



1 79668

16 DIC. 1947

1 79668

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

que se presenta para unir a la solicitud

de

**P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N**

formulada el 9 de septiembre de 1947 con el nº 179.668

en

**E S P A Ñ A**

por **VEINTE** años

a nombre de N. V. PHILIPS' GLOBILAMPENFABRIEKEN, entidad holandesa, establecida en Emmasingel 29, Eindhoven, Holanda, por:

**UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE OBJETOS  
QUE TIENEN CIERTO NUMERO DE PARTES METALICAS AISLADAS".-**

---

El invento se refiere a un procedimiento de fabricación de objetos que contienen cierto número de partes metálicas, aisladas entre sí, en particular a la fabricación de tubos de descarga.

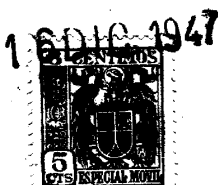


1947

179668

Hasta ahora, tales objetos, por ejemplo, tubos de descarga que comprendan gran número de conductores aislados entre sí, se han fabricado de la manera siguiente: cada una de las partes a islar es introducida por separado en una plantilla y se las empotra en seguida en materia aislante. Este procedimiento es muy complicado y exige mucho tiempo.

En el procedimiento según el invento, para fabricar objetos que contienen cierto número de partes metálicas separadas por partes aislantes, se evita este inconveniente porque las partes metálicas son recortadas, por ejemplo, punzonadas, en una placa metálica de manera que estén unidas metálicamente entre sí, y después de la aplicación de la materia aislante se suprime la unión; de modo que las partes metálicas subsistentes quedan mutuamente aisladas. La materia aislante es aplicada de manera que los puntos de unión de partes metálicas rebasen esta materia; basta entonces cortar estas uniones para obtener partes metálicas aisladas entre sí. Se puede, pues, punzonar, por ejemplo, un conjunto de láminas de contacto en una cinta metálica y curvarlas eventualmente a la forma de un cilindro y empotrarlas en material aislante; se obtiene así un anillo de láminas de contacto. Las mismas láminas metálicas pueden plegarse de cualquier modo deseado, por ejemplo, a la forma de órganos de contacto. Como las láminas están unidas entre sí antes de la unión con el material aislante, no es preciso fijarlas por separado, lo que facilita y acelera la unión o montaje.



179668

Además, las láminas pueden afectar una forma tal que se puedan hacer por plegado electrodos anulares o cilíndricos, electrodos que son mantenidos entonces en su sitio durante la unión, por la banda o cinta de reunión. La parte de la reunión misma puede constituir un electrodo o una pieza cilíndrica.

La descripción siguiente con referencia al dibujo anejo, dado a título de ejemplo no limitativo, hará comprender bien cómo puede realizarse el invento del cual forman parte, por supuesto, las particularidades que resalten tanto del texto como del dibujo.

Las figs. 1, 2 y 3 muestran ejemplos de láminas metálicas punzonadas.

Las figs. 4A, 4B y 7 muestran tubos de descarga realizados según el invento.

Las figs. 5 y 6 muestran láminas plegadas de manera que constituyen órganos de contacto.

Las figs. 8, 9 y 10 muestran ejemplos de láminas metálicas plegadas de manera que constituyen electrodos.

En la fig. 1, las partes metálicas a aislar entre sí están indicadas con 21 y la cinta de unión por 20. Esta cinta puede estar oizallada según 22, en el sentido de la longitud, y curvarse de modo que constituya un cilindro tal como el representado en la fig. 2. Las extremidades pueden ser reunidas en 25 por ejemplo, y luego las lengüetas 21 pueden empotrarse en un disco, por ejemplo, de vidrio. Se corta entonces la cinta de unión 24 y se pliegan las extremidades 32 (fig. 4A) de manera que pueden hacer las veces de órganos de contacto. Para que el punzonado de las láminas reuna



179668

5 das por la cinta de unión no provoque desperdicios de materia, se puede punzonar una cinta metálica de la manera representada en la fig. 3. Se obtienen entonces dos juegos de láminas 38 y 39 unidos entre sí por las cintas 37, respectivamente 36. La fig. 4A muestra un tubo de descarga que tiene órganos de contacto unidos según el invento.

10 La cinta con láminas representada en la fig. 2 es unida así a un cilindro de vidrio 26 y a la pared de la ampolla 29 una vez que el sistema de electrodos 30, montado sobre los hilos de soporte 31 se ha unido a las láminas de contacto 21. Dos o más lengüetas pueden replegarse al interior y ser soldadas a un disco de fondo metálico 27. El disco de fondo tiene un rabillo 28. Se quita luego la cinta de unión 24 de modo que las cintas 21 queden aisladas entre sí  
15 (fig. 4B).

20 En las figs. 5 y 6 las láminas 45 están replegadas en una de sus extremidades 54 y tienen una parte recortada y plegada 46. La extremidad 47 está unida a la cinta de unión 68 que afecta aquí la forma de un disco y que tiene una parte 67 embutida de modo que constituya un rabillo 53. Las láminas 45 están ligeramente replegadas en 49.

25 Se coloca sobre el disco 68 un cilindro de vidrio 52 (fig. 7) y se pliegan las láminas 45 hasta el momento en que las partes 54 rebasan el borde del cilindro 52; se fija entonces el sistema de electrodos 56 sobre las partes 54 con ayuda de los hilos de soportes 55. Se desliza entonces la ampolla 57 sobre el sistema 56 y se la suelda al cilindro de vidrio. Se trabajan entonces a la muela de láminas 45 en el

16 DIC. 1947



179668

avverso de las partes replegadas 49, de modo que estas últimas queden aisladas entre sí y de la placa de fondo 68. Las partes replegadas 46 hacen veces de órganos de contacto para el tubo, al paso que el rabillo 53 puede, al mismo tiempo, constituir un saliente de guía y un órgano de centración. La fabricación del fondo de los tubos y de los contactos es, pues, muy rápida y simple. Eventualmente, se pueden utilizar láminas complejas, constituidas por ejemplo por dos o más placas de ferro-cromo o de otro metal que se adhiera bien al vidrio, separadas por una o más placas de metal buen conductor de la electricidad, por ejemplo, cobre, para disminuir la resistencia eléctrica.

Como lo muestra la fig. 8, las láminas pueden constituir también electrodos; pueden afectar por ejemplo la forma de cilindros 31, 32, 39, etc., eventualmente guarnecidos de rejillas de hilos 33 y 34. Después de una rotación de  $90^\circ$ , estos electrodos cilíndricos o anulares pueden disponerse coaxialmente uno tras otro, lo que permite fijar por ejemplo a las láminas 35, 36, 37 y 41, todavía, otros electrodos auxiliares. Los electrodos son mantenidos por la cinta de unión 30 a la distancia relativa requerida durante el empotramiento de las láminas 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41 etc.; luego se quita la cinta 30.

En la fig 9, la pieza de unión constituye en sí misma un cilindro 95 que está unido por las lengüetas 90-94 una vez que se ha hecho el replegado radial de estas lengüetas en la manera representada en la fig. 10.. La retirada de las zonas de unión 101-105 asegura el aislamiento de las lengüetas 90-94 con relación al cilindro 95, que puede hacer



1947

179668

179668

veces de pared del tubo de descarga, al paso que las partes 90-94 pueden estar unidas a los conductores de alimentación 96-100 de un sistema de electrodos. Las lengüetas 90-94 pueden hacer veces de órgano de contacto en el exterior del tubo. El cilindro 95 puede estar cerrado en la otra extremidad por un disco provisto de un rabillo.

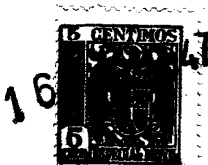
Esta memoria no menciona más que algunas de las formas de ejecución de objetos realizables según el procedimiento del invento; existe todavía, evidentemente, un gran número de otras formas. El invento se aplica en todos los casos en que un gran número de partes hechas de chapa deben montarse, aisladas entre sí, en una pieza aislante, en particular cuando estas partes están poco separadas una de otra.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en los Estados Unidos de América el 16 de enero de 1946 con el nº 641.601 se acoge a los beneficios del artículo 2 del vigente Estatuto-Ley de Propiedad Industrial y a los derivados de los Decretos de Moratoria de 7 de febrero y 4 de julio de 1947.

- o - N O T A - o -

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

1º.- Un procedimiento de fabricación de objetos



179668

179668

aislados

que contienen cierto número de órganos metálicos/entre sí por materia aislante, caracterizado porque los órganos metálicos son recortados, punzonados, por ejemplo, en una cinta metálica, de manera que queden conectados metálicamente entre sí, retirándose los puntos de unión después de la aplicación de la materia aislante, lo que deja subsistir órganos metálicos aislados entre sí, pudiendo presentar además este procedimiento de fabricación las particularidades siguientes tomadas por separado o en combinación:

5

10

a) la materia aislante es aplicada de manera que los puntos de reunión de las partes metálicas rebasen la parte aislante y son cortados;

b) durante el punzonado, partes de la cinta metálica son recortadas y replegadas de modo que puedan hacer veces de órganos de contacto después de la aplicación de la materia aislante.

15

2º.- Un procedimiento de fabricación de objetos que tienen cierto número de partes metálicas aisladas.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado. Entre líneas "aislados", vale

20

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

Madrid, 16 DIC. 1947

P. A.

Alberto de Elizaburu

Por Poder

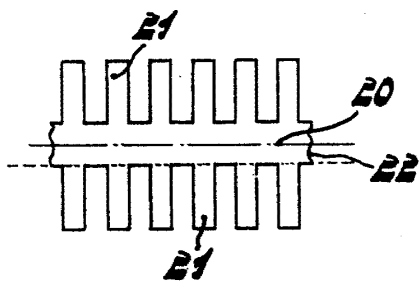


Fig. 1.

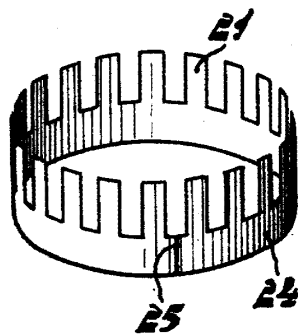


Fig. 2.

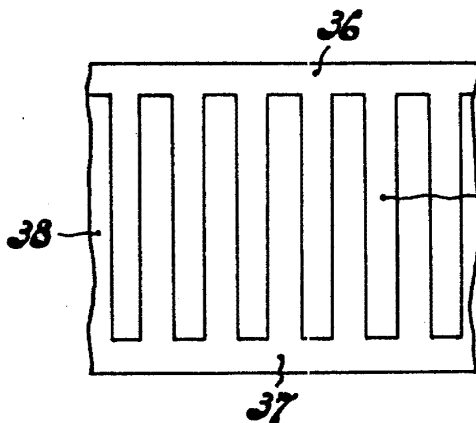


Fig. 3.

P. - A. -  
 Alberto de Elzaburo  
 Por Poder

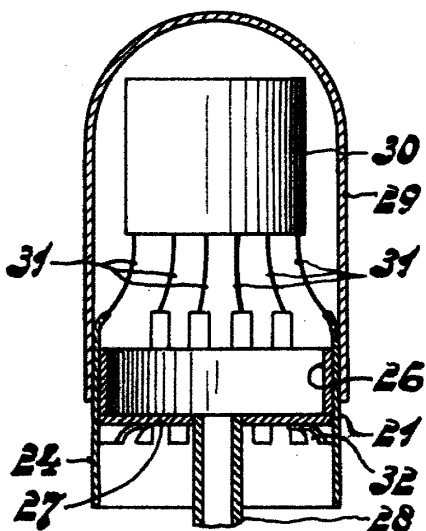


Fig. 4A.

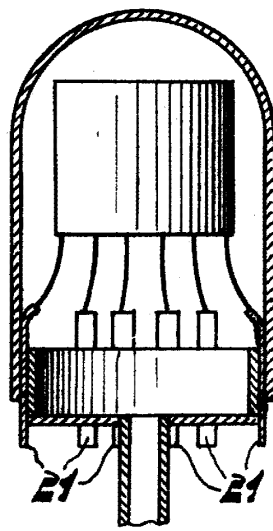
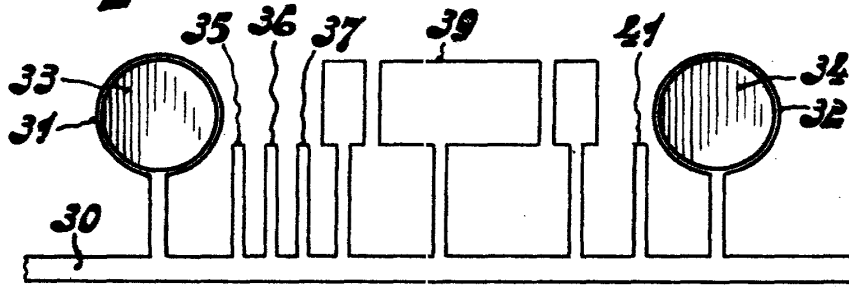
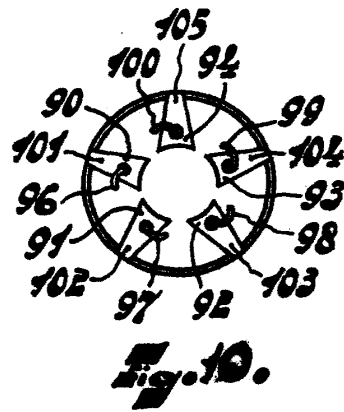
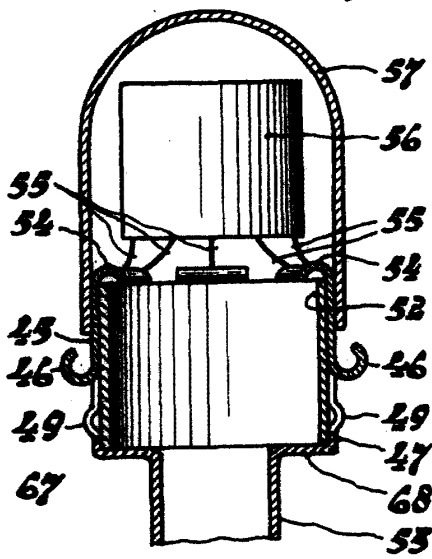
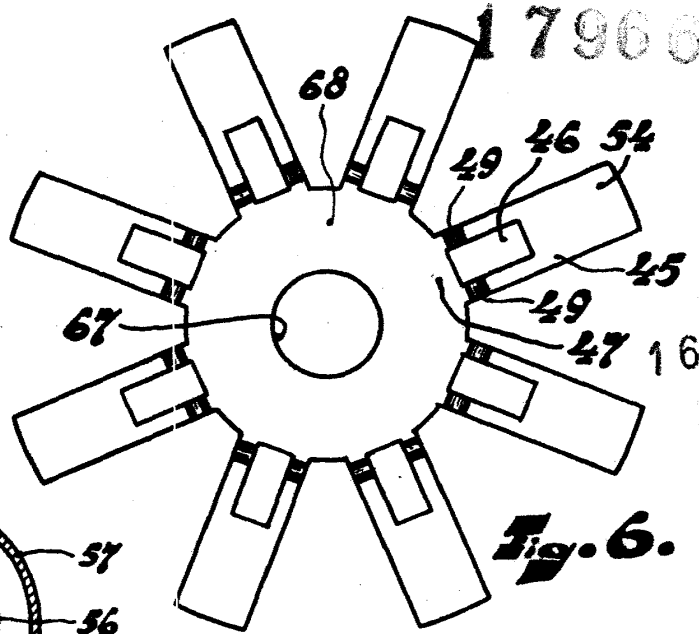
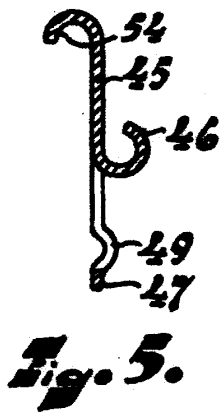


Fig. 4B.



P.- A.-

Alberto de Ezab...  
Por Roder...

