



1961

265961

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por «UNA BOMBA ROTATORIA», a favor de DON ESTEBAN VIÑOLAS SALLES, DON CESAR A. ESTEFANELL SOLA, y DON LUIS NICOLAU BOIX, todos de nacionalidad española, residentes en BARCELONA, Avda. Virgen de Montserrat, nº 64, Casanova, nº 240, y calle de Castañer, nº 7, respectivamente.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención realizada con éxito en el extranjero se refiere a una bomba rotatoria, en la que el rotor está provisto con una pluralidad de álabes o dedos, el borde exterior de los cuales ajusta en la superficie interior de la caja de la bomba cuando el rotor gira.

10. Un objeto de la invención es el proveer una nueva bomba rotatoria de álabes flexibles, en la que una superficie inclinada o excéntrica está prevista para presionar cada uno de los álabes en sucesión cuando el rotor gira, con lo cual se construye una cámara para expeler fluido a través del orificio



265961

de salida de la bomba.

Otro objeto es proveer una bomba rotatoria del caracter antedicho, que es de construcción sencilla, barata de fabricación y efectiva en su trabajo.

5. Otros objetos, ventajas y distinciones de la invención aparecerán en los dibujos adjuntos, en la descripción detallada y las reivindicaciones añadidas.

En los dibujos:

10. La figura 1, es una vista en sección transversal de la bomba.

La figura 2, es una vista en sección por la línea 2-2 de la figura 1.

15. Haciendo referencia más particularmente a los dibujos el número 1 indica una caja de bomba o alojamiento, la cual está provista de un orificio de aspiración 2 y uno de expulsión 3. Una inclinación o superficie 4 excéntrica se extiende entre la aspiración y expulsión de la bomba, sustancialmente como es de ver en la figura 1. El resto del interior de, la superficie de la caja 1 es sustancialmente cilíndrico, y el propósito de la superficie excéntrica 4 será descrito a continuación.

20. Un rotor 5 es dispuesto en el alojamiento 1 y está fijado al extremo superior de un eje 6. El eje 6 está enmangado en un cuello 7, que está formado integralmente con el alojamiento de la bomba. Una empaquetadura 8 está montada sobre el extremo inferior del cuello 7, y abraza el eje 6 con el propósito de prevenir fugas. El eje 6 es impulsado desde una adecuada fuente de potencia con cualquier medio adecuado, tal como la polea 9. El rotor 5 está formado, preferentemente de goma, o cualquier otra sustancia adecuada, y está provisto

25.

30.

265961

22



con una pluralidad de álabes radiales 10, que están integralmente formados con el núcleo del rotor. El nervio 11 está formado sobre el extremo exterior de cada uno de los álabes y se extiende longitudinalmente, siendo el propósito del nervio el proveer una superficie de desgaste de contorno efectivo y que aumentará la vida, útil de la bomba.

5.

Una placa de tapa 12 está unida a la parte superior del alojamiento, y está fijada sustancialmente por medio de tornillos o similares. El rotor 5 gira en la dirección de las flechas indicadas en la figura 1, y como cada álabe se asienta en la superficie excéntrica 4, se flexionará como se indica en la figura 1 constituyendo así una de las cámaras de bomba 13 y con eso eyectará el fluido a través de la expulsión 3. Tan pronto como el álabe pase la superficie 4, se enderezará en una posición radial por la flexibilidad del material de que el rotor es construido.

10.

15.

La sucesiva flexión de los álabes así el fluido hacia el interior de la bomba y lo eyectará desde allí, cuando el rotor 5 gira.

20.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados per quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

25.



N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Una bomba rotatoria, caracterizada por que comprende un alojamiento, teniendo dicho alojamiento un orificio de aspiración y otro de expulsión separados, una superficie excéntrica sobre el interior del citado alojamiento, extendiéndose dicha superficie excéntrica desde la aspiración hasta la expulsión, un rotor concéntrico dentro del alojamiento, teniendo
10. dicho rotor una pluralidad de álabes flexibles espaciados sobresaliendo desde el cuerpo del rotor, siendo cada uno de los citados álabes flexionado cuando ellos entran en contacto con la citada superficie excéntrica durante la rotación del rotor, estando el cuerpo del rotor separado con respecto a la superficie excéntrica.
15.
20. 2. Una bomba rotatoria, según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende un alojamiento, teniendo dicho alojamiento la aspiración y la expulsión espaciadas, extendiéndose una superficie excéntrica recta sobre el interior del citado alojamiento desde la aspiración a la expulsión, un rotor concéntrico dentro del alojamiento, teniendo el citado rotor una pluralidad de álabes de goma que sobresalen radialmente de allí, siendo cada uno de los álabes flexado sucesivamente durante la rotación del rotor, estando el cuerpo del rotor separado con respecto a la superficie inclinada.
25.
3. Una bomba rotatoria.

265961²²



Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 22 de Marzo de 1.961

5.

ESTEBAN VIÑOLAS SALLES,

CESAR A. ESTEFANELL SOLA, y

LUIS NICOLAU BOIX

p. a.

JAVIER IBERN MIRALLES

P. P.

JG/.mp.

D. Esteban Viñolas Sallés
D. Cesar A. Estefanell Solà
D. Luis Nicolau Boix

Hoja única



Fig. 1 26596

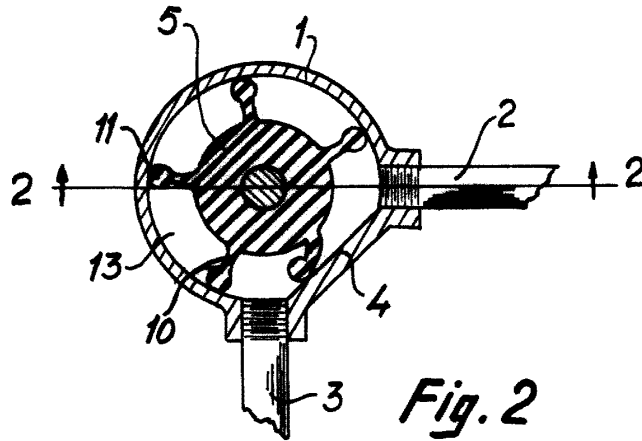
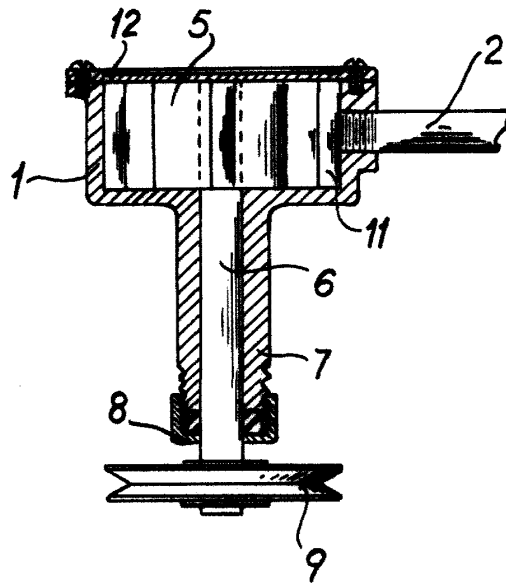


Fig. 2



Madrid, 22 MAR. 1961
Jaime Isern
p.p.