



ESPAÑA

19 ES	11 NUMERO	10 Y
	21 285202	
	22 FECHA DE PRESENTACION	
	18.4.85	

MODELO DE UTILIDAD

1 - MAR. 1986

30 PRIORIDADES	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B60G 1/20

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
REJILLA PERFECCIONADA PARA FARO DE NIEBLA ANTIDESLUMBRANTE

71 SOLICITANTE (S)
DON JESUS NOGUEIRA ROMERO

BOMICILIO DEL SOLICITANTE
SANTIAGO DE COMPOSTELA (La Coruña).- Concheiros, 20. 1º

72 INVENTOR (ES)
EL MISMO SOLICITANTE

73 TITULAR (ES)
EL MISMO SOLICITANTE

74 REPRESENTANTE
DON JOSE PONS TORRES

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una rejilla perfeccionada para faro de niebla antideslumbrante.

Con el faro antiniebla se consigue una óptima penetración en la niebla, al dirigir perfectamente su haz luminoso y conseguir eliminar el haz de luz secundario.

Asimismo, el antideslumbramiento produce una seguridad en el cruce de vehículos y además no deslumbra en el cruce.

Con la rejilla de la invención no solo se mejora el rendimiento del faro por la eficacia de penetración de su haz luminoso, sino que permite dar mayor seguridad a los conductores de los vehículos cuando éstos circulan en dirección contraria, cruce, al no ser deslumbrados por estos faros.

El hecho de que el haz luminoso penetre mejor en la niebla, debido a los efectos que produce la rejilla cuando se intercala entre la parábola y el cristal difusor de los rayos.

Uno de estos efectos es el de dirigir el haz luminoso concentrándolo, y el otro se debe a que del haz principal se elimina un haz secundario causante del deslumbramiento y pérdida de visibilidad en la niebla.

Este haz secundario que se elimina, parte del borde inferior de la parábola, del filamento y de los prismas invertidos del cristal, proyectándolos hacia arriba, dando lugar a la iluminación de las partículas de niebla, y por tanto a su reflejo, que se encuentran entre el haz principal del faro y el campo visual del conductor.

Al eliminar este haz secundario, el conductor mejora su campo visual por no interponerse entre éste y el haz principal ninguna partícula de niebla iluminada.

El faro es antideslumbrante desde cualquier

punto que se observe, naturalmente siempre que éste no sea el haz principal, beneficiándose de esto los vehículos que circulan en sentido contrario.

El cruce de dos vehículos en sentido contrario se hace con toda la seguridad, sin que ninguno de los dos conductores sea deslumbrado, ya que, por ejemplo, una persona a 20 m. por delante del vehículo y con los faros encendidos, lo único que verá son sus piernas iluminadas, pero al mirar hacia el vehículo solo observará dos cristales iluminados con luz indirecta. Este fenómeno también tiene muchísimas aplicaciones, pero quizás la más importante por su seguridad sea para la industria del automóvil.

Por todo lo anteriormente indicado en faro de niebla antideslumbrante es un faro normal con una lámpara halógena, parábola y cristal.

La rejilla que produce dicho fenómeno de no deslumbrar, va intercalada entre la parábola y el cristal.

La rejilla está formada en su conjunto por una serie de orificios abiertos de delante hacia atrás por los cuales se deja pasar la luz que emite o dirige la parábola pero solamente, y esto es importante, pasan aquellos haces de rayos que salen paralelos al eje principal del foco, eliminándose por lo tanto los rayos secundarios producidos por los rayos no paralelos al eje focal y a los otros producidos también por el filamento de la lámpara que todos ellos son absorbidos por la rejilla.

La rejilla, en su conjunto tiene forma de colmena, con un espesor de 16 mm., pudiendo adoptar la forma que más convenga según cual sea el faro, ya que ésta no alteraría para nada las propiedades anteriormente descritas.

Este espesor debe tenerse en cuenta ya que guarda relación con la longitud del haz luminoso en la zona a ilu-

minar.

En esta colmena sus orificios son generalmente de forma rectangular, ya que así se aprovecha más luz, y de paredes finísimas que oscilan de 0,5 a 1 décima de milímetro.

5 También es cierto, que estos orificios pueden tener otra forma, pero se puede perder luminosidad, generalmente se debe de tener en cuenta que su diámetro mayor esté en el plano horizontal.

10 El número de celdillas de la rejilla oscila entre 312 y 320 por  $dm^2$ .

Es muy importante en que cada tabique de la rejilla o bién todos sus orificios sean recubiertos de una sustancia negra, no reflectante, bien pintura, negro de humo o similar, así como también sus bordes y ambas caras anterior y posterior.

15 Con el objeto de comprender más fácilmente no solo la constitución propia de la rejilla sino también su funcionamiento, a continuación se refiere un ejemplo práctico de realización de la misma, siendo dicha ejecución meramente enunciativa y en ningún caso limitativa de la invención, todo ello tal y como se muestra en los dibujos adjuntos; en los que:

La figura 1 muestra una vista en perspectiva de la rejilla.

La figura 2 muestra una vista en alzado lateral de la figura 1.

25 La figura 3 muestra una vista en perspectiva y seccionada de la rejilla de la figura 1.

La figura 4 muestra una vista en perspectiva de una de las celdillas que define la rejilla de la figura 1.

30 Con referencia a las figuras se muestra la rejilla 1 constituida por láminas, preferentemente metálicas, de

configuración almenada y que definen una cuadrícula 2 que delimita la correspondientes celdillas 3.

5

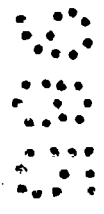
Las celdillas 3 son de forma rectangular y presentan un recubrimiento interior 4 a base de pintura negra, negro de humo o similar, así como en sus bordes y caras anterior y posterior 5.

Las láminas que forman la celdilla están relacionadas por un elemento exterior o marco 6 que define una unidad de rejilla.



10

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.



REIVINDICACIONES

5 1.- Rejilla perfeccionada para faro de niebla antideslumbrante, del tipo cuya rejilla va dispuesta entre la parábola y el cristal difusor del faro, caracterizada porque está constituida por láminas, especialmente conformadas, superpuestas de modo que definan un conjunto regular y simétrico de celdillas cada una de las cuales presenta un recubrimiento a base de una sustancia antireflectante que cubre la superficie interior así como los bordes y caras laterales; y porque por dichas celdillas pasan únicamente los rayos luminosos que salen paralelos al eje principal del foco, eliminándose por lo tanto los demás rayos que definen el haz secundario y que son causa del deslumbramiento y de la pérdida de visibilidad en la niebla.

15 2.- Rejilla perfeccionada según la reivindicación 1, caracterizada porque las láminas van relacionadas por un elemento exterior o marco por medio del cual se define la unidad de la rejilla.

20 3.- Rejilla perfeccionada según la reivindicación 1, caracterizada porque cada celdilla presenta forma prismática de sección rectangular.

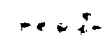
4.- Rejilla perfeccionada según la reivindicación 1, caracterizada porque cada una de las láminas presenta una conformación almenada en sentido longitudinal.

25 5.- Rejilla perfeccionada para faro de niebla antideslumbrante, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 19 de Abril 1.985

~~JOSE FONS TOBELL~~  
~~P.E.~~



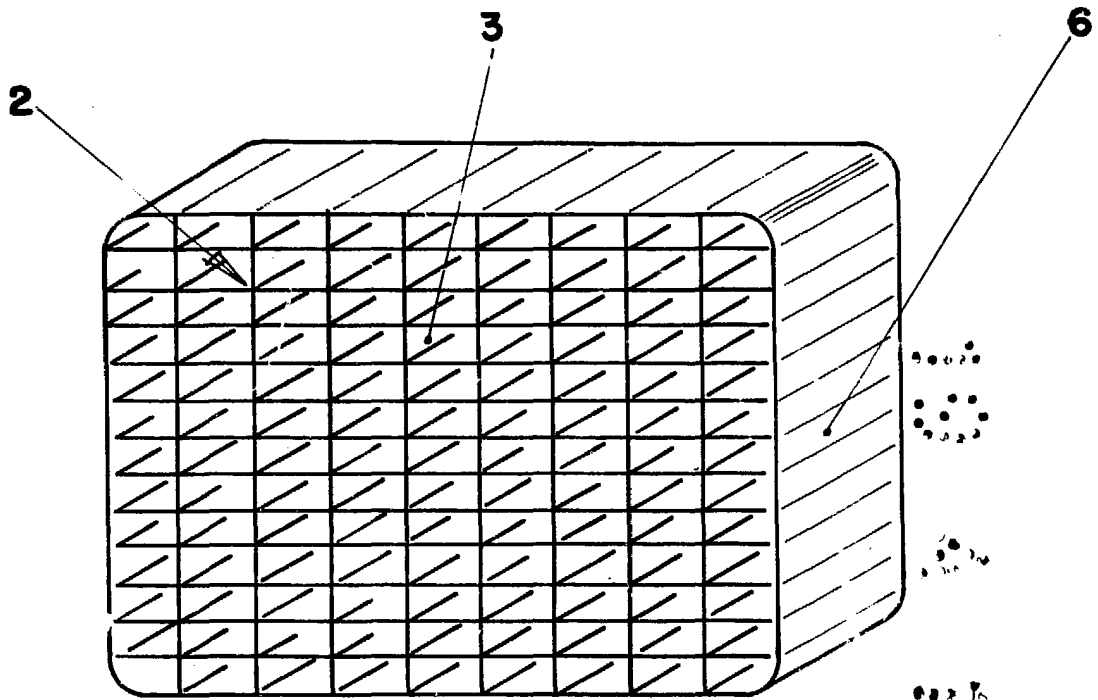


FIG. 1

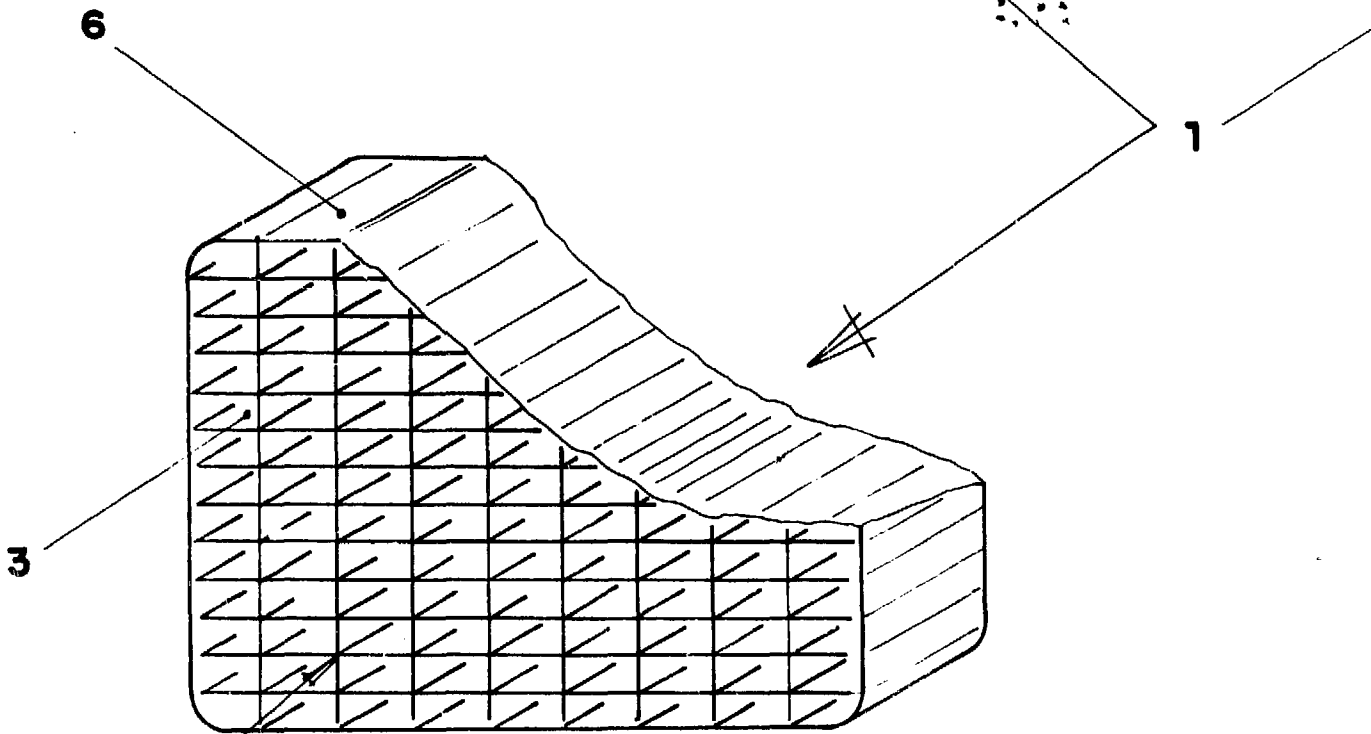


FIG. 3

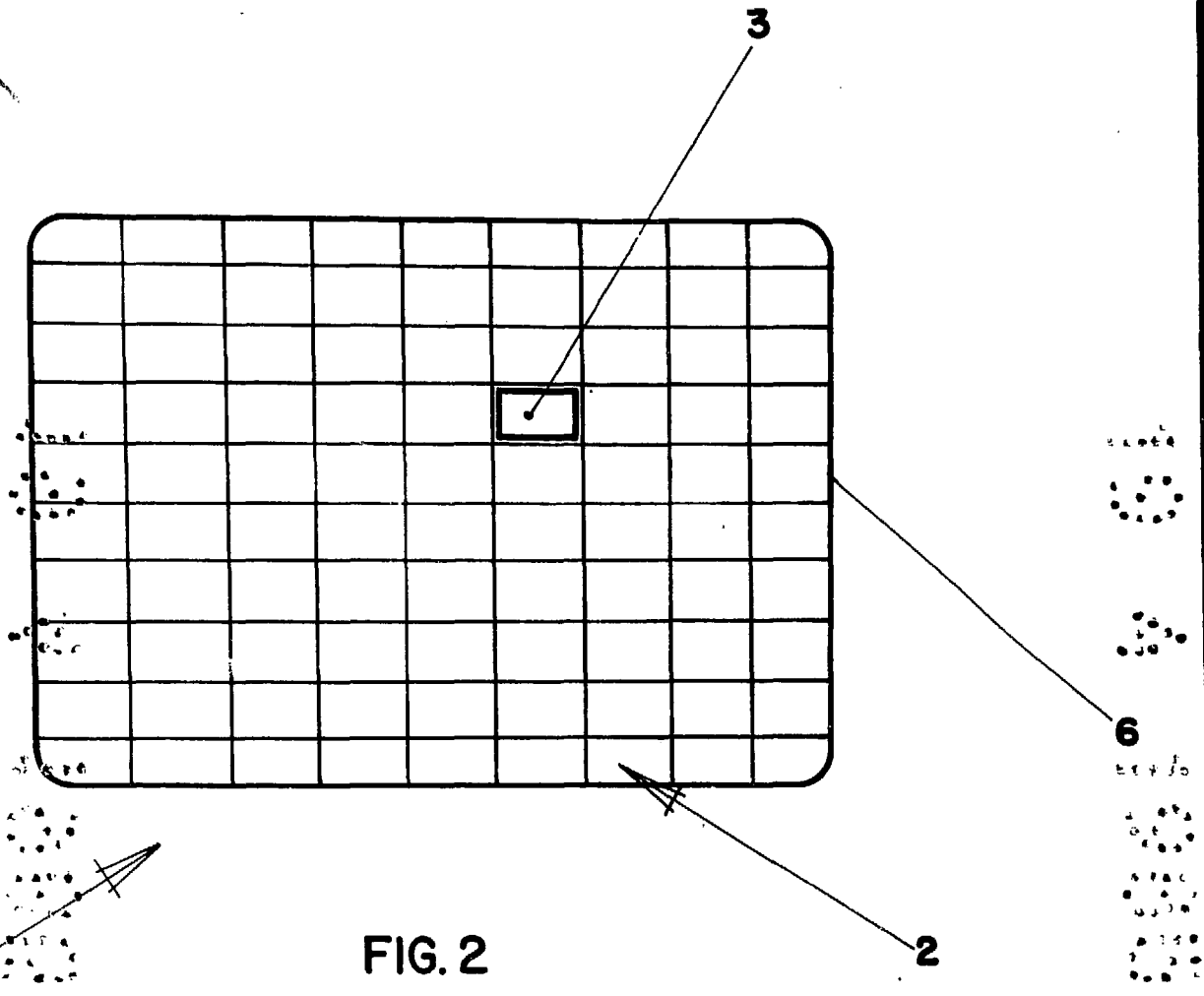


FIG. 2

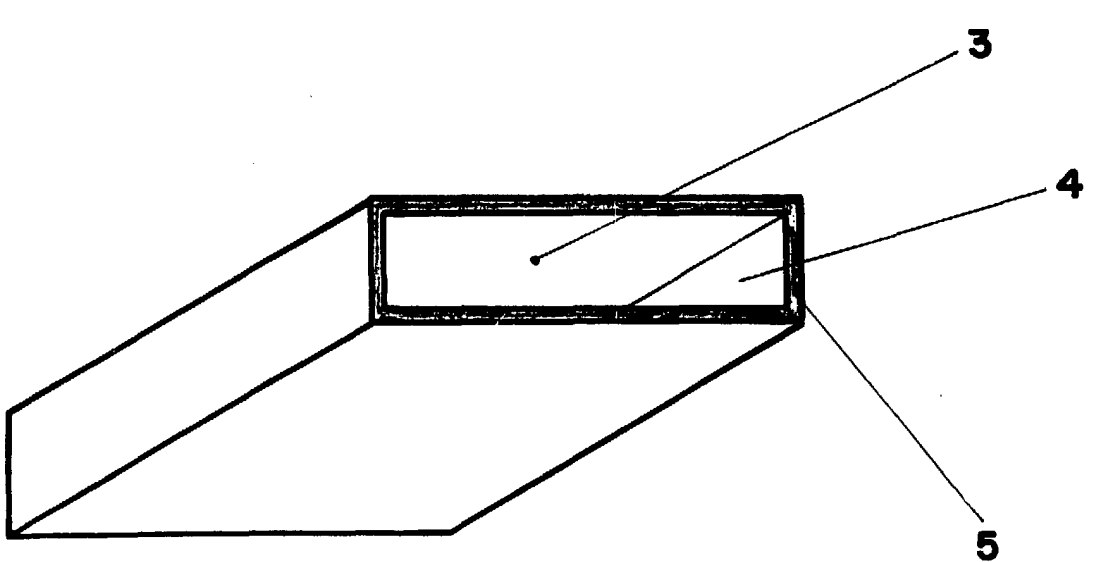


FIG. 4

~~10 APR 1985~~  
~~SECRET~~

ESCALA VARIABLE