

2 0 8 6 5 3



208653

Memoria Descriptiva

para

una Patente de Introducción
por diez años en España

a favor de

la firma Construcciones Eléctricas ARA, S.L.
(sociedad española)

residente en

Bilbao, Jardines nº 11

por:

MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE BOMBAS SUMERGIDAS

=====



La presente patente de introducción se refiere a mejoras en la construcción de bombas sumergidas, mediante las cuales la bomba que se establece funciona con un motor eléctrico bañado totalmente en aceite y está especialmente indicada para utilizarse para el aceite de transformadores.

Esencialmente la moto-bomba establecida como se reivindica, tiene respecto a las actuales utilizadas en España, las siguientes ventajas:

- es de engrase automático, no requiriendo ningún mantenimiento.

- la bomba y el motor constituyen una sola unidad y no necesitan empaquetaduras que podrían causar escapes de aceite.

- las bornas de entrada de corriente al motor están completamente aisladas, siendo muy fácil su empalme con la línea eléctrica.

Con diferencia con los grupos de bomba y motor separados, con caja de empaquetadura intermedia, el motor sumergido proporciona una bomba estanca para el aceite y se autolubrifica.

La bomba mejorada que se reivindica puede construirse para la potencia y caudal que se desee, con arreglo a las necesidades de cada caso; pero como las variaciones de forma y tamaño o en detalles de presentación u organización, no afectan a la esencialidad reivindicada, las que se construyan con cualquiera de esas modificaciones no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

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 con-



cretar cuanto se dice en esta memoria descriptiva.

En la lámina se representa, en la parte superior, una sección de la moto-bomba y su vista por un extremo y en la inferior, su proyección en planta vista por la parte superior.

5 Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las distintas partes de la bomba representada, la descripción de la misma es como sigue:

10 Su cárter 1 lleva unida por tornillos y tuercas la brida 2, para el acoplamiento del motor 8 a un lado y del caracol 4 al otro, el cual a su vez se une por la brida 3 a la tubería de entrada.

El rodete 6, sujeto por la tuerca 9, lleva la tapa 5, estando indicado en 10 el casquillo tope del rodamiento 12, comprendido entre aquel y el anillo tope 13.

15 En 11 se indica la caja de las bornas y en 7 la tapa de salida de las mismas.

Finalmente, por lo que a la descripción se refiere, el cáncamo 14 está destinado a la elevación del motor, mientras que en 15 se indica el extremo del tubo de engrase.

20 Con tal disposición, al comenzar a funcionar el motor, el rodete 6 gira sobre sí mismo, produciendo sus paletas la absorción del aceite que entra por 3 y lo expulsa por el caracol 4 a la tubería de salida.

25 A su vez una parte de ese aceite pasa por la tubería de engrase 15, para envolver al motor en un baño de aceite, el cual a su vez retorna al caracol de la bomba y engrasa el rodamiento 12.

=====



N O T A

La presente patente de introducción comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Mejoras en la construcción de bombas sumergidas, caracterizadas porque el cárter que aloja el motor va unida, por tornillos y tuercas, una brida a la cual se acopla aquel por un lado y el caracol por el otro, el cual se une a su vez por otra brida a la tubería de entrada; yendo el rodete sujeto por una tuerca al extremo del eje del motor, del lado de la cual queda 10 la tapa del mismo, mientras que la parte del eje próxima a él va montada en un rodamiento, alojado entre un anillo tope del lado del rodete y un casquillo por la parte del motor.

15 2.- Mejoras según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizadas porque el rodete en su giro absorbe el aceite y lo expulsa por el caracol, al mismo tiempo que lo impulsa por una tubería, que lo vierte en el extremo del motor, al que envuelve en un baño de aceite, que a su vez retorna a dicho caracol, engrasando el rodamiento; yendo en un lado del cárter dispuesta la caja de bornas de entrada de corriente, completamente 20 aislada y provista de una tapa en el lado del motor.

3.- Mejoras en la construcción de bombas sumergidas.

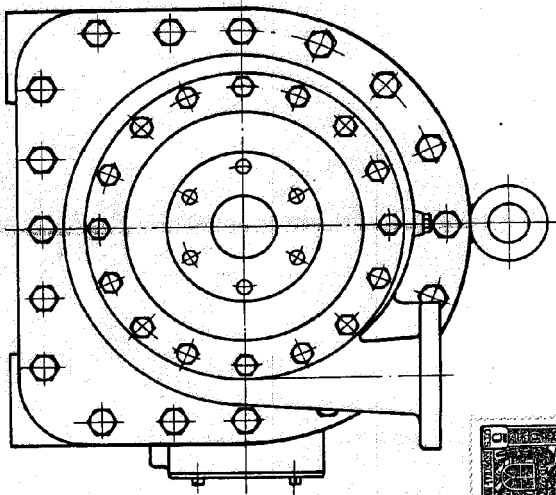
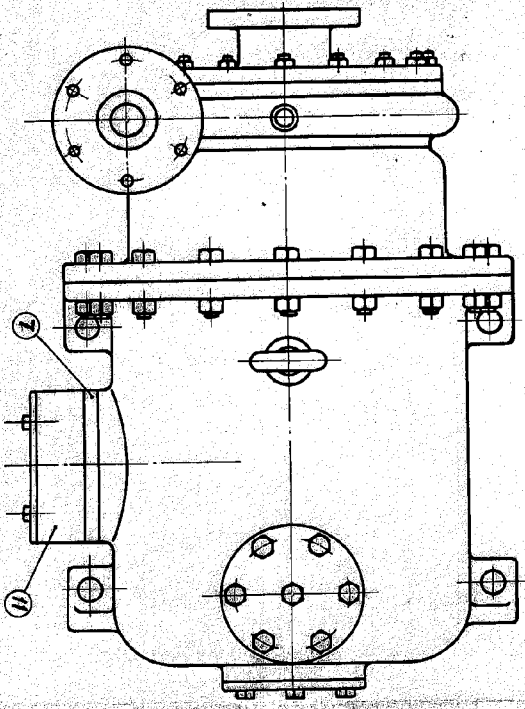
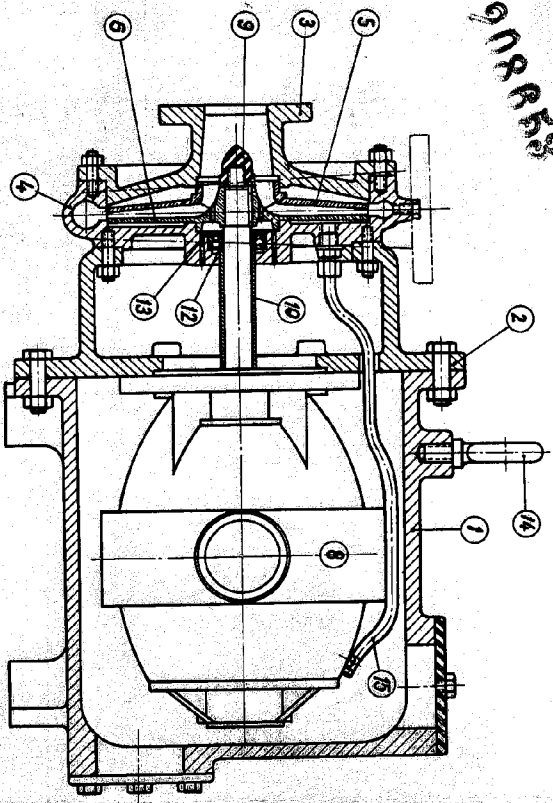
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los planos reglamentarios que a la misma se acompañan.

25 Consta la presente memoria de tres hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 7 de Abril de 1953.

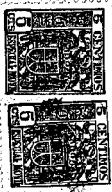
GUILLERMO ROEB
S.A.

9000053



208653

Hoja única



CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS
ARA, S. L.
Jardines, 11 - Tel. 34214
BILBAO

ESCALA VARIA

Handwritten signature or initials