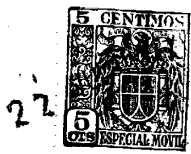


1 7 9 2 3 2



1 7 9 2 3 2

PATENTE DE INTRODUCCION

por "Una disposición de válvula aplicable a bombas de vacío".

a favor de Don Camilo OLIVERAS CANUDAS, domiciliado en Barcelona.

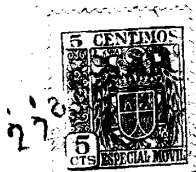
*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*

5

MEMORIA DESCRIPTIVA

La disposición de válvula a que se refiere la presente patente de introducción se caracteriza por la particular estructura y enlace de sus diversas piezas componentes, permitiendo el engrase automático de los elementos rotativos de la bomba de vacío a que vá aplicada.

En el dibujo que se acompaña aparece representada la disposición de válvula que nos ocupa, bajo dos variantes de



179232

ejecución respectivamente aplicadas a dos bombas rotativas de vacío de tipo normal, correspondiendo las Figuras 1, 2, 3 y 4, a una de ellas y las Figs. 5, 6 y 7, a la otra. En tales dibujos las Figuras 1 y 5, son vistas laterales en corte por un plano vertical y las Figuras 2, 3, 4, 6 y 7, son vistas de detalle de la válvula.

En las bombas de vacío de tipo normal representada en la Fig. 1, dentro del carter o caja externa -1- va situado el cuerpo -2- de la bomba que presenta un hueco cilíndrico -3- dentro del que gira el árbol excéntrico -4- manteniéndose tangente a la superficie cilíndrica del hueco entre los conductos de aspiración -5- y de impelación -6-; dicho árbol -4- arrastra en su giro a los álabes opuestos -7- y -7'- que por la acción respectiva de los resortes -8- y -8'- contactan constantemente por sus bordes con la pared cilíndrica del hueco -3-; el conducto de aspiración -5- comunica por la tubería -9- con el recinto en el que debe producirse la depresión, y frente al conducto -6- de impelación vá situada la válvula cuya disposición es objeto de la patente que nos ocupa; el conjunto cuerpo y válvula vá sumergido en aceite -10-.

En la bomba de vacío rotativa, también de tipo normal representada en la Fig. 5, existen idénticos elementos fundamentales que en la representada en Fig. 1, estando sumergida en aceite, solo la válvula.

Se caracteriza la disposición de válvula a que nos referimos por constituirla una platina -11- que presentando amplias perforaciones -12- vá fijada en el cuerpo -2- de la bomba de modo que dichas perforaciones queden enfrentadas con el conducto -6- de impelación a cuyo fin lleva practicados los



179232

agujeros -13- y -13'- por los que pasan respectivamente los
 tronillos de fijación -14- y -14'-, dándose la circunstancia
 de ser cada uno de los referidos agujeros -13- y -13'- o los
 bordes planos superiores de los mismos, asiento de un mangui-
 5 to, -15- y -15'- respectivamente, cuya longitud idéntica deter-
 mina la separación inamóvil precalculada entre la superficie
 superior de la platina -11- y la superficie inferior de la pla-
 ca superior -16- perforada, también atravesada por los torni-
 llos -14- y -14'- que se asienta asimismo sobre los referidos
 10 manguitos, todo ello apropiadamente para que entre las citadas
 superficies pueda moverse una placa intermedia de cierre que
 sin presentar solución de continuidad actúa de válvula propia-
 mente dicha -17- teniendo por guía a los manguitos -15- y -15'-
 para cuyo paso a su través presenta los agujeros correspondien-
 15 tes.

En algunos casos la platina -11- podrá presentar for-
 ma de vaso -18- (Figs. 1, 2, 3 y 4) a fin de que si por cual-
 quier circunstancia accidental descendiese el nivel de aceite
 en el cárter, no quedase en seco la válvula.

20 Además, y a fin de lograr la lubricación automáti-
 ca y continua de la pared cilíndrica del hueco -3- sobre la
 que rozan los álabes -7- y -7'-, se ha previsto en la platina
 -11- (Figs. 1 a 4) uno o más agujeros -19- en los que vá mon-
 tado un tubo capilar -20- que comunica permanentemente con las
 25 perforaciones -12-, o bien una, dos o más canales o ranuras
 -21- (Figs. 5 a 7) practicadas en la base de dicha platina
 a propósito para el mismo fin; en ambos casos entra en el cuerpo
 de la bomba la cantidad precisa de aceite para lubricarla, y
 si hay exceso es éste rechazado por los álabes obligándole a
 30 ascender nuevamente.



179232

La disposición de válvula descrita se aplicará en cada conducto de impelación de la bomba de vacío, que será uno si la bomba es de un elemento y varios si la bomba es múltiple.

5

N O T A

=====

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

1.^a.- Una disposición de válvula aplicable a bombas de vacío caracterizada por constituir una platina (11) que presentando amplias perforaciones (12) de perfil cualquiera vá fijada en el cuerpo (2) de la bomba de modo que dichas perforaciones queden enfrentadas con el conducto (6) de impelación, para cual fijación lleva practicados dos o más agujeros (13-13') por los que pasan respectivamente otros tantos tornillos (14-14') dándose la circunstancia de ser cada uno de los referidos agujeros o los bordes planos de los mismos, asiento de un manguito (15-15') cuya longitud determina la separación inamovible precalculada entre la citada platina (12) y otra placa superior (16) preferentemente perforada, que nasentándose sobre los manguitos mencionados, es también atravesada por los tornillos (14-14') de fijación, todo ello apropiadamente para que entre dichas platina (12) y placa (16) pueda moverse u oscilar entre los límites establecidos una placa intermedia de cierre (17) que sin presentar en su superficie útil solución de continuidad alguna, actúa de válvula propiamente dicha, teniendo por guías los manguitos (15-15').

2.^a.- Una disposición de válvula aplicable a bombas de vacío, según 1) presentando la platina (12) reivindicada, forma de vaso dentro del cual queden situadas y su-



179232

mergidas en aceite u otro lubricante, la placa perforada superior (16) y la placa continua de cierre o válvula propiamente dicha (17).

5 3a.- Una disposición de válvula aplicable a bombas de vacío según 1) y 2) llevando practicada la platina (12) reivindicada uno o más agujeros (19) en los que vá montado un tubo capilar (20) que comunica permanentemente con el interior del cuerpo de la bomba a propósito para lubricar de manera automática y continua los elementos giratorios de la misma y las paredes de roce.

10 4a.- Una disposición de válvula aplicable a bombas de vacío, según las reivindicaciones anteriores, llevando practicada la platina (12) reivindicada, en su cara de contacto con el cuerpo de la bomba, una, dos o más canales o ranuras (21) poniendo en comunicación permanente el recinto interior del cuerpo de la bomba con el
15 aceite en el que la válvula está sumergida, también a propósito para lubricar de manera automática y continua los elementos giratorios de aquella y las paredes de roce.

5a.- UNA DISPOSICION DE VALVULAS APLICABLE A BOMBAS DE VACIO.

20 Y todo cuanto afecte a la esencialidad de lo mostrado en los adjuntos dibujos y descritos en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona, 22 julio 1947.

CAMILO OLIVERAS CANUDAS

p/a

C. Oliveras Canudas

FIG. 1

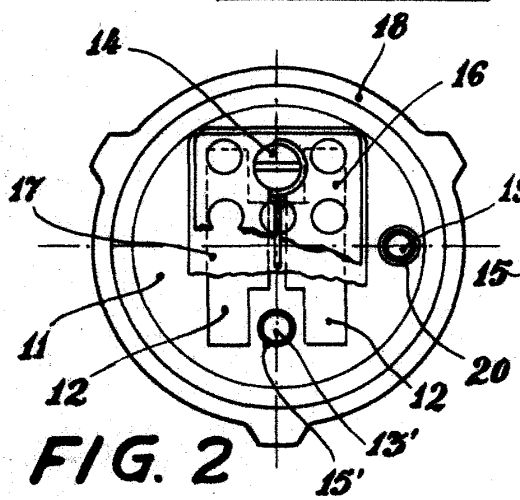
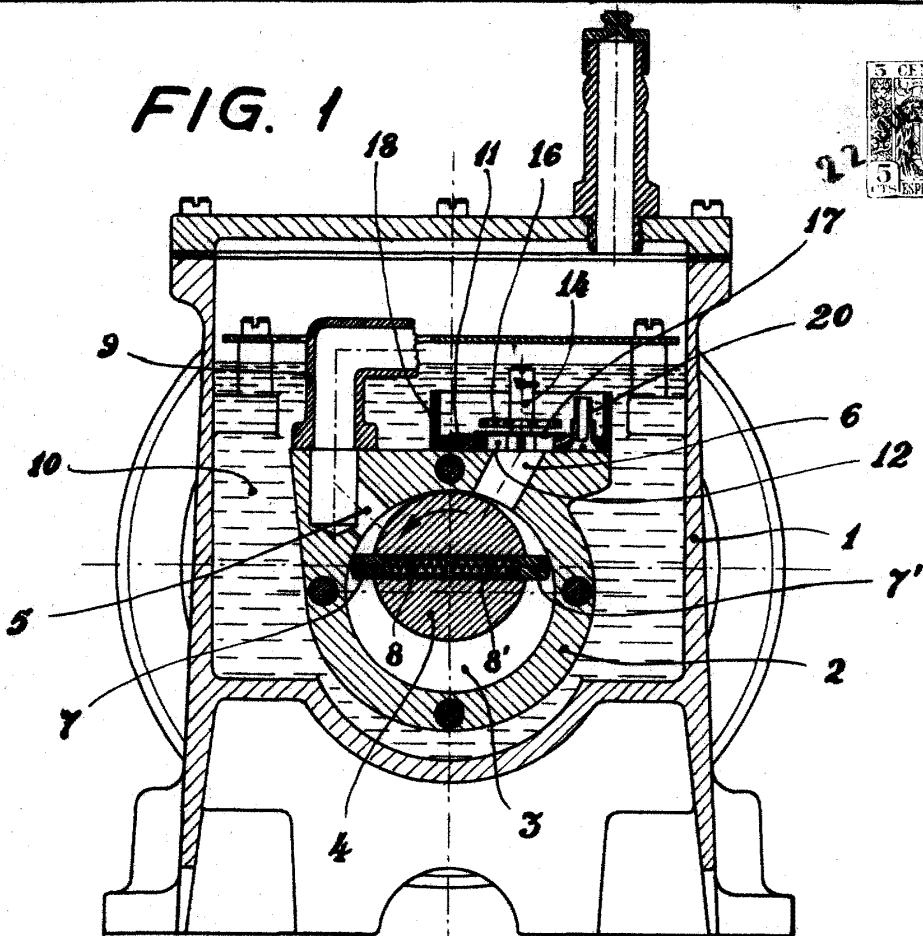


FIG. 2

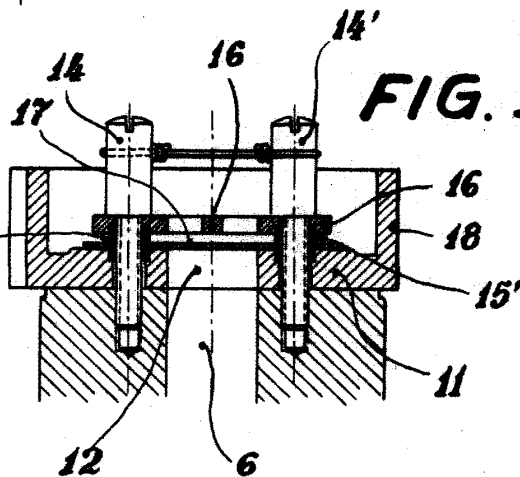


FIG. 3

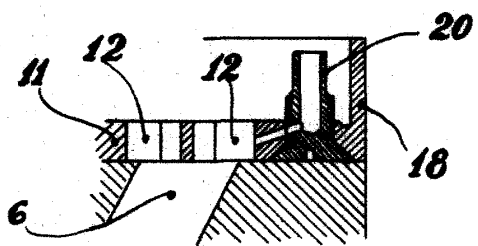


FIG. 4

ESCALA VARIABLE

BARCELONA, 22 DE JULIO DE 1947.

C. P.

[Handwritten signature]

FIG. 5

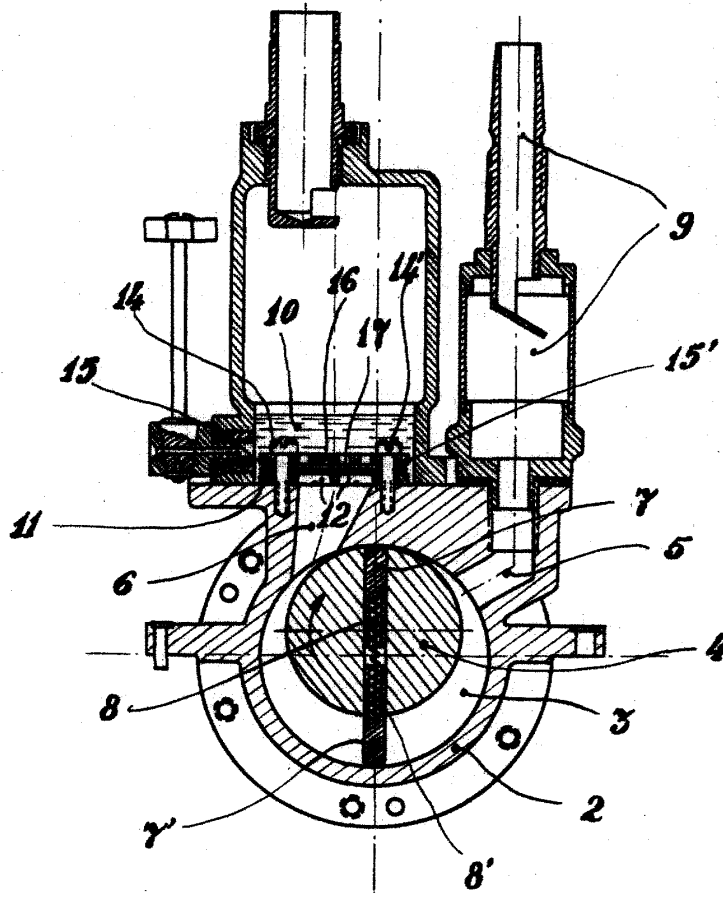


FIG. 6

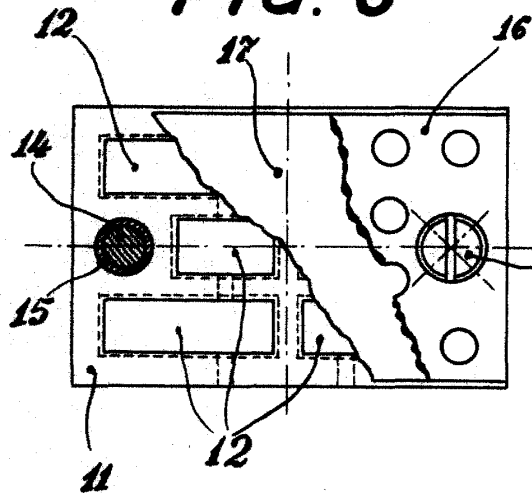
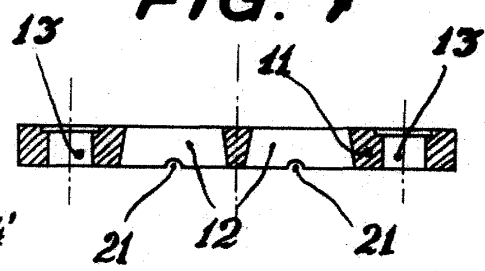


FIG. 7



BARCELONA, 22 DE JULIO DE 1947.

P.A.

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE