

157358



157358

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

por "UN PROCEDIMIENTO PARA ACCIONAR TODA CLASE DE MOTORES DE EXPLOSION, UTILIZANDO GASES COMPRIMIDOS, LICUADOS O DISUELTOS", a favor de D. Carlos Wanner Schmid, de nacionalidad suiza, domiciliado en Barcelona.

MEMORIA DESCRIPTIVA

- Recientemente en algunos países extranjeros se dió a conocer un procedimiento para alimentar o accionar a los motores de explosión utilizando gases previamente fabricados, depurados, secados, comprimidos, licuados o disueltos y finalmente envasados en recipientes o botellas adecuados para su distribución, a la manera del servicio para soldadura autógena. Es fácil comprender toda la importancia que tal procedimiento representa, particularmente para surtir de carburante a los vehículos locomóviles de todo orden.
- 5.
10. El recurrente, ha resuelto por completo los problemas que su puesta en práctica en España, implica tal procedimiento; teniendo para ello en cuenta ciertos detalles que negligirlos representaría un serio peligro para el normal funcionamiento de las instalaciones receptoras previstas en los propios vehículos.
15. Detalles que son la concreción de un determinado estudio experimental del aprovechamiento económico del gas. Por

15 7358

todo ello, y por desconocerse en España tal procedimiento, el recurrente solicita que se le garantice en su propiedad y explotación exclusiva, mediante la concesión de la patente de introducción a que se refiere la presente memoria descriptiva.

20. Esencialmente, el procedimiento en cuestión consiste en emplear como combustible para el accionamiento de motores de explosión, cualquier gas comprimido. El gas, previamente secado por procedimientos adecuados es limpiado y comprimido a una presión de 15 a 18 atmósferas, y puesto en unas botellas especiales. Según la potencia del motor que debe ser accionado, pueden situarse o acoplarse varias botellas a la vez, obteniendo así un funcionamiento de mas duración del motor.

30. De las botellas el gas es conducido, mediante una tubería de hierro de alta presión al filtro y a los grupos de reglaje, los cuales se halla situados cerca del motor.

35. Se establece la regulación de la presión y del paso de gas al motor, que se efectua por medio de dos reguladores, de los cuales el primero reduce aquella desde 15 a 18 atmósferas a  $\frac{1}{2}$  y en el segundo, por medio de la aspiración del motor se suministra al mismo la cantidad de gas necesaria para su funcionamiento. Un manómetro colocado en sitio apropiado indica la cantidad de gas existente en las botellas, estando dispuesta una válvula de cierre antes de aquel aparato.

40. Si alguno de los gases que se escojan para el funcionamiento de los motores de explosión posee una resistencia antide-tonante muy elevada, se ha previsto añadir una pequeña cantidad de combustible líquido a la mezcla de gas y aire, pudiendo emplearse a tal objeto, alcohol metílico, agua, gasolina o cualquier producto líquido que surta los efectos apun-



45.

tados.

80. En el dibujo que a título de ejemplo se acompaña queda detallado el conjunto de una instalación, con sus distintos elementos prevista en el procedimiento ideado.

85. En ella se indican por las botellas o almacenes de gas, las cuales serán de hierro, con válvulas de cierre a propósito, de las medidas apropiadas según las circunstancias y necesidades y calculadas para soportar una presión de hasta 90 atmósferas. -2- es una tubería flexible de comunicación entre las botellas y la tubería fija, una tubería de gas -3- de acero o hierro resistente a la presión existente en las botellas conduce el gas hasta los aparatos de regulación. Esta tubería está prevista para que quede protegida  
60. contra las influencias mecánicas exteriores.

Se indican por -4- unas válvulas de cierre de la conducción de gas; por -5- el manómetro de control de la presión de gas; por -6- un filtro para detener las posibles impurezas que pudieran producirse en la conducción del gas. Tal  
65. filtro podrá ser un tamiz de 4.900 mallas por centímetro cuadrado. El gas pasa luego por un regulador de alta presión. Este aparato reduce la presión del gas existente en las botellas a una presión de  $\frac{1}{2}$  atmósfera, y luego por un regulador de baja presión -8-. Este aparato está calculado para  
70. absorber el gas procedente del regulador de alta presión, en la cantidad y presión necesarias al carburador del motor, funcionando por medio de la aspiración del mismo. Con el motor parado este aparato no permite el paso del gas, abriéndose automática y progresivamente por el aumento de potencia del motor y, como queda escrito, mediante la aspiración de éste.  
75.

El regulador de baja presión puede accionarse a distancia,



80. por medio de un excitador corriente -9-, facilitándose con ello la puesta en marcha del motor.

Entre el regulador de alta presión y el de baja presión existe la comunicación -10-. La introducción del gas se efectúa mediante una válvula reguladora -11-. Para la marcha del motor en vacío se ha dispuesto una introducción de gas separada -12-, y -13- es el carburador.

85. Con el procedimiento descrito puede utilizarse siempre el carburador ya existente en el motor de explosión, cuyo accionamiento se desee efectuar por medio de gas comprimido.

90. Especificadas con suficiente amplitud las características del procedimiento que se trata realizar en España, interesa consignar que a los efectos de la patente de introducción que se solicita, serán variables todos cuantos detalles no afecten, alteren, cambien o modifiquen su esencia.

N O T A.

95. Se reivindica como objeto de esta patente de introducción:

1.- Un procedimiento para accionar toda clase de motores de explosión, caracterizado por el hecho, de utilizar, como carburante, gases con capacidad detonante, previamente fabricados en instalaciones fijas, y limpiados o depurados y secados; luego, comprimidos, licuados o disueltos, en el propio centro de producción según sus características; y finalmente allí mismo envasados en recipientes o botellas adecuados para su distribución y servicio, y para ser utilizados finalmente en las instalaciones fijas o móviles de los motores de explosión a que se destinan.

100. 2.- El propio procedimiento de la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho, de que las botellas de envase, aparte de estar calculadas con un margen de seguridad suficiente



110. para resistir elevaciones bruscas de presión, estén protegidas por un margen de resistencia adicional y especial para prevenir las alteraciones de la temperatura exterior. El hecho de que estén dotadas de grifos de paso individuales. El hecho, de que en la instalación móvil o fija receptora cedan su contenido a una tubería colectora de alta presión que conduzca el gas hasta los aparatos de reglaje; consistiendo principalmente estos en una válvula general de paso, un manómetro, un filtro de alta presión, una válvula automática y regulable para la reducción de la presión inicial hasta medio kilo por centímetro cuadrado, y otra válvula para el reglaje automático de la entrada de gas en el motor en función de la admisión.
120. 3.- El propio procedimiento de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que en las instalaciones receptoras se dote a la válvula de reglaje automático de la entrada de gas en el motor, de un dispositivo de accionamiento exterior y a distancia para la admisión facultativa del gas en el motor.
- 125.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad de la patente definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

130. 4.- "UN PROCEDIMIENTO PARA ACCIONAR TODA CLASE DE MOTORES DE EXPLOSION, UTILIZANDO GASES COMPRESIONADOS, LIQUADOS O DISUELTOS".

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido a la misma.

135. Barcelona cinco de Mayo de mil novecientos cuarenta y dos.

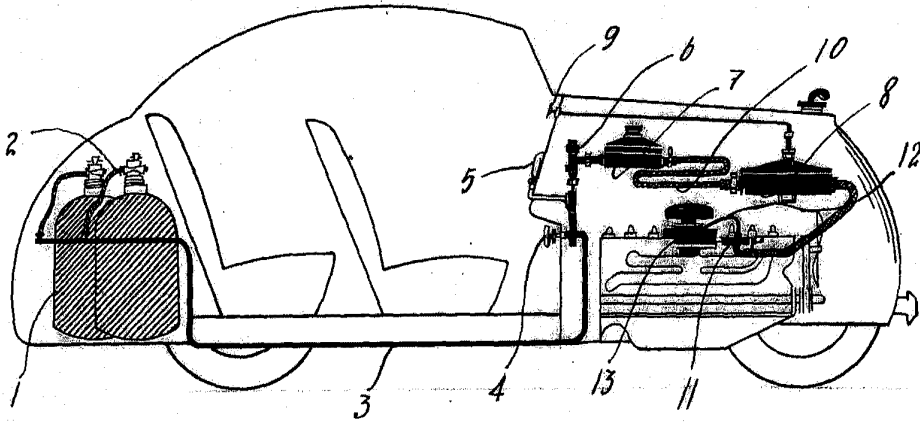
P. A. de D. Carlos Wanner Schmid

L. Dupán

P. P.



15 735 8



Barcelona 5 mayo 1942

L. Durán

P. P.



Escala variable