

H/V.



67571

- 1 -

Memoria Descriptiva

para

un Modelo de Utilidad,
por veinte años en España

a favor de

D. Antonio Zaro Medarriaga
- de nacionalidad española -

residente en

Bilbao (Vizcaya)
Dr. Areilza, 58

por:

" GRUPO MOTO-BOMBA CENTRIFUGA "

=====



•67571

2.-

El presente modelo de utilidad se refiere a un grupo moto-bomba centrífuga, que tiene un empleo ilimitado y muy adecuado, en toda clase de instalaciones para elevación de agua, bien sean industriales, agrícolas, domésticas, etc.

5 Las características esenciales del grupo moto-bomba que se reivindica son:

- la bomba es centrífuga, de uno o varios rodets impulsores, con un solo prensa-estopas, de aspiración axial e impulsión radial.

10 - el eje es común a la bomba y al motor y gira sobre rodamientos a bolas.

- la bancada o soporte, también es común para la bomba y el motor, siendo además la pieza básica para el enclaje del grupo moto-bomba.

15 - el motor del grupo, es de corriente trifásica, de construcción normal, con rotor en cortocircuito y doble arrollamiento.

- para su sujeción en lugar de las patas que comunmente tienen, se ha dispuesto una brida colocada en un lateral.

20

Dentro de las reivindicaciones que se establecen pueden construirse grupos moto-bombas de las formas, tamaños y materiales que se juzguen adecuados, según la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como
25 las que puedan introducirse en detalles de su presentación y organización afecten a la esencialidad reivindicada, por lo



3.-

•67571

que los grupos que se construyan, dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

5 En esta idea, las adjuntas figuras corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización, para concretar cuanto se dice en esta memoria descriptiva.

10 La figura representa la proyección en alzado longitudinal de un grupo moto-bomba, establecido de acuerdo con lo que se reivindica.

15 Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles del grupo representado, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción del mismo es como sigue:

20 El grupo está constituido por la bomba 7 y el motor 1, cuyo eje 10 es común para ambos. Esto representa una considerable ventaja, porque no hay que alinear mediante acoplamientos, el eje de una y el del otro, operación sumamente delicada, y que por bien que quede, siempre tiene errores.

Con tal disposición se eliminan todos los inconvenientes citados, y lo que es mejor, los errores de alineación.

25 Para evitar el recambio del eje, por desgaste natural, con el roce de la empaquetadura del prensa-estopas, va recubierto de una camisa de bronce 4 fácilmente recambia-



4.-

•67571

ble y mucho mas económica que el eje, el cual es prácticamente inmune al desgaste.

5 La bancada o soporte 9 es de fundición y de una sola pieza, ampliamente dimensionada y muy robusta. Lleva por un lado, una brida 3 de las mismas medidas que la dispuesta en el motor, y provista de encaje macho y hembra. De esta forma mediante tornillos 11, el motor queda sólidamente sujeto.

10 En su lado opuesto, esta bancada o soporte 9, lleva el prensa-estopas y caja prensa-estopas 5 de la bomba, el orificio de impulsión 6 y la sujeción del cuerpo de la bomba propiamente dicha, mediante espárragos con tuercas 8.

15 Así se consigue (como indica la figura) un conjunto sólido y robusto, armónico, y perfectamente equilibrado, tanto en lo que se refiere a la perfecta distribución de los pesos, como al de las masas rotativas del motor 1 y de la bomba 7.

20 Además, y dado que el centro de gravedad queda dentro de la base sustentiva de la citada bancada, se evitan toda clase de vibraciones mecánicas, tan perjudiciales para los ajustes y sobre todo para su rendimiento económico. El anclaje del grupo en el suelo, pared, entrepiso, etc., es sumamente sencillo por lo que queda de simplificado.



5.-

• 67571

N O T A.-

=====

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1. - Grupo moto-bomba centrífuga, caracterizado porque está constituido por una bomba centrífuga de varios rodetes impulsores, con un solo prensa-estopas, de aspiración axil e impulsión radial, cuyo eje es común con el del motor, yendo la empaquetadura del prensa-estopas recubierta de una camisa de bronce recambiable; cuyo conjunto va montado en una
10 bancada de fundición de una sola pieza, que a un lado lleva una brida, de las mismas medidas que la dispuesta en el motor, provista de encaje macho y hembra, a la que se sujeta el motor por tornillos, y a su lado opuesto la bancada lleva el prensa-estopas de la bomba y su caja, así como el conducto de impulsión y la sujeción del cuerpo de la bomba, mediante espárragos con tuercas.

2. - Grupo moto-bomba centrífuga.

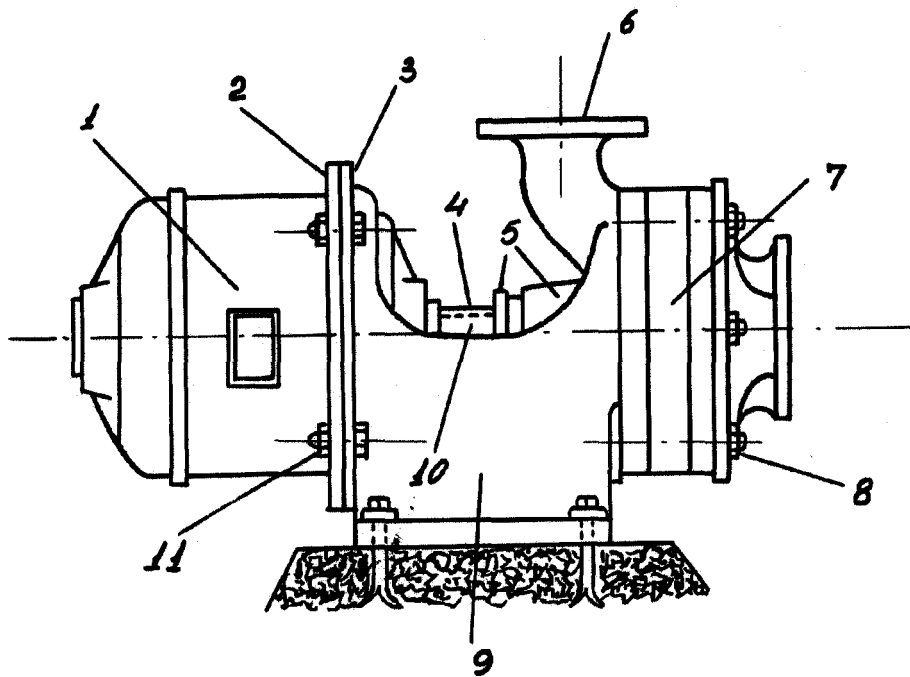
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.
20

Consta esta memoria de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 23 de Julio de 1958.

GUILLERMO ROSA

67571



ESCALA VARIABLE

QUILTERMO NOBEL

Antonio zero