

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 383 551**

51 Int. Cl.:

B65D 25/56 (2006.01)

B29C 45/14 (2006.01)

B29C 45/16 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07833959 .5**

96 Fecha de presentación: **09.11.2007**

97 Número de publicación de la solicitud: **2079640**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **22.07.2009**

54 Título: **Un recipiente que tiene ventanas transparentes**

30 Prioridad:
09.11.2006 KR 20060029370 U

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
22.06.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
22.06.2012

73 Titular/es:
**YONWOO CO., LTD.
473-5 GAJWA-DONG, SEO-GU
INCHEON 404-817, KR**

72 Inventor/es:
JO, Hae Lyong

74 Agente/Representante:
Lehmann Novo, Isabel

ES 2 383 551 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

Un recipiente que tiene ventanas transparentes.

Campo técnico

- 5 La presente invención se refiere a un recipiente que tiene ventanas transparentes y, más concretamente, a un recipiente que tiene ventanas transparentes que es fácil de fabricar, tiene un coste de fabricación reducido, y es competitivo debido a su bonita apariencia.

Técnica anterior

- 10 Recientemente, se han utilizado recipientes que tienen ventanas transparentes dispuestas en los lados de los mismos, de modo que el contenido albergado en los mismos pueda ser comprobado fácilmente desde el exterior. Tal recipiente incluye un recipiente interior dotado con ventanas transparentes y fabricado de material transparente, y un recipiente exterior en el cual se inserta el recipiente interior. Los recipientes se forman de tal modo que el recipiente interior esté recubierto con el recipiente exterior de metal, que tiene una ranura oblonga en un lado del mismo. Sin embargo, en los recipientes formados de este modo, se forma un escalón entre el recipiente interior y el recipiente exterior cuando la ranura es vista desde el exterior, lo que afecta negativamente al aspecto del recipiente.
- 15 Subsiguientemente, el recipiente fue formado de modo tal que se forma una protuberancia oblonga en el lado del recipiente interior, se forma una ranura correspondiente a la protuberancia en el recipiente exterior para insertar la protuberancia, y el recipiente interior se inserta en el recipiente exterior. El extremo superior de la ranura del recipiente exterior debe estar abierto con el fin de permitir que la protuberancia del recipiente interior sea insertada en el mismo, y el extremo superior abierto afecta negativamente al aspecto del recipiente. Además, como el recipiente interior y el
- 20 recipiente exterior se moldean separadamente, se formaba un hueco entre la protuberancia del recipiente interior y la ranura del recipiente exterior en el momento del ensamblaje. Por consiguiente, todavía permanece el problema de que se ve afectado el aspecto por el extremo superior o el hueco.

Divulgación de la invenciónProblema técnico

- 25 La presente invención pretende resolver estos problemas, y un objeto de la invención es proporcionar un recipiente que tiene ventanas transparentes el cual se fabrica fácilmente ya que se moldea un recipiente exterior integralmente con un recipiente transparente de un modo tal que las ventanas transparentes quedan expuestas al exterior y así se obvia un proceso de ensamblaje separado, el cual puede ser fabricado con un coste de fabricación reducido ya que el recipiente exterior se moldea por inyección, y el cual tiene una bonita apariencia.
- 30 El documento US 2004/0096608 divulga un recipiente de la técnica anterior en el que se moldea una capa transparente dentro de una capa opaca dotada con una ventana.

Solución técnica

- 35 Con el fin de conseguir el objeto anteriormente descrito, la invención se refiere a un recipiente que incluye: un recipiente interior que está fabricado de material transparente, tiene una entrada formada en un extremo superior del mismo para permitir introducir el contenido en el mismo, y está fabricado por moldeo de inyección de modo que tenga una protuberancia en un lado del mismo, que está orientada en una dirección longitudinal del mismo; y un recipiente exterior que cubre la superficie exterior del recipiente interior de un modo tal que la superficie frontal de la protuberancia del recipiente interior está expuesta al exterior y que está fabricado mediante moldeo de inyección de modo que se forma integralmente con el recipiente interior, en el que la cantidad de contenido en el recipiente interior puede ser comprobada
- 40 por un usuario a través de la protuberancia del recipiente interior, que está expuesta al exterior.

Efectos ventajosos

- 45 Como se describió anteriormente, de acuerdo con la invención, el recipiente exterior 2 está formado integralmente con el recipiente interior 1 mediante moldeo de inyección de un modo tal que la superficie frontal de la protuberancia dispuesta en el lado del recipiente interior 1 está expuesta al exterior. Por consiguiente, no se necesita un proceso de ensamblaje adicional de modo que el recipiente puede ser fabricado fácilmente. Además, la invención puede proporcionar un recipiente que tiene una protuberancia, que puede ser fabricado con un coste menor en comparación con los recipientes conocidos que son moldeados en metal. Como no se forma un escalón, que se formaría de otro modo entre el recipiente interior y el recipiente exterior fabricado de material metálico, y no se forma un hueco, que se formaría entre ambos cuando el recipiente interior y el recipiente exterior se moldean separadamente y se ensamblan, se puede proporcionar una apariencia más bonita. Además, como el recipiente exterior 3 se fabrica de modo que cubre el extremo superior de la protuberancia 2 así como el extremo inferior de la protuberancia 2, se puede proporcionar una apariencia más bonita en comparación con recipientes conocidos que se fabrican mediante el ensamblaje del recipiente interior y el recipiente exterior.

Breve descripción de los dibujos

La figura 1 es una vista en perspectiva que ilustra un recipiente de acuerdo con un modo de realización de la invención; y la figura 2 es una vista en sección del modo de realización.

* Breve descripción de los números de referencia de elementos clave en los dibujos*

- 5 1: recipiente transparente
- 2: protuberancia
- 3: recipiente exterior

Mejor modo de llevar a cabo la invención

En lo que sigue, se describirá un modo de realización preferido de la invención con referencia a los dibujos adjuntos.

- 10 Como se muestra en las figuras, el recipiente que tiene las ventanas transparentes de acuerdo con la invención se caracteriza técnicamente porque un recipiente interior 1, que tiene una entrada formada en el extremo superior del mismo para introducir el contenido y una protuberancia 2 que sobresale de un lado del mismo y se orienta en una dirección longitudinal, se forma integralmente con un recipiente exterior 3, que tiene un diámetro externo que corresponde al diámetro de un círculo imaginario que pasa por la superficie más exterior de la protuberancia 2 de modo
- 15 que la superficie más exterior de la protuberancia 2 esté expuesta al exterior.

- El recipiente interior está fabricado de resina sintética transparente o similar mediante moldeo de inyección, moldeo de inyección y soplado o similar, y tiene forma de tubo oblongo. El recipiente interior 1 tiene la forma de tubo oblongo que se extiende en una dirección y que tiene el extremo superior abierto que sirve como una entrada utilizada para la introducción y descarga del contenido. El recipiente interior 1 está dotado adicionalmente de una protuberancia alargada
- 20 2 que tiene una anchura predeterminada, sobresale del lado del mismo y está orientada en la dirección longitudinal del mismo. En este momento, el recipiente interior 1 está lleno con el contenido, y la cantidad de contenido en el recipiente interior 1 puede ser comprobada a través de la protuberancia 2.

- El recipiente exterior 3 está fabricado de resina sintética por moldeo de inyección de modo que se forme integralmente con el recipiente interior 1 y cubra el recipiente interior 1. El recipiente exterior 3 tiene una forma de tubo oblongo y rodea el recipiente interior 1. En un lado de este recipiente exterior 3 existe una ranura oblonga 4 que se corresponde con la
- 25 protuberancia 2. Por consiguiente, la protuberancia 2 del recipiente interior 1 está expuesta al exterior, y así un usuario puede comprobar la cantidad de contenido que resta en el recipiente interior 1 a través de la protuberancia 2, y la protuberancia 2 forma una ventana transparente cuando se ve desde el exterior del recipiente. El número de referencia 5, que no ha sido descrito, denota un tapón para cubrir el extremo superior del recipiente.

- 30 El recipiente exterior 3 puede estar marcado con una escala (no mostrada) mediante un proceso de impresión o grabado en la superficie exterior en un lado de la porción a través de la cual la protuberancia 2 del recipiente interior 1 está expuesta, de modo que el usuario pueda comprobar fácilmente la cantidad de contenido.

A continuación se describirán procesos de fabricación del recipiente que tiene la ventana transparente formado de este modo.

- 35 En primer lugar, el interior del recipiente 1 se fabrica mediante moldeo de inyección o similar, y a continuación se realiza asimismo el moldeo de inyección utilizando un molde que rodea el recipiente interior 1 de modo que la superficie periférica del recipiente interior se cubra con el recipiente exterior 3. De este modo, se fabrica un producto acabado del recipiente. En este momento, el moldeo de inyección se realiza de modo tal que la protuberancia 2 se expone al exterior. Además, el moldeo de inyección debe ser realizado de modo tal que el grosor total de las paredes laterales del recipiente interior 1 y del recipiente exterior 3 sea de 3 mm o inferior. Esto es, el grosor del recipiente interior 1, incluyendo la
- 40 protuberancia 2, es de, aproximadamente, 3 mm. Por otro lado, de acuerdo con el procedimiento convencional, la protuberancia del recipiente es de, aproximadamente, 6 mm de grosor, ya que el recipiente exterior y el recipiente interior se fabrican separadamente y a continuación se ensamblan para formar un recipiente. Esto conduce generalmente a la deformación térmica del recipiente. Por consiguiente, la protuberancia del recipiente convencional ha sido dotada de una ranura en la superficie interior de la misma a los efectos de suprimir la deformación térmica del recipiente reduciendo el
- 45 grosor total de la protuberancia. Por otro lado, no existe prácticamente posibilidad de que el recipiente de acuerdo con la invención se deforme térmicamente, incluso si no tiene una ranura en la superficie interna de la protuberancia. Además, como el recipiente exterior 3 tiene la ranura alargada 4 que corresponde a la protuberancia 2, que contribuye a un contacto apretado entre todo el lateral de la protuberancia 2 y el recipiente exterior 3, el hueco, que se forma cuando los
- 50 recipientes interior y exterior convencionales se moldean separadamente y se ensamblan, o el escalón, que se forma cuando el recipiente interior es recubierto con el recipiente metálico exterior, no se forma, por lo que se puede proporcionar una bonita apariencia.

La invención descrita anteriormente no esta limitada al modo de realización y a los dibujos adjuntos anteriormente descritos, sino que se entenderá por los expertos en la técnica que se pueden realizar diversas sustituciones, modificaciones y cambios sin salir del ámbito técnico de la invención, como se define mediante la reivindicación adjunta.

REIVINDICACIONES

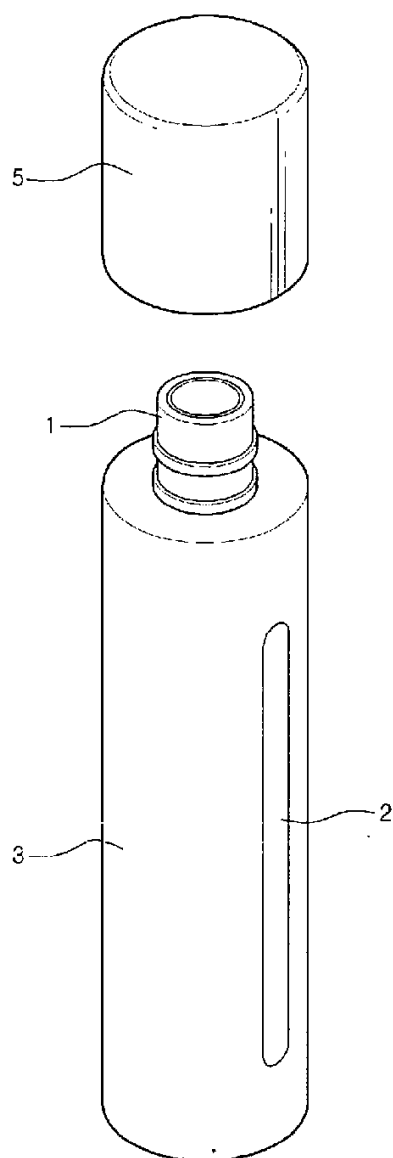
1. Un recipiente que tiene ventanas transparentes, que comprende:

un recipiente interior (1) fabricado de material transparente por moldeo de inyección como para tener una entrada en un extremo superior del mismo para introducir contenido y una protuberancia (2) orientada en una dirección longitudinal del mismo en un lado del mismo, y

un recipiente exterior (3) moldeado por inyección integralmente con el recipiente interior como para cubrir una superficie periférica del recipiente interior excepto la protuberancia, de modo que una superficie frontal de la protuberancia del recipiente interior está expuesta al exterior;

en el que la cantidad de contenido en el recipiente interior puede ser comprobada por un usuario a través de la protuberancia del recipiente interior expuesta al exterior.

[Fig. 1]



[Fig. 2]

