



254328

- 1 -

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

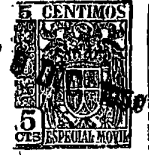
a la solicitud de

una PATENTE DE INTRODUCCION, por Diez años en España,
a favor de DON RICARDO REQUENA ARRACÓ, de nacionali-
dad española, residente en MADRID, calle de las Ani-
mas, 199.

por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS CUENTAGOTAS".

- o - o - o -



254328

5 La presente memoria se refiere a ciertos perfeccionamientos introducidos en los aparatos cuentagotas, mediante los cuales es posible la perfecta dosificación con una asepsia total del producto envasado a dosificar y siempre con la garantía total de que el producto contenido nunca puede llegar a derramarse por una posición indebida.

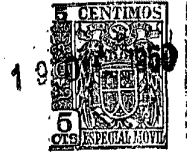
10 Dadas las características que se han previsto en el diseño de los aparatos dotados de los perfeccionamientos que son objeto de la presente memoria, es posible el perfecto retorno del líquido sobrante de la operación de dosificación al mismo recipiente en que estaba contenido, simplemente con la colocación de este recipiente en su posición de reposo, y posteriormente a que sobre este mismo frasco o recipiente se coloca un tapón protector.

15 Una de las características que presentan los aparatos dosificadores provistos de los mencionados perfeccionamientos, es que es posible la fabricación de los mismos en un material fácilmente moldeable con lo que su costo resulta reducido especialmente en el caso de tratarse de la fabricación de grandes series y que debido precisamente a la naturaleza del material empleado resulta ser sumamente higiénico a la par que prácticamente irrompible sometido al uso normal siendo capaz de resistir perfectamente el golpe que por caída al suelo pueda sufrir. Su uso está preferentemente indicado en determinados productos químicos y farmacéuticos y diversos usos industriales.

25 El cuentagotas que se describe, es susceptible de ir colocado en su envase desde el origen y dotado de su tapa correspondiente, la cual, cierra de una manera hermética ya que para ello va dotada de un apéndice que se introduce en el orificio cuentagotas propiamente dicho a una cierta presión la cual se vé favorecida al ir fabricados ambos elementos en material plástico o semejante el cual

30

2543 28



posee cualidades elásticas, evitando de esta manera que el líquido envasado esté en contacto con el aire un tiempo excesivo, impidiendo así su descomposición.

35 Al salir las gotas siempre del mismo tamaño, su goteo es constante y por su especial constitución, permite apurar el contenido del envase hasta la última gota, presentando una gran asepsia al ir herméticamente cerrado, según se ha indicado, mediante una tapa provista de un apéndice que obtura el orificio de salida, estando la citada tapa rosado sobre el cuello del frasco o envase que se
40 emplee. Para lograr una mayor hermeticidad en el cierre, la tapa mencionada, lleva en su fondo y circundando al citado apéndice, un resalte en forma de corona circular que ajusta en la hendidura que el elemento cuentagotas lleva practicada en su parte superior según se ha indicado anteriormente.

45 Para colocarla a rosca sobre el cuello del envase, va dotada de su correspondiente rosca interior, llevando en su superficie exterior unos pequeños resaltes o nervios que facilitan la colocación de la tapa, al mismo tiempo que la refuerzan, para que al primirla con los dedos en el momento de destapar el recipiente, no se
50 deforme excesivamente originando su rotura.

El cuenta gotas que se describe, está formado por dos tubos concéntricos; uno interior de pequeño diámetro que permite la entrada de aire al interior del recipiente y que va concéntricamente dispuesto en el interior de otro tubo cuyo diámetro es, aproximadamente igual a su altura, quedando unidos ambos tubos por medio de
55 una corona circular la que sobresale ligeramente del diámetro del tubo mayor, formando así un resalte adecuado para la fijación, por presión, del cuentagotas al frasco o envase, estando la zona comprendida entre ambos tubos ligeramente hundida hacia el interior
60 del cuentagotas, en la cual van practicados uno o varios agujeros



2543 28

que forman el cuentagotas propiamente dicho y que son los que permiten la salida del líquido en el momento de uso, y los que al quedar líquido sobrante acumulado en la hendidura que presenta en su parte superior, permiten el retorno de este al interior del recipiente sin necesidad de ninguna manipulación accesoría, eliminando de esta manera la pérdida de líquido.

Este aprovechamiento del líquido se consigue de una manera sencilla, ya que al recobrar el frasco su posición vertical la pequeña cantidad de líquido que no se ha desprendido, se deposita en la hendidura ya mencionada, verificándose su retorno al interior del envase a través del, o de los orificios practicados en la corona circular.

Para la mejor comprensión de todo cuanto antecede, se acompaña una hoja de planos en los que se representa esquemáticamente y a título de ejemplo no limitativo una realización práctica del cuentagotas perfeccionado que a continuación y con referencia a los mismos planos se describe detalladamente.

En la figura 1, queda dibujada una sección vertical.

La figura 2, muestra una vista en planta, y en la figura 3 está dibujado un detalle del orificio cuentagotas.

Por último, la figura 4, representa una sección vertical de la tapa del recipiente donde se aplique el cuentagotas, una vez colocada en éste así como el cuentagotas propiamente dicho tal y como quedan acoplados los tres elementos en posición de envase cerrado.

En la figura 1ª está dibujada una sección vertical, en la que -1- es el tubo o conducto por el cual penetra el aire al interior del recipiente cuando se extrae líquido mediante la inversión de la posición vertical, siendo concéntrico al cuello -2- que sirve para la fijación al cuello del envase, uniéndose ambos elementos por su parte superior mediante la corona circular -3- que al presentar una

2543 28



95

hendidura concéntrica al tubo de entrada de aire facilita la entrada o retorno del líquido al interior del recipiente a través del orificio -4- que es el mismo que permite la salida del líquido y que constituye el cuentagotas propiamente dicho y que está practicado en la corona circular ya citada, la cual sobresale alrededor del cuello -2- para formar la pestaña -5- que impide que se introduzca en el cuello del recipiente.

100

La figura 2ª representa, según se ha indicado ya, una vista en planta del elemento que se describe y en la que con las mismas marcas que en la anterior se hace referencia a las partes anteriormente descritas, en tanto que en la figura 3ª se muestra el detalle del orificio de salida y de la unión del tubo de salida de aire -1- con el cuello -2- a través de la corona circular -3-.

105

La figura 4ª muestra en sección la posición que ocupan los tres elementos una vez colocados en el envase, correspondiendo la citada figura a la posición de envase cerrado, estando señalado con -1- el tubo de entrada de aire al interior del envase, con -2- el cuello de que el cuentagotas va provisto para su encaje en el cuello del envase, con -3- la hendidura circular concéntrica al tubo -1- que permite y favorece el retorno del líquido sobrante al interior del recipiente a través del orificio -4- que es al mismo tiempo por donde sale el líquido al invertir la posición vertical normal de reposo del recipiente, estando señalado con -5- el resalte que impide se introduzca el cuentagotas en el interior del envase.

110

115

Con -6- se indica en la misma figura, el cuello del envase apreciándose la rosca de que va provisto sobre la cual desliza la rosca practicada en la superficie interna del tapón -7- el cual lleva en la cara que le limita interiormente un apéndice -8- que obtura herméticamente la entrada de aire en el interior del envase y en consecuencia y por no poder vencer la acción del vacío impide la salida

120

2543 28



125 del líquido, y para mayor seguridad lleva el citado tapón un anillo o corona circular -9- que al resaltar sobre la superficie interna del tapón, ajusta sobre la superficie circular que el cuentagotas presenta superiormente, realizando este ajuste en una zona también circular pero precisamente exterior al orificio de salida del líquido con lo cual queda asegurada la estanqueidad del cierre, evitando al mismo tiempo que el líquido pueda salir y que se ponga en contacto con el aire lo que muchas veces implica la pérdida de propiedades o evaporación del contenido del recipiente.

130 Se hace constar que la forma, dimensiones y materiales podrán ser variables.

135 Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la misma, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y se reivindica en la siguiente

N O T A

En resumen: La Patente de Introducción que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

140 1ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS CUENTAGOTAS, que se caracterizan por la realización de un obturador para el cuello del recipiente contenedor del líquido a dosificar, construido preferentemente en material moldeable y elástico, que queda formado por dos cilindros concéntricamente dispuestos, de los cuales el interior, se prevé más largo que el envolvente, el cual a su vez se realizará de un diámetro exterior adecuado para la recepción del mismo por el gollete del mismo recipiente.

150 2ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS CUENTAGOTAS, según la reivindicación primera, que se caracterizan porque los cilindros descritos quedan unidos por un anillo superior en el que se dispondrá un rebaje anular concéntricamente realizado en uno de cuyos pun-



254328

tos existe un pequeño taladro circular precisamente en el espacio interno a los cilindros concéntricos y que comuniquen con el exterior.

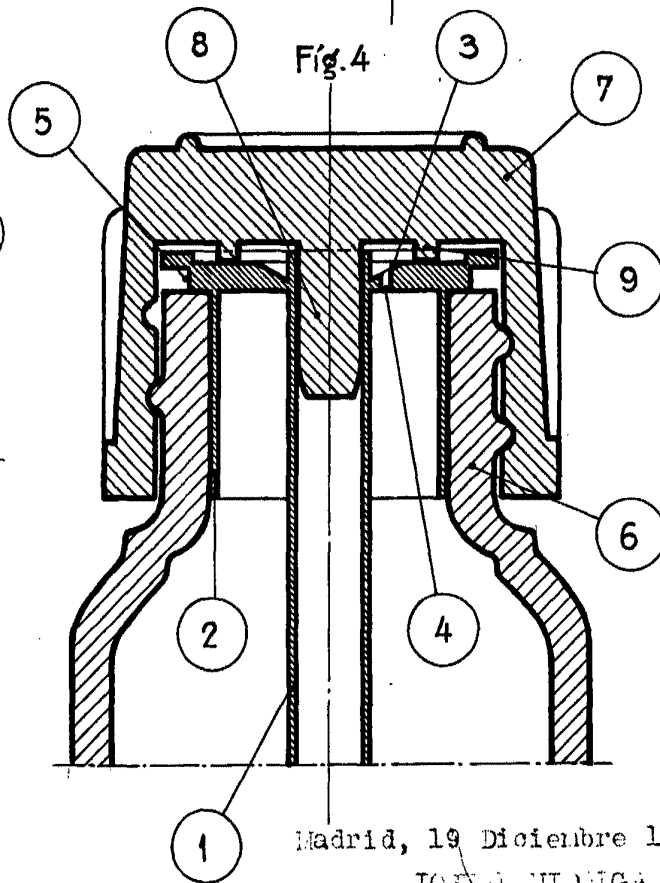
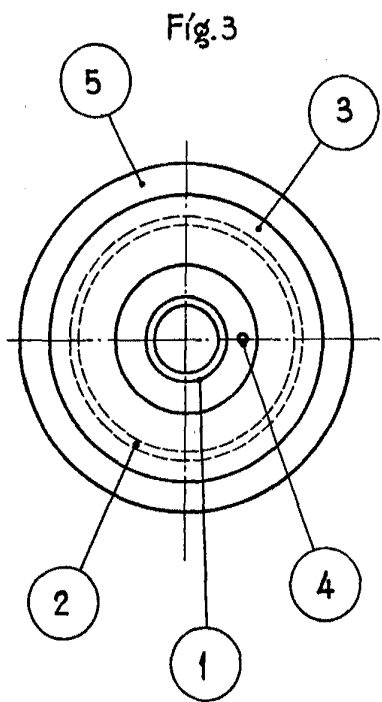
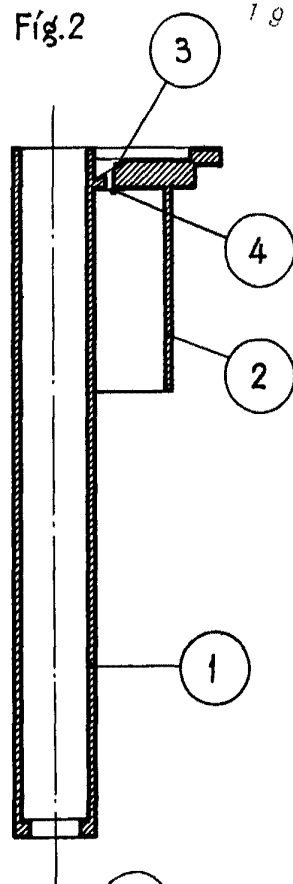
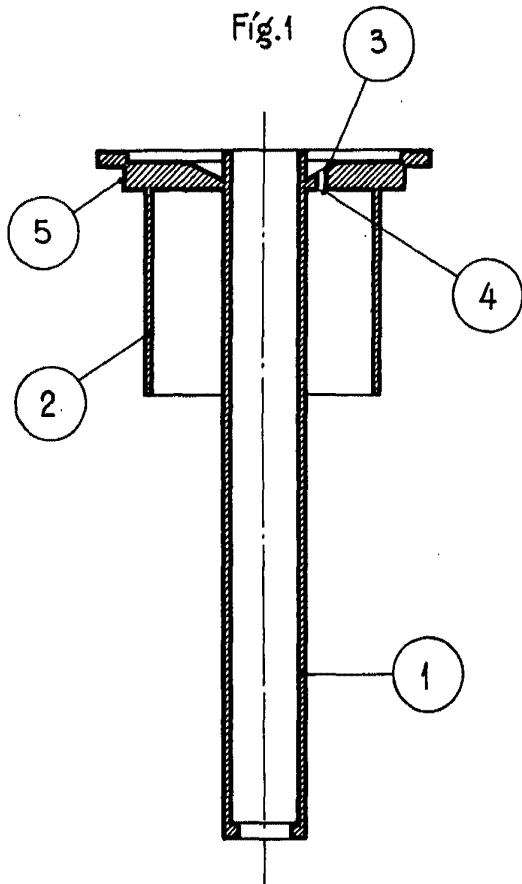
155 3.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS CUENTAGOTAS, según las reivindicaciones anteriores, que se caracterizan porque el elemento anteriormente descrito, se complementa con un tapón calado a rosca exteriormente al gollete del recipiente que dispone en su parte interna de un pivote realzado o apéndice que penetra en el interior de la embocadura del cilindro central abierto superiormente, 160 en tanto que concéntricamente con el anterior apéndice, se prevee un anillo también realzado que ajusta perfectamente con el rebaje practicado en la superficie superior del tapón propiamente dicho.

4.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS CUENTAGOTAS.

165 Todo ello tal y como se describe en la presente memoria que consta de siete páginas escritas a máquina y dibujos que se acompañan.

Madrid, 19 de Diciembre de 1.959.

JOSE LAHIDAIGA,



Escala variable.

Madrid, 19 Diciembre 1950

JOSE M. HIDALGA