

10 ES 11 21 22	NUMERO 287.585	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 MAYO 1986

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO 623.792	32 FECHA 22.6.1984	33 PAIS US
---	-----------------------	---------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL B65D85/72
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "UN ENVASE DE FACIL APERTURA"
--

71 SOLICITANTE (S) THE PROCTER & GAMBLE COMPANY
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, Ohio, 45202, EE.UU.
--

72 INVENTOR (ES) Dale Edwin Barker

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. ALFONSO DIEZ DE RIVERA	(MOD.- 8282)
---	--------------

CAMPO TECNICO

La presente invención se refiere a envases de fácil apertura que pueden volver a cerrarse y, más particularmente, a un recipiente de fácil apertura que puede volver a cerrarse provisto de una pestaña que tiene un elemento de cierre abisagrado o articulado con un dispositivo para mantenerlo abierto y una superficie de boquilla vertedora y escurridora que está formada en una pieza dentro de la tapa superior del envase entre una abertura de entrega precortada y la pestaña erguida del envase.

FUNDAMENTOS DE LA INVENCION

Los envases de apertura fácil son ampliamente utilizados hoy día en la industria del envase, particularmente en la industria de las bebidas. Típicamente, estos envases son abiertos, bien sea quitando una lengüeta de tracción que ha sido hendida en la tapa del envase, o bien quitando una cinta adhesiva sensible a la presión que cubre una abertura distribuidora precortada. Un ejemplo del último tipo de medio de apertura se describe en la patente de EE.UU. núm. 3.389.827. Estos tipos de envase de apertura fácil son aceptables generalmente por los consumidores si el contenido del recipiente es completamente consumido o distribuido de una vez. Sin embargo, si el usuario desea consumir sólo parcialmente el contenido y guardar el resto, estos envases son objetables porque no pueden ser vueltos a cerrar para mantener fresco el contenido o para evitar que materias extrañas tales como polvo y suciedad penetren en el envase abierto. Además, si la bebida contiene sólidos en suspensión tales como pulpa de fruta, el recipiente no puede ser vuelto a cerrar y agitado

para redistribuir tales sólidos.

5 Recientemente ha habido varios intentos para proveer un envase de apertura fácil con medios de vuelta a cerrar. Uno de tales intentos se muestra generalmente en la patente de EE.UU. núm. 4.164.303, que ha sido expedida a Waterbury. Waterbury describe varias realizaciones de un elemento de cierre articulado que se une a un recipiente que

10 tiene una pestaña erguida alrededor de la periferia de la tapa superior del envase. El elemento de cierre está montado de manera abisagrada o articulada sobre la tapa superior del envase junto a una abertura distribuidora precortada y tiene un tapón o reborde colgante o dirigido hacia abajo en su superficie inferior que está configurado de manera complementaria a la abertura. Después de la apertura inicial,

15 el envase puede ser vuelto a cerrar haciendo volver al elemento de cierre a su posición original de modo que el tapón o reborde colgante se aplique apretadamente a la abertura distribuidora.

20 Si bien el elemento de cierre articulado de Waterbury permite que un envase provisto de pestaña sea vuelto a cerrar después de la apertura inicial, sin embargo, el consumidor encuentra este tipo general de envase objetable por las siguientes razones. Primero, cuando tal envase es vuelto a su posición vertical después de que se ha distribuido

25 una porción de la bebida, una cantidad residual de bebida queda inevitablemente atrapada entre la abertura distribuidora y la pestaña erguida del recipiente. Después de esto, este residuo tiende a esparcirse sobre la tapa del envase, y durante el almacenamiento empieza a recoger polvo y suciedad. Además, si la bebida es dulce tal como jugo de fruta,

MOD-8282

5 el residuo atrae a los insectos. Segundo, el elemento de cierre no impide que la suciedad y el polvo contaminen la tapa y la pestaña del recipiente en la zona donde los labios de un usuario entran en contacto si el consumidor bebe directamente desde el envase. Tercero, el ajuste por fricción entre el tapón o reborde colgante del cierre y la abertura, el cual es el medio para mantener al elemento de cierre en su posición cerrada, no impide de manera adecuada que el elemento de cierre salte si el envase es volcado accidentalmente sobre su costado. Finalmente, los medios de Waterbury para mantener el elemento de cierre en su posición abierta son más bien complicados y hacen al envase demasiado costoso de fabricar.

15 A la luz de lo que precede, el principal objeto de la presente invención es proveer un envase para bebida con pestaña con un dispositivo de apertura fácil que puede ser usado para volver a cerrar el envase para un almacenamiento subsiguiente de cualquier bebida remanente y, si es el caso, permitirá que el envase sea agitado con el fin de redistribuir sólidos tales como pulpa de fruta.

20 Otro objeto principal de la presente invención es proporcionar un recipiente o envase con un elemento de cierre abisagrado que permanecerá en posición abierta bloqueada mientras que el contenido del recipiente está siendo distribuido.

25 Otro objeto principal de la presente invención es proporcionar un recipiente con pestaña para bebida con una superficie de boquilla vertedora y escurridora que canaliza el contenido del recipiente hacia arriba y por encima de la pestaña del recipiente cuando éste es inclinado con fines

de distribución; y también canaliza cualquier producto residual que permanezca en la superficie de boquilla verte-
dora y escurridora de retorno adentro del recipiente a tra-
vés de la abertura distribuidora cuando el envase es vuelto
5 a su posición vertical.

Un objeto más de la presente invención es proporci-
onar un recipiente o envase con pestaña con un elemento de
cierre que no sólo cierra apretadamente la abertura distri-
buidora del envase, sino que también protege las superficies
10 de contacto de los labios con el envase, esto es, aquellas
superficies que entran en contacto con los labios de un con-
sumidor si el consumidor bebe directamente desde el envase,
de la suciedad y otros contaminantes.

Otro objeto de la presente invención es asegurar
15 firmemente un elemento de cierre en su posición de vuelta a
cerrar de modo que no saltará fácilmente de la abertura dis-
tribuidora y dejará escapar el producto si el envase es vol-
cado accidentalmente sobre su costado o suavemente agitado
para redistribuir partículas sólidas tales como pulpa de
20 fruta.

RESUMEN DE LA INVENCION

Tal como se utilizan en el siguiente resumen y des-
cripción detallada, el término "cierre inicial" o variacio-
25 nes del mismo quieren significar un cierre hermético estan-
co al aire. Cuando se usa el término "cerrar" o "volver a
cerrar" al describir el envase después de la apertura ini-
cial del mismo, se desea significar un cierre resistente a
la fuga del líquido en lugar de un cierre hermético estanco
30 al aire. Además, el resumen y descripción detallada que si-

5 guen se dirigen generalmente a un recipiente para bebidas. Sin embargo, será evidente para los expertos en la técnica que la presente invención puede ser puesta en práctica con la misma facilidad para envasar una amplia variedad de líquidos, por ejemplo, jabones, productos químicos, aceites de motor y similares.

10 En una realización particularmente preferida de la presente invención, un envase de bebida que tiene una pestaña erguida o erecta que corre alrededor de la periferia de su tapa superior y una abertura precortada distribuidora en la tapa está provista con una superficie de boquilla vertedora y escurridora en una pieza entre la pestaña y la abertura distribuidora. Cuando el recipiente es inclinado para fines de distribución, la superficie de boquilla vertedora y escurridora de una pieza canaliza el producto hacia arriba y por encima de la pestaña erguida. Cuando el envase es vuelto a su posición vertical, la superficie de boquilla vertedora y escurridora canaliza cualquier producto residual que quede entre la abertura y la pestaña de retorno adentro del envase, en lugar de dejarlo esparcirse sobre la tapa.

15 En esta realización particularmente preferida, el recipiente está también provisto con un elemento de apertura fácil y vuelta a cerrar que está unido de manera abisagrada a la superficie exterior de la tapa. La bisagra o articulación del elemento de cierre, a la cual se hace comúnmente referencia como una bisagra descentrada o de dos posiciones estables (denominada en lo sucesivo biestable) es un medio sencillo y barato para mantener al elemento de cierre en una posición abierta bloqueada mientras que el

5 contenido del envase está siendo distribuido. El elemento de apertura fácil y vuelta a cerrar tiene también un tapón dirigido hacia abajo o colgante en su superficie inferior, que está configurado de manera complementaria a la abertura de distribución. Este tapón colgante es usado para cerrar la abertura distribuidora del envase antes de la apertura inicial y, cuando es retornado a su posición inicial, después de que se ha distribuido una porción del contenido del envase.

10 En la realización particularmente preferida, el elemento de apertura fácil y vuelta a cerrar está además provisto con una lengüeta de agarre que facilita la cómoda apertura por el consumidor.

15 El dispositivo sujetable de cierre y boquilla vertedora está provisto además con un elemento de cierre que está unido de manera abisagrada a la porción de base. La bisagra, a la que se hace comúnmente referencia como una bisagra biestable, es un medio sencillo y barato de mantener el elemento de cierre en una posición abierta bloqueada mientras se está distribuyendo el contenido del envase. Este
20 elemento de cierre tiene también un tapón colgante en su superficie inferior que está configurado de manera complementaria tanto con respecto a la abertura de la porción de base como a la abertura de la tapa del envase. Cuando se desea cerrar de nuevo el envase, el elemento de cierre es empujado hacia abajo de modo que el tapón colgante penetra
25 ajustadamente en la abertura de la porción de base del dispositivo y en la abertura de la tapa del envase.

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

Aunque la memoria concluye con las reivindicaciones que destacan particularmente y reivindican claramente la presente invención, se cree que la presente invención será mejor comprendida leyendo la descripción siguiente haciendo referencia a los siguientes dibujos, en los cuales:

La Fig. 1 es una vista en perspectiva de la porción superior de un envase preferido mostrado con el elemento de cierre en posición parcialmente abierta.

La Fig. 2 es una vista en corte transversal ampliada del envase mostrado en la Fig. 1 tomada en un punto que corresponde a la línea de corte 2-2, pero mostrada con el elemento de cierre en su posición abierta y bloqueada.

DESCRIPCION DETALLADA DE LA INVENCION

La Fig. 1 muestra la porción superior de un recipiente de bebida con pestaña, señalado generalmente como 1A, después de que ha sido abierto parcialmente. En la Fig. 1, la tapa superior 2 está unida a la porción 3 de cuerpo del envase por una cualquiera de las varias operaciones conocidas de los expertos en la técnica de la fabricación de envases. Ilustrativas de tales operaciones son el cierre con una costura o con doble costura. Alternativamente, la tapa superior 2 y la porción 3 de cuerpo pueden estar formadas juntas de una sola pieza como sería el caso si el envase estuviese moldeado de un material termoplástico. Indistintamente del tipo de operación de manufactura usado, el envase de la presente invención tiene una pestaña erecta 4 que corre alrededor de la periferia de la tapa superior 2. La

porción 3 de cuerpo puede estar hecha de una amplia variedad de materiales que son adecuados para un envase de bebidas, tal como aluminio, cartón de fibra, plástico o una combinación de los mismos. De manera similar, la tapa superior 2 puede también estar hecha de una amplia variedad de materiales tales como PVC termoconformado, aluminio, o un estratificado compuesto por PVC, hoja de aluminio y polietileno.

Como se ve en la Fig. 1, la tapa superior 2 tiene una abertura distribuidora 5 precortada que está localizada generalmente entre el centro de la tapa y la pestaña erguida 4. La abertura mostrada en la Fig. 1 tiene forma de lágrima, pero puede tomar otras formas, tales como oval o circular. Formada en una pieza dentro de la tapa superior 2, entre la abertura distribuidora 5 y la pestaña erecta 4, hay una superficie 6 de boquilla vertedora y escurridora. Cuando el usuario de la presente invención inclina el recipiente para distribuir una porción de contenido del mismo dentro de, por ejemplo, una taza o un vaso, la boquilla vertedora 6 canaliza la bebida hacia arriba y por encima de la pestaña erguida 4 del recipiente o envase en lugar de dejar que una porción de la bebida quede atrapada entre la pestaña 4 y la abertura 5. Cuando, después de eso, el envase es vuelto a su posición vertical, cualquier producto residual remanente sobre la superficie 6 de boquilla vertedora y escurridora es canalizado de retorno adentro del envase a través de la abertura distribuidora 5 en lugar de esparcirse sobre la superficie de la tapa superior 2, como sería la situación indeseable si no estuviera presente la superficie 6 de boquilla vertedora y escurridora.

Aún con referencia a la Fig. 1, está provisto un ele-

5 mento de cierre, señalado generalmente con 7, como los me-
10 dios para cerrar inicialmente el envase y para volver a ce-
 rrar posteriormente el envase después de que ha sido abierto
 inicialmente. Un material particularmente adecuado para ha-
 cer el elemento de cierre 7 es K-Resin[®] termoformada, la cual
 está disponible de la Phillips Chemical Company de Pasadena,
 Texas. También es adecuada una película multicapa compues-
 ta por poliestireno, PVDC y polietileno, que es obtenible
 de Continental Can Company, Stamford, Connecticut y desig-
 nada como Cobelplast A.95. El elemento 7 de cierre compren-
 de una porción fija 8, y una porción móvil 9 con una bi-
 sagra, señalada generalmente como 10, que separa a las dos.
 La porción fija 8 está unida de manera segura a la tapa su-
 perior 2 junto a la abertura distribuidora 5, lo cual, depen-
15 diendo de los materiales usados, puede ser llevado a cabo
 mediante un proceso de cierre por calor, pegadura adhesiva
 o pegado con disolvente. Según se usan en la técnica, "cierre
 o soldadura por calor" significa aplicar calor y pre-
 sión a dos piezas separadas que están revestidas con un po-
20 límico de bajo grado de fusión; "pegadura adhesiva" signi-
 fica usar un adhesivo o cola calentada, la cual es típicamente
 un polímero tal como EVA 1 LDPE con un aditivo de ce-
 ra; "pegado con disolvente" implica típicamente la "fusión"
 superficial de dos piezas poliméricas aplicando un disolven-
25 te seguido por calor el cual expulsa el disolvente y deja
 las dos piezas fundidas juntas.

 Como se muestra en la Fig. 1, la bisagra 10 consis-
 te en dos líneas 11 de doblez, un corte o hendidura 12 en
 forma de media luna, y una zona 13 semicircular en el borde
30 inferior de la porción móvil 9. Esta configuración única,

a la cual se hace referencia comúnmente como una "bisagra biestable", es un medio sencillo y barato para mantener al elemento 7 de cierre en una posición abierta bloqueada, como se ve en la Fig. 2. En funcionamiento, la bisagra biestable trabaja como sigue: cuando la porción móvil 9 del elemento 7 de cierre es levantada gradualmente hacia arriba y hacia fuera de la abertura distribuidora 5, la zona semicircular 13 de la porción móvil 9 empieza a curvarse contra la tapa superior 2, pero permanece adyacente a la porción fija 8, como se ve en la Fig. 1. Entonces, cuando la porción móvil 9 es llevada hacia atrás más allá de su posición de equilibrio inestable, esto es, más allá de la perpendicular desde la tapa superior 2, la zona semicircular 13 salta a través del corte 12 en forma de media luna hasta un punto alejado de la porción 8 fija. Finalmente, cuando la porción móvil es soltada, la zona semicircular 13 se curva hacia atrás contra la tapa superior 2 y mantiene a la porción móvil 9 en una posición abierta y bloqueada, como se ve en la Fig. 2. El envase 1A puede ser inclinado para distribuir el producto existente en el mismo sin que la porción móvil 9 vuelva a caer sobre la abertura distribuidora 5, eliminando con ello la necesidad de sujetar manualmente la porción móvil fuera del recorrido del flujo de líquido.

Aún con referencia a las Figs. 1 y 2, la porción móvil 9 del elemento 7 de cierre tiene una porción de tapón deprimido 14 que está configurada de manera complementaria a la abertura distribuidora 5. Preferiblemente, el tapón 14 es justo ligeramente mayor en tamaño que la abertura 5 de modo que existe un ajuste por fricción apretada entre los dos

5 cuando la porción movable 9 está en posición cerrada. Este ajuste por fricción apretada proporciona un cierre suficiente para permitir a un consumidor agitar el envase para redistribuir sólidos como pulpa de fruta. En una realización preferida, una lengüeta 15 de agarre está unida de manera abisagrada a la porción movable 9 para facilitar el asimiento cómodo de la porción movable 9 por el usuario.

10 Aunque se ha descrito e ilustrado una realización particularmente preferida de la presente invención, es obvio para los expertos en la técnica que pueden ser hechos varios cambios y modificaciones sin separarse del espíritu y el ámbito de la invención. Además, aunque la descripción precedente de la presente invención está dirigida generalmente a un envase de bebida, la presente invención puede ser aplicada con la misma facilidad a cualquier envase que sea usado para envasar un producto líquido. De acuerdo con 15 ello, las siguientes reivindicaciones están pensadas para abarcar tales cambios, modificaciones y aplicaciones que están dentro del ámbito de esta invención.

20

REIVINDICACIONES

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

5
10
15
20
25

1ª.- Un envase de fácil apertura que puede volver a cerrarse, que comprende: (a) una porción de cuerpo hueco que tiene un borde más superior y un borde más inferior, teniendo dicho borde más inferior un panel extremo de fondo unido al mismo; (b) una tapa superior unida a dicho borde más superior de dicha porción de cuerpo, teniendo dicha tapa superior una abertura distribuidora discreta en la misma y una pestaña periférica saliente hacia arriba; (c) una boquilla vertedora formada en una pieza dentro de dicha tapa superior entre dicha abertura distribuidora y dicha pestaña periférica; (d) un elemento de cierre que tiene una porción movable, una porción fija y una bisagra biestable, teniendo dicha porción movable un tapón que sobresale hacia abajo que está configurado de manera complementaria a dicha abertura distribuidora, por lo que dicha abertura recibirá fácilmente a dicho tapón, estando unida dicha porción fija a dicha tapa superior junto a dicha abertura distribuidora; y (e) medios para asegurar de manera liberable a dicho tapón dentro de dicha abertura distribuidora.

30
03016

2ª.- El envase según la reivindicación 1ª, en el que dichos medios para asegurar de manera liberable dicho tapón dentro de dicha abertura distribuidora comprenden un ajuste por fricción entre dicho tapón y dicha abertura distribuidora.

3ª.- UN ENVASE DE FACIL APERTURA.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

5 Esta Memoria consta de trece hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

15 ENE. 1986

P.A. Alfonso Díaz de Rivera
Fe. de

1/3

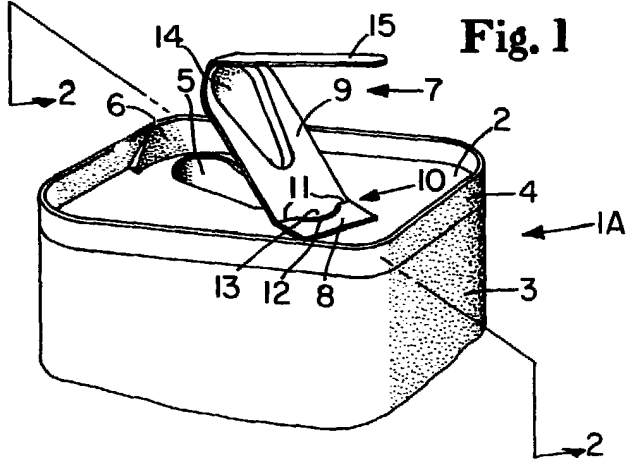


Fig. 1

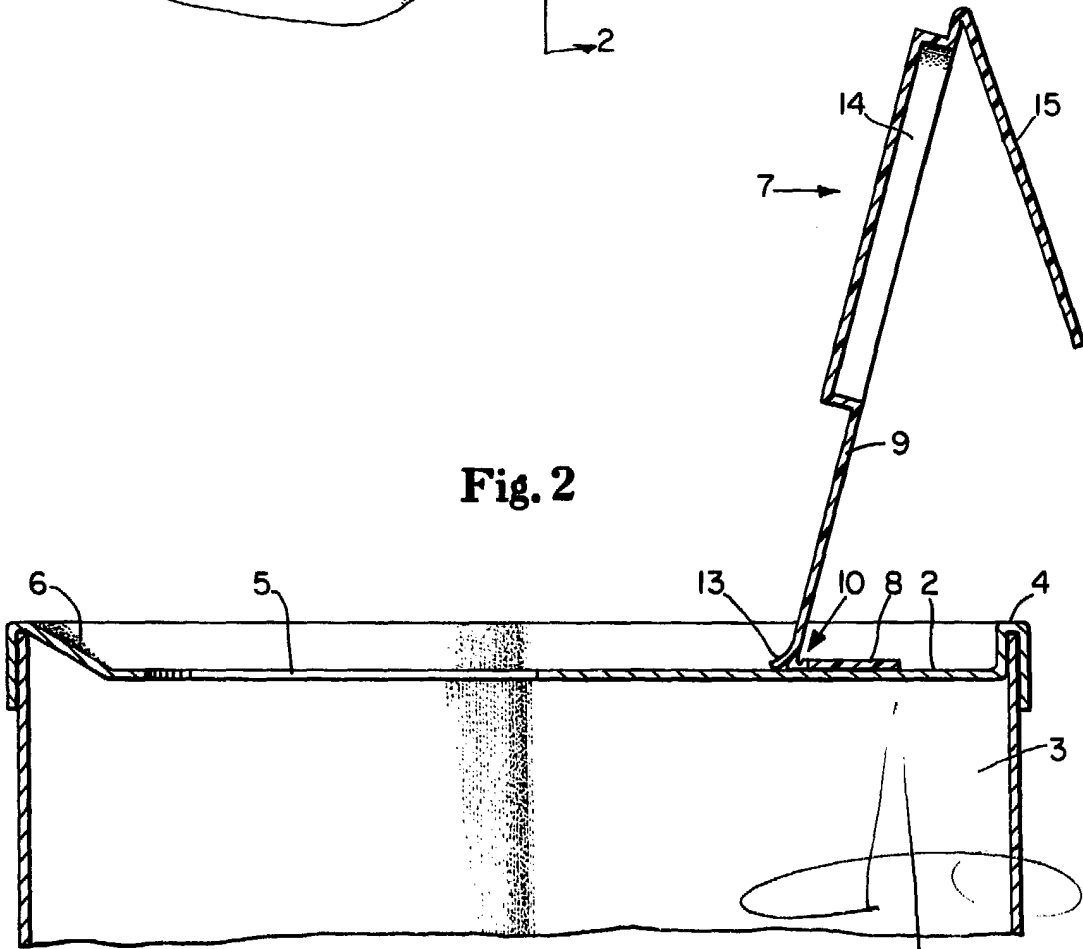


Fig. 2



Alfonso Rivera

Fig. 1/3