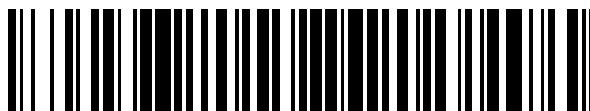


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 558 532**

51 Int. Cl.:

B65D 71/24 (2006.01)
B65D 71/16 (2006.01)
B65D 71/28 (2006.01)
B65D 71/34 (2006.01)
B65D 5/50 (2006.01)
B65D 5/462 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **04.10.2010 E 10822468 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **23.12.2015 EP 2485960**

54 Título: **Embalaje portador de recipientes**

30 Prioridad:

05.10.2009 US 278322 P

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

05.02.2016

73 Titular/es:

**GRAPHIC PACKAGING INTERNATIONAL, INC.
(100.0%)
814 Livingston Court
Marietta, GA 30067, US**

72 Inventor/es:

SMALLEY, BRIAN

74 Agente/Representante:

DURÁN MOYA, Luis Alfonso

ES 2 558 532 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

Embalaje portador de recipientes

5 **ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN**

La presente invención se refiere de manera general a embalajes portadores o cajas de cartón para soportar y mostrar recipientes. El documento US 3493261 da a conocer las características técnicas del preámbulo de la reivindicación 1.

10

RESUMEN DE ALGUNOS ASPECTOS DE LA INVENCIÓN

De acuerdo con un aspecto de la presente invención, un elemento de construcción (por ejemplo, una pieza de partida, caja de cartón o similar) tiene una serie de paneles que están conectados entre sí con capacidad de plegado. Una aleta de refuerzo está dispuesta en una abertura definida por lo menos por uno de los paneles. La aleta de refuerzo está conectada con capacidad de pivotamiento por lo menos a un borde de la abertura mediante una primera y segunda conexiones (por ejemplo, muescas), de manera que la aleta de refuerzo es pivotante alrededor de un eje de pivotamiento. El eje de pivotamiento está definido cooperativamente por la primera y segunda conexiones. El eje de pivotamiento se prolonga en dirección axial a través de la abertura y la primera y segunda conexiones están separadas entre sí en dirección axial. La aleta de refuerzo comprende bordes opuestos interno y externo, que están separados uno de otro en dirección lateral que se extiende transversalmente a la dirección axial, de manera que el eje de pivotamiento está dispuesto entre los bordes interno y externo de la aleta de refuerzo. La aleta de refuerzo puede pivotar entre una primera y segunda configuraciones insertando un objeto, tal como el cuello de una botella, sin que ello sea limitativo, en la abertura. El cuello de la botella se extiende a través de la abertura y se acopla con la aleta de refuerzo, estando dispuesto el borde interno de la aleta de refuerzo por debajo de, como mínimo, un borde de la abertura y el borde externo de la aleta de refuerzo está dispuesto por encima del, como mínimo, un borde de la abertura.

La presente invención está dirigida a un embalaje portador que soporta por lo menos un recipiente. El embalaje portador comprende paneles que se extienden por lo menos parcialmente alrededor de la parte interior del embalaje portador. Los paneles comprenden, como mínimo, un panel inferior, como mínimo, un panel superior, un panel frontal, un panel posterior y, como mínimo, dos paneles laterales. El, como mínimo un panel superior está conectado con capacidad de plegado con uno de los paneles frontales y con el panel posterior. El, como mínimo, un panel superior puede tener una parte de asa para formar un asa del embalaje portador y una parte de retención que tiene aberturas receptoras de recipientes a efectos de recibir los recipientes en el embalaje portador. El embalaje portador comprende una aleta de refuerzo adyacente, como mínimo, a una de las aberturas receptoras de recipientes para establecer contacto con un cuello de, como mínimo, uno de la pluralidad de recipientes. La aleta de refuerzo protege un recubrimiento laminar sobre el cuello del recipiente, guía el cuello de recipiente y/o protege el borde de la abertura receptora de recipientes. Como resultado, el embalaje portador puede estar realizado a base de un material que tiene un reducido grosor (por ejemplo, cartón, que tiene un grosor reducido del material).

Según otro aspecto, la invención está dirigida en general a una pieza de partida para la formación de un embalaje portador. La pieza de partida comprende un panel frontal, un panel posterior, un primer panel lateral conectado con capacidad de plegado, como mínimo, a uno de los paneles frontal y posterior, un segundo panel lateral conectado con capacidad de plegado a, como mínimo, uno de los paneles frontal y posterior, como mínimo, un panel superior y, como mínimo, un panel inferior. El, como mínimo, un panel superior está conectado con capacidad de plegado a uno de dichos paneles frontal y posterior. El, como mínimo, un panel superior comprende una parte de asa para formar un asa del embalaje portador constituido a partir de la pieza de partida y una parte de retención que tiene aberturas receptoras de recipientes. El, como mínimo, un panel superior comprende, como mínimo, una aleta de refuerzo conectada con capacidad de plegado a la parte de retención y dispuesta adyacente a la correspondiente abertura receptora de recipientes.

Los técnicos en la materia apreciarán las ventajas antes mencionadas y otras ventajas y beneficios de diferentes realizaciones adicionales, de acuerdo con la siguiente descripción detallada de las realizaciones que hacen referencia a las figuras enumeradas más adelante.

De acuerdo con una práctica habitual, las diferentes características de los dibujos que se explicarán a continuación no están dibujadas necesariamente a escala. Las dimensiones de diferentes características y elementos de los dibujos pueden haber sido ampliados o reducidos para mostrar de manera más clara las realizaciones de la invención.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La figura 1 es una vista en planta de una superficie exterior de una pieza de partida utilizada para formar un embalaje portador, de acuerdo con una realización de la invención.

65

La figura 2 es una vista en perspectiva de una parte de un embalaje portador construido a partir de la pieza de partida de la figura 1 y cargado de botellas, de manera que una parte del embalaje portador está seccionada para mostrar el interior del mismo.

5 La figura 3 es una vista lateral de una parte del embalaje portador cargado y parcialmente seccionado de la figura 2.

La figura 4 es una vista lateral de una parte del embalaje portador cargado y parcialmente seccionado de la figura 2.

10 La figura 5 es una vista en perspectiva de un embalaje portador cargado sin una parte del embalaje portador, que ha sido seccionada y con una parte del panel dispensador abierta.

La figura 6 es una vista lateral del embalaje portador cargado sin una parte del embalaje portador, que ha sido seccionada.

15 Las partes correspondientes se han designados por números de referencia correspondientes en todos los dibujos.

DESCRIPCIÓN DETALLADA

20 La presente descripción se refiere en general a embalajes portadores, paquetes, elementos de construcción, manguitos, cajas de cartón o similares, para contener y opcionalmente también mostrar también recipientes tales como botes, botellas, latas, etc. Los recipientes pueden ser utilizados para envasado de, por ejemplo, productos alimenticios y de bebidas. Los recipientes pueden ser realizados a partir de materiales adecuados en cuanto a su composición para el envasado de artículos alimenticios o bebidas específicos y los materiales pueden incluir, sin que se limiten a ello, plásticos, tales como PET, LDPE, LLDPE, HPDE, PP, PS, PVC, EVOH y nilón, y similares, aluminio y/o otros metales, vidrio o cualquier combinación de los mismos.

25 Los embalajes portadores de acuerdo con la presente invención pueden comprender recipientes de numerosas formas distintas. Con el objetivo de ilustración y no con la finalidad de limitar el ámbito de la invención, la siguiente descripción detallada da a conocer recipientes para bebidas (por ejemplo, botellas de vidrio o recipientes de plástico) dispuestos por lo menos parcialmente dentro de realizaciones del embalaje portador. En esta descripción, los términos "bajo", "inferior", "alto", "superior", "frontal" y "posterior" indican orientaciones determinadas con respecto a embalajes portadores completamente montados.

30 La figura 1 es una vista en planta del lado exterior -1- de una pieza de partida -3- utilizada para formar un embalaje o embalaje portador de tipo cesta -5- (figuras 2-6), de acuerdo con una realización a título de ejemplo de la presente invención. Tal como se ha mostrado en las figuras 2-6, el embalaje portador -5- está dimensionado para contener seis recipientes -C-, estando dispuestos tres recipientes en una parte frontal -7- del embalaje portador y estando dispuestos tres recipientes en una parte posterior -9- de dicho embalaje portador. El embalaje portador -5- puede ser dimensionado y conformado para contener más o menos de seis recipientes. En la realización mostrada, los recipientes -C- son botellas de bebidas con cuellos recubiertos por un recubrimiento laminar -6- o similar que se extiende hacia arriba justamente por debajo de las caperuzas de cierre de los recipientes, sin embargo, los recipientes podrían ser de cualquier otro tipo y tamaño adecuado de recipiente sin salir de la invención. Tal como se explicará más adelante de forma más detallada, ciertas partes del embalaje portador -5- se han representado seccionadas en las figuras 2-4 para mostrar una parte del interior del embalaje portador.

35 La pieza de partida -3- tiene un eje longitudinal -L1- y un eje lateral -L2-. La pieza de partida -3- tiene una primera parte -11- para formar la parte frontal -7- del embalaje portador -5-, y una segunda parte -13- para formar la parte posterior -9- del embalaje portador. Un panel inferior -15- está conectado con capacidad de plegado por una línea de plegado a la segunda parte -13-, y una aleta adhesiva inferior -17- está conectada con capacidad de plegado por una línea de plegado a la primera parte -11-. En la realización mostrada, la primera parte -11- y la segunda parte -13- están destinadas a su plegado alrededor del eje central lateral -CL- cuando se forma la pieza de partida -3- constituyendo el embalaje portador -5-. Tal como se explica más adelante de manera detallada, la pieza de partida -3- se conforma constituyendo el embalaje portador -5- por plegado de la pieza de partida alrededor del eje central -CL-, de manera que la primera parte -11- y la segunda parte -13- se solapan.

40 En la realización que se ha mostrado, la primera parte -11- es de modo general una imagen especular de la segunda parte -13-. De acuerdo con ello, las características iguales o similares de la primera parte -11- y de la segunda parte -13- reciben numerales iguales o similares, de manera que las características de la primera parte reciben el sufijo "a", y las características de la segunda parte -13- reciben el sufijo "b". Asimismo, la explicación de una o dos características similares es aplicable de manera general a la otra de las características similares.

45 La primera parte -11- tiene un panel frontal -14a- conectado con capacidad de plegado por respectivas líneas de plegado a un primer panel lateral -17a- y a un segundo panel lateral -19a-. Tal como se explicará con mayor detalle más adelante, una parte marginal externa de cada uno de los paneles laterales -17a-, -19a- está conectada por una línea de plegado a la parte principal del respectivo panel lateral -17a-, -19a- y sirve como aleta de encolado. La primera parte -11- comprende un panel superior -21a- conectado con capacidad de plegado al panel frontal -14a- en

una línea lateral de plegado -26a-. El panel superior -21a- comprende una parte de retención -23a- que está conectada con capacidad de plegado a una parte del asa -25a- en una línea lateral de plegado -24a-. La parte de retención -23a- está conectada con capacidad de plegado a un panel frontal -14a- en la línea de plegado lateral -26a- y tiene tres aberturas -27a-, -29a-, -31a-.

Las dos aberturas exteriores -27a-, -31a- están definidas por lo menos parcialmente por aletas de refuerzo -33a-, -35a- que son adyacentes a las aberturas. Las aletas de refuerzo -33a-, -35a- se pueden caracterizar también por extenderse respectivamente hacia dentro de las aberturas exteriores -27a-, -31a-. Inicialmente, las aletas de refuerzo -33a-, -35a- son coplanarias con la parte de retención -23a- del panel superior -21a-. En la realización mostrada, las aletas de refuerzo -33a-, -35a- están por lo menos parcialmente definidas respectivamente por un correspondiente corte curvado -37a-, -39a- (por ejemplo, una ranura) en la parte de retención -23a-. Las aletas de refuerzo -33a-, -35a- están conectadas con capacidad de plegado a la parte de retención -23a- por conectores respectivos que se pueden caracterizar como muescas -42a-, -44a-. Las muescas -42a-, -44a- están situadas en extremos respectivos de los cortes curvados -37a-, -39a-. Las muescas -42a-, -44a- son zonas de material de la parte de retención -23a- que se encuentran típicamente libres de cortes y, como mínimo, inicialmente están libres de líneas de plegado u otras líneas de debilitamiento. Las muescas -42a-, -44a- son adyacentes a respectivos cortes curvados -46a-, -48a- (por ejemplo, ranuras) que se extienden desde respectivamente una de las muescas a la correspondiente abertura -27a-, -31a-. De acuerdo con la realización ilustrada y a título de ejemplo, una ranura continua quedaría formada colectivamente por los cortes -37a-, -46a-, excepto que la ranura continuada es interrumpida por las muescas -46a-. Las aberturas -27a-, -29a-, -31a- y las aletas de refuerzo -33a-, -35a- podrían tener otras formas, otras disposiciones y/o podrían estar configuradas de otro modo sin apartarse de la invención.

La parte del asa -25a- incluye opcionalmente dos aletas del asa -45a-, -47a- que están conectadas con capacidad de plegado a la parte del asa y parcialmente obstruyen orificios del asa en la parte del asa. La parte del asa -25a- incluye también opcionalmente las aletas de refuerzo del asa -49a-, -51a- conectadas de forma plegable por líneas de plegado a la parte del asa en respectivos extremos del panel superior -21a-. La parte del asa -25a- de la primera parte -11- está conectada con capacidad de plegado a la parte del asa -25b- de la segunda parte -13- en la línea de plegado lateral -55-. Las aletas de refuerzo del asa -49a-, -51a- de la primera parte -11- están conectadas con capacidad de plegado a las respectivas aletas de refuerzo del asa -49b-, -51b- de la segunda parte -13- en líneas de plegado lateral correspondientes -57-, -59-. Las aletas de refuerzo del asa -49a-, -51a- tienen respectivas escotaduras -63a-, -65a- que cooperan con los orificios del asa parcialmente obstruidos por las aletas de l asa -45a-, -47a- para formar el asa del embalaje portador -5-. Las aletas de refuerzo del asa -49a-, -49b-, -51a-, -51b- están separadas respectivamente de los paneles laterales adyacentes -17a-, -17b-, -19a-, -19b- por ranuras y cortes. El asa podría estar constituida por otras características de la pieza de partida -3- sin salir de la invención.

En la realización mostrada, el panel frontal -14a- tiene un panel dispensador -73a- formado a partir de una serie de líneas de rotura -75a- del panel frontal. La serie de líneas de rotura -75a- incluyen partes que se extienden respectivamente desde cada abertura -27a-, -29a-, -31a-. El panel dispensador -73a- tiene pestañas -77a-, -79a- en el panel frontal -14a- para sujeción e inicio de la rotura de partes respectivas de la serie de líneas de rotura -75a-. Cuando el panel dispensador -73a- del embalaje portador -5- está por lo menos parcialmente separado con respecto al panel frontal -14a- (ver, por ejemplo, la figura 5), se puede tener acceso a los recipientes -C- y se pueden retirar del embalaje portador. El panel dispensador -73a- podría estar conformado, dispuesto, configurado o podría haber sido omitido de otra forma sin salir de la presente invención.

En un procedimiento a título de ejemplo para el montaje del embalaje portador -5-, las aletas de refuerzo del asa -49a-, -49b-, -51a-, -51b- están plegadas hacia dentro con respecto a un correspondiente panel superior -21a-, -21b-, de manera que las aletas de refuerzo se solapan y se encuentran en contacto cara a cara con un correspondiente panel superior. De manera similar, los paneles laterales -17a-, -17b-, -19a-, -19b- están plegados hacia dentro con respecto a un correspondiente panel frontal -14a- y a un panel posterior -14b-, de manera que los paneles laterales se solapan y se encuentran en contacto cara a cara con un correspondiente panel frontal o posterior. A continuación se aplica material adhesivo a las superficies superiores de cada una de las aletas de refuerzo del asa -49a-, -49b-, -51a-, -51b- y las partes encoladas de las aletas de los paneles laterales -17a-, -17b-, -19a-, -19b-. A continuación, la pieza de partida parcialmente montada es plegada alrededor de las líneas de plegado -55-, -57-, -59- en unos ciento ochenta grados, de manera que las aletas de plegado de los paneles laterales -17a-, -17b- están acopladas entre sí, las aletas de encolado de los paneles laterales -19a-, -19b- están acopladas entre sí y las aletas de refuerzo del asa -49a-, -49b-, -51a-, -51b- están acopladas respectivamente entre sí.

A continuación, la pieza de partida parcialmente montada -3- es "abierta", de manera que las partes de retención -23a-, -23b- se extienden de forma divergente hacia abajo desde el extremo inferior del asa -25x-, los paneles laterales -17a-, -19a- forman los lados de la parte frontal -7- del embalaje portador -5-, el panel frontal -14a- forma la parte frontal del embalaje portador, los paneles laterales -17b-, -19b- forman los lados de la parte posterior -9- del embalaje portador -5-, y el panel posterior -14b- forma la parte posterior del embalaje portador. La pieza de partida -3- parcialmente montada tiene una parte inferior abierta para permitir la colocación de la pieza de partida parcialmente montada sobre la parte superior de un grupo de recipientes -C-. Durante el movimiento relativo, los recipientes -C- son alojados en respectivas aberturas -27a-, -29a-, -31a- de la parte frontal -7- y respectivas aberturas -27b-, -29b-, -31b- de la parte posterior -9- del embalaje portador -5-. En las figuras 2-4, las partes

superiores de los paneles laterales -19a-, -19a- han sido cortadas para mostrar una parte del interior del envase portador -5-.

5 Cada uno de los recipientes -C- alojado en su respectiva abertura exterior -27a-, -31a-, -27b-, -31b- establece contacto con una respectiva aleta de refuerzo -33a-, -35a-, -33b-, -35b- y pivota la respectiva aleta de refuerzo de la manera mostrada para la aleta de refuerzo -35a- en las figuras 2-5. Por ejemplo, la estructura y funcionalidad de la aleta de refuerzo -35a- y características asociadas mostradas en las figuras 2-4 son representativas de la funcionalidad de otras aletas de refuerzo -33a-, -33b-, -35b- y características asociadas. Los cuellos -44a- funcionan como conexiones que conectan con capacidad de pivotación la aleta de refuerzo -35a- a un borde (por lo menos un 10 borde) de la abertura -31a-, de manera que la aleta de refuerzo -35a- es pivotante alrededor de un eje de pivotamiento. El eje de pivotamiento está definido cooperativamente por las muescas -44a-, y el eje de pivotamiento se extiende en dirección axial a través de la abertura -31a-. Las muescas -44a- están separadas una de otra en dirección axial. La aleta de refuerzo -35a- comprende bordes opuestos interno y externo -90-, -91- que están separadas uno de otro en dirección lateral y se extienden de manera transversal a la dirección axial, de manera que el eje de pivotamiento está dispuesto entre los bordes interno y externo de la aleta de refuerzo -35a-.

15 Al desplazarse el correspondiente recipiente -C- hacia dentro de la abertura -31a- desde abajo y acoplarse con la aleta de refuerzo -35a-, la aleta de refuerzo -35a- pivota alrededor de su eje de pivotamiento definido por las muescas -44a-, de manera que los bordes opuestos interno y externo -90-, -91- de la aleta de refuerzo -35a- pivotan simultáneamente en direcciones opuestas. Cuando el cuello del recipiente -C- se extiende por completo a través de la abertura -31a- y es acoplado a la aleta de refuerzo -35a-, la aleta de refuerzo -35a- se extiende verticalmente con un ángulo que no es nulo con respecto a la parte de retención -23a- del panel superior -21a- de manera que el borde interno -90- se encuentra sustancialmente por debajo del borde superior -91-, tal como se ha mostrado en la figura 4, y la aleta de refuerzo -35a- es curvada y por lo menos parcialmente se adapta a la curvatura del cuello del recipiente de referencia.

20 Las aletas de refuerzo -33a-, -35a-, -33b-, -35b- protegen los recubrimientos laminares -6- sobre los cuellos de los recipientes -C- y guían respectivamente los recipientes cuando la pieza de partida montada parcialmente (por ejemplo, la pieza de partida formada en un manguito con un extremo inferior abierto) es obligada a descender sobre los recipientes. Asimismo, las aletas de refuerzo -33a-, -35a-, -33b-, -35b- protegen el borde de las aberturas -27a-, -31a-, -27b-, -31b- para impedir que el embalaje portador reciba daños o se rompa en la abertura. La utilización de las aletas de refuerzo -33a-, -35a-, -33b-, -35b- está destinada a conseguir que el embalaje portador -5- esté realizado a partir de un material con espesor reducido (por ejemplo, cartón que tiene un grosor reducido del panel).

30 Después de que los recipientes -C- se han alojado en las respectivas aberturas -27a-, -29a-, -31a-, -27b-, -29b-, -31b-, la parte inferior del embalaje portador -5- puede ser cerrada por solape y fijación de las aletas inferiores -15-, -17- entre sí con cualesquiera mecanismo o mecanismos de fijación, tales como un material adhesivo. El embalaje portador -5- puede ser conformado y cargado con otras etapas adecuadas de posicionado y carga sin salir del ámbito de esta invención.

40 Después de que el embalaje portador -5- ha sido cargado y cerrado, los recipientes -C- pueden tener acceso por rotura del panel dispensador respectivo -73a-, -73b- y creando una abertura dispensadora (por ejemplo, ver la figura 5). Las pestañas -77a-, -79a-, -77b-, -79b- pueden ser utilizadas para iniciar la separación del panel dispensador -73a-, -73b- con respecto al respectivo panel frontal -14a- o panel posterior -14b- junto con la línea de rotura respectiva -75a-, -75b-. Los recipientes -C- pueden tener acceso y/o pueden ser desmontados del embalaje portador -5- mediante cualquier otra etapa adecuada u otro mecanismo.

50 La realización del embalaje portador a título de ejemplo que se ha explicado anteriormente recibe seis recipientes dispuestos en dos alineaciones, pero la presente invención no está limitada a estos numerales. Como ejemplo, se pueden disponer recipientes adicionales al aumentar las dimensiones de la pieza de partida -3- (por ejemplo, en la dirección lateral -L2- de la figura 1) y formando en la misma espacios receptores de recipientes adicionales. Asimismo, la pieza de partida -3- podría tener menos de seis espacios receptores de recipientes sin apartarse de la invención.

55 En general, la pieza de partida puede ser construida a partir de cartón que tiene un grosor de manera que es más pesado y más rígido que el papel ordinario. La pieza de partida puede ser construida también a base de otros materiales, tales como cartón o cualquier otro material que tenga propiedades adecuadas para posibilitar que la caja de cartón funcione, como mínimo, de manera general, tal como se ha descrito. La pieza de partida puede estar dotada de un recubrimiento, por ejemplo, de arcilla. El recubrimiento de arcilla puede recibir impresión con 60 informaciones del producto, de tipo publicitario y otras informaciones o imágenes. Las piezas iniciales pueden ser dotadas de recubrimiento mediante un barniz para proteger la información impresa sobre las piezas de partida. Las piezas de partida pueden estar recubiertas también, por ejemplo, de una capa barrera contra la humedad, en una o ambas caras de dichas piezas. Las piezas de partida pueden ser también laminadas o dotadas de un recubrimiento de una o varias hojas de materiales en paneles seleccionados o secciones de paneles seleccionadas.

- 5 Como ejemplo, una línea de rotura puede incluir: una ranura que se extiende parcialmente hacia dentro del material a lo largo de la línea deseada de debilitamiento y/o una serie de ranuras separadas entre sí que se extiende parcialmente hacia dentro y/o de manera completamente pasante en el materia a lo largo de la línea deseada de debilitamiento o varias combinaciones de estas características. Como ejemplo más específico, un tipo de línea de rotura adopta la forma de una serie de ranuras separadas entre sí que se extienden por completo a través del material con ranuras adyacentes separadas entre sí ligeramente, de manera que se define una muesca (por ejemplo, una pequeña pieza parecida a un puente del material) entre las ranuras adyacentes para conexión temporal típica del material a través de la línea de rotura. Las muescas son rotas durante la operación de rotura a lo largo de la línea de rotura. Las muescas son típicamente un porcentaje típicamente reducido de la línea de rotura y
- 10 alternativamente las muescas pueden ser omitidas o rotas formando una línea de rotura, de manera que la línea de rotura es una línea de corte continuo. Es decir, se encuentra dentro del ámbito de la presente invención que cada una de las líneas de rotura sea sustituida por una ranura continua, o similar. Por ejemplo, una línea de corte puede ser un corte continuo o puede ser más ancha que un corte sin salir de la presente invención.
- 15 De acuerdo con las realizaciones a título de ejemplo, una línea de plegado puede ser sustancialmente cualquier forma de debilitamiento sustancialmente lineal, si bien no necesariamente recta, que facilite el plegado a lo largo de la misma. De manera más específica, pero no con el objetivo de reducir el alcance de la presente invención, las líneas de plegado incluyen: una línea de debilitamiento, tal como líneas formadas con un cuchillo romo de marcar o similar, que crea una parte aplastada o deprimida en el material a lo largo de la línea deseada de debilitamiento; un
- 20 corte que se extiende parcialmente dentro del material a lo largo de la línea de debilitamiento deseada y/o una serie de cortes que se extienden parcialmente hacia dentro y/o completamente de forma pasante en el material a lo largo de la línea deseada de debilitamiento y varias combinaciones de estas características. En situaciones en las que se utiliza el corte para crear una línea de plegado, de manera típica, el corte puede provocar a un usuario razonable la consideración incorrecta de que la línea de plegado es una línea de rotura.
- 25 Las realizaciones anteriores se pueden describir como teniendo uno o varios paneles adheridos entre sí por encolado durante la erección de las realizaciones de la caja de cartón. El término "cola" está destinado a comprender todo tipo de adhesivos habitualmente utilizados para fijar paneles de cartón en su lugar.
- 30 Los ejemplos anteriores no están destinados en modo alguno a limitar el alcance de la invención. Se comprenderá por los términos en la materia que si bien la presente invención ha sido explicada con referencia a realizaciones a título de ejemplo, se pueden introducir diferentes adiciones, modificaciones y cambios sin salir del ámbito de la invención que se ha definido en las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Embalaje portador (5) que soporta una pluralidad de recipientes (C) que tienen un cuello, cuyo embalaje portador comprende:
- 5 una pluralidad de paneles (14a, 14b, 15, 17a, 17b, 19a, 19b, 21a, 21b) que se extienden como mínimo parcialmente alrededor del interior del embalaje portador;
- una abertura (27a, 27b, 31a, 31b) que está definida por lo menos en un panel (21a, 21b) de la pluralidad de paneles, recibiendo dicha abertura el cuello del recipiente que se extiende a través de la abertura;
- 10 una aleta (33a, 33b, 35a, 35b) posicionada en la abertura, cuya aleta está conectada con capacidad de pivotamiento, como mínimo, a un borde de la abertura por una primera y una segunda conexiones (42a, 44a), de manera que la aleta puede pivotar alrededor de un eje de pivotamiento, cuyo eje de pivotamiento está definido cooperativamente por la primera y segunda conexiones separadas entre sí y se extiende en dirección axial a través de la abertura, de manera que
- 15 la aleta (33a, 33b, 35a, 35b) comprende bordes opuestos interno y externo (90, 91) que están separados entre sí en una dirección lateral que se extiende transversalmente a la dirección axial, de manera que el eje de pivotamiento está dispuesto entre los bordes interior y exterior de la aleta, quedando definido el borde interno (90) por un corte curvado (37a, 37b, 39a, 39b) que se extiende entre las conexiones (42a, 44a);
- estando girada por pivotamiento la aleta (33a, 33b, 35a, 35b) a lo largo del eje de pivotamiento y definiendo un ángulo no nulo con el, como mínimo, un panel (21a, 21b) en el que está definida la abertura, de manera que el borde interno (90) de la aleta está dispuesto por debajo de la abertura y el borde externo (91) está dispuesto por encima de la abertura;
- 20 caracterizado porque como mínimo uno de los recipientes (C) tiene un recubrimiento laminar (6) sobre el cuello, porque la aleta (33a, 33b, 35a, 35b) protege el recubrimiento laminar (6) del recipiente y porque el borde externo (91) no alcanza la parte superior del cuello.
- 25
2. Embalaje portador de recipientes (5), según la reivindicación 1, en el que la aleta es girada por pivotamiento hasta su posición derecha por el cuello del recipiente, estando la aleta (33a, 33b, 35a, 35b) curvada y conformándose por lo menos parcialmente en una curvatura del cuello del recipiente.
- 30
3. Embalaje portador de recipientes (5), según la reivindicación 1, que comprende un corte (46a, 46b, 48a, 48b) dispuesto entre el borde interno (90) de la aleta (33a, 33b, 35a, 35b) y, como mínimo, un borde de la abertura (27a, 27b, 31a, 31b).
- 35
4. Embalaje portador de recipientes (5), según la reivindicación 1, en el que los paneles comprenden, como mínimo, un panel superior (21a, 21b), comprendiendo el, como mínimo, un panel superior una parte del asa (25a, 25b) y una parte de retención (23a, 23b), estando conectada la parte del asa de forma plegable a la parte de retención, formando la parte del asa, como mínimo parcialmente, un asa del embalaje portador y la, como mínimo, una abertura (27a, 27b, 29a, 29b, 31a, 31b) se encuentra en la parte de retención, y
- 40 siendo la aleta (33a, 33b, 35a, 35b) una aleta de refuerzo dispuesta adyacente al cuello del recipiente (C) asociado.
- 45
5. Embalaje portador de recipientes (5), según la reivindicación 4, en el que los paneles comprenden además un panel frontal (14a), un panel posterior (14b), un primer panel lateral (17a, 17b), un segundo panel lateral (19a, 19b) y, como mínimo, un panel inferior (15), estando el primer panel lateral (17a, 17b) conectado con capacidad de plegado a, como mínimo, uno de los panel frontal (14a) y panel posterior (14b) y estando conectado el segundo panel lateral (19a, 19b) con capacidad de plegado a, como mínimo, uno de dichos panel frontal (14a) y panel posterior (14b), y comprendiendo el, como mínimo, un panel superior (21a, 21b) un primer panel superior (21a) conectado con capacidad de plegado al panel frontal (14a) y un segundo panel superior (21b) conectado con capacidad de plegado al panel posterior (14b).

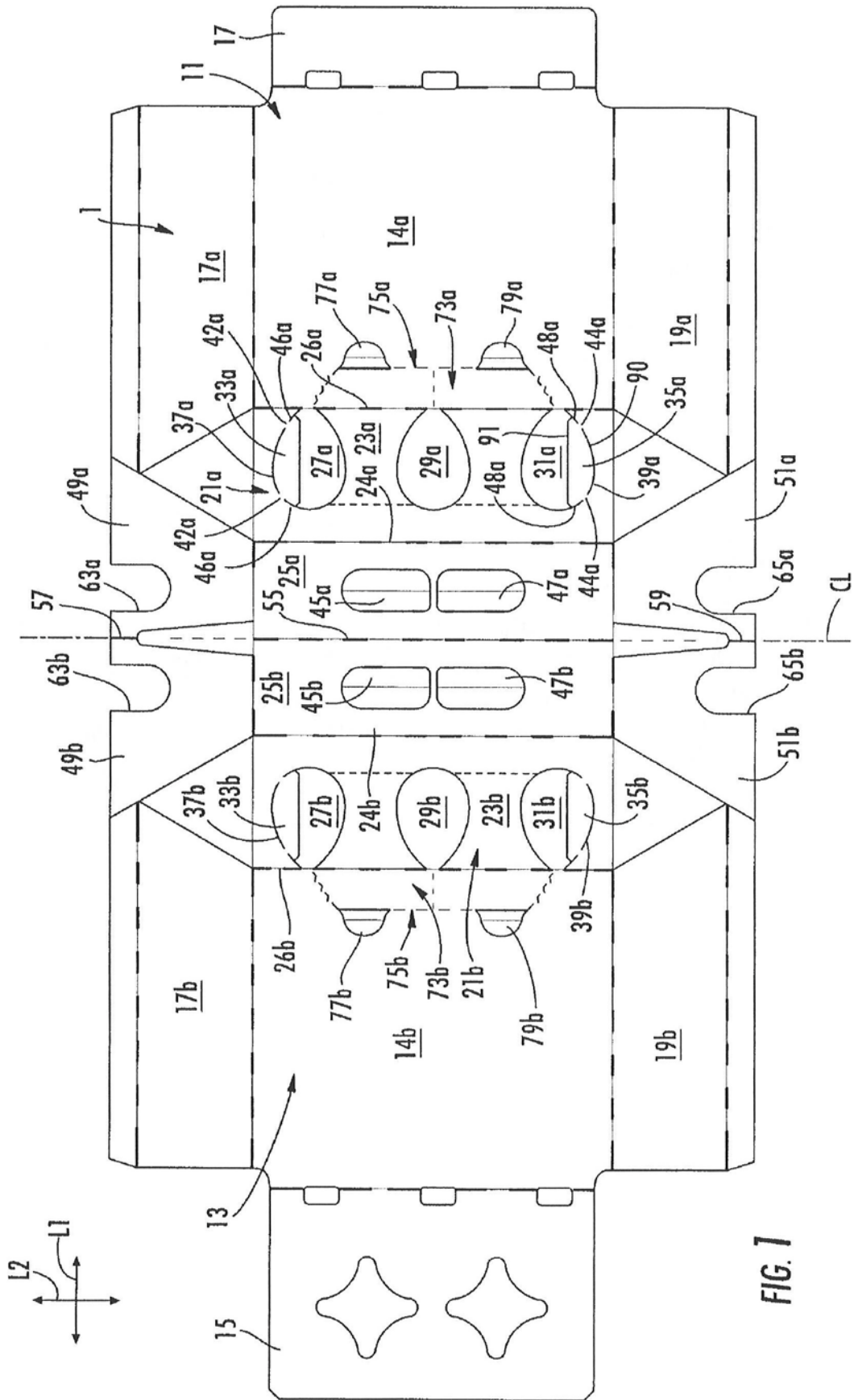


FIG. 1

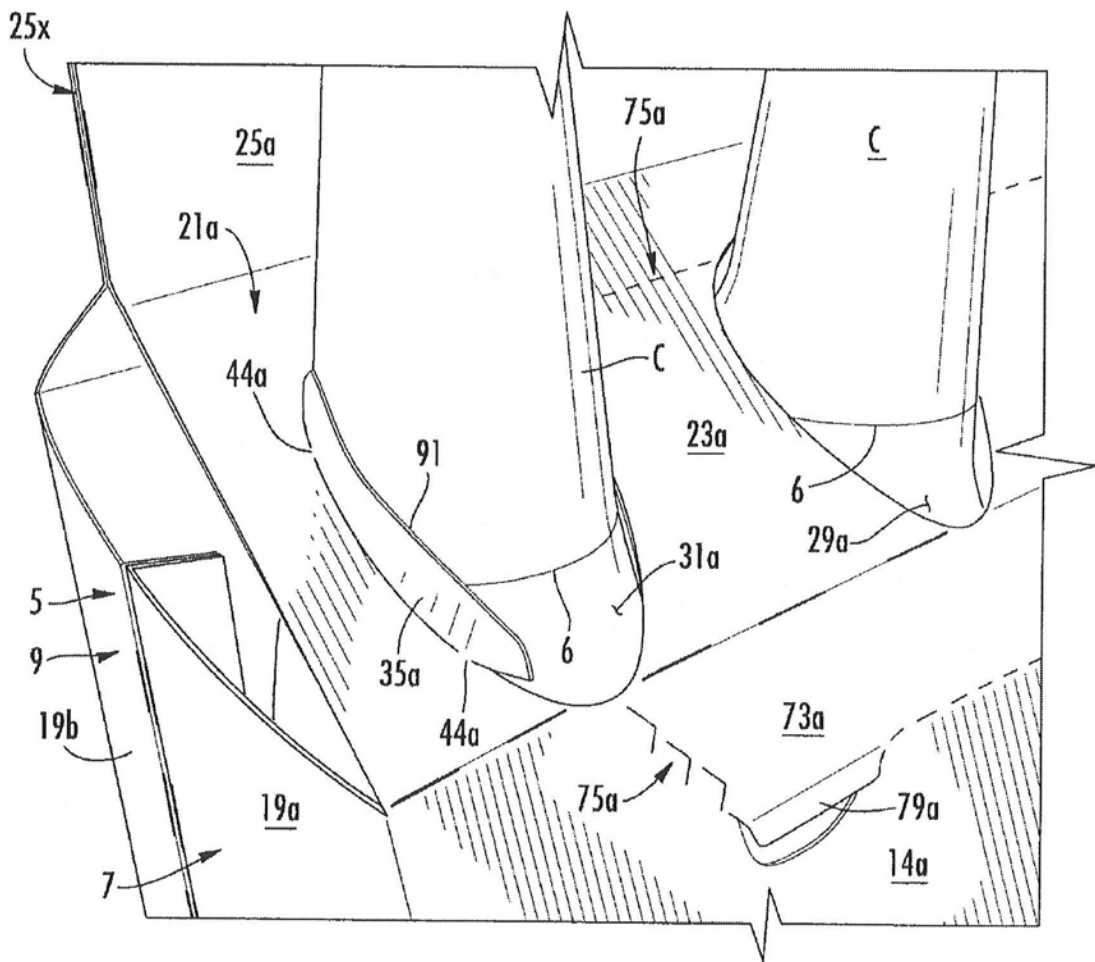


FIG. 2

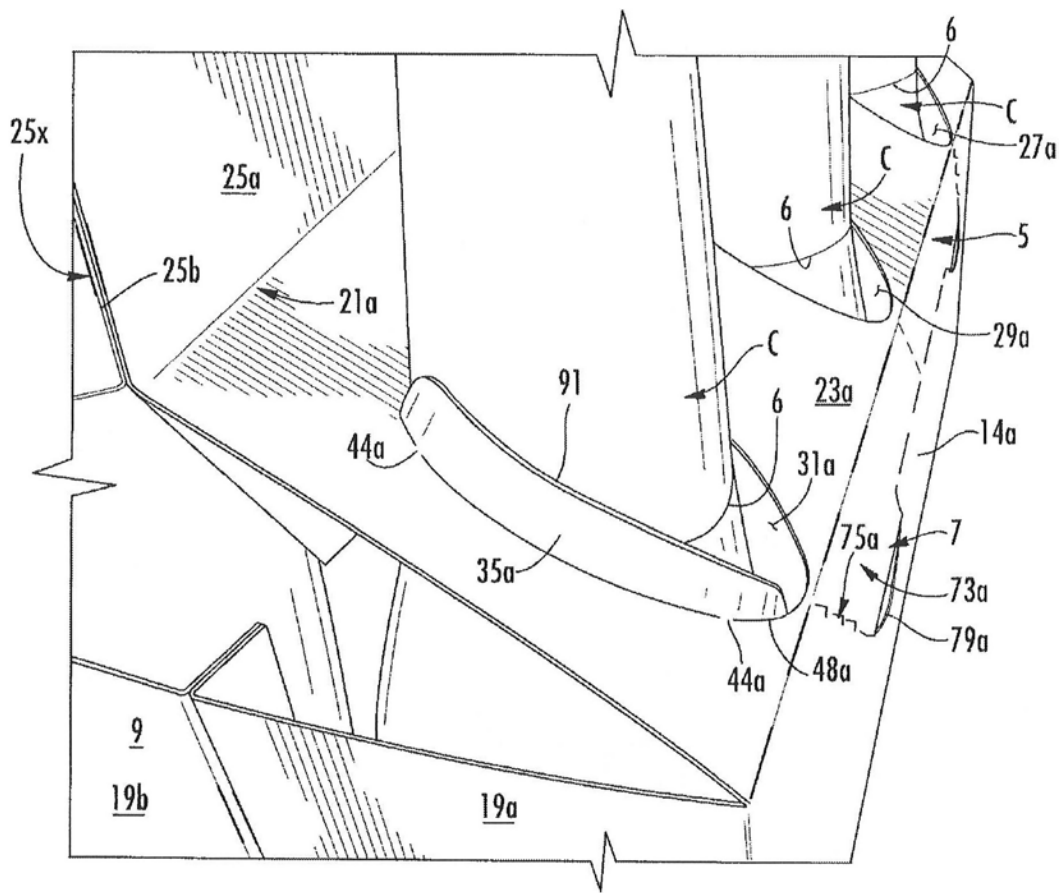


FIG. 3

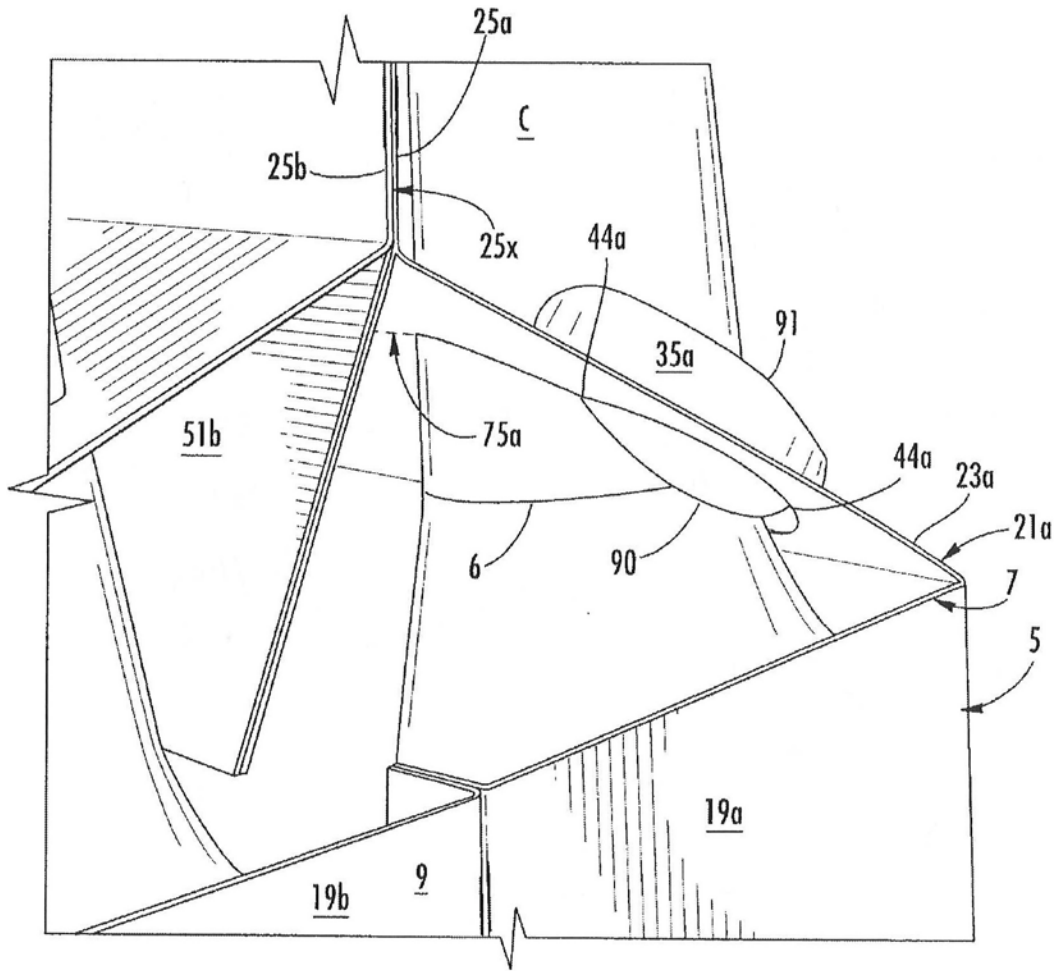


FIG. 4

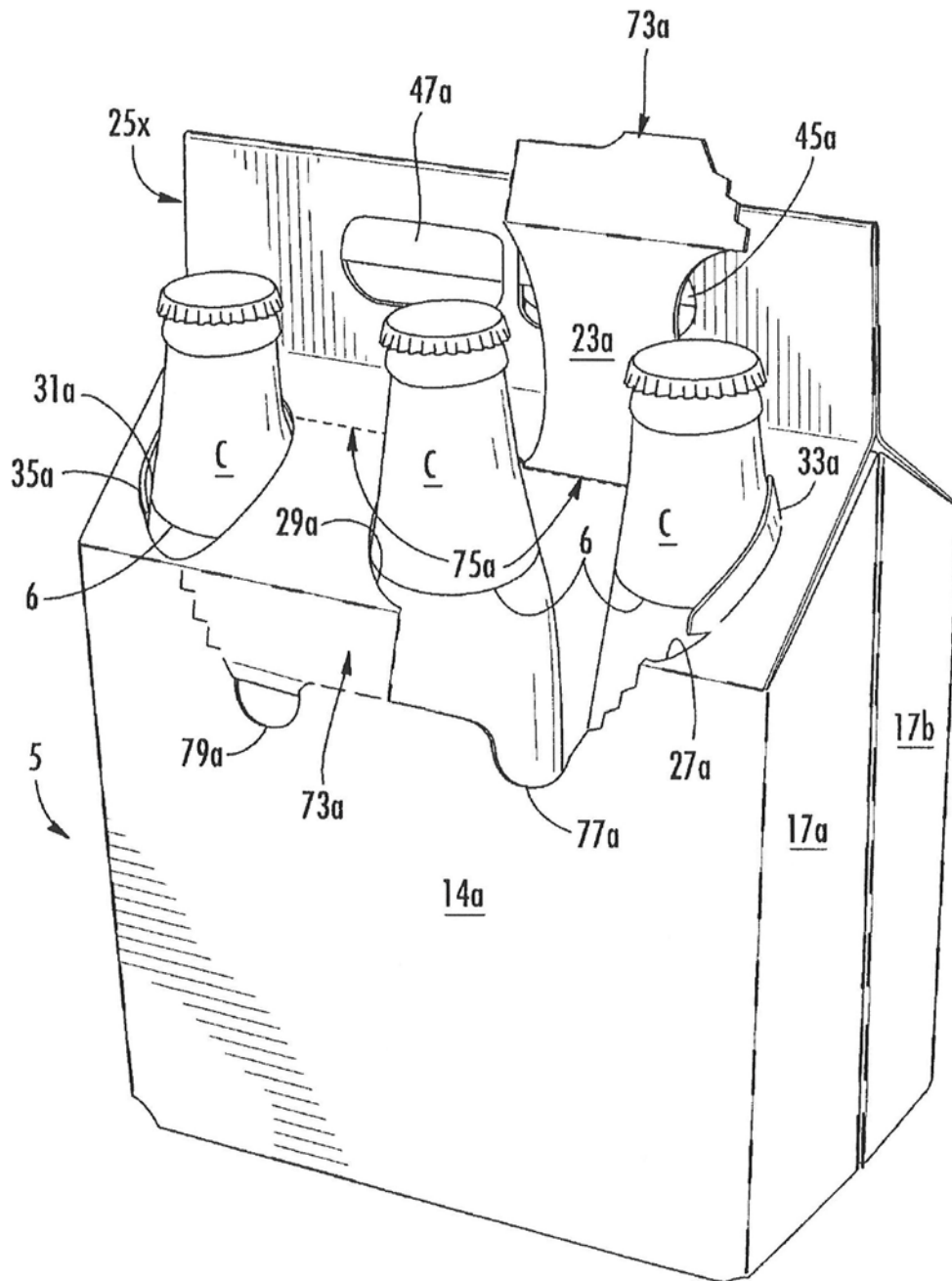


FIG. 5

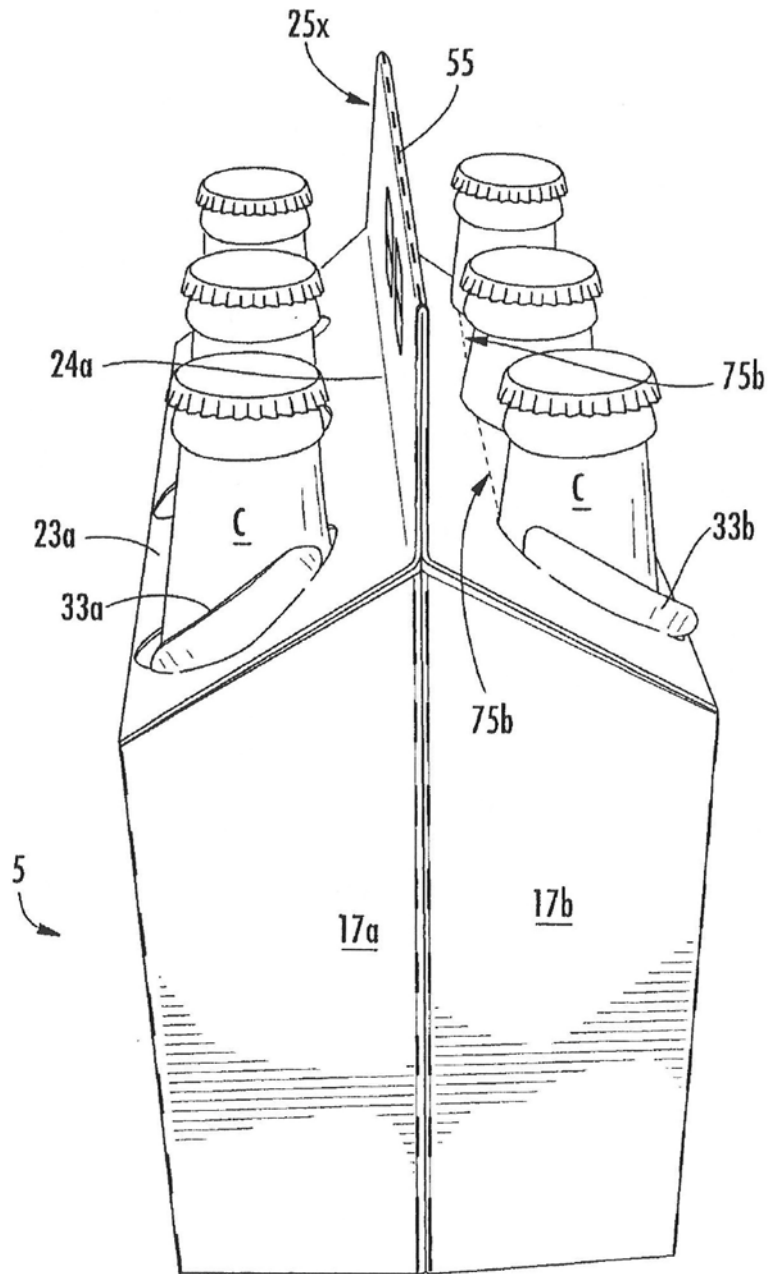


FIG. 6