

2753 81



P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE FAROS ANTIDESLUMBRANTES", a favor de D^a DOLORES DURO MAS, de nacionalidad andorrana, domiciliada en BARCELONA, Marques de la Argentera, n^o 1-bis-3^a-2^a.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de invención, se refiere a un procedimiento para la fabricación de faros antideslumbrantes.

5. El procedimiento objeto de esta patente, evita el deslumbramiento que producen los faros de los vehiculos en circulación cuando se cruzan de noche con otro que circula en dirección contraria, eliminando las funestas consecuencias que de ello se derivan.

10. Se ha previsto para ello la disposición de unas paletas verticales, móviles, dirigidas y cromadas por un lado, puestas entre la bombilla que está en el fondo de la parábola de refle-

2753 81



xi6n del faro y el cristal anterior y protector del mismo, las cuales desvian el foco de luz hacia la derecha o izquierda, segun sea la reglamentaci6n de la circulaci6n del pais.

- Estas paletas verticales, son accionadas mediante un sistema mecánico, que las inclina hacia el lado deseado, que generalmente será hacia la derecha, de manera que en esta posición, o sea inclinadas hacia la derecha en el grado correspondiente para la debida reflexi6n de los rayos de luz, por su faz cromada y reflexiva, desvian y proyectan el fuerte haz luminoso de los faros hacia la derecha, a partir de la mitad de la carretera, en forma tal que esta parte de la carretera queda intensamente iluminada; por lo cual no es preciso disminuir la velocidad del vehiculo, puesto que su visibilidad es perfecta por el lado derecho, pudiendo así circular rápido y seguro por su mano, mientras que la mitad izquierda de la calzada queda en una claridad y visibilidad atenuadas, pero suficientes para distinguir todo obstáculo que en ella o en medio de la calzada pudiera encontrarse.

- Además, de que, por esta claridad atenuada y particularmente por la posición que toman las paletas cuando inclinadas hacia la derecha desvian hacia este lado el foco de luz, resulta que se colocan de tal manera que, visto el faro por la izquierda, tapan en gran parte la parábola por este lado y también el foco del faro, de modo que así interpuesta, impiden todo deslumbramiento posible, a los vehiculos que circulen por la izquierda, no ocasionandoles ninguna molestia visual en el cruce, ni siendole obstáculo alguno para que pueda circular por su lado con toda libertad y seguridad.

- Así resulta, en conclusión, que si dos vehiculos que circulen en sentido opuesto por la carretera y cada uno por su

2753 81



- lado, si van provistos del dispositivo que se describe, podrán nacerlo teniendo sus lices en pleno faro de carretera, si quiere y sin embargo, por la desviación del haz luminoso, y la ocultación por las paletas del foco violento de los faros, se cruzarán sin deslumbrarse uno a otro, y percibiéndose entre sí como si circulara cada uno a media luz, lo cual además de evitar toda molestia visual, y sobre todo fatídico deslumbramiento, les facilita una completa seguridad de conducción y una perfecta libertad de circulación.
- 5.
10. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.
- En el dibujo:
15. La figura 1, muestra en alzado el faro en vista frontal esquemática, con paletas en posición normal.
- La figura 2, indica la vista en planta esquemática del sistema, según figura 1.
- La figura 3, representa la vista frontal del faro con el sistema de paletas en posición de desvío de la luz para anti-deslumbramiento.
20. La figura 4, manifiesta la vista en planta según figura 3.
- Las figuras 5, 6, 7 y 8, indican en vista frontal y en planta, un esquema de variantes de realización del soporte de paletas.
25. Las figuras 9 y 10, manifiestan una variante relativa a la obtención de la orientación de las paletas.
- Haciendo referencia a los dibujos, se aprecia en la figura 1 y 2, el faro visto de frente con las paletas reflexivas en posición normal: observamos en el interior del faro, en-
- 30.



27-30 40

entre la bombilla situada en el fondo de la parábola reflectora -1- y el cristal exterior protector del faro -2-, cuatro paletas verticales y de superficie plana -3-. Estas paletas consisten en unas placas metálicas cubiertas de una pintura oscura por su cara izquierda, lo cual no se percibe en su posición normal, pero que al ser dirigidas hacia la derecha del faro para la desviación del foco de luz, entonces ocultan dicho foco de luz, y la mayor parte de la superficie reflexiva de la parábola, de manera que impiden todo deslumbramiento por el lado izquierdo del faro.

Estas placas por su cara derecha, son brillantes y están finamente cromadas para lograr la máxima reflexión del foco de luz hacia enfrente y a la derecha del faro, cuando están dirigidas en este sentido.

Estas placas van sujetas a unas varillas delgadas de metal -4-, las cuales pueden fijarse sobre un soporte que las dirija conjuntamente o pueden ser movidas cada una por un sistema mecánico, eléctrico u otro, para darles la inclinación y dirección necesaria para la desviación y reflexión del foco de luz hacia la derecha del faro.

En la figura 3 y 4, se aprecia el faro visto de frente con las paletas en posición de reflexión y de antideslumbramiento, o sea ocultando el foco de luz y la proyección de la parábola a la mano izquierda del faro. Observamos la posición particular de las paletas en un grado determinado de reflexión hacia la derecha, por lo cual se efectúa la desviación del foco de luz hacia la derecha y particularmente la ocultación del mismo y de gran parte de la proyección de la parábola por el lado izquierdo, apareciendo por este lado como si se hubiera interpuesto un obstáculo que impide todo rayo de luz violento



del foco central del faro, y asimismo todo efecto de deslumbramiento posible, en esta posición de las paletas, visto el raro desde la izquierda.

5. En la figura 2, se aprecia el raro visto desde encima, con las paletas en posición normal.

10. En la citada figura 2, se demuestra que las paletas en su posición normal, no forman ningún obstáculo a la regular y corriente proyección del foco luminoso del raro, como si nada existiera delante de la parábola en el interior del mismo. En efecto, siendo la posición de las paletas en forma que siguen la misma dirección que el rayo de luz que pasa por el punto que están colocadas, y siendo ellas mismas de un espesor tan reducido, resulta, como se ha observado en las prácticas hechas, que no obstruyen ninguna luz, ni proyectan ninguna sombra, porque
15. quedan absorvidas por el foco de luz y el conjunto de proyección de la parábola no creando ningún inconveniente al recto y normal funcionamiento del raro.

20. En la figura 4, se muestra el raro visto por encima, con las paletas en posición de reflexión y de antideslumbramiento, o sea ocultando el foco de luz y la proyección de la parábola a la mano izquierda del raro.

25. En esta figura se demuestra que estando las paletas en posición de reflexión del foco de luz y de la proyección de la parábola, los rayos del foco de luz al chocar con la parte cromada de las paletas, son oblicuados y dirigidos hacia la derecha y además las paletas toman una posición para este efecto que, visto por el lado izquierdo, el raro queda en gran manera tapado por las alatas, como un velo que se hubiese puesto delante del foco, o como una persiana que se hubiese entrecerrado,
30. impidiendo así por la izquierda todo deslumbramiento posible,



275381

porque los potentes rayos directos y deslumbrantes del foco de luz han sido desviados y además ocultos por la posición que se ha dado a las paletas para la reflexión del foco de luz hacia la derecha.

5. Por lo cual, el fatídico deslumbramiento por la izquierda no puede producirse y queda suprimido y además la parte izquierda de la carretera, queda en una semiclaridad, motivada por los rayos de luz indirectos que intencionadamente se han dejado pasar por la periferia de la parábola a fin de no dejar esta parte de la calzada sumida en una total oscuridad, con el objeto de que por esta claridad atenuada sea siempre visible cualquier obstáculo que en esta parte pudiera existir o presentarse, y para que también esta semiclaridad en ningún modo deslumbrante, sea al mismo tiempo una indicación patente y clara de la presencia o circulación del vehículo.
- 10.
15. las figuras 5,6,7 y 8 indican diferentes y similares formas que, en principio, pueden emplearse en la disposición y colocación de las paletas, para la desviación del foco de luz y para la eliminación del efecto deslumbrante de los faros:
20. disponiendo las paletas en un aro -5-, con bisagra para giro, o en dos segmentos de arco -6- y -7-, y en todos los casos comprender un mando por cable -8- en combinación con un muelle recuperador -9-.
25. Las figuras 9 y 10, indican, dentro de la concepción fundamental, un montaje de las paletas en dos segmentos o arcos -10- y -11- con ejes de giro en -12-, formando un conjunto oscilante alrededor del eje -12-12-, mediante un mando -13- comprendiendo un muelle antagonista -14-.
30. La patente, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización, que difieran



381

en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción. Podrá, pues construirse en cualquier forma y tamaño con los materiales mas adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

5.

= . =

N O T A

10. Hecha la descripción del presente invento, se declaran como nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

15. 1. Un procedimiento para la fabricación de faros antideslumbrantes, caracterizado esencialmente por el hecho de hacer desviar el haz luminoso emitido por el foco del faro del vehículo, mediante la interposición en su frente de una pluralidad de pantallas verticales, comprendiendo medios para la orientación simultanea de las mismas y medios para el desvío del foco, suprimiendo toda proyección deslumbrante hacia el lado opuesto a que se ha verificado el movimiento de orientación.

20. 2. Un procedimiento, según la anterior reivindicación en el cual las pantallas verticales, son paletas montadas en rotación sobre ejes axiales y en las cuales los medios para el desvío de la luz del foco consisten en que una de las caras de las paletas tiene brillo especular, por ejemplo cromada, en brillante, mientras que la opuesta es opaca, quedando la brillante del lado hacia el que tiende el giro simultáneo de las paletas.

25. 3º. Un procedimiento, según 1 y 2 reivindicación, en el



275381

cual el giro simultaneo de las paletas se realiza por cualquier medio, estando los ejes de giro de las mismas en un aro o cerco interno o externo a la parábola del reflector.

5. 4. Un procedimiento, según 1 a 3 reivindicación, en el cual, en una alternativa de realización, las paletas no son giratorias, y se hallan solidarias con un marco o cerco articulado a bisagra con el frente, y son rijas respecto a aquel, logrando su orientación por giro conjunto del cerco en la bisagra, por cualquier medio de maniobra, tal como cable tractor y muelle antagonista.

10. 5. Un procedimiento, según 1 a 4 reivindicación, en que la fijación de las paletas se hace sobre dos segmentos de aro, uno superior y otro inferior, teniendo cada uno su bisagra de giro, y un mando común para maniobra.

15. 6. Un procedimiento, según 1 a 5 reivindicación, en el que las paletas obturadoras se encuentran fijas a un aro o a dos segmentos de aro o marco, siendo uno superior y otro inferior, comprendiendo este soporte un eje de giro intermedio superior e inferior de tal suerte que ambos ejes de giro determinen una vertical central, como eje virtual, de giro del sistema, siendo mandada la oscilación desde un lateral del conjunto en oposición a un muelle recuperador.

20. 7. Un procedimiento para la fabricación de faros anti-deslumbrantes.

25. Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de tres lámina de dibujos.

Madrid, 10 de Marzo de 1962.

DOLORES DURO MAS

30.

p. e. JAIME ISERN MIRALLES

P. F.

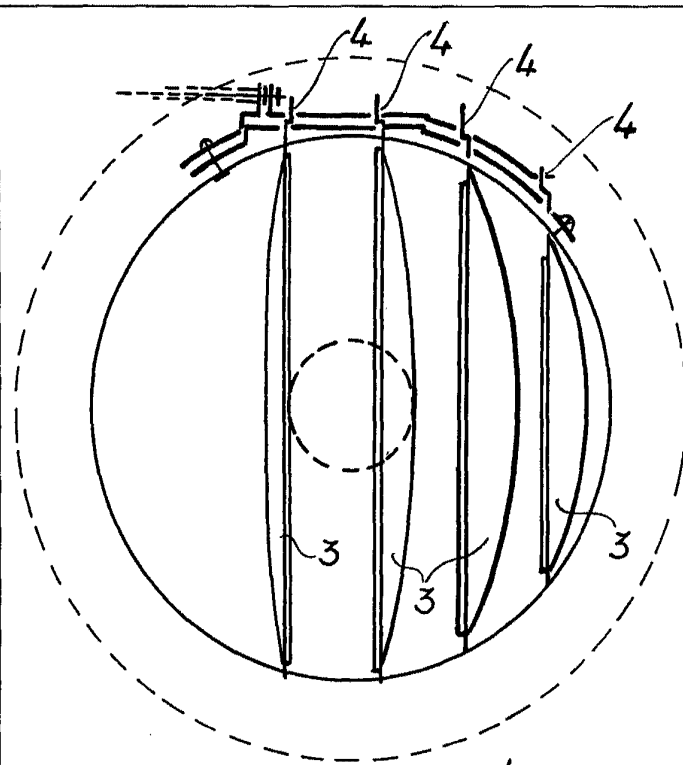


Fig. 1

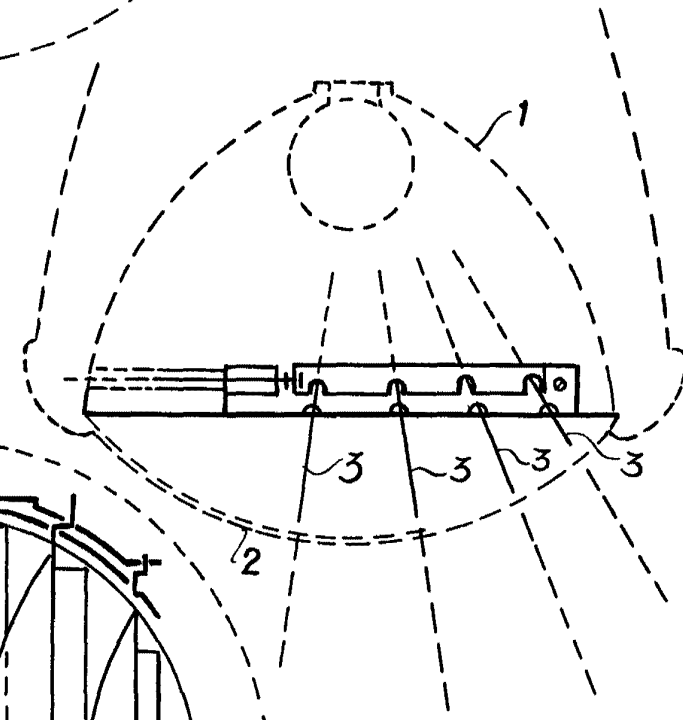


Fig. 2

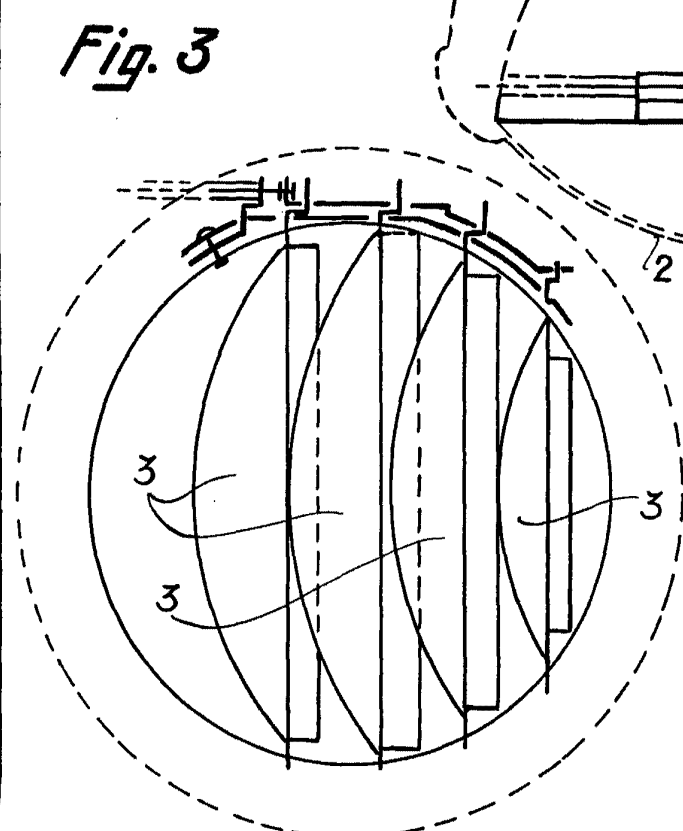


Fig. 3

Madrid, 10 MAR. 1962
Jaime Isern
p.p.



275381

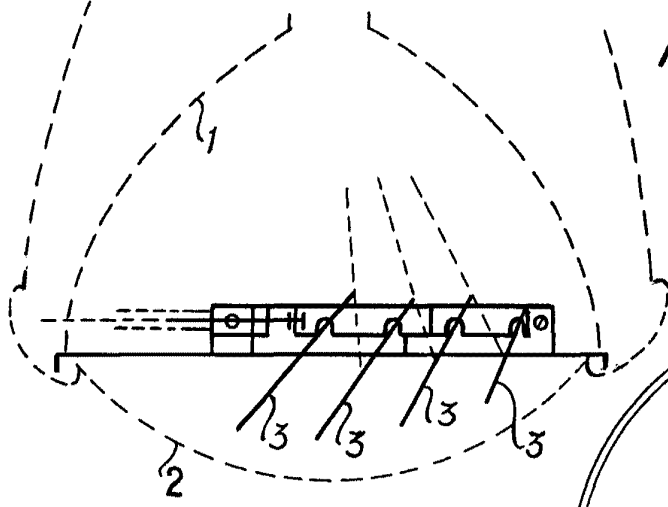


Fig. 4

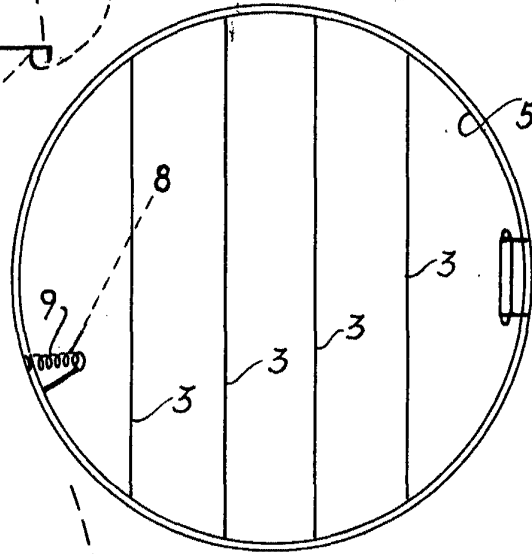


Fig. 5

Fig. 6

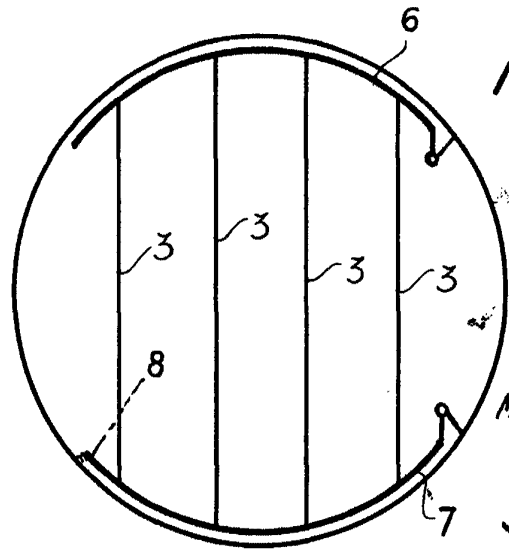
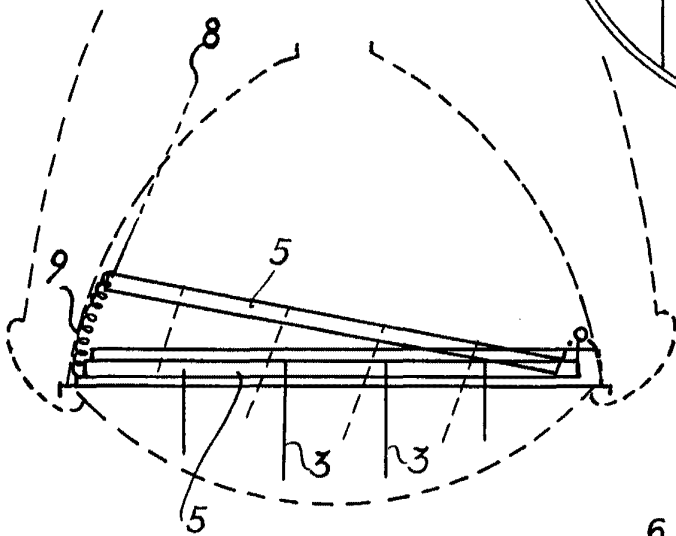


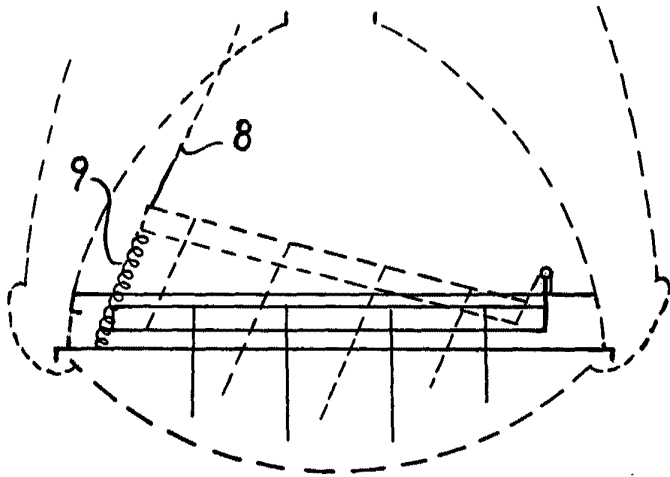
Fig. 7

Madrid, 10 MAR. 1902
Jaime Isern

p.p. *[Signature]*



Fig. 8



275381

Fig. 9

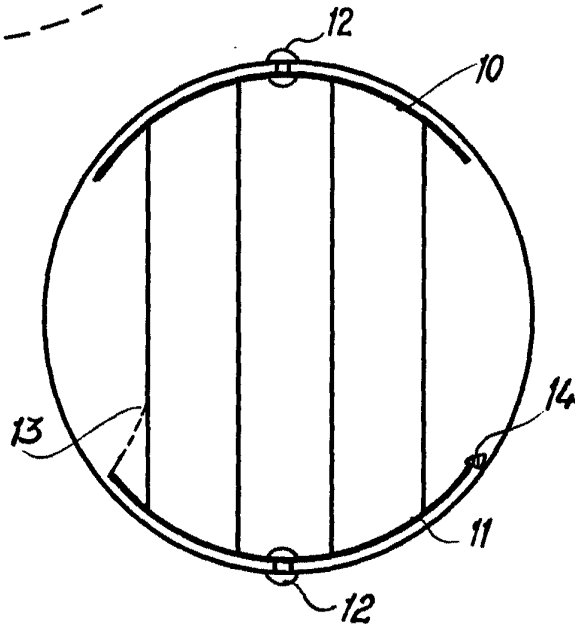
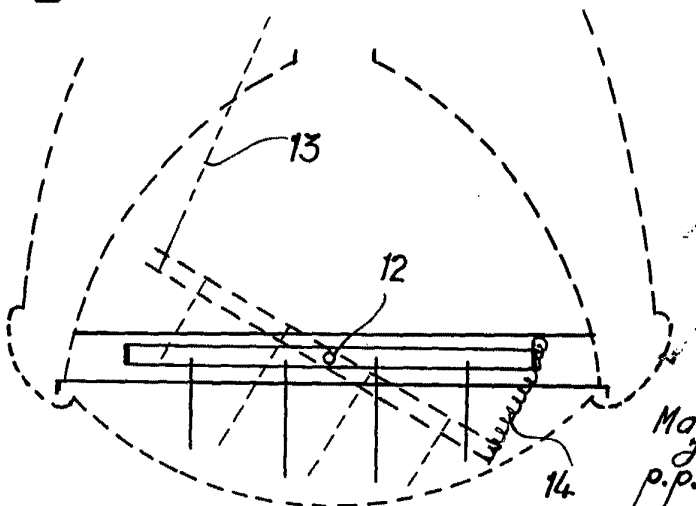


Fig. 10



Madrid, 10 MAR. 1962

Jaime Isern

p.p.