

9 2.066



28 ENL 1920

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

por "Un compresor rotativo"

Inventora:

Olga de Krivoschapkiné de Gaudet

residente en:

128, rue De France, Vincennes, Seine,

F R A N C I A.

-o-

El presente invento tiene por objeto proporcionar un compresor rotativo destinado a la compresión del aire y de los gases.

En los aparatos construidos hasta ahora, el empleo de varias palas presentaba el inconveniente

de producir rápidamente el desgaste del cilindro por razón de la fuerza centrífuga, a cuya acción estaban sometidas las palas, viniéndose a la consecuencia de que al cabo de poco tiempo habían de retirarse del uso los mejores aparatos. Además, el desgaste igualmente rápido del rotor no permitía a los compresores conservar mucho tiempo las condiciones de funcionamiento para que se habían construido.

Estos inconvenientes no existen ya con el compresor rotativo objeto del presente invento, del cual y a título de ejemplo, se representan varios modos de ejecución en el dibujo adjunto, en el que designan:

La figura 1, un corte vertical dado paralelamente al árbol del aparato;

Las figuras 2 y 3, unas secciones verticales según cortes dados en la figura 1, respectivamente por las líneas A-B y C-D; y

La figura 4, una variante de la figura 3.

El aparato está constituido esencialmente por un cilindro 1 y un árbol motor 2, sobre el cual se monta o cala una sola pala de compresión 3. Este montaje se hace ya sea mediante una chaveta, ya sea mediante tornillos-punteros 4; éstos mantienen al mismo tiempo en posición al contrapeso 5, sujeto a la pala 3 y destinado a equilibrarla. En la parte superior de la pala 3 hay practicadas unas ranuras 6 en las que resbalan libremente unas plaquitas 7; unos muelles 8 empujan a las expresadas plaquitas 7 hacia la periferia con el fin de asegurar una perfecta hermeticidad entre la pala 3 y el cilindro 1; para evitar todo desgaste por frotamiento, llevan las placas 7 una contera de madera dura, como por ejemplo, gua-



yaco, de cuero o de cualquiera otra materia apropiada.

En su rotación, la pala 3 arrastra al rotor obturador 9, cuyo papel consiste en asegurar la hermeticidad de la parte superior de la circunferencia interna del cilindro 1; la pala vá embutida en dicho rotor 9, cuyas dos extremidades se montan en rodamientos de bolas 10, que se fijan por frotamiento suave en las placas cuadradas 11. Estas resbalan en los platillos 12 y, por la acción de un muelle 13, pueden desplazarse verticalmente al objeto de poner automáticamente el rotor 9 en contacto con la alisadura del cilindro 1; se hace posible este desplazamiento merced a un juego 14.

Un contra-platillo 15, colocado en la parte posterior del aparato, cierra todo paso a los escapes del cilindro 1. Un contra-platillo 16, colocado en la parte delantera, lleva el prensa-estópas 17. Estos dos platillos 15 y 16 presentan unos alojamientos para los rodamientos de bolas 18 del árbol de mando 2.

Este es movido ya sea por unas poleas 19, ya sea mediante un accionamiento elástico.

En el vértice o parte alta del cilindro 1 se halla una placa 20 que obtura las cámaras de aspiración 21 y de compresión 22; hay, además, unas lumbreras 3 practicadas en el cilindro 1 y que sirven de orificios de aspiración, y una o mas válvulas 24 que impiden el retorno al cilindro 1 de los gases comprimidos.

Durante su funcionamiento, el compresor puede actuar en bi-paso; cuando se excede de la presión deseada, el rotor desciende hácia la parte baja y el aire o el gas, arrastrados en el sentido F



al venir de la cámara 21, pasan de nuevo, en lugar de salir por la cámara 22, por delante de las lumbreras 3. Si la presión ha de ser superior a la correspondiente a la potencia de los muelles 13, las placas deslizantes 11 se mantienen en su sitio por los tornillos 25.

Las placas 11 pueden sustituirse por una excéntrica 26 (figura 4) montada en el mismo rodamiento de bolas 10. Esta excéntrica lleva un sector dentado 27 que engrana con un tornillo sin fin 28 sobre el cual actúa un muelle 29; el tornillo 28 se regula a mano en 30 y el muelle 29 obliga automáticamente al rotor 9 a ponerse en contacto con la alisadura del cilindro 1, actuando el tornillo sin fin como una cremallera, después de haber quitado el sombrerete 31.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Francia en 31 de Enero de 1924 bajo el número 576.501, se acoge a los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

-:- :- N O T A -:- :-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1º - Un compresor rotativo que consta esencialmente de:

a) - Una sola pala de compresión montada, en el interior de un cilindro, sobre un árbol mediante una chaveta o tornillos-punteros, la cual pala presenta en su parte superior dos ranuras en las que resbalan libremente unas plaquitas de madera dura, de cuero o de cualquiera otra materia apropiada, empujadas hacia la parte de arriba por medio de unos



muelles, con el fin de asegurar una perfecta hermeticidad entre la pala y el cilindro y evitar todo desgaste por frotamiento;

b) - Un contrapeso sujeto a la mencionada pala y destinado a equilibrarla;

c) - Un rotor obturador arrastrado por la pala y cuyas extremidades van montadas en rodamientos de bolas sujetos en unas placas cuadradas, haciéndose automáticamente la obturación del mencionado rotor gracias ya sea a la acción de muelles sobre las placas cuyas posiciones pueden regularse o fijarse mediante tornillos, ya sea a una excéntrica cuya posición puede regularse mediante un tornillo sin fin y un muelle.

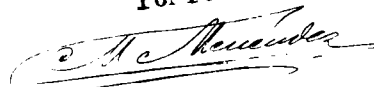
2 - Un compresor rotativo.

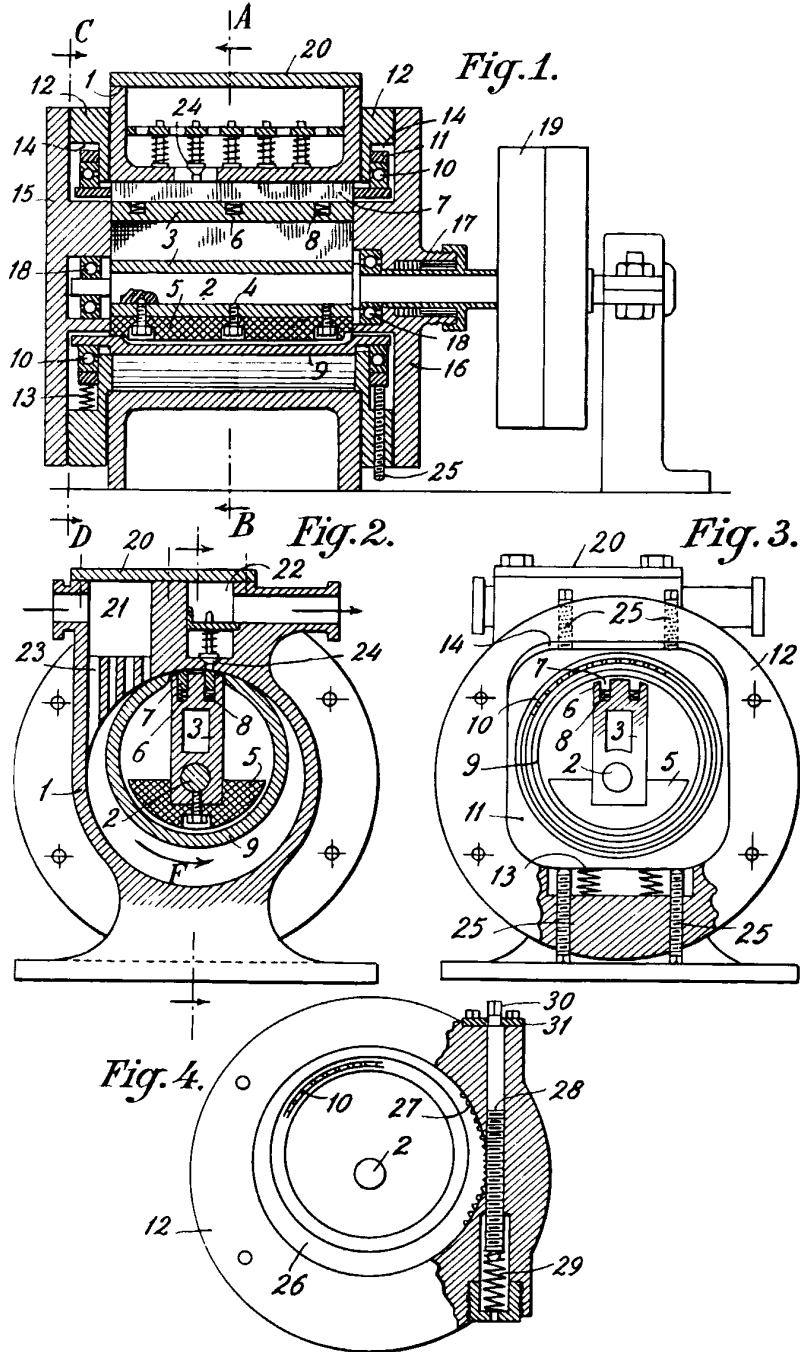
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 28 de Enero de 1925

P. A.
Alberto de Elzaburu
Por Poder





1926
Alberto G. Inzañuru
P. D. S.

Alberto G. Inzañuru