

23759



MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD, por 20 años, a favor de D. Bautista HONTECILLAS ARRIBAS, de nacionalidad española y residente en BARCELONA, calle de Rech nº 10, por: "REGULADOR AUTOMATICO PARA GASIFICADOR DE GASOLINA".

- o - o -

La presente memoria descriptiva recae, como indica el enunciado, sobre un nuevo aparato de regulación automática para gasificación de gasolina.

5.- Este aparato es de suma sencillez en su ejecución y funcionamiento y presenta una serie de notables ventajas sobre los tipos conocidos.

10.- Actualmente es de vital importancia en la industria moderna, conseguir para todos los tipos de motores de combustión interna alimentados por carburantes líquidos, el mínimo consumo posible de estos. Las ventajas que esto reporta económicamente en el funcionamiento de este tipo de motores es fundamental, por ello existe actualmente tan enorme interés por la creación de nuevos dispositivos que permitan la economización de combustible.



23759

15.- El aparato que nos ocupa debido a las características que describiremos a continuación, ofrece dos ventajas fundamentales sobre los tipos conocidos. Estas son que reduce notablemente el consumo de combustible (principalmente gasolina) y que elimina más del 50% de la carbonilla que se produce por combustión. Al eliminar esta carbonilla se consigue hacer desaparecer los efectos perjudiciales que esta produce sobre los órganos internos del motor. Estas dos ventajas se resumen en otra principal que es aumentar el rendimiento y duración del motor.

20.- El funcionamiento de este regulador automático que nos ocupa es ahorrarse la mezcla de combustible (gasolina) y comburente (aire) añadiéndole aire caliente. La acción de este aire caliente sobre la mezcla proporciona todas las ventajas reseñadas, que ayudan a que la combustión sea más completa en el interior de los cilindros, realizando por tanto la doble misión de aumentar el rendimiento y eliminar la carbonilla.

25.- Para conseguir añadir a la mezcla del carburador este aire caliente, se ha ideado el regulador automático que consiste principalmente en un serpentín en el que se comprime el aire, debido a la elevación de temperatura y cuya entrada se acciona automáticamente por un dispositivo conseguido a través de un obturador automático cuyo accionamiento se logra también por un aumento de temperatura.

30.- A la salida del serpentín el aire caliente pasa a unirse con el aire del carburador con la temperatura adquirida dentro del serpentín.

35.- El calor necesario para proporcionar el aumento de temperatura que requiere para su funcionamiento las entradas del regulador, se toma directamente del tubo de escape y aprovechando la proximidad de este al aparato regulador. Se comprende

40.-



23759

45.- perfectamente que el aumento del rendimiento en el motor se hace a expensas de lo que anteriormente constituía un trabajo perdido, que ahora se recupera aprovechando el calor del tubo de escape que, en este caso, no se desperdicia.

Haciendo referencia a la hoja única de planos, podemos
50.- describir todos los elementos que integran el aparato interesado detalladamente.

Este está constituido por una cámara (1) que queda completamente cerrada con la tapa (2). Dentro de esta cámara de forma cuadrangular hueca, va el serpentín tubular enrollado en forma
55.- de espiral (3) que sobresale de ella en su extremo de salida (5) y que lleva el otro extremo (4) atravesando otro lateral del eje pero sin sobresalir de ella.

Fijo al exterior de la cámara va el brazo de accionamiento térmico del obturador (6) de forma semi-circular y unido a
60.- la cámara por su extremo (7) llevando en el otro extremo acodado la plaquita de obturación (8).

Desde el extremo de salida del serpentín (5) va un tubo flexible (9) que le une a la platina (10). Esta platina está constituida por una pieza que lleva interiormente un
65.- conductor circular para el paso del aire caliente (11) con unos orificios para la salida del aire caliente (12).

Exteriormente tiene forma ovalada, llevando dos ranuras en forma de U para su fijación.

Al extremo de salida del serpentín se prevee un conjunto
70.- filtrante (13) para eliminación de las asperezas del aire.

El funcionamiento consiste en que en el momento que el motor se pone en marcha, el brazo de accionamiento térmico del obturador (6) se encuentra en su estado normal, o sea cerrado, tapando el agujero de entrada del aire (8) y, a medida que el
75.- motor se va calentando la platina térmica (6) se va dilatando



23759

80.- por el calor, y al abrirse da paso al aire que entra en el serpetin (3) y (4) de calentamiento de aire. En este serpetin se comprime el aire por la acción del calor. A la salida del serpetin (5) pasa por un filtro (13) de tela metálica muy tupida e inmediatamente pasa el aire por el tubo de unión (9) a la platina (10) o junta de acoplamiento, y ya en la platina (10) pasa por la recámara de la misma (11) buscando la expansión en los orificios de gasificación (12) penetrando finalmente en el interior del tubo de admisión del coche y recogiendo en el instante, la mezcla del carburador que pasa, aumentada por el calor, a la cámara de explosión.

Este aparato puede ser aplicado a toda clase de motores de explosión movidos a gasolina.

En el plano:

90.- La figura 1 representa una vista exterior del regulador completo.

La figura 2 representa la cámara del regulador sin la tapa.

95.- La figura 3 representa un detalle en sección del extremo de entrada; y la figura 4 representa un corte de la platina de gasificación.

REIVINDICACIONES

1ª).- "REGULADOR AUTOMATICO PARA GASIFICADOR DE GASOLINA", que se caracteriza por añadir a la mezcla de combustible y aire en los motores de combustión interna, una cantidad de aire caliente aprovechando la temperatura de los gases de escape y aumentando con ello el rendimiento del motor.

2ª).- El mismo regulador de la reivindicación anterior,



50
3759

105.-

que se caracteriza por estar constituido por un conjunto, adaptable a cualquier motor, formado por una cámara cerrada con una tapa, dentro de la cual va un serpentín tubular que admite por un extremo el aire frío y expulsa por otro el aire caliente a través de un tubo elástico que actúa una platina con un conducto interior que por unos orificios de gasificación añade el aire caliente a la mezcla.

110.-

3ª).- El mismo regulador de las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por que el serpentín objeto de la anterior reivindicación, lleva en su entrada una obturación automática para la entrada de aire conseguida con un brazo de accionamiento término del obturador de forma semi-circular, constituido por dos metales diferentes.

115.-

4ª).- "REGULADOR AUTOMÁTICO PARA GASIFICADOR DE GASOLINA".

La presente memoria descriptiva consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, componiendo un total de ciento veintiuna líneas incluidas las presentes.

120.-

Madrid, 24 de junio de 1.950

ANTONIO ESCRIBA
P.

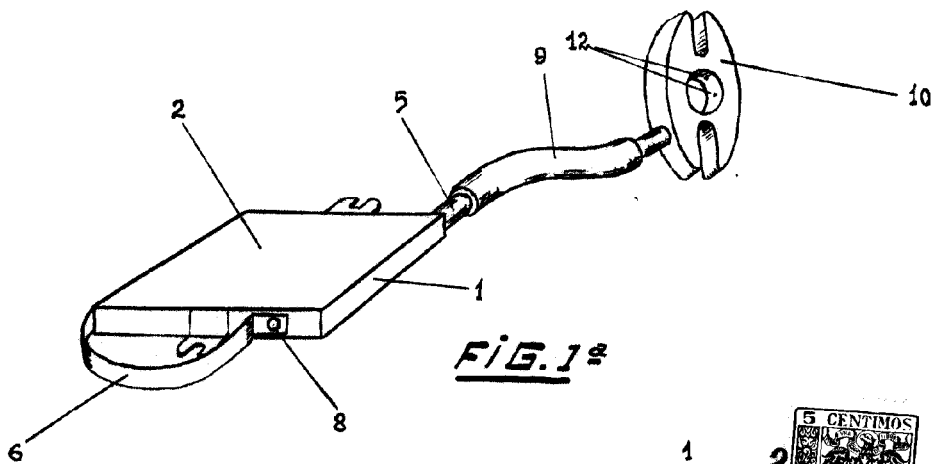


FIG. 1^a

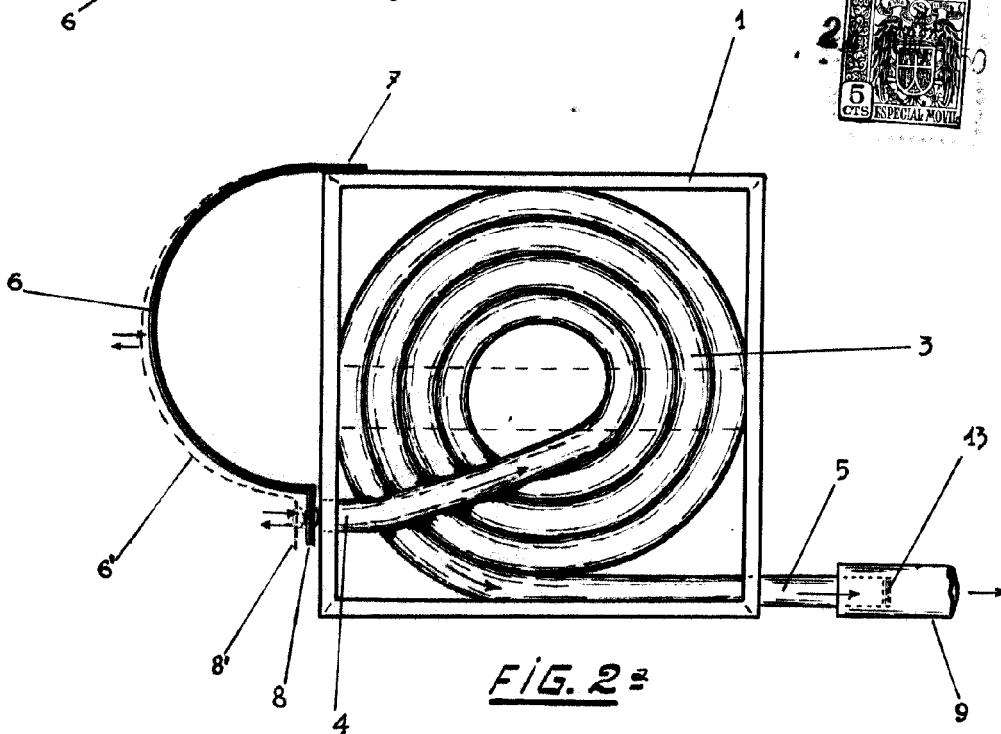


FIG. 2^a

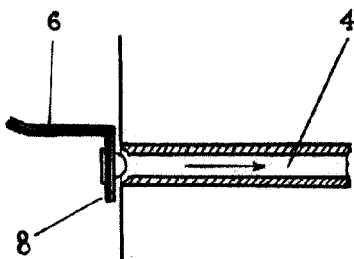


FIG. 3^a

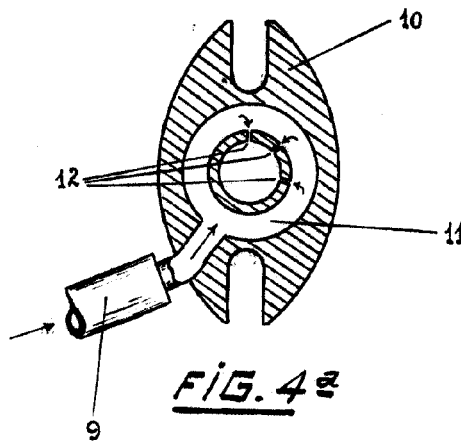


FIG. 4^a

Madrid, 24 junio 1.950.

ANTONIO HONTECILLAS

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE