



proporciona un medio eficaz para la administración de soluciones medicamentosas, con toda seguridad en la constancia de su dosificado.

5 Los sistemas utilizados actualmente, basados en el uso de un tubito capilar de vidrio que se introduce en el frasco, producen variabilidad en la administración de las gotas por falta de regularidad en el calibrado del tubito capilar, y ello puede dar lugar a errores importantes, especialmente en pediatría y geriatría y de un modo particular en el uso de aquellos medicamentos, drogas o antibióticos modernos de gran actividad. También es posible producir lastimaduras al instilar gotas en ojos, nariz u oídos.

15 Tampoco es conveniente el uso de varitas de vidrio de distintos calibres, adaptables a los frascos que contienen la solución para el goteo. Adolecen de los mismos errores que los tubitos de vidrio cuentagotas y además, son, higiénicamente, poco recomendables, pues el hecho de tener que guardar la varita de vidrio después de su uso, en el estuche sin cierre real, puede dar lugar a que se ensucie y a la contaminación de la solución medicamentosa.

20 El dispositivo objeto de este registro evita todos los inconvenientes citados y resuelve completamente las necesidades prácticas e higiénicas.

25 Este dispositivo está constituido por una cápsula, originalmente cerrada, moldeada en materiales plásticos por inyección a presión u otros materiales sintéticos como la buma, estando dicha cápsula provista de un cuerpo o porción que se ajusta a la boca del frasco, sea a rosca, a presión o en otra forma, y de una porción que forma un saliente o protuberancia en forma de pico, provista de un

30



canal interno de dimensiones determinadas y calibradas por la propia operación de moldeado, quedando este canal cerrado por el extremo del pico, constituyendo en esta forma, una cápsula que cierra completamente el frasco y que para usarlo, basta cortar la punta del pico con unas tijeras u otro útil cortante, con lo que queda abierto el canalillo interno y esto permite utilizar el cuentagotas invirtiendo el frasco y ejerciendo una ligera presión en el cuerpo de la cápsula que tiene una ligera elasticidad por la materia de que está fabricada.

La cápsula puede también obtenerse con el canal abierto, cerrándose su extremo, por medio de una caperuza exterior o por otra disposición conveniente.

Con este dispositivo queda, además, evitada la posibilidad de obturación o cristalización del medicamento en el conducto de salida, puesto que la elasticidad de la cápsula garantiza la entrada de aire que barre el conducto de salida al dejar de apretar la cápsula.

Para mejor comprensión, en el plano adjunto se representa únicamente a título de ejemplo, una forma preferida de construcción del dispositivo objeto de este registro.

La figura 1, representa un dispositivo en forma de cápsula plana.

La figura 2, representa el dispositivo con el conducto de salida en forma de pico.

Las figuras 3 y 4, muestran detalles de posibles formas de ajuste de la cápsula al frasco.

El dispositivo representado comprende un cuerpo de paredes cilíndricas -10- cerrado por su parte superior por un disco de base -11- relativamente grueso, que presenta



un saliente o protuberancia -12- dispuesto ya sea en forma recta como indica la figura 1, ya en forma de pico como indica la figura 2, pudiendo esta protuberancia estar en posición centrada o descentrada. El borde inferior de las paredes -10- del cuerpo, está provisto de una zona -13- con un reborde u otra disposición para su ajuste al cuello de la botella.

La protuberancia -12- está provista en su interior, de un canal ciego -14- que queda cerrado por el extremo -15- de dicho saliente constituyendo una cápsula que, una vez aplicada a la boca del frasco, cierra herméticamente. Esta porción -15- actúa como un precinto de la cápsula, el cual debe ser seccionado en el momento de ponerse en uso el cuentagotas con lo que queda abierto el citado canal -14-.

La zona -13- de ajuste al cuello de la botella, puede tener cualquier forma que convenga para su mejor adaptación al tipo de frasco deseado y así, por ejemplo, puede tener formada una rosca -16- como indica la figura 3, o una porción cónica de ajuste -17- como un tapón (figura 4) o adoptar cualquier otra disposición que se crea conveniente.

La fabricación de esta cápsula elástica se lleva a cabo en materiales plásticos por inyección a presión, o también en goma sintética (buna), mediante moldes adecuados con lo que queda garantizada una regularidad y exacto calibre del canal de salida -14-, calibrado que no sufre variaciones por la especial construcción de la base -11- que actúa como refuerzo y evita todo estrangulamiento o contracción del canal cuando se presiona la cápsula.

Las cápsulas pueden también usarse con el canalillo calibrado, abierto por su extremo. En este caso la cápsula cuenta-gotas se cubre con una caperuza de material apro-



piado, que se fija a rosca o en otra forma con interposición de una junta que cierra el extremo del canalillo.

5 La elasticidad de la cápsula permite la colocación en los frascos, de modo que ajusten herméticamente y sin crear presión. Con este dispositivo se obtiene un goteo perfecto que se produce al presionar ligeramente en las zonas laterales de la cápsula, garantizándose el vaciado hasta la última gota del contenido de los frascos.

10 Para la fabricación se elegirá el tipo de materia plástica que más convenga, según que la solución que se ha de envasar tenga caracter neutro, ácido o alcalino. En el caso de usarse soluciones más o menos viscosas se escogieran determinados plásticos y gomas de tacto graso que no ofrecen adherencia a las soluciones y estas resbalan por las paredes interiores de la cápsula dejando limpio el orificio de salida.

15 La descripción que antecede se refiere únicamente a una forma preferida de ejecución del dispositivo objeto de este registro y se comprenderá que pueden introducirse todas aquellas variaciones de detalle o de construcción que no alteren las características esenciales, las cuales quedan resumidas a continuación.

-----: N O T A :-----

25 Se reivindica como objeto de este registro de modelo de utilidad:

1.- Dispositivo cuentagotas caracterizado esencialmente por estar constituido por una cápsula moldeada en materias plásticas u otro material elástico conveniente, que presenta un cuerpo o porción de paredes elásticas, provisto



de medios para ajustarlo a la boca del frasco, sea a rosca, a presión o en otra forma, y una porción que cierra dicho cuerpo por la parte superior provista de un saliente o protuberancia en forma recta o de pico, que presenta un canal interno de dimensiones determinadas y calibradas por la propia operación de moldeado, quedando este canal cerrado por el extremo del pico y constituyendo en esta forma, una cápsula elástica que cierra herméticamente el frasco, bastando, para ponerlo en uso, cortar la punta del pico o saliente con lo que queda abierto el canilillo interno y esto permite utilizar el cuentagotas, invirtiendo el frasco y ejerciendo una ligera presión sobre las paredes del cuerpo.

2.- Dispositivo cuentagotas según la reivindicación anterior, caracterizado en que el saliente o protuberancia, cualquiera que sea su forma, está provisto de un disco o anillo de base relativamente grueso que cierra la parte superior de la cápsula, impidiendo, por su mayor resistencia que, al presionar las paredes, se estrangule o deforme el conducto calibrado de salida del líquido, manteniéndose dicha salida siempre constante.

3.- Dispositivo cuentagotas según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que el canalillo calibrado está abierto por su extremo cubriéndose la cápsula cuenta-gotas, por medio de una caperuza de material apropiado, que se fija a rosca o en otra forma con interposición de una junta que cierra el extremo del canalillo.

4.- Dispositivo cuentagotas.

Esta memoria consta de siete páginas, escritas por una sola cara.

BARCE-

- 7 - 34234



LONA, a treinta y uno de Diciembre de mil novecientos cincuenta y dos.

P. A.



34234

Fig. 1

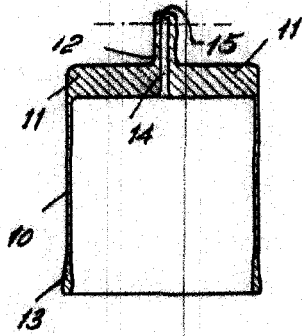


Fig. 2

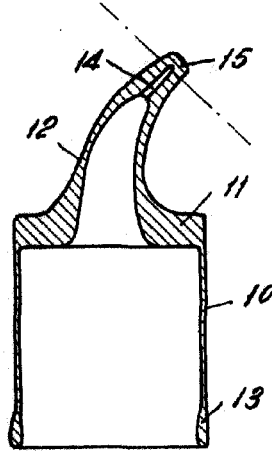


Fig. 3

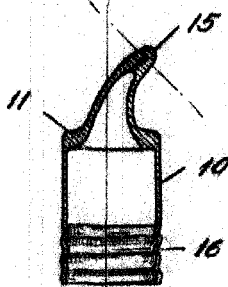
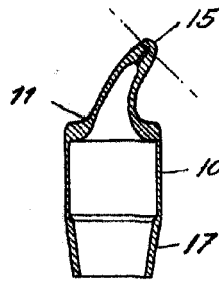


Fig. 4



P. A.
Miguel Rives