



286 562

286562

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

a favor de Dña. ADORATRIZ MORA CASTEL, de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, Lazareto, 14. - - - - -
por: "PERFECCIONAMIENTOS EN DOSIFICADORES DE LIQUIDOS". -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de introducción, practicada con éxito en el extranjero se refiere a perfeccionamientos en dosificadores de líquidos.

5 El dispositivo en cuestión comprende, sucintamente, una cámara estanca para medida del líquido, con una tapa superior provista de un tubo para la entrada del líquido, mientras que su base está provista de un conducto de salida determinado por un vástago montado desplazable a través de dicha base, cuyo vástago es hueco, cerrado superiormente y
10 portador de dos orificios superiores transversales y diametralmente opuestos susceptibles de ponerse en comunicación con la cámara, hallándose dotado dicho vástago de un dispositivo escurridor y de medios para el accionamiento simultáneo de este último y del propio vástago por parte del re-
15 cipiente receptor del líquido dosificado, comprendiendo asimismo el vástago una válvula combinada con el tubo de entrada y montada en una cabeza solidaria del propio vástago, cabeza que es apta asimismo para actuar sobre una válvula de admisión de aire en la cámara e instalada
20 en la tapa de esta última.

286562



Para facilitar la explicación, se acompañan a la presente memoria descriptiva unos dibujos, en los que se ha representado un caso de realización práctico, que se cita a título de ejemplo, no limitativo del alcance de la invención.

En los dibujos:

La figura 1 es una sección axial del aparato en fase inactiva.

La figura 2 muestra el aparato en fase activa, asimismo en sección axial.

La figura 3 es un alzado lateral del aparato, montado, junto con su soporte junto con la botella.

Esta realización comprende una cámara de medida -1- compuesta de una pared transparente -2- y provista en sus extremos de una tapa superior -3- y de un casquillo -4-, inferior hallándose aplicado a la parte superior de la tapa -3- un manguito -5-, al cual está yuxtapuesto a su vez un casquillo -6- atornillado a un tubo -7- de entrada del líquido y que atraviesa dicho manguito -5- y que se halla en comunicación con la aludida cámara de medida -1-, cuyo tubo -7- está fijado a la tapa -3- y está dotado de una lengüeta longitudinal interior -8- que facilita la entrada del líquido a la cámara de medida -1-.

La tapa -3- cierra la parte superior de la cámara de medida -1- formando junta estanca mediante una arandela elástica -9- y un anillo -10- atornillado a la propia tapa -3- y aprisionando a una valona -11- prevista en la pared -2- de la cámara -1-, con la que comunica el conducto -7- de entrada del líquido gracias a una boca -12-, que está normalmente abierta, pero que, durante la distribución de la cantidad dosificada de líquido, es obturada por medio de una válvula -13- solidaria de una espiga -14- montada desplazable axialmente en el interior de una cabeza hueca -15- atornillada a un vástago hueco -15'-, cerrado superiormente. En



el interior de la cabeza -15- se halla dispuesto un muelle -16- que establece contacto con una valona -17- solidaria inferiormente de la antedicha espiga -14-, cuya valona limita el desplazamiento de tal espiga, tomando apoyo en un resalte interior -18- existente en la zona superior -19- de la cabeza -15-, hallándose dotada tal zona 19- de una aleta circundante -20- apta para empujar a una varilla -21- insertada deslizante verticalmente en la tapa -3- y portadora de unas canales longitudinales -32- destinadas a poner en comunicación la cámara -1- con un alojamiento -23- que presenta una boca superior -24- de admisión de aire, encontrándose dispuesto dentro de tal alojamiento -23- un resorte -25- que actúa sobre una válvula -26-, manteniéndola aplicada a un asiento previsto inferiormente en el propio alojamiento -23- para impedir la entrada de aire en la cámara -1- en la fase pasiva del aparato. El resorte -25- está acoplado a una arandela superior -27- atornillable a la boca -24- para regular la presión que el resorte -25- ejerce sobre la válvula -26-.

El precitado vástago hueco -15'- presenta en su extremo superior una valona -28- y una junta elástica -29-, la cual determina el cierre estanco de la cámara de medida -1- cuando no funciona el aparato, limitando dicha valona -28- el movimiento descendente del vástago -15'- el cual presenta una cavidad axial -30- que está en comunicación con unos orificios superiores laterales diametralmente opuestos -31-. La extremidad inferior del vástago -15'- presenta un ensanchamiento -32- sobre el que se apoya un casquillo -33- atornillado a una contera -34- dotada de una abertura -35- alineada con la cavidad -30-. Entre el ensanchamiento -32- y la contera -34- queda dispuesto un espacio anular -36- en el que caen las gotas del escurrido después de la dosificación del líquido.

A la contera -34- se hallan fijados dos brazos -37-

286562

29



- 5 perpendiculares y opuestos entre sí recubiertos por sendas fundas elásticas -38- cuyos brazos están destinados a recibir el empuje en el sentido de las flechas -f- por parte de la boca del correspondiente recipiente receptor del líquido dosificado a fin de accionar el aparato.
- 10 El casquillo inferior -4- está acoplado a un tapón -39-, acoplado éste a su vez a la extremidad inferior de la cámara -1- de medida, hallándose provisto tal tapón -39- de un rebaje inferior cónico -40- apto para detener el líquido que en poca cantidad se derrama por la pared exterior del vástago
- 15 -15- durante la dosificación del líquido, hallándose estancamente cerrado el rebaje -40- mediante una junta elástica -41- interpuesta entre el propio rebaje -40- y una arandela metálica -42- sobre la que actúa un resorte -43- de recuperación que rodea parcialmente al vástago -15'- y descansa en el
- 20 fondo de una cazoleta -44- apoyada en un resalte inferior -45- del vástago -15' y deslizante por el interior del casquillo -4-.
- Al empujar como se ha indicado, los brazos -37- con el recipiente receptor del líquido, el vástago -15'- y su
- 25 cabeza -15- (Fig.2) ascienden con la consiguiente elevación de la válvula -13-, la cual obtura la boca -12-, en cuyo momento el muelle -16- se comprime y la aleta -20 actúa sobre la varilla -21- empujándola hacia arriba, lo que produce la apertura de la válvula -36- y tiene lugar la
- 30 entrada de aire por la boca -24- y a través de las ramuras -22- hasta la cámara -1- para permitir la salida del líquido contenido en la misma. Al mismo tiempo, el muelle -43- se comprime de manera que la cazoleta -44- toma contacto con la arandela de tope -42-, situándose simultáneamente
- 35 los orificios -31- enrasados con el fondo de la cámara -1-, lo que posibilita la salida del líquido hasta los pasos -30- y -35-, teniendo efecto a la vez la aplicación de la contera -34- contra el borde inferior del ensanchamiento -32-, deter-

286562

20



minado el escurrido del líquido recogido en el espacio -36-
5 y procedente de la dosificación precedente. Cuando cesa el
empuje ejercido por el recipiente receptor del líquido dosifi-
cado sobre los brazos -37-, los resortes -43-, -16- y -25-
retornan, como es lógico a su posición primitiva, quedando
el aparato dispuesto para una nueva operación de dosificado.

10 Para el funcionamiento automático de este dosificador,
se monta sobre un tablero -46-, cualquiera, por ejemplo una
estantería, mediante un soporte, que comprende una mordaza
fija -47-, y una mordaza móvil -48- en acercamiento y separa-
ción con respecto a la primera, mediante un tornillo -49- de
15 regulación de posición, mandado por una palomilla extrema -50-.
Estas mordazas son solidarias de una guía vertical fija -51-,
que presenta sobre la misma una pinza -52- fija a modo de U,
una de cuyas ramas tiene un paso -54-, para una espiga de blo-
queo del dosificador. Dicha espiga -55- es mantenida contra
20 la rama entrentada de -52-, mediante un resorte laminal -56-
que la empuja y puede ser maniobrada, al hallarse en el extre-
mo de una palanca acodada -57- giratoria por su vertice -58-
dentro de una cavidad efecto en la pinza. En la expresada
pinza -52- se introduce para la sujeción del aparato dosifi-
cador la placa -45- que a tal fin lleva el mencionado aparato.
25

La guía -51-, presenta en la parte superior, una pie-
za en L invertida -59-, mantenida hacia abajo, por el resorte
-60- fijo al extremo de -59- y a -51-. Esta pieza en L, tiene
30 en el extremo de su rama horizontal una ventosa -61-, para
sujetar el fondo de la botella -62-, en posición invertida
sobre el dosificador, manteniéndose en posición adecuada
por efecto del resorte -60-, que tiende a desplazar hacia aba-
jo la pieza -59- y ventosa -61-.

35 El resorte -60- da suficiente juego a la pieza -59-
para permitir la sustitución de las botellas, y los movimien-
tos propios del dosificador durante su trabajo. En el su-
puesto de que la botella a sujetar por el soporte sea de pe-



5 queña altura, la pinza -52- es desplazable de posición a la altura del agujero -63-.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que diferirán sólo en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse el aparato en cuestión en cualquier forma y tamaño y con los medios y materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

15 El dosificador presente una placa -45'- con entalladura -45'' para su introducción al soporte sustentador.

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción.

1.- Perfeccionamientos en dosificadores de líquidos, del tipo que comprende un soporte para el sostenimiento de la botella en posición vertical invertida, con la botella limitada entra el soporte y el dosificador, cuyo soporte comprende unas mordazas de sujeción a un tablero, y una pata desplazable de fijación elástica contra el fondo de la botella, caracterizado por comprender una cámara estanca, cuya tapa superior presenta un tubo de entrada, mientras que su base está provista de un conducto de salida determinado por vástago montado desplazable a través de dicha base, cuyo vástago es hueco, cerrado superiormente y portador de dos orificios superiores transversales y diametralmente opuestos, susceptibles de ponerse en comunicación con la citada cámara, hallándose dotado dicho vástago de un dispositivo escurridor y de medios para el accionamiento simultáneo de este último y del propio vástago por medio del recipiente receptor del líquido dosificado, comprendiendo asimismo el vástago una válvula combinada con el tubo de entrada y montada en una cabeza solidaria del vástago y apta para actuar sobre una

286562

29



válvula de admisión de aire en la cámara e instalada en la tapa de esta última.

5 2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que la base de la cámara está determinada por un tapón provisto de un casquillo exterior que actúa de guía de una cazoleta solidaria del conducto de salida y portadora de un muelle que rodea tal conducto y toma apoyo en una arandela aplicada contra el extremo inferior del tapón para mantener abierta la válvula de la cámara e incomunicados los orificios transversales del conducto con respecto de la cámara en la fase inactiva del aparato.

10 3.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la válvula de la cámara está determinada por un disco solidario de una espiga desplazable por una perforación superior de la cabeza del vástago y tensada por un muelle montado en el interior de tal cabeza.

15 4.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la válvula de admisión de aire comprende una cavidad practicada en la tapa de la cámara, cuya cavidad presenta una boca superior en comunicación con el exterior y un asiento inferior para un disco obturador tensado por un muelle apoyado superiormente en una arandela atornillable en la citada boca y reguladora de la presión del muelle, derivándose inferiormente de dicho obturador una varilla coaxial desplazable por un orificio de guía previsto en la tapa y dirigida hacia el interior de la cámara, cuya varilla está dotada de unas canales longitudinales para la conducción del aire.

20 25 30 35 5.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el dispositivo escurridor comprende una contera hueca desplazable por el extremo inferior del vástago, cuya contera está dotada de un casquillo combinado con un escalón anular de tope previsto en dicho extremo del vástago, presentándose tal contera en su extremo



286562

libre inferior un orificio coaxial con el del vástago, todo ello a fin de que entre el extremo inferior de este último y el fondo de la contera quede, en la fase previa al escurrido, un espacio anular receptor del líquido a escurrir.

6 6.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios de accionamiento del dispositivo de escurrido y del vástago son dos brazos diametralmente opuestos fijos a la contera y dotados de fundas elásticas protectoras, cuyos brazos se destinan a recibir el empuje
10 hacia arriba de los bordes de la boca del recipiente receptor del líquido.

7.- Perfeccionamientos, conforme a lo definido en las reivindicaciones precedentes caracterizadas porque el
15 dispositivo dosificador se sujeta en una pieza en forma de U, con las ramas superpuestas y en posición horizontal para disponer entre ellas el elemento a sujetar, comprendiendo la rama inferior una ventana por la que actúa una espiga, empujada por un resorte laminar inferior, siendo esta espiga parte de una palanca acodada, fija articuladamente a la
20 pieza en U, por su vertice, y quedando al exterior una de sus patillas para su accionado contrarrestando el esfuerzo del resorte laminar.

8.- PERFECCIONAMIENTOS EN DOSIFICADORES DE LIQUIDOS.

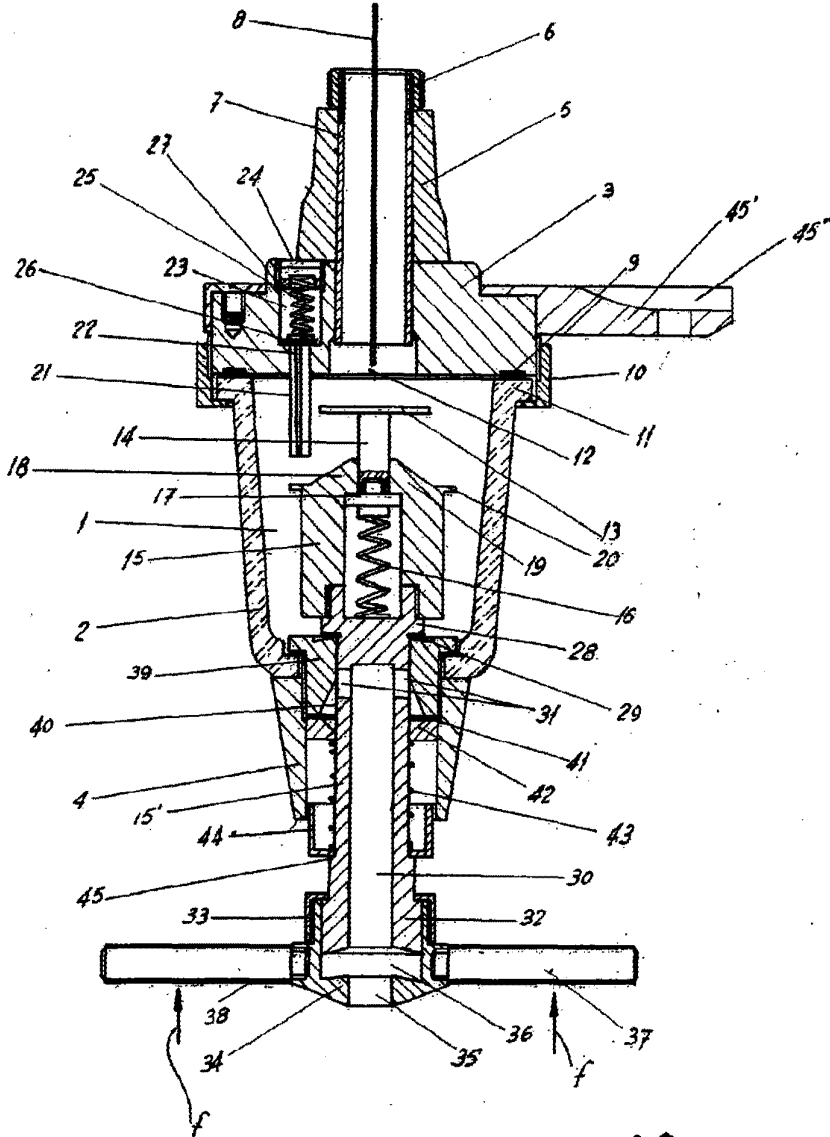
Consta la presente memoria descriptiva de ocho hojas
25 mecanografiadas, foliadas, numeradas y escritas por una sola cara, acompañadas de tres hojas de dibujos.

Barcelona, para Madrid, a 29 de Marzo de 1962.

ADORATRIZ MORA CASTEL
p.a.

286562

Fig. 1



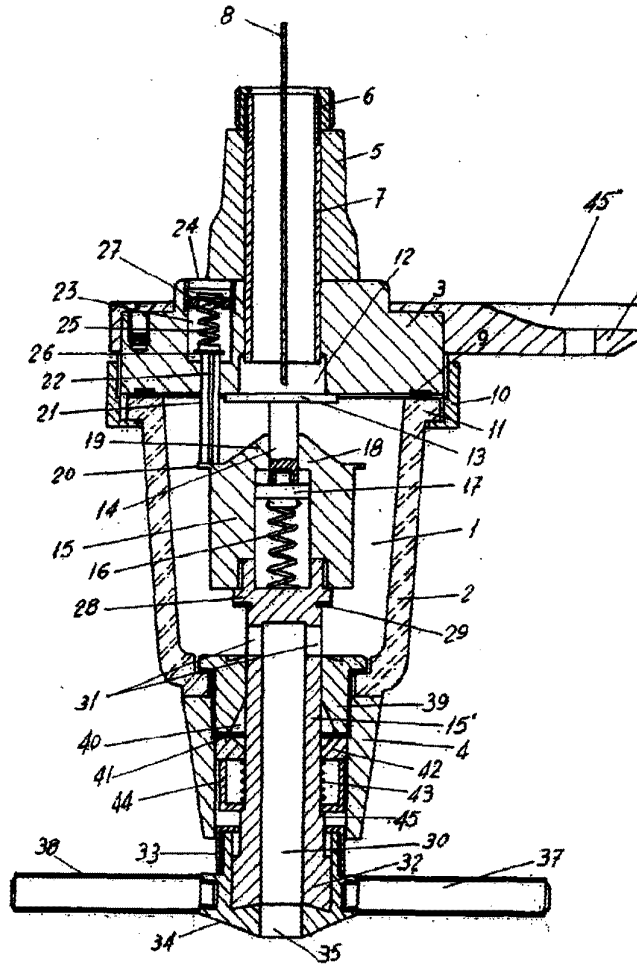
Barcelona, 29 Marzo 1963.

p.a.

[Handwritten signature]



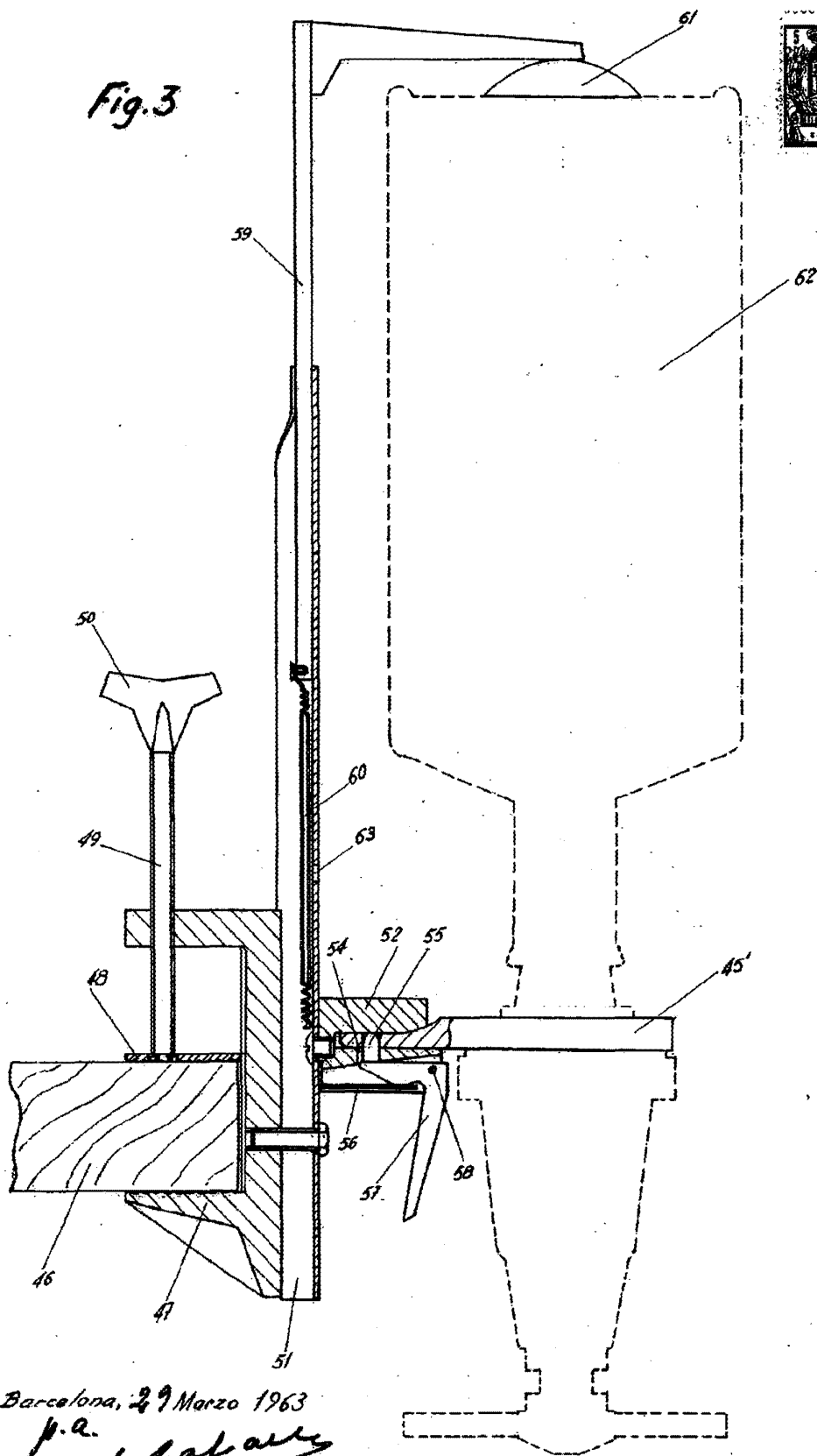
Fig. 2



Barcelona, 28 Marzo 1963
p.a.

[Handwritten signature]

Fig. 3



Barcelona, 29 Marzo 1963

p.a.

pub. of art.