

AÑO 1959

Expediente núm.



249588'

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** INVENCIÓN por 20 años, en España

a favor de

DON BENITO TORRES GALLEGO, de nacionalidad
española domiciliado en MURCIA
calle de Floridablanca, núm. 63

por:

« MOTOR DE DOS TIEMPOS CON DOS CILINDROS DIABESTRAL DE
FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO »

Nº 14901

Agente Sr. HARRINJO



249588

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de patente de invención por veinte años, para España y sus Posesiones por MOTOR DE DOS TIEMPOS CON DOS CILINDROS DIAMETRALES DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO, a favor de don Benito Torres Gallego, de nacionalidad española, residente en Murcia, calle Floridablanca nº 63.

La presente invención se refiere a un motor de dos tiempo,s de dos cilindros, los cuales están dispuestos diametralmente, caracterizándose, además, porque el funcionamiento de los pistones de dichos cilindros es simultáneo. por ser simultáneo el encendido.

En términos generales, el motor consta de un cárter o cámara central, de sección circular, y muy reducido, donde se aloja un cigüeñal; este cárter tiene, por tanto, como misión esencial el ubicar el cigüeñal y presenta dos proyecciones cilíndricas diametrales, que constituyen los dos cilindros del motor. La posición de los pistones es simétrica; en sección lateral, uno de los cilindros está al-

249588

23 M



15

go adelantado respecto al otro, lo cual es una necesidad ejecutiva, ya que lo requiere la posición de las bielas al acoplarse cada una a su disco de cigüeñal correspondiente.

20

Para mejor ilustración de la presente descriptiva, se acompañan las adjuntas hojas de planos, en las que se representa un ejemplo ejecutivo de la invención citado a título de ejemplo meramente realizable, ya que caben variantes de realización dentro del espíritu de la invención sin que éste se altere. En los planos citados se representa esencialmente el motor en dos cortes o secciones efectuadas en ángulo de 90°.

25

El motor consta de una cámara central (C) en la que se aloja un cigüeñal constituido por dos platos circulares (6-6') solidarios cada uno del eje (7-7'). Entre estos dos platos, separado de los mismos por una distancia apropiada, se dispone un tercer plato (10) yendo unidos entre sí excéntricamente por unos bulones a los que se acoplan articuladamente los terminales inferiores de dos bielas (4-4') acopladas diametralmente entre sí en posiciones simétricas. Cada una de estas bielas lleva acoplado a su cabeza un pistón convencional (8-8') alojado en su correspondiente cilindro (3-3'), estando por lo tanto dichos cilindros dispuestos diametralmente, pero uno de ellos ligeramente más avanzado en su posición respecto al otro por requerirlo así las exigencias mecánicas de acoplaje de las bielas al cigüeñal. La parte exterior de los cilindros citados (3-3') lleva unas aletas de refrigeración apropiadas (1).

30

35

40

Cada uno de los cilindros tiene un conducto de admisión de gases simétrico (9-9') cuya entrada se halla en

23 M
249588



45

el punto medio de la altura de cada uno de los cilindros (3-3'). Diametralmente tiene cada cilindro, a la misma altura, las salidas de escape de gases quemados (2-2').

50

La entrada de gases se efectúa de dos formas; una de ellas, es por el interior del eje (7-7') desembocando en la cámara de precompresión (C) y se distribuye saliendo por los conductos (9-9' que comunican con los cilindros, cuando los pistones están en su punto muerto inferior, ya que entonces no tienen los gases más remedio que ascender por dichos conductos para desembocar en el interior de cada cilindro.

55

La otra forma aludida es mediante la división en dos partes, del cárter de precompresión (C), y entonces el disco central (10) del cigüeñal lleva una abertura; así los gases entran primero en el cárter de precompresión y se distribuyen a los cilindros, permitiendo en caso de determinadas averías, que el motor funcione con un solo cilindro.

60

65

La esencia de la invención queda descrita en cuanto antecede, haciéndose constar que el motor constará de cuantos elementos auxiliares, convencionales o no, se precisen para su buen funcionamiento; cabiendo en la presente invención cualquier variante de realización que no altere la esencia de lo descrito, y pudiéndose fabricar en toda clase de materiales, dimensiones y potencias, sin limitación.

70

- - - - -

NOTA. - Descrito suficientemente cuanto antecede, sólo resta consignar que lo que se declara propio y nuevo del solicitante es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES



249588

75

1 - MOTOR DE DOS TIEMPOS CON DOS CILINDROS DIAMETRALES DE FUNCIONAMIENTO SIMULTANEO, caracterizado por constar de un cárter central de precompresión en el cual se aloja un cigüeñal constituido por dos platos circulares solidarios cada uno de un eje de prolongación teórica, los cuales llevan intercalado, a distancia conveniente, un tercer plato circular, yendo unidos entre sí por medio de unos bulones excéntricos a los que se acoplan articuladamente los terminales de dos bielas dispuestas diametralmente, acopladas en posiciones simétricas.

80

85

2 - Motor, según reivindicación 1ª caracterizado porque cada una de dichas bielas lleva acoplado a su cabeza un pistón convencional alojado en su correspondiente cilindro, estando por tanto dichos cilindros situados diametralmente, pero uno de ellos ligeramente más avanzado que el otro por requerirlo las exigencias mecánicas de acoplaje de las bielas al cigüeñal.

90

95

3 - Motor, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque cada uno de los cilindros tiene un conducto de admisión de gases, simétricos ambos conductos entre sí, cuya entrada se halla en el punto medio de la altura de cada cilindro, y cuyos conductos comunican con la cámara de precompresión antes descrita.

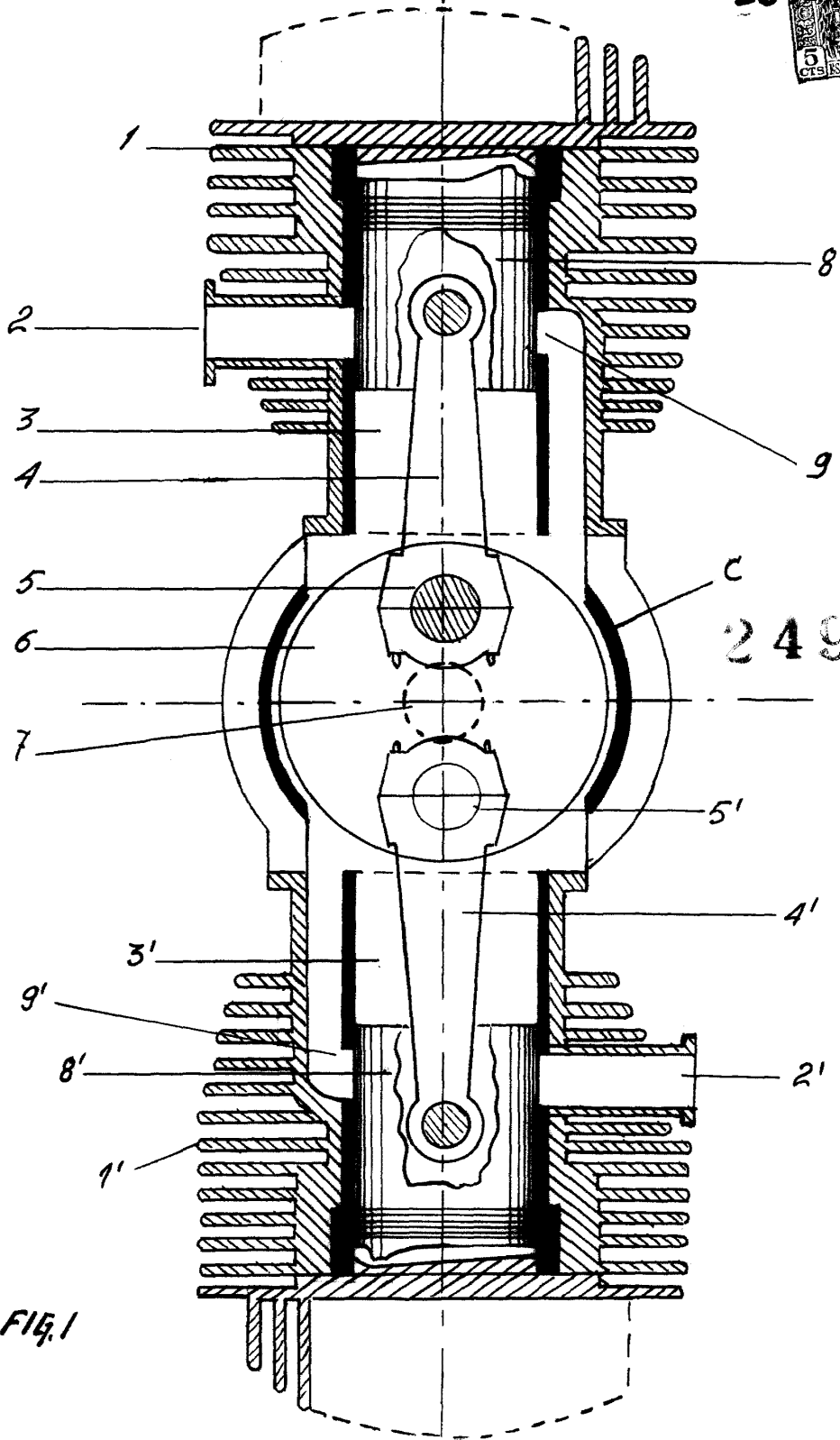
100

4 - Motor, según reivindicaciones de 1 a 3, caracterizado porque cada uno de los cilindros tiene un conducto de salida de gases situado a la misma altura y diametralmente respecto al de admisión de gases antes descrito.

105

5 - Motor, según reivindicaciones de 1 a 4 caracterizado porque la entrada de gases se efectúa a través del eje de los platos del cigüeñal antes mencionados, penetrando en el cárter de precompresión y distribuyéndose por

23



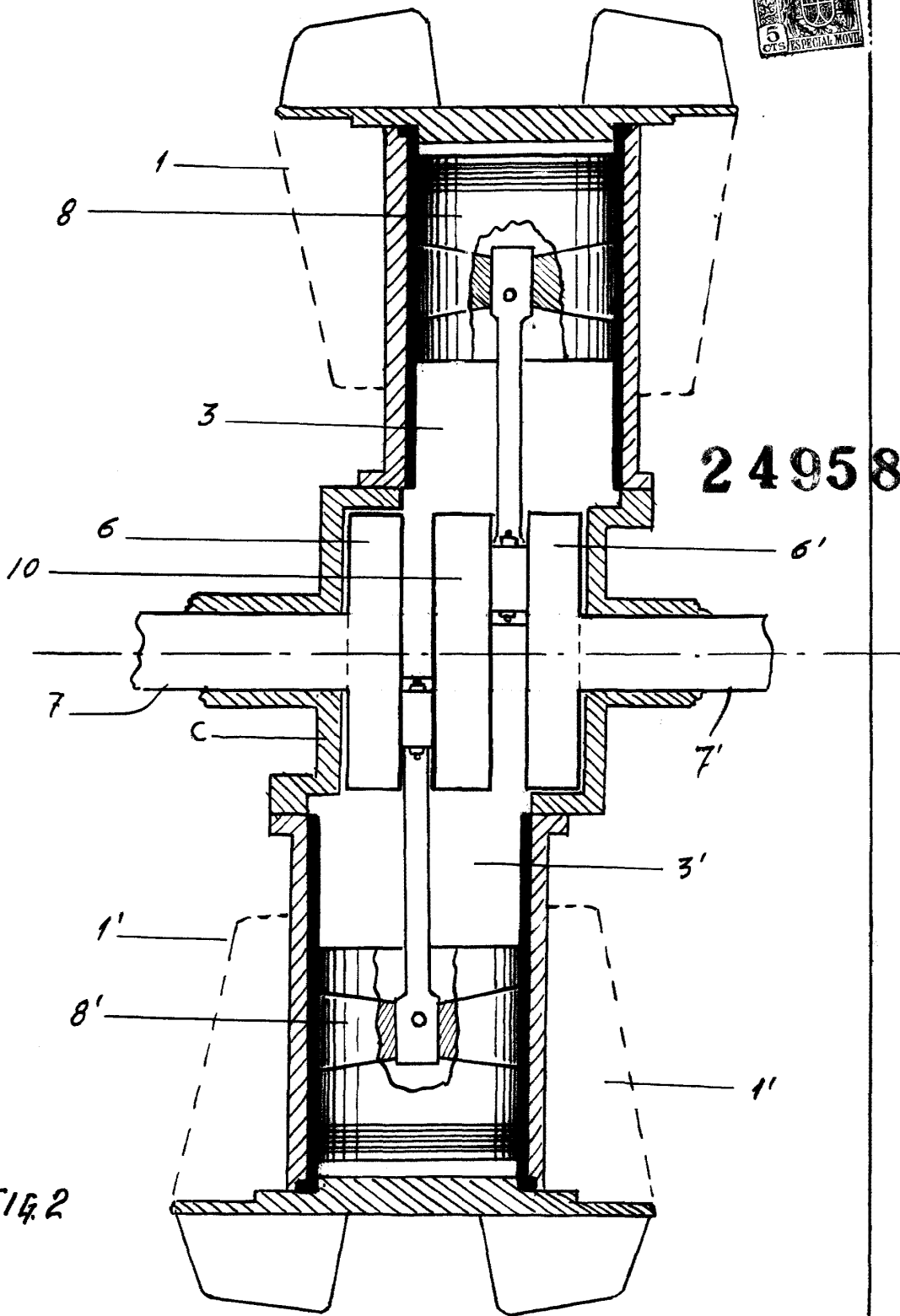
249588

FIG. 1

ESCALA VARIABLE

MADRID 23 MAYO 1959

Morales



249588

FIG. 2

ESCALA VARIABLE

MADRID 23 MAYO 1959

Benito Torres Gallego