

405587



PATENTE DE INVENCION

Int. Cl.:	B60Q	N/expediente nº 2720.
-----------	------	-----------------------

*Memoria Descriptiva*

*sobre:*

PERFECCIONAMIENTOS EN SISTEMAS DIRECCIONALES DE LUCES DE CURVA.

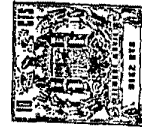


*Solicitante:* Don OSCAR L. CRUZ FERNANDEZ, de nacionalidad venezolana residente en Av. Cristobal Colón - Qta. Kariakito - Urb. Sorocaima - La Trinidad - Baruta - Caracas, Venezuela.



La presente invención se refiere al campo de la mecánica, y mas específicamente tiene por objeto un faro o conjunto de faros que se colocan en cualquier sitio del frente del vehículo y que tienen la propiedad de girar de uno a otro lado, a fin de iluminar la zona interior de las curvas ya que las luces

405587



normales, resultan poco efectiva en dicho momento.

5. Los rayos de luz emitido por los faros comunes son incapaces de iluminar una zona ubicada en el lado interior de la curva, lo cual constituye un riesgo para el conductor; esto se debe a que sus faros están fijos a la carrocería y sus rayos de luz son tangenciales a la curva.

10. Las "Luces Direccionales de Curva" son accionadas por un mecanismo acoplado a la barra del volante, estas se encenderán en el momento en que las luces de uso normal dejen de ser efectivas, volviendo a apagarse cuando desaparezca la condición anterior. Si se desea se puede tener una iluminación continua, es decir que no se apaguen estas luces en las rectas, para lo cual se suprime el interruptor especial (ver figura 5).

15. El conjunto que forma una "Luz Direccional de Curva" está formado por las siguientes partes: a) Faro capaz de girar de uno a otro lado sobre su soporte. b) Tensores acoplados a un juego de discos. c) Carrete adherido a la barra del volante, de ella parte el cable que genera el movimiento del faro.

20. Forma en que se produce el movimiento de los faros.- En la barra del volante se encuentra adherido el carrete (Figura 3), del cual parten los extremos de un par de cables; al girar el volante en un sentido determinado, uno de los cables se enrolla y la otra se desenrolla; esto ocasiona que la cable que se enrolle tire de la base giratoria del faro, mientras que la cable que se desenrolla disminuye la tensión sobre dicha base.

25. En un lugar cualquiera del recorrido de las cables, desde el volante hasta los faros, se colocará un sistema de discos (ver figura 7), estos permiten proporcionar la longitud de la cable que se enrolla en la barra del volante con la dis-

30.

405587



tancia recorrida por el extremo del brazo de la base giratoria del faro.

5. En las figuras 6 y 8 se pueden observar dos posibles variantes al sistema de discos, no obstante estas son referidas a título informativo, ya que en el caso que nos ocupa se empleará el sistema de discos como solución.

10. Al llegar a la base giratoria del faro, (figura 4 nº 23), se atan las cables a cada uno de los brazos de la misma; dichos brazos tienen varias perforaciones (Nº 24) donde se pueden atar las cables, de modo de poder corregir cualquier imprecisión del sistema de discos, ya que dichos brazos hacen las veces de palancas sobre el eje de la base giratoria del faro.

15. La base giratoria del faro tiene junto a sus brazos, unos topes que impiden que en un momento dado el faro pueda girar más de lo necesario.

20. De uno de los brazos de la base giratoria del faro, parte una pequeña barilla metálica (Nº 27), esta llega hasta el interior de un interruptor. Al girar el faro hacia cualquiera de los lados, la barilla en cuestión hace contacto con un plato metálico (Nº 28) permitiendo el paso de la corriente, lográndose así el encendido del faro solo cuando se ha girado el volante.

25. Para una mejor comprensión de la presente invención se hace a continuación una descripción detallada con referencia a los diseños adjuntos, en los cuales:

La figura 1 representa una luz direccional de curva instalada en el parachoque del frente de un vehículo.

La figura 2 representa el conjunto formado por las luces direccionales de curva accionadas por la barra de la dirección.

30. La figura 2 representa el dispositivo que fija los

405587



tensores a la barra de la dirección.

La figura 4 representa la base de las luces direccionales de curva.

5. La figura 5 representa el interruptor para las luces direccionales de curva en el momento de un cruce.

La figura 6 representa el sistema múltiple para girar las luces proporcionalmente a la curva.

La figura 7 representa un sistema de discos para girar las luces proporcionalmente a la curva.

10. La figura 8 representa un sistema de palancas para girar las luces proporcionalmente a la curva.

Con referencia a la figura 1 puede observarse una luz direccional de curva 10 en el parachoque delantero 11 de un automóvil.

15. En la figura 2 vemos la luz direccional de curva 10, esta tiene una base giratoria 13. La base giratoria 13 está conectada, para rotación de la misma, con la barra 14 del volante 15 a través de los tensores 16 y 16'. Los tensores 16 y 16' están conectados por uno de sus extremos a la base giratoria 13

20. y por el otro a la barra de la de la dirección 14, que es la que al girar genera el movimiento de los tensores 16 y 16', y por donde el giro de la base giratoria 13. Entre la barra de la dirección 14 y las luces direccionales de curva 10 se encuentra el dispositivo 18, el cual hace que la base giratoria 13 gire proporcionalmente a la barra de la dirección 14.

25. De ser necesario se usaran los carretes 19 y 19' para posicionar los tensores 16 y 16' en el ángulo deseado.

Normalmente se proveerá el sistema con un interruptor 20, con la finalidad de que las luces se enciendan solo en el momento de la curva.

405587



5. La figura 3 muestra el dispositivo 17, el cual permite fijar los tensores 16 y 16' a la barra de la dirección 14. Los tensores 16 y 16' se encuentran enrollados a la base de la dirección 14, y encerrado en un protector 21. Cualquier otro mecanismo puede ser utilizado para fijar los tensores 16 y 16' a la barra de la dirección 14.

10. En la figura 4 se muestra el faro direccional 10, el cual se usa en el sistema de este invento. El faro direccional 10 tendrá: a) una base fija 22 adherida a un sitio cualquiera del vehículo, b) un disco giratorio 23, el cual tiene las perforaciones 24 para fijar los extremos de los tensores 16 y 16' y va montado en la base fija 22, y e) lámpara 26, la cual está fija a su soporte 25, y ambas al disco giratorio 23 por medio de los tornillos 26' o de otro dispositivo.

15. La figura 5 muestra el interruptor 20, el cual tiene la barilla 27. Cuando el faro direccional 10 gira, hace que la barilla 27 haga contacto con el plato 28, permitiéndole el encendido del faro direccional 10.

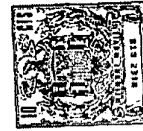
20. Podrá tener un interruptor adicional, de modo que las luces direccionales solo se enciendan de noche, cuando haya neblina, o cuando se desee.

25. La figura 6 muestra un sistema de poleas múltiples 30a, 30b, 30c, en la caja 31. Este se usa para hacer proporcional el movimiento de la base giratoria 13 al del volante 15.

La figura 7 muestra un sistema de poleas sencilla o discos 32 y 33, en la caja 31. Esta se usa para hacer proporcional el de la base giratoria 13 al movimiento del volante 15.

30. La figura 8 muestra el sistema de palancas 34 y 34' en la caja 31. Esta se usa para hacer proporcional el movimiento de la base giratoria 13 al del volante 15.

405587



Desde luego que las soluciones aquí expuestas, para las distintas partes del sistema, son a título de ejemplo; ya que este puede ser constituido con una gran variedad de alternativas.

5.

NOTA

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptible de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento

10.

corresponde a una solicitud de Patente presentada en Venezuela, con el nº 2720, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que se solicita patente de Invención por 20 años en España, sobre:

15.

PERFECCIONAMIENTOS EN SISTEMAS DIRECCIONALES DE LUCES DE CURVA, caracterizándose por lo siguiente:

20.

1. "Perfeccionamientos en sistemas direccionales de luces de curva", especialmente destinados a vehículos automóviles y cuya misión consiste en orientar la luz del faro al efectuarse el giro del volante en una curva, caracterizados porque se dispone un carrete solidariamente unido a la barra del volante y coaxial a ella, atándose y arrollándose a dicho carrete dos cables, los cuales al girar el volante actúan sobre un sistema que hace proporcional la longitud del cable enrollado en el carrete con la longitud del cable que actúa sobre el pie de la base giratoria del faro.

25.

30.

2. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el sistema que hace proporcional la longitud del cable enrollada en dicho carrete con la longitud del cable que se desplaza al pie de la base giratoria, es un siste-

405587



mas de discos, y porque se dota a los brazos de las bases giratorias, de varias perforaciones, para permitir la corrección de cualquier desajuste del sistema de discos.

5. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque se dota a uno de los brazos de la base giratoria del faro, de una varilla capaz de hacer contacto con una lámina metálica en el interior de un interruptor al producirse el giro del volante y por consiguiente de la base giratoria, desconectándose el faro vuelve a su posición normal.

10. 4.- Perfeccionamientos en sistemas direccionales de luces de curva, tal y como queda sustancialmente descrito en la Presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 7 hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid

- 2 FEB. 1973

D. OSCAR L. CRUZ FERNANDEZ

L. GOMEZ ACEBO Y MODER  
Ingenieros L. Gacia Ferrández

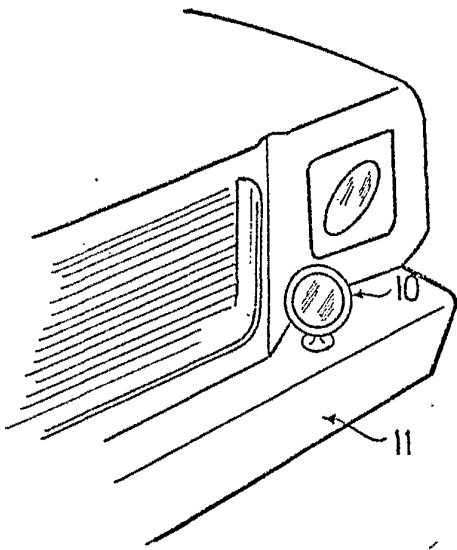


FIG. 1

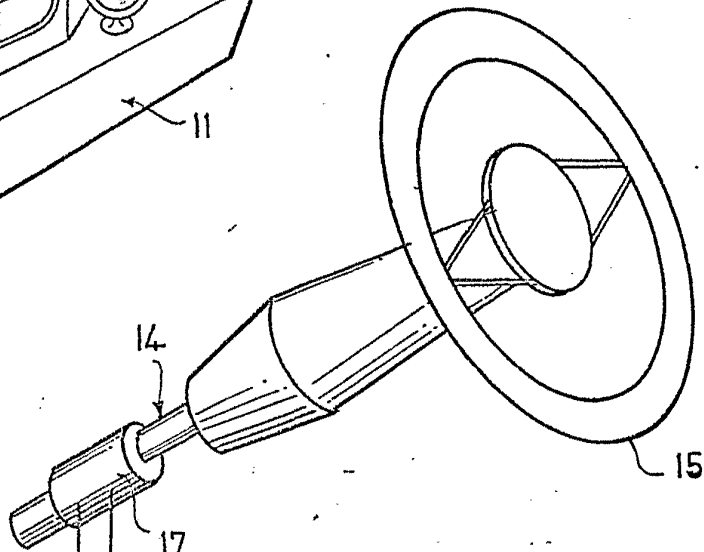


FIG. 2

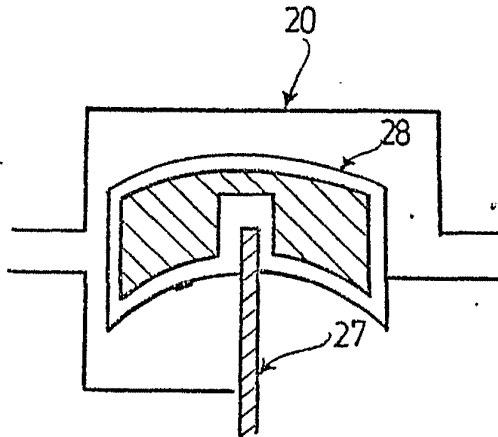
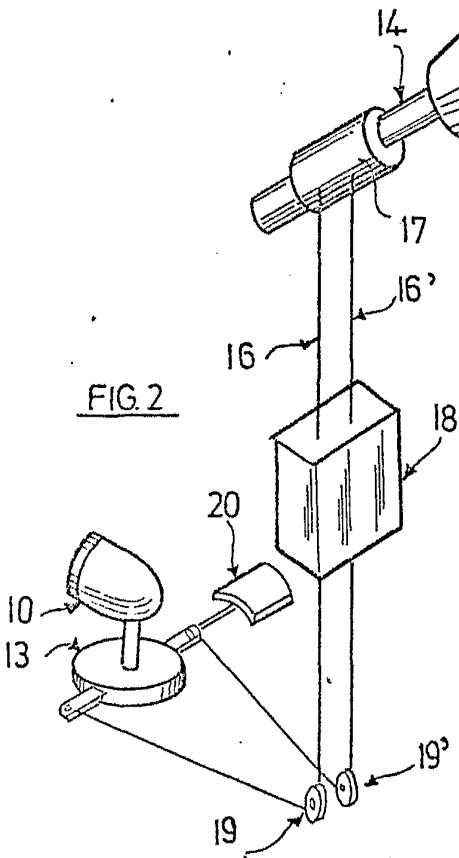


FIG. 5

21 DIC. 1972

maurid

L. CRUZ FERNANDEZ Y ASOCIADOS  
C. P. Pinar del Rio, Cuba

ESCALA VARIABLE.

405587

OSCAR L CRUZ FERNANDEZ

EN 3 HOJAS N°2

FIG 3

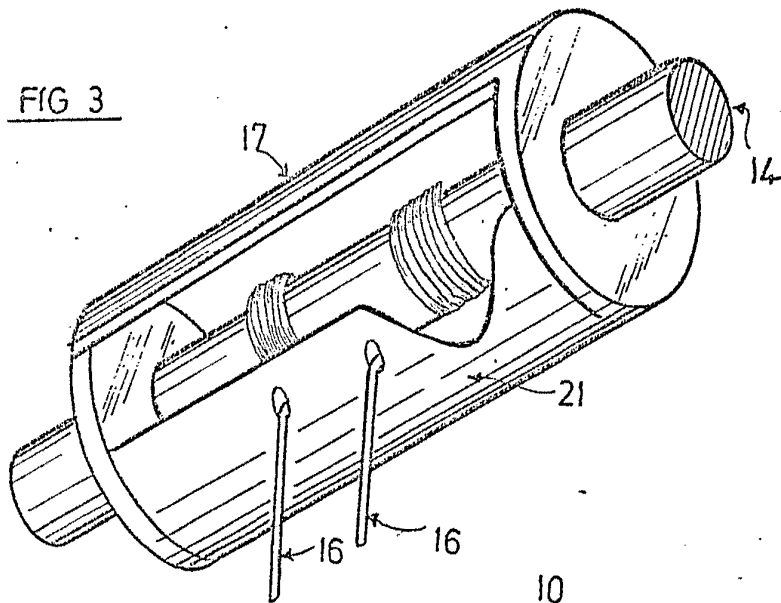
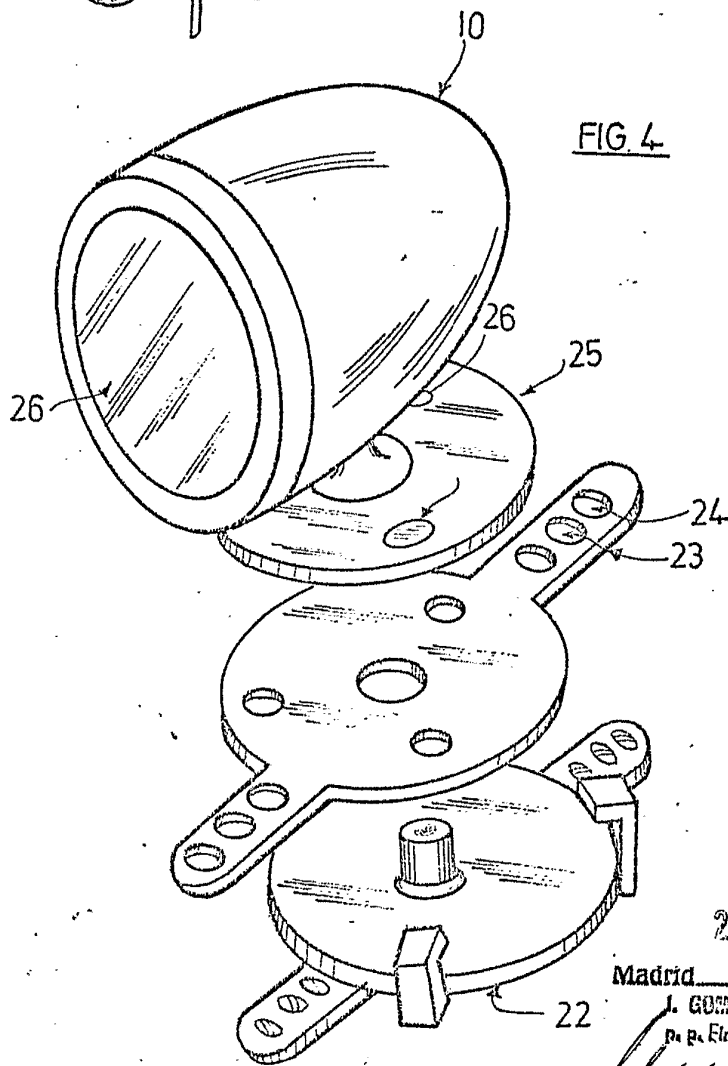


FIG 4



21 DIC. 1972

Madrid

J. GOMEZ ASEDO Y MOLINA  
p. p. Firmado: L. Cruz Fernandez

ESCALA VARIABLE.

405587

OSCAR L. CRUZ FERNANDEZ

EN 3 HOJAS N°3



FIG.8

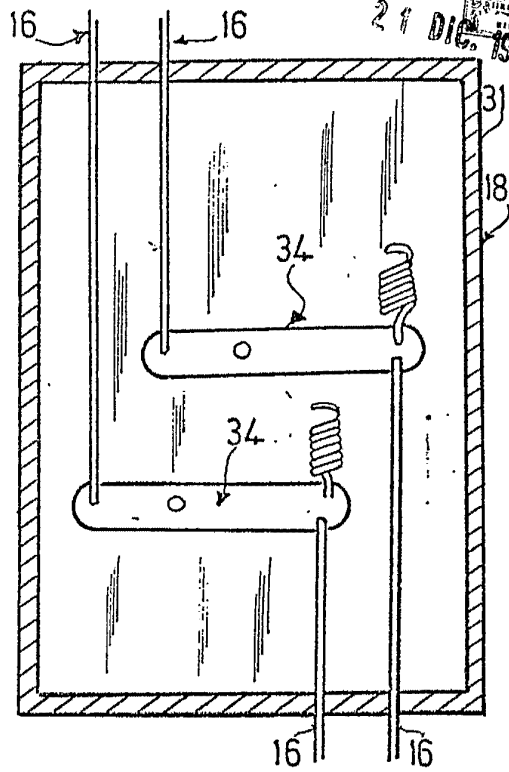


FIG.7

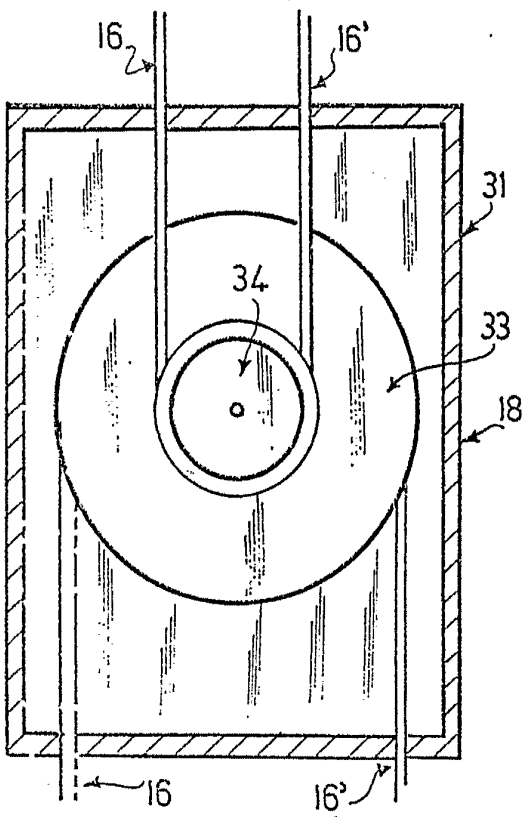
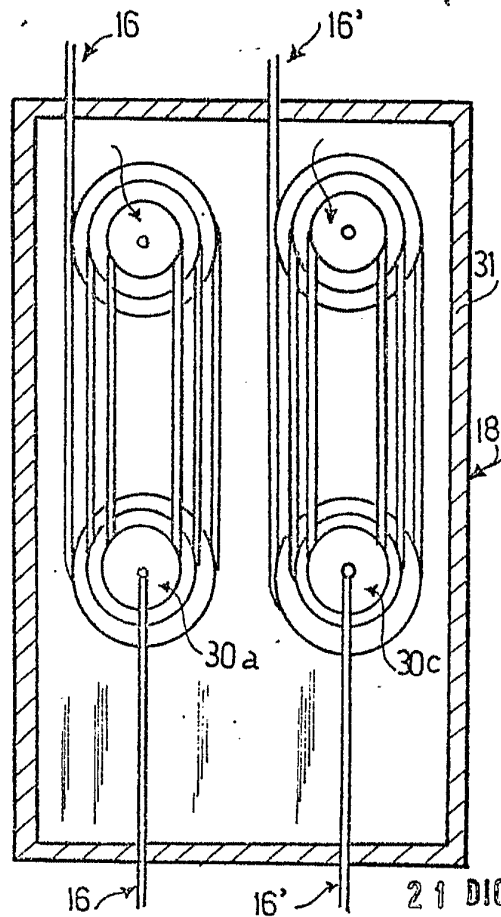


FIG.6



ESCALA VARIABLE.

21 DIC 1972

*Handwritten signature or name at the bottom right of the page.*