

156 885

MODELO DE UTILIDAD

R. 9416.



Memoria Descriptiva

sobre:

BUJIAS DE ENCENDIDO PARA MOTORES DE EXPLOSION

SECCION TECNICA

ASOCIACION I. P. C.

CLASE F 02

CLASE P

Solicitante ROBERT BOSCH GMBH., entidad alemana, residente en
Breitscheidstr. 4, 7 STUTTGART W, Alemania.

La invención se refiere a una bujía de encendido de alta tensión para el servicio de motores de explosión, cuya cabeza de aislador está provista de acanaladuras, para el aumento de la tensión de salto entre el extremo del lado de conexión del electrodo central y la carcasa o caja

5.



de la bujía, que alargan el camino de fuga entre el electrodo central y la caja de la bujía puesta a masa.

- Semejantes acanaladuras, que tienen muchas veces un perfil en forma de abeto, son conocidas en sí y su efecto prolongador del camino de fuga es también totalmente suficiente, para bujías de encendido con necesidades de tensión medias. Es desarrollo posterior de los motores de explosión y las exigencias ligadas con ello, como por ejemplo, aumento de la compresión y depuración de los gases de escape, traen consigo sin embargo, una necesidad de tensión en las bujías de encendido que aumenta constantemente, que conduce a tensiones de salto creciente. Se mostró con ello, que, con el nivel de construcción hasta ahora de las bujías de encendido, con las conocidas acanaladuras que prolongan el camino de fuga en la cabeza del aislador, ya no se dominan suficientemente los caminos de fuga que alcanzan de la caja de la bujía al extremo del lado de conexión del electrodo de alta tensión.
- 5.
 - 10.
 - 15.

- Un aumento esencial de la tensión de salto exterior en los aisladores de bujías de encendido, se alcanzó por el contrario, según la presente invención, por medio de acanaladuras en la cabeza del aislador conformadas como entallas de sección trapezoidal. Para igual número de acanaladuras pudo elevarse, con la nueva forma de acanaladuras, la tensión de salto entre caja de la bujía y electrodo de alta tensión, aproximadamente un 15 %, es decir de 27.000 voltios a 31.000 voltios. En cierto modo las acanaladuras trapezoidales, forman una barrera de corriente de fuga, la cual impide saltos desde el electrodo central de la bujía de encendido a la caja de la bujía, en la zona de tensión que para ello se trata.
- 20.
 - 25.

- 30.
- En el dibujo está representado un ejemplo de eje-



cución del objeto de la invención, y muestran:

La fig.1 Una bujía de encendido con cuatro acanaladuras en forma de trapecio en el aislador, y escala aumentada.

5. La fig.2 Un corte de un aislador en sí, en el que se reconocen igualmente con claridad las acanaladuras en escala aumentada.

La bujía de encendido según la fig.1 tiene una casa o caja 10 de acero, a cuyo extremo está sujeto un electrodo de masa 11. En la caja de la bujía está rebordado herméticamente un aislador de material cerámico 12, en el que está asimismo herméticamente embutido un electrodo de alta tensión 13.

15. El electrodo central en su extremo libre lleva una rosca y una tuerca 14, para sujetar un cable de unión o para enchufar un terminal de cable. El aislador 12 está provisto, entre la tuerca 14 y la caja de la bujía 10, de cuatro entallas 15 de sección trapezoidal.

20. Como se deduce claramente de la figura 2, las entallas 15 en el aislador 12, están conformadas trapezoidal y simétricas respecto a un plano central perpendicular al eje longitudinal del aislador situado a través de las entallas. Mediante esta configuración se ha logrado un sensible aumento de la tensión de salto entre el electrodo central y la caja de la bujía, que puede elevarse aún, por un incremento del número de entallas.

N O T A

30. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarse en la práctica debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indica



das 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 Modelo presentada en Alemania, con el número y fecha siguiente : P. 19 13 582.1 de 18 de marzo de 1969, 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 un Modelo de Utilidad por 20 años, sobre: BUJIAS DE ENCENDIDO PARA MOTORES DE EXPLOSION; caracterizándose por lo siguiente:

18.- Bujías de encendido para motores de explosión del tipo constituido con una cabeza de aislador acanalada, para el aumento de la tensión de salto exterior, entre el extremo del lado de conexión del electrodo central y la carcasa o caja de la bujía, caracterizada porque las acanaladuras en la cabeza del aislador están formadas como entallas de sección trapezoidal.

29.-Bujías de encendido para motores de explosión; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 4 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 17 MAR 1970

ROBERT BOSCH GMBH.

GÓMEZ ACELLO Y MODESTO

Firmado: F. Hernández Rula

10
17 MAR 1970
U.S. PATENT OFFICE
DEPT. OF COMMERCE

FIG. 1

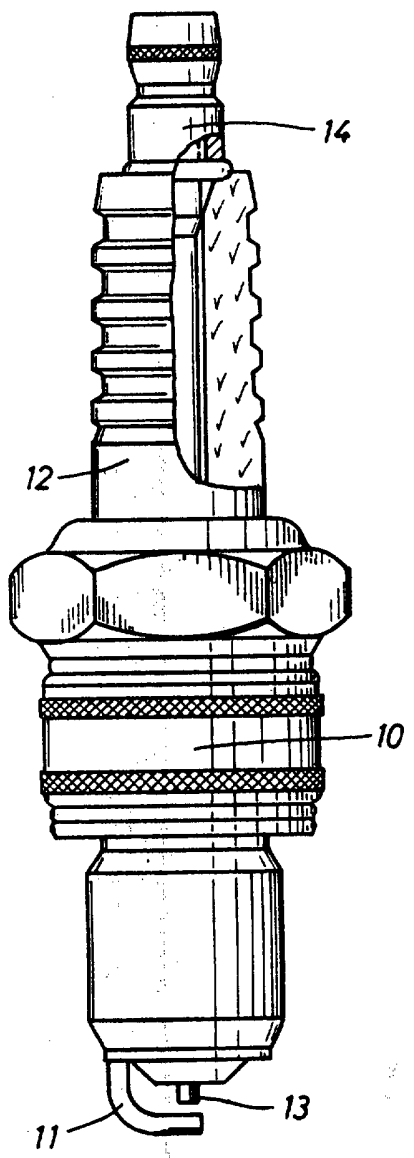


Fig. 1

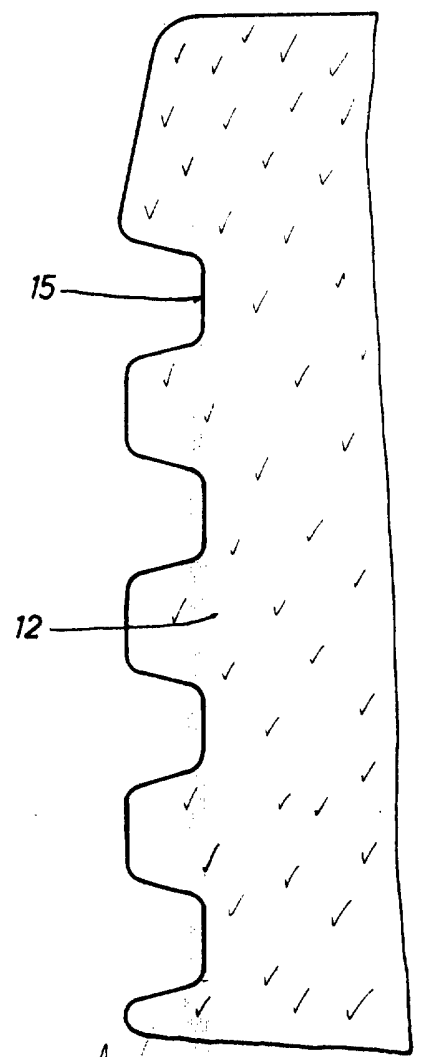


Fig. 2

17 MAR 1970

[Handwritten signature]

ma...
A. G...
...