(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **1 065 395**

(21) Número de solicitud: U 200700924

(51) Int. Cl.:
B65D 17/32 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

(22) Fecha de presentación: **25.04.2007**

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **01.08.2007**

(71) Solicitante/s: **Toni Fuguet Barber**
Carrer dels Sabaters, 37 - nau 6, POICI
07760 Ciutadella de Menorca, Baleares, ES

(72) Inventor/es: **Fuguet Barber, Toni**

(74) Agente: **No consta**

(54) Título: **Lata.**

ES 1 065 395 U

DESCRIPCIÓN

Lata.

Introducción

El objeto de la presente invención se refiere a un nuevo tipo de lata para bebidas refrescantes o cualquier otro uso que, siendo en apariencia muy semejante a otras existentes, presenta la particularidad de que es en la base donde se materializa el cierre durante el proceso de fabricación, presentando continuidad de material en la parte superior, con lo cual resulta más higiénica al no tener irregularidad alguna donde se pueda acumular suciedad o elementos extraños, sobre todo teniendo en cuenta la costumbre de muchos usuarios de aplicar los labios directamente en el borde de la lata para consumir su contenido. El proceso de fabricación también prevé la marcación de la lengüeta de apertura con un ligero precorte que facilite la rotura al tirar de la anilla habitual, que también se incorpora.

Sector de la técnica al que se refiere la invención

La invención que se presenta afecta al Sector de Técnicas Industriales Diversas, capítulo de Transportes o Manutención en lo concerniente al Almacenado de bebidas, incidiendo, desde el punto de vista industrial, en la fabricación de envases para bebidas refrescantes y similares.

Antecedentes de la invención

Existen numerosos antecedentes relacionados con las latas para bebidas. La lata de bebidas materializa un envase conocido desde hace mucho tiempo. La lata de hojalata utilizada por primera vez para la cerveza en los EE.UU. allá por el año 1933 ha vivido muchas tendencias y cambios durante todo este tiempo. En aquel entonces las latas de 0,33 l pesaban 82 g, pero actualmente el peso de la lata de hojalata se sitúa en unos 22 g. Las latas de aluminio con un espesor de chapa de unos 0,25 mm, pesan tan solo 11 g. Naturalmente el peso no es el único cambio detectable, el mecanismo de apertura y las posibilidades de diseño debido a capas de revestimiento y procesos de estampado permiten conferir a las latas para bebidas un aspecto especial.

En la industria de bebidas, comenzando por los "refrescos clásicos" y pasando por las bebidas de café hasta otros abundantes productos en el mercado, estas posibilidades son muy apreciadas. Un envase completamente hermético y la absoluta protección contra la luz garantizan de la mejor manera la alta calidad de las bebidas refrescantes. Para el consumidor las latas de bebidas satisfacen normalmente todas sus exigencias; se abren con facilidad sin medios auxiliares, son fácilmente manejables y se transportan cómoda y sencillamente sin derramar su contenido además de ser irrompibles.

Existen empresas que suministran todos los equipos de una línea de producción para el llenado de latas, incluyendo la inspección de latas vacías, pasando por técnicas de llenado de alto rendimiento, hasta culminar con el proceso de etiquetado y de embalado, agrupándose por fin las latas en formaciones de lotes para su venta.

Pero descendiendo a lo concerniente a la constitución de la lata y proceso para conformarla, es habitual que el cierre por prensado de las pestañas de la tapa se realice en la parte superior de la lata cuyo cuerpo principal ha sido obtenido por embutición profunda de la chapa que constituye su materia prima. Asimismo es habitual que la lengüeta de apertura con su correspondiente anilla, se sitúe en la tapa, lo cual conlleva una serie de inconvenientes desde el punto de vista higiénico.

Además, lo normal es que las latas para bebidas se fabriquen con una forma cilíndrica que permite cierta altura de apilado, aunque éste resulta sumamente inestable.

Pues bien, la invención que se presenta en este documento cambia la concepción tradicional de las latas suponiendo una solución novedosa que implica una serie de ventajas como se verá a continuación.

Descripción de la invención

La presente invención, tal como ha quedado expuesto en la introducción, se refiere a un nuevo tipo de latas para bebidas que siendo muy semejantes a las existentes en el mercado aportan una serie de ventajas de gran interés para los distribuidores y usuarios consumidores.

La idea básica de la invención consiste en que se invierte la disposición del cuerpo principal y de su tapa.

Como se ha indicado anteriormente, en las latas tradicionales el cuerpo principal constituye también la base de la lata, teniendo la tapa, en la parte superior, el clásico reborde que se forma al realizar la operación de cierre. La tapa, a su vez, incorpora la lengüeta de apertura y el tirador de anilla.

En la invención que se presenta el cuerpo principal, obtenido por embutición, presenta el fondo embutido como "parte alta de la lata" y la tradicional tapa pasa a constituir la "base de la lata", que es en este caso donde se forma la pestaña de cierre hermético. La huella del precorte para la lengüeta de apertura y la protuberancia para la fijación de la anilla se forman en el mismo golpe de la embutición. Además, también en el mismo proceso de la embutición se conforma un perfilado especial que permitirá el encaje de una lata sobre otra para apilados estables de gran altura.

La tapa, que, como se ha dicho hace las funciones de base de apoyo, según esta invención, tiene una cierta concavidad hacia el interior de la lata para evitar su deformación por "hinchado" como consecuencia de la expansión del gas carbónico en condiciones de altas temperaturas veraniegas. En su caso, dependiendo de las pruebas en prototipos, también se puede proyectar el otro extremo con cierta concavidad.

En cuanto a los materiales se piensa en hojalata o similares para el cuerpo principal y anillo tirador y en aluminio para la base. Todo ello para facilitar el proceso de reciclado de materiales con previa separación de los materiales ferromagnéticos de los que, como el aluminio, son amagnéticos.

Es evidente que esta nueva concepción y ordenamiento en el proceso de fabricación de latas y correspondiente llenado y sellado altera lo existente hasta el momento, pero es seguro que las ventajas de higiene, facilidad de apilado y simplificación general de operaciones aconsejarán la preparación de nuevas disposiciones de las líneas de producción con especial atractivo para los fabricantes de bebidas y lógico recelo para los fabricantes de latas.

Breve descripción de los dibujos

Se han incluido tres figuras para mejor comprensión de la invención.

Figura 1

En esta figura se representa la nueva lata en las vistas de planta, alzado, planta vista desde abajo y en

sección. En la sección, que es diametral, se observa que el cuerpo de la lata es de una sola pieza y que la base tiene una pestaña perimetral que encaja en el cuerpo principal para poder realizar el cierre definitivo hermético después de la operación de llenado. Se observa también la concavidad de la base hacia el interior de la lata para evitar deformaciones por presión del gas contenido en la bebida.

Se han señalado los siguientes elementos:

1.- Lata

2.- Cuerpo principal

3.- Base

3.1.- Pestaña perimetral

4.- Lengüeta

5.- Protuberancia para fijación de lengüeta

6.- Tirador

Figura 2

En esta figura se representa la perspectiva de lata habiéndose señalado los mismos elementos de la figura anterior.

Figura 3

En esta figura se representa un ejemplo de apilado de tres latas.

Descripción de una forma de realización preferida

Lata (1) (Figs. 1, 2 y 3) destinada preferentemente a almacenar bebidas refrescantes o similares que según la concepción de su inventor se caracteriza por ser una lata de forma similar a otras existentes para el mismo fin, con la particularidad de que se invierte la posición de sus dos elementos principales, a saber: cuerpo principal (2) y tapa (3).

Como se ha indicado anteriormente, lo habitual es que el cuerpo principal sea el que contiene la base de apoyo, estando la tapa en la parte superior.

En la invención que se presenta y según una forma de realización preferida, la lata consta también de dos elementos básicos, cuerpo y tapa, pero en este caso el cuerpo principal (2) está invertido respecto a los tradicionales y la "tapa" se sitúa como base (3). Esta disposición conlleva una gran ventaja de tipo higiénico pues al tratarse de una superficie de perfil muy redondeado, es imposible la acumulación de suciedad y elementos extraños precisamente en esa zona del recipiente donde es habitual contactar con los labios cuando se bebe de una manera informal.

Para la fabricación de la lata (1) se sigue el procedimiento de embutición teniendo los moldes el perfil adecuado para realizar tres operaciones:

La primera es el marcado de la huella de la lengüeta (4) con objeto de realizar el precorte que facilite la rotura posterior en el momento de la apertura de la lata. La segunda es la formación de una pequeña protuberancia (5) cuya finalidad es la sujeción por remachado del tirador (6) y la tercera es la formación de un reborde ligeramente hundido hacia el interior con bordes redondeados que permita el apilado de una lata sobre otra idéntica.

En cuanto a la base (3) que, de hecho constituye la tapa de la lata, se caracteriza por tener una pestaña perimetral (3.1) sobre la que se actúa, una vez efectuado el llenado, siguiendo los procedimientos habituales, para realizar y garantizar el cierre hermético. Por otra parte la base (3) tiene una concavidad hacia el interior de la lata con objeto de evitar deformaciones por hinchado como consecuencia de la presión del gas carbónico que contienen, según los casos, las bebidas refrescantes. En ese sentido, el inventor se reserva la realización de otra concavidad similar en el cuerpo principal (2) si en la fase de preparación de prototipos, se mostrase necesaria dicha concavidad.

En cuanto a los materiales, se piensa en la utilización de los habituales en latas sin descartar ninguno, aunque preferentemente se fabricará el cuerpo principal (2) y tirador (6), en hojalata y la base (3), en aluminio. Esta elección permite una sencilla separación de materiales ferromagnéticos de los que no lo son, en los procesos de recuperación de residuos para su posterior reciclado.

En la Fig. 3 se representa la posibilidad de apilado de latas que resulta muy estable como consecuencia del diseño del perfilado superior y de la base de la lata.

No se considera necesario hacer más extenso el contenido de esta descripción para que un experto en la materia pueda comprender el alcance y las ventajas derivadas de la invención, así como desarrollar y llevar a la práctica el objeto de la misma. Sin embargo, debe entenderse que la invención ha sido descrita según una realización preferida de la misma, por lo que puede ser susceptible de modificaciones sin que ello repercuta o suponga alteración alguna del fundamento de dicha invención. Es decir, los términos en que ha quedado expuesta esta descripción preferida de la invención, deberán ser tomados siempre con carácter amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

1. Lata (1) para almacenamiento de bebidas refrescantes, o de cualquier otro tipo, con una forma que, preferentemente, se asemeja a la del cilindro recto de revolución y cuyas dimensiones son muy similares a las habituales en el mercado, **caracterizada** porque el cierre hermético se sitúa en la base (3) que dispone de una pestaña perimetral (3.1) sobre la que se actúa según los procedimientos habituales, una vez realizado el llenado en la cadena correspondiente para conseguir un cierre hermético sobre el cuerpo principal (2) que es de una sola pieza, obtenida por embutición, en cuyo proceso se realiza simultáneamente la huella de rotura de la lengüeta (4) y una protuberancia (5) destinada a sujetar el tirador (6).

2. Lata, según reivindicación primera, **caracterizada** porque el borde superior está conformado según un diseño especial de superficie redondeada que permite el encaje preciso de la base (3) de otra lata idéntica con fines de apilado.

3. Lata, según reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque la base (3) presenta una concavidad dirigida hacia el interior del recipiente, concavidad que, en su caso, también puede darse a la parte superior del cuerpo principal (2) que incorpora la lengüeta (4) y el tirador (6).

4. Lata, según reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque el cuerpo principal (2) se fabrica preferentemente en hojalata o material similar y la base (3) se fabrica en aluminio o material similar.

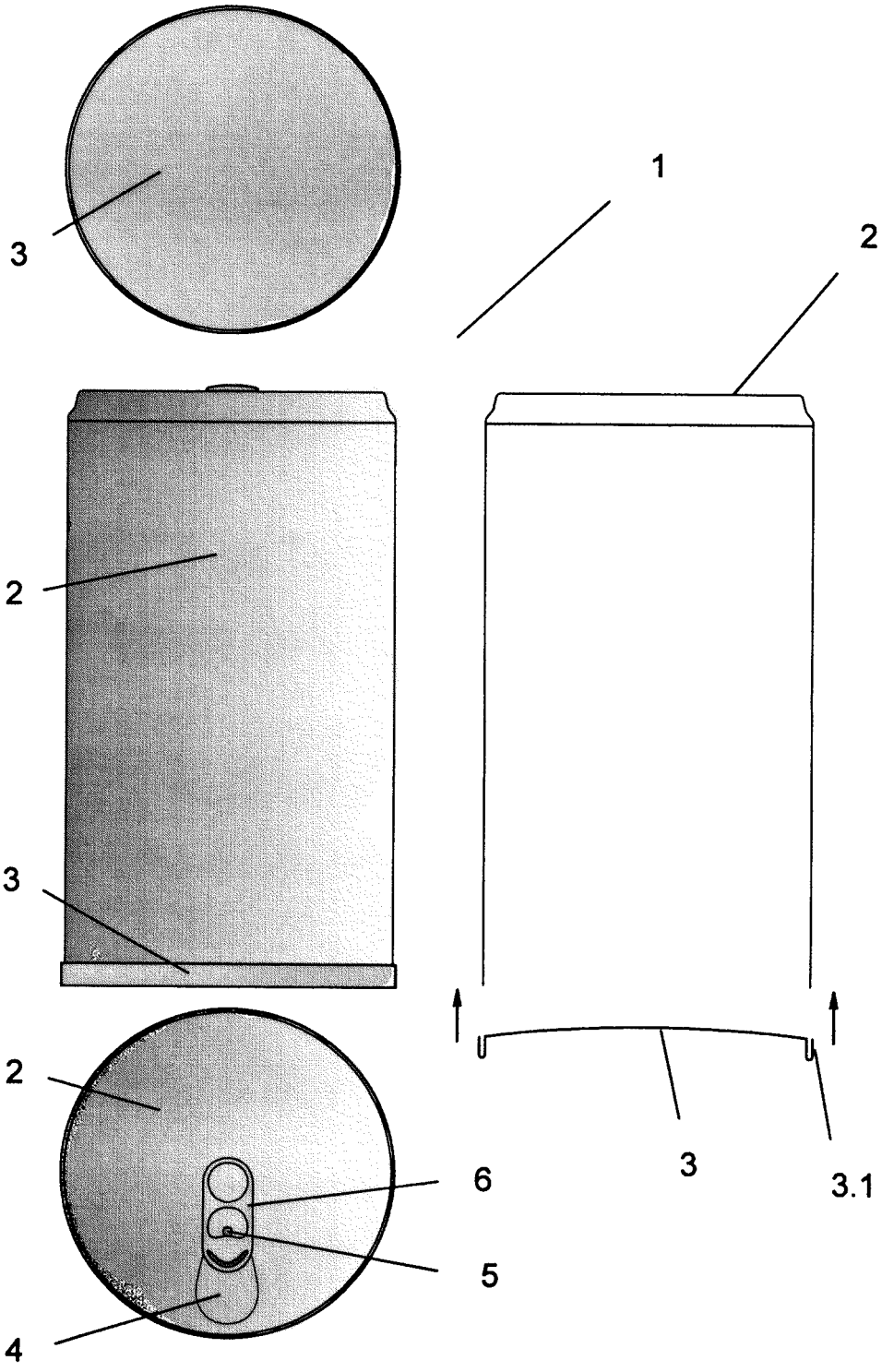


Figura 1

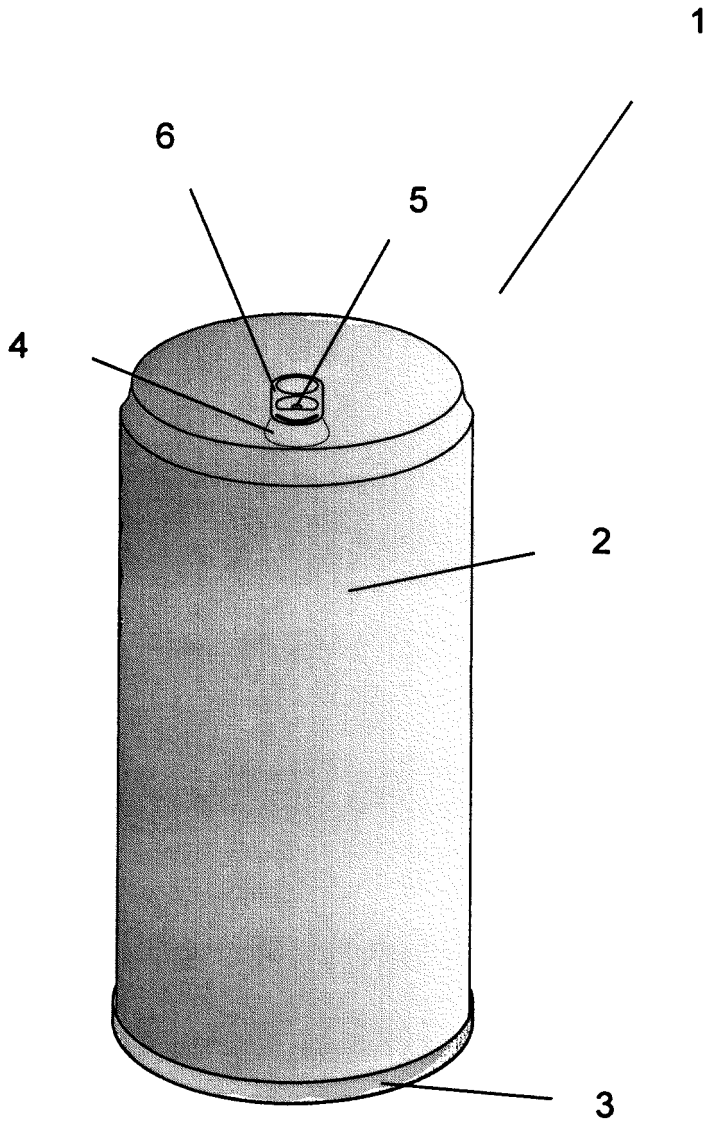


Figura 2

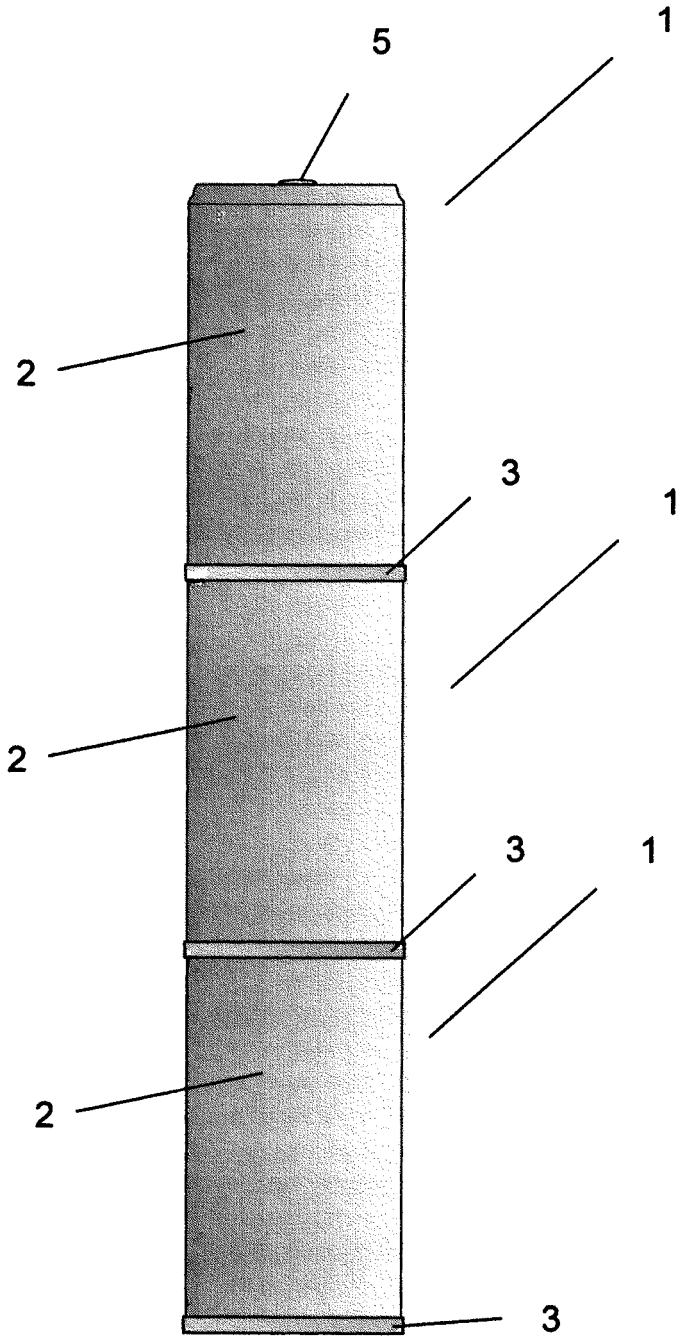


Figura 3