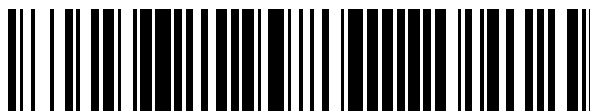


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 384 037**

51 Int. Cl.:

B65D 5/36 (2006.01)

B65D 5/52 (2006.01)

B65D 5/54 (2006.01)

B65D 5/66 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **09736442 .6**

96 Fecha de presentación: **16.07.2009**

97 Número de publicación de la solicitud: **2326559**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **01.06.2011**

54 Título: **Embalaje plegable con sistema de bloqueo en posición plegada**

30 Prioridad:
11.08.2008 FR 0855509

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
28.06.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
28.06.2012

73 Titular/es:
**Biomérieux
Chemin de l'Orme
69280 Marcy L'etoile, FR**

72 Inventor/es:
**BARRIERE, Fabienne y
WANDELS, Philippe**

74 Agente/Representante:
García-Cabrerizo y del Santo, Pedro

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).

ES 2 384 037 T3

DESCRIPCIÓN

Embalaje plegable con sistema de bloqueo en posición plegada

- 5 El campo técnico de la presente invención es el del embalaje. Más particularmente, la presente invención se refiere a un embalaje con forma prácticamente de paralelepípedo de material flexible que, después de la utilización de su contenido, puede plegarse y bloquearse en posición plegada.

10 La técnica anterior propone numerosos embalajes previamente plegados y fácilmente desplegables. Como ejemplo, el documento FR 2 507 156 divulga de este modo un embalaje plegado para, después del desplegado y la conformación, la presentación y el transporte de productos alimentarios, en particular para la industria de la comida rápida. Dichos embalajes se almacenarán en forma plegada antes de la utilización, con un volumen mínimo, y se desplegarán fácilmente. Por el contrario, su aptitud para ser plegados, por ejemplo con vistas a su eliminación, no es esencial.

15 El documento US 2.384.559 divulga una caja provista de una tapa separada. Mediante un juego de recorte parcial y de pliegues en el fondo de dicha caja, ésta puede plegarse, desplegarse o aplastarse. Su rigidez está garantizada por un fondo reforzado. Esta caja presenta sin embargo una tendencia a enderezarse después del plegado o el aplastamiento.

20 El documento GB 2 252 546 divulga un embalaje que puede servir a la vez para transportar productos, y para presentarlos, después de la apertura de dos caras recortadas previamente que hacen las veces de tapa. Esta doble función, de transporte y de presentación, responde a la necesidad de optimizar la intervención humana en la cadena de transporte-almacenamiento-presentación, y de proteger el medio ambiente evitando tener un tipo de embalaje para cada función. Sin embargo, la rigidez del conjunto resulta debilitada por los recortes y por las lengüetas para la apertura, en particular cuando dichos recipientes llenos se apilan. Además, el aplastamiento de la caja después del uso no es buscado por esta configuración.

30 La patente FR 2 771 075 de la Solicitante se refiere a un embalaje que hace las veces de expositor y que puede envasarse en plano, cuando está vacío, mediante una simple presión. Dicho embalaje es rigidificado por su contenido. Un recorte particular en una de sus caras permite un plegado fácil cuando los productos ya no están presentes. Después de la utilización, el plegado permite eliminar la caja "aplastada" de este modo, minimizando el volumen de residuos. También en este caso, el embalaje participa de la necesidad de protección del medio ambiente respondiendo a dos exigencias:

- 35
- único continente rígido para el transporte y la presentación del producto, y
 - reducción del volumen de dicho continente antes de la eliminación.

40 Uno de los problemas presentado por dicho embalaje es que el recorte que facilitará el plegado debilita el embalaje, más particularmente cuando varios embalajes de este tipo, llenos con los productos a los que están dedicados, se apilan.

45 Otro problema que se plantea con dicho embalaje y mencionado anteriormente para otros embalajes conocidos, es su tendencia a enderezarse después del plegado o el aplastamiento. Este movimiento es contrario al objetivo buscado, a saber el ahorro de espacio para el desechado.

La presente invención se propone, por lo tanto, remediar los problemas identificados con los embalajes existentes.

50 A tal efecto, la invención se refiere en primer lugar a un embalaje con forma prácticamente de paralelepípedo de un material flexible tal como cartón, que puede hacer las veces de expositor, que comprende una cara que hace las veces de tapa y una cara con al menos un recorte, insertándose dicha cara que hace las veces de tapa en dicho recorte, permitiendo bloquear el embalaje, una vez que esté último está plegado en configuración plana.

55 La invención se refiere, además, a un embalaje con forma prácticamente de paralelepípedo de un material flexible tal como cartón, que puede hacer las veces de expositor, que comprende:

- 60
- una primera cara,
 - una segunda cara adyacente a la primera cara de la que al menos una parte hace las veces de solapa, constituyendo dicha primera cara y dicha solapa de la segunda cara una tapa,
 - una tercera cara con al menos un recorte,

en el que dicha solapa se inserta en dicho recorte, permitiendo bloquear el embalaje, una vez que este último está plegado en configuración plana.

65 De forma ventajosa, el embalaje de acuerdo con la invención comprende además un recorte que facilita la apertura de la tapa. Puede tratarse, por ejemplo, de un recorte en forma de media luna, a lo largo de un borde de la cara que

hace las veces de tapa cuando ésta es monobloque. Como alternativa, el recorte puede estar situado en la cara que hace, al menos parcialmente, las veces de solapa.

De acuerdo con otra realización, el embalaje comprende además ranurados que facilitan la presión y el plegado.

Se entiende por ranurados el resultado de una compresión aplicada sobre el material para realizar marcas huecas y facilitar el plegado del material a nivel de los puntos de compresión.

La cara que hace las veces de tapa y la cara que comprende el recorte que permite el bloqueo del envasado en plano del embalaje son caras opuestas de dicho embalaje.

Preferentemente, el embalaje de acuerdo con la invención comprende además una lengüeta de apertura (42), delimitada por dos recortes (40), que facilita la inserción de la tapa en el recorte (38) para el bloqueo del embalaje en posición aplastada.

Otro objeto de la invención se refiere a la utilización de un embalaje de acuerdo con la invención, para envasar placas de tipo placas de Petri.

Un último objeto de la invención se refiere a una plantilla de material flexible tal como cartón que comprende zonas de plegado y de encolado para su conformación, apta para formar un embalaje de acuerdo con la invención.

La presente invención se entenderá mejor a la luz de las figuras adjuntas que representan una realización particular de la presente invención y no tienen ningún carácter limitante

La figura 1 representa una vista en perspectiva de conjunto del embalaje de acuerdo con la invención, cerrado. La figura 2 representa una vista en perspectiva de conjunto del embalaje abierto, sin su contenido. La figura 3 representa una vista en perspectiva de conjunto del embalaje durante la primera etapa de plegado. La figura 4 representa una vista en perspectiva de conjunto del embalaje aplanado e invertido, en curso de plegado. La figura 5 representa una vista en perspectiva de conjunto del embalaje durante la última etapa de plegado. La figura 6 representa una vista en perspectiva de conjunto del embalaje plegado y bloqueado en posición aplastada. El embalaje presenta entonces el aspecto de un sobre. La figura 7 representa una plantilla o modelo del embalaje de acuerdo con la invención.

La presente invención se refiere a un embalaje 10 con forma prácticamente de paralelepípedo tal como se representa en la figura 1. Este embalaje está constituido a partir de una plantilla o modelo 50, tal como se representa en la figura 7, de material flexible, como por ejemplo cartón.

Por medio de zonas de plegado y de encolado, es posible dar forma al modelo 50 y darle una función de embalaje para productos, por ejemplo placas de Petri superpuestas.

El embalaje 10 comprende una primera cara 12 que constituye la cara anterior en la figura 1, una segunda cara 14 (visible en la figura 2) que constituye la cara posterior en la figura 1, tercera y cuarta caras 16 y 18 (visibles en la figura 2), que constituyen las caras laterales, así como caras 20 y 22, que constituyen respectivamente las caras inferiores y superiores en la figura 1.

El embalaje 10 de acuerdo con la presente invención comprende una tapa. De acuerdo con una realización preferida, la tapa 24 del embalaje 10 está constituida por la cara 12 y una parte 22a de la cara 22 está unida a la cara 12. Esta parte desempeña el papel de solapa y permite el bloqueo del embalaje en posición aplastada, como se explica a continuación. Esta tapa 24 está delimitada a nivel de la cara 12, por líneas de recorte situadas a lo largo de las aristas laterales. Por otro lado, dos recortes 26 en la cara 22, tal como se representan en las figuras 1 y 2, delimitan después de la apertura de la tapa, la parte 22a. Estos recortes delimitan, por otro lado, dos zonas triangulares 22b, tal como se indican en las figuras 1 y 2. Se observará que los recortes que delimitan la tapa 24, en la cara 22 y las aristas de la cara 12 pueden estar realizados en forma de precortes discontinuos, con uniones parciales a intervalos regulares o irregulares.

Para facilitar la apertura de la tapa 24, un recorte en forma de media luna 28 puede disponerse en la cara 22, tal como se representa en la figura 1. Este recorte 28 permite acceder a una lengüeta 30, que se puede hundir según F1 (figura 1), lo que facilita el acceso a la tapa 24 que también está unida al resto del embalaje 10 pero, de este modo, puede levantarse fácilmente según F2 (figura 1).

Una vez que la tapa 24 está abierta, se facilita la prensión de los objetos embalados y dicho embalaje 10 puede, en caso necesario, hacer las veces de expositor.

Una vez que el embalaje 10 se ha vaciado de su contenido, es interesante para el usuario eliminarlo de manera rápida y favorable para el medio ambiente. Para ello, es deseable emplear gestos sencillos que no requieren

esfuerzos particulares, tales como una presión manual y acciones de plegado.

Para este fin, la cara 20 se disocia de las caras laterales 16 y 18 gracias a precortes (no representados) situados en las aristas que delimitan la cara 20 de las caras 16 y 18. A continuación es posible ejercer una presión sobre las partes 22b de la cara 22, según F3 tal como se indica en la figura 2. Ventajosamente, ranurados 32, confeccionados en el interior de dichas partes triangulares 22b que subsisten después de la apertura de la tapa 24, facilitan la presión y el plegado según F3 (figura 2). La presión sobre las partes 22b y, más específicamente, a nivel de los ranurados 32 conlleva el plegado en dos de dichas partes 22b. Este plegado permite entonces abatir las caras laterales 16 y 18 de acuerdo con la flecha F4, tal como se representa en la figura 3. De este modo, las caras 16 y 18 y las partes 22b plegadas se encuentran en contacto con la cara 14. La cara 20 y la tapa 24 pueden entonces abatirse sobre el conjunto constituido por las caras 14, 16 y 18 y las partes 22b, tal como se representa en la figura 4. Dicho plegado es facilitado ventajosamente por seis ranurados 34 transversales realizados en el interior de la cara 12 del embalaje 10, tal como se ilustra en la figura 3. Estos se presentan en dos grupos de tres ranurados 34 alineados transversalmente. Cada grupo de ranurados 34 crea una zona preferente de plegado, que se materializa en una línea de plegado 36 transversal. Estas líneas de plegado 36, materializadas en trazos discontinuos en la figura 4, aseguran un plegado transversal de la cara 12, según F5 tal como se representa en la figura 5, de modo que ésta última se posicionará a caballo sobre el conjunto constituido por las caras 14, 16 y 18 y las partes 22b. Las dos líneas de plegado 36 permiten que la cara 12, una vez plegada, se adapte perfectamente al volumen debido al conjunto constituido por las caras 14, 16 y 18 y las partes 22b, plegadas.

Tal como se representa en la figura 5, la cara 14 comprende un recorte 38. Esta cara comprende, además, dos recortes suplementarios 40 situados longitudinalmente, adyacentes al recorte 38. Estos recortes liberan una lengüeta 42, apta para hundirse para facilitar el acceso bajo la lengüeta 38. La parte 22a unida a la cara 12 y parte de la tapa 24, puede deslizarse a continuación bajo el recorte 38, bloqueando entonces el embalaje en la posición aplastada efectuada.

De acuerdo con una realización alternativa de la invención, el embalaje 10 solamente presenta, en la cara 14, el recorte 38, representado en la figura 5. Al finalizar estas operaciones sencillas de presión y de plegado, el embalaje 10 se encuentra plegado y bloqueado en posición plegada. Esta configuración plana, representada en la figura 6, presenta un grosor limitado que facilita su almacenamiento y minimiza el volumen necesario para su eliminación.

Debe observarse que, de acuerdo con una realización simplificada de la invención, la tapa solamente está constituida por una sola cara, a saber la cara 12. Es esta cara 12 la que se desliza entonces bajo el recorte 38. Con este fin, el recorte 38 puede situarse en una zona de la cara 14 mejor adaptada al tamaño más reducido de la tapa 24, en particular en la parte superior de la cara 14.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Embalaje (10) con forma prácticamente de paralelepípedo de un material flexible tal como cartón, que puede hacer las veces de expositor, que comprende una cara (12) que hace las veces de tapa y una cara (14) con al menos un recorte (38), **caracterizado por que** dicha cara (12) que hace las veces de tapa, se inserta en dicho recorte (38), permitiendo bloquear dicho embalaje, una vez plegado en configuración plana.
- 10 2. Embalaje (10) con forma prácticamente de paralelepípedo de un material flexible tal como cartón, que puede hacer las veces de expositor, que comprende:
- 15 - una primera cara (12),
 - una segunda cara (22) adyacente a la primera cara (12) de la que al menos una parte (22a) hace las veces de solapa, constituyendo dicha primera cara (12) y dicha solapa (22a) de la segunda cara (22) una tapa (24),
caracterizado por:
 - una tercera cara (14) con al menos un recorte (38),
- 20 en el que dicha solapa (22a) se inserta en dicho recorte (38), permitiendo bloquear el embalaje, una vez plegado en configuración plana.
- 25 3. Embalaje (10), de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 ó 2, que comprende además un recorte (30) que facilita la apertura de la tapa.
4. Embalaje (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, que comprende además ranurados (32, 34) para facilitar el plegado por presión.
- 30 5. Embalaje (10), de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, que comprende además una lengüeta de apertura (42), delimitada por dos recortes (40), que facilita la inserción de la tapa en el recorte (38) para el bloqueo del embalaje en posición aplastada.
6. Utilización de un embalaje (1), de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, para envasar placas de tipo placas de Petri.
- 35 7. Plantilla de material flexible, tal como cartón, que comprende zonas de plegado y de encolado para su conformación, apta para formar un embalaje de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5.

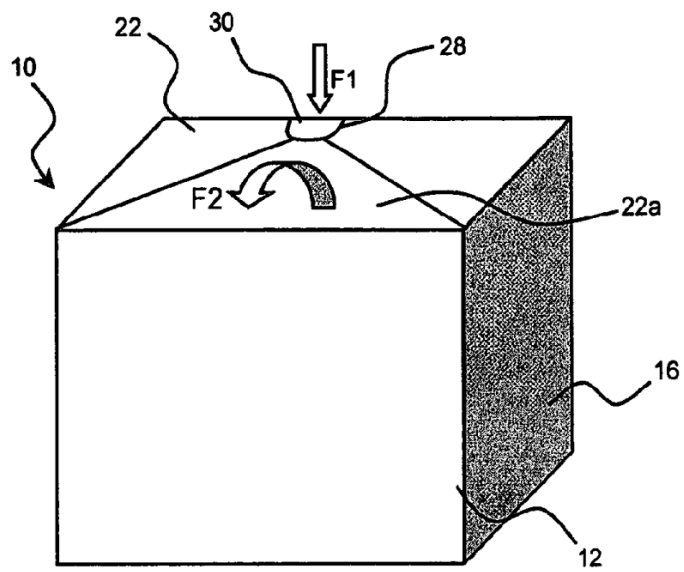


Fig. 1

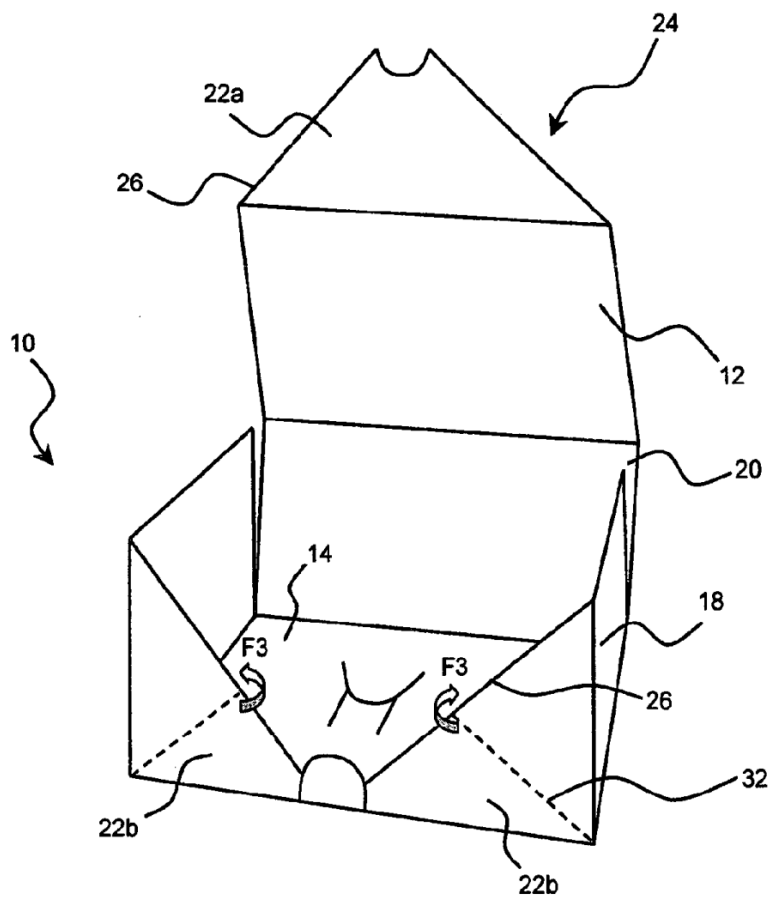


Fig. 2

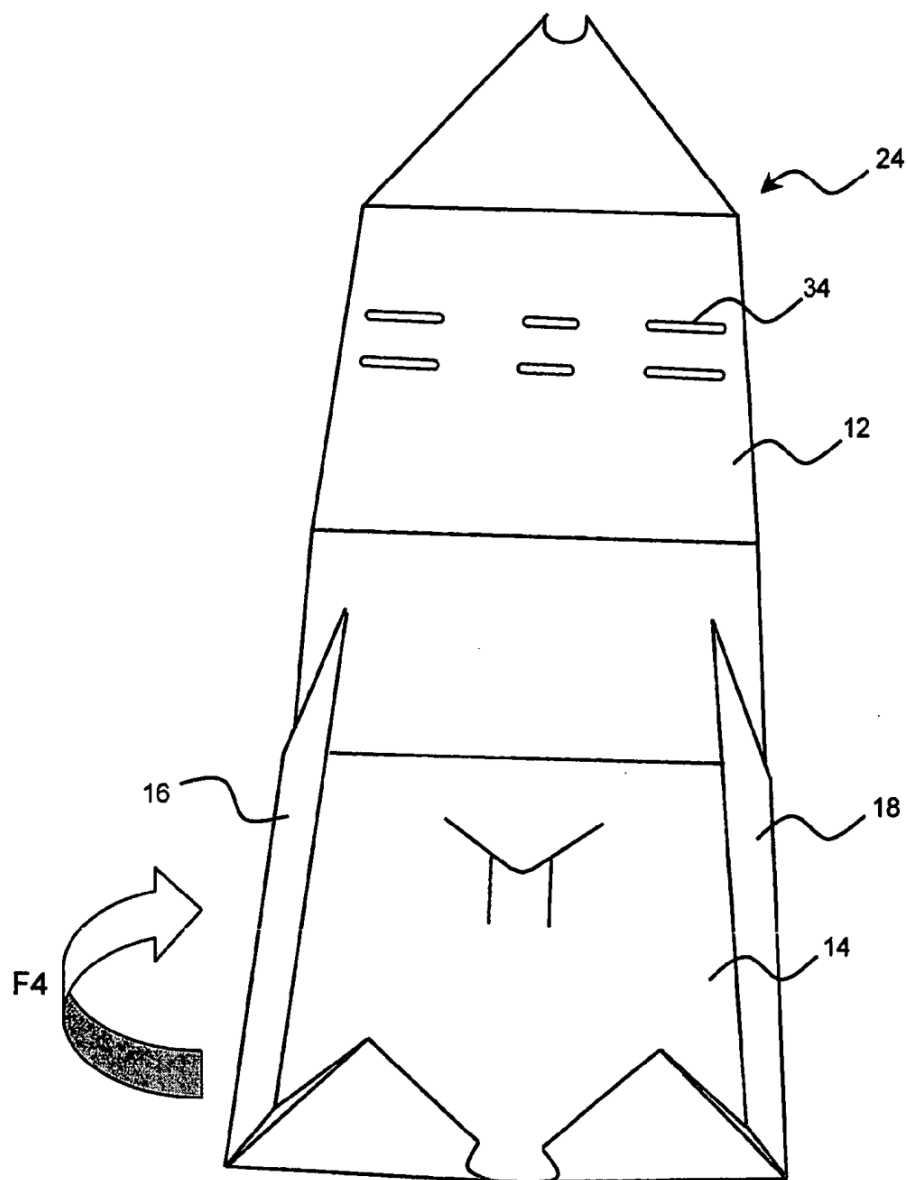


Fig. 3

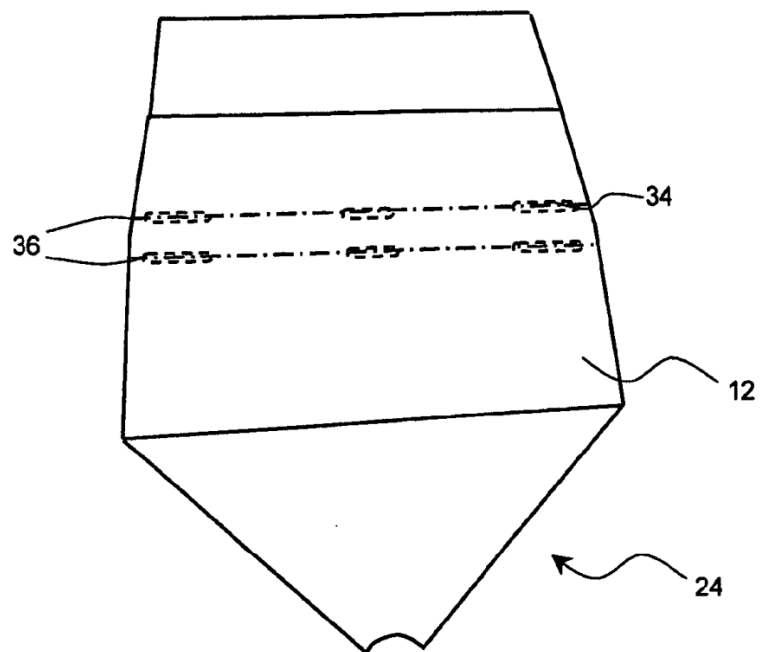


Fig. 4

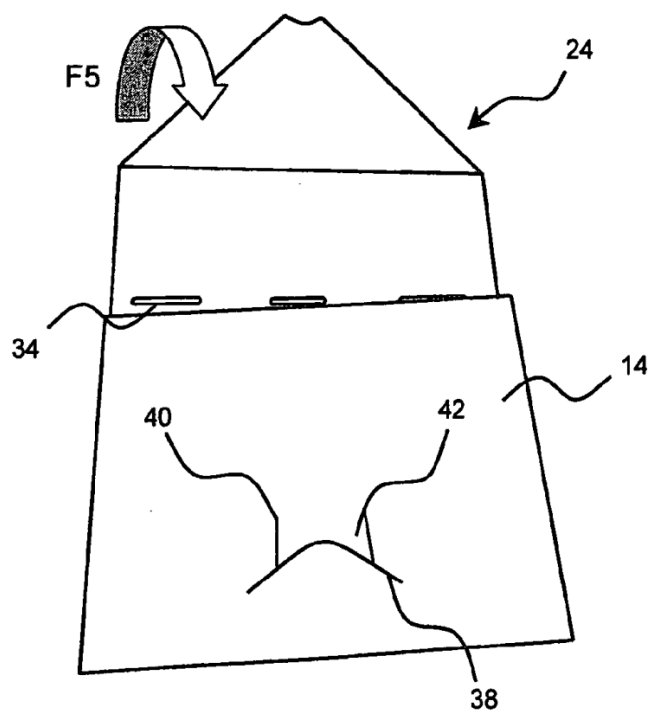


Fig. 5

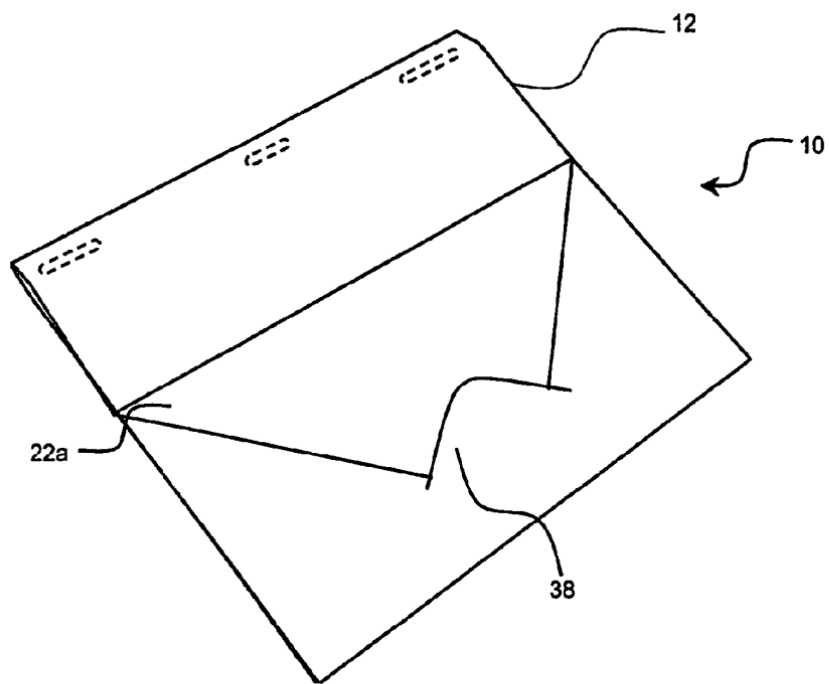


Fig. 6

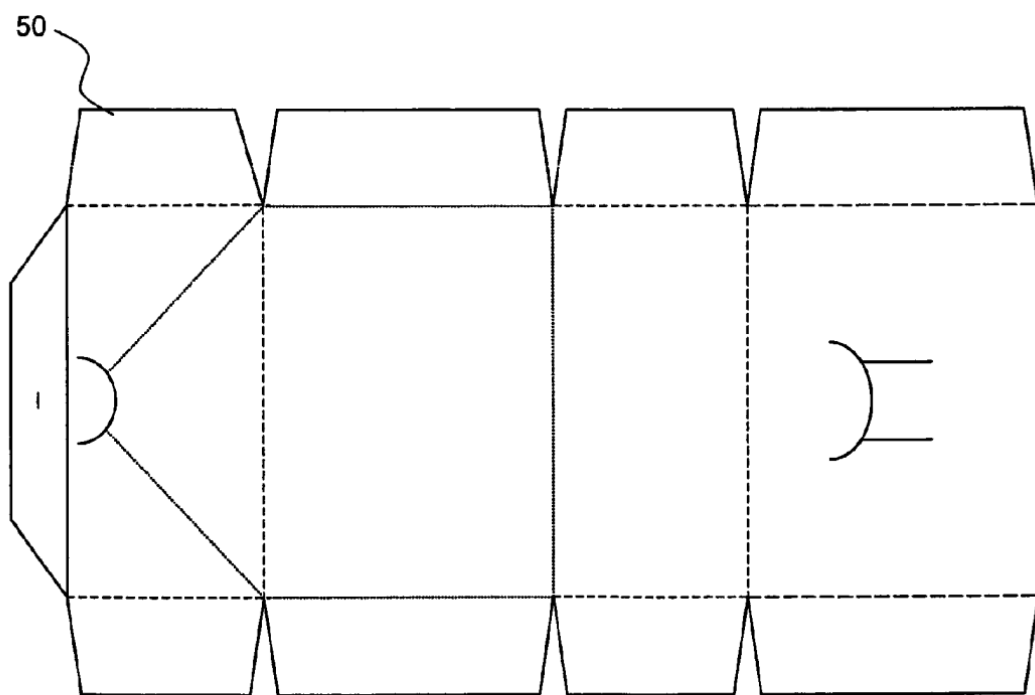


Fig. 7