



141021

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención, por veinte años, por "NUEVO SISTEMA DE MANDO DE CORREDERA PARA MOTORES DE COMBUSTION DE CUATRO TIEMPOS CON EMBOLOS DE MARCHA OPUESTA" (tercer grupo, clase 24), a favor de Don Ernst SCHMID, ciudadano suizo, residente en Annecy (Francia) pequeño lugar, sin mas señas.

=====

Ya se conocen mandos o maniobras de corredera para motores de combustión de cuatro tiempos con émbolos de marcha opuesta, los cuales trabajan con una sola corredera tubular. Pero aquí las ranuras de la corredera tubular se hallan a diversas alturas, por lo cual no puede impedirse que las ranuras puedan rozarse por los anillos de pistón de un émbolo de trabajo, lo que hace posible el que se agarren los anillos. Para evitar este inconveniente, la corredera tubular, en el objeto del presente invento, se provée de una serie de ranuras situadas a igual altura y las cuales alternativamente maniobran la admisión y el escape. La serie de ranuras se mueve solo entre las trayectorias de los anillos de los dos pistones de trabajo, y deja libres en su posición central dicha serie a las bujías de encendido.

En el dibujo se ilustra el objeto del invento en un ejemplo de ejecución, presentando:

La figura 1 dicho objeto en sección vertical.

La figura 2 la posición de la corredera durante la ad-



misión.

20 La figura 3 la misma durante la explosión, y
La figura 4 la misma en la posición de escape.

Por 1 y 2 se designan los dos cilindros unidos entre sí rígidamente y superpuestos coaxialmente, en los cuales por las transmisiones 6 se mueven en sentido contrario los émbolos 3 y 4 provistos de anillos de junta 5. Por 7 (figura 3) se señala la cámara de explosión común a los dos cilindros 1 y 2. Entre las paredes de los cilindros 1 y 2 y los pistones 3 y 4, se encuentra una delgada corredera tubular cilíndrica 8, que recibe su movimiento oscilatorio desigual en la forma conocida por una transmisión 10. Por 11 se indica la admisión, por 12 el escape y por 13 y 14 las bujías de encendido. La corredera tubular 8 posee en su centro una sola serie de ranuras 15, con cuyo auxilio se realiza la maniobra de la admisión 11 y el escape 12. Aquí los cantos 17 de las ranuras 15 dirigidos transversalmente al eje de los cilindros, quedan situados fuera de la superficie cilíndrica inferior rozada por los émbolos 3 y 4 (figuras 2-4) de manera que los anillos de los pistones 5 no pueden agarrarse en las ranuras 15. Para que la junta hermética de la corredera se realice en la compresión por la presión interior, existen en los cantos 17 de las ranuras 15 unas incisiones 16. Como los émbolos 3 y 4 marchan en direcciones opuestas recíprocamente, se suprimen todas las presiones laterales de dichos émbolos sobre la corredera 8, lo que constituye una ventaja esencial.

45 Además de las ventajas indicadas, presenta el objeto del invento la ventaja de que los pasos pueden recibir grandes secciones transversales, ya que solo existe una serie de ranuras, y cada uno de los dos cantos 17 maniobra el escape y el



otro la admisión. También resulta muy sencilla la forma de es-
50 ta construcción.

Esta solicitud se acoge a los beneficios de artículo
103 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial por corres-
ponder a la presentada en Alemania con fecha 5 de febrero de
1935, bajo el número Sch 106 199 I/46 b 1.

55

N O T A

Se declaran de novedad y de propia invención las siguientes

R e i v i n d i c a c i o n e s

1.- Nuevo sistema de mando de corredera para motores de
combustión de cuatro tiempos con émbolos de marcha opuesta,
60 que trabajan en una corredera tubular móvil axialmente, carac-
terizado porque la corredera tubular con las ranuras situadas
en una serie a igual altura, maniobra alternativamente la ad-
misión y el escape, y porque la serie de ranuras solo se mueve
entre las trayectorias de los anillos de pistón de los dos ém-
65 bolos de trabajo y en su posición central deja libres las bu-
jías de encendido.

La patente cuyo privilegio de invención se solicita
por veinte años, para España y sus dominios, deberá recaer por
"NUEVO SISTEMA DE MANDO DE CORREDERA PARA MOTORES DE COMBUS-
TION DE CUATRO TIEMPOS CON EMBOLOS DE MARCHA OPUESTA" (tercer
grupo, clase 24), según se describe y reivindica en la presen-
te memoria descriptiva y se ilustra en los dibujos que a la
misma se acompañan.

Madrid, 29 de Enero de 1936

pp: Ernst Schmid



Fig. 1

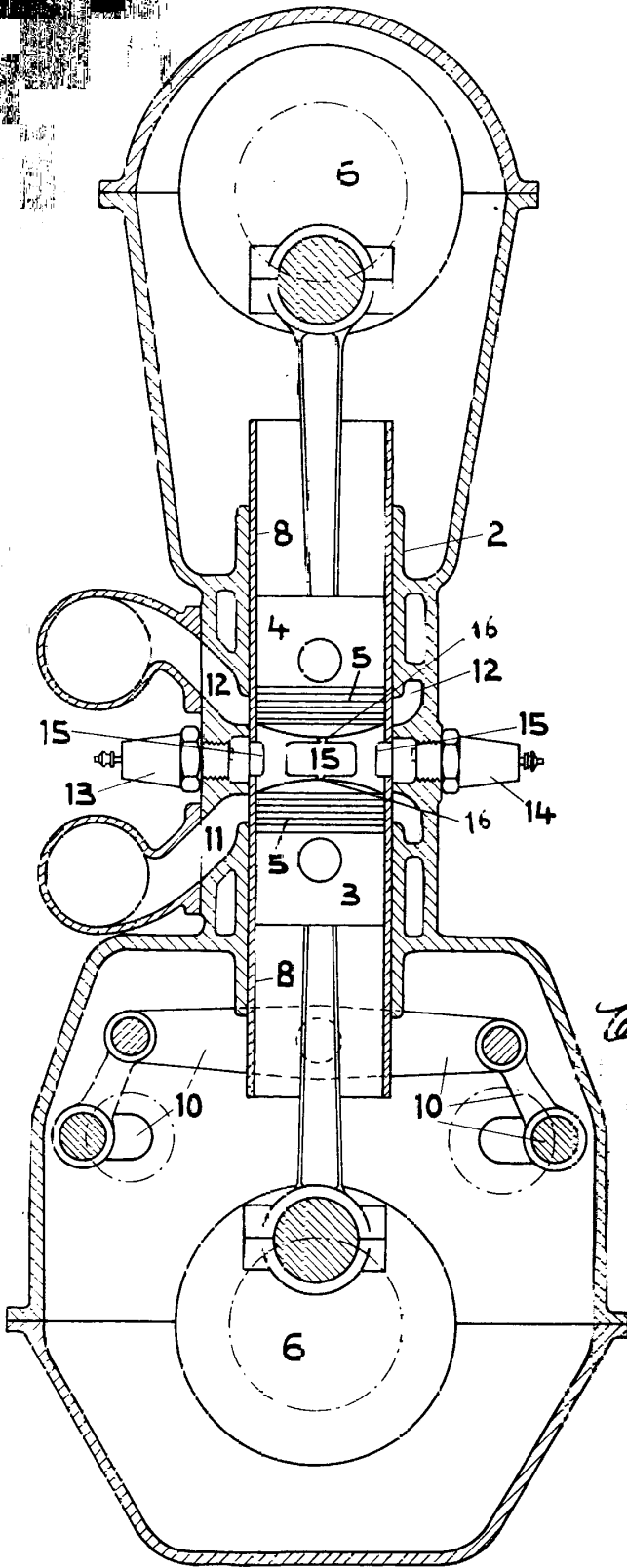


Fig. 2

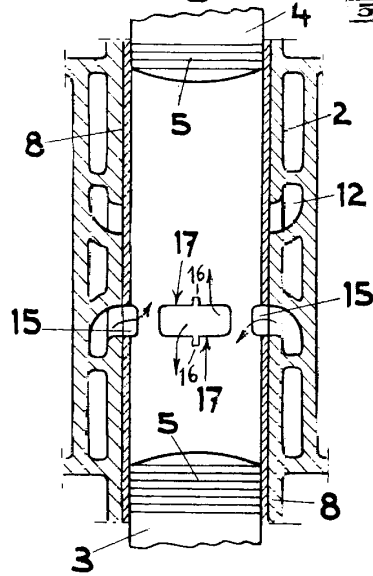
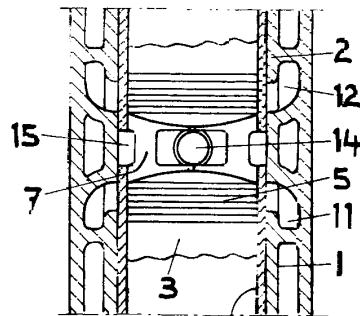
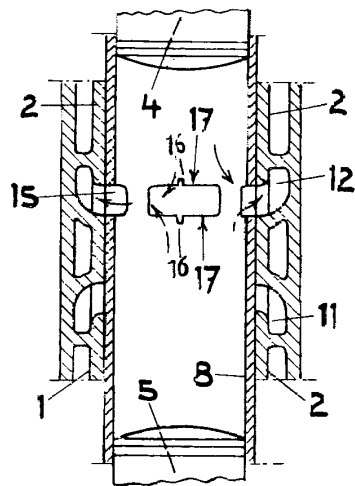


Fig. 3



Escala variable

Fig. 4



Madrid 29 Enero 1936