



• 6885 2

MEMORIA DESCRIPTIVA

para

un Modelo de Utilidad

por veinte años en España

a favor de

El Material Industrial C.A. "Emica"

- sociedad española -

residente en

BILBAO, Ibáñez de Bilbao, 9

por:

"ANILLO DE CIERRE PARA EMPAQUETADURAS DE BOMBAS DE TRASEGAR
LIQUIDOS".



• 68852

2.-

El presente modelo de utilidad se refiere a un anillo de cierre para empaquetaduras de bombas de trasegar líquidos, mediante el cual se evitan las pérdidas del líquido refrigerante de la estopada.

5 Como es sabido, para la refrigeración del prensaestopas, se emplea normalmente el líquido de la cámara de presión de la bomba, el cual pasa a través de los anillos de empaquetadura y se pierde en el exterior en el llamado "líquido de goteo".

10 Tal pérdida de líquido aumenta cuanto mayor sea el desgaste de las empaquetaduras, o más defectuoso el cierre de la tuerca del prensaestopas, cuya tuerca es precisamente la que debe regular el líquido de goteo.

15 En los casos corrientes, en que los líquidos son limpios y por sus características no perjudican a la empaquetadura o al eje, y que además son económicos, tal hecho no causa ningún perjuicio. Hay casos especiales en que la empaquetadura puede llevar un anillo de cierre que colocado convenientemente en el orden de anillos realiza varias funciones.

20 Si el líquido es caro e interesa su recuperación, después de la refrigeración de las empaquetaduras, el empleo de tal anillo hace posible esa recuperación.

Si el líquido contiene material abrasivo, con la colocación del anillo de cierre y el empleo de agua limpia exterior, se evita la destrucción prematura de las empaquetaduras y del eje.

25 Según las características del líquido a trasegar, el anillo se establecerá de hierro, acero, plástico, bronce, etc.

Para mayor claridad concretaremos la participación del ani-



• 6885 2

3.-

llo en el prensaestopas, y las posibilidades de empleo del mismo, con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización con el fin indicado, ya que la forma, dimensiones y materiales con los cuales se construyan sus piezas, serán en cada caso los que se estimen pertinentes, para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que se hagan en detalles de presentación u organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que los anillos que se fabriquen, dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

La fig. 1 representa una sección diametral de la disposición mejorada del prensaestopas de la cámara de presión de una bomba, establecida de acuerdo con lo que se reivindica.

La fig. 2 muestra la sección de tal disposición, por el plano que se indica en A, B, C, D, sobre la figura anterior.

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles de la disposición representada, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de la misma es como sigue:

El eje 7 va rodeado por el casquillo de protección 9, que puede cambiarse cuando sufra desgaste, y suele ser, como es sabido, de bronce u otro metal o material apropiado, para el líquido que se trasiego con la bomba.

Rodeando el casquillo están montadas las empaquetaduras 10,



• 68852

4.-

entre las cuales y la pieza 11 va comprendido el anillo de cierre 5 objeto de este registro, el cual, como se ha dicho, puede reemplazarse a voluntad, juntamente con la mencionada pieza 11 que lleva la canalización 12, destinada a evitar que el líquido pase a través de la empaquetadura 10.

La pieza 11 va rodeada de la cámara de refrigeración 3, cuya parte superior 2, tiene la salida 1 al exterior.

La segunda cámara o cámara suplementaria de refrigeración del líquido de trabajo de la bomba, se indica en 4.

La canal cilíndrica 6 sirve para dar paso al líquido de refrigeración de la empaquetadura, procedente de la bomba, y la canal 8 para salida del líquido, que pasa a través de la empaquetadura.

Siempre que se emplea anillo de cierre 5, se precisa utilizar la cámara 3, paralela a la empaquetadura, que sirve para realizar la comunicación con el exterior. Esta cámara, empleándose prensaestopas normal, es utilizada para refrigeración, en evitación de que el líquido a trasegar, por su temperatura elevada, pueda destruir la estopada.

Si se necesita emplear prensaestopas especial con su anillo de cierre, y por tanto para las comunicaciones exteriores, se anula la cámara de refrigeración 3 que se cita anteriormente; cuando se manejan líquidos a temperaturas elevadas, se hace preciso el empleo de otra cámara de refrigeración 4, que se sitúa entre la cámara de presión de la bomba y el prensaestopas, de forma que el líquido quede refrigerado antes de llegar a la empaquetadura.



• 68852

5.-

N O T A

Este registro comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Anillo de cierre para empaquetaduras de bombas de trasegar líquidos, caracterizado porque está provisto de taladros radiales, que ponen en comunicación el espacio comprendido entre: el casquillo que rodea el eje, las empaquetaduras y una pieza que forma una cámara paralela a aquella, con las canalizaciones, también radiales, de dicha pieza; comunicándose así el referido espacio con la cámara, la cual tiene a su vez salidas al exterior.

10 2.- Anillo según anterior reivindicación, caracterizado porque, entre la cámara de presión de la bomba y el prensaestopas, se sitúa una cámara de refrigeración para el líquido destinado a la empaquetadura.

15 3.- Anillo de cierre para empaquetaduras de bombas de trasegar líquidos.

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 de sus caras.

Madrid, 7 de octubre de 1958.

• 68852

Fig. 1.

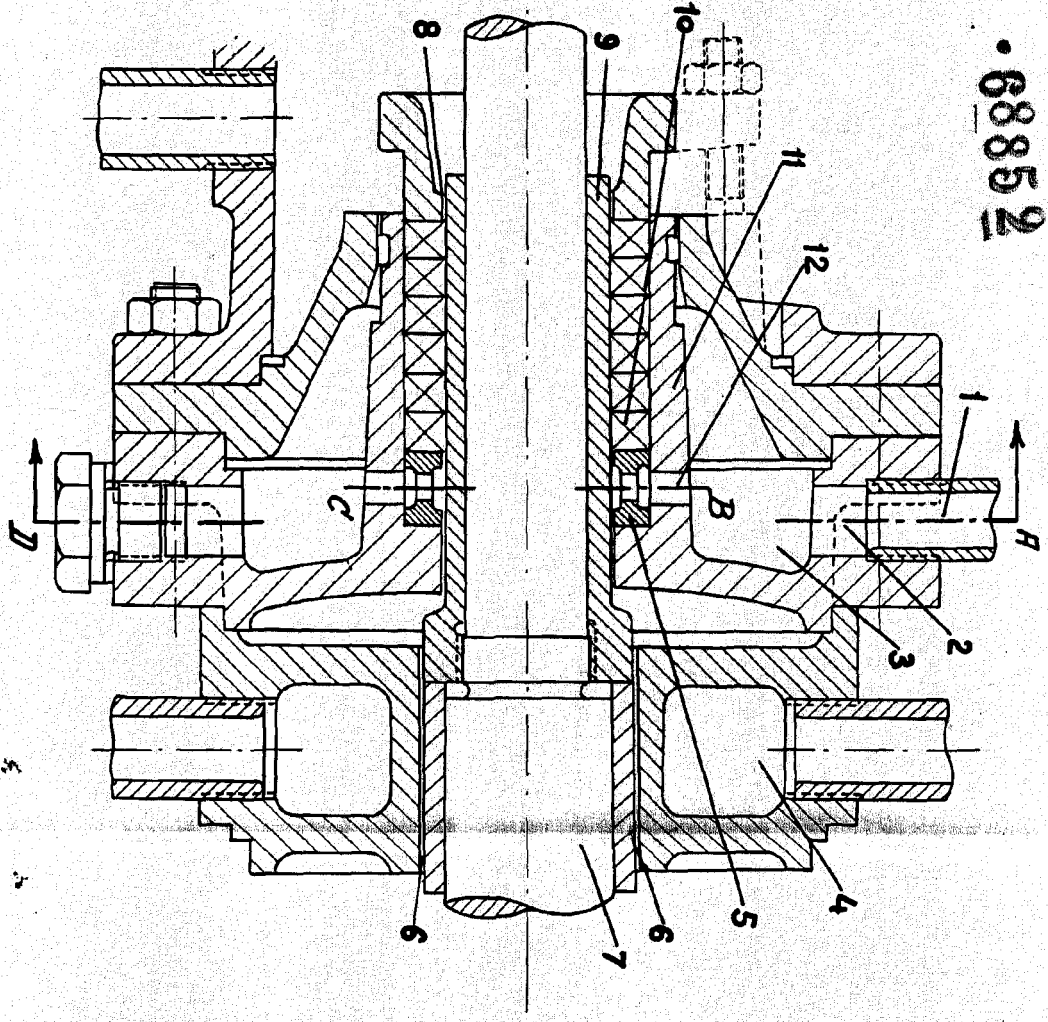
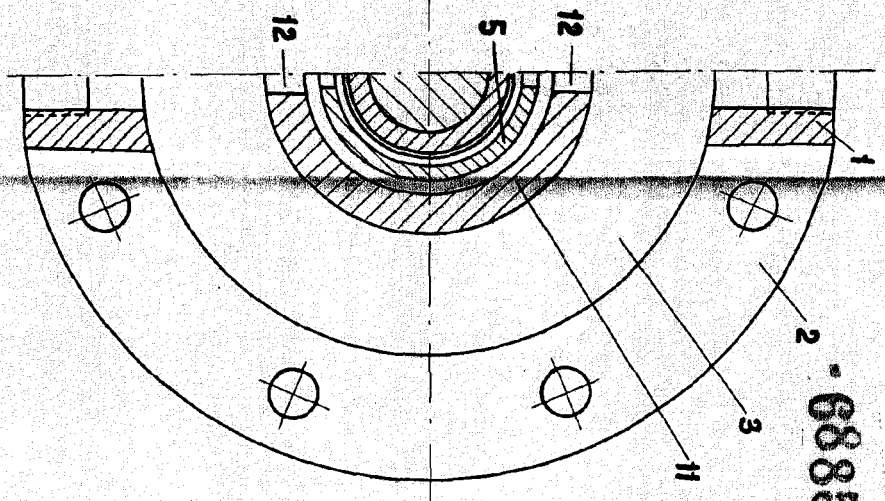


Fig. 2.

• 68852



ESCALA 1:1



802