

296581



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

a favor de Don Eligio DOMENECH FERRE, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Calle Muntaner, 305, por "PERFECCIONAMIENTOS EN BOMBAS CENTRÍFUGAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en bombas centrífugas, que recaen en la manera de unir su caja con la del motor y con la de la tapa de éste, lo que se consigue con tales perfeccionamientos en forma muy simple y segura, contrariamente a lo que ocurre con las bombas rotativas existentes en el mercado.

5. En este orden de cosas, los perfeccionamientos en cuestión consisten, sucintamente, en estructurar la caja de la bomba según dos piezas que se unen por un plano transversal y las cuales son dotadas de los

10.

296581



respectivos medios de acoplamiento estanco, así como de sendas superficies exteriores cónicas, sobre las que ajusta un aro acanalado de sección correspondiente y abierto por un punto y con sus extremos conectados con un dispositivo de presión.

5.

De acuerdo con dicha estructuración, y según la realización preferida de la invención, las valonas aludidas se constituyen de modo que una forma parte de la caja de la bomba, en tanto que la otra está integrada en la caja del motor, o en un cuerpo de montaje intermedio la tapa del cual se fija en un alojamiento anular formado entre tales valonas.

10.

Seguidamente se describe con mayor detalle los perfeccionamientos de referencia, acompañándose para la mejor comprensión de esta memoria unos dibujos en los que se representa, tan sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance de esta patente, un caso práctico de realización del objeto de la misma.

15.

En dichos dibujos, la figura 1 es una sección axial ilustrativa de las dos piezas fundamentales con que se constituye la caja de la bomba y combinadas con un cuerpo de montaje, solidario de la tapa del motor y la figura 2 es un detalle en sección en planta de la brida de sujeción de dichas piezas.

20.

25.

Según los perfeccionamientos, la caja de la bomba centrífuga -1- se fija al extremo del cuerpo -2- que puede estar fijado al motor o a un soporte en la forma más conveniente. Estas partes -1- y -2- tienen sendas valonas

296581<sup>1</sup>



exteriormente cónicas -3- y -4- interiormente escalonadas y sobre cuyos planos inclinados se dispone un aro acanalado de apriete -5- de sección correspondiente, constituyendo una brida que está provista de dos orejas -6- y -7- sobre la primera de las cuales actúa directamente un espárrago -8- enroscable a través de un puente -9- articulado en un punto -10- a la oreja -7-, completándose la brida con un mando -11- solidario del espárrago -8-.

5. Entre las citadas valonas -3- y -4- se fija la pared posterior -12- de la bomba, cuya pared, puede constituir en caso dado la propia tapa del oportuno electromotor -13- de accionamiento de la bomba y está provista de una junta hermética -14- alojada en un encaje -15- de dicha tapa, que se dispone apoyada por su borde dentro de la valona -4-.

10. A la pieza -4- se la dota de una embocadura -16-, a la que se solidariza un tubo -17- de entrada del fluido a la cámara -18- de baja presión de la bomba y provisto de una tuerca-racord -19- de unión a la tubería que proviene de la fuente de alimentación de dicho fluido, conformándose en la embocadura -16- un encaje interior -20- para la citada cámara -18- vinculada a un rodete -21- sometido a la acción de la fuerza centrífuga y giratorio dentro de la cámara de alta presión -22-, que desemboca en el tubo de salida -23- del fluido, cuyo rodete -21- es portador de un núcleo -24- provisto de los pasos -25- para la compensación de las referidas presiones y está vinculado al árbol -26- de la bomba con ayuda de la tuerca -27- acoplada al vástago



296581

-28- de tal árbol, que es giratorio a través del plato  
-29- poseedor del collete -30- rodeado por el resorte  
-31- de suspensión del precitado núcleo -24-.

5. Entre el plato -29- y el árbol -26- está dis-  
puesta una junta auto lubricante -32-, estando engr-  
pado el plato -29- a un aro de poliamida -33- que descan-  
sa sobre una placa -34- resistente al desgaste, portado-  
ra de un orificio -35- para paso del árbol -26- y apoya-  
da sobre un anillo -36- vinculado con tornillos -37- al  
10. núcleo -38- de la antedicha tapa -12-, cuyo núcleo -38-  
descansa sobre la placa -34- con interposición de una jun-  
ta -39-.

15. Como es evidente, los perfeccionamientos de la  
demanda sitúan a las referidas bombas en un plano de su-  
perioridad con relación a las usuales del mismo tipo en  
lo que atañe a la facilidad de desmontaje de la bomba pa-  
ra su limpieza, lo cual hace este tipo de bombas muy apro-  
piado para el trasiego de líquidos para el consumo humano  
en otros de naturaleza delicada.

20. Por lo demás, serán independientes del objeto  
de la invención los detalles y características accesorias  
empleadas en su puesta en práctica, y, en general, cuanto  
no altere la esencialidad de las siguientes reivindica-  
ciones.



200581 7 FEB.

NOTA

Se reivindica como objeto de esta patente de introducción:

5. 1. Perfeccionamientos en bombas centrífugas, que consisten esencialmente en estructurar la caja de la bomba según dos piezas que se unen por un plano transversal y las cuales son dotadas de los respectivos medios de acoplamiento estanco, así como de sendas superficies exteriores cónicas, sobre las que ajusta un aro acanalado de sección correspondiente, abierto por un punto y con sus extremos conectados con un dispositivo de presión.
10. 2. Perfeccionamientos en bombas centrífugas, de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizados esencialmente por el hecho de constituir las valonas de manera que una forma parte de la caja de la bomba, mientras que la otra está integrada en la caja del motor, o
15. en un cuerpo de montaje intermedio, siendo la tapa del motor o del cuerpo citados, fijada en un alojamiento formado entre dichas valonas, constituyendo así la pared posterior de la bomba.
20. 3. Perfeccionamientos en bombas centrífugas.

La presente memoria consta de cinco hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 7 de febrero de 1964.

Eligio DOMÉNECH FERRE

p.a.

M. PONTI

FD



Fig. 2  
296581

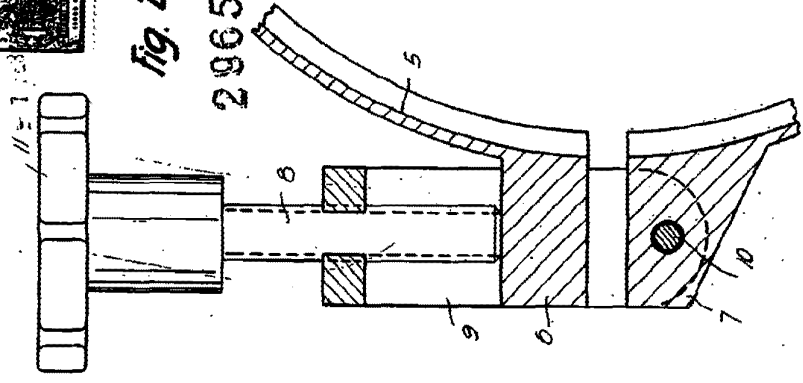
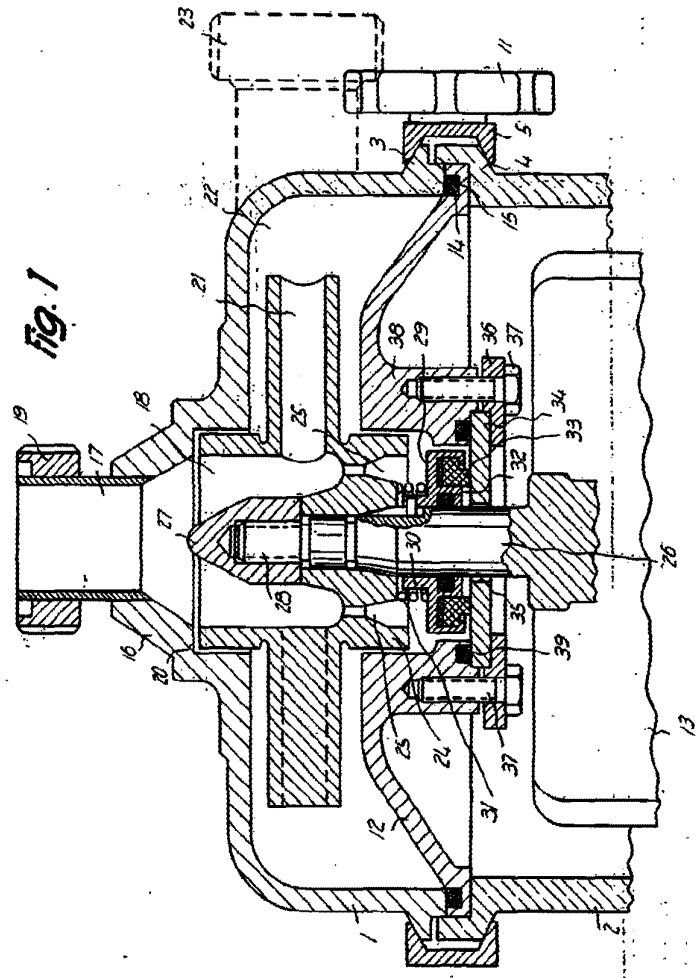


Fig. 1



Barcelona, 7 FEB. 1954  
Eligio Doménech Ferré

