

Int. Cl.: B 60Q



1913 13073

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION por veinte años.

A favor de

D. José Hernández de las Flores, de nacionalidad española.

Residente en MADRID.-Alcalá, 191

p o r :

"SISTEMA ANTIDESLUMBRANTE PARA FAROS DE AUTOMOVILES"

413073



La presente memoria tiene como fin la descripción de un sistema antideslumbrante, incorporable a los faros de los automóviles , para el que se solicita el privilegio de Patente de Invención, para su explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional.

5.- Como es sabido un porcentaje elevado de los accidentes de carretera nocturnos tiene por causa el cruce de vehículos, unas veces por deslumbramiento del conductor de uno de ellos, por no haber pasado a luz de cruce el alumbrado del otro vehículo, y otras como consecuencias de la insuficiente iluminación durante el tiempo en que se mantiene la luz de cruce, especialmente, si el vehículo circula a gran velocidad es difícil con este alumbrado reaccionar con suficiente rapidez ante un obstáculo.

10.- Actualmente existen varios sistemas destinados a evitar dicho grave inconveniente de la conducción nocturna, tales como cambios automáticos de luces, proyección de luz violeta sobre el parabrisas, gafas especiales, etc.. En todos estos sistemas se consigue con mayor o menor éxito reducir el deslumbramiento, pero a costa de reducir peligrosamente la visibilidad del conductor.

15.- La finalidad del presente invento es tanto evitar el deslumbramiento del conductor del vehículo que circula en sentido contrario como mantener invariable la visibilidad del lateral derecho de la carretera, es decir, de la zona donde puede surgir inesperadamente una persona o un animal, origen de multitud de accidentes mortales.

20.- La esencia del invento es un dispositivo acoplable a cada uno de los faros, consistente en una pantalla especial articulada de forma que en una posición deja libre la lámpara realizando el reflector su misión normal y en otra posición recubre parcial-

25.-
30.-



mente la lámpara de manera que los rayos luminosos emitidos por ésta son reflejados por el reflector de tal forma que iluminan solamente la zona lateral derecha de la carretera, pero con la misma profundidad que cuando la pantalla se encuentra en su posición de alumbrado normal, hasta el punto que es posible conducir permanentemente con la pantalla en dicha posición.

35.- El accionamiento de las pantallas de ambos faros se efectúa simultáneamente por intermedio de dispositivos de accionamiento consistentes en un solenoide conectado mediante un interruptor situado en el cuadro de mandos del automóvil.

40.- Con el fin de facilitar la mejor interpretación del invento, en los dibujos adjuntos, complementarios de la presente exposición, se representa una forma de realización práctica que únicamente se incluye con carácter meramente informativo y no limitativo del invento.

45.- En los citados dibujos:

La figura 1 muestra una sección según un plano horizontal de un faro dotado de sistema antideslumbrante según el presente invento.

50.- La figura 2 muestra una vista frontal del mismo faro.

La figura 3 muestra la disposición de las pantallas en los dos faros de un automóvil.

55.- Como se muestra en las citadas figuras, el reflector (1) de un faro de automóvil, de construcción normal, con su lámpara (2) acoplada, también de construcción normal, con sus filamentos para la luz de cruce y para la luz larga, tiene acoplada una pantalla (3) mediante la articulación de su borde posterior a la pieza (4). Dicha pantalla forma un cajeadado limitado por tres partes, lateral, inferior, y una parte frontal, y puede situarse en la posición (3), indicada en la figura 1, que corresponde a la posi-

60.-



ción de fuera de servicio o en la posición (3') o posición de cruce, girando sobre la citada articulación, la cual comprende, además, un muelle o resorte, no representado, que tiende a presionar a la pantalla hacia la posición (3).

- 65.- El accionamiento de la pantalla se efectúa por intermedio de la varilla (5) que atraviesa por un taladro la pantalla (1) y termina por su extremo anterior con la pequeña bola (6), aplicada contra el lateral de la pantalla (3). Dicha varilla está guiada por orificios pasantes de la caja (7) que aloja en su interior la bobina (8), dentro de la cual puede moverse longitudinalmente el núcleo de hierro (9), montado coaxialmente en la varilla (5), la cual sobresale por el otro extremo de la caja, donde tiene montado el muelle helicoidal (10), que ejerce su acción expansiva en el sentido de situar al núcleo (9), y con él a la bola (6), en su posición extrema posterior.

- 70.- Cuando por cierre de un interruptor, situado en el panel de instrumentos del automóvil, se establece el circuito de la bobina, (8), se produce el avance de la bola (6), que se sitúa en la posición (6'), haciendo bascular la pantalla (3) a la posición (3'), como se muestra en las figuras 2 y 3.

- 75.- De acuerdo con las citadas figuras, cuando la pantalla (3) está en la posición (3'), queda anulada la proyección del haz luminoso producido por la lámpara (2) hacia la parte lateral derecha del reflector (1), mientras que la parte izquierda de esta recibe la luz con su intensidad normal, produciéndose solamente reflexión en esta parte, por lo que la luz proyectada por ambos faros queda automáticamente dirigida hacia la derecha de la carretera, cumpliéndose la finalidad propuesta por el invento.

- 80.- Al cortar el circuito de alimentación eléctrica de ambos solenoides, la pantalla (3) y el núcleo (9) vuelven a su posición

- 85.-

- 90.-

- 5 - 413073



normal por efecto de los muelles antagonistas, reestableciéndose el alumbrado normal.

95.- Evidentemente la posición a la izquierda o a la derecha del dispositivo dentro del proyector depende del sentido de circulación normal, correspondiendo el representado al normal en España y en la mayoría de los países.

100.- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como un ejemplo de realización práctica del mismo, solamente cabe añadir que en el conjunto y partes descritas es posible introducir cambios de materias, formas y disposición de sus elementos, siempre que estas alteraciones no supongan variación sustancial en el invento.

R E I V I N D I C A C I O N E S

105.- 1ª).- "SISTEMA ANTIDESLUMBRANTE PARA FAROS DE AUTOMOVILES" que se caracteriza porque en el interior del reflector de cada faro se sitúa una pantalla opaca, articulada a dicho reflector cerca de la parte posterior de la lámpara eléctrica y susceptible de movimiento angular entre una posición en que deja completamente libre la lámpara para un funcionamiento normal del faro a otra posición en que dicha pantalla cubre parcialmente la lámpara por su parte superior, inferior, frontal y el lado correspondiente al lateral de la calzada próximo al vehículo según el sentido normal de circulación del mismo, de forma que en esta última posición el faro solamente ilumina la mitad de la calzada por donde circula el vehículo.

115.- 2ª).- "SISTEMA ANTIDESLUMBRANTE PARA FAROS DE AUTOMOVILES" según la reivindicación 1, que se caracteriza porque el desplazamiento angular de las pantallas opacas de ambos faros del vehículo se efectúa simultáneamente por medio de respectivos dispositi-





- 120.- vos eléctricos constituidos por un solenoide cuyos circuitos de alimentación se cierran a través de un interruptor situado en el panel de mandos del vehículo, estando dotados estos solenoides de un núcleo móvil unidos a una varilla cuyo extremo, convenientemente formado, se aplica contra la correspondiente pantalla, comprendiendo tanto el núcleo como la pantalla respectivos muelles o resortes antagonistas que tienden a llevar a estos elementos a la posición normal cuando el solenoide no está excitado.

3ª).- "SISTEMA ANTIDESLUMBRANTE PARA FAROS DE AUTOMOVILES".

La presente memoria descriptiva consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de ciento treinta y una líneas, incluidas las presentes.

Madrid, 27 de Marzo de 1.973.-

JOSE M. TORO
p. d.

Fdo. Andrés Borges



413073

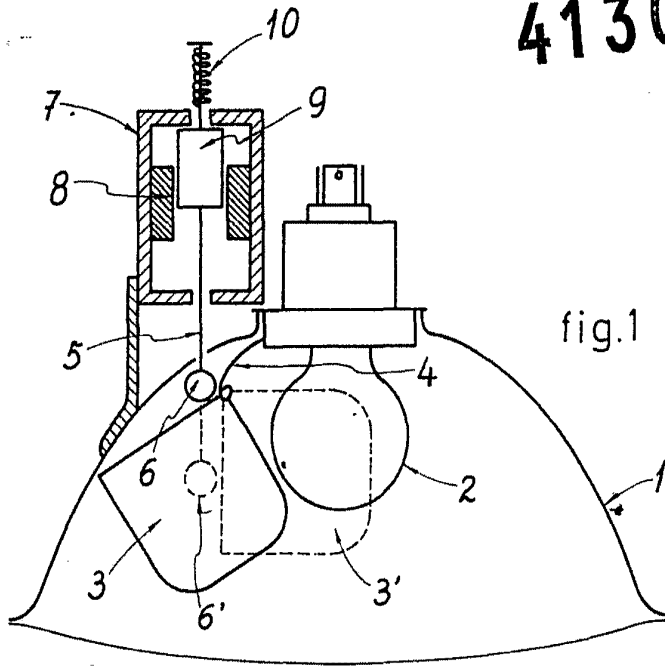


fig.1

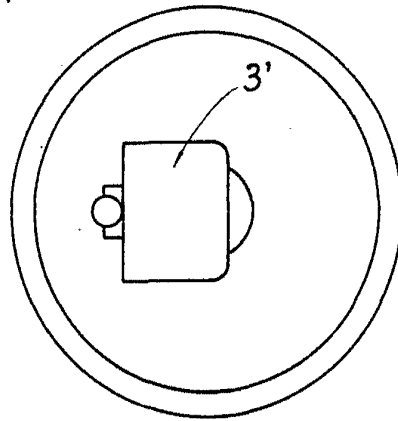


fig.2

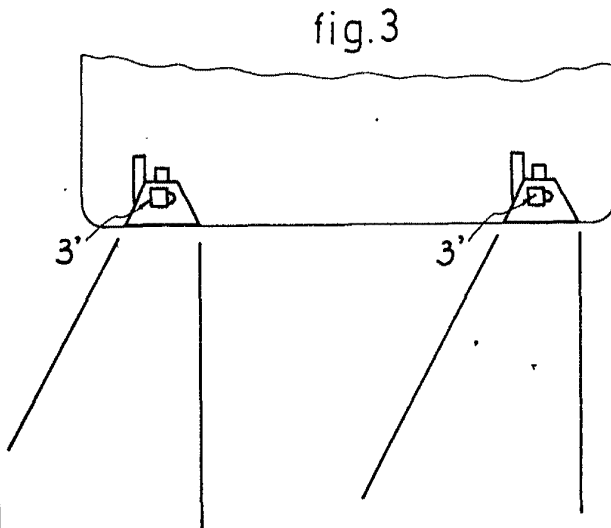


fig.3

MADRID 27 MAR 1973

PA JOSE M. TORO
p. p.

Edo. Andrés Borges

ESCALA VARIABLE