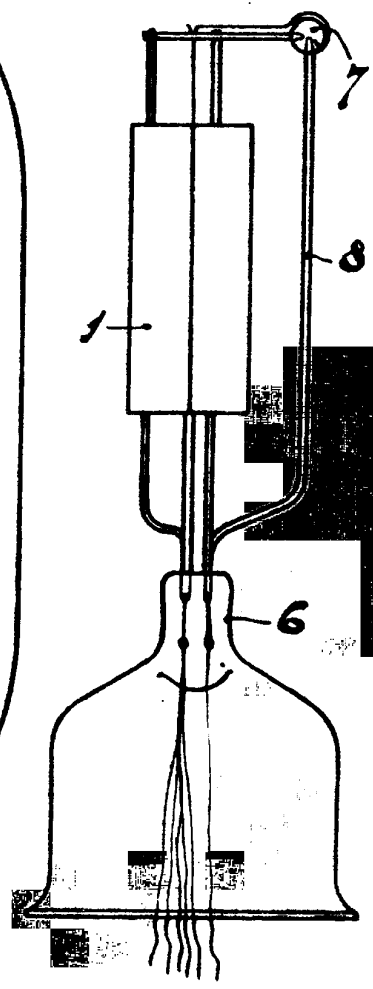


Fig. 2.

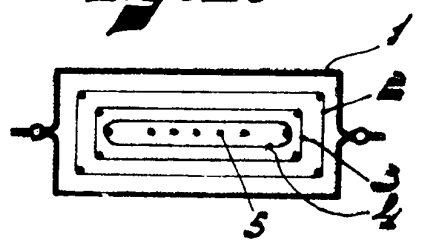


Fig. 3.

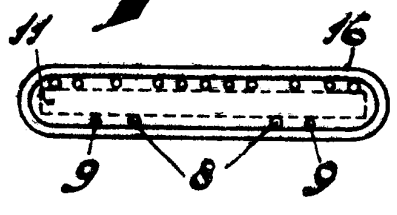


Fig. 4.

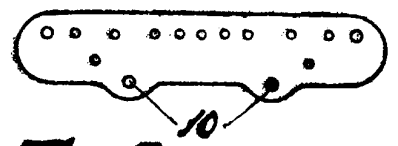


Fig. 5.

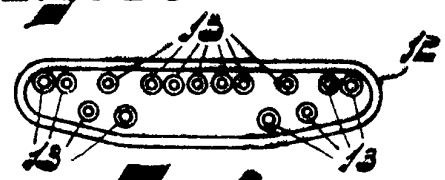


Fig. 6.

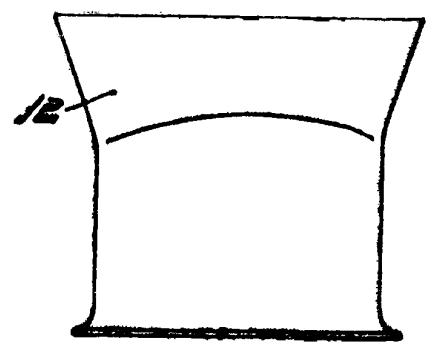


Fig. 7.

P.A.,
 Alberto de Elzabur.
 Por Poder

