

10000000

Es objeto de la presente solicitud de registro de Modelo de Utilidad, un tapón de vertido de cierre regulable, realizado en pieza única.

5 Es sabido que en el cuello de las botellas, especialmente de las botellas de licor, se aplican tapones de vertidos apropiados también para impedir, dentro de los límites de lo posible, el reemplazo fraudulento de la botella, los cuales tienen la finalidad de facilitar la apertura y el cierre sucesivo de la botella durante su utilización.

10 Estos tapones, además resultan de fácil aplicación mecánica en los cuellos de las botellas y, por tanto, tienen una aplicación casi generalizada.

Los tapones conocidos para desarrollar esta finalidad son de tres tipos: tapones de seguridad con una válvula móvil, los cuales ofrecen ciertas garantías contra la inmisión fraudulenta de líquido de la botella.

Tapones de dos cuerpos de válvulas móviles, que ofrecen el máximo de las garantías conocidas hasta el momento contra el rellenado fraudulento de las botellas.

20 Los tapones sin válvula, los cuales se limitan a hacer difícil el reemplazo fraudulento de la botella, pero que facilitan grandemente el vertido del líquido y los sucesivos cierres y reapertura de la botella en el ámbito de una construcción que haga posible una fácil y cómoda aplicación mecánica, en el cuello de la misma.

25

El tapón objeto de la presente solicitud de registro.

tro, pertenece a éste último.

Los tapones conocidos del tipo sin válvula, presentan todos ellos un doble orden de inconvenientes, que se derivan principalmente de su complicación constructiva, que por necesidad debe realizarse en varias partes que sucesivamente se ensamblan antes de ser aplicadas al cuello de la botella y, en segundo lugar por el hecho de que dichos tapones de vertido presentan siempre alguna forma de hacer difícil el rellenado fraudulento de la botella, disposición que generalmente consiste en estrangular ciertas luces de paso del líquido mientras al mismo es vertido; esta disposición impone, por otra parte, el tener que definir de forma rigurosa las mínimas luces de paso del líquido, lo que hace que los tapones no sean adaptados a un uso universal, pudiendo resultar las luces mínimas de paso apropiadas a ciertos tipos de líquidos, como por ejemplo los poco viscosos, pero inapropiadas a otros tipos de líquido mas viscosos con elevado contenido de azúcares.

La finalidad de la presente invención es la de hacer disponible un tapón vertedor que, en esencia, resulta compuesto por una pieza monolítica de material sintético y que presenta en sus mismas características de composición y puesta en funcionamiento la posibilidad de predeterminar en el acto del montaje las luces de paso del líquido que haya de ser vertido.

Además, la presente invención se propone hacer disponible y, por tanto, tutelar, un tapón vertedor en el cual la abertura del paso del líquido al exterior esté colocada en el extremo del tapón propiamente dicho, estando así el sentido de vertido del líquido frontal y coincidente con el

eje de la botella.

Por último la presente invención propone un tapón en el cual no sea posible hacer penetrar en sentido axial cualquier clase de cuerpo, como por ejemplo una aguja, al interior de la botella.

Las ventajas funcionales y constructivas de la invención se evidenciarán mejor a través de la descripción detallada que sigue, la cual se refiere a una forma preferida de realización del invento, ilustrada en las figuras de adjuntas hojas de dibujos y se da a título de ejemplo no limitativo.

La figura 1ª. muestra el tapón en vista en perspectiva parcialmente seccionada, aplicado al cuello de la botella.

La figura 2ª, muestra el tapón antes de su fase de formación montado sobre un dispositivo demostrativo.

La figura 3ª, muestra una sección axial del tapón aplicado a su propio dispositivo formador y ya formado por un determinado grado de apertura.

La figura 4ª, muestra una sección axial del tapón ya formado y cerrado, montado en el cuello de la botella.

La figura 5ª, muestra una sección vertical axial del tapón montado en su propio dispositivo formador para un grado distinto de apertura.

A través de las figuras citadas se observa que el tapón está constituido por un cuerpo (1) sustancialmente cilíndrico y alargado en su parte inferior, el cual comprende en la base una brida (2) apropiada para apoyarse sobre el cuello de la botella, mientras que su parte cilíndrica inferior más larga presenta un roscado externo (3) para el atornillado de una caperuza externa de cierre (4)ª.

Una pluralidad de apéndices radiales (5) sostiene en el centro de la parte superior cilíndrica de diámetro menor del tapón una cápsula invertida (6) cuyas paredes se proyectan verticalmente hacia abajo, y que está cerrada en la parte superior,

En correspondencia con el borde interno inferior del cuerpo (1) se deriva un apéndice tronco-cónico (7) de delgadas paredes que termina en una base cilíndrica (8) que presenta una pared de mas espesor,

La formación del tapón se realiza encima de un dispositivo (9), que en la presente invención que se ha ilustrado de forma esquemática, el cual comprende sustancialmente un orificio superior (10) en el interior del cual se introduce a medida la base (8).

Exteriormente el dispositivo (9) está formado a partir de arriba siguiendo un trazado cilíndrico (11), de paredes delgadas, que se alarga siguiendo un moldeado tronco-cónico (12) hasta una parte de base que sustancialmente es de forma cilíndrica (13).

En la parte exterior de la base cilíndrica se ha atornillado un anillo (16) el cual puede ser colocado establemente a diversas alturas para las razones que expon-dremos mas adelante.

El mayor o menor grado de atornillado del anillo de contraste (16) sobre el cuerpo (9) define en efecto el mauor o menor grado de apertura del tapón propiamente dicho. Cuando el anillo (16) se encuentra en posición ilustrada en la figura 2ª, el tapón atornillado en el mismo es oprimido hacia abajo, hasta alcanzar la configuración que se ilustra en la figura 3ª, donde se ve la pared

delgada (7) replegada hacia arriba con el borde superior de la base cilíndrica (8) colocada en una altura ligeramente superior a la del borde inferior de la cápsula (6).

5 En éste punto, el tapón se encuentra listo para ser montado en el cuello de la botella, al cual es bloqueado por medio de una abrazadera (14) en la forma usual. Se observa que la abrazadera (14) abraza también a la virola exterior (15) de la caperuza de cierre (4), virola que permanece estable en ésta posición incluso después de la
10 apertura del tapón, estando unida a la caperuza (4) por medio de la línea de fractura establecida de antemano.

 Siempre que se desee aumentar el grado de apertura del tapón de vertido, es necesario llevar la virola (15)
15 hacia la parte alta, de acuerdo con lo que se ilustra en la figura 5ª; se ve el grado de repliegue hacia arriba de la pared delgada (7) es inferior, aún cuando respetando siempre el hecho de que el borde superior de la base (8) se encuentre en una altura mas elevada donde el borde inferior de la cápsula (6), con lo que la sección de paso del
20 líquido en estas condiciones resultan incrementada.

 Es conveniente precisar que las condiciones según las cuales el borde superior de la base (8) debe encontrarse a una altura mayor del borde inferior de la cápsula (6)
25 son esenciales con el fin de impedir que la botella pueda rellenarse de nuevo.

 En efecto, en estas condiciones se llega a crear una vasija, un sifón entre la pared delgada (7) y la pared interna del cuerpo (1), vasija que una vez que se ha llenado de líquido pone ligeramente a presión el interior de la
30 botella o impide la ulterior inmisión del líquido a través

de la luz anular existente entre la parte superior del cuerpo (1) y la cápsula (6).

En resumen, reivindica el solicitante, en virtud de la presente solicitud de registro de Modelo de Utilidad, el privilegio exclusivo de fabricación venta y explotación industrial por el plazo de 20 años, según determina el vigente Estatuto de la Propiedad Industrial, del objeto del mismo, el cual queda esencialmente caracterizado por las siguientes:

10 NOTAS.-REIVINDICACIONES.

15 PRIMERA.- Tapón de vertido de cierre regulable, realizado en pieza única, caracterizado por el hecho de que está constituido por un cuerpo sustancialmente cilíndrico y coniforme en su parte superior, en el interior del cual y en correspondencia con su borde superior, se ha sostenido mediante una pluralidad de apéndices radiales una cápsula de paredes sustancialmente cilíndrica, cueltas hacia abajo, derivándose del borde inferior interno del cuerpo precitado, una brida exterior y un apéndice tronco-cónico interior de pared delgada continua que termina en su base mediante una base cilíndrica de pared de mayor espesor; siendo dicha pared delgada tronco-cónica apropiada para replegarse sobre sí misma por lo menos hasta que el borde superior de su base cilíndrica con pared de mayor espesor llegue a ponerse sustancialmente en el interior del cuerpo, y a una altura ligeramente mayor que la altura del borde inferior de la cápsula arriba citada.

25 SEGUNDA.- Tapón de vertido de cierre regulable, realizado en pieza única, según la anterior reivindicación, y así

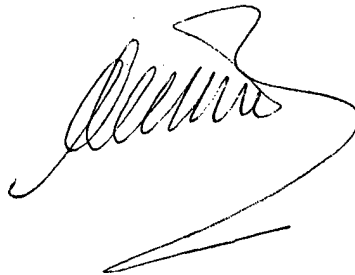
mismo esencialmente caracterizado por el hecho de que el apéndice tronco-cónico de espesor delgado presenta un elevado grado de plasticidad que permite graduar el repliegado hacia arriba de forma que pueda variar la luz que se genera entre dicho pared delgada replegada y el borde inferior de la cápsula; luz que realiza la luz mínima a través de la cual debe pasar el líquido que haya que verter.

5
10 TERCERA.- TAPON DE VERTIDO DE CIERRE REGULABLE, REALIZADO EN PIEZA UNICA.

Todo ello tal y conforme se especifica en la anterior Memoria Descriptiva, que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola cara y que se dá a título de ejemplo en las dos hojas de dibujos que se acompañan a la misma.

Madrid, 4 de Julio de 1.974.

P.A.



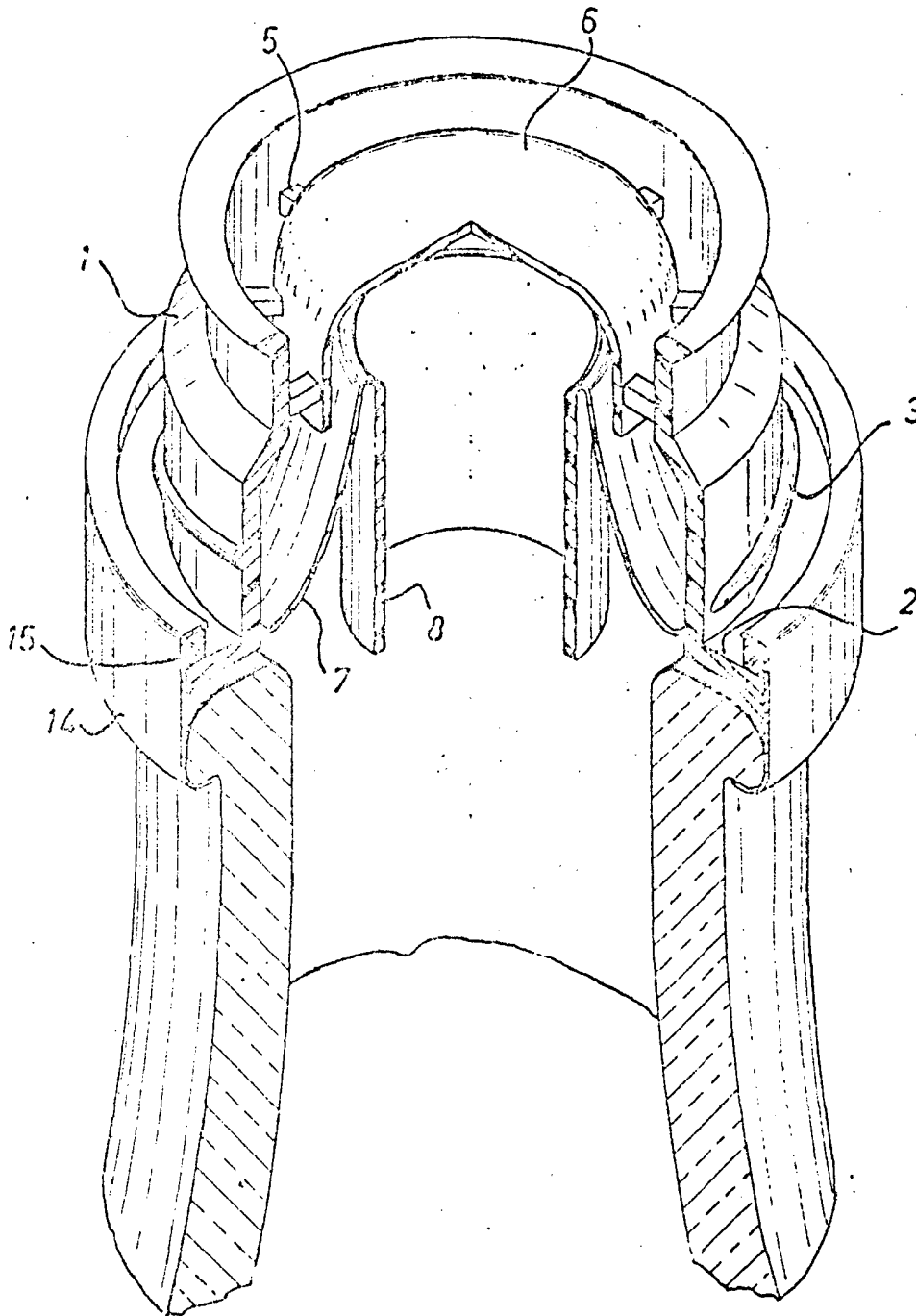


FIG. 1

MADRID, 15 de noviembre de 1976
P.A.

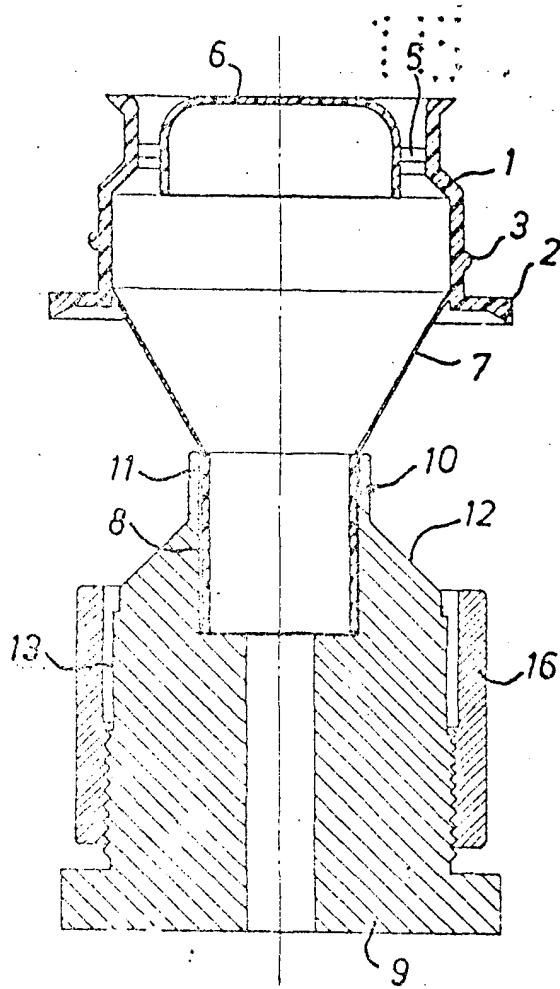


FIG. 2

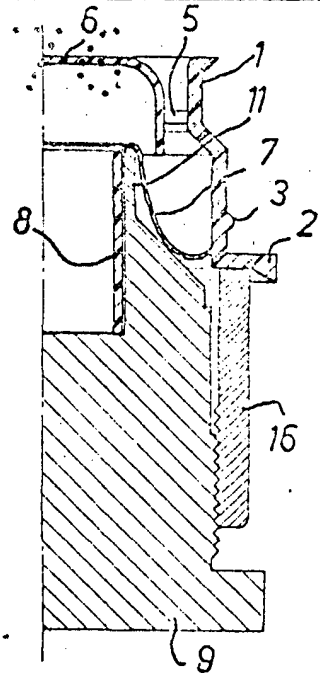


FIG. 5

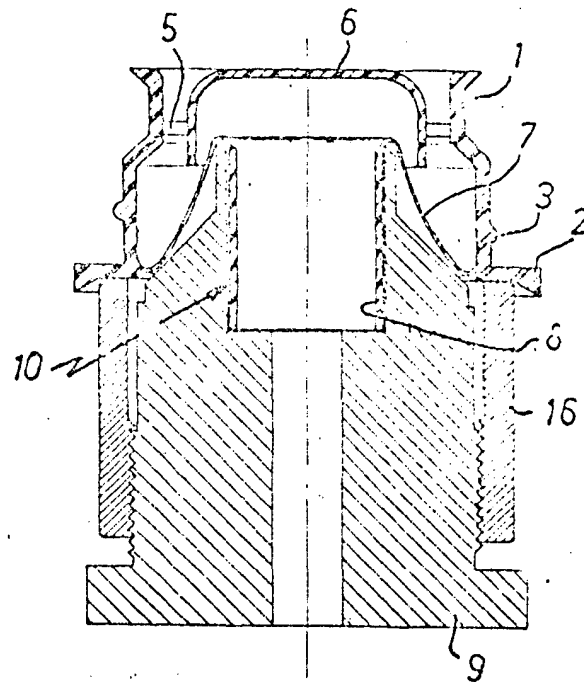


FIG. 3

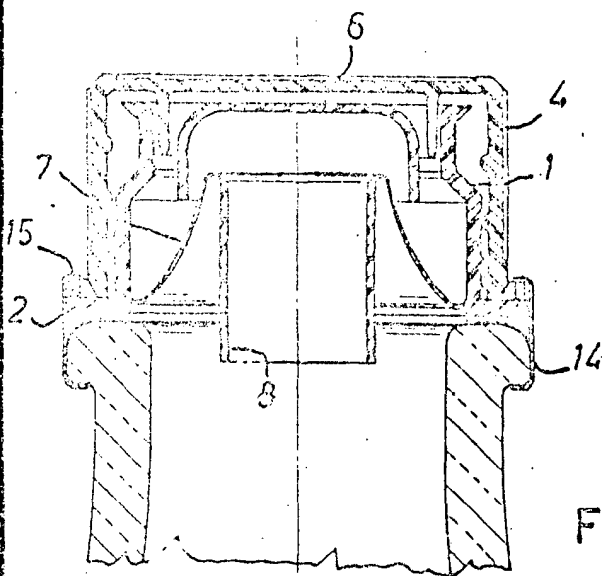


FIG. 4

Madrid, 15 Noviembre de 1.976

P.A.