

79363



8 MAR 1960

79363

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años se solicita a favor de Don MIGUEL HORNILLOS RUIZ, de nacionalidad española, domiciliado en Logroño, Marqués de Murrieta, 48, y que ha de recaer sobre BOMBA DE ASPIRACION AUTOMATICA.-

5

Memoria Descriptiva

El registro de Modelo de Utilidad que se solicita tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el territorio nacional y plazas de soberanía, de una bomba de aspiración automática conforme se describe a continuación y se representa gráficamente en el adjunto dibujo, a título de ejemplo.

10

La bomba de aspiración automática que se pretende registrar como Modelo de Utilidad tiene por objeto proveer a la industria de un medio especialmente adecuado para el bombeo de líquidos cargados con partículas sólidas, desarrollando un rendimiento comparable al de las mejores bombas centrífugas clásicas y que, sin embargo, merced a la gran simplicidad y robustez de su construcción, puede ser inspeccionada interiormente con gran facilidad y, prácticamente, apenas requiere entretenimiento.

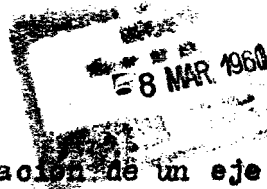
15

Está constituida, esencialmente, por un cuerpo principal

20

79363

= dos =



provisto de medios que permiten la rotación de un eje solidarizado con una turbina que, al girar, absorbe el aire de una cámara adyacente en comunicación con otra cámara superior con la boca de entrada del líquido que se conecta, por medio de tubería o manguera, con la vasija cuyo contenido se ha de trasvasar. Posée también otra cámara inferior en la que igualmente se hace el vacío al desarrollarse el proceso de aspiración y, por último, un conducto, situado encima de la turbina, por el que se expulsa el aire al exterior y otra cámara más elevada provista de la salida del líquido hacia la vasija receptora.

Para la mejor comprensión del Modelo de Utilidad cuyo registro se solicita se acompañan dibujos representativos de una de las formas en que puede ser ejecutado.

La Fig. I representa la bomba vista de frente y mostrando la turbina y la boca de entrada del líquido.

La fig. II es una sección vertical del interior de la bomba en posición lateral.

En ambas figuras: 1, es el cuerpo principal de la Bomba E que lleva la boca de entrada A; 2, el cuerpo superior superpuesto al anterior y que contiene las cámaras D y E; 3, tapa alojada ajustadamente y fijada con los tornillos 9; 4, la turbina; 5, pieza-guía de la turbina; 6, reten con sus piezas de acoplamiento; 7, soporte del eje, ajustado herméticamente; 8, el eje, montado sobre rodamientos debidamente engrasados y solidario de la turbina 4; 9, los tornillos de fijación de la tapa; 10, el tornillo de comprobación del funcionamiento de la bomba y destinado a su cebado previo; 11, los espárragos para la fijación del tubo de salida; 12, los espárragos y tuercas que fijan el cuerpo superpuesto 2; 13, la junta de goma para el ajuste hermético de la tapa; 14, el tornillo de evacuación de los restos en la cámara C cuando ya no se precisan como cebo porque se vaya a trasvasar líquido de distinta naturaleza y 15, la chaveta y tornillo de fijación de la tur-

79363 = tres =

8 MAR. 1960



bina.

El funcionamiento de esta bomba es el siguiente:

Al empezar a girar la turbina 4, hace absorción del aire que pueda ocupar las cámaras A, B y C y el del tubo o manga hasta el líquido de la vasija a trasvasar; hecho el vacío y expulsado el aire al exterior a través de la cámara E, comienza la succión del líquido por la boca de entrada A para que a través de los orificios de la tapa 3, pase a la cámara B donde, por efecto de la fuerza centrífuga de la turbina 4, es lanzado a la cámara C e impulsado hacia D donde se halla la boca de salida.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre que ésta no suponga una alteración de la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio, no limitativo.

=====

NOTA DE REIVINDICACIONES

Se reivindica como de propio y nuevo en España a favor de Don MIGUEL HORNILLOS RUIZ, residente en Logroño, según las siguientes reivindicaciones:

PRIMERA.— Bomba de aspiración automática, destinada principalmente a trasiego, caracterizada en que frente a la turbina aspiradora existe una cámara compuesta de dos partes a donde afluye el líquido a trasegar, para ser absorbido por la turbina, después de atravesar otra cámara de ámbito sensiblemente curvo situada sobre la cámara anteriormente descrita y en comunicación con ella cuyo extremo opuesto constituye la boca de entrada del líquido.

SEGUNDA.— La misma bomba de aspiración automática de la reivindicación anterior que se caracteriza igualmente en que está dotada de otra cámara situada debajo de la turbina por la que, al hacerse el vacío, pasa el aire ascendiendo por un tubo a otra cámara desde

79363 = cuatro =

8 MAR. 1960



la que es expulsado al exterior atravesando otra cámara más elevada donde se acumula el líquido para encontrar el medio de conducción al recipiente.

5 TERCERA.- BOMBA DE ASPIRACION AUTOMATICA.-

Tal y como se deja descrito en la memoria precedente que consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una de planos.

Madrid ocho de Marzo de mil novecientos sesenta.

P. A. de Don Miguel Hornillos Ruiz

Victor Gil Vega

