

238 83



MEMORIA . DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de MODELO DE UTILIDAD,
por veinte años para España y Posesiones a favor de D.
Aurelio DONATI, de nacionalidad italiana, residen
te en ROMA, (Italia) 32, Via del Leoncino, por:
"UN DISPOSITIVO DE CIERRE DE TUBITOS APLASTABLES DESTINA
DOS A CONTENER SUBSTANCIAS EN PASTA, CREMA O SEMIFLUIDAS".

8 ABR.



238 83

La presente invención tiene por objeto un dispositivo perfeccionado de cierre de los tubitos aplastables destinados a contener sustancias de consistencia pastosa, de crema o semifluida, como pastas dentífricas, cremas para el afeitado, betún para zapatos, pomadas para todas las aplicaciones, colores para pintores, cola, pastas de todas clases y similares.

La lista anterior no es limitativa de la aplicación de la presente invención que se utiliza ventajosamente en sustitución de los conocidos tapones de cierre de toda forma que se atornillan o fijan de otro modo al cuello de los tubitos en cuestión.

Generalmente hablando, el dispositivo de cierre según la invención utiliza una pequeña válvula mantenida elásticamente en su posición de cierre y que se abre sólo a consecuencia de la presión que el usuario aplica a las paredes del tubito cuando quiere hacer salir su contenido. Como la válvula se cierra instantáneamente en cuanto cesa la mencionada presión, no se produce ese exceso de salida que se verifica especialmente cuando el tubito está lleno.

Aun cuando la invención no se limita al uso de una determinada forma de válvula, se preferirán aquellos tipos que en la posición de cierre estén nivelados con la superficie exterior de su alojamiento, de modo que sea posible quitar con facilidad, por razones de limpieza e higiene, cualquier cantidad o partícula de sustancia que quede en dicha zona.

Asimismo, la invención no está limitada al uso de un determinado medio elástico de retorno de la válvula, pudiéndose emplear muelles metálicos, órganos de varios tipos de material elástico, como goma natural o artificial, u otro.

Algunas formas de realización de la invención serán descritas más detalladamente a título de ejemplos, debiendo quedar bien entendido que a la descripción y a los dibujos no debe darse una interpretación exclusiva o como quiera limitativa.

En los dibujos, cuyas figuras son en escala mayor que el natural con respecto a los tubitos de uso corriente :

La Fig. 1 representa en sección una forma preferida de realización aplicada a la construcción de un tubito ;

La Fig. 2 representa una forma de realización que puede ser construída a modo de unidad independiente aplicable a los tubitos corrientes, o bien a modo de cierre solidario del tubito ;

La Fig. 3 representa en sección una tercera forma de realización;



40 La Fig. 4 representa una variante de la forma de la Fig. 1 con la válvula en posición de apertura.

En la forma de realización de la Fig. 1, el tubito 1 tiene el cuello de salida 2 liso y preferiblemente algo cónico, provisto de un asiento 3 correspondiente a la forma de la válvula 4, que puede ser una válvula cónica, como muestra una figura, o bien hemisférica, esférica u otra cualquiera.

45 La válvula 4 está provista de un ganchito 5 u otro órgano cualquiera para el anclaje de una goma 6 que, en su otro extremo, está anclada de manera conveniente, por ejemplo mediante una espiga 7, representada por una línea punteada y sujeta en el corriente doblez 50 8 que constituye el cierre normal del fondo del tubito. Como goma 6 puede emplearse ventajosamente una goma de anillo del comercio colocada doble, así como, adoptando convenientes medios de anclaje, puede utilizarse una goma elástica sencilla. La goma tiene que ser de una longitud tal que tenga una tensión adecuada para el retorno de 55 la válvula.

Se notará que, a medida que el tubito 1 se vacía y es doblado desde el fondo hacia el cuello, como es costumbre general, también la goma es cogida progresivamente en los dobleces, por lo cual conserva una tensión esencialmente igual a la que se le dió inicialmente. 60

Pasando ahora a la forma de ejecución de la Fig. 2, se dirá en seguida que, aun cuando el dispositivo de cierre según la invención está representado como siendo independiente y aplicado al cuello de un tubito fileteado, podrá ser fijado al tubito durante su construcción. 65

Un tapón 9 provisto de rosca 10 está provisto de un agujero de salida 11 de la substancia contenida en el tubito. En la cavidad interior del tapón se encuentra alojada una válvula 12, de disco, esférica, cónica o de otra forma. 70

La válvula puede estar provista, como se ha representado, de una espiga 13 alojada y guiada en un agujero axial del tapón. Un muelle espiral 14 tiende a empujar la válvula 12 hacia la abertura del cuello 15 del tubito que actúa a modo de asiento, o hacia una garnición anular mantenida en su sitio por dicho tapón y que actúa a modo de asiento. 75

Se considera útil la espiga 13 porque se puede actuar sobre su extremo que sobresale del tapón para favorecer el cierre de la válvula en caso de incrustaciones de la pasta. Además, la cooperación



120 a contener sustancias en pasta, crema o semiflúidas, caracterizado por fabricarse el cuello del tubito con un asiento de válvula y realizarse el cierre por una válvula oprimida contra el asiento por un órgano elástico, siendo tal la disposición de que la válvula se abre por el empuje de la sustancia contenida en el tubito cuando se aplica una presión a las paredes de éste, volviendo a cerrarse en cuanto deja de actuar dicha presión.

125 2º. Dispositivo según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que el agujero de salida del cuello es axial.

3º. Dispositivo según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que el agujero de salida del cuello se abre lateralmente en éste.

130 4º. Dispositivo según las reivindicaciones 1ª o 2ª, caracterizado por el hecho de que la válvula es una válvula adecuada a cooperar con un asiento previsto en el corte de extremo del cuello, y de que el órgano elástico es un hilo elástico de goma en tensión, sencillo o doble, anclado por una parte en la válvula y por otra, con medios convenientes, al doblar que cierra el otro extremo del tubito.

135 5º. Dispositivo según la reivindicación 4ª, caracterizado por el hecho de que la válvula está provista de una espiga hueca con una abertura cerca de la válvula, que atraviesa el agujero longitudinal del cuello y sobresale algo dentro del tubito, estando provisto el extremo de la espiga que se halla dentro del tubo de una brida más ancha que constituye un tope de limitación del movimiento de apertura de la válvula.

140 6º. Dispositivo según las reivindicaciones 1ª, 2ª o 3ª, caracterizado por el hecho de que la válvula y el órgano elástico se hallan alojados en una especie de tapón convenientemente previsto de forma que permite y guía el movimiento de corrimiento de la válvula y con una abertura en una zona adyacente a la válvula cuando ésta está en posición de cierre.

145 7º. Dispositivo según la reivindicación 6ª, caracterizado por el hecho de que la válvula está provista de una espiga guiada en un agujero del tapón.

8º. Dispositivo según las reivindicaciones 6ª o 7ª, caracterizado por el hecho de que el tapón es solidario del cuello del tubito.

150 9º. Dispositivo según las reivindicaciones 6ª o 7ª, caracterizado por el hecho de que el tapón puede ser atornillado sobre un tubito corriente de tipo conocido.



80 - entre dicho extremo y un precinto de celofana cuando el tubito está nuevo impide la salida del contenido que pudiera ser causada por presiones aplicadas accidentalmente al tubito.

La espiga, sin embargo, no es esencial.

85 En la forma de realización de la Fig. 3, el agujero de salida del cuello 16 está atravesado por una espiga 17 semicilíndrica en la parte 18 y que lleva en su extremo interior una cabeza aproximadamente semicircular 19; a la espiga 18 está convenientemente sujeto un pequeño disco anular 20 que actúa a modo de válvula de cierre del cuello. Exteriormente con respecto al cuello 16 está sujeto un tapón de goma u otro material elástico 21 provisto de un agujero 22 adyacente a la abertura del cuello. La misma elasticidad del tapón 21 tiende a hacer que se cierre la válvula 20.

90 En la forma de la Fig. 4,^{1a} válvula 23 posee una espiga de manguito hueco 24 con abertura 25 de salida de la substancia del tubito y con brida de tope 26 que se obtiene por estampado del manguito cuando se encuentra ya introducido.

95 La válvula 23 está sometida a la acción de una goma 27 similar a la de la fig. 1.

100 En la práctica, podrán adoptarse modificaciones o cambios y las distintas partes podrán estar sustituidas por otras funcionalmente equivalentes, sin por ello rebasar los límites del alcance de la invención.

105 Por ejemplo, la válvula y el órgano elástico podrán ser de una sola pieza, la válvula de caucho endurecido y el órgano elástico de caucho no endurecido.

Se añadirá que, aun cuando en todas las figuras se han representado unos cuellos cortos, la invención es aplicable fácilmente a cuellos en forma de cono muy alargado.

110 Por fin, aun cuando se han representado formas de realización en las que el agujero de salida del cuello es coaxil del tubito, caen bajo la invención los dispositivos que permitan controlar la salida por un agujero o abertura radial del cuello, cerrado en su extremo.

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

115 Los puntos de invención propio, nuevo y útil que se presentan para que sean objeto del presente Modelo de Utilidad en España, por veinte años, son los siguientes:

1º. Un dispositivo de cierre de tubitos aplastables destinados



10^a. Dispositivo según las reivindicaciones 1^a o 2^a, caracteri-
zado por el hecho de que la válvula está constituida por una arande-
la sujeta a una varilla que atraviesa el agujero longitudinal del
160 cuello y que sobresale de éste por ambos extremos, siendo plana o
acanalada dicha varilla en su trecho entre la válvula y el extremo
dentro del tubito, extremo que está provisto de una brida semicircu-
lar o similares, mientras que el órgano elástico está constituido
por un tapón de goma u otro material elástico adecuado sujeto por
165 su borde exteriormente al cuello y provisto de una abertura en un
punto adyacente a la válvula cuando ésta está cerrada.

11^a. "UN DISPOSITIVO DE CIERRE DE TUBITOS APLASTABLES DESTINA-
DOS A CONTENER SUBSTANCIAS EN PASTA, CREMA O SEMIFLÚIDAS", todo
tal y conforme se describe en la presente Memoria descriptiva, que
170 consta de 171 líneas, y a título de ejemplo se representa en el ad-
junto dibujo.

Madrid, 8 de abril de 1950.

238 83

8 AB

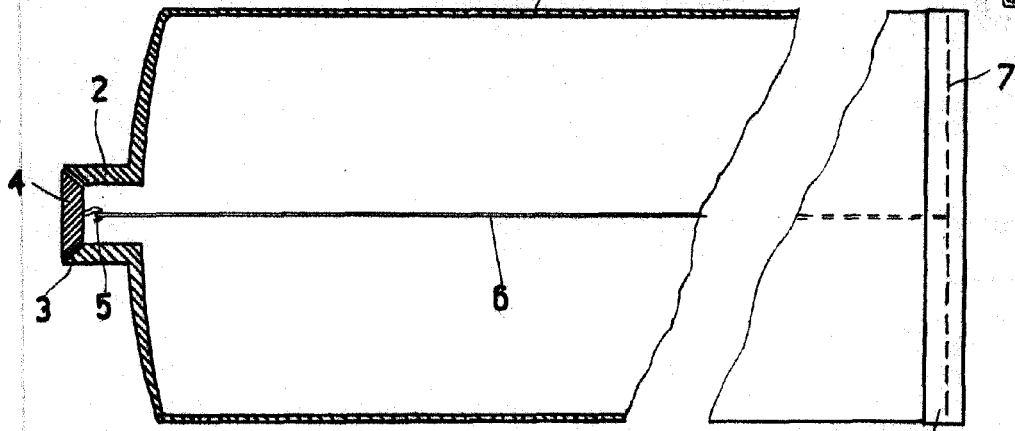


Fig. 1

192426

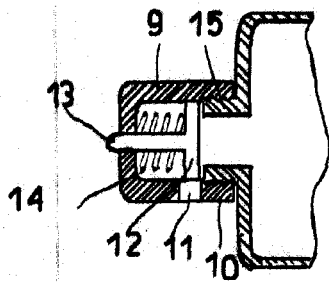


Fig. 2

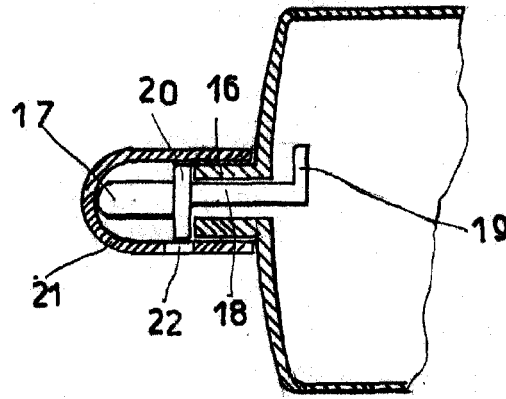


Fig. 3

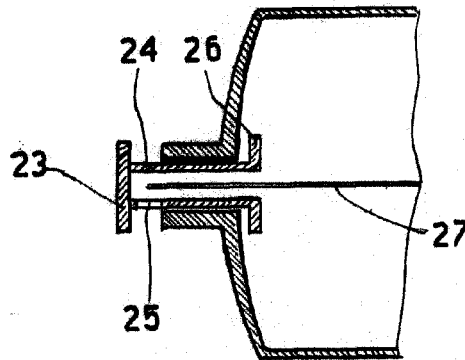


Fig. 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 8 Abril 1950

Murphy's