

24272

23



MEMORIA DESCRIPTIVA

MODELO DE UTILIDAD.

PAIS: ESPAÑA.

DURACION: 20 AÑOS.

OBJETO: " PULVERIZADOR PARA LIQUIDOS ".

A nombre de : DON ROGER REMANE.

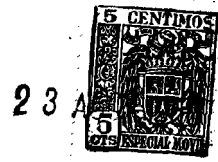
Domiciliado en : SAINTE-COLOMBE par PROVINS (Seine et Marne),
(FRANCIA).

Nacionalidad : FRANCESA.

(M.U. 210 E/U)

(Doss. 824)

24272



El presente invento tiene por objeto un pulverizador de líquidos provisto de una cámara de compresión comunicando con el depósito que contiene el líquido, por una parte, y con una bomba, por otra parte, recibiendo dicha cámara de líquido un tubo que conduce dicho líquido hacia un agujero de pulverización, formando parte este agujero de pulverización de una contera provista de entradas de aire laterales, destinadas a cortar y pulverizar el chorro de líquido.

Según una primera forma de realización, las entradas de aire laterales están constituidas por ranuras transversales practicadas en la extremidad del tubo de líquido.

Según una segunda forma de realización, las entradas de aire laterales están formadas por dos canales embutidos transversalmente dentro de un órgano que cubre la extremidad cortada del tubo de líquido.

El aparato en que se ha instalado un tal órgano de pulverización, está, con preferencia, provisto de una válvula que permite la circulación en sentido único, entre la cámara de compresión y la bomba, de manera a realizar un caudal continuo de líquido pulverizado, mientras que el caudal de la bomba es intermitente.

La descripción que sigue, teniendo en cuenta el dibujo que se acompaña, dado a título de ejemplo no limitativo, permitirá comprender claramente la forma como el invento puede ponerse en práctica, haciendo a la vez resaltar otras ventajas particulares.

La figura 1 es una vista en perspectiva del aparato, según el invento.

24272

23



La figura 2 es una vista en corte y con una parte al descubierto, del órgano de pulverización y la cámara de compresión.

La figura 3 es una vista de la válvula de la cámara de compresión.

La figura 4 es una vista de frente de una variante del dispositivo de pulverización.

La figura 5 es una vista por encima del dispositivo representado en la figura 4.

La figura 6 es el mismo dispositivo representado en la figura 5, visto de perfil.

El aparato está provisto de un cuerpo de bomba 1, soldado en un depósito 2, cerrado por un tapón de llenado 3, de cierre hermético. El depósito tiene una forma sensiblemente cilíndrica, de eje sensiblemente perpendicular al del cuerpo de la bomba 1. De esta forma, el aparato descansa de manera estable sobre el fondo encajado 4 del depósito 2, sin tendencia a balancearse.

En el cuerpo de bomba 1, se ha ensartado una cámara de compresión 5, formada por un cilindro embutido, cuyo diámetro se adapta exactamente al volumen de la parte de delante del cuerpo de bomba. El fondo 6 de la cámara 5 tiene una abertura en la que está encajado el asiento 7 de una válvula de bola 8; la bola 8 se encuentra retenida en su alojamiento mediante un modelado 9 de los bordes de dicho alojamiento. La cámara 5 está provista de un reborde 10 limitando el hueco en el cuerpo de la bomba. La pared del cuerpo de la bomba 1, está provista de una perforación correspondiente de la cámara 5, con interposición de una arandela plástica 11, apretada por un ojete 12, con rosca de aluminio por ejemplo, asegurando dicho dispositivo el cierre hermético relativo en este sitio del cuerpo de



la bomba y de la cámara de compresión; no adhiriéndose la soldadura en el ojete 12, se evita la obturación del orificio central del ojete 12, en el momento de la reunión del cuerpo de bomba 1 y del depósito 2 por soldadura blanda.

Una pared 13 con reborde 14, se halla situada contra el reborde 10, y el borde 14 como el reborde 10, están enrollados juntos y encajados en la pared 1. Esta pared 13, tiene en su centro un orificio de pulverización 15, que se encuentra a su vez en el centro de una depresión 16 de centrado de la extremidad del tubo 17 de llegada de líquido. De esta forma, la parte hueca del tubo, se halla centrada en el orificio 15. El extremo del tubo está provisto de un corte transversal 18 que abre canales laterales de entrada de aire procedente de la cámara 5.

La introducción del tubo 17 se hace por el ojete 12 y a este efecto, el tubo está provisto de un redondeado 19 centrado en la extremidad 18 del tubo, de manera que cuando esta extremidad se halla en su sitio, dentro de la depresión 16, se produzca un forzamiento limitado. La curvatura 19 está limitada por un codo 20 apoyándose dentro del ojete 12, cuando el tubo 17 se encuentra en el eje del cilindro 5. La parte oblicua 21 del tubo se sumerge hasta el fondo 4 del depósito. El montaje se hace de la siguiente manera: el cuerpo del depósito 2 está soldado sobre el cuerpo de bomba terminado y provisto de la cámara de compresión, así como de la pared 13. El tubo 17 se introduce y coloca en su sitio, luego se procede al encajado del fondo 4, que mantiene definitivamente el tubo 17.

Es ventajoso prever la extremidad de la parte oblicua del tubo con canales laterales 18, análogos a aquellos que se encuentran alrededor del orificio 15.

El funcionamiento de este dispositivo es absolutamente evidente y no exige una descripción más amplia.



Para evitar tener que hendir los canales 18, es ventajoso dejar el tubo 17 simplemente cortado en sus extremidades, encajando o fijando, sin dejar pasar líquido y de manera conocida al centro de la pared 13 una contera de pulverización tal como la representada en las figuras 4 a 6. Esta contera está constituida por un cuerpo cilíndrico 22, en cuyo fondo aparece en relieve un segundo cuerpo cilíndrico 23 de diámetro más pequeño, siendo este diámetro igual interiormente al diámetro exterior del tubo de llegada del líquido. Se embute en los fondos de los cuerpos cilíndricos 22 y 23 una nervura hueca 24 diametral provista en su centro de un orificio de salida 25. El tubo 17a se centra en el cuerpo 23 y choca contra el fondo de este cuerpo. Por el espacio interior de la nervura 24, llega transversalmente al chorro del líquido el aire bajo presión que sale por el tubo y la pulverización sale por el orificio 25.

Es evidente que, sin salirse del cuadro del presente invento, pueden establecerse modificaciones a las formas de realización descritas más arriba. Por ejemplo, el fondo 26 del cuerpo de bomba podría inmovilizarse para el cambio de pistón estando este fondo mantenido gracias a una pequeña pinza 27 exterior o interior, elástica, cuyas puntas atraviesan perforaciones correspondientes en la pared 1 y la pared del fondo 26.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica, queda entendido como más arriba se dice, que las disposiciones anteriormente indicadas, son susceptibles de modificaciones de detalle, sin que por ello se altere la esencia del invento.



REIVINDICACIONES

1ª.- Pulverizador para líquidos, en el que una bomba de compresión ha sido conectada de manera estanco, mediante una válvula, a una cámara de compresión provista de un orificio de pulverización que comunica con un depósito de líquido, caracterizado por el hecho de que el cierre hermético relativo entre dicha cámara de compresión y dicho cuerpo de bomba esta garantizado, frente de la desembocadura en el depósito, por una arandela plástica apretada por un ojete con rosca y situada entre la pared del cuerpo de bomba soldado en el depósito y la pared de la cámara de compresión.

2ª.- Pulverizador, según la reivindicación 1ª., caracterizado por el hecho de que el tubo de llegada de líquido pasa por el interior del ojete.

3ª.- Pulverizador, según la reivindicación 2ª., caracterizado por el hecho de que el tubo de llegada de líquido está centrado dentro de una depresión de la pared de la cámara de compresión provista de un orificio de pulverización.

4ª.- Pulverizador, según la reivindicación 3ª., caracterizado por el hecho de que el tubo de llegada de líquido se mantiene apretado entre la pared de dicha depresión y el ojete, por un codo de dicho tubo que sigue un redondeado centrado en el agujero de pulverización.

5ª.- Pulverizador, según la reivindicación 4ª., caracterizado por el hecho de que la extremidad cortada del tubo aplicada en el orificio de pulverización esta provista de una ranura transversal que forma los canales de entrada de aire.

6ª.- Pulverizador, según la reivindicación 4ª., caracterizado por el hecho de que el fondo de la depresión de centrado, está provisto de un cuerpo cilíndrico en el que se encaja la ex-



tremidad cortada del tubo, estando provisto este cuerpo cilíndrico de canales en relieve transversales embutidos y estando previsto el agujero de pulverización en el relieve que forman dichos canales, frente a la desembocadura del tubo.

7ª.- Pulverizador, según la reivindicación 6ª., caracterizado por el hecho de que la contera de pulverización está encajada en la pared de cierre de la cámara de compresión.

8ª.- Pulverizador, según una o más de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que la cámara de compresión está constituida por un cilindro de fondo cerrado que se engasta en el cuerpo de bomba, el borde de fondo abierto formando un reborde, este fondo abierto recibe una pared provista de un orificio de pulverización, hallándose en la propia pared un segundo reborde y los dos rebordes se enrollan juntos y encajan en el borde del cuerpo de bomba.

9ª.- Pulverizador, según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que la válvula, es una válvula de bola cuyo asiento está encajado en la pared de la cámara de compresión, estando la bola retenida alrededor del asiento por un moldeado de los bordes de la cámara que la contiene.

10ª.- Pulverizador, según la o las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que el depósito de líquido es un depósito cilíndrico de fondo plano, estando el eje del cilindro sensiblemente perpendicular al eje del cuerpo de bomba.

11ª.- Pulverizador, según una o más de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que el fondo del cuerpo de bomba es amovible y está mantenido en su sitio por un dispositivo de fijación elástico.

- 7 - 24272

23 AG



12^a.- " PULVERIZADOR PARA LIQUIDOS "

Madrid, 23 de agosto de 1.950.

ROGER REMANE.

P. A.

A large, stylized handwritten signature in dark ink, written over the 'P. A.' text. The signature is highly cursive and loops around itself.



Fig. 1

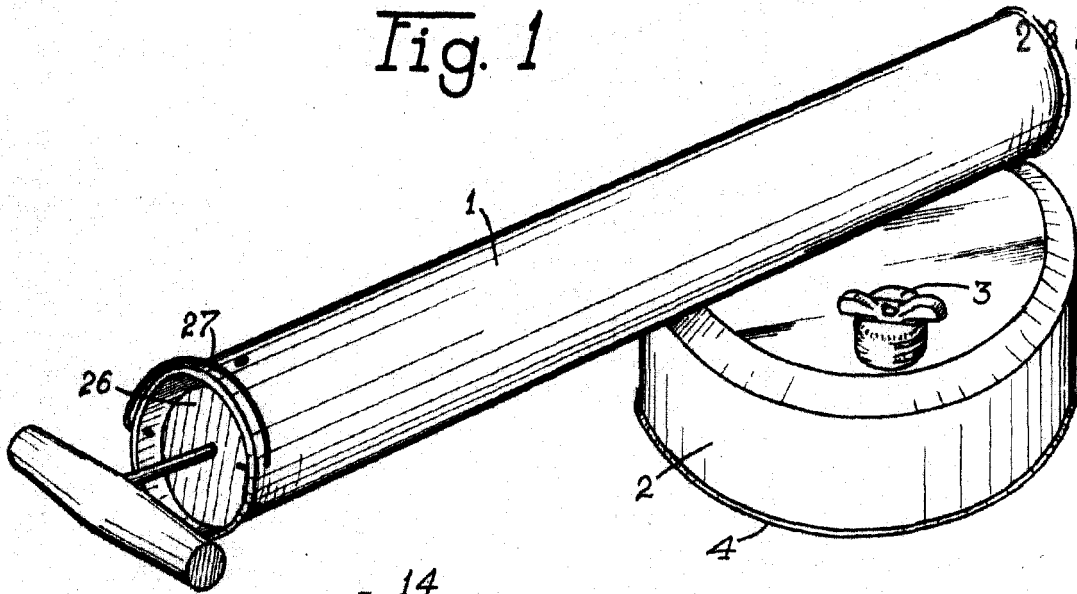


Fig. 3

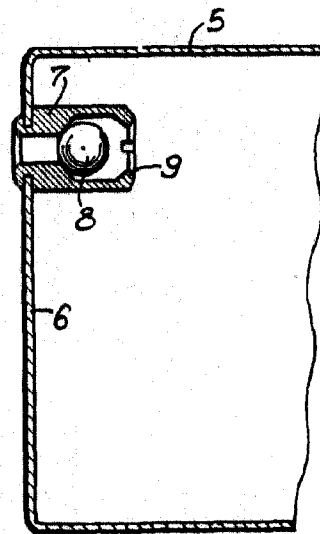


Fig. 2

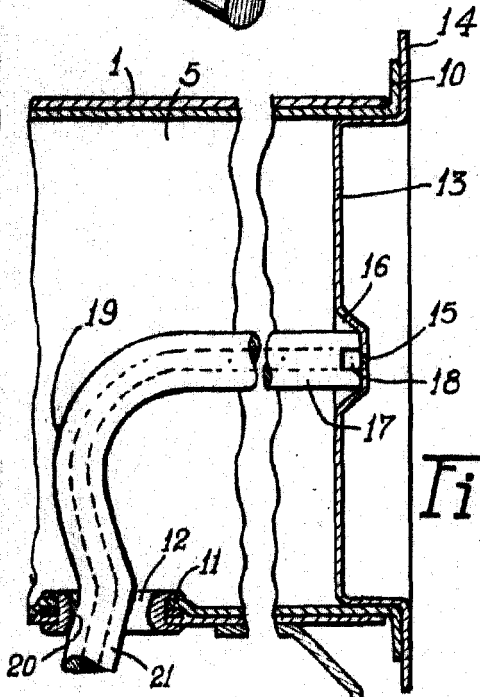


Fig. 4

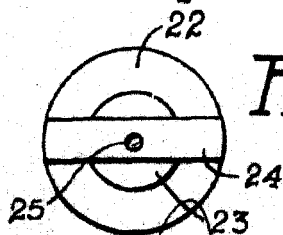


Fig. 5

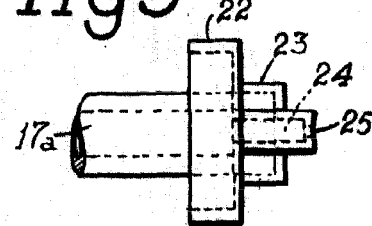
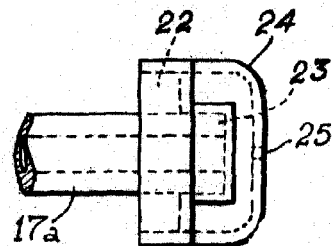


Fig. 6



Madrid, 23 agosto 1.950

[Handwritten signature]