



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Perfeccionamientos en la construcción de motores de explosión de un solo cilindro"-----

a favor de: CONSTRUCCIONES MECANICAS REX, Sociedad Anónima,
de nacionalidad española, domiciliada en BARCELONA.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva, está destinada a garantizar la propiedad y la explotación exclusiva de unos perfeccionamientos introducidos en la construcción de motores de explosión de un solo cilindro, por los cuales los referidos motores se disponen fraccionables en dos partes o bloques que pueden separarse uno de otro, obteniéndose por tal disposición una gran sencillez de fabricación y montaje, así como una accesibilidad perfecta en todos los órganos del motor, ya sea para poder reparar fácilmente sus dichos órganos, ya sea para proceder simplemente a su limpieza o entretenimiento.

Los perfeccionamientos objeto de la patente de inven-



ción de referencia se realizan, según se ha indicado, componiendo el motor mediante el acoplamiento de dos bloques
15 o grupos de órganos que se unen entre sí llevando respectivamente cada uno de dichos bloques parte de los órganos de funcionamiento del motor, de tal manera que cuando ambos bloques o grupos de órganos están unidos queda el motor completado o integrado en todo su organismo.

20 Por ejemplo, para la ejecución de un motor con los perfeccionamientos referidos, pueden establecerse en un bloque el árbol cigüeñal que lleva la polea de transmisión y el piñón que engrana con la rueda solidaria al eje de la distribución que sirve para actuar ordenadamente las válvulas
25 respectivas de admisión y de escape, y dicho bloque lleva también las espigas de gobierno de las citadas válvulas con sus pies contra los cuales actúan los excéntricos referidos y el regulador de velocidad; formando con este conjunto un bloque acoplable con otro que lleva el cilindro
30 con el émbolo correspondiente, las válvulas con sus espigas que son susceptibles de encararse con las espigas de los pies de las mismas válvulas, los órganos de admisión de aire para la refrigeración, un manguito acoplable con un saliente excéntrico que lleva el codo del cigüeñal, hallándose
35 dose en dicho manguito enchufado el pie de la biela, y llevando por fin este segundo bloque la magneto con su transmisión de movimiento; enchufándose los dos bloques que se han mencionado uno en otro mediante un acoplamiento angular, con el cual se hacen encarar las espigas de cabeza de las



40 válvulas con las de pie, juntándose ambas partes del motor y consolidándose una con otra mediante pernos de fijación.

Para mayor claridad, en el dibujo adjunto se representa, a título de ejemplo y en sección, un caso de ejecución de un motor establecido de acuerdo con los perfeccionamientos objeto de la patente.

El motor está dividido en dos bloques, el primero de los cuales es 1-2-3-4 que lleva el árbol cigüeñal 5 con su codo 6 provisto de un saliente 7 en disposición de manubrio; este árbol 5 tiene implantado el piñón 8 que engrana con la rueda 9 para mover el eje 10 que gobierna las válvulas de admisión y de escape mediante los excéntricos 11 y 12, los cuales actúan en los pies 13 y 14 de las espigas 15, 16. El árbol cigüeñal 5 lleva también la polea de transmisión 17 y el regulador de velocidad 18, así como la rueda de ventilación refrigerante 41.

El segundo bloque 19-20-21-22-23 lleva el cilindro 24 con su émbolo 25 y la biela correspondiente 26 cuyo pie está enchufado en un manguito 27 que se acopla con el saliente 7 perteneciente al primer bloque y de que antes hemos hablado; además este segundo bloque lleva la magneto 28 con su rueda, disco o palanca de transmisión 29, movida por la biela 26.

Este mismo segundo bloque comprende las válvulas 30, 31 con sus espigas 32, 33, susceptibles de encararse con las espigas de pie 15, 16 cuando los dos bloques están montados en acoplamiento mutuo, para que dichas válvulas puedan ser gobernadas por los excéntricos 11, 12. Además el referido se-



gundo bloque lleva los canales como 38 para la refrigeración por corriente de aire, que penetra por dentro de una envolvente 39. En 40 se halla el depósito para el combustible.

70 El dibujo representa los dos bloques separados; para acoplarlos basta disponer el primer bloque adaptado dentro del espacio escalonado que ofrece en 34 el segundo, y unirlos mediante tornillos de fijación como 35, que se pasan por unos orificios como 36 que presenta un borde 37 dejado con este fin en el segundo bloque.

Con la disposición descrita queda demostrado que el motor está construido con dos bloques separables, con sus órganos componentes distribuidos entre ambos, lo cual hace que tal construcción pueda realizarse con suma facilidad y
80 que dichos órganos puedan ser muy accesibles, conforme se ha dicho al principio de la presente memoria.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA:

1.- La propiedad y la explotación exclusiva de perfeccionamientos en la construcción de motores de explosión, que se caracterizan esencialmente por el hecho de componer el motor mediante el acoplamiento de dos bloques o grupos de órganos que se unen entre sí, llevando respectivamente cada uno de dichos bloques parte de los órganos de funcionamiento
85 del motor, de tal manera que cuando ambos bloques o grupos de órganos están unidos queda el motor completado o integrado en todo su organismo.



2.- En los perfeccionamientos consignados en el párrafo que precede, la propiedad y la explotación exclusiva de un modo de realizarlos estableciendo en un bloque el árbol cigüeñal que lleva la polea de transmisión y el piñón que engrana con la rueda solidaria al eje de la distribución que sirve para actuar ordenadamente las válvulas respectivas de admisión y de escape, y dicho bloque lleva también las espigas de gobierno de las citadas válvulas con sus pies contra los cuales actúan los excéntricos referidos y el regulador de velocidad; formando con este conjunto un bloque acoplable con otro que lleva el cilindro con el émbolo correspondiente, las válvulas con sus espigas que son susceptibles de encararse con las espigas de los pies de las mismas válvulas, los órganos de admisión de aire para la refrigeración, un manguito acoplable con un saliente excéntrico que lleva el codo del cigüeñal, hallándose en dicho manguito enchufado el pie de la biela, y llevando por fin este segundo bloque la magueto con su transmisión de movimiento; enchufándose los dos bloques que se han mencionado uno en otro mediante un acoplamiento angular, con el cual se hacen encarar las espigas de cabeza de las válvulas con las de pie, juntándose ambas partes del motor y consolidándose una con otra mediante pernos de fijación.

3.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en las anterior-



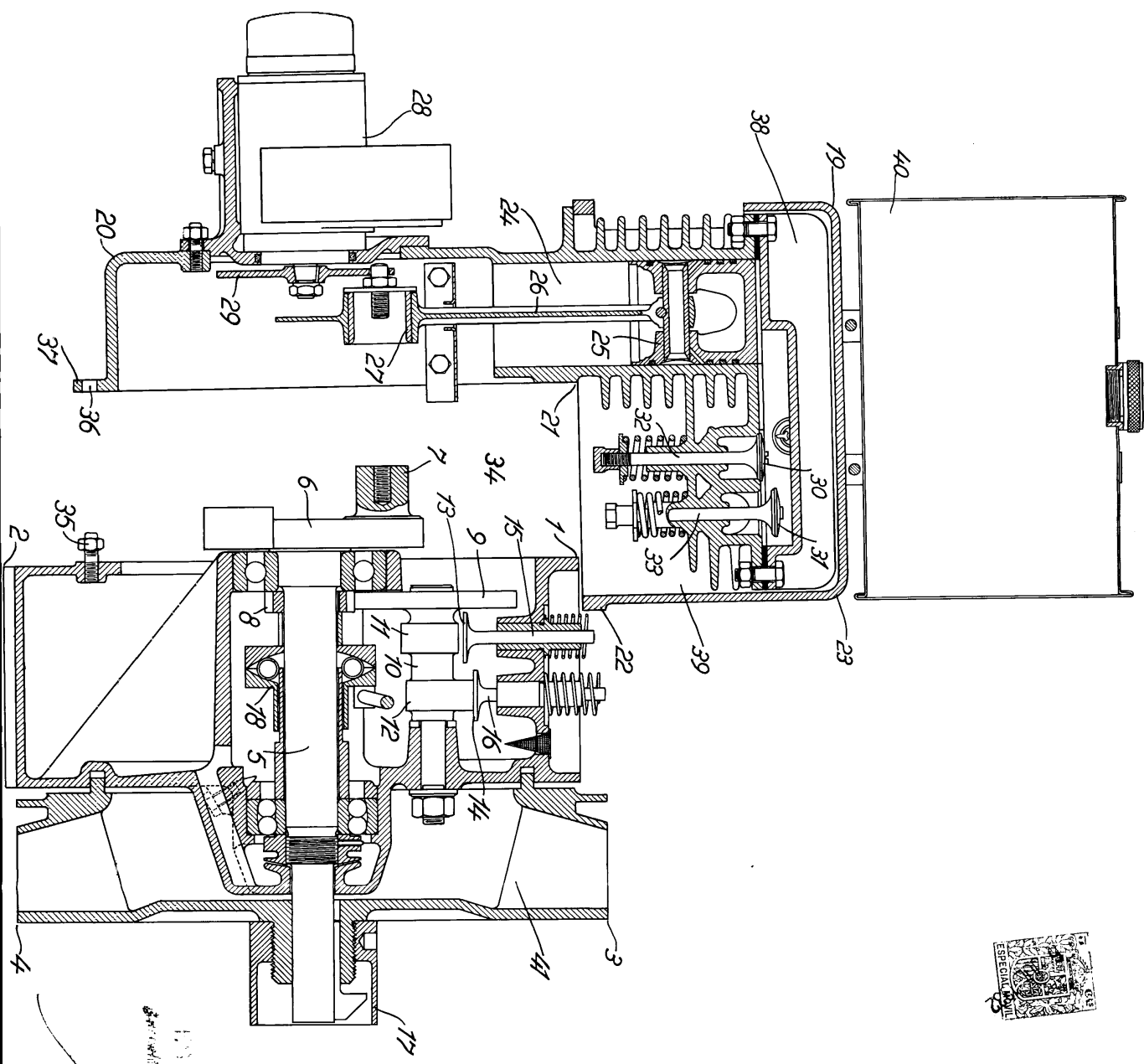
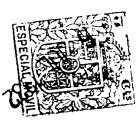
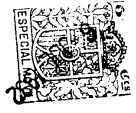
res reivindicaciones, cual objeto está constituido por:

120 "Perfeccionamientos en la construcción de motores de explosión de un solo cilindro".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 6 de Julio de 1932.

P. p. de: CONSTRUCCIONES MECANICAS REX, Sociedad Anónima,



INGENIERIA DE MAQUINAS
 197310
 1973