

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 601 399**

51 Int. Cl.:

B65D 85/32 (2006.01)

B29C 51/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **17.07.2013 PCT/NL2013/050540**

87 Fecha y número de publicación internacional: **23.01.2014 WO14014349**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **17.07.2013 E 13759845 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **17.08.2016 EP 2874914**

54 Título: **Cartón de huevos con ventana**

30 Prioridad:

17.07.2012 EP 12176762

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

15.02.2017

73 Titular/es:

**HUHTAMAKI MOLDED FIBER TECHNOLOGY B.V.
(100.0%)
Zuidelijke Industrieweg 3-7
8801 JB Franeker, NL**

72 Inventor/es:

**VAN DER WAL, ERWIN PETER y
DIJKSTRA, WIJBE**

74 Agente/Representante:

TOMAS GIL, Tesifonte Enrique

ES 2 601 399 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

Cartón de huevos con ventana

5 Antecedentes

[0001] La presente invención se refiere a un envase de fibra moldeado para alojar productos alimenticios tales como huevos, envase que comprende;

- 10 – una parte de base que comprende una pluralidad de alojamientos para recibir un huevo,
- una parte de cubierta acoplada con la parte de base y engoznable con respecto a la parte de base entre una posición cerrada y una posición abierta, donde la parte de cubierta comprende una sección de ventana para suministrar una vista al interior del envase desde el exterior,
- elementos de cierre para mantener la parte de cubierta en su posición cerrada.

15 [0002] Tal envase es conocido a partir de EP1683740A1, que se refiere en general a envases para productos frágiles, tales como huevos, donde el envase se fabrica de un material opaco tal como pulpa moldeada y particulamente a tales envases provistos de medios que permiten la inspección visual del contenido del envase.

20 El envase está, de este modo, provisto de una parte de ventana situada en el centro de la superficie superior de la parte de cubierta, donde la parte de ventana comprende varias aberturas a través de la superficie superior situadas y dimensionadas para permitir la inspección visual de cada uno de los huevos del envase.

Estas aberturas se extienden hacia el interior de la propia parte de ventana, pero también pueden extenderse hacia una parte de borde vertical que rodea la parte de ventana.

La parte de ventana puede estar provista de elementos de refuerzo que se extienden lateralmente para aumentar la fuerza y rigidez de la parte de ventana.

25 Sin embargo, en determinadas circunstancias, la fuerza y la rigidez de la puerta de cubierta que tiene una parte de ventana no es suficiente debido a la parte de ventana, que debilita potencialmente la parte de cubierta. Esta parte de cubierta debilitada también puede en ese caso causar problemas de cierre.

30 [0003] La presente invención se refiere en particular a un envase relativamente grande como el cartón de huevos de 3x6 mostrado en US 4,492,331 o envases de 15 celdas.

Para este tipo de envases relativamente grandes, en determinadas circunstancias, la fuerza y la rigidez de la puerta de cubierta que tiene una parte de ventana es todavía más insuficiente debido a la parte de ventana.

35 [0004] US 3 362 605 A se refiere a un recipiente de envasado que incluye una bandeja con celdas y una cubierta que coopera con la primera.

La bandeja con celdas tiene una pluralidad de postes huecos integrales con paredes divisorias huecas y una pared externa que define compartimentos o celdas que rodean los postes.

La cubierta coopera con la bandeja e incluye medios a través de los cuales la cubierta puede ser desplazada para permitir un fácil acceso al contenido de bandeja.

40 Resumen de la invención

45 [0005] La invención pretende proporcionar un envase de fibra moldeado para alojar productos alimenticios tales como huevos, donde el alimento es visible pero el envase no deja de satisfacer estrictos requisitos respecto a la fuerza y la resistencia de vibración.

[0006] Otro objeto de la invención es mejorar un envase de fibra moldeado conocido para alojar productos alimenticios tales como huevos, donde al menos un problema asociado a dicho envase conocido es resuelto parcialmente.

50 [0007] Según un primer aspecto de la invención, esto se realiza con un envase de fibra moldeado para alojar productos alimenticios tales como huevos, envase el cual comprende;

- 55 – una parte de base que comprende una pluralidad de alojamientos para recibir un huevo,
- una parte de cubierta acoplada con la parte de base y engoznable alrededor de una bisagra con respecto a la parte de base entre una posición cerrada y una posición abierta, donde la parte de cubierta comprende una sección de ventana para proporcionar una vista al interior del envase desde el exterior,
- elementos de cierre dispuestos en el lado contrario a la bisagra para mantener la parte de cubierta en su posición cerrada,

60 donde la parte de cubierta comprende una superficie superior de la parte de cubierta que es generalmente plana para permitir la impresión sobre la superficie superior de la parte de cubierta, y donde la sección de ventana comprende un plano de ventana que se extiende desde cerca del centro de la parte de cubierta hacia los elementos de cierre a un ángulo leve (α) de entre 10° - 35° con respecto a la superficie superior de la parte de cubierta para suministrar fuerza resistente a la parte de cubierta.

65 [0008] La parte de cubierta en la que la sección de ventana comprende un plano de ventana que se extiende desde

cerca del centro de la parte de cubierta hacia los elementos de cierre a un ángulo leve (α) con respecto a la superficie superior de la parte de cubierta proporciona fuerza resistente a la parte de cubierta y permite constituir una cubierta fuerte y rígida a la vez que deja un área imprimible.

- 5 [0009] En cambio, los envases conocidos para alojar productos alimenticios tienen planos de ventana que se extienden de forma pronunciada, es decir, es profundidad, hacia el interior del envase y/o tienen dos planos de ventana, en caso de una sección de ventana simétrica, que debilita potencialmente la parte de cubierta y/o deja un área imprimible demasiado pequeña.
- 10 [0010] En una forma de realización del envase de fibra moldeado según la invención, el ángulo leve (α) es de entre 10° y 25° .
- [0011] En una forma de realización del envase de fibra moldeado según la invención, el ángulo leve (α) es aproximadamente de 30° , por ejemplo 32° .
- 15 [0012] En cambio, en un envase conocido, el plano de ventana típicamente se extiende a un ángulo pronunciado con respecto a la superficie superior de la parte de cubierta de aproximadamente entre 60° y 80° que reduce la fuerza de la parte de cubierta.
- 20 [0013] En una forma de realización del envase de fibra moldeado según la invención, la sección de ventana comprende un único plano de ventana. Esto proporciona aún más una cubierta fuerte y rígida porque permite disponer todas las aberturas de ventana en el plano de ventana.
- 25 [0014] Según otro aspecto de la invención, la sección de ventana comprende un elemento de marco de ventana que delimita una abertura de ventana, dicha abertura de ventana que se extiende en el plano de ventana, donde el elemento de marco de ventana tiene una superficie de tope para el acoplamiento de la parte de base cuando la parte de cubierta está en su posición cerrada.
- 30 [0015] El ángulo leve en el que se extiende el plano de ventana permite al elemento de marco de ventana tener una superficie de tope para el acoplamiento de la parte de base. Además, este elemento de marco refuerza la parte de cubierta y permite un cierre mejorado, ya que los elementos de cierre tienen una posición mutua más segura.
- 35 [0016] En una forma de realización del envase de fibra moldeado según la invención, la sección de ventana comprende varios elementos de marco de ventana respectivos que delimitan varias aberturas de ventana respectivas. El número de elementos de marco refuerza aún más la parte de cubierta.
- 40 [0017] En una forma de realización del envase de fibra moldeado según la invención, cada uno de los varios elementos de marco de ventana tiene una superficie de tope respectiva. Esto permite aun más un cierre mejorado, ya que los elementos de cierre tienen una posición mutua más segura.
- 45 [0018] En una forma de realización del envase de fibra moldeado según la invención, el elemento de marco de ventana comprende un borde adyacente a la superficie de tope para facilitar el acoplamiento seguro de la superficie de tope y la parte de base cuando la parte de cubierta está en su posición cerrada. El borde permite un empalme seguro de la cubierta sobre la parte de base. Los postes de la parte de base se acoplan con la superficie de tope y el borde asegura una posición mutua apropiada de la parte de cubierta y la parte de base.
- 50 Estos postes son habituales en los envases de huevos para formar filas de alojamientos para huevos.
- [0019] En una forma de realización del envase de fibra moldeado según la invención, el elemento de marco de ventana comprende dos bordes adyacentes que incluyen mutuamente un ángulo. Los dos bordes adyacentes que incluyen mutuamente un ángulo permiten todavía más un empalme seguro de la cubierta sobre la parte de base. Los postes de la parte de base se acoplan con la superficie de tope y el borde asegura una posición mutua apropiada de la parte de cubierta y la parte de base.
- 55 [0020] En una forma de realización del envase de fibra moldeado según la invención, todas las aberturas de ventana se extienden en el plano de ventana. Esto refuerza aún más la parte de cubierta, ya que permiten extender todos los elementos de marco en el plano de ventana.
- 60 [0021] En una forma de realización del envase de fibra moldeado según la invención, la parte de cubierta dispone de una pared lateral circunferencial sustancialmente plana para permitir la impresión sobre la pared lateral, dicha pared lateral que se extiende desde la superficie superior de la parte de cubierta.
- 65

Para un envase que tiene una pared lateral circunferencial sustancialmente plana para permitir la impresión sobre la pared lateral, es aún más importante para proporcionar fuerza a la parte de cubierta.

5 [0022] En una forma de realización del envase de fibra moldeado según la invención, la sección de ventana está dispuesta con la superficie superior de la parte de cubierta en una posición de manera que el número de superficies de tope están próximas a los elementos de cierre.

Esto proporciona una mayor ventaja, ya que el efecto de los elementos de marco que tienen superficies de tope asegura un cierre apropiado del envase.

10 [0023] En una forma de realización del envase de fibra moldeado según la invención, la sección de ventana se extiende a lo largo de casi toda la longitud de la parte de cubierta.

Esto proporciona una visión mejorada a la vez que mantiene una fuerza suficiente de la parte de cubierta.

15 [0024] En una forma de realización del envase de fibra moldeado según la invención, la sección de ventana está dispuesta con la superficie superior de la parte de cubierta de manera que una fila de la pluralidad de alojamientos para recibir un huevo es visible desde el exterior del envase.

20 [0025] En una forma de realización del envase de fibra moldeado según la invención, la sección de ventana está dispuesta de forma desplazada del centro del envase, de manera que todas las aberturas de ventana están orientadas hacia el centro del envase.

[0026] En una forma de realización del envase de fibra moldeado según la invención, la sección de ventana está configurada de manera que se facilita el desapilado automatizado o manual del contenido de una pila de envases en posición abierta.

25 [0027] Según un otro aspecto de la invención, la pared lateral dispone de un borde de cubierta circunferencial al final de la pared lateral que sale hacia afuera desde la superficie superior de la parte de cubierta, dicho borde que proporciona una superficie de borde para colindar con la parte de base cuando la parte de cubierta está en su posición cerrada, donde la pared lateral está provista de una protuberancia que se extiende hacia adentro, hacia el interior del envase, para aumentar la superficie de borde en la protuberancia.

30 Este borde aumentado en la protuberancia proporciona espacio para un dispositivo de desapilado, normalmente una corona sin fin, y mejora el acoplamiento entre el envase y el dispositivo de desapilado.

Por lo tanto, esta superficie de borde aumentada facilita un desapilado automatizado más fácil de envases abiertos apilados cuando se usa, por ejemplo, un dispensador roscado.

35 [0028] La invención se refiere además a un dispositivo que comprende uno o varios de los rasgos caracterizantes descritos en la descripción y/o mostrados en los dibujos anexos.

40 [0029] La invención se refiere además a un método que comprende uno o varios de los rasgos caracterizantes descritos en la descripción y/o mostrados en los dibujos anexos.

Los distintos aspectos discutidos en esta patente se pueden combinar para proporcionar ventajas ventajosas adicionales.

Descripción de los dibujos

45 [0030] La invención será aclarada adicionalmente en referencia a una forma de realización del envase de fibra moldeado según la invención mostrada en los dibujos, en los que se muestra:

Fig. 1 una vista en perspectiva de un envase según la invención en una posición cerrada;

50 Fig. 2 una vista lateral del envase según la fig. 1;

Fig. 3 una vista desde arriba del envase según la fig. 1;

Fig. 4 una vista en perspectiva del envase según la fig. 1 en una posición abierta;

Fig. 5 una vista desde arriba del envase según la fig. 1 en una posición abierta;

Fig. 6 una vista lateral en sección transversal a lo largo de la línea VI-VI de la fig. 5; y

55 Fig. 7 una vista frontal en sección transversal a lo largo de la línea VII - VII en la fig. 3.

Descripción detallada de formas de realización

60 [0031] En las figuras 1-7 aparece una forma de realización del envase de fibra moldeado según la invención que se describe ahora con más detalle en referencia a las figuras 1-6.

[0032] Se muestra un envase de fibra moldeado 1, dicho envase 1 que es adecuado para alojar productos alimenticios tales como huevos.

El envase 1 comprende una parte de base 2 y una parte de cubierta 4.

65 La parte de cubierta 4 está acoplada con la parte de base por medio de una bisagra 19, que es una bisagra elástica formada con el envase 1 de una manera habitual.

La parte de cubierta 4 es engoznable alrededor de la bisagra 19 con respecto a la parte de base 2 entre una

posición cerrada mostrada en la fig. 1 y una posición abierta mostrada en la fig. 4.

[0033] La parte de base 2 comprende una pluralidad de alojamientos 3 para recibir un huevo.

5 Estos alojamientos 3 están dispuestos y formados de una manera usual en filas separadas por postes 20 que se extienden desde la parte de base 2 hacia la parte de cubierta 4 en la posición cerrada.
Estos postes 20 soportan la parte de cubierta 4 de manera que se permite el apilamiento de envase 1.

[0034] La parte de cubierta 4 comprende una sección de ventana 5 para suministrar una vista al interior del envase 1 desde el exterior.

10 La parte de cubierta 4 tiene una superficie superior de la parte de cubierta 8 que es generalmente plana para permitir la impresión sobre la superficie superior de la parte de cubierta 8.

La parte de cubierta 4 tiene una pared lateral circunferencial 15 que se extiende, en la posición cerrada, desde la superficie superior de la parte de cubierta 8 hacia la parte de base 2.

15 La pared lateral 15 comprende varias secciones imprimibles 21 de manera que la pared lateral 15 es sustancialmente plana para permitir la impresión sobre la pared lateral 15.

Este deseo por un área de impresión en la superficie superior de la parte de cubierta 8 y la pared lateral 15 pone en peligro la fuerza del envase 1, específicamente la parte de cubierta 4 del mismo.

La pared lateral 15 en la bisagra 19 dispone de varias hendiduras 23 para el refuerzo de la pared lateral 15.

20 Estará claro que, aunque no se muestren en las figuras, también se puede proporcionar hendiduras similares en otras paredes laterales de la parte de cubierta 4.

[0035] El envase 1 comprende elementos de cierre 6, 7, 22 dispuestos de una manera usual en el lado contrario a la bisagra 19 para mantener la parte de cubierta 4 en su posición cerrada.

Los medios de cierre tienen levas cooperantes 7 y entrantes 6.

25 Las levas 7 se proporcionan con una lengüeta de cierre 22 que es engoznable con la parte de base 2.

Los entrantes 6 se proporcionan con la parte de cubierta 4.

[0036] En las esquinas de la parte de cubierta 4, se proporcionan secciones curvadas 28 entre la superficie superior de la parte de cubierta 8 y una protuberancia 27, dicha protuberancia que acopla las dos paredes laterales en la esquina.

30 La sección curvada 28 une toda la esquina entre dos paredes laterales acopladas y proporciona beneficiosamente fuerza adicional a la parte de cubierta 4.

[0037] La sección de ventana 5 está dispuesta con la parte de cubierta 4 para proporcionar una vista de los huevos envasados.

35 La sección de ventana 5 se extiende a lo largo de casi toda la longitud de la parte de cubierta 4.
La sección de ventana 5 está dispuesta con la superficie superior de la parte de cubierta 8 de manera que esencialmente una fila entera de la pluralidad de alojamientos 3 para recibir un huevo es visible desde el exterior del envase 1.

40 La sección de ventana 5 está dispuesta con la parte de cubierta 4 de forma asimétrica, lo que resulta beneficioso en términos del área de impresión disponible y de la fuerza de la parte de cubierta 4.

La sección de ventana 5 está dispuesta desplazada respecto al centro del envase 1, lo que significa desplazada respecto al eje longitudinal del envase 1.

45 Por lo tanto, en este caso, todas las aberturas de ventana 12 están orientadas hacia el centro del envase 1.

[0038] La sección de ventana 5 está formada de manera que es básicamente triangular en la sección transversal como se muestra en la fig. 6.

La sección de ventana 5 tiene un plano de ventana 9 en el que se extienden todas las aberturas de ventana 12.

50 Por lo tanto, el plano de ventana 9 se considera un plano de ventana único 9.

El plano de ventana 9 se extiende desde cerca del centro de la parte de cubierta 4 hacia los elementos de cierre 6, 7, 22 a un ángulo leve α con respecto a la superficie superior 8 de la parte de cubierta para suministrar fuerza resistente a la parte de cubierta 4.

El plano de ventana 9 forma un lado de la forma básicamente triangular de la sección de ventana 5.

55 [0039] La sección de ventana 5 comprende una pared circunferencial 31-34 que contribuye en la fuerza de la sección de ventana 5 y la parte de cubierta 4.

La pared circunferencial 31-34 se extiende desde la superficie superior de la parte de cubierta 8 hacia el plano de ventana 9 y se une al plano de ventana 9 de modo que se forma la forma básicamente triangular.

60 [0040] El plano de ventana 9 forma en este caso un ángulo α de aproximadamente 30° que es un ejemplo de un ángulo leve y, por lo tanto, la sección de ventana poco profunda 5 no se extiende profundamente en el interior del envase 1.

[0041] La sección de ventana 5 comprende varios elementos de marco de ventana 10.

65 Este número de elementos de marco de ventana 10 delimitan varias aberturas de ventana 12.

Cada elemento de marco de ventana 10 dispone de una superficie de tope 11 para acoplarse a la parte de base 2

cuando la parte de cubierta 4 está en su posición cerrada.

Cada elemento de marco de ventana respectivo 10 tiene una parte relativa de elemento de marco de ventana larga y pequeña 25 que se ve mejor en la fig. 1 desde el exterior del envase 1.

5 La superficie de tope 11 está dispuesta beneficiosamente en el lado opuesto a la parte relativa de elemento de marco de ventana larga y pequeña 25 de manera que, al formarse la parte 25, el material de fibra se acumula y proporciona una parte masiva para constituir la superficie de tope 11.

10 [0042] En este caso, cada elemento de marco de ventana 10 comprende dos bordes 13, 14 adyacentes a la superficie de tope 11 para facilitar el acoplamiento seguro de la superficie de tope 11 y la parte de base 2 cuando la parte de cubierta 4 está en su posición cerrada.

Este acoplamiento seguro se obtiene por el acoplamiento cerrado de un poste 20a con la superficie de tope 11.

El poste 20a es mantenido en posición en la superficie de tope 11 por los bordes 13, 14 que incluyen mutuamente un ángulo.

15 El poste 20a es, por lo tanto, ligeramente acortado en longitud sin perder su función en la formación de los alojamientos 3.

[0043] La sección de ventana 5 está dispuesta con la superficie superior de la parte de cubierta 8 en una posición de manera que las varias superficies de tope 11 estén próximas a los elementos de cierre 6, 7, 22.

20 Esto es beneficioso para el cierre seguro del envase 1 en sus posiciones cerradas, porque el retorcimiento mutuo de la parte de cubierta 4 y la parte de base 2 se ve reducido.

Cada elemento de marco de ventana respectivo 10 tiene una parte de placa 26 que se extiende principalmente en el plano de ventana 9 y que contribuye a la fuerza de la parte de cubierta 4.

25 [0044] La sección de ventana 5 tiene una pared lateral circunferencial 31-34 que se extiende continuamente alrededor de toda la sección de ventana 5 para suministrar fuerza a la parte de cubierta 5.

30 [0045] De este modo, la sección de ventana 5 mostrada asegura; que se deje un área de impresión suficiente, una vista apropiada de los huevos empaquetados, una parte de cubierta 4 con una fuerza adecuada, y un cierre mejorado del envase 1 debido al acoplamiento robusto de los postes 20a con las superficies de los topes 11 de la sección de ventana rígida 5.

[0046] La sección de ventana 5 está configurada de manera que se facilita el desapilado automatizado o manual de una pila de envases 1 en la posición abierta.

35 Esta configuración implica que la parte de marco de ventana 25 tenga un larguero de ventana 29.

Este larguero de ventana 29 tiene una forma estrecha y alargada, como se puede observar en la fig. 7.

40 El larguero de ventana estrecho 29 tiene una forma triangular con una proporción entre base b y altura h de manera que, durante la producción del envase, la sección del molde que forma el larguero de ventana 29 es aspirada por completo con pulpa y así forma un larguero de ventana sustancialmente sólido 29 que tiene un núcleo 30 hecho de pulpa.

Este larguero de ventana sólido 29 proporciona aún más fuerza a la parte de cubierta 4.

45 Además, este larguero de ventana sólido 29 es beneficioso para el desapilado de una pila de envases abiertos porque los largueros adyacentes de envases adyacentes colindan y evitan el enganche mutuo en particular de la parte de cubierta 4, lo cual es importante porque una parte de la cubierta plana 4 generalmente es propensa a tal enganche.

El proceso de moldeo para un envase de fibra moldeado es conocido de por sí.

Las matrices de moldeo de la máquina se sumergen en la pulpa y se aplica un vacío a la matriz y, de esa forma, se crea un producto.

El producto húmedo se coloca en una cinta transportadora y se envía a través de un túnel de secado.

50 Finalmente, los productos secados se pueden prensar, contar, empaquetar, imprimir, etiquetar, paletizar y enviar al usuario final.

Se hace referencia, por ejemplo, a US 3.320. 120 y US 3.654. 076.

[0047] La pared lateral 15 de la parte de cubierta 4 dispone de un borde de cubierta circunferencial 16 en el extremo de la pared lateral 15 hacia afuera desde la superficie superior de la parte de cubierta 8.

55 Este borde 16 proporciona una superficie de borde 18 para colindar con la parte de base 2 cuando la parte de cubierta 4 está en su posición cerrada.

La pared lateral 15 está provista de una protuberancia 17 que se extiende hacia el interior del envase 1 para aumentar la superficie de borde 18 de la protuberancia 17.

60 [0048] También será evidente que la descripción mencionada anteriormente y los dibujos se incluyen para ilustrar algunas formas de realización de la invención, y no para limitar el alcance de la protección.

A partir de esta divulgación, muchas más formas de realización serán evidentes para una persona experta que están dentro del campo de protección y de la esencia de esta invención y que son combinaciones obvias de técnicas del estado de la técnica y la divulgación de esta patente.

65

REVINDICACIONES

- 5 1. Envase de fibra moldeado (1) para alojar productos alimenticios tales como huevos, envase que comprende;
- una parte de base (2) que comprende una pluralidad de alojamientos (3) para recibir un huevo,
 - una parte de cubierta (4) acoplada con la parte de base y engoznable alrededor de una bisagra (19) con respecto a la parte de base entre una posición cerrada y una posición abierta, donde la parte de cubierta comprende una sección de ventana (5) para suministrar una vista al interior del envase desde el exterior,
 - elementos de cierre (6, 7, 22) dispuestos en la parte opuesta a la bisagra para mantener la parte de cubierta en su posición cerrada,
- 10 **caracterizado por el hecho de que** la parte de cubierta comprende una superficie superior de la parte de cubierta (8) que es generalmente plana para permitir la impresión sobre la superficie superior de la parte de cubierta, y donde la sección de ventana comprende un plano de ventana (9) que se extiende desde cerca del centro de la parte de cubierta hacia los elementos de cierre a un ángulo leve (α) de entre 10° - 35° con respecto a la superficie superior de la parte de cubierta para suministrar fuerza resistente a la parte de cubierta.
- 15 2. Envase de fibra moldeado (1) según la reivindicación 1, donde el ángulo leve (α) es de entre 10° y 25°.
- 20 3. Envase de fibra moldeado (1) según la reivindicación 1, donde el ángulo leve (α) es de aproximadamente 30°.
4. Envase de fibra moldeado (1) según una reivindicación precedente, donde la sección de ventana comprende un plano de ventana único (9).
- 25 5. Envase de fibra moldeado (1) según una reivindicación precedente, donde la sección de ventana comprende un elemento de marco de ventana (10) que delimita una abertura de ventana (12), abertura de ventana la cual se extiende en el plano de ventana (9), el elemento de marco de ventana teniendo una superficie de tope (11) para acoplarse a la parte de base cuando la parte de cubierta está en su posición cerrada.
- 30 6. Envase de fibra moldeado (1) según la reivindicación 5, donde la sección de ventana comprende varios elementos de marco de ventana respectivos (10) que delimitan varias aberturas de ventana respectivas (12).
7. Envase de fibra moldeado (1) según la reivindicación 6, donde cada uno de los varios elementos de marco de ventana (10) tiene una superficie de tope respectiva (11).
- 35 8. Envase de fibra moldeado (1) según cualquiera de las reivindicaciones 5-7, donde el elemento de marco de ventana comprende un borde (13) adyacente a la superficie de tope para facilitar el acoplamiento seguro de la superficie de tope y la parte de base cuando la parte de cubierta está en su posición cerrada.
- 40 9. Envase de fibra moldeado (1) según cualquiera de las reivindicaciones 5-8, donde el elemento de marco de ventana comprende dos bordes adyacentes (13, 14) que incluyen mutuamente un ángulo.
10. Envase de fibra moldeado (1) según cualquiera de las reivindicaciones 5 - 9, donde todas las aberturas de ventana se extienden en el plano de ventana.
- 45 11. Envase de fibra moldeado (1) según una reivindicación precedente, donde la parte de cubierta dispone de una pared lateral (15) plana sustancialmente circunferencial para permitir la impresión sobre la pared lateral, pared lateral la cual se extiende desde la superficie superior de la parte de cubierta.
- 50 12. Envase de fibra moldeado (1) según una reivindicación precedente, donde la sección de ventana está dispuesta con la superficie superior de la parte de cubierta en una posición de manera que el número de superficies de tope están próximas a los elementos de cierre.
- 55 13. Envase de fibra moldeado (1) según una reivindicación precedente, donde la sección de ventana se extiende a lo largo de casi toda la longitud de la parte de cubierta, y donde en una forma de realización la sección de ventana está dispuesta con la superficie superior de la parte de cubierta de manera que una fila de la pluralidad de alojamientos (3) para recibir un huevo es visible desde el exterior del envase, y donde en una forma de realización la sección de ventana está dispuesta desplazada del centro del envase de manera que todas las aberturas de ventana están orientadas hacia el centro del envase.
- 60 14. Envase de fibra moldeado (1) según cualquiera de las reivindicaciones 11-13, donde la pared lateral dispone de un borde de cubierta circunferencial (16) al final de la pared lateral hacia afuera desde la superficie superior (8) de la parte de cubierta, este borde que proporciona una superficie de borde (18) para colindar con la parte de base cuando la parte de cubierta está en su posición cerrada, donde la pared lateral dispone de una protuberancia (17) que se extiende hacia el interior del envase para aumentar la superficie de borde en la protuberancia.
- 65 15. Envase de fibra moldeado (1) según una reivindicación precedente, donde una esquina de la parte de cubierta 4,

preferiblemente las cuatro esquinas de la parte de cubierta 4, comprende una protuberancia 27 y unas secciones curvadas 28, donde esta protuberancia acopla dos paredes laterales adyacentes en la esquina, y donde la sección curvada 28 se proporciona entre la superficie superior 8 de la parte de cubierta y la protuberancia 27, y donde la sección curvada une toda la esquina entre las dos paredes laterales adyacentes.

5

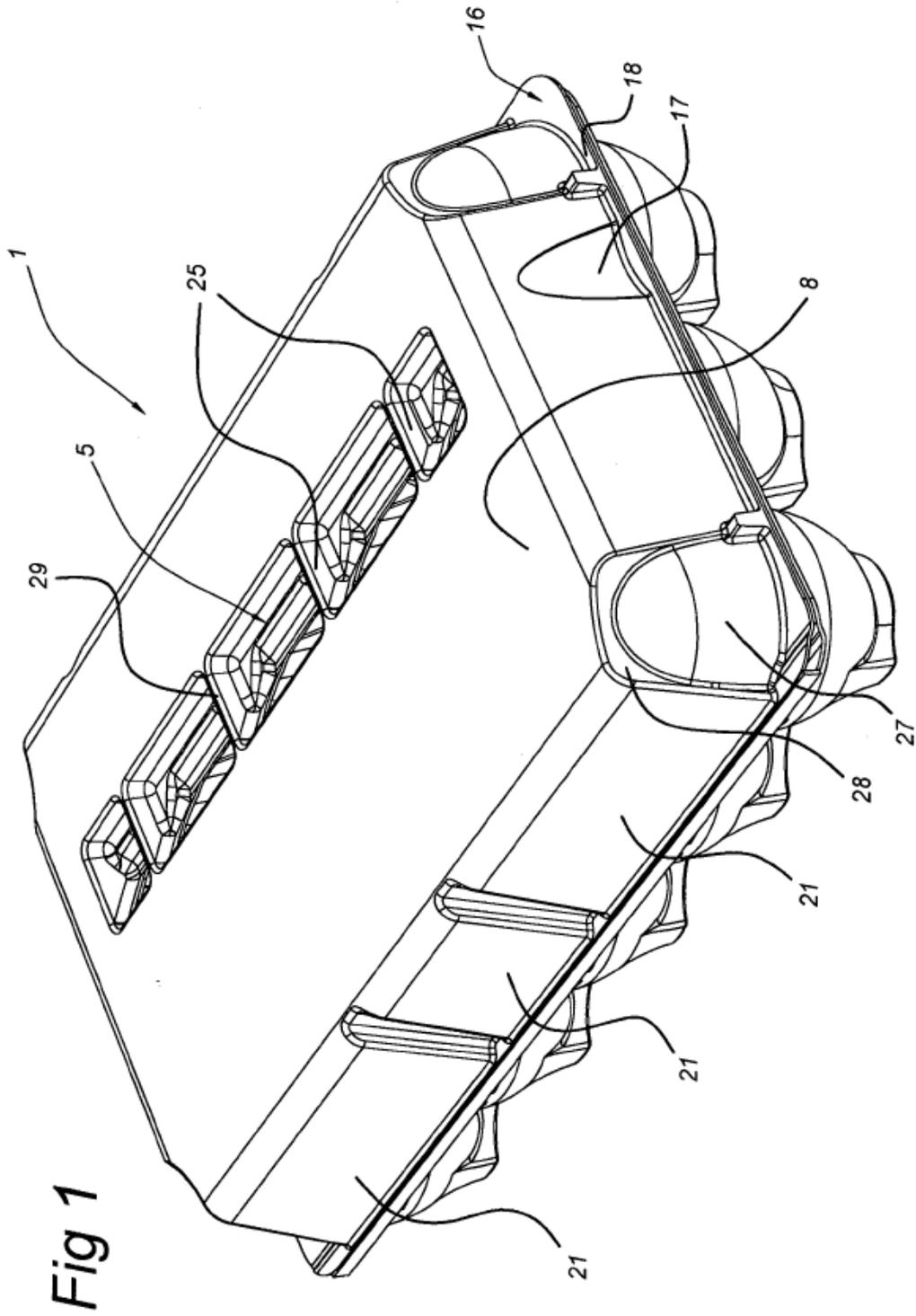
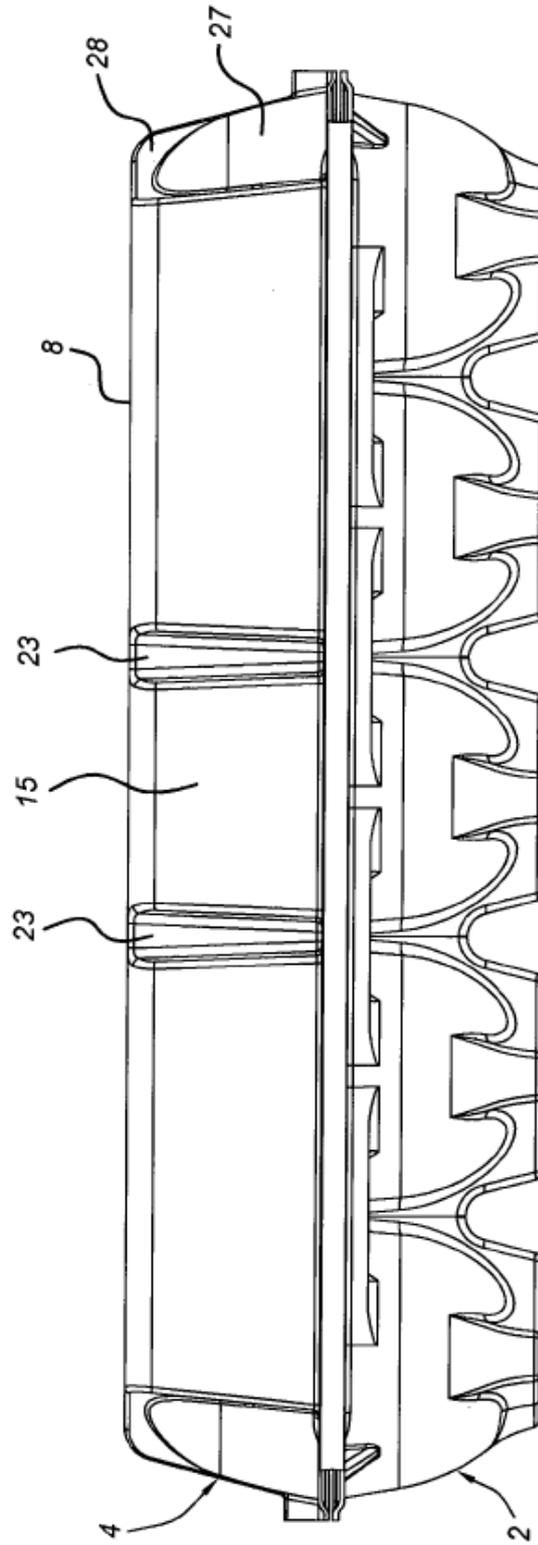
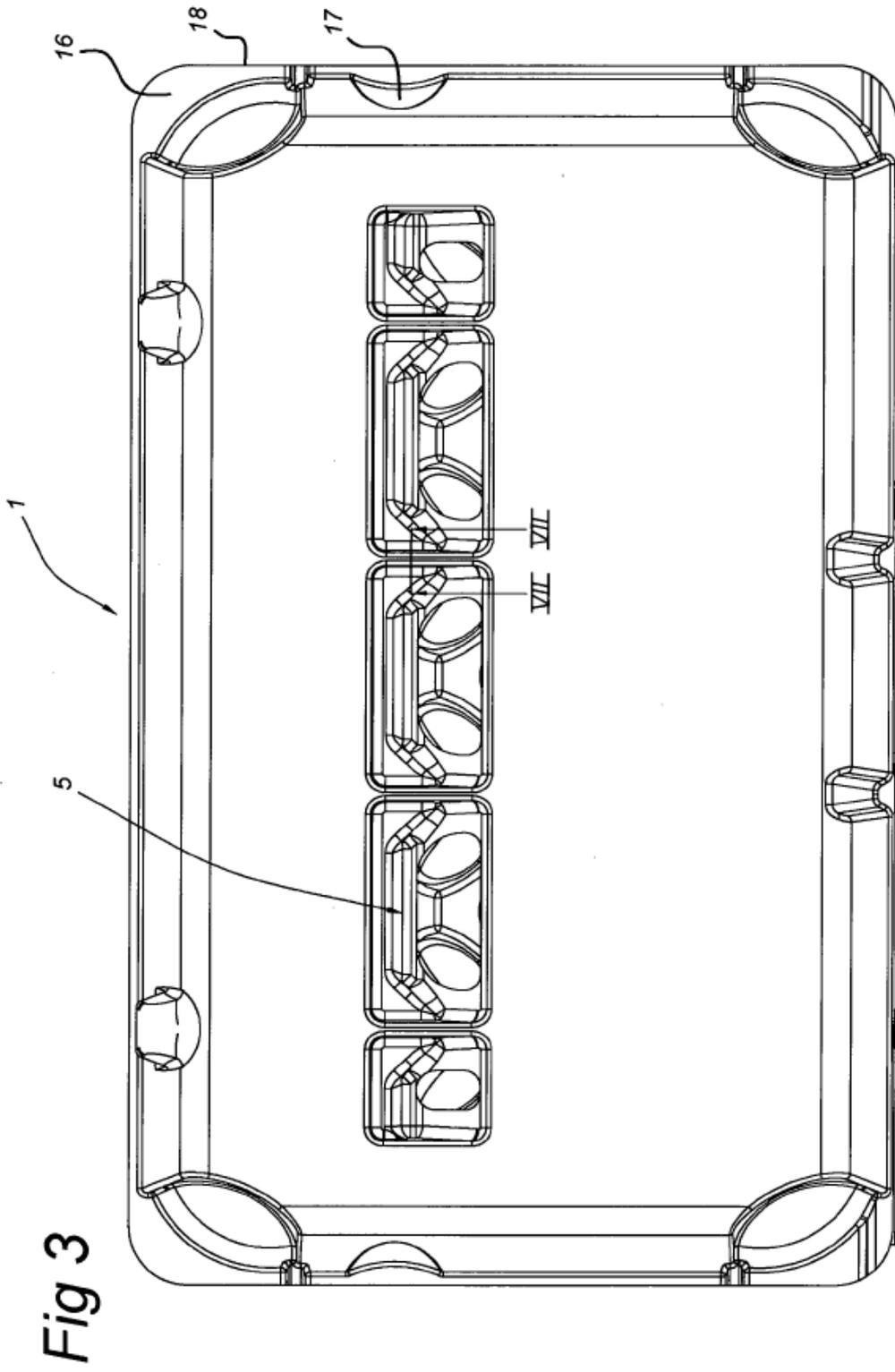


Fig 2





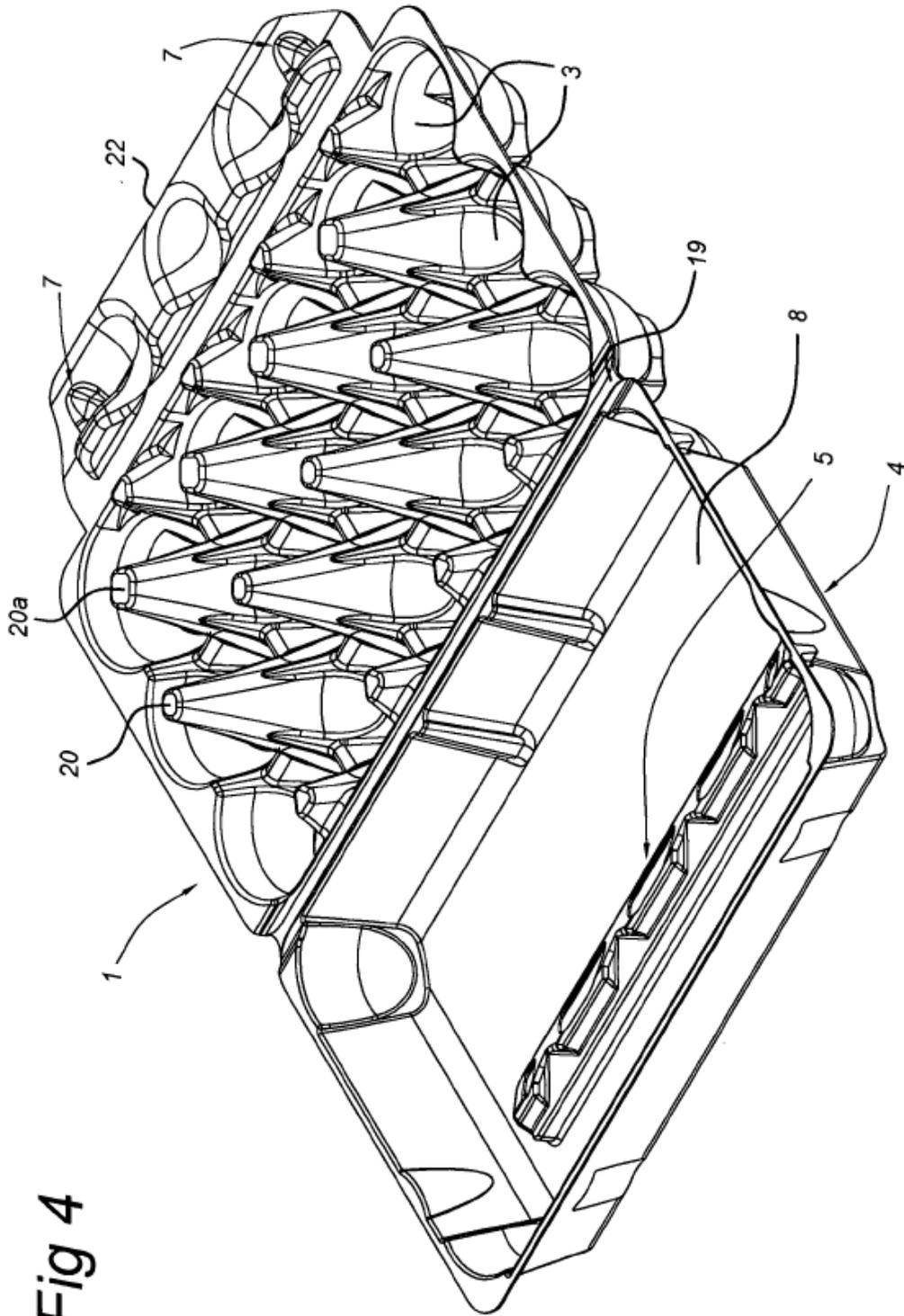
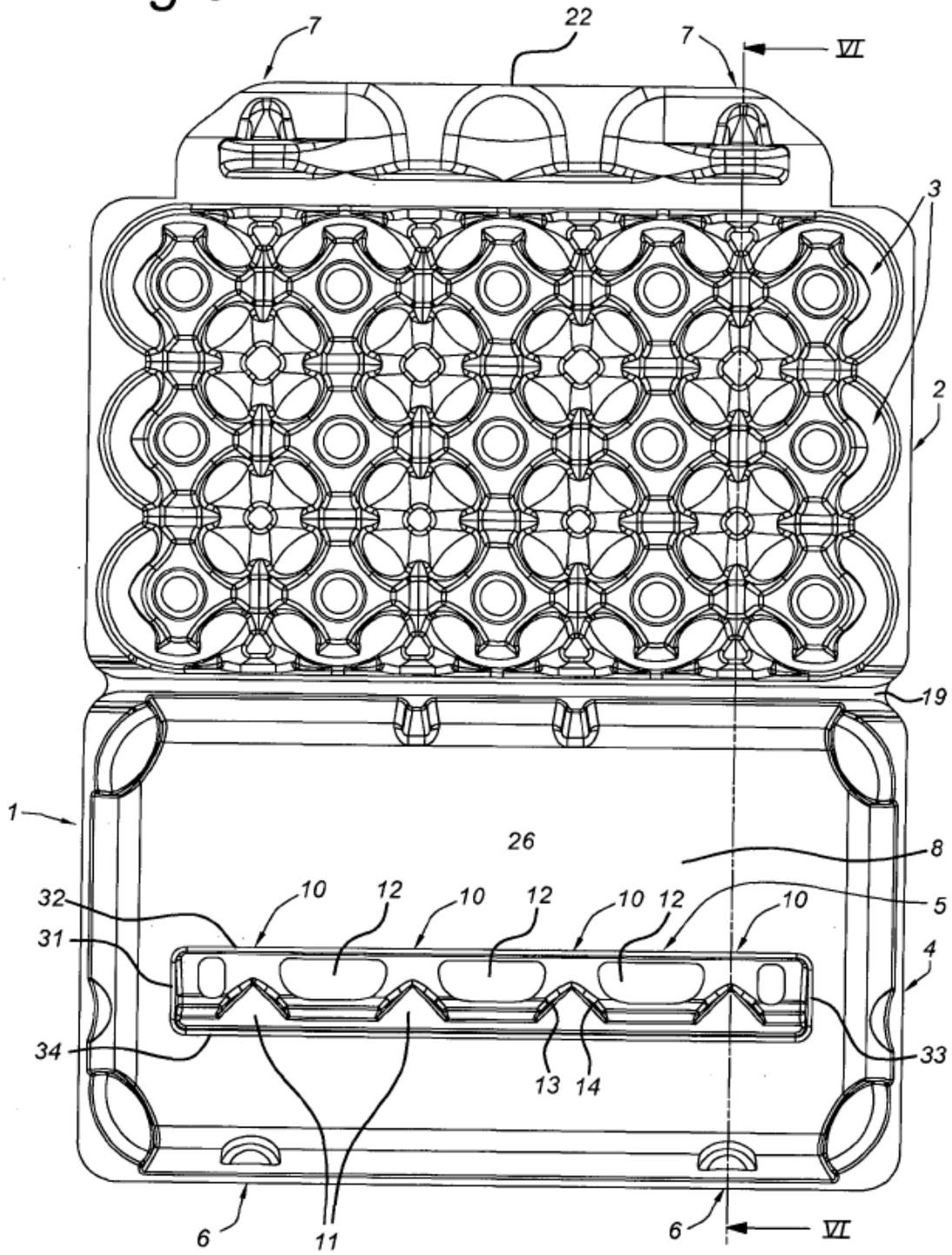


Fig 5



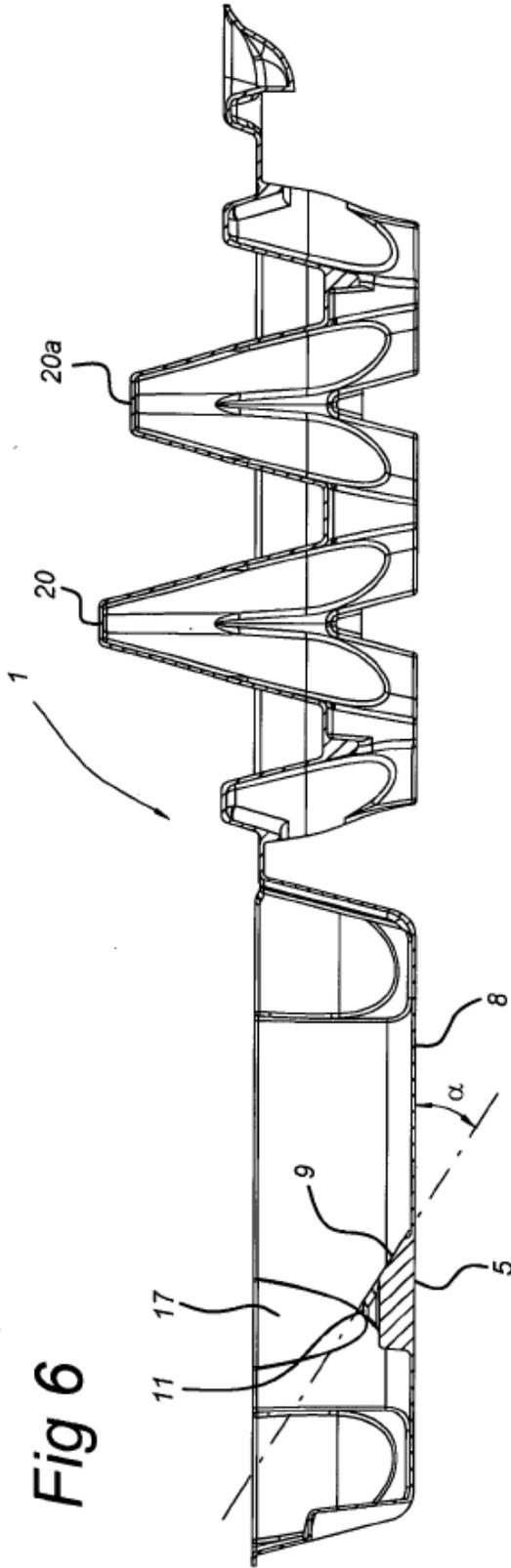


Fig 7

