



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 360 165**

51 Int. Cl.:
B65D 81/38 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **08807558 .5**

96 Fecha de presentación : **05.09.2008**

97 Número de publicación de la solicitud: **2185443**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **19.05.2010**

54 Título: **Recipiente de aislamiento térmico para productos alimenticios que han de estar congelados.**

30 Prioridad: **10.09.2007 IT T007A0632**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.06.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.06.2011

73 Titular/es: **SOREMARTEC S.A.**
rue Joseph Netzer 5
6700 Arlon, BE
FERRERO S.p.A. y
FERRERO OFFENE HANDELSGESELLSCHAFT
mbH

72 Inventor/es: **Terrasi, Giuseppe**

74 Agente: **Justo Bailey, Mario de**

ES 2 360 165 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Recipiente de aislamiento térmico para productos alimenticios que han de estar congelados

5 La presente invención se refiere a un recipiente de aislamiento térmico para el envasado de productos alimenticios destinados a ser consumidos en estado congelado, tales como helados, sorbetes y postres refrigerados.

10 En particular, la invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar un recipiente para envasar una composición de alimentos para helados, sorbetes o similares, que no es gaseosa, se comercializa en estado líquido, y está destinada a ser congelada por el consumidor en un congelador doméstico convencional en condiciones estáticas para proporcionar un producto alimenticio congelado listo para su uso. Ejemplos de composiciones del tipo mencionado se describen en el documento EP-A-0192753 y el documento EP-A-01072196.

15 El documento WO 2005/105602 A describe un recipiente de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

20 El objeto de la invención es proporcionar un recipiente de bajo coste que es por tanto adecuado para la producción industrial a gran escala, y que tiene buenas características de aislamiento térmico, de tal manera que el recipiente pueda mantener el producto alimenticio en el estado congelado durante un período prolongado después de su retirada del congelador, mientras que también permita la congelación rápida de una composición de alimento líquido contenida en él, cuando el recipiente se coloca en un congelador.

25 Un objeto particular de la invención es por lo tanto proporcionar un envase que tenga las características de ser usado en dos configuraciones, concretamente una primera configuración en la cual se hayan reducido las propiedades de aislamiento térmico de tal modo que la composición de alimento líquido contenida en él pueda ser congelada rápidamente cuando se coloca en un congelador, y una segunda configuración en la cual se hayan aumentado las propiedades de aislamiento térmico de tal modo que la composición pueda mantenerse en estado congelado durante un período prolongado cuando el recipiente se retire del congelador.

30 Otro objeto de la invención es proporcionar un envase que tenga características de aislamiento térmico tales que, cuando el envase se haya sacado del entorno refrigerado en el que se mantiene normalmente, la consistencia de la composición de alimento del helado o productos alimenticios similares contenidos en él pueda cambiar con el tiempo, como resultado del derretimiento y reblandecimiento progresivos, de una manera sustancialmente uniforme y homogénea por todas partes.

35 En vista de estos objetos, la invención propone un envase que tiene las características definidas en las siguientes reivindicaciones.

40 Otras características y ventajas del recipiente de acuerdo con la invención quedarán claras mediante la siguiente descripción detallada, que hace referencia a los dibujos adjuntos proporcionados a modo de ejemplo no limitativo, en los cuales:

- la figura 1 es una vista en perspectiva en despiece ordenado de un recipiente de acuerdo con la invención,

45 - la figura 2 es una vista frontal parcialmente seccionada de una variante del recipiente, y

- la figura 3 es una vista frontal en despiece ordenado parcial del recipiente de la figura 2.

50 Con referencia a los dibujos, el número 2 indica un primer cuerpo contenedor con forma de copa, que tiene preferiblemente una configuración generalmente ahusada, con una pared lateral 4, una pared inferior 6 y una boca superior abierta 8. El cuerpo contenedor 2 está hecho preferiblemente de material plástico apto para el contacto con el alimento, tal como el polipropileno, y se produce preferiblemente por termoformación o moldeo por inyección.

55 En el cuerpo 2 se instala un segundo cuerpo contenedor 10 con forma de copa, también hecho preferiblemente de material plástico termoformado o moldeado por inyección, apto para el contacto con los alimentos, con una pared lateral 12, una pared inferior 14 y una boca abierta 16.

60 Aunque en la actualidad se prefieren los materiales plásticos para los cuerpos contenedores 2 y 10, el alcance de la invención cubre el uso de otros materiales, tales como, en particular, materiales de papel o combinaciones de materiales de papel y hojas o películas de polímero, al igual que combinaciones de películas u hojas de polímero que actúan como barreras de oxígeno.

65 El cuerpo contenedor 10, que preferiblemente tiene una configuración general en forma de pirámide truncada o cono truncado, pero que puede tener otras formas, tales como hexágono, cilindro, paralelepípedo o cualquier otro cuerpo truncado, está diseñado de modo que se puede instalar en el cuerpo contenedor 2, formando de esta manera, entre su pared lateral 12 y la pared lateral 4 del primer cuerpo contenedor 2, uno o más huecos 18 que actúan como cámaras de aire para el aislamiento térmico. En el ejemplo ilustrado, el hueco 18 es anular y rodea toda la pared

lateral 12 del primer cuerpo contenedor; claramente, la pared 12 del segundo cuerpo contenedor y/o la pared 4 del primer cuerpo contenedor pueden ser conformadas de tal modo que formen una pluralidad de huecos separados y angularmente adyacentes.

- 5 La pared lateral 12 del segundo cuerpo contenedor 10 tiene, adyacente a su boca 16, un reborde radial 20 que tiene un perfil perimetral complementario al perímetro de la boca 8 del primer cuerpo contenedor 2 y que actúa como una pared superior que sella el hueco 18.

- 10 En una realización preferida en la actualidad, el cuerpo contenedor 10 se puede fijar al cuerpo contenedor 2 por medios de aplicación de tipo de acoplamiento de forma o de inserción, tales como una arista anular proyectada hacia el interior, llevada por el extremo superior de un collar 22 de la pared 4, bajo el cual el borde perimetral flexible del reborde 20 puede ser encajado a presión. Claramente, es posible proporcionar otros medios de aplicación entre los dos cuerpos contenedores: por ejemplo, el cuerpo contenedor 10 puede ser fijado dentro del cuerpo contenedor 2 con su pared inferior 14 hecha para adherirse, por ejemplo por encolado o soldadura por calor, a una porción central de la pared inferior 6 del cuerpo contenedor 2.

El reborde radial 20 del segundo cuerpo contenedor 10 tiene preferiblemente una lengüeta 24 que se aplica en una abertura 26 del collar 22.

- 20 Preferiblemente, la pared lateral 4 del primer cuerpo contenedor 2 tiene una superficie plisada: en otras palabras, tiene una pluralidad de surcos longitudinales 28, que tienen preferiblemente secciones transversales con forma de V. Se prefiere esta configuración, ya que garantiza que el recipiente pueda ser agarrado y manipulado por el consumidor mientras limita el contacto de las yemas de los dedos con la pared lateral a las áreas de arista de los surcos longitudinales 28, evitando así la desagradable sensación fría que experimentaría el consumidor si el área de contacto fuera mayor.

Los surcos longitudinales 28 pueden extenderse por toda la pared lateral del recipiente (como se muestra en los dibujos), o pueden cubrir solo una región inferior de la pared lateral.

- 30 De acuerdo con una característica de la invención, la pared lateral 4 del primer cuerpo contenedor tiene una pluralidad de aberturas 30 que se comunican con el antedicho hueco 18. Estas aberturas 30 son preferiblemente aberturas longitudinalmente alargadas y están situadas en una disposición anular. Si, como se mencionó anteriormente, la pared lateral 4 es plisada, al menos alguna o todas las antedichas aberturas 30 están preferiblemente situadas en el valle de los surcos longitudinales 18.

- 35 La pared inferior 6 del cuerpo contenedor 2 también tiene una pluralidad de aberturas 32 que se comunican con dicho hueco o pluralidad de huecos 18, y que se sitúan preferiblemente a lo largo de una superficie inferior plana que actúa como base de soporte del recipiente, en una disposición anular.

- 40 El recipiente también tiene una tira 36 de sellado, normalmente soldada con calor al reborde 20 y al menos a una porción de la lengüeta 24. Se puede colocar otro elemento 46 de cierre o tapa encima de la tira 36 de sellado.

- 45 Este elemento 46 de cierre, mostrado en la variante de las figuras 2 y 3, puede ser conformado para formar en sí mismo un espacio para contener un producto alimenticio adicional o un regalo sorpresa, preferiblemente un producto alimenticio, que puede ser por ejemplo granular, destinado a ser mezclado en el momento del consumo con el producto alimenticio presente en el segundo cuerpo contenedor 10; en este caso, el elemento 46 de cierre está provisto de su propia tira 48 de sellado.

- 50 Cuando se usa, el elemento 46 de cierre tiene una superficie superior 50 que es al menos parcialmente plana o en todo caso está conformada de tal forma que el recipiente se puede colocar en una superficie de soporte y descansar de modo estable en esta superficie. El elemento 46 de cierre puede unirse con bisagras al borde de la boca o al collar 22 del cuerpo contenedor 2, o puede formar un elemento separado.

- 55 La función de las aberturas 30 y 32 es permitir una variación de las propiedades de aislamiento térmico del recipiente, fomentando o impidiendo el flujo de aire a través del hueco 18 en función de si el recipiente está situado descansando en su pared inferior 6 o alternativamente descansando en la tira 36 de sellado o en el elemento 46 de cierre o tapa.

- 60 Como se indicó anteriormente, el recipiente está destinado particularmente a envasar, dentro del segundo cuerpo contenedor 10, una composición líquida para ser congelada por el consumidor. Con el fin de llevar a cabo la operación de congelación, el consumidor mete el recipiente en un congelador de manera que descansa en la tira 36 de sellado o en el elemento 46 de cierre o tapa.

- 65 En esta configuración, el aire puede fluir a través del hueco a través de las aberturas 30 y 32, limitando de ese modo las propiedades de aislamiento térmico del recipiente y fomentando la congelación rápida en un congelador doméstico.

- Después de que la congelación se haya completado, el consumidor saca el recipiente del congelador y lo coloca de la forma habitual sobre una superficie para su consumo, de modo que descansa sobre su pared inferior 6, con la tira 36 de sellado hacia arriba. En esta configuración, las aberturas 32 están cerradas por la superficie de soporte de tal modo que se limita en cierta medida el efecto del flujo de aire a través del hueco 18 que se comunica con el entorno externo solamente a través de las aberturas 30; en esta configuración, por lo tanto, el efecto de aislamiento se aumenta, de forma que el recipiente tiene propiedades de aislamiento térmico considerablemente mayores que las que lo caracterizan cuando se coloca de modo que descansa sobre la tira 36 de sellado o sobre la tapa 46.
- 5
- 10 Claramente, la disposición de las aberturas 32 y 30 puede variar mucho de lo que se describe e ilustra, siempre y cuando la disposición de las aberturas 32 de la pared inferior 6 sea tal que dichas aberturas estén sustancialmente cerradas cuando el recipiente se coloca de forma que descansa en su pared inferior, con la tira de sellado mirando hacia arriba.
- 15 En una realización preferida mostrada en los dibujos, el recipiente también tiene un elemento anular auxiliar opcional 38 que puede aplicarse a la pared lateral 4 del primer cuerpo contenedor 2 y que tiene una superficie cilíndrica circular. Este elemento anular 38 tiene una arista anular 40 que se proyecta radialmente hacia el interior, que puede aplicarse en una pluralidad de agujeros 42 formados en la pared 4 con una disposición anular, y que se mantiene en esta posición por una pluralidad de proyecciones 44, cada una situada inmediatamente debajo de un correspondiente agujero 42.
- 20
- El elemento anular 38 puede por tanto encajar a presión en la pared lateral 4 del primer cuerpo contenedor, preferiblemente en una posición en la cual cubre las aberturas 30 al menos parcialmente, pero sin cerrarlas. El elemento anular 38 tiene dos funciones: por un lado, su superficie exterior plana permite la impresión de información sobre la naturaleza del producto y/o información de un anuncio y/o publicidad, o la aplicación de una etiqueta adhesiva llevando tal información; por otro lado, el elemento anular puede quitarse fácilmente por el consumidor, por ejemplo antes de que el recipiente se meta en el congelador, a fin de fomentar adicionalmente el flujo de aire a través del hueco 18 para acelerar el proceso de congelación. El elemento anular 38 puede tener un apéndice aprehensible 52 que permite que el recipiente sea usado como una taza.
- 25
- 30 Claramente, las realizaciones y detalles de construcción se pueden variar mucho de lo que se ha descrito e ilustrado, sin salir del alcance de las siguientes reivindicaciones. Así, por ejemplo, la forma del recipiente y la disposición de las aberturas pueden modificarse con respecto a las que han sido ilustradas a modo de ejemplo.

REIVINDICACIONES

1. Un recipiente de aislamiento térmico, particularmente para el envasado de productos alimenticios que están congelados o van a ser congelados, que comprende un primer cuerpo contenedor (2) con forma de copa, que tiene una pared lateral (4), una pared inferior (6) y una boca abierta (8), y un segundo cuerpo contenedor (10) con forma de copa con una correspondiente pared lateral (12) y boca (16), con el que está asociado un elemento (36, 46) de cierre, estando instalado dicho segundo cuerpo contenedor (10) en el primer cuerpo contenedor (2) y estando conformado como para formar un hueco (18) entre su pared lateral (12) y la pared lateral (4) del primer cuerpo contenedor (2); caracterizado porque la pared lateral (4) de dicho primer cuerpo contenedor (2) tiene una pluralidad de aberturas (30) que se comunican con dicho hueco, y la pared inferior (6) de dicho primer cuerpo contenedor (2) tiene una pluralidad de aberturas (32) que también se comunican con dicho hueco (18), estando dispuestas dichas aberturas como para permitir un flujo de aire a través de dicho hueco (18) cuando el recipiente está colocado con dicho elemento (36, 46) de cierre descansando en una superficie de soporte.
2. Un recipiente de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque dicha pared lateral (12) de dicho segundo cuerpo contenedor (10) tiene un reborde radial (20) que sirve para cerrar dicho hueco (18).
3. Un recipiente de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado porque dicho reborde radial (20) está situado sustancialmente a ras con el perfil de la boca (8) de dicho primer cuerpo contenedor (2).
4. Un recipiente de acuerdo con la reivindicación 2 ó 3, caracterizado porque dicho primer cuerpo contenedor (2) y segundo cuerpo contenedor (10) están unidos entre sí por medios de aplicación de tipo de encajamiento a presión o de inserción.
5. Un recipiente de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizado porque dichos medios de aplicación comprenden una arista anular en la pared lateral (4) de dicho primer cuerpo contenedor (2) que se puede aplicar por encajamiento a presión o por inserción con el borde periférico de dicho reborde radial (20).
6. Un recipiente de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 2 a 5, caracterizado porque dichos primer cuerpo contenedor (2) y segundo cuerpo contenedor (10) están unidos entre sí aplicando el borde periférico de dicho reborde radial (20), o soldándolo, al perfil de la boca (8) de dicho primer cuerpo contenedor (2).
7. Un recipiente de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la pared lateral (4) de dicho primer cuerpo contenedor (2) tiene una superficie plisada (28).
8. Un recipiente de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque la superficie plisada está formada por una pluralidad de surcos longitudinales (28), que tienen preferiblemente secciones transversales en forma de V (28).
9. Un recipiente de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dichas aberturas (30) en la pared lateral (4) del primer cuerpo contenedor están colocadas en una disposición anular adyacente a la boca (8) de dicho primer cuerpo contenedor (2).
10. Un recipiente de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la pared lateral de dicho primer cuerpo contenedor (2) tiene una superficie plisada (28) y en el que dichas aberturas (30) de la pared lateral (4) están situadas en los rebajes de al menos algunos de los surcos (28) que forman dicho plisado.
11. Un recipiente de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las aberturas (32) de la pared inferior (6) de dicho primer cuerpo contenedor (2) están colocadas en una disposición anular.
12. Un recipiente de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende un elemento anular (38) provisto de medios de aplicación (40) que pueden aplicarse con dicha pared lateral (4) del primer cuerpo contenedor (2).
13. Un recipiente de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizado porque dicho elemento anular (38) tiene una superficie cilíndrica circular.
14. Un recipiente de acuerdo con la reivindicación 12 ó 13, caracterizado porque dicho elemento anular (38) comprende un apéndice aprehensible (52).
15. Un recipiente de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende un primer elemento (36) de cierre asociado con el perfil de la boca (20) del segundo cuerpo contenedor (10) y un segundo elemento (46) de cierre provisto de una tira (48) de sellado y que forma dentro de sí mismo un espacio para contener un producto alimenticio auxiliar o un regalo sorpresa.

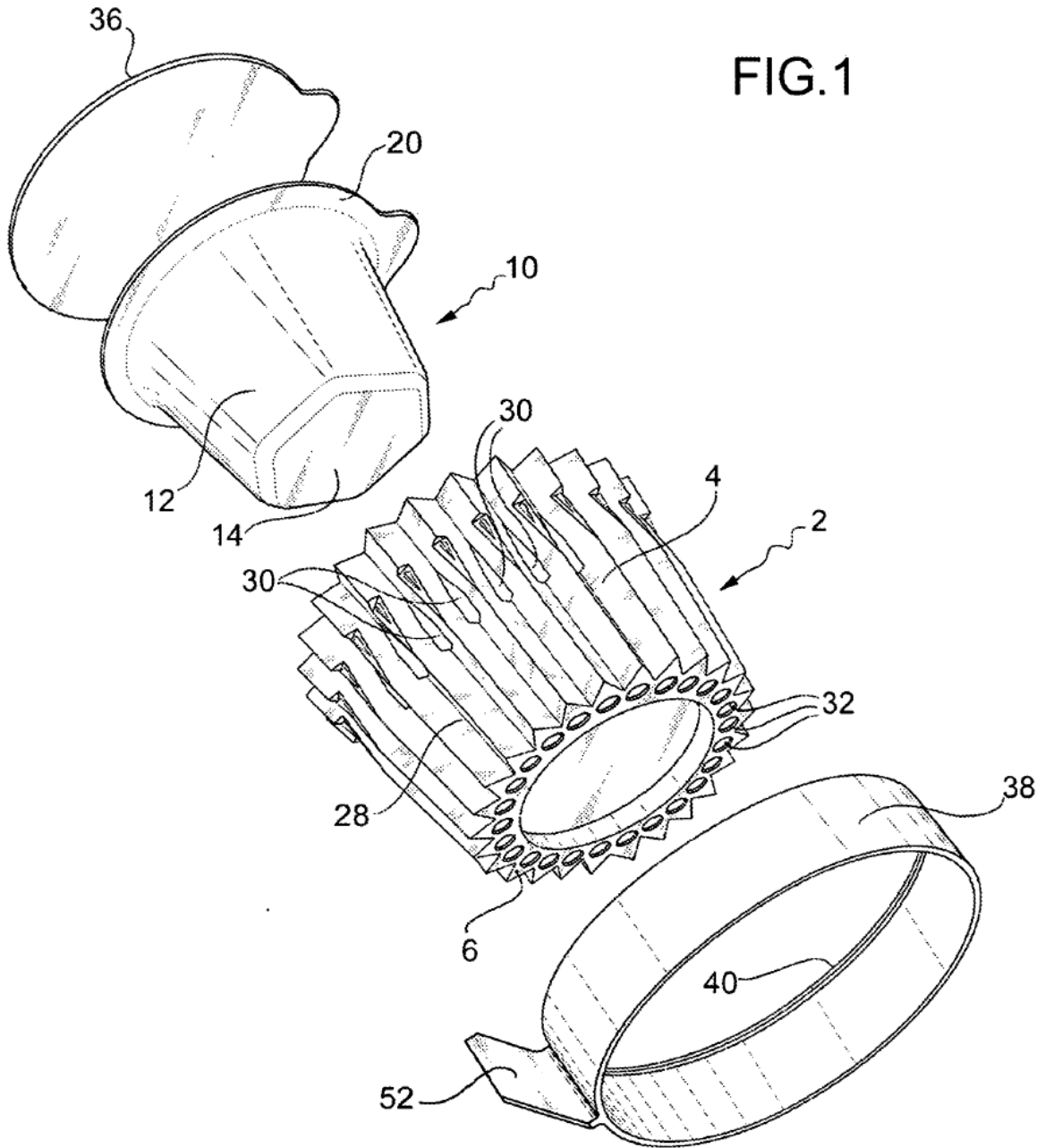


FIG.2

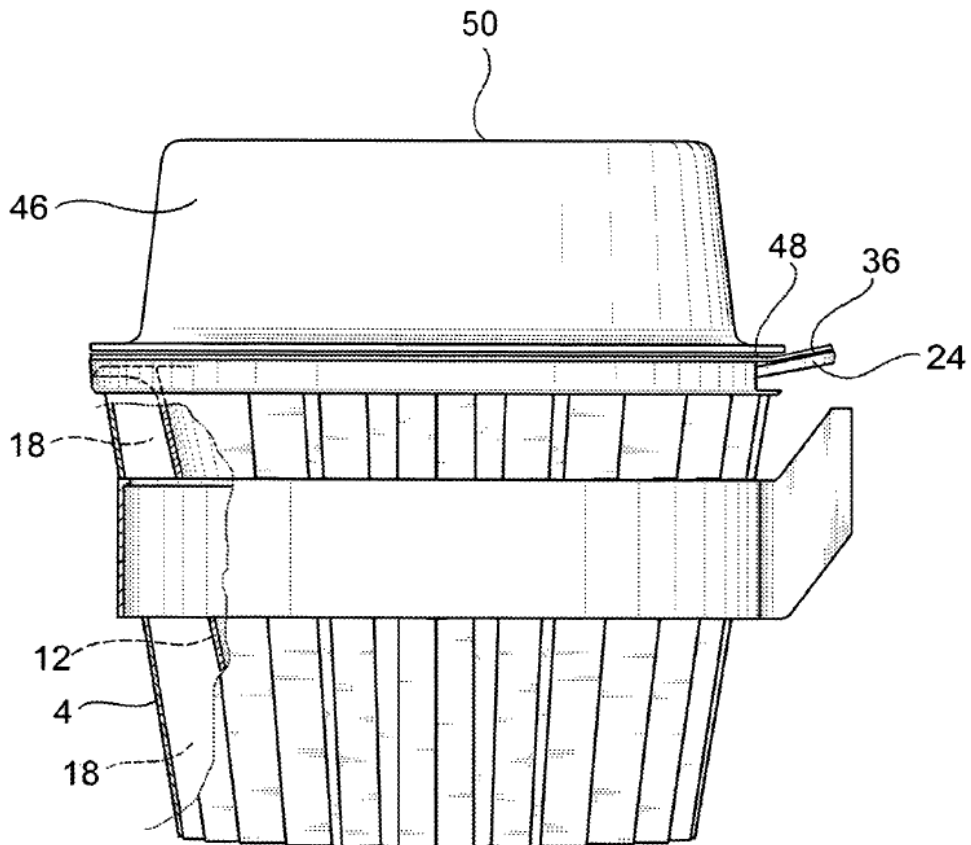


FIG.3

