

34000



MEMORIA DESCRIPTIVA
de la PATENTE DE INVENCION, cuyo registro se
solicita a favor de D. RAFAEL BECKER FILLIAS,
de nacionalidad española, con domicilio en
TOIOSA (Guipuzcoa), Avenida del Generalisimo,
nº 2, por: "SISTEMA DE ILUMINACION POR CARRETE-
RA PARA VEHICULOS DE MOTOR, EN LUZ DE CRUCE".

Si en todas las épocas pasadas, resul-
taban importantes cuanto se relacionaba con vehi-
culos de motor (automoviles, camiones y motos),
en la época actual, en que debido a la elevación
del nivel de vida, tales vehiculos se han gene-
ralizado, adquiriendo una gran preponderancia,
nos encontramos con que cuanto se relaciona con
los vehiculos de motor, su importancia natural-
mente, se ha acrecentado enormemente.

5

10

Ahora bien, si en lineas generales todo

15



cuanto se refiere a tales vehículos han adquirido preponderancia suma, nos encontramos con que los problemas que la afluencia por un lado de tales vehículos y sus perfeccionamientos adquiridos al objeto y fin de lograr un aumento de velocidades máximas a alcanzar por los mismos, han creado un problema nacional o mejor dicho mundial, de los problemas que entraña la gran afluencia de vehículos especialmente en carretera.

20

Si peligroso resultan los vehículos en ciudad, este peligro se aumenta en gran dosis cuando su circulación se realice en carreteras.

25

Circunscribiendonos a la circulación por carretera, podemos significar que el mayor peligro es derivado de la doble circulación nocturna, ya que el deslumbramiento en los vehículos resulta evidente y palmario.

30

Dicho peligro evidentísimo, viene procedente especialmente del cruzamiento de vehículos en diferentes posiciones, o sea, es proveniente de dos vehículos que caminan en posición totalmente contraria o invertida, ya que el otro peligro procedente del deslumbramiento del mismo por parte del posterior al que camina delante, ha sido subsanado por medio de los espejos retrovisores anti-deslumbrantes, que amortiguan los efectos del foco de luz proyectado.

35

40

Ahora bien, desde el principio del vehículo de motor, a estos efectos de evitación del deslumbramiento, se le proveyo a los vehículos de tres clases de luces o focos de proyección: Población, cruce

y larga.

45



En cuanto a la larga, era para cuando el vehiculo de motor, camina sin impedimento de ninguna índole, o sea, que practicamente la carretera se encuentra practicamente despejada y en su consecuencia, camina a gran velocidad, causa por la que precisa disponer de un foco de proyección a la larga distancia, que al conductor le señala los peligros y accidentes de la carretera(curvas, cambios de rasante, etc.).

50

En cuanto a la luz de cruce, resulta preceptiva de aplicar cuando en dirección contraria o invertida viene otro vehiculo y ella tiene por objeto, evitar el deslumbramiento del vehiculo contrario.

55

Ahora bien, la luz de cruce, entraña una serie de defectos substanciales congenitos, entre los que cabe que destacar:

60

1º.- El que aún cuando su distancia ha sido aminorada y sus focos de proyección altamente reducidos, basta con que vaya un poco elevada, para que deslumbré al vehiculo contrario.

65

2º.-que al reducirse la proyección de luz al vehiculo propio, este se ve precisado a reducir su velocidad y aún asi existe un peligro inminente, ya que los accidentes o peligros de la carretera apenas son percibidos (por ejemplo, si delante del vehiculo propio, camina una motocicleta o bicicleta, estos apenas se perciben, maxime que el conductor esta sometida su vista al foco de luz contraria que le resulta mucho más intenso a su pupila visual, por lo que su visión

70

pierde una gran proporción de visión para percibir lo que tiene delante de su vehículo.

3º.- Otro peligro entraña cuando se camina en caravana, en el que los vehículos que circulan a posteriori o sea detras del vehículo con el que se va a practicar el cruzamiento, no siempre sean la luz de cruce o basta con que los mismos se coloquen un poco hacia la izquierda de su marcha, tratando de percibir el instante en que pueden practicar el adelantamiento propio, para que deslumbran al vehículo que camina en dirección contraria.

80

4º.- Finalmente el peligro que entraña el que en el instante del cruzamiento de dos vehículos en direcciones opuestas, ambos han de cambiar rapidamente la luz de cruce por la larga, ya que hacia adelante a ambos le queda una zona altamente oscura, sin apenas visión.

85

Muchos han sido los intentos y en su consecuencia, las Patentes existentes a estos fines, evitativos de los peligros inherentes que entraña, pero hasta el momento actual, escasos vienen siendo sus resultados positivos, siendo el deslumbramiento, causa de una gran proporción de accidentes mortales en carretera.

90

A soslayar pues tales defectos y otros muchos inherentes o derivados, viene el Sistema de iluminación por carretera para vehículos de motor, en luz de cruce, objeto de la presente Patente de Invención.

95

Consiste en que a que cada lámpara va pro-



100

vista de dos filamentos, uno que produce un haz de luz frontal y el otro, que produce igualmente un haz de luz, que queda localizado dentro de la lámpara, por ir ésta provista de una cazoleta, la que a su vez, lleva adosado un dispositivo, consistente en una chapa

105



de características especiales, que produce un oscurecimiento de la proyección de luz reflejada por los faros, hacia arriba y hacia la izquierda, mientras que da origen a la proyección de un haz de luz de 60 a 70 metros de distancia hacia adelante y hacia el lado de la derecha del propio vehículo, recibiendo el proyector tal

110

haz de luz dirige y a su vez, lo proyecta hacia adelante y hacia la derecha, en la distancia indicada, lográndose así la evitación de todo peligro, el cual radica en la actualidad especialmente en la existencia de posibles obstáculos u otros vehículos, tales como bicicletas y motos que caminan en la misma dirección y delante del vehículo, los que en la actualidad, apenas resultan perceptibles.

115

120

Entre las innumerables ventajas que ha de reportar el Sistema de iluminación por carretera para vehículos de motor, en luz de cruce, objeto de la presente Patente, cabe destacar:

125

1ª.- que cuando el conductor cambia su luz larga por las de cruce, logrará tener más visibilidad en su lado derecho y frontal, que en la actualidad posee con la referida luz de cruce.

2ª.- que permitirá al conductor contrario, percibir claramente la existencia de un vehículo que camina en dirección contraria a la suya, pero sin que le ciegue o des-

130

lumbre, ya que la sombra de proyección de luz hacia el vehiculo contrario, actua de tal modo, sino que le permitira mirar de frente en la carretera percibiendo no solo a los vehiculos que vianen en dirección contraria, sino igualmente a los accidentes u obstaculos que puedan presentarsese en su frente de dirección.

135



140

32.- Que en la luz larga, proyectara un haz de luz normal a las actuales y en cambio, cuando se realice el cambio a la luz corta o de cruce, el vehiculo propio, lanzará una iluminación de una distancia de sesenta a setenta metros, de frente y hacia el lado derecho del vehiculo, lo que al ser muy superior a la proyección de luz actual en iluminación de cruce, dando origen en su consecuencia, en que el conductor no se vea precisado a disminuir su velocidad. Y sin embargo, a pesar de la gran distancia que iluminará en luz de cruce, esta proyección de luz, no molestará al conductor del vehiculo que se acerca en dirección contraria, debido a la cazoleta y la chapa especial descrita, que corta en noventa grados la proyección de luz dirigida hacia el lado izquierdo del propio vehiculo o sea, en la proyección del campo del vehiculo que camina de frente, dandole sombra suficiente, para no deslumbrarle.

145

150

155

La aplicación del presente Sistema de iluminación, como puede suponerse, resulta viable de aplicación lo mismo para automoviles, que para camiones de cualquier índole y tonelaje, asimismo como para motocicletas e incluso bicicletas.

A titulo expositivo pero no limitativo, se acom-

160

pañan unos Planos, en los que por sus diversas figuras, se pueden percibir las características esenciales del presente Sistema de iluminación objeto de la presente Patente de Invención.

165

La figura 1ª., representa una vista en corte de un faro con haz de proyección de luz de cruce, señalándose con (S), a la zona de oscurecimiento y con (L) a la de proyección de luz.

170

La figura 2ª., representa una lámpara con sus filamentos de luz larga y corta (A y B) respectivamente y la cazoleta (C) con su dispositivo de chapa (D) que produce el oscurecimiento del lado izquierdo del vehículo que proyecta la luz.

175

La figura 3ª., 4ª., y 5ª., son unas vistas de la lámpara con los dispositivos aplicados, señalados con idénticas letras.

La figura 6ª., es una representación grafica de los efectos de oscurecimiento o sombra (S), producidos.

180

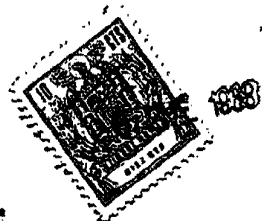
Y finalmente la figura 7ª., es una representación grafica de los efectos de los haces de luz de dos vehiculos que se cruzan.

185

Queda así descrito y representado el Sistema de iluminación por carretera para vehiculos de motor, en luz de cruce, objeto de la presente Patente de Invención, el cual podrá adoptar formas y dimensiones variables, adaptarse con los materiales que se consideren más idoneos e introducirsele cuantas variantes la Ley admite, siempre que

estas no alteren las características esenciales del mismo, reservándose el inventor, los derechos que la Ley le confiere, para proteger con sucesivas Patentes o Certificados de Adición, las Mejoras o Perfeccionamientos, que en su día, la práctica y el uso, le vayan aconsejando introducir.

190



REIVINDICACIONES:

PRIMERA.- Sistema de iluminación por carretera para vehículos de motor, en luz de cruce, caracterizado porque cada lámpara va provista de dos filamentos, uno que produce un haz de luz frontal y el otro, que produce igualmente un haz de luz, que si bien queda localizado dentro de la lámpara, por ir ésta provista de una cazolleta, por llevar adosada un dispositivo, consistente en una chapa de características especiales, produciendo un oscurecimientos de la proyección de luz reflejada por los faros, hacia arriba y hacia la izquierda, proyectando sin embargo un haz de luz de sesenta a setenta metros hacia adelante y hacia el lado de la derecha del propio vehículo, recibiendo el proyector tal haz de luz dirigido y a su vez, lo proyecta hacia adelante y hacia la derecha, en la distancia indicada, lograndose así la evitación del peligro actual de la falta de visión de la existencia de posibles obstáculos u otros vehículos, tales como bicicletas y motos, que caminan en la misma dirección y delante del vehículo cuando se lleva luz de cruce y por lo tanto, sin verse precisado a disminuir velocidad de su vehículo y sin posible deslumbramiento del vehículo que camina en dirección contraria.

195

200

205

210

215

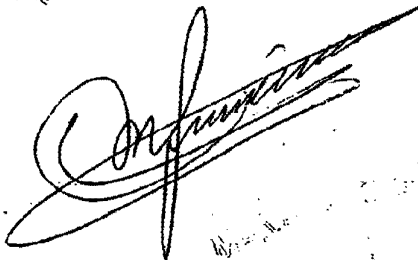
SEGUNDA.-SISTEMA DE ILUMINACIÓN POR CARRETERA PARA VEHI-

OCULOS DE MOTOR, EN LUZ DE CRUCE.

Esta Memoria Descriptiva consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una hoja triplé de Planos.

Madrid, 26 de Enero de 1.968

El Agente Oficial de la Propiedad Industrial



A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name of the official.



RECEIVED

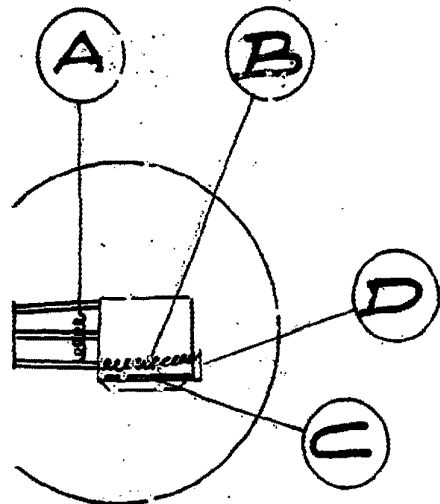


FIG. 3

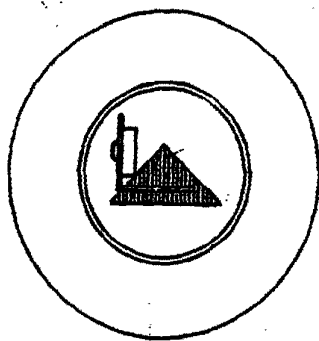


FIG. 4

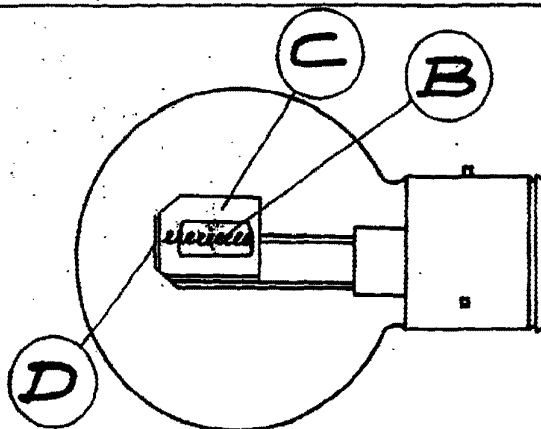


FIG. 5

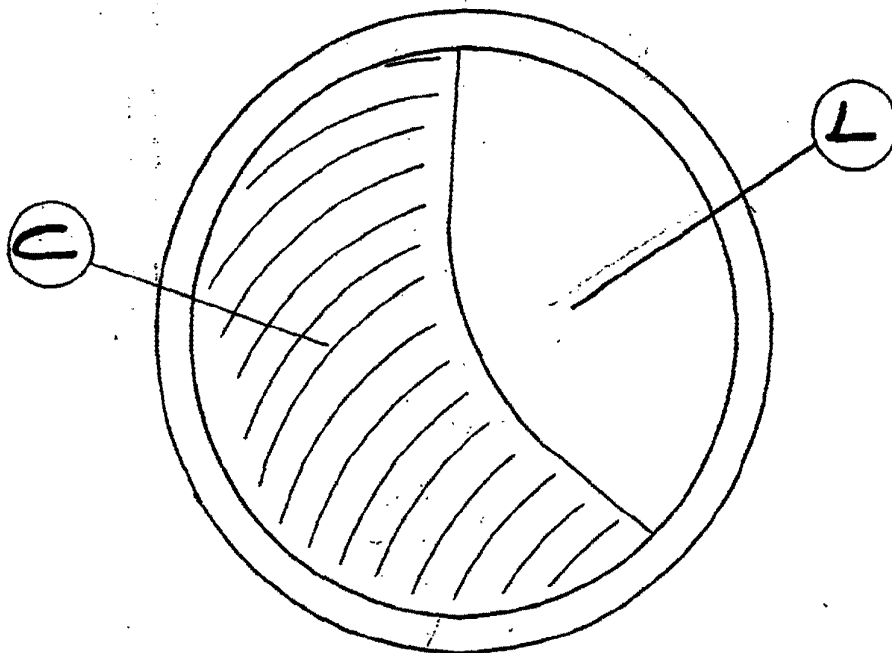
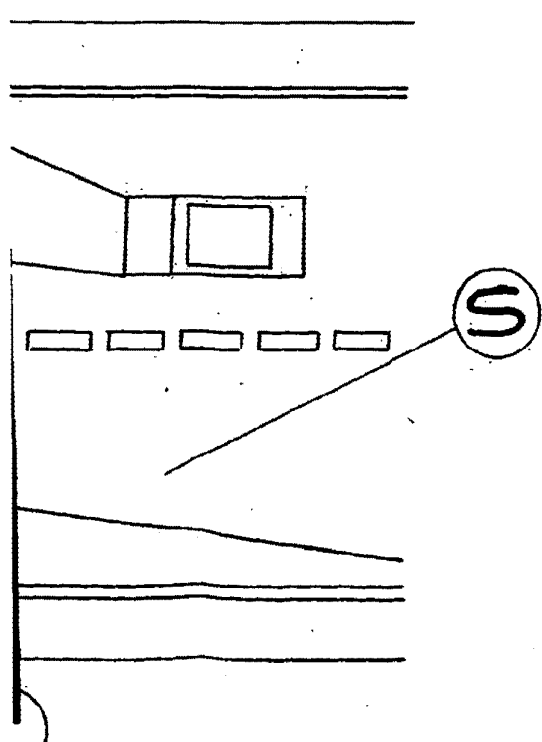


FIG. 6



MADRID 26 ENE. 1963

El Agente Oficial

MANUEL GIMENEZ

