

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 424 613**

51 Int. Cl.:

B65D 5/02 (2006.01)

B65D 5/10 (2006.01)

B65D 5/42 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.09.2009 E 09425340 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **20.03.2013 EP 2292516**

54 Título: **Sistema de cierre reutilizable fácil para un envase de productos alimenticios secos y envase relacionado**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
07.10.2013

73 Titular/es:

BARILLA G. E R. FRATELLI S.P.A. (100.0%)
Via Mantova, 166
43100 Parma, IT

72 Inventor/es:

MOGLIA, ROBERTO;
AMIGONI, MICHELE y
INNOCENTE, MARIO

74 Agente/Representante:

ARIAS SANZ, Juan

ES 2 424 613 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

Sistema de cierre reutilizable fácil para un envase de productos alimenticios secos y envase relacionado

La presente invención se refiere a un sistema de cierre reutilizable fácil para un envase de productos alimenticios secos y a un envase relacionado.

- 5 Más en particular, la presente invención se refiere a un envase hecho de material de cartón o plástico para contener pasta seca o similar.

Son conocidos los envases de cartón con forma de paralelepípedo para contener pasta seca en cantidades estándar, normalmente de 500 o 1000 gr.

- 10 Los envases para pasta seca del estado de la técnica anterior proporcionan un sistema de apertura superior en el que están presentes dos pares opuestos de elementos de cierre.

Más en particular, un primer par está formado por elementos más pequeños, situados en los lados más cortos, y un segundo par está formado por elementos más grandes, solapas, que se extienden longitudinalmente y que, en estado de cierre, se solapan parcialmente a lo largo del borde longitudinal para asegurar el cierre del envase, con los elementos más pequeños del primer par situados por debajo.

- 15 En la práctica, los elementos laterales más pequeños impiden el acceso fácil al envase cuando las solapas están en la posición de cierre.

Naturalmente, para asegurar el cierre del envase, se extiende una capa de cola en el borde longitudinal de la solapa sobre el que se superpone la solapa opuesta.

- 20 Un envase de este tipo no es adecuado para volver a ser cerrado para el consumo posterior después del uso parcial del contenido, además es posible que si el envase se vuelca accidentalmente la mayoría del contenido residual se pueda esparcir.

Con el fin de superar esta desventaja se ha decidido formar en el lado estrecho del envase una línea de corte semicircular situada cerca del plano formado por las solapas en la posición cerrada.

- 25 Con este último sistema, el contenido puede ser extraído ejerciendo una fuerza de empuje dentro de la línea de corte con el fin de formar una lengüeta a partir de la misma que se mueve hacia dentro del propio envase, abriéndose así un hueco de igual tamaño a través del cual el contenido puede ser vertido.

A pesar de que esta lengüeta móvil formada impide el derrame accidental del contenido en el caso de vuelco, aunque en realidad sólo parcialmente, no facilita sin embargo la acción de verter, sobre todo con pasta de tamaño grande.

- 30 Se han desarrollado otros sistemas de cierre, aunque tampoco están libres de inconvenientes por diversas razones, tales como lo difícil o costoso de la fabricación de envases de cartón de productos alimenticios secos, la difícil maniobrabilidad inherente a la complejidad de la acción de cierre, el sellado imperfecto del cierre formado con los sistemas más sencillos, etc. Sistemas de cierre de este tipo son conocidos de los documentos US 2.532.085, US 2005/051612 y US 2001/004086.

- 35 Por lo tanto se aprecia una fuerte necesidad de disponer de un sistema nuevo y fácil para volver a cerrar un envase de alimentos secos, que sea económico de hacer y que simplifique la operación de cierre y de apertura del envase sobre el cual se aplica, que garantice al mismo tiempo un adecuado sellado en la posición de cierre, sin sacrificar la capacidad de vertido, todo esto como parte de una solución de construcción simple y racional.

El objeto de la presente invención es el de proporcionar un sistema de cierre reutilizable fácil y un envase que tiene unas características tales que satisfaga las necesidades antes mencionadas y, al mismo tiempo, evite las desventajas descritas con referencia al estado de la técnica anterior.

- 40 El objetivo se consigue por medio de un sistema de cierre reutilizable fácil para un envase de alimentos secos y un envase relacionado, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 4, respectivamente.

Las reivindicaciones dependientes describen modos de realización preferidos y particularmente ventajosos del sistema de cierre reutilizable y del envase, respectivamente, de acuerdo con la invención.

- 45 Otras características y ventajas de la invención quedarán claras a partir de la lectura de la siguiente descripción ofrecida a modo de ejemplo no limitativo con la ayuda de los dibujos adjuntos, en los que:

Las figuras 1-5 muestran diferentes vistas en perspectiva en diferentes condiciones de uso de un mismo envase provisto de un sistema de cierre reutilizable fácil de acuerdo con la presente invención.

La figura 6 muestra una vista en planta de una lámina plegable para la fabricación de un envase de alimento seco, de acuerdo con la presente invención.

En referencia a las figuras 1-5, 1 designa generalmente un envase de alimento seco, en el ejemplo este envase está hecho de cartón.

- 5 El envase 1 está formado por una estructura prismática en forma de caja, paralelepípedo en el ejemplo, con una base de soporte, no visible, y cuatro paredes laterales de contención, opuestas dos a dos.

En el ejemplo, un par de paredes opuestas tienen un ancho mayor que el par restante.

- 10 En la parte superior, opuesta a la base, se proporciona un sistema de cierre reutilizable, formado por una primera y una segunda solapa, respectivamente, denotadas por 2 y 3 en los dibujos, que se derivan de una línea de plegado respectiva, denotadas por x' y x'' del par de paredes con mayor anchura.

Estas solapas primera y segunda 2, 3 tienen una altura tal que son capaces de solaparse parcialmente para crear el cierre del envase 1.

- 15 De acuerdo con la presente invención, la primera solapa 2 tiene un primer borde de enganche 2a que se extiende longitudinalmente y que tiene un perfil externo sustancialmente rectilíneo. En cambio, la segunda solapa 3 tiene un segundo borde de enganche 3a en el que se forma una lengüeta 4 a lo largo de un perímetro longitudinal por medio de dos muescas laterales 5, que limitan en los lados de la lengüeta 4 con una porción lateral respectiva 6 lado con lado con la lengüeta 4.

En la práctica, cada una de las dos muescas 5 se hace simplemente realizando un corte sin eliminación de material comenzando desde el perímetro longitudinal externo.

- 20 Más particularmente, al menos una porción del perfil de la lengüeta 4 está hecha para encontrarse a lo largo del perfil perimetral externo del borde de enganche 3a de la segunda solapa 3.

- 25 De acuerdo con la invención, el perfil de la lengüeta 4 definido por las dos muescas laterales 5 es semicircular, con una porción central de la lengüeta 4 que forma el perfil externo de la solapa 3, mientras que las dos porciones restantes de la lengüeta 4 situadas a los lados de la central están directamente lado con lado con las porciones laterales 6 de la solapa 3, de la cual están separadas sólo por las muescas laterales 5.

En la práctica, el perfil perimetral externo de la segunda solapa 3 está definido por la porción central del perfil de la lengüeta 4 y por las porciones laterales 6.

- 30 La condición de cierre reusable del envase 1 a través del sistema de cierre reutilizable de la presente invención sitúa la primera solapa 2 por debajo de la lengüeta 4, que se posiciona a sí misma por encima de una porción correspondiente del primer borde 2a de la primera solapa 2, con las dos porciones laterales 6 de la segunda solapa 3 que permanecen por debajo de la primera solapa 2.

En la práctica, la primera solapa 2 se inserta entre las dos muescas 5 situadas lateralmente a la lengüeta 4.

En el ejemplo ilustrado, el perfil externo de la primera solapa 2 se extiende en paralelo a la línea x' de plegado.

- 35 La lengüeta 4 está formada en el centro con perfil semicircular y las dos porciones laterales 6 de la segunda solapa 3 son sustancialmente idénticas. Por otra parte, la altura de la primera solapa 2, que es constante a lo largo de toda su extensión dado que tiene un perfil rectilíneo, es sustancialmente igual a la de la segunda solapa 3 medida con referencia a las porciones laterales 6.

Con el fin de facilitar el funcionamiento del cierre reusable, el borde longitudinal de la segunda solapa 3 tiene una porción central recortada sobre la cual los dos muescas 5 se forman para formar la lengüeta 4 de la misma.

- 40 De esta manera, la lengüeta 4 no se cruza con la línea de continuación rectilínea del perfil perimetral exterior de las dos porciones laterales 6.

En la práctica, la segunda solapa 3 tiene una altura medida en el vértice de la lengüeta 4 inferior a la altura medida en las porciones laterales 6, siendo esta última igual a la altura de la primera solapa 2.

- 45 Por claridad de la descripción se debe señalar que la altura de las solapas se refiere a la medida tomada a partir de la línea de plegado correspondiente de las paredes opuestas del envase 1.

Con el fin de garantizar un cierre más adecuado, se proporciona la presencia de dos aletas opuestas 7 adicionales, que se sitúan, en condiciones de cierre, por debajo de las dos solapas 2, 3, como se conoce en la técnica.

Estas dos aletas 7 parten de una línea de plegado y', y" respectiva de las dos paredes opuestas con menor longitud del envase 1. En la práctica se sitúan en los lados de las dos solapas 2, 3.

5 De acuerdo con el modo de realización preferido de la presente invención, las dos aletas opuestas 7 tienen un corte de un ángulo respectivo tal como para formar, solamente con la segunda solapa 3 solapando con ellas (y por lo tanto con la primera solapa 2 elevada), una abertura con forma trapezoidal para el acceso al envase 1 (fig. 2).

En caso de que sea necesario que el contenido en el interior del envase 1 sea visible desde el exterior cuando el envase está cerrado, es posible prever la formación de una ventana transparente 8 en al menos una de las paredes laterales del envase 1. Naturalmente, si el envase tuviera que estar hecho de un material transparente, tal como por ejemplo un material plástico, esta ventana ya no será necesaria para la finalidad mencionada anteriormente.

10 Gracias a la configuración de las solapas 2, 3 de acuerdo con la invención, la fabricación del envase 1 comienza con un elemento plano de cartón, designado por 100 en la figura 6, que tiene líneas de plegado y líneas de corte que son fáciles de formar, gracias sobre todo al hecho de que la lengüeta 4 se hace por la simple eliminación de una pequeña porción de material mediante el corte de material exclusivamente a lo largo del perfil externo de la segunda solapa 3.

15 Además, el elemento plano de cartón 100 puede ser producido a partir de elementos tradicionales de cartón, con el consiguiente ahorro, creando simplemente la lengüeta 4 de acuerdo con el perfil de conformidad con la presente invención.

Operativamente, el envase 1 según la presente invención se presenta inicialmente cerrado con cola para proteger el contenido.

Este cierre se consigue doblando las dos aletas laterales 7 y fijando la segunda solapa 3 con cola sobre ellas.

20 Posteriormente, la primera solapa 2 se cierra, fijándola con dos líneas laterales de cola (en las porciones laterales 6) y un punto central de cola (en la lengüeta 4) a la segunda solapa 3 ya pegada a las aletas laterales 7.

La primera abertura se consigue separando la primera solapa 2 de la segunda solapa 3.

En este punto es posible verter los contenidos a través de la abertura trapezoidal definida por la segunda solapa 3 pegada a las aletas laterales 7.

25 Gracias a esta configuración especial, la pasta de mayor tamaño también puede ser vertida de una manera rápida y controlada.

Esto es además de la posibilidad de doblar la pared lateral del envase 1 para ajustar el hueco de salida obtenido según se requiera.

30 Naturalmente, si así se requiere, es posible separar la segunda solapa 3 de las aletas laterales 7 para obtener una abertura de mayor tamaño.

Al final del vertido, el envase 1 se cierra de nuevo para conservar los contenidos restantes y ponerlos a disposición para su uso posterior.

35 Este cierre reusable se obtiene fácilmente mediante la colocación de la primera solapa 2 por encima de la segunda solapa 3 y ejerciendo una presión en el centro, en la ubicación de la lengüeta oculta 4, sobre la primera solapa 2 hacia el interior del envase 1.

La presión ejercida debe ser suficiente para meter el borde 2a de la primera solapa 2 por debajo de la lengüeta 4, la cual al liberar la fuerza de presión se situará de forma estable por encima de la primera solapa 2, formando el cierre reusable del envase.

40 Naturalmente, es necesario que, al ejercer presión sobre la primera solapa 2 para llevar a cabo el cierre con el solapamiento de la lengüeta 4, el borde longitudinal de enganche 2a de la primera solapa 2 esté justo encima de la lengüeta 4 definida por las dos muescas laterales 5.

Sustancialmente, el borde de enganche 2a de la primera solapa 2 no puede sobrepasar las dos muescas 5.

La reapertura del envase cerrado de modo reusable se lleva a cabo simplemente elevando la segunda solapa 3 por medio de la lengüeta 4 que es accesible libremente desde el exterior.

45 En la descripción anterior, se ha hecho referencia explícita a un envase paralelepípedo de cartón, sin embargo, cualquier otra forma y/o material puede ser utilizado para obtener la invención. Por ejemplo, es posible utilizar exclusivamente material de plástico, tal como polipropileno para productos alimenticios, por lo general con un espesor de 500 micrómetros.

Más particularmente, es posible obtener el sistema de cierre reutilizable de acuerdo con la presente invención asimismo en una posición diferente en comparación con la que se indica en el ejemplo ilustrado.

5 Como puede verse a partir de lo que se describe, el sistema de cierre reutilizable fácil y el envase relacionado para productos alimenticios secos de acuerdo con la presente invención permiten satisfacer las necesidades y superar las desventajas mencionadas en la parte introductoria de la presente descripción con referencia al estado de la técnica anterior.

De hecho, tanto la apertura como el cierre del envase se pueden lograr con la simple presión de un dedo de la mano del usuario.

10 Además, el dispositivo de cierre reutilizable que se puede obtener con el sistema de acuerdo con la presente invención asegura un sellado perfecto en caso de vuelco por accidente.

Por último, otra posibilidad podría ser la de fabricar envases para alimentos secos, tales como pasta, con el sistema de cierre reutilizable de acuerdo con la presente invención sobre la base de elementos planos de cartón del tipo tradicional, simplemente modificando la solapa sobre la cual se va a formar la lengüeta de acuerdo con la presente invención.

15

REIVINDICACIONES

1. Sistema de cierre reutilizable fácil para un envase (1) de alimentos secos, comprendiendo dicho sistema una primera solapa (2) y una segunda solapa (3) diseñadas para solaparse parcialmente para lograr el cierre del envase (1);
- 5 - la primera solapa (2) tiene un primer borde de enganche (2a) que se extiende longitudinalmente y que tiene un perfil externo sustancialmente rectilíneo, mientras que la segunda solapa (3) tiene un segundo borde de enganche (3a) en el que está formada una lengüeta (4) a lo largo del perfil externo por medio de dos muescas laterales (5) a los lados de la lengüeta, definiendo porciones laterales (6) respectivas;
- 10 - el perfil de la lengüeta (4) y de las porciones laterales (6) se encuentran a lo largo del perfil perimetral externo del segundo borde de enganche, mediante lo cual el sistema de cierre reutilizable se caracteriza porque dicha lengüeta (4) tiene un perfil semicircular definido por las dos muescas laterales (5) y está configurado y situado de modo que es capaz de recubrir una porción correspondiente del primer borde de enganche (2a) de la primera solapa (2) con dichas porciones laterales (6) dispuestas debajo de dicho primer borde (2a), cuando las dos solapas (2, 3) se encuentran de un modo cerrado sustancialmente en el mismo plano, no sobrepasando el
- 15 primer borde de enganche (2a) las dos muescas laterales (5), de tal manera que la apertura y cierre del sistema es obtenible con la presión de un dedo de la mano de un usuario en la lengüeta.
2. Sistema de cierre reutilizable según la reivindicación 1, en el que los perfiles longitudinales externos de dichas porciones laterales (6) se encuentran en una línea común de continuación rectilínea, no siendo interceptada dicha lengüeta (4) por dicha línea.
- 20 3. Sistema de cierre reutilizable de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la altura de dicha primera solapa (2) es sustancialmente idéntica a la altura de la segunda solapa (3) cuando se mide en las porciones laterales (6).
4. Envase para alimentos secos con un sistema de cierre reutilizable que comprende una primera solapa (2) y una segunda solapa (3) diseñadas para solaparse parcialmente para lograr el cierre del envase (1);
- 25 - la primera solapa (2) tiene un primer borde de enganche (2a) que se extiende longitudinalmente y que tiene un perfil externo sustancialmente rectilíneo, mientras que la segunda solapa (3) tiene un segundo borde de enganche (3a) en el que está formada una lengüeta (4) a lo largo del perfil externo por medio de dos muescas laterales (5) a los lados de la lengüeta, definiendo una porción lateral (6) respectiva;
- 30 - el perfil de la lengüeta (4) y de las porciones laterales (6) se encuentran a lo largo del perfil perimetral externo del segundo borde de enganche (3a), teniendo dicha lengüeta (4) una configuración semicircular definida por las dos muescas laterales (5) y estando configurada y situada de modo que es capaz de recubrir una porción correspondiente del primer borde de enganche (2a) de la primera solapa (2) con dichas porciones laterales (6) dispuestas debajo de dicho primer borde (2a), cuando las dos solapas (2, 3) se encuentran de un modo cerrado sustancialmente en el mismo plano, no sobrepasando el primer borde de enganche (2a) las dos muescas laterales (5), en el que la apertura y cierre del recipiente es obtenible con la presión de un dedo de la mano de un usuario en la lengüeta.
- 35 5. Envase según la reivindicación 4 que comprende una estructura prismática en forma de caja con una base de soporte y paredes laterales de contención, derivándose dichas primera solapa (2) y segunda solapa (3) de una línea de plegado (x', x'') respectiva de dos paredes laterales opuestas; derivándose dos aletas laterales (7) de una línea de plegado (y', y'') respectiva de dos paredes laterales opuestas adicionales, encontrándose todas las líneas de plegado (x', x'', y', y'') en un plano común.
- 40 6. Envase según la reivindicación 5, en el que dichas aletas (7) tienen un perfil de borde de modo que forme, con tan sólo la segunda solapa (3) solapando con las mismas, una abertura para el acceso al interior del envase (1).
- 45 7. Envase según la reivindicación 6, en el que los perfiles externos de las aletas (7) tienen un corte angular tal que, cuando la segunda solapa (3) los recubre, definen una abertura para el acceso al interior del envase (1) que tiene una configuración sustancialmente trapezoidal.
8. Envase según la reivindicación 7, en el que el tamaño y la disposición de las solapas (2, 3) son tales que se obtiene el cierre reusable situando la segunda solapa (3) por encima de las aletas (7) y la primera solapa (2) por encima de la segunda solapa (3), con los elementos laterales (6) de la segunda solapa (3) dispuestos por
- 50 debajo del borde de la primera solapa (2) y la lengüeta (4) por encima del borde de la primera solapa (2).

9. Envase de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 4-8 hecho de cartón, estando provista una ventana transparente (8) para hacer visible el contenido desde el exterior cuando el envase (1) está cerrado.

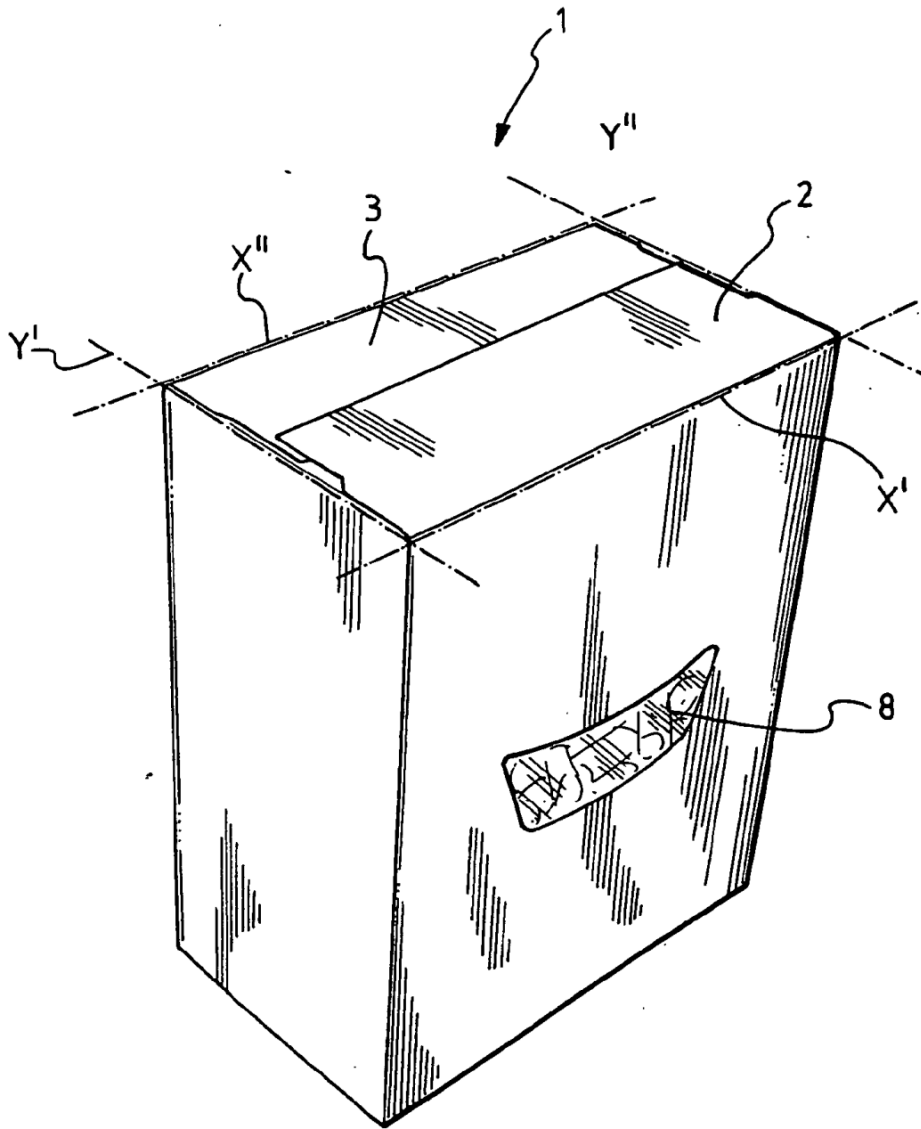


Fig. 1

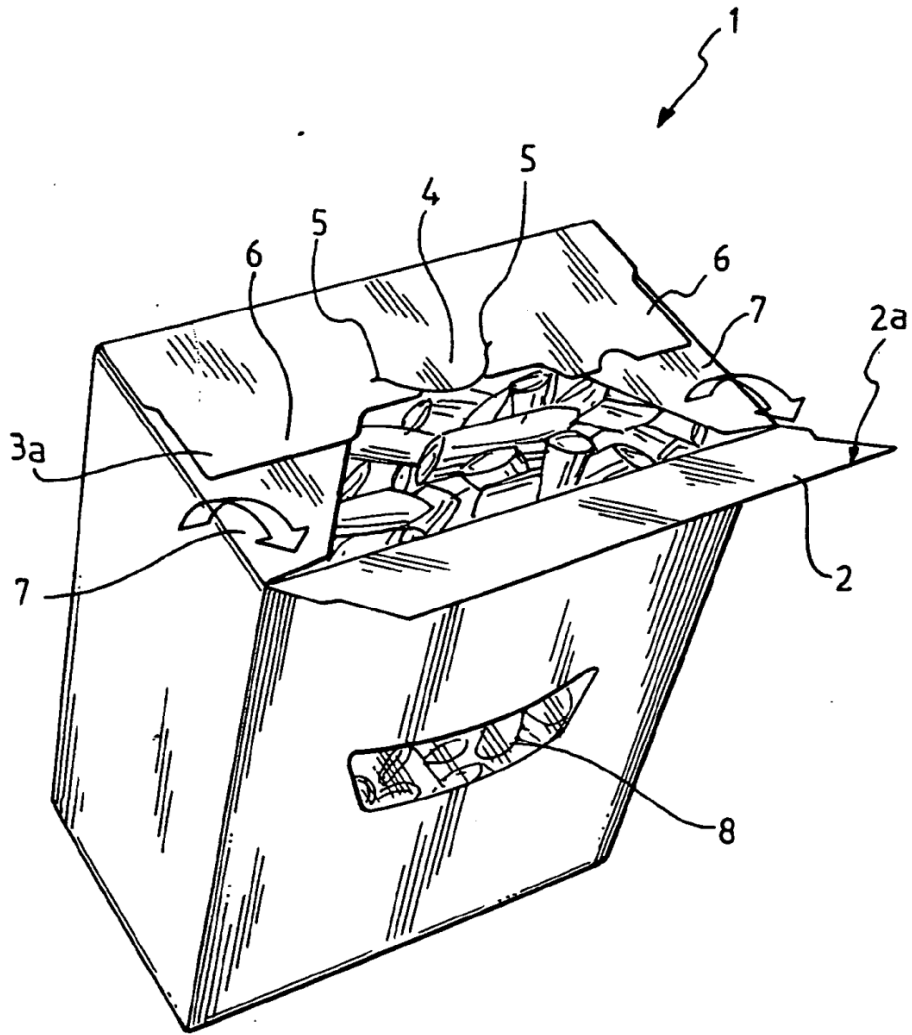


Fig. 2

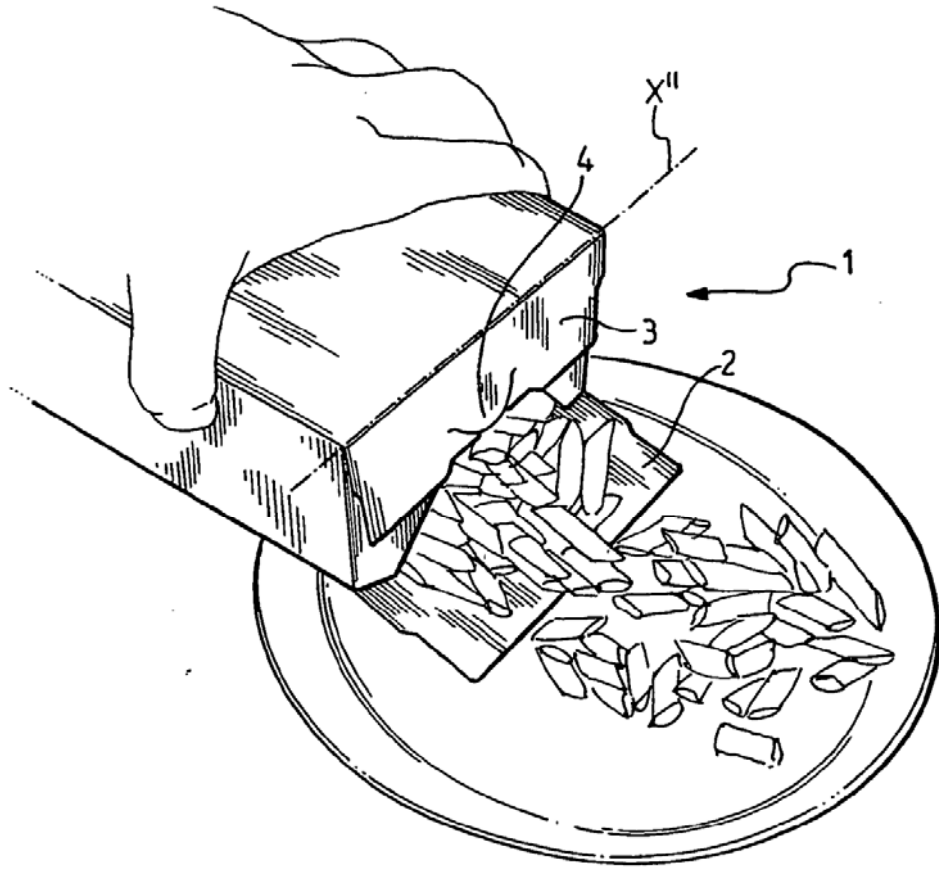


Fig. 3

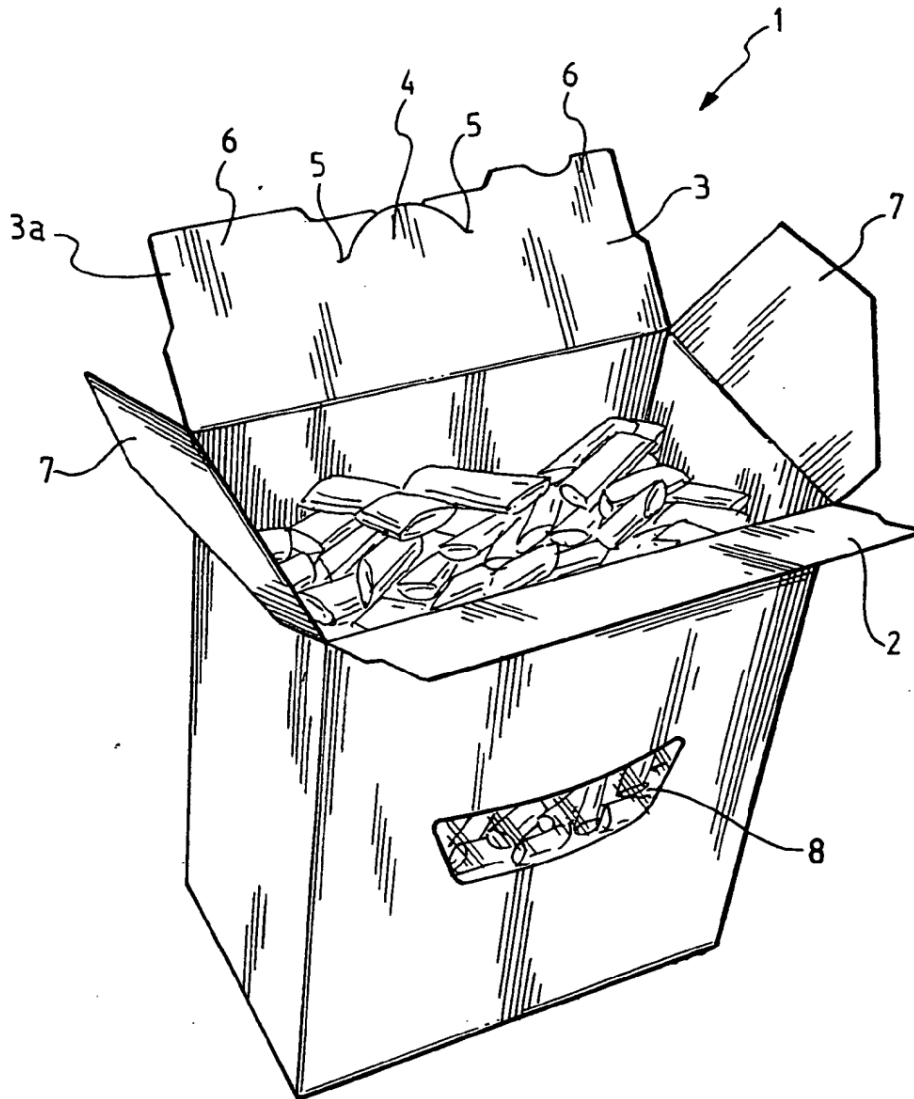


Fig. 4

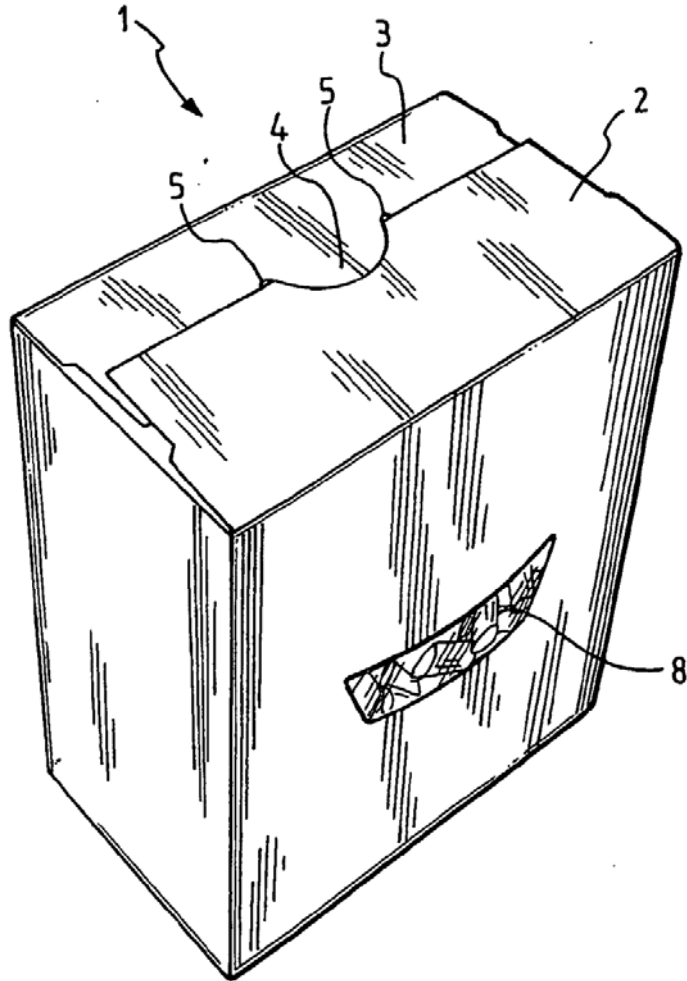


Fig. 5

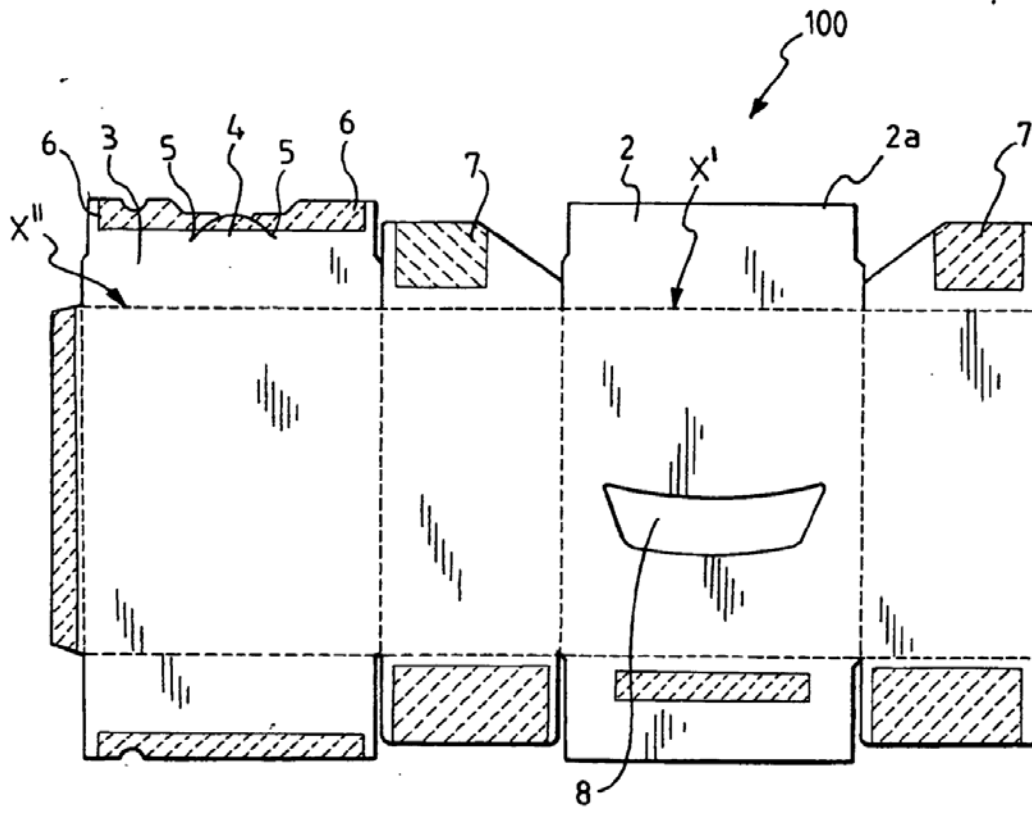


Fig. 6