

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una PATENTE DE INVENCION por veinte años, a favor de D. Francisco PEREZ ESTEBAN, de nacionalidad española, con domicilio en Madrid, calle de Fuencarral n° 105, 3°.



PRODUCTOR DE GASES CARBURANTES Y COMBURENTES.

10 Los motores actuales movidos por gasolina, como vulgarmente se expresa, han sido sometidos sus aparatos suministradores de masa gaseosa explosiva a concienzudo estudio, resultando, que para constituir la referida masa gaseosa explosiva, la gasolina pulverizada constituye el carburante (hidrocarburo) y el aire atmosférico el comburente, por la parte de oxígeno que lo componen, bien, pues, continuando investigaciones y ensayos he podido encontrar el sistema, 1° de tener el aire atmosférico con la cantidad de oxígeno que mas convenga, o pudiendo llegar al oxígeno total en estado de gas, con un 99 y 1/2 % de pureza. Obteniendo así un comburente con las cualidades máximas y mínimas citadas que mejor convenga utilizar, siendo como consecuencia el referido comburente de valor fijo y a voluntad con un rendimiento normal en los motores; 2° un hidrocarburo de valor extensible a conveniencia del que lo maneje, acoplándose a las necesidades de cada caso.

20 Este hidrocarburo lo constituye la obtención del hidrógeno del agua con un 99 y 1/2 % de pureza con la separación total del oxígeno. Este oxígeno en contacto con cuerpos y dispositivo especial que en si lleva el productor, se produce la carburación en el hidrógeno, teniendo el hidrocarburo deseado, como digo dándole el valor y condiciones que deseemos, debido a la producción inde-

30



pendiente de cada componente y poder dosificarlo, llegando en co-
 uo al valor de rendimiento expansivo que se desee con la gran cua-
 lidad sobre los conocidos de llegar al surtidor dosificador en es-
 tado gaseoso, permitiendo así una mezcla perfecta con el comburen-
 te. Esta dosificación, utilización y producción de la masa gaseo-
 sa explosiva es obtenida por el productor, el mezclador y el do-
 sificador, con sus conducciones que a continuación se expresan,
 deduciendo de lo dicho que la marcha y rendimiento de los motores
 se hará totalmente sin variaciones suprimidas las anomalías
 actuales. Se emplea el agua y el aire atmosférico, siendo así nue-
 vo y útil. Nuevo, porque hasta la fecha no se ha utilizado ningún
 hidrocarburo de estas cualidades ni se ha conocido; y útil, por-
 que su rendimiento expansivo puede ser igual e infinitamente ma-
 yor que los conocidos y porque ni el agua ni el aire cuestan di-
 nero, que es de donde se obtiene.

40

El aparato PRODUCTOR separador del hidrogeno y oxigeno es
 una caja n° 1 metálica y recubierta en su interior de material
 inoxidable de forma rectangular de tamaño variable, según la ca-
 pacidad de cada aparato. Mirada esta caja n° 1 en su posición ver-
 tical, lleva en su parte media y en su interior una separación
 en sentido horizontal n° 2, compuesta de un cuerpo amorfo, cons-
 tituido de piezas especiales y buenos conductores de electricidad
 que tienen la propiedad de descomponer instantaneamente el agua, ac-
 tivados por acción eléctrica, quedando el hidrogeno en la cavidad
 superior de la caja, y el oxigeno en la inferior. La rapidez y
 producción de gases es directamente proporcional con la cantidad
 de corriente eléctrica que reciba la placa anunciada, pudiendo
 emplearse la tensión y amperaje que se necesite. El oxigeno así
 producido es aspirado e impulsado por el aparato n° 3, animado
 por el eje motriz n° 4 del aparato y mandado por la conducción
 n° 5 a la caja n° 6, en donde en contacto con elemento eléctrico
 produce efectos carburantes. El hidrogeno sale de su caja produc-

45

50

55

60 tora cuerpo superior por la conducción 7, mandado a través de la caja n° 6, se carburan directamente proporcional a la corriente eléctrica que esta recibe y es mandado por su propia presión, ya convertido en hidrocarburo por la conducción n° 8 al depósito o pequeño almacén cilíndrico n° 9, provisto de su válvula de retención n° 10. Ya queda el hidrocarburo en su depósito almacén dispuesto para ser utilizado y en estado gaseoso. Este depósito lleva una válvula n° 11 por donde el exceso de producción que recibe es evacuado a la atmósfera y un tubo de salida n° 24 para ser utilizado. El eje motriz n° 4 va provisto de un codo n° 12 en donde se articula la biela n° 13, que manda el pistón n° 14 alojado en el bloque 15, con movimiento rectilíneo alternativo, dentro de la cavidad cilíndrica del bloque n° 15.



70 Este sistema constituye una bomba aspirante e impelente, va provisto de dos válvulas 16 y 17, la 16 comunica con una caja n° 18, provista de filtros metálicos hechos de amalgamas apropiadas; la caja 18 comunica con la atmósfera por la tubulación n° 19, provista de filtros para limpiar el aire. La válvula n° 17 permite la salida del oxígeno de la bomba mencionada por la conducción n° 20, que pasando por el interior de la caja n° 18 produce un gran ascenso de temperatura para facilitar la separación del oxígeno del resto de los componentes del aire. La conducción n° 20, continúa hasta un depósito n° 21 o pequeño almacén, donde queda ya almacenado el aire con su dosificación fija de oxígeno, dispuesto así para ser empleado. Este depósito va provisto de su válvula de retención n° 22 y de su conducción de salida n° 23 para ser ya empleado como comburente dosificado.

80 Las conducciones n° 23 de comburentes y 24 de carburante, pasan por una llave general de paso n° 25, de cierre hermetico y continúan independientes hasta sus válvulas n° 26 y 27, que sirven para equilibrar presiones, continúan cada gas por su conduc-

90



95
 100
 105
 110
 115

ción, pasando cada uno por una llave cónica nº 28 y nº 29 de alta precisión para dosificar el paso de cada uno, continúan la marcha de gases por su conducción a salir por cavidades cilíndricas calibradas fijas nº 30 y nº 31 a fin de dosificar exactamente el volumen de cada uno de estos gases que han de integrar en la combustión. Son recibidos estos gases en un cono de difusión nº 32 en donde se efectúa la mezcla para ser utilizada en el motor. Este cono nº 32 lleva en su lateral una válvula 33 en comunicación con la atmósfera para evacuar el exceso de desarrollo de presión en el cono de difusión nº 32. En la parte superior de referido cono nº 32 lleva una válvula nº 34 que abre automáticamente por la aspiración del motor, de abajo arriba y sirve a un tiempo para aislar al cono de difusión nº 32 de los efectos de las falsas explosiones del motor. Continúa una cavidad cilíndrica nº 33 que conduce el gas ya mezclado al motor actuando el paso como en los carburadores corrientes con una llave de las llamadas de mariposa nº 34. En este tubo de conducción de gases hay una válvula nº 35, que acciona de dentro a fuera para los casos de las falsas explosiones, que sean evacuadas a la atmósfera y no padezca en nada el aparato suministrador. Este PRODUCTOR DE GASES CARBURANTES Y COMBURENTES con todo su sistema podrá utilizarse en todos los motores conocidos hasta la fecha consiguiendo como digo la absoluta economía y profusión en el uso de la motorización y como consecuencia el progreso de todas las explotaciones industriales y la creación de otras que no existen por falta de motorización.

N O T A

Reivindicaciones.

120

En resumen, reivindica el recurrente por virtud de la Patente de invención que solicita, el derecho exclusivo de fabricación venta y explotación industrial, por el término de 20 años que señala la vigente Ley sobre Propiedad Industrial, de un PRODUCTOR DE GASES CARBURANTES Y COMBURENTES, para ser suministrados a los

motores de explosión conocidos y a los que puedan crearse que se caracteriza esencialmente:

128 . 1º.- Porque es un aparato que dentro de una caja metálica y por acción electroquímica separa total e instantáneamente el oxígeno y el hidrógeno que componen el agua como se explica.



2º.- que el oxígeno así producido y con acción eléctrica carbura al hidrógeno.

130 . 3º.- Que el hidrógeno así constituido y encerrado en el depósito que se menciona es un hidrocarburo, dosificadas sus cualidades como se expresa en los aparatos de referencia.

135 . 4º.- Porque lleva un aparato bomba, con eje accionado y pistón aspirante e impelente, para la separación y dosificación del oxígeno del aire atmosférico convirtiéndolo en comburente de valor de rendimiento fijo.

5º.- Porque lleva una caja con filtros metálicos amalgamados para la separación del oxígeno del resto de los componentes del aire atmosférico.

140 . 6º.- Porque lleva un serpentín que refrigerará y produce una fuerte baja temperatura en la caja referida anterior para facilitar la separación del oxígeno del resto de los componentes del aire.

145 . 7º - Porque lleva una toma tubular de aire atmosférico con filtros de limpieza de aire, para ser recibido limpio por los filtros separadores.

150 . 8º.- Porque lleva dos almacenes cilíndricos independientes entre sí con sus válvulas de retención y de evacuación a la atmósfera, para contener, uno el hidrocarburo en estado gaseoso y el otro el comburente.

9º.- Porque lleva una conducción independiente de cada gas con su llave general de paso, dos válvulas reguladoras de presión y dos llaves de alta precisión para la afinación del paso de gases.

10º.- Porque lleva dos pasos cilíndricos para gas de alta pre-

155 - cision fija para dosificar cada uno de los volúmenes de cada uno de los gases mencionados.

11º - Porque lleva un cono de difusión para la mezcla de ambos gases indicados, a fin de que sea utilizada esta mezcla en la combustión interna de los motores de explosión.



12º.- Porque lleva una válvula de seguridad en la parte superior del difusor para aislarse de los efectos de las falsas explosiones del motor.

13º.- Porque lleva una válvula en el difusor para ser evacuado a la atmosfera el exceso de presión.

165

14º.- Porque lleva una válvula despues del difusor y junto a la brida de acoplamiento al motor para ser evacuado totalmente los gases de las falsas explosiones a la atmosfera.

15º.- Porque lleva una llave de paso de las llamadas de mariposa para dar acceso a los gases, segun convenga del aparato al motor, manejada con su mando de palanca como en todos los carburadores conocidos.

170

Requera la Patente de invención que se solicita, sobre:
PRODUCTOR DE GASES CARBURANTES Y COMBURENTES.

175

Todo en sustancia es tal como se representa a titulo de ejemplo en los adjuntos planos, segun se describe en la Memoria que antecede y con los fines en ella especificados.

Consta esta Memoria de seis hojas mecanografiadas por una sola cara.

Madrid 9 de julio de 1911.

Francisco Perer Esteban

**DOCUMENTO
CON
FORMATO MAYOR
DE A3**