

MU 151485

25



151485

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: INDUSTRIAS COPRECI S.C.I., de nacionalidad
española

RESIDENCIA: ARECHAVALETA (Guipúzcoa)

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO DE FIJACION DE CUERPOS
DE BOMBA ORIENTABLES PARA MOTOBOMBAS"

Prioridad: Patente n.º del

Jl/bm



1
5
10
15
20
25
30

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación, que como el enunciado indica se trata de "DISPOSITIVO DE FIJACION DE CUERPOS DE BOMBA ORIENTABLES PARA MOTOBOMBAS".

Nuestro invento se relaciona con las bombas centrífugas que poseen un cuerpo provisto de bocas de aspiración e impulsión y en las que la segunda (que actúa de modo tangencial) debe de orientarse y para lo cual el cuerpo de bomba debe de ser susceptible de giro con respecto al cuerpo principal del conjunto.

Para la fijación de este giro en una posición determinada, hasta ahora vienen siendo empleados una pletina que se relaciona mediante tornillos con la carcasa de la motobomba o el cuerpo de la misma, pero esta disposición presenta la desventaja de que si el atornillado de sujeción se realiza sin cuidado puede comprimirse excesivamente el cuerpo de la bomba sobre el resto de la motobomba y deteriorar la junta de estanqueidad interpuesta entre ellos.

Otra disposición de fijación utilizada es la de muelles en forma de clips que por uno de sus extremos engancha con el cuerpo principal y por el otro se alojan en una hendidura periférica situada en la superficie del cuerpo de bomba; el inconveniente que presentan estas fijaciones es el de que su enganche y desenganche requiere para su ejecución de esfuerzos considerables lo cual es muy enojoso sobre todo si se tiene en cuenta que la mayor parte de las veces su ubicación está situada en lugares de difícil acceso.

Todos estos inconvenientes se solucionan con el objeto de nuestro invento que se caracteriza porque la fijación está constituida por un par de muelles cada uno de los cuales se engancha por uno de sus extremos en el cuerpo principal mientras que por



1 su extremo opuesto se aloja en una muesca de una arandela axial-
mente dispuesta a la motobomba de manera que el giro de dicha aran-
dela determina el desplazamiento vertical hacia el eje de dichos
muelles y el desplazamiento horizontal del cuerpo de bomba hacia
5 el cuerpo principal haciéndose solidarios dichos cuerpos.

Para comprender mejor la naturaleza del invento en el
plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utiliza-
ción, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las
modificaciones accesorias que no alteren las características esen-
10 ciales.

La figura 1 es una vista de cada uno de los muelles de
enganche.

La figura 2 es una perspectiva de la arandela de apriete.

15 La figura 3 es una vista del conjunto de la motobomba
montada.

La figura 4 es una vista frontal del conjunto de aran-
dela-muelles-cuerpo de bomba.

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- 20 Nº 1 y 2. - Muelle
Nº 3. - Extremo
Nº 4. - Cuerpo principal
Nº 5. - Superficie inclinada
Nº 6. - Extremidad
25 Nº 7. - Resaltes
Nº 8. - Arandela
Nº 9. - Vaciado
Nº 10. - Contorno en excéntrica
Nº 11. - Contorno en excéntrica
30 Nº 12. - Tope
Nº 13. - Tope



1
5
10
15
20
25
30

- Nº 14.- Muesca de introducción
- Nº 15.- Muesca de introducción
- Nº 16.- Sentido de giro para cerrar
- Nº 17.- Tuerca de tope
- Nº 18.- Desplazamiento del cuerpo (17)
- Nº 19.- Sentido de giro para abrir
- Nº 20.- Accidentado del borde del disco (8)
- Nº 21.- Nervio concéntrico
- Nº 22.- Superficie estriada
- Nº 23.- Boca de aspiración

La fijación viene realizada por los dos muelles (1 y 2) cada uno de los cuales enganchará por uno de sus extremos (3) en el cuerpo principal (4) mientras que por su extremo opuesto (5) se alojará en las muescas (10) de una arandela (8) axialmente dispuesta a la motobomba.

El montaje se realiza introduciendo los extremos de los resaltes (7) a través de las ventanas (14 y 15) y después verificando un giro en el sentido (16) se provoca el deslizamiento de las extremidades (6) de los muelles (1 y 2) a lo largo de los contornos en excéntrica (10 y 11) hasta que hagan tope en los puntos (12 y 13). Este apriete ha traído como consecuencia que la superficie inclinada (5) oprima al cuerpo de bomba (17) obligándolo a desplazarse en el sentido (18) y haciéndolo solidario con el cuerpo principal (4).

La arandela de compresión (8) de los muelles (1 y 2) dispone de un nervio central (21) concéntrico a la misma y que permite el guiado de dicha arandela respecto al eje principal de la motobomba al deslizarse sobre el contorno de la boca de aspiración (23).

La arandela dispone de una superficie estriada (22) que



1 facilita la fijación de la misma al cuerpo de la bomba una vez fijada ésta al cuerpo principal.

El montaje y desmontaje se verifica de una manera sencilla, sin esfuerzo y regulando perfectamente la amplitud del apriete de modo que ni siquiera en los casos de inexperiencia o desidia del operario pueden producirse aprietes ni excesivos ni insuficientes.

5 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan 10 variación sustancial del mismo.

El solicitante al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando 15 la misma prioridad de la presente solicitud.

NOTA

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación deberá recaer sobre "DISPOSITIVO DE FIJACION DE CUERPOS DE BOMBA ORIENTABLES PARA MOTOBOMBAS", en todo de acuerdo con las siguientes 20

REIVINDICACIONES:

1a. -. Dispositivo de fijación de cuerpos de bomba orientables para motobombas, caracterizado porque está constituido de un par de muelles cada uno de los cuales engancha por una de sus extremos en el cuerpo principal mientras que por su extremo opuesto se aloja en una muesca de una arandela axialmente dispuesta a la motobomba de manera que el giro de dicha arandela determina el desplazamiento vertical hacia el eje de dichos muelles y el desplazamiento horizontal del cuerpo de bomba hacia el cuerpo princi- 25 30



1

pal haciéndose solidarios dichos cuerpos.

5

2ª.- Dispositivo de fijación de cuerpos de bomba orientables para motobombas, en todo de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizado porque el desplazamiento vertical de dichos muelles hacia el eje se traduce en desplazamiento horizontal del cuerpo de bomba al disponer dichos muelles de una superficie inclinada que puede deslizarse por el contorno del cuerpo de bomba al comprimirse dichos muelles.

10

3ª.- Dispositivo de fijación de cuerpos de bomba orientables para motobombas, en todo de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la arandela de compresión de los muelles dispone de un nervio central concéntrico a la misma y que permite el guiado de dicha arandela respecto al eje principal de la motobomba.

15

4ª.- Dispositivo de fijación de cuerpos de bomba orientables para motobombas, en todo de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la arandela presenta unas estrías que facilitan la fijación de la misma al cuerpo de bomba una vez fijada ésta al cuerpo principal.

20

5ª.- "DISPOSITIVO DE FIJACION DE CUERPOS DE BOMBA ORIENTABLES PARA MOTOBOMBAS".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

25

Madrid, 25 Set. 1960

El Agente Oficial

30

Firmado-Miguel Fernández-Loaysa Pinzón



Fig 4

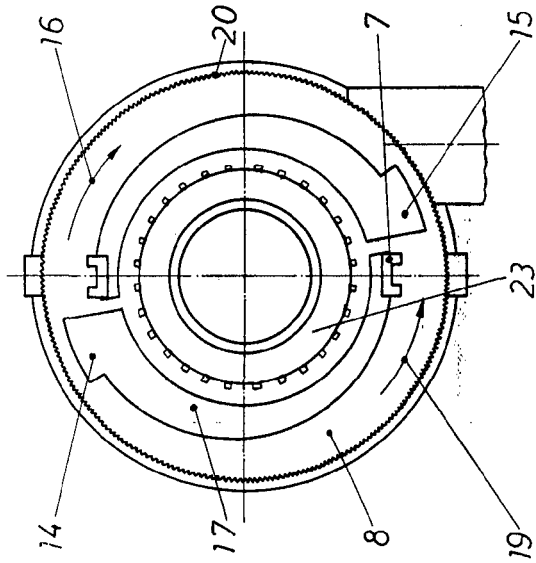


Fig 2

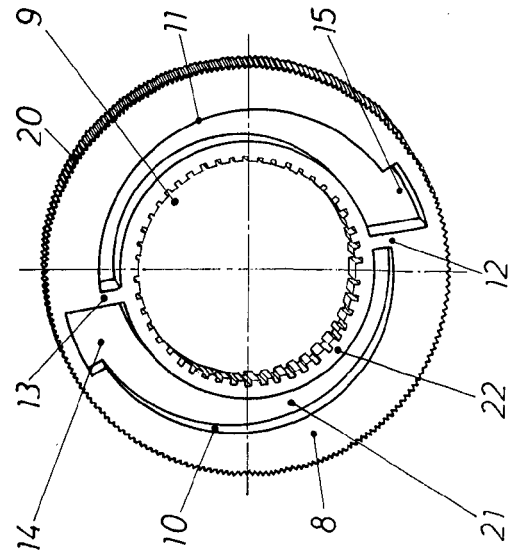


Fig 3

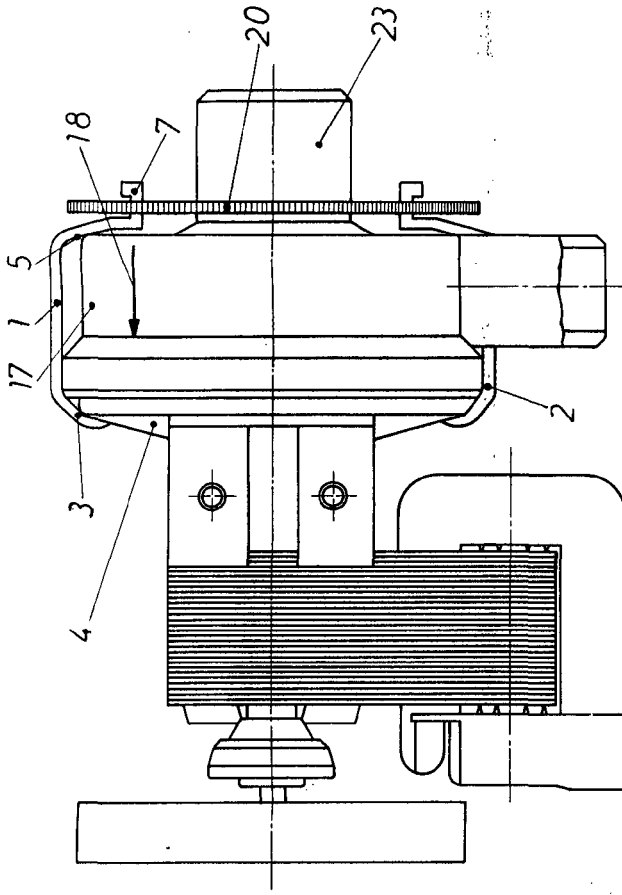
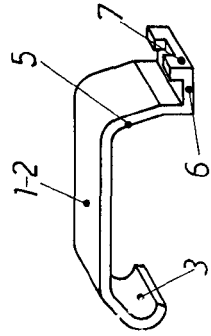


Fig 1



Escala variable
Madrid S.S. Sot. I.R.C.
El Agente Oficial

