



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

por "UN DISPOSITIVO DE ORIENTACIÓN AUTOMÁTICA DE LOS FAROS DE AUTOMÓVIL", a favor de Don Baldomero Martínez Ribas, de nacionalidad española, residente en Reus (Tarragona), plaza de la Libertad, 1.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El dispositivo objeto de la patente de invención que se solicita está destinado a producir automáticamente la orientación de los faros en los automóviles, o sea que determina la proyección de los rayos luminosos de los faros en el sentido de la marcha, desde el momento que ésta se inicia y sea cual fuere la dirección y la velocidad que se imprima al vehículo. Este efecto, no conseguido hasta el presente, es de importancia en los virajes, sobre todo si son cerrados y más todavía si se efectúan con velocidad.



En efecto, la disposición de los faros corrientes, fijos al bastidor del coche, hace que proyecten la luz en sentido paralelo al mismo bastidor, y cumplen bien su cometido mientras el coche marcha en línea recta, pero en el instante de describir una curva, para lo cual se desplazan las ruedas delanteras, siguen los faros iluminando un espacio del cual el coche se aparta, y dejan sin iluminar el espacio que precisamente el coche va a recorrer, lo cual, como se comprende, lo expone a serios accidentes.

Para remediar este inconveniente, se necesitaba que el haz luminoso tomara la misma dirección de las ruedas delanteras, girando al mismo tiempo y con igual inclinación, y ese resultado se obtiene con la invención del presente dispositivo, del cual, por vía de ejemplo, se acompaña un dibujo en que la figura 1 es una vista de perfil en conjunto, la figura 2 otra vista, de frente, en perspectiva, y la figura 3 un detalle del dispositivo en la parte inicial del movimiento.

El juego de dirección de las ruedas delanteras tiene en casi todos los automóviles una barra de acoplamiento -1-, cuya función es establecer el paralelaje de sus ejes de rotación en todos los ángulos que el volante de dirección determine. Para eso dicha barra puede oscilar en ambos sentidos de su longitud, a fin de que las ruedas puedan inclinarse a la derecha o a la izquierda, de manera que esta oscilación está forzosamente relacionada con la dirección que tomen dichas ruedas. Pues bien, el dispositivo para la orientación de los faros recibe el movimiento de la citada barra mediante una brida o



abrazadera -2-, que solidaria de un brazo -3- transforma la oscilación, o sea el movimiento lateral, en giro del eje de soporte del faro.

45. La brida -2- va unida a una rótula -4- que puede moverse en todas direcciones, girando en cojinetes contenidos en un cilindro-5- provisto de un muelle espiral -6- para amortiguar las sacudidas. A este cilindro va unido el brazo -3-, que es extensible por estar compuesto de un tubo -7- por el que se desliza la varilla -8-,
50. que termina en una articulación de anilla o cilindro de charnela -9-, la cual gira por un eje horizontal -10-. La charnela va unida a un vástago o eje vertical -11-, fijo por su extremo al faro -12-, el cual, por su virtud, gira impulsado por la oscilación de la barra de acoplamiento -1- en el mismo instante que se desvían las ruedas, presentandó en todo momento su cara en el mismo plano de giro.

60. Como la distancia de la brida a la charnela varía según las oscilaciones de la barra, se ha hecho el brazo -3- susceptible de alargarse y acortarse, según queda dicho, conservando su necesaria rigidez.

65. El eje -11- se apoya en la vigueta -13- del bastidor mediante el cojinete de bolas -14-. Este mismo eje puede además apoyarse superiormente con otro cojinete en el guardabarros u otra parte del coche, o bien, según sea el tipo del carruaje, puede girar por el interior de un tubo o columna de sostén -15-, fija por su base al bastidor.

70. Queda entendido que cada uno de los dos faros tendrá su dispositivo propio e independiente, pero dis-



75. puesto y montado de igual modo, si bien es potestativo hacer que deje de actuar uno o los dos de ellos, para lo cual basta separar el eje que une la charnela, es decir desarticularla, lo que permite retirar el brazo -3-, y fijar el eje del faro en la posición que se desee por medio de un tornillo de presión -16-, o por otro medio sencillo cualquiera. Esta disposición puede convenir en casos de avería o cuando convenga iluminar determinado espacio del campo.
80. Descrita la esencialidad de este invento, serán independientes de él el tamaño del dispositivo y cualquier alteración de forma accesoria que la especial construcción del automóvil a que se aplique pudiera requerir.

N O T A

85. Declarando ser nuevo y de invención propia el dispositivo descrito y para garantía de propiedad y explotación exclusiva del mismo, se solicita patente de invención que contenga y ampare las reivindicaciones siguientes:

90. 1ª Se reivindica un dispositivo de orientación automática de los faros de automóvil, que consiste esencialmente en un mecanismo que aplicado mediante una brida o abrazadera a la barra de acoplamiento del juego de ruedas delanteras, convierte las oscilaciones longitudinales de ésta en un giro del eje del faro, el cual por
95. este medio se orienta automática y constantemente, en la



misma dirección de las citadas ruedas, siguiendo sus variaciones de dirección en el mismo instante que se producen.

100. 2ª Se reivindica el propio dispositivo a que se contrae la reivindicación anterior, con la característica, además, de tener un brazo extensible, provisto de rótula y con muelle amortiguador, que transmite el movimiento lateral de la barra a una articulación de charnela y ésta determina el giro de un eje vertical apoyado en una vigueta del bastidor y unido al faro giratorio.

105. 3ª Se reivindica el propio dispositivo, con la característica, además, de ser fácilmente desmontable el brazo extensible, desarticulando la charnela y suspendiendo el efecto de orientación en uno o en los dos faros del automóvil.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente descrita, cual objeto es: "Un dispositivo de orientación automática de los faros de automóvil".

115. La presente memoria consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 24 de febrero de 1932.

Baldomero MARTÍNEZ RIBAS

p.a.

JAIME ISERN

P. p.



Fig. 3

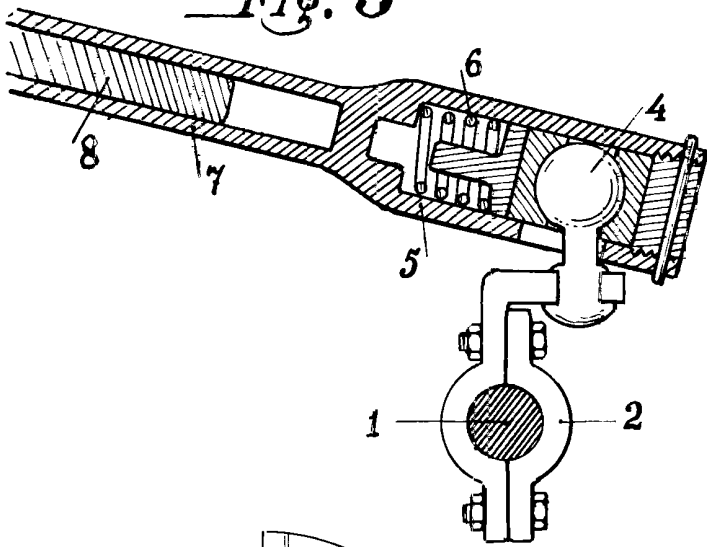


Fig. 2

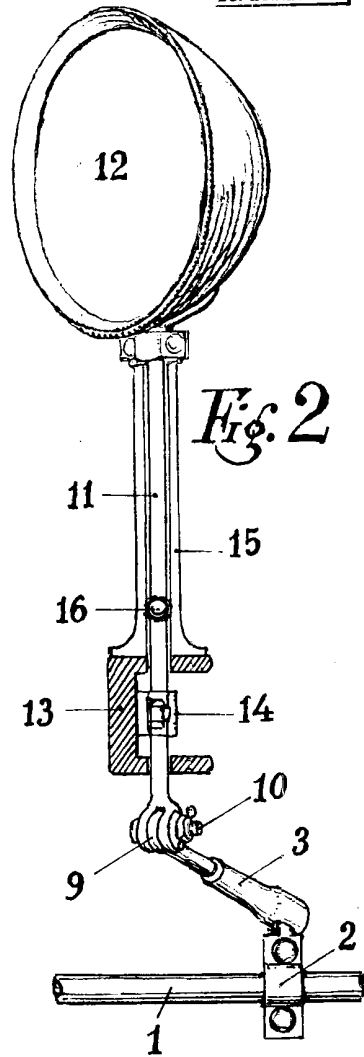
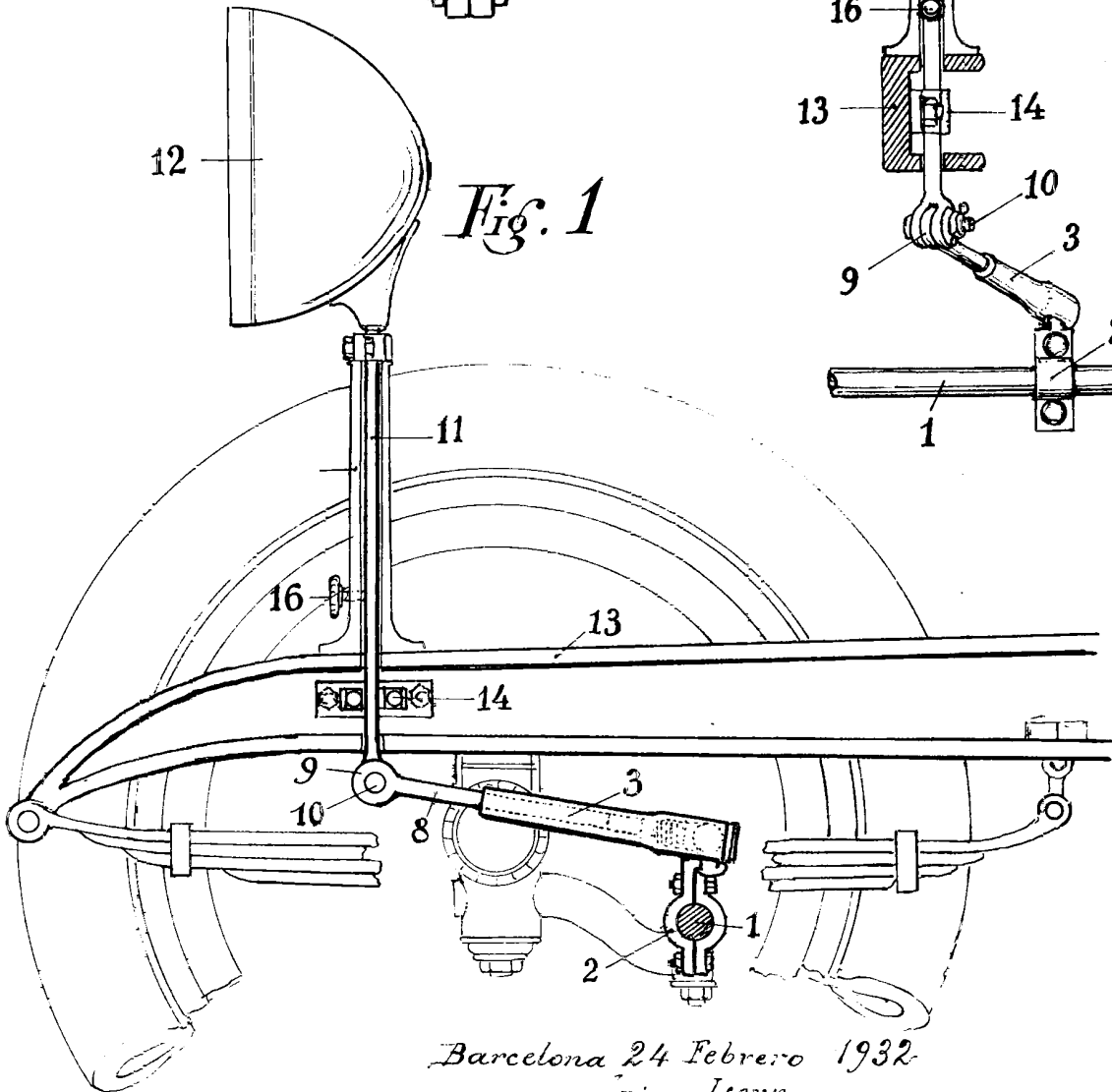


Fig. 1



Barcelona 24 Febrero 1932
Jaime Isern

P.P.

Muallat