

209498



209498

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LAS INSTALACIONES PARA LA ALIMENTACION DE CARBURANTE, ESPECIALMENTE APLICABLES A LOS MOTORES TERMICOS DE USO AGRICOLA", a favor de Don Francisco Marcos Campos, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Av. Roma, 153, 7º, 1ª.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente Patente de invención divulga unos perfeccionamientos en las instalaciones para la alimentación de carburante, especialmente ideados para su aplicación a los motores térmicos de uso agrícola. Estos perfeccionamientos son fruto de una dilatada experiencia en el montaje de motores agrícolas, y con ellos se tiende a simplificar el montaje de estos motores, tanto móviles como fijos, y a facilitar el consumo indistinto de car-



10. burantes tan dispares como son la gasolina, el petróleo, el gasoil y otros aceites pesados. En resumen, con tales perfeccionamientos se pretende dar a los usuarios agrícolas de motores térmicos, las mejores facilidades de montaje y manejo, las máximas autonomía y economía de utilización; y a evitarles en todo lo posible las complicaciones de orden técnico y mecánico que puedan entorpecerles en la práctica de sus labores propias.
- 15.

- Los perfeccionamientos que nos ocupan comprenden una especial estructura del depósito de carburante, concebida en varios compartimentos estancos para carburantes distintos y para agua en función de oxigenante, un característico montaje de las tuberías de comunicación entre el depósito y el carburador para asegurar una fluencia, a presión constante, del carburante hasta el carburador, y, finalmente, comprenden una especial estructura dada a este carburador para que el usuario pueda adaptar, sin complicaciones inútiles, las proporciones de aire, agua y carburante según sea la calidad de éste y el régimen de marcha del motor.
- 20.
- 25.

- Estos perfeccionamientos se describen, y se comprenderán mejor, refiriéndonos, a título de ejemplo, a los dibujos que se adjuntan.
- 30.

- En los dibujos, la figura I detalla propiamente el conjunto del carburador, la II detalla las entradas de carburante en el carburador, y la III representa el conjunto de la instalación detallando las características dadas al depósito de combustible y a las tuberías de unión con el carburador.
- 35.

- En la figura I se representa por -1- el cuerpo del carburador, -2- el dispositivo de entrada del combustible, -2- bis el de alta velocidad y pulverización, -3- el di-
- 40.



- fusor de aire, -4- el eje de mariposa, -5- la mariposa de abertura y cierre de gases, -6- la palanca de mando, -7- la campana amortiguadora o silenciosa de la entrada de aire, -8- el tornillo que fija la campana, -9- el
45. tornillo de fijación del dispositivo -2-, -10- la valvulita de abertura y cierre automático, -11- el muelle o resorte del automaticismo de válvula, -12- la guía del resorte, -13- el surtidor calibrado de pulverización, -14- el bicono dosificador, -15- el tornillo regulador
50. para la entrada del combustible, -16- un muelle o resorte para el anterior, -17- es una punta de caucho para evitar fugas del combustible, -18- es un record de entrada y fijación de la válvula de llegada del combustible del depósito, -19- la rótula de llegada del combustible,
55. -20- una junta de fibra, -21- es el surtidor calibrado.

- En la figura II, que detalla el conjunto del dispositivo de puesta en marcha con gasolina y de entrada de agua para alta velocidad, -1- y -1- bis son el cuerpo del dispositivo y el conducto para el líquido, -2- es
60. el record de fijación del dispositivo al -2- bis que forma el carburador y el alojamiento del automaticismo de abertura y cierre, -3- es el conducto de pulverización calibrado, -4- es el surtidor calibrado de gasolina y -4- bis es el del agua, -5- es el regulador de abertura y cierre, -6- y -7- son el resorte y su empaquetadura de
65. caucho, -8- es una valvulita automática de cristal, -9- un muelle para la válvula anterior, -10- una junta de fibra.

- En la figura III, -A- es el conjunto del carburador descrito en la figura I, -B- la campana, el correspondiente tornillo regulador; -C- es el conjunto de
70. puesta en marcha descrito en la figura II, siendo -22- el regulador de gasolina y -23- el de agua. En esta fi-



75. gura III, -D- es el conjunto del depósito, en el interior del cual están previstos los tabiques -24- y -25- que lo subdividen en los compartimentos -E- para la gasolina, -F- para el agua, y -G- para el petróleo, cada uno con su correspondiente tapón -26- y tubo de salida -27-. Es esencial, según los repetidos perfeccionamientos, que las tubuluras -H- y -I- correspondientes al agua y al petróleo, formen sendos sifones -J- y -K-, que aseguran la fluencia de estos líquidos a presión constante a sus respectivas válvulas de graduación -23- y -15-.

85. A los efectos legales de la Patente que se solicita, serán variables todos cuantos detalles no afectan, alteren, cambien o modifiquen la esencia de los perfeccionamientos descritos.

N O T A.

90. Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

- 1.- Unos perfeccionamientos en las instalaciones para la alimentación de carburante, especialmente aplicables a los motores térmicos de uso agrícola, caracterizados por dotar a la instalación de un depósito con tres compartimentos estancos interiores, cada uno con su correspondiente tapón y tubulura de salida, destinados uno a la gasolina, otro para agua y el tercero para combustible pesado, particularmente petróleo; por dotar a la instalación de un carburador combinado, compuesto de un conjunto graduador y difusor principal especial para el combustible pesado, provisto de una llave de mariposa con palanca de mando exterior en su tubulura de unión al motor, con la cual se une un doble pulverizador con salida única, que regula y admite por un extremo
- 95.
- 100.



105. gasolina y por el opuesto agua, y finalmente por enlazar directamente el regulador de gasolina con el correspondiente compartimento del depósito alimentador, y los reguladores de agua y aceite pesado, con los correspondientes compartimentos del depósito, pero a través de sendos
110. sifones que aseguren la fluencia de estos líquidos a los respectivos reguladores a presión constante.
- 2.- Los propios perfeccionamientos de la reivindicación anterior, caracterizados porque el cuerpo principal del carburador, o sea el propio para el pulverizador de aceite
115. pesado, comprenda un chicler de admisión de posición facultativamente graduable, y un pulverizador con válvula automática accionada por resorte; evacuando a un doble cono de venturi de posición graduable; comprendiendo, además, este cuerpo principal, la llave de mariposa y
120. conectado a la altura de ésta y en posición ortogonal el doble carburador de gasolina y agua.
- 3.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el doble carburador de gasolina y agua comprenda dos reguladores facultativos,
125. de recepción de cada líquido, dispuestos en posiciones simétricas y concurrentes sobre el conducto o caja de admisión automática con bola y resorte, que se enlaza ortogonalmente con la zona de admisión al motor del carburador principal.
130. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad de la Patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:
- 4.- "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LAS INSTALACIONES PARA LA ALIMENTACION DE CARBURANTE, ESPECIALMENTE APLICABLES
135. A LOS MOTORES TERMICOS DE USO AGRICOLA".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas,

- 6 -

209498



mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido a la misma.

Barcelona diez y ocho de mayo de mil novecientos  
140. cincuenta y tres.

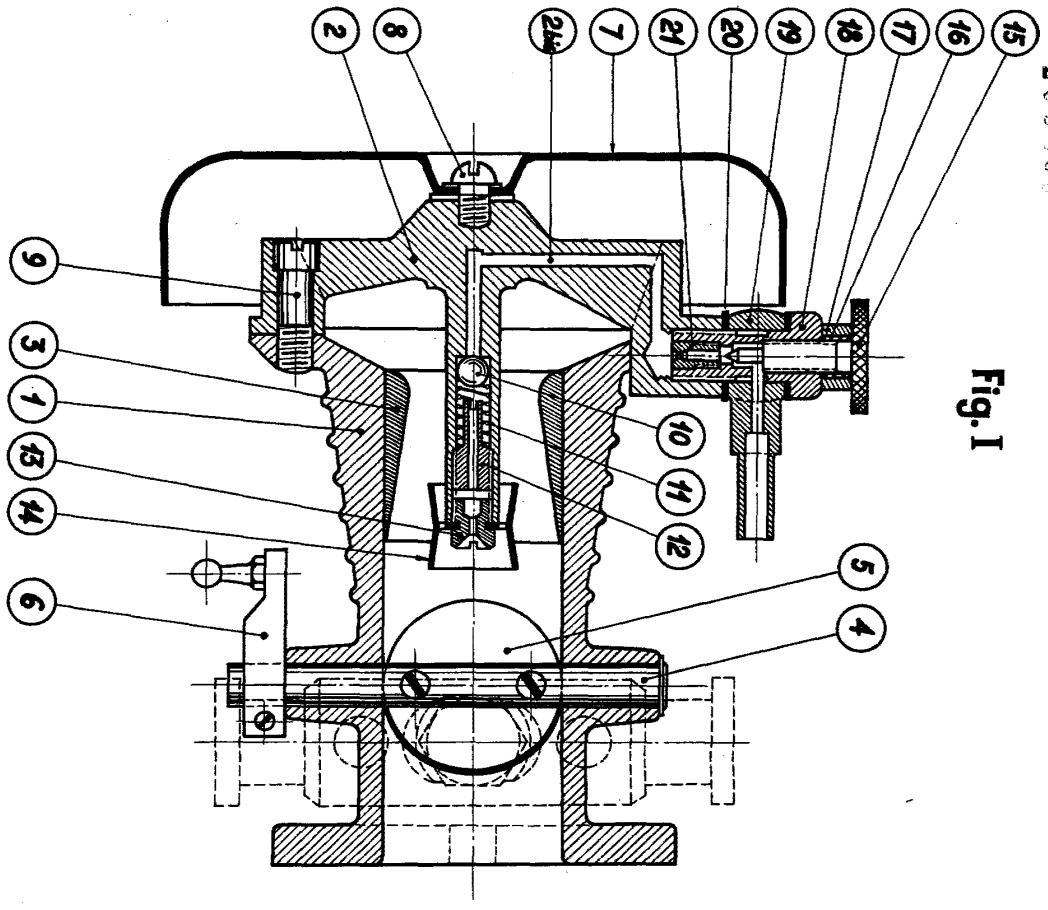
P. A. de Don Francisco Marcos Campos,

L. DURÁN  
P. P.

D. FRANCISCO MARCOS CAMPOS

209498

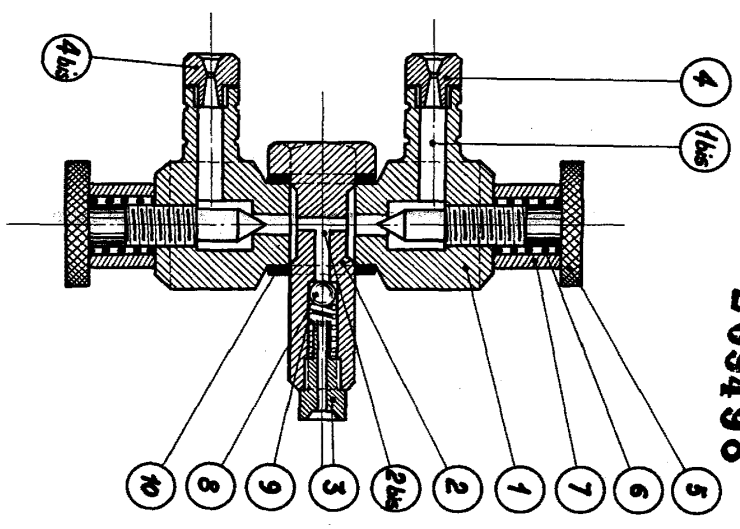
Fig. I



2 HORAS - HOJA Nº 1

Fig. II

209498

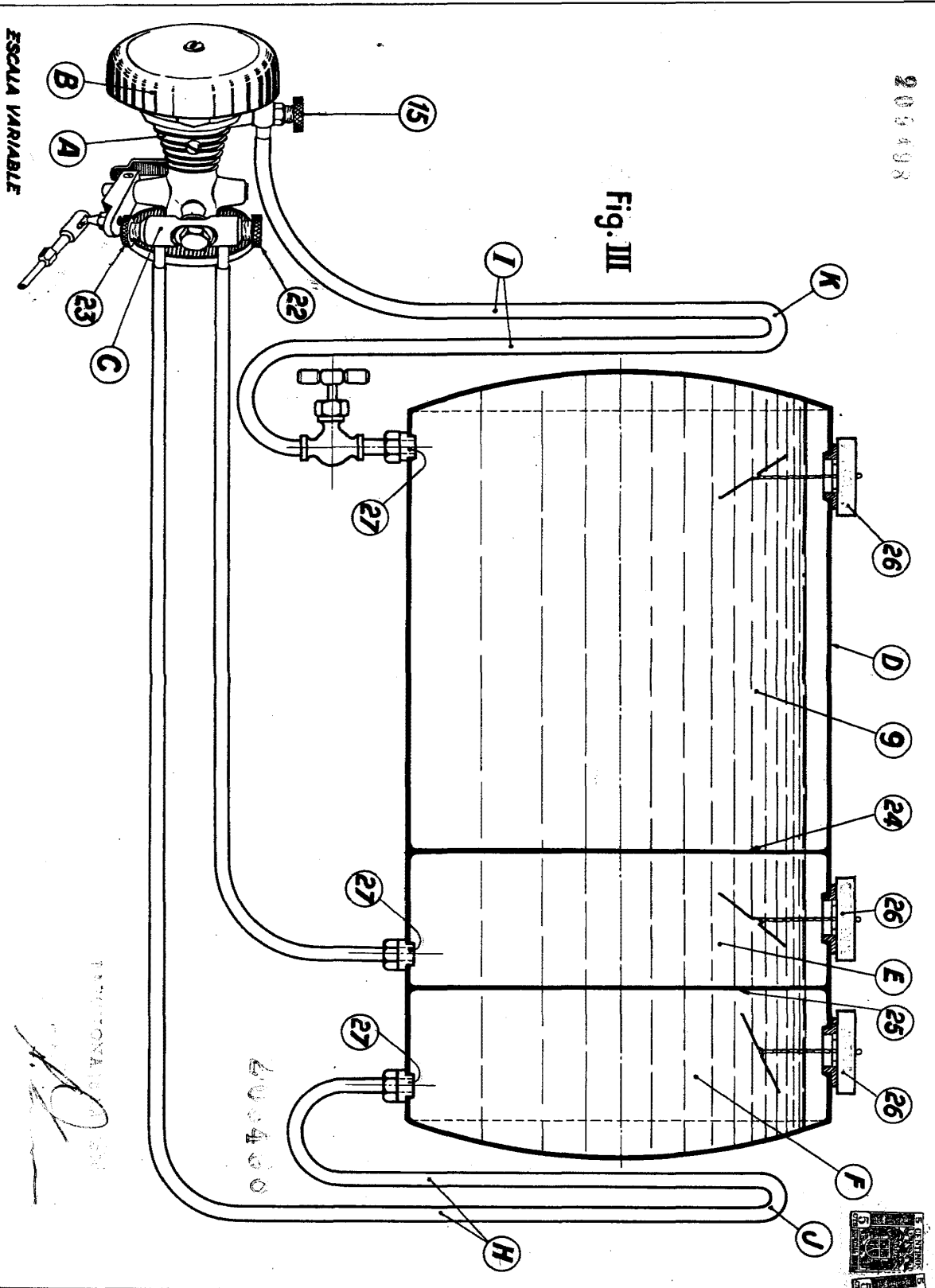


ESCALA VARIABLE

FRANCISCO MARCOS CAMPOS  
 P.º 1.º  


206498

Fig. III



ESCALA VARIABLE

1.ª FOTOGRAFIA  
*[Signature]*