

201480



MODELO DE UTILIDAD

R 1392

Memoria Descriptiva

sobre:

Bujía de encendido

.....

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

.....

La invención se refiere a una bujía de encendido con chispometro previo blindado, incorporado en el taladro longitudinal de su aislador.

5. Tales bujías de encendido se caracterizan porque tienen sólo una baja sensibilidad de derivación, es decir al



5. estar el cuerpo de cerámica húmedo, engrasado, oxidado y/o recubierto de residuos de plomo, no fluye apenas energía entre los electrodos de la bujía de encendido cuando no se ha alcanzado todavía el instante de encendido. Las bujías con chispometro previo tienen sin embargo la desventaja de que producen fuertes radiointerferencias electromagnéticas; las radiointerferencias de éste tipo pueden impedirse de modo tradicional porque los medios de conexión para tales bujías de encendido están apantallados. Pero estos medios de conexión (enchufe y cable) son relativamente caros a causa de su construcción.

10. La invención se fundamenta por el contrario en el cometido de crear un barato medio antiparasitario para bujías de encendido con chispometro previo. Este cometido se soluciona según la invención porque el aislador de las bujías de encendido está cubierto en su lado exterior, en forma de macarrón, con una capa metálica que llega por una parte hasta la carcasa de la bujía y está enlazada eléctricamente a ésta, pero por otra parte no está en contacto con el perno de conexión.

15. Para la protección contra la corrosión es ventajoso si la capa metálica está revestida con vidriado; este vidriado no cubre la parte de la capa metálica que está enlazada directa o indirectamente con la carcasa de la bujía. Es especialmente económico si la capa metálica del aislador es una capa metalizada.

20. En el dibujo está representado un ejemplo de ejecución de la invención que se describe y aclara con más detalle seguidamente; la figura muestra una sección longitudinal de una bujía de encendido con chispometro previo, cuyo aislador está dotado en el lado exterior, según la invención, de una

25.

30.



capa metálica metalizada en vacío.

La bujía de encendido 10 consta esencialmente de un aislador cerámico 11, una carcasa metálica 12 y las siguientes partes enlazadas unas con otras eléctricamente, dispuestas unas tras otras en el taladro longitudinal 13 del aislador; un electrodo central 14, un chispometro previo blindado 15 con medios de contacto 16 y un perno de conexión 17 con tuerca de conexión 18 enroscada.

El electrodo central 14 descansa con su valona 19 sobre un frente 20 del taladro longitudinal 13 del aislador y está sujetado estando y fijo en el taladro longitudinal 13 del aislador, juntamente con un medio de contacto 16a del chispometro previo 15 estriado en su superficie, por una masa de vidrio fundido 21 conductor eléctrico. En el medio de contacto 16a está soldado un electrodo 22 del chispometro previo que entra en la cápsula 23 del chispometro previo vidriada y está con separación frente a un segundo electrodo 24; el extremo de electrodo 24 que sobresale de la cápsula 23 está equipado con un medio de contacto 16b en forma de platillo en el que está fijado con un extremo un muelle 16c. El otro extremo del muelle 16c se apoya en un taladro ciego 25 del perno de conexión 17. El perno de conexión 17 está fijado en el taladro longitudinal 13 del aislador mediante una unión por rosca y masilla 26 y está inmovilizado mediante una valona 27. Para la conexión de un terminal del cable de bujía no representado, está enroscada la tuerca de conexión 18 sobre el extremo del lado de conexión del perno de conexión 17. El lugar del chispometro previo blindado 15 es posible también en el taladro longitudinal 13 un chispometro previo que no tenga cápsula 23.

-201480



5. El aislador 11 de la bujía está circundado en su zona del lado de encendido con la carcasa 12 de acero, está fijado mediante un reborde 28 y está hermetizado mediante anillos de junta metálica 29 y 30 así como por el conocido procedimiento de encaje en caliente en la zona designada con 31; la sección final del lado de encendido de la carcasa 12 está dotada de una rosca de atornillamiento 32 y un electrodo de masa 33 en forma de gancho. Para el montaje estanco de la bujía de encendido 10 en una culata de motor no representada, está metido imperdible por encima de la rosca de atornillamiento 32 un anillo junta 34. El aislador 11 de la bujía lleva en su sección final del lado de conexión un número de ranuras 35 que sirven como barrera de corriente parásitas entre la carcasa 12 y el perno de conexión 17.

15. Según la invención el lado exterior del aislador 11 está cubierto en forma de macarrón con una capa metálica 36 que por una parte llega hasta la carcasa 12 de la bujía y está enlazada con masa a través del anillo de junta 29 y la carcasa 12, y por otra parte llega hasta las ranuras 35 de la barrera de corrientes parásitas; una prolongación de esta zona del aislador 11 de la bujía cubierta por la capa metálica 36 respecto a las bujías de encendido usuales hasta ahora, es conveniente.

25. El lado exterior del aislador 11 que no está circundado por la carcasa 12 presenta un vidriado 37 que deja lisa la superficie e impide que se depositen impurezas, pero que constituye también una protección contra la corrosión para la capa metálica 36. Pero en lo que se refiere a la función es también posible si está aplicada una capa metálica 36 sobre un vidriado 37; sin embargo en cualquier caso se ha de

30.



cuidar de que la capa metálica esté enlazada eléctricamente, directa o indirectamente, con la carcasa 12 aplicada a masa.

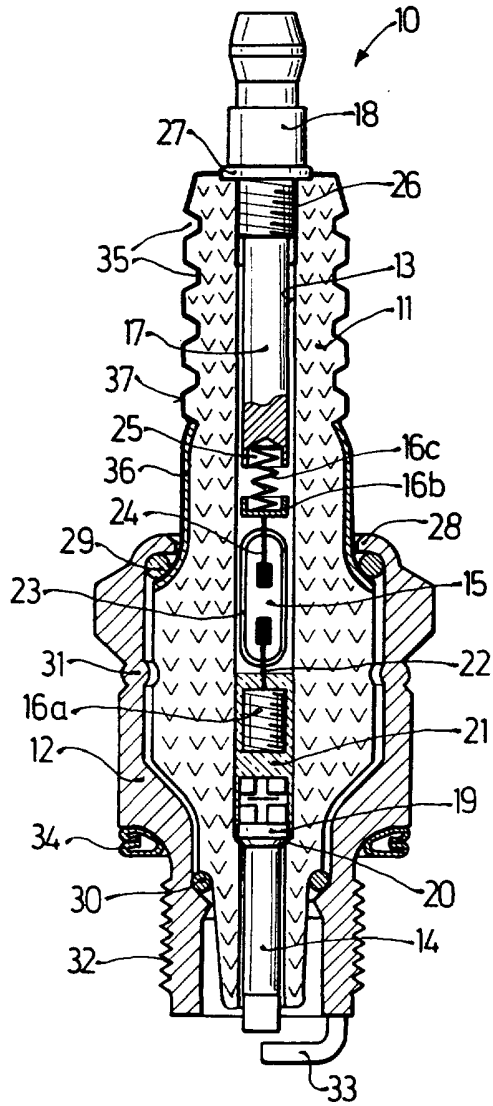
5. Ya que la bujía de encendido 10 es un producto de fabricación masiva se ofrece como especialmente económico para la capa metálica 36 una capa metalizada en vacío.

N O T A

10. 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
15. en Alemania con el número G 73 10 104.9 de 16 de marzo de 1973, 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 MODELO DE UTILIDAD por 20 años en España sobre: BUJIA
20. DE ENCENDIDO, caracterizándose por lo siguiente:

25. 1.- Bujía de encendido con un chispometro previo blindado incorporado en el taladro longitudinal de su aislador, caracterizado porque el aislador de la bujía está cubierto en su lado exterior, en forma de macarrón, con una capa metálica
- que por una parte llega hasta la carcasa de la bujía y está enlazada eléctricamente con ésta, pero por otra parte no está en contacto con el perno de conexión.

30. 2.- Bujía de encendido según la reivindicación 1, caracterizada porque la capa metálica está revestida con un vidriado que sin embargo no cubre la parte de la capa metáli-



ESCALA
VARIABLE

Madrid 45 MAR 1971

ROBERT BOSCH GMBH
F. J. FERNANDEZ L. GARCIA FERNANDEZ
[Signature]