



155486

**PATENTE DE INVECCION**

\*\*\*\*\*

por "Un sistema de carburador para motores de explosión,  
particularmente aplicable a los alimentados con gases".

a favor de Don José MARTI MATAS y Don Antonio GIMENEZ  
5 SANTAMARIA, domiciliados en Barcelona.

\*\*\*\*\*

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

Se refiere la presente patente de invención a  
un sistema de carburador que por sus especiales constitu-  
ción y características constructivas, representa una nota-  
10 ble simplificación de mecanismo proporcionando una carbu-  
ración perfecta y adecuada al combustible empleado.

Tal sistema de carburador que nos ocupa viene  
representado en la hoja de planos que se acompaña, mos-  
trando: Fig. 1, una vista exterior, de frente; Fig. 2,  
15 una vista exterior de lado; Fig. 3, una vista de frente



del cono interior; Fig. 4, un corte por A-B de la figura 1; y Fig. 5, un corte por C-D también de la figura 1.

En el mismo: el armazón externo -1- en forma de embudo queda cerrado mediante la platina -2-, llevando en su interior bajo perfecto ajuste por contacto, el cono -3- que puede girar entre límites previstos manobrando una manivela acoplada en la extensión -4- de que va provisto el referido cono de manera que saliendo de su vértice, atraviesa al armazón -1- ya perforado a tal efecto; también el cono -3- presenta en situación opuesta la extensión -5- que partiendo del centro de su base plana, se introduce en un hueco -6- de la platina -2-; el cono -3- es mantenido apretado contra la superficie cónica interior del armazón -1- con la que ajusta, por la acción de un tornillo -7- que atravesando a la platina -2- es maniobrable desde el exterior. El cono -3- presenta en su base una pequeña porción cilíndrica -8- que se adapta a otra correspondiente -8'- del armazón -1- con lo cual, junto con sus extensiones -4- y -5- queda asegurada una perfecta suspensión del mismo.

En el cono -3- se ha practicado un gran orificio excentrado -9- o conducto cuyo eje es paralelo al del cono, y opuestamente o sea con ejes situados en un mismo plano, otro orificio -14- determinativo del conducto inclinado -10- que partiendo de una precisa altura al efecto que luego se dirá, desemboca en el conducto -9- y cerca de su extremo inferior en contacto con la platina -2-.

En el armazón -1- se ha dispuesto, correspondiéndose con el orificio -14- del conducto -10- del cono -3-, la cámara -11- de entrada de gases, y correspondiéndose



con el orificio -9-, la abertura -12- de entrada de aire. De la cámara de entrada de gases -11- parten un número, variable según los casos, de pequeños conductos -13- que atraviesan al armazón -1- según un mismo plano transversal, y al objeto de que todos, conjuntamente, puedan comunicarse con el conducto -10-, el orificio -14- de este se ha ensanchado apropiadamente mediante un rebajado -15- por ambos lados.

Correspondiéndose con el conducto -9-, parte de la platina -2- el conducto -16- que dirige al motor los gases carburados.

En el armazón -1- y entre la cámara de entrada de gases -11- y la abertura de entrada de aire -12- se ha sidpuesto la válvula -17- por la que es alimentado el motor cuando su marcha es relentida; el asiento -18- de esta válvula comunica mediante el conducto -19- con la cámara -11- en la que desemboca por el orificio -20-, y también en dicho asiento o cerca de él desembocan los pequeños conductos -21- de entrada de aire ambiente pudiendo regularse esta por medio de una pequeña platina giratoria no representada u otro dispositivo similar. En este caso los gases carburados pasan al conducto -16- a través del -10- y de otro -22- practicado en lugar apropiado de la platina -2- estableciendo comunicación entre el -9- y el -16-.

El funcionamiento es como sigue: en la posición del cono -3- descrita y representada en los dibujos, los gases combustibles (aún no carburados) que penetran en el carburador por la cámara -11-, pasan por todos los pequeños conductos -13-, se introducen en el conducto -10- y de es-



- 4 -

te al -16- no sin antes arrastrar la cantidad de aire necesaria para la carburación que penetrará por la abertura -12- comunicante con paso máximo con el conducto -9-. Estando el cono -3- en esta posición, la entrada de gas es máxima, consecuentemente también lo es la de aire y permanecen obturados la válvula -17- de marcha relentida y el conducto -22-. Al hacer girar el cono -3- en el sentido de la flecha (Fig. 3) se irán obturando uno a uno los pequeños conductos -13- y al mismo tiempo irá disminuyendo la sección de paso de aire por el conducto -9- hasta llegar un momento en que el cono -3- habrá obturado todos los conductos -13- coincidiendo ello con el cierre total de la abertura -12- de paso de aire, pero entonces, por haberse enfrentado el rebajado -15- del orificio -14- del conducto -10- con la válvula -17- de marcha relentida, pasará por ésta, aspirado, gas ya carburado que es conducido por el conducto -10- al -16- por intermediación del -22- situado apropiadamente para que al estar el cono -3- en esta posición, ponga en comunicación al -16- con el -9- cerrado superiormente por el armazón -1-. Al continuar el giro del cono -3- y obturarse la válvula -17-, queda absolutamente cerrado el carburador.

En algunos casos y para restar fuerza al gas carburado, conviene mezclar a este pequeñas cantidades de agua pulverizada; para ello se ha previsto en el conducto -16- una válvula apropiada -23- que es maniobrada mecánicamente en tiempo oportuno por el mismo mecanismo de mando del cono -3- del carburador.

En el conjunto descrito podrá ser cualquiera el material constitutivo de las diversas piezas que lo com-



ponen y los medios empleados para su mútuo acoplamiento, , así como también los diámetros de los conductos que contiene, sobreentendiéndose que en cada caso serán los más indicados.

5

**N O T A**  
\*\*\*\*\*

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

12.- Un nuevo sistema de carburador para motores de explosión, particularmente aplicable a los alimentados con gases caracterizado por el hecho de estar constituido por un armazón exterior (1) en forma de embudo que queda cerrado mediante una platina (2) llevando en su interior bajo perfecto ajuste por contacto un cono (3) que puede girar entre límites previstos maniobrándolo desde el exterior, cual cono es atravesado por dos conductos: uno excentrado (9) teniendo su eje paralelo al del cono y otro inclinado opuesto a aquel (10) que partiendo de cerca del vértice desemboca en el extremo inferior del primero, bajo la circunstancia de que en el armazón (1) se ha dispuesto: con posibilidad de corresponderse con el orificio superior (14) del conducto inclinado del cono (3) interior, la cámara (11) de entrada de gases al carburador y con posibilidad de corresponderse con el orificio superior del conducto excentrado (9), la abertura de entrada de aire; y además con posibilidad de corresponderse también con el conducto excentrado (9) pero por su extremo inferior en contacto con la platina, parte de ésta un conducto que



dirije al motor los gases carburados. Dichas correspondencias se pueden cumplir de manera simultánea.

29.- Un nuevo sistema de carburador para motores de explosión, particularmente aplicable a los alimentados con gases, según 1) caracterizado por el hecho de que el paso de gases desde la cámara de entrada (11) del armazón al conducto inclinado (10) del cono interior, se efectúa a través de un número, variable según los casos, de pequeños conductos (13) situados de lado en un mismo plano transversal que corte al cono cerca de su vértice, y al objeto de que todos conjuntamente puedan comunicar con el referido conducto inclinado, el orificio (14) de este presenta un adecuado ensanchamiento (15).

30.- Un nuevo sistema de carburador para motores de explosión, particularmente aplicable a los alimentados con gases, según 1) y 2) caracterizado por el hecho de que en el armazón (1) y entre la cámara de entrada de gases (11) y la abertura (12) de entrada de aire se ha dispuesto una válvula (17) por la que es alimentado el motor cuando su marcha es relentida, el asiento de cuya válvula comunica mediante un pequeño conducto con la cámara de entrada de gases (11) y también mediante otro o varios conductos, con el exterior del que capta aire ambiente al estar en funciones, bajo la circunstancia de que al situarse el orificio superior (14) del conducto inclinado (10) del cono (3) reivindicado en 1), por haber girado éste, frente a la válvula (17) referida, quedan obturados por el cono todos los pequeños conductos transversales (13) que parten de la cámara de entrada de gases y también la entrada de aire (12), pasando entonces los gases



- 7 -

carburados que penetran al carburador por esa válvula de  
 marcha relentida, por el expresado conducto que le dá fren-  
 te y de él al de admisión o salida de gases por interme-  
 diación de otro conducto (22) que atraviesa a la platina  
 5 (2) poniendo en comunicación al citado de salida de gases  
 con el excentrado (9) del cono interior (3) reivindicado.

4º.- Un nuevo sistema de carburador para motores  
 de explosión, particularmente aplicable a los alimentados con  
 gases, caracterizado por el hecho de haberse previsto en  
 10 algunos casos una entrada de agua pulverizada en la admi-  
 sión (16) mediante una válvula (23) que oportunamente es  
 maniobrada mecánicamente por el mismo mecanismo de mando  
 del cono (3) del carburador.

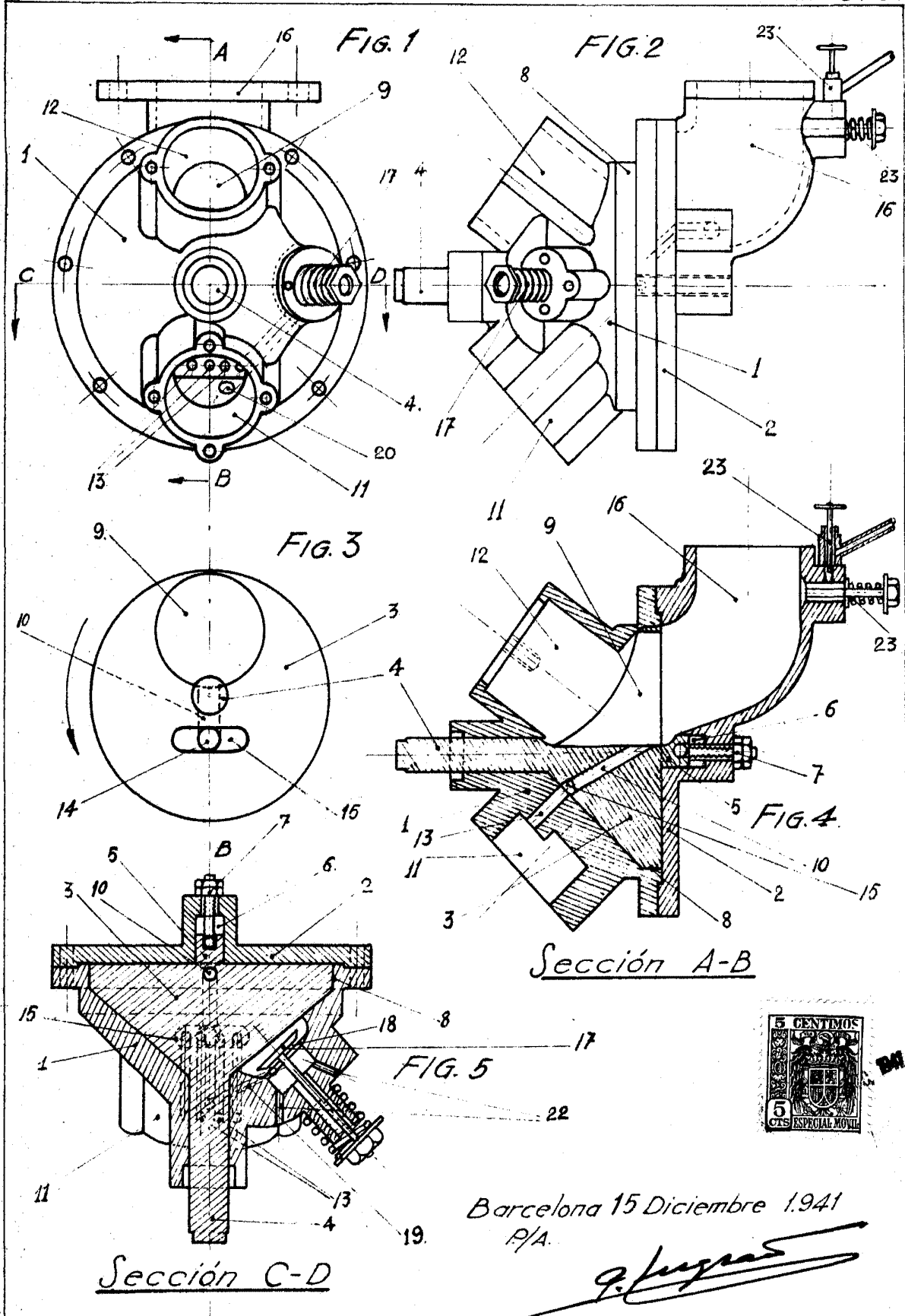
5º.- UN NUEVO SISTEMA DE CARBURADOR PARA MOTORES  
 15 DE EXPLOSION, PARTICULARMENTE APLICABLES A LOS ALIMENTADOS  
 CON GASES.

Y todo cuanto afecte a la esencialidad de lo mos-  
 trado en los adjuntos dibujos y descrito en la presente me-  
 moria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas  
 20 por una sola cara.

Barcelona, 15 Diciembre 1941.

p/a

155486



Barcelona 15 Diciembre 1.941  
P/A.

*J. J. J.*

155486

Escala variable