

207601

P - 10.759.-

207601

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



30 ABR. 1953

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
P A T E N T E D E I N V E N C I O N
e n
E S P A Ñ A
por VEINTE años

a nombre de ANCIENS ETABLISSEMENTS ETAMPAGE DE PRECISION
GAUPILLAT, entidad francesa establecida en 43 bis, Route
de Vaugirard en Bas Meudon, (Seine et Oise), Francia, por:

" PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS
GRIFOS Y ESPECIALMENTE EN LOS GRIFOS PARA BOTELLAS DE
GAS COMPRIMIDO Y LICUADO ".-

En la actualidad se conocen grifos, destina-
dos en particular a las botellas de gas comprimido y lí-
quido, como el butano o el propano, constituidos por un
cuerpo hueco provisto de un orificio de admisión, así como
de un orificio de salida para el fluido, y en el que se

5

207601



5 encuentra montado, pudiendo deslizar, un pistón susceptible de obturar en contra de la acción de un resorte dicho orificio de admisión siendo un empujador de mando solidario de un volante de maniobra móvil helicoidalmente en un sombrerete que se fija en el cuerpo, susceptible de apoyar contra el pistón sin dejar de estar separado de este último por una membrana flexible destinada a asegurar el cierre hermético, especialmente en la posición de apertura del grifo.

10 Cuando el volante de maniobra da vueltas en el sentido conveniente, el empujador de mando se apoya girando contra la membrana y hace retroceder el pistón a fin de aplicarlo contra el orificio de admisión del fluido. Si accionamos el volante en el sentido opuesto, la apertura
15 del grifo se encuentra asegurada por la acción del resorte.

Un grifo de este género, presenta un cierto número de inconvenientes: principalmente el empujador, en su rotación, ejerce una fricción contra la membrana y termina estropeandola. Por otra parte, a fin de impedir que el
20 empujador salga del sombrerete, es corriente prever, en la periferia de este empujador y cerca de su extremidad, una garganta en la que se coloca una arandela de freno constituida por un segmento en forma de herradura o dos segmentos en media-luna, una arandela de freno y el sombrerete. Cuando se abre el grifo a fondo, ocurre a veces que el empujador se acuña con la arandela de tope debido a la deformación o a un defecto en el carácter plano de la arandela de
25 freno. Además, la arandela de tope al estar apretada entre



dos superficies de las que una presenta soluciones de continuidad, corre el riesgo de estropearse.

La presente invención tiene por objeto un perfeccionamiento en los grifos, que se aplica en particular, pero no con carácter exclusivo, a los grifos del tipo descrito mas arriba y que permite, en este caso, dar una solución a los inconvenientes que estos grifos presentan por regla general.

Según este perfeccionamiento, el órgano de mando del grifo constituido por un pistón, que lleva por ejemplo la válvula de cierre, se rosca en una sección provista de paso de rosca de una varilla solidaria del órgano de maniobra que a su vez se rosca en otra sección provista de rosca de paso igual o distinto del de la primera sección pero en todo caso de sentido opuesto, en el sombrerete del grifo, de manera que a cada vuelta del órgano de maniobra, el órgano de mando se desplaza de una distancia igual a la suma aritmética de los pasos de estas dos roscas.

Se prevén medios para impedir que el pistón gire con relación al sombrerete; estos medios pueden estar constituidos por una o más orejas solidarias del pistón introducidas en alojamientos correspondientes del sombrerete, o bien que el pistón esté provisto de una parte poligonal que se introduce en un alojamiento de forma correspondiente del sombrerete. El pistón puede, además, presentar en su parte superior una superficie plana contra la que se apoya una arandela de tope formando junta.

Una junta tórica, puede disponerse en un vacío

207601



de la parte del pistón deslizando en el cuerpo del grifo.

En el dibujo que se acompaña se ha representado, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización del objeto de la presente invención.

5

En este dibujo:

La figura 1, representa el grifo, que se supone cerrado, en corte longitudinal.

La figura 2, es un corte transversal por la línea II - II de la figura 1.

10

El grifo está aún constituido por un cuerpo hueco 1, provisto de su tobera con rosca la, destinada a roscarse en la botella de gas comprimido o licuado por ejemplo, y de su tobera con rosca lb en la que puede roscarse el conducto de utilización. Se ha representado en 2 el canal que atraviesa la tobera lb y que comunica con el interior del cuerpo 1, atravesado a su vez por un canal 3 susceptible de ser obstruido por una válvula 4 de una materia que forma junta.

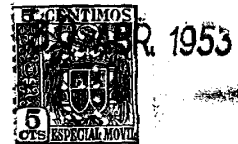
15

20

Sobre el cuerpo 1 se rosca un combrete 9 en el que se rosca por su parte cilíndrica 16a una pieza 16 solidaria de un volante de maniobra 8. Esta pieza 16 está provista de una segunda sección con rosca 16b de menor diámetro que el de la sección con rosca 16a. El paso de las roscas de las secciones 16a y 16b es de sentido opuesto, pero pueden ser iguales o distintos. La rosca del sombrero 9 en el cuerpo 1, es de sentido opuesto al paso de la sección superior provista de rosca 16a de la pieza 16.

25

En la sección 16b de la pieza 16 se rosca un



pistón 5 provisto en su parte inferior de una válvula 4, pero este pistón 5 no puede girar sobre sí mismo debido a la presencia de sus dos orejas laterales 17 que se introducen en alojamientos 18 del sombrerete 9, lo que tan solo permite al pistón desplazamientos axiales de deslizamiento en el interior del cuerpo 1 y del sombrerete 9, cuando se hace girar el volante de maniobra 8. Como se ha dicho más arriba, el mismo resultado podría obtenerse si el pistón 5 estuviera provisto de una sección poligonal (cuadrada o exagonal, por ejemplo) introducida en un alojamiento de forma correspondiente del sombrerete 9. Una arandela de tope estanca 12, de fibra por ejemplo, forma junta superior y evita todo acuañamiento de metal contra metal, cuando al final del funcionamiento el pistón llega al fondo de la carrera en el sombrerete 9.

Se ha indicado con 19 la junta tórica, formada por ejemplo por un anillo "R" de tipo conocido, situado en un vacío anular del pistón 5.

Cuando se acciona el volante 8 en el sentido correspondiente al cierre del grifo, el pistón 5 se desplaza axialmente, a cada vuelta de volante, en una distancia igual a la suma aritmética de los pasos de las roscas 16a y 16b de la pieza 16 hasta que su válvula 4 se aplica contra el asiento 3a del orificio del canal 3.

Cuando, debido a una maniobra en sentido contrario del volante 8, el grifo se halla totalmente abierto, la arandela de tope 12 se encuentra apretada axialmente entre dos superficies planas continuas. Es pues posible ejer-

207601



1953

cer contra la junta un esfuerzo de compresión lo suficientemente elevado para asegurar el cierre hermético de la parte alta del grifo sin riesgo de estropear la junta ni acuar el pistón.

5

Hecha la descripción y aclaraciones precedentes, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención que es la que se desprende de las párrafos que anteceden.

10

La presente solicitud, que corresponde a la presentada en Francia con fecha 26 de Diciembre de 1.952, bajo el número P.V. 51.586, como Certificado de Adición a la Patente número 1.022.275, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial.

15

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1º.- Perfeccionamientos introducidos en los



grifos y especialmente en los grifos para botellas de gas comprimido y licuado, caracterizadas por el hecho de que el órgano de mando de la válvula de obturación del grifo se rosca en una parte con rosca de un vástago solidario del órgano de maniobra y que a su vez se rosca en otra parte con rosca de paso igual o distinto al paso de la primera sección provista de rosca, pero en todo caso de sentido opuesto, en el sombrerete del grifo, de manera que a cada vuelta del órgano de maniobra, el órgano de mando se des-
plaza en una distancia igual a la suma aritmética de los pasos de estas dos roscas; disponiéndose medios para impedir que el órgano de mando gire con relación al sombrerete.

21.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª, caracterizadas por el hecho de que los medios para impedir que el órgano de mando gire con relación al sombrerete, están constituidos por una o más orejas solidarias de dicho órgano de mando y que se introducen en alojamientos correspondientes previstos en el sombrerete.

31.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª, caracterizados por el hecho de que los medios para impedir que el órgano de mando gire con relación al sombrerete están constituidos por una parte poligonal de dicho órgano de mando que se introduce en un alojamiento de forma correspondiente del sombrerete.

41.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª, caracterizados por el hecho de que el órgano de mando presenta en su parte superior una superficie plana contra la que se apoya una arandela de tope que forma junta.

207601

30 AB



52.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª, caracterizados por el hecho de que la junta tórica está dispuesta en un vaciado en la parte del órgano de mando que se desliza en el cuerpo del grifo.

5 62.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita.

72.- Perfeccionamientos introducidos en los grifos y especialmente en los grifos para botellas de gas comprimido y licuado.

10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

15 La presente Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

30 ABR. 1953

Madrid,

P. A.

Carla



207601

Fig. 1

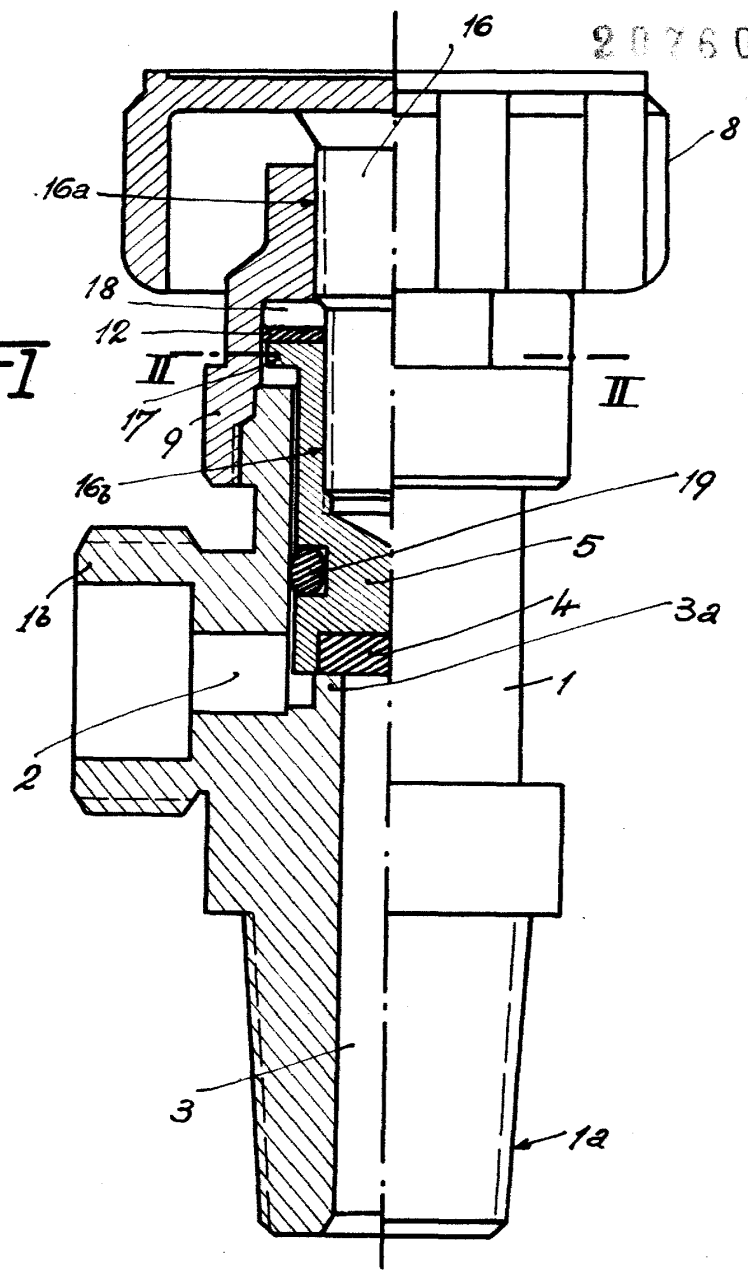
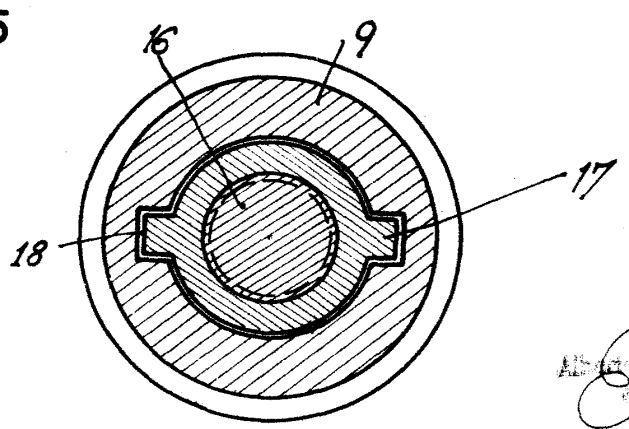


Fig. 2



P.A.

ALBERT GAUPILLAT
Alila