



343060

343060

- 1 -

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

registro de una Patente de Invención, por  
veinte años en España, a favor de DON MIGUEL  
TORRES SALA, residente en MADRID, Jesús y Ma-  
ria, 12,

por:

"SISTEMA ANTIDESLUMBRANTE PARA FAROS DE VEHICULOS"

-----

343060



5 La invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

10 El presente registro de Patente de Invención concierne, como su enunciado indica, a un sistema antideslumbrante para faros de vehículos, de acuerdo con la descripción detallada que del mismo se realiza, debiendo interpretarse siempre este concepto en su más amplio sentido y nunca en limitativo.

15 Para la debida comprensión de este objeto, se adjunta a la presente memoria descriptiva una hoja de planos en la que, a título de ejemplo, se representan esquemáticamente los efectos de alumbrado y el efecto antideslumbrante.

Los principios de la invención ajustados a la adjunta ilustración, recaen sobre las siguientes características:

20 Si al lado de la recta L-LL (Fig. 4) y tangencial a la misma colocásemos un foco de luz F, podríamos considerar que de cada punto del mismo salen:

- a) rayos de luz R 1 convergentes, en mayor o menor grado, con la recta L-LL, y que pasan por encima de la misma (Fig. 1).
  - b) rayos de luz R 2 paralelos a L-LL (Fig. 2).
  - c) rayos de luz R 3 divergentes en mayor o menor grado de L-LL (Fig. 3).
- 25

Si, al mismo tiempo y enfrente del foco de luz, dispusiésemos de una banda de un metro de longitud, reflectora por una de sus caras, la opuesta a L-LL, y por la otra cara no reflectora de luz, y cuyo primer extremo A coincidiera con la recta L-LL, y el otro extremo B estuviera separado un centímetro de L-LL; y

30

343060

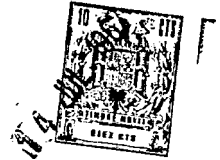


a su vez, entre las perpendiculares a L-LL, que pasan por los extremos AB, se dispusiera de otra banda CD, paralela a AB, estando el extremo C separado un centímetro de A, y el extremo D igualmente separado un centímetro del extremo B, y teniendo la banda CD las mismas características que la banda AB en cuanto a longitud, reflexión de la luz por la cara opuesta a L-LL, y absorción de la luz por la cara que mira hacia L-LL; considerando que tanto la recta L-LL, como las paralelas AB, CD, corresponden a planos (bandas) verticales, situados sobre una misma superficie horizontal, tendríamos el efecto deseado, o sea: que a través de la rendija A B C D saldría un haz de rayos luminosos ligeramente divergentes de la recta L-LL que a los 100 mts. de distancia, los más cercanos a L-LL estarían a 1 mt. distanciados de la misma y, a los 200 mts., exactamente a 2 mts. de L-LL. Igual sucedería con los rayos de luz que salieran de las demás rendijas entre las bandas CD, EF etc. de iguales características.

Porque los rayos de luz que, procedentes del foco F, fueran a pasar por entre los puntos A y C correspondientes a los extremos de las bandas AB, CD:

1º Los correspondientes al grupo R 1, o sea los rayos de luz cuya dirección fuera convergente con la recta L-LL, serían en su totalidad desviados de su trayectoria inicial, al incidir en la cara pulida reflectora de la banda AB, y después de reflejados su trayectoria sería divergente en relación a la recta L-LL; de éstos, algunos serían aprovechados, o sea, aquéllos cuya trayectoria, después de reflejados, coincidiera con la abertura de salida entre los extremos BD; los demás serían anulados al incidir sobre el reverso opaco, no pulido, no reflectante de la banda CD.

343060



2º Los rayos de luz correspondientes al grupo R 2, o sea los paralelos a la recta L-LL, serian aprovechados en su totalidad, después de ser ligeramente desviados en sentido divergente de la recta L-LL.

65 3º De los rayos de luz correspondientes al grupo R 3, divergentes en su origen a la recta L-LL, aquellos cuya trayectoria coincidiera con la abertura de salida BD, serían aprovechados; los demás, o sea, los que incidieran en el reverso de la banda CD, serían anulados por la misma.

70 CONSECUENCIA: Si a continuación de AB, CD, y en las mismas condiciones y características que éstas, se dispusiera de tantas bandas EF, GH, etc., como hicieran falta, para cubrir en la misma forma toda la abertura del foco F, se habría conseguido una auténtica pantalla anti-deslumbrante, para todos los puntos situados al otro lado de la recta L-LL, y permitiría a su vez alumbrar en forma controlada la parte de acá de la recta L-LL, en que está situado el foco F, con un margen de seguridad constituido por un sector de sombra al lado de acá de la recta L-LL, que a los 100 mts., en este caso, alcanzaría exactamente 1 mt. de ancho.

80 Si en vez de una pantalla con bandas de 1 mt. se dispusiese de bandas de 50 cmts., el mismo efecto se conseguiría, conservando el mismo grado de inclinación de las bandas, pero colocados sus extremos a sólo medio ctm. unos de otros. Para bandas de 25 cmt. se conseguiría también el mismo efecto, colocando sus extremos a un cuarto de cmt. y conservando la misma inclinación. Así sucesivamente se podrían ir disminuyendo medidas, siguiendo la misma proporción entre las mismas.

85 Aplicadas estas pantallas al caso práctico de la luz de coches, las pantallas hechas con bandas anchas en el sentido de la

90

343060



salida de luz, con poca inclinación en relación a la recta L-LL (Fig. 4) y con poca separación unas de otras, serían utilizables para luces largas. En cambio, para luces cortas, serán necesarias pantallas con bandas más estrechas y más separadas unas de otras, y con mayor inclinación de las mismas en relación a la recta L-LL, que en este caso corresponderá a la horizontal que pase por la parte superior de los faros del coche.

95  
100  
SEPARACIÓN E INCLINACIÓN DE BANDAS.- Teniendo en cuenta que el extremo A sea tangencial a la recta L-LL, la mínima distancia que separa el extremo B, de la recta L-LL, indica la distancia que deberá separar unos de otros los extremos de las distintas bandas paralelas de que conste la pantalla.

105  
Dada una recta L-LL y las paralelas AB, CD, EF, etc., comprendidas entre las perpendiculares a L-LL que pasan por los extremos de la recta AB, en que A coincide con L-LL y el extremo B está separado de la recta L-LL una distancia, que corresponde a cualquier pequeña fracción de la distancia que haya entre los extremos AB de la primera banda, por ejemplo 1/100, en general podremos decir:

110  
115  
La distancia mínima que separa el extremo B de la recta L-LL, no solo determina la inclinación de todas y cada una de las bandas AB, CD, EF, etc. en relación a la recta L-LL, sino que también indicará la distancia máxima útil y posible que separará unos de otros los extremos de las paralelas AB, CD, EF. etc.

En efecto, si se disminuyese la separación posible de las bandas, disminuiría a su vez el poder iluminativo del conjunto, alquedar anulados algunos rayos de luz, de lo contrario aprovechables; y si se aumentase la máxima abertura posible, entonces pasarían algunos rayos de luz convergentes con la recta L-LL,

120

343060



sobre la cual pasarían con su consiguiente efecto deslumbrante al otro lado de la misma.

125 En la práctica, las bandas paralelas reflectoras, en relación a sus medidas teóricas, deberán alargarse algunos milímetros por lo menos en los extremos de la salida de la luz, como coeficiente de seguridad contra los rayos de luz del grupo R 1 (Fig. 1) convergentes con L-LL.

130 Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden, y se reivindica en la siguiente

N O T A

135 En resumen: La Patente de Invención que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

140 1ª.- SISTEMA ANTIDESLUMBRANTE PARA FAROS DE VEHICULOS, caracterizado esencialmente porque estableciendo una línea recta L-LL, tangencial a la misma se sitúa un foco de luz F, desde cada punto del cual salen: a) rayos de luz R 1, convergentes en mayor o menor grado con la recta L-LL y que pasan por encima de la misma;- b), rayos de luz R 2, paralelos a L-LL;- c) rayos de luz R 3, divergentes en mayor o menor grado de L-LL.

145 2ª.- SISTEMA ANTIDESLUMBRANTE PARA FAROS DE VEHICULOS, según la anterior reivindicación, caracterizado esencialmente porque, si al mismo tiempo y enfrente del foco de luz se dispone una banda de cualquier longitud, por ejemplo un metro, reflectora por una de sus caras, la opuesta a L-LL, y por la otra cara no reflectora de la luz; y cuyo primer extremo A coincida con la recta L-LL, y el otro extremo B esté separado en este caso un centímetro de L-LL; y a su vez, entre las perpendiculares a L-LL,

150

343060



que pasan por los extremos AB, se dispone otra banda CD, paralela a AB, estando el extremo C separado un centímetro de A, y el extremo D igualmente separado un centímetro del extremo B; y teniendo la banda CD las mismas características que la banda AB en cuanto a longitud, reflexión de la luz por la cara opuesta a L-LL y absorción de la luz por la que mira hacia L-LL; considerando que tanto la recta L-LL, como las paralelas AB, CD, corresponden a planos (bandas) verticales, situados sobre una misma superficie horizontal, entonces se consigue el efecto deseado o sea: que a través de la rendija AB CD saldrá un haz de rayos luminosos ligeramente divergentes de la recta L-LL que a los 100 mts. de distancia, los más cercanos a L-LL estarán a 1 mt. distanciados de la misma, y, a los 200 mts. , exactamente a 2 mts. de L-LL. Igual sucedería con los rayos de luz que salieran de las demás rendijas entre las bandas CD, EF etc. de iguales características.

3\*.- SISTEMA ANTIDESLUMBRANTE PARA FAROS DE VEHICULOS, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque los rayos de luz correspondientes al grupo R 1, cuya dirección es convergente con la recta L-LL, son en su totalidad desviados de su trayectoria inicial al incidir en la cara pulida reflectora de la banda AB, y después de reflejados, su trayectoria es divergente en relación a la recta L-LL; de éstos, algunos serán aprovechados, o sea, aquéllos cuya trayectoria, después de reflejados, coincida con la abertura de salida entre los extremos BD; los demás son anulados al incidir sobre el reverso opaco, no pulido, no reflectante de la banda CD.

4\*.- SISTEMA ANTIDESLUMBRANTE PARA FAROS DE VEHICULOS, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque los rayos de luz correspondientes al grupo R 2, o sea

343060



los paralelos a la recta L-LL, son aprovechados en su totalidad, después de ser ligeramente desviados en sentido divergente de la recta L-LL.

185 5ª.- SISTEMA ANTIDESLUMBRANTE PARA FAROS DE VEHICULOS, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque los rayos de luz correspondientes al grupo R 3, divergentes en su origen de la recta L-LL, aquéllos cuya trayectoria coincide con la abertura de salida BD, son aprovechados; los demás, o sea, los que incidan en el reverso de la banda CD, son  
190 anulados por la misma.

195 6ª.- SISTEMA ANTIDESLUMBRANTE PARA FAROS DE VEHICULOS, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque en general y teóricamente, tanto la separación máxima de los extremos de las bandas paralelas AB, CD, EF, etc., comprendidas entre las perpendiculares a L-LL, que pasen por los extremos de AB; como la inclinación de estas mismas bandas, en relación a la recta L-LL, son dos magnitudes o datos correlativos, que vendrán dados por la distancia mínima que separe el extremo B de la recta L-LL, cuando el extremo A coincida con  
200 la recta L-LL.

205 7ª.- SISTEMA ANTIDESLUMBRANTE PARA FAROS DE VEHICULOS.  
Todo ello tal y como se describe en la presente memoria, que consta de ocho páginas escritas a máquina y dibujos que se acompañan.

Madrid,

JOSE LAHIDALGA,

343060

Fig.1

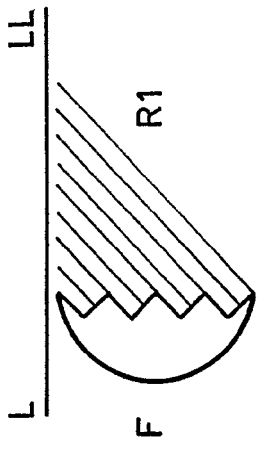


Fig. 2

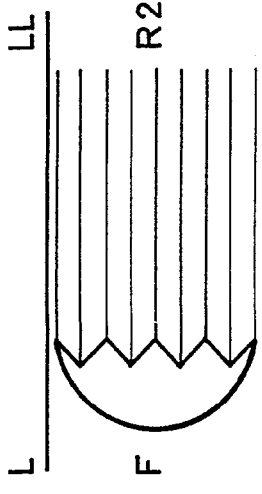


Fig. 3 343060

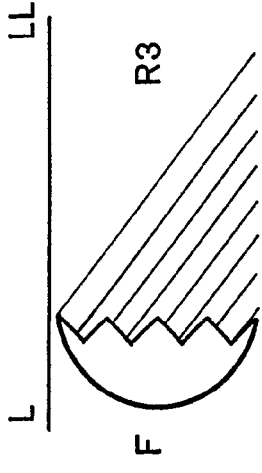
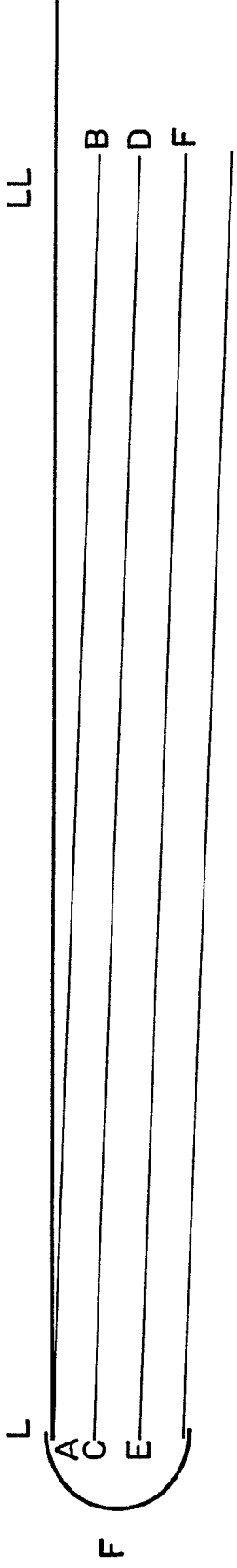


Fig. 4



ESCALA VARIABLE

Madrid, 24 de Julio de 1.967

JOSE LANZALGA,

*[Signature]*

343060

D. MIGUEL TORRES SALA



343060

Fig. 1

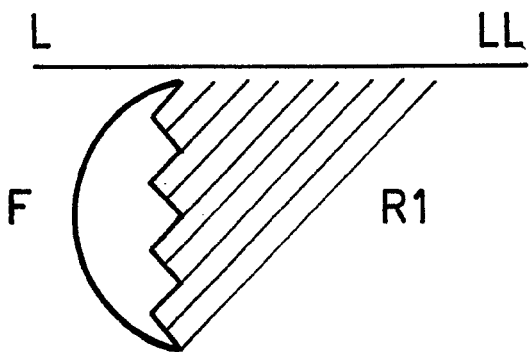


Fig. 2

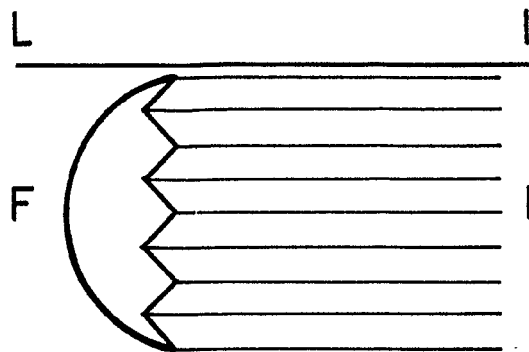
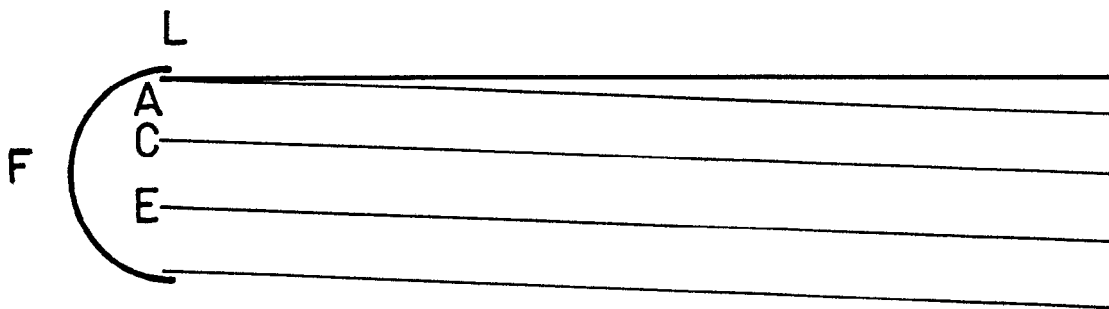


Fig. 4



ESCALA VARIABLE

Fig. 2

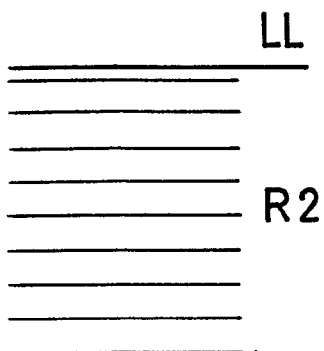


Fig. 3 343060

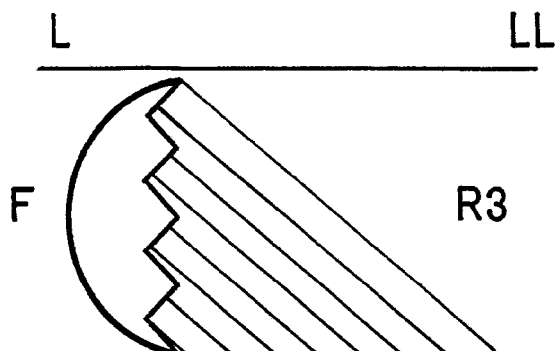
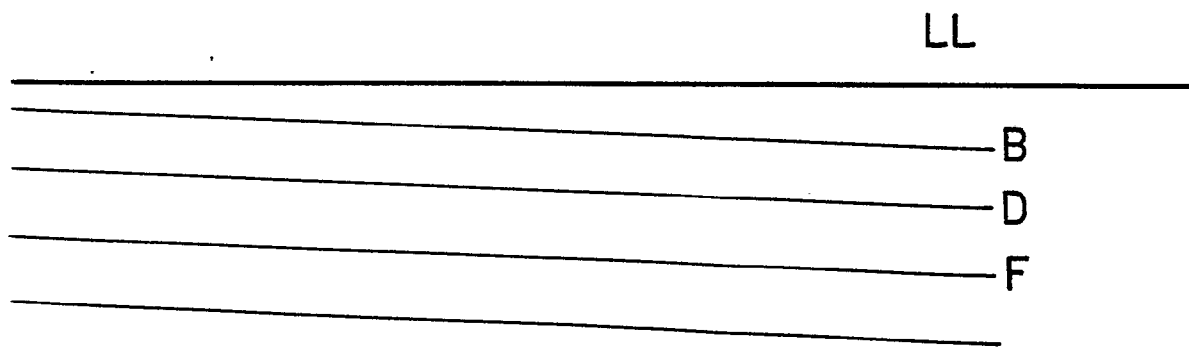


Fig. 4



Madrid, 14 de Julio de 1.967

JOSE LAHIDALGA,

A handwritten signature in ink, appearing to read 'Jose Lahidalga', written over the printed name.