

192974



Int. Cl.: A 61 J

MEMORIA DESCRIPTIVA
correspondiente a la solicitud de un

MODELO DE UTILIDAD

Solicitante: MICHAEL CAESAR RITSI

Residencia: 7950 Southwest 16th Street, MIAMI
Florida 33155 U.S.A.

Enunciados: DISPOSITIVO ALIMENTADOR DEL TIPO DE BO-
TELLA.

(PROCEDE DE LA PATENTE DE INVENCION N° 382.760)

IN.-



Resumen del Invento

Una unidad alimentadora de auto-ventilación que comprende: 1) un miembro de asiento de válvula que sirve también como un collar y que es recibida en el extremo abierto de un envase alimentador, 2) un miembro de niple hueco que tiene una protuberancia que se extiende desde una parte de base del niple que es asentable sobre el miembro de asiento, y 3) un miembro de tapa que tiene una abertura central del niple a través de la cual se extiende la protuberancia. La tapa está provista de medios de ventilación y está adaptada para ser unida desmontablemente al extremo abierto del envase alimentador y asentable contra un miembro de válvula que se extiende radialmente desde la parte de base del niple para acoplamiento de cierre hermético normal sobre los respiraderos del miembro de tapa de la botella, siendo el miembro de válvula de suficiente elasticidad en relación con la del miembro de tapa para permitir flexiones relativas del mismo a y fuera de su acoplamiento de cierre normal con los medios de ventilación del miembro de tapa en una cámara de agitación entre la tapa y el miembro de asiento de válvula bajo la influencia de la presión atmosférica ejercida a través de los medios de ventilación y permitir así en el envase un flujo de aire igualador de la presión a través de unos orificios de igualación en la cámara de agitación que conduce al interior del envase para reemplazar el material eliminado en la alimentación.

Este invento se refiere a dispositivos de alimentación, especialmente para niños y particularmente se refiere a una unidad alimentadora y a una combinación de la unidad y de un recipiente que puede ser usado, selectivamente, bien para alimentar un líquido o un alimento blando desde un envase, y que incluye un nuevo mecanismo de válvula que permite la entrada de aire

102974



para descargar cualquier vacío ocasionado por la extracción del líquido o alimento jugoso desde el envase en la alimentación.

5 En los últimos años, ha sido práctica común alimentar con cuchara los alimentos jugosos o en puré, tales como carnes y vegetales a una edad muy temprana. Considerando que en los niños pequeños el reflejo normal es el de chupar el alimento que se les presenta a la boca, la alimentación con cuchara es difícil y generalmente impracticable e inadecuada. En consecuencia, un objeto del presente invento es facilitar una unidad alimentadora para materiales fluidos que tiene una nueva estructura de válvula admisoras de aire conectable por un extremo a un niple o tetilla y por el otro extremo, selectivamente, a un envase rígido o semi-rígido o plegable, cualquiera de los cuales puede ser utilizable de nuevo o suministrado como un envase desechable para la alimentación de niños comercialmente preparado, según se desee o se precise.

20 Otro objeto es facilitar una unidad alimentadora para un envase que incluye una nueva estructura de válvula de aire operativa para permitir la entrada de aire para descargar cualquier vacío formado en el envase durante la alimentación.

25 Otro objeto mas es facilitar una unidad alimentadora y un envase en combinación con la unidad, que sea de la clase descrita en que la válvula de aire comprenda pocas y sencillas partes que pueden facilmente ser desmontadas para limpieza y esterilización, sea por el método especial o por el terminal, y cuyas partes sean suaves y libres de esquinas agudas o grietas en las que puedan quedar atrapados partículas del alimento o sólidos de la leche, para asegurar una fácil y completa limpieza con poco esfuerzo despues de cada uso.

30 Otro objeto mas es facilitar un sistema de alimen-



tación de botella de la anterior clase, que sea barato de fabricación, de coste bajo, de operación segura y de uso duradero.

Otro objeto tambien de éste invento es proporcionar una unidad alimentadora mejorada y un envase para dicha unidad.

Un objeto adicional de éste invento es facilitar una unidad alimentadora mejorada y medios de criba para actuar como un cedazo o filtro para asegurar una consistencia uniforme de los materiales fluidos que son alimentados a un niño desde un envase.

Un objeto adicional de éste invento es proporcionar una unidad alimentadora mejorada que facilite un forro de tipo de fuelle plegable para una botella o envase.

Otros objetos, características y ventajas del invento quedarán claros por la siguiente descripción con referencia a los adjuntos dibujos, en los que las cifras de referencia iguales indican partes correspondientes en todas las diversas vistas;

La Figura 1 es una vista en alzado de un envase en combinación con una unidad alimentadora que incorpora el invento, con varias partes descubiertas para mostrar los detalles de construcción de diversas piezas.

La Figura 2 es una vista en alzado del collar de soporte de la tetilla y el miembro de asiento de válvula, que se muestran separadamente y en sección transversal vertical.

La Figura 3 es una vista superior del collar de soporte de la tetina y del miembro de asiento de válvula.

La Figura 4 es una vista en alzado de una forma de miembro adecuado de tetina, que se muestran separada y parcialmente en sección transversal vertical.

La Figura 5 es una vista superior del miembro de



tetina.

La Figura 6 es una vista superior del miembro de tapa del envase.

5 La Figura 7 es una vista "despiezada" de la unidad alimentadora y una parte del envase, mostrandose descubierta una parte del miembro de tapa de la botella para mostrar mejor los detalles de la construcción del mismo.

La Figura 8 ilustra, en alzado, una forma modificada de envase para alimentar alimentos jugosos.

10 La Figura 9 es una vista en alzado similar a la de la Figura 1 de un envase en combinación con una realización alternativa de la unidad alimentadora.

La Figura 10 es una vista en alzado de una realización alternativa de un miembro adecuado de tetina.

15 La Figura 11 es una vista en alzado de otra realización alternativa de un miembro adecuado de tetina.

La Figura 12 es una vista en alzado similar a la Figura 2, de una realización alternativa de un miembro de asiento de válvula que puede estar provisto de un cedazo de medios de criba.

20

La Figura 13 es una vista en alzado similar a la Figura 12 y que ilustra otra realización alternativa del miembro de asiento de válvula.

25 La Figura 14 es una vista en planta del collar de soporte de la tetina y del miembro de asiento de válvula de la Figura 12.

30 La Figura 15 es una vista "despiezada" similar a la Figura 7 y que ilustra la unidad alimentadora y una parte del envase, que puede estar provista de un forro interior de tipo de fuelle plegable integral con el miembro de asiento de válvula o

1792974



16

suspendido del mismo.

La Figura 16 es una vista en perspectiva de la unidad alimentadora empaquetada en un receptáculo definido por una cubierta y un tablero de espalda.

5 La Figura 17 es una vista parcial de la unidad y que ilustra el movimiento a la posición normal de cierre del miembro de válvula en el montaje de la unidad sobre la boca de un envase.

10 La Figura 18 es una vista parcial de la unidad y que ilustra la acción de la válvula en relación con el área de ventilación de la tapa en la cámara de agitación para igualar la presión en el envase cuando los materiales son retirados del mismo.

Ahora, con referencia detallada a las Figuras 1 a 7 de los dibujos, la cifra de referencia 10 en las Figuras 1 y 7
15 designa a una unidad alimentadora que incorpora el invento, en combinación con un envase, comprendiendo generalmente la combinación una botella o miembro de envase (11), un collar de soporte de la tetina y miembro de asiento de válvula (12), una tetina (13), un miembro de tapa de botella (14) y un miembro de cubierta de tetina
20 o cubierta de soporte (15).

El miembro de envase o miembro de botella (11) puede ser de forma cilíndrica preferible moldeado de un adecuado material plástico sintético duro né tóxico, provisto el extremo abierto o boca con un cuello roscado según se indica en 16 para recibir
25 el miembro de tapa (14) según se describe despues.

El miembro de collar (12) de soporte de la tetina (véanse las Figuras 1, 2, 3 y 7), que preferiblemente está también integralmente moldeado de un plástico sintético duro, está correspondientemente conformado para coincidir con las otras partes de la
30 unidad y del envase como en la forma circular que se muestra en los



16

dibujos y formado con una parte de reborde periférico o labio (17) conectado a una parte de pared interior (18) que se extiende axialmente, la cual puede ser curvilínea de alzado según se ve en la Figura 2 y definir, en su borde interior, una abertura circular central (19).

5

La parte de pared interior (18) que se extiende axialmente del collar (12) de soporte de la tetina está formada junto con su superficie de pared interior y superior (según se ve en la Figura 2), extendiéndose desde la parte de reborde periférico (17) de la misma con (a) una parte de superficie de pared (20) que puede estar concavamente curvada definiendo un piso parcial para una cámara de agitación que se describirá, (b) una parte de pared cilíndrica (21) concéntrica, relativamente corta, (c) una parte de superficie de pared convergente (22) que se muestra como tronco-cónica en la Figura 2, y (d) puede facilitarse una parte corta de pared cilíndrica (22a), cuyo borde exterior termina en la abertura o conducto circular central (19) que se encuentra en las varias realizaciones. El diámetro del miembro de collar (12) para la tetina y la parte de reborde periférico (17) son tales que facilitan un apoyo o superficie de labio inferior (23) en la cara inferior de dicha parte de reborde (17) que se asienta contra el borde anular superior o delantero del envase (11) para aseguramiento contra el mismo del mencionado miembro de collar mediante el miembro de tapa (14) de la botella, según se describe despues. La cámara de agitación está provista de un orificio que conduce al interior del envase mediante la provisión de un par de aberturas arqueadas (24) diametralmente opuestas en la parte de superficie de pared cóncava (20) del miembro de collar (12) de soporte de la tetina para el paso del aire, para la finalidad que despues se describe.

10

15

20

25

30

El miembro de tetina (13) es de un material moldeado-



do de caucho, tal como un caucho adecuado natural o sintético, es hue
co, simétrico de forma alrededor de su eje longitudinal y formado con
la protuberancia y conducto normales en la punta o extremo de la teti
na (25) y una parte de soporte o base, generalmente indicada en 26,
5 de diámetro incrementado para acoplamiento enganohado de la base y la
superficie interior de la tapa (14) con la protuberancia extendiéndose
a través del conducto principal de flujo de alimentación de la unidad
según se describirá y queda claro por los dibujos. La parte de base
(26) de soporte de la tetina está configurada para coincidir con la su
10 perficie de asiento del miembro de asiento y en la realización de la Fi
gura 7 está formada con una periferia exterior con una parte de pared
cilíndrica central (27), cuyo extremo inferior se une con una parte de
pared biselada (28) anular inclinada hacia el interior que puede termi
nar en una parte corta de pared cilíndrica (29) en el extremo exterior.
15 Se facilitan unos medios de aleta, preferiblemente en la forma siguien
te. El extremo superior de la parte de pared cilíndrica central (27) de
la base (26) de soporte de la tetina comprende un medio de aleta y se ex
tiende a una parte de extremo superior anular (30), inclinada hacia fue
ra, que puede terminarse en un reborde redondeado periférico (31) que se
20 extiende a una parte de pared de extremo superior (32) anular y horizon
tal ligeramente deprimida o remetida que se extiende en un plano sustan
cialmente perpendicular al eje longitudinal de rotación del miembro de
tetina (13). Según se ilustra en la Figura 1, el tamaño y forma exterior
del extremo inferior de la base (26) de soporte de la tetina del miembro
25 de tetina (13) es tal como para ser montado en una relación abrazadora
con respecto al miembro de collar (12) de soporte de la tetina con la
parte de pared biselada (28) inclinada hacia el interior de dicha base
de soporte de tetina en acoplamiento de asiento contra la parte de pa
red coincidente tronco-cónica (22) del mencionado miembro de collar
30 de soporte de la tetina. Ha de observarse además que cuando el



102374



miembro de tetina (13) se encuentra en tal acoplamiento de asiento con respecto al miembro de collar (12) de soporte de la tetina, la parte de pared de extremo superior (32) del miembro de base de soporte (26) de la tetina se extenderá sustancialmente en un plano común con el de la superficie superior o exterior de la parte de reborde periférico (17) del miembro de collar de soporte de la tetina cuando el dispositivo es armado según se ilustra en la Figura 1.

El miembro de tapa (14), que también es preferiblemente moldeado de un material plástico sintético duro, está formado con una parte de faldón interiormente roscada (33) roscable sobre el extremo superior exteriormente roscado del miembro de envase (11), y se facilita una parte lisa de pared de extremo (34) con una abertura circular central (35) de un diámetro tal que admita ajustadamente la protuberancia o parte de extremo de tetina (25) del miembro de tetina (13) con la parte de pared de extremo superior (32) de la parte de base (26) de soporte de tetina de dicho miembro de tetina en acoplamiento de asiento contra la superficie interior de la parte lisa de la pared de extremo cuando el alimentador de botella es montado según se ilustra en la Figura 1 y en una relación de cierre hermético de la abertura de ventilación (36). Se observará que así montado, el reborde periférico (31) de la base de soporte de tetina (26) será desviado hacia fuera, al ser de un caucho comparativamente blando y por tanto sustancialmente más elástico que el miembro de collar (12) de soporte de la tetina y que el miembro de tapa de botella (14) entre los cuales queda fijado normalmente mediante unas fuerzas de compresión cuando el dispositivo está en la relación montada que se ilustra en la Figura 1 y se indica en la Figura 17, con lo que normalmente se asegura un cierre apretado y efectivo de los medios de aleta contra la su-



perficie inferior del miembro de tapa (14) de la botella. Según se ilustra en las Figuras 1, 6 y 7, la parte lisa de pared de extremo (34) del miembro de tapa (14) de la botella está formada con unos medios de ventilación (36) compuestos de un par de aberturas arqueadas (36) diametralmente opuestas, dispuestas de forma que se extiendan sobre partes de la parte lisa (32) de la pared de extremo del miembro de tetina (13) cuando el dispositivo está montado para su uso, según se indica en la Figura 17 que ilustra el conjunto y en la Figura 18 que ilustra la operación de auto-ventilación, que se explicará mas adelante.

Se facilitan unos medios de cubierta para cubrir protectoramente al miembro de tetina (13) cuando está montado en la unidad alimentadora con anterioridad a su uso en la alimentación. A este fin, la superficie exterior de la parte lisa de pared de extremo (34) del miembro de tapa (14) de la botella está integralmente formado con unos medios sujetadores de una parte de reborde circular concéntrico (37) que se extiende hacia fuera que define en su periferia exterior una estrecho entrante arqueado (38) adaptado para recibir, en acoplamiento soltable de interfijación, la parte de labio dirigida hacia dentro (39) formada en el extremo exterior del miembro de cubierta (15) de los medios de cubierta. El miembro de cubierta (15) de tetina, que preferiblemente tambien es moldeado de un material plástico sintético duro, puede ser de forma tronco-cónica, según se ilustra, y cerrado en su extremo superior con una parte de pared de extremo (40) integralmente formada.

Será de utilidad considerar ahora la operación de la unidad alimentadora con referencia a la Figura 1 y tambien a las Figuras 17 y 18. Primeramente se describirá, con referencia a la Figura 17, el montaje de la unidad alimentadora a través del

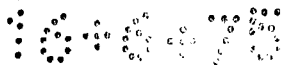
192074



cuello roscado de un envase.

Según el borde delantero del extremo (16) del envase es avanzado roscadamente en la parte de faldón (33) hacia la superficie interior de la pared de extremo del miembro de tapa, la superficie de asiento de la válvula comprime la base de la tetina y ocasiona un componente de fuerza que produce un momento normal indicado por líneas de flechas y que urge a los medios de aleta hacia la posición normal de acoplamiento de cierre sobre los medios de ventilación (36) de la tapa (14). Según se ve en la Figura 1, un miembro de envase (11) comparativamente rígido es utilizado para la alimentación de líquidos, debiendo entenderse con referencia a la Figura 18 que cuando se genera un vacío en el interior del envase durante la alimentación, según el material es eliminado a través del conducto de la tetina, la presión atmosférica ambiente relativamente mayor ejercerá una fuerza suficiente para ocasionar un momento de fuerza (M) contra la parte de pared de extremo (32) del miembro elástico de tetina (13), a través de los medios de ventilación de la tapa, las aberturas arqueadas (36), para desviar la válvula vibratoria que se muestra extendiéndose desde la base de la tetina en la dirección del interior del miembro de envase y en la cámara de agitación (41). Tal desviación de la base de la tetina permite que el aire penetre en la cámara anular de agitación (41) entre la base de la tetina y el interior del collar de soporte de tetina y el asiento de válvula (12) para pasar a través de los orificios o respiraderos de la cámara de agitación, como a través de las aberturas arqueadas (24) y, con ello, descargar el vacío en el envase.

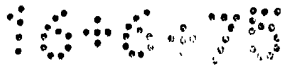
La Figura 8 ilustra un envase alternativo (42) para alimentos, para entregar alimentos jugosos, filtrados o en puré, cuyo envase está preferiblemente moldeado de un material plástico



5 sintético, no tóxico y duro integralmente moldeado, para facilitar una parte de cuerpo sustancialmente tubular (43) que tiene en un extremo una parte de cuello tubular relativamente rígida (44), rosca-
10 cada en el extremo exterior para recibir la unidad alimentadora que comprende el miembro de tapa y su correspondiente estructura de válvula y de tetina según se describió anteriormente con respec-
15 to a la realización de la Figura 1. La parte de cuerpo (43) de la parte de envase (42) es de una sección de pared suficientemente fina para ser fácilmente comprimida para mover los alimentos de con-
sistencia mas pesada, alimentos en pasta o en puré por ejemplo, de vez en cuando en la dirección de la tetina, según pueda ser necesari-
20 o para vencer a la pegojesidad a las paredes interiores del envase y el consiguiente desperdicio de alimento. La descarga del vacío, cuando se precise, se efectúa según se describió anteriormente en relación con la descripción de la operación en la realización ilustrada en la Figura 1. El envase (42) para el alimento puede estar suspendido en el interior de una botella rígida como un forro, que según se indica en la Figura 15 puede alternativamente comprender un fuelle plegable o un sifón de construcción tubular de paredes delgadas.

25 Con referencia ahora a las realizaciones alternativas de ésta solicitud, las cifras y nomenclatura de referencia iguales se utilizaran para designar las partes iguales o correspondientes y donde sea adecuada una comprensión sencilla se emplearán las designaciones originales.

30 Según se ve en la Figura 9, pueden facilitarse unos medios de tope (50) sobre el extremo de botella (16) del envase para limitar el movimiento axial de la parte de faldon en relación con la pared de extremo de la tapa (14). La superficie de la tapa puede facilitarse tambien con unas superficies de agarre o un mole-



2974

tendo, tal como en 55, para ayudar a apretar o aflojar la tapa de un envase. El piso parcial de la cámara de agitación (41) definido por la superficie (20') del miembro de soporte de tetina o asiento de válvula (12) generalmente está dispuesto transversalmente en tanto que los orificios para ventilación (24') son paralelos a la línea central axial de la unidad y situados en el piso de la cámara de agitación. En la realización preferida ha de hallarse un ligero ángulo de caída que no se muestra, para facilitar la fabricación barata del asiento de válvula mediante moldeo. La parte de pared cilíndrica (29) de la parte de base (26) de la tetina es omitida en ésta realización como la correspondiente parte de pared cilíndrica (22a). En ésta realización la parte de pared cilíndrica (21') es de un diámetro ligeramente menor que la correspondiente superficie de coincidencia (27') de la base (26) de tetina para facilitar los medios para mantener la unidad compuesta de la tapa 14, la tetina 13 y el miembro de asiento 12 como un montaje unitario. Alternativamente, pueden facilitarse unos medios de sujeción compuestos de unas partes de interconexión machos y hembras o unos salientes sobre las superficies o caras confrontantes de la tapa y del miembro de asiento de válvula, tal como en 57. También, la superficie 32 de la tetina puede ser lisa, como en 32', es decir sin la cara remetida (32) según se ve en la Figura 4 en relación con la Figura 11. Adicionalmente, unos medios de cedazo o un elemento de tamiz (59) puede ser asegurado a través del paso de la unidad, como en la relación extendida de la abertura 19 que se muestra en la Figura 12. Este elemento puede ser de construcción integral, véase la Figura 12, o facilitarse para su uso opcional en un portador (61) con un elemento de tamiz (63), véase la Figura 13, teniendo el portador y el extremo (22) del miembro 12 unas orejetas de interconexión (65) para enganchar en la mordedura de un re-

vertirse en una fuente de contaminación.



En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

5 1. Dispositivo alimentador del tipo de botella, que se
caracteriza por comprender un envase alargado que tiene en un extre-
mo un cuello cilíndrico exteriormente roscado, un miembro anular de
collar de soporte de tetina recibida en dicho cuello e incluyendo -
unos medios para su unión periférica con respecto al borde exterior
10 del mencionado cuello, teniendo dicho miembro de collar de soporte -
de tetina un asiento anular, un miembro hueco de tetina simétrico al
rededor de un eje longitudinal y con un extremo de tetina tubular y
un extremo de base de diámetro comparativamente grande que define una
parte de pared exterior anular complementaria y asentable sobre el men-
15 cionado asiento anular, definiendo dicho extremo de base de miembro -
de tetina con dicho extremo de tetina una parte de pared anular de ex-
tremo que se extiende en un plano sustancialmente perpendicular al eje
longitudinal de dicho miembro de tetina, un miembro de tapa de botella
con una parte de fladón interiormente roscada recibida roscablemente -
20 sobre el referido cuello del envase, teniendo dicho miembro de tapa -
una parte de pared de extremo lisa con una abertura central para paso
del indicado extremo tubular de la tetina, estando normalmanete el in-
terior de dicha parte de pared de extremo lisa en acoplamiento de cie-
25 rre hermético con la indicada parte de pared de extremo anular de la
referida base del miembro de tetina, siendo dicho miembro de tetina -
comparativamente elástico con respecto al mencionado miembro de collar
de soporte de tetina y al referido miembro de tapa, un primer medio de
paso de aire en la indicada pared de extremo lisa y que se extiende so-
30 bre la citada parte de pared de extremo anular de dicho miembro de te-
tina para exponer unas zonas de dicha pared de extremo anular a la pre



sión atmosférica, y un segundo medio de paso de aire en dicho miembro de collar de soporte de tetina entre la mencionada parte de asiento y su periferia exterior para el paso del aire al interior de dicho envase.

5 2. Dispositivo alimentador del tipo de botella según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho envase alargado es de forma sustancialmente cilíndrica.

10 3. Dispositivo alimentador del tipo de botella según la reivindicación 1, caracterizado porque el mencionado envase alargado comprende una parte de cuello sustancialmente rígido y exteriormente roscado y una parte de cuerpo comparativamente no rígido suficientemente flexible para ser fácilmente comprimible con la mano.

15 4. Dispositivo alimentador del tipo de botella según la reivindicación 1, caracterizado porque incluyen un reborde circular formado en la periferia exterior de dicha parte de pared de extremo anular de la base del mencionado miembro de tetina y extendiéndose axialmente hacia fuera del mismo.

20 5. Dispositivo alimentador del tipo de botella según la reivindicación 1, caracterizado porque los referidos medios de unión de collar de soporte de la tetina comprenden un apoyo periférico anular integralmente formado con los mismos y asentable sobre el borde exterior del mencionado cuello del envase.

25 6. Dispositivo alimentador del tipo de botella según la reivindicación 5, caracterizado porque el mencionado primer medio de paso de aire comprende un par de aberturas arqueadas diametralmente opuestas.

30 7. Dispositivo alimentador del tipo de botella según la reivindicación 6, caracterizado porque el mencionado segundo medio de paso de aire comprende un par de aberturas arqueadas diametralmente opuestas en el referido miembro de collar de soporte de la tetina.



5 8. Dispositivo alimentador del tipo de botella según la reivindicación 5, caracterizado porque incluyen un miembro de cubierta para la tetina y medios para asegurar soltamente dicho miembro de cubierta contra el exterior del referido miembro de tapa de botella en una relación de recubrimiento con respecto a dicho miembro de tetina.

10 9. Dispositivo alimentador del tipo de botella para usar con un envase que tiene una boca que conduce al interior, caracterizado porque comprende un miembro de asiento de válvula que incluye medios para unir dicho miembro en una relación de extensión por encima de la boca del envase y definiendo dicho miembro un paso principal, un asiento anular y una cámara anular de agitación, y teniendo dicha cámara de agitación un piso parcial entre dichos asiento y cámara, una tetina hueca que tiene una protuberancia con un conducto abierto para alimentación y una base dimensionada para asentarse sobre el mencionado asiento y para ser soportada sobre el mismo, unos medios de aleta de material elástico en la cámara de agitación en una primera posición normal, una tapa dimensionada para cubrir la boca del envase y la cámara de agitación, teniendo dicha tapa una abertura central dimensionada para recibir la protuberancia y los medios de ventilación que comunican con la referida cámara de agitación y dichos medios de aleta que cierran los citados medios de ventilación cuando se encuentra en posición normal, unos medios para conectar dicha tapa a un envase, medios de orificio para comunicación entre la cámara de agitación y el interior de un envase, siendo dichos medios de aleta deformables a las fuerzas ocasionadas por el vacío o por la extracción del contenido del envase para descubrir los medios de ventilación y completar un paso al interior del envase a través de dicha cámara de agitación y medios de orificio y, simultaneamente, para almacenar energía en los medios de aleta elástica que tienda en todo momento a restaurar los medios de aleta

15

20

25

30



a la posición normal de cierre en relación con los indicados medios de ventilación, con lo que los medios de aleta durante la alimentación igualen la presión dentro y fuera del interior del envase.

5 10. Dispositivo alimentador del tipo de botella, según la reivindicación 9, caracterizado porque se facilitan unos medios - mutuamente cooperantes para mantener en conjunto con una unidad la teta, los medios de aleta, la tapa y el miembro de asiento de válvula.

10 11. Dispositivo alimentador del tipo de botella según la reivindicación 9, caracterizado porque se facilitan unos medios de cubierta para cubrir protectoramente la protuberancia.

12. Dispositivo alimentador del tipo de botella según la reivindicación 11, caracterizado porque la cubierta comprende un miembro en forma de copa invertida e incluye medios para mantener la cubierta sobre la protuberancia.

15 13. Dispositivo alimentador del tipo de botella según la reivindicación 12, caracterizado porque los medios de cubierta comprenden una capa fina flexible de material plástico y un tablero de apoyo para extenderse bajo la unidad y medios para asegurar la capa fina al tablero para definir un receptáculo que encaja a dicha unidad.

20 14. Dispositivo alimentador del tipo de botella, según la reivindicación 9, caracterizado porque se facilitan unos medios de cedazo que se extienden sobre el paso de la unidad.

25 15. Dispositivo alimentador del tipo de botella, según la reivindicación 14, caracterizado porque los medios de cedazo están soportados por el mencionado miembro de asiento de válvula.

16. Dispositivo alimentador del tipo de botella, según la reivindicación 15, caracterizado porque los medios de cedazo comprenden un portador anular y un elemento de tamiz, y unos medios sobre el portador para conectar a través del paso del miembro de asiento.

30 17. Dispositivo alimentador del tipo de botella, caracte-



102074

5
10
15
20
25
30

rizado porque están constituidos por una tapa que tiene una superficie superior con una abertura central y unos medios de ventilación radialmente espaciados desde dicha abertura y un faldón roscado para conectar al cuello roscado de un envase, una tetina que comprende una parte de base agrandada recibida en el interior del faldón en rígido acoplamiento enganchado bajo el margen de la abertura central, una parte de protuberancia dimensionada para su paso ajustado a través de la abertura central, un borde de aleta anular de material elástico extendiéndose desde la base en la unión de dichas partes, teniendo dicho reborde de aleta una superficie de cierre para extenderse por debajo y apoyarse contra los márgenes de los mencionados medios de ventilación en una relación normal estanca al fluido con la referida superficie superior cuando se encuentra montada y de una sección que engruesa gradualmente entre la parte distante y la parte próxima, teniendo la mencionada parte de base de la referida unión una primera longitud axial y siendo de una configuración predeterminada; un miembro de asiento de válvula que tiene una pared escalonada exterior con medios periféricos para acoplarse y apoyarse sobre el borde terminal del cuello de un envase y presentar una superficie que confronte con la superficie superior de la tapa, definiendo dicha pared escalonada un asiento en un extremo configurado para coincidir y recibir la parte de base de la tetina y una cámara de agitación entre medias de dicho extremo y la superficie en el otro extremo de dicho miembro, siendo dicho miembro de asiento de válvula, entre tales extremos, de una segunda longitud axial escorzada en relación con la citada primera longitud axial, de forma que cuando el faldón es roscablemente avanzado sobre el cuello roscado de un envase, la parte de base es comprimida entre el asiento y la tapa, definiendo el asiento de válvula, la base de la tetina y la tapa una cámara de agitación y el borde de aleta es urgido a una relación de cierre de dichos medios de ventilación, y unos medios de orificio



en la cámara de agitación y normal y deformablemente urgidos a una re-
lación de cierre de los citados medios de ventilación cuando dicho -
asiento está en dicho acoplamiento y deformable como respuesta a la suc-
ción ocasionada por la retirada del material desde el envase a través -
de la tetina para permitir un flujo de aire igualador que pase al inte-
rior de la cámara de agitación y al interior del envase.

5

23. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha
de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita, DISPOSITIVO ALIMENTADOR
DEL TIPO DE BOTELLA.

10

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente
Memoria descriptiva, que consta de veintiuna páginas mecanografiadas y
dibujos que se acompañan.

Madrid, 14 de Agosto de 1.970

BERNARDO UNGRIA
P.P.

15

20

25

30

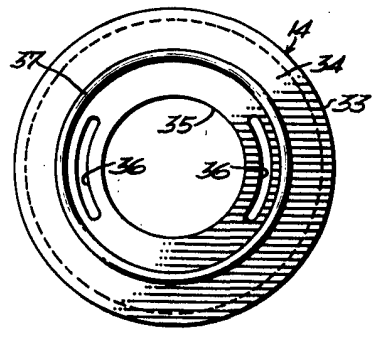
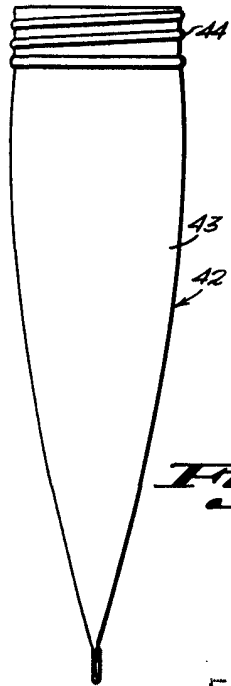
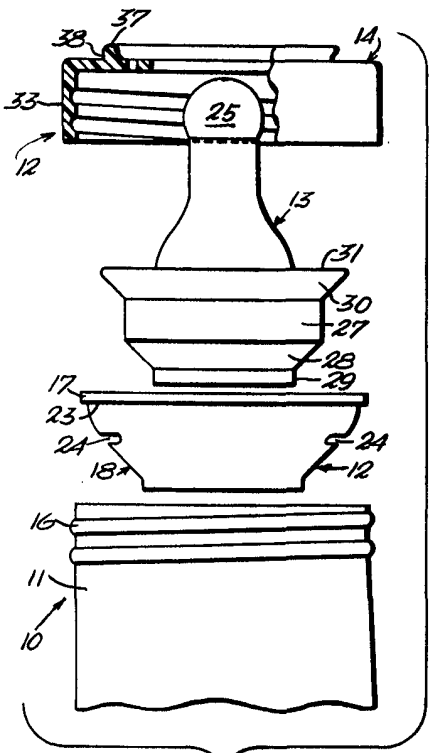
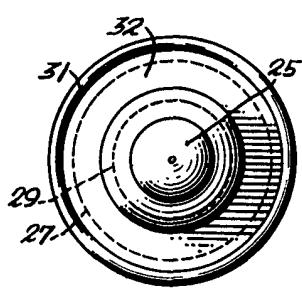
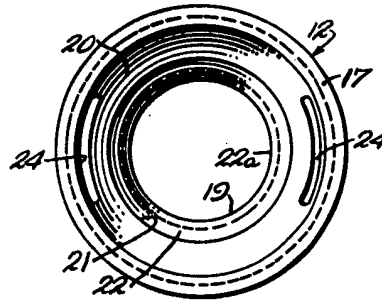
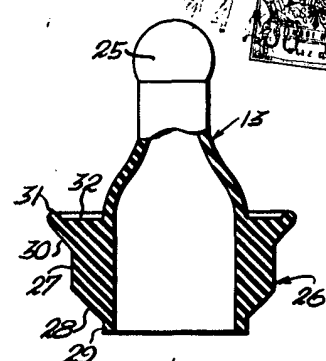
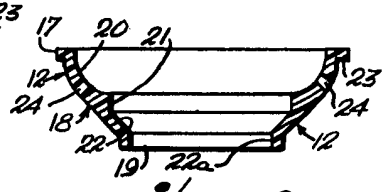
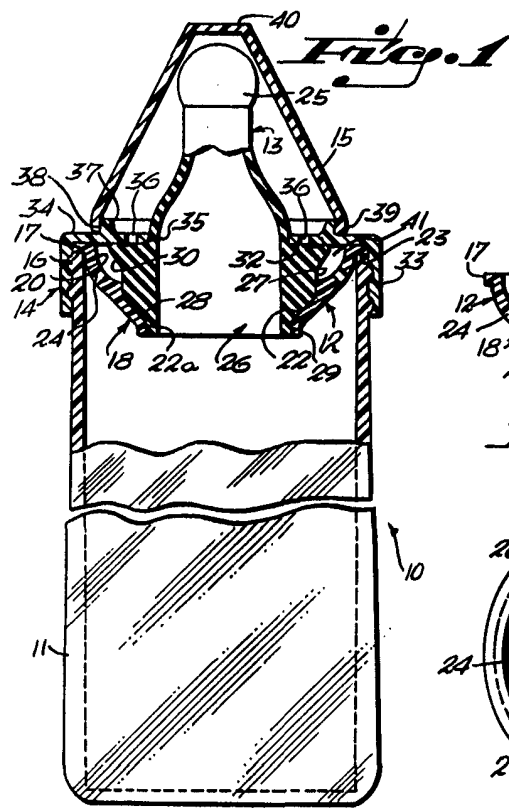


Fig. 1

Fig. 2

Fig. 4

Fig. 3

Fig. 5

Fig. 6

Fig. 8

ESCALA VARIABLE
 MADRID, 14 DE Agosto DE 1970
 BERNARDO LUBRIN
 P. P.

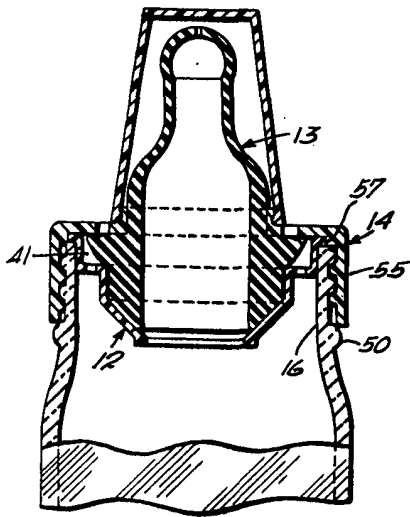


Fig. 9

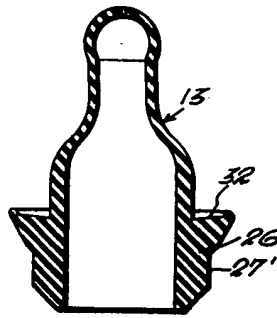


Fig. 10

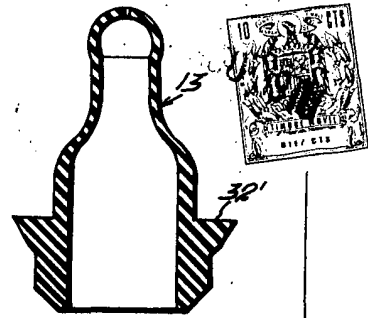


Fig. 11

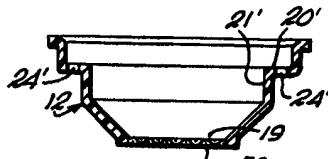


Fig. 12

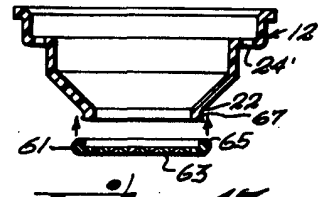


Fig. 13

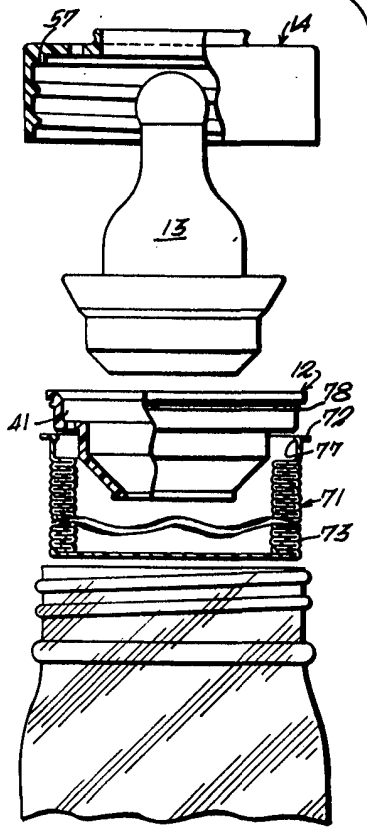


Fig. 14

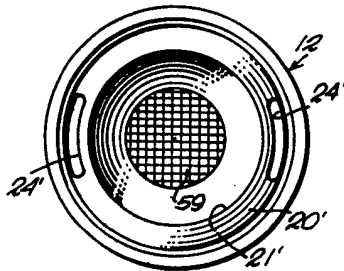


Fig. 15

Fig. 18

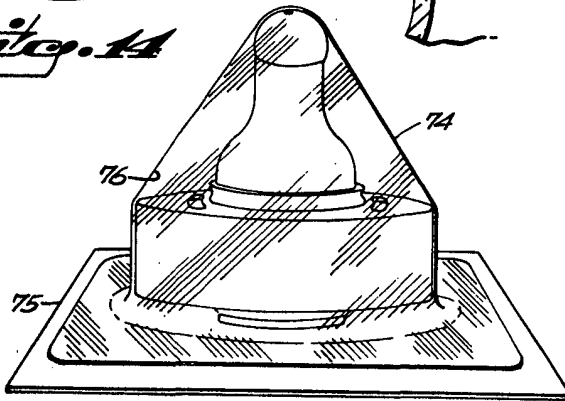
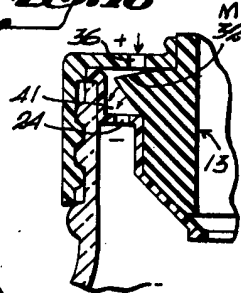


Fig. 16

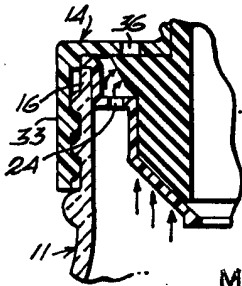


Fig. 17

ESCALA VARIABLE
 MADRID, 14 DE Agosto DE 1970
 BERNARDO LUGRÍA
 P. P.