

426132

1er CERTIFICADO DE ADICION

R. 1449



Int. No. B600

Memoria Descriptiva

sobre:

Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 416.559, presentada el 4 de julio de 1.973, sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN FAROS ESTANCOS AL GAS PARA AUTOVEHICULOS.

.....

Solicitante: ROBERT BOSCH GMBH., entidad alemana, residente en 7 STUTTGART 1, República Federal Alemana.

.....

La presente invención se refiere a un faro estanco al gas para autovehículos, con un reflector de metal receptor de un cristal de dispersión cuya zona del vértice recibe a un platillo con una lámpara de incandescencia.

5.

POOR QUALITY

- Cada vez se emplean más faros para autovehículos en una construcción hermética estanca al gas, porque con ello es conseguible un perfecto funcionamiento sobre un mayor espacio de tiempo que en el caso de faros desmontables. Son conocidos los denominados faros "sealed-beam" cerrados cuyos elementos individuales como reflector, cristal de dispersión y fuente de luz, forman una unidad imposible de descomponer, y un gas protector protege el interior del faro, en especial la sensible capa de reflexión del reflector. Si bien un semejante faro queda inútil ya a un pequeño defecto y por consiguiente tiene que recambiarse por uno nuevo, los faros herméticos estancos al gas ganan cada vez más en importancia porque no pueden penetrar en el interior del faro los perjudiciales gases de escape y la humedad del aire. En faros de ésta clase no ocurre que se quede ciega la capa reflectante o que se oxide el interior del reflector o que se empañe el cristal de dispersión, lo cual tiene gran importancia teniendo en cuenta la contaminación actual del aire.
- Es ya conocido un faro de la clase mencionada cuyo cristal de dispersión está enmasillado con el reflector de chapa y los electrodos que apoyan a los filamentos pasan a través de un zócalo de metal herméticos al aire, estando soldado con el borde del reflector un platillo a modo de capucha. Los faros conocidos de ésta clase tienen además una lámpara de incandescencia con una ranura anular en la cual está enmasillado el cuello del reflector por medio de una pasta obturante; del mismo modo el borde del reflector está igualmente enmasillado en una estria del cristal de dispersión. Esta construcción tiene sin embargo la especial finalidad de empotrar en la pasta obturante los cantos del reflector
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

muy expuestos a la oxidación.

5. Otra conocida ejecución de un tipo de faro semejante utiliza un zócalo de vidrio receptor de los electrodos con un anillo de centraje de metal que se inserta en el orificio del vértice del reflector. En esto puede encajarse sobre el anillo una ampolla de vidrio de manera que los electrodos con sus filamentos están blindados hacia el interior del reflector. Esta disposición posibilita una perfecta orientación de los filamentos en relación al reflector sin que necesite tomar parte en el ajuste la montura necesaria adicionalmente de la lámpara de incandescencia propiamente dicha.

10. La invención se fundamenta en el cometido de perfeccionar la especie mencionada al principio de un faro estanco al gas, especialmente de indicar disposiciones, por ejemplo cómo se ha de estructurar el platillo portalámparas con el fin de que pueda efectuarse con seguridad y racionalmente una hermetización mecanizada de faros.

15. El cometido se soluciona según la invención porque la lámpara de incandescencia es una lámpara de halógeno hermética con una parte de ampolla aplastada de la que salen los electrodos, y porque cada electrodo está soldado a una bandera, preferentemente una bandera de enchufe. La invención descansa por consiguiente en la idea de no enmasillar la lámpara de incandescencia en una montura propia de la lámpara, sino en unir un platillo de chapa con la lámpara de tal modo que por una parte se producen una ejecución completamente estanca al aire y por otra parte puede efectuarse una unión indismontable del platillo con el reflector.

20. Ya que al fabricarse el paso de los electrodos en el platillo surgen altas temperaturas, es ventajoso según un

- desarrollo de la invención si el platillo es de acero fino y recibe mediante masilla a la parte de ampolla aplastada, mientras que un trozo de tubo que conduce a los electrodos -preferentemente de vidrio- está fijado en el fondo del platillo mediante una masa de vidrio fundido. Si se desarrolla la invención correspondientemente a otra proposición, de manera que los trozos de tubo sobresalen de la parte de ampolla y el platillo de la lámpara está desarrollado en forma de placa y cada trozo de tubo está empotrado por fusión en un paso del platillo de lámpara, no necesita averiguarse la correcta situación de la geometría del reflector hasta que se fije el platillo en el receptor. Así, no es necesario un enfoque definitivo hasta el ensamble del platillo con la ampolla de la lámpara, una circunstancia ésta que simplifica considerablemente la fabricación. Si los trozos de tubos sobresalen de la parte de ampolla y el platillo de lámpara está empotrado por fusión directamente en la parte de ampolla, puede conseguirse según este otro desarrollo de la invención una recepción de la ampolla de la lámpara bastante segura a vibraciones; además de esto ésta proposición tiene la ventaja de que en el platillo se necesita sólo un único orificio para la parte de ampolla.

- La ventaja de la invención consiste especialmente en que con pocas partes individuales puede prefabricarse una unidad de construcción preenfocable compuesta de ampolla, platillo y grupo de enchufe, que a continuación puede enfocarse y fijarse estanca al gas en el reflector.

- En el dibujo están representados en una sección vertical por el eje óptico y a escala ampliada, tres ejemplos de ejecución de la invención que se describen con más

detalle seguidamente.

La figura 1 muestra una primera ejecución con un reflector representado sólo en parte,

5. la figura 2 muestra una segunda ejecución con un platillo de lámpara simplificado y

la figura 3 muestra una tercera ejecución.

10. Un faro estanco al gas para autovehículos tiene un platillo de lámpara 16 con un fondo 21, una parte lateral 23, un anillo guía 24 en forma de placa y un anillo 25 puesto de canto. En el platillo 16 está unida estanca al gas con una masilla 33 una ampolla 17'. La ampolla 17' representada sólo en su parte trasera pasa a ser una parte de ampolla aplanada 32 en la cuál están fundidas tres tiras de molibdeno 110, saliendo de cada tira 110 un electrodo 34 fuera de la parte 15. de ampolla 32. De los tres electrodos 34, de los cuales sólo están representados dos para mejor claridad, conduce cada trozo final a un trozo de tubo 35 de vidrio, -preferentemente de vacón- y está unido conductor con una bandera de enchufe 37 mediante un lugar de soldadura 39. Mediante una masa 20. de vidrio fundido 36 se efectúa una obturación hermética del trozo de tubo 35 en una abertura 112 del fondo 21.

25. La unidad compuesta de platillo 16 ampolla 17' y enchufe 37 construida de éste modo no está todavía definitivamente enfocada respecto al eje óptico O-O; La correcta situación del eje no se busca y determina definitivamente hasta el ensamble del platillo 16 con el reflector 11, representado sólo en parte. En ésto se establece entre el anillo 25 y un cuello del reflector 11 una unión mediante un cordón de soldadura 26 o mediante un cordón de soldadura blanda. En 30. la fusión del trozo de tubo 35 en el fondo 21 son necesarias

5. altas temperaturas, de manera que como material para el platillo 16 se propone acero fino. Con chapa tratada superficialmente, al incorporarse la masa de vidrio fundido 36 se destruiría la capa protectora aplicada y quedaría ineficaz. La fijación descrita de la ampolla 17' en el platillo 16 mediante másilla 33 tiene que efectuarse de tal modo que las solicitudes de vibración surgidas en la marcha no tengan como consecuencia, con seguridad, que se suelte la ampolla 17'.

10. Respecto a la disposición descrita, la ejecución de la figura 2 tiene los tres trozos de tubo 35 de vidrio empotrados por fusión en la parte de ampolla 32 de tal modo que una mitad del trozo de tubo 35 sobresale de la parte 32 y está cerrada estanca al aire y al gas, igualmente con masilla 36, en la abertura 112 del platillo 111. A la masilla 33 se une el  
15. brazo 38 de la bandera de enchufe 37 aportando el electrodo 34 de modo ya descrito, con un lugar de soldadura 39, el contacto eléctrico entre las tiras de molibdeno 110 y la bandera de enchufe 37. Por motivos de una mejor claridad está representado totalmente sólo un paso por el platillo 111, mientras que los otros dos pasos restantes están dibujados, sólo  
20. parcialmente. En contraposición a la ejecución primeramente mencionada el platillo 111 representado en la figura 2 es en forma de placa, de manera que la conexión al reflector 11 y el simultáneo enfoque no requiere un cuello 15.

25. La figura 3 muestra una tercera ejecución de la invención con la ampolla 17' en cuya parte final aplanada 32 están empotrados por fusión en un plano los tres trozos de tubo 35 de vidrio y sobresalen casi hasta la mitad, donde  
30. cada brazo 38 de la bandera de enchufe 37 está unido conductor con el electrodo 34 o bien fijo con el trozo de tubo 35.

5. del modo descrito, mediante un lugar de soldadura 39. Contrariamente a la ejecución de la figura 2 el platillo 113 está fundido directamente con la parte de ampolla 32. El soldeo con soldadura dura o blanda del platillo 111 con el reflector no representado tiene lugar del mismo modo en la figura 2.

10. Las ejecuciones de la invención tienen por consiguiente la ventaja de que puede prefabricarse una unidad compuesta del platillo 16, la ampolla 17 y el grupo de enchufe, y en esto es necesario sólo un enfoque previo; el enfoque definitivo de esta unidad se efectúa al ensamblar herméticamente el platillo 16 con el reflector 11. Si no fuese conveniente la soldadura de acero fino necesaria entre el platillo 16 y el reflector 11, se ofrece para esta unión un pegado o enmasillado, lo cual tendría la ventaja de que no podría surgir una corrosión en los lugares de unión.

N O T A

20. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada

25. en Alemania con el número P 23 520.3 de 10 de mayo de 1.973, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, y por lo que se solicita

30. ler. CERTIFICADO DE ADICION en España sobre: Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 416.559,

presentada el 4 de julio de 1.973, sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN FAROS ESTANCOS AL GAS PARA AUTOVEHICULOS, caracterizándose por lo siguiente:

5. 1.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 416.559 presentada el 4 de julio de 1.973; sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN FAROS ESTANCOS AL GAS PARA AUTOVEHICULOS, del tipo de faro que presenta un reflector de metal receptor de un cristal de dispersión, cuya zona del vértice recibe a un platillo de lámpara con una lámpara de incandescencia, caracterizados porque la lámpara de incandescencia es una lámpara de alógeno con una parte de ampolla aplastada de la cual salen los electrodos, y porque cada electrodo está soldado a una bandera, preferentemente una bandera de enchufe.
10. 2.- Mejoras, según la reivindicación 1, caracterizadas porque el platillo es de acero fino y recibe mediante masilla a la parte de ampolla aplastada, mientras que un trozo de tubo receptor de los electrodos, preferentemente de vidrio, está fijado en el fondo del platillo mediante una masa fundida de vidrio.
15. 3.- Mejoras según la reivindicación 2, caracterizadas porque los trozos de tubo sobresalen de la parte de ampolla, y porque el platillo es en forma de placa, estando empotrado por fusión cada trozo de tubo en una abertura pasante del platillo.
20. 4.- Mejoras según la reivindicación 2, caracterizadas porque los trozos de tubo sobresalen de la parte de ampolla y porque el platillo desarrollado como placa está empotrado por fusión en la parte de ampolla.
25. 5.- Mejoras según una de las reivindicaciones, caracterizadas por lo siguiente:
30. 5.- Mejoras según una de las reivindicaciones, caracterizadas por lo siguiente:

terizadas porque el platillo presenta un anillo el cual está ensamblado preferentemente con un cuello del reflector.

5. 6.- Mejoras según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el platillo está soldado con soldadura dura dura con el reflector.

7.- Mejoras según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizadas porque el platillo está soldado con soldadura blanda al reflector.

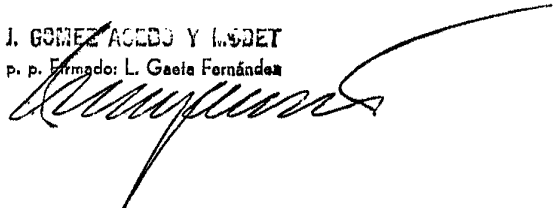
10. 8.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 416.559, presentada el 4 de julio de 1.973, sobre PERFECCIONAMIENTOS EN FAROS ESTANCOS AL GAS PARA AUTOVEHICULOS, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, y en los dibujos adjuntos.

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

Madrid,

ROBERT BOSCH GMBH,

J. GOMEZ ACEBO Y CAÑA  
p. p. Firmado: L. Gaeta Fernández

- 9 MAYO 1974  




1974

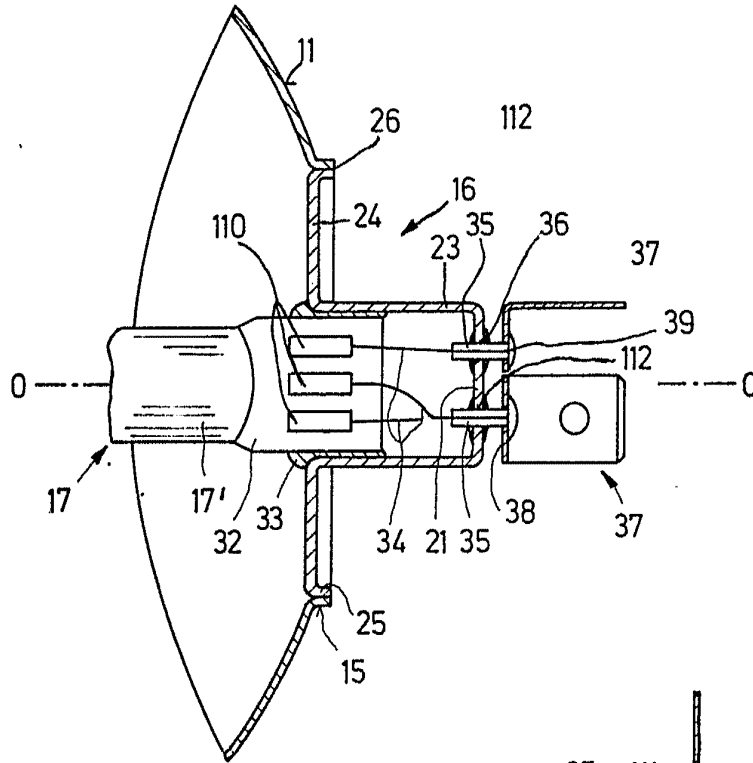


Fig. 1

FRANCIA  
VARO

Fig. 2

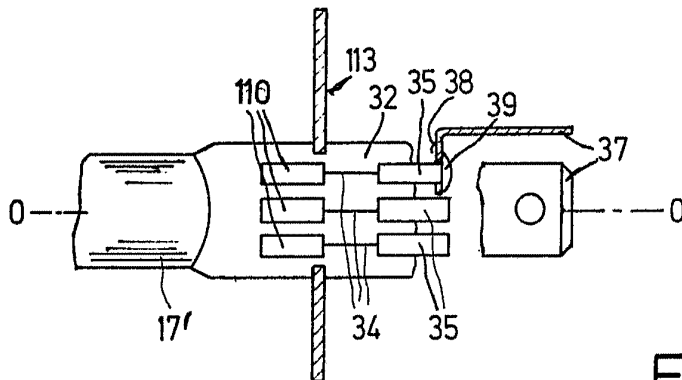
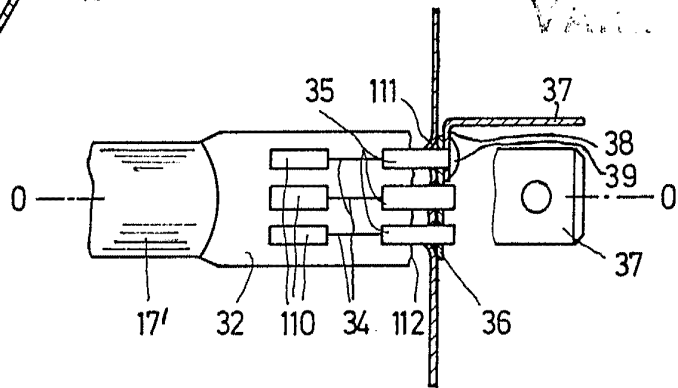


Fig. 3

- 9 MAYO 1974

Madrid

*[Handwritten signature]*