

1 86 860

- 2 FEB. 1949

1 86 860



**MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

e n

E S P A Ñ A

por DIEZ años

a nombre de **AXEL HELMER ANNELL**, de nacionalidad sueca, residente en Franzengatan 4, Estocolmo, Suecia, por:

"UNA MONTURA DE LUZ PARA LAMPARAS ELECTRICAS TUBULARES Y ESPECIALMENTE PARA TUBOS DE DESCARGA LUMINOSA".

-o-

5 El presente invento se refiere a una montura de luz para lámparas eléctricas tubulares, y especialmente para tubos de descarga luminosa. Antes estas monturas eran a menudo un tubo horizontal que, por ejemplo, iba sostenido por una barra colgante verticalmente, y las lámparas, pantallas y otros miembros de instalación eran sostenidos por soportes sujetos al tubo horizontal por soldadura directa o indirecta.

10 Así, los soportes no eran desplazables a lo largo del tubo. Además, un tubo apenas puede ser dotado de



186860

5 un momento de resistencia suficiente contra la flexión y por  
tanto se dobla hacia abajo en sus extremos. Para obtener  
una barra con bridas que permitan un desplazamiento cómodo  
de los soportes, se ha propuesto hacer la barra horizontal  
de dos vigas en U conectadas por dentro a ciertos intervalos,  
y disponiéndose los nervios verticalmente y mirándose uno a otro.  
Esta construcción especialmente tiene la desventaja de requerir  
cierto trabajo de montaje de la barra. Esto es un inconveniente  
relativamente grande con respecto a la montura de luz del género  
mencionado que generalmente se hace de longitud muy grande.  
Otra desventaja de esta construcción es que los conductores no  
pueden disponerse encerrados y totalmente protegidos contra las  
influencias exteriores. La capacidad de soporte de esta barra  
unida será también insuficiente si las monturas de luz se han  
de proveer de pesadas pantallas de vidrio y soportes para las  
mismas.

10 Según el invento, se obtiene una montura de luz para lámparas  
eléctricas tubulares en la cual diferentes medios de sujeción  
para portalámparas y otros miembros de instalación, bobina de  
reacción, miembros para sostener la montura etc., se disponen  
en forma regulable en distintas posiciones en una barra  
horizontal por desplazamiento a lo largo de la barra, y en la  
cual se evitan dichas desventajas porque la barra es un tubo  
de una sola pieza y tiene sección transversal en I cerrada.  
Debido al hecho de que la barra es un tubo de una pieza,  
se evita toda molestia en



1949

1 86 86 0

cuanto a la composición de la barra de varios miembros. Solo es necesario cortar la barra a longitudes adecuadas o posible-  
mente alargarla a la longitud que se desee. La sección trans-  
versal en I da a la barra un gran momento de resistencia a  
5 la flexión, y debido a que la barra es de una pieza puede  
cargarse mucho más de lo que es prácticamente posible cuando  
se trata de una construcción compuesta de las mismas dimen-  
siones. Una venta-ja muy grande del invento, es que los con-  
ductores pueden disponerse completamente cerrados en la ba-  
10 rra quedando protegidos de las influencias exteriores. En  
las monturas de luz más largas en forma de candilejas, que  
tienen varias lámparas dispuestas a lo largo de la barra  
horizontal, sus conductores pueden disponerse en la barra,  
y sólo se necesita un conductor de entrada de los conduc-  
15 tores montados fijos a todas las lámparas montadas a lo lar-  
go de la barra, de modo que así se puede reducir considera-  
blemente el gasto de montar los conductores. Además, las  
bridas de la viga en I forman una excelente sujeción para  
soportes desplazables de diferentes miembros de instala-  
20 ción.

Se explicará ahora el invento más detalladamen-  
te con referencia a los dibujos adjuntos, que representan  
algunas realizaciones de monturas de luz según el in-  
vento.

25 La figura 1 es una sección transversal de una  
montura de luz por el colgante de la misma, y por una bo-



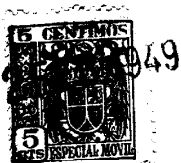
949

1 86 86 0

bina de reacción sujeta a la barra horizontal y representa-  
da diagramáticamente. La figura 2 es una vista lateral de  
las mismas partes.

5 La figura 3 es una vista lateral de un extremo  
de la barra horizontal de la montura, barra que está pro-  
vista de medios de sujeción para un portalámparas o pa-  
ra un soporte de una pantalla o reflector. La figura 4  
es un corte de la barra y de los medios de sujeción del  
portalámparas y la figura 5 es un corte dado por la línea  
10 V-V de la figura 4. La figura 6 es una vista de extremo  
de una montura de luz. La figura 7 es una vista de extre-  
mo de otra realización. Las figuras 8-10 son vistas en  
perspectivas de diferentes monturas de luz completas.

15 Las partes de las monturas de luz representa-  
das en los dibujos, van sostenidas por una barra horizontal  
hueca en I de sección en I. A las bridas superior e infe-  
rior 2 y 3 respectivamente de la barra se sujetan distin-  
tos medios de sujeción para portalámparas bobina de reac-  
ción, colgantes, soportes para pantallas laterales longi-  
tudinales de vidrio o reflector y cualesquiera otras par-  
tes de la instalación. Todos estos medios de sujeción  
20 son desplazables a lo largo de la barra horizontal y pue-  
den bloquearse en cualquier posición relativa en la barra  
según las longitudes de las lámparas usadas. Como se ve  
25 en las figuras 1 y 2 el colgante 4 que pende de un techo,  
está atornillado en un medio de sujeción 5 que agarra las  
bridas superiores 2 de la barra 1 y está bloqueado en la



1 86 86 0

5 barra 1, porque la barra 4 se inserta en el medio de sujeción 5 de manera que topa contra el lado superior de la barra 1 y es bloqueada en su posición por medio del tornillo embutido 6. Sujeto a las bridas inferiores 3 de la barra 1 hay un soporte 7 para una bobina de reacción sujeta por medio de grapas 9 o similares con tornillos 8 a la parte superior del soporte, de tal manera que las grapas son apretadas contra las bridas 3 por medio de dichos tornillos 8. El tubo de descarga luminosa 10 se indica en líneas de puntos y trazos. Los hilos eléctricos 12 representados en líneas de trazos en la figura 2 se pasan, por ejemplo, desde una caja de techo no representada, por el colgante 4 y un orificio 11 del lado superior de la barra 1 a la bobina de reacción 7 y los portalámparas.

15 Como se ve en las figuras 3 a 5, las cajas de empalme 13 para los portalámparas 14 van sujetas a la barra hueca 1, por ejemplo en sus extremos, por medio de grapas 15, que agarran las bridas 3 y van sujetas a la caja 13. La parte superior de la caja que está provista de grapas se empuja dentro de las bridas 3 donde se bloquea por medio de un tornillo 16 atornillado en una de las grapas 15 y hacia abajo contra la brida 3. Así es fácil regular la posición de los portalámparas a diferentes longitudes del tubo de descarga luminosa 10.

25 Una hoja 17 (véase también figura 6) para sostener pantallas de vidrio 18 (figura 6) o reflectores para proteger las lámparas, va sostenida por un medio de suje-



186860

ción 19 que forma ángula con dicha hoja. El medio 19 está remachado a la hoja 17 y tiene una prolongación en forma de manguito **abierto** 20 formada de tal manera que abarca la brida superior 2 de la barra 1. A la prolongación 20 del medio de sujeción 19 va sujeto un resorte 21 que **tiene en** su extremo libre una chaveta 22. Cuando el manguito 20 es empujado dentro de la barra, la chaveta 22 salta a un orificio 23 del lado superior de la barra 1. Así la hoja 17 y su medio de sujeción 19 no pueden deslizarse sin querer fuera de la barra 1. La hoja 17 está provista de orejas o dientes 24 que sostienen pantallas de vidrio 18 o similares.

En la figura 7 se representa una realización provista de portapantallas 25 regulables en cuanto a su inclinación. Los portapantallas 25 van sujetos a la barra 1 por medio de ~~medios~~ sujetadores a modo de cinta 26 que tienen partes 27 que sobresalen oblicuamente de los dos lados de la barra. El medio sujetador 26 va provisto de orejas 28 prensadas del material de la cinta 26, orejas que agarran las bridas superiores 2 de la barra 1. Un tornillo 29 ~~atornillado~~ en el medio sujetador 26 bloquea este último en su posición sobre la barra 1.

Los portapantallas 25 van montados con goznes en las partes 27. Con preferencia los portapantallas son de una cinta metálica doblada hacia atrás en sus dos extremos de manera que se forma un bastidor en que puede insertarse una pantalla de vidrio 18 y, si se quiere, puede



186860

5 mantenerse por resortes de bloqueo no representados. Los  
goznes para sujetar los soporte 25 a las partes 27 se for-  
man dotando a estas partes 27 así como a los soportes 25  
de orejas 30 dobladas en ángulos rectos. Se insertan pivotes  
10 31 en orificios de dichas orejas 30. Por medio de tornillos 32 los soportes 25 pueden regularse a distintas posi-  
ciones angulares. Los tornillos 32 se atornillan en las partes 27 y topan con su punta contra los soportes 25. En el  
lado izquierdo de la figura 7 el soporte 25 ocupa la posi-  
15 ción en que forma el ángulo mínimo con la línea vertical, al  
paso que el soporte de la derecha está regulado a una posi-  
ción vuelta más hacia arriba. Así, el ángulo de abertura  
de la montura de luz puede variarse y la misma puede regu-  
larse para diferentes objetos de manera que la misma ins-  
talación puede tener un efecto luminoso vertical limitado,  
así como un efecto luminoso más plano.

Así se simplifica el necesario almacenaje de miembros de montura.

20 Los soportes de la clase representada en la figura 7 se colocan con preferencia a los extremos de una montura y si esta es de considerable longitud, también entre los extremos a intervalos convenientes.

25 También pueden usarse soportes similares a los de las figuras 7 para sostener pantallas o receptores metálicos.

También pueden usarse los soportes del mismo tipo vueltos hacia arriba. Se obtiene una montura de otro as-



186860

5      pecto cuando la figura 7 se vuelve boca abajo. Sólo hay que quitar el colgante. Sin embargo, los tornillos 32 se han de conectar con los soportes 25 de manera que estos últimos se mantengan siempre en contacto con los tornillos y se muevan junto con éstos cuando los tornillos se atornillan hacia dentro. Por ejemplo, los tornillos pueden proveerse de una cabeza de remache plana en la punta, que es retenida por orejas en los soportes.

10      En la figura 8 se representa una montura de techo sin pantalla o reflectores, por ejemplo para un taller bajo de techo. Va sujeta directamente al techo por medio de miembros de tornillos 33.

15      La figura 9 muestra una montura suspendida por un colgante de tubo y provista de pantallas de cristal insertas en soportes como los representados en la figura 7. Variando la inclinación de los soportes, puede darse a la instalación un efecto de luz vertical o plana.

20      La figura 10 muestra una montura destinada a oficinas, tiendas o similares, y provisto de pantallas de vidrio sostenidas por hojas de extremo de la clase representada en las figuras 3 y 6. Como esta montura está abierta hacia arriba lo mismo que hacia abajo, su eficiencia es muy buena.

25      En una montura que se ha de equipar con dos o más lámparas paralelas sólo es necesario construir las cajas de empalme para las portalámparas para un número de lámparas correspondiente, y sujetar dichas cajas a la barra horizontal. En tal caso, las bobinas de reacción necesarias

**MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

- 9 -



186860  
**186860**

pueden sujetarse una tras otra a la barra.

Según el invento es también posible, por medio de una barra horizontal y medios sujetadores regulables a lo largo de la barra, construir largas instalaciones de candi-  
5 lejas dando a la barra horizontal cualquier longitud deseable o uniendo varias monturas por medio de juntas también fácilmente sujetas a la barra horizontal.

También se pueden usar alambres en vez de tubos para colgar la montura.

10 Una montura según el invento puede también fácilmente cambiarse o reconstruirse si se desea.

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

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada, ni divulgada en España, que se  
15 presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción, son los siguientes:

1º. Una montura de luz para lámparas eléctricas tubulares y en especial para tubos de descarga luminosa en la cual diferentes miembros de sujeción para portalámparas  
20 y otros miembros de instalación, bobina de reacción, miembros para sostener la montura y similares van dispuestos en

1 86 860

- 10 -



1 86 860

forma regulable en distintas posiciones por desplazamiento a lo largo de la barra; caracterizada por que la barra es un tubo hecho de una pieza y que tiene sección en I cerrada.

5                    2º. Una montura de luz según se reivindica en el punto 1º., caracterizada por que unas hojas (17) que sostienen pantallas (18) reflectores o ambos y van dispuestas en los extremos del tubo, tienen medios de soporte en forma de manguitos (20) que abarcan parcialmente una brida (2) del tubo (1) y tienen un miembro de salto (21,22) para impedir que las hojas (17) se desplacen en forma indeseable, miembros de salto que encajen en un orificio 23 o en un gancho del tubo.

10

15                    3º. Una montura de luz según se reivindica en el punto 2º., caracterizado por que el miembro de salto (21,22) es un miembro elástico (21) por ejemplo, un resorte de hoja provisto de un gancho o una chaveta (22).

20                    4º. Una montura de luz según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores caracterizada por que está provista de soportes (25) para pantallas laterales longitudinales (18) o reflectores, soportes que son regulables en cuanto a su inclinación para poder variar el ángulo de abertura de la montura.

25                    5º. Una montura de luz según se reivindica en el punto 4º., caracterizada por que los soportes (25) van montados en goznes a ambos lados en un miembro en forma de arco (26,27) que sobresale oblicuamente a ambos lados de

**MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

11 -



**186860**

la barra (1).

5 6<sup>a</sup>. Una montura de luz según se reivindica en el punto 5<sup>a</sup>., caracterizada por que los soportes (25) son regulables por medio de tornillos (32) atornillados al miembro en forma de cinta (26,27).

7<sup>a</sup>. Una montura de luz según se reivindica en el punto 6<sup>a</sup>., caracterizada por que los tornillos (32) van conectados con soportes (25) de tal manera que estos últimos se mantienen siempre en contacto con los tornillos.

10 8<sup>a</sup>. Una montura de luz para lámparas eléctricas tubulares y especialmente para tubos de descarga luminosa.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

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

Madrid a - 2 FEB. 1949

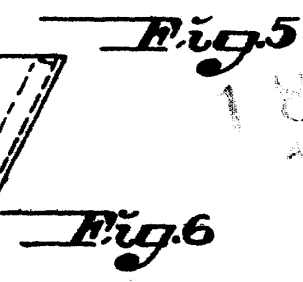
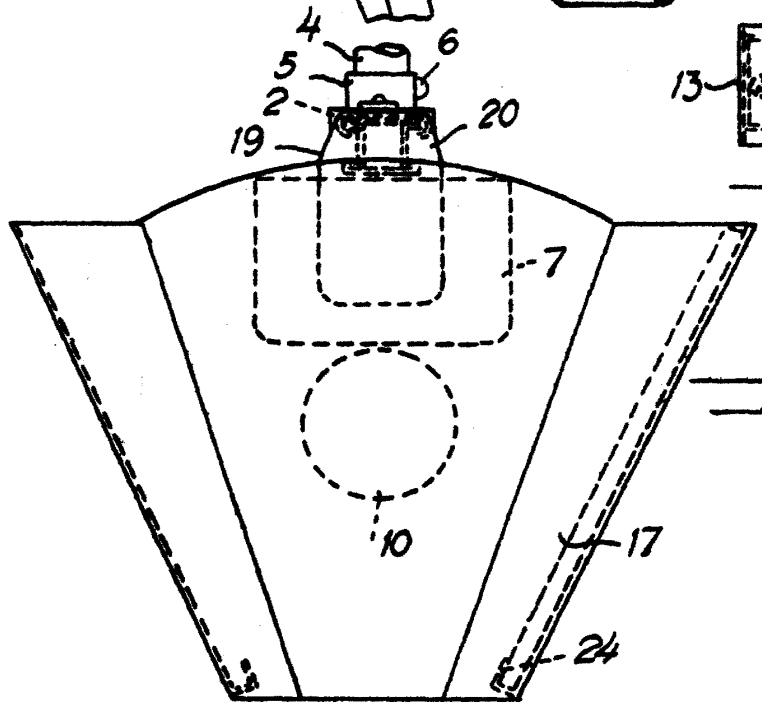
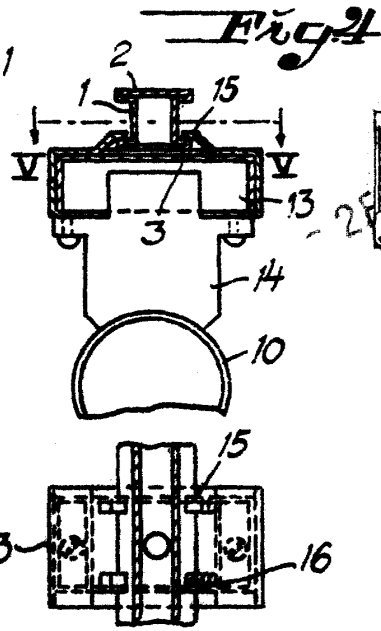
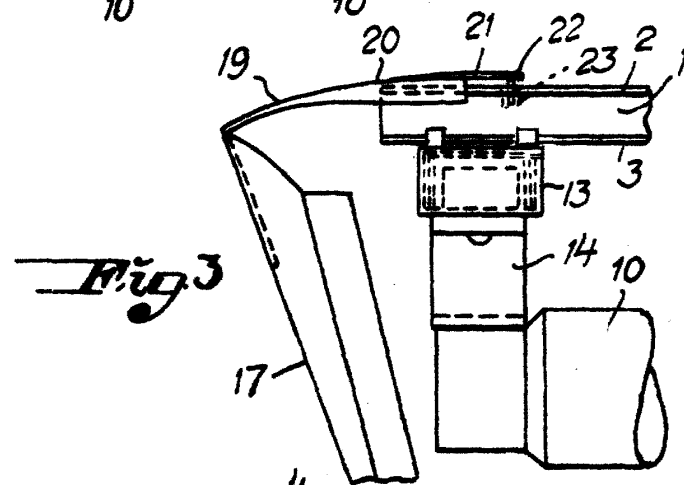
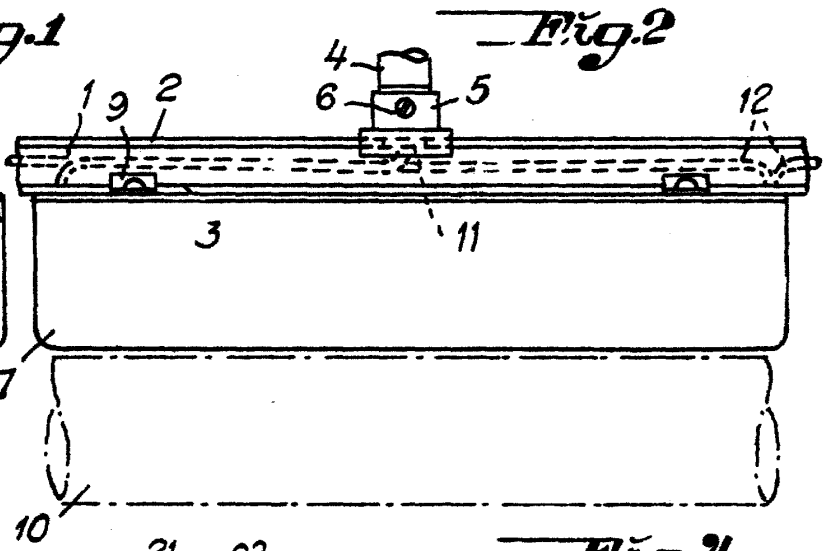
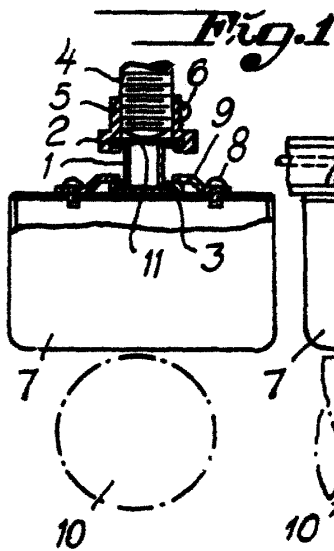
P. A.

Alberto de Elizaburu

Pro. Alder

M/L/L.

- 11 -



186860  
 P. L.  
 Alvaro Elizaburu  
 [Signature]

186860



Fig. 7

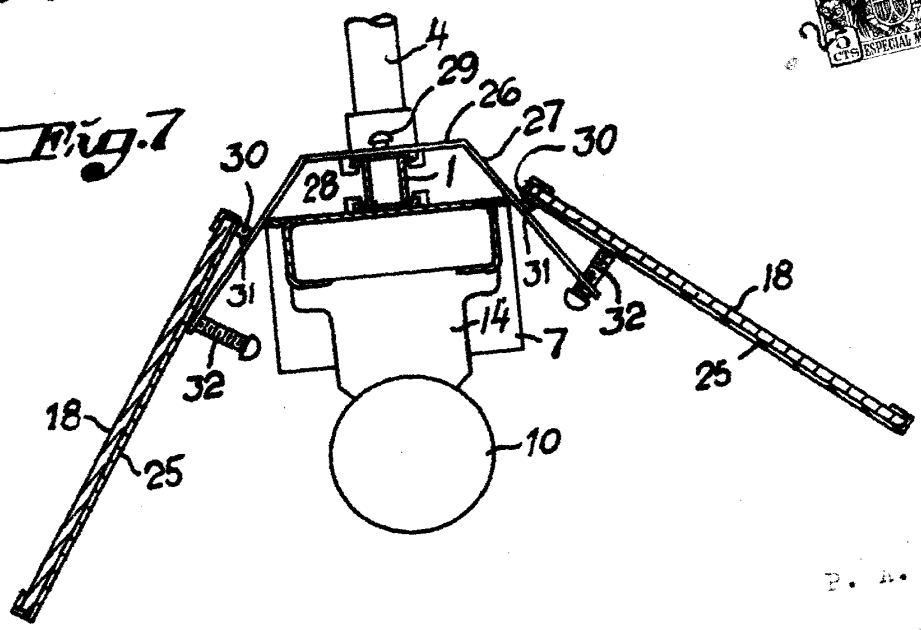


Fig. 8

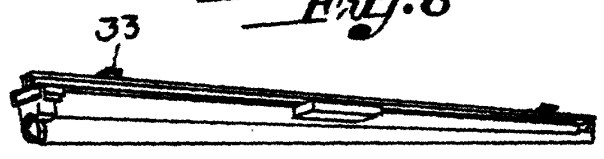


Fig. 9

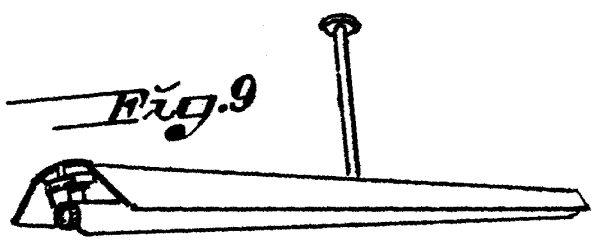
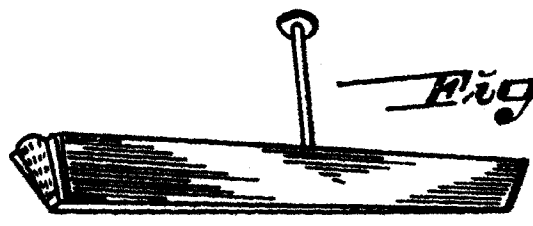


Fig. 10



P. A.  
Alberto de Elizaburu  
*[Signature]*