



SEPT. 1926

H.V.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para un certificado de adición, por = Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 97.317 = a favor de Don Alfred MORGAN, residente en Berlin-Schöneberg (Alemania) Hauptstrasse, 19.-

=====

La patente principal se extiende sobre un motor de dos tiempos en el que los émbolos de las bombas de carga alimentan el cilindro del motor durante todo el periodo de abertura de las lumbreras de admisión correspondientes. Se ha comprobado que el rendimiento de las máquinas que funcionan en esta forma, aumenta considerablemente si la bomba de aire conduce o circula también



el aire en el cilindro correspondiente, durante y después de la introducción de la mezcla de la combustión. Con esto resulta un triple efecto para la bomba de aire puesto que en primer lugar airea o barre el cilindro correspondiente, traspasa en segundo lugar la mezcla con aire puro y en tercer lugar agita o remolina dicha mezcla en el cilindro; de este modo cada una de las explosiones se ejecuta con mas uniformidad e intensidad. Aun puede efectuarse mas intimamente la mezcla del aire con el combustible mediante la utilización del émbolo para la introducción de ambas partes componentes de la carga, estando a este objeto provisto de una lumbrera para el aire y otra lumbrera o canal para la mezcla, cuyos canales se reunen en el centro del émbolo con una abertura de salida que emboca en su superficie frontal o delantera. Entonces no se descubren las admisiones o entradas del aire o de la mezcla del cilindro, por la arista o canto del émbolo sino por las canales practicadas en el mismo y de este modo entran el aire y la mezcla en el cilindro en dirección axial del mismo es decir desviados de la abertura de escape y por lo tanto en una dirección que se separa de las mismas.

En los dibujos adjuntos se representa un ejemplo del funcionamiento del invento en cuatro posiciones diferentes expuestas en esquemas.

El embolo b que está dispuesto en el cilindro a está unido en forma corriente con el árbol d de la manivela mediante la varilla c, del embolo. A un lado del cilindro motor se halla el cilindro e de la bomba de aire y al otro lado hay un cilindro f de la bomba de la mezcla.



De preferencia ambos cilindros junto con el cilindro motor son de una pieza en forma que las admisiones de aire y mezcla dispuestas en el compartimiento común a cada dos cilindros contiguos comunican dichas entradas g y h con los cilindros sin espacios nocivos o muertos. Los embolos i y k de ambas bombas se unen tambien con el árbol d de la manivela mediante sus bielas m y n y se accionan por ejemplo mediante las excéntricas o y p caladas sobre este árbol.

Estas últimas se desplazan convenientemente en la dirección del giro de modo que se pueden ajustar exactamente los embolos de las bombas mediante el avance o retardación requeridos.

En relación de las admisiones g y h está provisto el émbolo motor b de unas canales transversales q y r que en el centro del émbolo van a juntarse a una canal s que emboca en la cara superior del émbolo. Como representado en los dibujos, pueden estas canales transversales estar dispuestas en curva hacia el lugar de reunión. Las canales q y r gobiernan o distribuyen las admisiones g y h en forma a dar lugar al funcionamiento siguiente:

Al llegar el émbolo al final de su carrera de explosión, descubre este émbolo b primeramente el escape t (fig. 1) y acto seguido la admisión de aire g (fig. 2). Entonces el émbolo de bomba i introduce el aire por la abertura g, la canal transversal q y la canal central s, en el cilindro a que de este modo queda barrido. Al seguir el movimiento descubre el émbolo b la abertura h (fig. 3) de modo que por la abertura h y la canal transversal r,



impule el embolo k la mezcla en la abertura central s. Como la canal transversal q se halla aun delante de la admisión g' el émbolo i sigue introduciendo aire en la canal transversal q y esta corriente aérea se dirige contra la corriente gaseosa impelida por el émbolo k en la canal central s. Con esto resulta una mezcla intima de ambas corrientes y acto seguido entra esta mezcla por la canal central s en el cilindro motor a en dirección axial.

Como representado en la fig. 4, al iniciar el émbolo motor b su carrera de compresión, cierra primeramente la admisión h de la mezcla, pero queda aun abierta la admisión g del aire.

Como el émbolo l sigue impeliendo aire mientras esté abierta la admisión g, después de cerrarse la admisión h de la mezcla, entra aun aire por la canal transversal q y la abertura central s, en la mezcla que se halla en el cilindro motor, agitandola y revolviendola intensamente.

Aun cuando el escape t no está aun cerrado no puede salir nada del cilindro por el escape t, durante la gran velocidad del embolo por el acceso sucesivo del aire a causa de que dicho escape se cierra efectivamente por la onda a presión que produce el aire sucesivamente impelido. Este último aire impelido equivale por lo tanto a un refuerzo de carga del cilindro que tien por consecuencia un rendimiento mas elevado de la máquina.

- - - - -



N O T A.-

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

1.- Motor de dos tiempos con bombas de carga según patente número 97.317, caracterizado en que la bomba de aireación o barrido de aire ( e y i ) impele o circula el aire en el cilindro motor (a) durante y después de la admisión de la mezcla.

2.- Motor de dos tiempos según reivindicación 1, caracterizado en que el aire y la mezcla se dirigen al cilindro motor (a) por las canales ( q y r ) de que está provisto el émbolo motor (b) y que distribuyen o regulan la admisión de aire (g) y la admisión (h) de la mezcla.

3.- Motor de dos tiempos según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque las canales ( q y r ) del embolo se reunen hacia el centro del émbolo en una canal de salida (s) común que emboca en la superficie frontal o delantera del émbolo.

4.- Motor de dos tiempos según reivindicaciones 1 a 3, caracterizado en que las canales transversales ( q y r ) que van a la canal común (s) de salida, tienen una forma curva.

5.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 97.317.- Según se describe y reivindi-



- 6 -

ca en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de seis páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, a 17 de septiembre de 1926.

Leocadio López y López

P.P.=

17 SEPT 1926  
ESPECIA. MOVIL

Abb. 1.

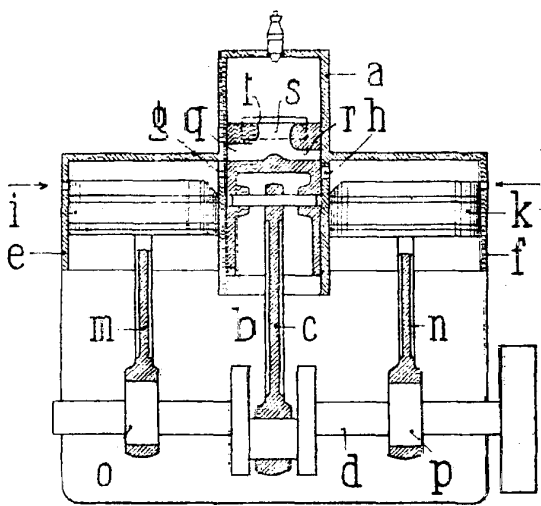


Abb. 2.

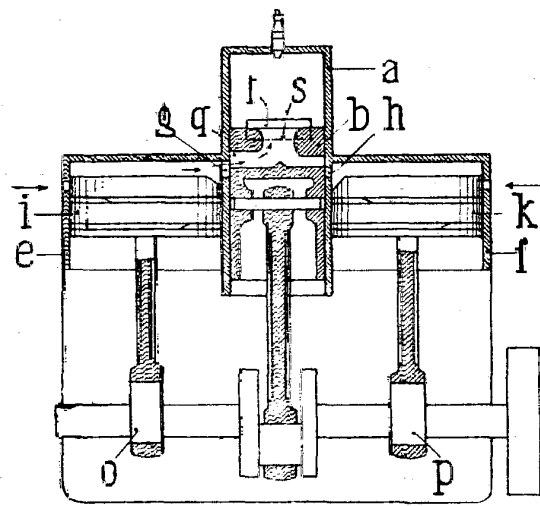


Abb. 3.

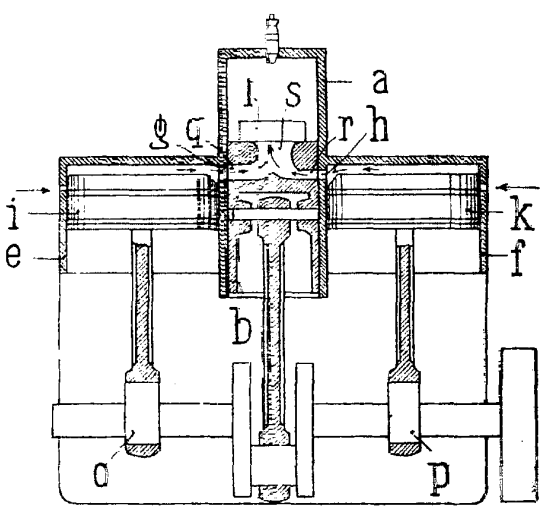
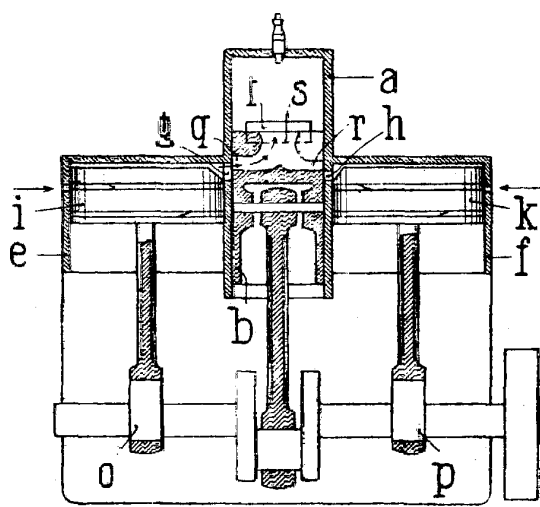


Abb. 4.



**ESCALA VARIABLE**  
LEOCADIO LÓPEZ  
P. P.

*Leocadio López*