

324725



324725

324725

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años se solicita a favor de Manufacturas Aranzabal S. A., domiciliada en Zarauz (Guipuzcoa) y que ha de recaer sobre "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE BOMBAS DE ENGRANAJES"

=====

Memoria Descriptiva.

5 El registro de patente de invención que se solicita tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el territorio nacional y plazas de soberanía, de unos perfeccionamientos en la construcción de bombas de engranajes, conforme se describe a continuación y se representa en forma gráfica, a título de ejemplo en el plano adjunto.

10

Las actuales bombas de engranajes adolecen de cier-

324725



26 MAR. 1966

tas deficiencias, entre ellas la de carácter de características
 adecuadas para ser ejecutadas en construcción monobloc. La so-
 licitante de la presente patente de invención ha concebido
 unos perfeccionamientos que mejoran de una manera general la
 5 función de esta clase de bombas introduciendo, principalmente,
 nuevas características que posibilitan su construcción en mo-
 nobloc y aportan un dispositivo de prensa-estopas mecánico que
 brinda una absoluta seguridad para el motor.

Las finalidades de la invención se logran mediante
 10 la interposición, entre la bomba propiamente dicha y el motor
 eléctrico, de un cuerpo intermediario que une y completa ambas
 máquinas, sirviendo de cierre común a sus partes abiertas en-
 frentadas; de asiento parcial al eje prolongado del motor y
 al eje satélite del engranaje, y de alojamiento al prensa-es-
 15 topas mecánico que ha sido dotado de un rodamiento estanco auto-
 lubricado, habiéndose previsto, además, un pequeño orificio
 de goteo descendente, practicado en lugar apropiado para re-
 mediar cualquier posible filtración eventual.

Por la descripción que sigue de un ejemplo, no lí-
 20 mitativo, de ejecución de una bomba de engranajes, en construc-
 ción monobloc, incorporando los perfeccionamientos de la inven-
 ción y referida a los adjuntos dibujos, se pondrán mejor de
 relieve sus características y ventajas.

En los dibujos:

25 - la figura I muestra el grupo electro-bomba en alzado
 lateral con la bomba propiamente dicha y el cuerpo unificador
 intermediario seccionados verticalmente, y

- la figura II es una vista frontal, igualmente en al-
 zado.

30 En la prolongación del eje 4 del motor 16, va mon-
 tado el engranaje motriz 3 que ataca al engranaje 6 montado so-



bre el eje satélite 5 el cual está alojado en el cuerpo de bomba 1 y, parcialmente, en el cuerpo intermediario 2 que unifica y completa bomba y motor.

5 El cuerpo intermediario 2 cumple, a la vez, la función de cerrar las partes enfrentadas de la bomba 1 y el motor 16 que, en una fase previa de la construcción del grupo, se hallaban abiertas y aloja el prensa-estopas mecánico cuyo muelle 7 actua sobre la arandela de asiento 8 y la junta tórica 9, transmitiendo toda la presión a la arandela giratoria 10. Esta última
10 roza sobre la arandela fija 11, estando las superficies en contacto de dichas arandelas 10 y 11 perfectamente rectificadas para no permitir ningún paso del líquido bombeado.

La arandela fija 11 se apoya sobre la arandela 12, lográndose la estanqueidad hacia el exterior merced a la junta
15 de goma 13 y, en el eje, mediante el retén de goma 14.

Para una mejor seguridad y en previsión de que, por causas accidentales, pasara a través del prensa-estopas mecánico una pequenísima parte de líquido, se ha dotado al eje 4 del motor 16 de un rodamiento estanco 15 autolubricado y tal mínima
20 parte de líquido encontraría salida a través del orificio a practicado en sentido descendente y lugar apropiado del cuerpo intermediario 2.

Con 17 se designan los tornillos de fijación con sus correspondientes tuercas, con 18 la carcasa central del motor que lleva las patas 19, con 20 la boca de entrada del líquido que se bombea y con 21 la salida del mismo.
25

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos, serán susceptibles de variación siempre que ello no altere la esencialidad del invento.

30 La forma en que está redactada esta memoria debe tomarse en sentido amplio, no limitativo.



NOTA DE REIVINDICACIONES

Se reivindica como de propia y nueva invención a favor de Manufacturas Aranzabal S. A., domiciliada en Zarauz (Guipuzcoa), lo especificado en las siguientes reivindicaciones.

5 PRIMERA.- Perfeccionamientos en la construcción de bombas de engranajes, caracterizados en que, para posibilitar su ejecución en monobloc, se interpone entre los engranajes de la bomba y el electromotor un cuerpo intermediario unificador del grupo, fijado a dichas máquinas por medios adecuados conocidos, sirviendo, además, para asiento de los cojinetes que sustentan el
10 eje prolongado del motor y alojamiento de uno de los extremos del eje satélite así como del prensa-estopas mecánico y además elementos de estanqueidad.

SEGUNDA.- Los mismos perfeccionamientos a que se refiere la primera reivindicación, caracterizados en que el prensa-estopas
15 está complementado con un rodamiento estanco autolubricado, que asegura la imposibilidad de paso de líquido hacia el motor, habiéndose previsto un orificio descendente de goteo, en lugar apropiado de dicho cuerpo intermediario, para la evacuación del líquido producido por cualquier filtración accidental.

20 TERCERA.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE BOMBAS DE ENGRANAJES.

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 planas de forma y tamaño reglamentarios.
25

Madrid ventiseis de Marzo de 1966

P. A. de Manufacturas Aranzabal S. A.

VICTOR GIL VEGA.

324125

324125

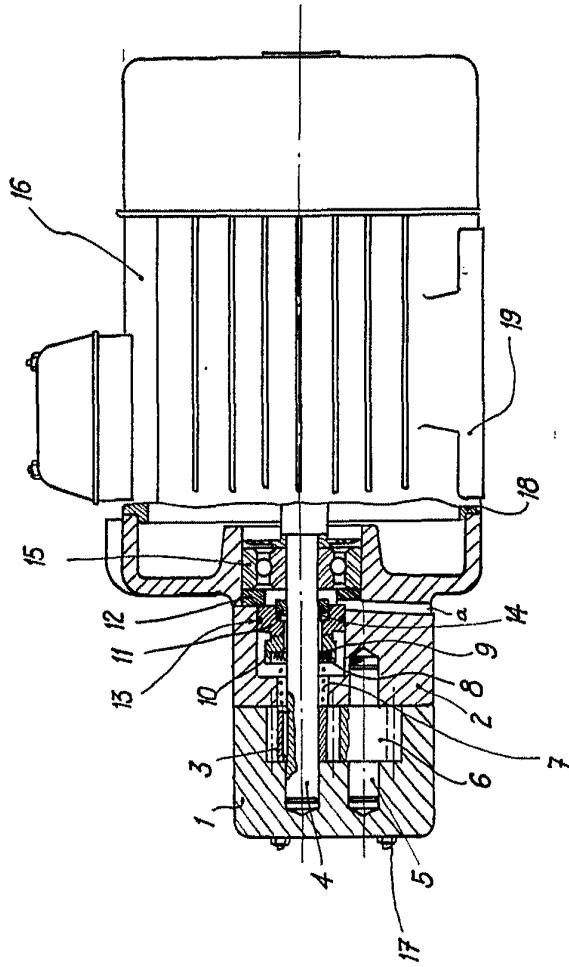


FIG. I

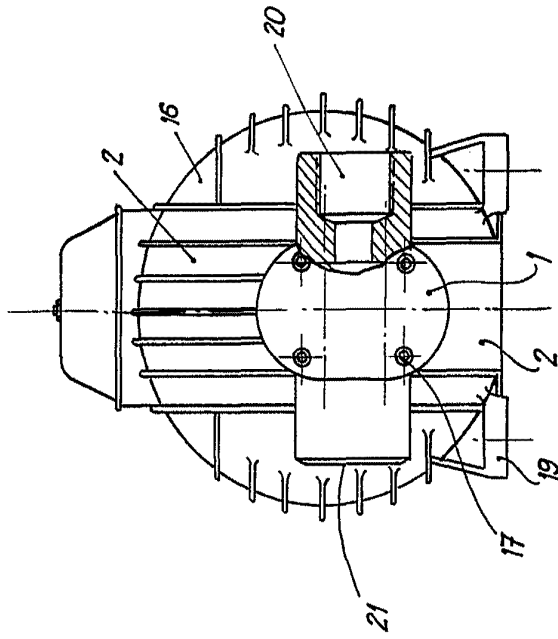


FIG. II

MANUFACTURAS ARANZABAL, S. A.
DISEÑO

324128

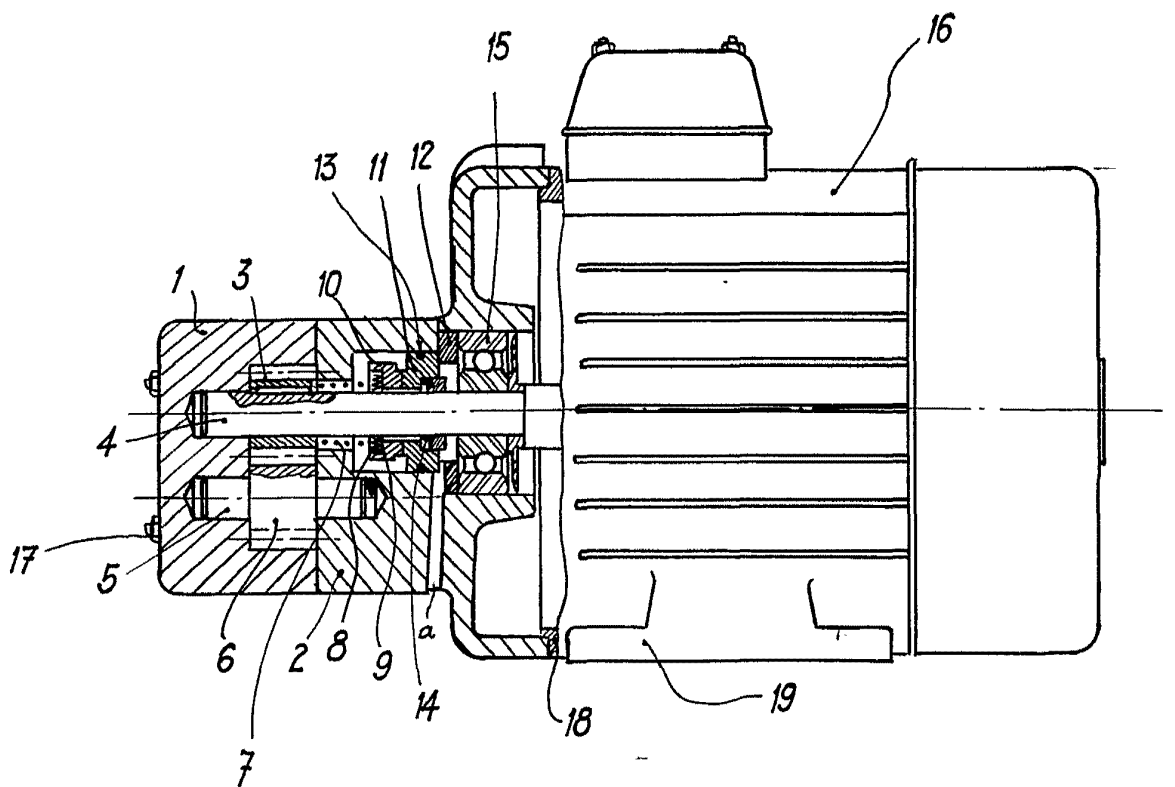


FIG. I

ESCALA VARIABLE

324125

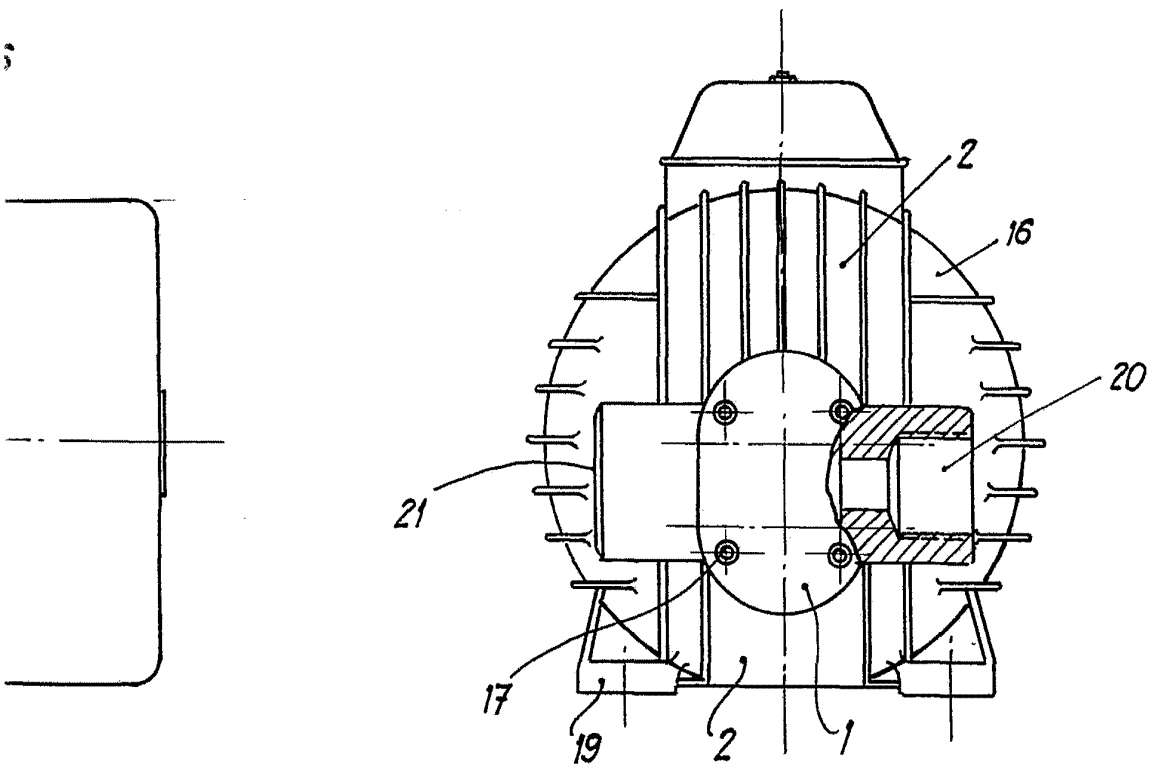


FIG. II

REPUBLICA DE ESPAÑA
MADRID
20 JUN 1906