

280 363

280363



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una
PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

para todo el territorio español

A favor de:

D. ENRIQUE URIBELARREA URIARTE,

de nacionalidad española

Residente en

DURANGO (Vizcaya)

Por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS BOMBAS SUMER-
GIDAS".

-----::oOo::-----

280363



Esta Patente concierne a una serie de perfeccionamientos introducidos en bombas sumergidas, mediante los cuales estas últimas presentan una constitución sensiblemente más sencilla, un funcionamiento más seguro y otras ventajas que serán fácilmente deducidas de la propia naturaleza de la invención. Particularmente interesante resulta el hecho de lograrse la más perfecta independencia entre la bomba propiamente dicha y el motor que la acciona no obstante hallarse ambos elementos montados sobre el mismo árbol.

5.-

10.-

Seguidamente se describe detalladamente la invención con referencia a los dibujos que se acompañan y que representan, sencilla y esquemáticamente y sólo a título de ejemplo no limitativo, una forma preferente de incorporación y realización de los citados perfeccionamientos, todo ello susceptible de cuantas modificaciones de detalle no alteren sustancialmente las características básicas objeto de esta Patente.

15.-

En dichos dibujos:

20.-

La fig. 1ª, es una sección longitudinal de una bomba concebida de acuerdo con esta Patente.

Y la fig. 2ª, es un detalle en planta de la hélice.

25.-

De acuerdo con todo ello, una bomba de aspiración sumergida incorporando los perfeccionamientos que se aluden presenta en su parte superior un motor de eje vertical, y en el extremo inferior de este último una hélice, la cual se halla en la parte inferior del cuerpo que la encierra, diferenciado de la carcasa del motor.

30.-

280363 28



La entrada de líquido se efectúa por la garganta -1-. El efecto centrífugo de la hélice -4- lanza el líquido por el conducto ascendente -2- hasta la salida -3-.

- 5.- La hélice -4- está constituida por una composición plástica al objeto de reducir al máximo los rozamientos con la caja de hierro colado que la encierra. Con ello se logra aumentar la vida de trabajo de la máquina en más de 100%. La indicada hélice presenta
- 10.- un núcleo central -4'- del que parten radialmente los brazos -4''- que le confieren disposición estrellada como se aprecia en la fig. 2ª. Mediante la parte -4'- se sujeta firmemente al extremo correspondiente del eje vertical -5-, en cuyo otro extremo va afianzado el
- 15.- inducido -6- del motor eléctrico impulsor, de inductor -7-.

Este motor puede ser por ejemplo trifásico de 2.850 r.p.m., con una potencia de efectiva de 1/8 H.P.

- 20.- A ambos extremos del inducido el eje -5- presenta los cojinetes -8- y -9- y el extremo superior del citado eje queda cubierto por una tapa o capreruza -10-.

- 25.- La parte exterior de la carcasa del motor está dotada de nervios longitudinales estudiados de manera que simplifican la fundición y eliminan las trepidaciones, mejorando el trabajo de los cojinetes y aumentando en general la vida de la máquina, que además así puede ser montada sobre cualquier mecanismo por sensible que éste sea.

- 30.- El cuerpo -11- total o parcialmente sumergido

280363



5.- presenta lateralmente el conducto ascendente -2- por el que el líquido es impulsado hacia la salida -3-. El mencionado cuerpo -11- se acopla por medios apropiados a la parte inferior de la carcasa del motor, formando un miembro claramente diferenciado. Una brida -12- en la zona de unión de ambos sirve de apoyo o fijación de todo el conjunto en su posición de trabajo.

10.- Un anillo de retén -13- situado sobre la hélice -4-, impide el ascenso del líquido a través del paso del eje -5-.

Esta bomba puede elevar el líquido para cualquiera de los dos sentidos de rotación de su eje.

15.- Respecto a la realización descrita podrán variar dentro del ámbito de la misma Patente cuantas circunstancias, por accesorios o secundarias no alteren la esencialidad inventiva; tal es el caso, entre otras, de forma, materiales y dimensiones.

N O T A

20.- En resumen: La PATENTE DE INVENCION, recaerá sobre las particularidades de las siguientes

R E I V I N D I C A C I O N E S

25.- 1.- PERFECCIONAMIENTOS EN LAS BOMBAS SUMERGIDAS, esencialmente caracterizados por disponerse el conjunto en dos cuerpos de los cuales uno es un motor eléctrico de eje vertical, en el extremo inferior de cuyo árbol va montado el rotor de la bomba, alojado en la parte inferior del segundo cuerpo que es el sumergido, el cual presenta inferiormente en su centro una boca de entrada para el líquido, el cual asciende por un conducto lateral, siendo el rotor una pieza

30.-

280363



de material plástico con configuración de estrella, que incorpora superiormente un aro de retén, estando nervada longitudinal y exteriormente la carcasa del motor.

5.-

2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS BOMBAS SUMERGIDAS".

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de cinco hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

10.-

Madrid 28 de Agosto 1.962

ENRIQUE URIBELARREA URIARTE

P.A.

EL AGENTE OFICIAL.

Hellodoro G. Martínez

11

[Handwritten signature: B. B. B. B.]

280363

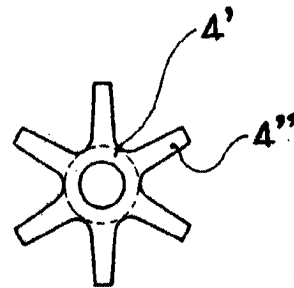
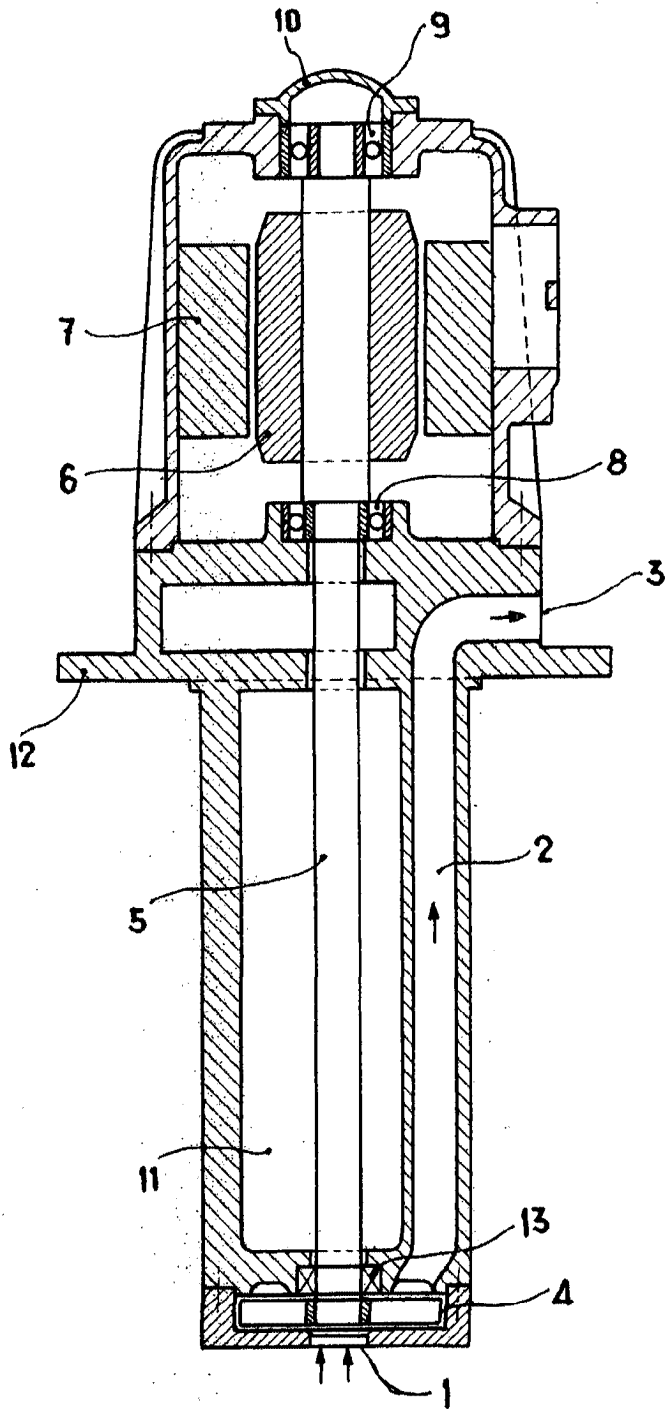


Fig. 2

Fig. 1

Madrid, 28 de Agosto 1.962.

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE