



116907



18 FEB. 1930

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

a nombre de Joachim S E R R A D O, de nacionalidad francesa y residente en St.- Thibéry (Herault), FRANCIA, por "Una bomba rotativa de paletas".



El presente invento se refiere a una bomba rotativa de paletas, con rotor no descentrado en el cuerpo de bomba y con tope que forma junta contra el rotor, en la que un dispositivo de mando de las posiciones radiales de las paletas asegura el paso de éstas por bajo del tope precitado.

El dibujo adjunto muestra esquemáticamente una forma de ejecución del invento, designando:

La figura 1, un corte transversal de la bomba;

La figura 2, un corte semejante, pero después de la rotación del rotor en un octavo de vuelta;

La figura 3, una sección según corte dado en la figura 1 por la línea III-III; y

Las figuras 4 y 5, respectivamente, los dos pares de paletas movibles.

El cuerpo cilíndrico 1 tiene dos orificios de aspiración y de impulsión colocados a 90° uno de otro. Girando la bomba en el sentido de la flecha, 2 es la aspiración y 3 la impulsión. El cuerpo 1 está cerrado por dos placas 4 y 5.



El rotor 6, co-axial con el cuerpo 1, es un cilindro hueco que se prolonga por un platillo 7 montado en el árbol de mando 8. Este rotor está provisto de cuatro hendiduras radiales para el paso de las paletas.

Estas últimas (figuras 4 y 5) son solidarias una de otra por parejas. Las paletas 9 y 10 quedan así unidas por el tirante 11 y las 12 y 13 por el tirante 14, desplazándose dichos tirantes 11 y 14 para que puedan pasar uno contra otro (figura 3). Cada pareja de paletas lleva dos rodillos 15.


El costado 5 sostiene un extremo de árbol 16 cuya extremidad libre lleva una leva 17 (figuras 1 y 3) alojada en el interior del rotor 6 y dispuesta de manera que coopere con los rodillos 15.

Contra el rotor 6 dá un tope 18 (figuras 1 y 2) que resbala en un alojamiento radial cerrado 19 previsto en el cuerpo cilíndrico 1 y que es obligado por un muelle 20. Dicho tope forma junta hermética contra el rotor 6 y las placas laterales 4 y 5.

La forma de la leva 17 es tal que las paletas van a dar en el cuerpo 1 por la zona desprovis-

45 ta de orificios 2 o 3 y siempre resulta en contacto
con él una paleta por lo menos. Además, es preciso
tambien que una paleta como la 9 (figura 1) baje de
modo que pase por debajo del tope 18 (figura 2), lo
cual exige, en realidad, que la paleta opuesta 10 va-
50 ya a su posición extrema (es decir, que pase a estar
en contacto con el cuerpo 1) antes de que el borde de
la paleta 10 lo esté con el tope 18.

Establecidas así las cosas, se com-
prende sin trabajo que la rotación del rotor en el sen-
tido de la flecha provoca una aspiración continua por el
orificio 2 y una impulsión continua por el orificio 3.

55  En la bomba de acuerdo con el invento,
las paletas son siempre normales a las superficies so-
bre que frotan, lo cual permite darles una extensión
de mayor superficie. El tope 18 no tiene que oscilar
60 puesto que el rotor 6 es cilíndrico y coaxial al cuer-
po 1; por lo tanto, es reducido en extremo el desgas-
te.

Debe quedar desde luego entendido que
65 el dibujo adjunto no se dá mas que a título de ejem-
plo. Por consiguiente, puede variar el número de las
paletas según los casos. La forma de la leva puede mo-
dificarse. Y las disposiciones descritas podrían sus-
tituirse por cualesquiera otras equivalentes sin por
70 ello apartarse del alcance del invento.

Esta solicitud, que corresponde a la
presentada en Francia el 11 de marzo de 1929, bajo el
número 671.192, se acoge a los beneficios del artículo
51 de la ley de Propiedad Industrial.

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

80 1.º.- Una bomba rotativa que presenta esencialmente en combinación: un cuerpo cilíndrico; un rotor cilíndrico concéntrico a éste; un tope que forma junta contra el rotor; unas paletas instaladas en el rotor y susceptibles de un desplazamiento radial con relación a éste; y un mecanismo de mando de las paletas dispuesto de tal modo que siempre por lo menos una de éstas forma junta contra la pared del cuerpo cilíndrico en aquella de las partes de éste comprendidas entre las tubuluras, que no tiene el tope precisado, y que las paletas se bajan hasta el nivel del rotor al pasar por debajo del tope.



90

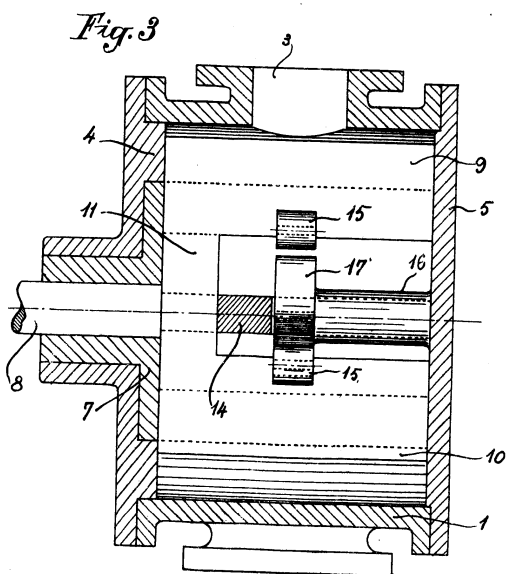
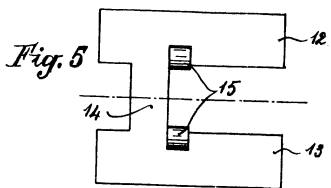
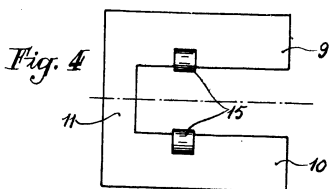
2.º.- Una bomba rotativa de paletas.

95 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cuatro hojas, escritas por una sola cara.

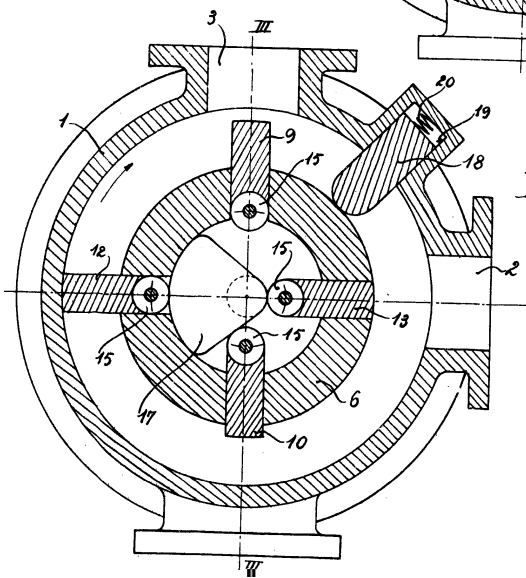
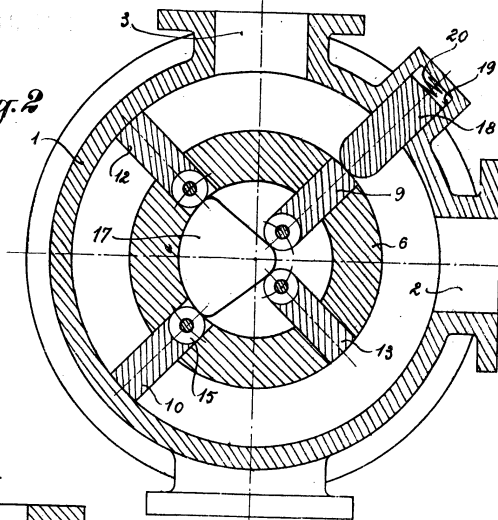
Madrid, 18 de febrero de 1930.

P. A. ~~Alcalá~~
Por ~~el~~



ESON A VAR

Fig. 2



P.A.