

341737



341737

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: INDUSTRIAS - MADERO MECANICAS, S.L.

RESIDENCIA: ZARAUZ (Guipúzcoa)

Barrio Estación

ENUNCIADO: "BOMBA CENTRIFUGA-AUTOASPIRANTE MUL-
TICELULAR"

Prioridad: Patente n.º del

GC.-



1 La invención a que se refiere la presente memoria
constituye una novedad industrial con características y ven-
tajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación
exclusiva que para ella se solicita, de acuerdo con las ---
5 prescripciones del vigente Estatuto sobre la Propiedad In--
dustrial de fecha 26 de julio de 1.929, texto refundido, pu-
blicado el 30 de abril de 1.930.

 La presente patente de invención se refiere como su
nombre indica, a una bomba centrífuga-autoaspirante de apli-
10 caciones múltiples, por cuanto la misma es susceptible, con
unos mismos elementos principales, consistentes en los cuer-
pos de aspiración e impulsión finales y uno o varios juegos
de cuerpos de entrada y salida, de realizar toda una gama -
de funciones a distintas presiones con la sola necesidad de
15 tener que prolongar el eje de accionamiento y montar en se-
rie, sobre la misma unidad.

 Además de las ventajas considerables que representa
este tipo de bomba, es de hacer notar los grandes rendimien-
tos que logra.

20 En efecto la presente bomba puede trabajar tanto en
las unidades de baja presión como en las de alta.

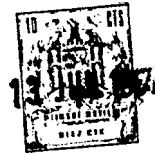
 La bomba centrífuga-autoaspirante de alta y baja --
presión objeto de la invención, tiene sobre las demás las -
siguientes ventajas:

25 Además de ser centrífuga-autoaspirante puede traba-
jar en altas y bajas presiones, según el número de rodetes
que se le ponga.

 Puede trabajar con rodetes abiertos o cerrado, según
el líquido que tenga que elevar.

30 Mejora de rendimiento, debido a que tiene una voluta

341737



1 y un orificio en la misma voluta que una vez terminado el -
ciclo de aspiración comienza el de expulsión a los demás ro-
detes, aprovechando así la casi total energía desarrollada
por el rodete.

5 Retorno líquido mínimo para que el rodete esté con-
tinuamente sumergido, e imposibilitado de descebamiento.

En el dibujo adjunto está representada la bomba que
vamos a describir en sección.

10 Según el dibujo puede verse que la bomba lleva un -
orificio de retorno (35) para que sea alimentado durante to-
do el tiempo el rodete.

El funcionamiento de esta bomba es como sigue:

15 Al girar los rodetes (2, 28, 25), según la presión
que se quiera adquirir, el rodete (2) produce un vaciado --
del tubo de entrada, iniciándose un circuito de retorno de
líquido a través de la voluta y del orificio de retorno (35)
produciéndose así el nivel constante de líquido.

20 Al estar sumergido constantemente el rodete (2), pro-
duce éste una evacuación total automática de las bolsas de
aire del tubo de aspiración. Esta aspiración constante trae
consigo un autovaciado del tubo de aspiración.

Una vez elevada la columna de agua hasta el cuerpo
de la bomba (1), comienza la expulsión a los demas rodetes
en la dirección que señalan las flechas.

25 La bomba en su parte baja está provista de una tapa
registro (32), para la limpieza y vaciado de la misma.

30 Hecha la descripción precedente hemos de añadir,
que los detalles de realización de la idea expuesta pueden
variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención,
que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y

341737



1 la que se reivindica en la siguiente:

NOTA

En resumen, la Patente de Invención que se solicita, deberá recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

5 1.- BOMBA CENTRIFUGA-AUTOASPIRANTE MULTICELULAR, -
caracterizada porque lleva una sola voluta siendo así mayor su rendimiento.

10 2.- BOMBA CENTRIFUGA-AUTOASPIRANTE MULTICELULAR, se
gún la reivindicación anterior, caracterizada porque tiene el orificio de retorno en la misma voluta, para que sea ali-
mentada la bomba durante todo el tiempo que sea necesario, sin que el primer rodete de la misma, que está continuamen-
te sumergido, se pueda descebar.

15 3.- BOMBA CENTRIFUGA-AUTOASPIRANTE MULTICELULAR, se
gún las reivindicaciones anteriores, caracterizada por la gran rapidez que tiene de aspiración y el buen rendimiento que ofrece.

20 4.- BOMBA CENTRIFUGA-AUTOASPIRANTE MULTICELULAR, se
gún las reivindicaciones anteriores, que esencialmente se ca-
racteriza porque, debido a las particularidades que ya se -
han expuesto, se mejora extraordinariamente el rendimiento del conjunto, toda vez que la expulsión del primer rodete a
los demás no comienza hasta que ha finalizado el ciclo ini-
cial de aspiración, aprovechando así la casi total energía
25 desarrollada por el primer rodete.

5.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita:
"BOMBA CENTRIFUGA-AUTOASPIRANTE MULTICELULAR".

30 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de cinco páginas mecanografía-

341737



1 das y dibujos que se acompañan.

Madrid, 13 de junio de 1.967

BERNARDO UNGRIA

P.P.

A handwritten signature in dark ink, appearing to be "B. Ungria".

5

10

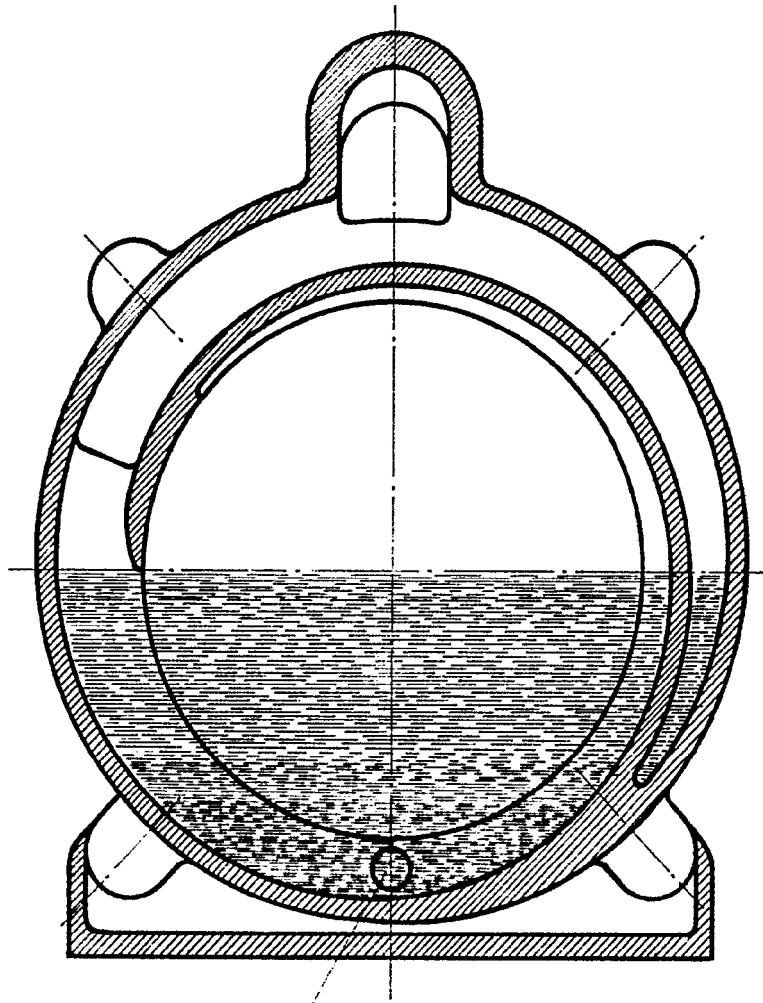
15

20

25

30

341737



35

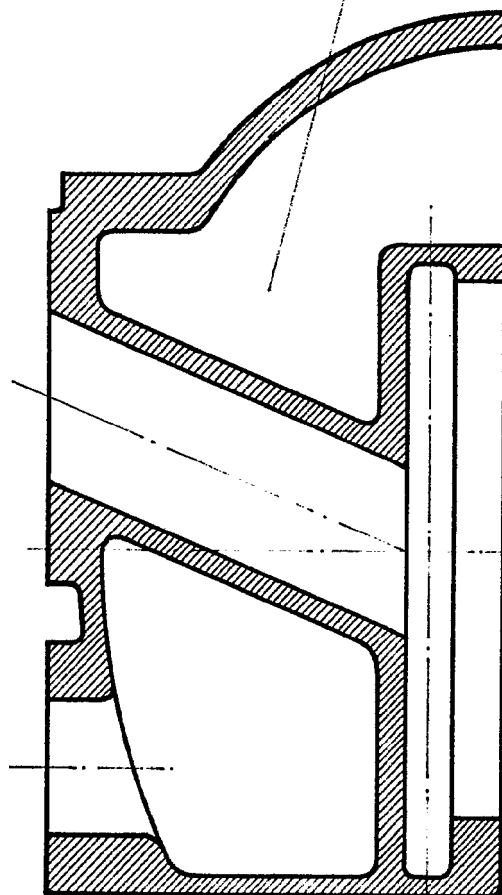
ESCALA VARIABLE
MADRID, 13 DE junio DE 1967
BERNARDO UNGRÍA
P. P.

FIG. 1

341737



1



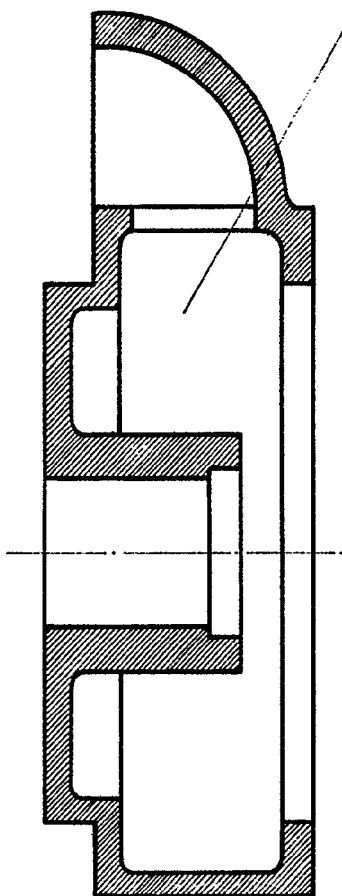
ESCALA VARIABLE
MADRID, 12 DE JUNIO DE 1957
BERNARDO UNGRÍA
P. P.^{te}

FIG. 2

341737



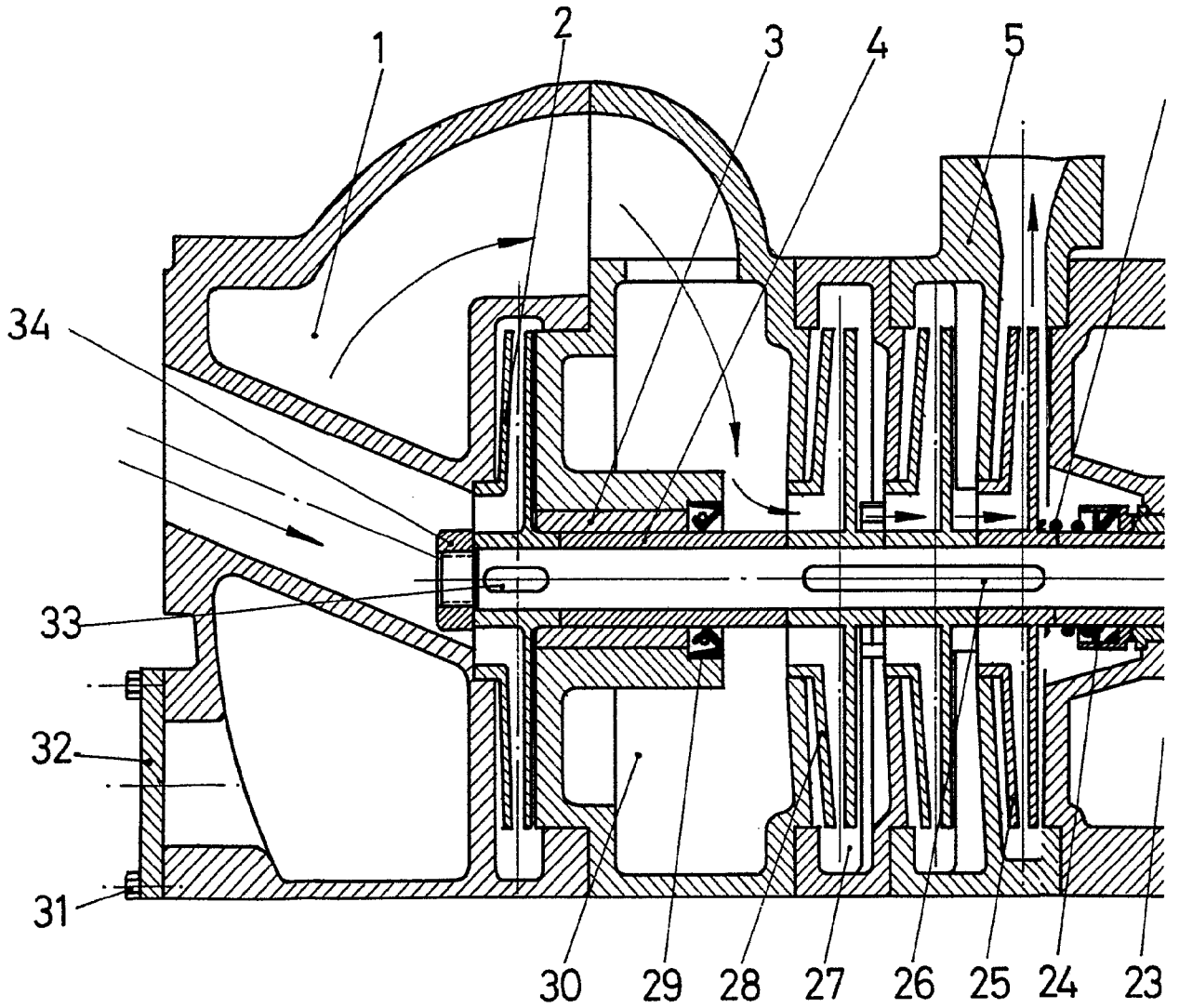
30



ESCALA VARIABLE
MADRID, 13 DE junio DE 1952
BERNARDO UNGRÍA
P. P.

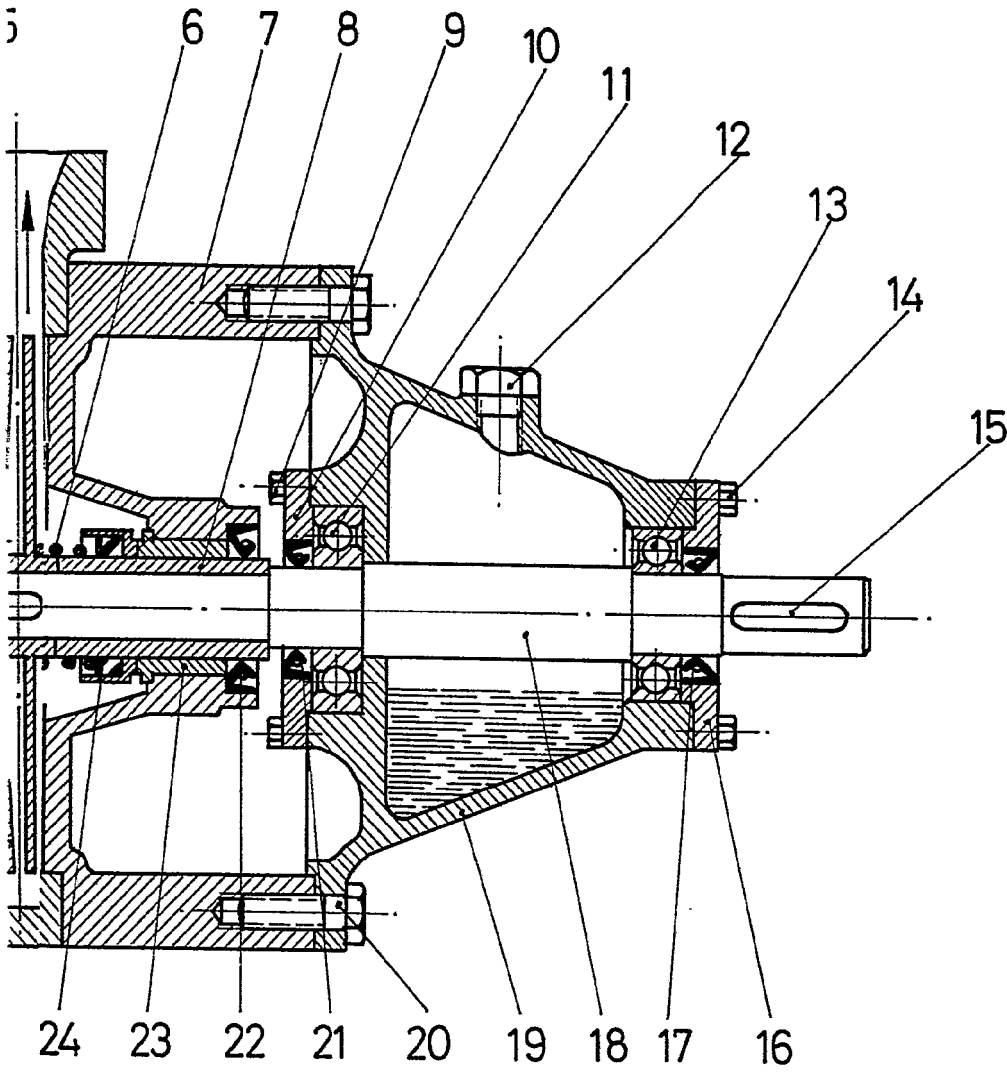
FIG. 3

341737



BOCARIA S.A.
MADRID DE ESPAÑA
S. B.
BERNARDO URBIA

341737



ESCALA VARIABLE
MADRID, 15 DE JUNIO DE 1967
BERNARDO UNGRÍA
P. P.

FIG. 4