

P - 8.172.-

PH - 10.551.-



31

194183

194183

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

31 ENE 1951

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

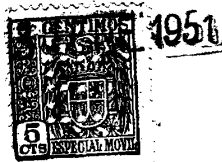
a nombre de N.V. PHILIPS'GLOEILAMPENFABRIEKEN, entidad holandesa, establecida en Emmasingel 29, Eindhoven, Holanda,

por:

" UN DISPOSITIVO DE SOPORTE PARA LAMPARAS
ELECTRICAS TUBULARES ".-

La presente invención se refiere a un dispositivo para fijar lámparas eléctricas tubulares, más particularmente tubos de descarga de vapor de mercurio a baja presión, consistiendo el dispositivo de un alojamiento y un miembro soportado giratoriamente dentro del mismo y un casquillo correspondiente para una

5



194183

lámpara eléctrica tubular.-

Con un dispositivo conocido de este tipo, el miembro giratorio comprende por lo menos dos contactos móviles que están destinados a ser conectados a una cantidad igual de contactos sobre el casquillo y a establecer una conexión con una cantidad igual de contactos fijos en el alojamiento, de acuerdo con la posición a la cual es llevado el miembro.- Esta rotación se efectúa normalmente girando la lámpara y en una construcción conocida el miembro es provisto con una ranura y el casquillo con un reborde que se ajusta en la ranura mencionada.- El objeto de esta construcción consiste en proveer una gran seguridad, evitando prácticamente que los contactos móviles puedan encontrarse al estado bajo tensión cuando no hay lámpara alguna en el zócalo.-

La presente invención se refiere a un dispositivo o zócalo de este tipo que comprende solamente un contacto móvil, y tiene por objeto mejorar la seguridad de tales zócalos y de los casquillos asociados i de simplificar la construcción.-

Se basa en la condición de que la construcción del zócalo debiera ser tal que permita la rotación del miembro prácticamente solo por medio del casquillo, es decir que la rotación de este miembro y el tornar al contacto en el mismo estado bajo tensión por medio de instrumentos o manualmente debería ser evitado dentro de lo posible.- Suponiendo que se haya logrado esto, no es necesario elegir en tal forma la posición de este contacto como para que resulte difícilmente accesible, por ejemplo dentro de un rebajo.- Por las razones antedichas, se con-



1950

194183

sidera objetable el empleo de una ranura en el miembro giratorio, dado que ello permitiría al miembro girar por medio de diversos instrumentos sencillos, como ser por ejemplo destornilladores y monedas.-

5 De acuerdo con la presente invención, el miembro giratorio es provisto con un resalto sobre el lado de introducción de la lámpara dentro del zócalo.- Sin el empleo de herramientas especiales, tales como pinzas, es muy difícil hacer girar al miembro por medio de este resalto o reborde.- La longitud
10 del mismo es preferentemente igual a por lo menos el doble de su altura, a fin de que la cupla a ser ejercida sobre dicho resalte a través de una ranura en el casquillo, pueda ser transmitida adecuadamente.- Este resalto es formado preferentemente por aquella parte del contacto provisto sobre el miembro giratorio
15 que está destinada a entrar en contacto con el contacto del casquillo.- Naturalmente, el resalte puede ser constituido como alternativamente en parte por este contacto, mientras que el resto puede consistir del material del miembro en si.- Los
20 extremos del resalto pueden ser redondeados, impidiendo así aún más el poder asirlo y facilitando la introducción del casquillo. Si el zócalo de la lámpara es construido en esta forma, el casquillo asociado puede ser igualmente simplificado.- El casquillo conocido es provisto con un reborde que se adapta en el
25 rebajo del miembro y, a su vez, este reborde está provisto con una ranura que aloja a los contactos.- Esta construcción tiene una limitación en el hecho de que la longitud del casquete, medida en la dirección del eje imaginario de la lámpara, es com-



1950

194183

parativamente grande.- Además, el reborde tiene poca rigidez, dado que su ranura debilita considerablemente a sus paredes laterales.- Si estas paredes laterales rompiesen, no sería ya posible la inserción de la lámpara.-

5 El casquillo de acuerdo con la invención, tiene una superficie terminal plana de material aislante, provista de una ranura, en cuyo fondo se provee un contacto.-

10 El término "superficie terminal plana" debe entenderse como refiriéndose a que el ancho de la misma a cada lado de la ranura es, término medio, por lo menos igual a las tres cuartas partes del ancho de la ranura, pero preferentemente excede de este ancho.-

15 La invención se basa además en el reconocimiento del hecho de que la forma del contacto móvil (sobre el miembro giratorio) y de la ranura, puede ser elegida en forma tal que el contacto en el casquillo, que penetra en la ranura, prácticamente no puede ser tocado y de que el espacio requerido por la ranura sea reducido, mientras que el resalto que se adapta dentro de la misma es tan pequeño que se impide aun más el asirlo.-

20 La superficie terminal más alejada de la lámpara, del casquillo de acuerdo con la invención, es provista con una ranura cuya profundidad, medida desde el extremo del contacto, es a lo sumo de 5 mm, siendo el ancho de la ranura, como término medio, de 4 mm a lo sumo.- Se hace referencia al ancho
25 medio de la ranura debido a que puede ser deseable emplear un ancho algo mayor en el área de contacto.- En el zócalo para lámpara, el reborde, de acuerdo con la invención, tiene prefe-



194183

rentemente una altura máxima de 6 mm y un ancho máximo de 3 mm.-

A fin de que la invención pueda ser fácilmente llevada a la práctica, se describirá a continuación un ejemplo en forma detallada, con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

La figura 1 es una vista desde aquel lado del zócalo que está más alejado del lado de inserción de la lámpara y que será llamado fondo del mismo.- La pared posterior del zócalo y el miembro giratorio han sido quitados.-

La figura 2 es una vista en corte tomada a lo largo de la línea II-II de la figura 1.-

La figura 3 es una vista en corte tomada a lo largo de la línea III-III de las figuras 1 y 2.-

La figura 4 es una vista posterior del miembro móvil y

Las figuras 5 y 6 son una vista en corte y una vista posterior, respectivamente, de un casquillo para ser empleado con el zócalo mostrado en las figuras 1 a 4.-

El zócalo comprende una base 1 de material aislante, por ejemplo de material de moldeo.- El fondo de la caja tiene una abertura 2, a través de la cual puede pasar un extremo de un casquillo (desde arriba en las figuras 1 y 2), siendo desplazada la lámpara paralelamente a sí misma.- Alrededor de esta abertura 2, el fondo 3 de la base tiene dispuesto un reborde 4, aproximadamente en forma de herradura, cuya abertura 5 apunta hacia arriba.- Este reborde 4 (mostrado en su mayor parte en líneas punteadas en la figura 2) constituye un alojamiento para



194183

5 el miembro móvil 6 que es presionado en el mismo por un resorte helicoidal 7.- El resorte 7 descansa en su parte posterior sobre una placa 8 que preferentemente consiste igualmente de material aislante y constituye la pared posterior del zócalo.- En la parte superior es sostenida bajo una parte en forma de gancho 9 de la base 1 y en la parte inferior por un tubo con pestaña 10.-

10 En el fondo de la base 1, una cámara 11 constituye un alojamiento 12 para el extremo inferior del contacto estacionario 13.- Este contacto es un elástico doblado cuyo extremo superior 14 descansa sobre la periferia del miembro móvil 6 y cuyo extremo inferior tiene una parte en forma de gancho 15 que se adapta en el alojamiento 12.- Esta parte tiene una abertura a través de la cual pasa un tornillo 16 con una tuerca 17, que están alojados entre la base 1 y la pared posterior 8.- El tornillo puede ser ajustado a través de una abertura 18 en la base, de modo que pueda ser aprisionado un conductor entre la tuerca 17 y la parte en forma de gancho 15.-

20 El miembro móvil 6 (figuras 2 y 4) comprende un disco de material aislante de moldeo, cuya parte frontal está achaflanada en forma cónica en 19, de modo que es presionada hacia el centro del alojamiento del reborde 4 bajo la acción del resorte 7.- Sin embargo, puede ocupar una posición oblicua, si se requiere así por la posición de la lámpara con relación al zócalo.- Una cavidad 20, en la cual se adapta el resorte 7, puede ser provista en la parte posterior del miembro 6.- El fondo de esta cavidad tiene una abertura alargada 21,



194183

a través de la cual pasan, desde la parte posterior, dos placas de contacto de forma semicircular 22, que forman juntas un contacto.- Cada una de estas placas forma parte integral con una tira 23, que se extiende en la parte posterior del miembro 6 y forma un contacto 24 en la periferia del mismo.- El miembro 6 es provisto con cuatro rebajos 25, dos de los cuales alojan a las tiras 23.- Las placas 22 son soportadas en el miembro por el resorte 7, con el empleo de una placa aislante 26.-

El casquillo a ser empleado con estos zócalos consiste en un casquete 27 dispuesto sobre la lámpara tubular, teniendo una abertura circular con dos extensiones alargadas 29.- En la figura 6 esta abertura es indicada por líneas punteadas.-

Un cuerpo 30 de material aislante es hecho pasar a través de estas extensiones por medio de dos resaltos 31 y, después de proveer otra placa aislante 32 en el lado interior del casquete, se fija por medio de una arandela 34 y un tubo con pestaña 33.- En este tubo con pestaña se fija, mediante soldadura, un conductor de alimentación 35 que conduce a un electrodo de la lámpara.- El ancho de la abertura 28 es elegido en tal forma que se asegure una aislación suficiente del tubo con pestaña 33 con respecto al casquete 27.-

El cuerpo aislante 30 tiene además dos salientes 36, que son formadas dividiendo la parte que se extiende más allá del casquete, en su mayor parte por medio de la ranura 37 (una de cuyas paredes laterales es mostrada en elevación



5. en la figura 5) y proveyendo un rebajo circular 38 alrededor de la extensión, adyacente al casquete.- El fondo de este rebajo es circular y posee dos partes aplanadas (la línea punteada en la figura 6).- La separación A entre estas partes aplanadas es ligeramente menor que el ancho B de la abertura 5 del zócalo (figura 6 y 1, respectivamente).-

El funcionamiento de éste zócalo será descrito con respecto a un extremo de la lámpara; en el otro lado debe imaginarse un zócalo similar.-

10 El zócalo es montado mientras el miembro 6 ocupa la posición mostrada en la figura 2.- Los contactos 22 no pueden estar ahora al estado bajo tensión, dado que el extremo 14 del contacto 13 no entra en contacto con una de las tiras 23 (figura 4).-

15 Uno de los extremos de la lámpara es insertado desde arriba dentro del zócalo y es girado en tal forma que el cuerpo 30 pase a través de la abertura 5, siendo orientada la ranura 37 en forma tal que los contactos 22 se deslicen dentro de la misma y entren en contacto con el conductor 35, por medio del tubo con pestaña 33.- Si la lámpara es girada en 90º
20 alrededor de su eje, la ranura 37 aloja a las placas de contacto 22, hace que gire el miembro 6 y una de las tiras 23 entra en contacto con el extremo 14 del contacto fijo 13.- Este contacto puede estar ahora bajo tensión.- Al mismo tiempo se imposibilita al retiro de la lámpara, dado que el cuerpo
25 aislante 30, que forma parte de la lámpara, está fijado.- Se hace imposible un desplazamiento de la lámpara paralelamente



a su eje, no solamente por los contactos 22, que ocupan ahora una posición transversal, sino también por aquella porción del cuerpo alrededor del cual es provista la acanaladura 38 y que no puede pasar por más tiempo a través de la abertura 5.-

5 Un desplazamiento de la lámpara en la dirección del eje es imposible, dado que las salientes 36 se fijan alrededor del borde de la abertura 2, en el fondo de la base 1.-

10 La seguridad de este zócalo está asegurada dado que no es posible retirar la lámpara del mismo sin interrumpir antes a los contactos 22.-

15 Es imposible insertar solamente un extremo de la lámpara en el zócalo y girar la lámpara seguidamente.- El contacto sobre el casquete en el otro extremo de la lámpara puede ser puesto entonces bajo tensión a través de la resistencia interna de la lámpara, pero la ranura 37 es angosta y profunda, de modo que es imposible tocar a este contacto.-

20 De lo que antecede es evidente que el extremo del casquillo, debido a la ausencia de un reborde sobre el mismo, es mecánicamente suficientemente fuerte como para resistir los golpes durante su inserción.-

25 Si bien el casquillo y el zócalo descritos están destinados particularmente a ser empleados con lámparas de descarga de vapor de mercurio a baja presión, así llamadas lámparas fluorescentes, pueden ser usados asimismo con lámparas incandescentes tubulares que poseen un contacto en cada extremo.-

La presente solicitud que corresponde a la presen-



194183

tada en Holanda con fecha 11 de Agosto de 1.949, bajo el número 148.103, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial.-

- N O T A -

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

10 19.- Un dispositivo de soporte para lámparas eléctricas tubulares, más particularmente lámparas de descarga de vapor de mercurio a baja presión, comprendiendo el dispositivo un alojamiento y un miembro que está soportado giratoriamente en el mismo y provisto con un contacto que puede relacionarse por una parte con un contacto sobre el casquillo y por la otra con un contacto fijo en el alojamiento, de acuerdo con la posición a la cual es llevado el miembro al girarlo, caracteri-
15 zado por el hecho de que este miembro es provisto con un reborde sobre el lado de inserción de la lámpara dentro del zócalo.-

20 20.- Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 19, caracterizado por el hecho de que la longitud de su reborde es por lo menos igual al doble de su altura.-



194183

5 3º.- Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1ª, o 2ª, caracterizado por el hecho de que el reborde es formado por aquella parte del contacto sobre el miembro giratorio que esta destinada a ser conectada al contacto del casquillo.-

4º.- Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 2ª, 1ª o 3ª, caracterizado por el hecho de que los extremos del reborde son redondeados.-

10 5º.- Un dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones que anteceden, caracterizado por el hecho de que la altura máxima del reborde es de 6 mm., y el ancho máximo es de 3 mm.-

15 6º.- Un casquillo para ser usado con un dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones que anteceden, para una lámpara eléctrica tubular, más particularmente para una lámpara de descarga de vapor de mercurio a baja presión, caracterizado por el hecho de que tiene una superficie terminal plana provista de una ranura, hecha de material aislante en el fondo de la cual hay provisto un contacto.-

20 7º.- Un casquillo de acuerdo con la reivindicación 6ª, caracterizado por el hecho de que la profundidad máxima de la ranura, medida desde la parte superior del contacto, es de 5 mm., y el ancho es a lo sumo de 4 mm.-

25 8º.- Un dispositivo de soporte para lámparas eléctricas tubulares.-

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en los dibujos que se acompañan y para los

194183



fines que se han especificado.-

La presente Memoria consta de once hojas y la presente escritas a máquina por una sola de sus caras.-

Madrid,

31 ENE 1951
P. A.

Alberto de Ezabura

Por Poder

194183

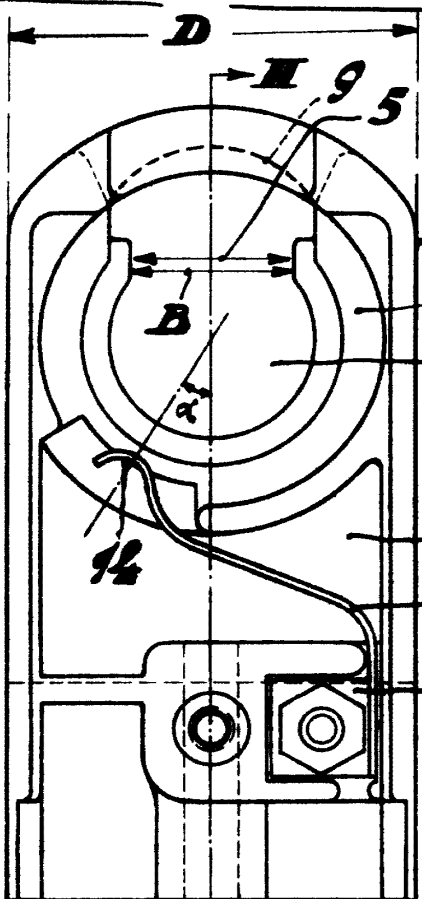


Fig. 1.

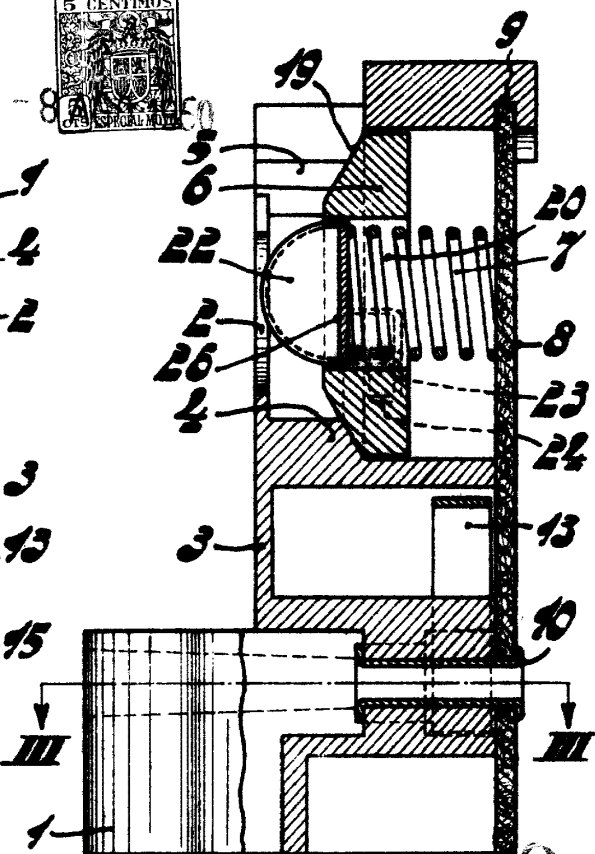


Fig. 2.

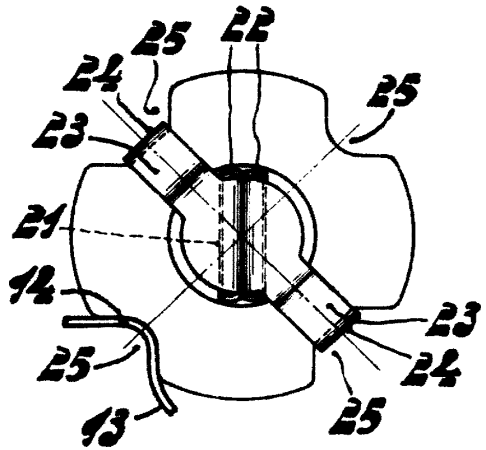


Fig. 4.

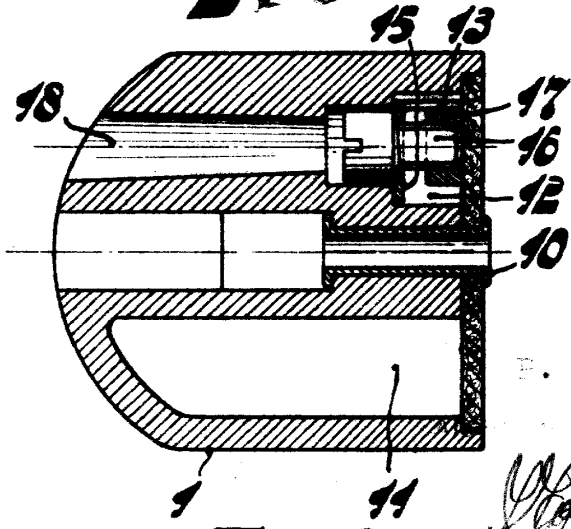


Fig. 3.

E. A.,
Handwritten signature

194183

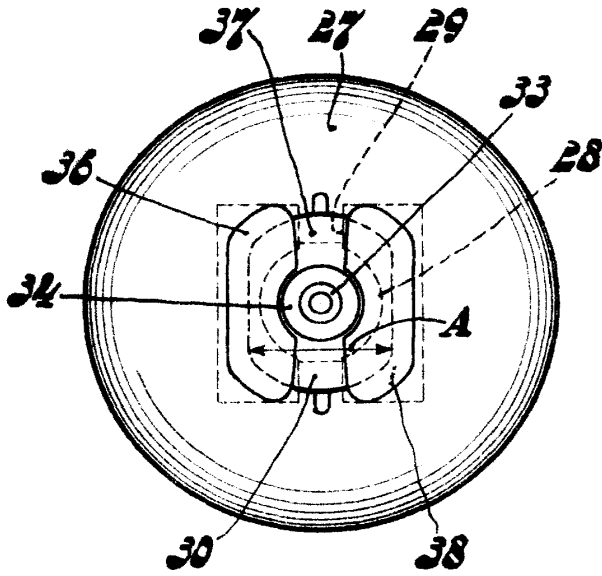


Fig. 6.

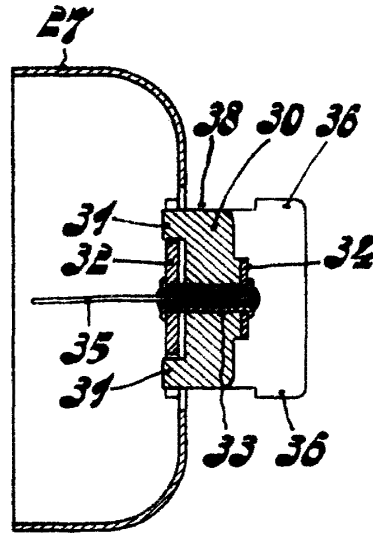


Fig. 5.

P. A.,