

436983

Cl. F. O. 2. M.

P A T E N T E

D E

### I N T R O D U C C I O N

por "SISTEMA MIXTO DE ASPIRACION PARA MOTORES DE EXPLOSION DE CICLO A DOS TIEMPOS", a favor de D. ANDRES RABASA NEGRE, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA, Mandri, 12.

### M E M O R I A D E S C R I P T I V A

5. En los motores de dos tiempos que equipan las motocicletas y ciclomotores, se emplea el cárter como bomba aspirante, y la fase de aspiración se regula de diverso modo; generalmente por medio del propio émbolo que funciona como válvula, que regula el paso del aire carburado que penetra por la lumbrera de aspiración hacia el cárter; o bien por aspiración directa al cárter, interponiendo en el conducto correspondiente una válvula de retención; ó por medio de una válvula rotativa de disco.

10. El presente invento desconocido en nuestro país, consiste esencialmente en una combinación de dos procedimientos conocidos, para lograr una mejor carga del cilindro, y son: el de aspiración directa al cárter a través de una válvula de retención y el de aspiración a través de una lum-

brera del cilindro cuya abertura regula el émbolo del motor. Con este sistema mixto de aspiración, se logra regular exactamente el final de la fase de aspiración, y al mismo tiempo se adelanta el comienzo de la fase en proporción diferente

5. según el régimen de marcha del motor, lo que dá por resultado una mayor aspiración de mezcla de aire carburado, y por ello una mayor potencia específica del motor, que se valora especialmente a bajo régimen de giro.

10. Para explicar el funcionamiento del sistema, nos valdremos de una lámina de dibujos en la cual la figura 1 representa una sección del motor por un plano que comprende el eje del cilindro y los conductos de aspiración de aire carburado; y los esquemas figura 2 y figura 3 que representan respectivamente el comienzo de la aspiración y el final de la misma.

15. El motor se compone del cárter (16), el eje cigüeñal 1) con su contrapeso 2), biela 3) y émbolo 11) que desliza por el cilindro 10) cerrado por la culata 12), dejando el espacio muerto 13) en el cual los gases carburados y comprimidos reciben la chispa de la bujía 14) que ha de producir su inflamación. La presión de los gases quemados hace descender el émbolo 11) produciendo un trabajo, y además comprimiendo en la cámara 4) del cárter 16) los gases aspirados en una fase anterior, los cuales pasan al cilindro cuando el émbolo descubre las lumbreras de transvase no representadas, mientras permanece cerrada la lumbrera de aspiración 6a), por el propio émbolo. En la siguiente carrera ascendente del émbolo, comprime los gases del cilindro, al tiempo que crea una depresión en el cárter, que atrae el aire exterior que recibe la gasolina atomizada en el carburador 8)-9) y penetra por el
- 20.
- 25.

5. conducto 5) y a través de la válvula de retención 5a) al interior del cárter 4). Cuando el émbolo en su carrera ascendente, descubre la lumbrera de aspiración 6a), continua la entrada de aire carburado al cárter, por el conducto 6), hasta que en la carrera de descenso del émbolo se vuelve a cerrar la lumbrera 6a), sin que el aire que ha penetrado en el cárter 4) pueda retroceder por el conducto 5) por impedírsele la válvula de retención 5a).

10. Expuesto el objeto del invento, que puede realizarse con materiales diversos, para todos los cuales se recaba la protección legal con arreglo a la siguiente:

- . -

N O T A

15. Descrito el objeto del presente invento lo que se declara como no divulgado ni practicado en España comprende las siguientes reivindicaciones.

20. 1.- Sistema mixto de aspiración para motores de explosión de ciclo a dos tiempos aplicable a motocicletas y ciclomotores, en el cual dicha aspiración de aire carburado se realiza a través de lumbrera de admisión, cuya abertura gobierna el émbolo y caracterizado porque dicha aspiración se efectúa por un conducto que partiendo del carburador se bifurca en dos, uno que comunica con la lumbrera de admisión antes citada y otro que comunica con el interior del cárter bomba del motor, con interposición de una válvula que impide el retorno de los gases del cárter hacia el carburador.

25. 2.- Sistema, según la reivindicación anterior, caracterizado por que en la depresión creada en el cárter bomba del motor por el ascenso del émbolo, determina automáticamente

te la admisión de aire carburado en el interior del cárter, aún cuando la lumbrera de admisión gobernada por el émbolo no esté abierta, lo cual anticipa la fase de aspiración.

5. 3.- Sistema mixto de aspiración para motores de explosión de ciclo a dos tiempos.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva compuesta de 4 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

25 ABR. 1975

Madrid, a

p.a.

JAIMÉ ISERN

p. p.

Firmado: JOSE L. MORA

10.

mlm.

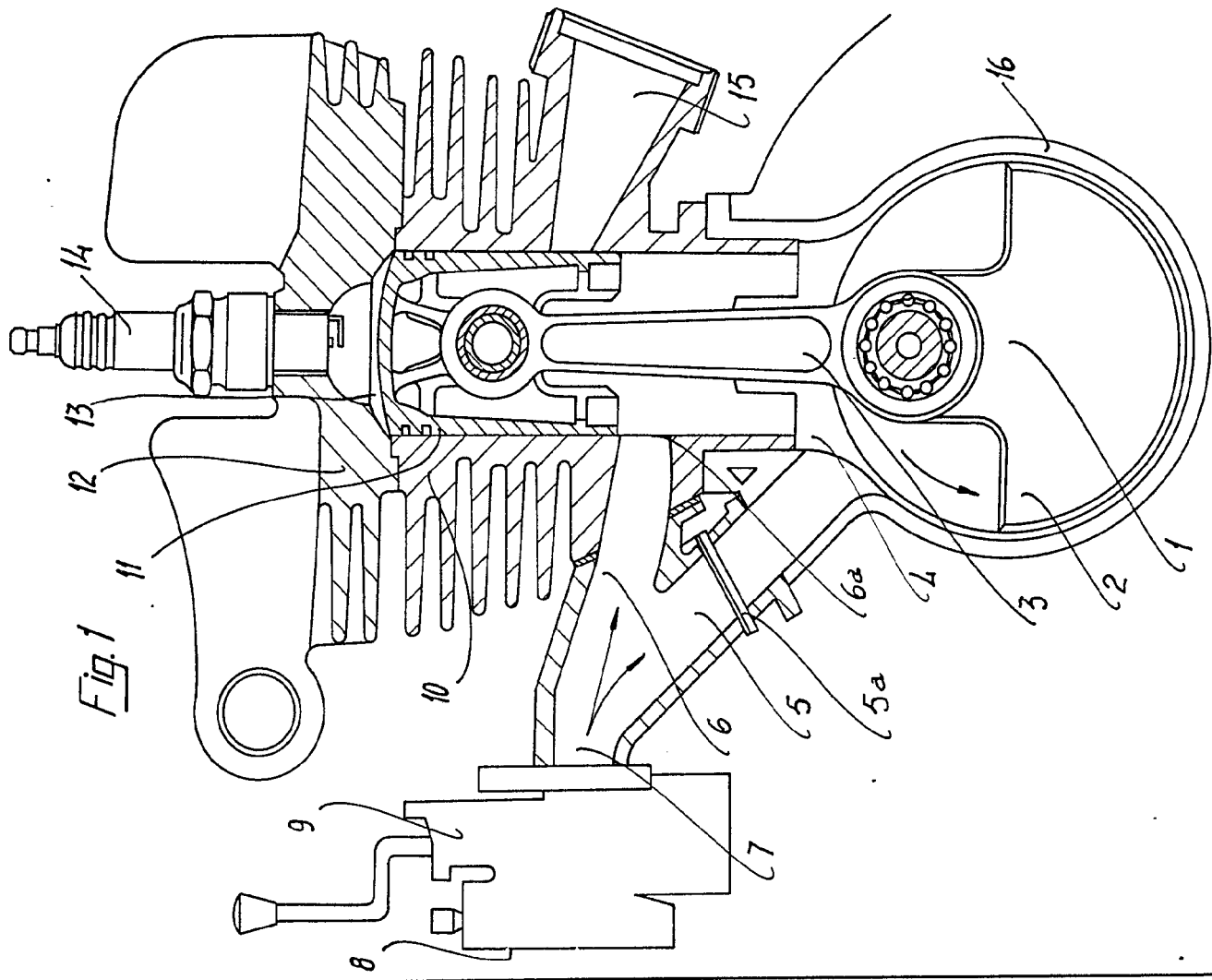


Fig. 1

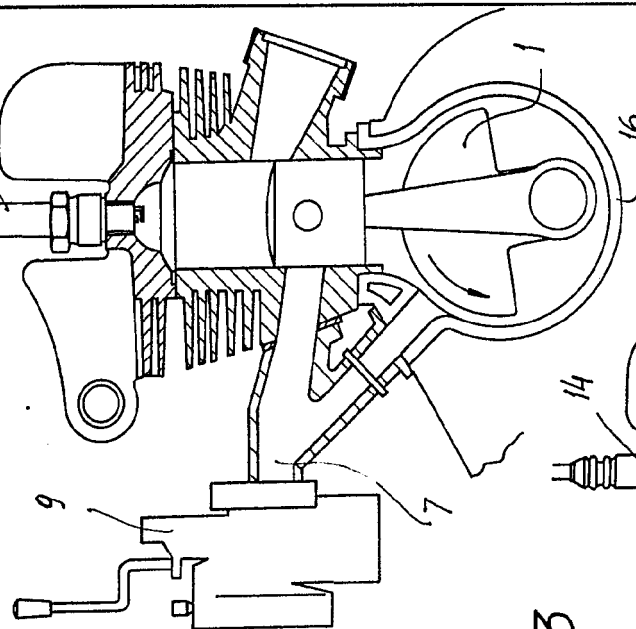
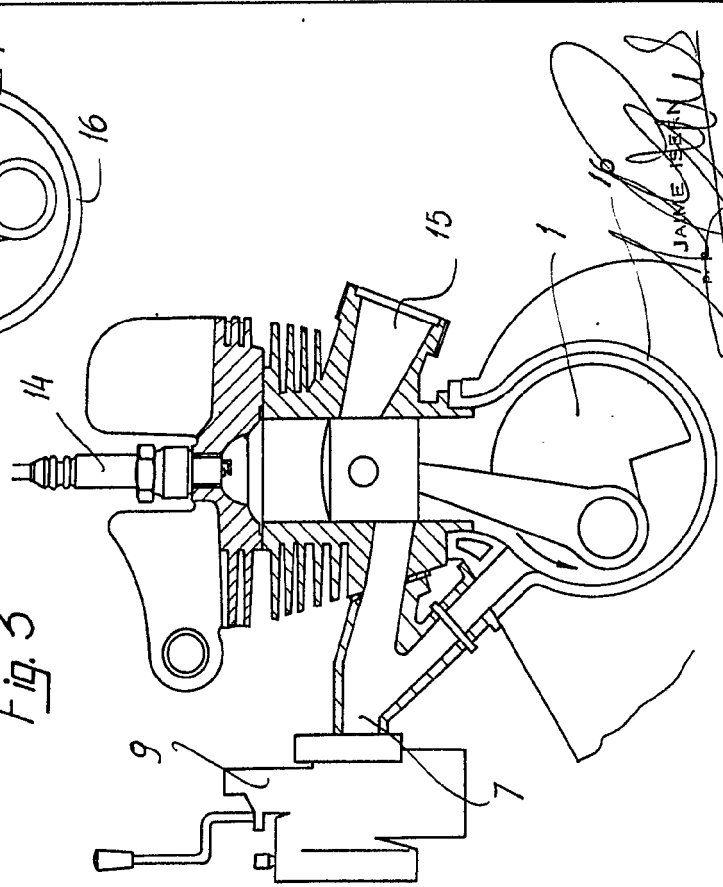


Fig. 2

Fig. 3



JAVIER IBARRA

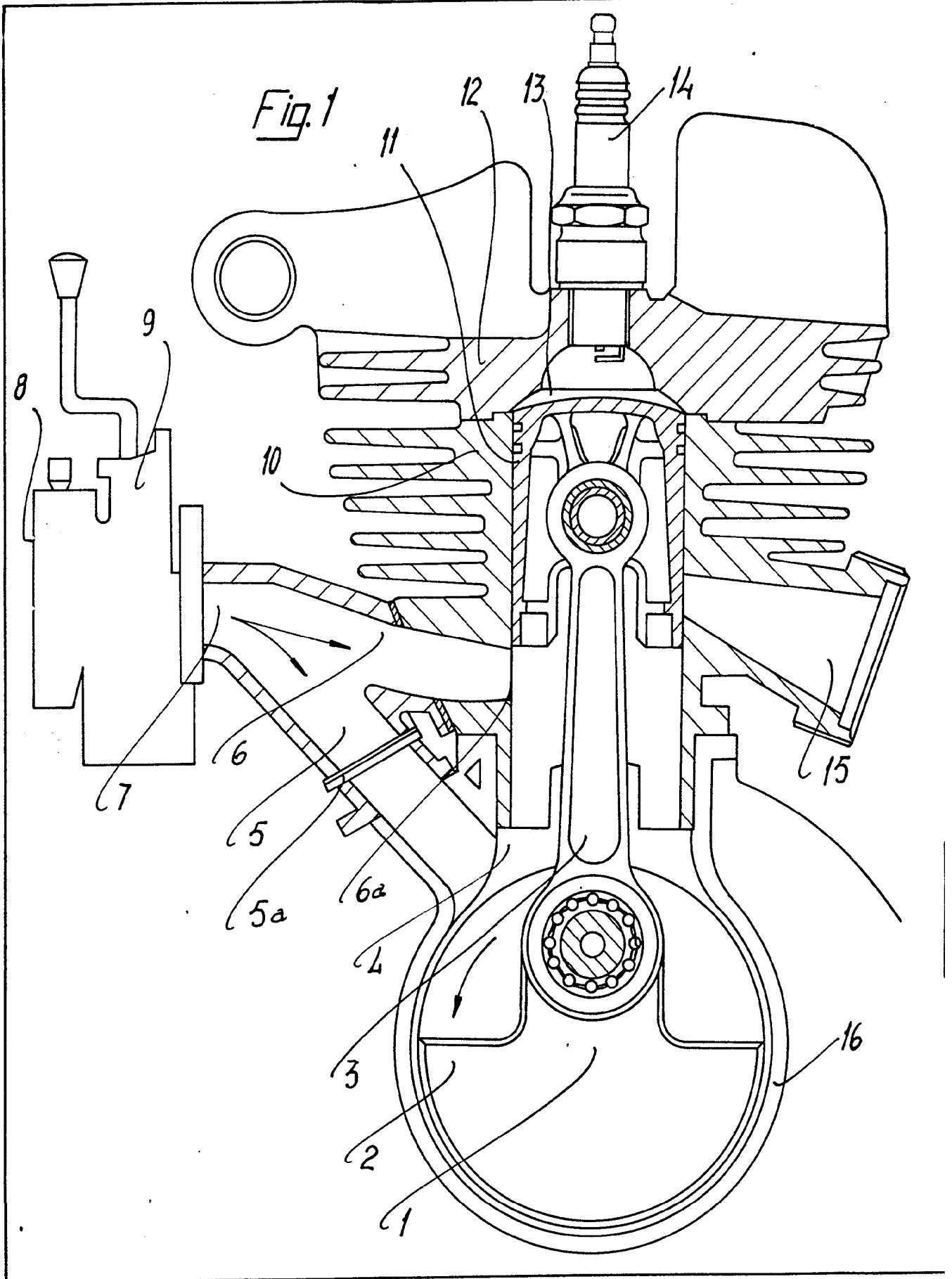


Fig. 2

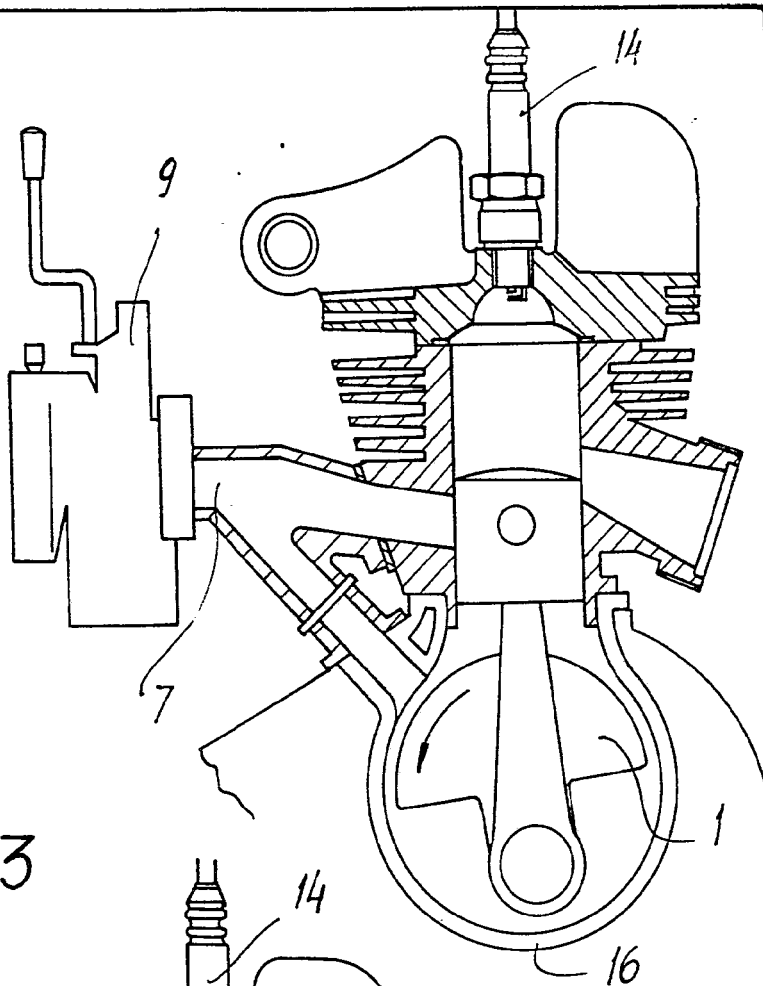
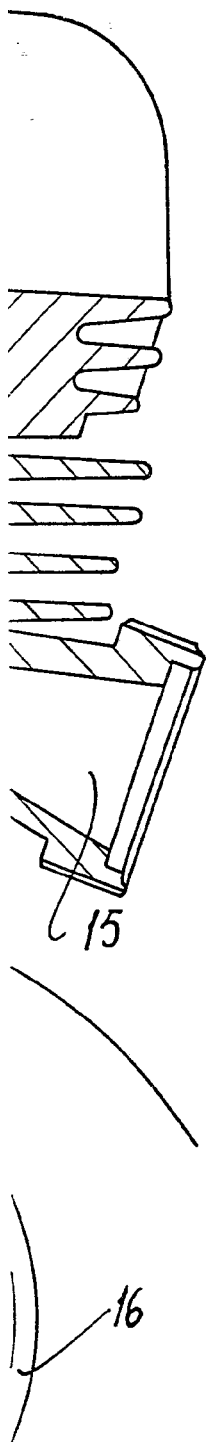
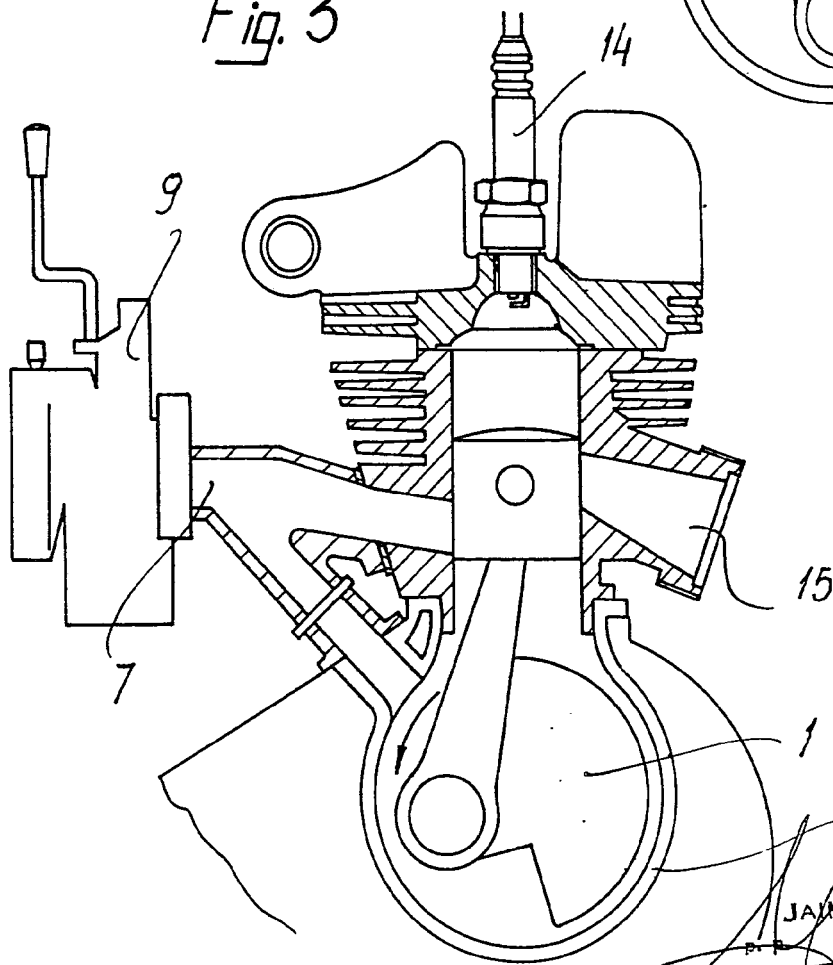


Fig. 3



JAJME ISEBÑ

Madrid, a 25 ABR. 1975  
p.a. Firmado: JOSE L. MORA