



208652

MEMORIA DESCRIPTIVA CORRESPONDIENTE A LA PATENTE DE  
UN APARATO PARA EL APROVECHAMIENTO DE COMBUSTIBLES  
DE PUNTOS DE EBULLICION SUPERIORES A 130° C. EN LOS  
MOTORES DE EXPLOSION QUE ACTUALMENTE QUEMAN GASOLINA.

Don Ricardo Bou y Das, natural de Cullera, provincia de Valencia, de nacionalidad española, con domicilio en Madrid, Avda. José Antonio nº 59, y Don Alfonso Alemany Soto, natural de Madrid, de nacionalidad es-

- 1) pañola y domiciliado en Madrid, calle de Gómez Ortega nº 8.

Motiva la presente patente, el considerable ahorro que significa no sólo el quemar combustibles mas baratos, sino también, el que se consumen menos al quemarlos en buenas condiciones.

- 2) La presente invención consta de una aparato que se puede aplicar en los motores de explosión, mono o policilindricos.

Los antiguos sistemas por sus defectos producen humos en el escape, señal inequívoca de una combustión

- 3) imperfecta, ya porque una vez lograda la vaporización del combustible es enfriado por el adicionamiento de nuevas masas de aire frio, o por calentamiento de solo el combustible, o por calentamiento de la mezcla con adicionamiento de aire frio.

- 4)

Nuestra idea, pues su aplicación a cada serie tipo de motores tendrá una realización diferente, cons-



208652

- consta de tres partes principales; calentamiento de aire, calentamiento del combustible, y calentamiento de la mezcla combustible una vez efectuada la vaporización, ya que al vaporizarse el líquido, este absorbe el calor correspondiente a su peso por el calor de vaporización del combustible, por lo que se calienta la mezcla solo en el grado en que se efectuó el enfriamiento, penetrando seguidamente en las cámaras de compresión sin dar lugar a grandes recorridos en lo que necesariamente se perdería calor.
- 5)
  - 6)

- El calor necesario para calentar el aire nos lo suministran los gases de escape del mismo motor, por lo que el arranque en los primeros momentos del motor frío se verificará con gasolina.
- 7)

- La presente invención consta de una caja en la que van colocados los tubos de admisión del motor y colector de gases de escape, esta caja podrá estar forrada interiormente de una materia aislante al calor o no estarlo, según los tipos de motor, teniendo por un extremo la salida del tubo de escape que va rodeado de otro a modo de camisa, por lo que entre los dos circula el aire de la atmósfera, pudiendo estar recubierto de una material aislante del calor o no, según las exigencias de cada tipo de motor. Otra salida comunica por medio de un tubo flexible o rígido, según los casos y convenientemente aislado con la toma de aire del carburador. Consta además, de un indicador de temperaturas que va al tablero de mandos del conductor, con varias indicaciones que están en relación con las temperaturas a que se vaporizan los diferentes tipos de combustibles, para poder efectuar el cambio de combustible con toda seguridad
- 8)
  - 9)
  - 10)



208652

de perfecto funcionamiento, que vá conectado a la

- 11) unión del tubo de la caja al carburador.

Para lograr siempre una temperatura uniforme del gas de entrada, se dispone de un termostato y una toma de aire fresco auxiliar que podrá estar colocado o nó en el aparato, según los tipos de motores,

- 12) e irá en la unión del tubo de la caja al carburador.

La entrada de aire frío va colocada en la parte inferior de la caja, teniendo una llave mariposa que regula automáticamente el termostato.

El funcionamiento es el siguiente: se pone en

- 13) marcha el motor con gasolina y cuando marca el indicador que se puede cambiar de combustible se efectúa este cambio, bien mediante el empleo de una llave de tres vías u otro procedimiento cualquiera, el aire que está circulando ya caliente entra en el carburador, donde vaporiza el combustible y sin perder temperatura por las condiciones del aparato pasa seguidamente a las cámaras de compresión.

El calentamiento del combustible se varifica por estar circulando por el carburador una corriente

- 15) de aire caliente, que calentará el carburador y el combustible contenido en él.

#### NOTAS

1ª.- Aparato para el aprovechamiento de combustibles de puntos de ebullición superiores a 130º

- 16) C. en los motores de explosión que actualmente queman gasolina, caracterizado por una caja en la que van colocados los tubos de admisión de escape del motor, que tiene por un lado la entrada de aite frío y por el otro la salida de aire caliente, caja forrada o nó
- 17) de material aislante.



208652

2<sup>a</sup>.- Aparato para el aprovechamiento de combustibles de puntos de ebullición superiores a 130<sup>o</sup> C. en los motores de explosión que actualmente queman gasolina. Caracterizado además de por la reivindicación 1<sup>a</sup>, por el tubo flexible o rígido que vá de la caja al carburador, por el que pasa el aire caliente que podrá estar forrado o no de material aislante.

18) 3<sup>a</sup>.- Aparato para el aprovechamiento de combustibles de puntos de ebullición superiores a 130<sup>o</sup> C en los motores de explosión que actualmente queman gasolina, además de las notas 1<sup>a</sup> y 2<sup>a</sup>, caracterizado por el tubo concéntrico con el de escape, forrado p nó de material aislante, que podrá llevar o no según los diferentes tipos de motor.

20) 4<sup>a</sup>.- Aparato para el aprovechamiento de combustibles de puntos de ebullición superiores a 130<sup>o</sup> C. en los motores de explosión que actualmente queman gasolina, además de las notas 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> y 3<sup>a</sup>, caracterizado por el indicador de combustible que tiene una escala de temperatura en las que estan comprendidos los puntos de vaporización de combustibles, y sirve para indicar cuando se puede efectuar el cambio de combustible, con seguridad de perfecto funcionamiento. Esta escala va puesta en el tablero de mandos

21) y conectada a la salida de aire caliente de la caja.

22)

5<sup>a</sup>.- Aparato para el aprovechamiento de combustibles de puntos de ebullición superiores a 130<sup>o</sup> C. en los motores de explosión que actualmente queman gasolina, caracterizado además de las notas 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> y 4<sup>a</sup> por el regulador de temperatura auto-

23)



208652

matico, que podrá llevar o no según los casos, que esta constituido por un termostato que está en la salida de aire caliente, con una entrada de aire frio, accionada por una llave mariposa colocada en la parte frontal o inferior de la caja.

24)

6ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita el APARATO PARA EL APROVECHAMIENTO DE COMBUSTIBLES DE PUNTOS DE EBULLICION SUPERIORES A 130º C.

25)

EN LOS MOTORES DE EXPLOSION QUE ACTUALMENTE QUEMAN GASOLINA.

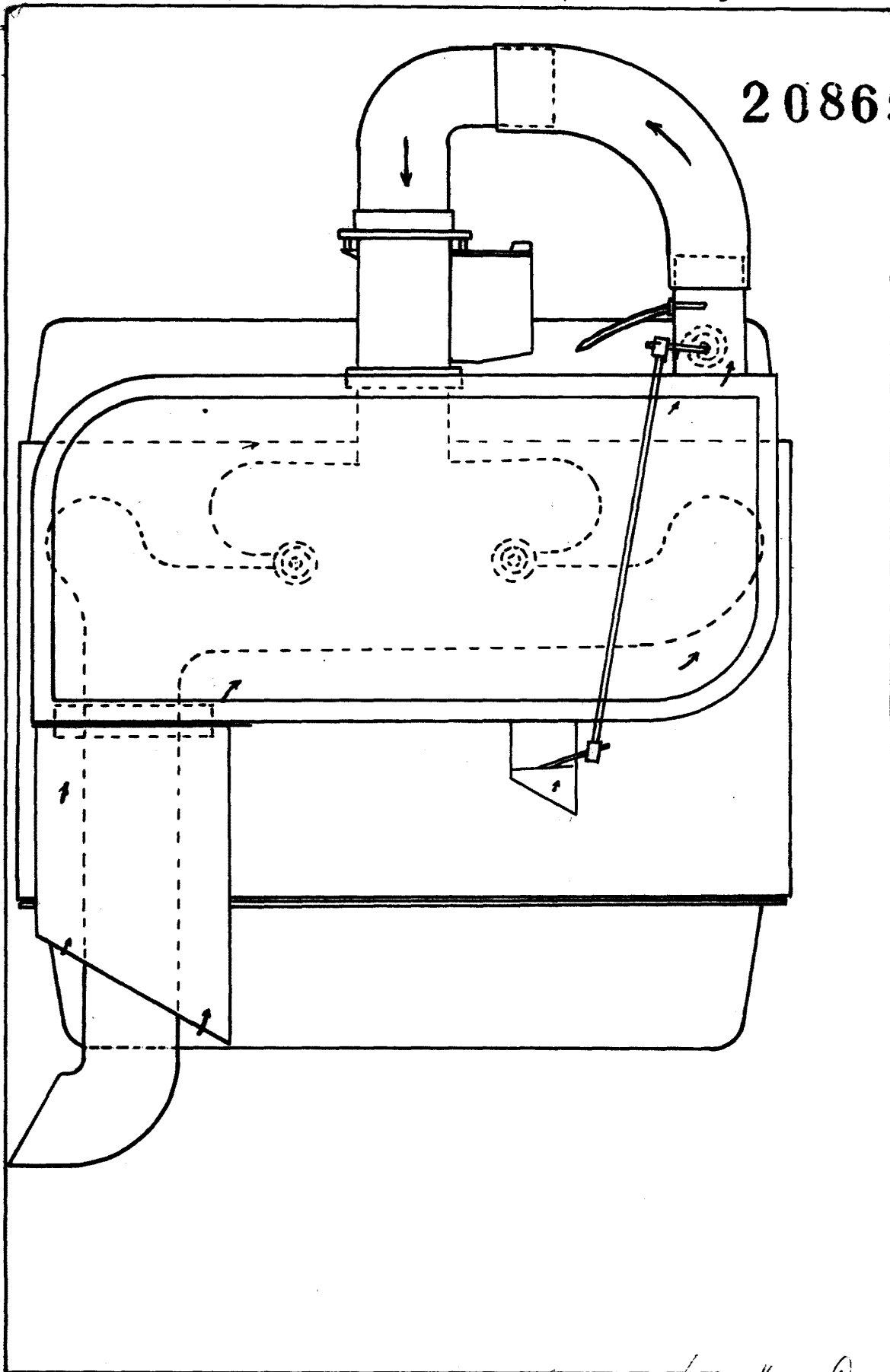
Madrid 10 de abril de 1953.

*Alfonso Henares*  
*J. Carlos Boyer*

D. Ricardo Bou y Das; D. Alfonso Alemany Sala; hoja unica.



208652



*Alfonso Alemany Sala Ricardo Bou y Das*