

16293



16293

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de registro de

un

MODELO DE UTILIDAD

por veinte años en España y sus Posesiones, a favor de Don Bonifacio Aparicio Toribio, residente en Madrid, calle del Dr. Esquerdo nº 194.

por

"UN NUEVO DOSIFICADOR DE LIQUIDOS"

---

El presente Modelo de Utilidad, se refiere a un nuevo tipo de dosificador de líquidos, aplicable siempre que se trate de obtener una misma medida, sucesivamente y en número infinito, es decir, en los trabajos corrientemente llamados "en serie", como por ejemplo, el llenado de ampollas realizado en los laboratorios de especialidades farmacéuticas, que ha inducido al solicitante,



16293 16293

a la creación del Modelo que a continuación describimos.

10 Hasta la fecha, en los laboratorios de especialidades farmacéuticas y en trabajos similares, se vienen utilizando diversos tipos de dosificadores manuales, los cuales exigen se les dedique la máxima atención, en unos casos por ser susceptibles de variar la medida y no obtener la deseada, en otros para evitar posibles pérdidas de líquido, frecuentemente de elevados coste, y en general por su complicado método de manejo, lo cual necesariamente da  
15 lugar, a un inferior nivel de producción.

Mediante el uso del nuevo modelo de dosificador, objeto del presente registro, se consiguen evitar de manera definitiva todos los inconvenientes antes citados, a la vez que por la sencillez de su construcción e instalación, se hace eminentemente práctico.  
20

Consta en esencia ese dosificador de un núcleo o bloque central al que concurren tres tubos, los cuales se comunicaran entre sí a voluntad del operador, mediante un conmutador-obturador. Uno de estos tubos, suministra el líquido del cual se quieren hacer las mediciones, estando por consiguiente en comunicación con el depósito del líquido en cuestión, el cual deberá colocarse en posición más elevada que el aparato dosificador, al objeto de que  
25 llegue al mismo con una cierta presión. Los otros dos tubos dispuestos sobre un mismo eje, normal al del tubo ya descrito, sirven, uno para conducir el líquido al recinto o cámara de medición, de volumen apropiado en cada caso, y el otro, para el vaciado del aparato una vez  
30 realizada la medida.

La cámara de medida esta formada por un ensanchamiento del tubo de conexión antes citado, cuyo volumen de-  
35



40

bera tambien tenerse en cuenta al calcular el de la misma, estando rematada por una válvula de seguridad que impide el cerrame del liquido una vez que se ha llenado por completo. Dicha válvula de seguridad, esta constituida por una cavidad de base esférica que se estrecha muy rapidamente, terminando en un pequeño orificio para la salida de aire. En el interior de la cavidad se aloja una especie de capsula hueca, la cual flota por consiguiente al llegar el liquido a ella, ajustándose perfectamente con las paredes del tubo en virtud de su forma apropiada y cerrando herméticamente, lo cual se favorece mediante el esmerilado de ambas superficies.

45

50

En los adjuntos dibujos se representa, a titulo de ejemplo una forma de realización práctica de este dosificador.

55

En la Fig. 1ª, observamos una vista general del modelo, en el que se aprecia el núcleo central, con la llave del conmutador (a) y los tubos de comunicación con el depósito del liquido (b), de vaciado (c) y de comunicación con la cámara de medida (d).

60

En la parte superior, se vé la válvula de seguridad (e), en cuyo interior y sobre unos entrantes del tubo (f) para no impedir el paso del aire liquido, descansa la capsula hueca (g), que al flotar sobre el liquido cerrará herméticamente el orificio (h).

65

La Fig. 2ª, nos muestra una sección del nucleo central y la disposición del conmutador, colocado para dar paso al liquido del depósito general a la cámara de medida.

Por último, la Fig. 3ª, nos muestra la misma sección, pero con el conmutador en disposición de dar



70

paso al liquido una vez medido, al tubo de vaciado del dosificador.

75

El funcionamiento del aparato, es sumamente sencillo. Mediante los soportes de pinzas, corrientemente empleados en los laboratorios o cualquier otro procedimiento apropiado, se coloca el dosificador, de forma que el eje de los tubos de vaciado y de medición, se encuentren en posición vertical. Por tubos de goma, u otros metodos, se conecta el tubo de admisión, con el depósito general del liquido a dosificar, cuyo depósito y como ya se ha dicho anteriormente, deberá situarse en posición mas elevada que el dosificador.

80

85

Verificadas estas operaciones previas, tenemos el aparato listo para funcionar, para lo cual se empieza por colocar el conmutador en la posición señalada en la fig. 2ª, es decir, comunicando el tubo de admisión con la cámara de medida. En virtud de estar el depósito en posición más elevada, y por la ley de los vasos comunicantes, el liquido subirá por el tubo (a) hasta llenar la cámara de medida y hacer flotar la cápsula de la válvula de seguridad, originando el cierre de la misma, justamente cuando ha recibido la cantidad de liquido prevista al construir el dosificador. Entonces, se hace girar un cuarto de vuelta (90º) al conmutador, poniéndose en comunicación (fig. 3ª) la cámara de medida con el tubo de vaciado, por el cual pasará el liquido a la ampolla o recipiente preparado al efecto, sin necesidad de fuerza impelente alguna, aparte de la propia de la gravedad, que a su vez, vuelve a abrir la válvula de seguridad.

90

95

Por repetición de estas operaciones, vamos obten-



16293

- 5 -

100 niendo sucesivamente, y con solo girar la llave del conmutador, cuantas veces sea necesaria, la medida prevista del liquido de que se trate.

105 Facilmente se comprende que segun las cosas que se necesiten medir, será el tamaño del dosificador, lo cual no desvirtúa en absoluto la esencia del invento, así como tampoco los materiales en que pueda ser construido, si bien el vidrio parece ser el más indicado en atención al uso a que se destina.

N O T A

110 Se reivindica a favor de Don Bonifacio Aparicio, PRIMERA.- Un nuevo dosificador de liquidos, caracterizado por establecerse sobre un nucleo central, un conmutador-obturador susceptible de comunicar a voluntad, tres tubos convergentes al mismo.

115 SEGUNDA.- Un nuevo dosificador de liquidos, segun reivindicación anterior, caracterizado porque dichos tubos estan conectados con el depósito del liquido a dosificar uno, con la cámara de medición otro, y el tercero utilizado para el vaciado del aparato.

120 TERCERA.- Un nuevo dosificador de liquidos, segun reivindicaciones anteriores, caracterizado porque rematando la cámara de medición, se establece una válvula de seguridad, que una vez admitido el liquido preciso y por flotación de una cápsula hueca, cierra herméticamente la citada cámara impidiendo la entrada o derrame del mismo liquido.

125 CUARTA.- Un nuevo dosificador de liquidos.

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y plano que se acompaña.

Madrid, 4 de Diciembre de 1.947.

ANTONIO FERNANDEZ PASCUAL

R.P.

16293

Fig. 1ª

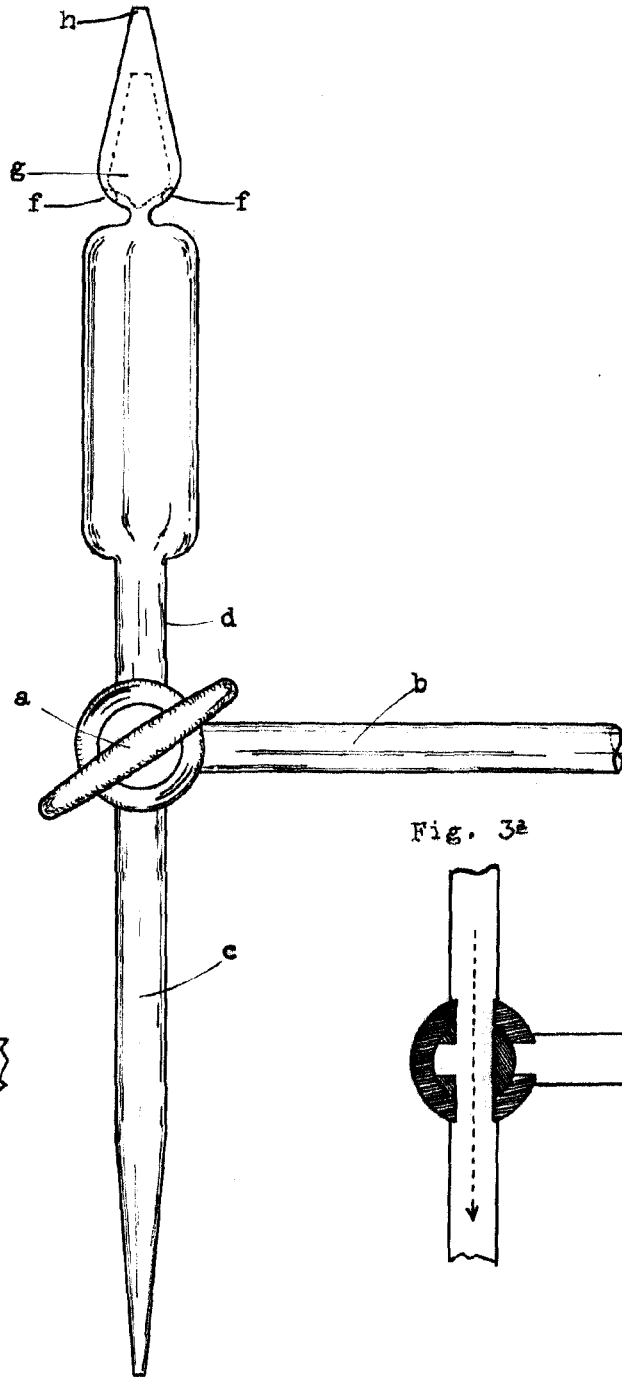


Fig. 2ª

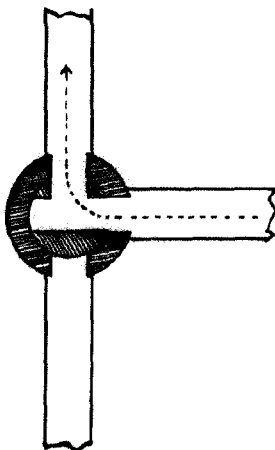
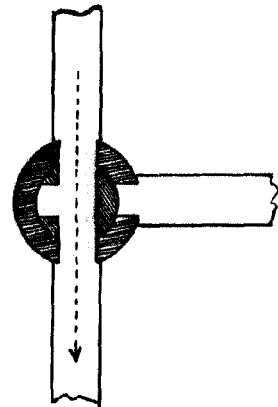


Fig. 3ª



ESCALA VARIABLE

Madrid, 4 de Diciembre de 1.947.

*Adolfo Benítez*