

201276

- 5



P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS Y DISPOSITIVO ELECTRICO EN LOS FAROS DENOMINADOS PIRATA, PARA AUTOMOVILES", a favor de Don Juan Lafora Garcia, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Avda. del Generalísimo Franco, 539, 3ª, 1ª.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, conocida en el extranjero, en donde es aplicada con éxito, se refiere a unos perfeccionamientos en los mecanismos y dispositivo eléctrico en los faros denominados pirata, para automóviles.

5. Los perfeccionamientos comprenden una disposición para el mando de acción de la ventosa de fijación al cristal, y una sencillez en el montaje y conexión del dispositivo eléctrico para la iluminación de la lámpara del faro.

10. Con la invención se ha logrado eliminar toda suerte de tornillos y medios de maniobra similares, siempre engorrosos y poco seguros, quedando encomendada la maniobra de formación y efecto de ventosa a un juego superpuesto de anillos que apoyan mutuamente sobre frentes con dentado adecuadamente inclinado, para que la simple rotación de uno de estos anillos sobre el otro que se halla substancialmente fijo, produzca un

15.



201276

aumento de su separación.

5. Esta disposición se halla vinculada a la ventosa de tal manera que, el anillo que se separa, lleva acoplada la parte deformable de la ventosa, mientras que, el otro anillo, se encuentra sobre la pestaña de dicha ventosa, que por hallar se adherida inicialmente al cristal, mantiene a este anillo en posición fija.

10. El anillo móvil antes citado es maniobrado merced a un cerco o reborde de que va provista la envoltura o cubierta del faro, presentando este cerco, lateralmente, unos cajetines regularmente dispuestos y adecuados para recibir en ellos determinados apéndices de los anillos fijo y móvil, para dar así lugar a la maniobra de giro que provoca la formación del vacío en la ventosa.

15. El dispositivo de conexión eléctrica, alojado en la cola del capacete móvil sobrepuesto a la cubierta, es de sencillo montaje, comprendiendo, dentro del capacete, aletas guadoras del propio material de este capacete, cuyas aletas forman un conducto axial, en el que se introducen los elementos de la conexión. El fondo de la cola de este capacete es prácticamente ciego para estos elementos de conexión, por lo cual no hay dificultad al introducirlos a fondo, pero en el plano ciego de esta cola, se halla una ranura con alojamiento para muñones, que sirve para colocar la palanca excéntrica de interruptor, manejable desde el exterior.

20. El proyector está constituido por un espejo parabólico con hueco en su centro en donde encaja y se sostiene el portalámparas, este proyector se encuentra respaldado por un resorte que se apoya en un casquete esférico de chapa y entre los dos constituyen el freno adecuado del movimiento del capa

25.

30.

201276



cete y, por lo tanto, de orientación del haz luminoso.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la cual se ha representado un caso de realización, que se cita únicamente a título de ejemplo.

5.

En el dibujo:

la figura 1ª representa, en vista frontal y en lateral seccionada, el capacete móvil del faro,

la figura 2ª indica el aro porta-ventosa,

10.

la figura 3ª manifiesta, en vista frontal y lateral, el aro dentado tensor de ventosa,

la figura 4ª es la vista en proyecciones y sección diametral, del cerco de maniobra de los aros tensores de ventosa,

15.

la figura 5ª muestra las piezas integrantes de la conexión eléctrica,

la figura 6ª representa el conjunto del faro parcialmente seccionado,

20.

la figura 7ª muestra la maniobra de los aros dentados tensores de la ventosa, antes de tensar y después de tensada, y

la figura 8ª indica el montaje conjunto de la ventosa, en detalle parcial.

25.

Consiste la invención en disponer como soporte de la ventosa de goma -1-, un aro -2- (Fig. 2ª), dentro del cual queda enmarcada la ventosa -1-, sosteniendo al cristal -3-. El faldón -4- de la ventosa queda expansionado debajo del contorno de dicho aro, como se indica en la figura 8ª, y entre esta expansión y el ala del reborde del citado aro, se

30.

encuentran los aros tensores de la ventosa -5- y -6- (Fig. 3,

201276 - 5



7 y 8). Estos aros tensores son limitados a un conterno de bakelita o similar, en cuya parte frontal existen los dientes -9-, de perfil adecuado para que, por una ligera rotación, remonten uno sobre otro, los de un aro con respecto a aquel con quien engranaba. El movimiento según el trazado de los dientes, solo se realiza en un sentido, para armar la ventosa y en sentido opuesto para desmontarla.

5.

Complemento de este juego tensor de ventosa se halla el cerco -10-, (Fig. 4ª), en el que se encuentran frontalmente los cajetines -11-, dotados de un muelle de alambre -12- en sentido tangencial, para recibir y actuar sobre apéndices -13- y -14- respectivamente, en uno y otro aro tensor de ventosa -5- y -6- antes citados.

10.

Este juego de ventosa y su tensor va acoplado en juego libre sobre la embocadura de una cubierta o campana -15-, de hueco -16-, excéntrico. La fijación del cerco a este cuerpo se efectúa por la pieza tope -17- (Fig. 5ª y 6ª).

15.

El hueco excéntrico -16- es cerrado exteriormente por el capacete -18-, que en forma de campana se acopla exteriormente a dicha cubierta, como se detalla en la Fig. 6ª.

20.

Este capacete (Fig. 1ª), comprende en su interior unas aletas radiales -19-, que tienen un trazado tal que sus bordes longitudinales forman un conducto -20-, que termina en un plano o fondo ciego -21-, taladrado según una ranura -22-, que sirve para dar paso al interruptor -23- (Fig. 5ª y 6ª).

25.

En este conducto -20- se alojan la cazoleta de enchufe y guía del interruptor -24- (Figs. 5ª y 6ª), con su muelle -25-, contra cuya cazoleta apoya un enchufe en dos piezas -26-, iguales entre sí (Figs. 5ª y 6ª), de las que solo se re

30.

201276



presenta una de éllas, comprendiendo entre estas dos piezas el muelle de contacto -27- (Fig. 5ª y 6ª), quedando todo sostenido por los bordes de las aletas -19-, que sirven para recibir al porta-lámparas -28-, que encaja sobre los citados elementos sostenido por dichas aletas.

5.

El porta-lámparas forma cuerpo eventualmente con el espejo reflector -29-, que se respalda con el resorte -30-, sobre una base cóncava -31-, constituyendo así un conjunto frenante del juego del capacete sobre el cuerpo exterior.

10.

El funcionamiento es como sigue:

Suponiendo montada la ventosa en el vidrio y encajado el conjunto en los aros y cercos, según indica el detalle de la Fig. 8ª, se aplica el frente contra el cristal, según es corriente, y entonces se procede a tensar la ventosa, a cuyo fin se hace girar el cerco -10-, para que los apéndices correspondientes de cada aro móvil, en los cajetines -11-, reciba el adecuado empuje, pasando entonces los dientes desde la posición A, indicada en la Fig. 7ª, a la posición B, aumentando la altura del conjunto y, por lo tanto, dando lugar a un fuerte efecto de ventosa.

15.

20.

La maniobra es, pues, sencilla, se realiza con una sola mano y sin que en el sistema existan tornillos ni complejos dispositivos como sucede con los actualmente conocidos.

25.

La conexión eléctrica se comprende fácilmente, puesto que al actuar en el interruptor de excéntrica, entran en contacto los muelles para los fines de conexión con la lámpara.

30.

La ventaja del sistema de conexión eléctrico es que se monta simplemente por el efecto guiador de las aletas radiales -19-, no siendo preciso ninguna herramienta especial

201276



para el montaje y desmontaje.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, preferentemente las resinas artificiales o similares: por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no practicado ni puesto en ejecución en España, comprende de las siguientes reivindicaciones:

15. 1ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos y dispositivo eléctrico en los faros denominados pirata, para automóviles, caracterizado por el hecho de comprender en la embocadura del cuerpo del faro, un sistema tensor de ventosa integrado por elementos anulares acoplados, dotados de dientes en pendiente en un solo sentido, hallándose este sistema tensor comprendido entre el borde o ala de la ventosa y un cáro giratorio libremente montado sobre la embocadura del cuerpo del faro, comprendiendo este cerco medios para el mando de los aros tensores de ventosa, a los fines de hacer que éstos pasen de la posición de engrane a la posición de máxima separación, sin perder el contacto de los dientes de los mismos.
- 20.
- 25.

201276



- 2^a.- Perfeccionamientos según la anterior reivindicación, en los cuales, los dispositivos de conexión eléctrica, se hallan integrados por una cazoleta portadora del muelle interruptor y por un enchufe en dos piezas, que comprenden entre sí a una lámina de muelle para el contacto con el muelle interruptor y, por el lado opuesto, con la lámpara, hallándose alojadas estas piezas por simple encaje en un conducto que forman unas aletas radiales dispuestas en la pieza capete o portadora del reflector.
- 5.
- 3^a.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1^a y 2^a, en los cuales, el cerco de maniobra para el tensado de la ventosa, tiene medios de mando para mover los aros tensores, cuyos medios son cajetines equidistantes, dotados de cavidad adecuada para recibir sendos apéndices de cada aro y en esta cavidad un resorte de alambre en disposición tangencial para los efectos de retenida.
- 10.
- 15.
- 4^a.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1^a a 3^a, en los cuales, el cerco de maniobra tensora de la ventosa, se fija libremente sobre el cuerpo del faro, mediante una pieza acoplada a este cuerpo y que impide la salida de dicho aro o cerco.
- 20.
- 5^a.- Perfeccionamientos según las precedentes reivindicaciones, en los que, la maniobra de tensado de la ventosa, se efectúa por simple fracción de giro de este cerco, en función de la longitud de los dientes de los aros tensores y la amplitud de los cajetines de mando.
- 25.
- 6^a.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1^a a 5^a, en los que el faro consta de un cuerpo con hueco excentrico en su pared de fondo y un capacete colocado sobre este hueco en movimiento libre, mediante fijación al interior
- 30.



201276

5. de dicho cuerpo por un sistema óptico o de fricción consistente en el conjunto de un espejo parabólico o reflector, un respaldo de análoga forma y un resorte interpuesto, relacionándose el espejo reflector con el portalámparas, el cual queda unido a la cola del capacete por cualquier medio, constituyendo así este capacete una pieza orientable a voluntad, para dirigir el haz luminoso.

10. 7^a.- Perfeccionamientos en los mecanismos y dispositivo eléctrico de los faros denominados pirata, para automóviles.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de ocho hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de tres láminas de dibujos.

Madrid, a 7 de enero de 1952.-

JUAN LAFORA GARCIA.

p.a.

BERN MIRALLES



Fig. 1

201276 - 5

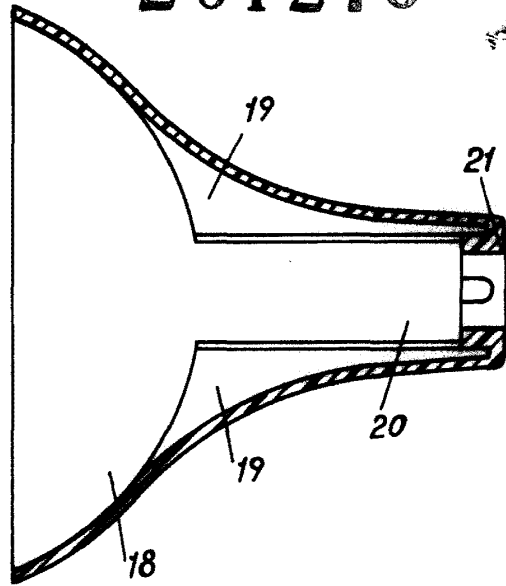
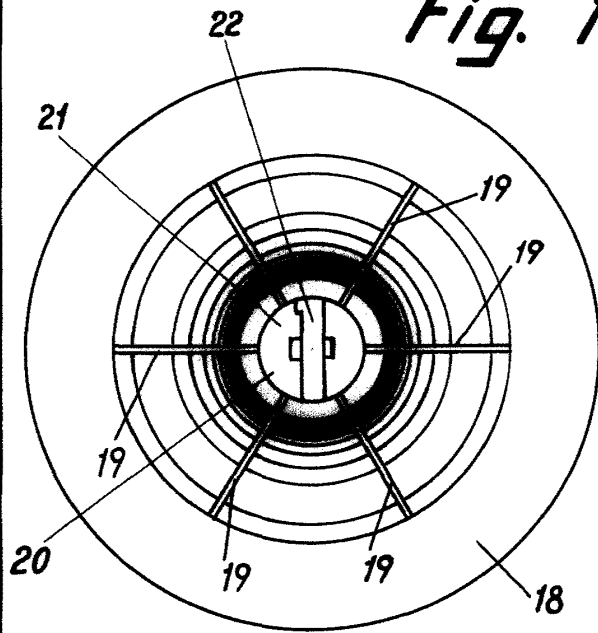


Fig. 2

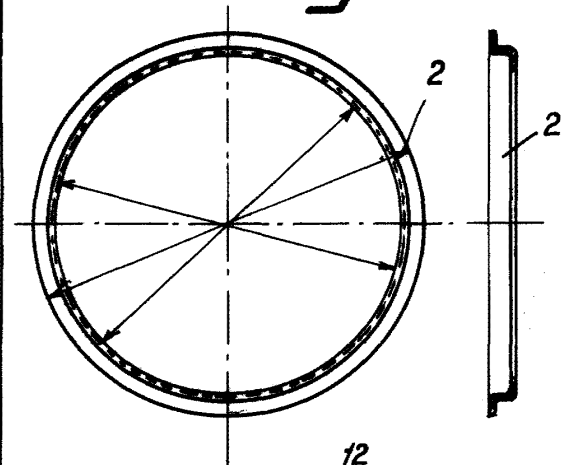


Fig. 3

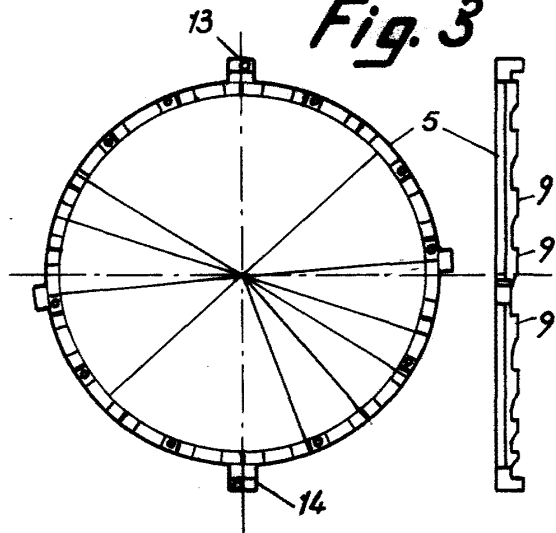
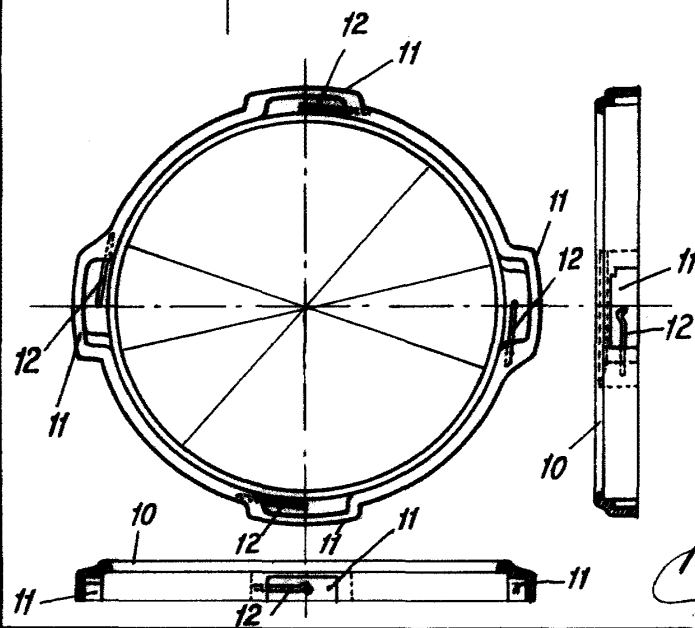


Fig. 4

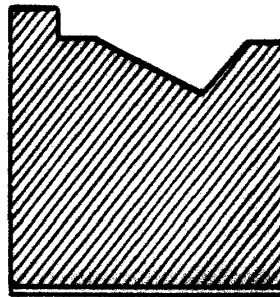
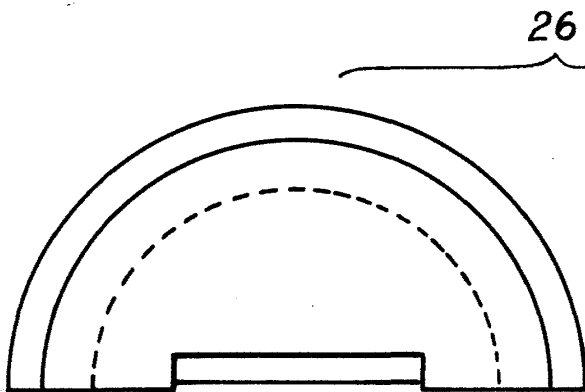
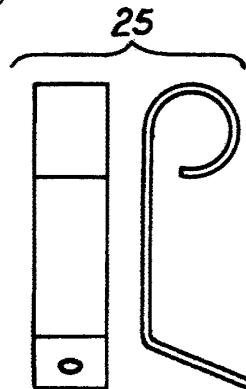
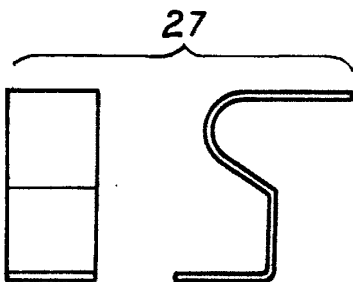
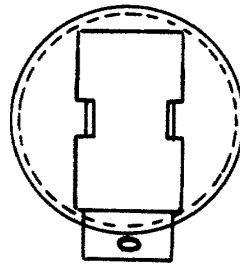
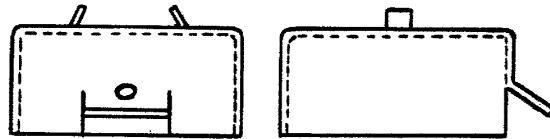
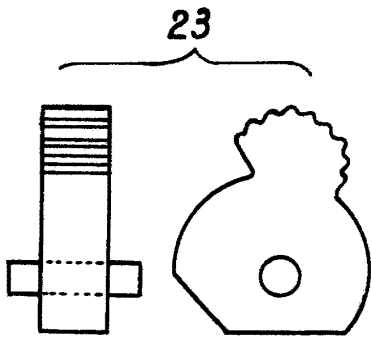
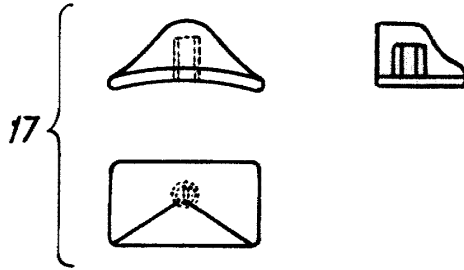


Madrid, Diciembre 1951
p.p. Jaime Isern

201276



Fig. 5



Madrid, Diciembre
p.p. Jaime Isern

