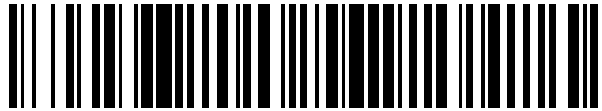


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 556 208**

51 Int. Cl.:

**B65D 19/18** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **04.08.2009 E 09777648 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.10.2015 EP 2328814**

54 Título: **Gran contenedor**

30 Prioridad:

**18.09.2008 DE 102008047856**

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

**14.01.2016**

73 Titular/es:

**SCHOELLER ALLIBERT GMBH (100.0%)  
Sacktannen 1  
19057 Schwerin, DE**

72 Inventor/es:

**VAN DER KORPUT, MAXIMUS GERADUS MARIA;  
GOLS, PETER JOHANNES y  
LORENZ, REINHARD**

74 Agente/Representante:

**CARPINTERO LÓPEZ, Mario**

**ES 2 556 208 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

Gran contenedor

La presente invención se refiere a un gran contenedor con una parte de suelo y al menos un elemento de pie.

5 Los grandes contenedores de este tipo, que también se denominan portadores de grandes cargas presentan habitualmente dimensiones de 800x600 mm, 1200x800 mm, 1200x1000 mm y 1200x1600 mm, tratándose en este caso de dimensiones estándar. La altura de los portadores de grandes cargas de este tipo depende de la capacidad de alojamiento deseada. Una altura habitual calculada desde la superficie de contacto del portador de grandes  
10 como por ejemplo recipientes para fruta y verduras o bien cajas de botellas o similares que pueden apilarse unos junto a otros o unos sobre otros sobre palés en varias capas. Los contenedores grandes o bien portadores de grandes cargas sirven para el alojamiento de especialmente mercancías y se emplean así a menudo también para el transporte de alimentos de gran volumen, así como también para el sector no alimenticio, industria y especialmente en el sector del automóvil. Los recipientes grandes de este tipo son voluminosos, y en comparación con los  
15 recipientes de fruta y verduras habituales, están diseñados, en cuanto al grosor, más gruesos y también en conjunto más pesados, de manera que el transporte de los grandes contenedores llenos por lo general puede realizarse solo mecánicamente, especialmente mediante caretilas de horquillas elevadoras y similares.

20 Para simplificar el vaciado de los recipientes de este tipo, pero también para reducir el volumen de transporte de los grandes contenedores empleados la mayoría de las veces como recipientes retornables para el transporte de regreso, las paredes laterales son abatibles, o bien en conjunto o también solo parcialmente, o bien individualmente, lo que significa que las paredes laterales en la posición de transporte debe poder bloquearse entre sí de manera firme. Los dispositivos de bloqueo de este tipo para tales contenedores son conocidos. Se trata de salientes de retención que están configurados en una pared lateral y se enganchan en la posición de bloqueo en una entalladura de la pared lateral adyacente, o detrás de un listón de retención de la pared lateral adyacente y con ello efectúan el  
25 bloqueo.

Los grandes contenedores de este tipo se construyen habitualmente de una parte de suelo sobre la cual están dispuestas paredes laterales de manera circundante. En el caso de una realización plegable de las paredes laterales para un transporte de regreso ahorrando espacio del envase vacío están conformados, tanto en la parte de suelo, como en el lado inferior de las paredes laterales elementos de bisagra que pueden juntarse para formar una bisagra de plegado. Por ello las paredes laterales pueden plegarse hacia dentro. Los grandes contenedores de este tipo representan elementos de reciclaje típicos, es decir, los grandes contenedores de este tipo se emplean en grandes  
30 cargas para repartos de mercancías, después de nuevo se transportan de regreso como envases vacíos, se limpian y se emplean de nuevo de manera que circulan durante muchos años como contenedores. A este respecto el suelo representa la parte de desgaste más intensa de los grandes contenedores de este tipo, de manera que estos, por ello, se dotan la mayoría de las veces de disposiciones de pies de soporte separables de diferente construcción, que debido al desgaste eventual, pueden cambiarse. Por ello la superestructura de contenedor está protegida del desgaste fundamental y puede utilizarse muchos años. Por otro lado, se emplean disposiciones de pie de soporte especiales según el cliente para grandes contenedores de este tipo, lo que a menudo depende del empleo de los grandes contenedores y de lugar de empleo. Las disposiciones de pie de soporte habituales son en este caso pies de soporte individuales, patines de soporte extendidos longitudinalmente o bastidores de pie de soporte en los que los pies de soporte individuales están unidos entre sí mediante travesaños. Los bastidores de soporte de este tipo pueden estar contruidos parcialmente también de varias piezas.

35 Por el documento WO 01/76960 A1 se conoce un gran contenedor con paredes laterales dispuestas de manera plegable sobre una parte de suelo que, tras el desbloqueo a una posición de transporte, pueden abatirse. Para ello las paredes laterales abatibles están dispuestas sobre una parte de suelo que presenta listones marginales de diferente altura de manera que las paredes laterales pueden plegarse unas sobre otras ahorrando espacio. La parte de suelo está equipada con pies de soporte que están unidos entre sí de manera circundante mediante rieles en el lado del suelo. Por el documento WO 96/02428 se conoce finalmente un palé construido modularmente que está formado por una parte de techo modular y una parte de suelo modular, en el que la placa de cubierta y la parte de  
40 suelo están unidas entre sí y están sujetas a una distancia una respecto a otras para formar entre sí aberturas de enganche para carretillas elevadoras. En este caso los pies de soporte están configurados al mismo tiempo como pernos de bayoneta que deben unirse tanto con el elemento de cubierta como con el elemento de suelo. Esto es costoso porque los pies de soporte que en principio van a diseñarse grandes por razones de toma de carga deben cumplir los criterios de un cierre de bayoneta, lo que es costoso, y además hay que ocuparse de una unión adecuada de los pies de soporte con la placa de cubierta y con la placa de suelo.  
45  
50  
55

El objetivo de la invención es optimizar un gran contenedor para el empleo con diferentes disposiciones de pies de soporte, y a este respecto posibilitar un cambio rápido y una unión estable entre disposición de pies de soporte y contenedor.

Este objetivo se consigue de acuerdo con la invención mediante la reivindicación 1, estando caracterizados perfeccionamientos convenientes mediante las características contenidas en las reivindicaciones dependientes.

5 De acuerdo con la medida de la invención, en la parte de suelo de un gran contenedor están fijados de manera separable disposiciones de pies de soporte como patines en la dirección longitudinal y transversal, elementos de pie individuales o similares y concretamente mediante pernos enchufables a modo de bayoneta que se enganchan en aberturas de bayoneta complementarias en la parte de suelo. Con ello se produce un cierre rápido dado que los pernos de bayoneta o los vástagos de bayoneta se insertan de manera lineal en la abertura de bayoneta y después se giran brevemente por un ángulo correspondiente para que se efectúe el bloqueo.

10 De manera conveniente sobre el perno de bayoneta están dispuestas una, dos o varias nervaduras a modo de una sección de rosca que están dotadas de un paso. Un destalonamiento complementario con el que puede actuar conjuntamente la nervadura o la sección de rosca también está previsto en la zona de la abertura de bayoneta. Las nervaduras, o las secciones de rosca o bien los destalonamientos dispuestos por el perímetro están dispuestos en este caso distanciados a modo de bordes, entalladuras o similares a los lados de las aberturas, seleccionándose la distancia de manera que, por ejemplo, las nervaduras del perno de bayoneta pueden pasarse de manera lineal a través del espacio intermedio entre los destalonamientos o bordes distanciados a los lados de la abertura. Después  
15 el giro se realiza de manera que la nervadura, por ejemplo el borde, se engancha por detrás en la abertura y por tanto se efectúa el bloqueo. De manera conveniente las disposiciones de pies de soporte y los pernos de bayoneta se fabrican de plástico, especialmente de plástico resistente a los golpes y a los choques. Cuando, lo que es conveniente, las nervaduras o bien las secciones de rosca así como los destalonamientos y bordes están dotados  
20 en el perno o en la abertura también de un paso, entonces durante el bloqueo se produce al mismo tiempo un arriostamiento entre la disposición de pies de soporte y la parte de suelo que, en el caso de plástico especialmente efectúa también una pretensión por resorte, de manera que se efectúa un cierre, o bien un bloqueo, firme y estable que, en gran medida, es resistente a las sacudidas y a los choques, y por tanto, no puede separarse tampoco bajo condiciones de transporte complicadas y continuas.

25 De manera conveniente los pernos de bayoneta se insertan desde el lado inferior de las disposiciones de pies de soporte y están preferiblemente encastrados en la entalladura o abertura correspondiente de la disposición de pies de soporte, de manera que están protegidas frente al desgaste. No obstante es posible una fijación sencilla y una separación sencilla del perno también mediante fuerzas no competentes. Se garantiza por tanto un cambio rápido de las piezas de desgaste. La ventaja del empleo de plástico consiste también en que ahora también los cierres pueden  
30 reciclarse. Además una ventaja adicional consiste en que no son necesarias llaves especiales para apretar o aflojar el cierre de bayoneta, es decir, en caso de necesidad puede realizarse un cambio en cualquier momento in situ.

De manera especial es conveniente si las disposiciones de pies de soporte están dotadas de elementos de arrastre de forma que actúan conjuntamente con elementos de arrastre de forma complementarios en la parte de suelo. Los  
35 elementos de arrastre de forma de este tipo son, por ejemplo, uniones de ranura y lengüeta o bien uniones de cola de milano que posibilitan que la disposición de pies de soporte o bien las piezas de la disposición de pies de soporte se encajen sobre la parte de suelo y con ello se sujeten en arrastre de forma. Esto unido a los cierres a modo de bayoneta lleva a un bloqueo seguro y duradero que posibilita, no obstante, una reparación sencilla y un cambio de las disposiciones de pies de soporte.

40 Ejemplos de realización convenientes de la invención se explican con más detalle a continuación mediante dibujos esquemáticos:

Muestran:

- la figura 1 un gran contenedor,
- la figura 2 una parte de suelo del gran contenedor con elementos de pie,
- la figura 3 un elemento de sujeción,
- 45 la figura 4 una vista detallada de la parte de suelo del gran contenedor,
- la figura 5 una vista detallada adicional de la parte de suelo con el elemento de sujeción,
- la figura 6 una vista detallada de un dibujo en despiece adicional de la parte de suelo y de uno de los elementos de pie,
- la figura 7 una primera vista de elementos de unión por arrastre de forma del elemento de pie,
- 50 la figura 8 una segunda vista de los elementos de unión por arrastre de forma.

La figura 1 muestra un gran contenedor 2 con cuatro paredes 4, 6 laterales. Las cuatro 4, 6 paredes laterales están sujetas preferentemente mediante bisagras a una parte 10 de suelo del gran contenedor 2. La parte de suelo presenta en la zona de las sujeciones de las paredes 4, 6 laterales diferentes alturas, de manera que la paredes 4, 6 laterales pueden replegarse ahorrando espacio completamente unas sobre otras. Sin embargo, preferentemente una

o varias de las paredes 4, 6 laterales también pueden abrirse total o parcialmente por ejemplo por medio de una parte 8 lateral desplazable.

En la parte 10 de suelo están dispuestos elementos de pie. Estos están configurados y dispuestos de manera que la parte 10 de suelo del gran contenedor 2 está distanciada por un subsuelo. Este impide por un lado que se ensucie el gran contenedor 2 en el caso de que este esté sobre un subsuelo sucio, y/o por otro lado una absorción de humedad a través del gran contenedor 2 en el caso de que este esté sobre un subsuelo húmedo. Además los elementos de pie posibilitan elevar el gran contenedor 2 sencillamente con una horquilla, por ejemplo la de un vehículo industrial, especialmente la de una carretilla de horquilla elevadora si este está sobre un subsuelo plano, por ejemplo un suelo o un gran contenedor 2 adicional. Además los elementos de pie forman elementos de desgaste típicos que en caso de demanda pueden cambiarse y por tanto protegen el suelo del gran contenedor de desgaste. En la forma más sencilla los elementos de pie están formados mediante pies de soporte individuales. Alternativamente a ello los elementos de pie pueden estar formados por uno o varios patines 12 de soporte. Los patines 12 de soporte se caracterizan por al menos dos pies de soporte que están unidos entre sí mediante elementos de puente. En este caso entre cada dos de estos pies de soporte pueden estar configurados uno o dos elementos de puente, especialmente en los dos extremos de los pies de soporte respectivos. Naturalmente también están incluidas otras construcciones de pie que pueden fijarse dentro del alcance de la manera descrita a continuación sobre el suelo de contenedor.

La figura 2 muestra en una representación en despiece la parte 10 de suelo desde abajo, de manera que la parte de suelo del contenedor está representada girada 180°. En este caso dos patines 12 de soporte están configurados de manera que pueden insertarse en entalladuras de la parte 10 de suelo y pueden fijarse a esta mediante elementos de sujeción separables y concretamente pernos 14 de bayoneta sobre la parte de suelo.

La figura 3 muestra el perno 14 de bayoneta con nervaduras 16 que discurren a lo largo del eje de perno, que sobresalen radialmente, que sirven como guías longitudinales y para el centrado, con una cabeza 18 de perno y una rosca 20 de bayoneta. El perno de bayoneta forma en este caso con una abertura configurada de manera complementaria en la parte de suelo con un destalonamiento para la rosca 20 un cierre de bayoneta que forma un cierre rápido.

La figura 4 muestra una vista detallada de la parte 10 de suelo desde abajo con una abertura 22 de la parte 10 de suelo que forma con el perno de bayoneta el cierre rápido.

La figura 5 muestra en la abertura 22 una rosca interior que está configurada correspondiendo con el perno 14 de bayoneta, especialmente con la rosca 20 de bayoneta. Por la figura 5 puede verse claramente que el perno 14 presenta dos secciones de rosca distanciadas igual que la abertura 22, estando diseñado el espacio intermedio libre con grandes dimensiones de manera que el perno 14 puede insertarse en la abertura de manera que sus dos secciones de rosca llegan detrás de las secciones de rosca en la abertura o bien entalladura 22. Mediante el giro se realiza entonces el bloqueo con tensión previa axial debido al paso de rosca. A causa del plástico puede construirse en este caso una tensión previa por resorte inmovilizante 47 de manera que se consigue un cierre resistente a las sacudidas.

En la representación detallada a modo de despiece de acuerdo con la figura 6 puede detectarse como a través de una entalladura 24 el perno 14 de bayoneta puede introducirse en uno de los patines 2 de soporte de manera que puede engancharse en la entalladura 22 de la parte 10 de suelo. Para ello la entalladura 24 del patín 12 de soporte presenta primeramente un radio que es mayor que el radio de la cabeza 18 de perno y después un radio que es menor que el radio de la cabeza 18 de perno, de manera que el perno 14 de bayoneta puede encastrarse completamente en el patín 12 de soporte. Preferentemente para cada patín 12 de soporte están configurados varios pernos 14 de bayoneta y entalladuras 22 correspondientes en la parte 10 de suelo y entalladuras 24 en el patín 12 de soporte. Esto contribuye a una unión firme buena y estable de los patines 12 de soporte con el suelo de contenedor.

En el caso de que estén previstos varios patines 12 de soporte estos presentan preferentemente, tal como se representa en las figuras 7 y 8 elementos de unión en arrastre de forma mediante los cuales pueden fijarse unos en otros los diferentes patines 12 de soporte adicionalmente a la parte 10 de suelo. Especialmente un primero de los patines 12 de soporte presenta preferentemente un elemento 26 de unión en forma de cola de milano y un segundo de los patines 12 de soporte presenta un alojamiento 28 correspondiente para el elemento 26 de unión en forma de cola de milano del otro patín 12 de soporte. El elemento 26 de unión en forma de cola de milano puede entonces introducirse en el alojamiento 28 correspondiente. Esto contribuye a que los elementos de pie no solamente estén estabilizados en dirección vertical sino también en dirección horizontal. A este respecto en la forma de realización descrita, tal como muestra especialmente la figura 1, los varios patines 12 de soporte están reunidos formando una disposición de patines de soporte circundante cuya superficie exterior en este caso está nivelada con la superficie exterior de las paredes laterales. Los patines de soporte individuales pueden cambiarse en caso de desgaste u otros daños de manera sencilla. La agrupación lateral por arrastre de forma de los patines 12 de soporte dispuestos de manera circundante aumenta en conjunto la estabilidad y la capacidad de carga del gran contenedor 2. La agrupación por arrastre de forma de los patines de soporte se deduce muy bien de la figura 2 en la que dos patines de soporte están agrupados en una disposición de patines de soporte dispuestos por así decirlo de manera

circundante. Los patines de soporte pueden estar configurados en este caso de manera continua, aunque, como muestra la figura 2, están configurados especialmente con miembros a modo de puente, como elementos 30 de puente que son a modo de nervio y unen entre sí los pies de soporte individuales de los patines de soporte en el lado de suelo. En el ejemplo de realización representado de acuerdo con la figura 2 cada patín de soporte presenta en total cinco pies de soporte, en el que tres pies de soporte en un lado del recipiente están configurados en completo y los otros dos pies de soporte para el arrastre de forma con los otros patines de soporte aproximadamente a la mitad, y en un lado está dotado con una cola 26 de milano y en el otro lado con un alojamiento 28 correspondiente, de manera que los dos patines de soporte pueden encajarse y en este caso también está garantizada una unión estable en dirección horizontal y no solo en dirección vertical, es decir perpendicular al suelo del recipiente. Pueden verse los pies 12 de soporte insertados en elementos 10 de soporte huecos orientados opuestos en el suelo de recipiente, estando configurados la abertura 10 y el pie 12 de soporte que va a insertarse en cada caso de manera complementaria, de manera que está garantizada una unión de enchufe bien ajustada. Los elementos 30 de puente entre los pies 12 de soporte limitan a cada lado en el ejemplo de realización representado dos entalladuras adyacentes para un enganche de carretilla de horquilla elevadora. El encaje de los pies 12 de soporte con los elementos 10 de pie configurados huecos puede deducirse muy bien de la figura 6. Los elementos 10 de pie están configurados con su abertura de manera complementaria con los pies 12 de soporte insertables, estando previsto en el extremo inferior de los pies 12 de soporte un ensanchamiento 32 a modo de reborde con el que el pie 12 de soporte insertado está en contacto en el borde inferior del elemento 10 de pie. También los elementos 30 de puente pueden verse claramente.

La invención no está limitada a los ejemplos de realización indicados. Por ejemplo, los patines 12 de soporte pueden comprender más o menos pies de soporte. Los mismos pies de soporte pueden estar sujetos en caso de necesidad también mediante más de un elemento de fijación a la parte 10 de suelo.

**REIVINDICACIONES**

1. Gran contenedor que comprende

una parte (10) de suelo y paredes laterales así como al menos un elemento de pie dispuesto en la parte de suelo, en el que

5 el elemento de pie está fijado de manera separable en la parte (10) de suelo por medio de al menos un elemento de sujeción, **caracterizado porque** el elemento de sujeción está configurado como cierre de bayoneta de perno (14) de inserción y abertura (22) complementaria, en el que

10 el perno (14) de bayoneta está introducido desde la superficie de contacto inferior del elemento de pie en la abertura (22) de la parte (10) de suelo, así como está dispuesto completamente encastrado en una entalladura correspondiente del elemento de pie y

el perno (14) presenta al menos una sección de rosca a modo de nervadura que se extiende por un perímetro parcial del perno con paso, que actúa conjuntamente con un destalonamiento complementario a modo de una entalladura o sección de rosca a modo de nervadura que sobresale en la abertura (22) para formar el bloqueo.

15 2. Gran contenedor de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el elemento de pie comprende un pie de soporte.

3. Gran contenedor de acuerdo con la reivindicación 2, **caracterizado porque** para cada pie de soporte está prevista una entalladura (22) en cada caso de la parte (10) de suelo.

4. Gran contenedor de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 2, **caracterizado porque** el elemento de pie está formado por un patín (12) de soporte.

20 5. Gran contenedor de acuerdo con la reivindicación 4, **caracterizado porque** para cada patín (12) de soporte están previstas dos o más entalladuras (22) para el alojamiento de perno.

25 6. Gran contenedor de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el elemento de pie o el patín de soporte presentan elementos de arrastre de forma complementarios con la parte de suelo a modo de uniones de ranura y lengüeta, de manera que el elemento de pie o el patín de soporte puede unirse con la parte de suelo mediante una unión enchufable con arrastre de forma.

7. Gran contenedor de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** los patines (12) de soporte pueden unirse unos a otros mediante uniones enchufables por arrastre de forma para una unión lateral, preferentemente mediante un elemento (26) de unión en forma de cola de milano que actúa conjuntamente con un alojamiento (28) de cola de milano complementario de otro patín de soporte.

30

Figura 1

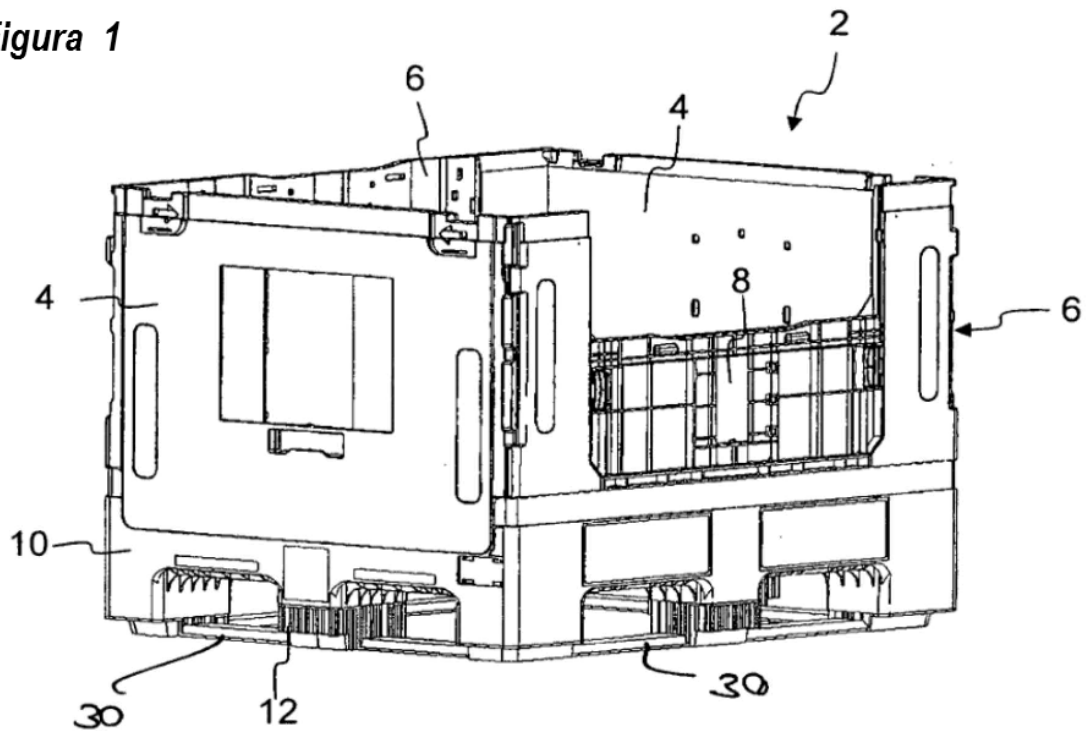
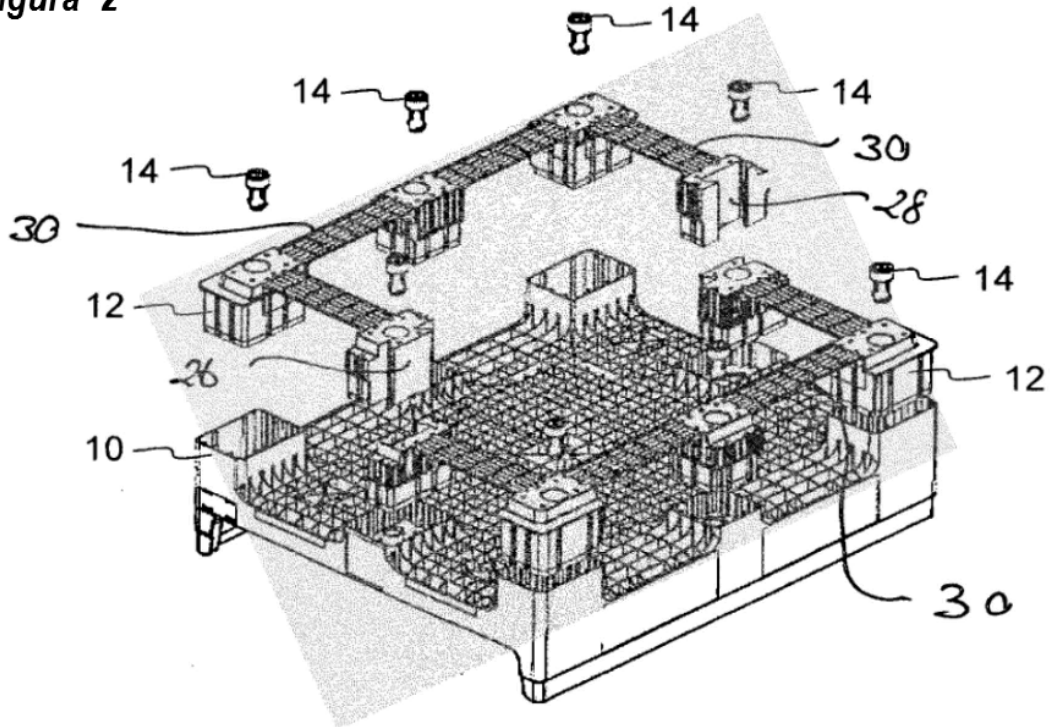
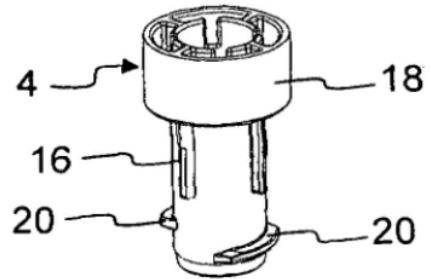


Figura 2



**Figura 3**



**Figura 4**

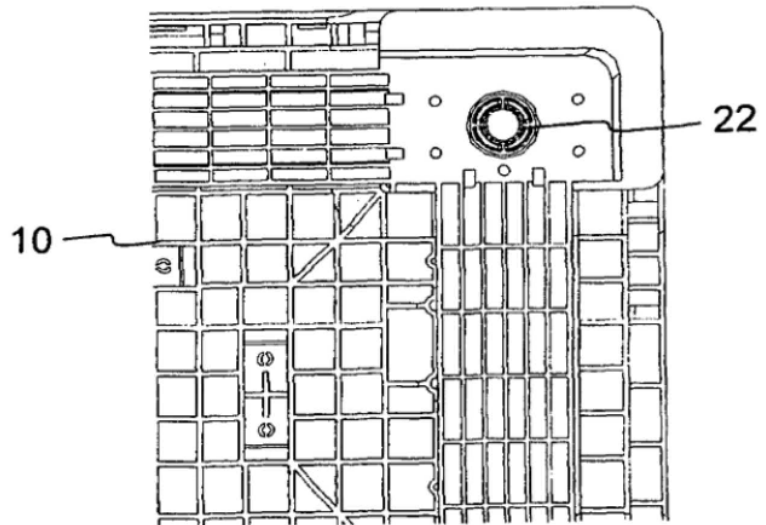




Figura 5

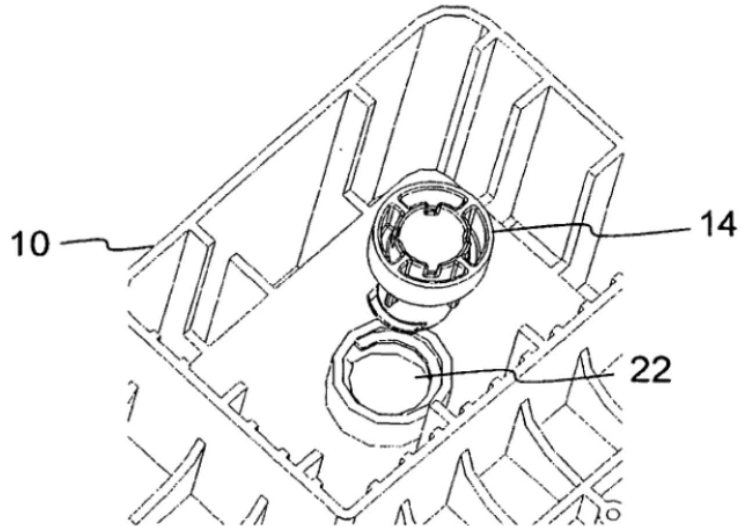
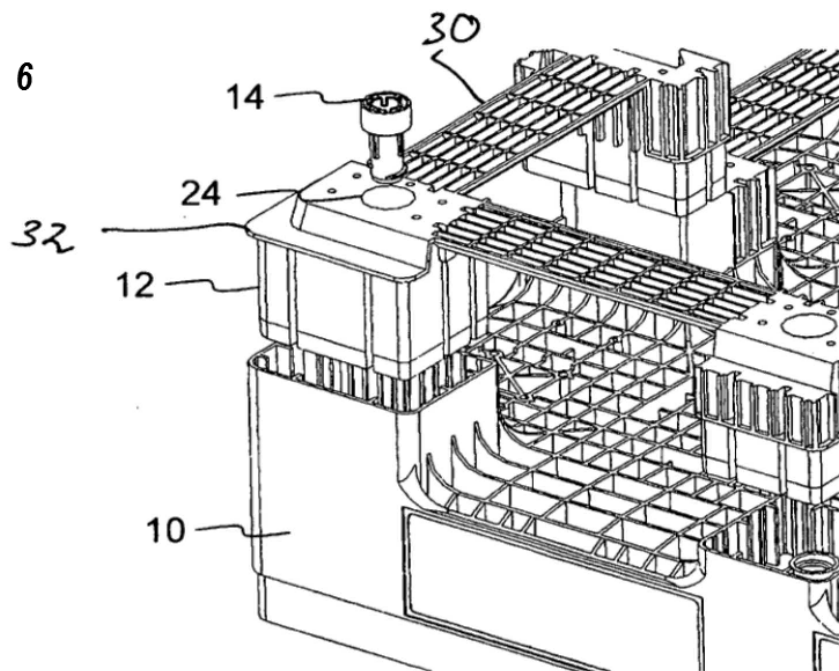
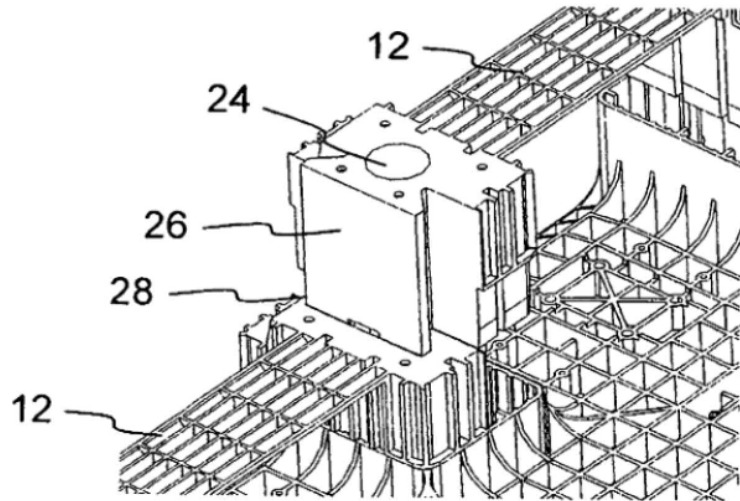


Figura 6



**Figura 7**



**Figura 8**

