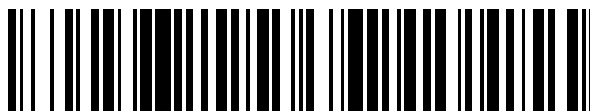


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 758 703**

51 Int. Cl.:

B65D 71/72 (2006.01)

B65D 5/50 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **27.12.2016** E **16206936 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **04.09.2019** EP **3342727**

54 Título: **Recipiente**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
06.05.2020

73 Titular/es:

SCHELLING AG (100.0%)
Industriestrasse 11
5102 Rapperswil, CH

72 Inventor/es:

SCHWAGER, ULRICH

74 Agente/Representante:

CURELL SUÑOL, S.L.P.

ES 2 758 703 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.

5 La presente invención se refiere a un recipiente, en particular a un recipiente de presentación o de transporte, para vasos redondos u objetos similares, así como a un recorte para un recipiente de este tipo.

Por el estado de la técnica se conocen recortes y recipientes similares:

10 En el documento DE 10 2011 011 408 A1 se describe un recorte para un embalaje plegable que presenta una placa de base, unas paredes laterales longitudinales y frontales conectadas de una sola pieza con ella, así como elementos de soporte en forma de dos placas perforadas conectadas, mediante líneas de plegado con las paredes laterales longitudinales. Las placas perforadas presentan escotaduras para alojar vasos redondos u objetos similares, y la placa de base presenta resaltes, dispuestos inclinados debajo. El material de recorte de las
15 escotaduras en las placas perforadas sirve como elementos de apoyo los cuales están conectados, a través de una línea de plegado, con la placa perforada y que presentan otra línea de plegado.

Un recipiente muy similar se divulga en el documento DE 20 2013 011 020 U1. Este recipiente se diferencia del
20 mostrado en el documento DE 10 2011 011 408 A1, principalmente, por que las dos placas perforadas de los elementos de soporte tienen tamaños diferentes. De este modo una de las placas perforadas comprende 1.5 filas de vasos, mientras que la otra placa perforada comprende 2.5 filas de vasos.

El documento 20 2008 007 996 U1 divulga un recorte el cual debe ser adecuado, en particular, para el embalaje
25 de productos de panadería y bollería. Este recorte presenta una placa de base con campos laterales articulados en ella los cuales, en el estado enderezado, forman las paredes laterales del recipiente. En por lo menos dos campos laterales está articulado, además, un campo de apoyo que, en el estado enderezado, forma una esquina de apilamiento que sobresale hacia abajo.

Las esquinas de apilamiento se conocen, además, por el documento DE 10 2011 011 408 A1 y el documento DE
30 20 2013 011 020 U1.

El documento DE 2012 007 075 U1 divulga un recipiente para alojar vasos redondos que afluyen cónicamente,
35 abarcando un elemento de soporte en forma de una placa perforada, la cual está conectada, a través de líneas de plegado, de una sola pieza, de paredes laterales longitudinales y frontales que están conectadas de nuevo con elementos de base mediante otras líneas de plegado. El material de recorte de las escotaduras en la placa perforada está articulado con ésta, por lo menos parcialmente, mediante líneas de ranura y presenta otra línea de ranura más, de manera que en cada caso existen un elemento de apoyo y un elemento de base.

El documento DE 20 2012 007 075 U1 describe, asimismo, un recipiente para alojar vasos redondos con una placa
40 de base, estando la placa de base estructurada por lo menos en dos partes y estando articulado, a ambos lados de los elementos de apoyo, entre los elementos de placa de base, un nervio de inmovilización para los objetos que hay que alojar.

El documento DE 20 2011 100 235 U1 divulga un recipiente de presentación o de transporte de forma trapezoidal
45 con un plano de base y una placa perforada dispuesta por encima para alojar vasos redondos. Conectadas de una sola pieza con la placa perforada a través de líneas de plegado hay paredes laterales longitudinales y frontales.

Las paredes laterales longitudinales están conectadas, de nuevo, mediante una línea de plegado con en cada caso
50 una brida, la cual penetra en el plano de base y que forma una parte de la placa de base del recipiente. Otra parte de la placa de base está formada por patas de apoyo, que están formadas por una parte del material de recorte estampado a la placa perforada y que, asimismo, penetran en la placa de base. Con ello se pueden acortar las bridas que sobresalen de las paredes laterales longitudinales y, por consiguiente. Se ahora material.

El documento 10 2005 008 234 divulga una jaula de embalaje de varios orificios para recipientes como, p. ej. tarrinas
55 de yogurt. Las jaulas de embalaje de varios orificios se pliegan a partir de un recorte superficial, el cual presenta un base y una parte superior elevada del plano de recorte. Las aberturas en la parte superior se realizan mediante entalladuras en el recorte, los cuales hacen posible que sobresalgan del plano de base elementos de soporte longitudinales los cuales están conectados mediante líneas de plegado con el base.

El documento DE 102 34 394 divulga una jaula de embalaje para vasos hecha de material plegable con una placa
60 de base y campos de placa perforada perforados de la placa de base y dispuestos paralelamente por encima. Estos campos de placa perforada pueden ser conectados, mediante bridas de conexión, al mismo tiempo entre sí y juntamente con la placa de base. La jaula de embalaje para vasos puede presentar, de manera adicional, esquinas de apilado reforzadas.

65 El documento DE 34 23 091 divulga un recorte para una jaula de embalaje, así como una jaula de embalaje

fabricada con el mismo. El recorte es de una pieza y esencialmente rectangular y presenta una placa de base rectangular. Los campos de placa perforada están troquelados con el material de la placa de base y están conectados, mediante unas líneas de plegado, con ésta. El recorte debe ahora en particular material y las jaulas de embalaje deben ser especialmente rígidos a la torsión.

5

Las desventajas de los recipientes y recortes conocidos por el estado de la técnica son, en particular, la deficiente estabilidad y la gran necesidad de material.

10

El documento WO 2016/030415 divulga un recipiente con una estabilidad mejorada con una necesidad de material pequeña. El recipiente consiste en un único recorte y presenta una placa de base, paredes laterales longitudinales y frontales enderezadas y unos elementos de soporte los cuales discurren, por lo menos aproximadamente paralelos con respecto a la placa de base y que forman escotaduras para alojar objetos. La placa de base presenta unas escotaduras que se prolongan en las paredes laterales de nervio y, con el material de recorte de estas escotaduras están formados unos primeros elementos de soporte que sobresalen del nervio. Entre dos secciones de placa de base está dispuesto un nervio, enderezado a partir de la placa de base con unas paredes laterales de nervio y un dorso de nervio superficial. El dorso de nervio se extiende, de forma ininterrumpida, en la dirección longitudinal L, por lo menos aproximadamente sobre toda la longitud del recipiente.

15

20

La presente invención se plantea el problema de proporcionar un recipiente y un recorte correspondiente, el cual se caracterice por una estabilidad aún mayor y, en particular, por una rigidez torsional que se ha continuado mejorando, con una necesidad de material pequeña.

25

Este problema se resuelve mediante el recipiente según la reivindicación 1 y el recorte según la reivindicación 15. Las formas de realización preferidas constituyen el objeto de las reivindicaciones subordinadas.

30

En un primer aspecto la presente invención se refiere a un recipiente con unas escotaduras para alojar objetos, a partir de un único recorte plano con una dirección longitudinal L y una dirección transversal Q. El recipiente comprende una placa de base por lo menos esencialmente rectangular, la cual define un plano de base B. La placa de base presenta por lo menos dos secciones de placa de base que se extienden, en la dirección longitudinal L, de forma ininterrumpida, sobre toda la longitud del recipiente. Dispuestos de una sola pieza en la placa de base están unos elementos del borde, los cuales sobresalen de las líneas de plegado de base del lado del borde y que forman líneas laterales longitudinales y frontales enderezadas. Las paredes laterales pueden estar hechas, en cada caso, de una pieza o pueden juntarse también a partir de varias piezas, si bien están siempre conectadas de una sola pieza con la placa de base.

35

40

El recipiente según la invención comprende, además, por lo menos un nervio que discurre, en cada caso, entre dos secciones de placa de base, por lo menos de forma aproximadamente paralela, con respecto a las paredes laterales longitudinales, un nervio enderezado de la placa de base con paredes laterales de nervio que sobresalen de la placa de base y un dorso de nervio superficial, dispuesto entre las paredes laterales de nervio. El dorso del nervio define un plano de soporte H situado por encima del plano de base B, que discurre por lo menos esencialmente en paralelo con respecto al plano de base B, y se extiende en la dirección longitudinal L, por lo menos aproximadamente, por encima de toda la longitud del recipiente, de forma ininterrumpida.

45

El recipiente según la invención comprende asimismo tiras de recubrimiento longitudinal dispuestas en las paredes laterales longitudinales, que sobresalen desde las líneas de plegado longitudinales del lado del borde en dirección hacia el centro longitudinal del recipiente y que se extienden, en la dirección longitudinal L, de forma ininterrumpida por lo menos aproximadamente sobre toda la longitud del recipiente. Las tiras de recubrimiento longitudinal definen un plano de recubrimiento D que discurre por lo menos esencialmente en paralelo con respecto al plano de base B, por encima del plano de base B y, preferentemente, también por encima del plano de soporte H.

50

55

Además, existen en el recipiente según la invención elementos de soporte dispuestos en el plano de soporte H, que sobresalen, desde por lo menos un nervio, en dirección hacia las paredes laterales longitudinales o el centro longitudinal del recipiente. Las paredes laterales de nervio presentan unas escotaduras y los elementos de soporte están formados a partir del material de recorte de estas escotaduras. Los elementos de soporte están formados, preferentemente, de la totalidad del material de recorte de las escotaduras.

60

En el marco de esta solicitud no significa, sin embargo, la expresión “en dirección hacia el centro longitudinal”, “en dirección hacia el centro transversal” o “en dirección a una pared lateral longitudinal, que tenga que llegar incondicionalmente hasta el centro longitudinal o hasta la pared lateral longitudinal

65

El recipiente según la invención se caracteriza además por que las secciones de placa de base presentan prolongaciones de pared frontalmente que forman las paredes laterales frontales, así como secciones de recubrimiento transversales dispuestas de una sola pieza en las paredes laterales frontales. Al mismo tiempo las secciones de recubrimiento transversales sobresalen de las líneas de plegado transversales del lado del borde en dirección hacia las secciones transversales del recipiente. Además las secciones de recubrimiento discurren transversales, esencialmente paralelas con respecto a la placa de base B, y están, por ello, por encima de la placa

de base B y del plano de soporte H, y por que las prolongaciones de pared (34, 36, 38, 40) de una sección de placa de base están hacen tope, en una zona de solapamiento, con las prolongaciones de pared (34, 36, 38, 40) de una sección de placa de base adyacente y están conectadas con esta de forma fija en la zona de solapamiento (104), estando las zonas de solapamiento (104) situadas por lo menos esencialmente en el plano de base B y/o en las paredes laterales frontales (102).

El recipiente según la invención es adecuado, en particular, como recipiente de presentación, de transporte y/o de almacenamiento. Al mismo tiempo, los objetos que hay que presentar, que hay que transportar y/o que hay que almacenar se encuentran en las escotaduras formadas mediante los elementos de soporte y están de pie o yacen sobre la placa de base.

Mediante los dorsos de nervio superficiales, que se extienden de forma ininterumpida, por lo menos parcialmente, sobre toda la longitud del recipiente, se puede mejorar notablemente la estabilidad y, en particular, la rigidez torsional. Gracias a ello el recipiente según la invención es especialmente adecuado para la colocación en vertical y el llenado mecánico y ofrece una protección, especialmente buena, para los objetos contenidos en su interior durante el transporte y el almacenamiento. Además, el nervio es especialmente ventajoso cuando hay que disponer más de dos filas de objetos en el recipiente. El dorso del nervio se extiende, preferentemente, de forma ininterrumpida, sobre toda la longitud del recipiente.

Mediante las secciones de placa de base, que se extienden en la dirección longitudinal L, de forma ininterrumpida, sobre toda la longitud del recipiente, se consiguió también una mejora adicional de la rigidez torsional y de la estabilidad.

Gracias a que los elementos de soporte están formados a partir del material de recorte de las escotaduras de las paredes laterales de nervio es posible un claro ahorro de material. En particular se reduce de forma masiva o. Incluso, se evita por completo, mediante esta estructuración, la cantidad de material de desecho, que se generaría al disponer las escotaduras en las placas perforadas sino usuales. Además, se puede reducir también significativamente el tamaño del recorte que es necesario para un recipiente de un tamaño determinado, en comparación con el estado de la técnica, lo que significa un claro ahorro de espacio durante la producción. Con ello están relacionados más ahorros en la producción, en la logística y en el procesamiento posterior. Mediante ahorro de energía se protegen los recursos y se minimiza la emisión de CO₂, así como el consumo de agua.

El tamaño y la forma de los elementos de soporte y con ello de las escotaduras de las paredes laterales de nervio es seleccionado, preferentemente, de tal manera que las escotaduras no se extiendan hasta el interior de la placa de base. Esto significa que las paredes laterales de nervio se extienden, preferentemente, por lo menos en una zona inferior del lado de la placa de base, de forma ininterrumpida, sobre por lo menos aproximadamente toda la longitud del recipiente. Con ello se mejora significativamente la estabilidad del nervio y, en particular, también la rigidez torsional del recipiente.

El recipiente según la invención se diferencia del descrito en el documento WO 2016/030415 en particular por que las secciones de placa de base presentan prolongaciones de pared frontal, que forman las paredes laterales frontales, así como las secciones de recubrimiento transversales dispuestas, de una sola pieza, en las paredes laterales frontales. Esto significa que en el presente caso las paredes laterales frontales están conectadas, de una sola pieza, con la placa de base y no con los nervios, como era el caso en el documento WO 2016/030415. También existen adicionalmente, según la invención, además secciones de recubrimiento transversales que hacen tope, preferentemente, con los dorsos de nervio correspondientes y están, en particular, adheridas a estos.

Mediante la estructuración según la invención se continúa mejorando aún más la estabilidad y, en particular, la rigidez torsional del recipiente.

De acuerdo con una forma de realización preferida las secciones de placa de base presentan, frontalmente, zonas finales ensanchadas. Con ello se refuerza adicionalmente la placa de base y, con ello, la totalidad del recipiente.

De acuerdo con una forma de realización preferida las zonas extremas están también ensanchadas de una sección de placa de borde, en una zona de solapamiento, hacen tope con las zonas extremas ensanchadas y están conectadas de forma fija con estas en la zona de solapamiento. Al mismo tiempo están situadas las zonas de solapamiento, por lo menos esencialmente, en el plano de base B y/o en las paredes laterales frontales y/o en las secciones de recubrimiento transversales. Las zonas de solapamiento se extienden, preferentemente, desde el plano de base B, a lo largo de las paredes laterales frontales, hasta las secciones de recubrimiento transversales. Esta estructuración conduce a un refuerzo mayor del recipiente.

Las prolongaciones de pared están conectadas, preferentemente, de manera fija entre sí, por ejemplo, mediante adhesión o grapado. Son posibles también otras conexiones mediante fuerza, rozamiento o material como, por ejemplo, enchufado, remachado, conexión mediante alta frecuencia, etc. De forma particularmente preferida las prolongaciones de pared están, en la zona de solapamiento, unidas entre sí mediante adhesión en puntos de adhesión. Esto permite una conexión rápida y segura que se puede llevar acabo también mecánicamente.

Las prolongaciones de pared están, preferentemente, comprimidas en la zona de solapamiento. Con ello se puede reducir el grosor de la pared en la zona de solapamiento. De forma particularmente preferida las prolongaciones de pared comprimidas están de tal manera en la zona de solapamiento que el grosor de pared resultante
5 corresponde, al menos aproximadamente, al grosor de pared de una única sección no comprimida. Para una forma de realización de este tipo se utiliza, preferentemente, cartón ondulado.

De acuerdo con una forma de realización preferida los elementos de soporte no se solapan entre sí. Esto se refiere, en particular, a elementos de soporte los cuales sobresalen de unos nervios contiguos y que están orientados unos
10 hacia otros. En este caso pueden estar estructurados los elementos de soporte y, con ello, también las escotaduras correspondientes correspondientemente más pequeños en las paredes laterales de nervio que, por ejemplo, lo que se conoce por el documento WO 2016/030415. Con ello se puede continuar aumentando la estabilidad de por lo menos un nervio y, por consiguiente, también del recipiente como un todo.

De acuerdo con una forma de realización preferida presenta el recipiente según la invención lengüetas de sujeción adicionales, que sobresalen desde un dorso de nervio hacia una de las paredes de lado longitudinal y hacen tope
15 allí, en una zona de solapamiento, con las tiras de recubrimiento digital. Estas lengüetas de sujeción están formadas, preferentemente, asimismo de una sola pieza a partir del mismo recorte y están formadas del mismo material de recorte de otras escotaduras en las paredes laterales de nervio, que se extienden, de forma particularmente preferida, hasta el interior de la placa de base. Mediante estas lengüetas de sujeción se mejora
20 también, de forma adicional, la rigidez torsional del recipiente. El recipiente presenta, preferentemente, por cada pared lateral longitudinal por lo menos una lengüeta de sujeción adicional, de forma particularmente preferida, en cada caso, dos lengüetas de sujeción adicionales por cada pared lateral longitudinal.

Las lengüetas de sujeción están conectadas de forma fija, preferentemente, en la zona de solapamiento con la correspondiente tira de recubrimiento longitudinal, por ejemplo, mediante adhesión o grapado. Son posibles
25 también otras conexiones mediante fuerza, rozamiento o unión de material como, por ejemplo, enchufado, remachado, conexiones mediante alta frecuencia, etc. Con ello se mejora la estabilidad del recipiente según la invención y se continúa aumentado en particular la rigidez torsional.

De forma particularmente preferida las lengüetas de sujeción están conectadas, en la zona de solapamiento, mediante adhesión en puntos de adhesión con las tiras de recubrimiento longitudinal. Esto permite un conexión
30 rápida y segura, la cual se puede llevar a cabo también de forma mecánica. La placa de base presenta, de forma particularmente preferida, perforaciones debajo de los puntos de adhesión. Estas perforaciones simplifican, tras la aplicación de adhesivo, la fijación prensando de las lengüetas de sujeción. Para ello se puede introducir, a través de las perforaciones, un sello y se puede colocar en el lado inferior de las lengüetas de sujeción correspondientes,
35 para ejercer cuna contrapresión para la fijación prensando.

De acuerdo con una forma de realización preferida los elementos de soporte y/o las tiras de recubrimiento longitudinal y/o las secciones de recubrimiento transversales presentan líneas de plegado que definen secciones
40 de apriete. Estas secciones de apriete están destinadas ser inclinadas o dobladas en dirección hacia el plano de base B al introducir un objeto que hay que alojar en el recipiente. Con ello resulta una conexión de apriete sobre el objeto introducido y se impide que se caiga fuera de forma no deseada. Las líneas de plegado de este tipo hacen posible, además, el alojamiento de objetos de tamaños y formas diferentes, dado que las secciones de apriete y el
45 grado de la inclinación o del doblado se adapta en cada caso al objeto. Con ello se garantiza un almacenamiento seguro del objeto con una forma y tamaño diferente.

De acuerdo con una forma de realización preferida, las tiras de recubrimiento longitudinal se solapan, en cada caso, en una zona de esquina del recipiente con las secciones de recubrimiento transversales adyacentes. Esto
50 da como resultado un refuerzo adicional del recipiente.

Las tiras de recubrimiento longitudinal están conectadas en la zona de esquina, preferentemente, con una sección de recubrimiento transversales correspondiente, por ejemplo, mediante adhesión o grapado. Son posibles también
55 otras conexiones mediante fuerza, rozamiento o unión de material como, por ejemplo, enchufado, remachado, conexiones mediante alta frecuencia, etc. Con ello se mejora la estabilidad del recipiente según la invención y se continúa aumentado en particular la rigidez torsional.

Las tiras de recubrimiento longitudinal están conectadas, de forma particularmente preferida, en la zona de esquina, mediante adhesión en puntos de adhesión con las secciones de recubrimiento transversales correspondientes. Esto permite una conexión rápida y segura, la cual se puede llevar a cabo también
60 mecánicamente. La placa de base presenta, de forma particularmente preferida, perforaciones debajo de los puntos de corte. Estas perforaciones simplifican, tras la aplicación de adhesivo, la fijación prensando de las secciones de recubrimiento transversales. Para ello se puede introducir un sello, a través de las perforaciones, y se puede colocar en el lado inferior de las secciones de recubrimiento transversales correspondientes, para ejercer
65 una contrapresión para la fijación prensando.

- 5 De acuerdo con una forma de realización preferida las esquinas del recipiente están achaflanadas. Esto se puede llevar acabo, por ejemplo, gracias a que las paredes laterales longitudinales y frontales presentan secciones de esquina terminales, que están conectadas de una sola pieza con las paredes laterales correspondientes mediante líneas de plegado de esquina y que se hacen entrar en contacto, en cada caso, con una sección extrema adyacente y son conectadas preferentemente de manera fija entre sí. La placa de base puede presentar, de forma adicional, zonas de esquina correspondientes que pueden ser plegadas hacia arriba y que se pueden conectar con las secciones de esquina de las paredes laterales.
- 10 De acuerdo con una forma de realización preferida presentan las paredes laterales longitudinales y/o frontales, adicionalmente, esquinas de apilado que sobresalen hacia arriba.
- 15 El recipiente consiste, preferentemente, en un recorte realizado en cartón o cartulina, en particular, en cartón ondulado, lámina de plástico, placa de plástico, lámina de aluminio, lámina de almidón o lámina de madera. De forma particularmente preferida está hecha de cartón ondulado correspondiendo la dirección longitudinal L del recipiente, preferentemente, a la dirección longitudinal de las ondas del cartón ondulado.
- En otro aspecto la presente invención se refiere también a un recorte para un recipiente según la invención.
- 20 Las características descritas arriba para el recipiente y las características preferidas se pueden utilizar también de forma análoga en un recorte.
- La presente invención se continúa ilustrando sobre la base de los ejemplos puramente esquemáticos mostrados en el dibujo.
- 25 Se muestra, en:
- en la figura 1, un recorte para una primera variante de un recipiente según la invención;
 - 30 en la figura 2, una representación en perspectiva de la primera variante de un recipiente según la invención vista inclinada desde arriba hacia una esquina;
 - en la figura 3, una representación en perspectiva del recipiente de la figura 2, vista inclinada desde arriba hacia el lado frontal;
 - 35 en la figura 4, una representación en perspectiva del recipiente de la figura 2, vista inclinada desde abajo hacia una esquina;
 - en la figura 5, una representación en perspectiva del recipiente de la figura 2, vista inclinada desde abajo hacia un lado frontal;
 - 40 en la figura 6, un recorte para una segunda variante de un recipiente según la invención;
 - en la figura 7, una representación en perspectiva de la primera variante de un recipiente según la invención, visto inclinado desde arriba hacia una esquina biselada;
 - 45 en la figura 8, una representación en perspectiva del recipiente de la figura 7, visto inclinado desde arriba hacia un lado frontal;
 - 50 en la figura 9, una representación en perspectiva del recipiente de la figura 7, visto inclinado desde abajo hacia una esquina biselada; y
 - en la figura 10, una representación en perspectiva del recipiente según la figura 7, visto inclinado desde abajo hacia un lado frontal.
- 55 En las figuras están representadas líneas de plegado mediante líneas de trazos, líneas acanaladas dobles con líneas dobles de trazos y líneas de estampado o de corte mediante líneas continuas. Por motivos de claridad no están provistos siempre todos los elementos existentes de un signo de referencia, en particular cuando en una figura se muestra un elemento varias veces.
- 60 La figura 1 muestra un recorte 10 para una primera variante de un recipiente según la invención. El recorte 10 presenta una dirección longitudinal L y una dirección transversal Q. Está hecho, preferentemente, de cartón, en particular de cartón ondulado, cuyas crestas de las ondas y cuyos valles discurren, preferentemente, en la dirección longitudinales L del recipiente.
- 65 El recorte 10 comprende una placa de base 12, esencialmente rectangular, con cuatro secciones de placa de base 14, 16, 18, 20, que discurren paralelas entre sí en la dirección longitudinal L. Las secciones de placa de base 14,

16, 18, 20 se extienden en la dirección longitudinal L ininterrumpidamente sobre toda la longitud de la placa de base 12.

5 La placa de base 12 está conectada, a lo largo de las líneas de plegado de base 22, 23 del lado longitudinal, de una sola pieza, con las paredes del lado longitudinal 24, 25, que se extienden, de forma ininterrumpida, sobre toda la longitud de la placa de base 12, en dirección longitudinal L. Sobre líneas de plegado 26, 27, dispuestas de una sola pieza en las paredes del lado longitudinal 24, 25, están unas tiras de recubrimiento longitudinales 28, 29 que se extienden, asimismo, en dirección longitudinal L, sobre toda la longitud de la placa de base 12. Las tiras de recubrimiento longitudinal 28, 29 presentan unas líneas de plegado 30 en forma de arco de círculo, que definen unas secciones de apriete en forma de segmentos circulares 32.

15 Las secciones de placa de base 14, 16, 18, 20 presentan unas prolongaciones de pared 34, 36, 38, 40 frontal, separadas entre sí, que están conectadas, a través de líneas de plegado de base 42 frontal, de una sola pieza, con las secciones de placa de base 14, 16, 18, 20 correspondientes. Las prolongaciones de pared 34, 36, 38, 40 frontal forman las paredes frontales (aquí no rotulados) así como secciones de recubrimiento transversales 44, 46, 48, 50 dispuestas de una sola pieza en las paredes de los lados frontales. Las secciones de recubrimiento transversales 44, 46, 48, 50 están conectadas, mediante líneas de plegado transversales 52, con las paredes frontales y presentan, parcialmente, líneas de plegado 54 en forma de arco de círculo, que definen secciones de apriete 56 en forma de segmento circular. Además, existen, en secciones de recubrimiento transversales 44, 46, 20 48, 50 individuales, también secciones 58 en forma de arco de círculo, abiertas hacia fuera.

25 En cada caso entre dos secciones de placa de base 14 y 16, 16 y 18, o 18 y 20 se encuentran tres nervios 62, 64, 66 los cuales presentan unas paredes laterales de nervio 68 y unos dorsos de nervio 70 superficiales. En el estado enderezado los dorsos de los nervios 70 forman una superficie pasante desde un lado frontal hacia otro.

30 Los dorsos de los nervios 70 discurren en dirección longitudinal L de manera ininterrumpida sobre toda la longitud de la placa de base 12 y presentan elementos de sujeción 72 de forma semicircular conectados con ella. Los elementos de sujeción 72 están formados, con el material del recorte, por escotaduras en las paredes lateral del nervio 68 y son separadas de estas mediante estampados o cortes. Los elementos de sujeción 72 presentan líneas de plegado 74 rectas, que definen secciones de apriete 76 en forma de segmento circular.

35 Las paredes laterales de nervio 68 están conectadas mediante líneas de plegado de base 78, de una sola pieza, con en cada caso una de las cuatro secciones de placa de base 14, 16, 18, 20 - y con ello con la placa de base 12. Los dorsos de los nervios 70 están dispuestos, asimismo, entre en cada caso dos paredes laterales de nervio 68 y están conectados de una sola pieza con estos a través de líneas de plegado de los nervios 80. Las líneas de plegado de base 78 y las líneas de plegado de los nervios 80 discurren de forma paralela y simétrica con respecto al centro longitudinal. Las líneas de plegado de los nervios 80 están interrumpidas por las escotaduras de los elementos de sujeción 72.

40 Desde los dorsos de nervio 70 de los dos nervios 62, 66 exteriores sobresalen, hacia sus zonas extremas frontales, en la dirección hacia las paredes laterales longitudinales 24, 25, en cada caso, dos lengüetas de sujeción 82. Las lengüetas de sujeción 82 están formadas con el material de recorte de escotaduras en las paredes laterales de nervio 68 y están formados en la placa de base 12 y están separados de estos mediante estampados o cortes. Tanto las líneas de plegado de base 78 como también las líneas de plegado del nervio 80 están interrumpidas por 45 las escotaduras de las lengüetas de sujeción 82.

50 Las secciones de placa de base 14, 16, 18, 20 presentan zonas extremas 90 de lado frontal que se ensanchan en forma de trapecio, que están separadas de las paredes laterales de nervio 68 mediante estampados o cortes. Estas zonas extremas 90 frontales están destinadas a solaparse, en el estado enderezado, con la zona extrema 90 frontal de la sección de placa de base 14, 16, 18 o 20 adyacente.

Las secciones de placa de base 14, 16, 18 20 presentan, en cada caso, cinco perforaciones 92 circulares. Estas facilitan la colocación mecánica y la adhesión del recipiente.

55 Las perforaciones 92 circulares permiten, en particular, un engrane de medios para el transporte y/o la orientación en una máquina correspondiente.

60 La placa de base 12 presenta además cuatro perforaciones 94 rectangulares como montantes de esquina. Estos están situados en el recipiente enderezado (ver más abajo) debajo de puntos de adhesión y facilitan por ello la adhesión (que no se muestra en la presente memoria).

65 De las perforaciones 92 circulares y las perforaciones 94 rectangulares se retira, además, de la zona interior del recorte 10, únicamente todavía el material de seis perforaciones 96 semicirculares y que se convierte de este modo en desechos. Las perforaciones 96 semicirculares están situadas en la zona de corte de, en cada caso, dos secciones de placa de base 14, 16, 18, 20 adyacentes, con los extremos frontales del dorso del nervio 70 situados, en cada caso, entre ellos y facilitan la colocación vertical del recipiente. Si se prescinde de estas perforaciones 92,

94, 96 no se producen desechos en la zona interior.

Las Figuras 2 a 5 muestran representaciones esquemáticas de la primera variante de un recipiente 100 según la invención, como se puede enderezar a partir del recorte 10 mostrado en la Figura 1. Se trata, al mismo tiempo, de representaciones en perspectiva vista inclinada desde arriba hacia una esquina (figura 2), vista inclinada desde arriba hacia un lado frontal (figura 3); vista inclinada desde abajo hacia una esquina (figura 4) o vista inclinada desde abajo hacia un lado frontal (figura 5).

El recipiente 100 presenta una placa de base 12, esencialmente rectangular, la cual está formada por las cuatro secciones de placa de base 14, 16, 18, 20, esencialmente rectangulares, que discurren paralelas entre sí en la dirección longitudinal L. Las cuatro secciones de placa de base 14, 16, 18, 20 definen un plano de base B y se extienden en la dirección longitudinal L, de forma ininterrumpida, sobre toda la longitud del recipiente 100.

De las secciones de placa de base 14, 16, 18, 20 sobresalen, por el lado longitudinal, respectivamente, la pared lateral longitudinal 24, 25 asignada, en ángulo recto, hacia arriba, la cual está conectada de una sola pieza, a través de una línea de plegado de base 22, 23, con la sección de placa de base 14, 20 correspondiente y que se extiende en la dirección longitudinal L, de forma ininterrumpida sobre toda la longitud del recipiente 100.

De las paredes laterales longitudinales 24 sobresalen, en ángulo recto, hacia el centro longitudinal del recipiente 100, unas tiras de recubrimiento longitudinal 28, 29, que están dispuestas, mediante unas líneas de plegado longitudinales 26, 27, de una sola pieza en las paredes laterales longitudinales 24, 25 y que se extienden en dirección longitudinal L, asimismo de forma ininterrumpida, sobre toda la longitud del recipiente 100. Mediante las tiras de recubrimiento longitudinal 28, 29 se define un plano de recubrimiento D paralelo al plano de base B y que discurre por encima del mismo. Las tiras de recubrimiento longitudinal 28, 29 presentan unas líneas de plegado 30 en forma de arco de círculo que definen unas secciones de apriete 32 en forma de segmento circular.

Además sobresalen de las secciones de placa de base 14, 16, 18, 20, frontalmente, las prolongaciones de pared 34, 36, 38, 40 separadas entre sí, en ángulo recto hacia arriba, que están conectadas, mediante líneas de plegado de base 42 frontales con las correspondientes secciones de placa de base 14, 16, 18, 20. Las prolongaciones de pared 34, 36, 38, 40 frontales forman las paredes frontales 102 así como secciones de recubrimiento transversales 44, 46, 48, 50 dispuestas de una sola pieza en las paredes laterales frontales 102. Las secciones de recubrimiento transversales 44, 46, 48, 50 están conectadas, a través de líneas de plegado transversales 52 del lado del borde, con las paredes laterales frontales 102 y presentan líneas de plegado 54, parcialmente en forma de arco circular, que definen secciones de apriete 56 en forma de segmentos circulares. Además, existen, en secciones de recubrimiento transversales 44, 46, 48, 50 individuales, secciones 58 en forma de arco circular abiertas hacia secciones transversales del recipiente 100.

Las secciones de placa de base 14, 16, 18, 20 presentan zonas extremas 90 frontales ensanchadas en forma de trapecio, que están separadas mediante estampados o cortes de las paredes laterales de nervio 68. Las zonas extremas 90 frontales están situadas, en cada caso, en una zona de solapamiento 104 en la zona extrema 90 frontal de la sección de placa de base 14, 16, 18, 20 adyacente y están conectadas de manera fija con ésta, preferentemente mediante adhesión. De forma particularmente preferida las zonas extremas 90 frontales están además comprimidas, de manera que el grosor del material resultante en la zona de solapamiento 104 corresponde, por lo menos aproximadamente, al del material de partida de una capa no comprimido.

En las zonas de esquina 106 del recipiente 100, se solapan las tiras de recubrimiento longitudinal 28, 29 con las secciones de recubrimiento transversales 44, 50 y están conectadas de manera fija con estas, preferentemente mediante adhesión. Por debajo de los puntos de adhesión, en las zonas de esquina 106, la placa de base 12 presenta las perforaciones 94 rectangulares. A través de estas perforaciones 94 se puede introducir, durante la fabricación, el adhesivo o un sello para ejercer una contrapresión (no mostrado).

Entre en cada caso dos secciones de placa de base 14, 16, 18, 20 adyacentes se encuentran los tres nervios 110 enderezados desde la placa de base 12 los cuales discurren paralelos con respecto al centro longitudinal y las paredes laterales longitudinales 2, 24. Los nervios 110 presentan las paredes laterales de nervio 68, que están conectadas, a través de líneas de plegado de base 78, de una sola pieza, con en cada caso una de las secciones de placa de base 14, 16, 18, 20, así como los dorsos de nervio 70 superficiales. Los dorsos de nervio 70 están, asimismo, dispuestos entre en cada caso dos paredes laterales de nervio 68 y están conectados estos a través de unas líneas de plegado de nervio 80. Los dorsos de nervio 70 se extienden en la dirección longitudinal L, de manera ininterrumpida, sobre toda la longitud del recipiente 100.

Los dorsos de los nervios 70 presentan elementos de sujeción 72 semicirculares conectados de una sola pieza con ellos. Los elementos de sujeción 72 definen un plano de soporte H, que discurre en paralelo con respecto al plano de base B, el cual está situado por encima del plano de base B y por debajo de plano de recubrimiento D. Los dorsos de los nervios 70 están situados también en el plano de soporte H. Los elementos de sujeción 72 están formados con el material de recorte de escotaduras 112 en las paredes laterales de nervio 68 y están separados de estas mediante estampados o cortes. Los elementos de sujeción 72 presentan líneas de plegado 74 rectas, que

definen secciones de apriete 76 en forma de segmentos circulares.

De los dos dorsos de nervio 70 exteriores, en sus zonas extremas frontales, sobresalen, en dirección hacia las paredes laterales longitudinales 24, 25, en cada caso, dos lengüetas de sujeción 82. Las lengüetas de sujeción 82 están formadas en el material de recorte de las escotaduras 114 en las paredes laterales de nervio 68 y en la placa de base 12 y están separadas de estos mediante estampados o cortes. Tanto las líneas de plegado de base 78 como también las líneas de plegado de nervio 80 están interrumpidas por las escotaduras 114 de las lengüetas de sujeción 82. Las lengüetas de sujeción 82 discurren, asimismo, en el plano de soporte H y están en una zona de solapamiento 116 en las tiras de recubrimiento longitudinal 28, 29 y están conectadas de manera fija con estas, preferentemente, mediante adhesión.

Las tiras de recubrimiento longitudinal 28, 29 forman, en el presente caso, junto con las secciones de recubrimiento transversales 44, 46, 48, 50, el dorso del nervio 70, los elementos de sujeción 72 y las lengüetas de sujeción 82 veinte escotaduras 118 redondeadas para alojar objetos. En el presente caso estas escotaduras 118 están dispuestas en cuatro tiras longitudinales y son, esencialmente, circulares y son adecuadas, en particular, para alojar vasos redondos como, p. ej., tarrinas de yogurt (no mostradas). Si los objetos se introducen en las escotaduras 118, entonces las secciones de adhesión 32, 56 y 76 ejercen una función de apriete sobre los objetos e impiden de este modo una caída hacia fuera.

Las paredes laterales de nervio 68 conectan el plano de base B con el plano de soporte H y están dispuestas para ello por lo menos aproximadamente perpendiculares. El dorso de nervio 70 superficial está situado en el plano de soporte H y forma una superficie continua de un lado frontal hacia el otro. El recipiente 100 presenta, por consiguiente, no únicamente en el plano de base B sino también en el plano de soporte H – de manera adicional a las tiras de recubrimiento longitudinal 28, 29 – por lo menos una superficie pasante que discurre en la dirección longitudinal L. Esto aumenta de manera adicional la rigidez torsional del recipiente 100. Las secciones de recubrimiento transversales 44, 46, 48, 50 hacen tope con el dorso del nervio 70 y están conectadas de manera fija con estos, preferentemente, mediante adhesión.

Las secciones de placa de base 14, 16, 18, 20 presentan, en cada caso, cinco perforaciones 92 circulares. Estas facilitan la colocación vertical mecánica y la adhesión del recipiente.

Las perforaciones 92 circulares permiten, en particular, un engarce de medios para el transporte y/o la orientación en una máquina correspondiente.

Para enderezar el recipiente 100 a partir del recorte 10 se pueden enderezar en primer lugar, tres nervios 110, haciendo tope las zonas extremas 90 frontales, ensanchadas en forma de trapecio, en las zonas de solapamiento 104 y estando conectadas entre sí. Entonces se pueden colocar las prolongaciones de pared 34, 36, 38, 40 frontales, mediante plegado alrededor de las líneas de plegado de base 42 frontal, y son adheridas de manera fija en las zonas de solapamiento, por ejemplo, mediante adhesión. Mediante plegado alrededor de las líneas de plegado transversales 52 se pueden poner en contacto las secciones de recubrimiento transversales 44, 46, 48, 50 con los correspondientes dorsos de nervio y se pueden conectar de manera fija con estos, por ejemplo, mediante adhesión.

A continuación, se pueden enderezar las dos paredes laterales longitudinales 24, 25, mediante plegado alrededor de las líneas de plegado de base 22, 23 del lado longitudinal desde la placa de base 12. Mediante el plegado alrededor de las líneas de plegado longitudinales 26, 27 se pueden llevar las tiras de recubrimiento longitudinal 28, 29 al plano de recubrimiento D, poniéndose a tope con las secciones de recubrimiento transversales exteriores 44, 50 así como con las lengüetas de sujeción 82 y siendo fijadas de manera fija con estas; esto se lleva a cabo, preferentemente, mediante adhesión en zonas de adhesión correspondientes, pudiendo se apoyadas las secciones de recubrimiento transversales 44, 50 mediante los elementos de apoyo (no mostrados) que engarzan a través de las perforaciones 94 rectangulares.

Las figuras 6 a 10 muestran una segunda variante para un recorte 130 y un recipiente 132, que es muy similar a la primera variante (10 o 100) descrita más arriba. Esta segunda variante se diferencia de la primera variante, mostrada en las figuras 1 a 5, únicamente porque las esquinas el recipiente 132 están achaflanadas.

En la forma de realización mostrada las secciones de placa de base 134, 140 exteriores presentan líneas de plegado de esquina 142 adicionales de que sobresalen zonas de esquina 144 triangulares conectadas, de una sola pieza, con la correspondiente sección de placa de base 134, 140. Las zonas de esquina 144 sobresalen, en el recipiente 132, de la placa de base 146 en dirección hacia el plano de recubrimiento D.

Las paredes laterales longitudinales 148 y las paredes laterales frontales 150 presentan además secciones finales 152, 154 terminales, que están conectadas de una sola pieza, mediante líneas de plegado de esquina 156, 158, con las paredes laterales 148 o 150 correspondientes. Las secciones de esquina 152 de una pared lateral longitudinal 148 hacen tope con la sección de esquina 154, en cada caso adyacente, de la pared lateral frontal 150 adyacente y está conectado, preferentemente, de forma fija con éste, por ejemplo, mediante adhesión. Las zonas

ES 2 758 703 T3

de esquina 144 triangulares pueden estar conectadas adicionalmente todavía también con las secciones de esquina 152, 144 correspondientes.

5 Todos los demás elementos están realizados, de forma análoga al recorte 10 y al recipiente 100, según la primera variante mostrada, de manera que aquí se prescinde de una descripción adicional.

Las dos formas de realización mostradas en las figuras 1 a 10 son adecuadas, especialmente bien, como recipiente de presentación o de transporte para vasos redondos u objetos similares, por ejemplo, tarrinas de yogurt.

10 También es imaginable la utilización como pieza añadida de expedición para botellas, por ejemplo, botellas de vino. Para ello se podría aumentar la altura de los nervios y de las paredes longitudinales, así como del lado frontal.

15 El recipiente según la invención se puede utilizar, asimismo, con adaptación de las dimensiones, como barrica de embalaje, por ejemplo, como caja de bebidas como sustituto de la barrica de embalaje reutilizable que se encuentra en el comercio. El recipiente según la invención se puede utilizar también para vasos, tazas o tubos.

REIVINDICACIONES

1. Recipiente (100, 132) con unas escotaduras (118) para alojar objetos a partir de un único recorte (10, 130) plano con una dirección longitudinal L y una dirección transversal Q, que comprende

una placa de base (12, 146), por lo menos esencialmente rectangular, que define un plano de base B, con por lo menos dos secciones de placa de base (14, 16, 18, 20, 134, 136, 138, 140), que se extienden en la dirección longitudinal L de forma ininterrumpida sobre toda la longitud del recipiente (100, 132), unos elementos de borde dispuestos de una sola pieza en la placa de base (12, 146), que sobresalen de unas líneas de plegado de base (22, 23, 42) del lado del borde y que forman unas paredes laterales longitudinales (24, 25, 148) enderezadas y unas paredes laterales frontales (102),

por lo menos un nervio (62, 64, 66, 110), que discurre, en cada caso, entre dos secciones de placa de base (14, 16, 18, 20, 134, 136, 138, 140) por lo menos de forma aproximadamente paralela con respecto a las paredes laterales longitudinales (24, 25, 148), enderezado a partir de la placa de base (12, 146), con unas paredes laterales de nervio (68) que sobresalen de la placa de base (12, 146) y un dorso de nervio (70) superficial, dispuesto entre las paredes laterales de nervio (68), que define un plano de soporte H situado por encima del plano de base B, que discurre por lo menos esencialmente en paralelo con respecto al plano B y que se extiende en la dirección longitudinal L por lo menos aproximadamente sobre toda la longitud del recipiente (100, 132) de forma ininterrumpida,

unas tiras de recubrimiento longitudinal (28, 29) dispuestas de una sola pieza en las paredes laterales longitudinales (24, 25, 148), que sobresalen de las líneas de plegado longitudinales (26, 27) del lado del borde en dirección hacia el centro longitudinal del recipiente (100, 132), se extienden en la dirección longitudinal L, de forma ininterrumpida, por lo menos aproximadamente sobre toda la longitud del recipiente (100, 132) y definen un plano de recubrimiento D que discurre por lo menos esencialmente en paralelo con respecto al plano de base B por encima del plano de base B y preferentemente también por encima del plano de soporte H,

unos elementos de soporte (72) dispuestos en el plano de soporte H que sobresalen de por lo menos un nervio (62, 64, 66, 110) en dirección hacia las paredes laterales longitudinales (24, 25, 148) o el centro longitudinal del recipiente (100, 132), presentando las paredes laterales de nervio (68) unas escotaduras (112) y estando los elementos de soporte (72) formados con el material de recorte de estas escotaduras (112),

presentando las secciones de placas de base (14, 16, 18, 20, 134, 136, 138, 140) unas prolongaciones de pared (34, 36, 38, 40) frontales, que forman las paredes laterales frontales (102), así como unas secciones de recubrimiento transversales (44, 46, 48, 50) dispuestas de una sola pieza en las paredes laterales frontales (102), sobresaliendo las secciones de recubrimiento transversales (44, 46, 48, 50) de las líneas de plegado transversales (52) del lado del borde en dirección hacia el centro transversal del recipiente (100, 132), esencialmente de forma paralela con respecto al plano de base B y por encima del plano de base B y del plano de soporte H

caracterizado por que las prolongaciones de pared (34, 36, 38, 40) de una sección de placa de base hacen tope con las prolongaciones de pared (34, 36, 38, 40) de una sección de placa de base adyacente en una zona de solapamiento (104), y están conectadas de forma fija con la misma en la zona de solapamiento (104), estando las zonas de solapamiento (104) situadas por lo menos esencialmente en el plano de base B y/o en las paredes laterales frontales (102).

2. Recipiente (100,132) según la reivindicación 1, caracterizado por que las secciones de placa de base (14, 16, 18, 20, 134, 136, 138, 140) presentan unas zonas extremas (90) que están ensanchadas frontalmente.

3. Recipiente (100, 132) según la reivindicación 2, caracterizado por que las zonas extremas (90) ensanchadas de una sección de placa de base (14, 16, 18, 20, 134, 136, 138, 140) hacen tope con una zona de solapamiento con las zonas extremas (90) ensanchadas de una sección de placa de base (14, 16, 18, 20, 134, 136, 138, 140) y en una zona de solapamiento (104) están conectadas de manera fija con las mismas.

4. Recipiente (100, 132) según la reivindicación 1 hasta 3, caracterizado por que las prolongaciones de pared (34, 26, 38, 40) y, si están presentes, las zonas extremas (90) ensanchadas están conectadas entre sí mediante adhesión en puntos de adhesión en la zona de solapamiento (104).

5. Recipiente (100, 132) según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por que las prolongaciones de pared (34, 36, 38, 40) y, si están presentes, las zonas extremas (90) ensanchadas están comprimidas en la zona de solapamiento (104).

6. Recipiente (100, 132) según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por que los elementos de sujeción (72) no se solapan entre sí.

7. Recipiente (100, 132) según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por unas lengüetas de sujeción (82), que sobresalen desde un dorso de nervio (70) hacia una de las paredes del lado longitudinal (24, 25, 148) y que allí hacen tope con la tira de recubrimiento longitudinal (28, 29) en una zona de solapamiento (116).
- 5 8. Recipiente (100, 132) según la reivindicación 7, caracterizado por que las lengüetas de sujeción (82) están conectadas en la zona de solapamiento (116) mediante adhesión en los puntos de adhesión con la tira de recubrimiento longitudinal (28, 29) correspondiente, presentando la placa de base (12, 146), de forma particularmente preferida, unas perforaciones debajo de los puntos de adhesión.
- 10 9. Recipiente (100, 132) según una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por que los elementos de sujeción (72) y/o las tiras de recubrimiento longitudinal (28, 29) y/o las secciones de recubrimiento transversales (44, 46, 48, 50) presentan unas líneas de plegado (30, 54, 74), que definen unas secciones de apriete (32, 56, 76).
- 15 10. Recipiente (100) según una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado por que las tiras de recubrimiento longitudinal (28, 29) se solapan con las secciones de recubrimiento transversales (44, 50), en cada caso, en una zona de esquina (106) del recipiente (100).
- 20 11. Recipiente (100) según la reivindicación 10, caracterizado por que las tiras de recubrimiento longitudinal (28, 29) están conectadas con las correspondientes secciones de recubrimiento transversales (44, 50) mediante adhesión en puntos de adhesión en la zona de esquina (106), presentando la placa de base (12), de forma particularmente preferida, unas perforaciones (94) debajo de los puntos de adhesión.
- 25 12. Recipiente (132) según una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado por que las esquinas del recipiente (132) están achaflanadas.
- 30 13. Recipiente (100, 132) según una de las reivindicaciones 1 a 12, que consiste en un recorte (10, 130) de cartón o cartulina, en particular de cartón ondulado, lámina de plástico, placa de plástico, lámina de aluminio, lámina de almidón o lámina de madera.
- 35 14. Recipiente (100, 132) según la reivindicación 13, caracterizado por que consiste en cartón ondulado, caracterizado por que la dirección longitudinal L del recipiente (100, 132) corresponde a la dirección longitudinal de las ondas del cartón ondulado.
- 40 15. Recorte (10, 130) para un recipiente (100, 132) según una de las reivindicaciones 1 a 14, en el que el recorte (10, 130) está formado plano, con una dirección longitudinal L y una dirección transversal Q y comprende:
- 45 una placa de base (12, 146) que define un plano de base B por lo menos esencialmente rectangular, con por lo menos dos secciones de placa de base (14, 16, 18, 20, 134, 136, 138, 140), que se extienden, en la dirección longitudinal L, de forma ininterrumpida, sobre toda la longitud del recipiente (100, 132),
- 50 unos elementos del borde dispuestos de una sola pieza en la placa de base (12, 146), que sobresalen de unas líneas de plegado de base del lado (22, 23, 32) de borde y que forman unas paredes del lado longitudinal (24, 25, 148) enderezadas y unas paredes frontales (102),
- 55 por lo menos un nervio (62, 64, 66, 110) que discurre, en cada caso, entre dos secciones de placa de base (14, 16, 18, 20, 134, 136, 138, 140) por lo menos aproximadamente en paralelo a las paredes laterales longitudinales (24, 25, 148), se puede enderezar desde la placa de base (12, 146), que, en el estado enderezado, está provisto de unas paredes laterales de nervio (68) que sobresalen de la placa de base (12, 146) y un dorso de nervio (70) superficial dispuesto entre las paredes laterales de nervio (68),
- 60 define un plano de soporte H, que discurre por lo menos esencialmente en paralelo con respecto al plano de base B, por encima del plano de base B, y que se extiende en la dirección longitudinal L, por lo menos aproximadamente sobre toda la longitud del recipiente (100, 132) de forma ininterrumpida,
- 65 unas tiras de recubrimiento longitudinal (28, 29), dispuestas en las paredes laterales longitudinales (24, 25, 148), que en el estado enderezado sobresalen de unas líneas de plegado longitudinales (26, 27) del lado del borde, en la dirección hacia el centro longitudinal del recipiente (100, 132), se extienden, de forma ininterrumpida, en la dirección longitudinal L, por lo menos aproximadamente sobre toda la longitud del recipiente (100, 132) y definen por lo menos un plano de recubrimiento D, que discurre esencialmente en paralelo con respecto al plano de base B, situado por encima del plano de base B y, preferentemente también por encima del plano de sujeción H,
- unos elementos de soporte (72) dispuestos en el plano de sujeción H, que sobresalen de dicho por lo menos un nervio (62, 64, 66, 110) en la dirección hacia las paredes laterales longitudinales (24, 25, 148) o hacia el centro longitudinal del recipiente (100, 132), presentando las paredes laterales de nervio (68) unas escotaduras (112) y estando los elementos de soporte (72) formados a partir del material de recorte de estas escotaduras

(112),

5 presentando las secciones de placa de base (14, 16, 18, 20, 134, 136, 138, 140) unas prolongaciones de pared (34, 36, 38, 40) frontal, que forman las paredes laterales frontales (102), así como unas secciones de recubrimiento transversales (44, 46, 48, 50) dispuestas de una sola pieza en las paredes laterales frontales (102), sobresaliendo las secciones de recubrimiento transversales (44, 46, 48, 50), en el estado enderezado, de las líneas de plegado transversal (52) del lado del borde en dirección hacia el centro transversal del recipiente (100, 132), que discurren esencialmente paralelas con respecto al plano de base B y que están situadas por encima del plano de base B y del plano de soporte H,

10 caracterizado por que las prolongaciones de pared (34, 36, 38, 40) de una sección de placa de base están formadas de manera que puedan hacer tope, en el estado enderezado, en una zona de solapamiento (104), con las prolongaciones de pared (34, 36, 38, 40) de una sección de placa de base adyacente y estar conectadas con estas de manera fija en la zona de solapamiento (104), estando las zonas de solapamiento (104), en el estado enderezado, situadas por lo menos esencialmente en el plano de base B y/o en las paredes laterales frontales (102).

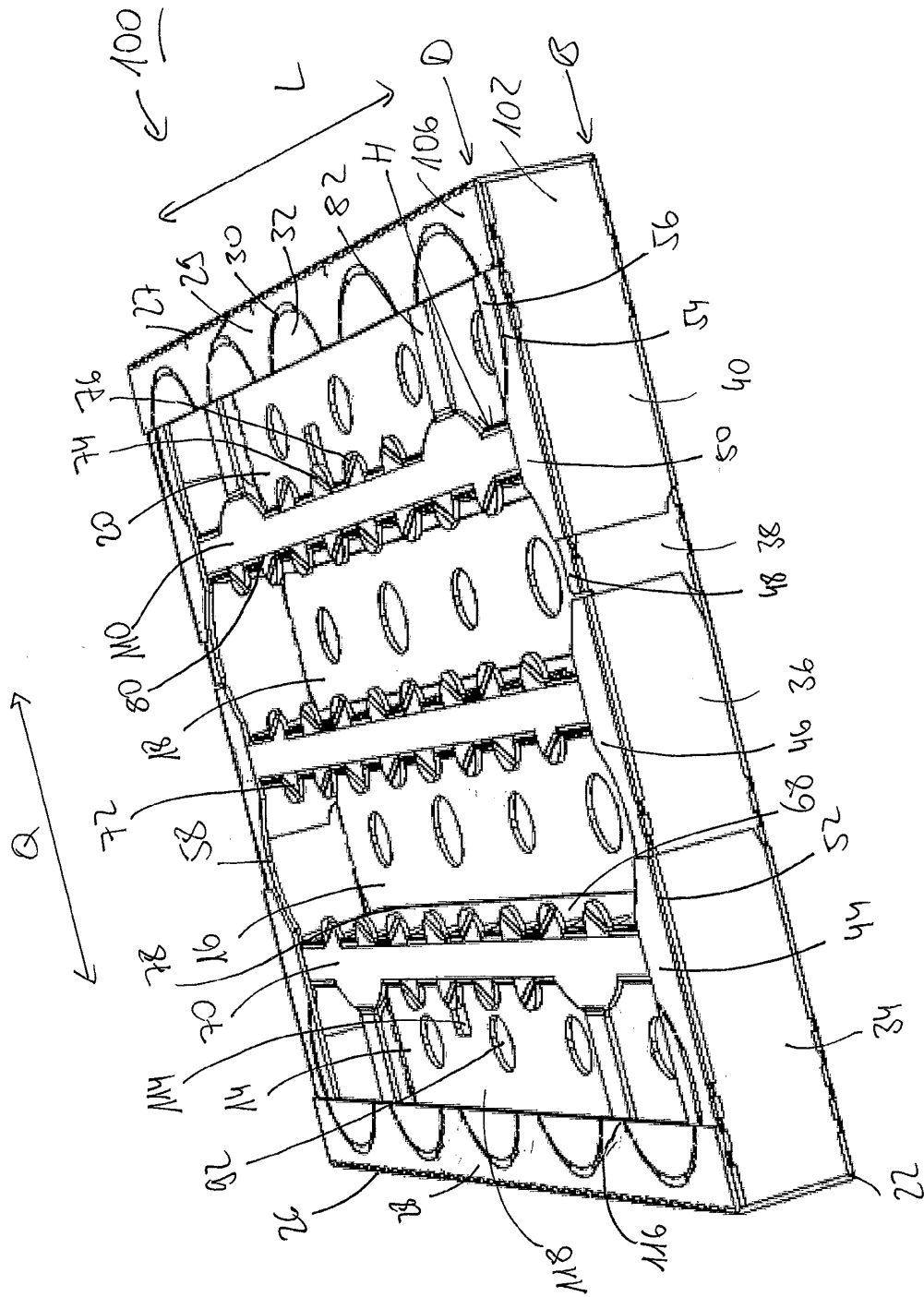


Fig. 3

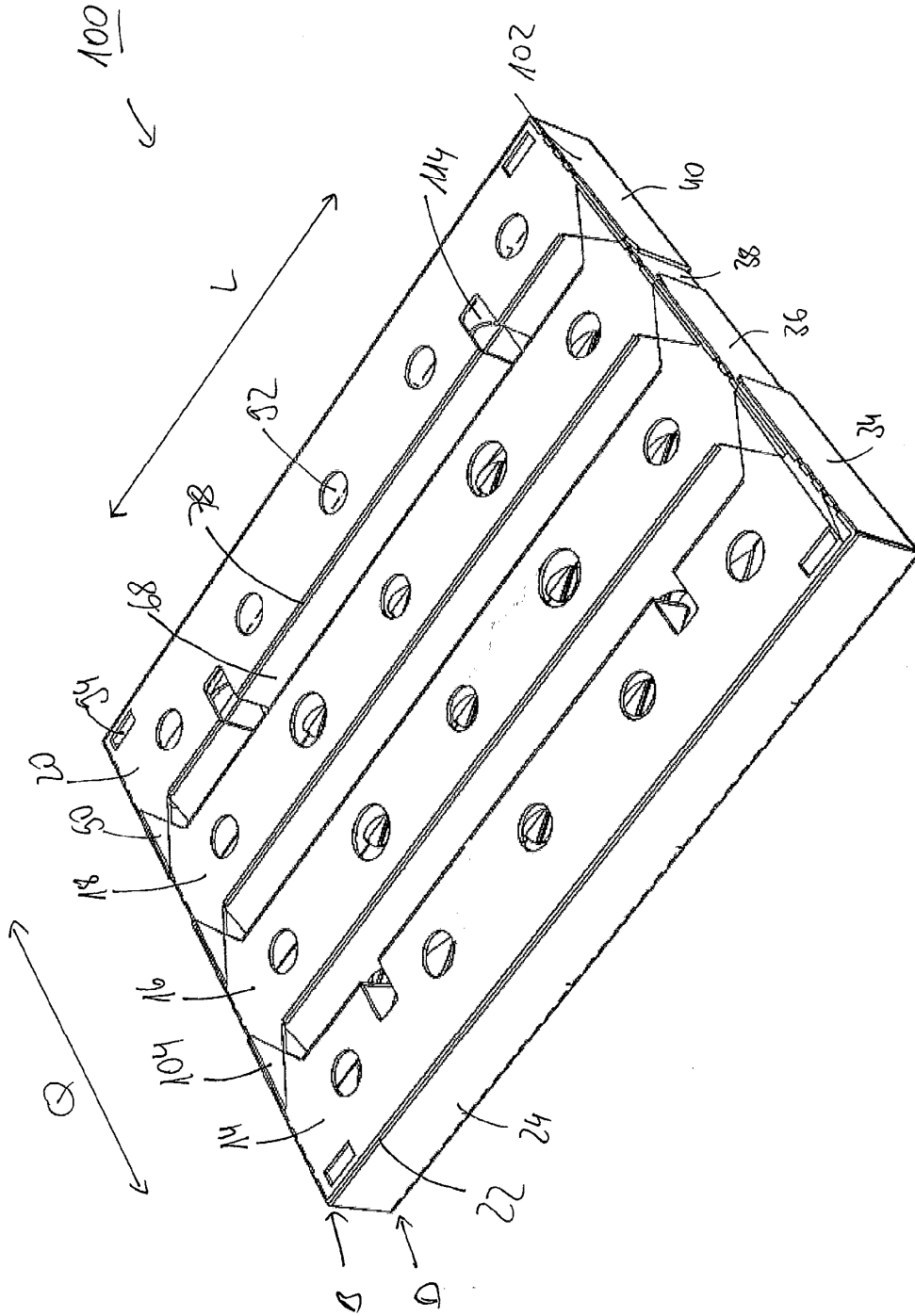


Fig. 4

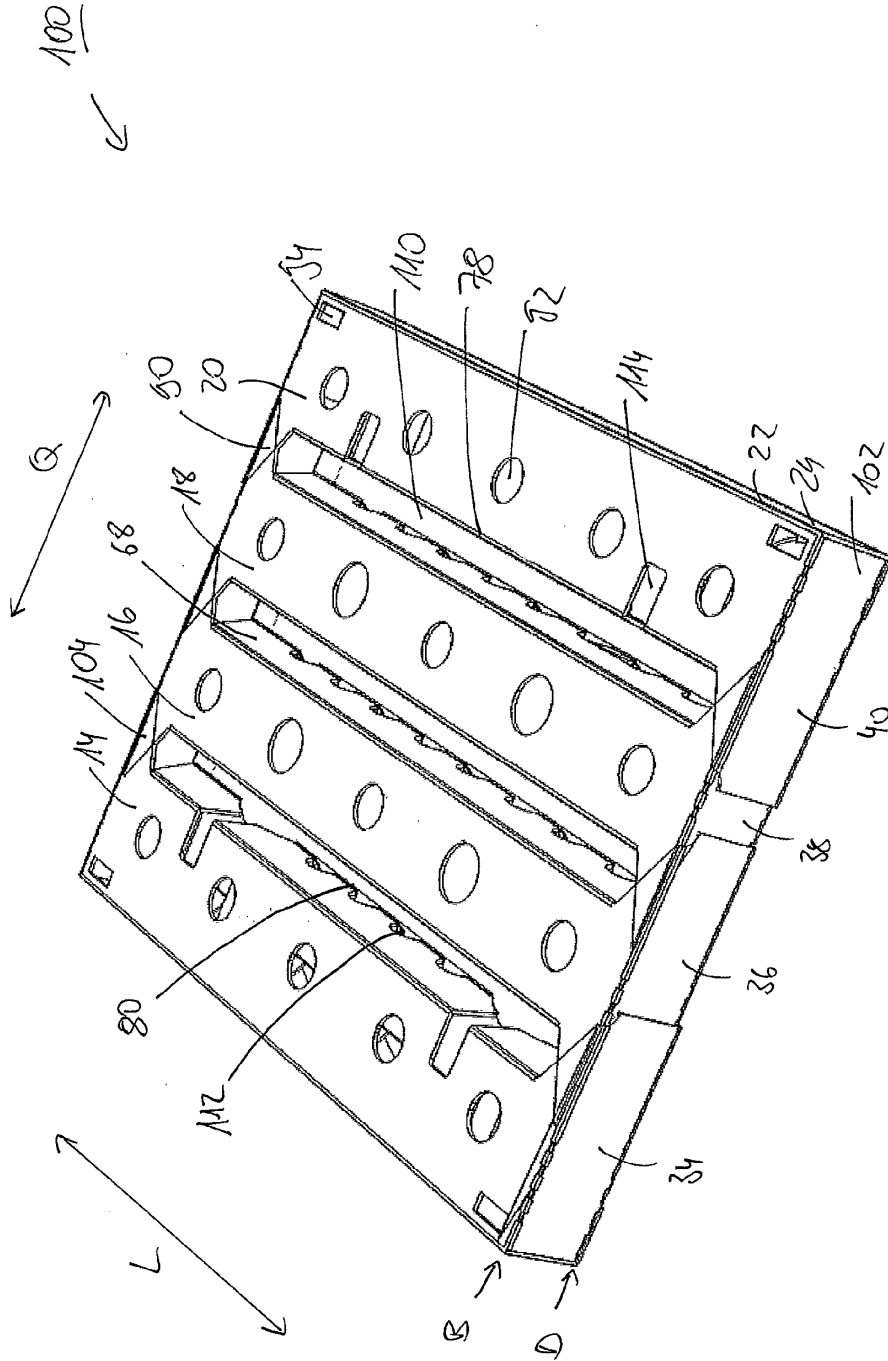


Fig. 5

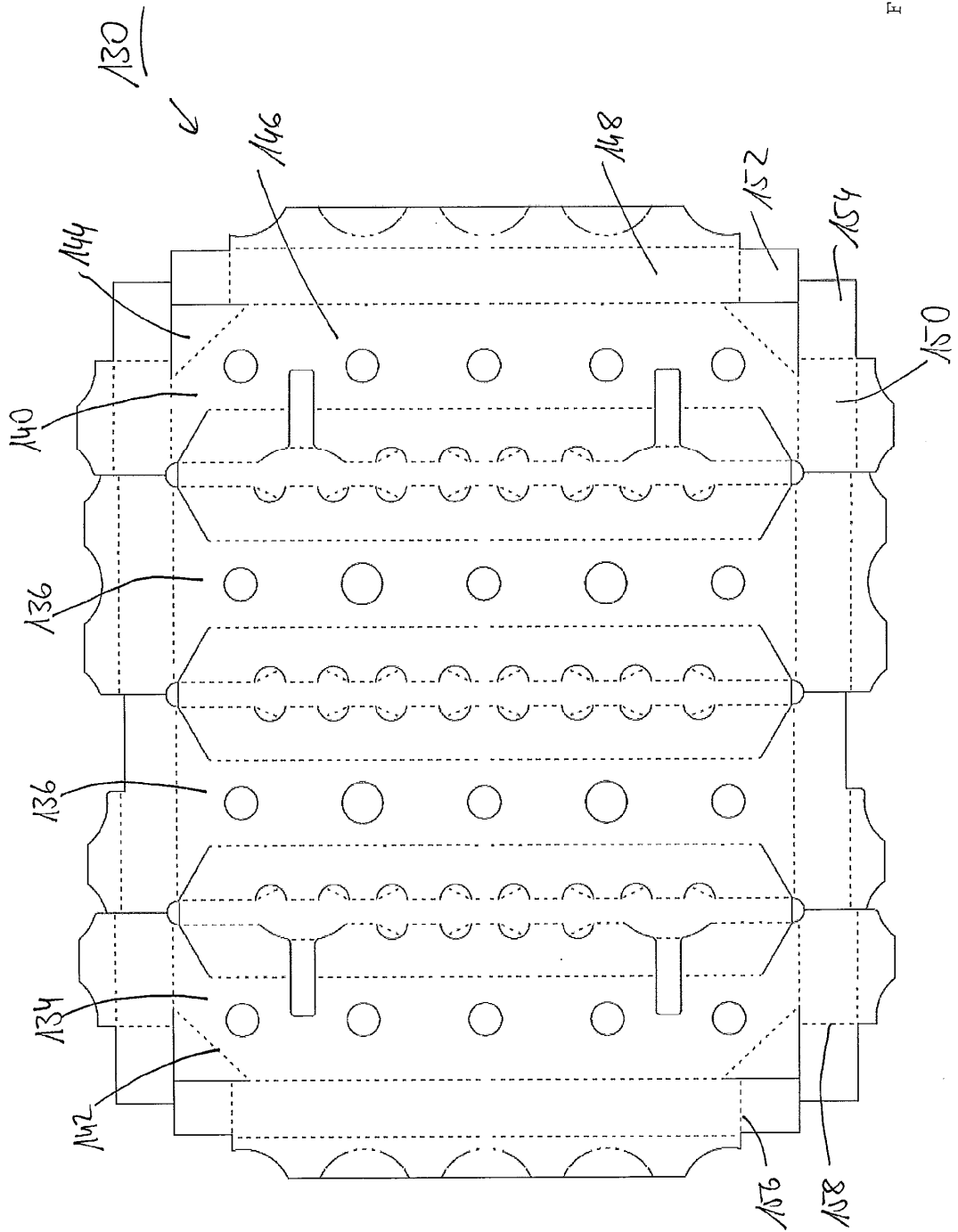


Fig. 6

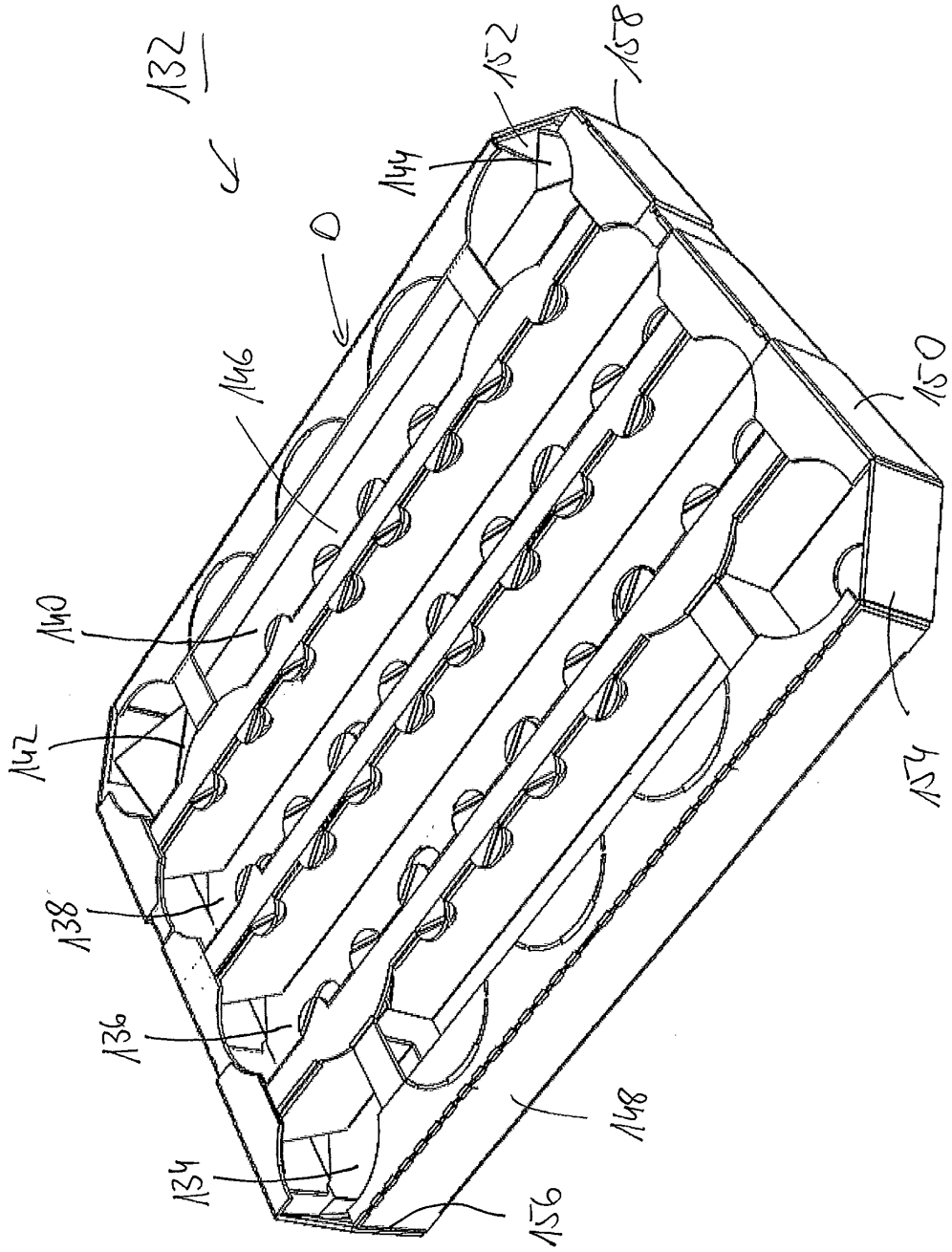


Fig. 7

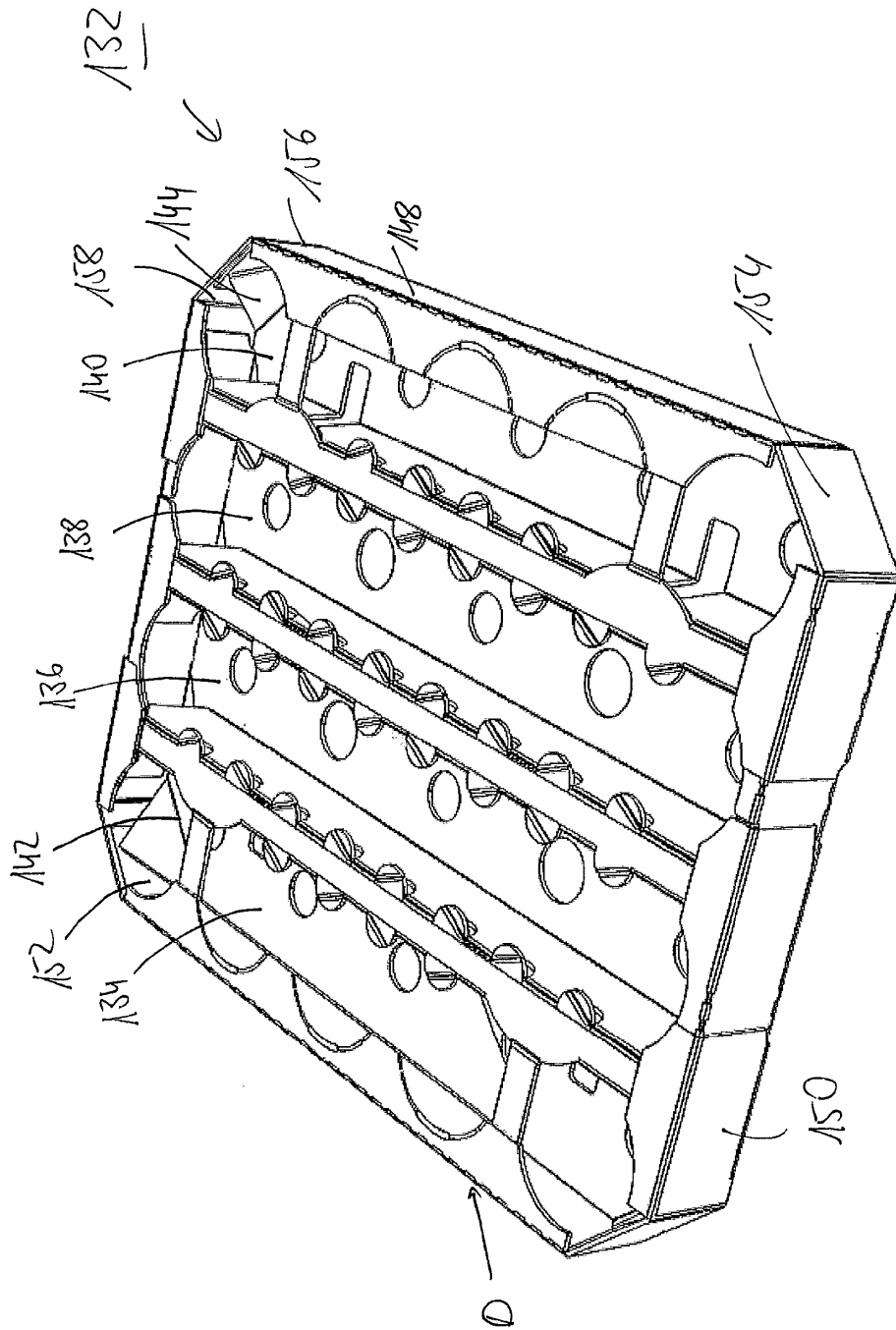


Fig. 8

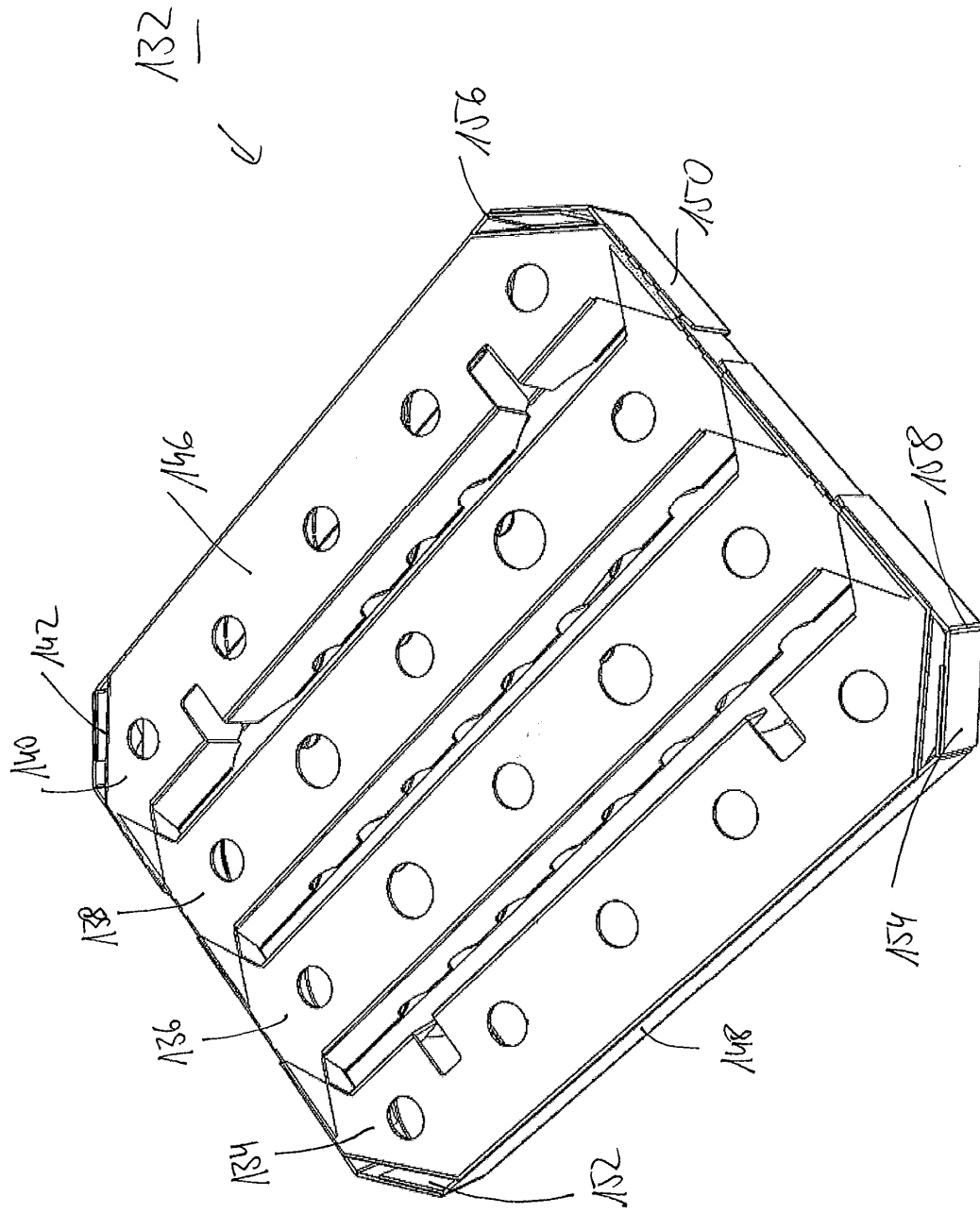


Fig. 9

