

16585

**M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D**

a favor de Don FRANCISCO BEHAVENT SISTACH, de nacionalidad española, residente en Barcelona, por "TAPÓN AUTOMÁTICO DOSIFICADOR".

- . -

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

La presente invención se refiere a un tapón automático dosificador, de construcción simple y de eficientes resultados prácticos, mediante el cual puede distribuirse de una manera exacta en dosis determinadas el líquido contenido en una botella o similar, sin peligro de rebasar involuntariamente la medida prevista, y no precisándose, como en los dosificadores corrientes, de elementos complementarios, tales como muelles, bolas obturadoras, etc.

10. Esencialmente, consiste el precitado tapón

dosificador en un depósito o cámara acoplada al tapón propiamente dicho, el cual viene atravesado por un tubo de escape del aire necesario para el paso del líquido de la botella al depósito, tubo que va a morir dentro de la indicada cámara y que es portador de una campana que rodea al caño de salida del líquido al exterior, presentando este depósito otro tubo para entrada del aire destinado a equilibrar el líquido que se desaloja del interior del recipiente dosificador.

5. Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un tapón automático dosificador de las características indicadas.

10. En dicho dibujo, la figura 1 es una vista exterior del tapón dosificador; la figura 2, el propio tapón seccionado, con indicación del nivel del líquido que ha de ser desalojado al exterior; y la figura 3, muestra el mismo dispositivo, pero en la segunda fase de su funcionamiento, es decir cuando el líquido dosificado sale al exterior y cesa por un instante de ser alimentado el recipiente con el contenido de la botella.

15. Los elementos que componen el dispositivo objeto de la invención son los siguientes: el depósito dosificador constituido de dos piezas acopladas -1- y -2-, que afectan la forma geométrica de un casquete esférico y de un tronco de cono, respectivamente; el tapón propiamente dicho -3-, de material elástico, que rodea

20.

25.

el tubo de paso del líquido -4- el cual, a su vez, es portador de otro tubo de mayor longitud y menor sección -5-, cuya misión es la de permitir la entrada del aire en el interior de la botella o similar -6-. Este tubo -5- desemboca en el interior del depósito -1-2-, en el que figuran la campana -7-, unida a la extremidad de aquel tubo -5-, el conducto de entrada de aire -8- destinado a permitir el desalojamiento del líquido contenido en el depósito dosificador -1-2-, y el caño de salida -9- de dicho elemento, estando ambos tubos o conductos unidos al casquete hemisférico -1-, el primero paralelo al eje del dispositivo dosificador y el segundo formando ángulo agudo con relación al mismo.

El conducto -4- de paso del líquido de la botella o similar -6- al depósito -1-2- presenta una pared -10- del mismo material, destinada a evitar una eventual salida de líquido al exterior por el tubo -8-, previsto exclusivamente para la entrada de aire al depósito -1-2-.

Los elementos descritos vienen agrupados de la siguiente manera:

a) tapón elástico -3-, tubo -4-, tubo -5- y campana -7-;

b) depósito -1-2-, tubo -8- y caño -9-.

Debe señalarse que el tapón propiamente dicho -3- es independiente del conducto -4-, pudiendo cambiarse fácilmente en función al diámetro de la boca de la botella o similar -6-.

El funcionamiento del tapón dosificador descrito es el siguiente:-

Colocada la botella y el dispositivo en la posición indicada en la figura 2, es decir inclinada, el líquido de la botella o similar pasa a través del conducto -4- al depósito -1-2-, llenándolo hasta el nivel del caño -9-. Hasta este punto, el aire necesario para permitir el paso del líquido de uno a otro recipiente habrá entrado por el caño -9- y tubo -5- al interior de la botella.

Cuando el líquido haya alcanzado el nivel de la boca del caño -9-, éste actuará de sifón, desalojándose el contenido del depósito dosificador y saliendo al exterior por el caño -9-. El aire necesario para equilibrar el líquido que sale viene dado por el tubo -8-.

Hay que señalar que cuando el líquido ha llegado al nivel indicado en la figura 2, es decir cuando cubre la boca del caño -9-, a través de éste no puede entrar el aire necesario para que el líquido de la botella pase al dosificador, toda vez que el propio líquido obtura la comunicación existente entre el caño -9- y el tubo -5-. Durante un breve tiempo, el dosificador no recibirá líquido hasta que haya desalojado el que en aquel momento se encuentra cubriendo la campana -7- y caño -9-. Dado que estos dos elementos actúan de sifón, el líquido es expulsado de una manera rápida, con lo cual se da lugar a repetir el ciclo con la dosis siguiente.

En resumen, el ciclo a seguir comprende las siguientes fases:-

5. a) el líquido pasa de la botella al dosificador a través del conducto -4-, llenando la cavidad del depósito hasta un nivel equivalente al de la boca del caño -9-;
- b) hasta que no se haya conseguido este nivel, el aire necesario para establecer el equilibrio penetra por el caño -9- y tubo -5- al interior de la botella, permitiendo la salida del líquido de esta última;
10. c) el aire contenido en el depósito dosificador es expulsado al exterior a través del tubo -8- al llenarse el depósito con el líquido proveniente de la botella;
- d) una vez quede obturada la boca del caño -9-, a través de la cual entraba el aire a la botella, de ésta no sale durante un breve momento líquido hasta que el contenido en el dosificador haya salido al exterior gracias al sifón que forman la campana-7- y caño -9-, alimentado por la presión atmosférica que actúa sobre el líquido, cuya salida es posible con la entrada de aire por el tubo -8-.

De este modo las dosis son exactas, permitiendo servir unas copas sin necesidad de colocar vertical la botella, toda vez que el intervalo de tiempo entre uno y otro descenso del líquido es suficiente para ir llenando intermitentemente las copas o similares.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas

como relativas, de los elementos que componen el tapón dosificador descrito, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

- . -

**N O T A**

- Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:-
5. 1. Tapón automático dosificador, que consiste esencialmente en un depósito o cámara unido a la cual va dispuesto un tubo sobre el que se dispone el tapón propiamente dicho, cuyo tubo es portador de otro de mayor longitud y menor sección, dispuesto tangencialmente en el interior de aquél, actuando el conducto de mayor sección para el paso del líquido de la botella o similar al depósito dosificador, y estando previsto el tubo de mayor longitud para la entrada
  10. en el recipiente que contiene el líquido a dosificar del aire necesario para tener lugar la transvasación indicada, estando unida a este último tubo una campana que rodea holgadamente el caño de salida del líquido al exterior, caño que forma parte de la pared del depósi-
  15. to y que sobresale interiormente hasta un nivel correspondiente al del líquido dosificado, presentando esta misma pared del depósito un tubo interior destinado a equilibrar el líquido dosificado, permitiendo su desalo-
  - 20.

5. jamiento del interior del depósito dosificador, estando dotado el tubo de paso del líquido de la botella o similar al mencionado depósito de una pared que queda situada frente a la boca del tubo de entrada de aire exterior, destinada a evitar una eventual salida de líquido a través del precitado conducto.

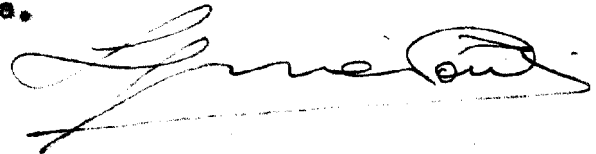
2. Tapón automático dosificador.

La presente memoria consta de siete hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 14 de enero de 1948.

Francisco BENAVENT SISTACH

p.a.

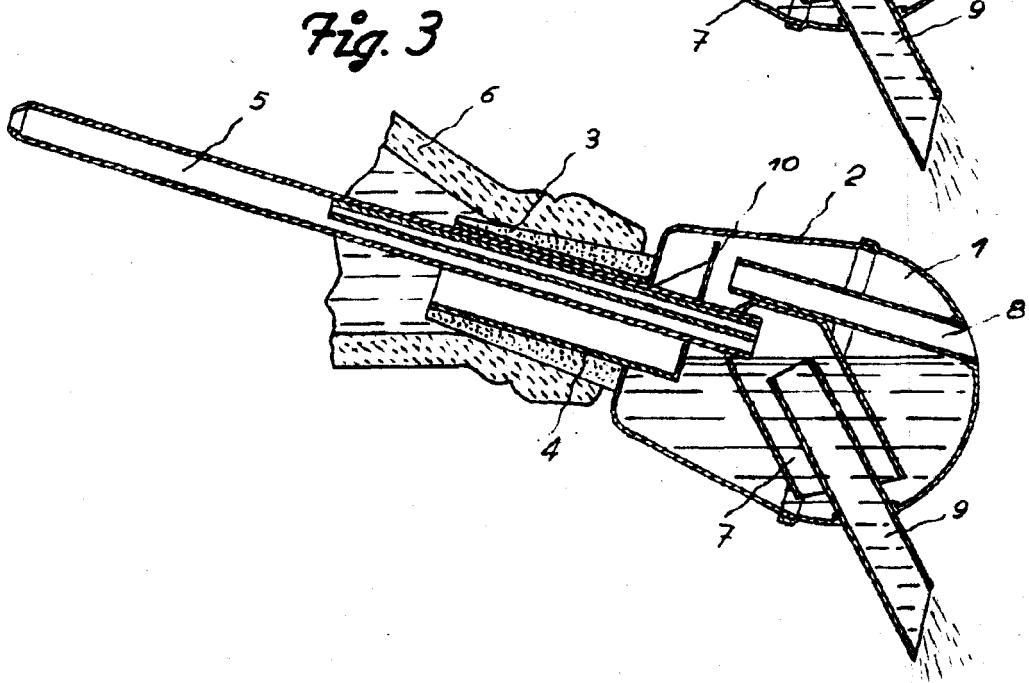
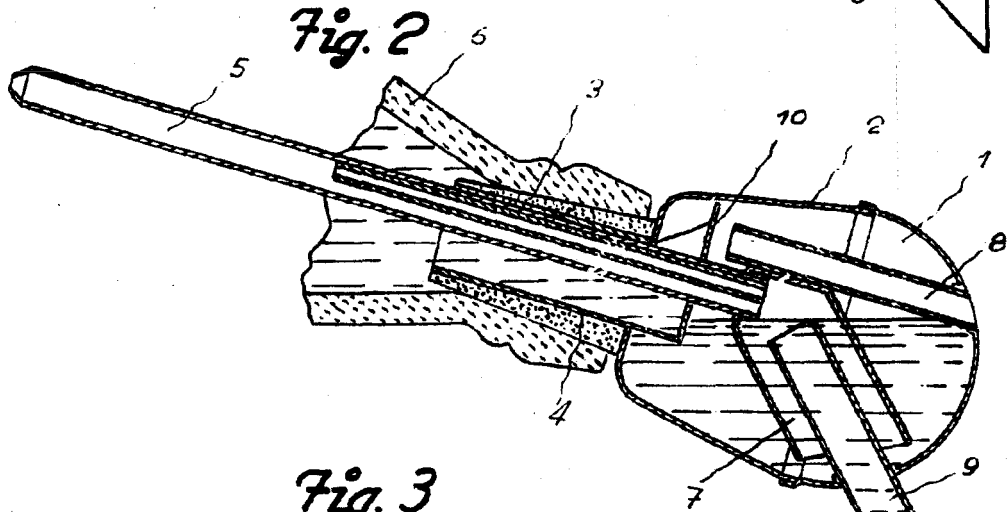
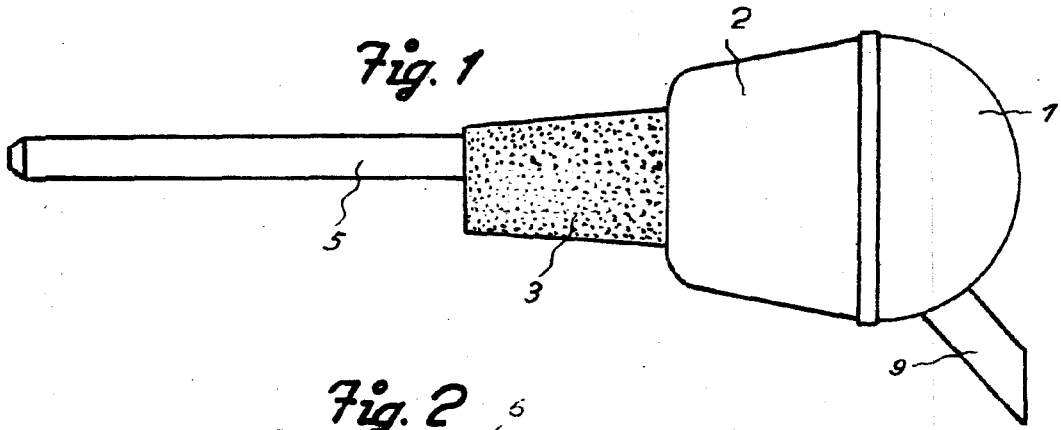


16585

D. FRANCISCO BENAVENT SISTACH

16585

Hoja única



Barcelona, 14 Enero 1948  
Francisco Benavent Sistach  
D.A.