

ES/.

(Gr. 8. Clase 79.)

- Obj. 177 -



P A T E N T E

a favor de la
Société Anonyme des Ateliers de Constructions Mécaniques
ESCHER WYSS & Cie., domiciliada en Zürich
(Suiza)
por:
" Bomba centrífuga "

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

Esta invención se refiere a una bomba centrífuga escalonada que tiene por lo menos dos grados de impulsión sucesivos y se caracteriza por tener regulable únicamente el aparato distribuidor de salida del grado superior de impulsión. Resulta así posible una notable simplificación en la construcción de una bomba con aparato distribuidor regulable. Verdaderamente con la disposición objeto de esta invención no se obtiene un rendimiento tan elevado como el que se consigue con una bomba en la cual sean regulables los aparatos



tos distribuidores de todos sus grados, aunque se conservan sin embargo las ventajas del aparato distribuidor móvil como órgano de cierre o regulador, compensándose con exceso dicho inconveniente por la ventaja de conseguir una construcción notablemente más sencilla.

Si la bomba centrífuga se encuentra provista de dos canales de entrada de agua, el grado de compresión dispuesto antes del grado superior se construye preferiblemente en forma tal que el aparato distribuidor de salida del grado superior de la bomba y su pieza de unión con el mismo son accesibles, lo que representa una gran ventaja. El aparato distribuidor regulable constituye la parte más delicada de la bomba y es por lo tanto muy importante que el mismo, especialmente en las bombas de gran tamaño, pueda desmontarse fácilmente de la bomba, sin que sea necesario separar los grados de impulsión de la bomba dispuestos antes de este aparato distribuidor, lo que representa una gran pérdida de tiempo.

En el plano adjunto se representa como ejemplo de ejecución del objeto de esta patente, en sección longitudinal axial una bomba de dos grados de impulsión con doble entrada de agua. -1- y -2- representan los dos tubos de aspiración de la bomba. Las ruedas móviles -3- y -4- del primer grado están dispuestas simétricamente a ambos lados de la rueda móvil -5- del segundo grado provista de entrada por ambos lados. En comunicación con cada rueda móvil -3- y -4- del primer grado se encuentra un aparato distribuidor de salida -6- y -7- fijo, mientras que con la rueda móvil -5- comunica un aparato distribuidor de salida -8- regulable. -9- representa la cámara de presión de la bomba. El primer grado está dispuesto en este caso en forma tal que, gracias a la construcción especial de las partes de la cámara -10- y -11-, y -12- y -13- que contie-



nen a las ruedas móviles -3- y -4- y los aparatos distribuidores de salida -6- y -7-, el aparato distribuidor de salida -8- del segundo grado es directamente accesible para su inspección o para separarlo, después de aflojar las bridas -14-, es decir que no es necesario para ello separar ni los grados que preceden al segundo ni las uniones de aquellos con el grado superior.

Si la bomba presenta más de dos grados de impulsión, se construye de manera que sea regulable únicamente el aparato distribuidor de salida del grado superior mientras que los aparatos distribuidores correspondientes a los demás grados son fijos. Con ello puede disponerse por lo menos el primer grado de los que no tienen aparato distribuidor regulable en una cámara especial y ser accionado ya indirectamente por el motor que acciona a los demás grados, ya por medio de un motor especial.

—..N O P A..—

Se reivindica como objeto de esta patente:

1). Bomba centrífuga escalonada que tiene por lo menos dos grados de impulsión caracterizada porque únicamente es regulable el aparato distribuidor de salida del grado superior.

2). Bomba centrífuga según la reivindicación 1 caracterizada por que los grados de compresión situados antes del grado superior están dispuestos en forma tal que el aparato distribuidor de salida del grado superior de la bomba es accesible sin necesidad de separar los grados anteriores o sus piezas de unión.

3). Bomba centrífuga según la reivindicación 1, caracterizada por que por lo menos el primero de los grados no provistos de aparato distribuidor de salida se encuentra dispuesto en una cámara especial.

4). Bomba centrífuga según las reivindicaciones 1 y 3 caracterizada por que el grado dispuesto en una cámara especial es accionado por el mismo motor que acciona a los demás grados de la bomba.



7 DIC

5). Bomba centrífuga según las reivindicaciones 1 y 3 caracterizada por que el grado dispuesto en una cámara especial es accionado por un motor especial.

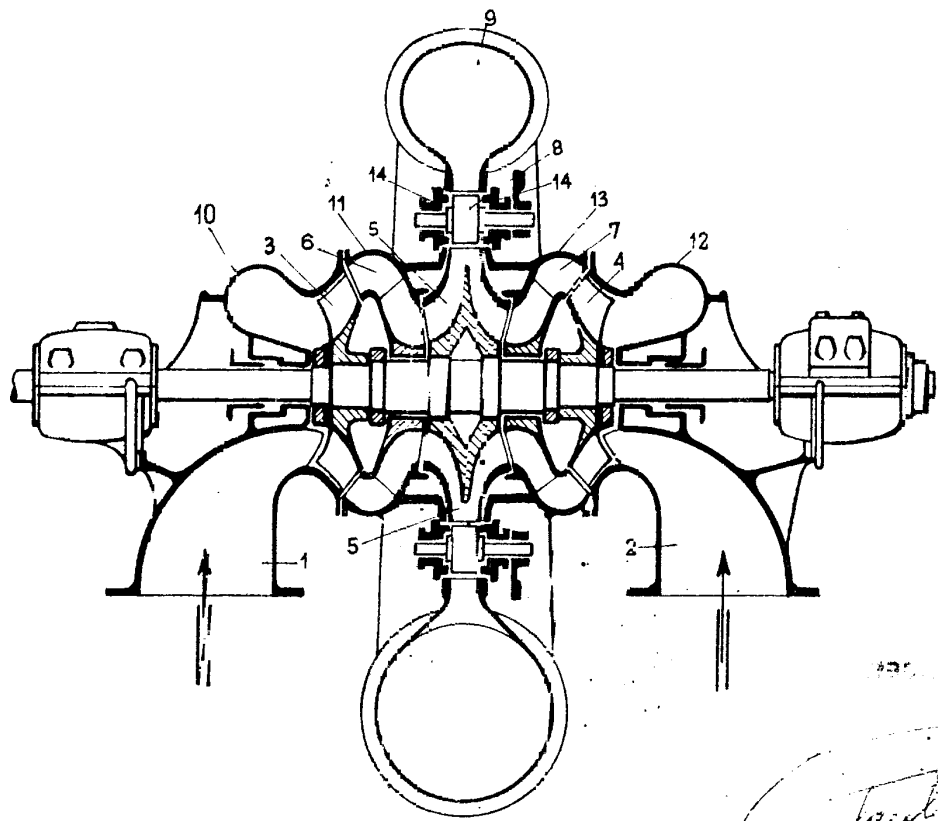
6). Bomba centrífuga.

Barcelona, 7 de diciembre de 1927.

P. A.



7 DEC 1955



Antonio López

6