



323300

P - 31.330

File 7131 W

323300

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 AMP INCORPORATED, entidad norteamericana, establecida en Eisenhower Boulevard, Harrisburg, Pensilvania, Estados Unidos de América, por:

"UN DISPOSITIVO PORTA-LAMPARAS PARA UN EXTREMO DE UNA LAMPARA TUBULAR".

El invento se refiere a un porta-lámparas para un extremo de una lámpara tubular, particularmente un tubo fluorescente.

5 Se sabe usar dos porta-lámparas semejantes para conectar a un par de clavijas de contacto de cada extremo de un tubo fluorescente. En la mayor parte de los casos las clavijas de contacto de ambos extremos del tubo se encuentran insertas transversalmente en ranuras de entrada de los porta-lámparas. Con objeto de retener las clavijas de contacto



dentro de los porta-lámparas después de la inserción, hay dispuestos medios de bloqueo de clavija, adecuados.

Las patentes de los Estados Unidos 2.529.464 y 2.447.801 describen porta-lámparas para tubo fluorescentes, que están provistos con dos ranuras de entrada, paralelas, para recibir el par de clavijas de contacto de cada extremo del tubo fluorescente. Dentro del alojamiento de cada porta-lámparas hay dispuestos dos resortes de contacto que tienen una porción doblada para mantener las clavijas de contacto en posición. Para sacar un tubo fluorescente introducido, solo se necesita tirar del tubo hacia abajo, sacándolo de su encaje con los resortes de contacto. Sin embargo, esta característica representa muy poca seguridad contra una salida no realizada a intento, de la lámpara de tubo, particularmente si el conjunto de lámpara se encuentra sujeto a fuertes vibraciones, como ocurre, por ejemplo, en talleres.

Por la Patente de Estados Unidos 2.530.017 se conoce un porta-lámparas para una lámpara fluorescente que también recibe las clavijas de contacto de una lámpara fluorescente en dirección transversal. Sin embargo, este porta-lámparas tiene solamente una ranura de entrada. Después de la inserción transversal de un par de clavijas de contacto, se hace girar al tubo fluorescente 90°, aproximadamente, para bloquear las clavijas de contacto en el interior de curvas adecuadas de dos resortes de contacto. Este tipo de porta-lámparas presenta cierta medida de seguridad contra la salida no intencionada del tubo fluorescente, puesto que para la extracción completa tienen que hacerse girar los extremos del tubo para permitir el paso del par de cla-

323800

4 MAR



vijas de contacto a través de la única ranura de entrada. Comparada con la solución anterior, este tipo de porta-lámparas, sin embargo, requiere un proceso de montaje bastante complicado, puesto que interviene un mayor número de partes. El acceso a los terminales de los resortes de contacto solo es posible quitando una placa de cubierta, separada. Una conexión de alambres conductores a los resortes de contacto, antes del montaje del porta-lámparas no es posible.

Es objeto del presente invento diseñar un porta-lámparas para lámparas tubulares, particularmente tubos fluorescentes, que proporcione una seguridad óptima contra la salida no intencionada de la lámpara tubular introducida, y que permita facilidad de manufactura y montaje por tener solamente un pequeño número de piezas.

El invento, así, se refiere a un porta-lámparas que comprende un alojamiento plano, aislante, que tiene una cámara abierta que se extiende desde una cara, y una ranura de entrada que se extiende desde un extremo del alojamiento dentro de la cámara, con lo que con la inserción transversal de las clavijas de contacto dentro de la ranura, y la subsiguiente rotación de la lámpara tubular, las clavijas quedan bloqueadas por aplicación con las porciones de contacto de dos resortes de contacto planos, elásticos, soportados en el interior del alojamiento del porta-lámparas y que se extienden dentro de la cámara. El porta-lámpara de acuerdo con el invento está caracterizado porque la cámara del alojamiento del porta-lámparas tiene la forma de un triángulo esférico, que tiene la ranura de entrada que se extiende desde un extremo del alojamiento dentro de una es-

323800



quina y dos canales separados que se extienden desde un extremo opuesto dentro de las superficies de las otras dos esquinas de la cámara, conteniendo cada canal uno de los resortes de contacto, de tal manera, que las porciones de contacto se extienden dentro de la superficie de las otras dos esquinas de la cámara.

El invento se describirá ahora a manera de ejemplo, con referencia a los dibujos que acompañan en los que:

La figura 1 es una vista en perspectiva de un porta-lámparas de acuerdo con el invento;

La figura 2 es una vista tomada a lo largo de la línea 2-2 de la figura 1, con un resorte de contacto en su lugar y un resorte de contacto separado del alojamiento del porta-lámparas;

La figura 3 es una vista semejante a la de la figura 2 con ambos resortes de contacto en su lugar, dentro del porta-lámparas y las dos clavijas de contacto de una lámpara tubular encajadas en posición; y

La figura 4 es una vista en perspectiva de un resorte de contacto.

Un alojamiento de porta-lámparas 1 hecho de una sola pieza moldeada, de material plástico aislante, tiene una cámara abierta 2 situada centralmente en forma de triángulo esférico. Una ranura 3 de entrada se extiende desde un extremo del alojamiento 1 del porta-lámparas hasta una esquina de la cámara 2, y se encuentra cortada a chaflán en 4 para facilitar la inserción de una clavija de contacto de un tubo fluorescente dentro de la ranura 3. Dos pasos de contacto, 5 y 6 se extienden hacia el exterior, desde las otras dos esquinas de la cámara 2, hasta el otro extre-

323800

4 MAR 1951



mo del alojamiento del porta-lámparas 1, y dos pasos de acceso 7 y 8, se extienden hacia adentro desde el extremo que contiene la ranura de entrada 3. Cada uno de los pasos 5, 6, se encuentra en comunicación con uno de los pasos de acceso 7, 8, respectivamente.

Un resorte de contacto 14 para ser introducido dentro de los pasos de contacto 5, 6, se hace por estampado y formado de pletina metálica e incluye una sección de recalcado de alambre 15, recalcada sobre un alambre conductor 17, y una sección de contacto 16, en forma de U. La sección de recalcado de alambre 15 se extiende desde un extremo, y una patilla libre se extiende desde el otro extremo de una posición base de la sección 16, de contacto. La porción base tiene una lanza 18 que se extiende hacia afuera, mientras la patilla libre tiene un doblez 19 para bloquear una clavija de contacto del tubo fluorescente.

Los agujeros de montaje 11 se extienden a través del alojamiento 1 del porta-lámparas, y presentan huecos 12 en forma de U, para recibir las cabezas de los tornillos de montaje. A cada lado de los pasos de contacto 5, 6, hay dispuestas ranuras 13, para permitir a los alambres conductores 17 conectados a los resortes 14 de contacto, que se dispongan en ángulo recto con respecto a los pasos de contacto, si se desea.

En el montaje se insertan dos resortes 14, de contacto en los pasos de contacto 5, 6, con los dobleces 19 dispuestos uno hacia otro, hasta que el borde delantero de los contactos se aplica a un tope 10 y las lanzas 18 bloquean por detrás las superficies 9 del alojamiento. La patilla libre de cada sección de contacto, 16, encaja en la pared interior

323800



de los pasos de contacto 5, 6. Con objeto de separar un resorte de contacto 14 de su paso de contacto, puede introducirse una herramienta (no representada) dentro del respectivo paso de acceso 7, 8, para desencajar la lanza 18 de la superficie 9.

Dos porta-lámparas, montados, 1, pueden disponerse a una distancia determinada, sobre un miembro de montaje adecuado, para recibir un tubo fluorescente (no representado). Las clavijas de contacto del tubo fluorescente, pasan en dirección transversal a través de la ranura 3, de entrada, dentro de la cámara 2 de cada porta-lámparas. Después de que las clavijas de contacto se encuentran dispuestas dentro de la cámara 2, se hace girar el tubo fluorescente 90° mientras se empuja hacia arriba, de manera que las clavijas 20, de contacto asientan elásticamente en los dobleces 19 de los resortes 14, de contacto, como se representa en la figura 3. La única forma de sacar el tubo y las clavijas de contacto de los dobleces 19 de los resortes de contacto es hacer girar el tubo fluorescente.

La rotación del tubo fluorescente para encajar o desencajar las clavijas de contacto origina una acción de frotamiento o barrido en los resortes de contacto que levanta los recubrimientos de óxido de ambos miembros.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en los Estados Unidos de América el 5 de Marzo de 1965, bajo el No 437.451, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

4 MA



323800

N O T A

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:

5 1º. - Un dispositivo porta-lámparas para un extremo de una lámpara tubular, particularmente un tubo fluorescente, que tiene dos clavijas de contacto separadas en cada extremo; comprendiendo el porta-lámparas un alojamiento aislante plano, que tiene una cámara abierta que se extiende desde una cara, y una ranura de entrada, que se extiende desde un
10 extremo del alojamiento, dentro de la cámara, de manera que, mediante la inserción transversal de las clavijas de contacto dentro de la ranura, y el giro subsiguiente de la lámpara tubular, las clavijas quedan bloqueadas por aplicación con las porciones de contacto de dos resortes de contacto planos,
15 elásticos, soportados dentro del alojamiento del porta-lámparas y que se extienden dentro de la cámara; caracterizado porque la cámara del alojamiento del porta-lámparas tiene la forma de un triángulo esférico que tiene una ranura de entrada que se extiende desde un extremo del alojamiento dentro
20 de una esquina, y dos canales separados que se extienden desde un extremo opuesto dentro de las zonas de las otras dos esquinas de la cámara; conteniendo cada canal uno de los resortes de contacto, de tal manera, que las porciones de contacto se extienden dentro de la zona de las otras dos esquinas de la cámara.
25

2º. - Un dispositivo como el reivindicado en la reivindicación 1, en el que, cada resorte de contacto, es de forma de U, con una patilla más ancha formando una porción de base que



tiene una sección de recalcado de alambre que se extiende íntegramente en dirección longitudinal; y otra patilla libre y más estrecha que tiene una parte transversal doblada hacia adentro, para aplicación de bloqueo con la clavija de contacto de la lámpara tubular.

5

3a. - Un dispositivo como el reivindicado en la reivindicación 1, en el que cada resorte de contacto, tiene una lanza de bloqueo y cada canal una porción en escalón formando un reborde para aplicación con la lanza de bloqueo y para cerrar el resorte de contacto dentro del canal.

10

4a. - Un dispositivo como el reivindicado en la reivindicación 3, en el que el alojamiento tiene otras dos aberturas que se extienden dentro de los extremos de los canales para permitir la introducción de una herramienta para separar las lanzas de los resortes de contacto para su extracción.

15

5a. - Un dispositivo como el reivindicado en la reivindicación 2, en el que cada canal tiene ranuras de guía longitudinales dentro de las paredes opuestas, para recibir la porción de base del resorte de contacto.

20

6a. - Un dispositivo porta-lámparas para un extremo de una lámpara tubular.

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.

25

323800



Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a máquina
por una sola cara.

Madrid, 4 MAR 1966

P. A.

Alberto de Ezaburu
Por Poder.



323800

FIG. 1.

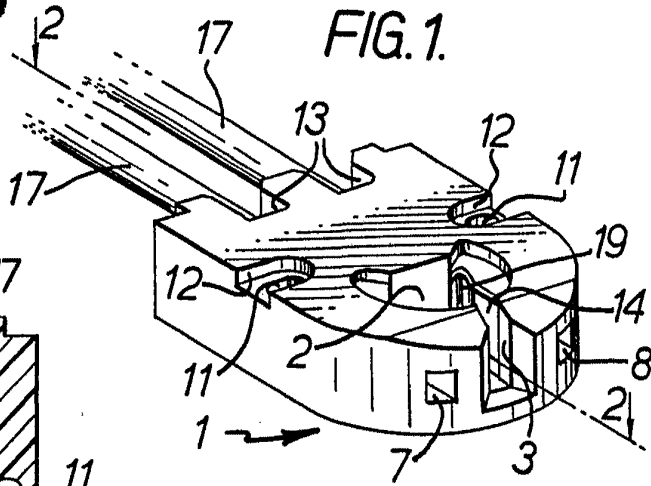
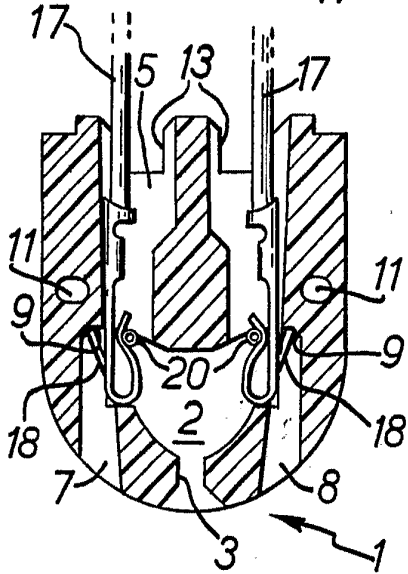


FIG. 3.



323800

FIG. 4.

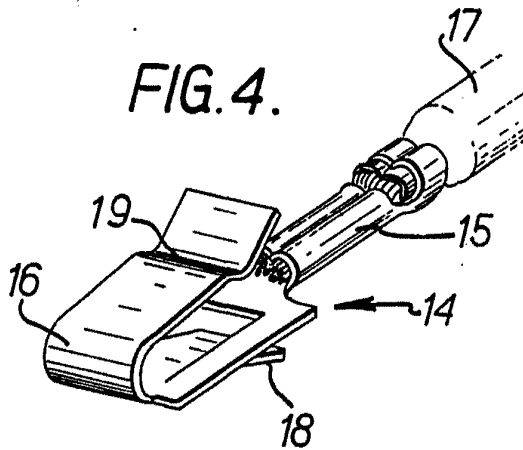
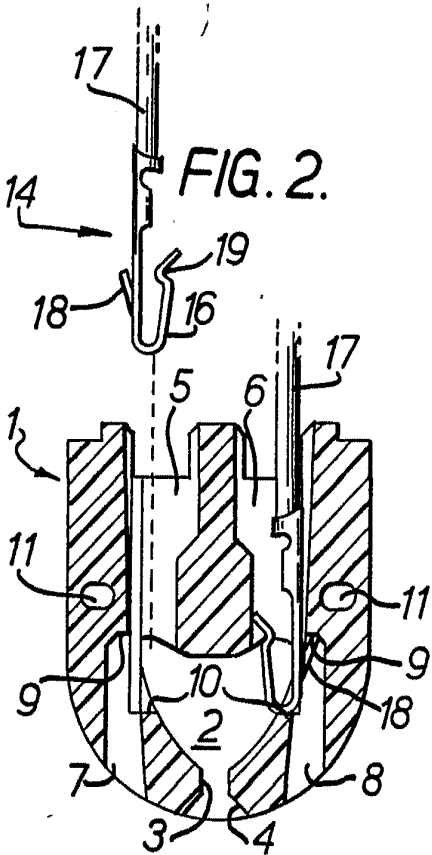


FIG. 2.



Alberto de E. ...
Pat. Food