



108165

108165

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía,
a favor de:

D. FRANCISCO GARCIA-MILA VILAPLANA
de nacionalidad española, domiciliado en
Barcelona, calle Consejo de Ciento, núm.
143, relativo a:

"VALVULA PARA PULVERIZADOR"

=====



108165

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere, como se indica en su enunciado, a una válvula para pulverizador.-

Las válvulas que se destinan para su aplicación en

5. aparatos pulverizadores de tipo corriente, requieren una sobriedad constructiva, tanto por lo que se refiere al número de elementos participantes, como para la simplicidad de constitución de los mismos. Ello tiene por finalidad evitar en lo posible la producción de causas perturbadoras en el funcionamiento del aparato, dada la escasa que los mismos suelen ofrecer, teniendo en cuenta los bajos costes de fabricación previstos, Los pulverizadores de referencia se obtienen frecuentemente en grandes series, en material plástico, en aparatos para uso doméstico de limitada duración. - - - - -
- 10.
15. En atención a las anteriores condiciones, ha sido creada una válvula, según se expone en el presente Modelo de Utilidad, caracterizada por el hecho de estar constituida de un cuerpo tubular alrededor del cual se acopla, por rosado, un capuchón provisto de boquilla proyectora en el centro de su fondo, dentro de cuyo cuerpo se halla una cámara en la que desemboca el conducto de entrada del líquido impulsado por una bomba, estando alojada en esta cámara una cápsula apta para desplazarse axialmente y en la que asienta un resorte helicoidal que comprime un obturador esférico
- 20.

108165 29



aplicado en el fondo cóncavo de la cámara, donde tiene lugar el desemboque del mencionado conducto de entrada, de manera que este flúido, al hallarse en la fase de impulsión, causa el empuje del obturador esférico, venciendo

- 5. la oposición del resorte, con lo que penetra en la cámara y escapa por unos huelgos existentes en el exterior de la cápsula, hasta alcanzar la zona delantera de la misma, en la cual halla salida a través de la boquilla proyectora del capuchón, mientras que al cesar dicha fase de impulsión
- 10. el obturador esférico cierra la entrada de la cámara, con lo que facilita la subsiguiente fase de aspiración a cargo de la bomba. - - - - -

Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de

- 15. orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización del presente Modelo de Utilidad haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo
- 20. respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos: - - - - -

- 25. Figura única, representa, según una sección diámetro, el conjunto de la válvula para pulverizador, representada en la fase correspondiente a la de cierre para la entrada de líquido. - - - - -

Con referencia a dicha figura y a los números que sobre la misma indican cada una de las partes y detalles

108165

29



de la válvula representada, su descripción es como sigue.--

La válvula consta de un cuerpo 1, solidario al de un aparato pulverizador 2, que comprende una cámara 3 y a cuyo alrededor se aplica un capuchón 4 por medio de una zona de roscado 5. - - - - -

5.

En la cámara 3 se aloja una cápsula 6, capaz para realizar leves deslizamientos longitudinales, la cual sirve de asiento y encaje para un resorte helicoidal 7, destinado a empujar un obturador esférico 8 aplicado en la desembocadura del conducto 9 encargado de aportar el líquido impulsado por una bomba incluida en el aparato 2. Aquel obturador 8 halla asiento en el fondo cóncavo 10 de la cámara 3, en cuyo centro tiene lugar la referida desembocadura. - -

10.

La cápsula 6 presenta sección transversal cuadrada, por lo que entre su periferia y el contorno interior de la cámara 3 se forman unas cavidades longitudinales destinadas a canalizar el líquido hacia la parte delantera del dispositivo. La cara anterior de la cápsula 6 posee un reborde 11, con pasos en sentido radial para comunicar con la zona en que se ubica una boquilla proyectora 12 montada en el centro del fondo del capuchón 4; frente a esta boquilla se forma un espacio cónico 13 que facilita la expansión del líquido. - - - - -

15.

20.

El ajuste entre el cuerpo 1 y el capuchón 4, a efectos de la necesaria estanqueidad del interior de aquel cuerpo, se obtiene por medio de una junta elástica 14 aplicada en el fondo del capuchón. Para facilitar la manipulación de este último elemento, el mismo dispone de unas ner-

25.

108165



vaduras exteriores 15, en sentido axial. - - - - -

Con el fin de limitar y guiar el campo de desplazamiento de la cápsula 6, la misma presenta un reborde saliente 16 en su parte posterior, el cual coincide con una estricción que la cámara 3 en la zona de alojamiento de la propia cápsula. - - - - -

5.

Habiéndose descrito la estructuración de la válvula, procede dar a continuación el desarrollo de su funcionamiento. En la posición estable de la válvula, el elemento obturador 8 queda aplicado contra la embocadura del conducto 9, o sea en acción de cierre, por quedar empujado por el resorte 7 y no existir efecto que a ello se oponga por el lado del conducto 9, sea por estar inactivo el aparato 2 o por hallarse en fase de aspiración que contribuye a mantener la referida posición del obturador. - - - - -

10.

15.

Contrariamente, al estar dicho aparato en fase de impulsión, el líquido emitido por la bomba discurre por el conducto 9 y presiona contra el obturador 8, venciendo la oposición del resorte 7. En tales condiciones, el líquido penetra en la cámara 3, prosiguiendo por los espacios que median entre la cápsula 6 y el cuerpo 1, hasta alcanzar la parte delantera de aquélla, al circular por los pasos que presenta el reborde 11, con lo que encuentra la salida por la boquilla proyectora 12 que esparce al líquido finamente pulverizado. Ello ocurre hasta que, al disminuir la presión de la bomba, el resorte 7 determina de nuevo la obturación de la válvula. - - - - -

20.

25.

Las piezas que componen la presente válvula se ob-

108165 29



tienen en plástico moldeado, excepto la boquilla 12, el resorte 7 y el obturador 8. Las aplicaciones de la válvula son idóneas en toda clase de aparatos pulverizadores y dispositivos similares. - - - - -

5. Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y funcionamiento de la válvula según el presente Modelo de Utilidad, debe hacerse constar, en resumen, que en el mismo podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a

10. dimensiones, número de piezas integrantes, materiales empleados en la construcción de las mismas, forma de acoplamiento mutuo y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se concreta en la reivindicación que sigue. - - - - -

15.

N O T A

Se declaran de novedad, utilidad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

20.

1.- Válvula para pulverizador, caracterizada por el hecho de estar constituida por un cuerpo tubular alrededor del cual se acopla, por roscado, un capuchón provisto de boquilla proyectora en el centro de su fondo, dentro de cuyo cuerpo se halla una cámara en la que desemboca el conducto de entrada de líquido impulsado por la bomba del aparato pulverizador, estando alojada en dicha cámara una capsula apta para desplazarse axialmente y en la que asienta un resorte helicoidal que presiona a un obturador esférico

25.

108165

29



aplicado en el fondo cóncavo de la cámara, donde tiene lugar el referido desemboque del conducto de entrada, de manera que al hallarse la bomba en fase de impulsión, el líquido causa el empuje del citado obturador, venciendo la

- 5. oposición del resorte, con lo que penetra en la cámara y escapa por unos huelgos longitudinales del exterior de la cápsula y por unas estrias de un reborde frontal de la misma, hasta alcanzar la parte delantera de la misma, en la cual halla salida a través de la boquilla proyectora,
- 10. mientras que, al cesar el efecto de impulsión, el obturador cierra la entrada de la cámara, facilitando con ello la subsiguiente fase de aspiración. - - - - -

2.-"VALVULA PARA PULVERIZADOR". - - - - -

- 15. Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

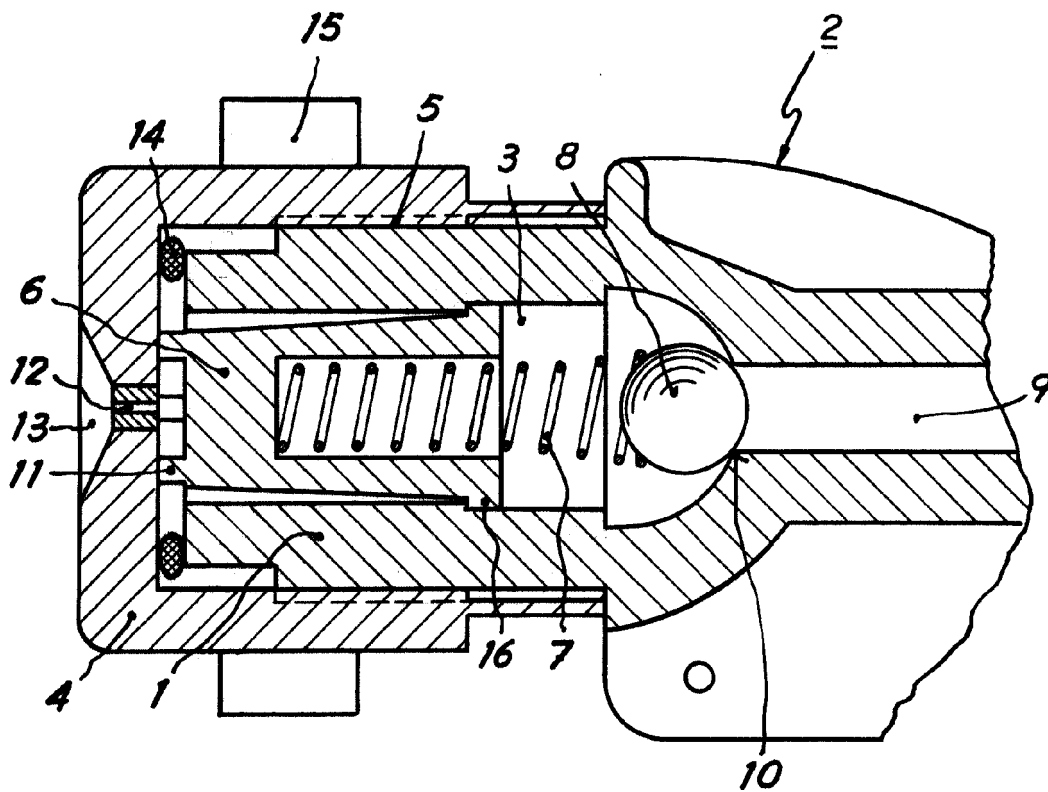
BARCELONA, 29 AGO 1964

P.A.

J. G. G. G.
~~M. J. G. G.~~



108165



BARCELONA, 29 AGO 1964

P.A.

p.p. M. CORELL SUÑOL