

Nº 1959

Expediente núm.



250331

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

250331

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** Invención por 20 años, en España

a favor de

FAESA FINANZIARIA APPLICAZIONI ELETTRONICHE S.A., de nacionalidad italiana domiciliado en Lugano (Italia)

calle de núm.

por:

DISPOSITIVO ELECTRONICO ECONOMIZADOR CON DESINTEGRADORES MOLECULARES Y POLARIZADORES ELECTROSTATICOS DE INYECCION PARA MOTORES DE COMBUSTION INTERNA.

Nº 15555

Agente Sr. D. Francisco Javier Plaza.



24 25 033 1

Como es consabido, en el actual momento economico mundial, todos los constructores de autom6viles orientan su producci6n hacia motores siempre m6s econ6micos, motores capaces de suministrar una notable potencia con el menor gasto posible por parte del comprador.

5.-

Sin embargo dichas mejoras son de caracter mec6nico, es decir resolubles durante la fase de fabricaci6n en serie, y, por tanto, imposibles de aplicar a los autovehiculos ya en circulaci6n.

10.-

El autor de la presente invenci6n, teniendo en cuenta los autovehiculos actualmente en funci6n, ha tomado en consideraci6n un aspecto mucho m6s importante del problema; el f6sico-qu6mico, es decir, en pocas palabras, el que interesa la energa t6rmica desarrollada por unidades de tiempo por el motor de combusti6n interna.

15.-

El autor ha podido encontrar de esta forma, el factor esencial para conseguir el objeto que 6l se haba prefijado es decir, el control de la velocidad de reacci6n de la bencina con el aire, velocidad que adquiere un aumento mediante un nuevo gas producido por la desintegraci6n del aire atm6sferico unido a los cambios f6sicos de la estructura molecular de la mezcla.

20.-

El aparato experimental que a continuaci6n se describir6 en su conjunto y en sus principios funcionales, ha dado 6ptimos resultados en las pruebas pr6cticas por carretera (economfa superior respecto a todos los aparatos especiales que se hallan en comercio).

25.-

Dicho aparato, puede aplicarse a cualquier tipo de motor de combusti6n interna, no siendo la cilindrada del motor determinante para el funcionamiento de esta invenci6n; para motores compresos y de carreras, pueden estudiarse algunas modificaciones en la colocaci6n, las cuales varfan de motor a motor, y que pueden ser facilmente estudiadas en su actuaci6n y en su montaje.

30.-



El principio funcional innovador específico de la invención, está basado como se ha indicado anteriormente, en el aumento de la velocidad de reacción de la combustión. Este aumento se obtiene por medio de un polarizador electrostático de inyección y un desintegrador molecular; la acción combinada de estos dos aparatos de los cuales uno de ellos que es de funcionamiento electrónico, está en grado de disminuir los tiempos de combustión, potenciando la citada combustión, y consiguiendo de esta forma las ventajas anteriormente indicadas.

5.-

10.-

El primer aparato consta en sustancia, como se observa en el dibujo (Fig. 1*), de un tubito de vidrio especial (1) enlazado mediante un tubo de goma con un compresor de aire centrifugo; unido al mismo hay un sistema de toma por aspiración (2) de un tanque inferior (4) conteniendo un líquido que es una emulsión coloidal de un catalizador adecuado; hay además un dispositivo de desecamiento (3) para mejorar las características del producto.

15.-

Todo el conjunto está contenido, en el aparato experimental, en una ampolla de vidrio especial, provista de un tubo de descarga, en conexión con la toma de aire del carburador.

20.-

En dicha toma está montada una pieza de duraluminio (8) que permite empalmar el filtro de aspiración con el cuello del carburador. Como puede observarse en el dibujo adjunto (9) tratase del empalme entre el carburador y la pieza (8), empalme en el que está ensamblado un aspirador (10) en comunicación con la toma central. Dicho aspirador será puesto en conexión con la descarga (7) del conjunto antes descrito y claramente ilustrado en el dibujo. Acoplado con este conjunto de funcionamiento mecánico hay otro aparato; en sustancia un desintegrador molecular con alimentador electrónico,

25.-

30.-

El prototipo del alimentador electrónico, cuyo esquema puede observarse en la Fig. 2*, está constituido por dos resisten-



5.- cías (1 y 2) que forman el divisor de tensión para la polarización por un condensador (8) para la nivelación y el retorno AF, por dos transistores de potencia (9 y 10), por un transformador con núcleo magnético (11) con dos enrollamientos primarios (3 y 4) de toma central con relación de reacción comprendidas entre 1:3 y 1:5 y por un enrollamiento secundario (5) empapado de ozoquerita o material análogo.

10.- Todo el conjunto entra instantáneamente en acción produciendo un oscilador de alta frecuencia en el momento en el que se conecta a los terminales de la batería, por medio de la aplicación de la llave del coche en el tablero.

15.- La oscilación de alta frecuencia, antes indicada está conectada a los desintegradores estos últimos están constituidos en síntesis por dos armaduras metálicas (6) con una chapa delgada de mica entrepuesta entre ellas (7), que produce una descarga eléctrica, que unida a las radiaciones ultravioletas con una largura de onda comprendida entre los 1500 y los 3000 Å que se producen en el desintegrador, transforma el aire atmosférico en una mezcla potentísima de gas, con poderes oxidantes muchos más energicos en igualdad de volumen que el aire atmosférico.

20.- Por lo tanto, introduciendo esta nueva mezcla producida por el desintegrador molecular y accionada por el polarizador electrostático de inyección en la cámara de combustión, se efectúa en la mezcla una reacción química más violenta causada por el encendido, obteniendo en esta forma el máximo rendimiento del motor.

25.- La invención podrá realizarse en formas constructivamente distintas de la representada y descrita, siempre quedando en el ámbito de su principio innovador específico, para los fines indicados.

30.- NOTA



25 033 1

En resumen; la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

- 5.- 1ª.-Dispositivo electrónico economizador con desintegradores moleculares y polarizadores electrostáticos de inyección para motores de combustión interna, caracterizado porque consta de una ampolla de vidrio conteniendo un sistema de atomización constituido por un tubo de aspiración para el tanque, por un chorro calibrado enlazado con un compresor por un plano frontal para la selección del producto obtenido
- 10.- de una emulsión coloidal de un catalizador, yendo todo el conjunto en una ampolla de vidrio provista de un tubo de descarga enlazado con la toma de aire del carburador.
- 15.- 2ª.-Dispositivo electrónico, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el aparato entra en función conectándolo con un compresor de aire, cuya presión del aire es variable dentro de amplios límites, siempre quedando inalterado el principio funcional del dispositivo.
- 20.- 3ª.-Dispositivo electrónico, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el polarizador es conectado a una pieza metálica fijada a la toma de aire del carburador, el cual es provisto con un tubo que comunica por un lado con el interior, mientras la otra parte es conectada mediante relais de goma a la descarga del polarizador citado.
- 25.- 4ª.-Dispositivo electrónico, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el desintegrador consta de un filtro de aire que es parte funcional del alimentador electrónico, montado tal filtro en el carburador mediante una pieza conectada al polarizador electrostático, siendo a la vez dicho filtro provisto de un dispositivo para filtrar.
- 30.- 5ª.-Dispositivo electrónico, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el desintegrador molecular



25 033 1

está constituido por un aparato capaz de producir descargas eléctricas con características de radiaciones ultravioletas con longitud de onda entre los 1500 y los 3000 Å, que provocan la desintegración del aire atmosférico.

- 5.- 6ª.-Dispositivo electrónico, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el alimentador electrónico consta de un grupo convertidor de alta frecuencia que funciona a transistores y a válvulas, llevando un grupo de polarización obtenido mediante un divisor de tensión resistivo o por un divisor inductivo, de un condensador de dos enrollamientos primarios de toma central enlazados respectivamente con las bases y los emisores, haciendo constar que las inductancias de reacción y excitación están envueltas en núcleo magnético que podrá ser de hierro, de acuerdo con el convertidor que se haya elegido.
- 10.-
- 15.-

7ª.-DISPOSITIVO ELECTRONICO ECONOMIZADOR CON DESINTEGRADORES MOLECULARES Y POLARIZADORES ELECTROSTATICOS DE INYECCION PARA MOTORES DE COMBUSTION INTERNA".

- 20.- Según se describe en la presente memoria que consta de seis hojas escritas a máquina y dibujos.

Madrid,

24 JUN. 1959

25 033 1

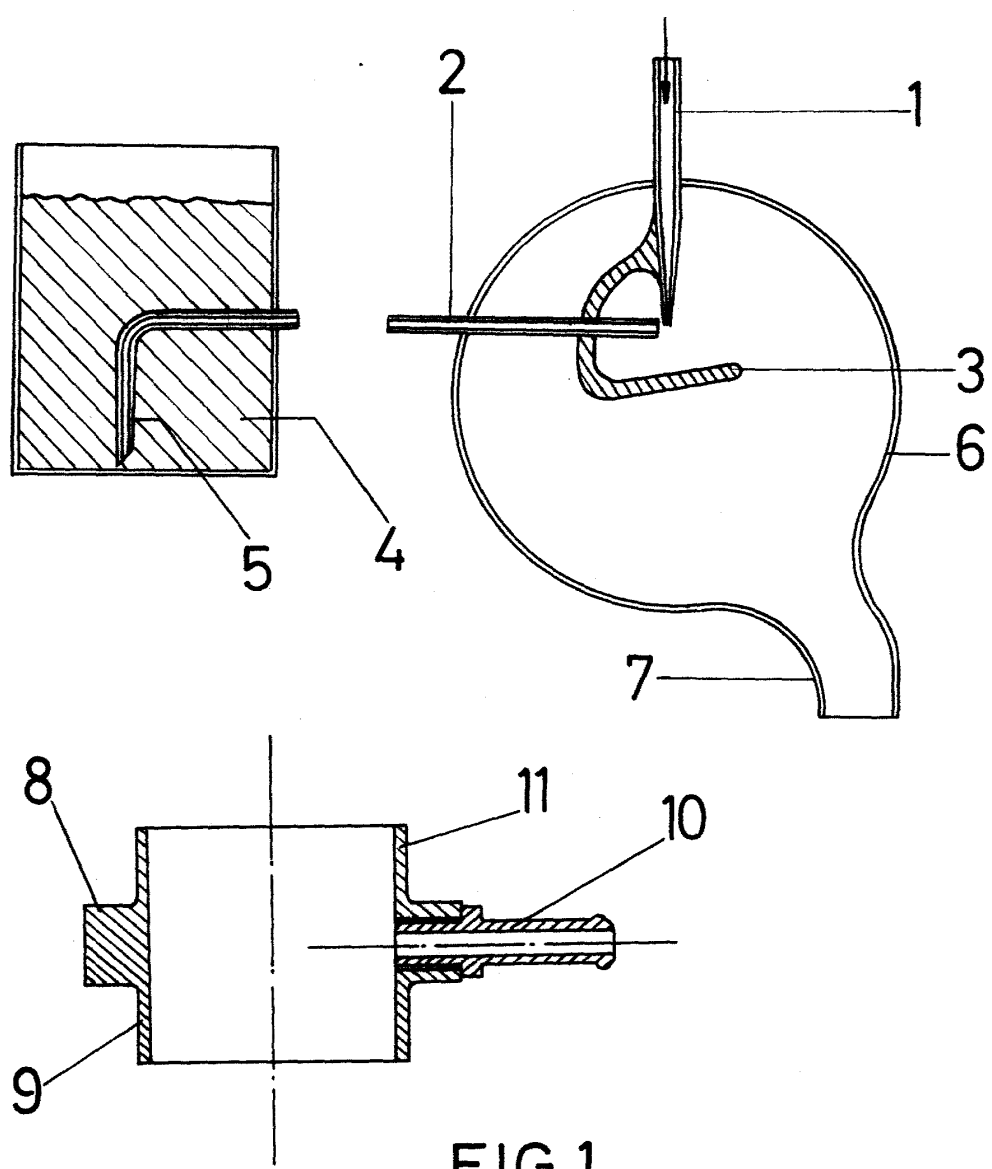
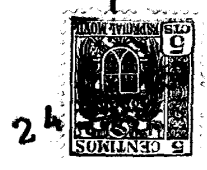


FIG.1

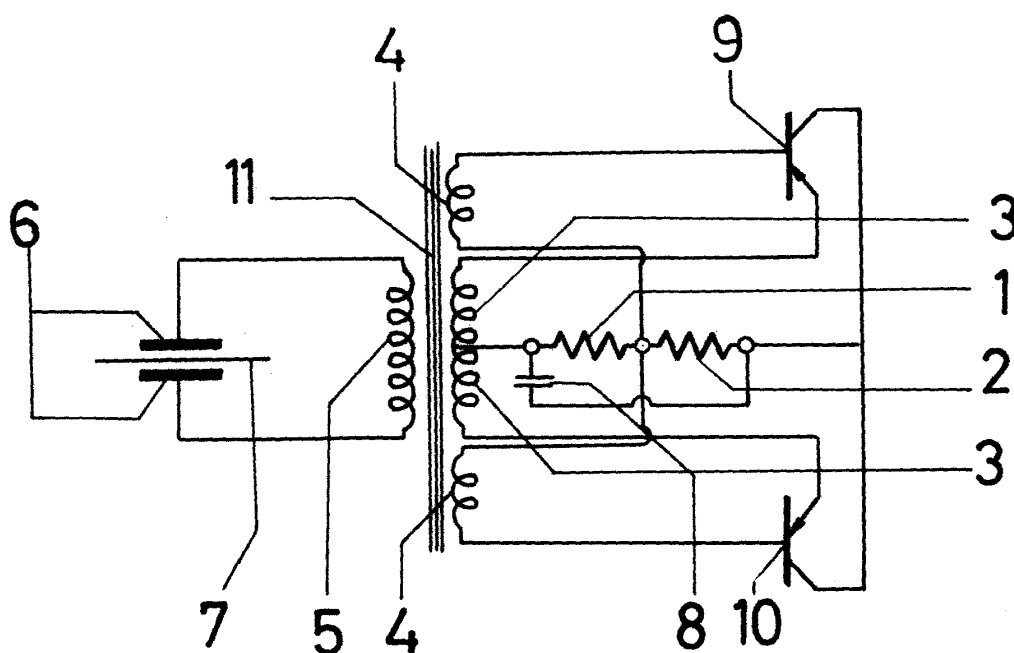
ESCALA VARIABLE
Modell. 24 JUN. 1959

24



25 033 1

FIG.2



ESCALA VARIABLE
Madrid, de 24 JUN. 1959 a 19.....