

87330

87330



1961

MEMORIA DESCRIPTIVA

para un modelo de Utilidad, por veinte años, por:
"UNA PANTALLA REFLECTORA", a favor de Industrializa-
ción Electrónica, S.A.- INDESA, entidad española, re-
sidente en Madrid, Chile nº 3.-

- - - - -

Este invento se refiere a una pantalla reflec-
tora a emplear en combinación con un manantial lumino-
so tubular (específicamente, un manantial luminoso de
vapores de sodio) para la iluminación de vías públicas.

5.-

Una pantalla reflectora de esta clase debe re-
coger el flujo luminoso procedente del manantial, que
no tiene aprovechamiento directo sobre la vía o calza-
da a iluminar, y reflejarlo en debida forma para ser
aprovechado en su totalidad o en la proporción máxima
posible.

10.-

Un estudio analítico del problema (que no es del



23 MAY 5

873

- caso consignar aquí, por ser improcedente para esta memoria (descriptiva) lleva a tres soluciones del mismo; la primera, consiste en hacer que cada mitad de la pantalla distribuya el flujo que recibe del manantial sobre el mismo lado del plano de proyección; la segunda, por el contrario, hace que cada mitad de la pantalla ilumine el lado opuesto del plano, cruzándose los rayos de uno y otro lado; la tercera, finalmente, es una solución mixta, en la cual las zonas del plano próximas a la vertical son iluminadas por la parte de pantalla del mismo lado que aquélla, mientras las zonas extremas, correspondientes a los 60 grados, reciben la luz de una parte de la pantalla del lado contrario, con lo que solamente se cruzan los haces extremos.
- 15.-
- 20.-
- 25.- Prosiguiendo el estudio de estas soluciones, se comprueba que la primera ofrece un inconveniente grave, á sea, que la rama exterior de la curva del perfil de la pantalla se abre excesivamente en las zonas extremas correspondientes a los 60 grados, alcanzando unas dimensiones totalmente inadecuadas para la realización material, hasta el punto de que la anchura de la misma por la base sobrepasaría varios metros. Resulta por consiguiente, necesario, desechar esta primera solución.
- 30.-
- 35.- La segunda solución resuelve efectivamente el grave problema expuesto pero, a su vez, incurre en otra seria desventaja, ésta de orden técnico: los rayos reflejados, correspondientes a las zonas intermedias entre el extremo y el centro, al ser reflejados por la pantalla, deben atravesar el tubo del manantial luminoso en-
- 40.-



tes de llegar a iluminar el plano de proyección. De este modo, el tubo enmascara la luz reflejada, produciendo de este modo una zona de sombra totalmente inadmisibile.

- 45.- La tercera solución, que es a la que se refiere el invento, es de naturaleza mixta. Según ella, el perfil de la pantalla se compone de tres elementos especulares: uno central, destinado a cubrir las zonas también centrales de la superficie a iluminar, y dos elementos laterales extremos que cubren desde el valor de 39 grados, cubierto por el elemento central, hasta el de 60 grados.

- 50.- Esta solución del problema es perfectamente viable desde el punto de vista mecánico y óptico y ofrece la ventaja de aproximarse a la solución ideal sin incurrir en los inconvenientes de las otras dos soluciones.

El objeto de esta solicitud se representa diagramáticamente en el dibujo adjunto.

- 55.- El dibujo, sin entrar en los detalles de construcción que, aparte de ser evidentes para cualquier técnico, son, en fin de cuentas, indiferentes para el verdadero objeto del invento, que es el perfil propiamente dicho de la pantalla reflectora, deja ver que esta pantalla se compone de tres elementos principales: un elemento especular central -1-, destinado a cubrir las zonas también centrales de la superficie a iluminar, de acuerdo con la primera solución antes mencionada, hasta un ángulo de 39 grados, y dos zonas o elementos especulares extremos -2- y -3-, que cubren desde el valor indicado hasta el de 60 grados.

83 MAR



87330

75.- La colocación de estos espejos laterales -2- y -3- habrá de ser tal que queden convenientemente colocados para que sus extremos inferiores corten los haces luminosos directos en los 70 grados, de acuerdo con las especificaciones.

80.- Aun cuando, como antes se ha dicho, este invento es realmente ajeno a la realización mecánica de la pantalla, conviene agregar, no obstante, que es recomendable prever la posibilidad de que la posición de los espejos sea regulable dentro de ciertos límites. Esta posibilidad de ajuste limitado ofrece la ventaja de que con ella resulta factible compensar las pequeñas variaciones de posición que puede tener el tubo luminoso respecto a la pantalla al ser adaptado a la misma, así como la falta de uniformidad que puede presentar cada tubo por motivos de fabricación o, incluso, adaptarse más exactamente a las condiciones topográficas de la superficie a iluminar.

90.- Puede comprobarse que merced al perfil de pantalla representado en el dibujo adjunto y reivindicado en lo que sigue, se pueden lograr los efectos de distribución luminosa a que, de acuerdo con lo señalado al comienzo de esta memoria, se tiende para el cumplimiento de las especificaciones de admisión y normas de control.

95.- Las modificaciones que puedan ser introducidas en el objeto descrito y que no afecten a su esencialidad característica se considerarán a todos los efectos como incluidas en este modelo sean cualquiera las circunstancias que concurran.

100.-

R O T A



87330

Descrito suficientemente el objeto del modelo, se declaran de novedad en España las siguientes:

REIVINDICACIONES

105.- 1ª.- Una pantalla reflectora a emplear en combinación con un manantial luminoso tubular en la iluminación de vías públicas, caracterizada porque la misma posee la combinación específica de tres elementos especulares reflectores: un elemento central, destinado a cubrir las zonas también centrales de la superficie a iluminar, hasta un ángulo de 39 grados, y dos elementos laterales extremos que cubren desde el valor indicado hasta el de 60 grados.

110.- 2ª.- Una pantalla reflectora, según el punto primero, caracterizada porque los espejos laterales cortan los haces luminosos directos en la 70 grados.

115.- 3ª.- Una pantalla reflectora, según los puntos anteriores, caracterizada porque la posición de los elementos especulares que la componen es ajustable dentro de ciertos límites para adaptar la pantalla en conjunto a las condiciones de cada caso.

4ª.- UNA PANTALLA REFLECTORA.

Todo ello según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas y dibujos que la ilustran.

Madrid, 23 de Mayo de 1.961

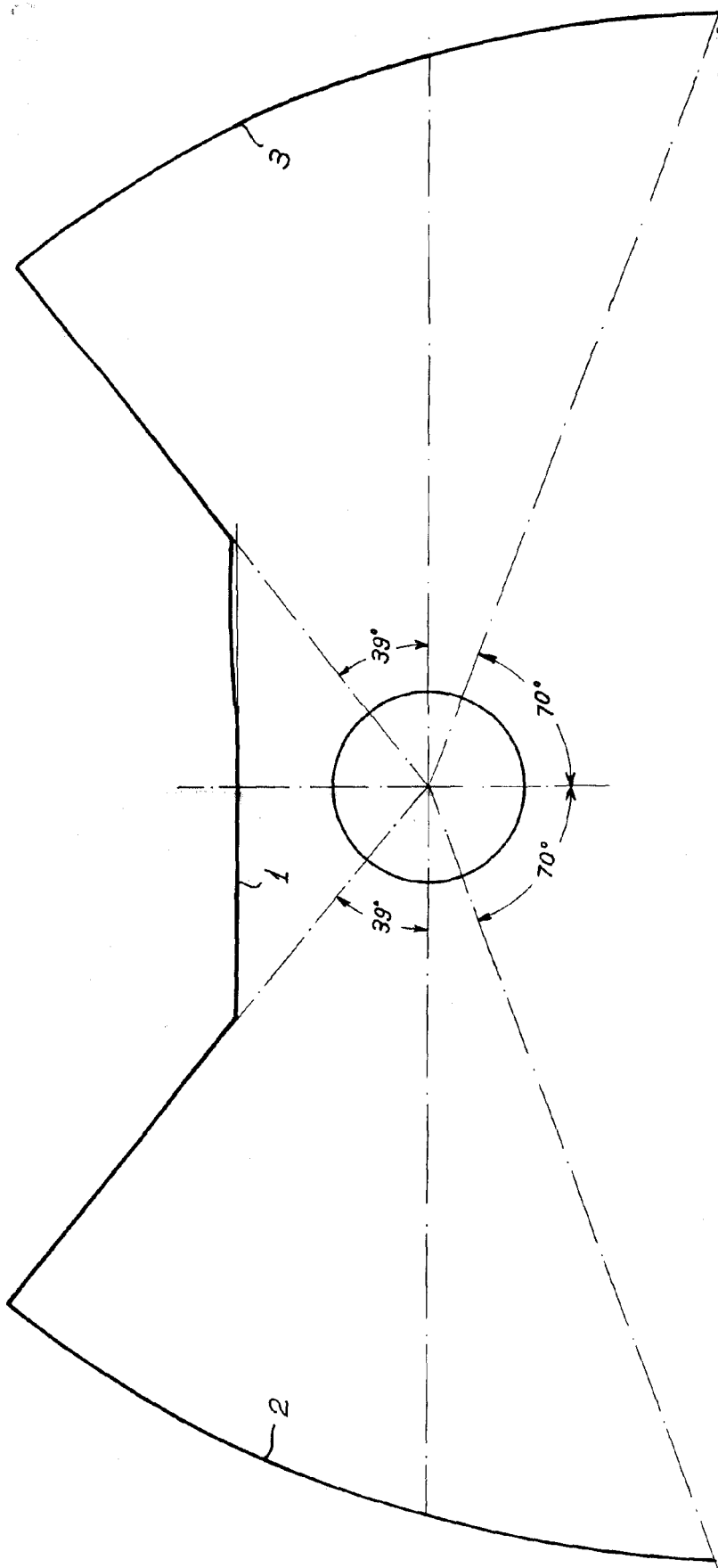
Caras



13



13



INDUSTRIAL S.A. S. - S. A. S. - S. A. S.

ESCALA VARIABLE.