

17 JUN.



• 66975

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de LUMEX, S. A., entidad española, domiciliada en Barcelona, Calle París, 194, por "PANTALLA DOBLE PARA ILUMINACIÓN URBANA".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a una pantalla doble para iluminación urbana, particularmente apropiada para lámparas de mercurio de color corregido, la cual, debido a la peculiar estructura, disposición y naturaleza de los elementos que la integran, garantiza la máxima intensidad y uniformidad del flujo luminoso emitido por las lámparas, tanto en sentido longitudinal como en el transversal, con sensible mejora en el rendimiento sobre sus similares, características por las cuales resulta de aplicación sumamente práctica y eficiente para el alumbrado de
- 5.
- 10.

• 6 6 9 7 5



calzadas en general y zonas similares de paseos y jardines.

- La indicada pantalla consiste esencialmente en un cuerpo armadura alargado, de aluminio fundido, con manguito extremo provisto de medios adecuados --como por ejemplo brida y tornillos-- para su sujeción al báculo que debe sustentarlo, el cual lleva montados en su interior, uno a continuación del otro, dos reflectores cuyos ejes longitudinales quedan situados sobre el de la armadura, quedando entre el fondo de ésta y el de aquellos una cámara de aireación para permitir la generación de una corriente convectiva para refrigerar el aparato. Entre ambos reflectores, que son de plancha de aluminio de una gran pureza, tratadas y anodizadas electrolíticamente, va dispuesto, sujeto convenientemente igual que aquellos a la armadura, un soporte sobre el que van fijados coaxialmente los portalámparas de cada reflector, con lo que las respectivas lámparas quedan colocadas en oposición sobre un mismo plano que debe mantenerse paralelo al de la zona a iluminar. Sobre las lámparas quedan dispuestos sendos deflectores destinados a eliminar el ángulo muerto existente sobre ellas y aprovechar por consiguiente el flujo luminoso emitido en dicho sentido. Las lámparas disponen de un mecanismo adecuado para el reglaje del flujo luminoso y permitir regular entre ciertos límites la forma de la curva fotométrica. La pantalla se halla cerrada por su parte inferior por un protector difusor de material plástico transparente montado sobre un bastidor fijable a los bordes de aquella.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

• 6 6 975



Para la mejor comprensión de cuanto se indica en la presente memoria descriptiva se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de una pantalla de características iguales a la del objeto de la invención.

5.

En dicho dibujo la figura 1 muestra una vista en alzado lateral seccionado; la figura 2 una vista en planta; y la figura 3 una vista de una sección transversal.

La pantalla aludida está constituida por un cuerpo armadura -1-, alargado con perfil transversal y extremos longitudinales curvos, el cual está dotado en uno de sus extremos de un manguito -2-, con brida -3- para su sujeción por presión, regulable por tornillos, sobre la extremidad del báculo en que se acopla para su sustentación.

10.

En el interior de la armadura y dispuestos uno a continuación del otro van montados dos reflectores -4- y -5- cuyos ejes longitudinales están situados sobre el mismo de la armadura, quedando entre los fondos de ésta y de aquellos, así como entre el resto de las superficies de

20.

los citados elementos, un espacio -6- constitutivo de una cámara de aireación. Los reflectores -4- y -5- se apoyan sobre un bastidor -7- solidarizado a la armadura -1-. Entre ambos reflectores va situada una escuadra -8- sobre el cual quedan sujetos coaxialmente y en oposición los porta-

25.

lámparas -9- en los que, una vez introducidos en los reflectores respectivos, van montadas las respectivas lámparas -10-, de mercurio de color corregido, que de esta forma están situadas en un mismo plano y sobre el de simetría

66975



- de los reflectores. Sobre dichas lámparas -10- y solidificados a los respectivos reflectores van dispuestos sendos deflectores -11-, destinados a eliminar los ángulos muertos comprendidos entre las lámparas y sus proyecciones sobre los reflectores y aprovechar el flujo luminoso emitido bajo aquél ángulo preveyéndose en la parte superior de los referidos deflectores los orificios -11'- de un mecanismo, no visible en el dibujo, por medio del cual se facilita, entre ciertos límites, el reglaje del flujo luminoso para variar adecuadamente la forma de la curva fotométrica. La pantalla queda cerrada por su parte inferior por un protector difusor -12-, a modo de cubeta, de material plástico transparente, con cierre hermético sencillo y seguro en extremo, que permite la rápida reposición de las lámparas, la cual va montada sobre el mismo bastidor -7-. El propio bastidor -7- va provisto de las aberturas -13- para facilitar la circulación de aire.

20. Completa el conjunto de la pantalla una aleta -14- dispuesta en su parte superior cuya misión, independiente de la de mejorar el aspecto estético de la misma, es la de aumentar la superficie de radiación térmica a fin de permitir una más rápida disipación del calor emitido por las lámparas.

25. Como se deduce de la descripción hecha y por la observación del dibujo, las principales ventajas que ofrece la pantalla objeto de la invención son las siguientes: primera, coincidencia en un mismo plano de los ejes longitudinales de los reflectores y armadura por una parte

6 6 975



- y de las lámparas por otro, lo que unido al alto coeficiente de reflexión de las superficies reflectoras y a la racional curvatura de las mismas asegura una intensa y uniforme proyección, no sólo longitudinal sino también transversal, del flujo luminoso emitido; segunda, sensible aumento en el rendimiento debido al empleo de los deflectores dispuestos sobre las lámparas, ya que permiten reflejar los rayos emitidos en el sentido de la proyección normal de aquellas sobre los reflectores por eliminación del ángulo muerto que de no ser por ellos se produciría; tercera, posibilidad de utilización de una sólo de las lámparas a efectos de obtener un alumbrado etenuado. A las ventajas señaladas cabe añadir las que se refieren a la recíproca oposición entre las lámparas, rapidez de refrigeración del aparato y la de permitir la rápida substitución de las lámparas, características que unidas a la posibilidad de modificar en forma sencilla y entre ciertos límites la forma de la curva fotométrica para obtener un máximo aprovechamiento del flujo luminoso hacen que el empleo de la pantalla objeto de la invención sea sumamente práctico.
- 5.
 - 10.
 - 15.
 - 20.

Como dato interesante cabe señalar que la curva fotométrica que se obtiene es asimétrica, presentando el radio polar máximo a 40° en sentido longitudinal y que la intensidad luminosa del mismo es de 290 candelas siendo casi doble que su conjugada transversal.

- 25.

Se comprende que serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la pantalla, así como la forma y dimensiones, tanto absolutas como re-

17 JUN

66975



lativas, de sus elementos constitutivos, siempre que los mismos respondan a las exigencias señaladas y, en general, todo cuanto no afecte a su esencialidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de

5. utilidad:

1. Pantalla doble para iluminación urbana, consistente en una armadura alargada con manguito extremo provisto de medios adecuados para su sujeción al soporte, que se caracteriza esencialmente por llevar montados en su interior,

10. con sus ejes longitudinales coincidentes con el de la armadura y uno a continuación del otro, dos reflectores, entre los cuales, de curvatura racional y de un alto poder reflector, va dispuesto un soporte en el que están fijados coaxialmente los portalámparas de cada reflector, con lo

15. que las respectivas lámparas provistas de un sencillo mecanismo para reglaje están colocadas en oposición sobre un mismo eje, quedando cerrado el conjunto por su parte inferior por un protector-difusor de material plástico transparente montado articuladamente sobre un bastidor fijable a los bordes de la armadura.

20.

2. Pantalla doble para iluminación urbana, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que los reflectores llevan dispuestos sobre sus res-

• 6 6 9 7 5



pectivas lámparas sendos deflectores destinados a eliminar el ángulo muerto existente sobre ellas y determinado por el contorno de su proyección sobre la base de los reflectores y aprovechar por consiguiente el flujo luminoso emitido en dicho sentido.

5.

3. Pantalla doble para iluminación urbana, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que los reflectores presentan en la zona superior de los referidos deflectores unos orificios de comunicación.

10.

4. Pantalla doble para iluminación urbana, según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracteriza por el hecho de que entre los reflectores y la armadura queda una cámara de aireación para circulación de una corriente convectiva de refrigeración por medio de unos orificios que presenta el bastidor general que a su vez comunica con la cámara inferior cerrada por el protector.

15.

5. Pantalla doble para iluminación urbana, según las reivindicaciones 1 a 4, que se caracteriza por el hecho de que la armadura dispone en su parte superior de una aleta destinada a aumentar la superficie de radiación térmica.

20.

6. Pantalla doble para iluminación urbana.

La presente memoria consta de siete hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

25.

Barcelona, a 17 de junio de 1958.

LUMEX, S. A.

p.a.

• 6 6 9 7 5

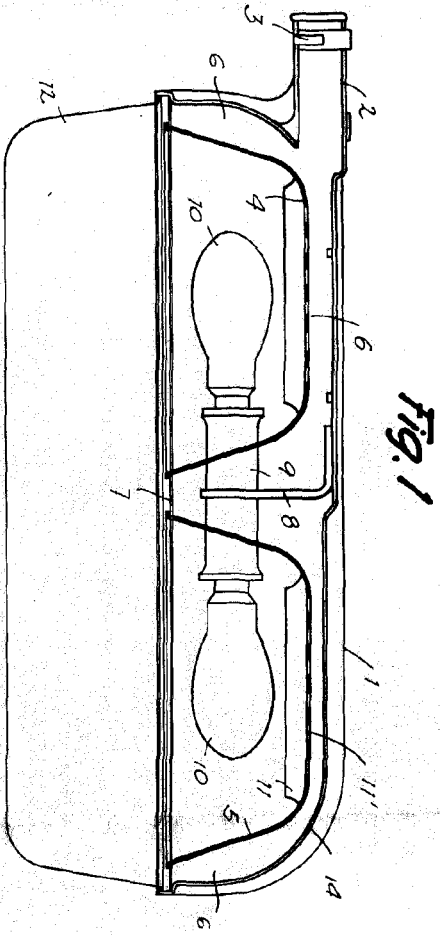


Fig. 1

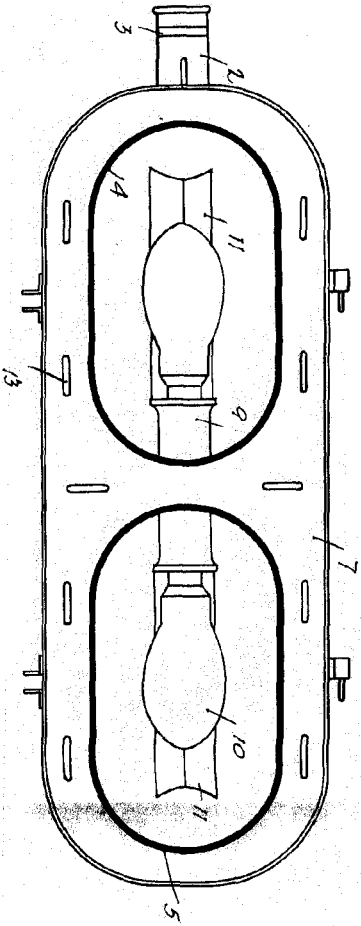


Fig. 2

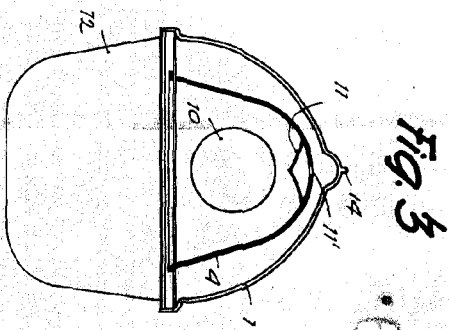


Fig. 3

• 6 6 9 7 5



Hoja única

Barcelona, 17 Junio 1958
 Lumex, S. A.
 F. A.