

Ma.

(Gr. 9 Cl. 85)



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

a favor de

J o s e p h L u c a s L i m i t e d , d o m i c i l i a d o e n
BIRMINGHAM (Inglaterra)

por:

”Perfeccionamientos en los faros electricos de los
vehiculos automoviles ”

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

Esta invención se refiere a los faros electricos de
vehiculos automoviles y tiene por objeto disminuir el efecto de
deslumbramiento al cruzarse dos vehiculos.

Esta invención comprende el empleo de un faro inclinable
dispuesto en un lado de la delantera del vehiculo y un faro fijo
en el otro lado, estando ambos faros interconectados de modo que
al inclinar un faro se apague u oscurezca la luz del otro.

En una forma de ejecución del objeto de esta patente un
faro en el lado izquierdo del vehiculo esta provisto de un re-
flector articulado que puede ser inclinado hacia abajo o hacia



abajo y lateralmente para desviar la luz. El faro de la derecha esta provisto de un reflector ordinario fijo. Puede emplearse cualquier medio conveniente como un sistema pneumático o electromagnético para accionar el reflector movable. En el tablero o en cualquier otra posición conveniente al alcance del conductor se dispone un conmutador regulador o cualquier otro mecanismo de accionamiento. Cuando se trata de un reflector accionado electromagnéticamente, el circuito está dispuesto de tal forma que el reflector gobierna así mismo la luz de la lampara fija de modo que cuando se desvia la luz el reflector interrumpe automáticamente el circuito de la luz fija. La apertura del circuito de la luz fija puede también efectuarse por medio del conmutador que gobierna el mecanismo accionador del reflector articulado. Cuando el reflector es accionado pneumáticamente puede disponerse cualquier medio conveniente para abrir el circuito de la luz fija cuando se desvia el reflector.

Esta invención puede aplicarse igualmente a los faros inclinables totalmente para desviar la luz. Igualmente en lugar de abrir el circuito de la luz fija pueden disponerse medios para oscurecer la luz o para intercalar una resistencia amortiguadora en serie con la luz, disponiéndose estos medios para oscurecer o amortiguar la luz gobernados por la lampara o reflector móvil o bien por los medios que los accionan.

Se comprenderá que con el objeto de esta invención puede reducirse a un minimum y de una manera muy sencilla y conveniente el peligro de deslumbramiento. Apagando o amortiguando la luz de la derecha se evita el deslumbramiento del conductor de un vehiculo que viene en dirección contraria y la luz inclinada permite al conductor del vehiculo ver perfectamente los objetos existentes en la carretera por delante de él.

En los ejemplos antes descritos nos hemos referido únicamente a faros provistos de reflector movable o a faros dispuestos para inclinarse totalmente. Sin embargo como ya es sabido existen



otros tipos de faros inclinables y se comprendera que esta invención comprende todas las formas de faros inclinables. Asi por ejemplo como foco luminoso pueden emplearse dos filamentos diferentemente colocados en la misma lampara con relación al reflector fijo. La desviación de la luz puede conseguirse apagando un filamento y encendiendo el otro por medio de un conmutador proximo al conductor. En otra disposición pueden emplearse dos lamparas diferentes en combinación con el mismo reflector una para la luz principal y otra para producir un rayo de luz dirigida hacia abajo, gobernadas ambas por medio de un conmutador proximo al conductor. En la practica de esta invención puede emplearse cualquiera de ambos sistemas en lugar de emplear un reflector o una lampara articulados.

Se comprendera que existen otros medios aunque posiblemente menos convenientes y ventajosos para obtener una luz inclinable. Por ejemplo: a una sola lampara puede comunicarse un movimiento conveniente con relación al reflector para que el haz de luz pase de la posición normal a una posición inclinada. Tambien puede combinarse con un reflector fijo una superficie reflectora adicional que moviendose con relación al otro reflector sirve para desviar convenientemente el haz luminoso. Para el objeto de esta invención es indiferente la forma en que se efectue la inclinación o desviación de la luz.

Esta invención no se limita a los ejemplos descritos asi como tampoco a cualquier detalle mecanico o electrico ya que estos pueden variar para satisfacer diferentes requisitos.

Para que se comprenda mejor el objeto de esta invención se acompañan dos planos esquemáticos en los cuales las figuras 1 y 2 representan la disposición y funcionamiento de un sistema y las figuras 3 y 4 representan un segundo sistema de faros conforme con esta patente.

En las figuras 1 y 2 -a- representa el reflector de la derecha que es fijo. El reflector de la izquierda se representa por



-b-. Este puede ser inclinado por medio de un pistón contenido en un cilindro -c- conectado al reflector por medio de una barra -d-. El cilindro -c- está conectado por medio de un tubo a otro cilindro -e- situado próximo al conductor. Este cilindro contiene un pistón que puede ser accionado por un vástago -f- que termina en un botón -g-. Tirando hacia fuera el pistón por medio del botón -g- se enrarece el aire en el interior del cilindro y el reflector -b- se inclina por la presión atmosférica que actúa sobre el pistón del cilindro -c-. Empujando el pistón por medio de botón -g- se comprime el aire en el interior del cilindro y el reflector vuelve a su posición normal. Este mecanismo de forma parte de la presente invención.

En cada reflector está fija una lámpara -h- y en combinación con el vástago del pistón se dispone un contacto -i- y una pieza aislante -j- que actúa junto con el contacto -k- en el circuito que conecta ambas lámparas. Las lámparas se representan acopladas según el sistema de retorno por la masa actualmente usado en general. La figura 1 representa la posición normal de las lámparas saliendo la luz proyectada en dirección horizontal por cada reflector. Al aproximarse un vehículo en dirección contraria y antes de cruzarlo el conductor hace inclinar el reflector -b- como se representa en la figura 2. Al hacerlo así la pieza aislante -j- se pone entre los contactos -k- apagando la luz de la derecha. En la figura 2 se representa el haz de luz de la izquierda desviado hacia la derecha pero debe comprenderse que está inclinado así mismo hacia abajo siendo este el efecto indicado como desviación o inclinación. La desviación adicional lateral del haz de luz es conveniente para dar una mejor iluminación a la carretera cuando la luz está inclinada. Si se desea el haz de luz puede inclinarse lateralmente hacia el vehículo que se aproxima (en lugar de dirigir la hacia el lado de la carretera) iluminando así la carretera por



detrás de dicho vehículo cuando ambos vehículos están o pasan uno al lado del otro. También puede inclinarse el haz de luz sin desviarlo lateralmente. Al volver el reflector inclinado a su posición normal se enciende de nuevo el faro de la derecha.

En la disposición representada en las figuras 3 y 4 hay dos reflectores fijos -m-n- conteniendo cada uno de ellos una lámpara o-p-. La lámpara -p- está provista de dos filamentos uno de los cuales, como se representa en la figura 3, da el haz horizontal normal mientras que el otro que está fuera de foco como se representa en la figura 4 da un haz dirigido hacia abajo y lateralmente. Los circuitos están gobernados por un conmutador -q-. En la posición representada en la figura 3 ambas lámparas dan la luz normal tal como se representa, pero al mover el conmutador a su otra posición la luz de la derecha se apaga y se inclina la de la izquierda. Las observaciones hechas para las figuras 1 y 2 en cuanto a la desviación lateral del haz de luz son igualmente aplicables a los ejemplos de las figuras 3 y 4.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1). En los vehículos automóviles el empleo de un faro inclinable en uno de los lados delanteros del vehículo y de un faro fijo en el otro lado estando ambos faros conectados entre sí en forma tal que cuando se inclina uno, la luz del otro se apaga o se oscurece, prácticamente tal como se ha descrito.

2). En los vehículos automóviles el empleo de un faro inclinable en el lado izquierdo de la delantera del vehículo y de un faro fijo en el lado derecho estando ambos faros conectados entre sí en forma tal que cuando se inclina un faro el otro se apaga, oscurece o disminuye de intensidad tal como se ha descrito.

3). En los vehículos automóviles el empleo de un par de faros uno de los cuales está provisto de un reflector fijo y el



otro de un reflector movable, un conmutador accionado junto con el reflector movable pra gobernar el circuito de la lampara del faro provista de reflector fijo practicamente tal como se ha descrito.

4). En los vehiculos automoviles el empleo de un par de faros cada uno de los cuales esta provisto de un reflector fijo, una lampara provista de dos filamentos en uno de los dos reflectores y un conmutador accionado a mano para gobernar los circuitos que comprenden las lamparas de los dos faros estando las diversas partes dispuestas para funcionar tal como se ha descrito.

5) Perfeccionamientos en los faros electricos de los vehiculos automoviles.

Barcelona 23 de marzo de 1929.

P. A.

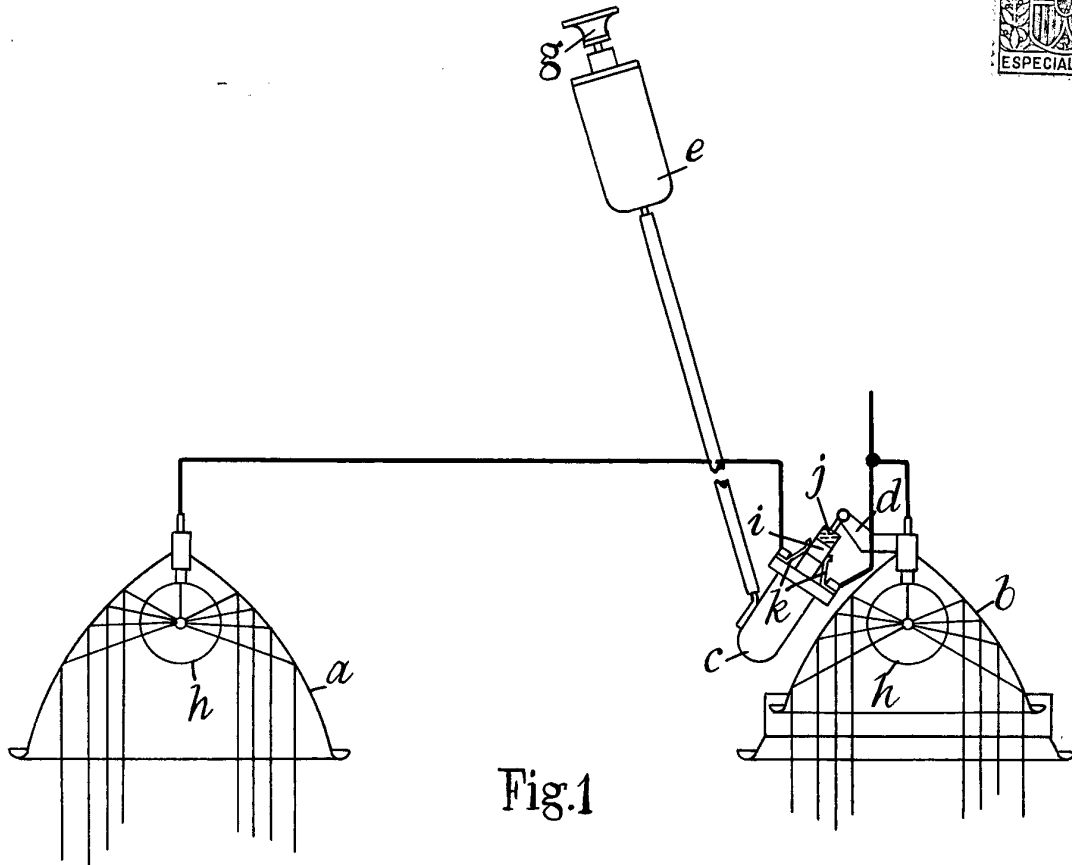


Fig. 1

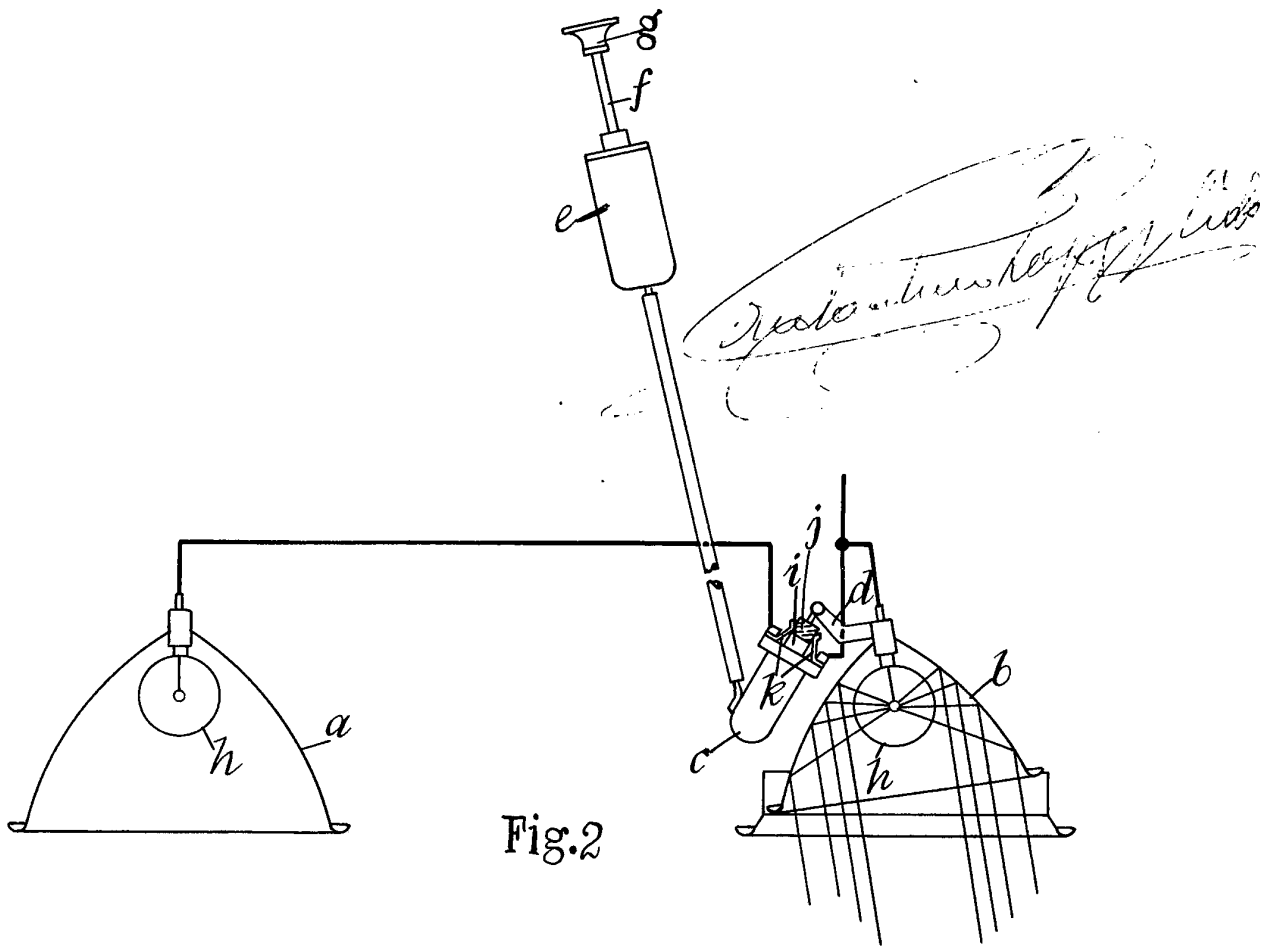


Fig. 2

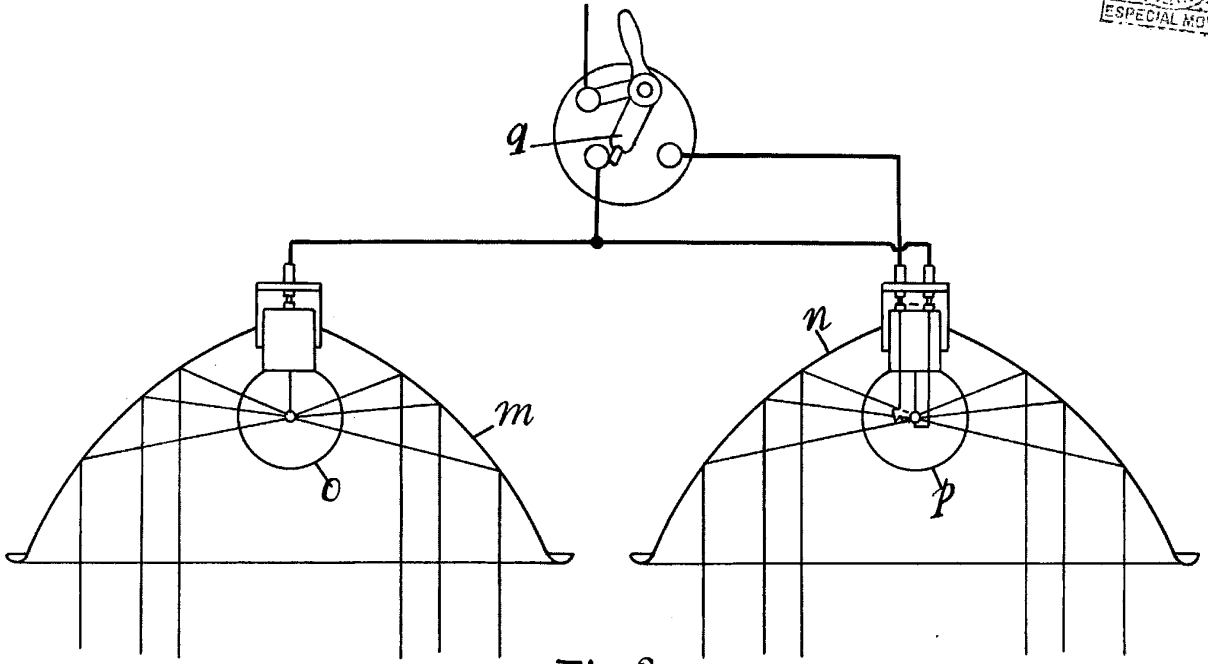


Fig. 3

Auténtico y legalizado

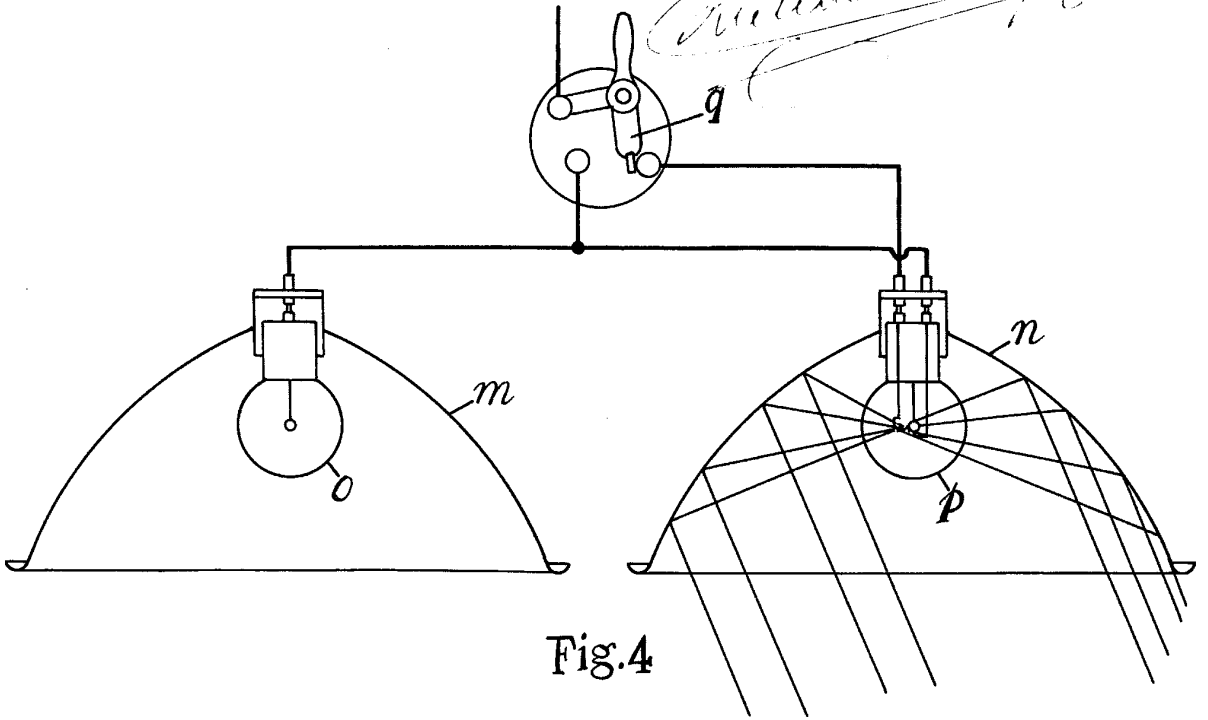


Fig. 4