


133.179

17  133.179

M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE años

en España, a favor de INDUSTRIAS COPRECI, S.C.I., de nacionalidad española, residente en Arechavaleta (Guipúzcoa), Barrio de San Martín, cuyo Modelo se refiere a:

"BOCA ORIENTABLE PARA BOMBAS CENTRIFUGAS".

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El presente Modelo se refiere, conforme su enunciado indica, a un dispositivo encaminado a lograr la orientación facultativa de las bocas de impulsión en bombas centrífugas sin necesidad de separarlas de su anclaje.

5. De acuerdo con la idea del Modelo, se diseña un cuerpo de bomba, independiente, del motor y rodete de la misma, cuyo cuerpo es adaptado convenientemente al resto del conjunto incorporando un medio de fijación adecuado para conseguir la finalidad pretendida. El referido cuerpo de bomba, monobloque, dispone de las bocas de aspiración e impulsión, de las cuales la primera se sitúa axialmente y la segunda de modo tangencial, lográndose la orientación de esta última mediante un simple giro del cuerpo de bomba.
- 10.



Una idea más completa del objeto que constituye este Modelo, la proporciona la descripción siguiente al hacer referencia a los dibujos que a esta Memoria se acompañan, en los que de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los conjuntos y detalles más característicos de la idea del invento, al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.

En dichos dibujos:

La figura 1ª representa una motobomba parcialmente seccionada, a fin de facilitar la comprensión del objeto de este Modelo, así como una forma práctica de realización.

La figura 2ª corresponde a una vista exterior del conjunto.

La figura 3ª es la vista del detalle correspondiente a la brida del sistema con sus medios de fijación a la carcasa general.

En relación con las figuras anteriormente comentadas se hace la aclaración de que, en todas ellas, se indica con -1- el cuerpo general del motor. Con el nº -2- se indica las orejas de la carcasa, a modo de puentes, y con -2.A- las chapas del estator del motor.

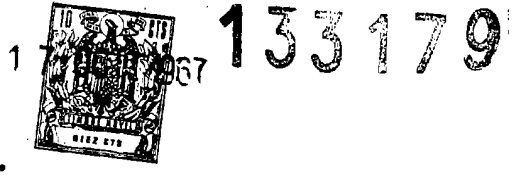
Con el nº -3- se representa los tornillos de fijación de la carcasa de la bomba, que, por otra parte, posee las bocas -12- de aspiración y -16- de impulsión. Dichos tornillos en realidad sujetan la brida -9- y es ésta la que en definitiva sujeta el cuerpo -13-.

El nº -4- es la terminación a modo de ganchos de los tornillos -3- que se sujetan en los puentes -2-.

Con el nº -5- se indica las tuercas con terminación en forma de palomillas para facilitar la fijación.



5. Con el nº -6- se señala las arandelas de apoyo de las tuercas -5-. Estas arandelas, una vez efectuado el montaje, se alojan en -7-, cuyo nº indica los alojamientos de las arandelas -6- que se producen en el golpe de estampación de la pieza -9-.
- El nº -8- es la ranura de introducción en el montaje de los tornillos -3-.
- El nº -9- es la pieza que, a modo de brida, se coloca sobre la carcasa -13- y se sujeta con los tornillos -3-.
10. Con el nº -10- se indica los golpes de prensa que hacen unos refuerzos en aspa del conjunto de la pieza -9-.
- El nº -11- es el orificio central que tiene la pieza -9-, y en él se introduce la boca de aspiración -12-.
15. El nº -12- es la boca de aspiración, que aún cuando gire el cuerpo -13-, con el fin de orientar la boca de salida -16-, este giro no implica modificación de situación.
- El nº -13- es el cuerpo de bomba, que precisamente lleva las dos bocas y sufre el giro para orientar la salida -16-.
20. El nº -14- es el rodete de la bomba.
- El nº -15- son las patas de anclaje del conjunto de la moto-bomba.
- Y, por último, con el nº -16- se señala la boca de impulsión.
25. La carcasa -13- se monta cubriendo el rodete de la bomba -14-, apoyándose en la junta de cierre adecuada. Dicha carcasa -13- en realidad hace de cuerpo de bomba y sobre ella se encuentran: la boca de aspiración -12- y la boca de impulsión -16-.
30. Dicha carcasa -13-, se halla sujeta por la pieza -9-



que sobre ella se apoya.

La pieza -9- se sujeta a la vez por medio de dos tornillos -3-, que concluyen con las partes -4- a modo de ganchos y cuyos ganchos se enlazan en los puentecillos -2-.

5. Dichos tornillos de enganche y sujeción se introducen en las ranuras -8- y sus arandelas -6- se apoyan en los alojamientos -7- de apoyo.

Mediante las palomillas o tuercas -5- se hace el afianzamiento final y la sujeción queda concluída.

10. La posibilidad de orientación de la boca de salida -16- se logra, mediante el aflojamiento de las tuercas -5-, girando entonces el conjunto de cuerpo -13-, consiguiendo de este modo: que la boca de aspiración -12- aunque gira, para todos los efectos quedan en la misma posición de montaje; y que
15. la boca de impulsión o salida -16- se oriente en el sentido que el montaje aconseje.

Volviendo a apretar los elementos -5-, la fijación es definitiva y queda el conjunto perfectamente bloqueado y formando una unidad adecuada.

20. Todo ello sin mover los anclajes -15- del conjunto de la carcasa.

Descrita convenientemente la naturaleza de este Modelo, como asimismo la forma de poderlo llevar a la práctica, para convertirlo en una realidad industrializable, se hace constar que en el mismo serán susceptibles de introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

30.

N O T A



1967

133179

- 5 -

Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español el contenido de las siguientes

REIVINDICACIONES

5. 1ª.- "Boca orientable para bombas centrífugas", ca
racterizada porque su cuerpo de bomba presenta la boca de aspi
ración axialmente dispuesta, en prolongación del eje motor del
sistema y su boca de impulsión, tangencialmente situada con re
lación a la cámara; caracterizándose, además, dicho cuerpo de
bomba por el hecho de ser monobloque y hallarse adaptado, con
10. garantía de estanqueidad en sus juntas, a la carcasa del motor
de accionamiento en la zona en que dicho motor proyecta al ex
terior su eje motriz, comportador del rodete giratorio.

15. 2ª.- "Boca orientable para bombas centrífugas", ca
racterizada porque el cuerpo de bomba, objeto de la reivindica
ción anterior, es fijado a la carcasa general mediante una ple
tina, convenientemente configurada, la cual, abarcando la boca
de aspiración, presiona sobre el cuerpo de bomba por la cara
en que aquella se encuentra ubicada, disponiéndose unas bridas
que relacionan dicha pletina con la carcasa general, caracteri
20. zándose dicha fijación, al no ser posicionalmente selectiva, -
por permitir el giro del cuerpo de bomba hasta conseguir la di
rección deseada de la boca de impulsión.

3ª.- "BOCA ORIENTABLE PARA BOMBAS CENTRIFUGAS".

25. Todo ello, conforme se describe y reivindica en la
presente Memoria, que consta de SEIS hojas, escritas a máquina



133179

por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 17 de Octubre de 1.967

E. GONZALEZ VACAS
P.P.

