



144240

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Perfeccionamiento en los motores de combustión interna" - - - - -

a favor de D. Juan LINARES DIAZ, de nacionalidad y residencia españolas.

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 un perfeccionamiento introducido en los motores de combustión interna, tanto si se trata de los de combustión lenta como de los llamados de explosión.

El referido perfeccionamiento tiene por finalidad obtener un máximo rendimiento de los efectos expansivos de la combustión o de la explosión producidas mediante el cuerpo o agente motor, combinándose con el oxígeno del aire atmosférico.

El principio maquinel en que se funda el propio perfeccionamiento es el hecho de que la máxima potencia de la explosión o de la combustión del cuerpo motor tenga acción sobre cada émbolo del motor en el momento en



que el cigüeñal correspondiente esté en tal posición que la biela actúe sobre el manubrio o codo en la máxima longitud de brazo de palanca que este último puede tomar con respecto al eje geométrico de rotación del cigüeñal.

20           Para demostración de lo que acaba de formularse se acompañan los dibujos adjuntos, en los cuales la figura 1 representa, en sección por un plano perpendicular a los ejes cigüeñales, un motor de dos émbolos en oposición, y la figura 2 es una demostración de los órganos  
25           transmisores de movimiento de un eje cigüeñal al otro.

          En dichas figuras 1 y 2 se representan los ejes cigüeñales en 1 y 2 respectivamente, en 3 y 4 los émbolos de funcionamiento opuesto dentro del cilindro 16, y en 5 y 6 los codos o manubrios de dichos cigüeñales que se  
30           acoplan respectivamente con las lielas 7 y 8. En 9 y 10 se demuestran los carters correspondientes a cada cigüeñal.

          En la figura 2 se demuestra la transmisión de movimiento entre los cigüeñales 1 y 2, estando establecida esta transmisión mediante un tren de ruedas de engranaje  
35           11, 12, 13, 14, 15, dispuestas de manera que esta última 15 tiene su círculo primitivo, y por lo tanto el número de dientes, la mitad menor que los correspondientes a la rueda 11, por lo cual se comprende que al ejecutar ésta una  
          vuelta completa, la rueda 15 habrá ejecutado dos vueltas.

40           De esta disposición resulta que entre los dos émbolos 3 y 4 se comprime el cuerpo motor o combustible, llegando a la máxima compresión cuando el émbolo 4 se halla



a la mitad de su carrera, o sea cuando el manubrio o  
codo 6 se halla presentando el máximo brazo de palanca  
45 con referencia al eje geométrico del eje cigüeñal 2;  
y, como que en este momento tiene lugar la explosión o la  
máxima potencia de combustión del cuerpo motor, se de-  
duce de ello un máximo aprovechamiento de la fuerza mo-  
triz del combustible.

50 No se representan en los dibujos los organismos  
correspondientes a la admisión y a la expulsión de ga-  
ses del motor, porque éstos son independientes del obje-  
to de la patente y pueden tener una disposición variable.

El perfeccionamiento descrito podrá aplicarse a  
55 motores de cualquier número de cilindros y de diversa  
construcción sin salirse del principal y esencial obje-  
to y fundamento de la invención, pues el caso represen-  
tado en los dibujos adjuntos y descrito en esta memoria  
lo ha sido solamente a título de ejemplo.

#### N O T A

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

1.- La propiedad y la explotación exclusiva de  
un perfeccionamiento en los motores de combustión inter-  
na, que esencialmente consiste en combinar los órganos  
65 del motor en su construcción y en su funcionamiento de  
tal manera que la máxima potencia de la explosión o de  
la combustión del cuerpo motor tenga acción sobre cada  
émbolo del motor en el momento en que el cigüeñal corres-  
pondiente esté en tal posición que la biela actúe sobre



- 4 -

70 el manubrio o codo en la máxima longitud de brazo de palanca que este último puede tomar con respecto al eje geométrico de rotación del cigüeñal.

75 2.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en la anterior reivindicación, cual objeto es:

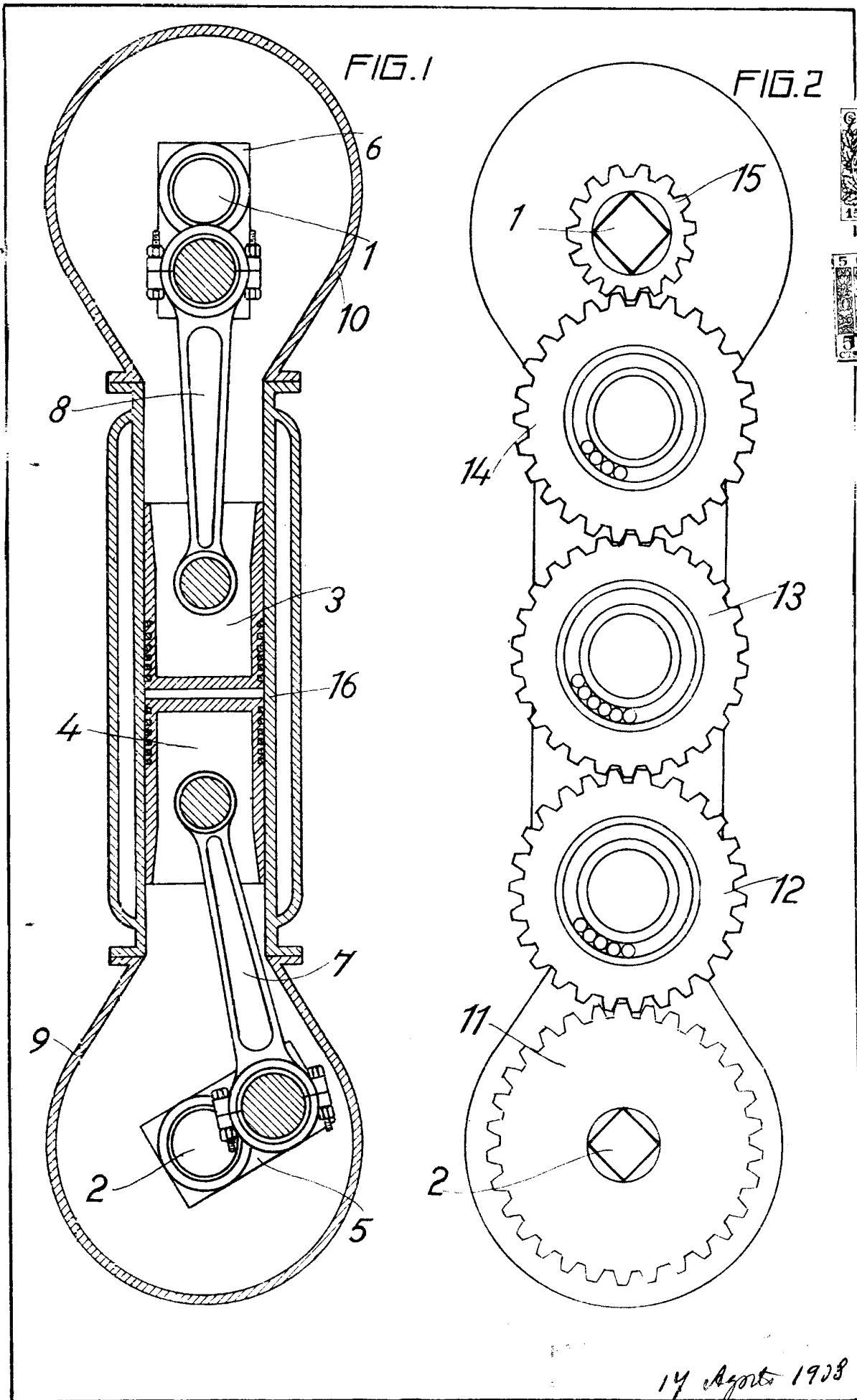
"Perfeccionamiento en los motores de combustión interna".

Consta la presente memoria de cuatro páginas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 17 de Agosto de 1938.

P. p. de D. Juan LINARES DIAZ,

A handwritten signature in cursive script, appearing to read "Juan Linares Diaz".



14 Agosto 1908

*[Handwritten signature]*