

AÑO 1.958

Expediente núm.



240528

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INTRODUCCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** Introducción por diez años, en España

a favor de

DON CARLOS MITTONE BELLINI, de nacionalidad

italiana domiciliado en Madrid

calle de Carretera de Aragón núm. 234

por:

« APARATO CONDENSADOR-CONVERTIDOR DE ALTA FRECUENCIA PARA
MAYOR POTENCIA DE LA CHISPA EN LAS BUJIAS PARA MOTORES DE
EXPLOSION »

Nº 6240

Agente Sr. M.A. Naranjo



240526

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

que se acompaña a una solicitud de Patente de Introducción por diez años, para España y sus Posesiones por "APARATO CONDENSADOR-CONVERTIDOR DE ALTA FRECUENCIA, PARA MAYOR POTENCIA DE LA CHISPA EN LAS BUGIAS, PARA MOTORES DE EXPLOSION", a favor de D. CARLOS MITTONE BELLINI, de nacionalidad italiana, residente en Madrid, Carretera de Aragón 234.

- - - - -

El objeto de la presente invención, es un aparato que tiene función de condensador-convertidor de alta frecuencia, que se aplica especialmente al circuito eléctrico de encendido de los motores a explosión, para aumentar la potencia de la chispa de las bujías.

5

Es sabido que el buen funcionamiento de los motores de explosión (caracterizado por un rápido arranque, un regular y constante rendimiento de marcha, y rápida reprise) depende, en la mayor parte, del rendimiento de las bujías que tienen que proporcionar el encendido de la mezcla, en los cilindros, a través de la emisión periódica y regular de la chispa entre los electrodos; de esta regularidad depende también el consumo de gasolina o carburante, en función de su más o menos completa combustión, motivo también de las muchas incrustaciones perjudiciales que se forman

10

15

240526



20 en los distintos órganos. El bajo rendimiento de la batería es siempre la causa principal del mal funcionamiento de las bujías; a esto se añade el hecho que sea la causa de un contacto indebido de los electrodos de las propias bujías, sea a causa de su desgaste determinado por el uso, que aumentan la recíproca distancia, la chispa salta siempre más débil y fina, cuando, además, puede darse el caso de que no salte, provocando el mal funcionamiento del motor, que como se dice en "argot" "anda cojo", es decir, con uno o más cilindros inactivos, a costa de los que funcionan, que deben vencer su resistencia de peso muerto.

25 El motivo de la presente invención, es la realización de un aparato que acoplado sobre el hilo de alimentación de la bujía, hace función de condensador-convertidor de alta frecuencia, aumentando la potencia de la corriente que proviene de la batería, de manera que la chispa salte de manera segura y constante entre los electrodos, y en vez de ser unidireccional y unifilar, como normalmente sucede, salta en los dos sentidos, bajo forma de impulso a alta frecuencia, y está conformada en zig-zag. Como es evidente esto permite la máxima seguridad y el mejor rendimiento, porque, a paridad de condiciones de la batería, la descarga, además de ser más segura y fuerte, de la chispa normal, por su características particulares, produce también o coopera a la limpieza de los electrodos de las bujías, evitando el incrustado y eliminando de tal manera los inconvenientes lamentables antes expuestos.

40 Estos resultados prácticos y ventajosos, son obtenidos por medio de la presente invención, ya que el aparato

240526



45 está constituido por un número múltiple de elementos metá-
licos, preferentemente de cobre puro, o aleación de alumi-
nio, y cada uno va recubierto por una película de pintura
electroaislante antiácida, situados en un alojamiento ade-
cuado, e interpuestos entre la salida de alimentación y la
50 bujía o bujías. Se obtiene, de esta manera, entre los elec-
trodos, una chispa mucho más fuerte en los dos sentidos, y
confirmada en zigzag; a paridad de condición de la energía
(batería), se obtiene así un potente aumento en el rendimien-
to general del motor, superior al 20%.

55 Esto, y otras características y específicas ventajas del
aparato que se describe, unido a las particularidades previs-
tas como más convenientes en los medios por su actuación, ven-
drán a comprenderse mejor en el curso de la siguiente Memoria
y con el auxilio del dibujo adjunto, en el cual:

60 La fig. 1 representa un ejemplo esquemático del aparato
visto en sección.

65 La fig. 2 y 3, muestran la comparación de una chispa
normal entre los electrodos de una bujía, y la obtenida en-
tre los mismos, después de la aplicación del aparato objeto
de la invención.

70 Con respecto al dibujo, el aparato está constituido
por un alojamiento (10) en el cual se hallan alojados una
pluralidad de elemntos metálicos (11,12,13,14...), preferen-
temente fabricados en cobre puro o en aleación de aluminio,
al silicio y magnesio, los cuales, son, cada uno, recubier-
tos por una película de pintura antiácida y electroaislante,
(15, 16, 17, 18...); los dos terminales metálicos (19-20)
permiten situar el dispositivo en serie, sobre el cabo (21)
de alimen tación de las bujías (22), entre cuyos electrodos



240526

75 salta la chispa (25).

Es claro que el aparato objeto de esta invención, tie-
 ne unas dimensiones proporcionadas al tipo de aplicación a
 que se destine, porque su utilización comprende toda la gama
 de motores de explosión y especialmente la de los coches, mo-
 80 tos y ciclomotores, de los cuales, las características y la
 variedad de los tipos, se extienden en forma muy vasta, pa-
 sando de potencias mínimas a prestaciones o potencias muy
 fuertes; habiéndose ello previsto preferendemente en dos
 tipos utilizables, respectivamente, sobre cada una de las
 85 bujías, o aplicándose entre el distribuidor y la bobina en
 los circuitos de varios cilindros.

El aparato citado, ha sido descrito y representado a
 título de mero ejemplo ilustrativo, pero no limitativo, y
 a solo efecto demostrativo de sus características esenciales.
 90 Se entiende que, sin salir del espíritu de la invención, se
 podrán realizar variantes de ejecución y modificaciones así
 como ulteriores perfeccionamientos, según las distintas exi-
 gencias de aplicación y empleo, ya que debe entenderse que
 en el área de la patente que se solicita, se comprende cual-
 95 quier objeto que presente una o más de las características
 descritas anteriormente.

- - - - -

NOTA. - Descrito suficientemente cuanto antecede, só-
 lo resta consignar que lo que se declara nuevo y desconoci-
 100 do en España, del solicitante, es lo contenido en las si--
 guientes:

REIVINDICACIONES

1 - Aparato condensador-convertidor de alta frecuencia
 para mayor potencia de la chispa en las bujías, para motores
 105 de explosión, caracterizado esencialmente por el hecho de

240526 6M 5 CENTIMOS

constar de un alojamiento adecuado, al que se hallan convenientemente acoplados, una pluralidad de elementos metálicos, preferentemente de cobre puro o de aleación de aluminio, silicio y magnesio, los cuales van cada uno recubiertos por una película de pintura antiácida y electroaislante.

110

2 - Aparato condensador-convertidor de alta frecuencia para mayor potencia de la chispa en las bujías, para motores de explosión, caracterizado por el hecho de ir dotado de dos terminales metálicos que permiten situar el aparato en serie sobre el cable de alimentación de las bujías entre cuyos electrodos salta la chispa.

115

3 - Aparato condensador-convertidor de alta frecuencia para mayor potencia de la chispa en las bujías, para motores de explosión, caracterizado por el hecho de producir una chispa de mayor potencia, en dos sentidos, esencialmente conformada en zig-zag.

120

4 - APARATO CONDENSADOR-CONVERTIDOR DE ALTA FRECUENCIA PARA MAYOR POTENCIA DE LA CHISPA EN LAS BUJIAS PARA MOTORES DE EXPLOSION.

125

Todo según queda descrito en la presente memoria, que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, con ciento veinticinco líneas y planos anexos.

Madrid, 6 marzo, 1958

P.A.

W. Baraño

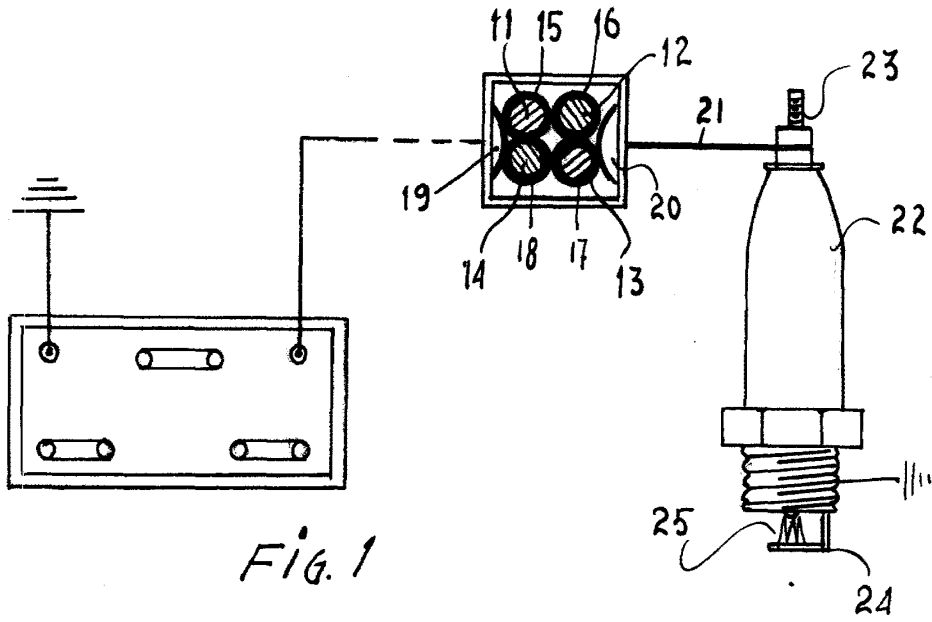


FIG. 1

4 526

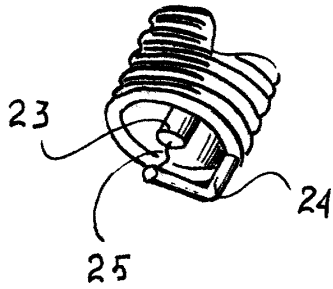


FIG. 2

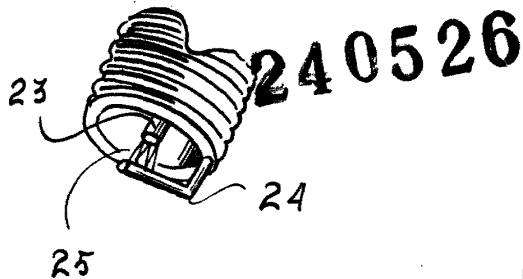


FIG. 3

MADRID 6 Marzo 1958