

287729

PATENTE DE INVENCION



MEMORIA DESCRIPTIVA

---

sobre:

«PROCEDIMIENTO PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO DE MOTORES DE  
COMBUSTION INTERNA, Y DISPOSITIVO PARA LA REALIZACION  
DE ESTE PROCEDIMIENTO».

---

Solicitante: Etablissement ASCENDO,  
Sociedad liechtensteinesa, domiciliada en  
VADUZ (Liechtenstein).

---

287729



La presente invención se refiere a un procedimiento para mejorar el rendimiento de motores de combustión interna, alimentados por una mezcla de aire y de combustible, y a un dispositivo para la realización de este  
5 procedimiento.

Se ha propuesto ya introducir en los cilindros de un motor de combustión interna, simultáneamente con el aire, una cierta cantidad de ozono, pero no se ha logrado por este método una mejora apreciable del rendimiento del  
10 motor.

También ha sido propuesto irradiar la mezcla de aire y de combustible con rayos ultravioletas, antes de la entrada de esta mezcla en los cilindros, pero tampoco se ha obtenido una ventaja apreciable.

15 Por otra parte ha sido propuesto también irradiar dicha mezcla con rayos infrarrojos, pero este tratamiento no ha aportado tampoco resultado notable alguno.

Igualmente ha sido propuesto calentar el combustible o el aire, o los dos conjuntamente, antes de su entrada  
20 en los cilindros, pero este método conocido no mejora considerablemente el rendimiento del motor.

El inventor ha encontrado ahora y confirmado por experiencias, que una mejora muy considerable del rendimiento del motor puede ser obtenida, es decir una economía apreciable de combustible, si la mezcla de aire y de  
25 combustible es irradiada simultáneamente con rayos ultravioletas e infrarrojos en la cámara de mezcla del carburador del motor. Se utilizará con preferencia una fuente de



287729

rayos ultravioletas extremos, es decir de muy cortas longitudes de ondas de 1500 a 2000 Å, y particularmente de 1500 a 1850 Å, en tanto que los rayos infrarrojos serán elegidos con preferencia entre las longitudes de ondas  
5 de 2,3 a 2,5 micrones.

El procedimiento según la invención puede ser ejecutado, por ejemplo, mediante un carburador que comprende una entrada de aire, una entrada de combustible, y una cámara de mezcla para este aire y este combustible, caracterizado por un generador de rayos ultravioletas y un  
10 generador de rayos infrarrojos, estando dispuestos estos dos generadores con respecto al carburador de manera tal que dicha mezcla quede irradiada en la cámara de mezcla. Los generadores para los rayos ultravioletas e infrarrojos  
15 pueden ser de cualquier tipo conocido.

Actualmente, es imposible dar una explicación teórica para el resultado muy sorprendente que se obtiene según el procedimiento de la invención. Sin embargo la experiencia ha demostrado que el rendimiento de un  
20 motor dado puede ser ampliamente aumentado si se trata la mezcla de aire y de combustible por el procedimiento según la invención. La mejora puede consistir particularmente en una economía considerable de combustible.

El dibujo adjunto representa, a título de ejemplo no  
25 limitativo, una forma de realización de la invención.

La Fig. 1 ilustra una vista en corte vertical según 1-1 de la Fig. 2.

La Fig. 2 muestra una vista en corte horizontal según



287729

2-2 de la Fig. 1.

En el dibujo, se ve en 1 un carburador de tipo conocido, en 2 su cuba de nivel constante, en 3 su pulverizador y en 4 la válvula de mariposa gobernada por el pedal del acelerador. La llegada de la gasolina a la cuba 2 es visible en 5.

A uno y otro lado de la cámara de mezcla 6 del carburador están previstas sendas cámaras laterales 7, 8, de forma cilíndrica, en el interior de cada una de las cuales se halla dispuesta una lámpara de descarga de alta tensión 9, alimentada, a través de un transformador 17, por la batería de encendido 16 del motor. El transformador puede ser de un tipo conocido para transformar la corriente continua de la batería en una corriente alterna de alta tensión.

Los tubos 9 son de un tipo bien conocido y consisten esencialmente en una rejilla de hierro 10 dispuesta alrededor de un tubo de vidrio 11. Un tubo 9 está colocado en cada una de las cámaras 7 y 8. La rejilla 11 está conectada a un borne de alta tensión del transformador 17 y la pared de las cámaras 7, 8 está conectada al otro borne de este transformador, de suerte que una diferencia de potencial alta tensión se establece entre la pared y la rejilla 10. Resulta de ello una descarga silenciosa entre la pared y la rejilla, descarga ésta que produce rayos ultravioletas. Las cámaras 7 y 8 comunican con la cámara de mezcla 6 por las aberturas 15, por las cuales los rayos ultravioletas emitidos por los tubos 9 penetran



287729

en la cámara 6 para irradiar la mezcla.

En la cámara 6 está dispuesto un generador de ondas infrarrojas, constituido por un cuerpo calefactor eléctrico 12 integrado por un hilo arrollado sobre un soporte aislante 13 de forma de un toro incompleto. El aire mezclado con la gasolina queda sometido, en la cámara de mezcla 6, a la radiación infrarroja emitida por el cuerpo calefactor 12. Este generador de ondas infrarrojas queda alimentado igualmente por la batería de encendido del motor.

Así, el aire que entra por la parte superior del carburador 1 y el combustible que entra por el pulverizador 3 quedan simultáneamente irradiados, en la cámara de mezcla 6, por rayos ultravioletas producidos por los tubos 9, y por rayos infrarrojos producidos por el cuerpo calefactor 12.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio fundamental puede quedar sometido a variaciones de detalle, siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Invención, por veinte años, lo que queda resumido en las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Procedimiento para mejorar el rendimiento de motores de combustión interna, alimentados por una mezcla de aire y de combustible, caracterizado porque se irradia dicha mezcla simultáneamente con rayos infrarrojos y ultravioletas.

22



287729

tas en la cámara de mezcla del carburador del motor.

2ª.- Procedimiento según la reivindicación 1ª, caracterizado porque se utilizan rayos ultravioletas de la zona extrema de muy cortas longitudes de ondas de alrededor  
5 1500 a 2000 Å, particularmente de 1500 a 1850 Å.

3ª.- Procedimiento según la reivindicación 1ª, caracterizado porque se utilizan rayos infrarrojos de una longitud de ondas de alrededor 2,3 a 2,5 micrones.

4ª.- Dispositivo para la realización del procedimiento según las reivindicaciones 1ª a 3ª por medio de un  
10 carburador que comprende una entrada de aire, una entrada de combustible y una cámara de mezcla para este aire y este combustible, caracterizado por un generador de rayos ultravioletas y un generador de rayos infrarrojos, estando  
15 dispuestos estos dos generadores con respecto al carburador de manera tal que dicha mezcla quede irradiada en la cámara de mezcla.

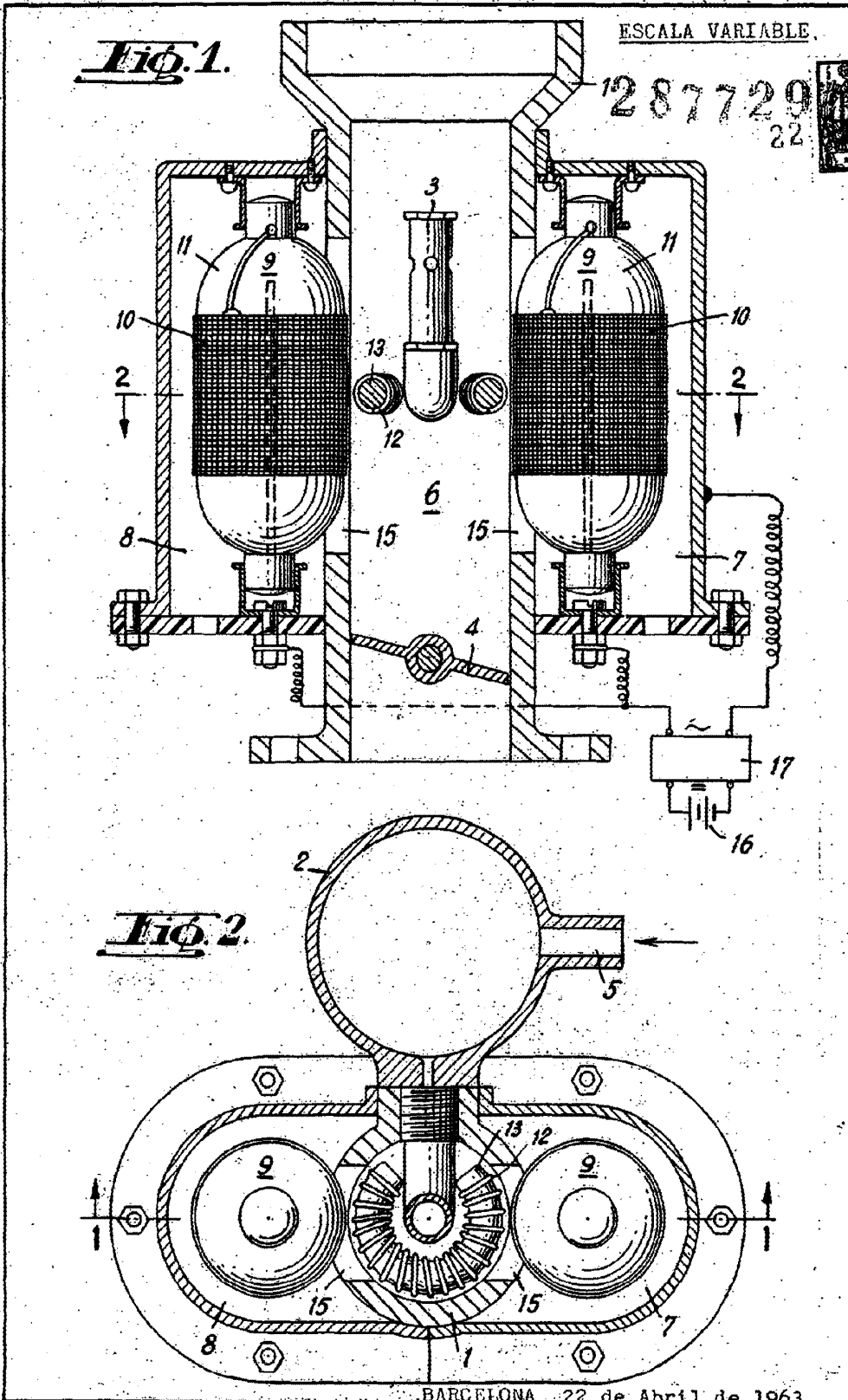
5ª.- PROCEDIMIENTO PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO DE MOTORES DE COMBUSTION INTERNA, Y DISPOSITIVO PARA LA REALIZACION DE ESTE PROCEDIMIENTO,  
20 tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Barcelona, 22 de Abril de 1963.

Etablissement ASCENDO  
P.P.

A. GOMEZ-ACEBO Y MODEI

P.P.



BARCELONA, 22 de Abril de 1963

Etablissement ASCENDO  
P. P. A. GÓMEZ ACEBO Y MODER