



253705

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una patente de invención que, por veinte años, se reivindica para España y sus Colonias, a favor de D. Gregorio FONT ECHEVARRIA, de nacionalidad española, con domicilio en Zaragoza, calle de Latassa, número 32-

P O R

"NUEVO SISTEMA APLICABLE A MOTORES DE EXPLOSION"

Se reivindica la protección jurídica prevista en el vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial, para un nuevo sistema aplicable a motores de explosión, cuyo perfeccionamiento con relación a cuanto en la materia se ha puesto en ejecución hasta el momento presente, le hacen acreedor al privilegio de explotación exclusiva, por veinte años, que reconoce y perceptua el mencionado cuerpo legal.

En efecto, los motores de explosión que se conocen en la actualidad, son de gran complejidad, quedando integrados por gran número de piezas y partes componentes, las cuales, además de proporcionar mayor probabilidad de averías y malos funcionamientos, encarecen notablemente el precio de costo de fabricación.

Tendiendo a la mayor simplificación de tal número de piezas componenetes, se ha ideado el presente nuevo sistema apli-



253705

15 cable a motores de explosión, el cual no solo es totalmente ori-
ginal y de propia concepción, sino también absolutamente revolucio-
nario en el campo y ámbito de los motores de explosión.

20 En la hoja de planos que se acompaña, se representa un
posible caso de realización en la práctica que se cita únicamente a
modo de ejemplo y con carácter enunciativo y, por consiguiente, sin
carácter limitativo alguno.

Haciendo referencia a la numeración convencional dada en
la hoja de planos a los diversos elementos que la integran, a con-
tinuación se detalla la construcción y características de este nue-
vo sistema aplicable a motores de explosión.

25 Consta esencialmente de una camisa mecanizada de sección
elíptica (3), en cuyo interior queda previsto un rodillo (1) soli-
dario a un eje o árbol de movimiento principal (2) sobre el que gi-
ra.

30 Dicho rodillo (2) presenta varias ranuras longitudinales
(4) en cuyo interior van dispuestas correspondientes paletas des-
plazables (5) hacia el exterior o periferia del rodillo por medio
de los resortes (6) situados en el fondo de las ranuras longitudi-
nales, exactamente debajo de las paletas.

35 En puntos convenidos en la camisa elíptica (3) quedan
previstos asimismo los tubos de admisión de carburante (7) y de sa-
lida o escape (8) de los gases quemados.

El funcionamiento combinado del sistema es como sigue:

40 Una vez hecho girar el rodillo (1) en el sentido que se
indica con una flecha en la hoja de planos por medio del motor de
arranque, penetra por el conducto de admisión (7) la mezcla de ga-
ses que es aspirada por la paleta situada inmediatamente delante
de dicho conducto.

45 Las paletas (5) merced a los resortes (6), se adaptan
fuertemente contra la pared mecanizada de la camisa (3) con lo

253705



que se provoca la perfecta aspiración de los gases y su posterior expulsión como se describirá más adelante.

50 Como se apreciará en la hoja de planos que se acompaña a la presente memoria, la misma curvatura de la camisa (3) proporciona una cámara de admisión (A) siendo por consiguiente la capacidad de la misma creciente a medida que avanza la paleta que inició el ciclo.

55 La paleta siguiente continua la admisión, mientras que simultáneamente se inicia en la cámara (B) la compresión y calentamiento de la mezcla de gases.

Siguiendo el ciclo, en la cámara (C) se alcanza la posición de máxima compresión y es donde se produce la explosión merced al sistema de ignición (9) situado en este sector.

60 Posteriormente en la cámara (D) se produce la expansión ya que según la posición relativa de las paletas, al iniciarse la expansión, los gases presionan sobre una superficie de magnitud creciente a medida que las paletas sobresalen del rodillo hasta llegar al punto de máxima curvatura de la camisa.

65 Finalmente, las dimensiones de la zona de expulsión (E) van reduciéndose a medida que avanzan las paletas hacia la posición tangencial relativa que adopta el rodillo con relación a la camisa coincidiendo exactamente con el conducto de salida o escape de gases (8).

70 Como fácilmente se deducirá, merced a este nuevo y revolucionario sistema aplicable a motores de explosión se ha simplificado notablemente la disposición orgánica de los elementos tradicionales y comunmente empleados hasta el momento presente. Con él se suprime la utilización hasta ahora necesaria de cilindros, émbolos, bielas, cigueñal, etc., con lo que naturalmente, 75 además de eliminar un elevado porcentaje en la posibilidad de producirse averías en dichos elementos o piezas, su supresión repre-

253705



senta una notable reducción en el precio de costo y fabricación de esta clase de motores.

80 Descrito y representado el objeto industrial de esta memoria descriptiva, se declara como de propia invención y como no practicado ni divulgado en España hasta el momento presente, haciéndose la expresa salvedad de que los detalles de forma, tamaño y dimensiones, así como los materiales utilizados en su fabricación, por su misma índole accidental, podrán ser objeto de
85 variación sin que por ello quede desvirtuada la esencialidad que caracteriza y distingue a esta patente de invención.

N O T A

90 EN RESUMEN: La presente patente de invención que, por veinte años, se reivindica para España y sus Colonias, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- NUEVO SISTEMA APLICABLE A MOTORES DE EXPLOSION que se caracteriza por estar constituido por una camisa mecanizada de sección elíptica, en cuyo interior queda previsto un rodillo solidario a un eje o árbol principal sobre el que gira.

95 2ª.- NUEVO SISTEMA APLICABLE A MOTORES DE EXPLOSION, según la reivindicación anterior, que se caracteriza porque el rodillo descrito en la reivindicación primera presenta varias ranuras longitudinales en cuyo interior quedan dispuestas correspondientes paletas desplazables que salen hacia el exterior o periferia del
100 rodillo por medio de varios resortes situados en el fondo de las ranuras longitudinales debajo de las paletas.

3ª.- NUEVO SISTEMA APLICABLE A MOTORES DE EXPLOSION, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque en un punto de tangencia del rodillo con la camisa elíptica quedan previstos los tubos de admisión de carburante y de salida o escape de
105 los gases quemados.

4ª.- NUEVO SISTEMA APLICABLE A MOTORES DE EXPLOSION, según las



253705

110

reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque en otra zona de tangencia del rodillo con la camisa elíptica queda previsto el dispositivo de ignición del sistema.

5ª.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la protección jurídica de la presente patente de invención que, por veinte años, se reivindica para España y sus Colonias-

p o r

115

"NUEVO SISTEMA APLICABLE A MOTORES DE EXPLOSION"

Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de cinco folios escritos a máquina por una sola cara y una hoja de planos que se acompaña.

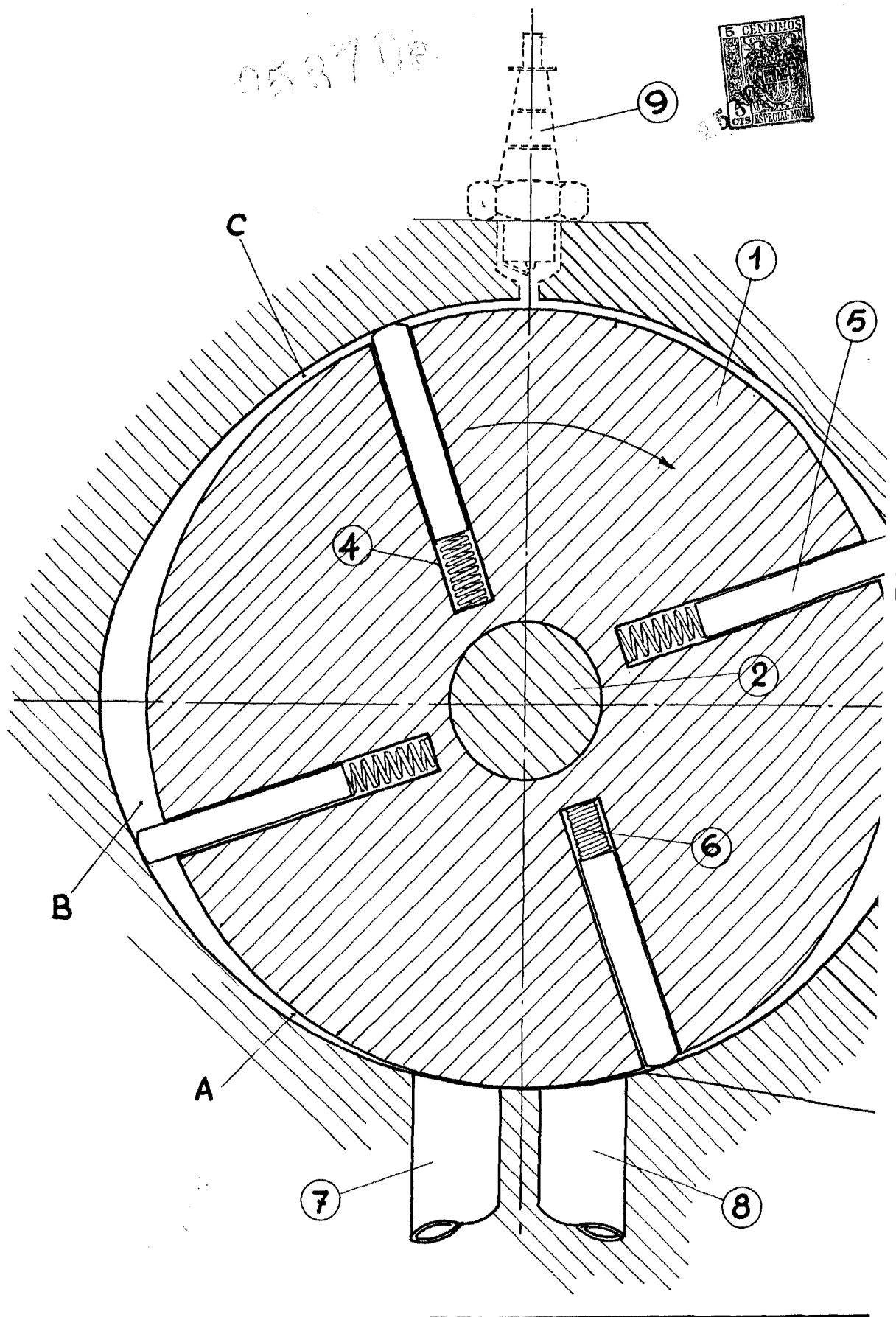
Madrid, 25 Noviembre 1.939

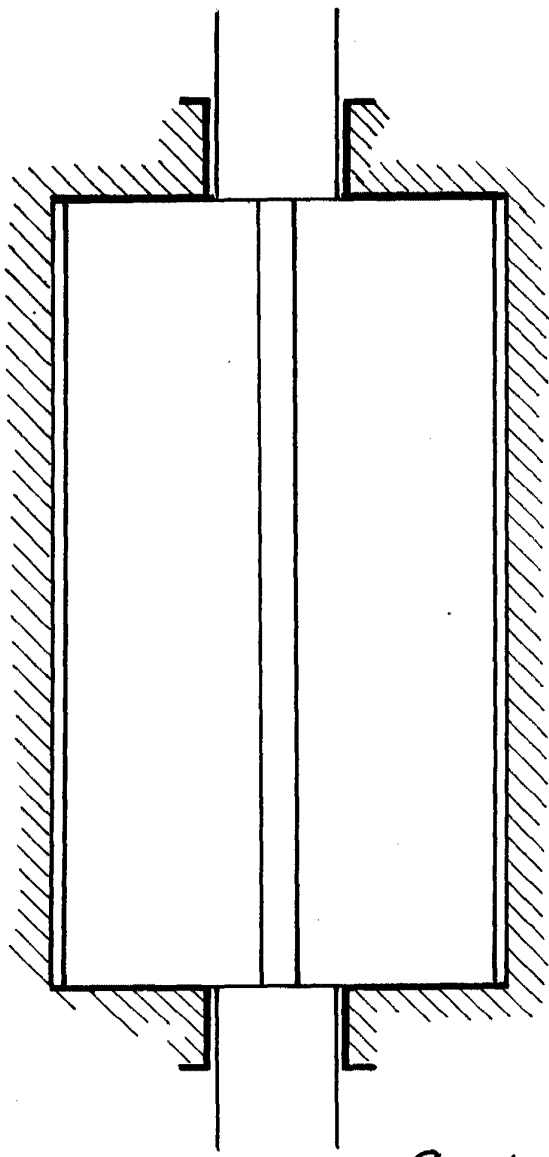
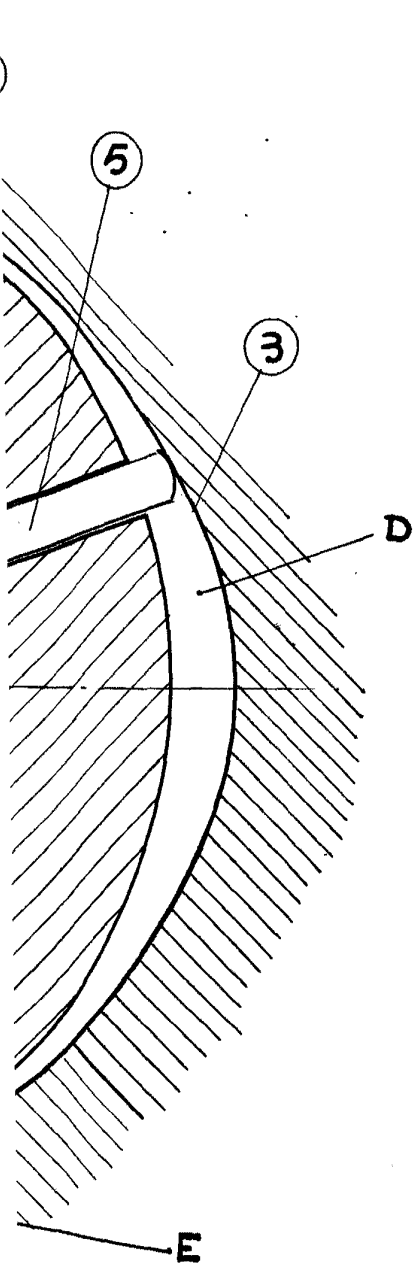
P.A.,

PEDRO FELIX MASA
7.º

GRÉGORIO FONT ECHEVERRIA

05370e





Escala variable
Madrid, 25 NOV. 1939
P.H.
REPTO CALN 1152