

300990



N. 1964

300990

300990

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

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE BOMBAS CENTRI-
FUGAS", a favor de la firma española GUINARD, S.A., domici-
liada en BARCELONA, Plaza de Narciso Oller, núm. 9.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

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

- Más concretamente los perfeccionamientos se refieren
5. a la fabricación de bombas monocelulares centrífugas, integradas por un cuerpo de bomba portador del rodete o elemento impulsor, cuyo cuerpo de bomba se halla solidario de un bastidor, quedando comprendido entre ambos cuerpos una tapa o fondo, con junta intermedia estanca. Este bastidor citado
10. esta formado por una pluralidad de brazos radiales que se

300990



5. reunen un en casquillo central a traves del cual pasa el eje o árbol de la bomba, que queda convenientemente acondicionada merced a cojinetes laterales de acoplamiento y a anillos elásticos y de bloqueo de los cojinetes. El paso tubular formado por este casquillo está cerrado por sus extremos, interior y exterior por sendas cápsulas. El extremo sobresaliente del árbol presenta una chaveta para su acoplamiento al electromotor de accionado. En el extremo interior del casquillo que forma el bastidor, se ha previsto un reten de grasa.

10. Por otra parte, el árbol de la bomba, presenta una serie de juntas formadas por anillos, arandelas y anillos intermedios que actúan respectivamente sobre la sección del eje o bien sobre un cuello que forma la tapa separadora del cuerpo de bomba del bastidor posterior, formando en conjunto una zona estanca que impide fugas del líquido.

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

20. En el dibujo:

25. La figura única, representa una sección longitudinal de la bomba, en la que se aprecia un cuerpo de bomba 1, acoplado a un bastidor 2, con interposición de un fondo separador 3, guarnecido por junta 4. El cuerpo de bomba comprende la tubería de aspiración e admisión 5 y la tubería de impulsión o descarga 6. En el interior del cuerpo de bomba va situado el rodete 7 dotado de una chaveta 8 para su anclaje en el eje 9, al cual se fija mediante la tuerca 10.

30. El cuerpo de bomba comprende a su vez un tapón de descarga



300990

11, con junta 12. El fondo separador 3 forma un cuello en donde se alojan los anillos y arandelas de estanqueidad 13 y 14, que evitan fugas del líquido.

5. Tanto la tubería de aspiración como la de impulsión presentan respectivas contrabridas 15 fijadas por sendas roscas 16 y dotadas de juntas 17.

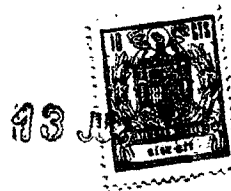
10. El eje 9 de la bomba, queda sustentado en un casquillo 18, que forma el bastidor, y en el cual se han previsto los cojinetes 19, situados entre anillos elásticos retenedores 20 y fijados por anillos de bloqueo 21.

Este casquillo 18, se halla limitado por sendas tapas extremas 22 y 23, quedando adosada sobre esta última un retén de grasa 24, calado sobre el eje 9.

15. El extremo sobresaliente del eje 9, previstas para su acople al electromotor, comprende una chaveta 25, para dicho fin.

El bastidor 2 comprende a su vez un pie o base 26, con medios para su fijación en el lugar adecuado.

20. En el cuerpo de bomba se ha previsto también un tapón de relleno 27 para el cebado inicial de la bomba.



300990

NOTA

Descrito el objeto de la invención, lo que se declaran como no divulgados ni practicados en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

1. Perfeccionamientos en la fabricación de bombas centrífugas, caracterizados esencialmente por el hecho de comprender un cuerpo de bomba de fundición, relacionado con un bastidor posterior a través de un fondo intermedio separador, dotado de junta estanca circundante y paso central para el árbol sobre el que va montado el rodete impulsor, comprendiendo este fondo separador un cuello que constituye el paso central citado, en el cual se han previsto anillos y juntas estancas, actuantes respectivamente sobre la sección del eje del árbol y sobre la cara interior del cuello, constituyendo medios para impedir fugas de líquido hacia la cara posterior de la pared intermedia de fondo, prolongándose el eje a través de un casquillo propio del bastidor, y en el cual se han situado cojinetes para sustentación de dicho extremo de eje, con función de eliminar las vibraciones resultantes de su acople a un electromotor, comprendiendo el extremo exterior del eje una chaveta para dicho fin.

2. Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, en los que el cuerpo de bomba comprende dos orificios enfrentados, para el relleno de la bomba en la operación de



300990

un cebado previo, y para la descarga de la misma, controlados ambos orificios a voluntad merced a tapones graduables y provisto de juntas respectivas de estanqueidad.

5. 3. Perfeccionamientos en la fabricación de bombas centrífugas.

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

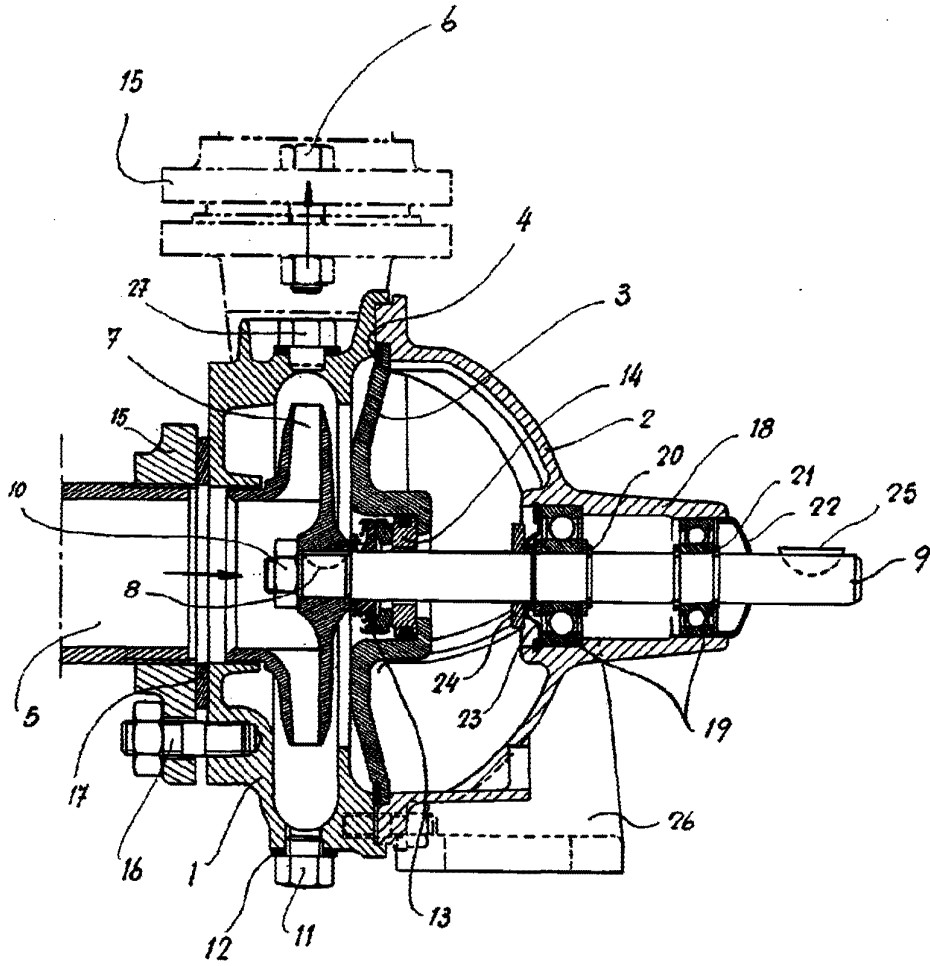
Madrid, a 13 JUN 1964

GUINARD, S.A.

p. a.

JAIME ISERN

p. p.



Madrid, 10 de Mayo 1936
pp. Jaime Isern