



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 320 331**

51 Int. Cl.:
B65D 47/06 (2006.01)
B65D 25/46 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **02787226 .6**
96 Fecha de presentación : **13.12.2002**
97 Número de publicación de la solicitud: **1456093**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **15.09.2004**

54 Título: **Cubierta para lata de bebidas con boquilla articulada.**

30 Prioridad: **17.12.2001 BE 2001/0820**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
21.05.2009

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
21.05.2009

73 Titular/es: **Paul Son**
6, rue Victor Libert
6900 Marche-en-Famenne, BE

72 Inventor/es: **Son, Paul**

74 Agente: **Tomás Gil, Tesifonte Enrique**

ES 2 320 331 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

Cubierta para lata de bebidas con boquilla articulada.

5 Campo de la invención

La presente invención está relacionada con latas para bebidas que incluyen una tapa de cierre y un orificio de salida de líquido, y más particularmente con una cubierta para dichas latas.

10 Estado de la técnica anterior

15 Cuando un consumidor desea beber directamente de una lata después de quitar la tapa de cierre, usualmente contacta la superficie externa de la lata con los labios. Dicha superficie externa se encuentra normalmente contaminada con toda clase de contaminantes y suciedad producto del almacenaje y su manejo durante el envasado, transporte y almacenamiento de las latas.

20 De igual forma, en las redes de distribución las latas son manipuladas continuamente por diferentes personas. En los refrigeradores de supermercados por ejemplo, las latas son manipuladas por una gran cantidad de personas particularmente para verificar que se encuentren lo suficientemente frías. Además, las latas son usualmente colocadas en el suelo y al alcance de animales, o pueden entrar en contacto con productos químicos, detritus, grasas, aceites, etc. Todo lo mencionado anteriormente pone en evidencia que las latas de bebidas actualmente en el mercado no son higiénicas. Adicionalmente, cuando un consumidor, especialmente un niño, bebe directamente de la lata, no es raro que se lastime los labios o lengua.

25 Con el fin de prevenir que las latas se contaminen con toda clase de suciedad y contaminantes, y para permitir al consumidor el beber directamente de la lata en condiciones higiénicas, se ha propuesto el adaptar a las latas un miembro de boquilla que se suelta cuando la tapa es desprendida de la lata. Por ejemplo, el documento US-A-4407425 describe una cubierta dotada de una boquilla flexible que se despliega automáticamente hacia fuera de la cubierta cuando se desprende la tapa de cierre de la cubierta. Dicha cubierta no permite volver a cerrar la lata una vez que ha sido abierta.

30 Sin embargo, aún y cuando las latas o recipientes de bebidas se encuentren equipadas con una boquilla que pueda ser extraída cuando la tapa de cierre ha sido desprendida de la cubierta, existe el problema de que en caso de que los contenidos del recipiente no sean bebidos de una sola vez, no es posible volver a cerrar el recipiente herméticamente. Además, el flujo a través de la boquilla no siempre es adecuado y por lo tanto es frecuentemente difícil el vaciar el contenedor completamente. Adicionalmente, cuando la boquilla es extraída fuera de la lata, alguna cantidad del líquido es derramada sobre la superficie superior de la lata o en el borde de la cubierta de la lata.

35 La publicación WO-0059795 describe una cubierta equipada con una boquilla removible dispuesta de tal forma que puede pivotar entre una posición abatida y una posición levantada y viceversa, y una tapa de cierre que hace posible el cerrar la tapa una vez que ésta ha sido abierta. Sin embargo la boquilla provista con esta cubierta debe ser fabricada por separado. Para fijar la boquilla a la base de la cubierta es necesario el proveer elementos de bisagra que pueden ser moldeados junto con la base de la cubierta y deben ser posicionados en una posición precisa. Las tolerancias de fabricación no aseguran siempre una fijación perfecta una vez que la boquilla ha sido movida una o dos veces hacia 45 la posición levantada. Adicionalmente, se ha observado que el ajuste de la junta de la boquilla contra la cubierta no es óptimo. Por último, la fabricación de dicha cubierta requiere el ensamblaje de tres componentes.

Resumen de la invención

50 La presente invención busca remediar las desventajas mencionadas arriba simplificando al mismo tiempo la fabricación de la tapa y su ensamblaje a una lata para bebidas.

55 Un objetivo de la presente invención es proveer una cubierta para latas equipada con una boquilla articulada la cual puede ser desdoblada y levantada de la lata para permitir que se pueda beber el contenido de la lata y la cual puede ser doblada para permitir el cerrado hermético de la lata y el almacenamiento del líquido para su consumo posterior.

Otro objetivo de la presente invención es proveer una cubierta para latas equipada con una tapa de cierre y una boquilla que puede ser desdoblada de la lata para permitir su vaciado, y la cual está diseñada de tal forma que evita el derrame y salpicado de líquidos cuando se lleve la tapa hacia su posición levantada.

60 Es aún otro objetivo adicional de la presente invención el proveer una cubierta para latas equipada con una tapa de cierre la cual puede ser cerrada una vez que ha sido abierta y con una boquilla articulada, y la cual puede ser fácilmente fabricada en una sola pieza y de manera simple en producción industrial.

65 La cubierta para latas de bebidas de acuerdo con la presente invención comprende una porción plana que tiene una cavidad formada en una posición central de la misma teniendo una forma general oblonga y un fondo con una abertura. Una tapa de cierre se encuentra sujeta a la porción plana por medio de un elemento de bisagra en uno de los extremos de la misma. Una boquilla rígida se encuentra sujeta a la pared lateral de la cavidad de tal forma que

pueda pivotar entre una posición abatida dentro de la cavidad y una posición levantada hacia el exterior de la porción plana. Una membrana flexible de sellado conecta una porción del perímetro de la abertura a través del fondo de la cavidad a la porción del perímetro de la boquilla que no se encuentra unida a la pared lateral de la cavidad. Cuando la boquilla se encuentra en posición abatida, una extremidad de la misma se encuentra en contacto con la cavidad lateral a la cual se encuentra conectada, de tal forma que, en dicha posición de la boquilla, su canal interno no se encuentra en comunicación con el interior de la lata. Por el contrario, cuando la boquilla se encuentra en posición levantada, su canal interno se encuentra en comunicación con el interior de la lata a través de un pasaje libre que es liberado por la membrana flexible, la cual permite al consumidor el beber el contenido de la lata contactando sus labios contra el extremo libre de la boquilla levantada.

El diseño de la cubierta de acuerdo con la presente invención, permite que la boquilla se doble y que la tapa pueda ser cerrada después de que la boquilla se encuentre en posición levantada para beber el contenido de la lata en la cual está colocada. La lata puede volver a ser cerrada cuando su contenido no ha sido bebido todo de una vez. Esto previene la entrada de insectos o suciedad de cualquier tipo dentro de la lata y de la bebida. Además, se provee convenientemente a la cubierta con orificios de entrada de aire para permitir una succión adecuada a través de la boquilla y permitir el vaciado completo de la lata. Además, la cubierta es perfectamente plana, y por lo tanto tiene la ventaja de no modificar las dimensiones externas normales de la lata lo cual permite su almacenamiento en expendedores automáticos de latas normales.

Otras características y ventajas de la presente invención aparecerán de manera más clara de la lectura de la siguiente descripción de la invención que hace referencia a los dibujos que se acompañan.

Breve descripción de los dibujos

La figura 1 es una vista en perspectiva de una lata para bebidas de acuerdo con la presente invención, con la tapa de cierre cerrada;

La figura 2 muestra la tapa de la figura 1 con la tapa de cierre en una posición levantada;

La figura 3 muestra la cubierta de la figura 2 con la boquilla en posición levantada;

La figura 4 muestra una forma de realización de la invención en la cual la tapa de cierre ha sido doblada hacia abajo mientras que la boquilla se encuentra en posición levantada;

La figura 5 es una vista de la sección transversal a lo largo de la línea V-V de la figura 1;

La figura 6 es una vista de la sección transversal a lo largo de la línea V-V de la figura 3.

Descripción de una forma de realización

Las figuras 1 a 4 muestran un ejemplo de una lata para bebidas de acuerdo con la presente invención. La cubierta 10 comprende una porción generalmente plana 11 con un borde periférico 12 que forma parte integral de un anillo 12A que sirve para fijar la cubierta a una lata (no ilustrada). El material del cual está convenientemente hecha la porción plana 11 comprende un material sintético, y el anillo 15 está hecho de cualquier material, por ejemplo de aluminio u otro material metálico o no metálico. El aseguramiento de la cubierta a la lata es lograda por ejemplo a presión.

La porción plana 11 comprende una tapa de cierre 13 que tiene una forma generalmente rectangular, la cual puede ser cortada y separada a lo largo de tres de sus lados y la cual puede ser llevada hacia una posición levantada haciéndola pivotar sobre su cuarto lado, mediante el cual se une a la porción plana 11 por medio de un elemento de bisagra 14 (Fig. 2). Un hueco 31 formado en la porción plana 11, facilita el corte y separación de la tapa de cierre para llevarla a una posición levantada. El elemento de bisagra está hecho por ejemplo de un elastómero formado solidariamente con la porción plana. Cuando se encuentra en posición levantada, la tapa 13 expone una cavidad 20 que tiene una forma generalmente rectangular, la cual se encuentra formada en el centro de la porción plana 11 y en la cual se encuentra alojada una boquilla 15 la cual forma parte integral de la pared lateral de la cavidad 20 y con la porción plana 11.

En su cara interna, la tapa 13 presenta de manera ventajosa tiras de estanqueidad 17 hechas de un elastómero, colocadas de tal forma que se ajustan a reborde 19 formado en la porción plana 11 a lo largo del perímetro de la cavidad 20, asegurando una estanqueidad perfecta cuando la tapa 13 se encuentre abatida una vez que ha sido levantada.

El fondo de la cavidad incluye una proyección 23 entre la pared lateral localizada en la extremidad de la cavidad 20 en donde la boquilla y el extremo libre de la boquilla 13 se unen en una posición abatida. En esta proyección se forman dos hombros 25 cada uno incluyendo una perforación 27 para permitir la entrada de aire o gas hacia el interior de la lata. Puede haber cualquier cantidad de perforaciones para la entrada de aire. Las perforaciones son selladas por la tapa 13 cuando se encuentra en una posición doblada por medio de tapones 18 formados en la cara interna de la tapa 13, por ejemplo. Los hombros 25 y/o tapones 18 se encuentran preferentemente cubiertos por un elastómero para asegurar una estanqueidad perfecta. Cuando la tapa se encuentra en una posición levantada, las perforaciones para la entrada de aire 27 se encuentran abiertas y permiten la entrada de aire hacia el interior de la lata. Esto permite que el líquido contenido dentro de la lata se encuentre a presión atmosférica, facilitando el vaciado de la lata.

ES 2 320 331 T3

La boquilla 15 está constituida preferentemente por un tubo rígido aplanado con una sección transversal de dimensiones suficientes para permitir un flujo de líquido adecuado y permitir el vaciado perfecto de la lata. Un extremo de la boquilla 15 se encuentra unida a lo largo de una parte de su perímetro a una pared lateral 21 de la cavidad por medio de un elemento de bisagra 16 hecho por ejemplo de un elastómero. El elemento de bisagra 16 permite que la boquilla pueda ser pivotada entre una posición abatida (Fig. 2.) y una posición en la cual la boquilla se encuentre levantada respecto a la porción plana 11 (Fig. 3).

En la forma de realización ilustrada en los dibujos a modo de ejemplo, el elemento de bisagra 16 se encuentra localizado en el extremo de la cavidad opuesto al elemento de bisagra 14 que conecta la tapa 13 a la porción plana. Un hueco 32 en el fondo de la cavidad 20, facilita el acceso al extremo libre de la boquilla para llevarla a su posición levantada.

En una forma de realización ventajosa ilustrada en la Fig. 4., la tapa se encuentra dispuesta de tal forma que puede ser abatida mientras la boquilla 15 se encuentra en posición levantada, y por virtud de cierta flexibilidad, de poder ser mantenida en una posición curva con el fin de no interferir la salida de la boquilla con la boca del usuario que esté bebiendo el contenido de la lata. Se pueden proveer medios de retención al efecto en el borde de la tapa o en el borde de la cavidad.

Cuando se encuentra en posición abatida, la boquilla 15 tiene su extremo interno posicionado contra la pared lateral 21 de la cavidad 20 (Fig 5.). la boquilla se mantiene preferentemente en dicha posición por medio de un travesaño 26 formado en la pared lateral 21 de la cavidad que coopera con el extremo inferior de la boquilla. En dicho extremo, se encuentra ventajosamente formada una junta de sellado de elastómero, por ejemplo. En dicha posición abatida, el canal interno de la boquilla no se encuentra en comunicación con el interior de la lata a la cual la cubierta se encuentra asegurada, previniéndose que el líquido contenido dentro de la lata entre a la boquilla. Esto evita salpicaduras y derrames de líquido cuando la boquilla pivota hacia su posición levantada.

Una membrana de sellado flexible 28 conecta la parte del perímetro de la boquilla 15 que no se encuentra unida a la pared lateral de la cavidad 20, a una parte del perímetro de una apertura 24 formada a través del fondo de la cavidad 22. La membrana flexible 28 se encuentra doblada sobre si misma cuando la boquilla se encuentra en posición abatida y previene cualquier fuga de líquido por la boquilla. Esto asegura un sellado hermético perfecto de la lata a la cual se encuentra asegurada la cubierta.

Por otro lado, cuando la boquilla se encuentra en posición levantada, su extremo inferior se libera de la pared lateral 21 de la cavidad y la membrana flexible 28 descubre la apertura 24 a través del fondo de la cavidad 20, de esta manera definiendo un pasaje libre sellado del medio ambiente 29 dentro de la cavidad 20, entre el interior de la lata y el canal interno de la boquilla 15. No ocurrirá ningún derrame de líquido sobre la superficie de la cubierta mientras el consumidor se encuentra bebiendo de la lata poniendo sus labios en contacto con el extremo libre de la boquilla e inclinando la lata. Adicionalmente, la sección transversal del pasaje libre en forma de embudo facilita el vaciado de la lata.

Puede ser observado que la superficie superior de la cubierta de acuerdo con la presente invención es perfectamente plana. Esto favorece la estabilidad de la lata cuando se encuentra almacenada en máquinas expendedoras. Además, la superficie perfectamente plana de la cubierta permite que las latas puedan ser apiladas una sobre otra. Por otro lado, cuando la tapa 13 se encuentra en posición levantada, ésta se encuentra unida a la cubierta por medio del elemento de bisagra 14 y no sobresale del perímetro de la lata. Esto permite que la lata pueda ser colocada en soportes previstos para dicho fin en vehículos. Lo que es más, como se muestra en la Fig. 4., la tapa puede ser doblada de tal forma que no interfiera en la manera en que la lata se sostiene con la mano y de tal forma que tampoco moleste al consumidor cuando se lleve la boquilla a la boca.

Debido a que la boquilla 15 permanece protegida bajo la tapa 13 hasta que se abre, siempre se encontrará lo suficientemente estéril como para poder ser colocada en la boca sin riesgo de que el consumidor se contamine. Además, el material con el cual la boquilla se encuentra hecha no corta y no lesiona los dedos del consumidor.

Si el consumidor no bebe de una vez el contenido de la lata que está provista de la cubierta según la invención puede abatir la boquilla y cerrar la cubierta de nuevo. De esta forma la lata queda cerrada herméticamente de nuevo evitando el riesgo de que puedan entrar en la lata insectos, colillas de cigarros, partículas de polvo o cualquier otro tipo de suciedad. Por lo tanto, tanto la boquilla como el contenido de la lata pueden permanecer aislados de cualquier contaminación externa.

La cubierta de acuerdo con la presente invención puede ser fabricada fácilmente en una sola pieza por moldeo. Cuando se usa un anillo metálico para asegurar la cubierta a la lata, la parte hecha de material sintético puede ser unida con el anillo por sobremoldeo, por ejemplo. La tapa se asegura a la lata por medio de presión alrededor del borde de la parte superior del cuerpo de la lata.

Deberá entenderse que la forma de realización ilustrada en los dibujos y descrita anteriormente es solamente un ejemplo de realización de acuerdo con la presente invención y que ésta última no está de ninguna manera limitada al presente ejemplo de realización.

Documentos citados en la descripción

Esta lista de documentos citados por el solicitante ha sido recopilada exclusivamente para la información del lector y no forma parte del documento de patente europea. La misma ha sido confeccionada con la mayor diligencia; la OEP sin embargo no asume responsabilidad alguna por eventuales errores u omisiones.

Patentes citadas en la descripción

- US 4407452 A [0004]
- WO 0059795 A [0006]

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Cubierta para latas de bebida que comprende una porción plana provista de una tapa de cierre (13) y una boquilla
5 rígida (15) unida de tal forma que pueda ser pivotada entre una posición abatida y una posición levantada,

caracterizada por el hecho de que la porción plana (11) presenta una cavidad de forma general oblonga (20), dicha
cavidad teniendo una pared lateral (21) y un fondo (22), dicho fondo (22) teniendo una primera parte con una abertura
(24) y una segunda parte (25) perforada por al menos tres orificios de aireación (27), los orificios de aireación estando
10 cerrados cuando la tapa de cierre (13) se encuentra en posición abatida,

por el hecho de que la tapa de cierre (13) se encuentra unida a la porción plana (11) por medio de un elemento
de bisagra (14) formada en un primer extremo de la cavidad (20), adyacente a dicha segunda parte del fondo de la
cavidad,

15 por el hecho de que la boquilla rígida (15) tiene un primer extremo libre y un extremo unido a la pared lateral
(21) de la cavidad (20) por medio de un elemento de bisagra (16) formado en un segundo extremo de la cavidad
mencionada, de tal forma que pueda pivotar entre una posición abatida en la cual su segundo extremo se encuentra
contra dicha pared lateral (21) de la cavidad (20) y una posición levantada respecto al exterior de la porción plana (11)
20 y

por el hecho de que una membrana de sellado flexible (28) conecta una parte del perímetro de dicha abertura (24)
a la parte del perímetro de la boquilla (15) que no se encuentra unida a la pared lateral de la cavidad (20).

25 2. Cubierta según la reivindicación 1, **caracterizada** por el hecho de que está moldeada en una sola pieza.

3. Cubierta según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por el hecho de que la pared de
la cavidad (20) a la cual se encuentra unida la boquilla (15), comprende un medio (26) dispuesto para cooperar con el
segundo extremo de la boquilla (15) para mantener la boquilla en una posición abatida.

30 4. Cubierta según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por el hecho de que la tapa de
cierre (13) incluye en su cara interna medios de sellado (17) dispuestos para cooperar con un reborde (19) formado en
la superficie externa de la porción plana (11).

35 5. Cubierta según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por el hecho de que la tapa de
cierre (13) incluye en su cara interna medios (18) dispuestos para cerrar los orificios de aireación previstos en el fondo
de la cavidad (20).

40 6. Cubierta según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por el hecho de que la tapa de
cierre y/o la porción plana comporta(n) un medio para mantener la tapa (13) en forma abatida y curvada mientras que
la boquilla (15) se encuentra en una posición levantada.

45 7. Cubierta según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por el hecho de que la porción
plana (11) comporta un reborde periférico (12) solidario con un anillo (12a) para la fijación de la cubierta en una lata
para bebidas.

8. Lata para bebidas provista de una cubierta según la reivindicación 1.

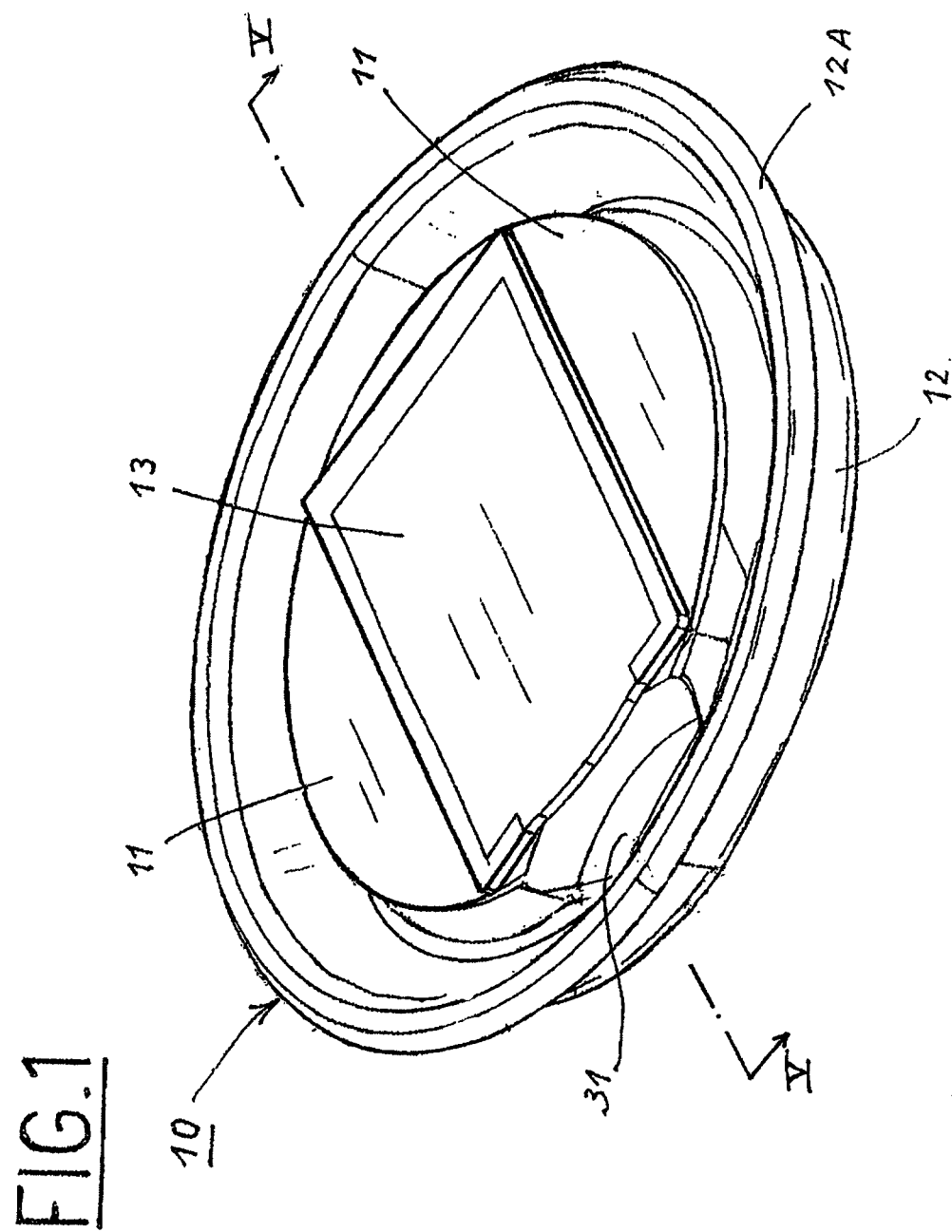
50 9. Lata para bebidas según la reivindicación 8 **caracterizada** por el hecho de que la cubierta está moldeada de una
sola pieza.

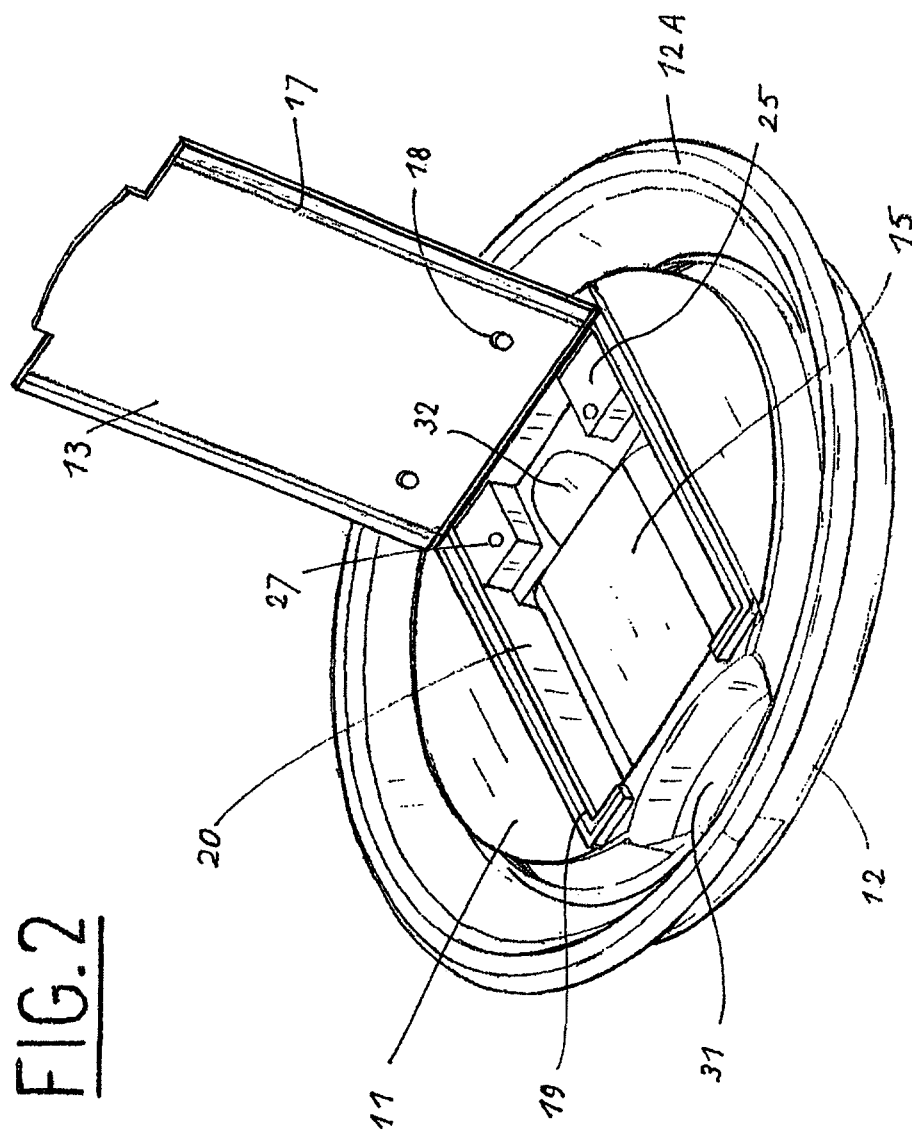
10. Lata para bebidas según cualquiera de las reivindicaciones 8 y 9 **caracterizada** por el hecho de que la pared de
la cavidad (20) a la que es fijada la boquilla (15) lleva un medio (26) dispuesto para cooperar con el segundo extremo
mencionado de la boquilla (15) para mantener la boquilla en posición abatida.

55 11. Lata para bebidas según cualquiera de las reivindicaciones 8 a 10 **caracterizada** por el hecho de que la tapa
de cierre (13) lleva sobre su cara interna unos medios de sellado (17) dispuestos para cooperar con un reborde (19)
formado sobre la superficie externa de la porción plana (11).

60 12. Lata para bebidas según cualquiera de las reivindicaciones 8 a 11 **caracterizada** por el hecho de que la cubierta
comporta un medio para mantener la tapa (13) en posición abatida curvada mientras que la boquilla (15) se encuentra
en posición levantada.

65 13. Lata para bebidas según cualquiera de las reivindicaciones 8 a 12 **caracterizada** por el hecho de que la porción
plana (11) comporta un reborde periférico (12) solidario con un anillo (12a) para la fijación de la cubierta en la lata
para bebidas.





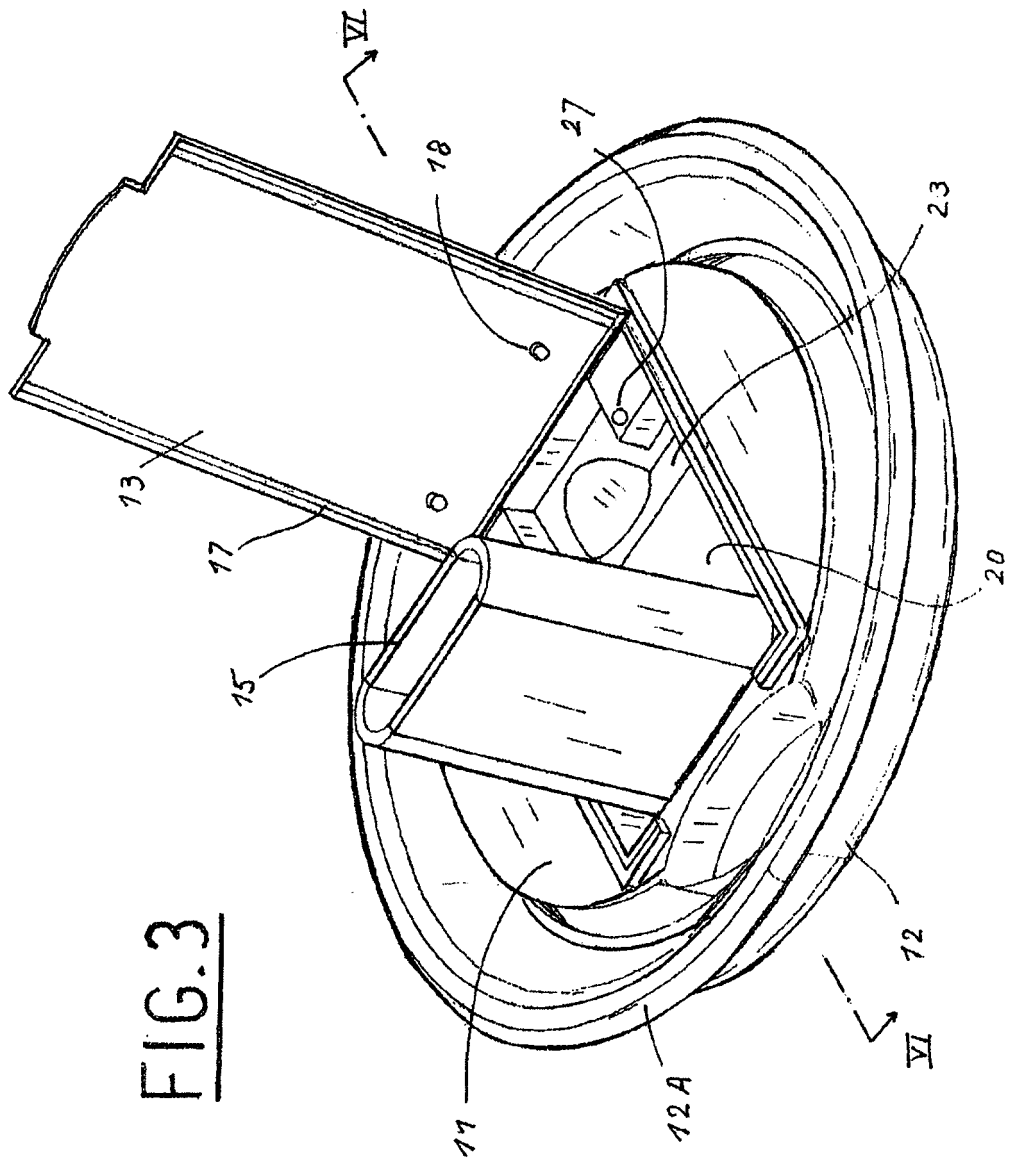


FIG. 4

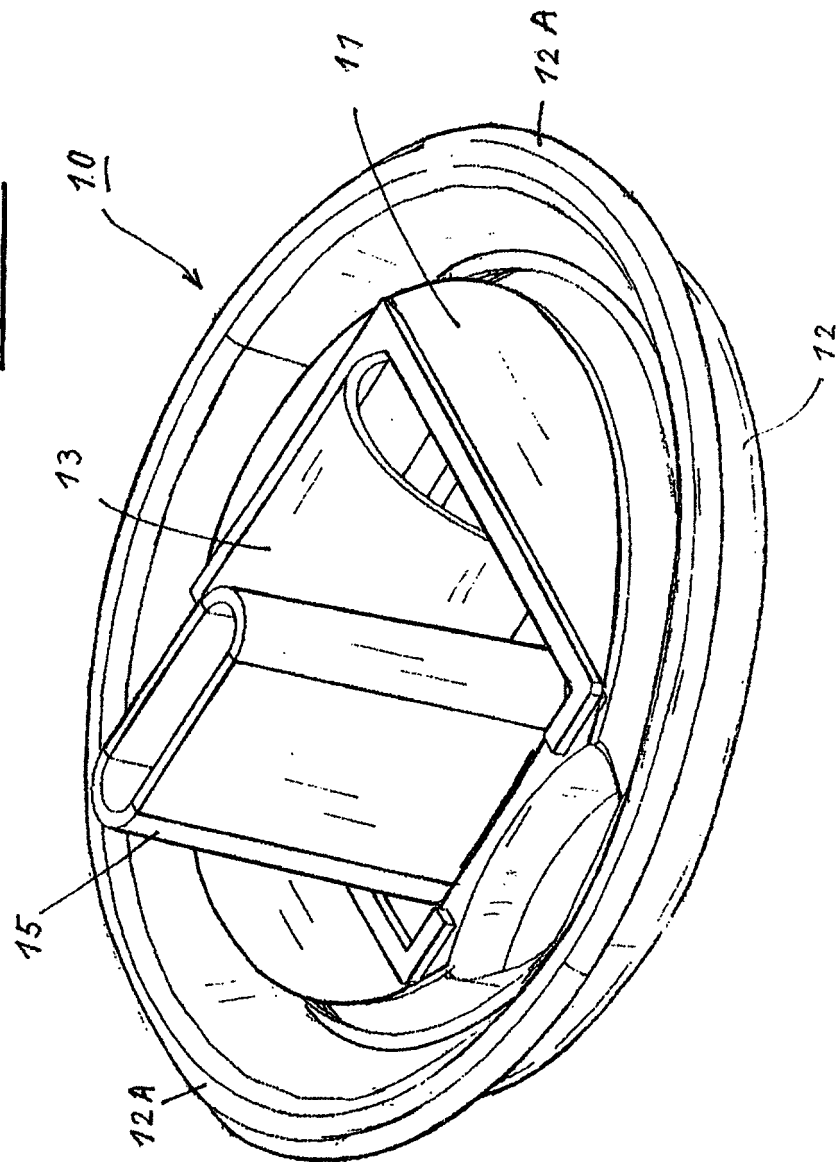


FIG. 5

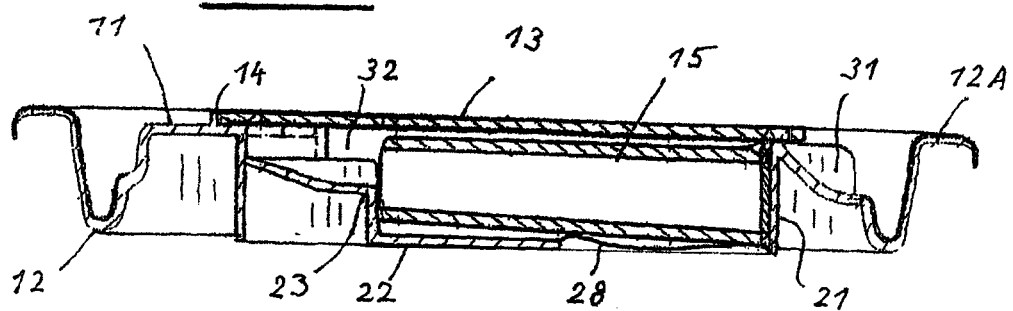


FIG. 6

