

327 734
EX-FR

419748



419748

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

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

CIBIE PROJECTEURS

sociedad anónima francesa, domiciliada en
17, rue Henri-Gautier, 93 Bobigny, Francia,
relativa a:

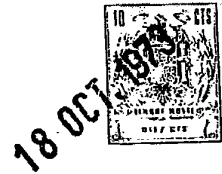
"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS FAROS PARA VEHICU
LO AUTOMOVIL"

=====

Inventor: Olivier Puyplat

Prioridad: Solicitud de patente en Francia nº
72 37 832 de fecha 25 octubre 1972.

419748



Fe. 4-9-75

Int. Cl.: <u>B60Q//F21M</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a los faros para vehículos automóviles y más particularmente a los faros de doble sistema de iluminación, es decir aptos para proporcionar un haz de iluminación de cruce, llamado también haz "código", o bien un haz de iluminación de largo alcance llamado haz de carretera. - - - - -

En los faros para vehículos automóviles que permiten obtener tanto un haz de carretera como un haz de cruce, se han propuesto ya faros del tipo que comprende una primera fuente luminosa asociada a un reflector principal y una segunda fuente luminosa asociada a un reflector secundario que, alojado en el interior del reflector principal, está unido a este último por medio de una unión pivotante y de una unión fileteada de longitud regulable, dispuesta de manera que permita modificar la inclinación del eje óptico del reflector secundario sobre el eje del reflector principal. - - - - -

En su patente anterior nº 1.511.607 solicitada el 19 Diciembre 1966 por "Un faro perfeccionado para vehículo automóvil", el solicitante ha propuesto un faro del tipo definido anteriormente y en el cual la unión pivotante, prevista entre el reflector secundario y el reflector principal es

419748



taba realizada por medio de dos elementos de unión deformables, dispuestos entre estos dos reflectores y que permitían por su deformación un cierto desplazamiento angular entre estos últimos. - - - - -

- 5. La presente invención prevé una mejora en los faros del tipo definido anteriormente proponiendo una unión pivotante entre reflectores que sea de fabricación simple y económica permitiendo sin embargo un montaje fácil del reflector secundario sobre el reflector principal y, al mismo tiempo,
- 10. un mantenimiento estable por lo menos en el plano horizontal del eje de pivotamiento del reflector secundario sobre el reflector principal. - - - - -

- 15. A este fin, el faro para vehículo según la invención está caracterizado porque la unión pivotante precitada está definida por la cooperación de por lo menos un resalte previsto sobre uno de los reflectores con una superficie de tope correspondiente realizada en el otro reflector, por lo que la cooperación entre dicho resalte y dicha superficie de tope es tal que el eje de unión pivotante permanece horizontal y porque unos medios de retención desmontables están previstos para mantener dicho resalte apoyado sobre dicha superficie de tope. - - - - -
- 20.

- 25. Con una disposición de este tipo, el mantenimiento del eje de la unión pivotante permite evitar cualquier desplazamiento del reflector secundario con respecto al plano horizontal, cualesquiera que sean, en particular, las trepidacio-

419748



nes del vehículo sobre el cual está montado el faro. - - - - -

Según una disposición preferida, el o los resaltes, salen de moldeo con el reflector secundario realizado en material plástico, estando este último ventajosamente provisto de por lo menos una extensión radial que coopera con una hendidura o abertura análoga correspondiente prevista en el reflector principal para definir, en combinación con un tope, elástico o no, dispuesto en el extremo libre de esta extensión, los medios de retención precitados. - - - - -

- 5.
- 10. Para simplificar el montaje del reflector secundario sobre el reflector principal, la extensión radial precitada está preferentemente provista de una cabeza expandida deformable elásticamente que está ideada para ser introducida a forzamiento en dicha hendidura y para oponerse al desplazamiento en un sentido radial del o de los resaltes con respecto a dicha superficie de tope. - - - - -
- 15.

La invención se comprenderá mejor con la lectura de la descripción siguiente con referencia a los planos anexos dados únicamente a título de ejemplo y en los cuales: - - - - -

- 20. - la figura 1 es una vista en sección longitudinal de un faro según la invención, - - - - -
- la figura 2 es una vista en perspectiva caballera del reflector secundario dispuesto en el faro de la figura 1, -

419748



- la figura 3 es una vista en perspectiva caballe-
ra, con arrancados, que ilustra el dispositivo de retención
del reflector secundario sobre el reflector principal, - - - -

5. - la figura 4 es una vista en sección longitudinal
de otro modo de realización de un faro según la invención, y -

- la figura 5 es una vista en perspectiva caballe-
ra, con arrancados, que ilustra la unión pivotante entre los
dos reflectores del faro de la figura 4. - - - - -

10. En las figuras 1 a 3, la referencia 10 designa un
faro para vehículo automóvil, faro que se compone esencial-
mente de una caja metálica 12 que define interiormente el re-
flector parabólico principal del faro, de un cristal frontal
14, convenientemente fijado a la caja 12, y de una fuente lu-
minosa 16 constituida por una lámpara con monofilamento 18
15. mantenida en la caja 12 de una manera en sí conocida. El con-
junto constituido por la caja 12, el cristal 14 y la fuente
16 constituye un bloque autónomo llamado bloque óptico, sus-
ceptible de ser fijado de forma regulable en una abertura o
un alojamiento conveniente previsto en la carrocería del vehí-
20. culo (no representado). - - - - -

El faro 10 comprende también un segundo reflector
parabólico o reflector secundario 20 que está alojado en el
interior del reflector principal 12 y al cual está asociada
una segunda fuente luminosa 22. - - - - -

419748



El reflector 20 está mantenido sobre la cara inferior del reflector 12 por una unión pivotante 24, siendo la posición angular del eje del reflector secundario 20 con respecto al eje del reflector principal 12 regulada por medio

5. de una unión fileteada de longitud regulable 26 prevista entre los reflectores 20 y 12. - - - - -

Como se ha descrito más particularmente en la patente francesa citada número 1.511.607, el haz de cruce del faro se obtiene por la fuente 22 sola en cooperación con el

10. reflector secundario 20, obteniéndose el haz de carretera por el conjunto de las dos fuentes 16 y 22. - - - - -

Según el primer modo de realización de la invención, la unión pivotante 24 está definida por la cooperación de un resalte cilíndrico 28 con una superficie de tope cilíndrica correspondiente formada por un vaciado 30 realizado en la

15. cara inferior del reflector principal 12. El eje de la unión pivotante 24, así definido por las generatrices del resalte cilíndrico 28, es horizontal y perpendicular al eje del reflector principal 12. - - - - -

Para mantener el resalte 28 en una posición axial determinada en el vaciado 30, el resalte está provisto de una extensión radial 32 que coopera con una hendidura semi-anular correspondiente 34 prevista en el vaciado 30. El extremo libre de la extensión 32 presenta la forma de una cabeza expandida 36 que es deformable elásticamente, de forma que

25. pueda ser introducida a forzamiento con recuperación elástica

419748



en la hendidura 34 con la cual define una fijación del tipo botón-pulsador que se opone entonces al desplazamiento, en sentido radial, del resalte 28 con respecto a la superficie de tope formada por el vaciado 30. - - - - -

5. Con la disposición descrita, la fijación del reflector secundario 20 sobre el reflector principal 12 es simple. La misma asegura sin embargo el pivotamiento del reflector 20 sobre el reflector 12 alrededor de un eje horizontal relativamente fijo; la forma cilíndrica del resalte 28 y del vaciado 30 confiere a la unión pivotante 24 una gran estabilidad en la dirección horizontal perpendicular al eje del reflector 12. Finalmente, la realización por moldeo del reflector 20, del resalte 28 y de la extensión radial 32 provista en su extremo de la cabeza 36 es simple y económica. - - - - -

15. En el modo de realización representado en las figuras 4 y 5, la unión pivotante 24 prevista entre los dos reflectores 10 y 20 está definida por la cooperación de dos resaltes de forma general esférica 28 (ver figura 5) formados por los extremos de dos pivotes 29 salidos de moldeo con el reflector secundario 20, también de material plástico, con dos superficies de tope esféricas correspondientes formadas por dos vaciados 30 realizados en la cara inferior del reflector principal 12. - - - - -

25. El mantenimiento de los resaltes 28, en apoyo sobre las superficies de tope de los vaciados 30, está asegurado por un medio elástico 38 tal como una lámina de resorte en U

419748



5. comprimida entre el reflector principal 12 y el extremo libre en forma de cabeza expandida 36 de una extensión radial 32 que atraviesa una abertura 34 prevista en este último reflector. La introducción de la parte central de la lámina de resorte 38 sobre la extensión 32 está realizada con recuperación elástica, de forma en sí conocida. - - - - -

10. Desde luego, la invención no está limitada a los modos de realización descritos y representados y numerosas modificaciones pueden aportarse a la misma sin salir del marco de la presente solicitud. En particular, se puede prever realizar el resalte 28 en la cara inferior (o superior) del reflector 12, estando entonces el vaciado 30, desde luego, realizado en el reflector 20. El dispositivo de retención definido por la cooperación de la extensión 32 con la hendidura 34 podría ser
 15. remplazado por cualquier otro dispositivo conocido conveniente, apto para prevenir cualquier desplazamiento tanto en el sentido radial como en el sentido axial del resalte 28 con respecto al vaciado 30. - - - - -

N O T A

20. Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

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

ME

25. 1.-Perfeccionamientos en los faros para vehículo automóvil, del tipo que comprende una primera fuente luminosa asociada a un reflector principal y una segunda fuente luminosa aso-

419748



ciada a un reflector secundario que, alojado en el interior del reflector principal, está unido a este último por medio de una unión pivotante y de una unión fileteada de longitud regulable dispuesta de manera que permita modificar la inclinación del eje óptico del reflector secundario sobre el eje del reflector principal, caracterizados porque la unión pivotante precitada está definida por la cooperación de por lo menos un resalte previsto en uno de los reflectores con una superficie de tope correspondiente realizada en el otro reflector, porque la cooperación entre el o los resaltes y dicha superficie de tope es tal que el eje de la unión pivotante permanece horizontal y porque están previstos unos medios de retención desmontables para mantener el o los resaltes en apoyo sobre dicha superficie de tope. - - -

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el o los resaltes salen de moldeo con el reflector secundario realizado en material plástico. - - - - -

3.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque el reflector secundario comprende un solo resalte de forma general cilíndrica paralelo al eje de la unión pivotante para cooperar con una superficie de tope correspondiente, de forma cilíndrica, practicada en el reflector principal y porque el resalte comprende una extensión radial que atraviesa una hendidura semianular correspondiente prevista en la superficie de tope para definir, en combinación con una cabeza expandida deformable elásticamente prevista en su extremo, los medios de retención precitados. - - - - -

ME

4.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones

419748



18 OCT 1973

- nes 1 y 2, caracterizados porque el reflector secundario comprende por una parte por lo menos dos resaltes de forma general esférica aptos para cooperar con dos superficies de tope correspondientes, de forma esférica, practicadas en el reflector principal y, por otra parte, una extensión radial próxima al eje que pasa por el centro de los dos resaltes esféricos, cooperando dicha extensión con una abertura prevista en el reflector principal para definir, en combinación con unos medios elásticos comprimidos entre este último y el extremo libre de esta extensión, los medios de retención precitados. - - - - -
- 5.
- 10.

5.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS FAROS PARA VEHICULO AUTOMOVIL". - - - - -

- Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de dos láminas de dibujos que la ilustran.
- 15.

MADRID, 18 OCT. 1973

P. A. M. CURELL SUÑOL

M. A. C. Curell Suñol

ME

mpg

419748

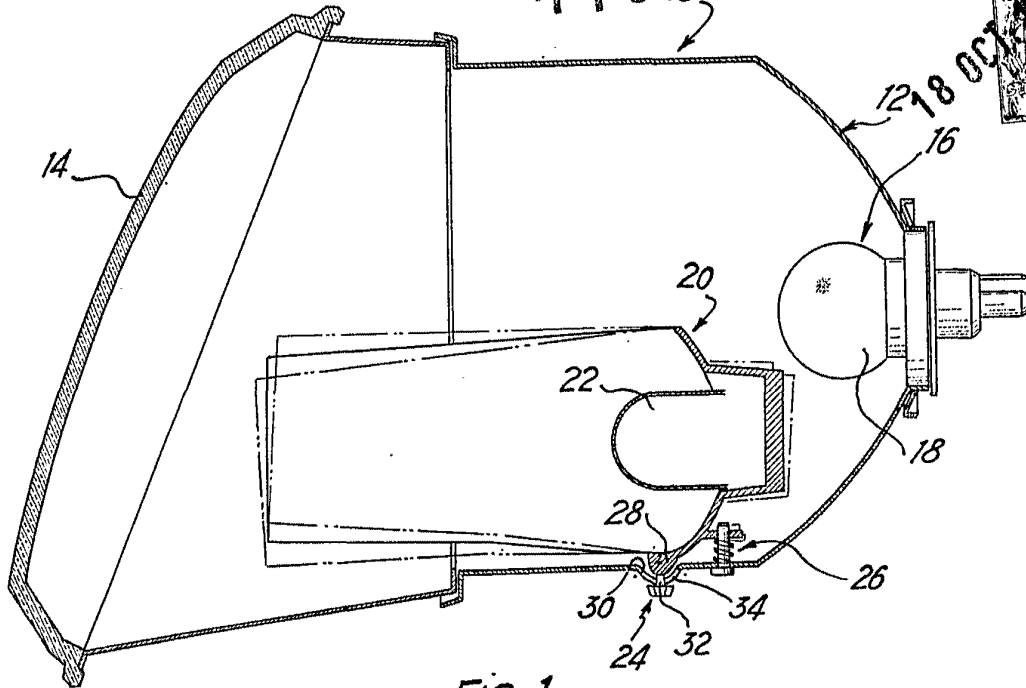


FIG. 1

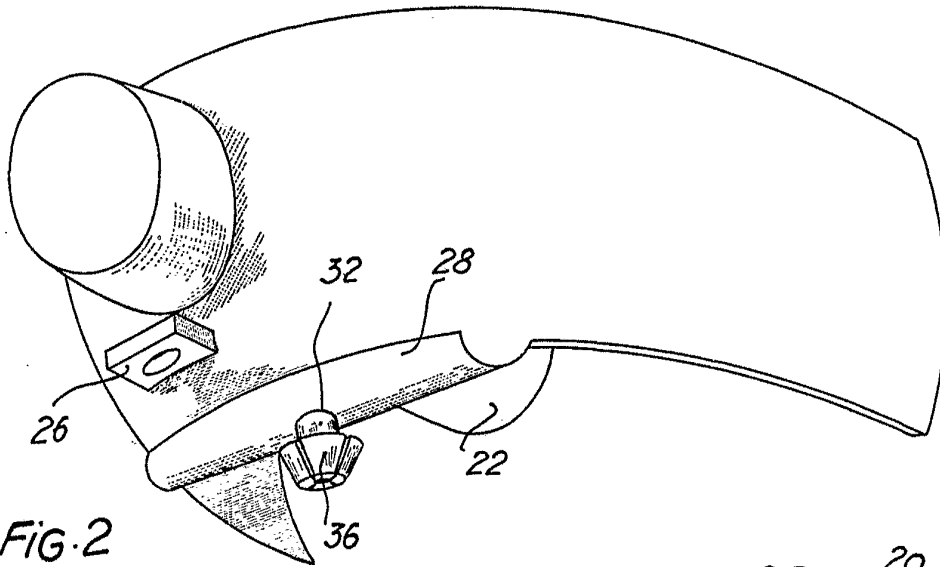


FIG. 2

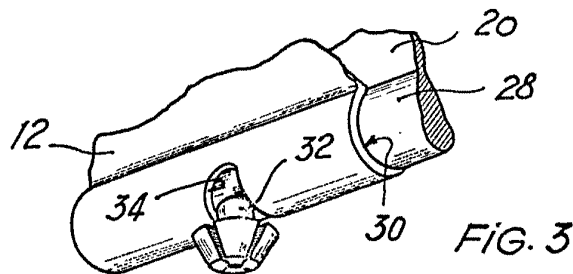


FIG. 3

MADRID, 18 OCT 1973

P. A. M. CURELL SUÑOL

M. Curell Suñol

419748

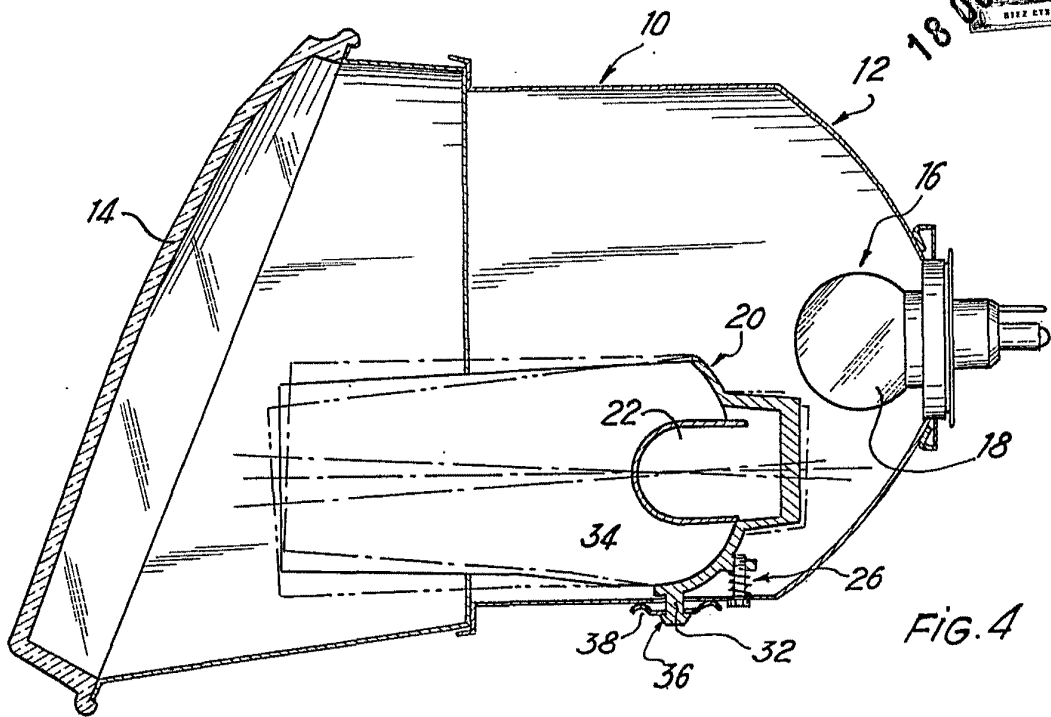


FIG. 4

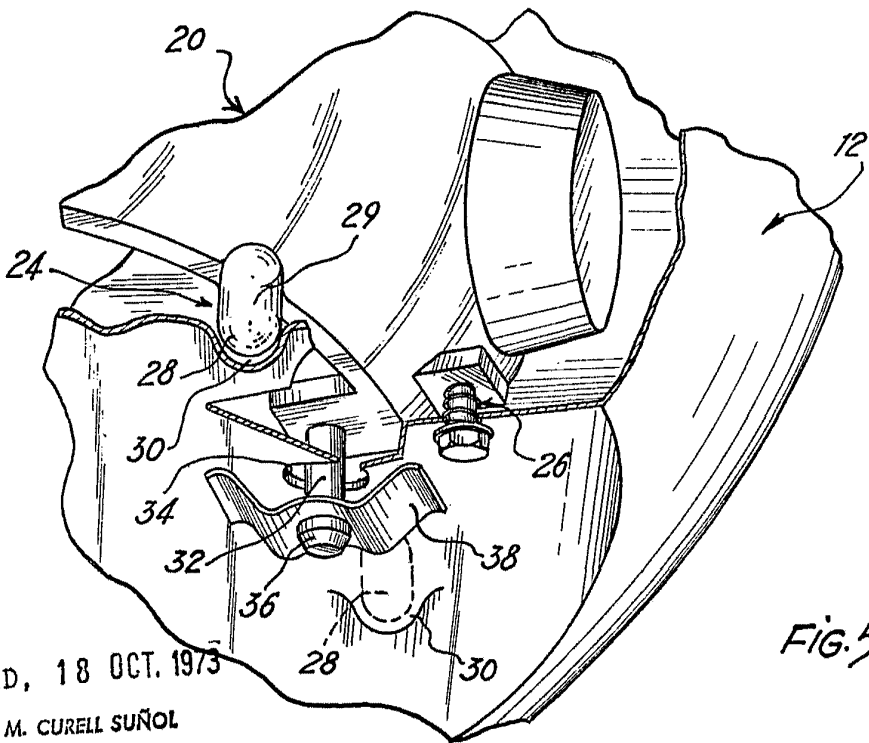


FIG. 5

MADRID, 18 OCT. 1973

P. A. M. CURELL SUÑOL

Man. Inven