206193

206193

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de Don José ARTES de Arcos, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, calle de Venus numero 12 , por " UN PERFECCIONAMIENTO EN EL SISTEMA DE ALUMBRADO DE AUTOMOVILES, CAMIONES Y VEHICULOS ANALOGOS ".

La presente Patente de Invencion tiene por objeto garantizar el derecho a la explotación y fabricación exclusiva - de un perfeccionamiento en el sistema de alumbrado de automóviles, camiones y vehículos análogos.

Sabido es que hasta la fecha, el sistema de alumbrado de vehículos se compone esencialmente de un juego de luces de- gran potencia y largo alcance, para iluminación al frente y un juego de menor potencia, corto alcance, con el haz luminoso ensanchado y bajo, para los cruces con otros vehículos. Tiene por objeto el segundo juego de luces evitar el deslumbramiento del vehículo contrario y facilitar la maniobra de cruce, para lo cual el conductor maniobra el conmutador del cuadro, cambiando dichas luces. No obstante son muchos los

conductores, esencialmente los que conducen vehículos con po - tente iluminación o camiones de gran tonelaje que, contravi - niendo el código de circulación, omiten la maniobra del cambio de luz de carretera por la de cruce, deslumbrando al vehículo que viene en dirección contraria, al que obligan a parar o - ponen en riesgo de accidente.

Con el fin de evitar tales abusos y obligar al cumplimiento estricto del código de circulación, de una manera automática - e independiente de la voluntad del conductor, es decir, en for ma absolutamente segura, el recurrente ha ideado un perfeccio- namiento en los sistemas de alumbrado que subsana los inconve- nientes citados.

Consiste esencialmente en un circuito alimentado con corrien te alterna o pulsante, procedente de una conmutatriz o pulsa - dor del propio coche y de un transformador que eleva su volta- je, en el que se halla una válvula rectificadora o rectifica - dor de selenio, un condensador y una célula fotoeléctrica, si - tuada en la parte delantera del vehículo y que está conectada- a un micro-relé amplificador, el cual obra sobre un relé de po tencia, conectado a la batería del coche y que actúa directa - mente sobre un conmutador de faros, de forma que al actuar des de determinada distancia, las luces de otro coche y al incidir un rayo luminoso en la célula fotoeléctrica, ésta origina un - paso de corriente que acciona el micro-relé amplificador, con- válvulas o sin ellas, y éste a su vez el relé de potencia pa- ra la puesta en marcha del conmutador para el cambio de luces de carretera por las de cruce, el cual dejará de actuar tan- pronto cese la acción del rayo luminoso sobre la célula, efec-

tuándose entonces el cambio contrario de luces.

Una variante de este perfeccionamiento consiste en que cuando no se dispone de corriente eléctrica o pulsante, se dispondrá una célula de selenio, conectada a una resistencia de ajuste y al micro-relé amplificador, de forma que al incidir un rayo luminoso, procedente de un foco sobre la celula, la excitará originando una corriente, que pasando por la resistencia de ajuste, accionará el micro-relé amplificador, el cual conectará el relé de potencia que pone en funcionamiento los dispositivos necesarios.

Se caracteriza dicho perfeccionamiento porqué la célula se halla dispuesta en el interior de un tubo negro de suficiente longitud que la protege de las radiaciones oblícuas o transversales, evitando su desgaste.

Se caracteriza además, dicho perfeccionamiento, porqué el conmutador automático obra independientemente del conmutador manual del tablier, de tal forma que aun cuando el conductor quiera volver a poner la luz de carretera ésta no se enciende hasta tanto no deja de actuar la célula fotoeléctrica.

En los dibujos de la hoja adjunta, se representan los esquemas de conexiones de los circuitos descritos, mostrando la figura 1, el circuito con célula fotoeléctrica y la figura 2, el circuito de célula de selenio.

Siguiendo los diseños, vemos en la figura 1, la célula fotoeléctrica -1- conectada a una válvula rectificadora-2- y a un condensador -3-, que toman la corriente alterna o pulsante a voltaje elevado, procedente de un transformador y de una conmutatriz o pulsador.

Por otra parte, la célula -1- se halla conectada a un micro-relé amplificador -4- que a su vez lo está con el condensador-

-3- y que acciona un relé de potencia -5- alimentado por la batería -6- del coche. De este relé de potencia parten dos conductores directamente al conmutador de faros.

En la figura 2, vemos una variante en la que al no disponer de corriente alterna o pulsante, se emplea una célula de selenio -7- conectada a una resistencia de ajuste -8- y al micro-relé amplificador -4- que actúa sobre el relé de potencia, como en el caso anterior.

Variarán en la realización del perfeccionamiento descrito cuantos detalles no cambien, modifiquen o alteren su esencialidad y objeto.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

1º.- Un perfeccionamiento en el sistema de alumbrado de automóviles, camiones y vehículos análogos, que esencialmente consiste en un circuito alimentado con corriente alterna o pulsante procedente de una conmutatriz o pulsador del propio coche y de un transformador que eleve su voltaje, en el que se halla una válvula rectificadora un condensador y una célula fotoeléctrica, situada en la parte delantera del vehículo y que esté conectada a un micro-relé amplificador el cual obra sobre un relé de potencia, conectado a la batería del coche y que actúa directamente sobre un conmutador de faros de forma que al actuar desde determinada distancia, las luces de otro coche y al incidir un rayo lumi-

noso en la célula fotoeléctrica éste origina un paso de corriente que acciona el micro - relé amplificador, con válvulas o sinellas y éste a su vez el relé de potencia para la puesta en marcha del conmutador para el cambio de luces de carretera por las de cruce, el cual dejará de actuar tan pronto cese la acción del rayo luminoso sobre la célula, efectuándose entonces el cambio de luces contrario.

2º.- En el propio perfeccionamiento en el sistema de alumbrado de automóviles, camiones y vehículos análogos, de la reivindicación anterior, el hecho de que cuando no se dispone de corriente electrica o pulsante, se dispondrá una célula de selenio, conectada a una resistencia de ajuste y al micro-relé amplificador, de forma que al incidir un rayo luminoso, procedente de un faro , sobre la célula la excitará, originando una corriente, que pasando por la resistencia de ajuste, accionará el micro - relé amplificador, el cual conectará el relé de potencia que pone en funcionamiento los dispositivos necesarios.

3º.- El propio perfeccionamiento en el sistema de alumbrado de automóviles, camiones y vehículos análogos, de las reivindicacio 1ª y 2ª., que se caracteriza porqué la célula se halla dispuesta en el interior de un tubo negro de suficiente longitud, que la protege de las radiaciones oblícuas o transversales, evitando su desgaste.

4º.- El propio perfeccionamiento en el sistema de alumbrado de automóviles, camiones y vehículos análogos, según las reivindicaciones 1º, 2º y 3º, que se caracteriza además porqué el conmutador automático obra independientemente del conmutador manual

del tabler, de tal forma que aun cuando el conductor quiera volver a poner la luz de carretera ésta no se enciende hasta tanto no deja de actuar la célula fotoeléctrica.

5ª.- Un perfeccionamiento en el sistema de alumbrado de automóviles, camiones y vehículos análogos.

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

Barcelona, 6 de Noviembre de 1.952.

P. A.
M. I. MORA
p. p.

Don José Artés de Arcos

Hoja Única.

206193

Fig.1

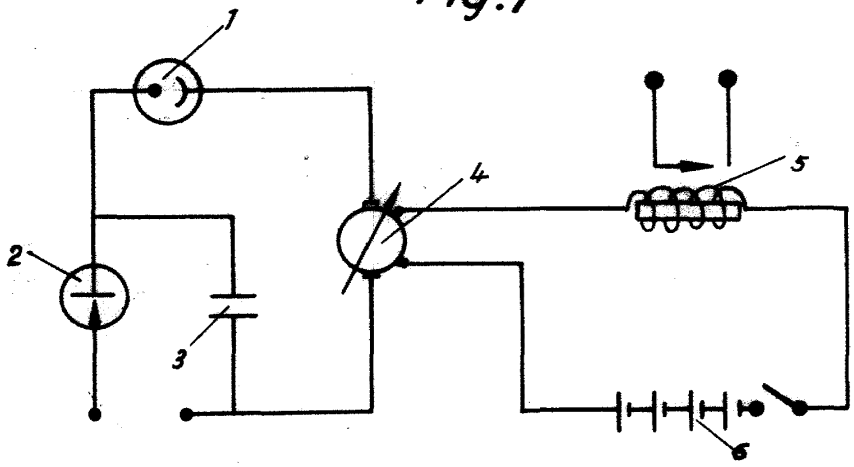
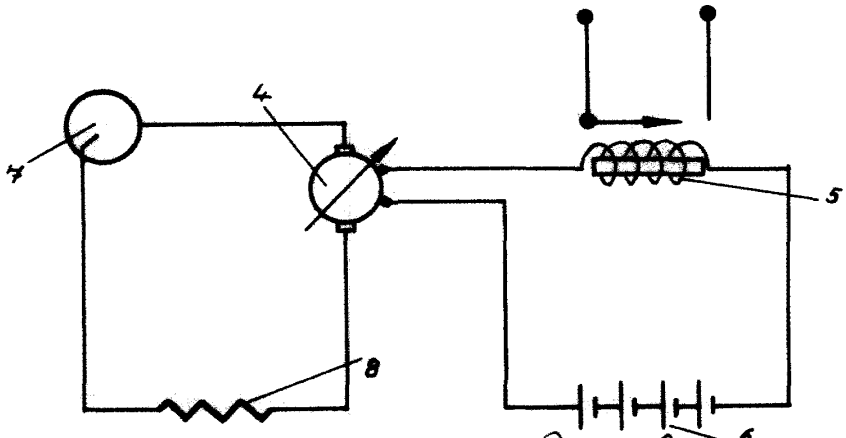


Fig.2



BARCELONA 6 DE Noviembre DE 1952

P. A.

M. L. MORA

P. P.

Escala variable.