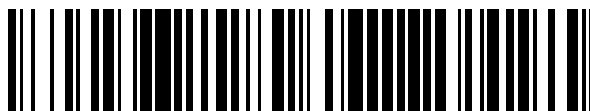


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 747 647**

51 Int. Cl.:

A61J 9/00 (2006.01)

B65D 47/20 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **18.11.2014** **PCT/IL2014/051001**

87 Fecha y número de publicación internacional: **04.06.2015** **WO15079434**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.11.2014** **E 14865662 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **26.06.2019** **EP 3073983**

54 Título: **Biberón**

30 Prioridad:

27.11.2013 IL 22966213

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

11.03.2020

73 Titular/es:

ROZENBAUM, LINDA (100.0%)

**19 Kidush Hashem Street
7530322 Rishon Leziyon, IL**

72 Inventor/es:

ROZENBAUM, LINDA

74 Agente/Representante:

SÁEZ MAESO, Ana

ES 2 747 647 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

Biberón

Campo técnico

5 La presente invención se relaciona con el campo de la alimentación infantil. Más particularmente, la invención se relaciona con un método y aparato para preparar una bebida infantil.

Antecedentes de la técnica

Un biberón es una botella que incluye una tetina, para beber directamente de ella. El biberón está diseñado para permitir cualquier ángulo de inclinación, de modo que la bebida pueda salir solo a través de un pequeño orificio dispuesto en la parte superior. Por lo tanto, la botella está sellada en todas partes, excepto en este agujero.

10 El biberón típico incluye un recipiente que tiene un fondo y un hilo en la parte superior del mismo. La tetina se inserta en un anillo que tiene un hilo complementario. Por lo tanto, la tetina se presiona entre el anillo y el receptáculo, proporcionando así una conexión sellada.

15 Sin embargo, esta botella de la técnica anterior tiene la desventaja de que el recipiente normalmente requiere un cepillo largo para limpiarlo. Además, la botella no es plegable. Además, la preparación de la bebida requiere varias etapas, y el inconveniente es bien conocido.

Se conocen botellas desechables. Sin embargo, son prohibitivamente caras.

El documento WO 2008/038054 divulga un sistema de alimentación infantil que comprende una bolsa laminada sellada estéril que tiene una cantidad predeterminada de alimento infantil líquido sellado en su interior, una tetina estéril integral comprimida sellada con el cierre y/o pico de la bolsa y una tapa protectora extraíble para la tetina.

20 Todos los métodos descritos anteriormente aún no han proporcionado soluciones satisfactorias al problema de la preparación rápida y conveniente de la bebida infantil que se contendrá en el biberón.

Es un objeto de la presente invención proporcionar una solución a los problemas mencionados anteriormente y otros de la técnica anterior.

Otros objetos y ventajas de la invención serán evidentes a medida que avance la descripción.

25 Resumen de la invención

En un aspecto, la presente invención está dirigida a un biberón (10), que comprende:

- una bolsa (20) desechable, para contener una bebida (30, 44, 46);

- un marco (16) de bolsa plegable, para sostener la bolsa (20) desechable en un estado desplegado del marco (16) de bolsa plegable; una tetina (14), para cubrir la bolsa (20) desechable de manera sellada, y

30 - un marco (22) de teta rígida para sujetar la tetina (14), que se ajustara en el marco (16) de bolsa plegable, para evitar el plegado del marco (16) de bolsa plegable,

- por lo tanto, el biberón (10) es compacto en un estado plegado del marco (16) de bolsa plegable, y se puede sellar y no se puede plegar al desplegarse

35 - caracterizado porque el marco (16) de bolsa plegable comprende varias paredes (52) rígidas que son plegables una en relación con la otra a lo largo de la altura del biberón (10), y un fondo (26) giratorio, para ser dispuesto paralelo a una pared (52) del marco (16) de bolsa plegable en el estado plegado, y para disponerse perpendicular a las paredes (52) del marco (16) de bolsa plegable en el estado desplegado,

- por lo tanto, el fondo (26) giratorio evita plegar dicho marco (16) de bolsa plegable en el estado desplegado.

40 La bolsa (20) desechable se puede suministrar conteniendo polvo (30) de alimentación, para verter un líquido (46) sobre ella al ser desplegada por el marco (16) de bolsa plegable.

La bolsa (20) desechable se puede comercializar cerrada y conteniendo polvo (30) de alimentación, para verter un líquido (46) al abrirla y desplegarla mediante el marco (16) de bolsa plegable.

La bolsa (20) desechable puede comprender una línea (12) de rasgado, para ser abierta de ese modo.

El biberón (10) puede comprender, además:

- un portador (28) de bolsas cerradas, para contener una o más bolsas (20) desechables que contienen polvo (30) de alimentación; el portador (28) de bolsas cerradas puede comprender un soporte (58) para cada bolsa (20) desechable para mantener su estado cerrado, para evitar que el polvo (30) caiga de allí,

5 - de este modo, la madre puede llenar y suministrar la bolsa (20) desechable al maestro de la guardería que contiene el polvo (30).

El biberón (10) puede comprender, además:

- un recipiente (50) de líquido, para verter líquido (46) en la bolsa (20) desechable,

adquirir así la forma de un equipo (42) de alimentación compacto, estando listo para su uso.

10 El marco (22) de tetina y el marco (16) de bolsa pueden comprender medios (56, 18) de fijación complementarios, para la fijación entre sí.

En otro aspecto, también se divulga un método de alimentación infantil, que comprende los pasos de:

desplegar un marco (16) plegable;

desplegar una bolsa (20) desechable en el marco (16) plegable desplegado;

verter una bebida (46, 30, 44) en la bolsa (20) desechable; y

15 cubrir la bolsa (20) desechable de manera sellada por una tetina (14),

producir así una botella (10) lista para alimentar, a partir de componentes plegables.

La bolsa (20) desechable puede suministrarse conteniendo un polvo (30) de alimentación,

de este modo, el paso de verter el líquido en la bolsa (20) desechable produce una bebida (44).

20 El paso de desplegar la bolsa (20) desechable puede comprender el paso de extraer la bolsa (20) desechable de un portador (28) de bolsas cerradas que ha mantenido un estado cerrado de la bolsa (20) desechable.

Los números de referencia se han usado para señalar elementos en las realizaciones descritas e ilustradas aquí, con el fin de facilitar la comprensión de la invención. Se supone que son meramente ilustrativos y no limitativos. Además, las realizaciones anteriores de la invención se han descrito e ilustrado junto con sistemas y métodos de los mismos, que tienen el propósito de ser meramente ilustrativos y no limitativos.

25 Breve descripción de los dibujos

Las realizaciones, características, aspectos y ventajas preferidas de la presente invención se describen aquí junto con los siguientes dibujos:

La Fig. 1A es una vista superior de un marco de bolsa de acuerdo con una realización de la presente invención.

La Fig. 1B es una vista superior del marco de la bolsa de la Fig. 1A en el primer paso.

30 La Fig. 1C es una vista en perspectiva superior del marco de la bolsa de la Fig. 1A en el segundo paso.

La Fig. 2 es una vista en sección lateral del marco de la bolsa de la Fig. 1A, y de la tetina y el marco de la tetina, para conectarse al marco de la bolsa.

La Fig. 3 representa un portador de bolsas cerradas de acuerdo con una realización, y los pasos para sacar una de las bolsas.

35 La Fig. 4 representa el marco de bolsa de la Fig. 2 que contiene la bolsa de la Fig. 3.

La Fig. 5 es una vista en perspectiva de los diversos elementos de la botella descritos en las Figs. 1 a 4.

La Fig. 6 es una vista en sección de la botella que está lista para uso.

La Fig. 7 representa el equipo de alimentación completo, de acuerdo con una realización de la presente invención.

Debe entenderse que los dibujos no están necesariamente dibujados a escala.

40 Descripción de realizaciones

La presente invención se entenderá a partir de la siguiente descripción detallada de realizaciones preferidas ("mejor modo"), que pretenden ser descriptivas y no limitantes. En aras de la brevedad, algunas características, métodos, sistemas, procedimientos, componentes, circuitos, etc., bien conocidos, no se describen en detalle.

La Fig. 1A es una vista superior de un marco de bolsa de acuerdo con una realización de la presente invención.

- 5 Un marco 16 de bolsa está diseñado para desplegar una bolsa 20 desechable (mostrada en la Fig. 3) en su interior. El marco 16 de bolsa incluye varias paredes 52 relativamente rígidas, separadas por pliegues 54, lo que permite plegarlas a lo largo de la altura de las paredes 52.

El marco 16 de bolsa se suministra en el estado plegado de la Fig. 1A.

La Fig. 1B es una vista superior del marco de bolsa de la Fig. 1A en el primer paso.

- 10 En el primer paso, el usuario despliega el marco 16 de bolsa en el estado semiplegado de la Fig. 1B.

La Fig. 1C es una vista en perspectiva superior del marco de la bolsa de la Fig. 1A en el segundo paso.

En el segundo paso, el usuario despliega el marco 16 de bolsa en el estado desplegado de la Fig. 1C. El marco 16 de bolsa no está destinado a contener bebidas, ya que puede incluir agujeros 60, sino que está destinado a contener una bolsa desechable.

- 15 Cada pared incluye una depresión 56 para retener un marco 22 de tetina (mostrado en la Fig. 5) sobre el mismo.

La Fig. 2 es una vista en sección lateral del marco de bolsa de la Fig. 1A, y de la tetina y el marco de tetina, para ajustarse al marco de la bolsa.

- 20 Para evitar doblar la parte inferior del marco 16 de bolsa de vuelta al estado plegado de la Fig. 1A, el marco 16 de bolsa incluye un fondo 26 giratorio, que está conectado de manera pivotante a una de las paredes 52. El marco 16 de bolsa se suministra en el estado plegado de la Fig. 1A, paralelo a la pared 52. En el tercer paso, el usuario retira el fondo 26 de la pared 52, girándolo para que sea perpendicular a todas las paredes 52, siendo el estado representado en la Fig. 4.

La Fig. 3 representa un portador de bolsas cerradas de acuerdo con una realización, y los pasos para sacar una de las bolsas.

- 25 Un portador 28 de bolsas cerradas acompaña a las bolsas 20 desechables para contener cada una un polvo 30 de alimentación en un estado cerrado, para prevenir que el polvo 30 se caiga de la bolsa 20 desechable. De acuerdo con esta realización, en el cuarto paso, el usuario desbloquea el portador 28 de bolsas cerradas; en el quinto paso, el usuario abre el portador 28 de bolsas cerradas; en el sexto paso, el usuario abre el soporte 58 de bolsa; y en el séptimo paso, el usuario extrae una bolsa 20 desechable, que contiene polvo 30, del portador 28 de bolsas cerradas.

- 30 La Fig. 4 representa el marco de bolsa de la Fig. 2 que contiene la bolsa de la Fig. 3.

En el octavo paso, el usuario despliega la bolsa 20 desechable que contiene el polvo 30 de alimentación. Los bordes 36 de la bolsa 20 desechable están dispuestos fuera del marco de la bolsa 16.

La bolsa 20 desechable puede ser de plástico, nylon, papel de aluminio o cualquier otro material para contener una bebida.

- 35 En el noveno paso, el usuario vierte el líquido 46 desde un recipiente 50 de líquido sobre el polvo 30 dentro de la bolsa 20 desechable, produciendo una bebida 44 (enumerada en la Fig. 6). El recipiente 50 constituye preferiblemente un termo, para contener líquido calentado, tal como agua calentada y/o leche.

Con referencia nuevamente a la Fig. 2, en el décimo paso, el usuario ajusta el marco 22 de tetina que sostiene la tetina 14, a la depresión 56 del marco 16 de bolsa.

- 40 La Fig. 5 es una vista en perspectiva de los diversos elementos de la botella descritos en las Figs. 1 a 4.

Por lo tanto, el biberón 10 incluye el marco 16 de bolsa, en el que se inserta la bolsa 20. La tetina 24 se inserta en el marco 22 de tetina. El marco 22 de tetina se ajusta al marco 16 de bolsa.

- 45 De acuerdo con una realización, las barras 32 pueden prevenir además el plegado del marco 16 de bolsa. De acuerdo con una realización, la barra 32 incluye salientes 34 que tienen líneas 34A y 34B que son complementarias al pliegue 54, para insertar cada saliente 34 en el pliegue 54.

La Fig. 6 es una vista en sección de la botella que está lista para su uso.

El ajuste del décimo paso sella la tetina 14 a la bolsa 20 desechable, ya que en el perímetro 38 el marco 22 de tetina presiona la tetina 14; y la bolsa 20 de nylon se presiona entre la tetina 14 y el marco 16 de bolsa. Un elemento 18 de

ajuste macho insertado en la depresión 56 del marco 16 de bolsa proporciona la presión del marco 22 de tetina sobre el marco 16 de bolsa y, por lo tanto, sobre la tetina 14. El elemento 18 de ajuste macho y la depresión 56 del marco 16 de la bolsa constituye un ejemplo de medios de sujeción complementarios, para la sujeción conjunta.

- 5 En el undécimo paso, el bebé puede beber a través del orificio 48 del biberón 10. La presión aplicada en el biberón 10, tal como al sostenerlo, no permite doblarlo en la parte superior debido al marco 22 de pezón, y que no permite doblarlo en el fondo debido al fondo 26, siendo ambos relativamente rígidos.

La Fig. 7 representa el equipo de alimentación completo, de acuerdo con una realización de la presente invención.

- 10 El equipo 42 de alimentación incluye el marco 16 de bolsa, una pluralidad de bolsas 20 vacías, que se muestra en la figura debajo del marco 16 de bolsa, el marco 22 de tetina, una tetina 14, o preferiblemente una pluralidad de tetinas 14 para ser desechables y reemplazables, termo 50 para verter líquido en la bolsa 20 desechable, y el portador 28 de bolsas cerradas, todos preferiblemente empaquetados por una maleta 40 compacta.

Por ejemplo, la madre del bebé llena 3-4 bolsas 20 vacías desechables con polvo 30 de alimentación. La madre luego inserta las bolsas 20 llenas en el portador 28 de bolsas cerradas.

- 15 De acuerdo con otra realización, las bolsas 20 se comercializan cerradas/estampadas, y conteniendo polvo 30 de alimentación, para abrirse abriendo una línea 12 de rasgado, y por lo tanto no hay necesidad de un portador 28 de bolsas cerradas. Esta realización tiene la ventaja de frescura del polvo 30 de alimentación.

- 20 La madre llena además el termo 50 con agua calentada y/o leche. Luego, la madre cierra la maleta 40 y se la entrega al maestro de la guardería. Según necesidad o demanda, el maestro despliega el marco 16 de bolsa, de acuerdo con una realización con barras 32; luego llena la bolsa 20 que contiene el polvo 30 del portador 28 de bolsas cerradas en el marco de la bolsa; luego vierte líquido en la bolsa 20 desde el termo 50; luego inserta una de las tetinas 14 en el marco 22 de pezón; luego ajusta el marco 22 de tetina al marco 16 de bolsa.

El documento WO 2008/038054 A2 divulga un biberón que incluye todas las características técnicas del preámbulo de la reivindicación 1.

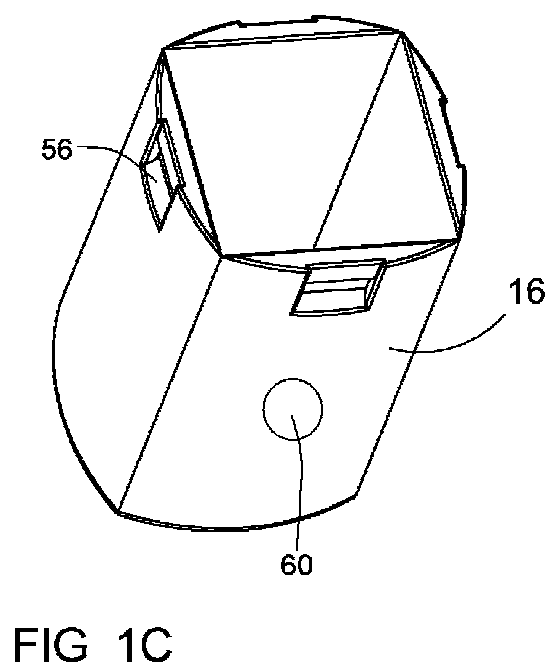
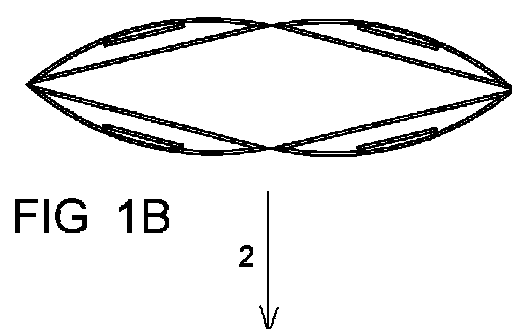
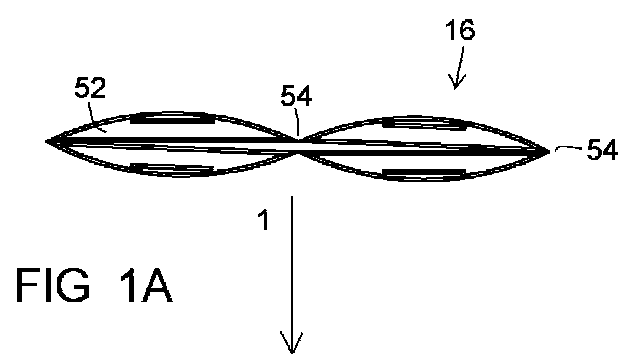
- 25 En las figuras y/o descripción aquí, se han mencionado los siguientes numerales de referencia (Lista de signos de referencia):

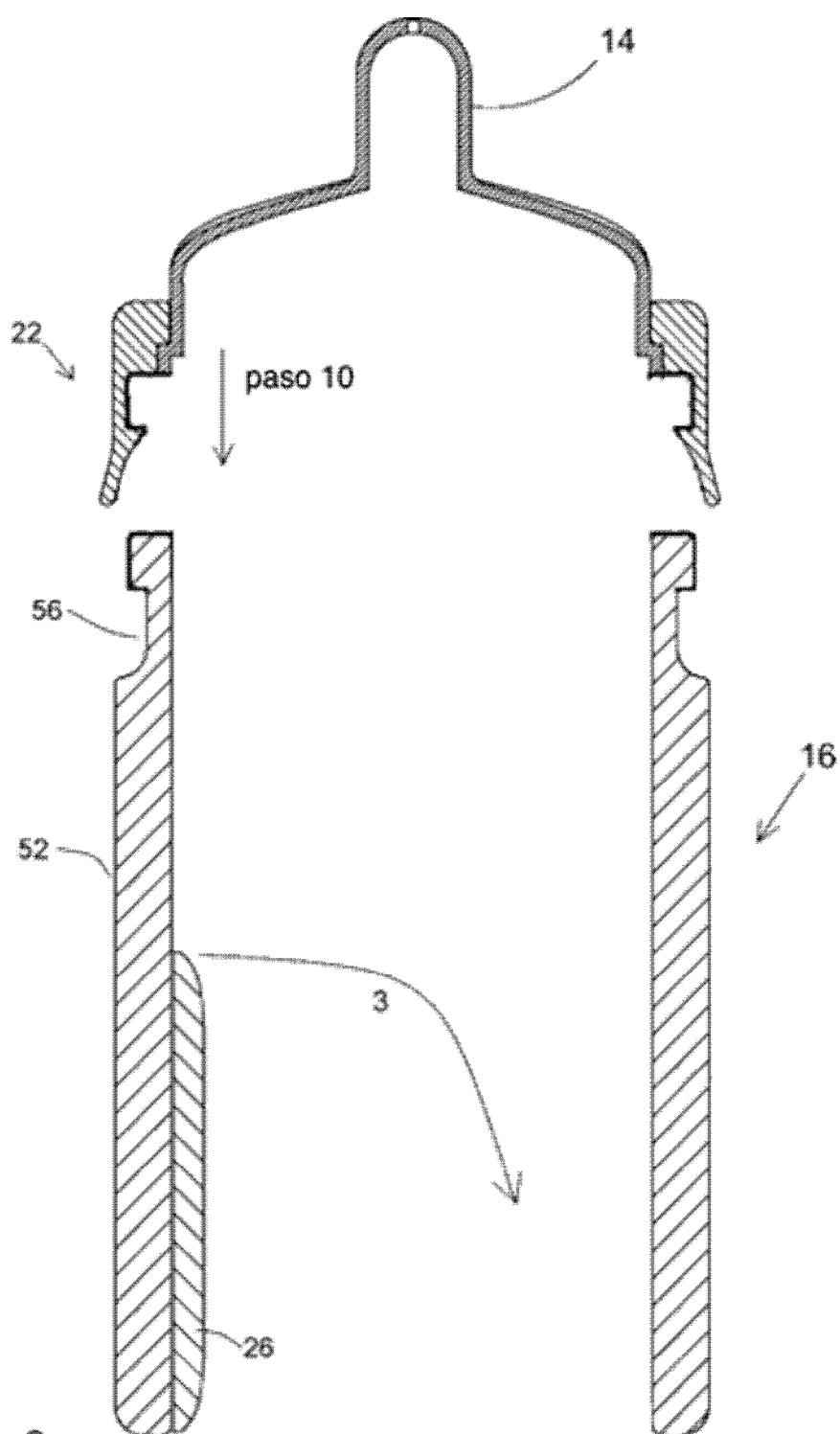
- numeral 10 denota un biberón de acuerdo con una realización de la presente invención;
- numeral 12 denota una línea de rasgado;
- numeral 14 denota una tetina;
- numeral 16 denota un marco de bolsa plegable;
- 30 - numeral 18 denota un elemento de ajuste del marco de tetina;
- numeral 20 denota una bolsa desechable, para contener polvos y para adicionalmente contener las bebidas;
- numeral 22 denota el marco de pezón;
- numeral 24 denota la tetina;
- numeral 26 denota el fondo del marco de bolsa, el fondo es giratorio, para permitir o no doblar el marco de bolsa;
- 35 - numeral 28 denota un portador para bolsas cerradas que contienen polvo de alimentación;
- numeral 30 denota polvo de alimentación;
- numeral 32 denota una barra para mantener la forma del marco de bolsa;
- numeral 34 denota un saliente;
- numeral 34A and 34B denota líneas que salen del saliente 34;
- 40 - numeral 36 denota el borde de la bolsa desechable;
- numeral 38 denota una locación mostrada en la figura;
- numeral 40 denota una maleta, para contener el equipo de alimentación, de acuerdo con una realización de la presente invención;
- numeral 42 denota el equipo de alimentación, que incluye los componentes principales para alimentar al bebé;

- numeral 44 denota la bebida, que incluye el líquido y el polvo de alimentación;
 - numeral 46 denota el líquido vertido;
 - numeral 48 denota un orificio en la tetina, para beber a través de ella;
 - numeral 50 denota un contenedor, tal como un termo;
- 5
- numeral 52 denota una pared del marco de bolsa;
 - numeral 54 denota un pliegue del marco de bolsa;
 - numeral 56 denota una depresión;
 - numeral 58 denota un soporte, para cerrar las bolsas que contienen solo polvo; y
 - numeral 60 denota en el marco de bolsas, para demostrar que el marco de bolsas no necesita contener líquido.
- 10
- La descripción e ilustraciones anteriores de las realizaciones de la invención se han presentado con fines ilustrativos. No pretende ser exhaustivo o limitar la invención a la descripción anterior de ninguna forma.
- Cualquier término que se haya definido anteriormente y utilizado en las reivindicaciones debe interpretarse de acuerdo con esta definición.
- 15
- Los números de referencia en las reivindicaciones no son parte de las reivindicaciones, sino que se utilizan para facilitar la lectura de las mismas. Estos números de referencia no deben interpretarse como limitantes de las reivindicaciones de ninguna forma.

REIVINDICACIONES

1. Un biberón (10), que comprende:
- una bolsa (20) desechable, para contener una bebida (30, 44, 46);
- 5 - un marco (16) de bolsa plegable, para desplegar allí dicha bolsa (20) desechable en un estado desplegado de dicho marco (16) de bolsa plegable;
- una tetina (14), para cubrir dicha bolsa (20) desechable en una forma sellada; y
 - un marco (22) de tetina rígida para portar dicha tetina (14), para ajustarse sobre dicho marco (16) de bolsa plegable, para evitar doblar dicho marco (16) de bolsa plegable,
- 10 - de ese modo dicho biberón (10) es compacto en un estado plegado de dicho marco (16) de bolsa plegable, sellable y no plegable al despliegue
- 15 - caracterizado porque dicho marco (16) de bolsa plegable comprende varias paredes (52) rígidas que son plegables una en relación con la otra a lo largo de la altura del biberón (10), y un fondo (26) giratorio, para ser dispuesto paralelo a una pared (52) de dicho marco (16) de bolsa plegable en el estado plegado, y para disponerse perpendicular a las paredes (52) de dicho marco (16) de bolsa plegable en el estado desplegado,
- de ese modo dicho fondo (26) giratorio evita plegar dicho marco (16) de bolsa plegable en el estado desplegado.
2. Un biberón (10) de acuerdo con la reivindicación 1, en el que dicha bolsa (20) desechable comprende polvo (30) de alimentación.
3. Un biberón (10) de acuerdo con la reivindicación 1, en el que dicha bolsa (20) desechable comprende una línea (12) de rasgado, para ser abierta de ese modo.
- 20 4. Un biberón (10) de acuerdo con la reivindicación 1, en el que dicha bolsa (20) tiene una abertura más grande que un ancho de la misma, permitiendo así plegar dicha bolsa tras el despliegue de una manera fácil.
5. Un biberón (10) de acuerdo con la reivindicación 1, en el que dicho marco (22) de tetina y dicho marco (16) de bolsa comprenden medios (56, 18) de sujeción complementarios, para sujetarlos juntos.
- 25 6. Un equipo de alimentación infantil, que comprende:
- un biberón (10) de acuerdo con la reivindicación 1;
 - un portador (28) que almacena al menos una bolsa (20) de alimentación de polvo;
 - opcionalmente, cada una de las bolsas comprende además un soporte (58), para mantener su bolsa sellada.
7. Un equipo (42) de acuerdo con la reivindicación 6 que comprende además un termo (50).





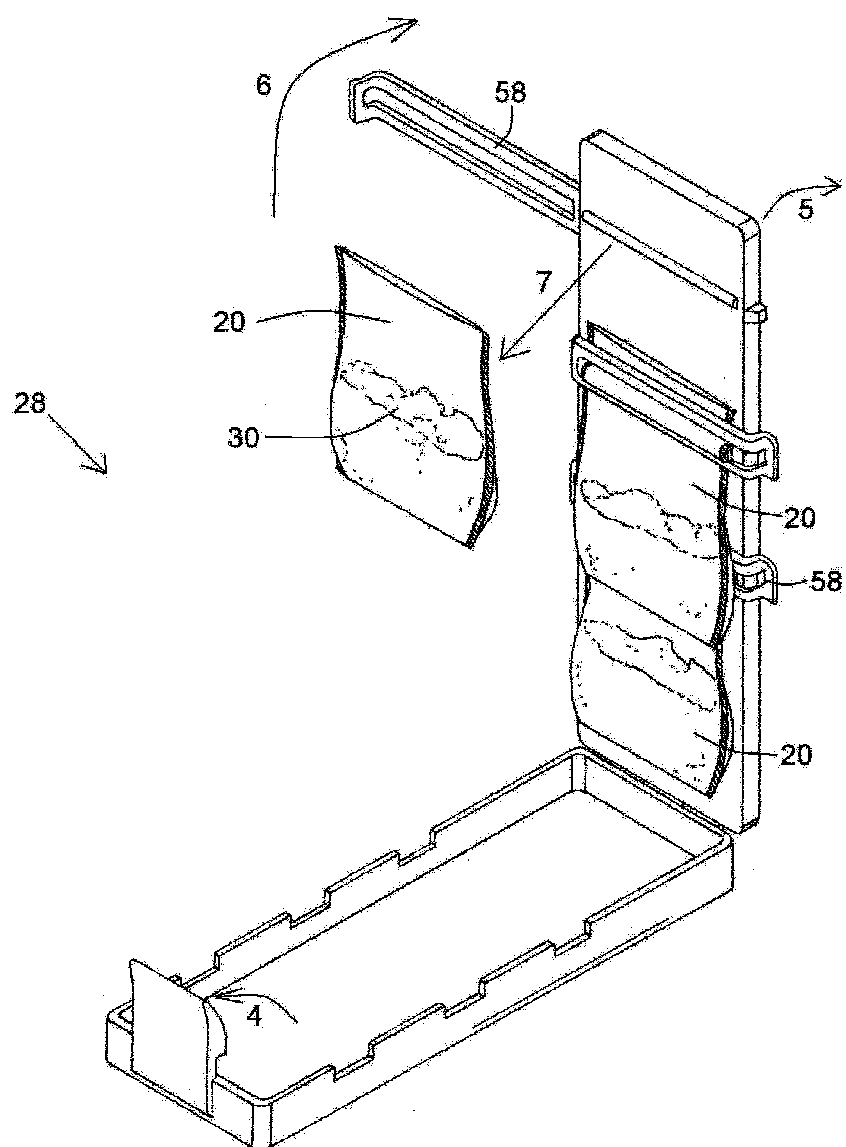


FIG 3

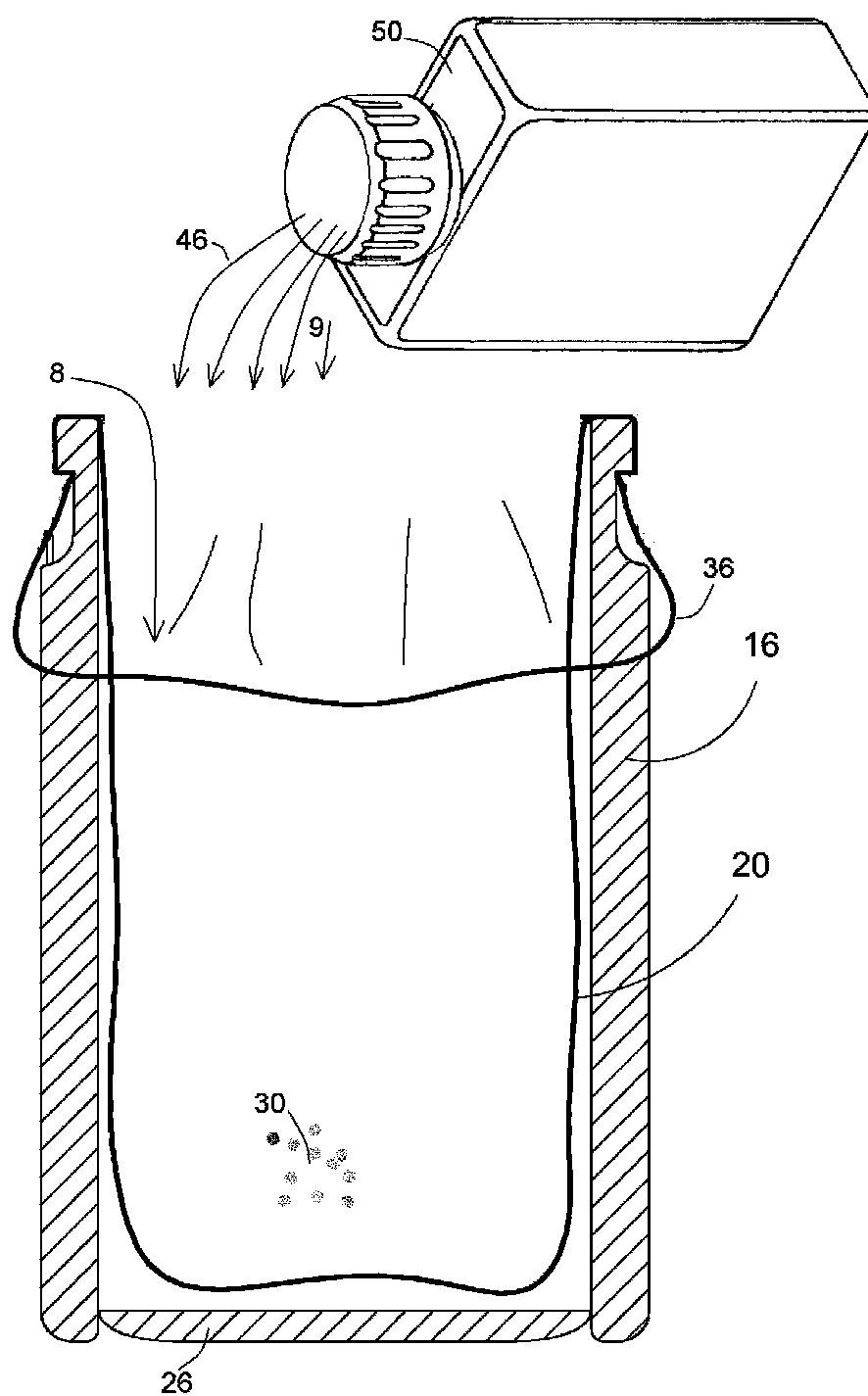


FIG 4

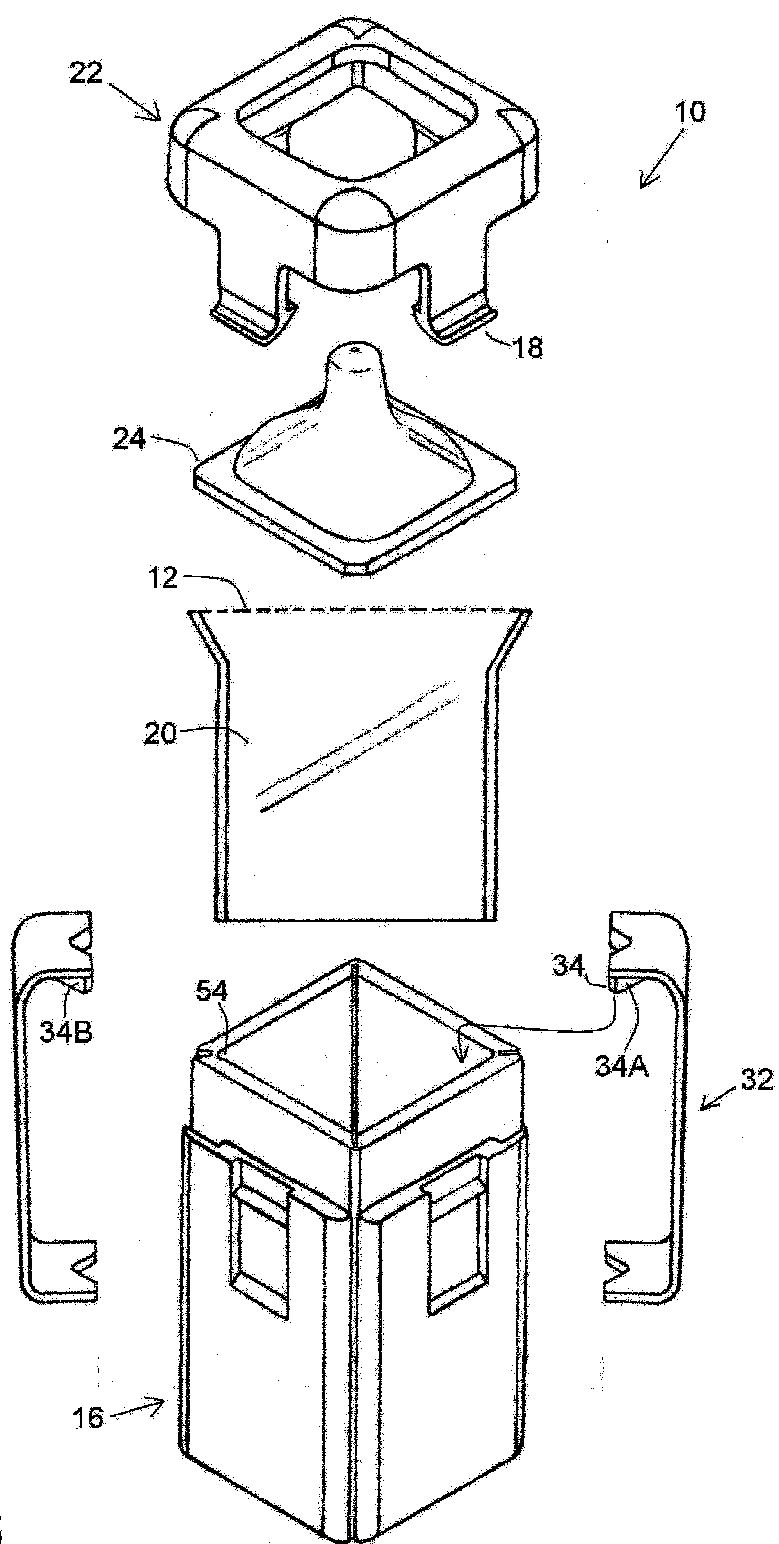


FIG 5

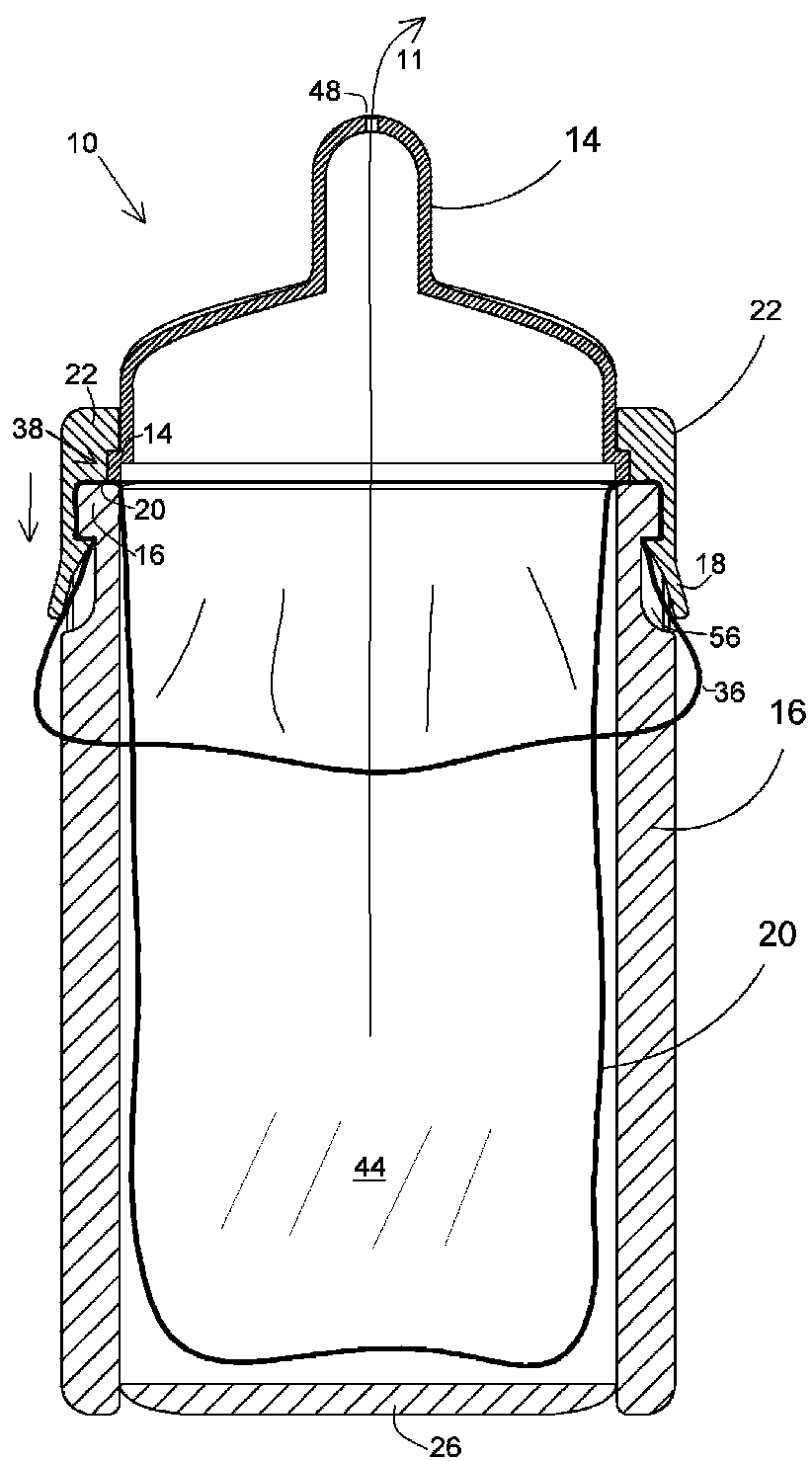


FIG 6

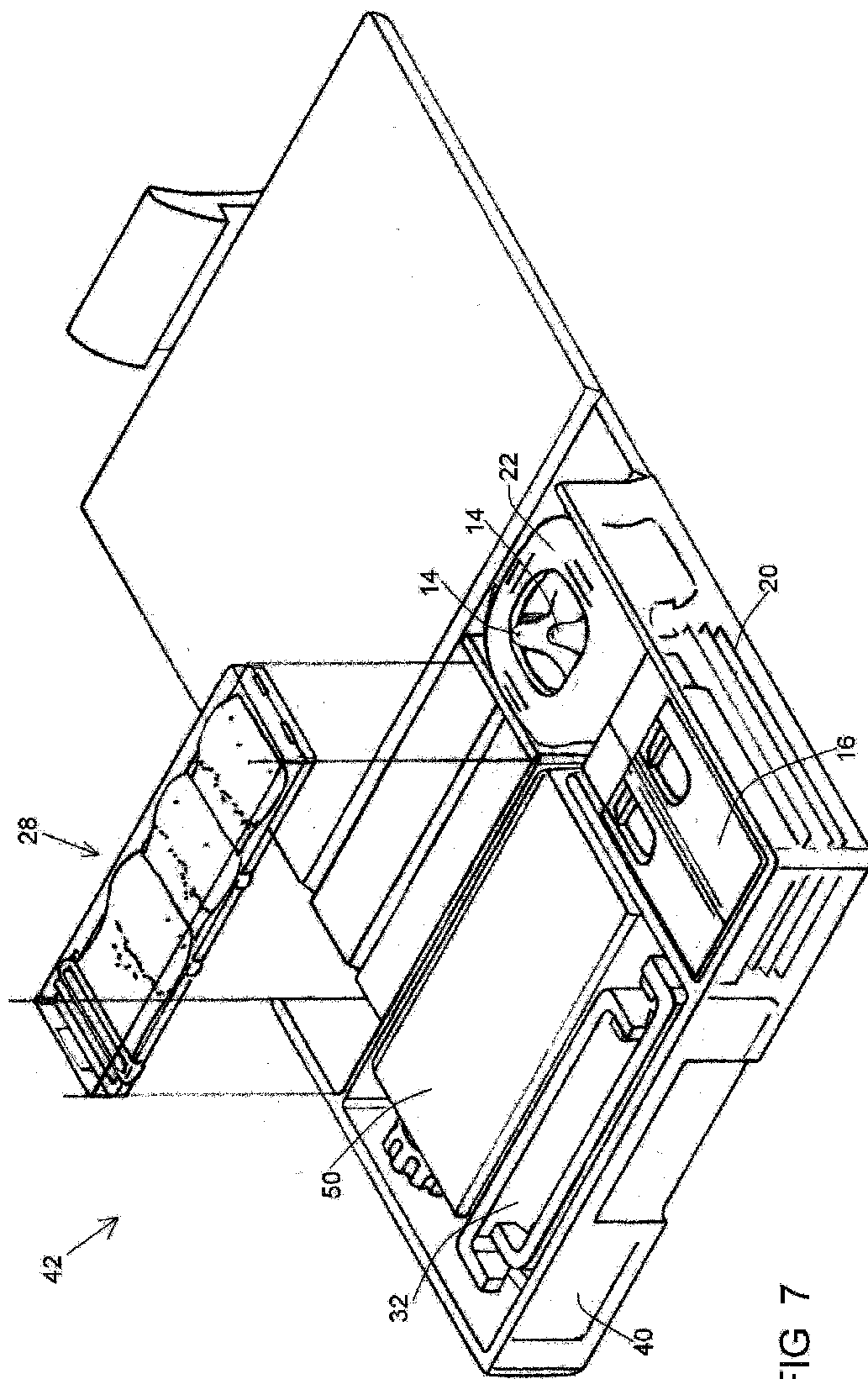


FIG 7