



20

287254

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por "APARATO PARA SUMINISTRO REGULADO DE LIQUIDOS", a favor de DOÑA FRANCISCA ESTEU TORRE, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Avd. de la República Argentina, 164-2º, 2º.

.=. =.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención realizada con éxito en el extranjero se refiere a un aparato para suministro regulado de líquidos. Más concretamente se refiere la invención a una disposición que comprende un receptáculo para contener líquido, sea líquido jabonoso y otro, un medio para obturación del depósito que per-

5.



287254

mita la recarga fácilmente, y un fondo acoplado a este depósito en el que existe una comunicación con el interior del mismo, un embolo regulador para salida del contenido y una válvula labial expulsora en dependencia con el movimiento del citado émbolo.

5. La fijación del fondo con respecto del depósito se efectúa por encaje a cola de milano y retención mediante tornillo, existiendo un fondo general o respaldo amovible que una vez colocado en el aparato abarca la pared posterior del depósito y el fondo adicional, quedando este respaldo asegurado mediante llave, que se retira para tener totalmente cerrado el aparato.

10. El suministro del líquido tiene lugar por el hecho de que el fondo del depósito comunica directamente con una cámara que es el cuerpo de bomba de un embolo axialmente perforado y dotado de conductos radiales a distinta distancia de su frente, cuyos conductos quedan limitados en la perforación axial.

15. Al empujar el émbolo mediante un pulsador, avanza su frente y expulsa el líquido que se encuentra en la cámara a través de una válvula labial al exterior. El flujo del líquido puede ser mayor que el contenido de la cámara por el hecho de llegar al orificio del fondo del depósito uno de los orificios radiales del émbolo, haciendo entonces el líquido a través de él hacia la cámara que sigue recibiendo el empuje del frente de dicho embolo manteniéndose esta salida de líquido tanto más tiempo cuando más alejado del frente esté el orificio transversal del em-

20.

25.

30.



ABR. 1963

bolo.

287254

La cabeza del émbolo presenta un frente plano en donde se hallan las graduaciones, tantas como orificios, a fin de poder orientar el émbolo por giro sobre sí mismo para situar el orificio de paso ante el fondo del depósito.

5.

Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

10.

En el dibujo:

La figura 1, muestra en vista perspectiva el conjunto del aparato por su parte posterior, mostrando el mecanismo de maniobra para el suministro.

15.

La figura 2, indica el detalle, en alzado, del mecanismo de maniobra seccionado según un plano que pasa por el eje de figura de la cámara de expulsión.

20.

Consiste esencialmente en un depósito -1- con un fondo adicional -2-, encajado a cola de milano, comprendiendo el depósito en su pared posterior un mecanismo de pestillo y llave -3-, así como unos salientes con garganta -4-, previstos para retener a una placa de cierre, no representada, la cual placa queda retenida por el pestillo -5- de la cerradura, cuando un orificio de la tapa coincide sobre aquel, cuando la tapa encaja correctamente en su posición.

25.

El fondo adicional -2-, comprende una cámara cilíndrica -6- en donde juega el émbolo -7- con muelle -8- y palanca pulsadora exterior -9-.

30.



287254

5. La cámara -6- presenta comunicación 10 hacia el depósito en coincidencia con un orificio -11- de éste y además otra comunicación opuesta -12- cerrada por una válvula labial -13- que solamente se abre ante el empuje de la presión del líquido impulsado por el émbolo.

El émbolo presenta un conducto axial -14- y los transversales -15-, -16 y -17 que terminan en el primero.

10. Existen para la adecuada obturación las juntas anulares -18- y -19-.

15. La cabeza -20- del émbolo presenta los números adecuados a los orificios radiales, y sirven para orientar el émbolo por giro sobre si mismo a fin de que coincida un agujero, el señalado, ante el hueco de comunicación con el depósito.

20. El accionamiento del émbolo tiene lugar por medio del pulsador -9-, antes mencionado, cuya manipulación permite recibir una porción de líquido en la mano, dosificada por cada impulsión.

25. La invención dentro de su esencialidad puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de las indicadas a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

= . =



287254

N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones.

5. 1. Aparato para suministro regulado de líquidos, caracterizado esencialmente por estar constituido por un receptáculo para contener líquido de cualquier naturaleza, comprendiendo un medio para obturación del receptáculo que permite la recarga fácil, y un fondo adicional acoplado a este receptáculo en comunicación con el interior del mismo, comprendiendo este fondo una cámara receptora del líquido que procede del receptáculo y un medio empujador regulador de salida constituido por un émbolo alojado en parte de esta cámara, comprendiendo medios empujadores de este émbolo y boquilla de salida del líquido obturada por una válvula labial.

20. 2. Aparato según la anterior reivindicación en el que el fondo adicional encaja transversalmente a cola de milano y es fijado por un tornillo retentor, quedando protegido el conjunto por una placa respaldo que encaja en pilarillos con muesca, provistos en la cara posterior del receptáculo y cuya placa queda inmovilizada mediante la retención ocasionada por un pestillo sobrealiente que encaja en un orificio de la



287

20

nisma, cuyo pestillo está controlado por una cerradura con su correspondiente llave.

5. 3. Aparato según reivindicaciones 1 y 2, en el que el émbolo alojado en la cámara de suministro comprende un cuerpo cilíndrico perforado en parte axialmente y comprendiendo como medios reguladores unos orificios en sentido radial limitados en el paso central, cuyos orificios se encuentran escalonados en distancia con respecto del frente del émbolo.
- 10.

15. 4. Aparato, en el que la cabeza del émbolo presenta un plano graduado con tantos números como orificios operativamente dispuesto para que al orientar cada número hacia una referencia superior pueda quedar el orificio correspondiente ante el paso del recipiente hacia la cámara, aumentándose con ello la duración del flujo del líquido a suministrar sin cesar para ello la acción empujadora de dicho émbolo, la que motiva la apertura de la válvula labial.
- 20.

25. 5. Aparato, según reivindicaciones 1 a 4, en el que, sobre la cabeza del émbolo actúa a voluntad un empujador pulsador, existiendo un muelle antagonista dispuesto entre la cabeza del émbolo y la superficie de embocadura de la cámara del fondo adicional.

6. Aparato para suministro regulado de líquidos.



287254

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de una lámina de dibujos.

5.

Madrid, a 20 de Abril de 1963.

DOÑA FRANCISCA MARU TORRE

p. a.

JAME ISERN MIRALLES

P.P.

