



29609

29609

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

por veinte años,

para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por "UN APARATO CUENTA-GOTAS", cuyo privilegio se solicita a favor de Don SANTIAGO FRANCH JUANDO, de nacionalidad española, domiciliado en Bañolas (Gerona), calle de San Antonio, nº 5.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El presente modelo se refiere a un nuevo dispositivo cuenta-gotas perfeccionado que reúne una serie de ventajas sobre los hasta ahora existentes. Su construcción resulta sencilla porque todos sus elementos componentes son simples y su montaje rápido porque el número de los mismos es reducido, lo cual influye para que su precio de venta sea muy económico.

La disposición especial de sus órganos permite un control exacto de las gotas de líquido que salen del

29609



mismo y evita el que pueda haber lugar a confusiones al proceder al contado de las gotas.

Además el nuevo aparato permite evacuar prácticamente toda la masa líquida que se ha introducido en su depósito, lo cual le proporciona una gran ventaja sobre los similares utilizados actualmente, ya que, por el objeto mismo de estos aparatos, se aplican la mayoría de las veces para el transvase de líquidos especiales que tienen un valor muy elevado, por lo que interesa aprovechar los íntegramente.

Por último, la situación adecuada de sus partes componentes, permite manejarlo perfectamente con una sola mano, propiedad que hay que tener también en cuenta, puesto que así queda en libertad de movimiento la otra.

A fin de facilitar la exposición del aparato objeto del nuevo modelo, se acompaña la presente memoria de un dibujo explicativo de uno de los modos de ejecución del aparato. Este dibujo se da, por lo tanto, solo a título enunciativo pero no limitativo.

El aparato en cuestión está formado esencialmente de un recipiente 1, cuya forma y tamaño puede variar entre amplios límites y que sirve de depósito para el líquido cuya salida se debe controlar.

Este recipiente 1, que puede ser un frasco de vidrio corriente va cerrado con un tapón de corcho, vidrio, caucho, caucho sintético o similar, que lleva practicados dos agujeros, por cuyo interior se introducen respectivamente y en sentido vertical dos tubos 2 y 3 de vidrio, plástico, caucho o de cualquier otro material. Uno de ellos, el 2, es más delgado que el otro. Tiene

29609



5 la particularidad de que su extremo inferior 6 está doblado y llega hasta el ángulo 4 que forma la pared con el fondo del depósito. Se ha doblado la parte 6 del tubo, para poder continuar la extracción del líquido, inclinando el frasco, cuando el nivel del mismo se encuentra ya muy cercano al fondo del depósito. La parte superior del tubo 2, o sea la parte que ya se encuentra fuera del depósito, se dobla también formando un codo para facilitar la caída de las gotas.

10 El tubo 3, de mayor diámetro que el 2, tiene la parte que se encuentra en el interior del frasco más corta que el tubo 2 a fin de que ésta nunca llegue a tocar el nivel del líquido contenido en el frasco. A la salida del frasco, el tubo 3 se dobla por dos veces consecutivas, de forma que, después de ser doblado por
15 segunda vez, vuelva a tomar aproximadamente la dirección vertical. Al extremo inferior de la parte 8 del tubo 3 se le adapta otro 5 de material flexible, que puede ser de plástico, caucho, caucho sintético. Este tubo 5 es
20 cerrado por su otro extremo. Puede también estar abierto pero con su abertura cerrada herméticamente por una pieza auxiliar 9.

25 El funcionamiento del aparato es sencillísimo. El diámetro del tubo 5 está calculado para que, al apretarle con la mano, debido a la disminución de volumen que experimenta el aire contenido en su interior, aumente la presión del aire contenido en el interior del recipiente lo suficiente para ocasionar el ascenso por el tubo 2 de una cantidad de líquido determinada con una

29609



5 presión suficiente para que pueda desprenderse una gota del mismo por el extremo 7 del tubo 2. Al dejar libre el tubo 5 se iguala de nuevo la presión del aire contenido en el recipiente y en el tubo 3, con lo que el aparato estará dispuesto para poder repetir la operación anterior.

10 Se comprenderá que podrán introducirse cuantas modificaciones de detalle se estimen convenientes sin que éstas alteren la esencialidad del modelo, por lo que se declaran de novedad en España, las siguientes reivindicaciones que constituyen la

NOTA REIVINDICATORIA

15 1ª - UN APARATO CUENTA-GOTAS - que está esencialmente formado por un frasco-depósito o similar de cualquier forma o material, el cual sostiene varios tubos o conductos de vidrio, plástico, metal o cualquier otro material y que contiene el líquido apropiado para medir a gotas - estando este aparato caracterizado porque posee: dos
20 tubos o conductos de vidrio, plástico, metal o cualquier otro material que están montados sobre el frasco-depósito de manera que el primero de ellos, o sea el de salida del líquido, llegue, por su extremo inferior, hasta la porción inferior de la cavidad interna del frasco, mientras su otro extremo desemboca por un codo apropiado en la parte externa del frasco y que el segundo tubo
25 o conducto comunique, por uno de sus extremos, con la cavidad interna del frasco y por su otro extremo con un dispositivo desplazador de aire; un dispositivo desplazador de aire que está conectado en uno de los extremos

2.9609



5 del segundo tubo o conducto anterior, a fin de obtener, mediante el mismo, una ligera sobrepresión en la cavidad interna del frasco; y porque el primer tubo o conducto de salida del líquido está doblado por su parte inferior que está contenida en la cavidad interior del frasco, yendo dirigido su extremo hacia un ángulo de las paredes del frasco o hacia la conjunción entre una o la pared lateral del frasco y su fondo.

10 2ª - Un aparato cuenta-gotas - que está esencialmente formado por un frasco-depósito o similar de cualquier forma o material que sostiene varios tubos o conductos de vidrio, plástico, metal o de cualquier otro material y que contiene el correspondiente líquido a medir por gotas - estando este aparato caracterizado porque posee
15 un dispositivo desplazador de aire, el cual está adosado a la pared del frasco-depósito de manera que al propio tiempo que se coge el frasco con una mano sea factible y cómoda la manipulación de este dispositivo con esta misma mano.

20 3ª - Un aparato cuenta-gotas, según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque el dispositivo desplazador de aire consta esencialmente de un objeto, cuerpo o similar de tipo elástico que se deforma y varía de volumen al hallarse sujeto a una determinada
25 presión digital y externa viniendo dicho cuerpo elástico adosado a una porción de la pared externa del frasco-depósito que contiene el líquido que se desea medir por gotas.

4ª - Un aparato cuenta-gotas, según la anterior rei-

29609



5 vindicación, caracterizado porque el dispositivo desplazador de aire consta en esencia de una porción de tubo o conducto de material flexible que está cerrado por uno de sus extremos y que está en comunicación, por su otro extremo, con el tubo o conducto que hace llegar el aire desplazado al interior del frasco-depósito, estableciendo, mediante presión digital ejercida sobre dicha porción de tubo, una ligera sobrepresión sobre el líquido contenido en el frasco.

10 5ª - Un aparato cuenta-gotas - que está esencialmente formado por un frasco-depósito o similar de cualquier forma o material que sostiene varios tubos o conductos de vidrio, plástico, metal o de cualquier otro material y que contiene el correspondiente líquido a medir por
15 gotas - estando dicho aparato caracterizado porque el tubo o conducto, por el que salen las gotas, está doblado, por su parte inferior que está introducida dentro del frasco, en dirección a un punto del ángulo formado entre la pared y el fondo del frasco, acercándose el extremo
20 del tubo doblado al citado punto del ángulo del frasco.

25 6ª - Un aparato cuenta-gotas, según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque posee: dos tubos o conductos de vidrio, plástico, metal o cualquier otro material que están montados sobre el frasco-depósito de manera que el primero de ellos (2), o sea el de salida del líquido, llegue, por su extremo inferior, hasta la porción inferior de la cavidad interna del frasco después de haber atravesado el tapón o cierre del frasco-depósito mientras su otro extremo (7) desemboca,

29600



5 por un codo apropiado, en la región externa al frasco y
que el segundo tubo o conducto (3) comunique, por uno
de sus extremos y después de haber atravesado dicho ex-
tremo el tapón o cierre del frasco, con la cavidad in-
terna del frasco-depósito y por su otro extremo (8) co-
munique con un dispositivo desplazador de aire (5) que
está adosado a la pared externa del frasco; un disposi-
tivo desplazador de aire compuesto por un tubo (5) de
material flexible o similar, uno de cuyos extremos está
10 conectado al extremo externo (8) del segundo tubo o con-
ducto (3) del aparato, mientras su otro extremo está ce-
rrado o está obturado por una pieza auxiliar (9).

7^a - Un aparato cuenta-gotas, según cualquiera de
las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque
15 la porción interior del tubo o conducto (2), por el que
las gotas del líquido suben del frasco y salen al exte-
rior, está doblada, en su parte inferior (6), en direc-
ción a un punto del ángulo formado entre la pared y el
fondo del frasco (1), acercándose la extremidad doblada
20 (6) al citado punto del ángulo del frasco para recoger
hasta los últimos restos (4) del líquido.

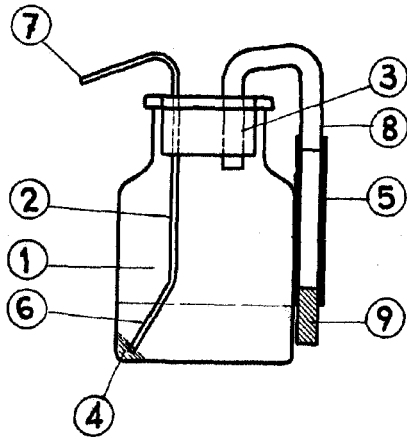
8^a - UN APARATO CUENTA-GOTAS.

25 Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en
la memoria descriptiva que antecede y que consta de sie-
te hojas escritas a máquina por una sola cara y un pla-
no que la ilustra.

MADRID, 16 de Mayo de 1911.

SANTIAGO FRANCH JUANDO
P.A.

9809



Madrid 17-1-52
p.a. J.J. Morqades Graner
P.P.

Escala variable