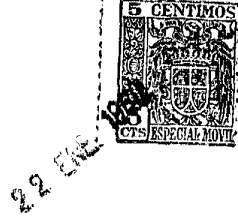


255208



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION por VEINTE AÑOS en ESPAÑA
a favor de DON JESUS PALAU LABATA, residente en AIN
SA (Huesca), Avenida de Sobrarbe, nº 5

p o r

"NUEVO MOTOR DE EXPLOSION"

INVENTOR: El solicitante de nacionalidad española

255208



5 La invención a que se refiere la presente memoria consti-
tuye una novedad industrial con características y ventajas que
la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva
que por ella se solicita de acuerdo con las prescripciones del
Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de 26 de julio de
1929 texto refundido, publicado el 30 de abril de 1930.

10 Los actuales motores de explosión aprovechan la fuerza
expansiva del carburante por mediación de un cilindro recto cu-
yo interior lo recorre un pistón sujeto a una biela; al otro
extremo de la misma, un punto excéntrico de un círculo, con lo
cual, se transforma el movimiento rectilíneo inicial en movi-
miento de rotación, y es éste el propiamente útil en estos mo-
tores.

15 Con la presente invención, y por el contrario, se obtie-
ne en origen la fuerza, en movimiento de rotación, aplicándola
directamente sobre el eje central del aparato.

20 Con ello, quedan suprimidos el cigüeñal y la biela en
primer término, y lo que vale más, anula el movimiento de vai-
vén del pistón, en cuya rotura tan frecuente de líneas de fuer-
za, de inercia contraria, se pierde actualmente una magnitud
de energía incalculable.

25 El movimiento del pistón, en este nuevo motor, marcha
en un sentido único y sigue la trayectoria de la circunferen-
cia, lo cual presupone un aprovechamiento de energía, y adqui-
sición de una velocidad de revoluciones enorme, aparte de una
construcción muy sencilla y reducida de volumen, y mucho más
exenta de averías.

FIGURA 1a

PIEZAS, A, pistón.

30 B, compuerta (móvil en el sentido de la flecha

255208



y reverso).

C, pared interna de la cámara.

D, pared externa de la cámara.

E, eje del círculo del pistón.

5 F, muelle de fuerza dirección de la flecha

G, círculo-radio del pistón.

10 Imaginemos cerrada, la superficie que para efectos de perspectiva, se ha dejado en descubierto y produzcamos una fuerza de expansión en el espacio comprendido entre las piezas A y B. Dicha supuesta energía se encuentra bloqueada por B, por estar dicha compuerta sujeta a la pared exterior D, y a las bases superior e inferior de la figura; igualmente sucede con dichas bases, por su natural firmeza, así como por las paredes C y D. El punto menos resistente que encontrará la energía prisionera será el pistón A, que se deslizará por el anillo interior (cilindro), hasta situarse detrás de la compuerta B. Ahora bien, con su afilada cola irá elevando la pieza B, venciendo la resistencia del muelle F, que impulsará dicha compuerta en el instante en que acabe de pasar la cresta del pistón A. El pistón en este momento, habrá descrito una vuelta completa.

FIGURA 2a.-

PIEZAS, H, compuertilla

I, muelle de fuerza, dirección flecha.

J, cuello del carburador.

25 K, válvula de entrada a la cámara de compresión.

L, válvula de salida de la cámara de compresión.

LL, lumbrera, tubo de escape.

M, cámara de compresión (exterior).

N, conductor eléctrico.

30 Ñ, bujía.

255208



Si actuamos el eje E, en movimiento inverso al del reloj, resultará que el pistón A, seguirá la dirección de la flecha por el interior del anillo (cilindro) formado por las paredes C D, de modo que al llegar al H elevará la compuertilla, según se ha

5 descrito anteriormente. Al paso de la cresta y caída de la compuertilla, se irá estableciendo, a partir de aquí una depresión que habrá de compensarse súbita y continuamente a través del cuello del carburador J, con apropiada mezcla explosiva, lo

10 cual seguirá ocurriendo hasta llegar la repetida cresta al punto B de la compuerta. Esta caerá rápidamente y el trozo de anillo comprendido entre H y B habrá quedado lleno, a la presión ambiente, de mezcla explosiva.

Seguiremos actuando el eje E. (Si ello no fuera posible en virtud del vacío producido desde la compuerta B, podría dotarse

15 se al aparato de un sencillo descompresor corriente, pero, siendo de reducido cubicaje, el peso de la presión atmosférica podría ser fácilmente vencido por el impulso del hombre.) El aire existente en el espacio B H, se irá expulsando por LL, lumbrera, y accionada, como antes, la compuertilla H sucederá un

20 arrastre de mezcla hacia la válvula K, la cual será comprimida en la cámara de explosión M. En tal momento hace acto de presencia, a través del conductor N una descarga eléctrica sincronizada convenientemente, y la bujía Ñ inflama dicha mezcla, con lo cual habrá quedado definitivamente en movimiento el aparato.

25 FIGURA 3a.-

PLANO. de un corte diametral del cilindro. Idem del pistón circular.

- PIEZAS, O, Hueco a ocupar el radio circular del pistón G.
- P, tuercas de aprisionamiento de los dos cuerpos.
- 30 Q, caras superior e inferior.

255208



22 JUN 1954

R, puntos de apoyo o cojinetes.

FIGURA 4a.-

PERSPECTIVA del pistón unido a su radio circular; y PLANO del mismo

5 FIGURA 5a.-

COLOCACION DE LA CAMARA DE COMPRESION, y forma. (vista de frente) y detalle de la cámara de explosión con las válvulas K y L y sus correspondientes obturadores. El obturador L jugará mediante leva en posición directa con el eje central; a un ligero movimiento de deslizamiento se abrirán los cuatro orificios de la base en el mismo momento en que haya encendido la mezcla comprimida.

10 Por lo expuesto, el motor ha sido descrito en síntesis, pues ya es sabido que entran luego en juego los problemas técnicos de las calorías, y sistemas de ajuste de la compresión, así como conveniencia de metales más idónea para cada elemento constitutivo, y generación eléctrica de encendido, etc.

15 Esta misma parte eléctrica pueda ocupar el espacio interno superior, y el sistema de refrigeración por turbina el opuesto inferior del cilindro, pudiendo dicha refrigeración llegar, si es necesario al interior del pistón, a través del eje central, así como a la compuerta B móvil. Referente a la compensación de pesos con el del pistón, tampoco existen problemas, como se ve claramente pudiéndose construir a conveniencia el círculo-radio G del pistón, y tocante al ajuste, la sencillez de aplicación de segmentos de ligerísimo deslizamiento en sus siete únicos sitios vulnerables del pistón y cilindro, no estimando resulte ya comentario alguno digno de hacerse.

20
25
30 De las extraordinarias ventajas que tenga el comentado motor de explosión, sobre los actuales motores de carretera nada

255208



hay que añadir a cuanto ha quedado descrito, y⁹ que saltan a la vista por mera intuición del sistema para cualquier persona técnica en la materia, al igual que en cuanto a la novedad que constituye este nuevo motor.

5 Hecha la descripción que antecede es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar sin que por ello cambie la esencia de la invención que es la que se desprende de los párrafos anteriores y la que se reivindica en la siguiente

10 **NOTA**

En resumen: La Patente de Invención que se solicita recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

15 1a.- "NUEVO MOTOR DE EXPLOSION" caracterizado esencialmente porque, obtiene en origen la fuerza en movimiento de rotación aplicandola directamente sobre el eje central del aparato, desplazándose por tanto, el pistón en un único sentido y siguiendo la trayectoria de la circunferencia; estando constituida la cámara de carrera del pistón por un espacio circular cerrado.

20 2a.- "NUEVO MOTOR DE EXPLOSION", caracterizado esencialmente porque la cámara del cilindro tiene una compuerta accionada a muelle, que es levantada por la cola del cilindro a cada 360º, volviendo a caer, tan pronto acaba de pasar dicho cilindro; de tal manera que al paso de la cresta del cilindro y caída de dicha compuerta, se irá estableciendo una depresión que será compensada subita y continuamente a través del cuello del carburador, lo cual seguirá ocurriendo hasta que vuelva a llegar la repetida cresta a la compuerta; volviendo entonces a caer esta, de tal manera que el trozo de anillo comprendido entre la compuerta y la cresta del pistón, esté lleno, a la presión ambiente de mezcla explosiva, expulsándose el aire existente en la

25

30

255208



5 cavidad de la cámara de recorrido del cilindro, por una lumbrera, y accionada según se ha dicho la compuertilla, sucederá un arrastre de mezcla hacia la válvula, la cual será comprimida en la cámara de explosión, verificandose en tal momento la descarga eléctrica a través de un donductor, cuya descarga está sincronizada convenientemente, con lo cual habrá quedado definitivamente en movimiento el aparato.

3a.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita:

10 ""NUEVO MOTOR DE EXPLOSION"".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de siete páginas escritas a máquina y dibujos adjuntos.

Madrid, 22 enero 1960

15 ALFONSO UNGRIA



Fig. 1^a.

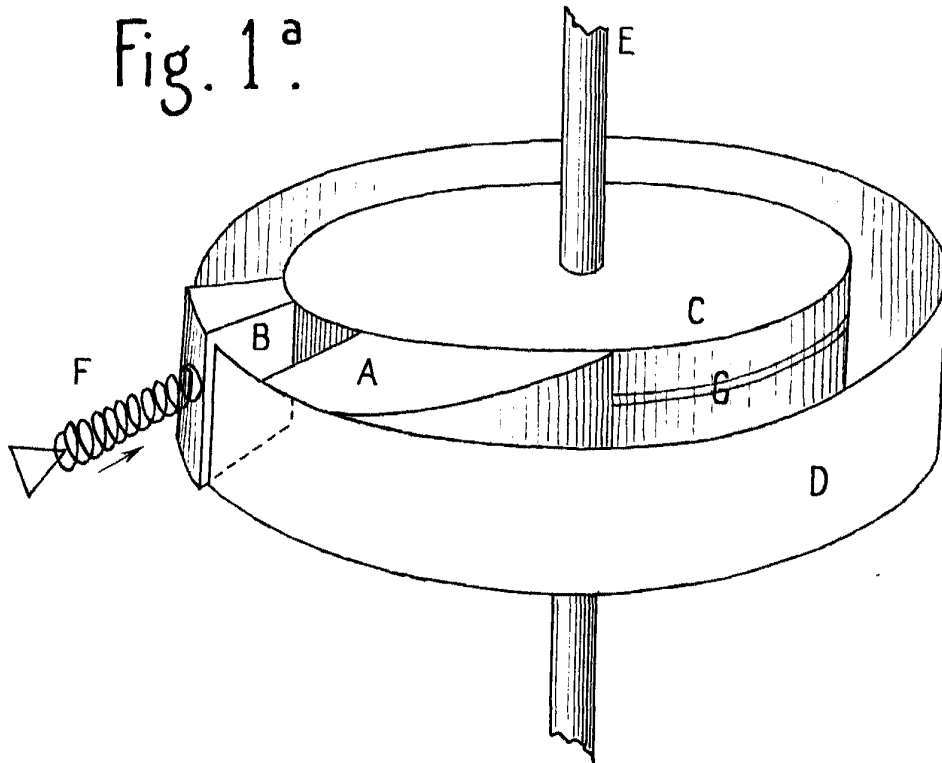


Fig. 4^a.

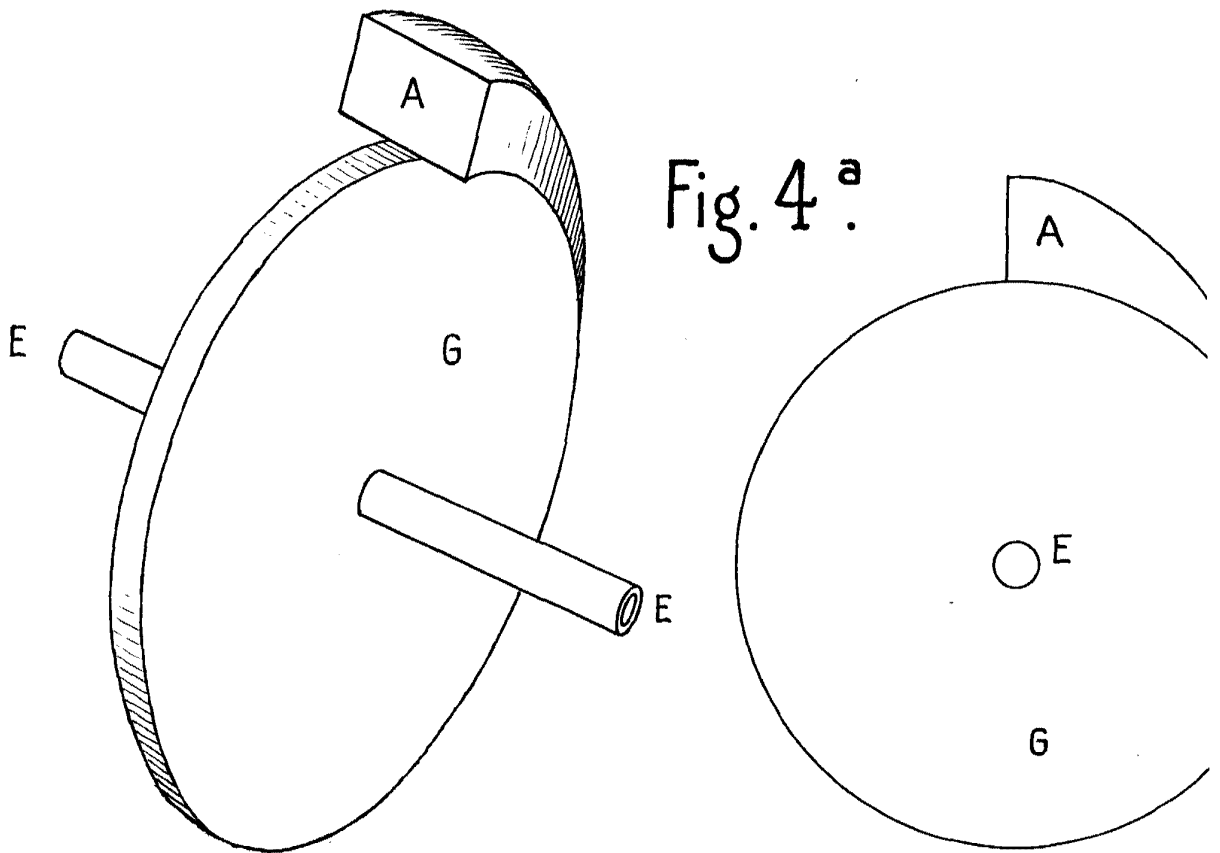




Fig. 2^a

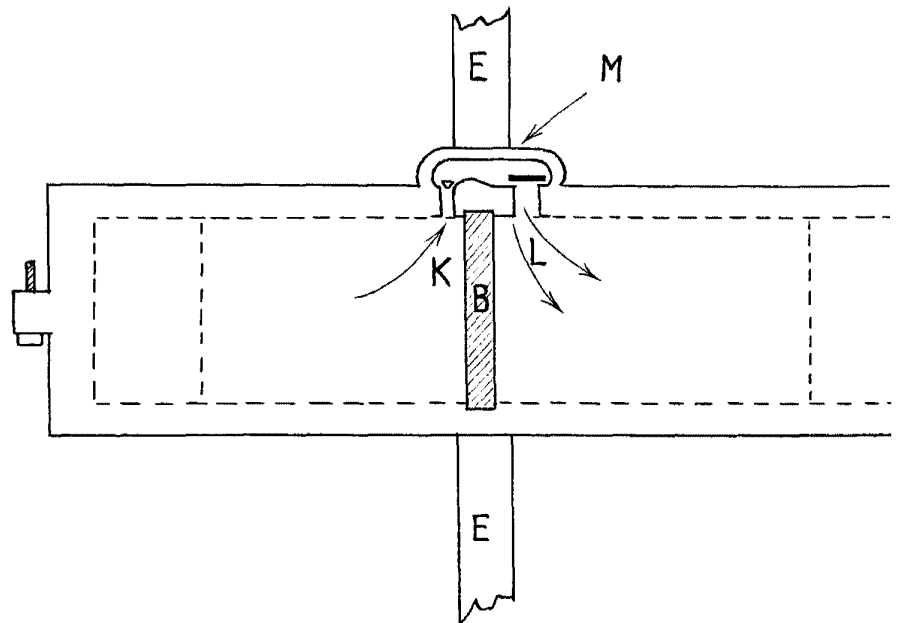
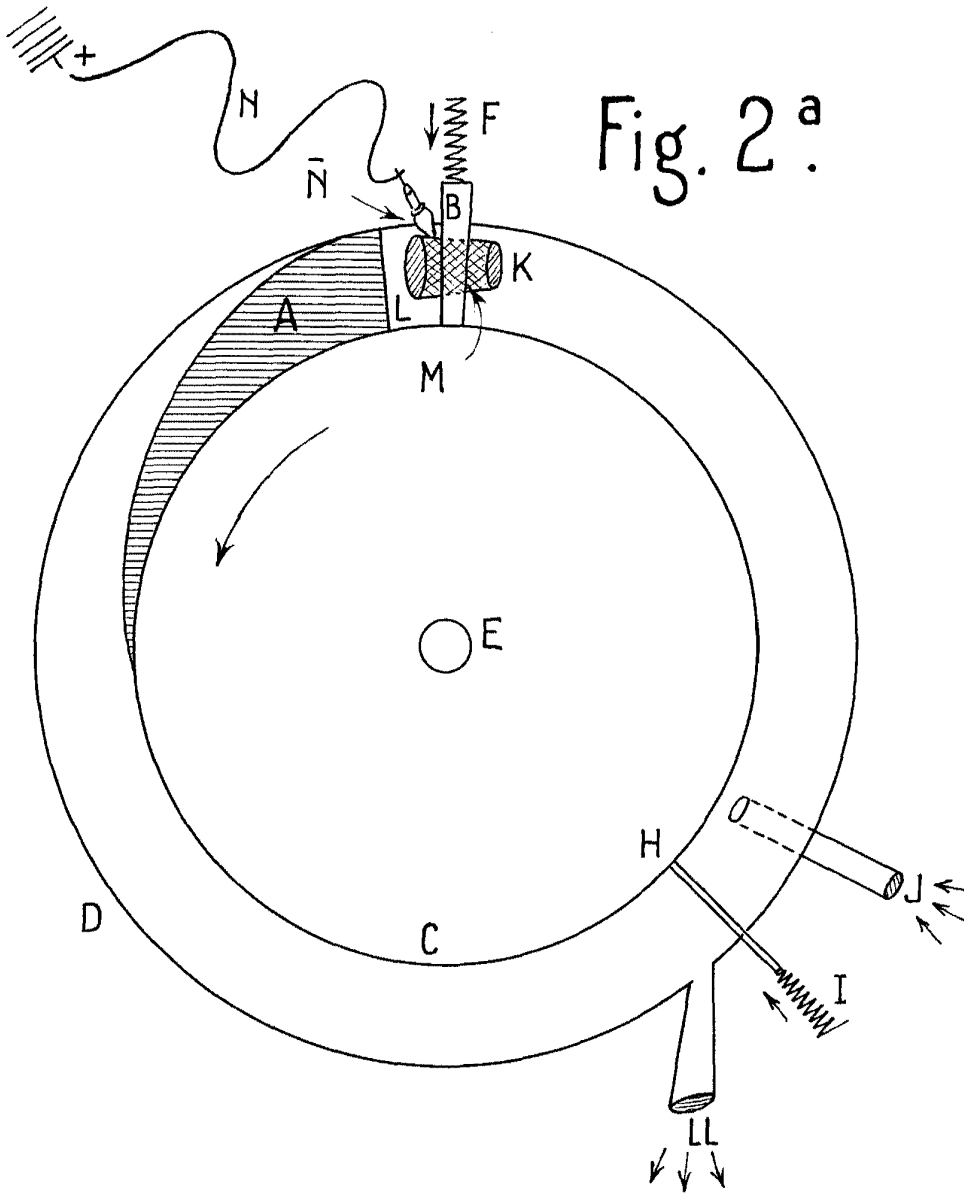


Fig. 3^a

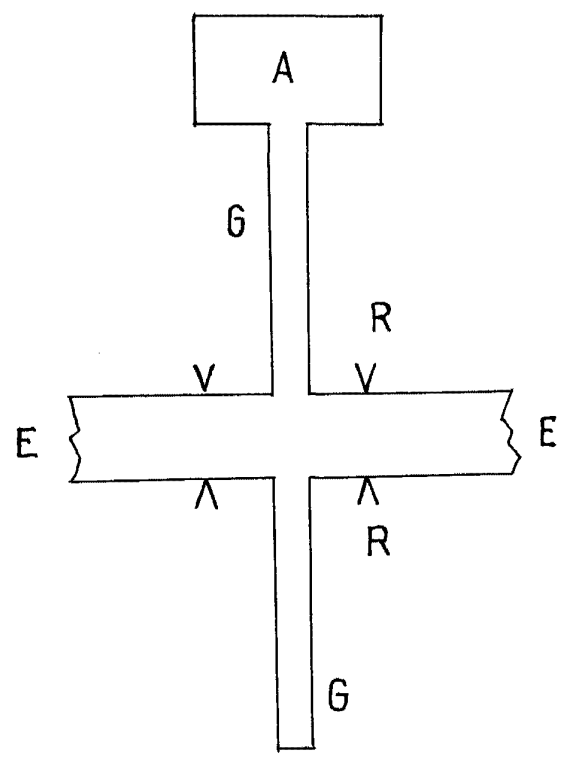
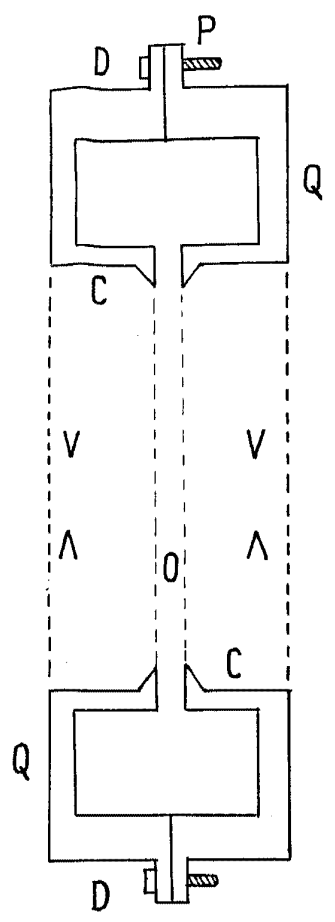


Fig. 5^a

