

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación No. 10 218642
Fecha: 14 Dic. 2010, Folios 14
Hora: 120

Medellín, 13 de diciembre de 2010

Doctora
ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Directora de Nuevas Creaciones
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Bogotá D.C.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

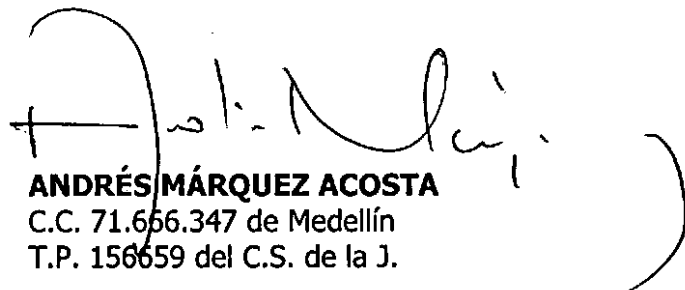
No. 07-020960-00009-0000
Fecha: 2010-12-14 16:20:00 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 14

Referencia:

Subsana requerimiento
Trámite: Solicitud Patente de Modelo de
Utilidad
Expediente No 07 020960

ANDRÉS MÁRQUEZ ACOSTA, actuando como apoderado del expediente de la referencia, de la manera más comedida subsano el requerimiento número 14029 del 28 de octubre de 2010.

Atentamente,


ANDRÉS MÁRQUEZ ACOSTA
C.C. 71.656.347 de Medellín
T.P. 156659 del C.S. de la J.

DESCRIPCIÓN

SISTEMA DE CIERRE PARA BOLSAS CON UN CONTENIDO DISTRIBUIBLE
COMPUESTO POR UNA TAPA, UNA BOQUILLA Y UN SELLO INCORPORADO A ÉSTA

1 - CAMPO TÉCNICO

Esta invención está relacionada con los sistemas de cierre de empaques flexibles, se trata en particular de un sistema compuesto por un dispositivo de boquilla que se incorpora en el paquete, el cual dispositivo se caracteriza por tener incorporado un sistema de cierre conformado por un sello
5 plástico, el cual se abre a través de un sistema de encaje con la tapa de la boquilla.

Cuestiones de practicidad y de facilidad de almacenaje han impuesto la necesidad de concebir empaques plásticos de material flexible. El problema que se presenta con dichos empaques, que en definitiva son bolsas
10 plásticas, es el de evitar que el contenido de las mismas se derrame, visto que la bolsa no sostiene el peso de su contenido, y que a través de la apertura el contenido quede expuesto a los agentes presentes en el aire, que pueden ser contaminantes y oxidantes. Por ello se hace necesario concebir un sistema de cierre seguro e higiénico.

2 - ESTADO DE LA TÉCNICA

Muchas bolsas plásticas dentro del estado de la técnica poseen boquillas de seguridad, las cuales se caracterizan por tener un sello de seguridad de aluminio, el cual debe removerse para poder acceder al contenido de la bolsa.

La presencia de dicho sello de seguridad de aluminio, que consiste en una lámina de aluminio sellada a lo largo de la apertura de la boquilla, acarrea desventajas.

La primera es que el aluminio es un material que debe agregarse a la fabricación de la bolsa, aumentando el costo de materias primas por un lado, y por el otro lado aumentando el costo de producción, puesto que la aplicación de la lámina de aluminio implica un paso adicional en la manufactura. En efecto, la aplicación de la lámina de aluminio la realiza una máquina adicional, lo cual puede hasta duplicar los costos de producción de la bolsa de seguridad.

La segunda desventaja es que el consumidor, para poder acceder al producto contenido en la bolsa, deberá proceder a remover la lámina de aluminio, corriendo así el riesgo de entrar en contacto con el contenido de la bolsa. Este riesgo es particularmente negativo si la bolsa contiene detergentes abrasivos o corrosivos, y en el caso de que contenga alimentos, el consumidor podría contaminarlos con agentes externos.

Adicionalmente, al retirar la lámina de aluminio sucede frecuentemente que esta no se retire completamente, teniendo que intervenir posteriormente con las manos o con otros instrumentos para terminar de retirarla. Igualmente, en el borde de la boquilla, quedan filamentos o fibras del material adherente a través del cual se selló el aluminio,

quedando así un agente contaminante.

En el estado de la técnica se evidencian además las siguientes patentes:

- 5 - US 6,142,341, cuyo inventor es Hiroshi Uematsu, quien cedió sus derechos a Dai Nippon Printing Co., Ltd. Dicha patente consiste en un sistema de cierre también compuesto por una boquilla y por una tapa, la cual está unida a dicha boquilla por medio de una pestaña, evitando así que la tapa se caiga. La boquilla también tiene una
10 proyección cilíndrica, en la cual encaja la tapa, la cual tiene una cavidad que recibe dicha proyección cilíndrica.
- Patente JP 2004270014, cuyos inventores son Kurioka Hirokazu y Siki Shinji, siendo el solicitante la sociedad Dainippon Printing Co Ltd. En este caso, la patente se refiere a una "bolsa con boquilla",
15 teniendo la boquilla una tapa la cual tiene una lámina cortante incorporada, por lo que la lámina cortante corta el sello de la boquilla, removiéndola, a la vez que cierra el empaque.

El sistema de cierre para bolsas con un contenido distribuible compuesto por una tapa, una boquilla y un sello incorporado a ésta, supera todos los
20 pasados intentos e inconvenientes. En efecto:

- El sistema de cierre para bolsas con un contenido distribuible compuesto por una tapa, una boquilla y un sello incorporado a ésta, no contiene una lámina de aluminio como sello de seguridad, ya que este sello es incorporado a la boquilla, no sólo, conforma una sola pieza con la boquilla desde el proceso de fabricación de la misma. Se evita así el costo del aluminio y también el costo de producción determinado por el uso de la segunda máquina necesaria para sellar el aluminio al borde de la tapa.
- La ausencia de la lámina de aluminio como sello de seguridad

también conlleva la ventaja de un sistema que es más ecológico, puesto que en la producción se ahorra energía eléctrica necesaria para sellar la lámina de aluminio. El proceso por ende consume menos.

- El sistema de cierre para bolsas con un contenido distribuible compuesto por una tapa, una boquilla y un sello incorporado a ésta, por tener el sello de seguridad incorporado a la boquilla y por acoplarse el sello con el sistema de enganche que se encuentra en la parte superior de la tapa, no requiere un contacto directo de la mano del consumidor para acceder al contenido de la bolsa. Será suficiente enganchar el reverso de la tapa con el sello que conforma el sistema de cierre para remover éste último, de manera que el acceso al contenido de la bolsa siempre será indirecto.
- Respecto de la patente US 6,142,341, el sistema de cierre para bolsas con un contenido distribuible compuesto por una tapa, una boquilla y un sello incorporado a ésta, tiene la característica de apuntar a solucionar un problema distinto. En efecto, no se trata en el presente caso de crear un sistema de cierre que permita que la tapa no se extravíe, sino de crear un sistema de cierre el cual tiene una boquilla con sello incorporado, el cual es removible mediante el encaje en la proyección ubicada en el sello de la cavidad que se ubica en la tapa, sin necesidad de remover el sello con las manos.
- Respecto de la patente JP 2004270014, el sistema de cierre para bolsas con un contenido distribuible compuesto por una tapa, una boquilla y un sello incorporado a ésta, aunque también permite remover el sello de la boquilla usando la tapa, lo hace de manera sustancialmente distinta, sin servirse de una lámina cortante

ubicada en la parte inferior e interna de la tapa, sino más bien sirviéndose de un encaje entre una proyección ubicada en el sello de la boquilla con una cavidad que recibe dicha proyección ubicada en la tapa. Adicionalmente, el sistema de cierre para bolsas con un contenido distribuable compuesto por una tapa, una boquilla y un sello incorporado a ésta no incluye la bolsa, cosa que la patente de la referencia sí incluye en el título y por lo tanto presumiblemente en las reivindicaciones.

3 - DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

FIGURA 1: Isométrico de la boquilla parte del sistema de cierre para bolsas con un contenido distribuible compuesto por una tapa, una boquilla y un sello incorporado a ésta.

FIGURA 2: Isométrico del sistema de cierre para bolsas con un contenido distribuible compuesto por una tapa, una boquilla y un sello incorporado a ésta.

FIGURA 3: Isométrico seccionado del sistema de cierre para bolsas con un contenido distribuible compuesto por una tapa, una boquilla y un sello incorporado a ésta con la porción rebajada central de la tapa enganchada en la proyección complementaria ubicada en el sello del sistema de cierre.

4 - DESCRIPCIÓN DE LA PATENTE

- El sistema de cierre para bolsas con un contenido distribuible compuesto por una tapa, una boquilla y un sello incorporado a ésta, hace parte integral de empaques flexibles, los cuales no sostienen el peso de su contenido y tienden por lo tanto a deformarse, corriéndose así el riesgo de que su contenido se derrame. El sistema de cierre para bolsas con un contenido distribuible compuesto por una tapa, una boquilla y un sello incorporado a ésta, cumple la función de proteger el contenido de las bolsas impidiendo su salida a través de un sistema de cierre que por su conformación es más higiénico y ecológico que los sistemas tradicionales.
- El sistema de cierre para bolsas con un contenido distribuible compuesto por una tapa, una boquilla y un sello incorporado a ésta, consiste en una boquilla plástica, de polietileno (FIGURA 1), conformada por una base en forma de rombo (FIGURA 1- A, FIGURA 2 – A, FIGURA 3 - A) con los bordes centrales redondeados (FIGURA 1 – B, FIGURA 2 – B) no maciza, sino conformada por aristas (FIGURA 1 – C, FIGURA 2 – C) y con en sus extremos, perpendiculares a la orientación de las aristas, dos aletas (FIGURA 1 – K, FIGURA 2 – K, FIGURA 3 – K). Sobre esta forma se asienta una forma cilíndrica hueca y roscada por su parte externa y superior (FIGURA 1 – D, FIGURA 3 – D), que contiene al final un sello de lamina plástica incorporado (FIGURA 1- E, FIGURA 3 - E) el cual contiene en su parte superior una proyección en forma de cruz o similares (FIGURA 1- F, FIGURA 3 - F). En la parte inferior de dicha forma cilíndrica y hueca se encuentran dos aletas (FIGURA 1 – J, FIGURA 3 – J), dispuestas de manera opuesta la una a la otra, que le dan firmeza al agarre de la tapa. La base en

forma de rombo con los bordes redondeados, el cilindro y el sello de lamina plástico, forman todos una sola unidad que se inyecta en una sola pieza.

El sello plástico se remueve gracias a un sistema de enganche con la base superior de la tapa de la boquilla (FIGURA 2 –G), la cual tapa es roscada en superficies dispuestas en su interior (FIGURA 3 – I) y es fabricada en polipropileno. En efecto, la tapa tendrá en su base superior una porción rebajada central que podrá asumir la forma de una cruz o similares (FIGURA 2 – H), la cual se encaja en la proyección de forma correspondiente y complementaria ubicada en el sello (FIGURA 1 – F, FIGURA 3 - F). Así, para remover el sello, se insertará la porción rebajada central de la parte superior de la tapa en la proyección del sello como lo ilustra la FIGURA 3, enganchando los dos elementos, se girará la tapa y así quedará desprendido el sello.

Así se habrá realizado el acceso al contenido de la bolsa sin tener que tocar el sello con las manos exponiéndose a riesgos de salud o al riesgo de contaminación del contenido. En efecto el sistema de cierre se removerá de manera indirecta, a través del sistema de encaje entre la parte superior
5 de la tapa y el sello, de manera que los agentes contaminantes presentes en las manos del usuario no tengan contacto directo con la boquilla. Adicionalmente, una vez abierta, la tapa se enroscará en la boquilla cerrando firmemente la bolsa, evitando que el contenido de la bolsa pueda regarse o quedar expuesto al aire.

5 - REIVINDICACIONES

- 1 - Sistema de cierre para bolsas con un contenido distribuible compuesto por una tapa, una boquilla y un sello incorporado a ésta, caracterizado por consistir en una tapa, roscada en las superficies dispuestas en su interior,
- 5 y en una boquilla plástica, roscada en las superficies dispuestas en su exterior, la cual tiene incorporado un sistema de cierre conformado por un sello plástico, el cual tiene grabada una proyección con forma de cruz u otras formas geométricas.
- 2.- Sistema de cierre para bolsas con un contenido distribuible compuesto
- 10 por una tapa, una boquilla y un sello incorporado a ésta, caracterizado según la reivindicación 1, por tener una boquilla con sello plástico incorporado, el cual tiene grabada una proyección en forma de cruz u otras formas geométricas.
- 3.- Sistema de cierre para bolsas con un contenido distribuible compuesto
- 15 por una tapa, una boquilla y un sello incorporado a ésta, caracterizada según la reivindicación 1, por tener una tapa, roscada en las superficies dispuestas en su interior, con una porción rebajada central en su parte superior en forma de cruz u otra forma geométrica.
4. Sistema de cierre para bolsas con un contenido distribuible compuesto
- 20 por una tapa, una boquilla y un sello incorporado a ésta caracterizada según la reivindicación 1, por tener una tapa con una porción rebajada central en su parte superior con forma de cruz u otra forma geométrica.

6 - RESUMEN

El sistema de cierre para bolsas con un contenido distribuible compuesto por una tapa, una boquilla y un sello incorporado a ésta consiste en una
5 boquilla plástica, de polietileno, roscada en las superficies dispuestas en su exterior, unida inseparablemente a un extremo de una bolsa por medio de aristas, la cual tiene incorporado sello plástico; la boquilla forma pues con el sello una única pieza plástica desde el momento de la inyección. El sello plástico se remueve gracias a un sistema de enganche con la base
10 superior de la tapa de la boquilla, la cual tapa es roscada en las superficies dispuestas en su interior y es fabricada en polipropileno. En efecto, la tapa tendrá en su base superior una porción rebajada central que podrá asumir la forma de una cruz o similares, la cual se encaja en la proyección de forma correspondiente y complementaria ubicada en el sello que conforma
15 el sistema de cierre. Así, para remover el sello, se insertará la porción rebajada central de la parte superior de la tapa en la proyección del sello, enganchando los dos elementos, se girará la tapa y así quedará desprendido el sello. Posteriormente la boquilla se cerrará normalmente con la tapa.

FIGURAS

Figura 1

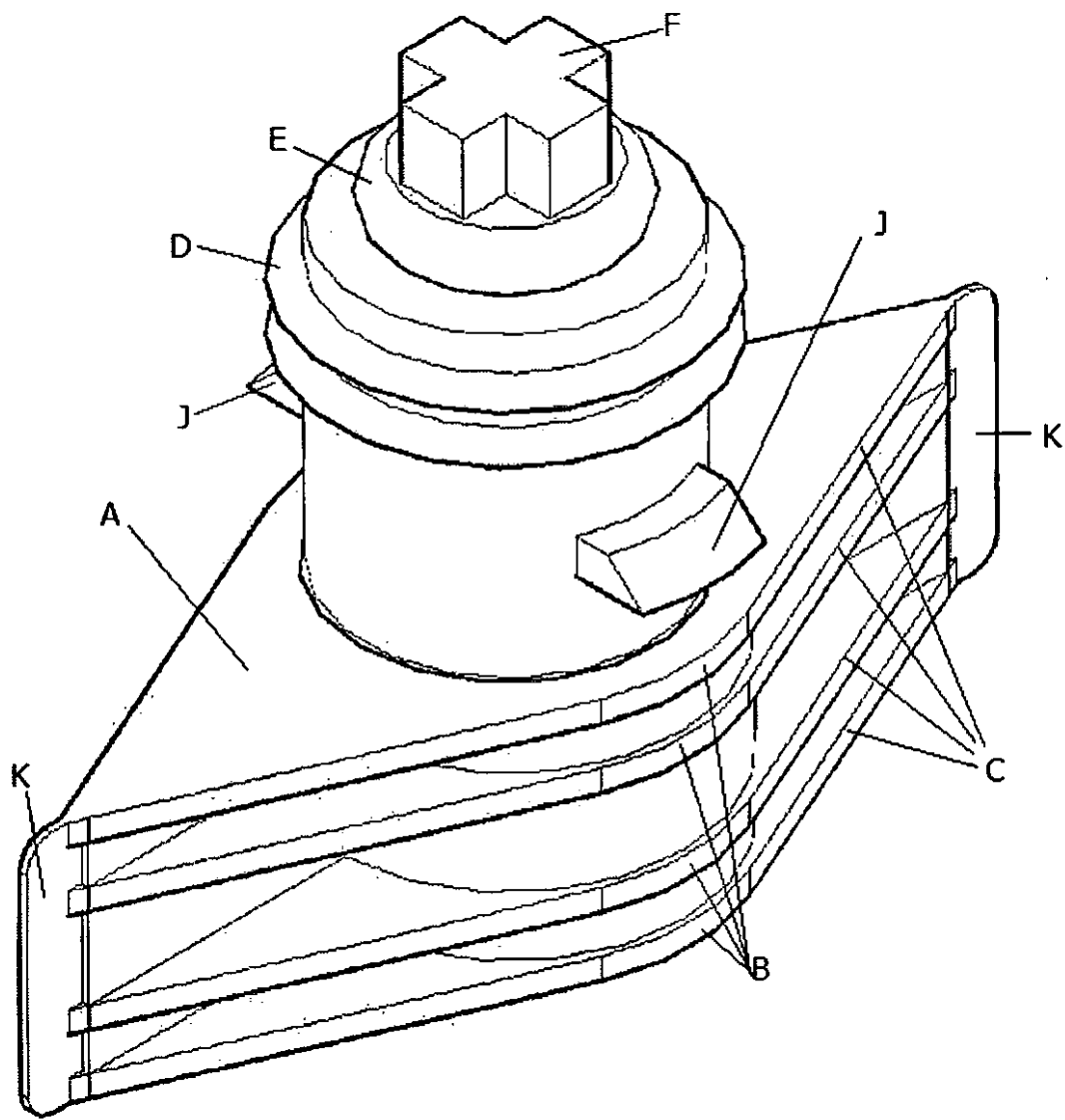


Figura 2

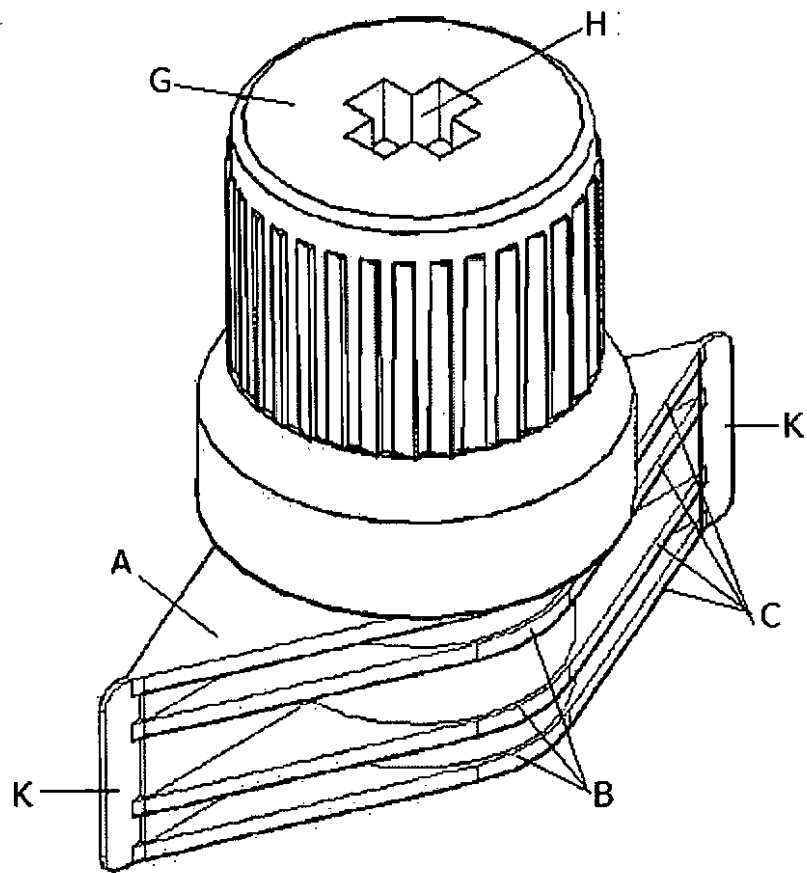


Figura 3

