



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 075 369**

⑫ Número de solicitud: U 201130257

⑤① Int. Cl.:
B65D 1/02 (2006.01)
B30B 1/04 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫② Fecha de presentación: **10.03.2011**

⑫③ Fecha de publicación de la solicitud: **28.09.2011**

⑦① Solicitante/s: **José Carlos Fuentes Gallego**
Provenza, 345 - 3-1
08037 Barcelona, ES

⑦② Inventor/es: **Fuentes Gallego, José Carlos**

⑦④ Agente: **No consta**

⑤④ Título: **Dispositivo compactador de botellas.**

ES 1 075 369 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo compactador de botellas.

Objeto de la invención

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un dispositivo compactador de botellas, el cual ha sido concebido y realizado en orden a facilitar la reducción del espacio ocupado por las mismas y su posterior reciclado.

El dispositivo está previsto de manera que la botella sea compactada sin tapón para permitir la salida de aire y sea la colocación del mismo, o su sustitución por otro elemento que impida la entrada del aire, la que impida que la botella recupere su forma original conservando al menos en parte la reducción de volumen conseguida con el dispositivo.

El dispositivo es similar a los compactadores de latas ya existentes que están formados por dos plataformas entre las que se sitúa la lata. Al ser una de las plataformas móviles, mediante algún tipo de palanca o por simple presión directa, la lata queda aplastada y pasa a ocupar mucho menos espacio. En el caso de las botellas, típicamente fabricadas en material plástico (PET), estos dispositivos no funcionan principalmente porque a diferencia de las latas las botellas tienden a recuperar la forma previa, pero también porque la forma estrecha en la parte superior de la botella dificulta su sujeción y porque el tamaño del dispositivo para las botellas más populares (las de litro y medio) resultaría excesivo para uso doméstico.

En su versión más simplificada el dispositivo objeto de la invención soluciona todos esos problemas practicando un orificio circular en una de las plataformas de manera que encaje en él el cuello de la botella y, por lo tanto, se le pueda colocar el tapón una vez aplastada de manera que no recupere la forma al no poder entrar el aire, quede firmemente sujeta por el cuello y el tamaño total del dispositivo sea atractivo para el uso doméstico.

Antecedentes de la invención

Se conocen numerosos dispositivos para compactar latas puesto que una vez chafadas el material del que están fabricadas hace que conserven la forma. En tal sentido pueden citarse dispositivos basados en dos plataformas una de las cuáles es móvil y se desplaza hacia la otra: bien mediante algún tipo de palanca que transmite y multiplica la fuerza ejercida sobre ella; bien permitiendo ejercer directamente sobre una de ellas la suficiente presión, por ejemplo, al permitir subirse sobre el dispositivo.

Estos sistemas no son aplicables directamente a las botellas de material plástico, típicamente utilizadas para el envasado de agua, sobretodo porque el material plástico tiende a recuperar su forma al dejar de ejercer presión sobre él, pero también porque la forma de la botella, mucho más estrecha en su parte superior, facilita que resbale y se escape del dispositivo.

No se conocen dispositivos de uso doméstico destinados al compactado de botellas de material plástico.

Descripción de la invención

El dispositivo de la invención está formado por dos plataformas sujetas de tal forma que sus superficies se puedan acercar la una a la otra pero manteniéndose siempre paralelas y sin desplazarse lateralmente. Entre dichas plataformas se debe situar la botella encajando el cuello en el orificio practicado a tal efecto en una de ellas y apoyando la base de la botella en la otra.

El diámetro de dicho orificio será tal que se maximice la porción del cuello que penetre en él siempre y cuando no pueda pasar por él la parte de la botella con sección máxima. De ese modo una vez compactada la botella será posible volver a colocarle el tapón o sustituirlo por otro elemento que impida la entrada de aire para que no recupere su forma previa.

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva de un dibujo de la sección del dispositivo en su forma de realización preferida.

No forma parte de la invención el mecanismo de sujeción de las plataformas pudiendo adoptar éste multitud de variantes.

Breve descripción de los dibujos

Figura 1.- Muestra una sección del dispositivo formado por pieza vertical a la que se fija una plataforma y que tiene las guías por las que se desplaza una segunda plataforma al accionar la palanca con mango sujeta a ella mediante un tensor rígido.

Descripción de una forma de realización preferida

A la vista de la comentada figura, puede observarse cómo el dispositivo se constituye mediante dos plataformas 2 y 4. En la plataforma superior 4 se ha practicado un orificio para encajar el cuello de la botella sin llegar a dejar pasar la parte de la botella de sección máxima.

La otra plataforma 2 se ha complementado con un reborde que impide que la base de la botella que se apoya en ella resbale una vez se comienza a ejercer presión.

Del mismo modo los laterales de la pieza vertical 1, a la que se fija la plataforma inferior y que tienen practicadas las guías 3 para que la plataforma superior 4 pueda desplazarse, también tienen un ancho tal que impidan desplazamientos laterales de la botella.

Las medidas, proporciones y la forma concreta del orificio dependerán de las botellas con las que vaya a ser utilizado, inconveniente que es poco importante para su comercialización dada la alta estandarización de los formatos. Sirva como ejemplo el caso de las botellas para agua y concretamente el tamaño de 1,5 litros en el mercado de España. Para ellas la forma de las plataformas 2 y 4 serían cuadrados con lado algo mayor al diámetro de las botellas (unos 90 mm), la sección del orificio sería circular con un diámetro algo inferior (unos 70 mm) y la separación máxima de las plataformas deberían permitir introducir cómodamente una botella superando el reborde en la plataforma 2 que actúa de base (unos 270 mm).

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo compactador de botellas, que siendo del tipo de los constituidos por dos plataformas (2) y (4) sujetas de manera que se puedan aproximar la una a la otra y teniendo una de las plataformas (4) un orificio en el que se introduce el cuello de la botella

5

al tiempo que su base se apoya en la otra plataforma (2) de manera que al ejercer fuerza se aproximen las plataformas entre sí reduciendo el volumen ocupado por la botella al tiempo que la boca de la misma queda accesible para volver a colocar el tapón o cualquier otro elemento que impida la entrada de aire.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

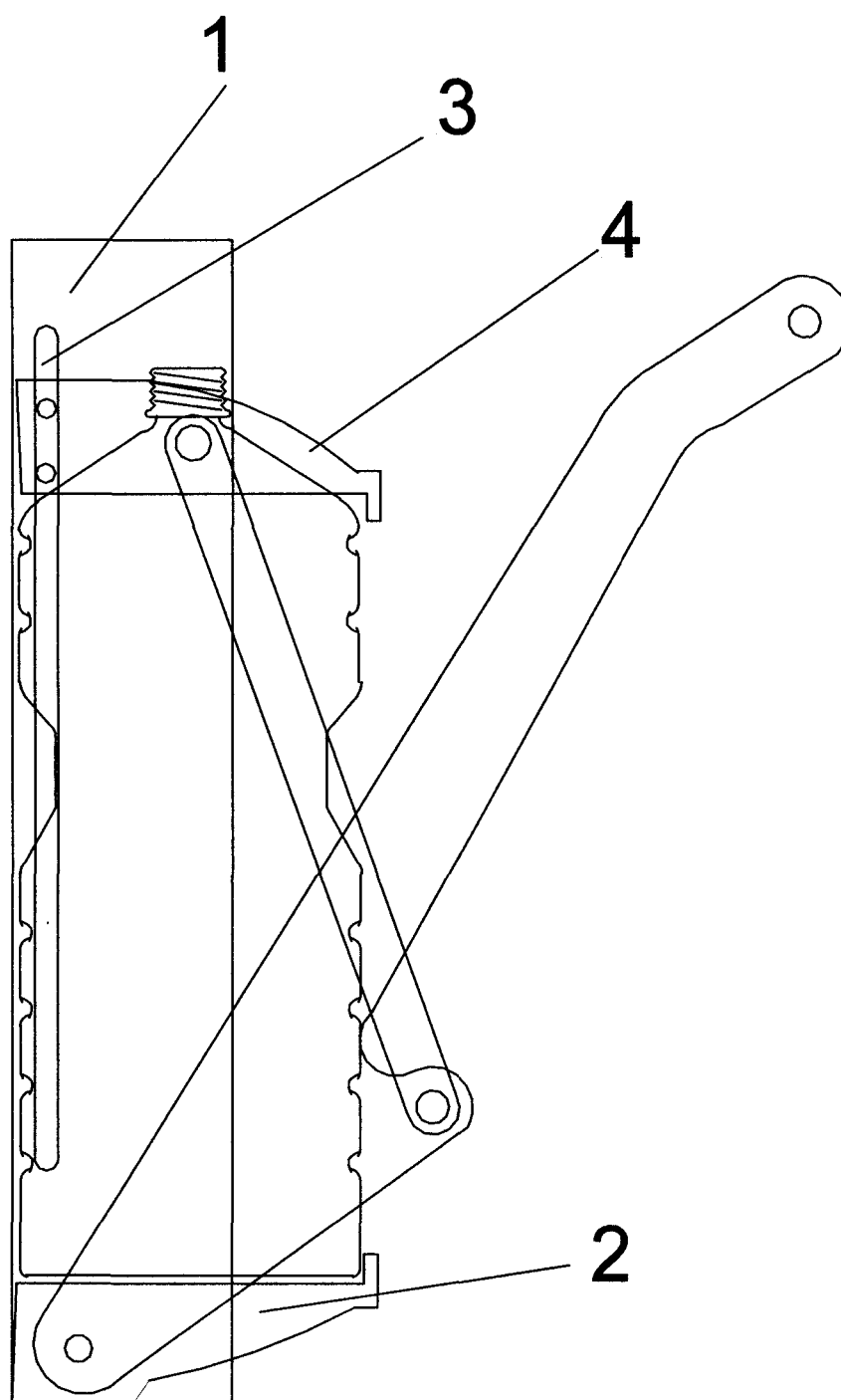


FIG.-1