



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	264275	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	31 MAR. 1982		

MODELO DE UTILIDAD

11 DIC. 1982

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			FOAC 2100

54	TITULO DE LA INVENCION
	"BOMBA PERFECCIONADA"

71	SOLICITANTE (S)
	D. JOSE LUIS PEREZ GONZALEZ

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Subida Archanda, nº 5 - BILBAO

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D ^a TERESA BORDEHORE SANTIN, Agente Oficial de la Propiedad Industrial

1 Memoria descriptiva de un Modelo de Utilidad en exclusiva
para España, que por "BOMBA PERFECCIONADA" se solicita, por veinte años a fa-
vor de D. JOSE LUIS PEREZ GONZALEZ de acuerdo con las Leyes vigentes sobre -
Propiedad Industrial pudiéndose de acuerdo con los convenios internacionales
sobre la materia extender esta solicitud a otros países reivindicando la mis-
5 ma prioridad.

El tipo de bombas que se viene utilizando frecuentemente, -
está dotada de un cuerpo que conforma un caracol para que de ese modo se ob-
tenga un rendimiento óptimo.

10 Todo esto va en combinación con la existencia de un rodete -
que en toda su periferia va impulsando el fluido en cuestión y que a través -
de este caracol va canalizándose este fluido, ya impelido por el rodete.

Como consecuencia de ello es de presuponer de que el cuerpo
que conforma esta bomba debe ser obtenido mediante moldeo, dado que la silueta
de este caracol tiene una sección progresiva y en ningún momento puede obte-
15 nerse ésto mediante un mecanizado simple. También debemos considerar el he-
cho de que los materiales utilizados en moldeo son generalmente de reducido
costo para de ese modo poder ser competitivo dentro del mercado.

20 Si analizamos el hecho de que hay cierto tipo de fluidos a
poner en circulación o ser trasladados mediante impulsión es necesario utili-
zar una serie de materiales que, o bien por sus características no pueden ser
moldeados convenientemente, o por el contrario si se pretende moldear es nece-
sario utilizar materiales de alto costo.

25 Por toda esta serie de peculiaridades el presente invento -
consideramos que aporta un gran beneficio y ventaja en cuanto a poder utili-
zar la presente invención en el manejo y manipulación de fluidos que deben -
estar exentos de cualquier contaminación o alteración en su estructura tanto
física como química.

30 Todo ello es debido a que el cuerpo de la bomba puede ser -
mecanizado sin la menor dificultad por cualquier máquina herramienta de tipo
universal; al no estar constituida por laberintos o galerías que conlleven la
mecanización o utilización de elementos o máquinas costosas.

Otra de las peculiaridades y ventajas que aporta el presente invento, es el hecho de que el rodete va dotado con unos álabes, cuya silueta conforma unas galerías, cuya sección en cada parte de la evolución del fluido sobre ellas sufre alteraciones.

35

Esto es en la parte inicial o central del rodete posee una sección, que se incrementa progresivamente, para en las proximidades de la mitad se su recorrido dentro del rodete, llega a reducirse considerablemente para alcanzar en su extremo posterior un estrangulamiento considerable, y de menor sección al que posee en la boca.

40

Esta disposición o silueta de los álabes en el rodete, provoca un aumento elevado en la presión del fluido a impeler y por consiguiente obtener un rendimiento óptimo en el resultado conjunto de la bomba, objeto del presente invento.

45

Dada esta disposición es de destacar el hecho de que tanto el rodete como todos los componentes que intervienen en la bomba pueden ser conformados por cualquier tipo de material es decir aceros especiales; materiales inertes a la acción química de los fluidos a manipular etc.

50

Es obvio considerar el hecho de que esta bomba se vaya a fabricar fundamentalmente por materiales plásticos que soporten sin la menor alteración la presencia de sustancias que requieran una inalterabilidad, tanto física como química de sus características.

55

Para comprender mejor el objeto de la presente invención se representa en los planos una forma preferente de realización práctica, susceptible de cambios accesorios que no desvirtuen su fundamento.

La figura 1 nos muestra una sección del conjunto de la bomba donde se pueden apreciar la interrelación o disposición que guardan entre sí los elementos fundamentales que intervienen en el objeto del presente invento.

60

La figura 2 nos muestra una vista frontal del cuerpo de bomba desprovisto del resto de los elementos para apreciar claramente la disposición de las galerías que él posee y que también se ha representado en línea de trazo y punto la ubicación o interrelación que guarda el rodete con relación a este cuerpo de bomba.

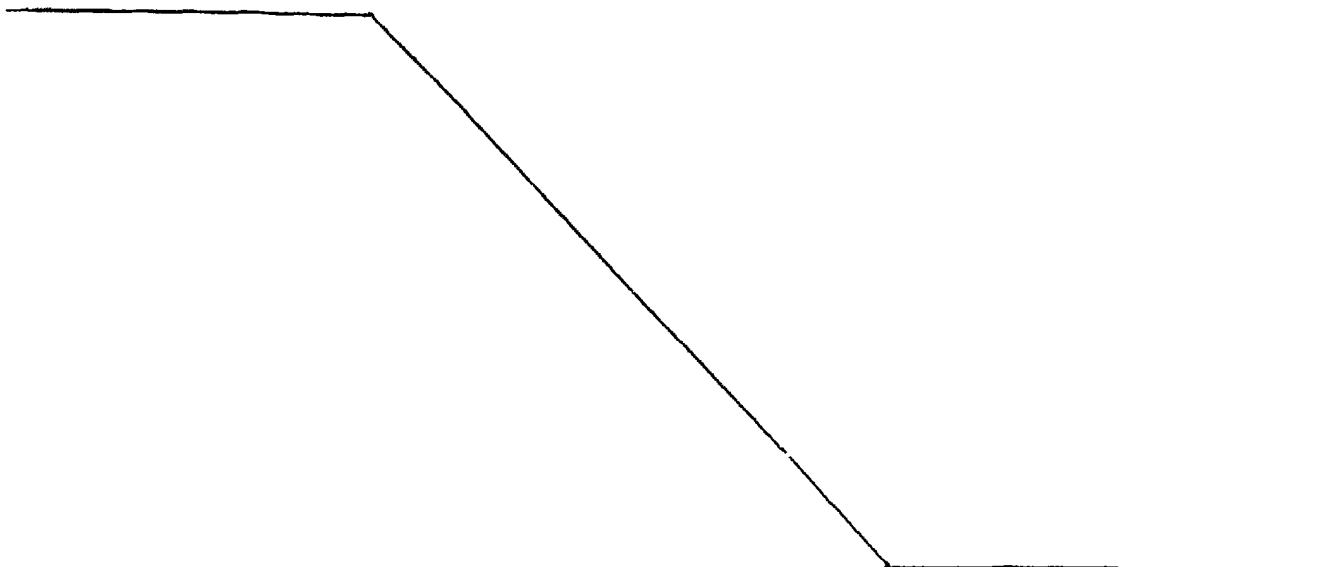
65 La figura 3 nos muestra una vista frontal del rodete de álabes abiertos, donde se aprecia claramente la silueta que poseen estos álabes y la garganta o canal de impulsión que conforman estos álabes.

70 El cuerpo de bomba (1) está constituida por una pieza compacta que puede llevar dispuestas las bocas (6) y (7), adosadas por medios adecuados, para conseguirse de ese modo una perfecta consolidación entre todos los elementos y evitar roturas o fallos en su funcionamiento.

75 Como puede apreciarse en la figura 2 la cavidad donde se aloja el rodete (8) posee una silueta periférica excéntrica al eje de giro del rodete y que esta excentricidad va dispuesta de modo tal que provoca un distanciamiento progresivo del contorno del rodete (3).

80 Por otra parte también esta bomba tiene la peculiaridad de poseer el conducto de impulsión (7) una silueta en su inicio que favorece notablemente la circulación e impulsión del fluido y todo ello en combinación con el distanciamiento progresivo que existe entre la periferia del rodete (3) y el cuerpo de bomba (1).

85 Cabe destacar por último el hecho de que todos los componentes que intervienen o puedan tener contacto físico con el fluido a manipular están elaborados y compuestos por elementos de idénticas o similares características a las que se conforma el cuerpo (1) y el rodete (3) para de ese modo tener totales garantías en cuanto a la inalterabilidad de los productos que se vayan a manipular con la bomba objeto del presente invento.



REIVINDICACIONES.-

90 1.- Bomba perfeccionada, caracterizada porque el rodete va dotado de unos álabes, cuya silueta conforma unos interespacios variables - de signo contrario; mientras que el cuerpo conforma el caracol, al poseer - el contorno donde se aloja el rodete, excéntrico con relación al rodete.

95 2.- Bomba perfeccionada, en todo de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizada porque la variabilidad de la amplitud que con forman los álabes queda definido por un progresivo aumento según se alejan - del eje de giro, para decrecer esta interdistancia, también progresivamente, en el extremo periférico, hasta alcanzar una dimensión menor, que la inicial.

100 3.- Bomba perfeccionada, en todo de acuerdo con las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la boca de expulsión va tallada de modo que esta provoca una cavidad decreciente y abierta sobre la cara por donde discurren los álabes.

105 4.- Bomba perfeccionada, en todo de acuerdo con las reivin dicaciones precedentes, caracterizada porque en una realización preferente, tanto el cuerpo como el rodete puede constituirse totalmente de material - plástico, al igual que todos los componentes que vayan a estar en contacto íntimo con el fluido a impulsar.

5.- Bomba perfeccionada.

Tal como se ha descrito en la presente memoria de cinco - hojas y sus planos anexos.

Madrid, 31 MAR. 1982
El Agente Oficial

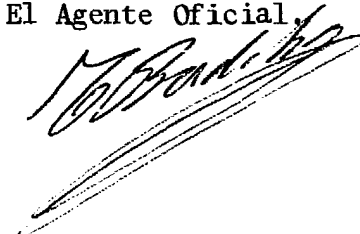


Fig. 1

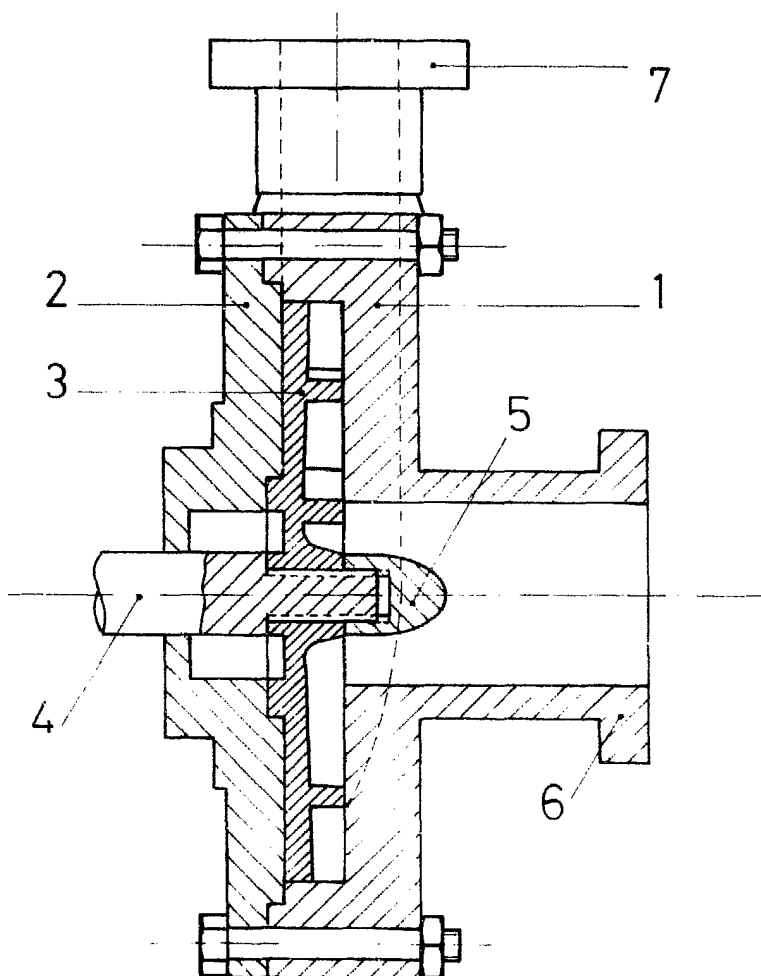


Fig. 3

