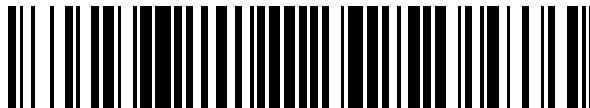


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: **2 953 304**

51) Int. Cl.:

B65D 25/04 (2006.01)

B65D 1/22 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **11.10.2021** **E 21201853 (5)**

97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.06.2023** **EP 3992096**

54) Título: **Contenedor de plástico**

30) Prioridad:

30.10.2020 DE 102020128601

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

10.11.2023

73) Titular/es:

SLG KUNSTSTOFF GMBH (50.0%)

Gewerbegebiet Gässle 1

79872 Bernau, DE y

GEBHARDT FÖRDERTECHNIK GMBH (50.0%)

72) Inventor/es:

FUCHS, KARL-HEINZ y

REH, SARED

74) Agente/Representante:

GONZÁLEZ PECES, Gustavo Adolfo

ES 2 953 304 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

Contenedor de plástico

ÁMBITO TECNOLÓGICO

El invento se refiere a un contenedor de plástico conforme con los términos generales de la reivindicación 1

5 ESTADO DE LA TÉCNICA

Dichos contenedores de plástico ya son conocidos en múltiples formas y ejecuciones. Por ejemplo, la DE 10 2013 207 941 B4 presenta un contenedor de plástico con un fondo y con paredes laterales que se apoyan sobre este fondo, en cuyo caso el fondo y las paredes laterales definen un área de recepción del contenedor, en cuyo caso el fondo presenta en su lado opuesto al área de recepción, una corona de rodadura, en cuyo caso el fondo presenta hacia la superficie exterior del contenedor unos bolsillos abiertos, en cuyo caso los bolsillos están formados mediante el fondo y la corona de rodadura, en cuyo caso los bolsillos se formarán por aletas que unen el fondo y la corona de rodadura, en cuyo caso las aletas presentan en su área exterior, visto en el nivel de la corona de rodadura, un receso, abierto hacia la superficie exterior del contenedor, en cuyo caso el receso presenta un lado de fondo y un lado superior dirigido hacia el área de recepción, en cuyo caso el lado de fondo, enfrente del lado superior y en su superficie exterior, visto a nivel de la corona de rodadura, está realizado de modo elástico.

Además, se indica a la DE 10 2013 207 943 B4. Ahí, se presenta un contenedor de plástico con un fondo y con paredes laterales apoyados sobre este fondo, en cuyo caso a través del fondo y las paredes laterales se define un área de recepción del contenedor, en cuyo caso el fondo presenta, en su lado opuesto al área de recepción, un área interior y una corona de rodadura que rodea el área interior, en cuyo caso la corona de rodadura presenta una corona interior que rodea el área interior, una corona exterior que rodea la corona interior, y una corona intermedia que está colocada entre la corona interior y la corona exterior, en cuyo caso la corona intermedia rodea completamente la corona interior, en cuyo caso la corona intermedia presenta una primera banda de rodadura para el contenedor, en cuyo caso la primera banda de rodadura, en el lado opuesto a la corona interior e indicando hacia la dirección de la corona exterior, está elevada por encima del área de recepción, en cuyo caso el fondo presenta, además, una segunda banda de rodadura, en cuyo caso la segunda banda de rodadura está conducida desde las esquinas exteriores de la corona exterior hacia la primera banda de rodadura, en cuyo caso la segunda banda de rodadura en el lado opuesto a la corona interior e indicando hacia la dirección de la corona exterior, está elevada por encima del área de recepción.

En este contexto se indica a la EP 2 799 356 A1. Ahí se presenta un contenedor de plástico en cuyo fondo está realizado una corona de rodadura y en cuyo caso el fondo está realizado de modo elástico respecto al fondo. En la US 2018/0162583 A1 está representada una caja de plástico apilable con una corona de rodadura realizada de una forma elevada.

Además, se indica a la DE 20 2019 102 686 U1. En este caso está representado otro contenedor de plástico. Ahí se muestra un fondo con una corona de rodadura, en cuyo caso la corona de rodadura presenta unas aletas que están colocadas en posiciones diferentes. Una caja de plástico parecida, con corona de rodadura con aletas, se describe en la US 5,397,022 A.

En la US 5,660, 279 A se describe una caja de plástico apilable, en cuyo caso el fondo de la caja consta de aletas y formas circulares.

OBJETIVO DEL INVENTO

El objetivo del presente invento es ofrecer un recipiente de plástico, el cual presente una gran suavidad y estabilidad encima de cintas transportadoras dentro de un sistema automatizado. Al mismo tiempo también debe ser mejorado el manejo automatizado del recipiente de plástico. Además, los ruidos, al chocar entre sí los contenedores de plástico o con otro elemento, podrán ser amortiguados al máximo.

SOLUCIÓN DEL OBJETIVO

Para alcanzar dicho objetivo conllevan las características conforme con la reivindicación 1. Ejecuciones ventajosas están descritas en reivindicaciones inferiores.

El recipiente de plástico conforme al invento presenta un fondo de recipiente y cuatro paredes laterales, las cuales están colocadas por un lado encima del fondo. El fondo del recipiente presenta, a la vez, una estructura de aletas, en cuyo caso la estructura de aletas, por otro lado, está realizada en el fondo del recipiente formando una sola pieza. De esta manera la estructura de aletas está realizada entre el fondo del recipiente y una corona de rodadura. El fondo del recipiente presenta, a su vez, cuatro cantos laterales. Adicionalmente, la corona de rodadura forma cuatro

lados laterales exteriores y cuatro lados laterales interiores, en cuyo caso las cuatro paredes están unidas entre sí a través de cuatro esquinas redondeadas para realizar así una forma cuadriculada.

5 Conforme al invento el hecho que la corona de rodadura resalte desde los cuatro cantos laterales del fondo del recipiente hacia un centro común del fondo del recipiente, en cuyo caso, sin embargo, cada una de los lados laterales exteriores forma una expansión alejándose del centro común, en cuyo caso la estructura de aletas forma listones terminales, los cuales sobrepasan la distancia de la corona de rodadura resaltada mediante una superficie oblicua hacia los cuatro cantos laterales del fondo del recipiente, en cuyo caso la superficie oblicua está adaptada en forma y dirección a las correspondientes expansiones y que se prolonga desde las esquinas de los cuatro lados laterales exteriores hacia la correspondiente expansión del lado lateral exterior, saliendo desde el centro, de tal modo que se genere la forma de una proa de barco. Estos listones terminales con forma de flecha, saliendo desde el centro de modo expansión conllevan a la suavidad y estabilidad deseada del recipiente de plástico encima de unas 10 ruedas de transporte de una cinta de transporte y de logística. También al chocar con otro recipiente de plástico se minimiza el ruido generado, ya que no pueden generarse puntos de contacto con forma de una superficie plana. La forma de una proa de barco describe en este caso que, observado desde el centro, la parte que más sobresale de la corona de rodadura representa una expansión, en cuyo caso los listones terminales que se encuentran colocados 15 paralelamente uno al lado de otro, debido a la distribución rectangular de la estructura de aletas determinan la forma de proa de barco, sin que fuera existente un casco de barco.

20 Esta forma conforme al invento conlleva, por ejemplo, al chocar con un elemento el recipiente de plástico no solamente choca con el elemento sino en realidad se sobrepasa parcialmente por encima del elemento, y, debido a la oblicuidad, es posible que retorne por completo a su posición en la cinta de transporte. Ventajosamente, eso conlleva a que el producto a transportar no sufre innecesariamente.

25 En un ejemplo de ejecución los cuatro lados longitudinales interiores de la corona de rodadura, saliendo desde el centro, forman en cada caso una expansión interior, en cuyo caso la expansión está colocada desde el centro hacia la dirección de la expansión interior. Este hecho conlleva ventajosamente a alcanzar otra reducción de ruidos de transporte y aumenta la suavidad y estabilidad.

En otro ejemplo de ejecución la correspondiente expansión está realizada de modo central en el correspondiente lado longitudinal exterior. De este modo se refuerza todavía más la forma de proa de barco. Eso conlleva también a que al contrario de diseños rectangulares de recipientes de transporte ocurrirá, con menor frecuencia, un ladeado .

30 La estructura con aletas está realizada preferiblemente de forma rectangular hacia las cuatro paredes laterales, en cuyo caso la estructura con aletas forma en el área de las cuatro esquinas redondeadas, una aleta central separadora. Debido a la distribución rectangular de la estructura de aletas se generará justamente en el área de las cuatro esquinas redondeadas un espacio libre, el cual forma un apoyo adicional mediante la aleta central que divide este espacio libre de un modo central, y evita de un modo muy ventajoso que cualquier elemento pueda llegar a este espacio libre, o que ocurran ladeamientos durante la utilización en un transporte.

35 Las cuatro esquinas redondeadas del recipiente de plástico presentan unas aletas redondeadas en las esquinas. Eso conlleva a una estabilización adicional del recipiente de plástico.

40 En las zonas de las esquinas la corona de rodadura forma cada vez una hendidura hacia el fondo del recipiente, en cuyo caso una clavija de centrado está colocada en la hendidura de modo central, en cuyo caso la clavija de centrado termina por debajo de una superficie de la corona de rodadura. La hendidura presenta la forma de un paralelogramo. Esta forma de hendidura, en cuyo caso una punta del paralelogramo indica hacia la esquina, quiere decir a las correspondientes esquinas redondeadas, conllevará de modo ventajoso a que al variar la dirección de transporte, por ejemplo, por 90° se generan menos ruidos.

45 Los listones terminales forman en sus extremos hacia la corona de rodadura, una disminución que se inicia entre la corona de rodadura y el fondo del recipiente, en cuyo caso los listones terminales con su oblicuidad, con sus extremos que terminan en el fondo del recipiente, forman un canto en la prolongación de las cuatro paredes laterales. La combinación de disminución y canto de los listones terminales con sus oblicuidades conlleva a una toma de fuerza preferible al chocar con otro recipiente de transporte o con cualquier otro elemento.

50 Las cuatro paredes laterales del recipiente de plástico también pueden presentar empuñaduras empotradas u orificios para un manejo manual. Además, ejemplos de ejecución preferibles de las cuatro paredes laterales presentan ranuras en los lados que están opuestos, en cuyo caso en cada una de las ranuras se puede introducir una pared separadora con lengüeta. En este caso las ranuras y las correspondientes lengüetas pueden transcurrir sobre toda la altura construida de las paredes laterales o también solamente sobre una parte de la altura. Preferiblemente en este caso, se podrá dividir un espacio interior del recipiente de plástico de un modo rápido, seguro y sencillo.

55 También puede estar previsto que la pared divisoria pueda presentar una ranura, en la cual se pueda introducir una pared divisoria adicional con otra ranura de modo rectangular. En este caso se ensamblarán entre sí ambas ranuras,

las cuales ocupan ventajosamente la mitad de la altura construida de la pared divisoria y de la pared divisoria adicional, de tal modo que se genere una unión rápida y firme y será posible una subdivisión aún más pequeña del espacio interior.

5 Adicionalmente, cada una de las cuatro paredes laterales pueden presentar ejes de elevación, en cuyo caso los ejes de elevación están colocados, en cada caso, en el cuarto de las cuatro paredes laterales que está dirigido hacia las esquinas redondeadas. Eso posee la ventaja que, en el caso de que dos recipientes de plástico, conformes al presente invento, por ejemplo, estén apilados uno encima de otro, de un modo sencillo pinzas mecánicas pueden pinzar entre los dos recipientes y, visto desde el suelo, pueden elevar el recipiente superior, por lo cual se puede alcanzar otro nivel de automatización, lo que, a la vez, conduce hacia un ahorro adicional de costes. Eso es
10 especialmente el caso de los recipientes de plástico conforme al invento, ya que los lados laterales exteriores resaltantes forman un espacio libre definido, el cual está especialmente adecuado en el cuarto dirigido hacia las esquinas redondeadas de las paredes laterales para la realización de un sistema de manejo manual con elevadores y sujetadores.

DESCRIPCIÓN DE FIGURAS

15 Otras ventajas, características y detalles del invento resultan de la siguiente descripción de ejemplos de ejecución preferibles, como también del dibujo, éste muestra en:

Figura 1 un recipiente de plástico conforme al invento visto oblicuamente desde arriba;

Figura 2 el recipiente de plástico representado en la figura 1 visto oblicuamente desde abajo;

Figura 3 una sección aumentada de la figura 1;

20 Figura 4 una sección de una parte de la figura 2 en una vista lateral ligeramente aumentada;

Figura 5 una vista de la figura 4 otra vez aumentada;

Figura 6 una vista en planta de la figura 1, en cuyo caso unas paredes de división están insertadas en el recipiente de plástico;

Figura 7 unas paredes de división para ser insertadas;

25 Figura 8 una pared de división de la figura 7;

Figura 9 una vista sobre el recipiente de plástico conforme a la figura 2;

Figura 10 otra vista aumentada de la figura 3.

EJEMPLO DE EJECUCIÓN

30 Las indicaciones realizadas en la descripción del ejemplo de ejecución de una figura y las características que se presentan en cada caso deben tener validez también en el caso de las otras figuras, ya que en este caso se trata de diferentes vistas del mismo recipiente de plástico.

En las figuras 1 y 2 está representado un recipiente de plástico conforme al presente invento. Éste consiste en un fondo 1 y cuatro paredes laterales 2.1, 2.2, 2.3, 2.4. En este caso el fondo 1 presenta una estructura con aletas 3. La estructura con aletas 3 está realizada, por un lado, formando con el fondo 1 una sola pieza, y por el otro lado está
35 unido con la corona de rodadura 4 formando una sola pieza. En este caso el fondo 1 presenta cuatro cantos laterales 5.1, 5.2, 5.3, 5.4. La corona de rodadura 4 forma, a la vez, cuatro lados laterales exteriores 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 y cuatro lados laterales interiores 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, en cuyo caso las cuatro paredes laterales 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 están unidas entre sí a través de cuatro esquinas redondeadas 8.1, 8.2, 8.3, 8.4.

40 La corona de rodadura 4 resalta desde los cuatro cantos laterales 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 del fondo de recipiente 1 hacia un centro común M del fondo de recipiente 1, en cuyo caso, sin embargo, cada uno de los cuatro lados laterales exteriores 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 forma una expansión 9.1, 9.2, 9.3, 9.4 alejándose desde el centro común M.

45 La estructura de aletas 3 transcurre con listones terminales 10, 10.1 por un lado hasta los lados laterales exteriores 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 de la corona de rodadura y por el otro lado hasta los cuatro cantos laterales 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 del fondo de recipiente 1. En este caso se sobrepasa la distancia que se genera entre la corona de rodadura 4 resaltante mediante las superficies oblicuas 11, 11.1, colocadas en los listones terminales 10, 10.1, desde el centro M hasta el extremo, hacia los cuatro cantos laterales 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 del fondo de recipiente 1, en cuyo caso las superficies oblicuas 11, 11.1 se adaptan en su forma y ejecución a cada una de las expansiones 9.1, 9.2, 9.3, 9.4 y

ES 2 953 304 T3

se prolonga desde las esquinas de los lados laterales exteriores 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, sobresaliendo desde el centro M, de tal modo que se genera una forma de proa de barco.

Además, se puede reconocer en las figuras 1 y 2 que las esquinas redondeadas 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 presentan una estructura redondeada con aletas 14.1, 14.2, 14.3, 14.4.

5 La corona de rodadura 4 presenta cada una hacia las esquinas, una hendidura 15.1, 15.2, 15.3, 15.4, las cuales están realizadas para ser dirigidas hacia el fondo de recipiente 1, en cuyo caso en la hendidura 15.1, 15.2, 15.3, 15.4, de un modo centrado, está colocado un pasador de centrado 16.1, 16.2, 16.3, 16.4, en cuyo caso el pasador de centrado 16.1, 16.2, 16.3, 16.4 termina por debajo de una superficie de la corona de rodadura 4. Las hendiduras
10 presentan la forma de un paralelogramo con lados iguales, en cuyo caso la punta del paralelogramo está realizada hacia las cuatro esquinas redondeadas 8.1, 8.2, 8.3, 8.4.

Además, se puede reconocer que las cuatro lados laterales interiores 7.1, 7.2, 7.3, 7.4 de la corona de rodadura 4 presentan, cada una, una expansión interior 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 desde el centro M, en cuyo caso la expansión 9.1, 9.2, 9.3, 9.4 está colocada desde el centro M alineada con la expansión interior 12.1, 12.2, 12.3, 12.4. Eso también
15 está representado en la figura 9. En este caso la correspondiente expansión 9.1, 9.2, 9.3, 9.4 está colocada de forma centrada en el correspondiente lado lateral exterior 6.1, 6.2, 6.3, 6.4.

La estructura con aletas 3 está realizada de forma angular con las cuatro paredes laterales 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, en cuyo caso la estructura con aletas 3 presenta en el área de las cuatro esquinas redondeadas 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 una aleta central divisoria 13.1, 13.2, 13.3, 13.4. Eso se puede observar especialmente bien en la figura 9.

En las figuras 4, 5 y 10 está representada una vista aumentada, la cual deja ver de modo especialmente claro la
20 ejecución de los listones terminales 10, 10.1. Los listones terminales 10, 10.1 presentan una disminución del grosor 17, 17.1 en sus extremos que desembocan en la corona de rodadura 4 que se encuentran entre la corona de rodadura 4 y el fondo del recipiente 1. Los listones terminales 10, 10.1 presentan superficies oblicuas 11, 11.1 en sus extremos que se alejan del centro M. Las superficies oblicuas 11, 11.1 forman un canto 18, 18.1 con sus extremos que terminan en el fondo del recipiente 1, el cual transcurre a lo largo de la prolongación de las cuatro
25 paredes laterales 2.1, 2.2, 2.3, 2.4.

En las figuras 6, 7 y 8 se puede observar muy bien que los cuatro paredes 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 presentan ranuras 19.1, 19.2, en cuyo caso dentro de las ranuras 19.1, 19.2 se pueden insertar paredes divisorias 21.1, 21.2, 21.3 que presentan lenguas 20.1, 20.2.

Las paredes divisorias 21.1, 21.2, 21.3 presentan una ranura 22.1, 22.2, 22.3, encima de la cual se puede colocar
30 otra pared divisoria 23.1, 23.2, 23.3 con otra ranura rectangular. La única pared divisoria 21.1 de la figura 8 deja ver muy bien como están colocados las ranuras 22.1, 22.2, 22.3 hasta alcanzar la media altura construida de la pared divisoria 21.1. Además, también se puede reconocer muy bien las lenguas 20.2. La colocación de las paredes divisorias de modo rectangular puede verse muy bien en la figura 7.

En las figuras 1, 3 y 6 está representado de forma muy clara, como cada una de las cuatro paredes laterales 2.1,
35 2.2, 2.3, 2.4 presenta dos ejes de elevación 25.1, 25.2, 25.3 25.4, 25.5, 25.6, 25.7, 25.8, en cuyo caso los ejes de elevación 25.1, 25.2, 25.3 25.4, 25.5, 25.6, 25.7, 25.8 están colocados, cada uno, en los cuartos de las paredes laterales 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 que indican hacia las esquinas redondeadas 8.1, 8.2, 8.3, 8.4. En este caso se trata de bolsillos con forma de L insertados en la estructura. Además, se puede reconocer por ejemplo en la figura 3 que un saliente circulante 26 está presente, el cual concluye las cuatro paredes laterales 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 y las cuatro
40 esquinas redondeadas 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 en su extremo que sobresale del fondo del recipiente 1.

Adicionalmente, en la figura 10 se muestra aún una pared terminal 27, la cual une la corona de rodadura 4 hacia el centro M con el fondo del recipiente 1, y de este modo evita remolinos no deseados.

LISTA DE NÚMEROS DE REFERENCIA

1	Fondo de recipiente	34		67	
2	Pared lateral	35		68	
3	Estructura con aletas	36		69	
4	Corona de rodadura	37		70	
5	Canto lateral	38			
6	Lado lateral exterior	39			
7	Lado lateral interior	40			
8	Esquina redondeada	41			
9	Expansión	42			
10	Listón terminal	43			
11	Superficie oblicua	44		M	Centro
12	Expansión interior	45			
13	Aleta central	46			
14	Estructura esquinual con aletas	47			
15	Hendidura	48			
16	Clavija de centrado	49			
17	Disminución de grosor	50			
18	Canto terminal	51			
19	Ranura	52			
20	Lengua	53			
21	Pared divisoria	54			
22	Ranura	55			
23	Pared divisoria adicional	56			
24	Otra ranura	57			
25	Eje de elevación	58			
26	Saliente	59			
27	Pared terminal	60			
28		61			
29		62			
30		63			
31		64			
32		65			
33		66			

REIVINDICACIONES

- 5 1. Recipiente de plástico con un fondo de recipiente (1), cuatro paredes laterales (2.1, 2.2, 2.3, 2.4) y una corona de rodadura (4), en cuyo caso el fondo del recipiente (1) presenta una estructura de aletas (3), en cuyo caso la estructura de aletas (3), está realizada, por un lado, junto con el fondo de recipiente (1), y por el otro lado, con la corona de rodadura (4), en cuyo caso el fondo de recipiente (1) presenta cuatro cantos laterales (5.1, 5.2, 5.3, 5.4) y la corona de rodadura (4) presenta cuatro lados laterales exteriores (6.1, 6.2, 6.3, 6.4) y cuatro lados laterales interiores (7.1, 7.2, 7.3, 7.4), en cuyo caso las cuatro paredes laterales (2.1, 2.2, 2.3, 2.4) están unidas y formando una forma cuadriculada a través de cuatro esquinas redondeadas (8.1, 8.2, 8.3, 8.4), caracterizado en que la corona de rodadura (4) resalta de los cuatro cantos laterales (5.1, 5.2, 5.3, 5.4) del fondo de recipiente (1) hacia un centro común (M) del fondo de recipiente (1), en cuyo caso, sin embargo, cada uno de los cuatro lados laterales exteriores (6.1, 6.2, 6.3, 6.4) forma una expansión (9.1, 9.2, 9.3, 9.4) desde el centro común (M), en cuyo caso la estructura de aletas (3) forma listones terminales (10, 10.1), los cuales sobresalen la distancia de la corona de rodadura resaltante (4) mediante una superficie oblicua (11, 11.1) hacia los cuatro cantos laterales (5.1, 5.2, 5.3, 5.4) del fondo de recipiente (1), en cuyo caso la superficie oblicua (11, 11.1) está adaptada en forma y dirección a cada una de las correspondientes expansiones (9.1, 9.2, 9.3, 9.4) y que está prolongada desde las esquinas de los cuatro lados laterales exteriores (6.1, 6.2, 6.3, 6.4) hacia las correspondientes expansiones (9.1, 9.2, 9.3, 9.4) de los lados laterales exteriores (6.1, 6.2, 6.3, 6.4), saliendo a partir del centro (M), de tal modo que se genera una forma de proa de barco.
- 20 2. Recipiente de plástico conforme con la reivindicación 1, caracterizado en que los cuatro lados laterales interiores (7.1, 7.2, 7.3, 7.4) de la corona de rodadura (4) forman cada uno de ellos una expansión interior (12.1, 12.2, 12.3, 12.4), a partir del centro (M), en cuyo caso la expansión (9.1, 9.2, 9.3, 9.4) está colocada partiendo desde el centro (M) y de modo alineado con la expansión interior (12.1, 12.2, 12.3, 12.4).
- 25 3. Recipiente de plástico conforme con la reivindicación 1 ó 2, caracterizado en que la correspondiente expansión (9.1, 9.2, 9.3, 9.4) está realizada de forma centrada en el lado lateralexterior correspondiente (6.1, 6.2, 6.3, 6.4).
- 30 4. Recipiente de plástico conforme con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que la estructura de aletas (3) está realizada de modo rectangular con las cuatro paredes laterales (2.1, 2.2, 2.3, 2.4), en cuyo caso la estructura de aletas presenta una aleta central divisoria (13.1, 13.2, 13.3, 13.4) en el área de las cuatro esquinas redondeadas (8.1, 8.2, 8.3, 8.4).
- 35 5. Recipiente de plástico conforme con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que las cuatro esquinas redondeadas (8.1, 8.2, 8.3, 8.4) presentan una estructura de aletas redondeada (14.1, 14.2, 14.3, 14.4).
- 40 6. Recipiente de plástico conforme con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que la corona de rodadura (4) forma cada una en dirección a las esquinas una hendidura (15.1, 15.2, 15.3, 15.4) en el fondo del recipiente (1), en cuyo caso dentro de la hendidura (15.1, 15.2, 15.3, 15.4) está colocada una clavija de centrado (16.1, 16.2, 16.3, 16.4), en cuyo caso la clavija de centrado (16.1, 16.2, 16.3, 16.4) termina por debajo de una superficie de la corona de rodadura (4).
- 45 7. Recipiente de plástico conforme con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que los listones terminales (10, 10.1), en sus extremos que terminan hacia la corona de rodadura (4), forman una zona con disminución de grosor (17, 17.1) que empieza entre la corona de rodadura (4) y el fondo del recipiente (1), en cuyo caso la disminución de grosor (17, 17.1) y sus extremos que terminan en el fondo del recipiente (1) forman un canto (18, 18.1) dentro de la prolongación de las cuatro paredes laterales (2.1, 2.2, 2.3, 2.4).
- 50 8. Recipiente de plástico conforme con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que las cuatro paredes laterales (2.1, 2.2, 2.3, 2.4) presentan ranuras (19.1, 19.2), en cuyo caso se puede introducir una pared divisoria (21.1, 21.2, 21.3) que presenta una lengua (20.1, 20.2).
- 55 9. Recipiente de plástico conforme con la reivindicación 8, caracterizado en que la pared divisoria (21.1, 21.2, 21.3) presenta una ranura (22.1, 22.2, 22.3), dentro de la cual se puede introducir, de caracterizado en que cada una de las cuatro paredes laterales (2.1, 2.2, 2.3, 2.4) presenta dos ejes de elevación (25.1, 25.2, 25.3, 25.4, 25.5, 25.6, 25.7, 25.8), en cuyo caso cada uno de los ejes de elevación (25.1, 25.2, 25.3, 25.4, 25.5, 25.6, 25.7, 25.8) está colocado dentro del cuarto de las cuatro paredes laterales (2.1, 2.2, 2.3, 2.4) que dirige hacia las esquinas redondeadas (8.1, 8.2, 8.3, 8.4).
- 60 10. Recipiente de plástico conforme con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que cada una de las cuatro paredes laterales (2.1, 2.2, 2.3, 2.4) presenta dos ejes de elevación (25.1, 25.2, 25.3, 25.4, 25.5, 25.6, 25.7, 25.8), en cuyo caso cada uno de los ejes de elevación (25.1, 25.2, 25.3, 25.4, 25.5, 25.6, 25.7, 25.8) está colocado dentro del cuarto de las cuatro paredes laterales (2.1, 2.2, 2.3, 2.4) que dirige hacia las esquinas redondeadas (8.1, 8.2, 8.3, 8.4).

Fig. 1

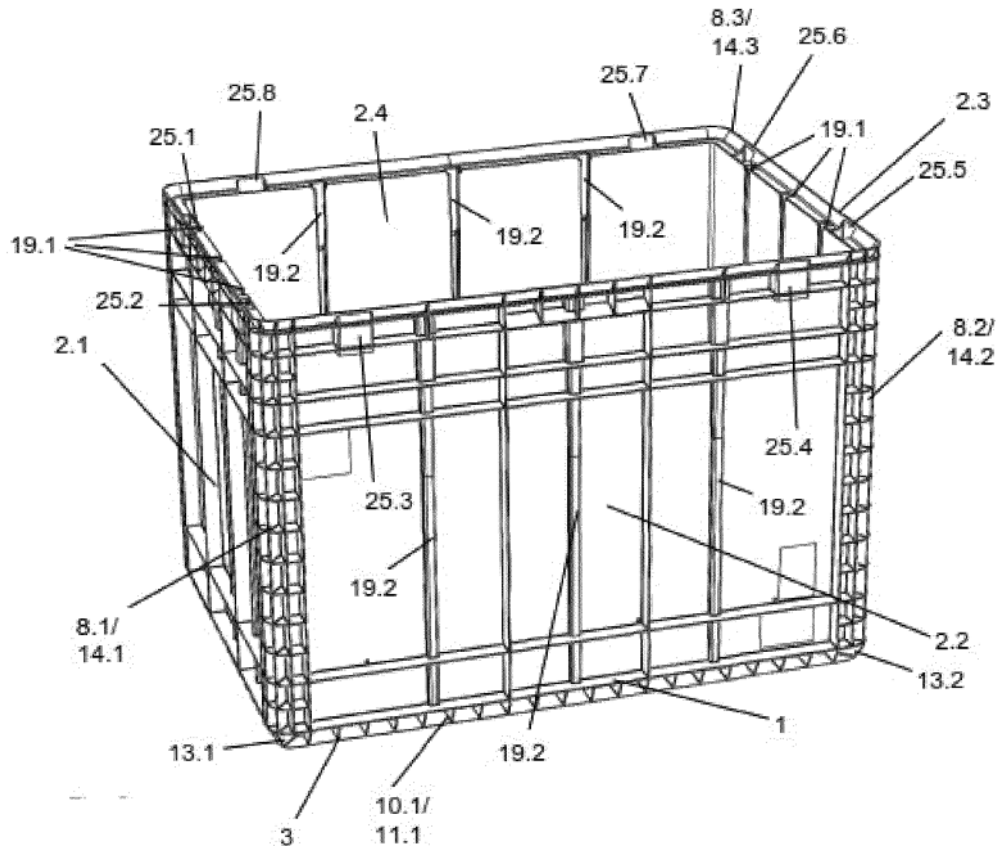
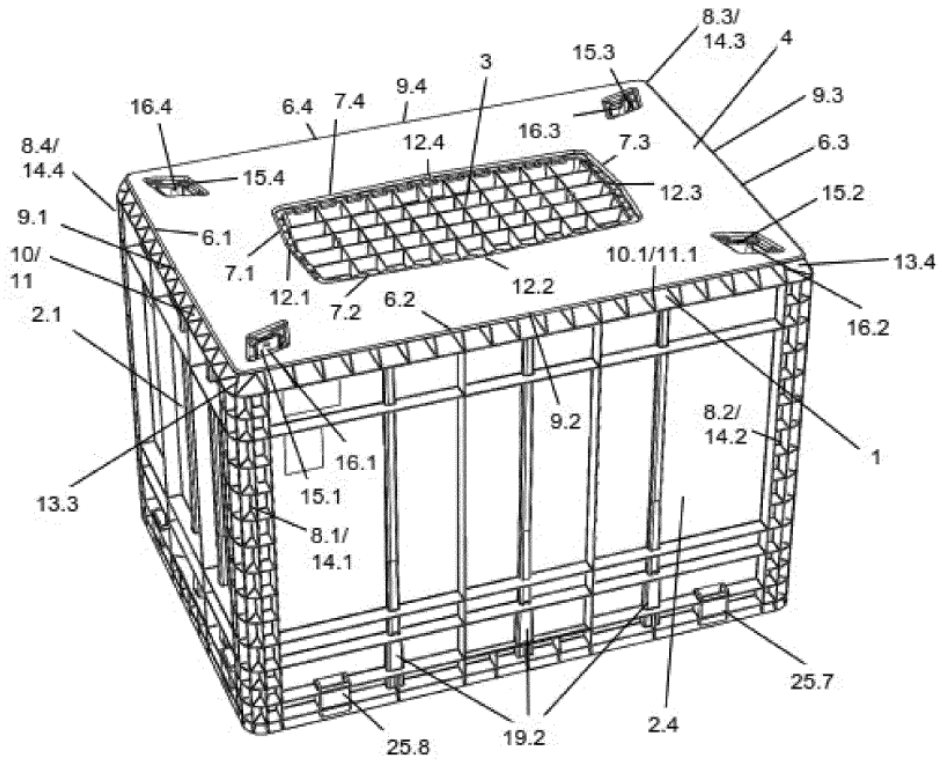


Fig. 2



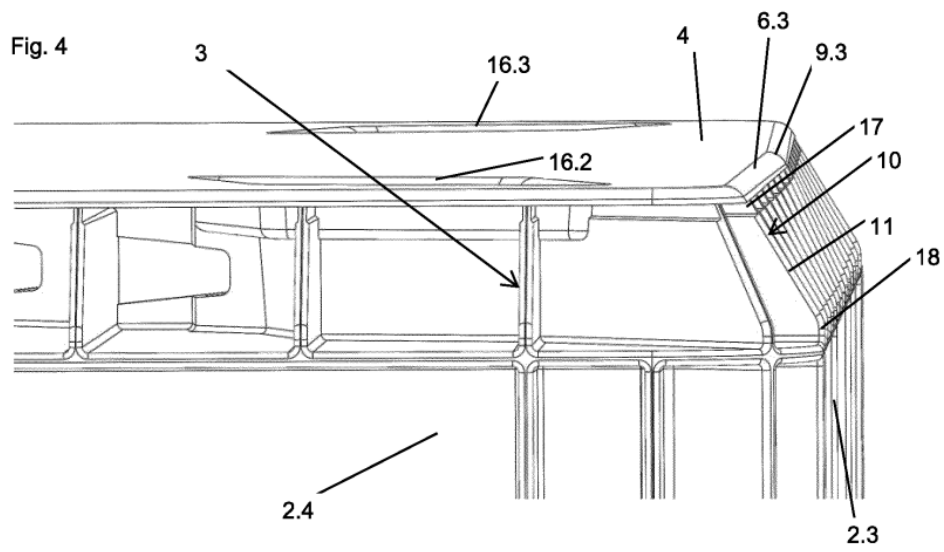
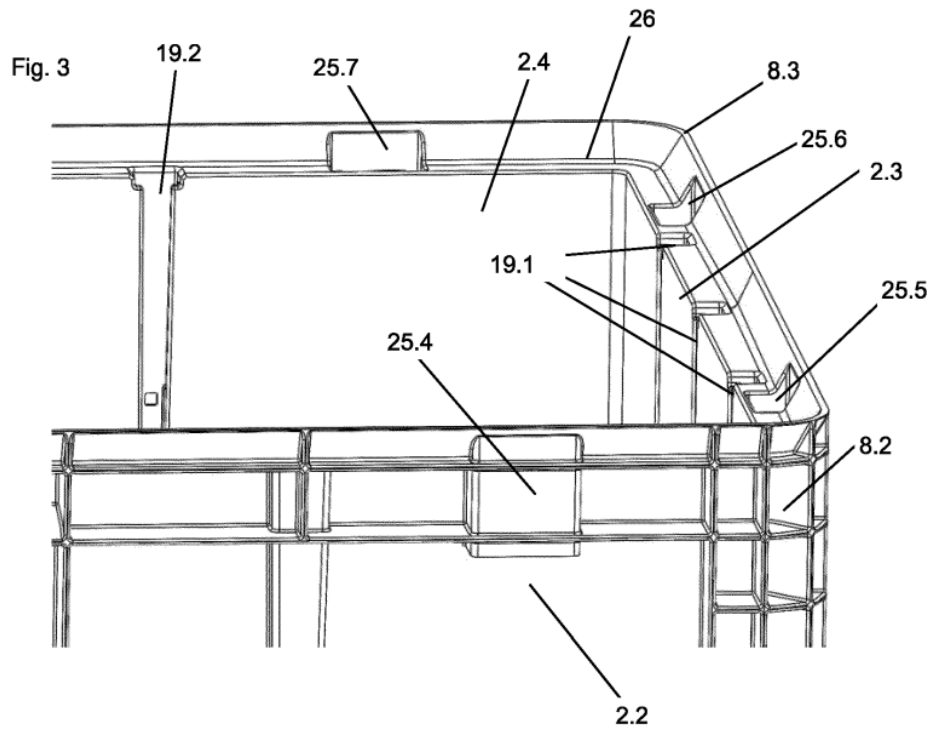


Fig. 5

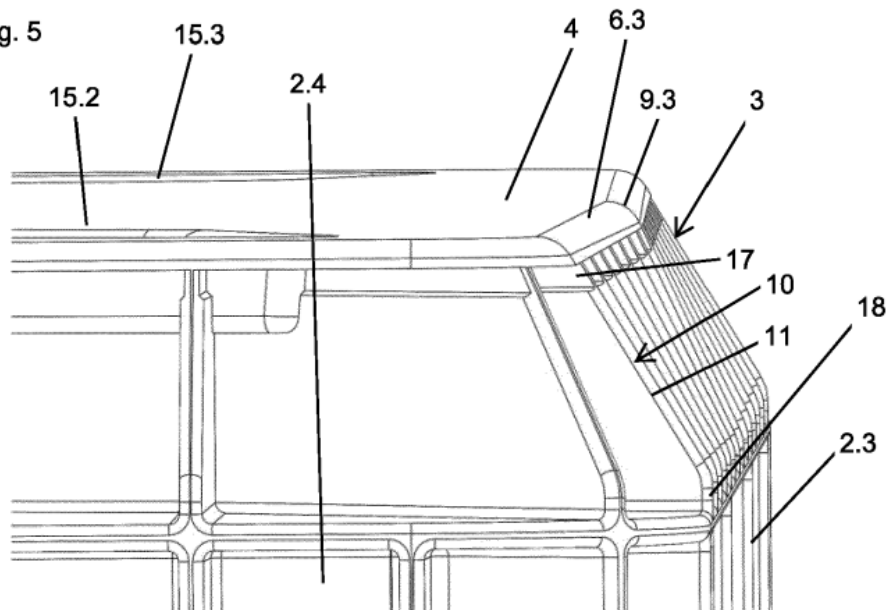
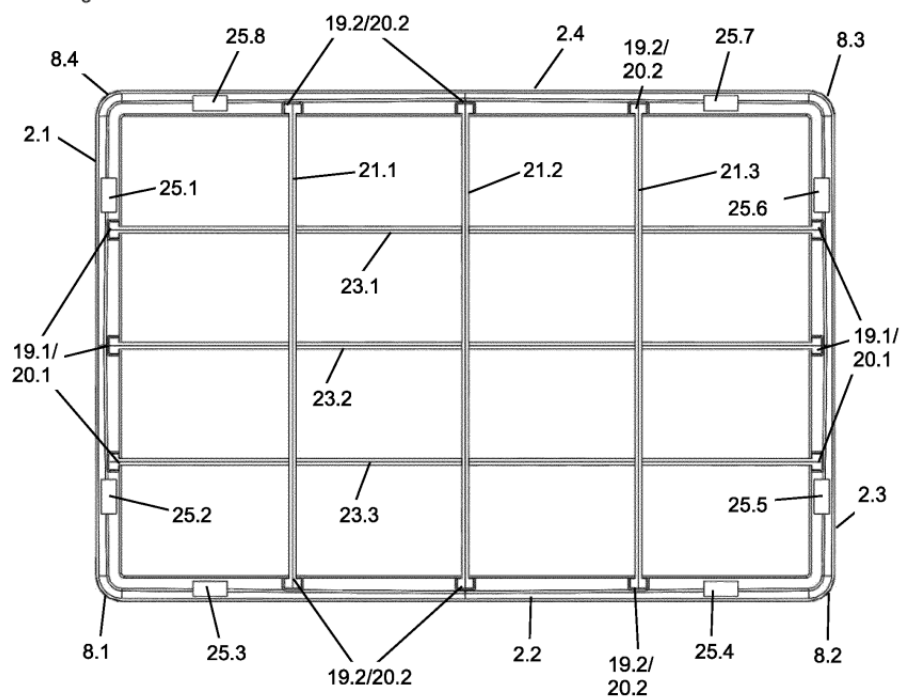
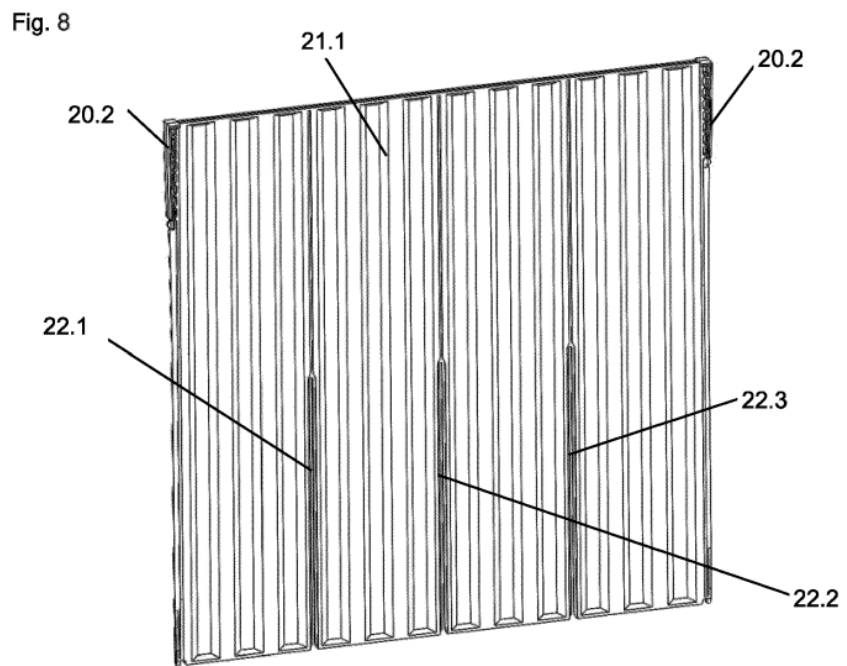
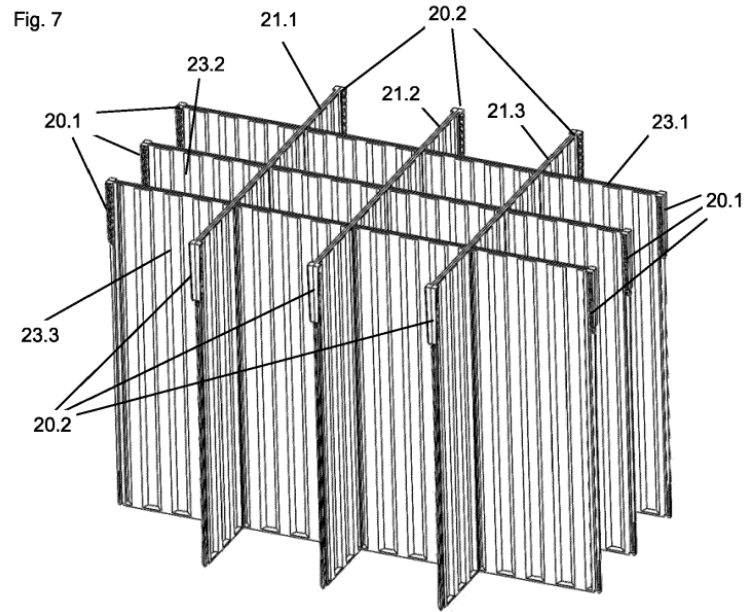


Fig. 6





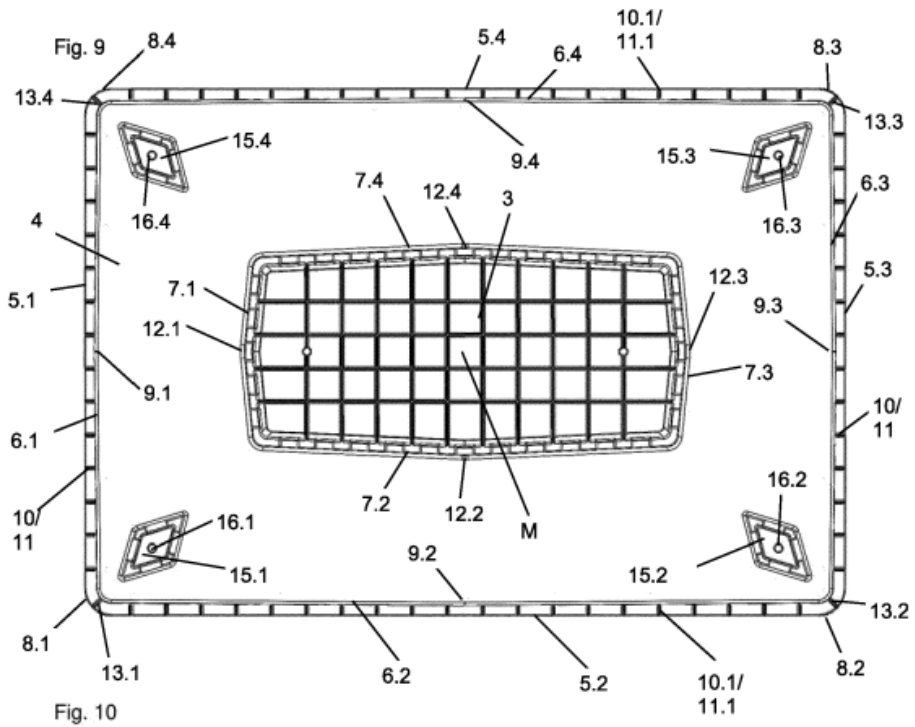


Fig. 10

