



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	226748	10 Y
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION	26 febrero 1977	

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F04C

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"BOMBA EXCÉNTRICA IMPULSORA DE FLUIDOS".

71 SOLICITANTE (S)
TRANSPAR IBÉRICA, S. A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Barcelona, calle Espronceda, 322

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
Don Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a una bomba excéntrica impulsora de fluidos, especialmente indicada para limpiaparabrisas de vehículos automóviles.

La impulsión de líquidos a baja presión y para
5 mínimos caudales requiere un tipo de bomba simple, de fácil
manutención y bajo coste.

Existen bombas excéntricas formadas por rodetes con aletas radiales y flexibles, pero estas piezas son de fabricación compleja y costosa.

10 Con el fin de simplificar la constitución de este tipo de bombas, se ha ideado la del objeto de la invención, la cual se caracteriza esencialmente por el hecho de que comprende una cámara circular, en la cual está montado un rotor cilíndrico y excéntrico, impulsado por un motor a
15 través de la transmisión adecuada. En esta cámara se abren radialmente dos pasos que comunican con el exterior, uno de ellos de entrada del fluido y otro de salida, cuyos pasos se hallan separados por un tabique radial móvil empujado elásticamente contra la superficie del rotor excéntrico.

20 Se ha previsto también que el paso de salida comunica con una boquilla dotada interiormente de un asiento anular sobre el que se apoya un disco obturador empujado por un resorte en el sentido contrario al de salida del líquido, cuyo resorte es vencido por la presión normal de salida del
25 líquido.

La bomba consta de una caja y una tapa ajustada a ella, la cual está dotada de una rejilla situada frente al conducto de entrada del fluido.

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

5 En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en planta de la cara interna de la caja, en la que se aprecia la situación de la cámara, con los pasos de entrada y salida, el rotor excéntrico y el tabique móvil; la figura 2 es una sección por el plano II-II de la figura anterior; la figura
10 3 es una vista en planta de la cara externa de la tapa, y la figura 4 es una vista en alzado lateral de la bomba montada.

La bomba descrita consta en el dibujo de una caja -1-, en cuyo interior está formada una cámara circular -2-,
15 con dos pasos radiales -3- y -4-, para entrada y salida, respectivamente, del fluido.

En el interior de la cámara -2- está montado un rotor cilíndrico -5-, unido a un árbol giratorio -6- accionado por un electromotor, cuyo rotor se apoya contra las
20 paredes de la cámara -2-.

Entre los pasos -3- y -4- está montado un tabique radial -7-, deslizable y empujado por un resorte -8- contra la superficie del rotor -5-.

El conducto -4- de salida comunica con una boquilla saliente -9-, en la que se enchufa un tubo -10-. En el
25 interior de la boquilla se ha previsto un asiento de válvula -11-, sobre el que se apoya un disco obturador -12-, empujado por un resorte -13-. La tensión del resorte está cal-

culada para que sea vencida por la presión de salida del fluido.

En la caja -1- ajusta una tapa -14- dotada de una abertura enrejada -15-, situada frente a una cavidad -16- en comunicación con el paso de entrada -3-.

De todo lo descrito se desprende fácilmente la forma de trabajo de la bomba: al poner en marcha el motor correspondiente, gira el rotor excéntrico -5- que al pasar frente al paso -3- aspira el fluido que es conducido hacia el paso de salida -4-, estando permanentemente incomunicados ambos pasos por el tabique flotante -7-.

La presión de salida del fluido empuja a la válvula -12- comprimiendo el resorte -13-. Cuando por cualquier causa se produce una depresión, la válvula -12- cierra el paso -11-, impidiendo el retroceso del fluido.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la construcción de las distintas piezas que componen la bomba excéntrica, formas y dimensiones de las mismas y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

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

1. Bomba excéntrica impulsora de fluidos, caracterizada esencialmente por el hecho de que comprende una caja dotada de una cámara circular, en cuyo interior está montado un rotor cilíndrico excéntrico, unido a un árbol accionado por un electromotor, cuyo rotor se apoya contra la pared de la cámara, en la cual se abren dos pasos radiales, que comunican con el exterior, para entrada y salida del fluido respectivamente, cuyos pasos quedan incomunicados entre sí por un tabique intermedio flotante, empujado elásticamente contra la superficie del rotor.

2. Bomba excéntrica impulsora de fluidos, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que el paso de salida comunica con una boquilla dotada interiormente de un asiento de válvula, en el que se apoya un obturador empujado elásticamente por un resorte en sentido opuesto al de salida del fluido, cuyo resorte es vencido por la presión de salida del mismo.

3. Bomba excéntrica impulsora de fluidos, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que la caja de la bomba está dotada de una tapa provista de una abertura enrejada situada frente al paso de entrada del fluido.

4. Bomba excéntrica impulsora de fluidos.

Todo ello según queda descrito en la presente memoria y resumido en las reivindicaciones contenidas al final de la misma, establecidas de acuerdo con el artículo

100 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial y que comprenden en conjunto seis hojas foliadas, escritas a máquina por una sola de sus caras.

Barcelona, 26 de febrero de 1977

TRANSPAR IBÉRICA, S. A.

P.a.

A large, stylized handwritten signature or scribble is present below the typed text. It consists of several overlapping loops and lines, with the letters 'P.a.' written inside one of the loops.

