



81394

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

a favor de Don Miguel RIVES GOMIS, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Avda. General Goded, 10, por "TAPÓN CUENTAGOTAS PERFECCIONADO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un tapón cuentagotas que presenta una serie de perfeccionamientos en su constitución, que le hacen idóneo en extremo para el cometido básico a que está destinado.

5. Los tapones cuentagotas conocidos hasta el presente adolecen de numerosos defectos, derivados ya de la propia constitución del tapón en sí, ya de los que origina la falta de regularidad en las dimensiones de los cuellos de los frascos o similar a que se aplican.
10. En el primero de los casos, la protección de los me-



25
81394

dicamentos dada la calidad de los materiales, empleados y su dosificación en gotas perfectamente idénticas y separadas unas de otras no pueden conseguirse en forma regular y perfecta, a consecuencia del defectuoso funcionamiento, y en el segundo, dada la irregularidad citada de los envases.

5. Por ello se hace imprescindible el logro de un tapón que sea suficientemente elástico y deformable, sin que por ello afecta a la dosificación del líquido, y en el que la superficie de goteo, o sea la que el líquido moja al salir por su canal, sea siempre la misma y adaptable en relación a la viscosidad y densidad de cada líquido.

10. Tal ha sido el objetivo del presente modelo de utilidad, en que el goteo se realiza por chimeneas o pitornos. En general este tipo de tapones cuentagotas adolecen de un defecto capital, que radica en los espacios muertos, que en parte son precisos para lograr una adaptabilidad de los tapones a los frascos. Estos espacios muertos, determinados por la separación entre el conducto de goteo y la pared de ajuste del tapón, se llenan inevitablemente de líquido, tanto durante el transporte como durante el almacenamiento cuando adoptan posiciones diversas los frascos llenos. Ello trae como consecuencia el que dicho líquido no pueda emigrar al interior del frasco por falta de paso, de compensación como consecuencia de la adherencia y capilaridad y por formarse un cierre hidráulico entre las paredes de aquel espacio muerto. En este



81394

5. caso el goteo resulta incorrecto, ya que el líquido cae retenido, sin posible control y posteriormente queda alojando el interior del tapón y la arandela de cierre alojada en el tapón complementario, siendo estas partes en consecuencia de fácil contaminación y alojamiento de suciedad.

10. El tapón objeto del presente modelo de utilidad solventa por completo los aludidos inconvenientes, quedando eliminados los espacios muertos indicados y lográndose siempre un control perfecto de las gotas suministradas, que son regulares e idénticas entre sí.

15. El tapón objeto de la invención se caracteriza por presentar un pitorro de goteo enrasado con la superficie de la valona del tapón, destinada a apoyarse en la boca del frasco o envase a que se aplique el tapón, enrasando asimismo con dicha superficie el extremo superior de la conducción de aire, sobre cuya superficie ajusta el obturador del tapón, del tipo de rosca o presión y de constitución corriente.

20. Por otra parte, el pitorro de goteo emerge de un vaciado previsto en la superficie de la propia valona de cierre del tapón, y cuyo vaciado presenta una comunicación o rebosadero con el conducto de aire, previsto para drenaje del líquido que pueda desprenderse del citado pitorro, al ser colocado el goteador en posición normal, asegurando su retorno al interior del frasco.

25. Para mejor comprensión de cuanto queda expuesto, se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan



81394

sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un tapón de las características indicadas.

5. En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en sección axial del indicado tapón; y la figura 2 corresponde a una vista en planta superior del mismo.

10. De acuerdo con la invención, el tapón, compuesto por un cuerpo elástico y adaptable -1-, dotado eventualmente de nervios de ajuste -2- y de una valona -3- de apoyo sobre la boca del frasco o envase correspondiente, presenta los conductos normales -4- y -5-, de salida de líquido y entrada de aire, respectivamente, el primero de los cuales emerge de una cavidad -6-, formando un pitorro -7- de goteo, cuya boca de salida enrasa perfectamente con la superficie superior de la valona -3-, tal como
15. puede observarse en el diseño.

20. Por su parte, el conducto -5- se prolonga al interior del envase, concéntricamente a las paredes -1- del tapón, determinando una cámara anular -8-, de cuyo fondo parte el conducto de goteo -4-.

25. Como detalle fundamental, el vaciado -6- que rodea al pitorro de goteo -7-, intersecta al conducto de entrada de aire -5-, formando una zona de rebosadero -9-, que facilita el retorno de los sobrantes de líquido hacia el interior del envase por aquel conducto -5-, evitando que el mismo pueda quedar retenido en aquel vaciado -6-, con los riesgos consiguientes de contaminación, e incapacitando una ulterior dosificación por goteo.



81394

La esencialidad del tapón descrito radica, pues, en el enrase de los conductos de goteo y entrada de aire con la superficie externa de la valona -3- del tapón y la previsión del vaciado anular -6- rodeando al pitorro de goteo -7- y con el rebosadero -9-.

5.

Gracias a la primera de dichas características, el cierre del tapón cuentagotas por los medios normales (por ejemplo mediante un disco elástico adaptado sobre la superficie de la valona -3- a través de un tapón roscado, a presión o similar), se obturan perfectamente el pitorro -7- y la boca del conducto -5-, de forma que es imposible que pueda fugarse líquido al gollete, aun cuando se invierta la posición del frasco.

10.

La previsión del vaciado -6- facilita el desprendimiento de las gotas perfectamente uniformes, ya que la superficie de goteo se reduce al grueso de las paredes del pitorro en su boca, y se asegura el retorno al interior de cualquier gota que pudiera quedar retenida y vierta en el vaciado -6-, por el rebosadero -9-.

15.

Tal como se ha representado en el dibujo, el conducto de entrada de aire central -5- será preferentemente de diámetro decreciente hacia el interior del envase, de forma que queda limitada la posibilidad de escape de líquido por el mismo, aun en caso de invertir excesivamente aquel envase.

20.

25.

Una de las principales ventajas del tapón descrito radica en el hecho de que es dosificable la totalidad del contenido de los frascos, ya que, al eliminarse

25 M



81394

todas las retenciones y espacios muertos en el tapón y limitar al máximo la adherencia, se logra el vaciado completo del contenido, lo que repercute favorablemente en el aspecto económico para el usuario.

5. Se comprende que serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los tapones, aplicación de los mismos y, en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no aparten al conjunto de su esencialidad.

- . -

N O T A

10. Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1. Tapón cuentagotas perfeccionado, que se caracteriza esencialmente por presentar un pitorro de goteo enrasado con la superficie de la valona del tapón, destinada a apoyarse en la boca del frasco o envase a que se aplique, enrasando asimismo con dicha superficie el extremo superior de la conducción de aire, sobre cuya superficie ajusta el obturador del tapón complementario del frasco.

20. 2. Tapón cuentagotas perfeccionado, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que el pitorro de goteo emerge de un vaciado previsto en la superficie de la propia valona de cierre del tapón,

81394



y cuyo vaciado presenta una comunicación con el conducto de aire, formando rebosadero previsto para drenaje del líquido que pueda desprenderse del citado pitorro, hacia el interior del frasco.

5.

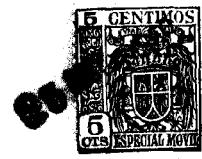
3. Tapón cuentagotas perfeccionado.

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

Barcelona, a 25 de mayo de 1960

Miguel RIVES GOMIS

p.a.



81394

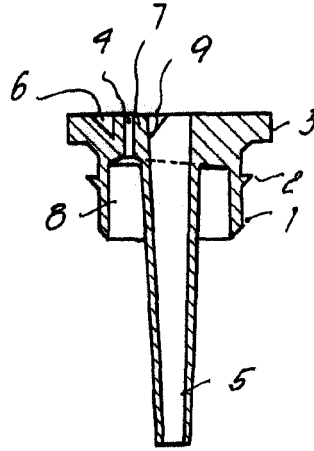


Fig. 1

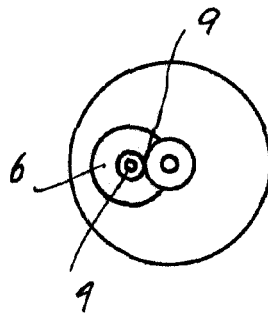


Fig. 2

Barcelona, 25 Mayo 1960
Miguel Rives Gomis
f.a.

7113