



♦ 6 DIC. 1946

176019

dad y de facultad de adaptación. La industria del alumbrado eléctrico espera una grandísima demanda de su clientela respecto a las lámparas fluorescentes y se busca activamente, para construir los accesorios de estas lámparas, encontrar medios que sean simples, baratos y también casi universalmente aplicables en la medida de lo posible, al mismo tiempo que sean sólidos y agradables a la vista. Tales lámparas precisan una carga y es ventajoso que la misma esté alojada en una caja tan normalizada como sea posible para todas las aplicaciones y los modos de suspensión de las lámparas fluorescentes. Así, debe adaptarse fácilmente en las monturas visibles o no de las lámparas portátiles que descansan sobre el suelo o sobre una mesa o en las fijadas al techo o contra un muro. Como esta carga o lastre puede estar expuesta a la vista, su aspecto exterior es también un factor que merece ser tenido en cuenta.

Una caja de lastre que ha sido adoptada como satisfactoria de casi todas estas exigencias, ofrece el aspecto general de un cilindro de pequeña altura. Así, puede ser utilizada con lámparas fluorescentes, de tubo circular que puede rodear el lastre. La caja que lo contiene posee una abertura central en la que penetra un tubo normal, de 9 a 10 m/m. de diámetro, análogo a los que se emplean habitualmente en las instalaciones de este género. Un tubo de esta clase va fijado a la caja mediante una tuerca y sirve a la vez de soporte y de conducto para los hilos. Las conexiones del lastre se hacen mediante hilos que atraviesan un agujero de una pared de la caja. Estos hilos se conectan



1940

176019

a la línea de alimentación y a la lámpara y es necesario que estas conexiones queden encerradas en una caja de empalme o en un dispositivo equivalente.

5 El problema, consistente en crear una caja de empalme para un lastre circular, no es sólo el simple problema de disponer un alojamiento para sus conexiones eléctricas. En ese caso se podría utilizar una caja de empalme ordinaria. El problema tampoco consiste en fijar simplemente tal caja al lastre. El problema real consiste en
10 resolverlo de una manera muy sencilla, barata, que presente el máximo de seguridad y que sea de un empleo lo más universal posible al mismo tiempo que es de aspecto agradable.

15 De acuerdo con el invento, una de las caras de la caja del lastre, constituye igualmente una de las paredes de la caja de empalme. El nuevo elemento que, en unión con el lastre, constituye la caja de empalme, es una sencilla pieza de chapa embutida que puede hacerse en una sola operación. Esta pieza tiene la forma circular de un disco
20 hueco que, cuando se coloca en su sitio, armoniza con la forma redondeada del lastre y mejora su aspecto estético. El único elemento restante, aparte de dos tornillos normales, es un soporte, que puede embutirse en una sola operación en una cinta de chapa.

25 Por lo demás, el invento se comprenderá bien con referencia a la descripción que sigue y al dibujo que se acompaña a título de ejemplo no limitativo de realización y en el cual:



IC. 1940

176019

La figura 1 es una vista en perspectiva de una realización del invento, aplicada a un lastre cilíndrico.

La figura 2 es una vista, con piezas separadas, para mostrar el montaje de las piezas.

5 La figura 3 es un corte de una montura de lámpara fluorescente circular, para aplique de techo, de acuerdo con el invento.

La figura 4 representa una aplicación del invento a una lámpara portátil.

10 Con referencia a la figura 1, se ve en 1 el lastre, en forma de caja circular de pequeña altura y una caja de empalme, que forma cubierta, 2, fijada sobre la superficie plana inferior de dicho lastre. Esta caja se mantiene en su sitio por dos tornillos 3, que cooperan con
15 aberturas 4 de la caja 2, a modo de cierre de bayoneta.

La caja de empalme 2 es relativamente plana y su periferia está constituida por un reborde redondeado 5, cuyo borde se adapta exactamente contra la superficie plana del lastre 1. Esta caja contribuye así a redondear
20 el aspecto general del lastre, destruyendo el efecto de una arista viva, de modo que el conjunto tenga un aspecto final más agradable. El reborde 5 está provisto de una parte 6 recorçada a medias, destinada a formar una muesca a través de la cual pueden pasar los hilos de alimentación.

25 En el centro de la caja 2 y entre las hendiduras 4, se encuentra una parte embutida 7, cuya superficie exterior se halla sensiblemente en el mismo plano que la parte superior de las cabezas de los tornillos 3. El fin



76019

6 D

de esta parte 7 es el de crear un mayor espacio para las conexiones, como se describirá en lo que sigue.

5 Haciendo referencia a la figura 2, se ve que el lastre 1 está provisto de una abertura central, atravesada por la extremidad de un tubo normal 8, de un diámetro habitual de 9 a 10 m/m. Tal tubo puede roscarse en la parte central de las cajas de empalme habituales y puede igualmente roscarse en otros dispositivos diversos de conexiones en las monturas de las lámparas. Varios hilos 9 atraviesan una
10 de las caras planas del lastre 1.

Este va montado y mantenido en su sitio mediante una tuerca 10, roscada sobre el tubo 8; se ha dispuesto un soporte 11 para mantener la caja de empalme 2 contra la cara plana del lastre 1. Este soporte es en general en forma de U y tiene patas exteriores 12, en las cuales se atornillan los tornillos 3, disponiéndose una abertura 13
15 en el centro de la parte en U. Este agujero 13 corresponde, en cuanto a sus dimensiones, al agujero central del lastre 1 y el soporte 11 es mantenido en su sitio por el apretamiento de la tuerca 10 sobre el tubo 8, lo que lo aprieta contra
20 la superficie inferior del lastre.

Esta forma de operar presenta numerosas ventajas. Así, cuando el lastre está encerrado, como en el pie de una lámpara portátil que tiene una placa de base, la caja
25 2 no es necesaria y, en este caso, se puede suprimir el soporte 11, sin modificar el lastre. Si la caja de empalme 2 estuviera fija directamente al lastre por tornillos que atravesaran las paredes, podría temerse que los tornillos



• 6 DIC. 1946

176019

se pusieran en contacto con los elementos eléctricos del lastre y los deterioraran; además, si el lastre está lleno de masa aislante, podría temerse que ésta se saliera por los agujeros para los tornillos.

5 Si la caja 2 estuviera fija por soportes soldados, éstos carecerían de objeto a menudo, especialmente en los casos en que no se utilizara caja de empalme como 2. Igualmente, si estos soportes funcionaran como pinzas elásticas que permitieran que la caja se pusiera en su sitio o se retirara de él, pudiera temerse que un choque accidental sobre los hilos de alimentación abriera la caja 10 2 y dejara así al descubierto los hilos de conexión. Por esto es por lo que el presente invento ofrece la ventaja de una construcción muy sencilla, en la cual el conjunto de la 15 caja está fijo por los mismos medios de sujeción que el lastre, sin precisar de otros elementos.

El soporte 11 puede ser embutido en una sola operación en una cinta metálica de anchura conveniente. En el caso en que se utilicen tornillos para metal, no es necesario terrajar los agujeros de las patas 12 pero, si se 20 emplean tornillos ordinarios, tales agujeros pueden terrajarse fácilmente; en este último caso, los agujeros son embutidos hacia el interior, de modo que las paredes embutidas sirvan como guía de los hilos. La altura del soporte es ligeramente inferior a la de la caja 2 de modo que, cuando 25 ésta está colocada en su sitio, y los tornillos 3 se han apretado, el soporte se abre ligeramente hacia el exterior y mantiene así la caja de modo hermético contra el lastre,



170019

te cierre de bayoneta mantenga sólidamente la caja en su sitio.

5 Se ve fácilmente en la figura 3 que la parte central embutida 7 de la caja 2 crea un espacio suplementario bajo el tubo 8 para la salida de los hilos que atraviesan este tubo. La altura mínima en la caja 2 es suficiente para permitir el alojamiento de una tuerca normal o de cualquier otro elemento de conexión sin soldadura, pudiendo realizarse de esta manera todas las conexiones eléctricas.

10

En la figura 4, el invento se ha aplicado a una lámpara portátil 24 con pie. Tiene un pie 25 en cuya extremidad superior va roscado un soporte tubular recto 26 para la lámpara. En lo alto de este tubo, se ve el soporte 21 de la lámpara fluorescente 22.

15

La extremidad del tubo 26 va roscada en el pie 25 y desciende lo bastante hacia abajo para que el lastre 1 sea enfilado sobre ella; entonces se rosca la tuerca 10 para fijar sólidamente estos dos elementos contra la parte interior del pie 25. En este caso, una línea de alimentación 27 atraviesa una abertura próxima a la parte inferior del pie, pudiendo hacerse un nudo 28 para impedir que las conexiones sufran tracciones peligrosas. Sin embargo, la muesca 14 de la caja 2 se prevé para recibir un elemento de fijación de los hilos, de caucho vulcanizado, por ejemplo, para evitar dichas tracciones sobre los hilos, de tal modo que puede prescindirse de dicho nudo en 28. Las conexiones se hacen entre los hilos 27, los hilos 9

20

25



♦ 6 DIC. 1945

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

176019

del lastre 1 y los hilos 25 que suben hacia la lámpara 22. Cuando se han hecho todas las conexiones, la caja 2 se pone en su sitio, sobre los tornillos 3, gracias a las perforaciones 4.

5 Se observará que es inútil enfilear los conductores 27 en un agujero de la caja 2, ya que esta caja está provista de la parte 6, destinada a formar la muesca 14, de modo que, cuando todas las conexiones están hechas, basta sencillamente asegurarse de que los hilos penetran bien en la muesca 14.

10 El invento ha sido descrito a propósito de un lastre destinado a tubos de descarga eléctrica, pero resulta evidente que no queda limitado a dicha aplicación y que puede utilizarse en cualesquiera otros dispositivos eléctricos que lleven hilos y cuyas conexiones deban estar encerradas en una caja de empalme o en cualquier otro dispositivo equivalente.

15 Además, aunque solo se ha representado una única variante de realización del invento, es claro que no se desea quedar limitado a esta forma particular dada a título de ejemplo y sin ningún carácter restrictivo y que, por consiguiente, todas las variantes que tengan el mismo principio y el mismo objeto que las disposiciones citadas entrarán, como ellas, dentro del campo del invento.

25 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en los Estados Unidos de América el 22 de Diciembre de 1945, bajo el nº 78304, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.



1946

176019

- 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:

5

1.º. - Perfeccionamientos introducidos en las cajas de empalme eléctricas aplicables especialmente a las inductancias de carga para tubos de descarga, caracterizados particularmente porque dichas cajas de empalme están constituidas por una pieza circular hueca, que viene a apoyarse sobre la superficie inferior plana de una caja de lastre de fondo plano, asegurándose la fijación de esta pieza por mediación de un caballete de chapa embutida, fijado mediante una tuerca sobre el tubo de llegada de los hilos que atraviesa el lastre, estando dicha pieza circular fijada el mencionado caballete por dos tornillos cuyas cabezas pasan por las muescas apropiadas de esta pieza, de manera que se forme un cierre de bayoneta.

10

15

2.º. - Perfeccionamientos introducidos en las cajas de empalme eléctricas.

20

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 diez hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 6 DIC. 1946

P. A.

Alberto de Elzaburu

Por Poder

DG/.

- 10 -

176019

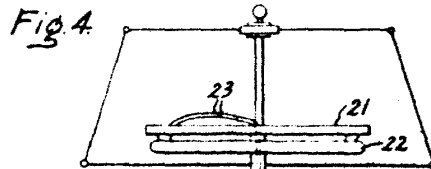
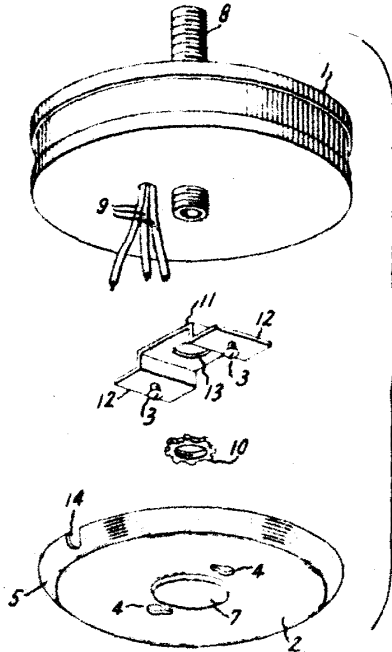
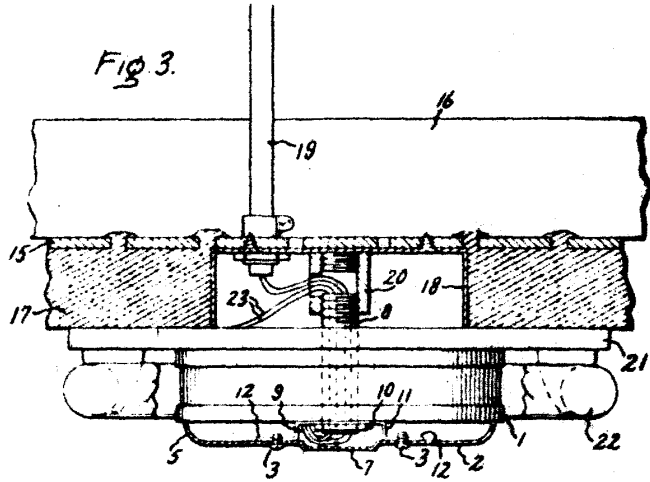
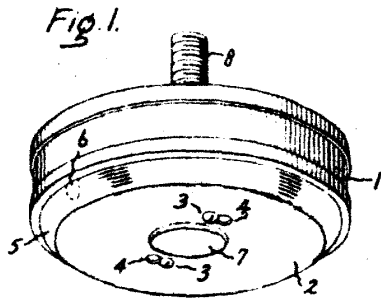


Fig. 2.

P. L. S.
Alberto de Elzaburo
Hoy Poder
[Signature]