

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 989 676**

51 Int. Cl.:

B65D 3/06 (2006.01)
B65D 3/12 (2006.01)
B65D 3/14 (2006.01)
B65D 5/02 (2006.01)
B65D 45/32 (2006.01)
B65D 45/34 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **10.06.2020** **PCT/IB2020/055444**
87 Fecha y número de publicación internacional: **17.12.2020** **WO20250143**
96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.06.2020** **E 20736236 (9)**
97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **28.08.2024** **EP 3983301**

54 Título: **Recipiente para artículos, pieza en bruto relativa y procedimiento de fabricación**

30 Prioridad:

14.06.2019 IT 201900009009

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de la patente:
27.11.2024

73 Titular/es:

G.D S.P.A. (100.0%)
Via Battindarno, 91
40133 Bologna, IT

72 Inventor/es:

PARADISO, LUCA

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 989 676 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

Recipiente para artículos, pieza en bruto relativa y procedimiento de fabricación

5 **Campo técnico**

Esta invención se encuentra dentro del sector técnico de los recipientes para artículos obtenidos a partir de piezas en bruto, generalmente hechas de cartón o, en cualquier caso, de material a base de celulosa. Más en detalle, la invención se refiere a un recipiente para artículos, la pieza en bruto relativa y un procedimiento para fabricar el recipiente.

10 Este tipo de recipiente se utiliza en diversos sectores (cosméticos, alimentos, etc.) para contener artículos de diversos tipos.

Antecedentes de la técnica

15 Un recipiente de este tipo suele tener paredes laterales, una parte inferior y una abertura superior opuesta a la parte inferior, que se puede cerrar con una tapa o con una solapa de cierre conectada a las paredes laterales.

20 El documento de patente GB2451281 describe un recipiente para artículos según el preámbulo de la reivindicación 1.

Generalmente, un recipiente de este tipo tiene un eje longitudinal de extensión y una sección transversal sustancialmente troncocónica, con la base más pequeña y el cono truncado que constituye la parte inferior, y la base más grande que constituye la abertura, o una sección transversal circular u ovalada.

25 Un recipiente de este tipo se obtiene doblando y pegando una pieza en bruto que en la mayoría de los casos está hecha de cartón. Más detalladamente, las partes que se pliegan y pegan suelen ser las paredes laterales, que se unen para definir el espacio interior del recipiente, y la parte inferior, que debe permanecer firmemente cerrada una vez que se ha formado el recipiente.

30 Para este fin, la parte inferior consta de dos paneles que, cuando se completa el recipiente, se superponen entre sí. Los dos paneles están bloqueados por interferencia entre las paredes laterales del recipiente, en una configuración operativa donde están colocados en ángulo recto con respecto al eje de extensión del recipiente. Por lo tanto, la estabilidad de los paneles inferiores en la configuración operativa relativa, una vez que se hace el recipiente, es esencial para mantener la forma del recipiente.

35 Sin embargo, a menudo ocurre que impactos o presiones no deseados, incluso mínimos, incurridos en la parte inferior, dan como resultado que los paneles que constituyen la parte inferior modifiquen la configuración relativa con respecto a los operativos, causando un "aplanamiento" del recipiente, que se colapsa sobre sí mismo, perdiendo así la forma que se le dio.

40 **Objetivo de la invención**

El objetivo de esta invención es superar las desventajas antes mencionadas.

45 El objetivo se logra proporcionando un recipiente para artículos, una pieza en bruto y un procedimiento para fabricar artículos según las reivindicaciones adjuntas.

Ventajosamente, la invención garantiza la estabilidad del recipiente una vez formado, en particular se garantiza la estabilidad de la parte inferior, permitiendo que la forma del recipiente permanezca con el paso del tiempo, incluso en el caso de impactos o tensiones incurridas accidentalmente en la parte inferior.

50 **Breve descripción de los dibujos**

Estas y otras ventajas son más evidentes en la descripción que sigue, con referencia a los dibujos adjuntos, donde:

- 55
- la Figura 1 es una vista en perspectiva desde arriba de un recipiente para artículos según la invención;
 - la Figura 2 muestra una vista desde arriba del dispositivo de la Figura 1;
 - la Figura 3 muestra una vista desde arriba del dispositivo de la Figura 1;
 - Las Figuras 4 y 5 son dos realizaciones variantes de una pieza en bruto según la invención.

60 **Descripción detallada de realizaciones preferidas de la invención:**

Con referencia a las Figuras 1 a 3, el número 1 denota un recipiente según la invención.

65 El recipiente 1 según la invención puede usarse en diversos sectores (cosméticos, alimentos, etc.) para contener

artículos o productos de diversos tipos. En la realización preferida de la invención, el recipiente 1 tiene un eje longitudinal de extensión y está equipado con un extremo superior 2 y un extremo inferior 20 opuestos entre sí (véase la Figura 1).

5 El recipiente 1 según la invención comprende: una primera pared lateral 3 y una segunda pared lateral 4 conectadas entre sí, cada una con una superficie interior 30, 40 y una superficie exterior (enfrentadas entre sí); y un parte inferior 5, posicionadas en el extremo inferior 20 del recipiente 1.

10 La parte inferior 5 a su vez comprende una primera pared inferior 51 conectada a la primera pared lateral 3 y una segunda pared inferior 52 conectada a la segunda pared lateral 4. Preferiblemente, la primera pared inferior 51 es hecha integralmente con la primera pared lateral 3 y la segunda pared inferior 52 es hecha integralmente con la segunda pared lateral 4.

15 La primera pared inferior 51 y la segunda pared inferior 52 están superpuestas entre sí, con la primera pared inferior 51 más exterior con referencia al espacio interior del recipiente 1 (véase en particular la Figura 3).

El recipiente 1 también comprende una abertura superior 6 (mostrada en las Figuras 1 y 2), opuesta a la parte inferior 5, en el extremo superior 2 del recipiente 1, para permitir la introducción de artículos/productos dentro del recipiente 1.

20 Más detalladamente, el recipiente 1 según la invención comprende además medios de bloqueo inferior 7, 8 (véanse las Figuras 1 y 2), que a su vez comprenden una primera solapa de tope 7 que se fija a la superficie interior 30 de la primera pared lateral 3. La primera solapa de tope puede fijarse sustancialmente en el extremo inferior 20 del recipiente 1: esto significa que es proximal al extremo inferior 20 del recipiente 1 y distal al extremo superior 2 del recipiente 1.

25 La primera solapa de tope 7 comprende un borde de tope inferior 70.

Además, los medios de bloqueo inferiores 7, 8 comprenden una segunda solapa de tope 8 conectada a la segunda pared inferior 52 y que comprende un borde de tope superior 80. En detalle, la segunda solapa de tope 8 se pliega contra la superficie interior 30 de la primera pared lateral 3, en el extremo inferior 20 del recipiente 1 para hacer tope con el borde de tope superior 80 relativo y el borde de tope inferior 70 de la primera solapa de tope 7. Preferiblemente, la segunda solapa de tope 8 es hecha integralmente con la segunda pared inferior 52. Ventajosamente, los medios de bloqueo inferiores 7, 8, configurados de esta manera, garantizan que el recipiente 1 mantenga su forma incluso en el caso de tensiones o presiones no deseadas incurridas en la parte inferior 5, a diferencia de los recipientes de la técnica anterior. En particular, la primera solapa de tope 7 y la segunda solapa de tope 8 se preparan mutuamente de tal manera que la segunda solapa de tope 8, plegada contra la superficie interior 30 de la primera pared lateral 3, se apoya con el borde de tope superior respectivo 80 contra el borde de tope inferior 70 de la primera solapa de tope 7. De esta manera, la segunda solapa de tope 8 es bloqueada por el borde de tope inferior 70 de la primera solapa de tope 7 y, por lo tanto, permanece fija en esa posición incluso en el caso de tensiones. En consecuencia, toda la parte inferior 5 del recipiente 1 mantiene de forma estable su configuración. Por otro lado, en ausencia de la primera solapa de tope 7 y la segunda solapa de tope 8 preparadas como se describió anteriormente, una tensión no deseada de la parte inferior 5 daría como resultado el movimiento, causando necesariamente el "colapso" de las paredes laterales que se colocan alrededor de la parte inferior y el aplanamiento del recipiente sobre sí mismo (es decir, de las paredes laterales entre sí), como ocurría en la técnica anterior. El término "configuración estable del recipiente" significa una configuración operativa donde la parte inferior está sustancialmente en ángulo recto con respecto al eje de extensión del recipiente.

El recipiente 1, en su realización preferida de la invención, tiene una sección transversal sustancialmente troncocónica, con la base más pequeña del cono truncado formando la parte inferior 5, y la base más grande del cono truncado formando la abertura superior 6, si es necesario cerrada por una tapa u otro elemento de cierre (situación no ilustrada). Sin embargo, es evidente que se puede proporcionar cualquier otra forma para el recipiente 1, por ejemplo, la abertura y la parte inferior pueden tener la misma forma y tamaño.

Preferiblemente, la primera pared inferior 51 y la segunda pared inferior 52 están conectadas entre sí (parcialmente) mediante adhesivo aplicado en un borde de las mismas.

En la realización ilustrada, la primera pared inferior 51 tiene, en una primera porción relativa 510, proximal a la primera pared lateral 3, una abertura 50 (es decir, una ausencia de material) con dimensiones preferentemente iguales a las de la primera solapa de tope 7 (ver en detalle la Figura 3). Está claro que las dimensiones de la abertura 50 también pueden ser mayores que las de la primera solapa de tope 7. La abertura 50, obviamente, cuando se forma el recipiente 1, no es una abertura pasante, ya que está ocluida por la segunda pared inferior 52. La abertura 50 también puede ser más grande que la primera solapa de tope 7, dependiendo de si el recipiente 1 proporciona o no una porción de desecho en la parte inferior 5, como se describe con más detalle a continuación.

Según la realización preferida de la invención, la parte inferior 5, la primera y la segunda paredes laterales 3, 4 y los

medios de bloqueo inferior 7, 8 están hechos de material laminar a base de celulosa (preferiblemente cartón). Además, la primera solapa de tope 7 está preferiblemente pegada a la superficie interior 30 de la primera pared lateral 3.

Con referencia a la realización preferida de la invención ilustrada, el extremo inferior 20 del recipiente 1 tiene un borde de extremo 21 (mostrado en la Figura 3) que define un perfil cerrado, es decir, un perfil de bucle cerrado (aunque su forma no tiene necesariamente forma de anillo). La parte inferior 5 del recipiente 1 está colocada a una cierta distancia, que no es cero, del borde de extremo 21 mencionado anteriormente, de tal manera que no sobresale con respecto al borde de extremo 21 mencionado anteriormente (véase la Figura 3). En otras palabras, la parte inferior 5 del recipiente 1 está más dentro que el borde de extremo 21 mencionado anteriormente, con referencia al espacio interior del recipiente 1. Ventajosamente, este aspecto reduce la posibilidad de presiones o impactos no deseados en la parte inferior 5, ya que esta última no está expuesta a tensiones exteriores.

La invención se refiere además a una pieza en bruto 1' (ilustrada en las Figuras 4 y 5) para fabricar un recipiente 1 para artículos según una cualquiera de las realizaciones descritas anteriormente.

La pieza en bruto 1' comprende un primer panel lateral 3' y un segundo panel lateral 4' conectados entre sí (en particular, integrados entre sí) y diseñados para definir, respectivamente, la primera pared lateral 3 y la segunda pared lateral 4 del recipiente 1 descrito anteriormente.

La pieza en bruto 1' también comprende un primer panel inferior 51' y un segundo panel inferior 52', comprendiendo cada uno un borde perimetral 501', 502'. El primer panel inferior 51' y el segundo panel inferior 52' están conectados respectivamente al primer panel lateral 3' y al segundo panel lateral 4' y están diseñados para superponerse entre sí con el fin de definir la parte inferior 5 del recipiente 1 descrito anteriormente. Sustancialmente, por lo tanto, el primer panel inferior 51' y el segundo panel inferior 52' de la pieza en bruto 1' corresponden, respectivamente, a la primera pared inferior 51 y la segunda pared inferior 52 del recipiente 1 descrito anteriormente.

Además, la pieza en bruto 1' comprende una línea de fractura preferencial 50' proporcionada en el primer panel inferior 51', y que delimita una porción 7' preferiblemente igual a la primera solapa de tope 7 mencionada anteriormente descrita anteriormente con respecto a los medios de bloqueo inferior 7, 8 del recipiente 1 (por lo tanto, debe hacerse referencia a lo que se ha dicho sobre la primera solapa de tope 7). Por lo tanto, está claro que las dimensiones de la porción 7' también pueden ser mayores que las de la primera solapa de tope 7.

En otras palabras, la porción 7' delimitada por la línea de fractura preferencial 50' está diseñada al menos parcialmente para definir la primera solapa de tope 7 del recipiente 1. Por lo tanto, la línea de fractura preferencial 50' está diseñada para permitir el desprendimiento de una parte del primer panel inferior 51' para formar la primera solapa de tope 7. Más en detalle, con referencia a los dibujos, la línea de fractura preferencial 50' se proporciona en una primera porción 510' del primer panel inferior 51', proximal al primer panel lateral 3'.

La pieza en bruto 1' también comprende una pestaña 8' conectada al segundo panel inferior 52' y que sobresale con respecto al borde perimetral correspondiente 502', diseñada para definir la segunda solapa de tope 8 mencionada anteriormente del recipiente 1 (por lo tanto, prácticamente coincide con la segunda solapa de tope 8, ya descrita anteriormente y a la que se debe hacer referencia para obtener detalles).

En otras palabras, la línea de fractura preferencial 50' del primer panel inferior 51' y la pestaña 8' del segundo panel inferior 52' están diseñadas para formar los medios de bloqueo inferior 7, 8 descritos para el recipiente 1. En particular, la primera solapa de tope 7 del recipiente 1 se define por la separación de la porción 7' delimitada por la línea de fractura preferencial 50' del primer panel inferior 51', como se describe con más detalle con referencia al procedimiento de fabricación.

Ventajosamente, la pieza en bruto 1' según la invención permite fabricar el recipiente 1 descrito anteriormente, que tiene un parte inferior 5 con estabilidad óptima y, por lo tanto, permite la máxima estabilidad del recipiente 1.

El primer panel lateral 3' y el segundo panel lateral 4' comprenden cada uno un borde inferior 21' diseñado para formar el borde extremo 21 del recipiente 1 descrito anteriormente.

Según la realización preferida de la invención, la pieza en bruto 1' comprende además una primera tira de conexión 31' y una segunda tira de conexión 41', colocadas respectivamente entre el primer panel lateral 3' y el primer panel inferior 51', y entre el segundo panel lateral 4' y el segundo panel inferior 52' (en particular entre el primer panel inferior 51' y el borde de extremo 21' del primer panel lateral 3' y entre el segundo panel inferior 52' y el borde de extremo 21' del segundo panel lateral 4). Con referencia a la descripción anterior, mediante el uso de la pieza en bruto 1' es posible hacer el recipiente 1 donde la parte inferior 5 no sobresale más allá del borde de extremo 21 del extremo inferior 20, evitando así presiones o impactos no deseados en él.

Las Figuras 4 y 5 ilustran dos realizaciones variantes de la pieza en bruto 1' según la invención. En la realización variante de la Figura 4, la línea de fractura preferencial 50' delimita tanto la porción 7' diseñada para formar la primera

solapa de tope 7 del recipiente 1, como una porción de desecho 700' que luego se retira. En este caso, preferentemente, la altura de la porción de desecho 700' coincide con, o es mayor que, la altura de la pestaña 8', es decir, de la segunda solapa de tope 8 del recipiente 1. De esta manera, la estabilidad del recipiente 1 se garantiza una vez formado, es decir, la configuración operativa descrita anteriormente con la parte inferior 5 sustancialmente en ángulo recto con respecto al eje longitudinal del recipiente 1.

En la variante de la Figura 5, por otro lado, la línea de fractura preferencial 50' delimita solo la porción 7' con dimensiones iguales a la primera solapa de tope 7 del recipiente 1; en otras palabras, en este caso, no hay una porción de desecho 700' que, por otro lado, está presente en la variante de realización de la Figura 4. En este caso, la distancia entre la línea de fractura preferente 50' y el borde perimetral distal 502' del segundo panel inferior 52' coincide con la altura de la pestaña 8', es decir, de la segunda solapa de tope 8 del recipiente 1. De esta manera, la estabilidad del recipiente 1 se garantiza una vez formado, es decir, la configuración operativa descrita anteriormente con la parte inferior 5 sustancialmente en ángulo recto con respecto al eje longitudinal del recipiente 1.

La pieza en bruto 1' comprende preferentemente una pluralidad de líneas de plegado 500', 505', 506' para facilitar la fabricación del recipiente 1. Con referencia a los dibujos adjuntos, el primer panel inferior 51' de la pieza en bruto 1' comprende una línea de plegado longitudinal 500', que separa la primera porción 510' mencionada anteriormente de una segunda porción 511' restante. La línea de plegado longitudinal 500', en los dibujos adjuntos, divide en dos partes iguales el primer panel inferior 51' en la primera porción correspondiente 510' y la segunda porción 511'. Como se muestra en los dibujos adjuntos, parte de la línea de fractura preferencial 50' se extiende a lo largo de la línea de plegado longitudinal 500' mencionada anteriormente.

Además, se configura otra línea de plegado 505' entre el segundo panel inferior 52' y la pestaña 8', para facilitar el plegado de la pestaña 8' durante la formación del recipiente 1.

De nuevo con referencia a las Figuras 4 y 5, se proporcionan líneas de plegado adicionales 506' entre los paneles laterales 3', 4' y las tiras de conexión correspondientes 31', 41', y entre estos últimos 31', 41' y los paneles inferiores correspondientes 51', 52' para favorecer la fabricación del recipiente 1. Según la realización preferida de la invención, la primera y segunda tiras de conexión 31', 41', la segunda porción 511' del primer panel inferior 51' y la porción 7' del primer panel inferior 51' y al menos una porción de un panel lateral 3', 4' están diseñadas para recibir adhesivo, como se aclarará en la descripción del procedimiento que sigue.

La invención se refiere además a un procedimiento para fabricar un recipiente 1 según las realizaciones descritas anteriormente a partir de una pieza en bruto 1' del tipo descrito anteriormente.

El procedimiento generalmente comprende las siguientes etapas.

a) aplicar pegamento al menos en un borde del primer panel lateral (3') o el segundo panel lateral (4') de la pieza en bruto (1') y en la porción (7') del primer panel inferior (51') destinado a definir la primera solapa de tope (7) del recipiente (1); y sucesivamente:

b) plegar el primer panel inferior 51' y el segundo panel inferior 52' en la superficie interior 30', 40' del primer panel lateral 3' y el segundo panel lateral 4', respectivamente;

c) plegar hacia afuera una segunda porción 511' del primer panel inferior 51', manteniendo la primera porción 510' en la superficie interior 30' de la primera pared lateral 3';

y sucesivamente:

d) aplicar pegamento en la segunda porción plegada 511' del primer panel inferior (51');

e) plegar el segundo panel lateral 4' y el segundo panel inferior 52' en el primer panel lateral 3', de tal manera que el segundo panel inferior 52' y la segunda porción 511' del primer panel inferior 51' se superponen y están en contacto;

y sucesivamente:

f) dar forma al recipiente 1, empujando el segundo panel inferior 52' y el primer panel inferior 51' hacia el exterior del recipiente 1 (es decir, hacia el extremo inferior relativo 20), de tal manera que la porción 7' correspondiente a la primera solapa de tope 7 se separa del primer panel inferior 51' y se une a la superficie interior 30' del primer panel lateral 3', y la pestaña 8' del segundo panel inferior 52' se pliega contra la superficie interior 30' del primer panel y se apoya en la porción 7' (como se describió anteriormente para el recipiente 1).

Con referencia a la realización de la pieza en bruto 1' que comprende la primera tira de conexión 31' y la segunda tira de conexión 41', respectivamente colocadas entre el primer panel lateral 3' y el primer panel inferior 51', y entre el segundo panel lateral 4' y el segundo panel inferior 52', el procedimiento según la invención también comprende las etapas de:

g) aplicar pegamento en la primera tira de conexión 31' y la segunda tira de conexión 32' y

h) plegar también la primera tira de conexión 31' y la segunda tira de conexión 32' respectivamente en la superficie interior 30', 40' de la primera pared lateral 3' y la segunda pared lateral 4' junto con el primer panel inferior 51' y el segundo panel inferior 52'.

REIVINDICACIONES

1. Un recipiente (1) para artículos, que comprende:

- un extremo superior (2) y un extremo inferior (20) opuestos entre sí;
- una primera pared lateral (3) y una segunda pared lateral (4) conectadas entre sí, cada una con una superficie interior (30, 40) y una superficie exterior;
- una parte inferior (5), dispuesta en dicho extremo inferior (20) del recipiente (1) y que comprende a su vez una primera pared inferior (51) conectada a la primera pared lateral (3) y una segunda pared inferior (52) conectada a la segunda pared lateral (4), estando la primera pared inferior (51) y la segunda pared inferior (52) superpuestas entre sí de tal manera que la primera pared inferior (51) es más exterior que la segunda pared inferior (52) teniendo en cuenta el volumen interior del recipiente (1);
- una abertura superior (6) opuesta a la parte inferior (5);

caracterizado porque comprende:

medios para bloquear la parte inferior (7, 8), que comprenden una primera solapa de tope (7) fijada a la superficie interior (30) de la primera pared lateral (3) proximal al extremo inferior (20) del recipiente (1) y distal al extremo superior (2) del recipiente (1) y que comprende un borde de tope inferior (70); y una segunda solapa de tope (8) que comprende un borde de tope superior (80) y conectada a la segunda pared inferior (52); estando la segunda solapa de tope (8) al menos parcialmente plegada contra la superficie interior (30) de la primera pared lateral (3), en el extremo inferior (20) del recipiente (1) para apoyarse con su borde de tope superior (80) en el borde de tope inferior (70) de la primera solapa de tope (7).

2. El recipiente (1) según la reivindicación anterior, donde la primera pared inferior (51) tiene en una primera porción relativa (510), proximal a la primera pared lateral (3), una abertura (50) con dimensiones iguales a las de la primera solapa de tope (7).

3. El recipiente (1) según la reivindicación 1 o 2, donde la parte inferior (5), la primera y la segunda pared inferior (3, 4) y el medio de bloqueo inferior (7, 8) están hechos de material laminar a base de celulosa, y donde la primera solapa de tope (7) está pegada a la superficie interior (30) de la primera pared lateral (3).

4. El recipiente (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde el extremo inferior (20) comprende un borde de extremo (21) que tiene un perfil de bucle cerrado; y donde la parte inferior (5) está colocada a una cierta distancia que no es cero desde el borde de extremo (21) antes mencionado, de tal manera que no sobresalga más allá del borde de extremo (21) antes mencionado.

5. Una pieza en bruto (1') para producir un recipiente (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores,

la pieza en bruto (1') comprende:

- un primer panel lateral (3') y un segundo panel lateral (4') conectados entre sí y adecuados para definir respectivamente la primera pared lateral (3) y la segunda pared lateral (4) del recipiente (1);
- un primer panel inferior (51') y un segundo panel inferior (52'), cada uno de los cuales comprende un borde perimetral (21'); el primer panel inferior (51') y el segundo panel inferior (52') están conectados respectivamente al primer panel lateral (3') y al segundo panel lateral (4') y son adecuados para superponerse entre sí para definir la parte inferior (5) del recipiente (1);

caracterizado porque comprende:

una línea de fractura preferencial (50') provista en el primer panel inferior (51') en una primera porción correspondiente (510') que delimita una porción (7') igual a la primera solapa de tope (7) mencionada anteriormente del recipiente (1); y una pestaña (8') conectada al segundo panel inferior (52') y que sobresale con respecto al borde perimetral (21') correspondiente, destinada a definir dicha segunda solapa de tope (8) del recipiente (1).

6. La pieza en bruto (1') según la reivindicación anterior, donde el primer panel inferior (51') comprende una línea de plegado longitudinal (500') que separa dicha primera porción (510') de una segunda porción restante (511'); donde la primera porción (510') es proximal al primer panel lateral (3') con respecto a la segunda porción (511').

7. La pieza en bruto (1') según la reivindicación 5 o 6 para producir un recipiente (1) según la reivindicación 4, que comprende además una primera tira de conexión (31') y una segunda tira de conexión (41'), colocadas entre el primer panel lateral (3') y el primer panel inferior (51') y entre el segundo panel lateral (4') y el segundo panel inferior (52'), respectivamente.

8. Un procedimiento para producir un recipiente (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4 a partir de una pieza en bruto (1') según cualquiera de las reivindicaciones 5 a 7, comprendiendo el procedimiento las etapas de:

- 5 a) aplicar pegamento al menos en un borde del primer panel lateral (3') o el segundo panel lateral (4') de la pieza en bruto (1') y en la porción (7') del primer panel inferior (51') destinado a definir la primera solapa de tope (7) del recipiente (1); y sucesivamente;
- b) plegar el primer panel inferior (51') y el segundo panel inferior (52') en la superficie interior (30', 40') del primer panel lateral (3') y el segundo panel lateral (4'), respectivamente;
- 10 c) plegar hacia afuera una segunda porción (511') del primer panel inferior (51'), manteniendo la primera porción (510') en la superficie interior (30') de la primera pared lateral (3'); y sucesivamente
- d) aplicar pegamento en la segunda porción plegada (511') del primer panel inferior (51');
e) plegar el segundo panel lateral (4') y el segundo panel inferior (52') en el primer panel lateral (3'), de tal manera que el segundo panel inferior (52') y la segunda porción (511') del primer panel inferior (51') se superpongan; y sucesivamente
- 15 f) dar forma al recipiente (1) empujando el segundo panel inferior (52') y el primer panel inferior (51') hacia el exterior del recipiente (1), de tal manera que la porción (7') se separe del primer panel inferior (51') y se una a la superficie interior (30') del primer panel lateral (3'); y la pestaña (8') del segundo panel inferior (52') se pliega contra la superficie interior (30') del primer panel lateral (3') que colinda con la porción (7').

20 9. Procedimiento según la reivindicación anterior para producir un recipiente (1) según la reivindicación 4 a partir de una pieza en bruto (1') según la reivindicación 7, comprendiendo además el procedimiento las etapas de:

- g) aplicar pegamento en la primera tira de conexión (31') y la segunda tira de conexión (32'); y
- 25 h) plegar también la primera tira de conexión (31') y la segunda tira de conexión (32') respectivamente en la superficie interior (30', 40') de la primera pared lateral (3') y la segunda pared lateral (4') junto con el primer panel inferior (51') y el segundo panel inferior (52').

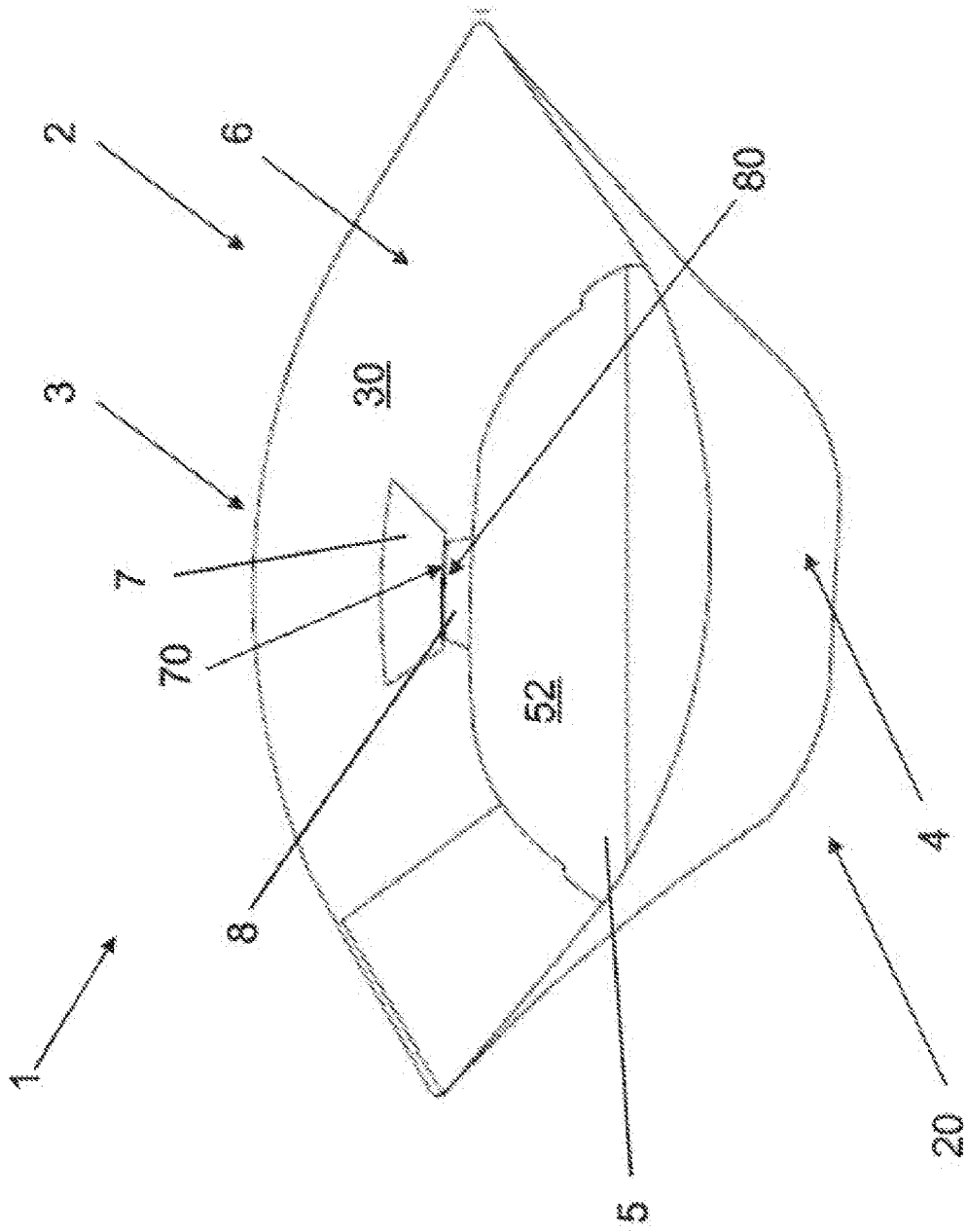


Fig. 1

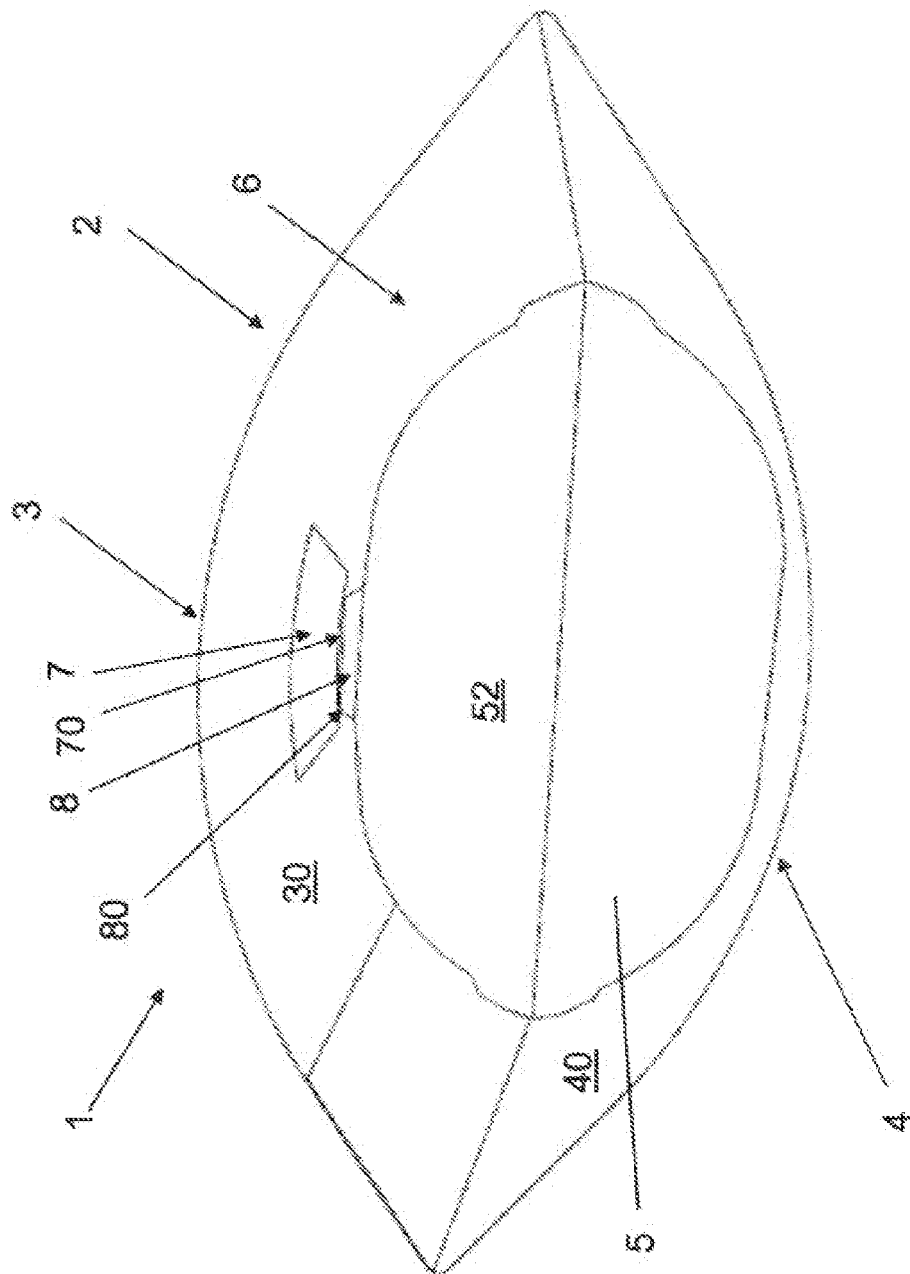


Fig. 2

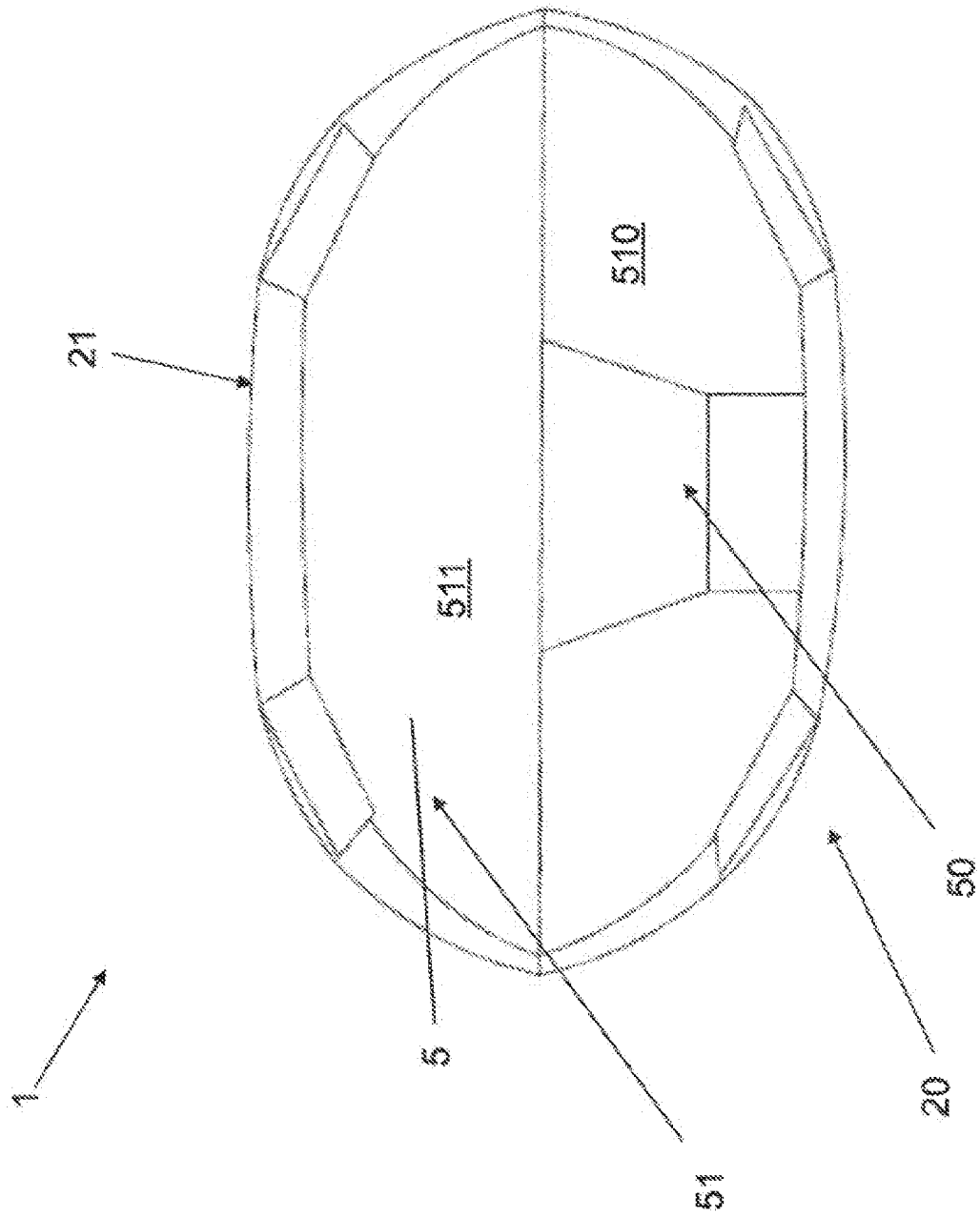
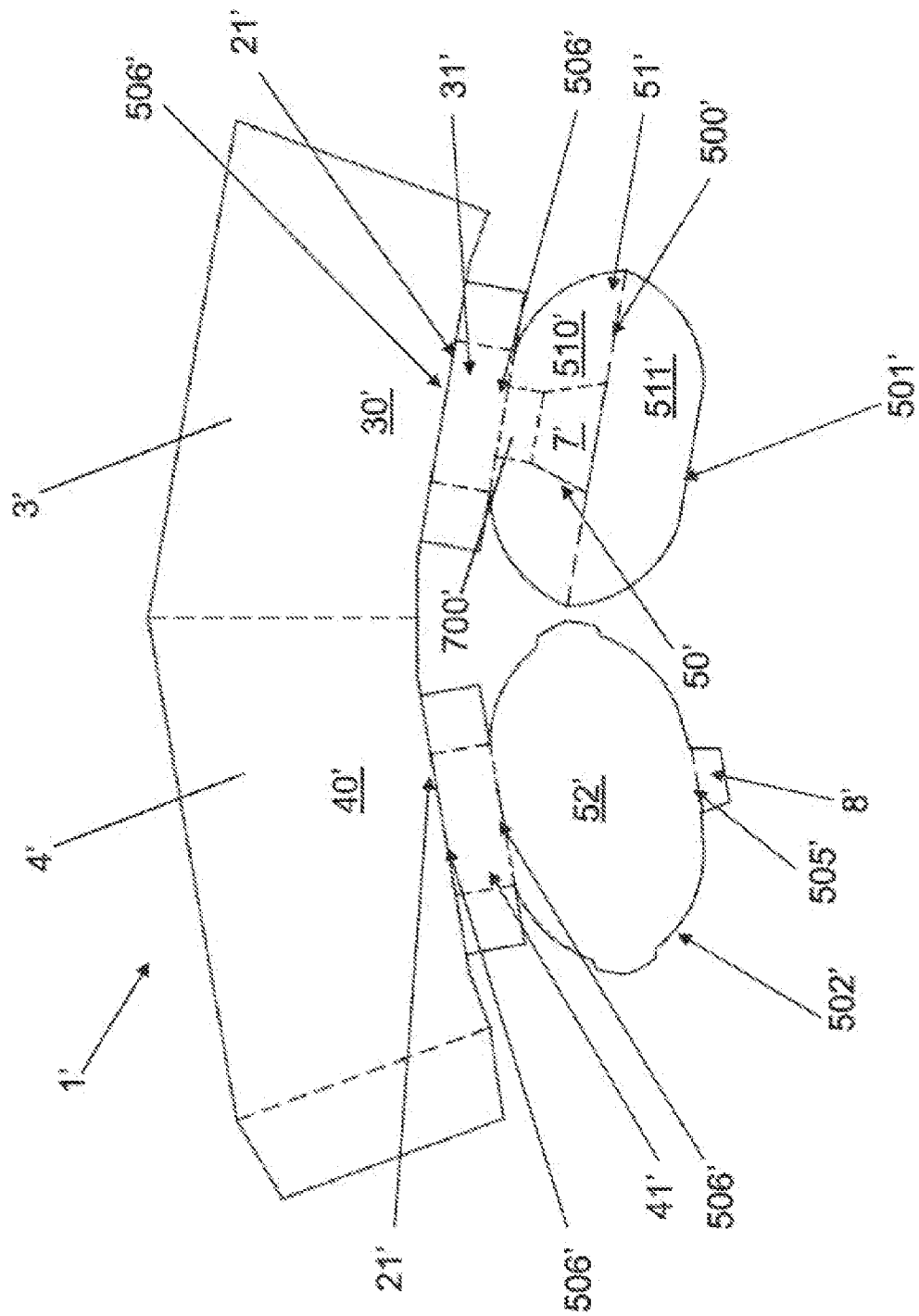


Fig. 3



409

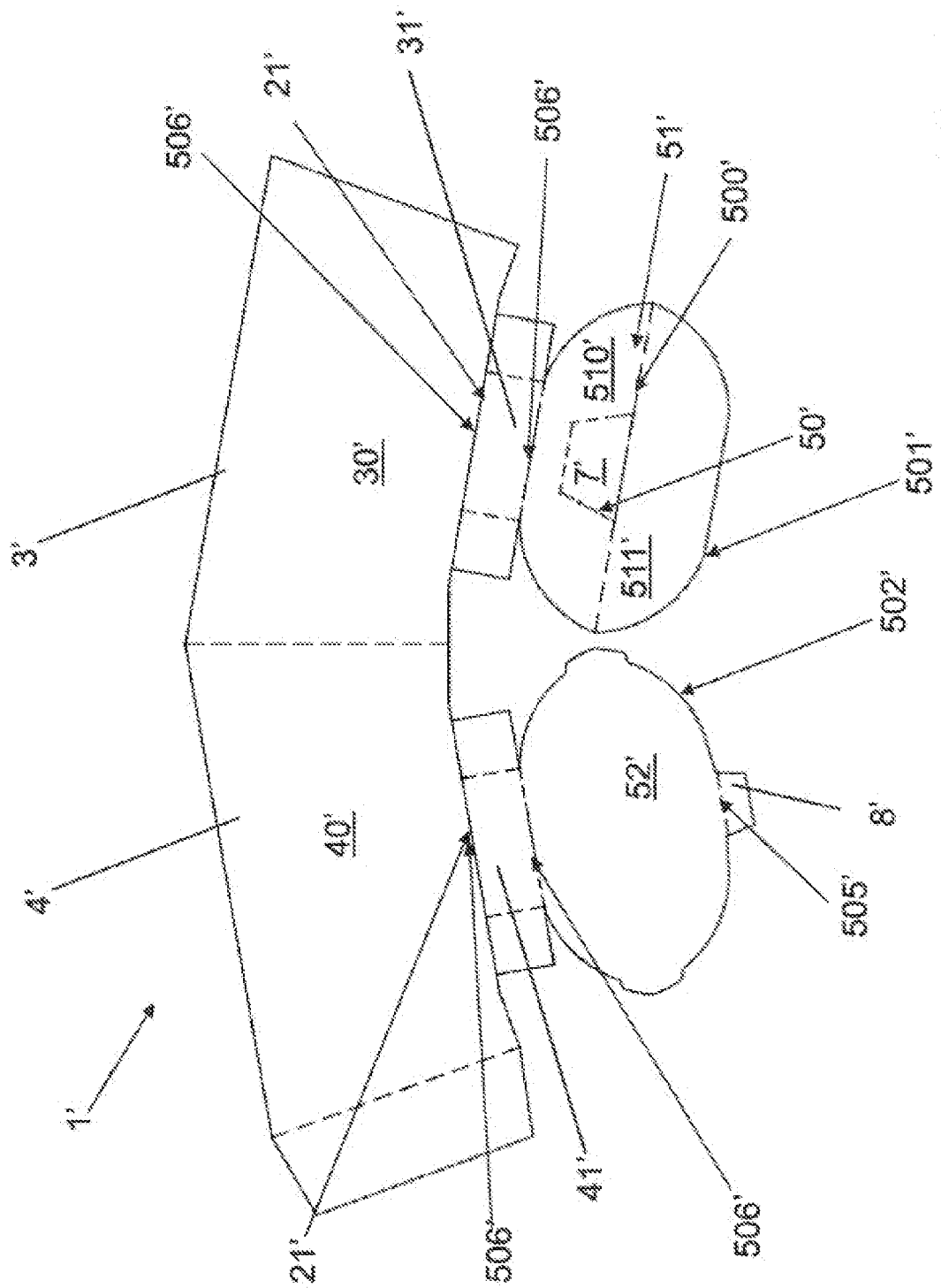


Fig. 5