

140277



NOV. 1935

21 NOV. 1935

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de N. V. PHILIPS' GLOBILAMPENFABRIEKEN,
constituida en Eindhoven y establecida en Emmasingel
6, EINDHOVEN, Holanda, por "UNA LAMPARA ELECTRICA DE
DESCARGA"

Objeto del presente invento es una lám-
para eléctrica de descarga, especialmente de las pro-
vistas de dos o mas rejillas, una por lo menos de las
cuales tiene una inclinación no uniforme.

5

En general se desea tender a cons-
truir las lámparas de descarga de tal manera que se
puedan hacer funcionar en las condiciones mas favora-
bles en cuanto, al curso de los electrones y por tan-
to a las propiedades eléctricas de las mismas. Ahora
bien: los ensayos han permitido comprobar que esto
deja a menudo que desear especialmente en lámparas

10



15

20

25

30

35

40

provistas por lo menos de una rejilla enrollada con inclinación variable. En estas lámparas, por ejemplo, en las llamadas lámparas de verticalidad variable, en general la rejilla de control está enrollada con inclinación variable, y las otras rejillas, por ejemplo, la rejilla-pantalla, la rejilla de recepción etc., están en este caso enrolladas en la forma ordinaria. Ahora bien; la solicitante ha comprobado que de este modo no se obtienen las condiciones mas favorables; imagínese, por ejemplo, que la rejilla de control tiene aberturas de alambre grandes y pequeñas, y que la rejilla siguiente o una de las sucesivas, o ambas, están enrolladas normalmente con una inclinación uniforme, en general bastante pequeña. Aunque en este caso en los lugares de la última rejilla mencionada que se encuentran en el curso de los electrones detrás de aberturas pequeñas de la rejilla de control haya aberturas de tamaño suficiente para obtener en esta parte de la lámpara las condiciones mas favorables en cuanto al curso de los electrones y a las propiedades eléctricas de aquella, no ocurre así en los puntos en los cuales, frente a aberturas grandes de la rejilla de control se encuentran aberturas relativamente pequeñas de una de las rejillas siguientes. Si, por ejemplo, en un periodo en este último caso la rejilla de recepción está enrollada con la corriente inclinación uniforme, al paso que la rejilla de control tiene una inclinación variable, en los puntos en los cuales en dicha rejilla de control se encuentran aberturas grandes, pasará un número grande de electrones, que, en este caso no podrán atravesar sin perturbaciones las aberturas relativamente pequeñas

45



50

55

de dicha rejilla de recepción o de otra cualquiera que se encuentren en su camino, y determinarán una carga espacial a menudo grande, de manera que las propiedades eléctricas de la lámpara podrán experimentar variaciones no deseadas. Piénsese, por ejemplo, en la resistencia interna, que en lámparas para fines especiales ha de tener a menudo valores singularmente altos; lo cual podría ser influido nocivamente por los mencionados fenómenos, ya que, aunque en los casos mencionados se pueden obtener condiciones relativamente favorables para una parte de las rejillas, es posible que las mismas resulten anuladas por otras partes de las rejillas, de modo que como resultado final la construcción de la lámpara no se acredita de ser la mas favorable..

60

65

Ahora bien, se ha descubierto que las mencionadas dificultades pueden superarse por medio del presente invento, según el cual en una lámpara eléctrica de descarga con dos o mas rejillas, de las cuales por lo menos una tiene una inclinación variable, la construcción de una o varias de las demás rejillas de la lámpara se acomoda de tal manera a la construcción de la primera rejilla mencionada, que resultan condiciones sumamente favorables en cuanto al curso de los electrones y por tanto a las propiedades eléctricas de la lámpara.

70

75

Según una forma de ejecución del invento singularmente favorable, una lámpara eléctrica de descarga, especialmente de verticalidad variable, contiene por lo menos dos rejillas enrolladas con inclinación variable; con ello se consigue en este caso que en toda la superficie de una de estas rejillas se puedan obtener las condiciones mas



favorables en cuanto a las propiedades eléctricas de la lámpara.

2

80

Además el invento es aplicable no solo a las formas de construcción de las rejillas en las cuales la variabilidad de su estructura consiste en la variación de la inclinación, de manera que entre los hilos se obtienen aberturas de distinto tamaño, sino también a rejillas en las cuales, debido a la disposición de las piezas de sostén, pueden producirse modificaciones en el curso de los electrones por la lámpara; estas modificaciones pueden en este caso compensarse en gran parte disponiendo las partes de sostén de la rejilla siguiente en un punto dado o dándoles un diámetro determinado.

85

90

El invento se ve más claramente por vía de ejemplo en el dibujo, en una forma de ejecución especial representada esquemáticamente.

95

En el dibujo, 1 designa el cátodo, - que en el presente caso es de caldeo indirecto -, de una lámpara eléctrica de descarga, en torno del cual van dispuestas las rejillas 2, 3 y 4, que pueden emplearse como rejillas de control, de pantalla o de recepción, estando todo ello rodeado por un ánodo 5.

100

En la figura se ve sin más explicaciones que la primera rejilla tiene inclinación variable, lo mismo que la tercera, estando esta última acomodada a la primera de tal modo que frente a aberturas anchas de la primera se encuentran también aberturas anchas de la tercera, y los electrones, en su camino del cátodo al ánodo encuentran también aberturas estrechas de la tercera rejilla detrás de los puntos de la primera en los cuales han pasado por aberturas relativamente estrechos.

105

116



115

Pero no es necesario que la inclinación de las dos rejillas tenga un curso completamente igual.

Es evidente que el invento no se limita a la forma de construcción aquí descrita, sino que son posibles varias formas de ejecución del mismo.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Holanda el 12 de diciembre de 1934, bajo el N.º. 71.754, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

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

120

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

125

1.º.- Una lámpara eléctrica de descarga, provista de dos o mas rejillas, y en la cual por lo menos una de éstas tiene inclinación variable, caracterizada por que la construcción de una o mas de las restantes rejillas de la lámpara se acomoda de tal manera a la de la primera rejilla mencionada, que se obtienen condiciones sumamente favorables en cuanto al curso de los electrones y a las propiedades eléctricas de la lámpara.

130

2.º.- Una lámpara eléctrica de descarga según se reivindica en el punto 1.º, caracterizada por que por lo menos dos rejillas de la lámpara tienen una inclinación variable.

135

3.º.- Una lámpara eléctrica de descarga provista de dos o mas rejillas, caracterizada por que las partes de sostén de por lo menos una de las rejillas están dispuestas y calculadas de manera que compensan en gran parte las variaciones provocadas

en el curso de los electrones por una o varias de las varillas de sostén por lo menos de una de las rejillas anteriores.

4º.- Una lámpara eléctrica de descarga.

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.

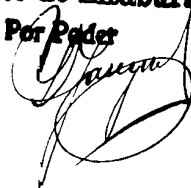
Esta Memoria consta de seis hojas, escritas por una sola cara.

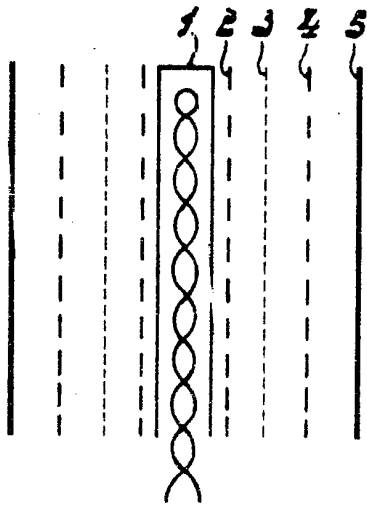
Madrid, 21 de Noviembre de 1935.

P. A.

Alberto de Elzabury

Por Poder





Chil实现