

MINISTERIO DE FOMENTO

DIRECCION GENERAL

DE

COMERCIO, INDUSTRIA Y TRABAJO

PATENTES DE INVENCION

Expediente núm. 53026

Instruido d instancia de

Don Jogu
Constantinescu

Representante Sr.

Bolivar

Presentado en el Gobierno civil de

Barcelona
en 6 de Mayo de 1912, a las 9 40

Recibido en el Negociado en 17 de Mayo de 1912



P A T E N T E

á favor de

D. G a g u C O N S T A N T I N E S C U ,

por:

"Carburador Perfeccionado"

-III-

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

La invención se refiere á carb radores de la clase en que el líquido se vaporiza por contacto con superficies de calefacción dispuestas en una cámara contigua a un conducto por el que pasan los gases de escape del motor; el que aspira por esta camara el aire que se ha de carburar. El objeto de mi invención es obtener un aparato eficaz de este tipo, especialmente a proposito para el consumo de hidrocarburos densos, sobre todo de la parafina, pero que puede tambien servir con alcohol, bencina y combustibles semejantes y sus mezclas.

La invención consiste en la disposición especial de la alimentación del combustible y de los medios de vaporización; el caracter esencialmente nuevo de la invención se halla en una disposición de la alimentación del combustible, según la que el combustible se distribuye a lo largo de la cámara de vaporización, en vez de tener lugar en un extremo de esta o por una lumbrera de donde se debe despues distribuir por efecto de la fuerza de gravitación o

acción capilar. Otro carácter nuevo consiste en combinar el conducto de escape con otros conductos concéntricos que se extienden a lo largo de la pared exterior de la cámara de vaporización, de modo que los gases de escape empleados para calentar el carburador, pasan primero por el conducto central y después por los concéntricos.

La calefacción externa de la cámara por medio de los gases de escape no es nueva en sí misma, pero la disposición particular adoptada produce ventajas considerables en la utilización del aparato como escape silencioso y permite instalar una adición anular al conducto de escape de modo que los gases de escape siguen una carrera en zig-zag desde su entrada hasta la lumbrera de descarga del carburador.

Empleo un conducto de escape horizontal, preferentemente con una cámara anular de vaporización formas de construcción que no son nuevas por sí mismas y añadido a esta disposición un tubo perforado para la alimentación de combustible el que pasa longitudinalmente dentro de la cámara de vaporización, disponiendo lumbreras de admisión y escape para aire, gases de escape o su mezcla en la extremidad misma o cerca de las extremidades, lo que me permite dar al aparato una forma de construcción cilíndrica compacta eminentemente propia para su montaje en un chasis de automóvil.

La invención se representa en los planos adjuntos en que: la fig. 1 es una sección vertical longitudinal del carburador; y las figs. 2 y 3 secciones por la línea A-B y C-D de la fig. 1 respectivamente.

El aparato representado consta de cuatro cilindros, huecos concéntricos a, b, c, d, que forman cámaras anulares q, r, s. La cámara q está cerrada en parte en su extremo derecho, pero su tapa presenta cierto número de lumbreras por ejemplo medio docena, á las que se aplican tubos k, que comunican en la atmósfera a través de una tapa exterior w. En el extremo izquierdo la cámara q tiene una tapa atravesada por un tubo h que parte del cilindro central a. Este último está rodeado de una capa filtrante de una sustancia buena con-

ductora del calor é incombustible, por ejemplo, un tejido de filamentos metálicos o de limadura gruesa metálica, o bobinas metálicas, virutas metálicas, deshechos y otros productos semejantes mantenidos por una red u otro sistema análogo; esta capa, en la parte superior se ensancha y deja paso longitudinal a un tubo f de diámetro reducido provisto de agujeros t. Una prolongación de este tubo f dirigida hacia abajo termina en un recipiente g, que contiene liquido carburador mantenido siempre en el mismo nivel m - n por medio de una disposición cualquiera. Este nivel m n es inferior a la parte horizontal del tubo g, y el contenido de la cámara g se halla a la presión atmosférica. La cámara g en la parte inferior izquierda tiene un orificio en que desemboca un tubo i.

La cámara s comunica con la atmósfera por su extremidad derecha con un tubo j; por la parte izquierda esta cerrada por su unión con la pared del cilindro c, pero la cámara r comunica con la cámara s por el extremo y la cámara r comunica por el extremo opuesto con el cilindro a.

El aparato funciona del modo siguiente:

El tubo h se pone en comunicación con el tubo de escape del motor, de modo que los productos de la explosión siguen la dirección de las flechas x por el cilindro a, vuelven hacia atras, recorren la cámara r, vuelven por la cámara s y en fin se escapan por el tubo j. Los gases de escape calientan fuertemente los cilindros a y c durante el circuito que recorren .

El tubo i está unido al tubo de aspiración del motor, de modo que la aspiración del motor produce un vacío parcial en la cámara g (ya que esta no está en comunicación con la atmósfera, sino por medio de tubos k de diámetro convenientemente reducido). Esta reducción de presión hace subir el liquido al tubo f, y el liquido que sale por los agujeros t de dicho tubo filtra por gravitación a través de los intersticios de la capa b. La masa metálica de la capa

Almacena calor y presenta una estensa superficie de calefacción al líquido filtrante. El aire aspirado por los tubos k sigue la dirección de las flechas y barre la superficie y atraviesa en parte la capa b, en su camino hacia el tubo i. El líquido se vaporiza, sus vapores se mezclan con el aire, y este se calienta. Normalmente, la capa b no se halla en ningún caso saturada de líquido, pues esta se transforma en vapor tan pronto como gotea sobre la masa metálica. Cuando se para el motor, el líquido que se halla en el tubo f, retrocede al recipiente g.

Con hidrocarburos altamente volátiles no hace falta calentar previamente el carburador, ya que el vapor a temperatura normal basta para poner el motor en marcha. Con hidrocarburos mas densos, hay que calentar de antemano el carburador, por ejemplo, poniendo el motor en marcha con un combustible mas volátil.

Las varias dimensiones de las partes son naturalmente proporcionadas teniendo en cuenta la naturaleza del combustible empleado normalmente, de modo que aseguran al motor el grado y la Proporción de carburación que conviene. Si la mezcla producida en la cámara de carburación q es demasiado rica para emplearse directamente, se diluirá en su recorrido para pasar a los cilindros del motor.

El paso de los productos de escape por las cámaras anulares del carburador, tiene el efecto de obrar como amortiguador del ruido.

Las paredes del carburador pueden hacerse de hierro, cobre o cualquier materia conveniente, y deben tener bastante fuerza para resistir las explosiones posibles del carburador.

Las juntas deben ser tales por su naturaleza que puedan adaptarse a los cambios de temperatura que sobrevengan.

----- N O T A -----

Se reivindica como objeto de esta patente.

1) Un carburador comprendiendo un conducto horizontal para los gases de escape del motor, una cámara de carburación que se extiende a lo largo de dicho conducto, una capa filtrante dentro de dicha cámara ocupando parte de la sección, y colocada sobre la pared

de dicho conducto, y un dispositivo para suministrar combustible a la capa filtrante de modo que el combustible se distribuya por todo el largo de dicha capa.

2) Un carburador conforme con la reivindicación 1, en que la alimentación de combustible se efectúa por medio de un tubo perforado lateralmente que se extiende a lo largo de la capa filtrante.

3) Un carburador conforme con la reivindicación 2, en que el tubo de alimentación de combustible comunica con un depósito de abastecimiento de nivel rebajado y en que la cámara de carburación presenta uno o varios orificios de entrada de aire, orificios proporcionados de tal modo que la aspiración ejercida en dicha cámara por comunicación con un tubo de aspiración del motor, produce un vacío parcial suficiente para efectuar la aspiración por este mismo tubo.

4) Un carburador conforme con la reivindicación 1, en el que la cámara de carburación y el conducto de los gases de escape son cilindros horizontales prolongados, hallándose el conducto dentro de la cámara.

5) Un carburador conforme con la reivindicación 4, con una prolongación anular del conducto de escape de los gases alrededor de la cámara de carburación.

6) Un carburador conforme con la reivindicación 4, con cilindros huecos concéntricos rodeando la cámara de carburación, de modo que forman una serie de cámaras comunicando entre sí y con el conducto de escape de los gases de modo que los gases de escape siguen en el carburador una marcha en zig-zag.

7.- Carburador perfeccionado.

Barcelona 3 de Mayo de 1912.

P. A.

CONFORME
CON SU DUPLICADO
El Secretario

[Firma]

[Firma]

Case 1

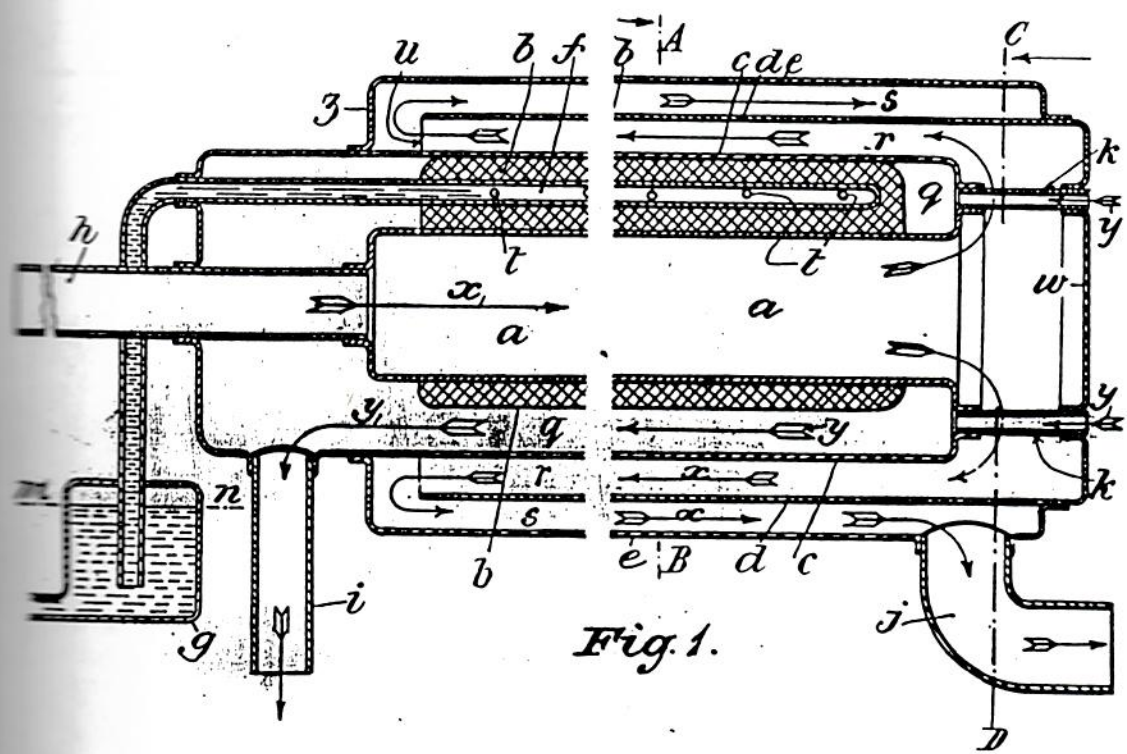


Fig. 1.

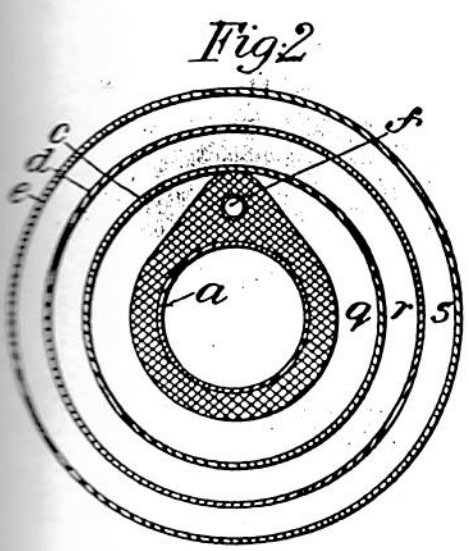


Fig. 2

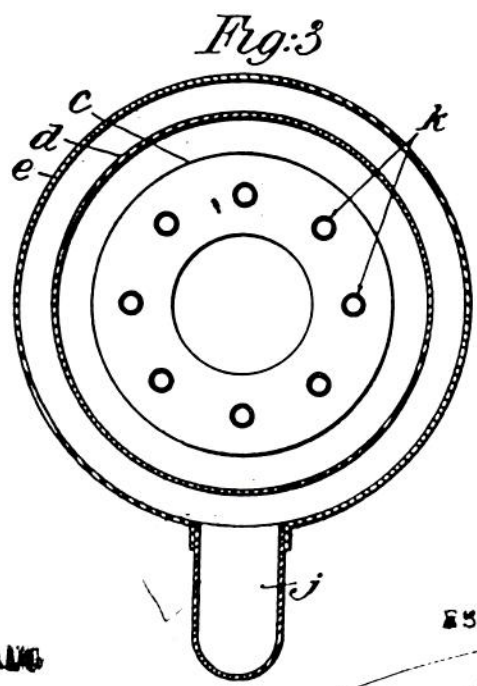


Fig. 3

CONFORME
CON SU DUPLICADO
El Secretario

P.D.
[Signature]

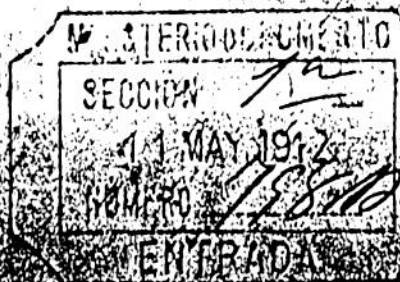
ESCALA VARIABLE

[Signature]

5-758-1-112 9e
53026

Patente

Número *576*



Ilmo. Señor.

Cumpliendo lo dispuesto en el art.º 58 de la Ley de 16 de Mayo de 1902, remito á V. I. la solicitud que acompañada del pliego cerrado conteniendo los documentos prevenidos en el art.º 60 de la propia ley, ha presentado

D. *Cecilio Bolibar*, en representación de *S. Gagu* *Contratante*, pidiendo *patente de invención*.

Acompaño igualmente la certificación de la nota del registro.

Dios guarde á V. I. muchos años.

Barcelona, *2 de mayo*
1912

Ilmo. Sr. Director Gral. de Agricultura Industria y Comercio.



Don Jose Die Mas Abogado, Licenciado en Filosofía y Letras, Jefe
de 2a. clase de Admon. civil y Secretario del Gobierno de la provincia

Certifico: Que según aparece del Registro
especial que se lleva en este Gobierno civil al fo-
lio 863

número 245

Don Gerónimo Bolibar, ingeniero industrial, ha
presentado en esta Secretaría de mi cargo, á las ~~seis~~ *seis* ~~veinte~~
~~minutos~~ del día de la fecha, en representación
de D. Gúgo CONSTANTINESCU

una instancia ~~al Sr. Gobernador~~ *al Sr. Gobernador*

~~para obtener~~ patente de invención por carburador per-
feccionado

acompañando, además, los documentos necesarios, toda con-
forme con el índice firmado por el mismo.

Y para que conste y en cumplimiento de la
Ley de propiedad industrial, expido el presente, visado
por el Excelentísimo Sr. Gobernador, en Barcelona
á 3 de Mayo de 1912

V. B.

El Gobernador,

Porte

V. Die



Excmo. Sr.

D. Gugo CONSTANTINESCU

domiciliado en Bloomsbury, 11 Hart Street, London.

y en su representación D. Gerónimo Bolibar y Galap, ingeniero industrial, domiciliado en esta ciudad, Ronda de la Universidad n.º 17, con cédula personal de 5.ª clase, núm. 5253. a V. E. atentamente expone:

Que desea obtener una patente de invención, para tener derecho a la explotación exclusiva en los dominios españoles durante 20 años de

cuya invención es propia y nueva y de ella ha solicitado por primera vez patente en Inglaterra el 26 de Mayo de 1911 y ateniéndose a lo que prescribe la vigente ley sobre la materia, se acompañan los documentos necesarios con su índice correspondiente, por lo cual a V. E. respetuosamente

Suplica: se digne ordenar la tramitación del respectivo expediente a fin de que sea expedida a nombre del referido interesado, la patente que se solicita.

Barcelona 3 de Mayo de 1912.

Excmo. Sr.

GERÓNIMO BOLIBAR

F. P.

Excmo. Sr. Ministro de Fomento.

PODER.

41 que suscribe D. Gogu CONSTANTINESCU
domiciliado en Bloomsbury (London)
constituye por el presente documento su apoderado general, con facultad de
substituir, á D. Geronimo Bolibar
al cual da poder
general, sin limitation alguna, para que á su nombre y en su repre-
sentacion, haga toda clase de diligencias y firme cuantas solicitudes y documentos
sean necesarios presentar
ó á sus Ministros, Autoridades y Funcionarios de todas clases SOLICITANDO
patente de invención por "carburador perfeccionado"

En su virtud poderdante reconoce desde hoy, como si per-
sonalmente lo hiciese, cuanto haga en su nombre su referido
apoderado en la gestion del asunto para que está autorizado por este documento
y cuanto mas sea necesario hacer en cualquier tiempo en bien y en defensa de
sus intereses.

Firmado en Bloomsbury á 28
de Abril de 1912.

(a)

Gogu Constantinescu

