



MAR. 1930

- 2. -

red calentada por los gases salientes de escape y se evaporan mediante calor.

4 Los gases obtenidos en la nueva evaporacion corren fuera de la centrifuga y llegan a los cilindros con las demas porciones gasiformes de la mezcla.

5 El invento consiste en que para aspirar los gases formados por evaporacion en la pared calentadora se prevén canales especiales giratorios con la centrifuga. Esta disposicion ha de impedir que la corriente de aire aspirado arrastre consigo ningunas porciones liquidas de combustible, como ocurre cuando la mezcla puede correr por fuera de la centrifuga.

6 El invento tambien consiste en que los canales de admision de la centrifuga se cierran en direccion radial por paredes que solo dejan libre una estrecha rendija o hendidura alargada, por la que se proyecta el combustible liquido pesado a la pared de caldeo por efecto de la fuerza centrifuga, mientras que el aire mas ligero se retiene en los canales de admision y corre directamente al extremo de salida de estos canales.

7 El invento se ilustra en el adjunto dibujo en una forma de ejecucion, presentando,

La fig. 1, un corte vertical por todo el dispositivo,

8 La fig. 2, una seccion transversal por la linea II-II, de la fig. 1.

La fig. 3, otra seccion transversal por la linea III-III, de la fig. 1.

La fig. 4, una perspectiva del tambor centrifugo, y

La fig. 5, un desarrollo de la periferia de este tambor.

9 La mezcla de aire y combustible se produce en un carburador a, de cualquier construccion y por la aspiracion de los cilindros de trabajo corre a traves de un tubo b, a una antecamara c. A esta antecamara c, se une un tubo de caldeo d, envuelto por un manto e, unido a las tuberias de escape f, de manera que los gases calientes de escape atraviesen por el manto e, y el tubo de caldeo d, y calienten a este ultimo. En el otro extremo del tubo d, se prevé una camara



6 MAR. 1930

11

colectora g, de la que se aspira la mezcla por el tubo h, a los cilindros de trabajo. En el tubo de caudeo d, se apoya giratorio un eje i, en los cojinetes k. El eje i, se acciona por una rueda conica o similar l, y lleva un tambor de paredes radiales m, entre las que se hallan canales n y o, paralelos al eje. Las paredes m, se proveen en los extremos de anillos de guia p. El diametro interior del tubo calentador d, es mayor que el exterior del tambor, de manera que entre la periferia de este y el tubo calentador d, se forman un espacio anular q. Los canales de admision n, estan abiertos por ambos extremos, de manera que es posible el pasar sin dificultad desde la antecamara c, a la ca-

12

mara colectora g. Por el contrario en direccion radial se cierran los canales de admision n, por paredes r, cada una de las cuales posee una ranura longitudinal s, extendida a lo largo de la pared m, y que al girar el tambor cae por detras. Los canales de escape o, se cierran mediante paredes frontales t, respecto a la antecamara c, mientras que quedan abiertos respecto a la camara colectora g, y a la de evaporacion q.

13

14

Sobre las paredes r del tambor se asientan nervios radiales u, que llegan hasta el tubo calentador d, con el fin de que pueda raspase la capa de carbon que se deposita por efecto del cracking. El polvo de carbon cae en la camara colectora q, y se saca por una salida v, a un deposito w.

15

El dispositivo trabaja en la forma siguiente:

16

La mezcla obtenida en el carburador a, penetra por la antecamara c, a los canales de admision n, donde adopta la velocidad giratoria del tambor. Las paredes r, cierran los canales n, radialmente y asi impiden al aire que se proyecte simplemente contra la pared calentadora d. El aire mas bien corre directamente a la camara colectora g. Los elementos liquidos pesados de forma de gotas o neblina de la mezcla se separan por el contrario del aire por la fuerza centrifuga y se expulsan por las ranuras s, de las paredes r. El combustible liquido se proyecta por tanto contra



6 MAR. 1930

17 el tubo calentador d. Para impedir que todo el combustible se
 proyecte sobre el mismo punto del tubo calentador d, las ranuras
 1 f, de longitud desigual se escalonan (fig. 3). También se podrían
 prever ranuras cortas s, de igual longitud y contrapuestas recípro-
 camente que alcanzasen superficies anulares contiguas del tubo
 18 calentador d. Por consiguiente el combustible líquido se extien-
 de uniformemente sobre toda la superficie del tubo calentador,
 de suerte que forma una capa muy delgada, que se evapora inmedia-
 tamente por efecto de su fina distribución.

Sin embargo, los gases originados en la gasificación no deben
 19 quedar mucho tiempo en la pared calentadora d, en la que se so-
 brecalentarían. Por esto, se agita constantemente el remolino
 por los nervios u, distribuyendo estos uniformemente el combus-
 tible sobre el tubo calentador. Los gases escapan por los cana-
 les o, a la cámara colectora g, donde se mezclan con el aire an-
 20 tes aspirado directamente de los canales de admisión n, y con
 los elementos gasiformes. Luego toda la mezcla llega por el tu-
 bo aspirador b, a los cilindros de trabajo del motor. Es imposi-
 ble que el combustible líquido llegue a estos gracias al efec-
 to centrífugo de los canales giratorios de admisión y escape n,
 21 y o.

N O T A
 - - - - -

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara
 como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindi-
 caciones:

1. - Un dispositivo para gasificar y volver a evaporar porcio-
 22 nes líquidas de combustible en la mezcla de carga de motores de
 combustión, en el cual la mezcla se conduce a través de una rue-
 da centrífuga y se proyecta contra una pared caldeada caracteri-
 zado porque para evacuar los gases formados del combustible líqui-
 do sobre la pared calentadora se prevén canales rotatorios.



- 23 2. - Un dispositivo según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque los canales de admisión y los de escape se reúnen en un tambor que por sus extremos se provee de anillos de guía que incomunican la cámara de evaporación.
- 24 3. - Un dispositivo según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizado porque los canales de admisión están abiertos en ambos extremos y cerrados en dirección radial mediante paredes del tambor, que dejan abierta solo una ranura longitudinal.
- 25 4. - Un dispositivo según lo reivindicado en el punto 3, caracterizado porque las ranuras de los canales de admisión se disponen en las paredes radiales laterales de los canales, los cuales al girar el tambor forman las paredes traseras de los canales de admisión.
- 26 5. - Un dispositivo según lo reivindicado en el punto 3, caracterizado porque las ranuras de los canales de admisión se disponen desplazadas escalonadamente, de manera que cubren las zonas anulares contiguas del manto calentador.
- 27 6. - Un dispositivo según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizado porque los canales de escape se cierran por el extremo de entrada del tambor.
- 28 7. - Un dispositivo según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizado porque en la periferia del tambor se prevén nervios radiales.
- 28 8. - Un dispositivo según lo reivindicado en el punto 7, caracterizado porque los nervios del tambor rozan en la pared calentadora.
- 29 9. - " Dispositivo para gasificar y volver a evaporar las porciones líquidas de combustible en la mezcla de carga de motores de combustión, " según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan.



1930

- 5. -

Consta esta descripción de seis hojas foliadas y es -
critas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 6 de marzo de 1930 -

Leocadio López y López -

P.P. =

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Leocadio López y López", with a long, sweeping flourish underneath.



Fig. 1.

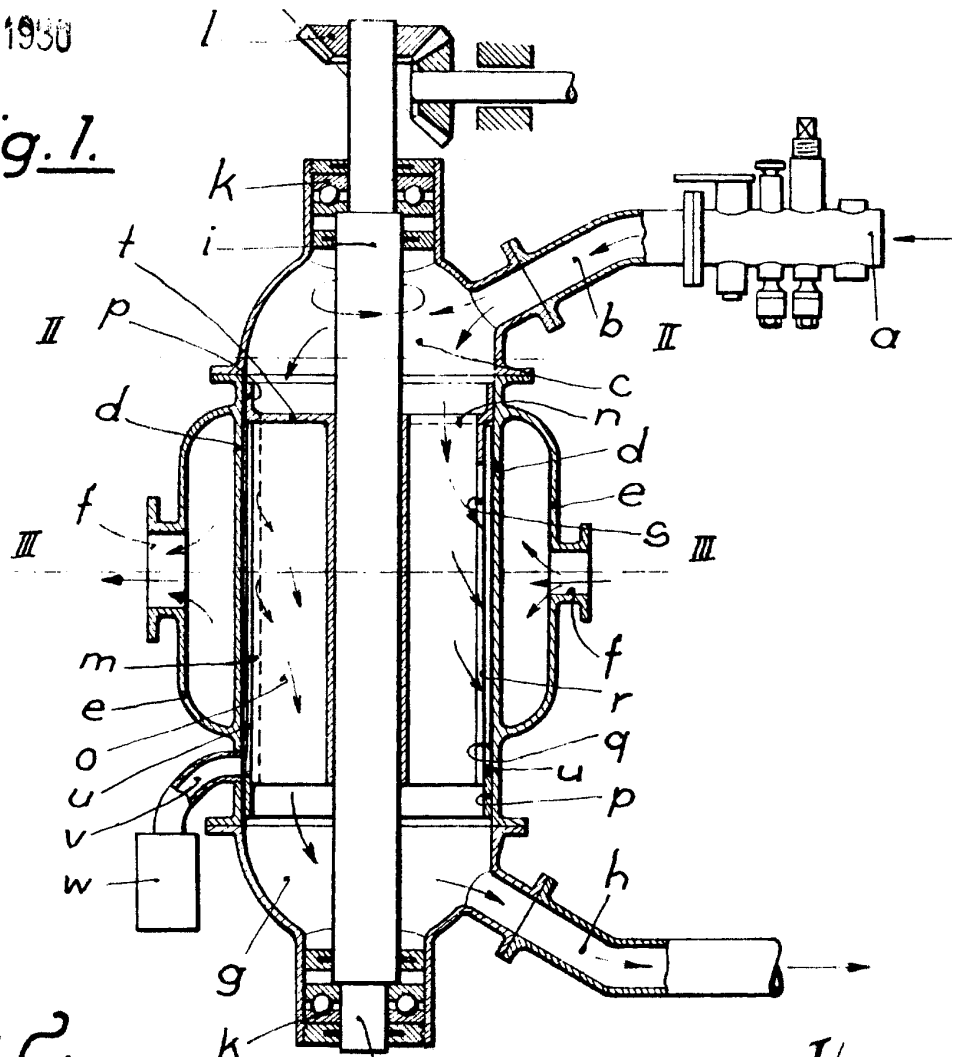


Fig. 2.

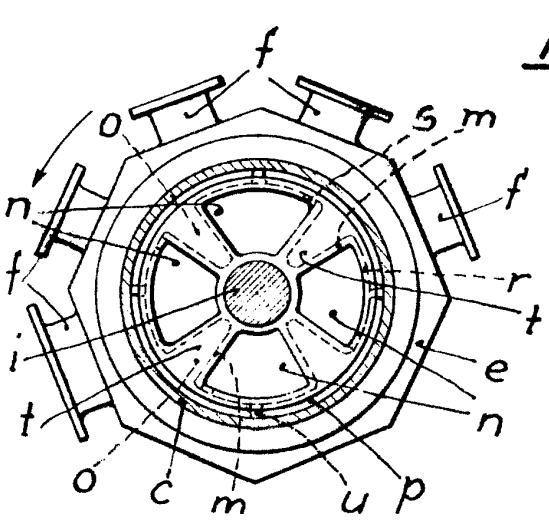
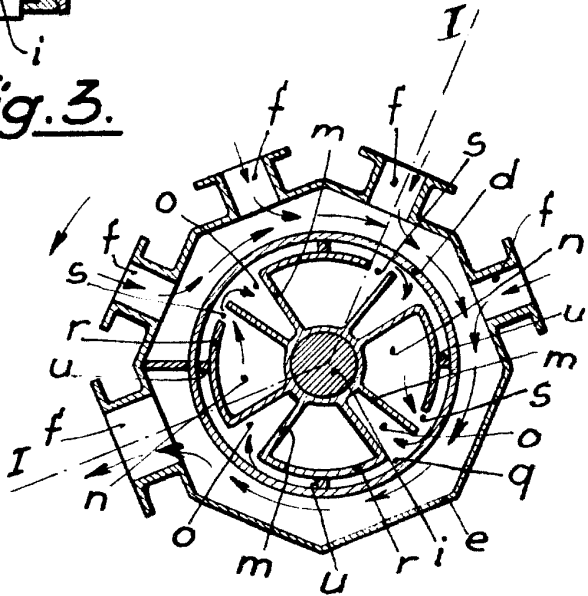


Fig. 3.



LEOCADIO LOPEZ
AR.
[Signature]



Fig. 4.

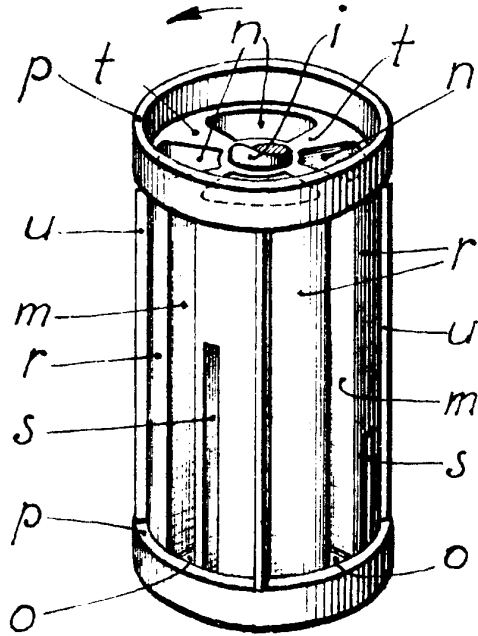
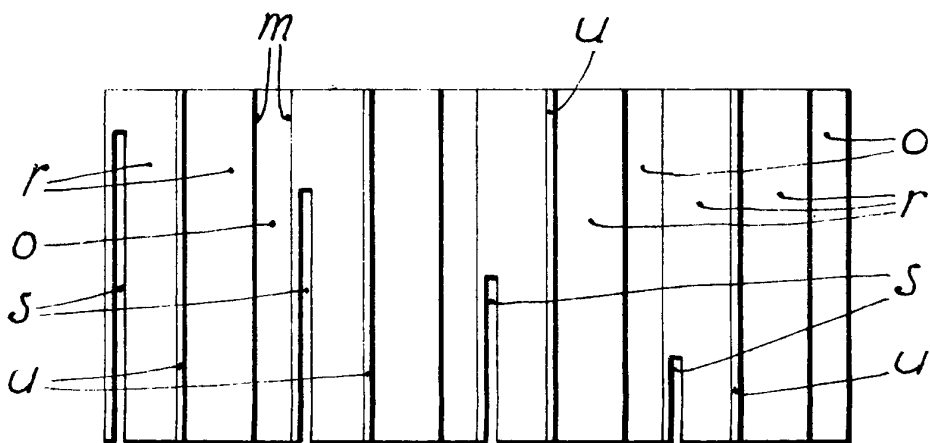


Fig. 5.



LEONARDO LÓPEZ
 LEONARDO LÓPEZ
 R.A.
[Signature]