



ESPAÑA

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 251.178	(20) Y
	FECHA DE PRESENTACION 29 Mayo 1979	

Dkt. N° 41-OD-5441

16 DIC. 1980

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO 910.311	30 Mayo 1978	Estados Unidos

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F21V 15702

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
" PROTECTOR REFLECTANTE PARA FAROLAS DE ALUMBRADO "

(71) SOLICITANTE (S)
GENERAL ELECTRIC COMPANY

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
SCHENECTADY, N.Y. 12305 (EE.UU.), River Road núm. 1

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
Don Pedro FELIU MARRA

El presente invento se refiere a un nuevo protector de guarda para los globos de farolas, especialmente de tipo de área en riesgo.

5 Es un objeto del invento procurar un protector de guarda de globo de farola del tipo de área en riesgo, que mejora la eficacia de tales farolas.

Otro objeto del invento es procurar un protector de guarda de globo del tipo arriba indicado, que es simple y poco costoso de fabricar.

10 Todavía otro objeto del invento es procurar un protector de guarda de globo del tipo arriba indicado, que puede ser fundido en troquel en una pieza.

15 Otros objetos y ventajas resultarán evidentes de la siguiente descripción y de las siguientes reivindicaciones anexas.

Teniendo a la vista los objetos arriba indicados, el presente invento, en uno de sus aspectos, es aplicable a farolas del tipo que comprenden, en combinación, medios de soporte, medios para montar globo, de transmisión de luz, asegurados a los medios de soporte, para encerrar la fuente de luz y un protector de guarda a modo de jaula, asegurado al medio de soporte y que se extiende alrededor del medio del globo, estando dispuesto el protector de guarda, formado de miembros de nervios reflectores de luz, de sección triangular, a modo de cuña, con una de sus aristas dirigida hacia el eje vertical del conjunto, por lo que sustancialmente toda la luz, que emana de la fuente de luz y que incide sobre los miembros de nervios, se refleja

en dos de las carcasas ó costados de tales miembros de nervios, de sección triangular, hacia el exterior desde la farola.

5 El invento se comprenderá mejor de la siguiente descripción tomada conjuntamente con el dibujo adjunto, en que

La figura 1, es una vista en alzado de una farola del tipo de área en riesgo teniendo un protector de guarda de globo, que incorpora el invento;

10 La figura 2, es una vista en alzado aumentada del protector de guarda del globo;

La figura 3, es una vista en sección transversal del protector de guarda de globo, mostrado en la figura 2, tomada a lo largo de la línea 3-3;

15 La figura 4, es una vista esquemática de la dirección de los rayos de luz por un elemento del protector de guarda de globo del invento y

20 Las figuras 4a, 4b y 4c son diagramas de rayos de luz mostrando la reflexión de los elementos de protección de guarda del globo de varias formas en sección transversal.

25 Haciendo ahora referencia al dibujo y particularmente a la figura 1, se ilustra una farola -1- del tipo de área en riesgo, comprendiendo una carcasa -2- de carga, teniendo un collar -3- asegurado a su fondo, para recibir y sostener desmontablemente un globo transparente, -4-, y un protector de guarda -5- de metal, a modo de jaula, rodeando el globo, en relación espaciada. El globo -4- encierra la lámpara -6-, típicamente una lámpara de descarga gaseosa de al

ta intensidad, que está montada en su extremo superior (base) en un casquillo eléctrico -7- dentro del collar -3- y se extiende descendiendo del mismo a lo largo de un eje vertical, cuyo globo -4- y protector de guarda -5- son sustancialmente concéntricos. La carcasa -2- de la carga contiene componentes eléctricos (no ilustrados) para hacer funcionar la lámpara de descarga -6-.

El protector de guarda -5- del globo, en la ejecución ilustrada, está formado de seis miembros de nervios -5a- (véanse las figuras 2 y 3) que se unen en su parte superior por el anillo -5b-, se extienden hacia abajo desde el mismo en relación espaciada y están conectados entre sí en el fondo, de modo que, cuando el protector del guarda -5- está en posición alrededor del globo -4-, el mismo protege el globo, que es usualmente de vidrio o de otro material frágil, ante daños de objetos, que entren en contacto en el mismo. Como se comprenderá el número y la disposición de miembros de nervios -5a- y la forma general particular del protector de guarda -5- puede variar de aquellas ilustradas.

De acuerdo con el invento, los miembros de nervios -5a- están hechos en forma triangular, a modo de cuña, en sección transversal, con una de las aristas convergiendo hacia el eje vertical del conjunto de lámparas, haciéndose el protector de guarda típicamente de aluminio, y en el que las superficies convergentes -5c-, -5d- están formadas por caras iguales, siendo reflectoras de luz, teniendo preferentemente encima un acabado reflec-

tor especular.

Como se observa en la ilustración esquemática de la figura 4, en que el miembro -5a- de nervios está dispuesto con su arista determinada por caras iguales dirigida radialmente hacia la fuente de luz los rayos de luz, que emanen desde la lámpara y pasan a través del globo -4-, inciden sobre las superficies reflectoras del miembro del nervio -5a- y se dirigen hacia el exterior de la armadura, sin incidir, ni pasar a través del globo -4-. Como resultado, se mejora marcadamente la eficacia de la farola respecto a conjuntos de este tipo, en que el protector de guarda del globo es tal que redirige la luz incidente devolviéndola a la armadura y bloquea o absorbe de otro modo la luz.

En una ejecución preferida, el ángulo de cuña formado por dos caras iguales del miembro de nervio es de alrededor de 40° entendiéndose que el ángulo puede ser sustancialmente mayor o menor que 40° , por ejemplo, en el alcance desde alrededor de 20° a 90° procurando todavía resultados satisfactorios de acuerdo con el invento. Sin embargo, ángulos mayores que el alcance arriba mencionado, deberían evitarse, de modo que los miembros de nervios de excesiva anchura, con resultante interferencia indebida, con transmisión directa de luz, no se producen, mientras que ángulos de cuña por debajo de aquel alcance generalmente no son deseables, puesto que pueden dar por resultado la reducción indebida de la resistencia mecánica de la estructura de protector de guarda. Mientras que las superfi-

cies reflectoras formando cuña de los miembros -5a- de nervios se ilustran como planos en las figuras 4 y 4a, estas superficies pueden ser de otra configuración cuando sea conveniente, tal como cóncava, como se ilustra en la figura 4b o convexa, como se ilustra en la figura 4c. En todo caso, la configuración de estas superficies debería ser tal que la luz reflejada por ellas no se dirija sustancialmente dentro del globo -4-.

De acuerdo con otra característica del invento, los miembros de nervios en los costados del protector de guarda se extienden en un ángulo de por lo menos alrededor de 3° respecto al eje longitudinal de la guarda y con preferencia alrededor de 5°, de modo que la guarda pueda fundirse en troquel en una pieza asegurando al mismo tiempo que el tiro sobre el vaciado sea suficiente para permitir el desmoldeo de la pieza desde el momento después de la operación de fundición en troquel. Se comprenderá, sin embargo, que el protector de guarda -- puede estar formado por varios otros métodos.

Mientras que el presente invento ha sido descrito con referencia a sus ejecuciones particulares, se comprenderá que pueden introducirse numerosas modificaciones por los expertos en la materia sin apartarse efectivamente del alcance del invento. Por lo tanto, las reivindicaciones anexas se proponen cubrir todas aquellas variaciones equivalentes que caigan dentro de la verdadera idea y del alcance del invento.

El presente Modelo de Utilidad recaerá sobre las reivindicaciones que se indican a continuación.

REIVINDICACIONES

1ª.- PROTECTOR REFLECTANTE PARA FAROLAS DE ALUMBRADO, del tipo que comprenden, en combinación, medios de soporte, medios para montar una fuente de luz sobre dichos soportes, medios de globo transmisor de luz, asegurados a dichos medios de soporte, para encerrar la fuente de luz y un protector a modo de jaula, asegurado a dichos medios de soporte y que se extienden alrededor de dicho medio de globo, caracterizado porque dicho protector está formado por miembros de nervios, reflectores de luz, de sección triangular, a modo de cuña, con un vértice o arista común orientado o dirigido en sentido radial hacia el eje vertical y principal del conjunto, por lo que sustancialmente toda la luz, que emana desde la fuente de luz y que incide sobre dichos miembros de nervios, es reflejada por las caras o costados de dichos miembros de nervios, hacia el exterior de la farola.

2ª.- PROTECTOR REFLECTANTE PARA FAROLAS DE ALUMBRADO, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque dichos miembros de nervios del protector se extienden generalmente desde la parte superior, formada por una corona de acoplamiento al conjunto de la lámpara, hasta la parte inferior del globo en relación espaciada entre sí, -- reuniéndose en un punto central.

3ª.- PROTECTOR REFLECTANTE PARA FAROLAS DE ALUMBRADO, según anteriores reivindicaciones, caracterizado por que dicho protector está realizado preferentemente en -- aluminio, moldeado por troquel en una sola pieza, proporcionando a las caras o costados iguales que definen la --

arista orientada hacia el eje principal del conjunto, -
una superficie reflectante.

4ª.- PROTECTOR REFLECTANTE PARA FAROLAS DE ALUMBRADO, según anteriores reivindicaciones, caracterizado --
5 porque los miembros de nervios del protector, respecto al eje principal del conjunto de lámpara, forman un ángulo de por lo menos alrededor de 3º a 5º; y que las caras o costados reflectantes de cada miembro de nervio forma un ángulo de suficiente amplitud, de alrededor de
10 20º a 90º, como para que la reflexión de la luz en dichas caras o costados no vuelva a proyectarse hacia el interior de la fuente luminosa.

5ª.- PROTECTOR REFLECTANTE PARA FAROLAS DE ALUMBRADO, según anteriores reivindicaciones, caracterizado --
15 porque las superficies reflectoras, a modo de cuña, de los miembros de nervios, son planas.

6ª.- PROTECTOR REFLECTANTE PARA FAROLAS DE ALUMBRADO, según anteriores reivindicaciones, caracterizado --
20 porque las superficies reflectoras, a modo de cuña, de los miembros de nervios, son convexas.

7ª.- PROTECTOR REFLECTANTE PARA FAROLAS DE ALUMBRADO, según anteriores reivindicaciones, caracterizado --
porque las superficies reflectoras, a modo de cuña, de los miembros de nervios, son cóncavas.

8ª.- Por último se reivindica como objeto sobre el
25 que ha de recaer el presente Modelo de Utilidad, que -- por veinte años se solicita para España, - - - - -

" PROTECTOR REFLECTANTE PARA FAROLAS DE ALUMBRADO "

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria Descriptiva que consta de nueve hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara y planos que se acompañan.

Madrid, 29 de Mayo de 1979

P. A.,

PEDRO FELIX NAÑA

P. P.

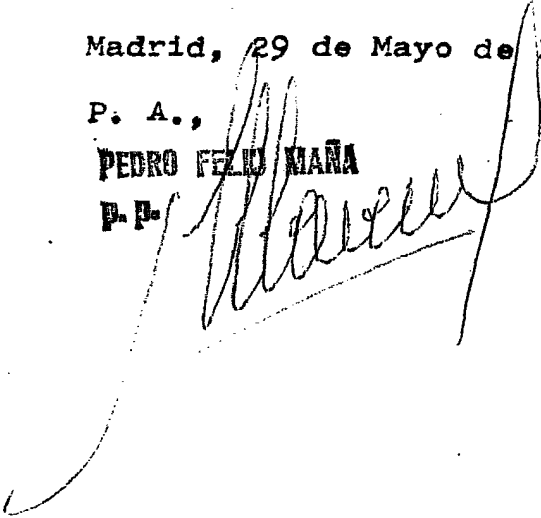


Fig. 1.

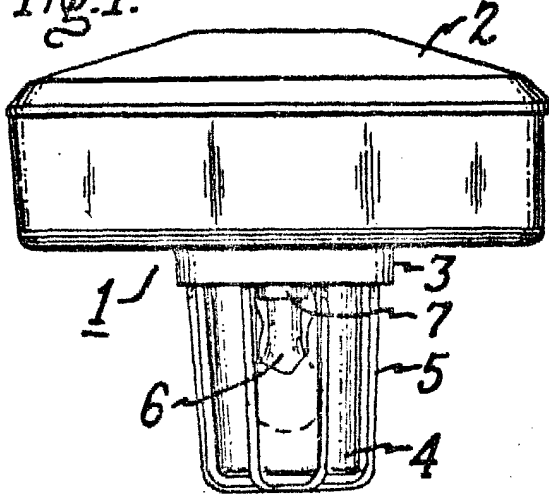


Fig. 2.

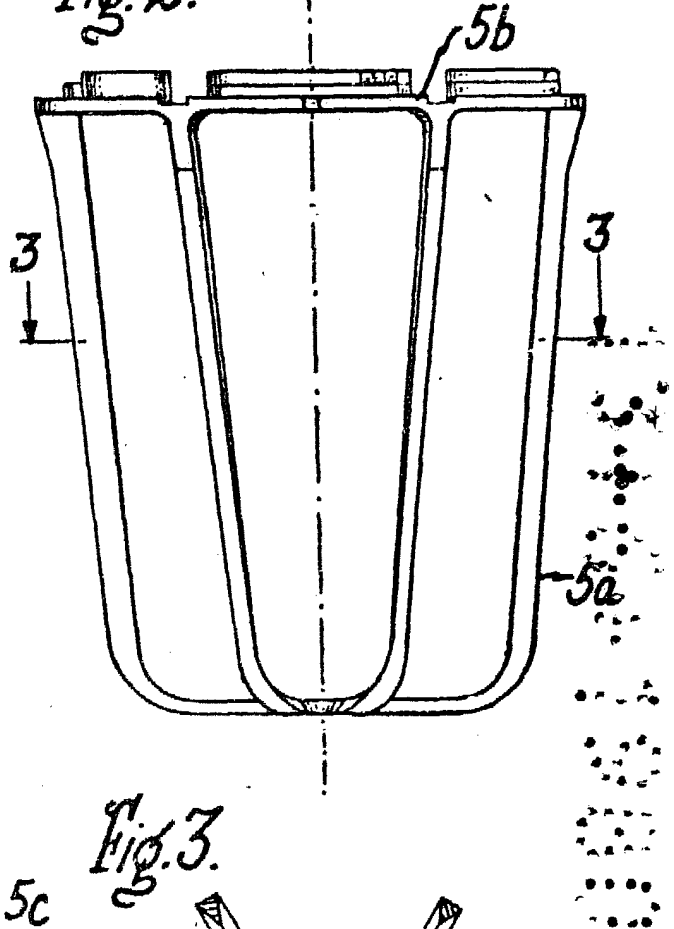


Fig. 4.

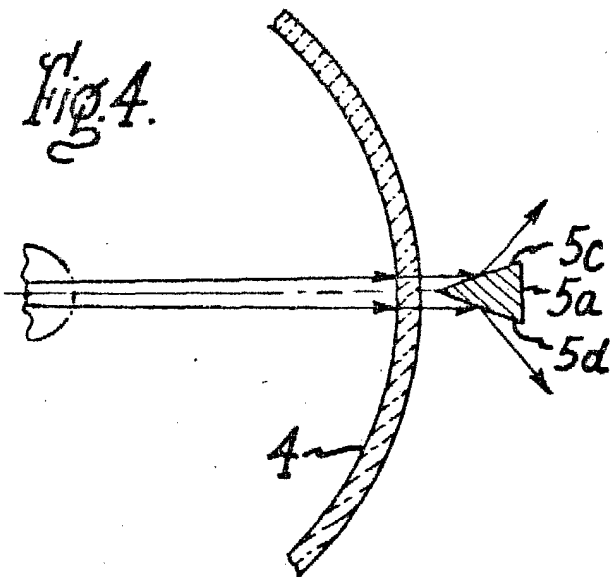


Fig. 3.

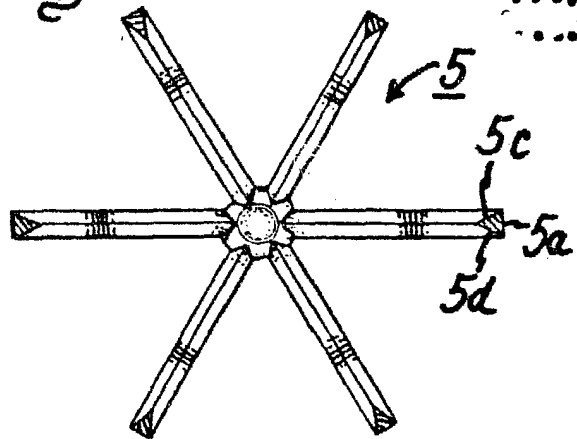


Fig. 4a.

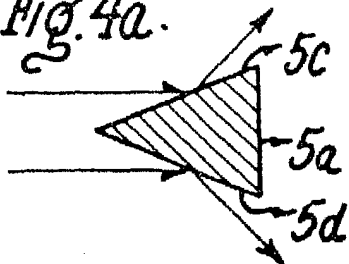


Fig. 4b.

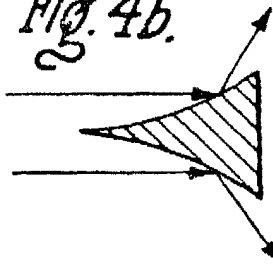
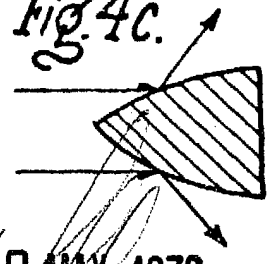


Fig. 4c.



Escala variable

29 MAY 1979
 Madrid PEDRO FELIX MANS
 P.R.
 P.P.