



153057

MEMORIA DESCRIPTIVA  
que se acompaña a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

153057

por veinte años

a favor de

DON PEDRO SORRIGUIETA E IBARRA, residente en Ca-  
diz (Astilleros), consistente en

»UN MOTOR A DOS TIEMPOS, CON CAMARA DE COMPRESION TURBULENTO EN LA PROPIA CAMARA DE INFLAMACION, EN EL QUE SE PRODUCE ESTA, BIEN POR COMPRESION O POR CUALQUIER OTRO SISTEMA DE INFLAMACION»

INVENTOR:

Don Pedro Sorriguieta e Ibarra

(De nacionalidad española)

El objeto de la Patente, es crear un motor con ciclo a dos tiempos, con cámara de compresión en la propia cámara de inflamación, inflamación que se efectúa por compresión o por cualquier otro sistema de encendido.

En las cinco láminas, con seis figuras, que se acompañan, se presentan algunos ejemplos de ejecución.

La figura 1ª, lámina 1ª, representa un cilindro en corte, mostrando la cámara de compresión con la válvula de escape levantada, dejando salir del cilindro los gases quemados, que son expulsados por el aire de barrido, que por la forma apropiada de las lumbreras de derrame, adquiere al entrar en el cilindro cierto movimiento de rotación.

La figura 2ª, lámina 2ª, presenta el cilindro en corte, con el pistón en la parte alta de aquel, junto a la culata, metiendo el aire y comprimiéndolo en la cámara turbulenta, con la válvula de escape cerrada.

La figura 3ª, representa la culata, tapa del cilindro, vista por la parte en que se acopla con este.

La figura 4ª, en la misma lámina 3ª, representa la culata cortada horizontalmente, mostrando la válvula de escape y parte del cilindro.

Las figuras 5ª y 6ª, láminas 4 y 5, representan ejemplos distintos de ejecución.

El proceso del trabajo del motor y su cámara de compresión turbulenta, según los ejemplos de ejecución representados en las figuras 1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª y 6ª, de las láminas 1ª, 2ª, 3ª, 4ª y 5ª, se verifica en la forma siguiente:

FIGURA 1ª, lámina 1ª)- El pistón (4) al finalizar su recorrido descendente, descubre las lumbreras (10); por estas y debido a su forma y colocación, se derrama o precipita

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

5

10

15

20

25

30



35 pita el aire en giro al interior del cilindro (3), aire que se halla contenido en el depósito (11), formado por la envolvente (2) y por la camisa cilindro (3); el aire es obtenido por ventilador turbo-soplante u otro procedimiento cualquiera; entra en el depósito (11) por la lumbrera (5); una vez barridos los gases quemados en el cilindro (3), y de la cámara turbulenta (12), quedan ambos llenos de aire líquido, que, al iniciar el pistón (4) su recorrido ascendente y una vez cerrada la válvula de escape (6) figura 2ª, 40 lámina 2ª, y por el pistón (4) las lumbreras (10); es comprimido en la cámara (12), en forma turbulenta, producida por la especial forma de esta; en este momento se inyecta el combustible en la cámara (12) a través del pulverizador (14) en forma de chorros (15) y al ponerse en contacto con el aire, que por efecto de la alta compresión e que se le somete en la cámara (12) adquiere una elevada temperatura, se inflama, retrocede el pistón (4) y todo el aire que se encuentra en la cámara turbulenta (12) pasa al cilindro (3), mezclándose con el combustible (15) inyectado por el pulverizador (14), produciéndose en esta forma una perfecta 50 mezcla del combustible con el aire y como consecuencia una combustión completa.

El mismo ciclo se repite sucesivamente.

55 FIGURA 3ª, lámina 3ª - representa la culata (1) vista por la parte que acopla con el cilindro (4) mostrando la cámara turbulenta (12).

60 FIGURA 4ª, lámina 3ª - Muestra la culata (1) en corte horizontal, en la que se aprecia la válvula de escape (12), el cilindro (3), el pulverizador (14) y los chorros de combustibles (15).

FIGURA 5ª, lámina 4ª - Representa un ejemplo de ejecución, en el que la válvula (6) se encuentra alojada en la culata (1), formando ambas la cámara de turbulencia (12), 65 y un costado del cilindro (3).

FIGURA 6ª, lámina 5ª - Se encuentra otro ejemplo de ejecución en el que la válvula (6) se aloja en el centro de la culata (1), en cuyo lugar se forma la cámara de compresión turbulenta.

NOTA

70 En resumen, la Patente de Invención cuyo registro se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

1ª - Un motor a dos tiempos; con cámara de compresión turbulenta, en la propia cámara de inflamación, en el que se produce esta, bien por compresión o por cualquier otro sistema de inflamación, caracterizado porque comprende uno o más cilindros, en el que entra el aire para el barrido de los gases quemados, por una serie de lumbreras situadas en la parte baja del cilindro, que son descubiertas por el pistón al finalizar este su carrera descendente, y en la parte opuesta tiene una o más válvulas de escape en una cámara, que por su forma imprime al aire ciertas turbulencias, cuando en ella es comprimido.

2ª - Un motor según la reivindicación primera caracterizado por la lumbrera para la entrada del aire nuevo al cilindro y válvula o válvulas de escape en la parte opuesta a la de las lumbreras.

3ª - Un motor, según las reivindicaciones 1ª y 2ª en el que el aire de barrido, pasa por el cilindro en una sola dirección y sale por el lado opuesto al de la entrada.

90 4ª - Un motor según las reivindicaciones 1ª, 2ª y 3ª, que tiene lumbreras para el derrame del aire al interior del cilindro y válvula o válvulas movidas mecánicamente, para



95 el escape, situadas en una cámara donde se efectúan, la turbulencia, del aire al ser oprimido por el pistón, la inyección del combustible y la mezcla y comienzo de la inflamación de ambos elementos.

100 5ª- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita "UN MOTOR A DOS TIEMPOS, CON CÁMARA DE COMPRESIÓN TURBULENTE EN LA PROPIA CÁMARA DE INFLAMACIÓN, EN EL QUE SE PRODUCE ÉSTA, BIEN POR COMPRESIÓN O POR CUALQUIER OTRO SISTEMA DE INFLAMACIÓN"

Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de tres páginas escritas a máquina por una sola cara y planos que se acompañan.

Madrid-3 de Junio de 1941.

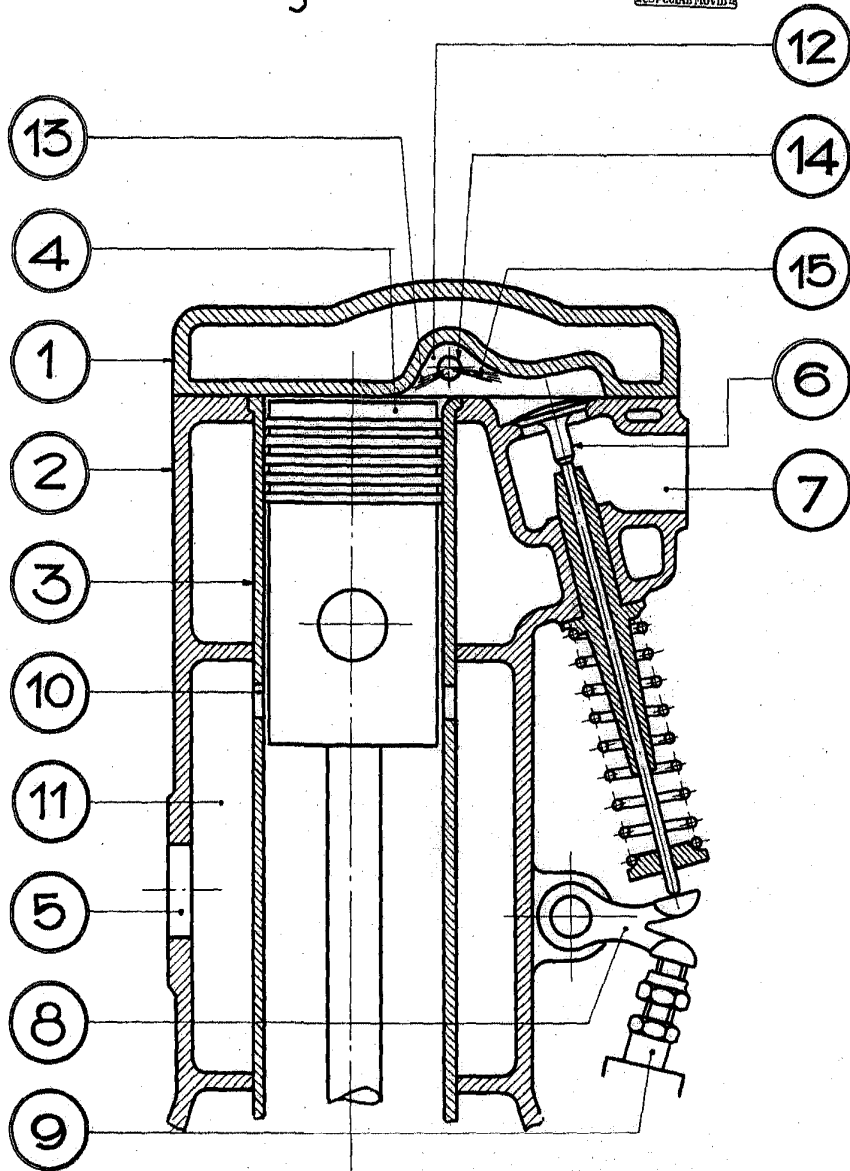
ALFONSO UNGRIA

*Alf. Ungria*

53057



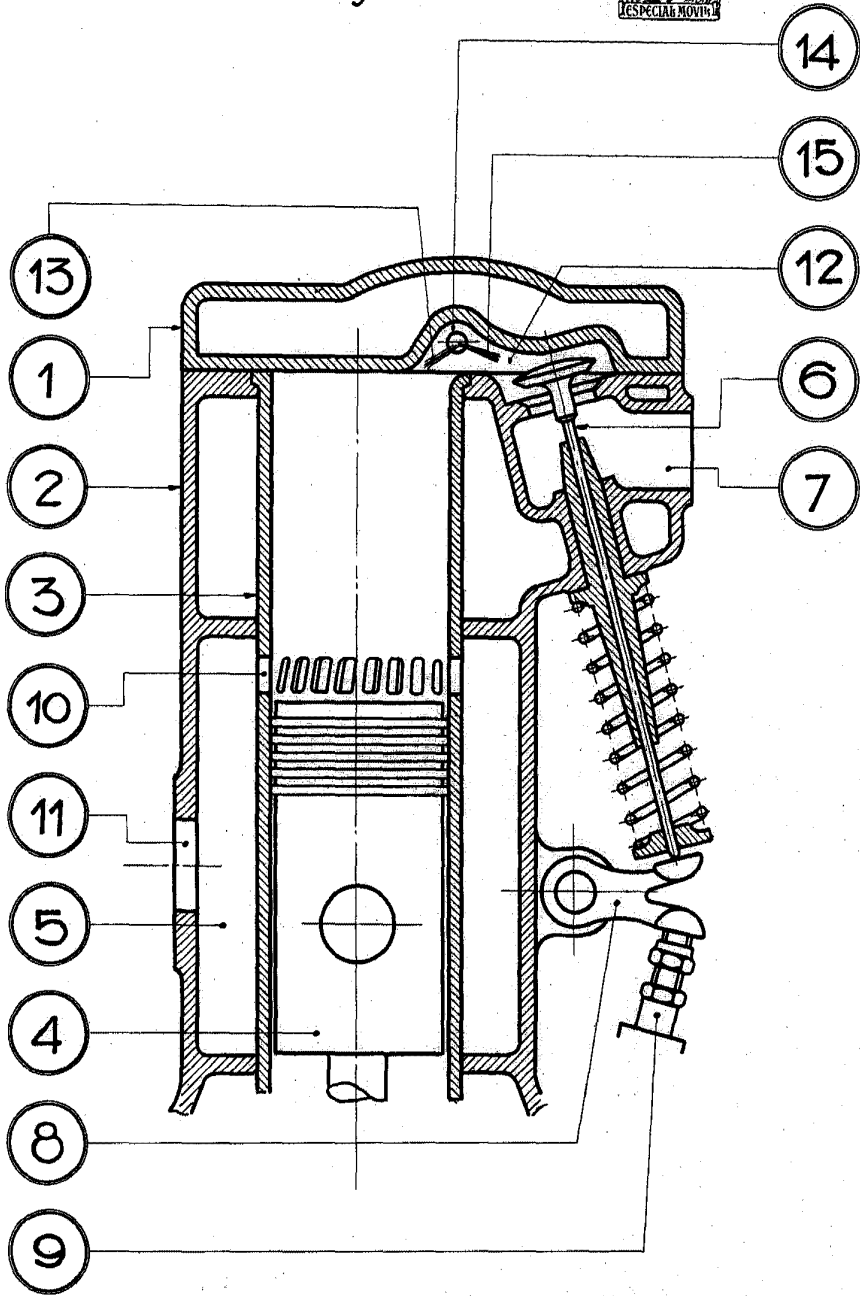
Fig. 1ª



Escala variable  
Madrid 3 de junio de 1941.

*Pedro Sorriguieta Ibarra*

Fig. 2ª



Escala variable.  
Madrid 3 de junio de 1941.

*Pedro Sorriguieta Ibarra*

153057

153057



Fig. 3ª

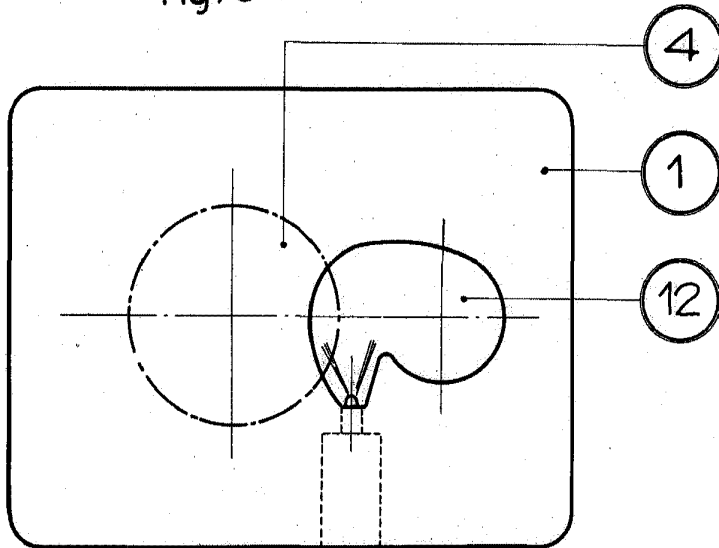
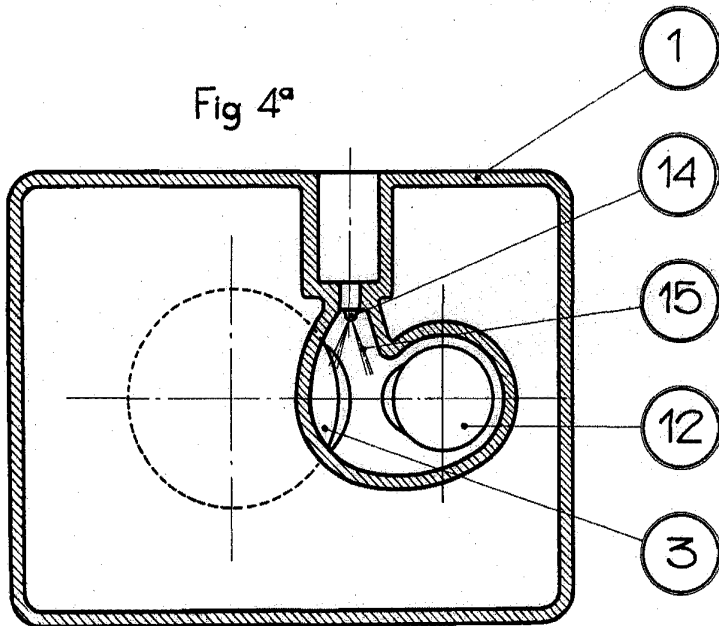


Fig 4ª



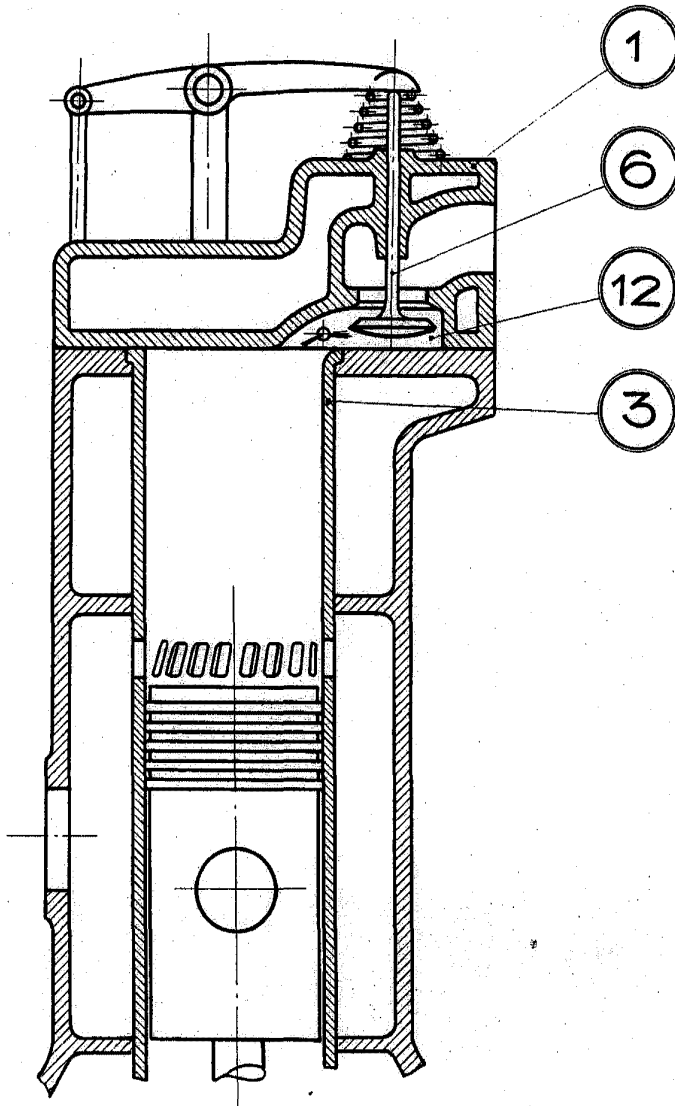
Escala variable.  
Madrid 3 de junio de 1941..

*Pedro Sorrigueta Ibarra*

153057



Fig. 5ª



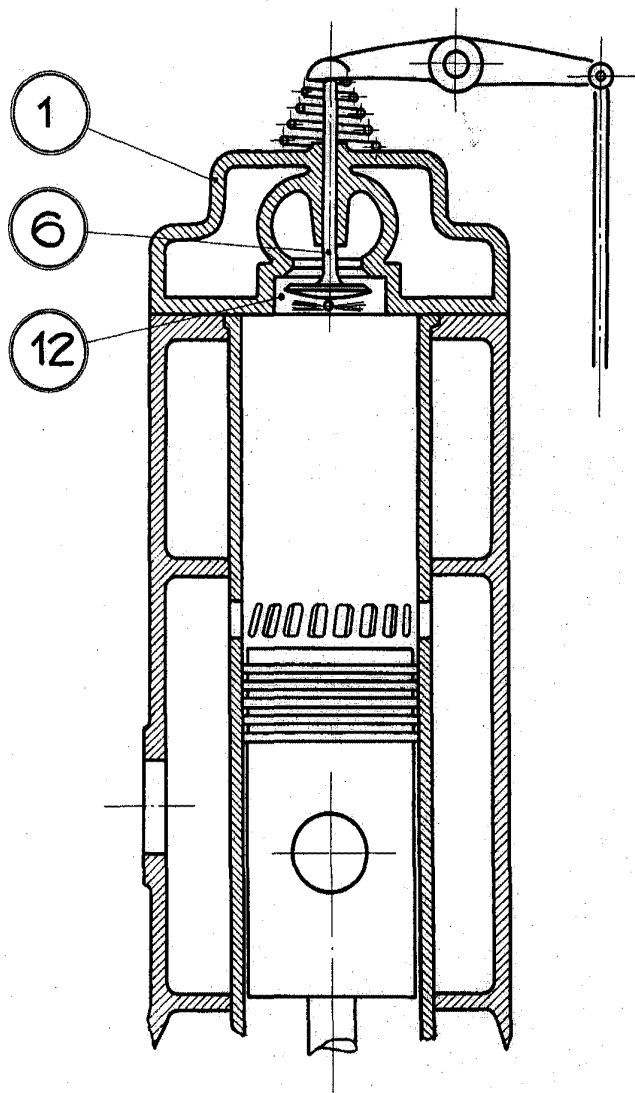
Escala variable.  
Madrid 3 de junio de 1941.

*Pedro Sorriguieta Ibarra*

153057



Fig 6ª



Escala variable.

Madrid 8 de junio de 1941.

*Pedro Sorriguieta Ibarra*