



24903

EB.-

MEMORIA DESCRIPTIVA

para un Modelo de Utilidad, por veinte años, en España, para
- G R I F O - a favor de Don Cesar Rodríguez Ortiz del Campo,
residente en Bilbao - Vizcaya - Eivolf, 18.

El presente modelo de utilidad se refiere a un grifo establecido de materiales plásticos que presenten adecuada elasticidad o de otros análogos, en el cual el cierre se efectúa por la presión misma del fluido, líquido o gas, cuya salida regule.

5 Esencialmente el grifo está constituido de dos piezas: un núcleo o cuerpo que se enchufa o adapta al conducto de llegada del fluido y que en su parte exterior termina en una cabeza redonda que presentan un orificio para la salida del fluido y la cual al formar el grifo, se aloja en el interior de otra
10 pieza o tubuladura de salida, cuya forma interior coincide con la exterior de aquella y que es solidaria del tubo de salida del

24903



2. -

líquido; comunicando éste con tal alojamiento por otro conducto que, cuando coincide con el de la cabeza, permite salir al líquido.

5 El cierre y apertura del líquido se efectúa sencillamente por giro de la tubuladura de salida sobre la cabeza del cuerpo hasta lograr la indicada coincidencia. La hermeticidad está asegurada por la elasticidad que presente el material utilizado al tener dimensiones para ello suficientemente pequeñas. Es decir, que las partes del grifo que no deben deformarse son de ese material y de espesor para ello adecuado y por el contrario, las que al aumentar de dimensión aseguran el cierre, tienen sección suficientemente menor.

10 El grifo cuyo modelo se reivindica tiene sobre los conocidos la ventaja de que eliminan totalmente los juegos de roscas y empaquetaduras que hasta el presente venían empleándose para el armado o montaje de grifos o llaves de paso. También permite prescindir de las partes metálicas, cuyo contacto puede ser perjudicial para muchos líquidos y la reemplaza por materiales que además de ser más asequibles y permitir la organización que se reivindican, evitan tal inconveniente. Otra ventaja es que la duración de los grifos organizados como aquí se exponen, es prácticamente indefinida, puesto que el cierre lo asegura la misma presión del líquido y el desgaste de las piezas en contacto es mínimo, sin que tal cierre se logre por fuertes compresiones de elementos que por el uso se estropean.

25 Para mayor claridad, concretaremos las características del grifo cuyo modelo se reivindica con referencia a las adjuntas figuras, correspondiente a una de sus formas de ejecución preferentes, pero que no tiene carácter alguno limitativo ya que el tamaño y forma del grifo será en cada caso el que se juzgue adecuado

30



5 y puede hacerse de los materiales que, entre los indicados, se considere más adecuado; pero como tales variaciones así como las que puedan hacerse en detalles de presentación u organización no afectan a la esencialidad reivindicada, los distintos grifos que se construyan con cualesquiera de esas modificaciones no serán sino variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

La figura 1 representa la sección longitudinal de la pieza que efectúa el cierre.

10 La figura 2 de modo análogo, corresponde al cuerpo o núcleo del grifo.

La figura 3, también en sección longitudinal, muestra la organización del tubo de salida del líquido o tubuladura.

15 La figura 4 presenta, en análogo sistema de representación, el conjunto del grifo armado; en la posición de abierto con la tubuladura de línea llena y en la de cerrado con ella de puntos.

Con referencia a dichas figuras y a las letras que sobre las mismas designan las distintas partes o detalles interesantes del grifo representado, la descripción del mismo es como sigue:

20 La pieza representada en la figura 1 constituye el extremo del núcleo o cuerpo del grifo, pero supuesto totalmente cerrado para el razonamiento que sigue: el fluido A que llega a esa pieza, que como se ha indicado es de material plástico de apropiada elasticidad, ejercita en su interior una presión contra las paredes, que en las partes -a-, de suficiente espesor, no las deforma, mientras que en las más delgadas -b- y -c- produce el abultamiento correspondiente a su posible deformación.

25 Cuando una pieza, análoga a la indicada, forma parte del cuerpo o núcleo de un grifo -figura 2- y recibe un caudal de fluido con la presión P, el comportamiento es análogo y además,

30

24903



4. -
si en una de las partes delgadas -f- está practicado el orificio g
por él tenderá a salir el fluido en cuanto tal orificio se desta-
pe. Es decir, que el espesor de ese cuerpo en la parte -d- debe
ser suficiente para resistir la presión P sin deformarse en la
-e- solo lo debido para lograr un pequeño apriete en el juego de
5 la rótula y en cambio en las partes -f- el conveniente para que
se deforme.

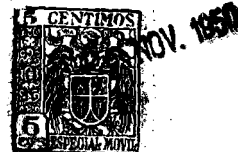
El conjunto así formado se complementa con la pieza repre-
sentada en la figura 3, que encaja a rótula en la -f- de modo que
según coincidan o nó los conductos -g- y -k- practicados respec-
10 tivamente en una y otra, el fluido que llega con la presión P sa-
le por el conducto -l-, o queda retenido apretando las paredes
exteriores de la pieza que forma parte del núcleo, contra las in-
teriores de la que lleva el tubo de salida.

El montaje relativo de ambas piezas es el que indica la
15 figura 4: cuando el eje del tubo de salida ocupa la posición X,
X' el fluido tiene salida al exterior, y cuando por el contrario,
por haber girado la tubuladura según indica la flecha -r- tal
eje ocupa la posición O, O' el grifo está en la posición de ce-
rrado. En el primer caso el líquido o gas de que se trate sigue
20 la marcha que indican las flechas S, S.

Se comprende, que cuanto mayor sea la posible deformación
en las partes -f-, que limitan el orificio -g-, mayor será su
apriete contra las paredes interiores de la tubuladura y más se-
gura la estanqueidad por esa parte del grifo.

25 El acople de las dos piezas que forman el grifo se realiza
con facilidad precisamente por las características del material
que le forman y espesores que se dan al mismo. La tubuladura de
salida lleva la ventana -i- por la cual, oprimiendola de forma
adecuada, entra la cabeza -f-, -e-, que se deforma para tomar el
30 contorno -h- y que una vez dentro de su alojamiento -j- recupera

24903
5. -



su forma primitiva y se ajusta a las paredes interiores de la tubuladura.

5 El montaje del grifo, cuyo modelo se reivindica, en el tubo -n- de llegada del fluido de que se trate, se efectúa como se indica en la figura 4 por simple enchufe, que puede realizarse por la elasticidad del material de que se hace el grifo y que si procede se refuerza por un cerquillo o suncho -m-.

N o t a.

10 El presente Modelo de Utilidad, consta de las siguientes reivindicaciones:

15 1. - Grifo caracterizado porque está constituido por dos piezas de materiales plásticos de adecuada elasticidad u otros equivalentes, una que constituye el cuerpo o núcleo del grifo, que se encaja o adapta al tubo de llegada del líquido o gas y otra que forma la tubuladura de salida del líquido, uniéndose ambas entre sí a rótula.

20 2. - Grifo, según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizado porque su cuerpo está formado por la parte que se coloca (adaptándose por su elasticidad) en el tubo de llegada del fluido y que se ciñe al mismo por un cerquillo o suncho y por una cabeza redonda, cuyo hueco interior es prolongación del conducto del núcleo, que a su vez prolonga el del tubo de llegada; siendo los espesores en las distintas partes de esa cabeza los necesarios, para que sus deformaciones den lugar solo al adecuado apriete, en su encaje en la otra pieza del grifo, 25 o proporcionen mayor presión en las proximidades del orificio

6. - 24908



que lleva para la salida del fluido.

5 3. - Grifo, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque la pieza que lleva el conducto de salida del líquido, o tubuladura de salida, tiene el alojamiento para la referida cabeza, la cual entra en él por una ventana dispues- ta al efecto, y un orificio que comunica el tubo de salida con tal alojamiento; adaptándose esta pieza a la cabeza del núcleo de modo que al girar, según los conductos de una y otra queden o nó en prolongación, el grifo está abierto o cerrado.

10 4. - G R I F O -.

Según se describe y reivindica en esta memoria descripti- va.

Se detalla e ilustra con los planos reglamentarios que a la misma se acompañan.

15 Consta esta memoria descriptiva de seis hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 2 de Noviembre de 1950. -

24903

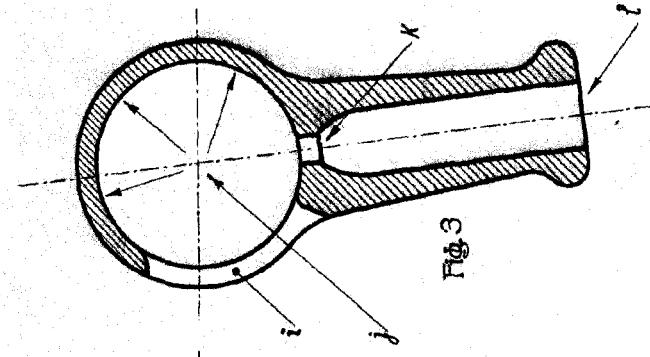


Fig. 3

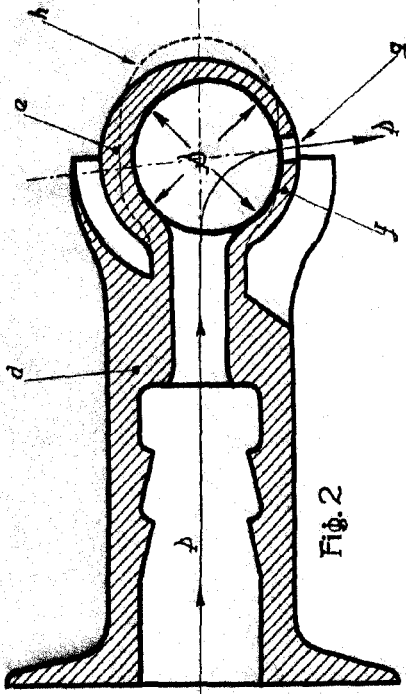


Fig. 2

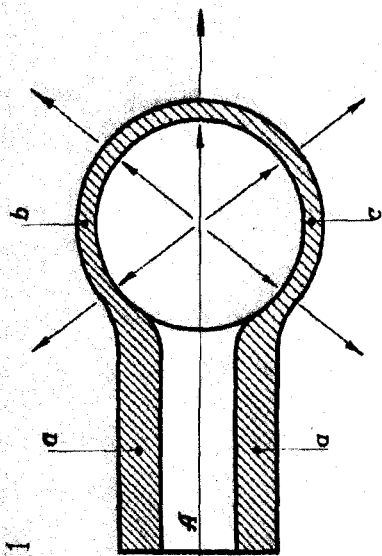


Fig. 1

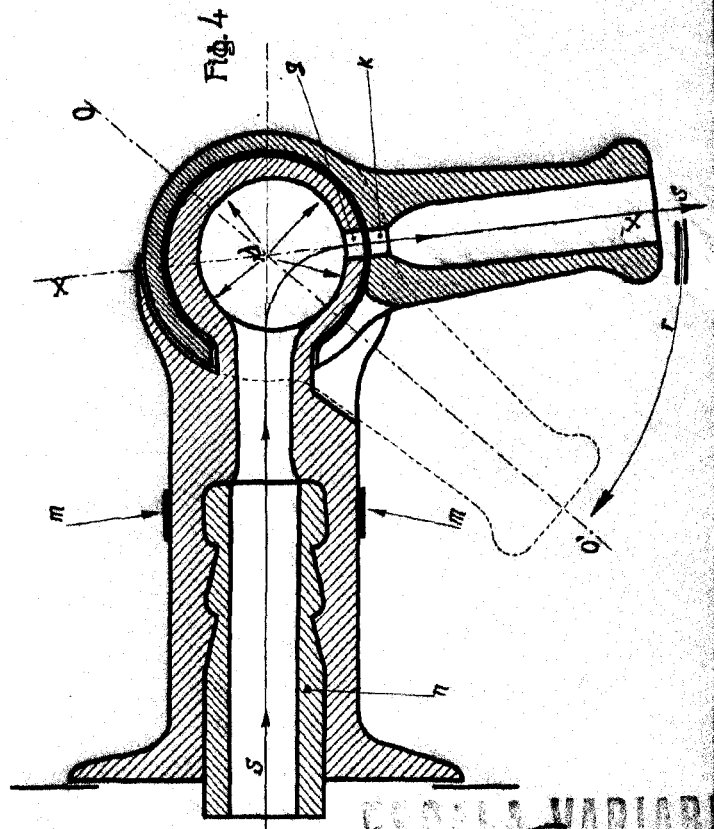


Fig. 4

15 SEP 51

15 SEP 51

ESCALA VARIABLE

C. Rodriguez

13324