

381684

SECCION TECNICA	
CLASIFICACION, P. C.	
CLASE <u>F02</u>	<u>F02</u>
SUBCLASE <u>B</u>	<u>M</u>

Col
B

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PATENTE DE INVENCION N°

POR

UN "GENERADOR Y GASIFICADOR DE HIDROGENO, DE FUN)
CIONAMIENTO AUTOMATICO PARA MOTORES DE EXPLOSION".

... ----- ... ----- ...



381684

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PATENTE DE INVENCION N°

POR

UN "GENERADOR Y GASIFICADOR DE HIDROGENO, DE FUN
CIONAMIENTO AUTOMATICO PARA MOTORES DE EXPLOSION".

MEMORIA DESCRIPTIVA

Desde 1.950 estoy preocupandome en conseguir que los motores de explosión funcionen con un comprimido de energía que estuviera al alcance de cualquier país y que al mismo tiempo el costo por caballo hora, fuese infinitamente inferior al de la gasolina, gas-oil, o cualquiera de los que se utilizan actualmente. También estaba dentro de mi gran preocupación que este comprimido de energía, se pudiera obtener con gran facilidad, sin complicaciones mecánicas, ni eléctricas y lo que es más importante que no existiera ningún peligro en su uso y manipulación. El procedimiento por mí ideado no contamina la atmósfera lo mas mínimo y por el contrario la va enriqueciendo lanzando constantemente a la misma oxígeno puro.

Después de grandes esfuerzos económicos y miles de experimentos en diversos prototipos, me ví obligado a suspender la investigación principalmente por agotamiento económico. Durante varios años confeccioné cientos de planos, hice miles de experimentos, pero siempre estaba al acecho, el peligro de explosión por la acumulación de el mejor y más potente de todos los comprimidos de energía, líquidos o gaseosos conocidos "El Hidrogeno".

Existen infinidad de metodos para su obtención, pero, como digo al principio, mi obsesión fué siempre la seguridad de utilización y manejo. Quería que su aplicación no fuese acompañada de un nuevo tipo de motor.



30 En mi animo está siempre ocasionar el menor trastorno posible a las economías empresariales establecidas, es tatesales o privadas, y buscar, al mismo tiempo, el beneficio de una inmensa mayoría que no reside en esos centros privilegiados que la naturaleza escogió para que en el subsuelo se acumulara ese liquido que en algunos paises es conocido no por su formula quimica y si por el nombre de "oro negro".

35 A fuerza de tesón, de constancia, conseguí mis propositos. Un laboratorio que sin grandes costos pueda automaticamente producir el hidrogeno necesario para el funcionamiento correcto de cualquiera de los motores de explosión que tenemos en el mercado mundial. Y este rico y excelente combustible obtenido del liquido elemento que tanto abunda en nuestro planeta y que me quitó miles de horas de sueño, es el que hoy
40 consigo con gran facilidad, gracias al laboratotio especificado en los planos adjuntos.

En la figura primera está detallado el laboratorio completo, productor de hidrogeno por descomposición electrolitica del agua. El numero 1, es la tapa de seguridad por donde
45 reponemos de agua todo el conjunto del laboratorio hasta el nivel indicado por rayas cortadas. El número 2, es la llave por donde sale el hidrogeno producido por el catodo número 5; el número (10) es la llave de paso para la salida al espacio del oxigeno.

50 El número (4) es el nivel que el agua ocupa en el laboratorio en estado de reposo; el número (5) es el electrodo negativo donde se produce el desprendimiento de hidrogeno, dicho electrodo está conectado a la borna número (6). El número (7) es la llave de salida para los residuos cuando repongamos de agua el laboratorio y deposito principal número (3). El
55 número (8) es el polo positivo, productor de oxigeno, y está conectado directamente al polo negativo, número (9) de la fuente



60 te de alimentación. Al ponerse en marcha el laboratorio gasificador, el oxígeno producido en el electrodo número (8) sale a la atmósfera por la llave de paso número (10).

65 Al parar el consumo de hidrógeno producido por el electrodo número (5) se produce una presión en el tubo y obliga a descender el nivel del agua, descubriendo dicho electrodo en parte, y si el consumo queda interrumpido totalmente, el nivel del agua baja hasta dejar libre el contacto con ella todo el electrodo y, por consiguiente, se interrumpe la producción de hidrógeno. Cuando de nuevo pongamos en marcha el motor, al disminuir la presión que el hidrógeno ejerce sobre la columna del agua del tubo productor, esta vuelve a bañar de nuevo el electrodo número (5) y otra vez empieza la producción de gas.

70

Por el tubo que sale de la base número (2) es por donde se alimenta de hidrógeno el gasificador-mezclador, especificado en el plano, figura segunda.

75 Por un tubo de metal o plástico, se conecta del tubo número (2) del laboratorio al tubo de entrada número (1), plano de la figura segunda.

80 En el gasificador-mezclador, especificado como el número (2) está el depósito de capacidad variable que puede ser del orden de los 100 cm³ de hidrógeno. Cuando en este depósito se acumula alguna impureza, estas se vierten por la llave número (3). Está previsto el acceso interior del depósito número (2) por poder separarse la tapa superior del mismo. Por el número (4), está indicada la llave de paso que desde el salpicadero cerramos cuando el cohete lo tengamos pa-
85 rado. El número (5) es la válvula de paso de hidrógeno al tubo de entrada del combustible al motor número (6) al acelerar el motor se produce un desplazamiento de la válvula número (5) abriendo más el paso de gas por ir conectada y sincro-



90 nizada con la transmisión del pedal número (7); al pisar
el mismo, se produce la abertura de la mariposa número (8)
por ser arrastrada por la cremallera número (9), produciéndose
al mismo tiempo el desplazamiento de la articulación
número (10). Mezclándose el hidrogeno con el aire que pasa
95 por la mariposa número (8), esta mezcla de combustible y
comburente pasan a los cilindros del motor y queda lista para
producir la explosión cuando la bujía se produzca la ignición.

Habiendo ya descrito y detallado la naturaleza de
100 mi invento, tengo que hacer constar que no se ha tenido en
cuenta las dimensiones de las piezas empleadas en el mismo,
por lo que se consideran todas las detalladas en los planos
adjuntos a escala variable, sin que por nada se altere el
principio fundamental del mismo.

NOTA REIVINDICATORIA

105 Se reivindican como nuevos y de propia invención
los puntos siguientes:

1º.- Un "GENERADOR Y GASIFICADOR DE HIDROGENO, DE
FUNCIONAMIENTO AUTOMATICO PARA MOTORES DE EXPLOSION". Caracterizado
porque la producción de hidrogeno se regula automáticamente,
110 por la presión ejercida por el gas, en el tubo y llave de paso nº (2) del plano de la figura 1ª.

2º.- Un "GENERADOR Y GASIFICADOR DE HIDROGENO, DE
FUNCIONAMIENTO AUTOMATICO PARA MOTORES DE EXPLOSION". Según lo
reivindicado en el punto 1º caracterizado por utilizarse
115 para la producción de hidrogeno un electrodo que baña una
superficie amplia, para que la producción sea variable, con
arreglo al consumo de hidrogeno. Indicado en el plano de la
figura 1ª con el nº (5). Este electrodo está unido a la bor
na nº (6) alimentado con corriente continua de polo negativo



120 3º.- Un "GENERADOR Y GASIFICADOR DE HIDROGENO, DE
FUNCIONAMIENTO AUTOMATICO PARA MOTORES DE EXPLOSION". Se -
gún lo reivindicado en los puntos 1º y 2º caracterizado -
por utilizarse unido al tubo productor de hidrogeno un re-
cipiente de alimentación de agua a los tubos productores es
125 pecificados en el plano de la figura 1º con el nº (3). Tie-
ne la misión de alimentar de agua a los tubos productores
de hidrogeno y oxigeno, manteniendo el nivel en una produc-
ción maxima por los trazos indicados con el nº (4) y regu-
lando la presión que el hidrogeno ejerce sobre el tubo y
130 llave nº 2 permitiendo que el electrodo productor de hidro-
geno esté sumergido en el agua con arreglo a la cantidad
de gas que consumamos.

Esfe recipiente se alimenta de agua cada vez que
sea preciso, por el tapon de seguridad nº 1.

135 4º.- Un "GENERADOR Y GASIFICADOR DE HIDROGENO, DE
FUNCIONAMIENTO AUTOMATICO PARA MOTORES DE EXPLOSION". Se -
gún lo reivindicado en los puntos 1º, 2º y 3º, caracteriza-
do por estar unido al recipiente nº 3 un tubo identico al
productor de hidrogeno, donde está montado un electrodo nº
140 (8) conectado a la corriente continuo positiva, por estar
unido a la borna nº (9) y tiene la misión de producir oxig-
eno, siempre en la misma cantidad, sin que sobre esta in-
fluya la mayor o menor producción de hidrogeno. El oxigeno
producido en el electrodo nº (8) sale directamente a la at-
145 mosfera por el tubo y llave nº (10).

Por el tubo y llave nº (7) salen los residuos mez-
clados o que contenga el agua, operación que haremos cada
vez que tangamos que reponer de agua el recipiente nº (3)

5º.- Un "GENERADOR Y GASIFICADOR DE HIDROGENO,
DE FUNCIONAMIENTO AUTOMATICO PARA MOTORES DE EXPLOSION", Se
gún lo reivindicado en los puntos 1º, 2º, 3º y 4º caracte-



155

160

165

170

175

180

rizado por estar unido la salida de hidrogeno del tubo n° (2) a la entrada del deposito del gasificador indicado en el plano de la figura 2ª con el n° 1 . La misión de este deposito indicado en el plano con el n° 2 de la figura 2ª es mantener en el mismo una cantidad de hidrofgeno sufi -
ciente para que trabaje el motor el tiempo necesario hasta que la producción en el generador sea suficiente para que la marcha del motor no se interrumpa. Por el tubo y llave n° 3 es por donde hacemos salir las impurezas que con el uso puedan acumularse en su interior.

6º- Un "GENERADOR Y GASIFICADOR DE HIDROGENO, DE FUNCIONAMIENTO AUTOMATICO PARA MOTORES DE EXPLOSION". Según lo reivindicado en los puntos 1º, 2º, 3º, 4º y 5º ca racterizado por estar unido al deposito n° 2 una llave de paso, accionada desde el salpicadero de los coches indica da con el n° (4) con la que cerramos cuando el coche no fun cione la salida de hidrogeno evitando la perdida del gas a cumulado en el citado deposito. A continuación de la llave n° (4) está la valvula n° 5, con un paso calculado de an temano, para permitir un funcionamiento al relentir del mo tor. Cuando pisemos el pedal o acelerador n° 7 se desplaza las articulaciones hasta una posición maxima indicada con trazos en el plano, desplazando al mismo tiempo la crema llera n° (9) y abriendo el paso de aire, por estar engrana do a las ruedas y cierre de mariposa n° (8) al msimo tiem po se abre en la posición adecuada, el paso de hidrogeno, por desplazamiento de la valvual n° 5, por estar unida a la artículación n° (10).

El aire que pasa por la mariposa n° (8) se une con el hidrogeno, en el tubo n° (6) de donde pasa directa mente a las distintas cámaras de explosión de el motor don de se aplique, sin que influya, para nada, el n° de cilin-



dros que tenga el motor donde sea aplicado.

185

7º.- Un generador Y GASIFICADOR DE HIDROGENO, De
FUNCIONAMIENTO AUTOMATICO PARA MOTORES DE EXPLOSION". Todo
tal y como queda descrito y reivindicado.

190

Esta memoria consta de 7 paginas mecanografiadas
y foliadas a doble espacio componiendose en total de 189
lineas.

Madrid, 10 de Julio de 1.970

Arturo Esteves

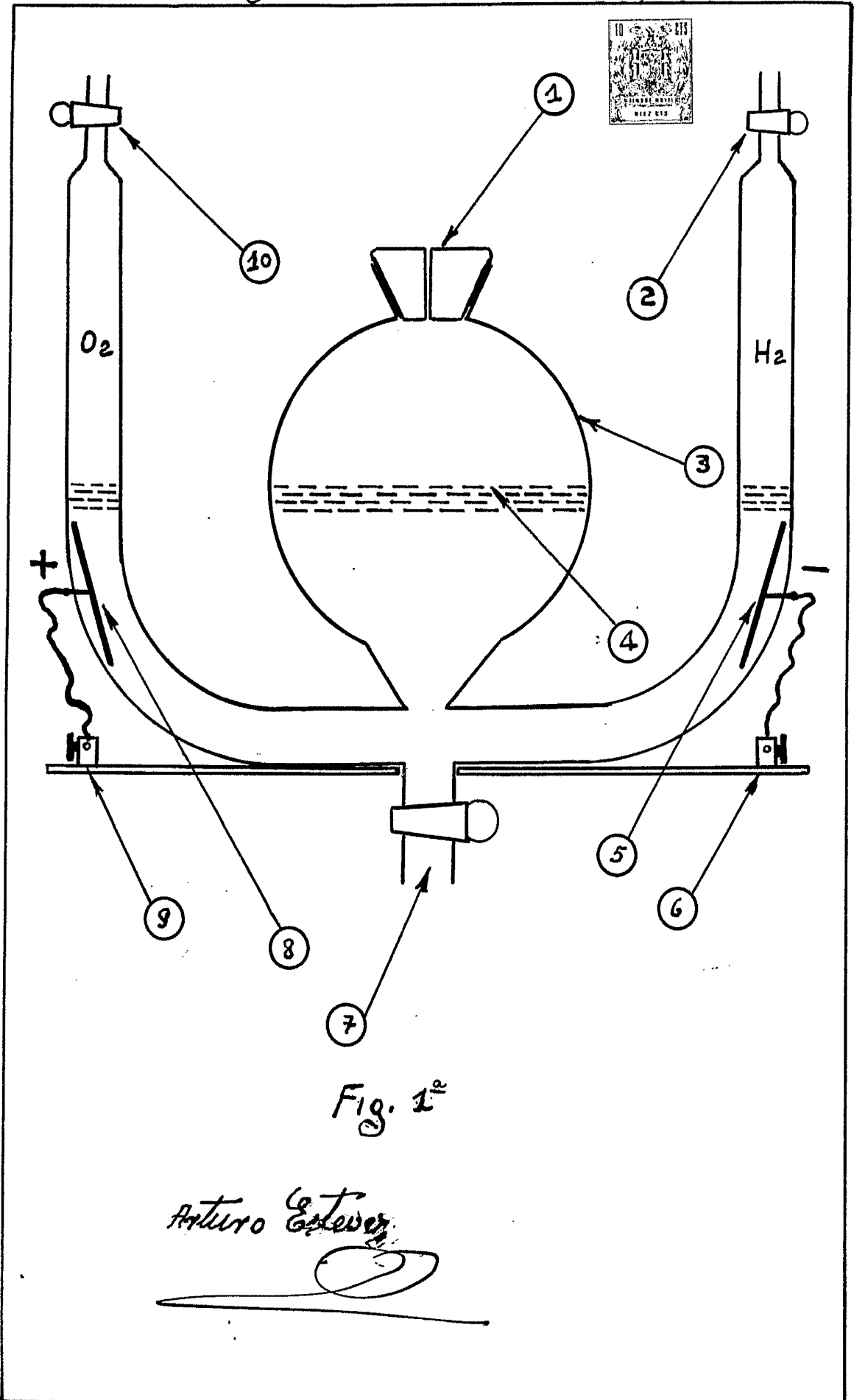


Fig. 1º

Arturo Estevez

[Signature flourish]

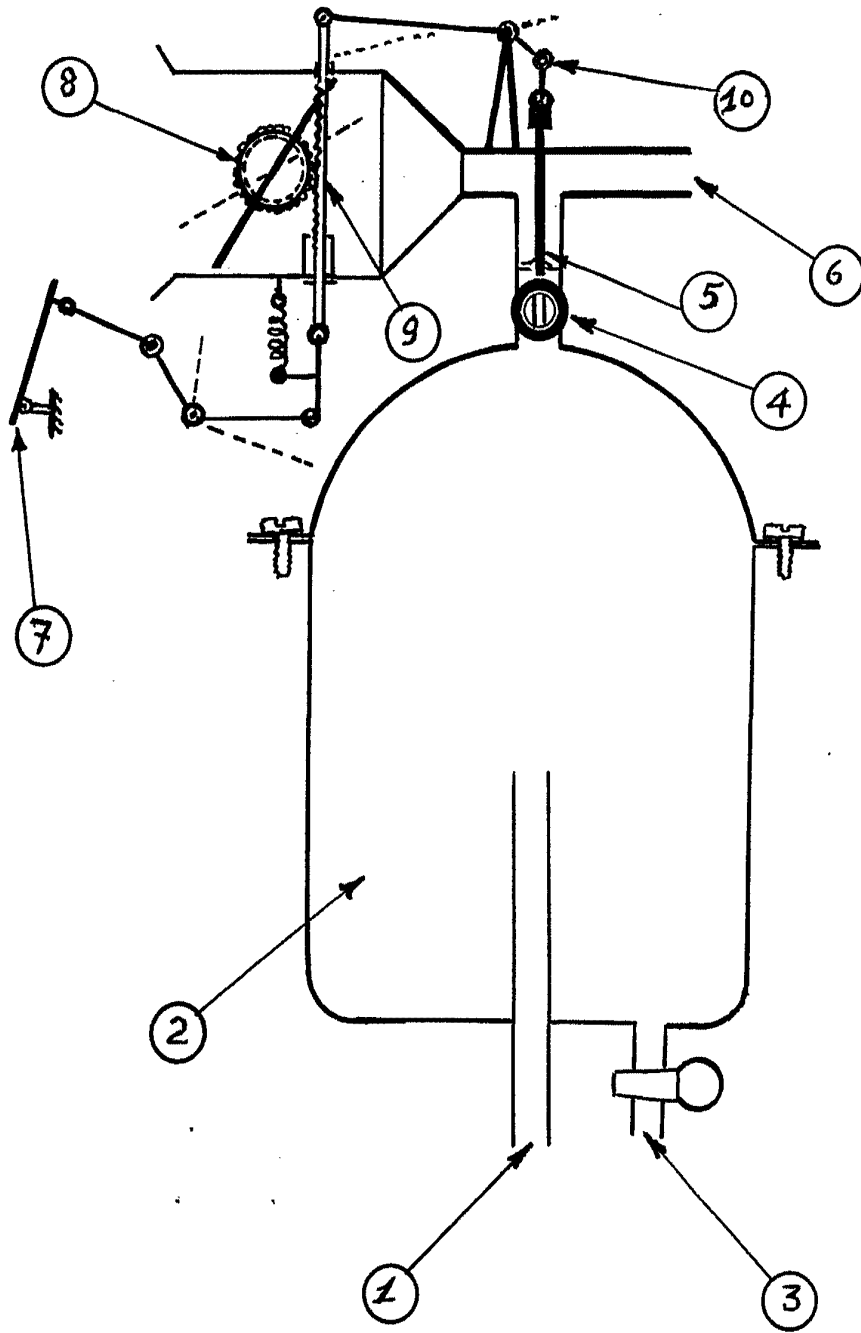


Fig. 2^a

Arturo Estevez