

201498

Int. Cl. B04B



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: BOMBAS IDEAL, S.A.

RESIDENCIA: Avd. Navarro Reverter nº 12 - VALENCIA

ENUNCIADO: BOMBA CENTRIFUGA RADIAL-PERIFERICA.

Prioridad: Patente n.º del

MGS.-

201498



1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

201498



1

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a una bomba centrífuga radial-periférica la cual, gracias a sus especiales características de estructura y funcionamiento, logra una mayor altura de elevación del fluido que bombea a través del impulsor centrífugo solidario del árbol conectado al oportuno motor.

5

10

Básicamente, la esencia de la invención consiste en líneas generales, en el hecho de que el impulsor centrífugo, o rueda de paletas, presente, en sentido periférico a sus paredes laterales, una pluralidad de álabes radiales inscritos en la cámara envolvente y concéntrica de sección creciente hacia la boca de salida.

15

20

De este modo, después que el líquido ha inundado dicha cámara con la energía adquirida por el efecto centrífugo de aspiración, es sometido simultáneamente en su camino hacia la boca de salida a la acción violenta de los aludidos álabes que, mediante impulsos sucesivos, aumentan aún más su energía, obteniendo en consecuencia, el efecto citado anteriormente, es decir, una mayor altura de elevación del fluido lo cual, que duda cabe, sitúa a la bomba en cuestión en un plano de neta superioridad con respecto a las bombas de este tipo que actualmente existen en el mercado.

25

30

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con el fin de ayudar a la mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva formando parte integrante de la misma una hoja de planos donde la figura única representada muestra una sección en alzado longitudinal de la bomba

201498



1

centrífuga radial-periférica que constituye el objeto de la presente invención, de modo que con ayuda de tal hoja de planos va a explicarse, al tiempo que su estructura, el funcionamiento de la bomba en cuestión.

5

En efecto, puede observarse con la referencia 1 la carcasa de la bomba, por la que axialmente discurre el árbol 2 montado en robustos rodamientos que le permiten su libre emergencia por ambos laterales de la misma al objeto de recibir por 3 la conexión del órgano motriz, no representado, y por la extremidad opuesta 4 la adaptación íntima e inamovible del impulsor centrífugo 5.

10

15

En la figura que se comenta puede verse como la referida carcasa 1 incorpora las tapas colaterales 6 y 7 de evidente distinta configuración y finalidades ya que la indicada con 6 solamente cumple con la específica función que de su nombre se deriva, esto es, obturar esa zona de la carcasa 1 para aislar de agentes extraños al rodamiento de esa zona, mientras que la tapa 7 es un cuerpo que, además de constituir alojamiento para la serie de rodamientos que soportan el árbol 2 en esa otra extremidad, viene a contribuir con su frontal 8 a la creación de la cámara 9 donde juega el ya citado elemento impulsor centrífugo 5.

20

25

30

En efecto, obsérvese como el citado frontal 8 es una superficie sustancialmente plana en la que se ha previsto un resalto anular concéntrico 10, el cual, junto con el también resalto anular 11 de la pieza que comporta la boca 12 de entrada para el fluido y boca de salida 13, respectivamente, dá lugar a que la cámara 9 presenta una sección transversal de perfecto acomodo holgado para el impulsor 5 propiamente dicho y, sobre todo, para su contorno periférico



1

donde lateralmente se vinculan íntima y solidariamente una serie de álabes radiales 14.

5

De este modo, con la bomba perfectamente asentada sobre el pavimento 16 mediante órganos de anclaje pasantes por las respectivas patas de apoyo 16, el fluido después de ser descargado en la cámara envolvente y concéntrica 9 con la energía adquirida por el efecto centrífugo, es nuevamente sometido, en su camino hacia la boca de descarga 13, a la acción de los álabes radiales 14 que, mediante impulsos sucesivos aumentan aún más su energía obteniéndose consecuentemente una mayor altura de elevación del líquido bombeado.

10

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier persona experta en la materia comprenda perfectamente cual es la idea que se desea reivindicar y cuales son las ventajas que de la misma se derivan.

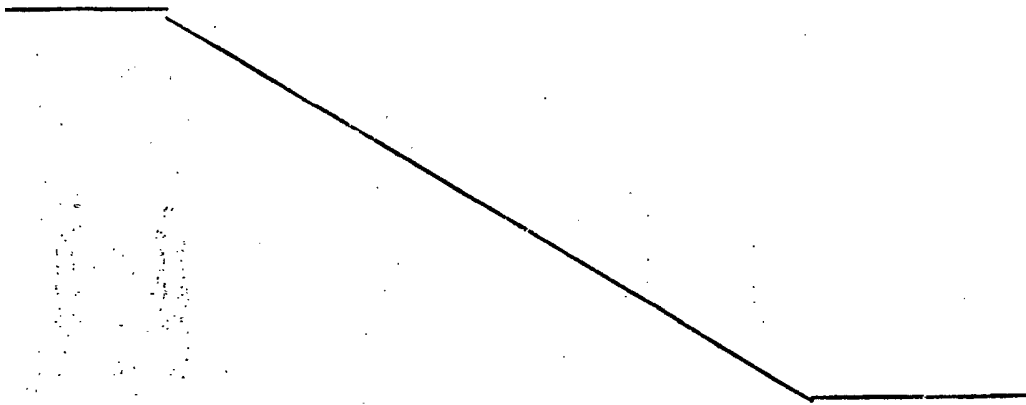
15

Por todo ello y para evitar posibles imitaciones, se presenta esta solicitud pidiendo en exclusiva la explotación de la idea descrita y de acuerdo con las consideraciones y puntos que se desean reivindicar que se concretan en las páginas siguientes.

20

25

30





1
5
10
15
20
25
30

Hecha la descripción a que se refiere la memoria que antecede, es preciso insistir en que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir, que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre en los principios fundamentales de la idea, que son en esencia los que quedan reflejados en los párrafos de la descripción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables, en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones, proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando así el criterio del legislador en el sentido de que patentada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, presentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protección del objeto patentado se refiere, se halla confirmado por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la amplitud que debe darse a la protección solicitada, se redacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuerdo con lo que se establece en el último párrafo del apartado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusiva que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

10378

-7201498



1
5
10
15
20
25
30

1.- BOMBA CENTRIFUGA RADIAL-PERIFERICA, caracte-
 rizada esencialmente por el hecho de comprender un impulsor
 centrífugo, el cuál presenta en sentido periférico a sus -
 paredes laterales, una serie de álabes radiales, los cua--
 les quedan situados dentro de la cámara envolvente y con-
 céntrica de sección creciente hacia la descarga, de manera
 que el líquido, después de ser descargado en la cámara en-
 volvente y concéntrica con la energía adquirida por el efec-
 to centrífugo, es nuevamente sometido, en su camino hacia
 la descarga, a la acción de los álabes radiales exteriores
 que, mediante sucesivos impulsos, aumentan aún más su ener-
 gía, obteniendo, en consecuencia, una mayor altura de ele-
 vación.

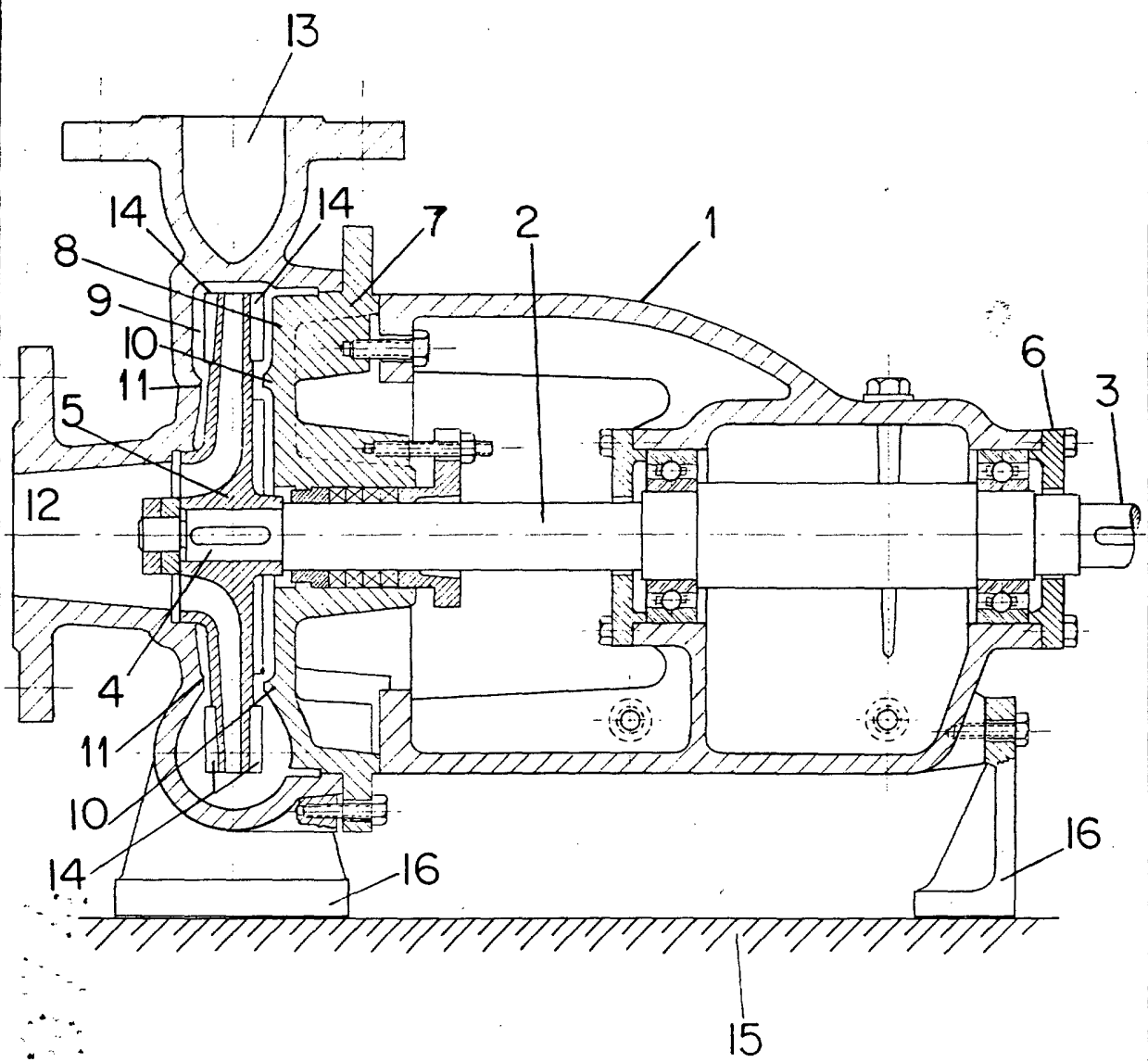
2.- Se reivindica por último como objeto sobre
 el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
 BOMBA CENTRIFUGA RADIAL-PERIFERICA.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
 presente memoria descriptiva que consta de siete páginas meca-
 nografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 15 de Marzo de 1.974

BERNARDO UNGRIA
 P.P.

21 JUN 1974



ESCALA VARIABLE

Madrid, 15 de Marzo de 1974

BERNARDO UNGRIA

P. P.