



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 334 377**

51 Int. Cl.:  
**B65D 19/44** (2006.01)  
**B65D 19/20** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **06116061 .0**  
96 Fecha de presentación : **26.06.2006**  
97 Número de publicación de la solicitud: **1736415**  
97 Fecha de publicación de la solicitud: **27.12.2006**

54 Título: **Paleta de cartón con un medio de unión con un envase, paleta con este envase.**

30 Prioridad: **24.06.2005 FR 05 06458**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**09.03.2010**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**09.03.2010**

73 Titular/es: **DS Smith Kaysersberg**  
**11 route Industrielle**  
**68320 Kunheim, FR**

72 Inventor/es: **Leuillier, Paul;**  
**Boisard, Philippe y**  
**Guardiola, Pierre-Henri**

74 Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

**ES 2 334 377 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).

# ES 2 334 377 T3

## DESCRIPCIÓN

Paleta de cartón con un medio de unión con un envase, paleta con este envase.

5 La presente invención se refiere a una paleta de cartón o de otro material semirrígido semejante, así como a un conjunto formado por la paleta y un envase sobre la cual éste es mantenido.

10 Ésta tiene por objeto una paleta de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1. Una paleta de este tipo está descrita en el documento GB-A-2121003.

15 Para el transporte de objetos pesados o voluminosos, se utilizan paletas constituidas por una bandeja provista de tacos. Estos últimos están dispuestos de manera que permitan el paso de la horquilla de una máquina de manipulación. Las paletas son generalmente de madera, pero se encuentran también paletas cuya bandeja es de cartón ondulado grueso y los tacos también de cartón con refuerzos para mejorar la resistencia a la carga vertical.

20 Este tipo de paletas se asocia a cajas o a otros envases igualmente de cartón. Existen ya soluciones sobre el medio de hacer el envase solidario de la bandeja, de manera que, especialmente durante el transporte, pero generalmente durante toda la duración de utilización, el envase y la paleta forman un conjunto indisoluble. La realización de este tipo de caja paleta puede ser no obstante compleja en la medida en que el cartón es un material menos resistente que la madera. En razón de pliegues elaborados, el montaje puede no ser simple.

25 La solicitante se ha fijado como objetivo la realización de una paleta, esencialmente de cartón o de otro material semirrígido que comprenda un medio de inmovilización del envase que permita el montaje del conjunto de modo tan simple como sea posible. Además, el conjunto debe ser tan económico como sea posible.

30 De acuerdo con la invención, se consigue realizar este objetivo con una paleta de cartón que tenga las características de la reivindicación 1.

35 El medio de unión dispuesto en la solapa se realiza en relación con un medio de unión dispuesto en el envase de manera que estos formen conjuntamente una unión. Se significará que en lugar del término solapa, se puede utilizar el término retorno. Estos designan la misma parte de la paleta.

40 Esta solución presenta la ventaja de no necesitar ningún accesorio, siendo la unión entre la paleta y el envase susceptible de ser suficiente por sí misma y de poder ser adaptada a numerosas situaciones.

45 De acuerdo con un modo de realización, la solapa se prolonga en cada lado, perpendicular al primer borde de la bandeja, por una lengüeta articulada, dispuesta para cooperar con una ranura correspondiente en la pared del citado envase. Así, para una paleta con un envase de cartón que comprende paneles verticales que forman una faja y una pared de fondo solidaria de la faja, reposando el envase sobre la bandeja, la faja del envase comprende al menos una entalladura vertical que coopera con la citada lengüeta para inmovilizar el envase en la paleta.

50 De acuerdo con otro modo de realización, la solapa comprende una lengüeta dispuesta en el borde libre paralelo al primer borde de la bandeja, dispuesta para cooperar con una ranura practicada en una pared del citado envase. Así, para una paleta con un envase de cartón que comprende paneles verticales que forman una faja y una pared de fondo solidaria de la faja, reposando el envase sobre la bandeja, la faja del envase comprende al menos una entalladura horizontal que coopera con la citada lengüeta para inmovilizar el envase en la paleta.

55 En particular, la paleta comprende una segunda solapa articulada a lo largo del segundo borde de la bandeja paralelo al primer borde de la bandeja, que comprende un medio de unión con un envase colocado sobre la bandeja.

De acuerdo con otro modo de realización, la solapa comprende una aleta a lo largo de su borde paralelo al primer borde de la bandeja, formando la solapa y su aleta el citado medio de unión al envase. Así, para una paleta con un envase de cartón que comprende paneles verticales que forman una faja y una pared de fondo que comprende al menos una solapa de fondo articulada a lo largo de un borde de la faja, reposando el envase sobre la bandeja, la citada aleta se abate entre la solapa de fondo y la faja.

60 En particular, la paleta comprende una segunda solapa articulada a lo largo del segundo borde de la bandeja paralelo al primer borde de la bandeja, siendo mantenidas la primera y la segunda solapa en posición vertical, unidas a una tercera y una cuarta solapa perpendiculares articuladas en los otros bordes de la bandeja. Así, para una paleta con un envase de cartón que comprende paneles verticales que forman una faja y una pared de fondo solidaria de la faja, reposando el envase sobre la bandeja, en el cual la faja comprende al menos una solapa de faja plegada hacia el exterior verticalmente, la citada aleta se abate sobre la solapa de faja plegada hasta la vertical para formar un medio de unión entre la paleta y el envase.

65 De acuerdo con otro modo de realización, la paleta con un envase de cartón que comprende paneles verticales que forman una faja y una pared de fondo solidaria de la faja, reposando el envase sobre la bandeja, comprende al menos tres solapas laterales verticales unidas cada dos de manera que forman con la bandeja esquinas o triedros, y las citadas

## ES 2 334 377 T3

esquinas comprenden porciones recortadas que forman diedros entrantes que cooperan con entalladuras practicadas a lo largo de las aristas correspondientes de la faja al ser introducidas en ellas.

Eventualmente, para reforzar la unión, las citadas solapas están unidas en parte a los paneles de la faja por pegado o grapado. No obstante, la unión es suficientemente resistente para bastarse por sí misma.

Por cartón, en la presente solicitud, se designa al cartón ondulado o bien a cualquier otro material semirrígido, eventualmente de material plástico, tal como las placas alveolares conocidas en este ámbito.

Por envase se comprende cualquier continente paralelepípedo de cartón o de cualquier otro material equivalente, tal como una caja, eventualmente americana, una barquilla, eventualmente de tipo recortado, y de modo más general cualquier continente de cartón que comprenda una faja y un fondo parcial o total.

Se describen ahora más en detalle modos de realización no limitativos de la invención, refiriéndose a los dibujos anejos, en los cuales:

- la figura 1 muestra una paleta de acuerdo con un primer modo de realización de la invención,

- la figura 2 muestra un envase para una paleta de acuerdo con la figura 1,

- la figura 3 muestra una paleta de acuerdo con un segundo modo de realización,

- la figura 4 muestra un envase para una paleta de acuerdo con la figura 3,

- la figura 5 muestra una paleta de acuerdo con un tercer modo de realización,

- la figura 6 muestra un envase para una paleta de acuerdo con la figura 5,

- la figura 7 muestra el montaje del envase de la figura 6 sobre la paleta de la figura 5,

- la figura 8 muestra una paleta de acuerdo con un quinto modo de realización,

- la figura 9 muestra un envase para una paleta de acuerdo con la figura 10.

Refiriéndose en primer lugar a la figura 1, se ve una paleta 1 con una bandeja 10 y patines 11. La bandeja de la paleta es de cartón ondulado con gramaje y, preferentemente, con acanaladuras múltiples, adaptados para satisfacer los requisitos de resistencia mecánica correspondientes a la utilización a la cual ésta está destinada.

Los patines 11 están, por ejemplo, formados cada uno en forma de un tubo de sección rectangular, obtenido por arrollamiento de una hoja de cartón. El tubo está pegado o grapado debajo de la bandeja. A lo largo del tubo están practicados recortes para el paso de las horquillas de una máquina de manipulación. Con el fin de reforzar los patines para permitirles resistir cargas elevadas, se prevé disponer refuerzos en el interior de los tubos. Estos refuerzos pueden ser mandriles de cartón colocados verticalmente. Su espesor depende de la carga vertical a la cual se quieren que estos resistan. Preferentemente, el modo de fabricación de la paleta de cartón se deriva de la patente EP 750568 a nombre de la sociedad Bini. De acuerdo con esta patente, los patines se preparan a partir de placas de cartón recortadas convenientemente. En primer lugar se pliegan estas placas en U. A continuación se disponen los refuerzos individuales en el interior de la pieza en U. Después, se cierra el tubo, quedando los diferentes elementos retenidos entre sí por pegado. Finalmente se coloca la bandeja de la paleta sobre los patines, en este caso tres, y se les fija conjuntamente.

El número de patines no está limitado a 3. Se comprende que se le puede adaptar a voluntad.

De acuerdo con este modo de realización de la invención, la paleta 1 comprende una primera solapa 14 dispuesta a lo largo de un primer borde 10A de la bandeja 10. Esta solapa está recortada en la misma placa de cartón ondulado que la bandeja. Esto significa que ésta está en prolongación continua con la bandeja. Preferentemente, se dispone una segunda solapa 15 a lo largo del segundo borde 10B paralelo al primero. Se trata en este caso de los bordes paralelos a los patines 11, pero otra disposición es posible, especialmente si los patines son tacos. Las solapas están articuladas alrededor de líneas de plegado del cartón, preferentemente alineadas con el borde de la bandeja. La solapa 14 se prolonga a una y otra parte de la bandeja 10, a lo largo de los bordes perpendiculares a 10A, por dos lengüetas 141 y 142 respectivamente. La solapa 15 se prolonga igualmente a lo largo de los bordes perpendiculares a 10B por lengüetas 151 y 152. Estas lengüetas están articuladas perpendicularmente a 10A y 10B.

En la figura 2 se ha representado un envase 16 asociado a la paleta. Este envase de cartón o de otro material semirrígido similar, comprende una faja formada por cuatro paneles 161, 162, 163, 164, y un fondo formado eventualmente por solapas fijadas a la faja como en una caja americana. En los paneles 161 y 163 paralelos se han practicado entalladuras 161A y 163A. En la figura 2 solo son visibles las entalladuras 161A. Estas entalladuras están dispuestas para recibir las lengüetas 141, 142 y 151, 152.

## ES 2 334 377 T3

El envase se monta sobre la paleta en el interior del perímetro de la bandeja 10. Se abaten las solapas 14 y 15 contra la faja y se deslizan las lengüetas 141, 142 y 151, 152 dentro de las entalladuras 161A y 163A. Se asegura, así de manera simple y rápida el mantenimiento del envase sobre la paleta.

5 En las figuras 3 y 4 se ha representado un segundo modo de realización. La paleta 2 comprende una bandeja 20 con tacos o patines 21 eventualmente reforzados interiormente por bloques 23. La bandeja 20 está bordeada lateralmente a lo largo de un primer borde 20A y un segundo borde 20B, paralelos entre sí, por una primera solapa 24 y una segunda solapa 25. Preferentemente, la bandeja y las solapas están formadas en la misma placa de cartón. En estas solapas están recortadas dos lengüetas 241 y 251 respectivamente. Estas lengüetas tienen en este caso una forma de cola de milano.

10 En la figura 4 se ha representado un envase 26 con una faja de cuatro paneles 261, 262, 263 y 264, y en su caso un fondo. En la base de los paneles 261 y 263 de la faja, se han practicado dos entalladuras horizontales 261A y 263A de las cuales solo la entalladura 261A es visible. Estas entalladuras están dispuestas para poder cooperar con las lengüetas 241 y 243 respectivamente.

Se monta el envase sobre la bandeja en el interior de su perímetro y después se deslizan las lengüetas dentro de su entalladura respectiva. La forma en cola de milano favorece el bloqueo en posición de las lengüetas.

20 En las figuras 5, 6 y 7 se ha representado una tercera forma de realización de la invención.

La paleta 3 comprende una bandeja 30 con tacos o patines 31 eventualmente reforzados por bloques 33. La bandeja está bordeada a lo largo de un primer y un segundo borde, 30A y 30B, que son paralelos entre sí, por solapas 34 y 35 respectivamente. Cada solapa está a su vez bordeada por una aleta 341 y 351 a lo largo de su borde paralelo a 30A y 30B. Otras dos solapas 37 y 38 están dispuestas a lo largo de los otros dos bordes. Estas comprenden aletas 37A y 38A.

La figura 6 muestra un envase 36 con una faja formada por cuatro paneles 361, 362, 363 y 364 así como por solapas de las cuales al menos dos solapas 362A y 364A prolongan los paneles 362 y 364 paralelos entre sí.

30 En la figura 7 se ve en corte el conjunto montado. Previamente se han montado las cuatro solapas 34, 35 y 37, 38 abatiéndolas en ángulo recto con respecto a la bandeja 30, las aletas 37A y 38A contra las solapas 34 y 35 y las aletas 341 y 351 sobre las aletas 37A y 38A. El conjunto de las solapas queda así levantado con respecto a la bandeja. A continuación se ha colocado el envase 36 sobre la bandeja 30, volviendo las solapas 362A y 364A hacia el exterior. Se obtiene la disposición de la figura 7 con las solapas 362A y 364A fijadas debajo de las aletas 341 y 351. Esta disposición impide que el envase se levante en un lado o en el otro con respecto a la bandeja de la paleta.

En las figuras 8 y 9 se ha representado otro modo de realización de la invención.

40 La paleta 5 comprende una bandeja 50 con patines 51 eventualmente reforzados por bloques, no representados en este caso. La paleta está bordeada con cuatro solapas 54, 55, 57 y 58.

Estas solapas están unidas entre sí de manera apropiada de modo que forman rebordes levantados con respecto a la bandeja. En el triedro o esquina de las cuatro esquinas formadas por los rebordes se han recortado patas 50A que plegándolas hacia el interior forman diedros entrantes.

45 En la figura 9 se ve un envase 56 con su faja formada por cuatro paneles 561, 562, 563 y 564. En las esquinas se han recortado entalladuras 56A en la proximidad del fondo.

50 Para el montaje, se coloca el envase sobre la bandeja 50 entre los rebordes 54, 55, 57 y 58. A continuación basta con hundir las patas 50A en las entalladuras 56A para formar diedros entrantes e inmovilizar el envase sobre la paleta.

El envase y la paleta son en este caso de cuatro paneles. Sin embargo, son posibles otras formas poligonales, tal como, por ejemplo, octogonal.

55 De acuerdo con otra característica de la invención, una caja paleta de cartón o de cualquier otro material semirrígido que comprenda una caja o un envase que repose sobre una bandeja provista de patines longitudinales formando una paleta, comprendiendo la citada paleta retornos laterales verticales de centrado de la caja sobre la bandeja, comprendiendo la caja una faja formada al menos por cuatro paneles verticales, está caracterizada por el hecho de que al menos un panel de la faja queda fijado a uno de los citados retornos laterales.

60 Los retornos laterales de la bandeja de la paleta inmovilizan la caja contra los eventuales deslizamientos y presentan una superficie de contacto suficiente para permitir el empleo de un medio de fijación. El medio de fijación puede ser el pegado, el grapado o bien un medio de tipo lengüeta y entalladura. Para este último, por ejemplo, se prevé una lengüeta recortada en el retorno que coopera con una entalladura practicada en el panel de la faja adyacente.

65 Se permite la realización de cajas paletas a la vez robustas y económicas al tiempo que presenten un fondo plano. Para ciertas aplicaciones, esta última ventaja es decisiva con respecto a las paletas de madera con su superficie de apoyo calada.

## ES 2 334 377 T3

De acuerdo con un modo de realización particular, cada uno de los paneles de la faja comprende una aleta de fondo plegada en ángulo recto y que se apoya sobre la bandeja de la paleta. Por esta solución, las aletas de fondo de la caja estabilizan ésta contra la rotura y contribuyen al mantenimiento de la cohesión del conjunto por el peso de los artículos contenidos en la caja y que se apoyan por encima.

5

Ventajosamente, las citadas aletas tienen forma de trapecio de manera que no quedan montadas una sobre otra cuando son plegadas conjuntamente perpendicularmente con respecto a su panel respectivo. Gracias a esto, el montaje es fácil porque las aletas pueden ser plegadas individualmente. Sin embargo, son posibles otras formas.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

# ES 2 334 377 T3

## REIVINDICACIONES

5 1. Paleta de cartón que comprende una bandeja (10, 20, 30, 50), patines que forman soportes, al menos una solapa lateral (14, 24, 34, 54), solidaria de la bandeja, dispuesta a lo largo de un primer borde (10A, 20A, 30A, 50A) de la bandeja, y medios de unión para unir la paleta a un envase colocado sobre la bandeja, **caracterizada** por el hecho de que los citados medios de unión están constituidos por una lengüeta (141, 142, 151, 152, 241, 251), una aleta (341, 351) o patas (50A), asociadas a la citada solapa lateral para unir la paleta al envase sin accesorio.

10 2. Paleta de acuerdo con la reivindicación precedente, en la cual la solapa (14, 15) se prolonga en cada lado perpendicular al primer borde de la bandeja por una lengüeta articulada (141, 142; 151, 152) dispuesta para cooperar con una ranura correspondiente en la pared del citado envase.

15 3. Paleta de acuerdo con la reivindicación 1, en la cual la solapa (24, 25) comprende una lengüeta (241, 251) dispuesta en el borde libre paralelo al primer borde de la bandeja, dispuesta para cooperar con una ranura practicada en una pared del citado envase.

20 4. Paleta de acuerdo con las reivindicaciones 2 o 3, que comprende una segunda solapa articulada a lo largo del segundo borde de la bandeja paralelo al primer borde de la bandeja, conformada de manera que comprende un medio de unión con un envase colocado sobre la bandeja.

25 5. Paleta de acuerdo con la reivindicación 1, en la cual la solapa (34, 35) comprende una aleta (341, 351) a lo largo de su borde paralelo al primer borde de la bandeja, formando la solapa y su aleta el citado medio de unión.

30 6. Paleta de acuerdo con la reivindicación 5, que comprende una segunda solapa (35) articulada a lo largo del segundo borde (30B) de la bandeja, paralelo al primer borde 30A de la bandeja, siendo mantenidas la primera (34) y la segunda (35) solapas en posición vertical estando unidas a una tercera (37) y una cuarta (38) solapa perpendiculares articuladas a los otros bordes de la bandeja (30).

35 7. Paleta de acuerdo con la reivindicación 1, en la cual los patines se extienden horizontalmente, de forma paralelepípedica con refuerzos interiores.

40 8. Paleta de acuerdo con la reivindicación 1, con un envase de cartón que comprende paneles verticales que forman una faja, reposando el envase sobre la bandeja, la faja del envase comprende al menos un medio de unión que coopera con el medio de unión de la paleta para unir la paleta al envase.

45 9. Paleta de acuerdo con la reivindicación 2, con un envase (16) de cartón que comprende paneles verticales (161, 162, 163, 164) que forman una faja y una pared de fondo solidaria de la faja, reposando el envase sobre la bandeja, **caracterizada** por el hecho de que de la faja (161) del envase comprende al menos una entalladura vertical (161A) que coopera con la citada lengüeta para inmovilizar el envase en la paleta.

50 10. Paleta de acuerdo con la reivindicación 3, con un envase (26) de cartón que comprende paneles verticales (261, 262, 263, 264) que forman una faja y una pared de fondo solidaria de la faja, reposando el envase sobre la bandeja, **caracterizada** por el hecho de que de la faja del envase comprende al menos una entalladura horizontal (261A) que coopera con la citada lengüeta para inmovilizar el envase en la paleta.

55 11. Paleta de acuerdo con la reivindicación 6, con un envase de cartón que comprende paneles verticales (361, 362, 363, 364) que forman una faja y una pared de fondo solidaria de la faja, reposando el envase sobre la bandeja, en el cual la faja comprende al menos una solapa de faja (362A) plegada hacia el exterior verticalmente, la citada aleta (341) se abate sobre la solapa de faja (362A) plegada hasta la vertical para formar un medio de unión entre la paleta y el envase.

60 12. Paleta de acuerdo con la reivindicación 1, con un envase de cartón que comprende paneles verticales que forman una faja y una pared de fondo solidaria de la faja, reposando el envase sobre la bandeja, en la cual la bandeja (50) comprende al menos tres solapas laterales verticales (54, 55, 57, 58) unidas entre sí en esquinas, cuyas citadas esquinas comprenden patas (50A) recortadas que forman diedros entrantes que cooperan con entalladuras (56A) practicadas a lo largo de aristas correspondientes de la faja.

65 13. Paleta de acuerdo con una de las reivindicaciones 8 a 12, en la cual las citadas solapas están en parte unidas a los paneles de la faja por pegado o grapado.

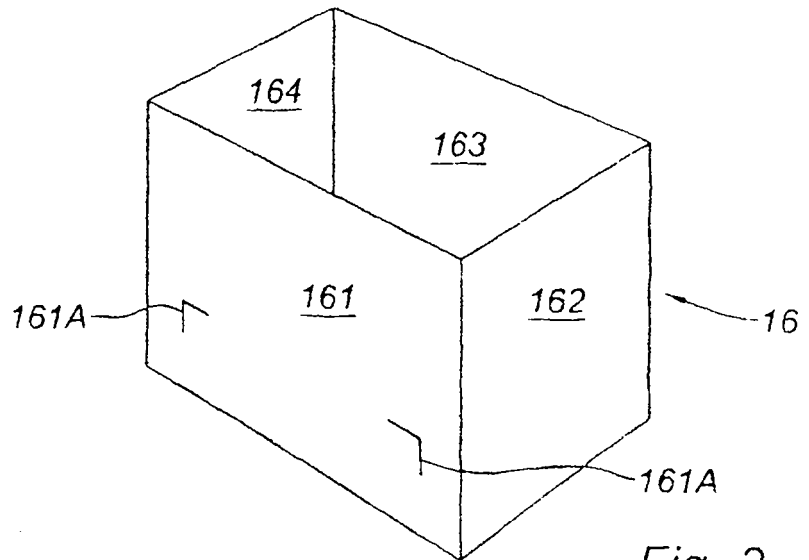


Fig. 2

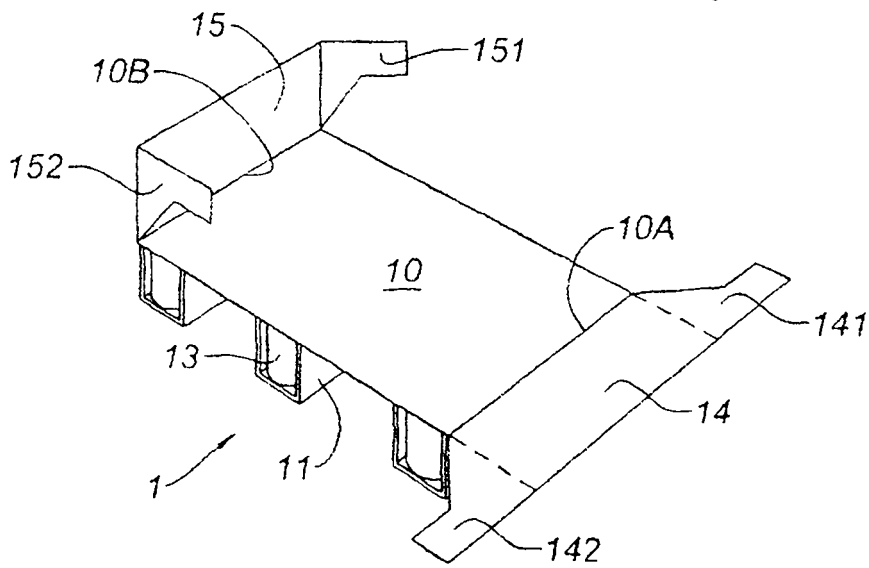
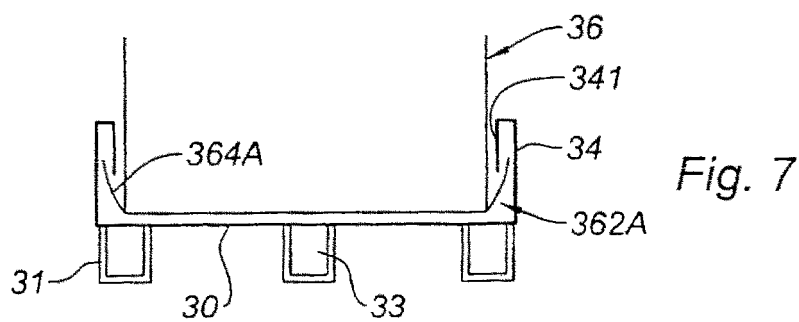
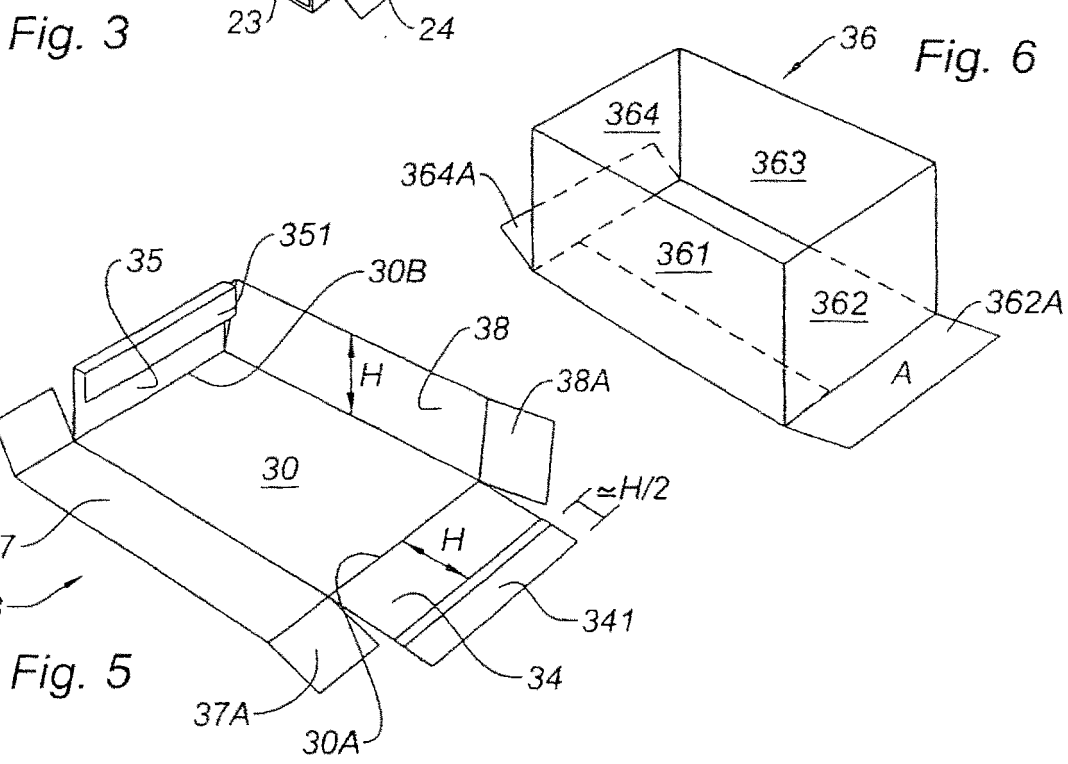
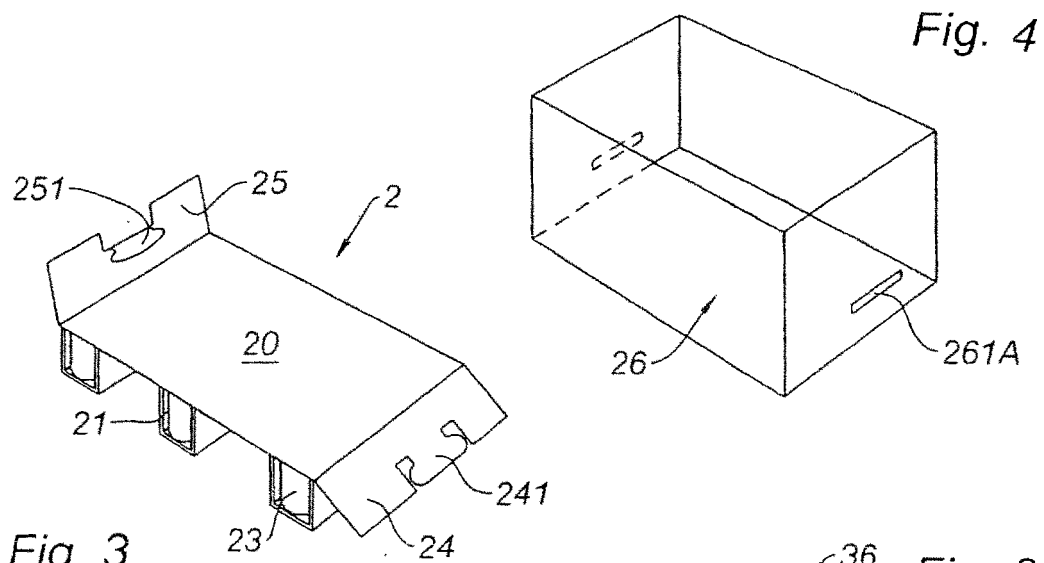


Fig. 1



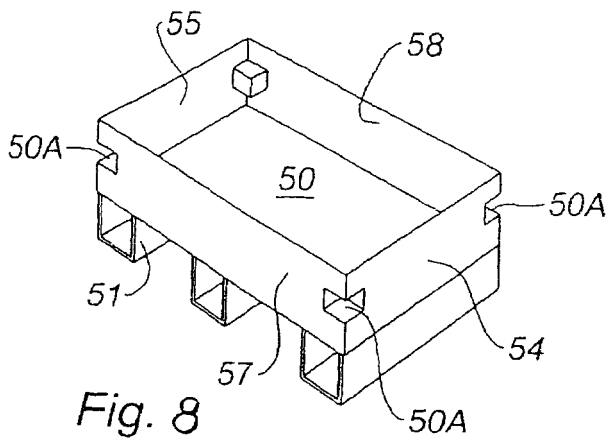


Fig. 8

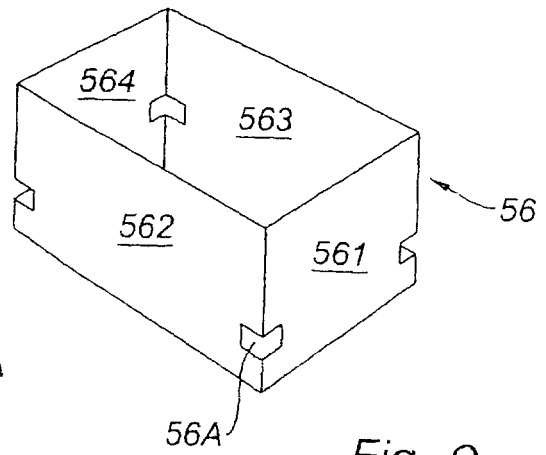


Fig. 9