

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 665 802**

51 Int. Cl.:

B65D 5/66 (2006.01)
B65D 5/72 (2006.01)
B65D 5/54 (2006.01)
B65D 85/36 (2006.01)
B65D 5/42 (2006.01)
B65D 5/489 (2006.01)
A47G 21/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **20.04.2016** **E 16166132 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **17.01.2018** **EP 3085631**

54 Título: **Caja con sistema de avance del producto contenido**

30 Prioridad:

22.04.2015 FR 1553610

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

27.04.2018

73 Titular/es:

THIOLAT (100.0%)
5, rue Roger Dion Zone Industrielle
41000 Blois, FR

72 Inventor/es:

THIOLAT, PHILIPPE

74 Agente/Representante:

VEIGA SERRANO, Mikel

ES 2 665 802 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

Caja con sistema de avance del producto contenido

5 Sector de la técnica

La presente invención se refiere al campo de los embalajes de cartón de tipo caja puesto en volumen a partir de una matriz para los productos alimentarios, en concreto, la panadería, pastelería, confitería o los productos de comida preparada y se refiere más precisamente a unos medios que permiten facilitar la manipulación de los productos contenidos en unos embalajes de este tipo.

Estado de la técnica

Las cajas de cartón puestas en volumen a partir de una matriz se utilizan habitualmente para el acondicionamiento, el almacenamiento y el transporte de productos alimentarios.

En efecto, estas cajas son ventajosas, en concreto, por el hecho de su escaso coste, de su facilidad de almacenamiento antes de puesta en volumen y de su facilidad de puesta en volumen.

Estas cajas se utilizan, en concreto, para el acondicionamiento de productos de consumo inmediato, tales como unos sándwiches, quiches, tartas o pastel individual. Unos productos de este tipo se consumen comúnmente de manera directa en el embalaje, en concreto, con el fin de evitar que el consumidor se manche o se ensucie y de consumir todo o parte. Ahora bien, las cajas de cartón pueden resultar, entonces, poco prácticas, por que al contrario que las bolsas, no pueden volver a plegarse o deformarse, con el fin de manipular sencillamente el producto contenido en la caja y, en concreto, para manipularlo a medida que se produce su consumo. Los documentos NL 7011301 A y US 3066843 A1 divulgan unas cajas de cartón con unos tabiques internos que separan los productos y formadas por porciones de paredes replegadas hacia el interior de la caja. La presente invención tiene como propósito, por lo tanto, responder al menos parcialmente a estas problemáticas.

30 Objeto de la invención

A tal efecto, la presente invención propone una caja para producto alimentario formada a partir de una matriz, que comprende un receptáculo y una cubierta móvil con respecto al receptáculo entre una posición abierta y una posición cerrada, estando el receptáculo formado por varias paredes que definen un volumen interno de la caja y presentado una abertura selectivamente obturada por la cubierta, estando la caja caracterizada por que al menos una de dichas paredes del receptáculo comprende varias porciones que forman lengüetas repartidas regularmente a lo largo de dicha pared, en dirección de la abertura de la caja y adaptadas para poder replegarse en el volumen interno de la caja, de manera que se formen unos apoyos para un producto alimentario dispuesto en el volumen interno.

Dichas porciones que forman lengüetas están formadas, por ejemplo, por prerrecorte en dicha al menos una pared del receptáculo.

Cada una de las porciones que forman lengüetas puede presentar, entonces, un bordillo que forma bisagra con la pared del receptáculo en la que están habilitadas.

Según un ejemplo, al menos una de las paredes del receptáculo presenta una porción transparente.

La invención se refiere, igualmente, a una matriz para la formación de una caja, comprendiendo dicha matriz:

- cuatro paneles laterales,
- dos paneles de extremos,

estando los paneles laterales y uno de dichos paneles de extremo adaptados para formar un receptáculo de una caja que define un volumen interno, estando el otro de dichos paneles de extremo adaptado para formar una cubierta móvil con respecto al receptáculo entre una posición abierta y una posición cerrada, estando la matriz caracterizada por que al menos uno de dichos paneles laterales comprende varias porciones que forman lengüetas repartidas regularmente a lo largo de dicho panel lateral, en dirección de la cubierta de la caja y adaptadas para poder replegarse en el volumen interno definido por el receptáculo de la caja.

La invención se refiere, además, a una matriz para la formación de una caja, comprendiendo dicha matriz:

- 65 - un panel de fondo que presenta cuatro lados,
- un panel lateral trasero unido a un lado trasero del panel de fondo,

- un panel lateral izquierdo unido a un lado izquierdo del panel de fondo,
- un panel lateral delantero unido a un lado delantero del panel de fondo, adaptado para poder bajarse de manera que se forme una abertura,
- un panel lateral derecho unido a un lado derecho del panel de fondo,
- 5 - un panel superior que presenta cuatro lados,

estando el panel de fondo, el panel lateral trasero, el panel lateral delantero, el panel lateral izquierdo y el panel lateral derecho adaptados para formar un receptáculo de una caja, estando el panel superior adaptado para formar una cubierta de una caja, montada móvil con respecto al receptáculo entre una posición abierta y una posición cerrada, estando la matriz caracterizada por que al menos de entre el panel de fondo, el panel lateral izquierdo y el panel lateral derecho comprende varias porciones que forman lengüetas repartidas regularmente a lo largo de dicho panel en dirección del panel lateral delantero de la caja y adaptadas para poder replegarse en un volumen interno definido por el receptáculo de la caja.

15 Descripción de las figuras

Otras características, finalidades y ventajas de la invención surgirán de la descripción que sigue, que es puramente ilustrativa y no limitativa y que debe leerse respecto a los dibujos adjuntos, en los que:

- Las figuras 1 y 2 presentan dos vistas de un ejemplo de caja según un aspecto de la invención,
- La figura 3 presenta un ejemplo de matriz para la realización de la caja presentada anteriormente en las figuras 1 y 2,
- Las figuras 4 y 5 presentan otro ejemplo de caja según un aspecto de la invención,
- La figura 6 presenta un ejemplo de matriz para la realización de la caja presentada anteriormente en las figuras 4 y 5.

En el conjunto de las figuras, los elementos en común se localizan por unas referencias numéricas idénticas.

30 Descripción detallada de la invención

Las figuras 1 y 2 presentan dos vistas de un ejemplo de caja 1 según un aspecto de la invención.

La caja 1 tal como se representa presenta una forma general alargada y es conveniente, en concreto, para el acondicionamiento de productos tales como unos sándwiches o cualquier otro producto alargado.

La caja 1 está formada a partir de una matriz y comprende un receptáculo 2 asociado a una cubierta 3. El receptáculo 2 define un volumen interno de la caja 1, así como una abertura, pudiendo esta última estar obturada selectivamente por la cubierta 3, con el fin de permitir o no el acceso al volumen interno.

El receptáculo 2 está formado por cuatro paredes alargadas 201, 202, 203 y 204, que definen, de este modo, una longitud de la caja 1 y dos extremos, designados respectiva y arbitrariamente extremo distal 101 y extremo proximal 102.

El extremo distal 101 está obturado, en este documento, por una pared de fondo 205 de la caja 1. El extremo proximal 102 está, por su parte, obturado selectivamente por una pared de cubierta 206, que forma, por ejemplo, la cubierta 3 de la caja 1.

Una de las paredes alargadas que forman el receptáculo 2, en este documento, la pared alargada 201, presenta unas lengüetas 4 repartidas según la longitud de dicha pared alargada 201. Estas lengüetas 4 están formadas, por ejemplo, por la realización de prerrecortes 42 en la pared alargada 201 sobre una parte de su contorno, mientras que una parte no prerrecortada de su contorno permite formar una bisagra 41 que, de este modo, une las lengüetas 4 a la pared alargada 201.

De este modo, un usuario puede ejercer una presión sobre las lengüetas 4, por ejemplo, apretando con su dedo, con el fin de romper los prerrecortes de la lengüeta 4 considerada y, de este modo, replegarla hacia el interior del recipiente 2, en el volumen interno.

Las lengüetas 4 están configuradas ventajosamente de manera que sus bisagras respectivas estén más cercanas de la abertura de la caja 1 que sus partes móviles respectivas delimitadas por los prerrecortes.

Una configuración de este tipo permite, en efecto, durante el repliegue de las lengüetas 4 hacia el interior de la caja 1, ejercer un esfuerzo de empuje sobre el producto que contiene, que tiende a desplazarlo hacia la abertura de la caja 1.

Una vez formadas, estas lengüetas 4 permiten, de este modo, que el usuario ejerza un esfuerzo de empuje sobre un producto contenido en la caja 1 y, de este modo, por ejemplo, que lo lleve progresivamente hacia la abertura de la caja.

- 5 Por ejemplo, en el caso en que la caja 1 contenga un sándwich, el usuario puede utilizar las lengüetas 4 de manera que haga avanzar progresivamente el sándwich hacia la abertura de la caja 1, a medida que se come el sándwich. Entonces, el usuario típicamente va a servirse progresivamente de las diferentes lengüetas 4, a partir del extremo distal 101 hacia el extremo proximal 102 abierto para hacer avanzar el producto en la caja 1. Con el fin de ilustrar esta utilización, se representa por unos punteados en las figuras 2 y 3 un objeto que tiene una forma alargada dispuesto en la caja 1. De este modo, se ve en la figura 3 que el usuario puede hacer avanzar el producto empujándolo con la lengüeta 4 replegada.
- 10 En función de la forma de las lengüetas 4, estas últimas pueden formar unos apoyos o topes para el producto contenido en la caja 1 o sencillamente permitir que el usuario inserte al menos un dedo en la caja 1, de manera que manipule el producto que contiene.
- 15 La caja 1 puede presentar unas lengüetas 4 sobre una o varias de sus paredes alargadas 201, 202, 203 y 204. Las lengüetas 4 pueden estar repartidas de manera regular o irregular según la longitud de la caja 1.
- 20 De manera ventajosa, al menos una de las paredes alargadas 201, 202, 203 y 204 de la caja 1 presenta una porción transparente 207, lo que permite que el usuario visualice la posición del producto en la caja 1 y facilite, por consiguiente, la manipulación de este.
- 25 En el modo de realización representado, la caja 1 presenta una porción transparente 207, formada sobre las paredes alargadas 202 y 203.
- La figura 3 presenta un ejemplo de matriz para la realización de la caja 1 tal como se representa en las figuras 1 y 2 descritas anteriormente.
- 30 Se encuentran sobre la matriz tal como se presenta las cuatro paredes alargadas 201, 202, 203 y 204, así como la pared de fondo 205 y la pared de cubierta 206.
- Las diversas paredes están provistas típicamente de solapas, con el fin de permitir su ensamblaje durante la conformación de la caja 1 a partir de esta matriz.
- 35 En el ejemplo ilustrado, las cuatro paredes alargadas 201, 202, 203 y 204 están provistas de una línea de prerrecorte 5 que se extiende de manera continua sobre estas cuatro paredes alargadas y sobre sus eventuales solapas, de manea sustancialmente transversal con respecto a la dirección longitudinal definida por la longitud de las paredes alargadas 201, 202, 203 y 204.
- 40 Esta línea de prerrecorte 5 permite, por ejemplo, que un usuario quite selectivamente una parte de la caja 1, de manera que abra un extremo de esta.
- 45 En el ejemplo presentado, el usuario puede romper, por lo tanto, la línea de prerrecorte 5, de manera que retire de la caja 1 una porción de cada una de las cuatro paredes alargadas 201, 202, 203 y 204 en la proximidad del extremo proximal 102 de la caja 1 una vez formada, así como la pared de cubierta 206 de la caja 1, lo que puede ser preferible en cuanto a utilización cuando el usuario desea, por ejemplo, comerse el producto contenido en la caja 1 manteniendo al mismo tiempo este último en la caja 1.
- Tener unas lengüetas 4 divisibles de este modo permite no formar aberturas adicionales en la caja 1 previamente a la utilización de las lengüetas 4, lo que es ventajoso para el almacenamiento de productos en la caja 1.
- 50 Las lengüetas 4 están representadas, en este documento, como estando espaciadas regularmente según la longitud de la pared alargada 201, estando sus porciones que forman bisagra 41 orientadas hacia la línea de prerrecorte 5.
- 55 Las lengüetas 4 pueden tener, por ejemplo, una forma sustancialmente cuadrada o rectangular o también una base lineal formada por la bisagra 41 y una porción prerrecortada 42 curvada, por ejemplo, que forma una porción de círculo, de elipse o de parábola.
- Las figuras 4 y 5 presentan otro ejemplo de caja 1 según un aspecto de la invención.
- 60 La caja 1 tal como se representa en las figuras 4 y 5 presenta una forma general paralelepípedica de base cuadrada y es conveniente, en concreto, para el acondicionamiento de productos tales como unas tartas, pasteles individuales, quiches o cualquier otro producto que tenga una forma general redonda, cuadrada o rectangular.
- 65 Como para el modo de realización representado en las figuras 1 a 3, la caja 1 tal como se ilustra en las figuras 4 y 5 está formada a partir de una matriz (que se describirá a continuación con referencia a la figura 6) y comprende un receptáculo 2 asociado a una cubierta 3.

El receptáculo 2 define un volumen interno de la caja 1, así como una abertura, pudiendo esta última estar obturada selectivamente por la cubierta 3, con el fin de permitir o no el acceso al volumen interno.

5 El receptáculo 2 está formado por varias paredes que definen un volumen interno de la caja 1 y que presenta una abertura selectivamente obturada por una cubierta 3.

El receptáculo está formado, en este documento, por:

- 10
- un panel de fondo 21 que presenta cuatro lados,
 - un panel lateral trasero 25 unido a un lado trasero 215 del panel de fondo 21,
 - un panel lateral izquierdo 22 unido a un lado izquierdo 212 del panel de fondo 21,
 - un panel lateral delantero 23 unido a un lado delantero 213 del panel de fondo 21,
 - un panel lateral derecho 24 unido a un lado derecho 214 del panel de fondo 21.

15 La cubierta 3 está formada por un panel superior 31, unido al panel lateral trasero 25, estando el panel superior 31, en este documento, provisto de tres faldas, respectivamente falda izquierda 32, falda delantera 33 y falda derecha 34.

20 El panel superior 31 tal como se representa comprende, además, una porción transparente 27, que permite que un usuario vea el contenido de la caja 1 incluso cuando esta última está cerrada.

En el modo de realización representado, la cubierta 3 está abierta y el panel lateral delantero 23 está bajado, lo que facilita el acceso al contenido de la caja 1, en concreto, para permitir que un usuario consuma el contenido de esta directamente en la caja 1.

25 El panel de fondo 21 está provisto de lengüetas 4, dispuestas sucesivamente entre el panel lateral trasero 25 y el panel lateral delantero 23.

30 Como en el modo de realización anterior, estas lengüetas 4 están formadas, por ejemplo, por la realización de prerrecortes 42 en la pared de fondo 21 sobre una parte de su contorno, mientras que una parte no prerrecortada de su contorno permite formar una bisagra 41 que, de este modo, une las lengüetas 4 a la pared de fondo 21. De este modo, un usuario puede ejercer una presión sobre las lengüetas 4, por ejemplo, apretando con su dedo, con el fin de romper los prerrecortes de la lengüeta 4 considerada y, de este modo, replugarla hacia el interior del recipiente 2, en el volumen interno.

35 Las lengüetas 4 están configuradas ventajosamente de manera que sus bisagras respectivas estén más cercanas de la abertura de la caja 1 (en este documento, definida por el panel lateral delantero 23) que sus partes móviles respectivas delimitadas por los prerrecortes. Una configuración de este tipo permite, en efecto, durante el repliegue de las lengüetas 4 hacia el interior de la caja 1, ejercer un esfuerzo de empuje sobre el producto que contiene, que tiende a desplazarlo hacia la abertura de la caja 1.

Con el fin de ilustrar la utilización de esta, se representa con punteados en las figuras 4 y 5 la forma general de un producto que puede estar contenido en la caja 1, por ejemplo, una tarta, un pastel individual o una quiche.

45 Como se ve esto en las figuras 4 y 5, el accionamiento de una lengüeta 4 por el usuario permite manipular el producto contenido en la caja 1, con el fin de hacerlo avanzar hacia la abertura, en este documento, el panel lateral delantero 23 que está bajado. De este modo, el usuario puede hacer avanzar progresivamente un producto contenido en la caja 1 a medida que lo consume.

50 La figura 6 presenta un ejemplo de matriz para la realización de la caja 1 tal como se representa en las figuras 4 y 5 descritas anteriormente.

Se encuentran sobre la matriz tal como se presenta el panel de fondo 21, los cuatro paneles laterales 22, 23, 24 y 25, así como el panel superior 31 y sus diferentes faldas 32, 33 y 34.

55 Las diversas paredes están provistas típicamente de solapas, con el fin de permitir su ensamblaje durante la conformación de la caja 1 a partir de esta matriz.

60 Las lengüetas 4 están representadas, en este documento, como estando espaciadas regularmente sobre el panel de fondo 21, entre el lado trasero 215 y el lado delantero 213 del panel de fondo 21, estando sus porciones que forman bisagra 41 orientadas hacia el lado delantero 213 del panel de fondo 21.

Las lengüetas 4 pueden tener, por ejemplo, una forma sustancialmente cuadrada o rectangular o también una base lineal formada por la bisagra 41 y una porción prerrecortada 42 curvada, por ejemplo, que forma una porción de círculo, de elipse o de parábola.

65 La caja 1 tal como se propone permite, por lo tanto, facilitar la manipulación y el consumo de todo o parte de un

ES 2 665 802 T3

producto directamente en la caja 1, permitiendo al mismo tiempo no formar aberturas en la caja que podrían alterar su capacidad de contener y proteger un producto.

5 La caja tal como se propone es, además, fácilmente realizable, por que solo necesita una etapa suplementaria de prerrecorte en una de sus paredes con respecto a una caja convencional.

REIVINDICACIONES

1. Caja (1) para producto alimentario formada a partir de una matriz (4), que comprende un receptáculo (2) y una cubierta (3) móvil con respecto al receptáculo (2) entre una posición abierta y una posición cerrada,
 5 estando el receptáculo (2) formado por varias paredes (21, 22, 23, 24, 201, 202, 203 y 204) que definen un volumen interno de la caja (1) y que presenta una abertura selectivamente obturada por una cubierta (3),
 estando la caja (1) **caracterizada por que** al menos una de dichas paredes (21, 22, 23, 24, 201, 202, 203 y 204) del
 10 receptáculo (2) comprende varias porciones que forman lengüetas (4) repartidas regularmente a lo largo de dicha pared (21, 22, 23, 24, 201, 202, 203 y 204), en dirección de la abertura de la caja (1) y adaptadas para poder
 15 repliegarse en el volumen interno de la caja (1), de manera que se permita que se manipule un producto alimentario dispuesto en el volumen interno.

2. Caja (1) según la reivindicación 1, en la que dichas porciones que forman lengüetas (4) están formadas por
 15 prerrecorte en dicha al menos una pared (21, 22, 23, 24, 201, 202, 203 y 204) del receptáculo (2).

3. Caja (1) según la reivindicación 2, en la que cada una de las porciones que forman lengüetas (4) presentan un
 20 bordillo que forma bisagra (41) con la pared (21, 22, 23, 24, 201, 202, 203 y 204) del receptáculo (2) en la que están habilitadas.

4. Caja (1) según una de las reivindicaciones 1 a 3, en la que al menos una de las paredes del receptáculo (2)
 25 presenta una porción transparente (3, 207).

5. Matriz para la formación de una caja (1), comprendiendo dicha matriz:

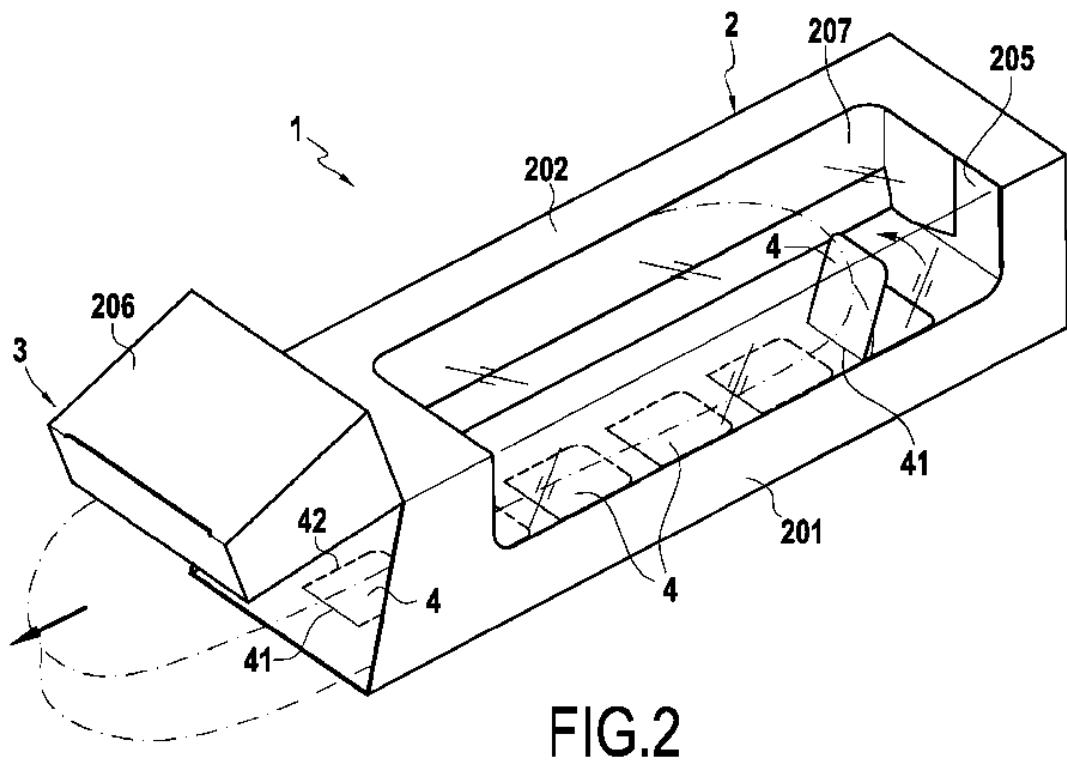
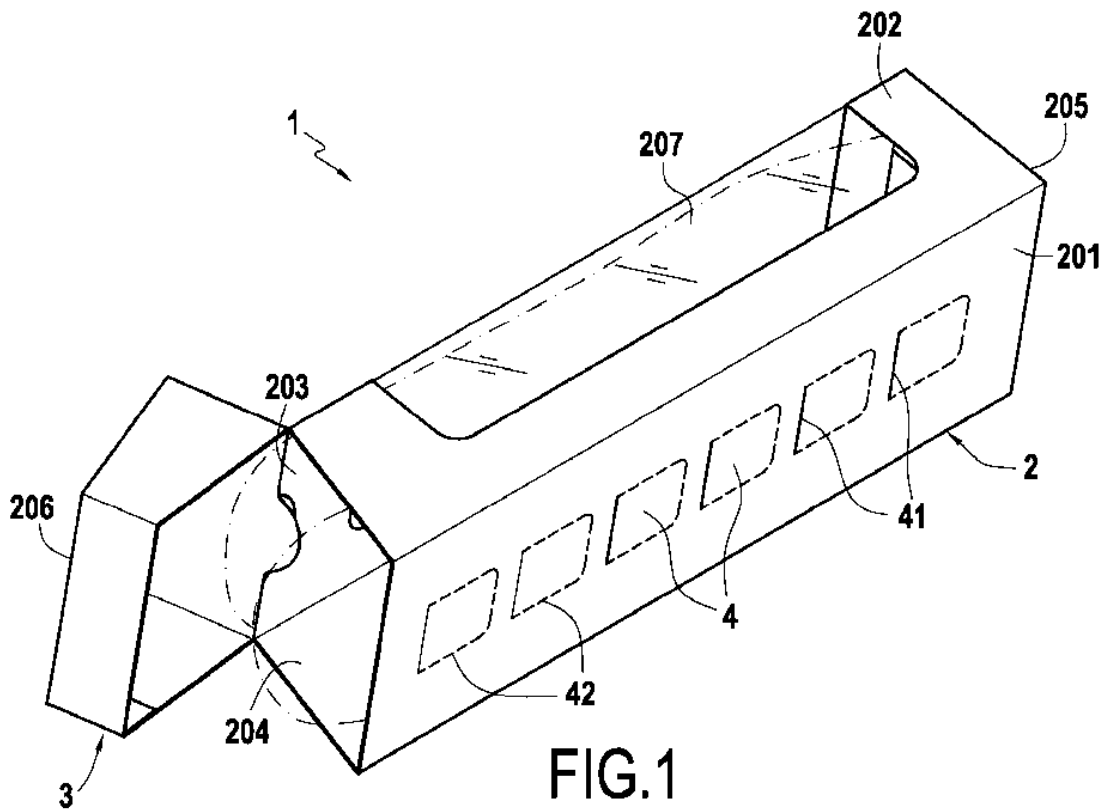
- 25 - cuatro paneles laterales (201, 202, 203, 204),
- dos paneles de extremos (205, 206),

estando los paneles laterales (201, 202, 203, 204) y uno de dichos paneles de extremo (205) adaptados para formar
 un receptáculo (2) de una caja (1) que define un volumen interno,
 30 estando el otro de dichos paneles de extremo (206) adaptado para formar una cubierta (3) móvil con respecto al
 receptáculo (2) entre una posición abierta y una posición cerrada,
 estando la matriz **caracterizada por que** al menos uno de dichos paneles laterales (201, 202, 203, 204) comprende
 varias porciones que forman lengüetas (4) repartidas regularmente a lo largo de dicho panel lateral (201, 202, 203 y
 35 204), en dirección de la cubierta (3) de la caja (1) y adaptadas para poder repliegarse en un volumen interno definido
 por el receptáculo (2) de la caja (1).

6. Matriz para la formación de una caja (1), comprendiendo dicha matriz:

- 40 - un panel de fondo (21) que presenta cuatro lados,
- un panel lateral trasero (25) unido a un lado trasero (215) del panel de fondo (21),
- un panel lateral izquierdo (22) unido a un lado izquierdo (212) del panel de fondo (21),
- un panel lateral delantero (23) unido a un lado delantero (213) del panel de fondo (21) adaptado para poder
 bajarse de manera que se forme una abertura,
- 45 - un panel lateral derecho (24) unido a un lado derecho (214) del panel de fondo (21),
- un panel superior (31) que presenta cuatro lados,

estando el panel de fondo (21), el panel lateral trasero (25), el panel lateral delantero (23), el panel lateral izquierdo
 (22) y el panel lateral derecho (24) adaptados para formar un receptáculo (2) de una caja (1), estando el panel
 50 superior (31) adaptado para formar una cubierta (3) de una caja (1), montada móvil con respecto al receptáculo (2)
 entre una posición abierta y una posición cerrada,
 estando la matriz **caracterizada por que** al menos de entre el panel de fondo (21), el panel lateral izquierdo (22) y el
 panel lateral derecho (24) comprende varias porciones que forman lengüetas (4) repartidas regularmente a lo largo
 de dicho panel (21, 22, 24) en dirección del panel lateral delantero (23) de la caja (1) y adaptadas para poder
 55 repliegarse en un volumen interno definido por el receptáculo (2) de la caja (1).



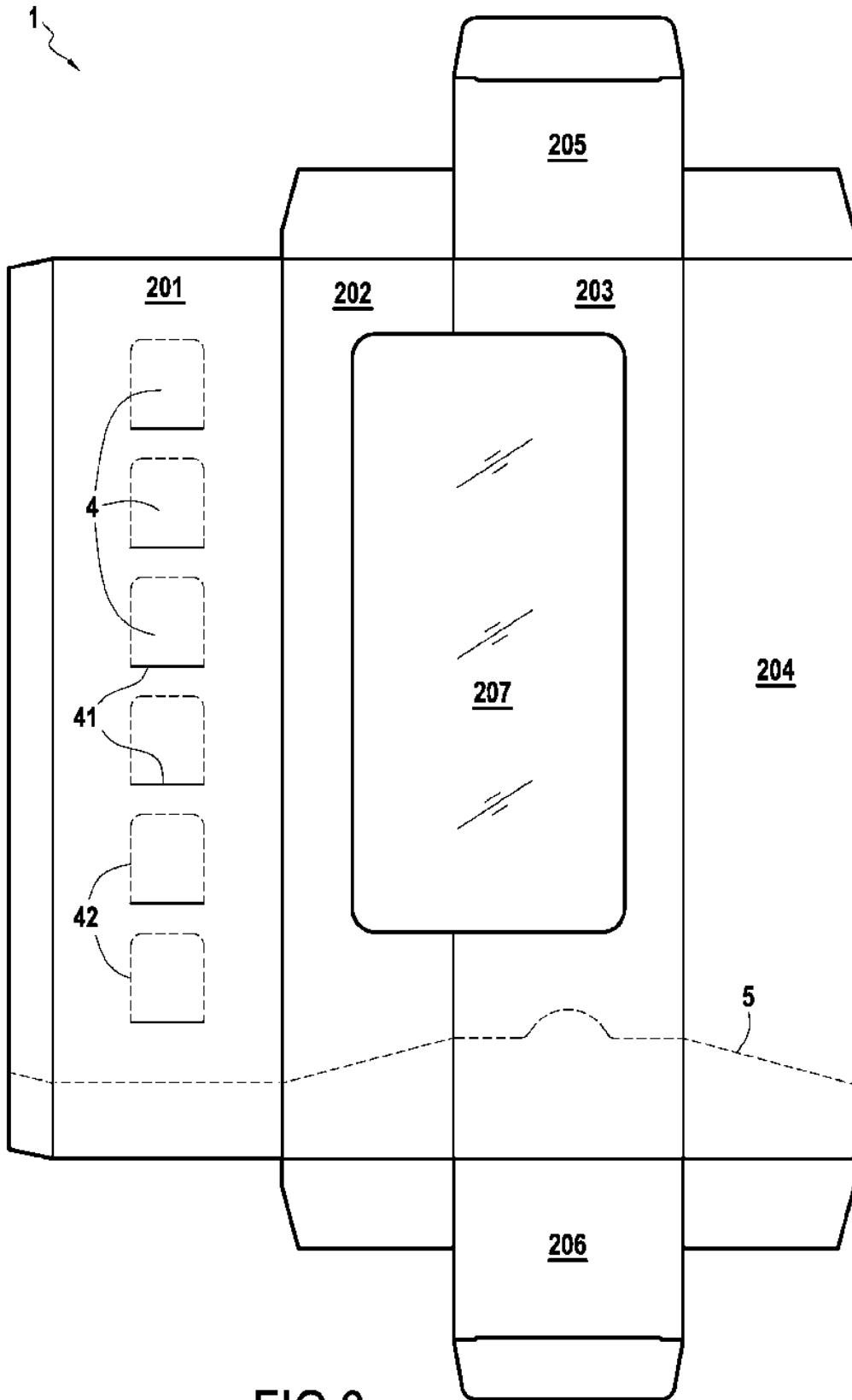


FIG.3

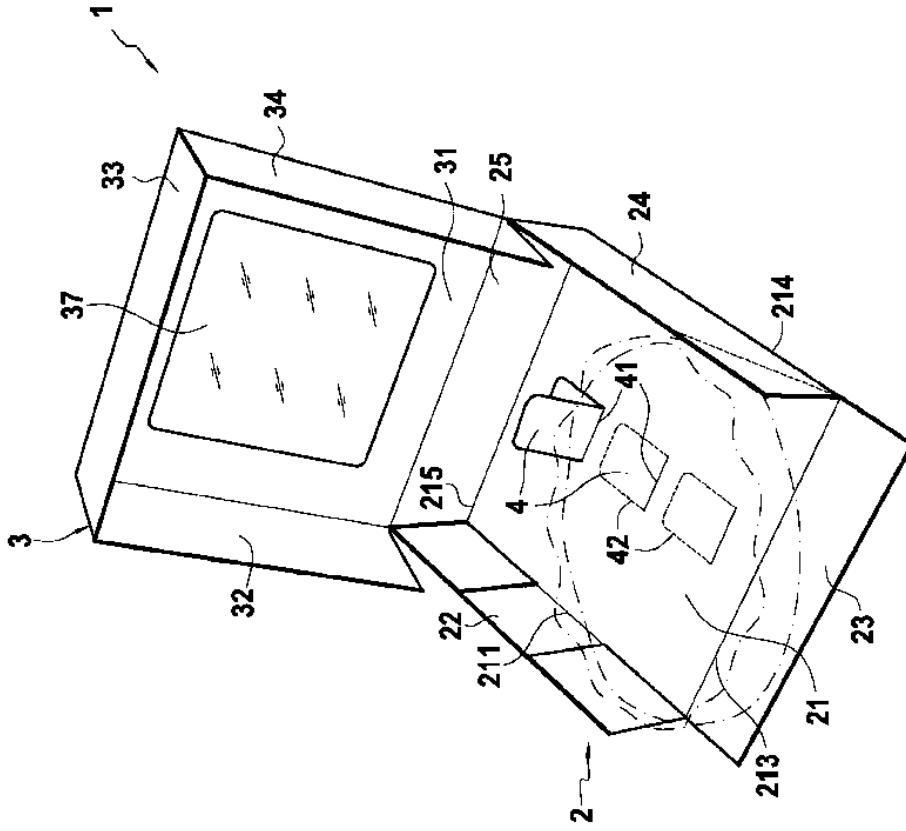


FIG.5

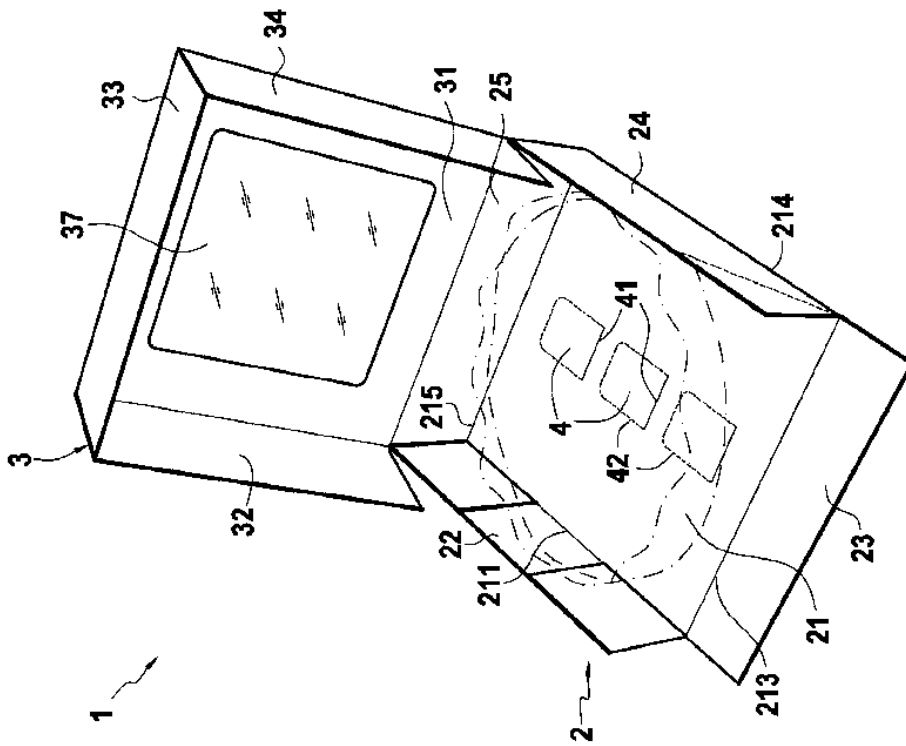


FIG.4

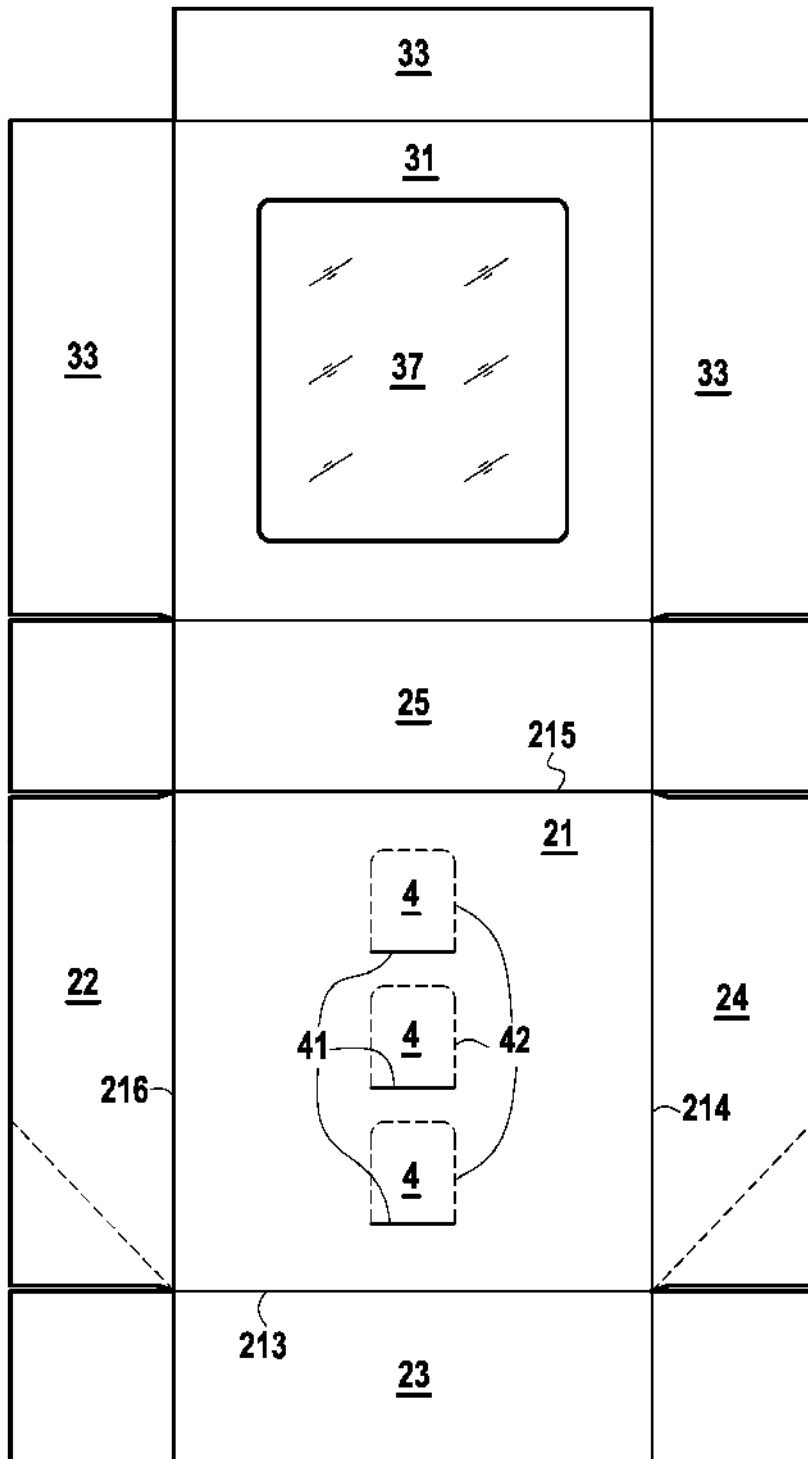


FIG.6