

JE.



281469

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

a favor de

D. PAUL SELOUDRE, de nacionalidad francesa, domiciliado en Saint-Brice par Avignonet (Haute Garonne) Francia,

por:

"Perfeccionamientos en los faros de los automóviles y otros vehículos para evitar el deslumbramiento".

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

La presente patente tiene por objeto unos perfeccionamientos en los faros de los automóviles y otros vehículos para evitar el deslumbramiento.

Para evitar el deslumbramiento de los conductores de automóviles y otros vehículos diversos, tales como tri-



ciclos, velomotores, motocicletas, bicicletas, etc., que circulan en opuesta dirección es ya bien conocida la denominada "luz corta o de cruce" instalada en los faros usuales y cuyos rayos son enfocados hacia el suelo. A fin de conseguir ello, unas veces, se dispone, en una única bombilla, un filamento adelantado con relación al foco geométrico del espejo parabólico con que coincide la luz "larga o de carretera", hallándose dotado el aludido filamento de una pantalla inferior cuya misión es la de reflejar los rayos luminosos en la parte superior de dicho espejo. También son conocidos otros tipos de faros que llevan bombilla independiente para la luz de cruce. En muchas ocasiones, ocurre que los rayos luminosos de tal luz de cruce iluminan un espacio más amplio del preciso, lo cual es debido, en algunos casos, al mal emplazamiento del filamento de luz de cruce con respecto al antedicho foco geométrico del espejo por desreglaje del portalámparas deslizable para el ajuste de enfoque de que algunos faros están provistos. Otra causa de dicha iluminación deficiente radica en una mala regulación de los dispositivos articulados para inclinación de los faros a base de rótulas, bridas u otros medios equivalentes. En otras circunstancias, debido a la sobrecarga de los asientos posteriores y del portaequipajes trasero del vehículo, la parte anterior de su chasis asciende y, con ella, los faros y sus haces de luz respecto al plano de tierra, iluminando las luces de cruce un frente mayor que el necesario y equivalente casi al iluminado por la luz deslumbrante de carretera. Lo mismo tiene lugar cuando los vehículos circulan por cuestas, carreteras onduladas y baches. Las luces de cruce tienen también la



importante desventaja de que no permiten ver, con el tiempo necesario para eludirlos, los obstáculos situados a la derecha de los faros, tales como peatones, u otros vehículos. Por otra parte, las luces de cruce no son aptas para que su haz luminoso se refleje en los captafocos de los vehículos situados delante del portador de tales luces, asi como en los situados en los discos de señalización, barreras, etc.

Modernamente se utilizan, con escaso éxito, los denominados "faros de código europeo" que, si bien permiten ver a la derecha, tienen todos los referidos inconvenientes de los faros anteriormente mencionados en lo que concierne al deslumbramiento del automóvil adverso y al total deslumbramiento en los adelantamientos, asi como en lo que se refiere a la iluminación de los captafocos. La experiencia ha demostrado, además, que el cruce de vehículos provistos de dichos faros de código europeo hacen la circulación nocturna muy difícil.

Los presentes perfeccionamientos eliminan de modo definitivo los referidos inconvenientes, para lo cual, en el interior de los faros se monta un aro que se dispone entre la lámpara y el cristal, cuyo aro vá provisto de una serie de láminas verticales que presentan una cara mate y la otra reflectante y son susceptibles de adoptar dos posiciones: una normal correspondiente al alumbrado normal o intensivo, en la que quedan dispuestas paralelamente a la dirección de la marcha del vehículo; y otra posición, correspondiente a la luz de cruce, en que quedan formando un cierto ángulo respecto a dicha dirección de la marcha, en cuyo caso desvían los rayos luminosos lateralmente, pero sin reducir



281469

su intensidad.

La invención abarca dos formas principales de realización. Según una de ellas, el faro está fijo al vehículo, hallándose articulado en el interior de tal faro el aro portador de las láminas, el cual está dotado de medios para accionarlo. De conformidad con la otra forma de realización, el aro se halla montado fijo dentro del faro, mientras que éste va dispuesto giratorio y provisto de medios de accionamiento.

Los medios de accionamiento del aro o del faro están constituidos, preferentemente, por cables tipo "bowden", que se manipulan desde el interior del vehículo, completándose tales medios con resortes de recuperación.

Los faros pueden también ir provistos de aros fijados con sus láminas en posición de cruce y montarse fijados al vehículo conectados a través de conmutadores con los faros de origen, para pasar de uno a otro alumbrado sin necesidad de desmontar estos últimos.

Seguidamente se describen con mayor detalle los perfeccionamientos objeto de la presente patente, haciendo referencia a una hoja de dibujos adjunta, en la que se han representado unos casos de realización, que se citan solo a título de ejemplo no limitativo.

La figura 1 es una vista esquemática del aro provisto de las láminas antideslumbrantes.

La figura 2 muestra una de dichas láminas considerada lateralmente y por separado.

La figura 3 ilustra una lámina montada en unos soportes adecuados acoplables al aro.

La figura 4 es un alzado lateral convencional

28 SEP.



y esquemáticamente seccionado de un faro en cuyo interior está montado el aro portalámparas.

5 La figura 5 es un alzado lateral fragmentado que representa un faro dotado de dicho aro y desprovisto de su cerquillo y cristal.

10 La figura 6 es una planta esquemática de los medios de accionamiento de los aros portadores de las láminas, las cuales aparecen vinculadas a tales medios de accionamiento y representadas en posición normal en un juego de dos figuras anexas 6 bis indicativas de sendos faros.

Las figuras 7 y 7 bis indican, en disposición análoga a la de la figura anterior, los medios de accionamiento de los aros, los cuales aparecen en posición de cruce.

15 La figura 8 es una planta esquemática de un faro giratorio en posición normal.

La figura 8 bis es una vista similar que muestra dicho faro en posición de cruce.

La figura 9 lo representa en alzado lateral en posición normal.

20 La figura 10 muestra un faro no redondo con aro portaláminas fijo en posición de cruce.

La figura 11 ilustra la disposición entre un par de faros usuales de dos faros suplementarios dotados de aros portaláminas fijos.

25 De acuerdo con los perfeccionamientos, se constituye un aro (figura 1) en cuya cara interna está fijada una serie de pares de aletas que obran de soporte de otras tantas láminas rígidas verticales cuyo perfil delantero está conformado en correspondencia con la forma, generalmente curvada, del cristal del faro (figs. 2 y 4). Dicho
30 aro se monta articulado a bisagra según un eje vertical en el interior del faro entre la lámpara y el cristal (figuras



4, 6 bis y 7 bis), presentando las aludidas láminas una cara mate -I- y otra cara reflectora -II-.

5 Los faros a los que se aplican dichos aros y láminas se constituyen de dimensiones adecuadas para la cabida de tales elementos, pudiendo, no obstante, aprovecharse también en muchos casos, los faros ya instalados en los vehículos previa una modificación en la que se hace retroceder ligeramente el espejo reflector o se adelanta convenientemente el cristal.

10 De conformidad con la invención, a los expresados aros se les dota de medios para producir su giro, cuyos medios comprenden una pestaña -a- diametralmente opuesta a la antedicha articulación a bisagra, de cuyas pestañas son solidarios sendos tirantes -b- unidos, a su vez, a otros
15 tantos cables -c- tipo "Bowden" combinados con el tablero -d- del vehículo y sobre los que actúa una placa enfrentada con tal tablero y solidaria de un tornillo -e- de mando, que pasa a través de dicho tablero -d-. Gracias a la referida disposición, los cables -c- pueden situarse de modo
20 (figura 6) que los aros portadores de las láminas quedan dispuestos en la posición normal representada en la figura 6 bis, o sea con sus láminas paralelas a la dirección de la marcha del vehículo, dirigiendo, así, los rayos luminosos en tal dirección y determinando el alumbrado intenso o normal. Para producir el alumbrado de cruce se tensan los cables -c- (figura 7), con lo que los aros quedan
25 situados de manera que sus láminas adoptan la posición que se indica en la figura 7 bis, de forma que los rayos luminosos inciden en la cara reflectante -II- de tales láminas
30 y son desviados lateralmente, lo que, además de evitar el



deslumbramiento del conductor del vehículo que avanza en dirección contraria, permite ver otros vehículos o peatones que circulan en el mismo sentido y localizar obstáculos diversos.

5 De acuerdo con esta patente los aros pueden montarse fijos en el interior de faros giratorios (figuras 8, 8 bis y 9) accionables mediante un cable -f- para situarlos en la posición de cruce (figura 8 bis), hallándose provistos estos faros de un resorte de recuperación -g- que los sitúa
10 en posición normal (figuras 8). Estos faros móviles están especialmente previstos para ser montados en velomotores y motocicletas, lo que se realiza de manera sumamente fácil y con plenas garantías de funcionamiento y seguridad.

15 Queda prevista una variante, según la cual (figura 11) junto a faros ya instalados en el vehículo, pueden disponerse fijos, con ayuda de tomillos de ajuste -H-, unos faros con aros fijos y portadores de láminas situadas en posición de cruce. Estos últimos faros se conectan, a través de conmutadores, con los aludidos faros corrientes,
20 permitiendo esta disposición el efectuar cómodamente el cambio del alumbrado normal por el de cruce y viceversa.

25 Debe hacerse constar que para producir el movimiento de los aros y de los faros, en lugar de los susodichos cables "Bowden", pueden utilizarse otros medios mecánicos de características diversas, así como dispositivos electromagnéticos de cualquier estructura adecuada. Asimismo, pueden introducirse otras diversas modificaciones de detalle relativas a los materiales, formas, dimensiones, proporciones y disposición de los distintos elementos integrantes de los faros descritos, sin que por ello resulten
30 alteradas las características esenciales de esta patente.



281469

N O T A

=====

Se reivindica como objeto de esta patente:

- 5 1) Perfeccionamientos en los faros de los automóviles y otros vehículos para evitar el deslumbramiento, caracterizados por el hecho de montar en el interior de los faros un aro que se dispone entre la lámpara y el cristal y que lleva una serie de láminas verticales con una cara mate y la otra reflectante, las cuales, para el alumbrado normal, quedan dispuestas paralelas a la dirección
10 de la marcha del vehículo, mientras que para el alumbrado de cruce quedan formando un cierto ángulo con respecto a dicha dirección, desviando los rayos luminosos lateralmente.
- 15 2) Perfeccionamientos en los faros de los automóviles y otros vehículos para evitar el deslumbramiento, según la reivindicación anterior, caracterizados porque el faro es fijo, en tanto que el aro portador de las láminas está montado articulado según un eje vertical en el interior del faro y provisto de medios de accionamiento.
- 20 3) Perfeccionamientos en los faros de los automóviles y otros vehículos para evitar el deslumbramiento, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el aro portador de las láminas está dispuesto fijo en el interior del faro, mientras que éste se halla montado giratorio y dotado de medios para accionarlo.
- 25 4) Perfeccionamientos en los faros de los automóviles y otros vehículos para evitar el deslumbramiento, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los medios de accionamiento del aro y del faro están

281469

29 SEP



constituídos, preferentemente, por cables tipo "bowden" manipulables desde el exterior y, eventualmente, por resortes de recuperación, o por dispositivos electromagnéticos o de otra clase.

5) Perfeccionamientos en los faros de los automóviles y otros vehículos para evitar el deslumbramiento.

Esta memoria consta de nueve páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, 29 SEP. 1962

P. A.

JOSE M.
r. d.

