

36640



REGISTRO
DE
UN MODELO DE UTILIDAD

por "Un dispositivo reflector de rayos luminosos" - - - - -
a favor de Don Cristobal GARRIGOSA GONZALEZ, de nacionalidad
española, domiciliado en BARCELONA, calle Muntaner nº 340.

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 La presente memoria descriptiva corresponde a la solici-
tud de registro de un modelo de utilidad constituido por un
dispositivo reflector propio para establecer señales de obstá-
culos, señales luminosas traseras para vehículos, reclamos y
objetos de propaganda y cuantas aplicaciones semejantes puedan
darse a un elemento luminoso que sin estar dotado de luz pro-
pia sea capaz de reflejar intensamente la que reciba de un foco
extraño a él en la misma dirección de incidencia gracias a lo
cual el que sea portador de dicho foco luminoso apreciará la
10 señal, leyenda o figura constituida por el elemento o elemen-
tos reflectores como si se encendiera a su paso, manteniéndose

36640



- 2 -

las mismas luminosas hasta poco antes de rebasarlas el foco por continuación de su desplazamiento.

5 Está caracterizado esencialmente el dispositivo reflector de rayos luminosos que se registra como modelo de utilidad, por estar constituido básicamente por un elemento fabricado con un material refringente sólido, tal como el vidrio y los plásticos transparentes, hialinos o coloreados de acuerdo con el color que se quiera que tenga la luz reflejada, configurado bajo una forma óptica precalculada teniendo en cuenta su índice de refracción de modo que la cara anterior del elemento reflector presente una curvatura convergente determinada y que la cara posterior situada en coincidencia con el foco axial correspondiente a dicha superficie anterior, de modo que el espesor del elemento refringente en 10 el eje sea igual a la distancia focal correspondiente a la repetida superficie curva anterior y a partir de dicho eje resulte reducida siguiendo una curvatura, opuesta a la de la cara anterior coincidente con la superficie focal correspondiente a la misma en cada punto, estando dicha superficie curva posterior plateada o metalizada exteriormente para que refleje 15 cualquier haz de luz incidente, dentro del ángulo eficaz, emergiendo del elemento reflector el haz reflejado en la misma dirección que tiene lugar la incidencia del haz iluminante.

20 Como se comprende, el dispositivo podrá fabricarse dotado de repetidas curvaturas de la cara anterior del cuerpo refringente a cada una de las cuales corresponde una curvatura focal precisa de la cara posterior del mismo. Esta curva focal



36640

- 3 -

posterior tendrá como radio la distancia de la cara curvada anterior al foco, en coincidencia con su eje.

5 La situación de las superficies focales posteriores reflectoras podrá ser ligeramente desplazada de la precisa distancia focal si se desea obtener una determinada dispersión en lugar de un paralelismo absoluto de la luz incidente.

10 Se comprende, después de lo expuesto, que el dispositivo pueda tener en cada caso de ejecución formas y dimensiones diferentes por lo cual solo han de considerarse simples ejemplos las dos realizaciones del mismo que están representadas en el adjunto dibujo.

15 En la figura 1 del dibujo se representa un elemento simple que se utiliza para la demostración teórica de la esencialidad del modelo y en la figura 2 se representa un caso de ejecución de placa reflectora con múltiples curvaturas.

20 Como puede apreciarse en dicha figura 1, el elemento 1 de cristal o material refringente análogo, tiene su superficie anterior convergente 2 acentuadamente curvada y su cara posterior 3 curvada opuestamente según un radio mayor, igual a la distancia focal correspondiente a la citada curvatura anterior coincidente con el espesor del elemento en el eje 4 en que se halla el foco 5. La superficie curva posterior 3 está plateada.

25 Suponiendo que un rayo luminoso 6 incida sobre el elemento, al llegar a la superficie plateada 3 será reflejado en la misma dirección en que se haya realizado la incidencia.

En la figura 2 puede apreciarse perfectamente cómo la cara anterior del cuerpo de material refringente 1 presenta en su cara anterior una pluralidad de curvaturas 2 a cada una de

36640



- 4 -

las cuales corresponde en la cara posterior del propio cuerpo refringente otra curvatura β de radio igual a la distancia de la parte más saliente de la curvatura anterior al foco, situado en correspondencia con la parte más saliente de la curvatura posterior. El conjunto de curvaturas de la cara posterior del dispositivo está revestida por un recubrimiento metálico reflector.

Los diferentes casos de ejecución del modelo de utilidad podrán realizarse empleando en ellos ya sea un solo elemento reflector que presente las condiciones formales y ópticas que se han definido o bien una más o menos nutrida pluralidad de tales elementos establecidos en forma de placas o cuerpos de configuraciones y dimensiones como se ha dicho variables, constituidos por cualquier material refringente sólido debidamente conformado de modo que presente las curvaturas precisas para que se cumpla la utilidad del modelo y quede estableciendo señales, letras o signos.

Esta conformación del material refringente podrá obtenerse por cualquier medio manual o mecánico utilizado en la industria óptica, así como podrán variar los medios empleados para colorearlo, si se desea.

Las piezas fabricadas se proveerán en general de guardaniones metálicas, de materia plástica o de cualquier otro tipo, rígido o flexible, que permita sustentarlo o fijarlo debidamente a sustentáculos.

Podrán ser variables, además de lo que se ha mencionado hasta ahora, las aplicaciones concretas del dispositivo y cuantas circunstancias puedan concurrir en la fabricación o en la



utilización de los diferentes casos de ejecución del mismo siempre que por ser de condición secundaria, accidental o accesorio respecto a la esencialidad del modelo no determine alteración sensible de la misma.

N O T A

5 Por el registro de modelo de utilidad a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

10 1.- Un dispositivo reflector de rayos luminosos, propio para establecer señales de obstáculos o presencia de objetos, esencialmente caracterizado por el hecho de estar constituido por uno o varios elementos constituidos individualmente por una porción de material refringente sólido, tal como el vidrio y los plásticos transparentes, hialinos o coloreados de acuerdo con el color que se quiera que tenga la luz reflejada, 15 configurado bajo una forma óptica, precalculada teniendo en cuenta su índice de refracción, de modo que la cara anterior del elemento reflector presenta una curvatura convergente determinada y que la cara posterior situada en coincidencia con el foco axial correspondiente a dicha superficie anterior, de modo que el espesor del elemento refringente en el eje sea igual 20 a la distancia focal correspondiente a la repetida superficie curva anterior y a partir de dicho eje resulte reducido siguiendo una curvatura, opuesta a la de la cara anterior coincidente con la superficie focal correspondiente a la misma en cada punto, 25 estando dicha superficie curva posterior plateada o metalizada exteriormente para que refleje cualquier haz de luz

6640

6 JUN



- 6 -

incidente, dentro del ángulo eficaz emergiendo del elemento reflector el haz reflejado en la misma dirección que tiene lugar la incidencia del haz iluminante.

5 2.- Un dispositivo reflector luminoso, tal como el especificado en 1, caracterizado por el hecho de que los elementos reflectores básicos empleados en pluralidad, quedan constituyendo una sola pieza del material refrigente configurado con el preciso número de curvaturas anteriores y posteriores establecidas en la correspondencia esencial definida.

10 3.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto del registro sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

"Un dispositivo reflector de rayos luminosos".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 6 de Junio de 1953.

P. p. de Don Cristobal GARRIGOSA GONICEROS,

36640

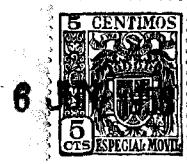


FIG. 1

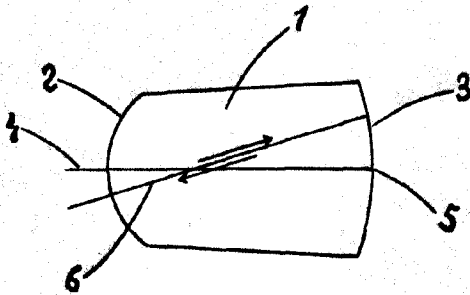
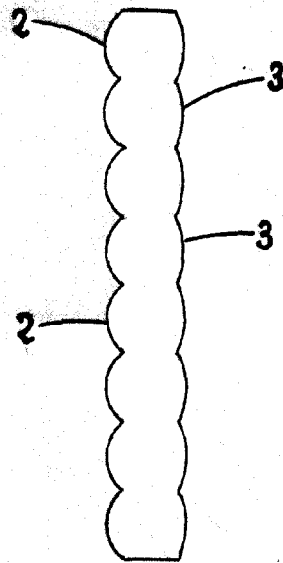


FIG. 2



ESCALA VARIABLE

Barcelona 6 JUN. 1953