



ESPAÑA

1 JUN. 1980

(19) ES	(11) NÚMERO	249039	(10) Y
	(21)		
	(22) FECHA DE PRESENTACION	3 de Marzo de 1980	

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
34019 B/79	19 de Abril de 1979	ITALIA

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F04 B 37/02

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"BOMBA HIDRAULICA PERFECCIONADA"

(71) SOLICITANTE (S)
ZANUSSI ELETTROMECCANICA S.p.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Oderzo (TV) / Italia

(72) INVENTOR (ES)
Sergio ROSSO

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
VICTOR GIL VEGA

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se relaciona con una bomba hidráulica perfeccionada, particularmente adaptada a su empleo en las máquinas lavadoras de tipo doméstico.

5

Como es sabido, una bomba de este tipo tiene dimensiones reducidas para que pueda insertarse en el circuito hidráulico de la lavadora, en el interior del mueble de la máquina, y está formada sustancialmente por un elemento de soporte metálico, el que se fija, con interposición de una adecuada guarnición hermética, un cuerpo distribuidor de material plástico, provisto de recorres para la entrada y salida del agua.

10

La fijación recíproca del distribuidor del soporte se realiza normalmente con tornillos o con un acoplamiento a bayoneta. En el primer caso la construcción resulta complicada, por lo que las ulteriores intervenciones de mantenimiento son bastante difíciles y requieren el empleo de herramientas. En el segundo caso de fijación, se requiere la rotación relativa del distribuidor y del soporte, con la consecuencia de posibles deformaciones y deterioros de la guarnición, que podrían perjudicar el correcto funcionamiento de la bomba.

15

20

25

Objeto de la presente invención es el de perfeccionar este tipo de bombas realizando una fijación entre el distribuidor y el soporte que sea de tipo

más sencillo, cómodo y eficaz, impidiendo al mismo tiempo cualquier deterioro o deformación de la guarnición hermética.

5 Tal objeto se obtiene en una bomba hidráulica que comprende un distribuidor provisto de conductos para la entrada y salida de agua, un soporte para dicho distribuidor y una guarnición hermética adecuada para su fijación entre el soporte y la embocadura del distribuidor. Según la invención, la bomba se caracteriza principalmente porque comprende además una anilla metálica provista de una serie de sectores radiales adecuados para cooperar con una serie de nervaduras perimétricas del soporte, que se extienden axialmente y tienen sus extremos replegados sustancialmente en forma de L. La anilla citada es adecuada para bloquear axialmente el distribuidor, mediante enganche en bayoneta entre dichos sectores y las citadas nervaduras, contra el soporte, apoyándose contra una serie de sectores radiales practicados en correspondencia con la embocadura del distribuidor.

10

15

20

Estas y otras características de la invención resultarán evidentes con la siguiente descripción, exclusivamente de carácter ejemplificativo, ofrecida con referencia al adjunto dibujo, que representa en vista despiezada una forma preferida de realización de la bomba según la invención.

25

Con referencia a la figura, la bomba está

constituida por un soporte metálico 10, un distribuidor de material plástico 11 y una anilla metálica 12, para la fijación del distribuidor al soporte.

5 La guarnición interpuesta entre el distribuidor y el soporte es de tipo conocido y no se ha mostrado.

El distribuidor 11 está provisto normalmente de conductos 13 y 14 para la entrada y salida del agua.

10 El soporte 10 está formado por un cubo 15, provisto de un borde 16 vuelto hacia la embocadura del distribuidor 11 y del que sobresalen axialmente cuatro nervaduras 17, cuyos extremos están plegados en forma de L hacia el interior del cubo. El borde de la embocadura del distribuidor 11 está a su vez dotado de cuatro sectores 18 que sobresalen radialmente. En un sector 18 por lo menos se dispone un perno de referencia 19 para permitir la correcta colocación angular del distribuidor 11 respecto al soporte 10, el cual está  
15 provisto de correspondientes orificios (no visibles en la figura).  
20

La anilla metálica 12 presenta dos aletas externas de manobra 20 y cuatro sectores 21 que sobresalen radialmente y son adecuados para cooperar con las nervaduras 17 del soporte. Los sectores 21 presentan una disposición angular y una forma correspondiente al perfil de los sectores 18 del distribuidor, por  
25

lo que en ciertas posiciones angulares la anilla 12 pug de insertarse o retirarse fácilmente respecto a dicho distribuidor 11.

5 Además, los sectores 21 de la anilla 20, y eventualmente los extremos replegados de las nervaduras 17 del soporte 10, están ventajosamente provistos, en las superficies interactuantes, de planos inclinados 23 para asegurar en posición de cierre un empuje axial del cubo 15 sobre la guarnición interpuesta entre este cubo y un tope 22 practinado en el interior del distribuidor 11.

10 Resulta evidente por la anterior descripción la sencillez y comodidad de montaje de la bomba según la invención. En efecto, después de haber insertado en el soporte 10 la guarnición hermética, basta con aplicar la anilla metálica 12 sobre el distribuidor 11, haciendo pasar los sectores 18 a través de los sectores 21.

20 Seguidamente se coloca el distribuidor 11 sobre el soporte 10, mediante los pernos de referencia angular 19. Finalmente, se gira la anilla 12, mediante las aletas 20, llevando sus sectores 21 a un acoplamiento con los extremos replegados de las nervaduras 17 del soporte metálico.

25 Con un simple enganche del tipo de bayoneta se obtiene por consiguiente un eficaz bloqueamiento del distribuidor 11 en el soporte 10, gracias al hecho

de que la anilla 12, por un lado, tope por los sectores 21 contra las nervaduras 17 y, por el lado opuesto, se apoya por las porciones comprendidas entre sus propios sectores 21 contra los sectores 18 del distribuidor 11.

5

Las ventajas de esta solución, aparte de su sencillez de uso, consisten en el hecho de que la guarnición hermética entre el soporte y el distribuidor no se halla ya sometida a desgaste por rotación, sino sólo a presión axial.

10

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación, siempre que ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento.

15

Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio, no limitativo.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como de propia y nueva invención, a favor de ZANUSSI ELETTROMECCANICA S.p.A., con domicilio en Oderzo (Italia), lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

5  
10  
15  
20

1.- Bomba hidráulica perfeccionada, que comprende un distribuidor provisto de conductos para la entrada y salida de agua, un soporte para dicho distribuidor y una guarnición hermética adecuada para fijación entre el soporte y la embocadura del distribuidor, caracterizada porque comprende además una anilla metálica (12) provista de una serie de sectores radiales (21) adecuados para cooperar con una serie de nervaduras perimetrales (17) del soporte (10) que se extienden axialmente y tienen sus extremos replegados sustancialmente en forma de L, permitiendo la citada anilla metálica (12), mediante enganche de bayoneta entre los citados sectores (21) y nervaduras (17), bloquear axialmente el distribuidor contra el soporte, apoyándose contra una serie de sectores radiales (18) practicados en correspondencia con la embocadura del distribuidor (11).

25

2.- Bomba hidráulica perfeccionada, según la reivindicación 1, caracterizada porque por lo menos una de las superficies interactuantes de los citados sectores (21) de la anilla metálica (12) y de las nervaduras (17) del soporte (10) se configura en forma de plano inclinado.

3.- Bomba hidráulica perfeccionada, según la reivindicación 1, caracterizada porque por lo menos uno de los sectores radiales (18) del distribuidor (11) está dotado de un perno de referencia angular (19) adecuado para acoplarse a un orificio correspondiente practicado en el soporte (10).

4.- Bomba hidráulica perfeccionada, según la reivindicación 1, caracterizada porque los sectores (21) de la anilla metálica (12) tienen una disposición angular y una forma correspondientes al perfil de los sectores (18) del distribuidor (11), de modo que permitan la retirada de aquella anilla de dicho distribuidor.

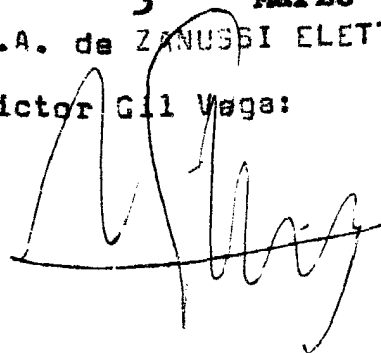
5.- "BOMBA HIDRAULICA PERFECCIONADA".

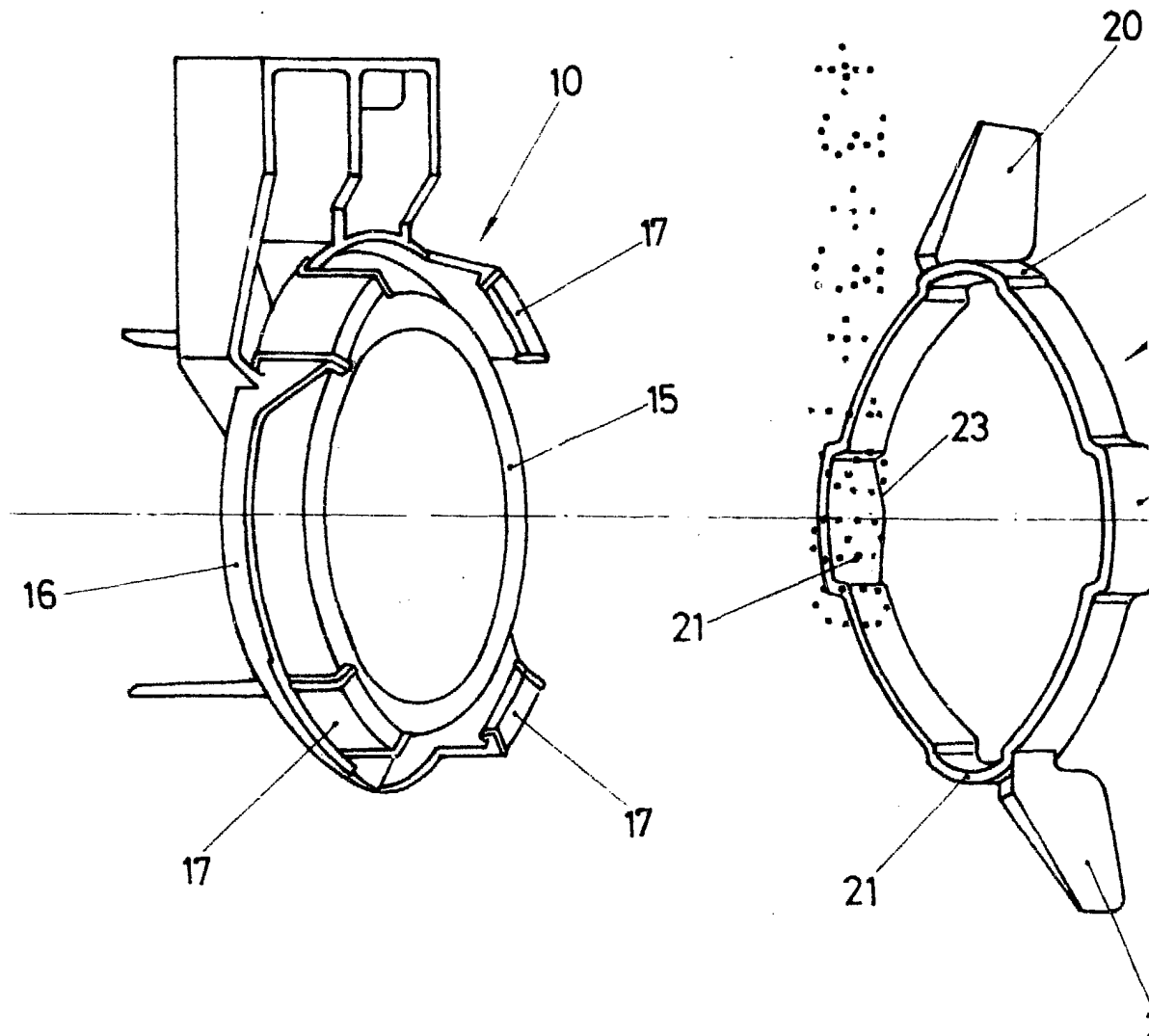
Tal y como se deja descrito en la memoria precedente, que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y planos de forma y tamaño reglamentarios.

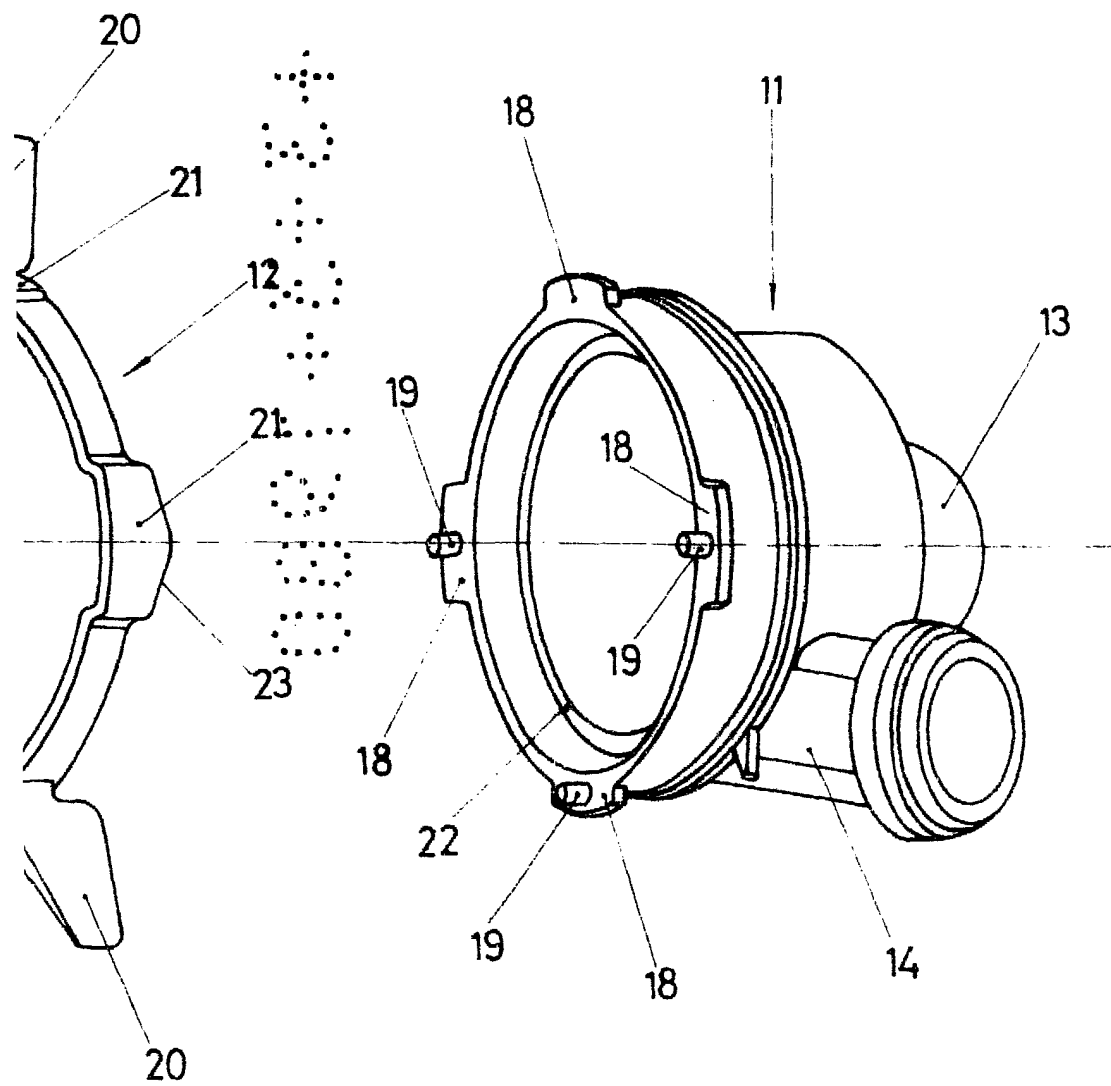
Madrid, 3 de Marzo de 1980

P.A. de ZANUSSI ELETTROMECCANICA, S.p.A.

Victor Gil Vega:







Madrid, 3 MAR. 1980

A handwritten signature in black ink, located below the date stamp.