


318072 

318072

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

por "MEJORAS EN LA FABRICACION DE BOMBAS CENTRIFUGAS", a favor de la razón social española GUINARD; S.A., domiciliada en BARCELONA, Plaza de Narciso Oller, nº 9.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, realizada con éxito en el extranjero, se refiere a mejoras en la fabricación de bombas centrífugas.

- En las mejoras se ha previsto la construcción de
5. unas bombas centrífugas especialmente concebidas para servicios industriales en los cuales pueden funcionar bajo dos regimenes extremos de un campo de temperaturas comprendidas entre -190°C y $+450^{\circ}\text{C}$. Por ello, estas bombas responden a una gran variedad de aplicaciones, desde el bombeo particularmente delicado de
 10. gases licuados resultantes de los procesos de evaporación por



318072

frío, hasta las aplicaciones no menos complicadas de la industria del petróleo o de los líquidos muy calientes, que deben ser bombeados a temperaturas muy superiores a su punto de inflamación.

5. Entre los casos extremos citados, existe una importante variedad de líquidos en los que la temperatura de bombeo, cercana a su punto de ebullición, provoca a la entrada del impulsor un fenómeno hidráulico peligroso, cuyos efectos no pueden ser soportados por una bomba ordinaria.

10. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva, de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En los dibujos:

15. la figura 1, representa una sección diametral del conjunto de la bomba.

la figura 2 es una vista externa de la misma en alzado lateral.

la figura 3 muestra a la bomba en alzado frontal.

20. Haciendo referencia a los dibujos, se aprecia en su realización, un cuerpo de bomba 1 acoplado a un bastidor 2 a través de una caja 3 independiente, portadora de las guarniciones y juntas, que permite transformar las guarniciones sin alterar el cuerpo de bomba o bastidor.

25. El cuerpo de bomba comprende la tubería de aspiración 4 y la tubería de impulsión o descarga 5. En el interior

= 3 =



318072

del cuerpo de bomba va dispuesto el rodete 6, anclado en el eje 7 al cual va fijado mediante tuerca 8. El cuerpo de bomba comprende a su vez un tapón de descarga 9.

5. La caja 3 interpuesta entre cuerpo de bomba 1 y bastidor 2, forma un cuello en donde se alojan las guarniciones 10 que evitan fugas del líquido hacia la zona del motor.

El eje de accionado 7 de la bomba, queda sustentado por rodamientos deslizables 11 y 12.

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

= . =



316072

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Mejoras en la fabricación de bombas centrífugas, caracterizadas esencialmente por el hecho de comprender un cuerpo de bomba de fundición, relacionado con un bastidor posterior, a través de una caja independiente portadora de las juntas y guarniciones, comprendiendo esta caja un cuello axial para paso del eje sobre el que va montado el rodete impulsor,
10. en cuyo paso se han previsto las juntas estancas citadas, que operan sobre la sección del eje y sobre la cara interna del cuello, impidiendo las fugas hacia el bastidor, prolongándose el eje a través de otro cuello axial propio del bastidor, dotado de cojinetes, que en cooperación con otros cojinetes situados
15. en el extremo del bastidor, alineados con los anteriores, los cuales eliminan las vibraciones resultantes de su acople a un electromotor.

2. Mejoras en la fabricación de bombas.

20. Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de 4 hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 2 OCT. 1965

p.a. JAIME ISERN

P. P.



Fig. 1

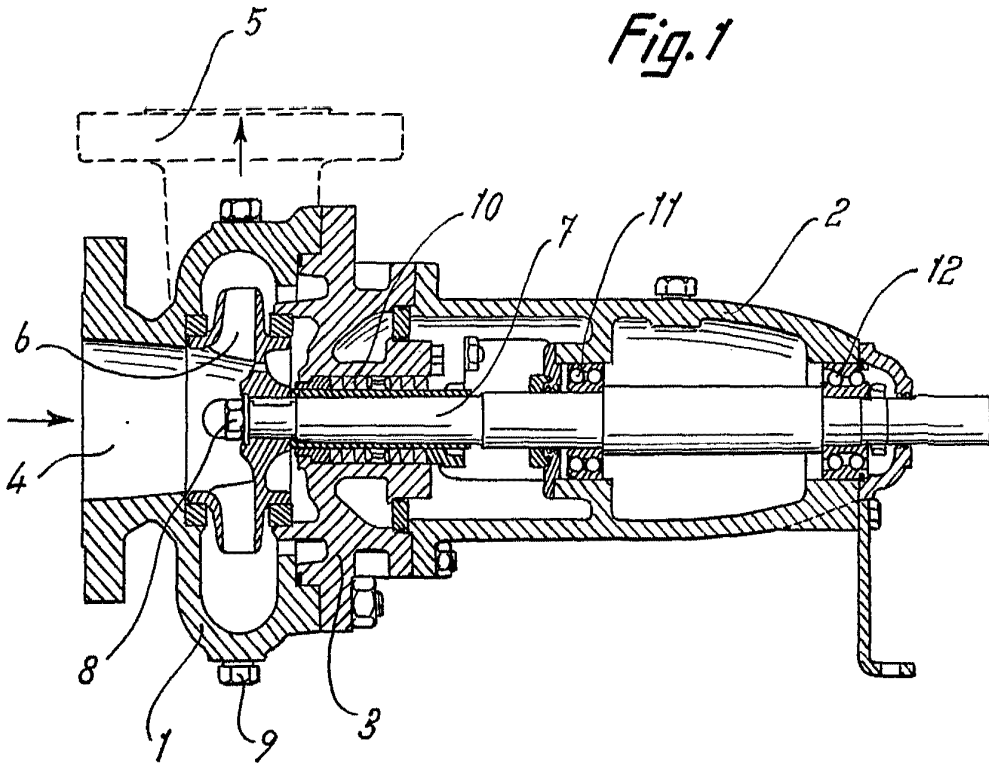


Fig. 2

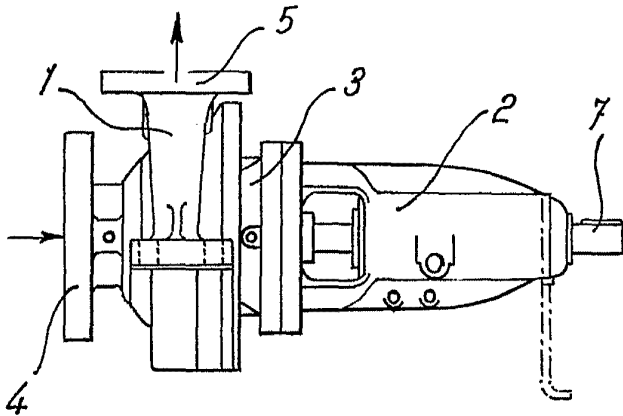
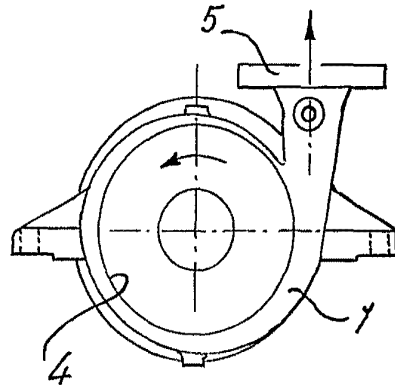


Fig. 3



Madrid, 2 OCT. 1965
Jaime Isern
p.p.