



10

MODELO DE UTILIDAD

3 1215

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

sobre:

"TAPON PARA BOTELLAS CON DISPOSITIVO DE ASPIRACION Y RECOGIDA DE PEQUEÑAS CANTIDADES DE LIQUIDO".

Solicitante: Don ANTONIO MARTINEZ CRUZ.

Residencia: HOSPITALET DE LLOBREGAT (Barcelona),  
Calle Nuestra Señora de los Desamparados, 90.

Nacionalidad: Española.

La presente invención se refiere a un tapón para botellas con dispositivo de aspiración y recogida de pequeñas cantidades de líquido.

5 En la limpieza y desinfección de heridas se suele empapar una porción de algodón hidrófilo, mecha o similar, en el líquido desinfectante, aplicando dicha porción sobre la boca de la botella y colocando ésta con su boca hacia abajo. Esta forma corriente de empapar el algodón tiene el inconveniente de que se vierte fácilmente demasiado  
10 líquido, desperdiciándolo, y de que se precisan las dos manos para ello.

El tapón que constituye el objeto de la presente solicitud facilita grandemente el empapado de porciones de algodón y similares y se caracteriza esencialmente, por  
15 comprender dos piezas encajadas entre sí y desplazables en



sentido axial una con respecto a otra, de las cuales piezas una está destinada a quedar fijada, a rosca, presión u otro medio, en el cuello de la botella y va provista en su centro de un apéndice tubular que se prolonga por un tubito hasta cerca del fondo de la botella en que el tapón haya de aplicarse, en tanto que la otra pieza, que recubre la primera a modo de cápsula, presenta en su cara superior una concavidad dotada en su centro de unos orificios que a través de un trozo de tubo asociado a la cápsula comunican con el apéndice tubular de la otra pieza citada, estando alojada en dicho apéndice tubular una válvula de retención combinada con un muelle en espiral que tiende a mantener la cápsula exterior en posición levantada.

De acuerdo con otra característica de la invención, la cápsula mencionada está combinada con una tapa giratoria.

Otras características y ventajas de la invención se desprenderán de la siguiente descripción que se hace con relación a los dibujos adjuntos, en los cuales se ilustra, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización. En dichos dibujos:

Fig. 1 es una vista lateral del tapón de que se trata.

Fig. 2 muestra el mismo tapón en corte medio vertical aplicado a una botella que se representa esquemáticamente con líneas de trazos.

Fig. 3 es una vista desde arriba mostrando la tapa parcialmente abierta.

Fig. 4 es un corte vertical análogo al de la Fig. 2, pero mostrando la cápsula móvil del tapón en posición bajada.



3 1215

El tapón representado comprende dos piezas moldeadas 1 y 2 encajadas entre sí y desplazables en sentido axial una con respecto a otra, de las cuales la designada con 1, que constituye el tapón propiamente dicho, está destinada a quedar fijada sobre el cuello de la botella 3, por ejemplo mediante rosca interior según puede apreciarse en 4, y la misma va provista en su centro de un apéndice tubular 5 que se prolonga hacia abajo por un tubito 6 hasta cerca del fondo de la botella 3. La pieza 2, que a modo de cápsula recubre la pieza 1, presenta en su cara superior una concavidad 7 dotada en su centro de unos orificios 8. Estos orificios comunican a través de un trozo de tubo 9 encajado en un apéndice tubular 10 solidario de la pieza 2, con el apéndice tubular 5 de la pieza 1. En el extremo inferior estrechado del apéndice tubular 5 está alojada una válvula de retención constituida por ejemplo por una bola 11, en combinación con un muelle en espiral 12. Este muelle se apoya, por una parte, en el escalón interior formado por el citado estrechamiento del apéndice tubular 5 y, por otra parte, en el tubo 9, provisto al efecto de una guía interior 13 para dicho muelle. El mencionado tubo 9 está provisto de un estrangulamiento interior 14, así como de un escalón exterior 15, que en la posición de máximo desplazamiento hacia arriba originado por la acción del muelle 12 se apoya contra el borde del orificio central de la pieza 1 (Fig. 2), limitando así dicho desplazamiento. El máximo desplazamiento hacia abajo queda determinado por el apéndice tubular 10 de la cápsula 2 al apoyarse el mismo contra el fondo de la pieza 1 (Fig. 4). El apéndice tubular 5 está provisto de un orificio lateral 16 (Fig. 1) para el

3 1215

10 MA



paso de aire, y la pieza 1 va provista en su contorno cilíndrico de estrías longitudinales 17, en algunas de las cuales encajan correspondientes nervaduras previstas en la superficie cilíndrica interior de la pieza 2, evitándose con ello que dichas piezas puedan girar entre sí. 18 ilustra la tapa del tapón que va acoplada a la cápsula 2 por medio del eje 19 alrededor del cual puede girar.

El funcionamiento de este tapón es como a continuación se expone:

10 Se lo monta en el cuello de la botella como un tapón corriente según puede apreciarse en la Fig. 2, manteniéndose la cápsula 2 normalmente en la posición alta ilustrada en dicha figura por la acción del muelle 12. Para empapar una porción de algodón o similar con el líquido contenido 15 en la botella, se gira la tapa 18 y se aplica el algodón sobre la superficie cóncava 7 de la cápsula 2, presionando a ésta hacia abajo contra la acción del muelle 12, es decir a la posición ilustrada en la Fig. 4, soltándola inmediatamente después y repitiendo eventualmente la misma operación 20 dos o tres veces. Este movimiento descendente y ascendente de la cápsula 2 y del trozo de tubo 9 asociado a ella dá lugar a la aspiración del líquido contenido en la botella a través del tubo 6, el apéndice tubular fijo 5 y el tubo móvil 9, puesto que este último actúa a modo de pistón de 25 bomba, el apéndice tubular 5 con su orificio lateral 16 hace las veces de cilindro de bomba y la bola 11 constituye la válvula de retención. El líquido pasa finalmente por los orificios 8 a la concavidad 7 y empapa el algodón colocado en ella.

30 De lo descrito puede comprenderse fácilmente lo

3 1215

10 MAY



práctico e higiénico que resulta este dispositivo, ya que únicamente llega a la concavidad 7 la cantidad de líquido requerida en cada caso, no es preciso manejar en absoluto la botella y su contenido queda siempre higiénicamente protegido.

Si bien este tapón está destinado principalmente para botellas que hayan de contener líquidos para desinfectar y limpiar heridas, se comprende sin más que puede aplicarse a todos los envases que hayan de contener líquidos a emplear en pequeñas dosis empapados en un trapo, una porción de algodón, una mecha o similar.

Se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique lo esencial del invento puede quedar sometido a variaciones de detalle.

15

N O T A.

El modelo de utilidad que se solicita recae sobre las siguientes reivindicaciones:

1a.- Tapón para botellas con dispositivo de aspiración y recogida de pequeñas cantidades de líquido, caracterizado por comprender dos piezas (1, 2) encajadas entre sí y desplazables en sentido axial una con respecto a otra, de las cuales piezas una (1) está destinada a quedar fijada, a rosca, presión u otro medio, en el cuello de la botella y va provista en su centro de un apéndice tubular (5) que se prolonga por un tubito (6) hasta cerca del fondo de la botella en que el tapón haya de aplicarse, en tanto que la otra pieza (2), que recubre la primera a modo de cápsula, presenta en su cara superior una concavidad (7) dotada en su centro de unos orificios (8) que a través de un trozo de tubo (9) asociado a la cápsula comunican con el apéndice



31215

tubular (5) de la otra pieza citada, estando alojada en dicho apéndice tubular (5) una válvula de retención (11) combinada con un muelle en espiral (12) que tiende a mantener la cápsula exterior (2) en posición levantada.

5            2ª.- Tapón para botellas según reivindicación 1ª, caracterizado porque al presionar la cápsula exterior (2) con el tubo central (9) asociado a la misma hacia abajo y soltarla después para permitir que retroceda a su posición primitiva por la acción del muelle en espiral  
10 mencionado (12), el citado tubo central (9) actúa a modo de pistón de bomba y el apéndice tubular fijo (5) hace las veces de cilindro de bomba, produciendo dichas piezas en su desplazamiento recíproco un efecto aspirante en combinación con la válvula de retención (11) citada y un  
15 orificio lateral (16) practicado en dicho apéndice tubular (5).

3ª.- Tapón para botellas según reivindicación 1ª, caracterizado porque la cápsula mencionada (2) está combinada con una tapa giratoria (18).

20            4ª.- Tapón para botellas según reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque el muelle en espiral mencionado (12) se apoya, por una parte, en un escalón interior del apéndice tubular fijo (5) formado por un estrechamiento de este último y, por otra parte, en el tubo móvil (9) provisto  
25 al efecto de una guía interior (13).

5ª.- Tapón para botellas según reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque el tubo móvil (9) está provisto de un estrangulamiento interior (14), así como de un escalón exterior (15) que en la posición de máximo desplazamiento  
30 hacia arriba originado por la acción del muelle (12) se

3 12 15 10 MAY



apoya contra el borde del orificio central de la pieza (1) sujeta en el cuello de la botella, limitando así dicho desplazamiento.

5 6<sup>o</sup>.- Tapón para botellas según reivindicaciones 1<sup>a</sup> y 2<sup>a</sup>, caracterizado porque la cápsula móvil (2) está provista en su centro alrededor del tubo móvil (9) asociado a la misma, de un apéndice tubular (10) que al apoyarse contra el fondo de la pieza (1) sujeta en el cuello de la botella determina el máximo desplazamiento hacia abajo de dicha  
10 cápsula y elementos asociados a la misma.

7<sup>o</sup>.- Tapón para botellas según reivindicaciones 1<sup>a</sup> y 2<sup>a</sup>, caracterizado porque la pieza fija (1) está provista en su contorno cilíndrico de estrías longitudinales (17), en algunas de las cuales encajan correspondientes nervaduras  
15 previstas en la superficie cilíndrica interior de la cápsula móvil (2) para evitar que dichas piezas puedan girar entre sí.

8<sup>o</sup>.- TAPON PARA BOTELLAS CON DISPOSITIVO DE ASPIRACION Y RECOGIDA DE PEQUEÑAS CANTIDADES DE LIQUIDO,  
20 tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Barcelona, 10 de Mayo de 1952.

ANTONIO MARTINEZ CRUZ  
P.P.

J. GOMEZ ACEBO y MODET

P.P. 

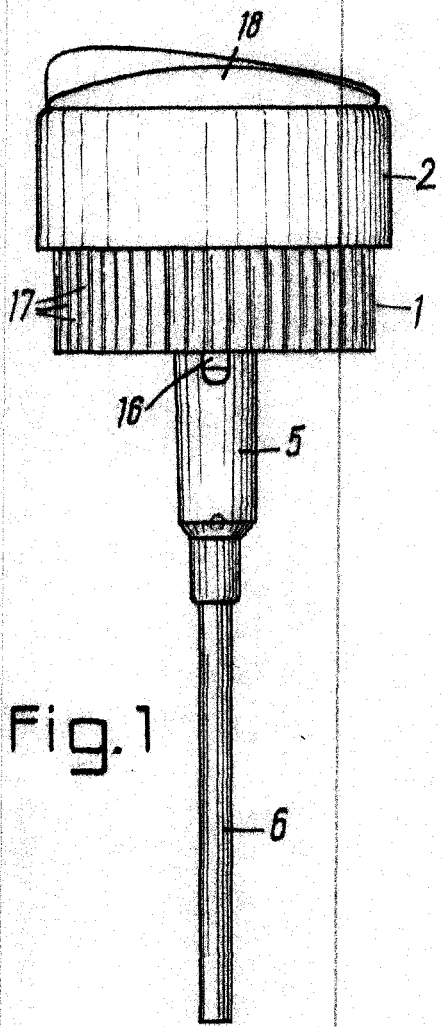


Fig. 1

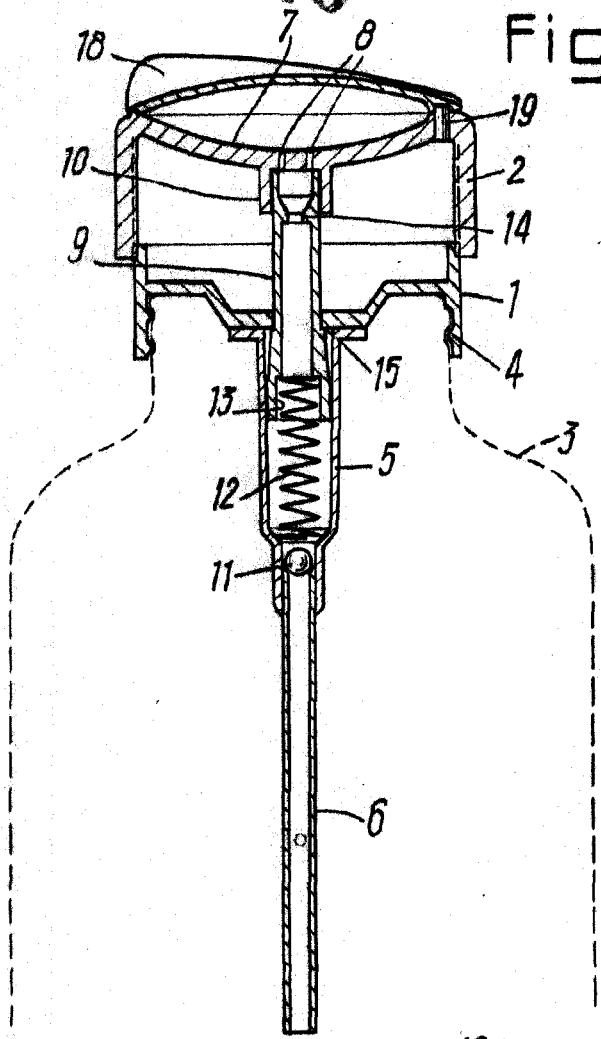


Fig. 2

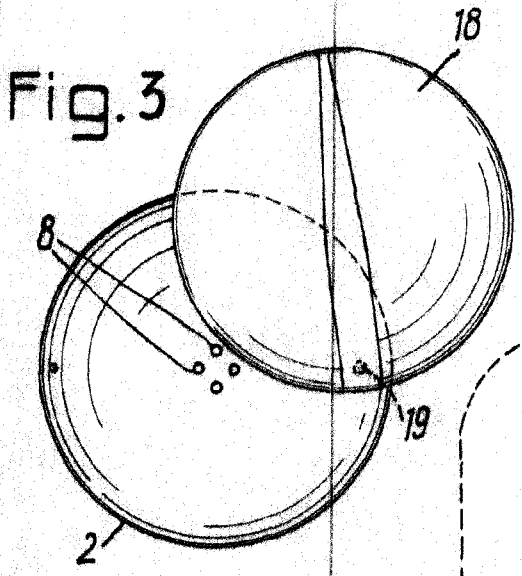


Fig. 3

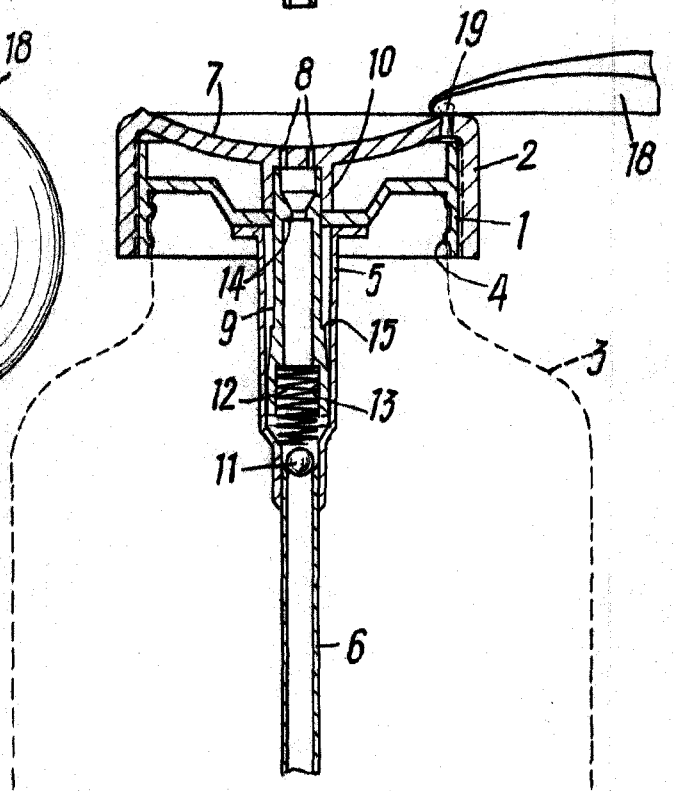


Fig. 4

ESCALA VARIABLE.

BARCELONA, 10 de Mayo de 1952  
ANTONIO MARTINEZ CRUZ

P.P. J. GOMEZ ASEDO y MUÑOZ

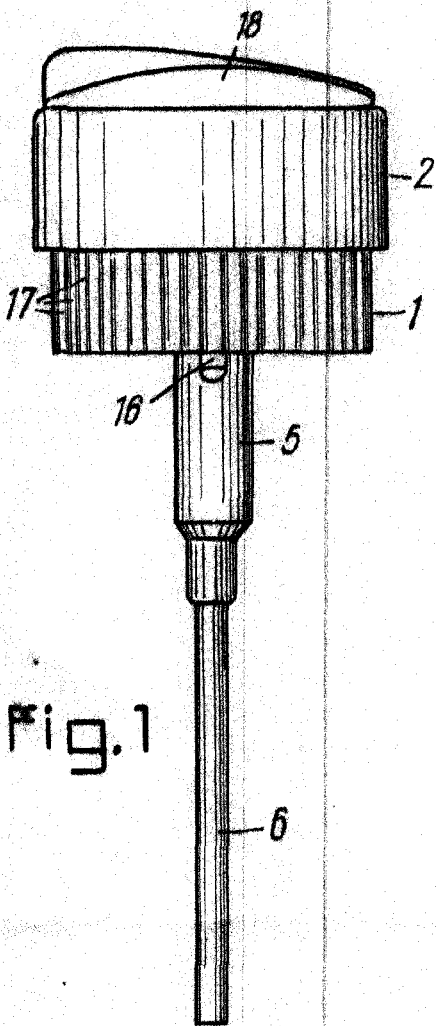


Fig. 1

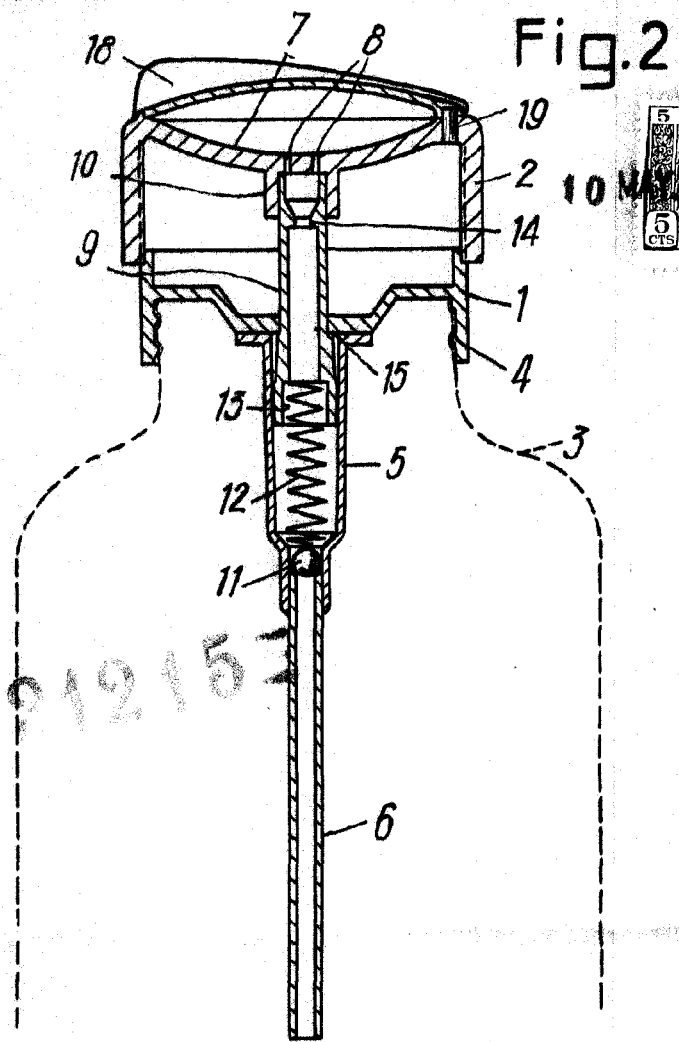


Fig. 2

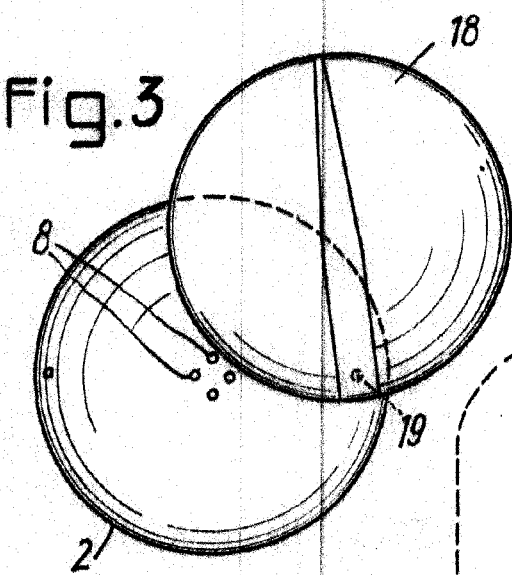


Fig. 3

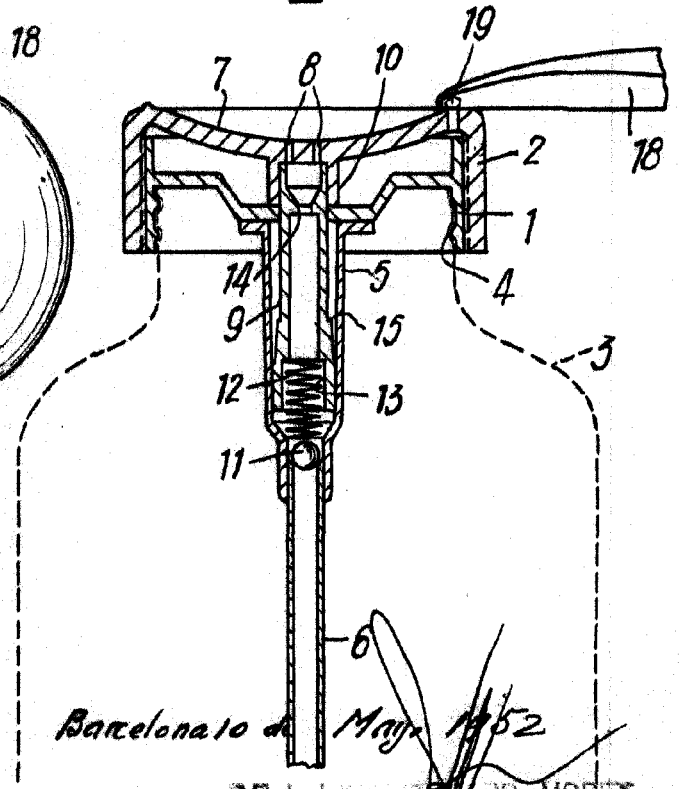


Fig. 4

Barcelona de Mayo 1952

P.P. de J. S. P. BOYMODET

Alcanta 61

912153

