

19670

19670



### MEMORIA DESCRIPTIVA

de una solicitud de Modelo de Utilidad por 20 años a favor de:  
CAYETANO VIÑEQUE SOBRADIEL con domicilio en Valencia, Castellón,  
28- 12ª. Por:

" UN CABEZAL DE SUSPENSION, ACCIONAMIENTO Y DESCARGA PARA  
BOMBAS CENTRIFUGAS VERTICALES".

~~~~~

El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto el regis-  
tro y protección en territorio español de un cabezal de suspensión,  
descarga y accionamiento para bombas verticales, en que sus princi-  
pales características son:

- 5.- 1ª.- Ser de una pieza única, formando el soporte, codo de  
descarga y placa de apoyo del mecanismo un solo cuerpo.
- 2ª.- Tener dimensiones muy reducidas y muy especialmente la  
altura.
- 3ª.- Tener una salida de agua fácil sin estrangulamiento,  
10.- aun con el soporte-cojinete, prensa estopas y eje y
- 4ª.- Una silueta sencilla y elegante.

Por tanto, resulta un modelo muy apropiado para este tra-  
bajo desde el punto de vista técnico y económico.

- Para comprender mejor cuanto antecede se acompaña a esta me-  
15.- moria una hoja de dibujo donde, en la fig. 1ª, que es una sección  
vertical, se aprecia claramente la expansión que tiene el agua al  
entrar por (1), procedente de la tubería de la bomba, en la cámara  
(2) del codo especial, donde, a pesar del eje (3) y soporte (4) del  
cojinete y prensa, el agua no tiene freno alguno y, por tanto, pér-  
20.- dida de carga, remolinos, etc, y sale por el extremo superior (5)  
del codo a presión continua y lleno, para entrar en el tubo de des-



19670

carga correspondiente.

25.- Como se aprecia en dicha fig. 1ª, la pared de la expansión del codo se une con la pared del soporte en (6) siendo única para ambas partes, lo que tiene la ventaja de poder construir un cabezal muy reducido, tanto en altura como en diámetro, teniendo un peso muy pequeño y no tener ninguna unión interior sino las dos exteriores (1) y (5) de unión de tuberías, como se ha dicho.

30.- Además, se observa cómo esta expansión permite ser el codo muy achatado en (7), condición muy interesante para reducir la altura, y no perjudica el paso del agua a la boca de salida (5) a pesar de que esta boca al unirse con dicha expansión se estrecha algo en (8) porque en cambio, el paso por (9), fig. 2ª, de unión de la expansión con dicha boca (5) es suave y amplia.

35.- Con esta disposición, como se observa en la fig. 1ª, permite que la boca de salida y su brida (10) quede mas alta que la base del soporte (11) para no impedir el montaje, posición de la tubería de descarga, etc.

40.- La boca de entrada (1) está mas baja que la placa o asiento del soporte (11) al objeto de unir, con grandes radios, dicha boca con la expansión y conseguir un paso suave del agua al mismo tiempo que el achatamiento (7) que reduce la altura del cabezal, como tenemos dicho. Por otra parte, la brida de esta boca de entrada, al estar mas baja, facilita la unión con la tubería colgante,

45.- siendo muy accesible y, por tanto, facilísimos los trabajos de montaje y desmontaje. Como de esta brida se suspende toda la tubería y bomba, ha de ser fuerte, y así lo es, al ir reforzada con unos nervios (12) que no solamente refuerza dicha brida, sino la base (11), que como se ve es hueca para aligerar, formando una unión muy fuerte entre brida, codo y soporte.

50.- Como se observa en la fig. 1ª, el cabezal puede llevar dos registros (13) diametralmente opuestos, de acceso a los prensaestopas del eje y soporte, cuyos registros tienen la ventaja, además, de aligerar también el cabezal.



19670

55.- En la fig. 2ª, en planta, se observa como la base del cabezal se ensancha en (14) formando una placa cuadrada de gran asiento y estabilidad y llevando los agujeros (15) para fijación del cabezal por medio de pernos o tornillos a la obra o viguetas.

En la parte superior (16) del cabezal se monta, bien el  
60.- motor eléctrico o un soporte con polea, según convenga, y sea el accionamiento.

Descrita la naturaleza del objeto de esta memoria, así como su construcción económica y técnica, se hace constar que tal objeto recaerá sobre las siguientes:

#### REIVINDICACIONES

65.- 1ª.- Un cabezal especial para la suspensión, descarga y accionamiento de bombas verticales, caracterizado por ser una pieza única el soporte, placa y codo de paso de agua.

70.- 2ª.- Por una expansión que tiene el citado codo uniéndose por medio de formas suaves con la entrada y descarga de dicho codo y constituyendo una sola pared la expansión con la pared del soporte del cabezal.

75.- 3ª.- Que la brida de entrada está más baja que la base soporte del cabezal permitiendo, de esta forma, reducir en altura el ensanchamiento del codo y, por tanto, del cabezal, y que todo el conjunto de brida, codo y base del cabezal, está arriostrado por unos nervios que, además de permitir un aligeramiento, queda un conjunto muy fuerte.

4ª.- Que la boca y brida de descarga se une a la expansión como indican las figuras del dibujo que se acompaña.

80.- 5ª.- "UN CABEZAL DE SUSPENSION, ACCIONAMIENTO Y DESCARGA PARA BOMBAS CENTRIFUGAS VERTICALES".

Todo en esencia tal y conforme se describe en la presente



19670

memoria, que consta de ochenta y cuatro líneas, y se representa a título de ejemplo, en los dibujos adjuntos.

Valencia, 1<sup>º</sup> de Marzo de 1.949.

19670

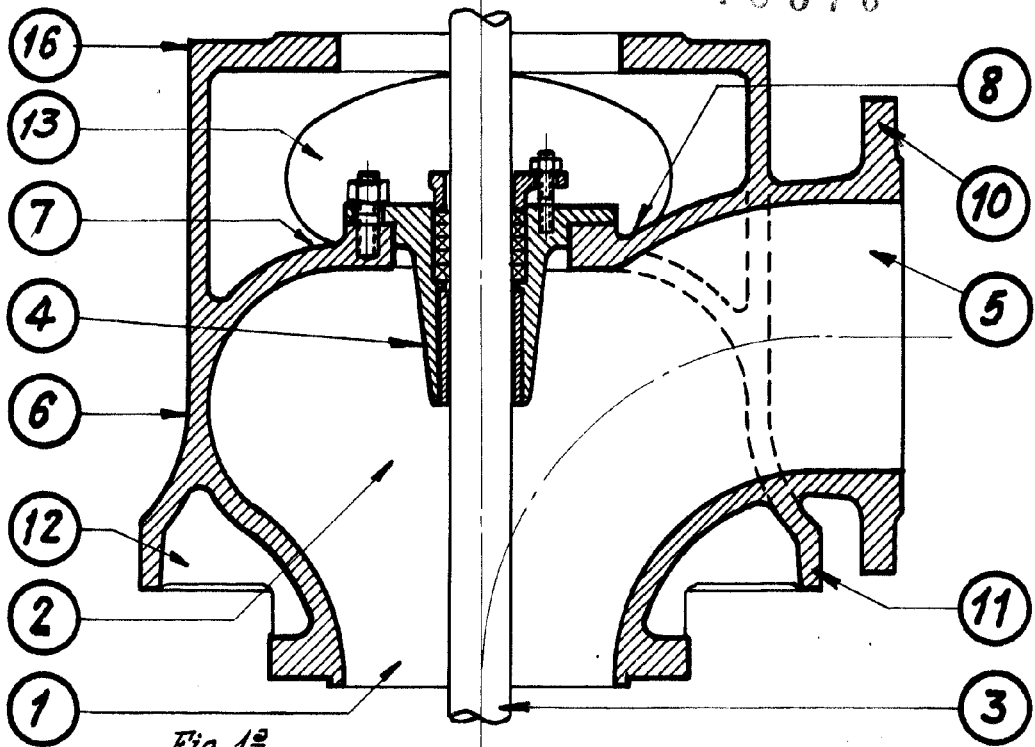


Fig. 1ª

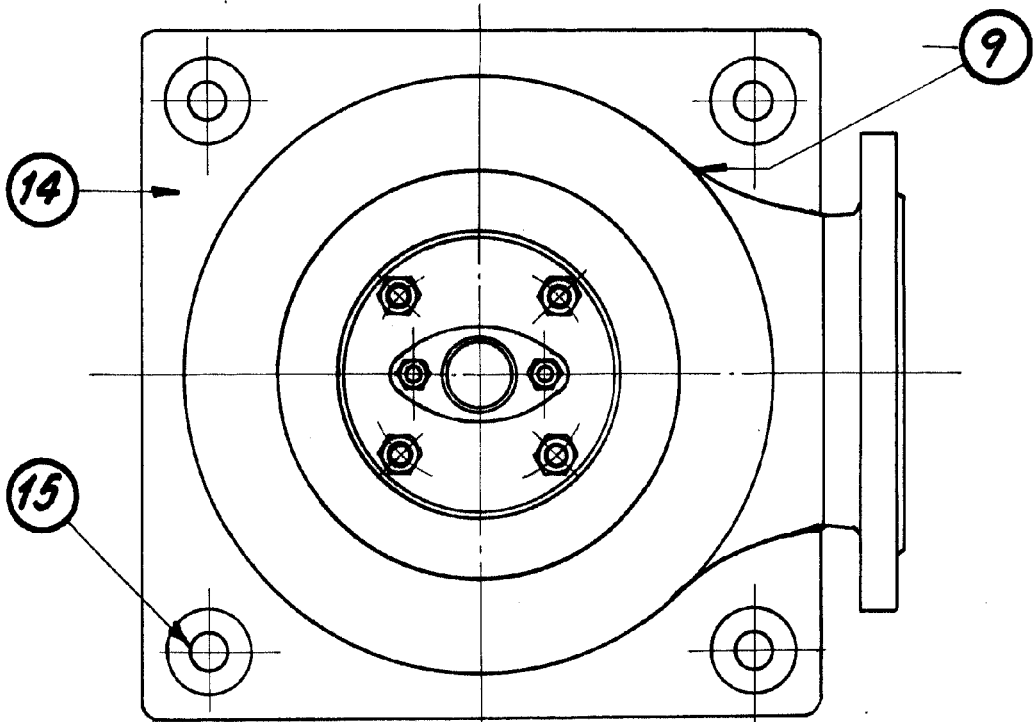


Fig. 2ª

VALENCIA, 1 de Marzo de 1949.

*Cayetano Viñequé Sobradíel*