



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 117 707**

51 Int. Cl.:

A61J 9/04 (2006.01)

A47G 19/22 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA MODIFICADA

T5

86 Número de solicitud europea: **93909037 .9**

86 Fecha de presentación : **07.04.1993**

87 Número de publicación de la solicitud: **0634922**

87 Fecha de publicación de la solicitud: **25.01.1995**

54 Título: **Recipiente para bebidas adecuado para su utilización como una taza de aprendizaje o similar.**

30 Prioridad: **07.04.1992 GB 9207766**

45 Fecha de publicación de la mención y de la traducción de patente europea: **16.08.1998**

45 Fecha de la publicación de la mención de la patente europea modificada BOPI: **16.11.2008**

45 Fecha de publicación de la traducción de patente europea modificada: **16.11.2008**

73 Titular/es: **Mandy Nicola Haberman
Dove Cottage, 44 Watford Road
Radlett, Herts WD7 8LR, GB**

72 Inventor/es: **Haberman, Mandy Nicola**

74 Agente: **Polo Flores, Carlos**

ES 2 117 707 T5

DESCRIPCIÓN

Recipiente para bebidas adecuado para su utilización como una taza de aprendizaje o similar.

5 Esta invención trata sobre recipientes de bebida, y más en particular, sobre recipientes de bebida adecuados para su utilización como una taza de aprendizaje o similar.

10 Las tazas de aprendizaje (es decir, una taza o jarra provista de una tapadera que tiene una boquilla - normalmente un pico - asociada con la misma) son bien conocidas y se han diseñado para llenar el vacío entre la utilización de un biberón de alimentación de bebé y la utilización de una taza o vaso normal por un niño pequeño. Esta taza de aprendizaje será a menudo la primera etapa de un niño para aprender a alimentarse por sí mismo. Como este período del desarrollo de un niño coincidirá normalmente con la caída de sus primeros dientes, además de la dificultad inherente del niño en manejar algo que es nuevo para él, lo que puede conducir a tirar la taza de forma inadvertida, la irritabilidad característica de la dentición unida al exceso natural de los niños pequeños tiende a exacerbar lo que frecuentemente es una experiencia ruidosa y sucia.

15 La existencia de la tapadera puede reducir, o al menos retrasar, el efecto de vertido de la taza, pero no disuadirá al niño de agitar la taza violentamente hacia arriba y hacia abajo. Ni la tapadera retardará mucho tiempo el vertido si la taza se tira.

20 La Patente de Estados Unidos 5.186.347 da a conocer un recipiente de bebida representativo de una taza de aprendizaje de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

25 Belanger propone en la Patente de Estados Unidos 5-079-013 una taza de alimentación esencialmente sin goteo. El líquido sólo puede sacarse a través de la abertura de la boquilla por succión. El dispositivo propuesto por Belanger es complicado en su construcción ya que incluye un número de partes que se mueven de forma separada y que se montan de forma separada, incluyendo una válvula 36 de bola que controla la entrada de aire al interior de la taza de aprendizaje y un medio de válvula de control de salida del líquido que consta de una carcasa de válvula en la que un medio de cuerpo de válvula se puede deslizar longitudinalmente bajo el control de un muelle 40 elástico separado alrededor de su eje para abrir y cerrar una abertura de válvula. El dispositivo es de tal forma que, después de la succión en la boquilla para crear una diferencia predeterminada de presión entre el exterior de la boquilla y el interior del recipiente de alimentación de aprendizaje, el cuerpo de válvula con su eje de válvula longitudinal se deslizará axialmente para abrir la carcasa de la válvula para permitir que el líquido abandone el interior del recipiente. El número de partes que se mueven de forma separada y que se forman de forma separada requiere varias etapas de montaje, lo que significa que la construcción ilustrada de la Patente de Estados Unidos 5-079-013 será relativamente cara.

35 En el campo algo diferente de los biberones de alimentación de bebés, he diseñado dispositivos en los que una válvula interrumpe el paso de fluido desde el interior del biberón a través de una tetilla o boquilla similar (ver, por ejemplo, mis Memorias Descriptivas de las Patentes Británicas N°s. 2-131-301 y 2-169-210). Los biberones de mi diseño han conseguido algo de éxito comercial, particularmente en el campo bastante especializado de la alimentación de bebés de problemas de succión. Se ha propuesto en la literatura de patentes otros dispositivos que proponen biberones de alimentación con válvulas tales como los de las Patentes de los Estados Unidos 4-135-513, 3-704-803 y 4-339-046 y las Patentes del Reino Unido 460-274 y 1-253-398, pero no estoy informado de que ninguna de estas propuestas se haya aprobado de utilidad práctica. Es evidente que han existido una serie de propuestas por diferentes trabajadores para las válvulas de biberones de alimentación de bebés. Hasta donde estoy informado, el único dispositivo práctico que se ha probado que tiene algún éxito a largo plazo ha sido mi propia propuesta para biberones de alimentación de bebés. Se verá que, en esas propuestas, el medio de válvula consta de una válvula de hendidura simple.

40 Tal como será evidente a partir de la siguiente descripción detallada, si la válvula de hendidura del tipo conocido *per se*, pero en un campo diferente, en mis diseños de biberón de alimentación se aplica a una taza de aprendizaje convencional esencialmente diferente, esto supera las desventajas de las tazas de aprendizaje estándar sin ningún tipo de válvula y también los problemas inherentes en el dispositivo de la Patente de Estados Unidos 5-079-013, a saber, que el diseño es demasiado complejo y demasiado caro de construir para que las tazas de aprendizaje estándar tengan éxito comercial y técnico. De este modo, será evidente a partir de la siguiente descripción detallada de realizaciones de la taza de aprendizaje o similares construidas de acuerdo con mi presente invención, que la presente invención permite la producción sencilla de realizaciones prácticas de una taza de aprendizaje que supera de forma limpia y efectiva los problemas del vertido accidental o de los intentos deliberados de los niños de tirar los contenidos de la taza de aprendizaje. Por otra parte, mis realizaciones prácticas consiguen esta finalidad deseable con construcciones simples, que son económicas y fáciles de fabricar y facilitan una limpieza fácil. Mis tazas de aprendizaje no tienen partes que se mueven de forma independiente.

45 El documento EF-A-0-326-743 de Coy propone un recipiente con una tapadera de cierre provista de una válvula de hendidura y adaptada para su utilización en las denominadas industrias de comida rápida. Coy proporciona un dispositivo en el que se evita que el recipiente se abra para permitir que el fluido salga excepto en circunstancias en las que alguien está realmente bebiendo. Es un requerimiento esencial de la válvula de Coy que ésta sólo debería abrirse por la aplicación de una fuerza significativa lateralmente. Esto puede conseguirse por medio de una presión lateral deliberada sobre la boquilla para abrir su válvula de forma que el líquido pueda entonces verterse o extraerse. A no

ES 2 117 707 T5

ser que se proporcione esta presión lateral, la válvula de hendidura de Coy permanece firmemente cerrada incluso si el recipiente se vuelca.

De acuerdo con mi invención, proporciono un recipiente de bebida adecuado para su utilización como una taza de aprendizaje o similar, que consta de: un recipiente en forma de taza generalmente con una boquilla de abertura; (2, 2'); una tapadera (5, 5') para la boquilla abierta del citado recipiente en forma de taza, teniendo la tapadera (5, 5') una boquilla (6) asociada con la misma; y un medio de válvula (1, 1') asociado con la tapadera y adaptado para prevenir el flujo de líquido desde el interior del recipiente a través de la boquilla y para permitir que un usuario extraiga líquido a través de la boquilla, siendo tal la configuración del medio de válvula (1, 1') que el citado medio de válvula está adaptado para abrirse sólo con una diferencia predeterminada de presión, superior dentro del recipiente que en el exterior, estando presente a través de la citada válvula, de modo que el citado medio de válvula (1, 1') previene el flujo procedente del interior a no ser que se aplique un nivel predeterminado de succión a la boquilla, y se permite que un usuario extraiga líquido a través de la boquilla (6) sólo por medio de la aplicación de succión a la misma para proporcionar la citada diferencia de presión; en el que el citado medio de válvula (1, 1') consta de una válvula de hendidura de auto-cierre (18), el citado medio de válvula es un miembro de válvula separado ajustado de forma que se puede retirar a la tapadera y ubicado, en su utilización, entre el recipiente en forma de taza y la tapadera, y el citado miembro de válvula consta de una zona en forma de cúpula cóncava hacia el interior del recipiente en forma de taza y por debajo de la boquilla, teniendo la región en forma de cúpula una hendidura en la misma que define la válvula de hendidura de auto-cierre.

De forma adecuada, la tapadera se abre para permitir la entrada de aire para posibilitar que el líquido sea succionado por medio de la válvula a través de la boquilla. Para prevenir la posibilidad de que el líquido sea succionado por medio de la válvula a través de la boquilla. Para prevenir la posibilidad de que el líquido salga a través de esta abertura, ésta también está provista adecuadamente de una válvula, preferiblemente una válvula de no retorno que permite el flujo de aire desde el exterior dentro del recipiente, pero evitando el flujo de líquido desde el interior del recipiente hacia el exterior a través de la abertura.

Convenientemente, las dos válvulas están provistas de un miembro de válvula simple que puede estar fijada a la tapadera. El miembro de válvula puede constar de una pieza simple de látex, goma de silicona, plástico u otro material flexible adecuado moldeado íntegramente con las dos válvulas, una adaptada para estar debajo de la tapadera en la zona de la boquilla y la otra por debajo de la abertura. Las dos válvulas pueden constar de zonas en forma de cúpula, estando la mayor debajo de la tapadera en la zona de la boquilla y siendo cóncava hacia el interior del recipiente, y la pequeña por debajo de la abertura y siendo convexa hacia el interior. Estas zonas en forma de cúpula están provistas de un corte transversal o hendidura simple que, en efecto, es de auto-cierre, permitiendo en cada caso la hendidura o corte transversal el flujo desde el lado cóncavo hacia el convexo pero no en la dirección inversa. El miembro de válvula puede mantenerse en su sitio entre la tapadera y una placa de soporte del miembro de válvula.

La tapadera también puede tener un anillo interior separado del borde para proporcionar un canal en el que el borde para proporcionar un canal en el que el borde del recipiente se ajusta para fijar de forma más segura la tapadera sobre el recipiente.

Tal como se apreciará, no sólo los niños pequeños pueden tener un problema de alimentación con líquidos. El término "taza de aprendizaje o similar" está destinado de forma acorde en la presente a incluir tazas que tienen las características identificadas, ya estén destinadas a su utilización por niños pequeños o alternativamente, por ejemplo, por enfermos o ancianos.

La invención se describe de aquí en adelante de forma más particular a modo de ejemplo sólo haciendo referencia a las ilustraciones adjuntas, en las cuales:

la Fig. 1 es una vista seccionada a través de una realización de una taza de aprendizaje o similar construida de acuerdo con la presente invención;

la Fig. 2 es una vista en planta de la instalación de válvula de la taza de aprendizaje de la Fig. 1;

la Fig. 3 es una vista seccionada tomada a lo largo de la línea III-III en la Fig. 1;

la Fig. 4 es una vista seccionada a través de una realización alternativa de una taza de aprendizaje o similar también construida de acuerdo con la presente invención;

la Fig. 5 es una vista en planta de la tapadera de la taza de aprendizaje de la Fig. 4;

la Fig. 6 es una vista en planta de la instalación de válvula de la taza de aprendizaje de la Fig. 4;

la Fig. 7 es una vista seccionada tomada a lo largo de la línea VII-VII en la Fig. 5;

la Fig. 8 es una vista en planta de una placa de soporte del miembro de válvula de la taza de aprendizaje de la Fig. 4; y

ES 2 117 707 T5

La Fig. 9 es una vista seccionada tomada a lo largo de la línea IX-IX de la Fig. 8;

La taza de aprendizaje ilustrada en las Figs. 1 y 3 es, además de la adición de la instalación de válvula 1 descrita con más detalle de aquí en adelante e ilustrada en la Fig. 2, generalmente convencional. Esta consta de un recipiente 2 generalmente en forma de taza que tienen una parte inferior 3 y una pared 4 cilíndrica vertical que finaliza en una boquilla de abertura. Sobre la boquilla de abertura hay una tapadera indicada generalmente por 5. La tapadera 5 tiene una boquilla 6 asociada con la misma. En este caso, la boquilla consta de un pico 7 formado integralmente con la tapadera y que tiene una abertura 8. Las Figs. 4 y 5 muestran un pico alternativo 7' que tiene un número de pequeñas aberturas 26. Son factibles otros dispositivos. En particular, podría recibirse un tubo o paja en una glándula que se proporciona en la tapadera. La tapadera 5 incluye un borde 9, cuyo diámetro interno es sólo ligeramente inferior al diámetro externo del recipiente, de forma que el borde 9 forma un ajuste estanco con el recipiente cuando la tapadera se ajusta sobre la boquilla de abertura.

La instalación 1 de válvula se localiza durante su utilización entre el recipiente 2 y la tapadera 5, y, tal como se explicará más adelante, sirve para prevenir el flujo de líquido desde el interior del recipiente 2 a través del pico 7 de la boquilla 6 a no ser que se aplique succión en la abertura 8 al pico. Tal como puede verse mejor en las Figs. 1 y 2, la instalación de válvula consta de un miembro 10 generalmente en forma de disco que se moldea de forma adecuada de látex, goma de silicona, u otro material plástico adecuado. El miembro 10 se ajusta a la tapadera 5 por medio de un patrón central 11 que se aloja en una abertura 12 correspondiente en el centro de la tapadera. En un dispositivo alternativo, el patrón puede estar formado integralmente con la tapadera, y la instalación 1 de válvula está provista de una abertura central para recibir el patrón en la tapadera. El miembro se puede separar de la tapadera retirando el patrón 11 de la abertura 12. Alrededor de su periferia 13, el miembro 10 de disco de la instalación de válvula está provisto de una tapadera integral o zona ensanchada en forma de un anillo. Esto no sólo proporciona resistencia en el borde, sino que proporciona una zona que, dado que al disco se le da un diámetro superior al diámetro interior de la tapadera, esto origina una compresión en el borde de forma que el miembro de disco de la instalación de válvula proporciona un efecto de precinto alrededor de su periferia en efecto entre la tapadera y el recipiente que sirve para reducir adicionalmente la probabilidad de vertido por pérdida entre el recipiente y su tapadera. El disco 10 está provisto de dos zonas 14 y 15 en forma de cúpula. La mayor de éstas se posiciona para situarse por debajo de la boquilla 6 y para que sea cóncava hacia el interior del recipiente durante su utilización. La más pequeña de las dos zonas en forma de cúpula tiene la configuración opuesta, y se proporciona con un propósito que se explicará más adelante. Cada zona en forma de cúpula está provista de una hendidura o corte transversal parcialmente a través de la misma.

La tapadera 5 se abre en 16 para proporcionar la entrada de aire dentro del recipiente cuando se succiona líquido hacia afuera a través del pico 7 de la boquilla 6. La cúpula inferior 15 está debajo de la abertura 16 en uso, y permite el flujo de aire desde el exterior a través de la abertura 17 y dentro del interior del recipiente, pero sólo cuando la presión dentro del recipiente es sub-atmosférica por medio de la succión aplicada a la boquilla 6. La hendidura es, en efecto, una válvula de no-retorno de auto-cierre, de forma que se evita que el líquido que está dentro del recipiente salga por medio de la hendidura y abertura 16. La hendidura 18 en la cúpula mayor 14 también es de auto-cierre. En otras palabras, a no ser que se aplique succión a la abertura 8 del pico 7, el líquido dentro del recipiente no pasará a través de la hendidura. Consecuentemente, si un recipiente con líquido dentro del mismo simplemente se agita arriba y abajo o se derrama accidentalmente, en primer lugar, el fluido no puede pasar a través de la hendidura 17 y la abertura es, y, en segundo lugar, no puede pasar a través de la hendidura 18 dentro de la boquilla. El precinto en la periferia tiende adicionalmente a evitar la posibilidad de pérdida entre la tapadera y el recipiente.

La taza de aprendizaje ilustrada en la Fig. 4 es similar a la ilustrada en la Fig. 1, constando de un recipiente 2' en forma de taza, una instalación 1' de válvula y una tapadera 6. La instalación 1' de válvula se muestra con la tapadera 19 más gruesa constituyendo un anillo de precinto. Adicionalmente, la taza de aprendizaje está provista de una placa 20 de soporte del miembro de válvula, que está por debajo de la instalación 1' de válvula. Ésta está provista de aberturas 21 y 22 correspondientes a las zonas 14' y 15' en forma de cúpula de la instalación 1' de válvula. La placa 20 tiene un patrón central 23 que pasa a través de una abertura 24 de la instalación 1' de válvula y de una abertura 25 de la tapadera 5'.

La instalación 1' de válvula y la tapadera 5' se montan como antes. La placa 20 mantiene la instalación 1' de válvula sobre la tapadera, y se fija a la tapadera por medio del ajuste del patrón 23 a través de las aberturas 24 y 25. Las válvulas están inalteradas por medio de la retención 20, estando la abertura 21 por debajo de la zona 14' mayor en forma de cúpula y estando la abertura 22 por debajo de la zona 15' más pequeña en forma de cúpula.

He encontrado en la práctica que, aunque realizaciones prácticas de una taza de aprendizaje según mi diseño son muy efectivas en la prevención del vertido deliberado o accidental de esta forma, éstas no tienen un efecto significativo en la reducción de la posibilidad de un niño de beber de la taza succionando en el pico. También he encontrado que las tazas de mi diseño pueden emplearse fácilmente por personas relativamente enfermas o por ancianos. Con esta visión, el recipiente está provisto de un par de asas opuestas 59 que pueden ser asidas fácilmente por un niño pequeño o por una persona mayor artrítica.

Comparadas con las tazas de aprendizaje convencionales, el único gasto adicional en las tazas de mi diseño es el coste adicional de la instalación de válvula 1, y, opcionalmente, la placa de soporte de la instalación de válvula. Como la instalación de válvula sería un moldeado sencillo de una pieza el coste adicional es insignificante. La instalación es sencilla dado que, por ejemplo, el patrón 11 de la realización de la Fig. 1 simplemente necesita ser empujado dentro

de la abertura 12. Las tazas de mi diseño son, de forma acorde, económicas y sencillas de fabricar, y están adaptadas para ser utilizadas fácilmente por miembros normales del público, o, por ejemplo, en un hogar con niños o en un hogar con gente anciana, siendo fáciles de limpiar ya que las partes se pueden separar fácilmente.

5

Referencias citadas en la descripción

Esta lista de referencias citadas por el solicitante es sólo para la comodidad del lector. No forma parte del documento de patente europea. Aunque se ha tenido especial cuidado en la compilación de las referencias, no se pueden
10 excluir errores u omisiones y la OEP rechaza toda responsabilidad en este respecto.

Documentos de patentes citados en la descripción

15 US-5186347-A [0004]
US-5079013-A [0005][0005][0007]
GB-2131301-A [0006]
20 GB-2169210-A [0006]
US-4135513-A [0006]
US-3704803-A [0006]
25 US-4339046-A [0006]
GB-460274-A [0006]
30 GB-1253398-A [0006]

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

5 1. Un recipiente de bebida adecuado para su utilización como taza de aprendizaje o similar, que comprende: un
recipiente en forma de taza generalmente con una boquilla de abertura; (2, 2'); una tapadera (5, 5') para la boquilla de
abertura del citado recipiente en forma de taza, teniendo la tapadera (5, 5') una boquilla (6) asociada con la misma;
y un medio de válvula (1, 1') asociado con la tapadera y adaptado para prevenir el flujo de líquido desde el interior
del recipiente a través de la boquilla y para permitir que un usuario extraiga líquido a través de la boquilla, siendo tal
10 la configuración del medio de válvula (1, 1') que el citado medio de válvula está adaptado para abrirse sólo con una
diferencia predeterminada de presión, superior dentro del recipiente que en el exterior, estando presente a través de la
citada válvula, de modo que el citado medio de válvula (1, 1') previene el flujo procedente del interior a no ser que se
aplique un nivel predeterminado de succión a la boquilla, y se permite que un usuario extraiga líquido a través de la
boquilla (6) sólo por medio de la aplicación de succión a la misma para proporcionar la citada diferencia de presión;
donde el citado medio de válvula (1, 1') comprende una válvula de hendidura de auto-cierre (18) **caracterizado** porque
15 el citado medio de válvula (1, 1') es un miembro de válvula separado (10, 10') ajustado de forma que se puede retirar
a la tapadera y ubicado en su utilización entre el recipiente en forma de taza (2, 2') y la tapadera (5, 5'), y el citado
miembro de válvula consta de una zona en forma de cúpula (14, 14') cóncava hacia el interior del recipiente en forma
de taza y por debajo de la boquilla (6), teniendo la región en forma de cúpula (14, 14') una hendidura (18) en la misma
que define la válvula de hendidura de auto-cierre.

20 2. Un recipiente de bebida según la reivindicación 1, **caracterizado** además porque la tapadera (5, 5') está provista
de una abertura (16, 16') para permitir la entrada de aire.

25 3. Un recipiente de bebida según la reivindicación 2, **caracterizado** además porque el citado recipiente está pro-
visto de un medio de válvula (17) adicional para evitar el flujo de líquido desde el interior del recipiente en forma de
taza a través de la citada abertura (16, 16').

30 4. Un recipiente de bebida según la reivindicación 3, **caracterizado** además porque ambos medios de válvula (18,
17) son proporcionados en el mismo dicho miembro de válvula (10, 10') ubicado en su utilización entre la tapadera
(5, 5') y el recipiente en forma de taza (2, 2').

35 5. Un recipiente de bebida según la reivindicación 4, **caracterizado** además porque el citado medio de válvula (17)
adicional se sitúa por debajo de la citada abertura (16, 16') y consta de una zona en forma de cúpula (15, 15') convexa
hacia el interior del recipiente y con una hendidura (17) para permitir el flujo desde el lado cóncavo al convexo pero
no en la dirección opuesta.

40 6. Un recipiente de bebida según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque consta
además de una placa de soporte (20) para mantener el miembro de válvula (1') en su sitio por debajo de la tapadera.

40

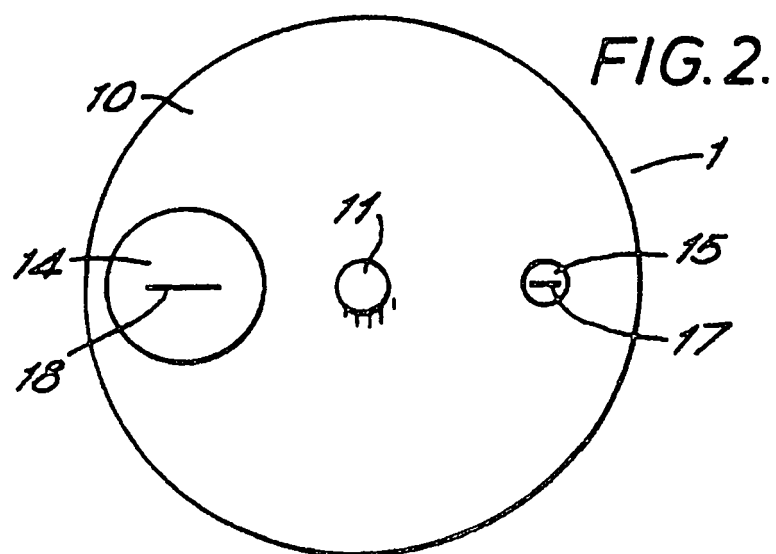
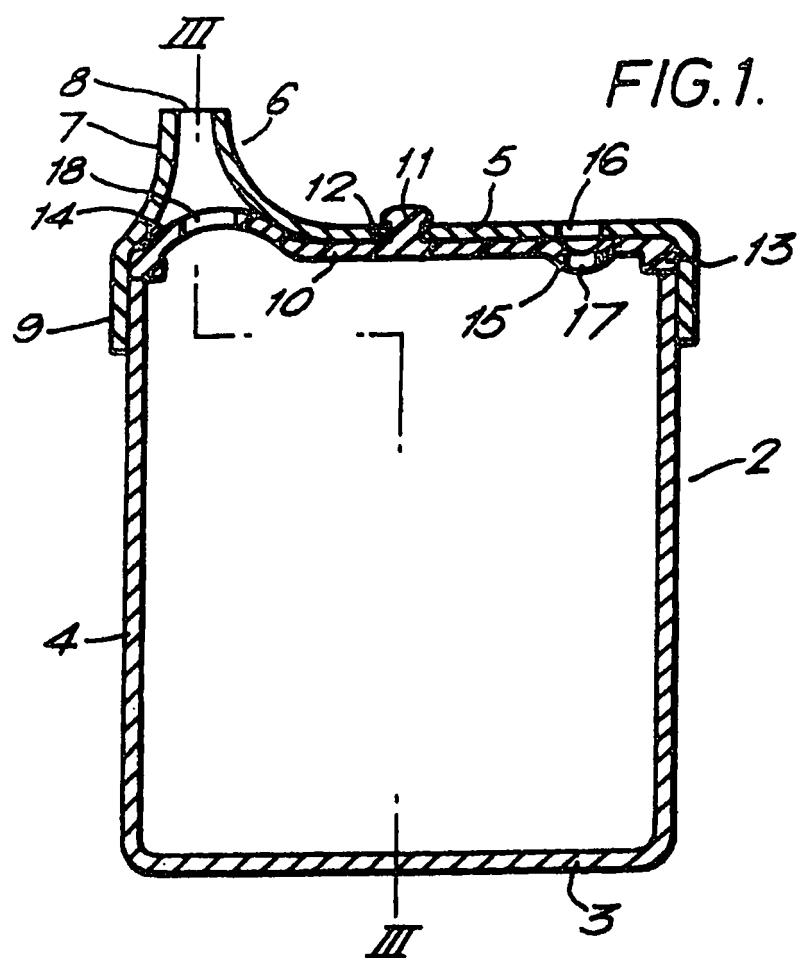
45

50

55

60

65



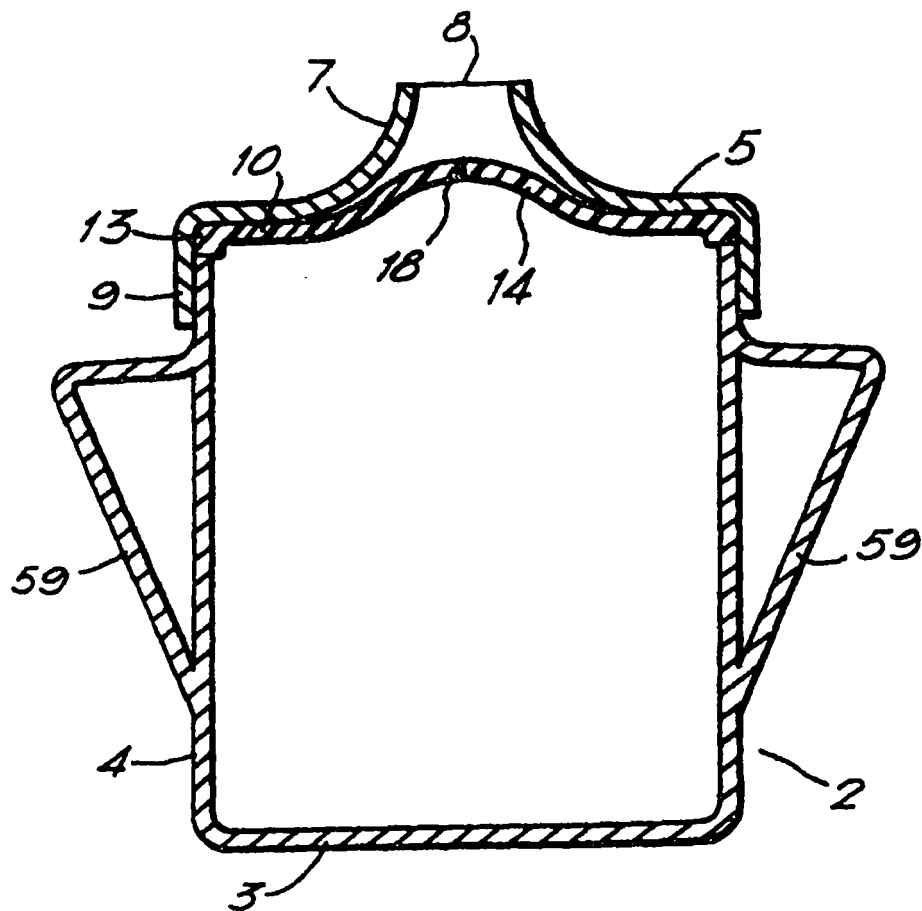


FIG.3.

FIG.4.

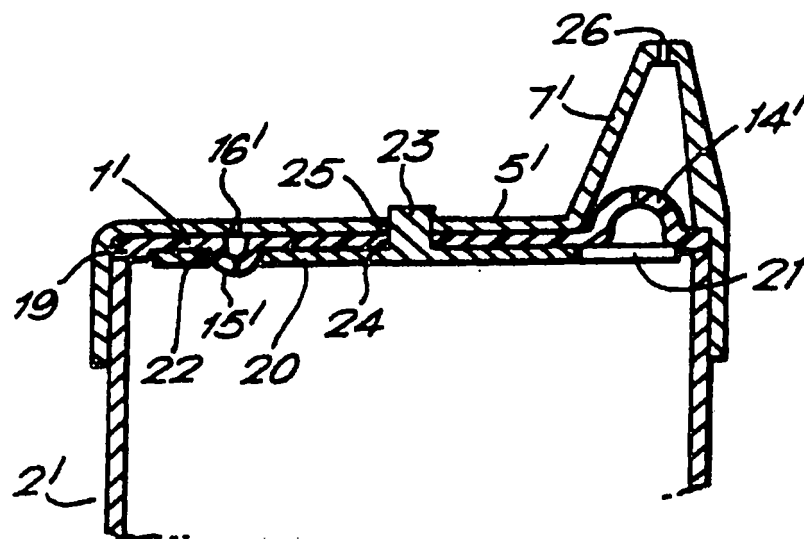


FIG.5.

