

Clase 24

97940

MEMORIA DESCRIPTIVA

Razón social: Juan TARDAS en Comandita.- BARCELONA.



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Un sistema de ajuste entre cilindros y émbolos mediante
segmentos cónicos"-----

a favor de la Razón social: Juan TENDAS en Comandita, domi-
ciliada en BARCELONA.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sabido es que el ajuste entre los émbolos y los cilindros respectivos en motores de distintas clases, en compresores, en bombas y otros dispositivos análogos, se obtiene mediante unos segmentos elásticos alojados en unas ranuras o canales circulares de sección en U, que por la fuerza de expansión de los mismos aseguran el citado ajuste.

Las ranuras o canales que alojan los segmentos antedichos se disponen con su referida sección en U formando dos ángulos rectos entre las dos ramas y el fondo, teniendo por lo tanto



- 2 -

los segmentos una sección rectangular, apropiada para adaptarse a dicha sección, viniendo a constituir cada segmento un cilindro recto abierto, de bases planas.

El sistema objeto de la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva, se funda en el hecho de disponer los canales o ranuras de los émbolos para el alojamiento de los segmentos, de sección también en U, pero con las dos ramas paralelas inclinadas con respecto al fondo, de modo que estos canales tienen sus paredes constituídas respectivamente por dos superficies troncocónicas que forman intersección con el fondo cilíndrico de la ranura o canal.

En virtud de lo que acaba de manifestarse, se comprende que los segmentos que hayan de alojarse en tales ranuras o canales han de presentar las bases formando también superficie troncocónica, y de todo ello resulta que los segmentos dentro de sus canales de alojamiento han de estar sometidos a una acción de resbalamiento como de cuña que, según sea el sentido de la inclinación cónica con respecto a la dirección del esfuerzo sobre el émbolo, ha de asegurar o ha de disminuir el ajuste de los segmentos contra la superficie interna de los cilindros.

En los dibujos adjuntos se representa, a título de ejemplo de la invención y de un modo esquemático, un caso de ejecución de un émbolo dispuesto con canales y segmentos de los antes explicados.

La figura 1 es una sección de un émbolo, y la figura 2 es una demostración del ajuste entre un émbolo, los segmentos y los canales de alojamiento para estos últimos.



- 3 -

En el caso representado, el émbolo 1 lleva en su cuerpo superior tres canales circulares 2, 3 y 4, cada uno de los cuales tiene las paredes 5 y 6 inclinadas con respecto al fondo 7, con una inclinación que desciende desde el eje del émbolo hacia el exterior; y en su cuerpo inferior va dispuesto en el mismo émbolo 1, un canal circular con las paredes 8 y 9 inclinadas con relación a su fondo 10, pero con inclinación en sentido opuesto de la que llevan los canales del cuerpo superior.

En los cuatro canales antes referidos, se alojan respectivamente los segmentos 11, 12, 13 y 14, que tienen las bases 15 y 16 troncocónicas.

Cuando el émbolo funcione en sentido de abajo a arriba para producir compresión, los segmentos 11, 12 y 13 tendrán tendencia a resbalar por dentro de sus ranuras o canales 2, 3 y 4, ajustándose contra la pared del cilindro 17; y cuando funcione en sentido contrario, se producirá también una acción contraria, de modo que para la compresión se obtendrá una cámara cerrada tanto más hermética cuanto más elevada sea dicha compresión, desapareciendo el efecto antedicho cuando los gases comprimidos se expansionen por causa de la explosión en los motores o por otros fácilmente comprensibles en las demás aplicaciones.

Al contrario, el segmento 14 actuando a la inversa aumentará su presión contra el cilindro 17, cuando el émbolo 1 funcione de arriba a abajo, expulsando el aceite lubricante adherido a las paredes de dicho cilindro; y se ajustará solo ligeramente con estas paredes, cuando el émbolo 1 marche de abajo



- 4 -

a arriba.

Este sistema de ajuste es aplicable a toda clase de motores de émbolo, incluso los de vapor, a compresores y a otros usos análogos, pudiendo ser variable el número de ranuras y segmentos correspondientes que se dispongan en los émbolos.

Las ventajas obtenidas con el propio sistema son máxima compresión, mínimo rozamiento, aprovechamiento máximo de la fuerza expansiva de los gases y vapores, y gran economía de aceite lubricante por quedar impedido su paso de una parte a otra del émbolo.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva, se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de un sistema de ajuste entre émbolos y cilindros mediante segmentos elásticos, caracterizado por el hecho de disponer los canales circulares de alojamiento de los segmentos en los émbolos, con las paredes de forma troncocónica, y troncocónicas también las bases correspondientes de los segmentos que han de ser alojados en dichas canales, pudiendo la conocida estar inclinada desde el eje del émbolo hacia el exterior en un sentido o en el inverso según los efectos que se quiera obtener.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente, definida en la anterior reivindicación, cual objeto está constituido por:

"Un sistema de ajuste entre cilindros y émbolos mediante



- 5 -

segmentos cónicos".

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

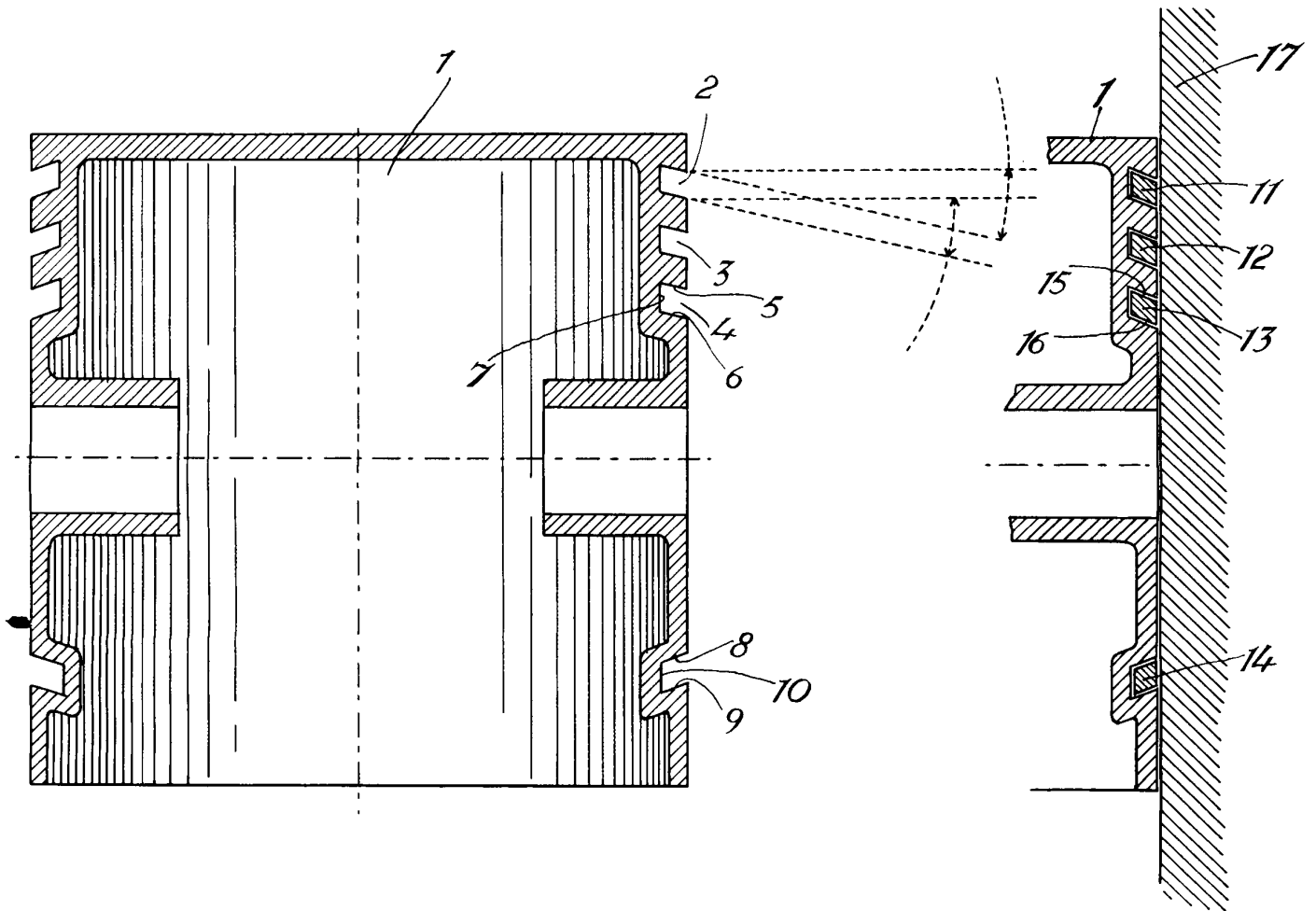
Barcelona, 28 de Abril de 1926.

P. p. de la Razón social: Juan TENDAS en Comandita,



FIG. 1

FIG. 2



ESCALA VARIABLE
Barcelona *del 20 de Julio* 19*26*

J. DONET DEL RÍO

P. P. *Quampassano*