



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 359 742**

51 Int. Cl.:
B65D 71/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07024266 .4**

96 Fecha de presentación : **28.02.2006**

97 Número de publicación de la solicitud: **1908700**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **09.04.2008**

54 Título: **Elemento de cartón, envoltente, con dispositivo de administración.**

30 Prioridad: **28.02.2005 US 657133 P**
23.05.2005 US 683612 P

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
26.05.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
26.05.2011

73 Titular/es:
GRAPHIC PACKAGING INTERNATIONAL, Inc.
814 Livingston Court
Marietta, Georgia 30067, US

72 Inventor/es: **Fogle, James C.;**
Sutherland, Robert L. y
May, Kevin

74 Agente: **Durán Moya, Luis Alfonso**

ES 2 359 742 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

ANTECEDENTES

5 La presente invención se refiere a una pieza inicial para la formación de un elemento portador en forma de envoltente, tal como se define en el preámbulo de la reivindicación 1. Además, la presente invención se refiere a un envase portador que comprende un elemento portador y una serie de recipientes situados en el interior de dicho elemento portador, tal como se define en el preámbulo de la reivindicación 11.

10 Descrito en líneas generales, un elemento portador en forma de envoltente se forma convencionalmente envolviendo la pieza inicial del elemento portador alrededor de un conjunto de recipientes, y conectando entre sí los extremos opuestos de la pieza inicial con material adhesivo o con elementos de retención mecánicos. Un elemento portador convencional en forma de envoltente se separa habitualmente por los extremos conectados de la pieza inicial, o bien ciertas partes del elemento portador están rotas por los extremos del elemento portador para permitir la extracción de los recipientes contenidos en el interior del elemento portador.

15 Los elementos portadores convencionales en forma de envoltente no tienen habitualmente características de distribución, que se definen en que los recipientes contenidos en el elemento portador pueden ser distribuidos de una forma controlada. Como resultado, los elementos portadores convencionales en forma de envoltente tienen el inconveniente de que una vez abiertos ya no pueden contener recipientes, o bien queda afectada la integridad global del elemento portador.

20 En el documento USA 4566593 A se da a conocer una pieza inicial para ser montada como un elemento portador en forma de envoltente según el preámbulo de la reivindicación 1, y el envase portador respectivo según el preámbulo de la reivindicación 11, es decir, comprendiendo características de distribución. En la pieza inicial de la técnica anterior, la disposición de distribución, que está definida mediante líneas de rotura, se extiende por todo el panel superior y por uno de los paneles laterales y está conectada de forma plegable al borde superior del segundo panel lateral, permitiendo que la aleta de distribución sea plegada hacia arriba para abrir la abertura de distribución. Los paneles extremos están conectados de forma plegable a los paneles laterales para retener los artículos en el elemento portador. Cada par de paneles extremos está conectado a través de paneles con refuerzos a una aleta para el plegado que está conectada de forma plegable al panel superior y está doblada hacia el interior contra la cara interior de este último en el elemento portador. En una realización alternativa, la disposición de distribución se extiende por todo el panel superior hacia ambos paneles laterales, de tal modo que puede ser arrancada completamente para facilitar el acceso a los artículos envasados. En cada extremo del elemento portador pueden disponerse unas bandas en forma de asas sujetas a los paneles extremos, que pueden estar fabricadas de plástico, y contribuyen a impedir que los recipientes escapen involuntariamente del elemento portador y a mantener la forma del elemento portador cuando se ha arrancado la aleta del distribuidor.

CARACTERÍSTICAS DE LA INVENCION

40 La presente invención tiene el objetivo de dar a conocer un elemento portador en forma de envoltente de tipo genérico y una pieza inicial que debe ser plegada para formar dicho elemento portador que tiene características de distribución, que tiene un riesgo reducido de que los recipientes caigan fuera del elemento portador, es fácil y económica de fabricar y dispone de un espacio para la impresión situado de forma atractiva. Descrita más en general, la presente invención tiene el objetivo de dar a conocer elementos portadores en forma de envoltente que proporcionan un nuevo balance de propiedades.

45 Este objetivo se consigue mediante un envase portador tal como el definido en la reivindicación independiente 11, y mediante una pieza inicial para ser montada como un elemento portador en forma de envoltente tal como la definida en la reivindicación independiente 1. Tal como se identifica en detalle en las reivindicaciones respectivas, el envase portador de la presente invención comprende de este modo, entre otras cosas, un panel específico de retención que se extiende completamente por todo el primer extremo del elemento portador, estando separado dicho panel de retención de una parte del panel superior mediante una línea de corte. En otras palabras, el elemento portador que forma una envoltente según la presente invención comprende un refuerzo vuelto hacia abajo en su extremo posterior, es decir, en el extremo opuesto al extremo en que está dispuesto el distribuidor, para impedir adicionalmente que los artículos en el interior del elemento portador caigan fuera del mismo. El refuerzo vuelto hacia abajo proporciona una zona adicional para información impresa o similar.

Aspectos y ventajas adicionales de la presente invención son fácilmente comprobables a partir de las reivindicaciones dependientes y de la descripción de las realizaciones preferentes.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

- 5 Las figuras 1 a 23 de los dibujos adjuntos no muestran, respectivamente, una pieza inicial y un envase con el panel de retención especial de la presente invención. En cambio, únicamente las figuras 24 a 27 muestran respectivamente dicha pieza inicial y dicho envase. Sin embargo, en la presente descripción se mantienen las figuras 1 a 23 y la descripción relativa a las mismas dado que son esenciales para la comprensión de la pieza inicial y del envase portador de las figuras 24 a 27.
- 10 La figura 1 es una vista en planta de una pieza inicial utilizada para formar un envase con un elemento portador formando una envolvente que tiene características de distribución.
- Las figuras 2-3 son vistas, en perspectiva, de la carga y del montaje parcial del envase portador formado a partir de la pieza inicial de la figura 1.
- La figura 4 es una vista inferior del envase portador montado.
- La figura 5 es una vista frontal del envase portador.
- La figura 6 es una vista posterior del envase portador.
- 15 La figura 7 es una vista frontal, en perspectiva, del envase portador.
- La figura 8 es una vista inferior, en perspectiva, del envase portador.
- La figura 9 es una vista, en perspectiva, del envase portador.
- La figura 10 muestra un usuario abriendo la característica de distribución del envase portador.
- 20 La figura 11 muestra un usuario abriendo asimismo la característica de distribución del envase portador.
- La figura 12 muestra el envase portador con su característica de distribución eliminada.
- La figura 13 es una vista en planta de una pieza inicial utilizada para formar otro envase con un elemento portador formando una envolvente que tiene una característica de distribución.
- 25 La figura 14 es una vista en planta de una pieza inicial utilizada para formar otro envase con un elemento portador formando una envolvente que tiene una característica de distribución.
- La figura 15 es una vista inferior del envase portador formado a partir de la pieza inicial de la figura 14.
- La figura 16 es una vista frontal del envase portador.
- La figura 17 es una vista posterior del envase portador.
- 30 La figura 18 muestra el envase portador con su característica de distribución eliminada.
- La figura 19 es una vista en planta de una pieza inicial utilizada para formar otro envase con un elemento portador formando una envolvente que tiene una característica de distribución.
- La figura 20 es una vista posterior del envase portador formado a partir de la pieza inicial de la figura 19.
- 35 La figura 21 es una vista, en perspectiva, del envase portador.
- La figura 22 es una vista inferior, en perspectiva, del envase portador.
- La figura 23 muestra el envase portador con su característica de distribución eliminada.
- 40 La figura 24 es una vista en planta de una pieza inicial utilizada para formar un envase con un elemento portador formando una envolvente que tiene una característica de distribución según la presente invención.
- La figura 25 es una vista posterior del envase portador de la presente invención formado a partir de la pieza inicial de la figura 24.
- La figura 26 es una vista, en perspectiva, del envase portador.
- La figura 27 muestra el envase portador con su característica de distribución eliminada.

DESCRIPCIÓN DETALLADA

5 La figura 1 es una vista en planta de una pieza inicial -8- utilizada para formar un envase portador -150- (mostrado en las figuras 4 a 12) no amparado por la presente invención. La pieza inicial -8- comprende un primer panel o panel inferior interno -30- conectado de forma plegable a un primer panel lateral -50- en una línea de plegado -33-, un panel superior -20- conectado de forma plegable al primer panel lateral -50- en una línea de plegado -25-, un segundo panel lateral -60- conectado de forma plegable al panel superior -20- en una línea de plegado -29-, y un segundo panel o panel inferior externo -40- conectado de forma plegable al segundo panel lateral -60- en una línea de plegado -45-. En conjunto, la pieza inicial -8- tiene generalmente una forma rectangular. En la figura 1 se muestra el lado exterior o de impresión de la pieza inicial -8-, mientras que el lado interior de la pieza inicial se muestra parcialmente en las figuras 2 y 3.

15 El panel superior -20- tiene generalmente una forma rectangular con las esquinas truncadas y recortes curvados -21a-, -21b-. Los recortes curvados -21a-, -21b- pueden estar conformados y dimensionados de tal modo que el panel superior -20- se adapta generalmente a las formas de los recipientes -C-, mantenidos en el interior del envase portador acabado -150- (figura 7).

20 El panel inferior interno -30- incluye recortes que forman los bordes primarios hembra de retención -38a-, -38b-, -38c- que están adaptados para acoplarse respectivamente a las lengüetas primarias macho de retención -48a-, -48b-, -48c- del panel inferior externo -40-. El panel inferior interno -30- incluye asimismo las ranuras -32a-, -32b-, -32c- adaptadas para recibir respectivamente las aletas secundarias macho de retención -42a-, -42b-, -42c- que se extienden desde el panel inferior externo -40-. El panel inferior externo -40- incluye una línea de plegado -47- que está interrumpida por las ranuras que definen las lengüetas primarias macho de retención -48a-, -48b-, -48c-. Las aletas secundarias macho de retención -42a-, -42b-, -42c- están conectadas a lo largo de la línea de plegado interrumpida -47-, y cada aleta incluye una línea de plegado intermedia -43a- a -43c-. Aunque se muestran los elementos de retención para enseñar una disposición de retención típica del panel inferior adecuada para ser utilizada con el envase portador de la presente invención, debe comprenderse que puede utilizarse cualquier forma deseable de los medios de retención del panel inferior. Por ejemplo, puede utilizarse cola u otro material adhesivo u otros medios de fijación adecuados para sujetar los paneles inferiores -30-, -40- entre sí. Por ejemplo, más adelante se comenta una descripción de un sistema alternativo de retención haciendo referencia a la figura 14.

30 Un primer panel delantero abatible -52a- está conectado de forma plegable al extremo delantero del primer panel lateral -50- en una línea de plegado -51a-. Un primer panel posterior abatible -52b- está conectado de forma plegable al extremo posterior del primer panel lateral -50- en una línea de plegado -51b-. Un segundo panel delantero abatible -62a- está conectado de forma plegable al extremo delantero del segundo panel lateral -60- en una línea de plegado -61a-. Un segundo panel posterior abatible -62b- está conectado de forma plegable al extremo posterior del segundo panel lateral -60- en una línea de plegado -61b-.

35 Un primer panel delantero de retención -56a- está conectado de forma plegable a una esquina truncada delantera derecha del panel inferior interno -30- en una línea de plegado -53a- y al primer panel delantero abatible -52a- en una línea de plegado -55a-. Un primer panel posterior de retención -56b- está conectado de forma plegable a una esquina truncada posterior derecha del panel inferior interno -30- en una línea de plegado -53b- y al primer panel posterior abatible -52b- en una línea de plegado -55b-. Un segundo panel delantero de retención -54a- está conectado de forma plegable al primer panel delantero abatible -52a- en una línea de plegado -57a- y a una esquina truncada delantera izquierda del panel superior -20- en una línea de plegado -59a-. Un segundo panel posterior de retención -54b- está conectado de forma plegable al primer panel posterior abatible -52b- en una línea de plegado -57b- y a una esquina truncada posterior izquierda del panel superior -20- en una línea de plegado -59b-.

40 Un tercer panel delantero de retención -64a- está conectado de forma plegable a una esquina truncada delantera derecha del panel superior -20- en una línea de plegado -63a- y al segundo panel delantero abatible -62a- en una línea de plegado -65a-. Un tercer panel posterior de retención -64b- está conectado de forma plegable a una esquina truncada posterior derecha del panel superior -20- en una línea de plegado -63b- y al segundo panel posterior abatible -62b- en una línea de plegado -65b-. Un cuarto panel delantero de retención -66a- está conectado de forma plegable al segundo panel delantero abatible -62a- en una línea de plegado -67a- y a una esquina truncada delantera izquierda del panel inferior externo -40- en una línea de plegado -69a-. Un cuarto panel posterior de retención -66b- está conectado de forma plegable al segundo panel posterior abatible -62b- en una línea de plegado -67b- y a una esquina truncada posterior izquierda del panel inferior externo -40- en una línea de plegado -69b-.

45 Una o varias de las líneas de plegado -55a-, -57a-, -55b-, -57b-, -65a-, -67a-, -65b-, -67b- pueden incluir, por ejemplo, una o varias ranuras. Las ranuras pueden extenderse hasta los bordes respectivos de la pieza inicial -8- para facilitar el plegado de los paneles abatibles.

Según un aspecto del ejemplo, en la pieza inicial -8- está definida una disposición de distribución -100-. La disposición de distribución -100- puede estar definida mediante líneas de rotura -71- y -75-. La disposición de distribución -100- mostrada se extiende a través de una parte del panel superior -20-, del segundo panel lateral -60- y del panel inferior externo -40- próximo al extremo delantero de la pieza inicial -8-. La disposición de distribución -100- define una característica de distribución -70-. La disposición de distribución -100- mostrada incluye asimismo una línea de plegado -73-, una línea de plegado curvada -77- y ranuras -78- que se extienden respectivamente desde los dos extremos de la línea de plegado curvada -77- hasta la línea de rotura -75-. Las líneas -73-, -77- definen una aleta de tracción -74- en la característica de distribución -70-. La parte de la característica de distribución -70- que está rodeada por líneas de corte -71- y por la línea de plegado -73- forma una prolongación de la aleta de tracción -72- que es una prolongación de la aleta de tracción -74-.

Entre cada panel de retención y el panel lateral asociado están formados respectivamente unos recortes -84a- a -84g-. En el panel inferior interno -30- y en el panel inferior externo -40- están formados respectivamente unos recortes de compresión -82a- a -82f- a lo largo de las líneas de plegado -33- y -45-. Los recortes de compresión -82a- a -82f- pueden recibir los extremos inferiores de los recipientes -C- retenidos en el elemento portador montado -150-. En la pieza inicial -8- puede estar formada una abertura -80- de observación, mediante la eliminación de una parte del panel inferior externo -40-. Asimismo, en el panel superior -20- (mostrado en la figura 13) o en el primer panel lateral -50- (no mostrado) pueden estar formadas unas aberturas -80a-, -80b-.

A continuación se comentará un método a modo de ejemplo para el montaje del elemento portador -150- haciendo referencia a las figuras 2 a 4. La figura 2 muestra una etapa inicial del montaje del elemento portador -150- en el que los recipientes -C- están colocados boca abajo en el lado interior del panel superior -20- de la pieza inicial -8-. Haciendo referencia a la figura 3, a continuación se pliegan los paneles laterales -50-, -60- en sentido ascendente, hacia los recipientes -C-. Como los paneles laterales -50-, -60- están plegados hacia arriba, los paneles abatibles -52a-, -52b-, -62a-, -62b- están plegados hacia el interior alrededor de las líneas de plegado -51a-, -51b-, -61a-, -61b-, respectivamente. Al mismo tiempo y como resultado, los paneles de retención -54a-, -54b-, -56a-, -56b-, -64a-, -64b-, -66a-, -66b- son arrastrados hacia el interior de modo que envuelven respectivamente de manera parcial partes de los recipientes -C- y forman refuerzos. Una vez que el panel inferior externo -40- ha sido sujetado al panel inferior interno -30- tal como se ha comentado anteriormente, los paneles abatibles -52a-, -52b-, -62a-, -62b- y los paneles de retención -54a-, -54b-, -56a-, -56b-, -64a-, -64b-, -66a-, -66b- son mantenidos en posición gracias a los paneles abatibles -52a-, -52b-, -62a-, -62b- que quedan intercalados respectivamente entre las latas -C- y los paneles laterales -50-, -60-.

Haciendo referencia a la figura 4, el panel inferior externo -40- está sujeto al panel inferior interno -30- acoplando respectivamente, en primer lugar, las lengüetas primarias macho de retención -48a-, -48b-, -48c- con los bordes primarios hembra de retención -38a-, -38b-, -38c-. Las aletas macho de retención -42a-, -42b-, -42c- están introducidas respectivamente a través de las mismas y actúan de forma que colaboran con las ranuras -32a-, -32b-, -32c- para sujetar todavía más el panel inferior externo -40- al panel inferior interno -30-. El panel inferior interno -30- y el panel inferior externo -40-, sujetos entre sí, forman un panel inferior -125-. Los extremos inferiores de los recipientes -C- están asociados respectivamente con los recortes de compresión -82a- a -82f- para permitir envolver más fuertemente el envase portador -150- alrededor de los recipientes -C-.

La figura 5 es una vista frontal del envase portador -150- montado. Tal como se muestra en la figura 5, cuando el panel abatible -52a- está plegado hacia el interior alrededor de la línea de plegado -51a-, los paneles de retención -54a-, -56a- están en contacto respectivamente con los recipientes -C- adyacentes a los mismos y forman un par de refuerzos -54a-, -56a-. Cuando el panel abatible -62a- está plegado hacia el interior alrededor de la línea de plegado -61a-, los paneles de retención -64a-, -66a- están en contacto respectivamente con los recipientes adyacentes -C- y forman un par de refuerzos -64a-, -66a-. Los refuerzos -54a-, -64a- sujetan la parte superior de los recipientes -C- desde el extremo delantero. Los refuerzos -56a-, -66a- sujetan la parte inferior de los recipientes -C- desde el extremo delantero. La figura 6 es una vista posterior del envase portador -150- montado. Tal como se muestra en la figura 6, cuando el panel abatible -52b- está plegado hacia el interior alrededor de la línea de plegado -51b-, los paneles de retención -54b-, -56b- están en contacto respectivamente con los recipientes -C- adyacentes y forman un par de refuerzos -54b-, -56b-. Cuando el panel abatible -62b- está plegado hacia el interior alrededor de la línea de plegado -61b-, los paneles de retención -64b-, -66b- están en contacto respectivamente con los recipientes -C- adyacentes y forman un par de refuerzos -64b-, -66b-. Los refuerzos superiores -54b-, -64b- sujetan la parte superior de los recipientes -C- desde el extremo posterior. Los refuerzos inferiores -56b-, -66b- sujetan la parte inferior de los recipientes -C- desde el extremo posterior.

Las figuras 7 a 9 son vistas, en perspectiva, del envase portador -150- montado. En la figura 7 el envase portador -150- reposa sobre su panel inferior -125-. En la figura 8 el envase portador -150- reposa sobre su primer panel lateral -50- con la característica de distribución -70- situada hacia arriba. El panel de distribución -70- está definido mediante la disposición de distribución -100-. Los

recipientes -C- están retenidos mediante los refuerzos -64a-, -66a-, -54a-, -56a- desde el extremo delantero y mediante los refuerzos -64b-, -66b-, -54b-, -56b- desde el extremo posterior.

5 A continuación se comentará un ejemplo de un método de apertura de la característica de distribución -70- haciendo referencia a las figuras 10 a 12. En la figura 10 el envase portador -150- reposa sobre el primer panel lateral -50-. El usuario empieza a abrir la abertura de distribución -70- tirando de la lengüeta de tracción -74- y de la prolongación de la lengüeta de tracción -72- hacia el exterior. La figura 11 muestra la característica de distribución -70- al ser extraída todavía más lejos del elemento portador -150-. La figura 12 muestra la característica de distribución -70- completamente eliminada, con los recipientes -C- retenidos en el interior del envase portador -150-.

10 El envase portador -150- puede ser abierto para permitir la distribución de recipientes individuales de una forma controlada. Además, debido a que el elemento portador está envuelto muy estrechamente alrededor de los recipientes, el envase permite una utilización eficiente del espacio para el envío, el almacenamiento y la presentación.

15 La figura 13 es una vista en planta de una pieza inicial -208- utilizada para formar otro envase portador no amparado por la presente invención. Este envase portador y esta pieza inicial son como el envase portador y la pieza inicial descritos anteriormente, excepto por las variaciones anotadas y por las variaciones que serán evidentes para un técnico en la materia a la vista de esta descripción. El panel de distribución es diferente del panel de distribución descrito anteriormente. Tal como se muestra en la figura 13, el panel de distribución -270- tiene la lengüeta de tracción -274- pero no incluye la prolongación de la lengüeta de tracción -72- (figura 1). La lengüeta de tracción -274- está definida mediante una parte de la línea de corte -275- y la línea curvada de plegado -277-. Haciendo referencia a la figura 13, además de la abertura -80- existen dos aberturas adicionales -80a-, -80b-. Las aberturas -80a-, -80b- se muestran ambas de un modo tal que están obstruidas mediante una aleta que puede desmontarse, pero las aberturas así como las aletas que las recubren son opcionales.

25 La figura 14 es una vista en planta de una pieza inicial -408- utilizada para formar otro envase con un elemento portador -550- formando una envolvente (mostrado en las figuras 15 a 18) no amparado por la presente invención. La pieza inicial -408- es idéntica a la pieza inicial -8- mostrada en la figura 1, excepto por las variaciones indicadas y que serán evidentes a los técnicos en la materia a la vista de esta descripción. Algunas de las características que tienen una similitud general o que son idénticas a las características descritas anteriormente están identificadas respectivamente con los mismos numerales de referencia, excepto en que se ha sumado cuatrocientos a los numerales de referencia de la tercera realización.

30 El sistema de retención de este elemento portador es diferente del sistema de retención del elemento portador descrito en primer lugar. En una nota relacionada y como ejemplo, el elemento portador -550- formado a partir de la pieza inicial -408- incluye las divisiones de protección -128a-, -128b- (figuras 16 y 17) que sirven adicionalmente para retener los recipientes -C- en el interior del elemento portador -550-.

35 Tal como se muestra en la figura 14, la pieza inicial -408- comprende un primer panel o panel inferior interno -430- conectado de forma plegable a un primer panel lateral -50- en una línea de plegado -33-, un panel superior -20- conectado al primer panel lateral -50- en una línea de plegado -25-, un segundo panel lateral -60- conectado de forma plegable al panel superior -20- en una línea de plegado -29-, y un segundo panel o panel inferior externo -440- conectado de forma plegable al segundo panel lateral -60- en una línea de plegado -45-.

40 El panel inferior interno -430- incluye recortes que forman los bordes primarios hembra de retención -438a-, -438b-, -438c- que están adaptados para acoplarse a las lengüetas primarias macho de retención -448a-, -448b-, -448c- respectivamente en el panel inferior externo -440-. El panel inferior interno -430- incluye asimismo las ranuras -432a-, -432b-, -432c- adaptadas para recibir respectivamente las aletas secundarias macho de retención -442a-, -442b-, -442c- que se extienden desde el panel inferior externo -440-. El panel inferior externo -440- incluye una línea de plegado -447- que está interrumpida por las ranuras que definen las lengüetas primarias macho de retención -448a-, -448b-, -448c-. Las aletas secundarias macho de retención -442a-, -442b-, -442c- están conectadas a lo largo de la línea de plegado interrumpida -447- y cada aleta incluye una línea intermedia de plegado -443a- a -443c-.

45 Los bordes primarios hembra de retención -438a- próximos al extremo delantero de la pieza inicial -408- y el borde primario de retención -438b- próximo al extremo posterior de la pieza inicial -408- tienen respectivamente las aletas -120a- y -120b- asociadas a los mismos. Las aletas -120a- y -120b- están separadas del panel inferior interno -430- por medio de las líneas de corte -127a- y -127b- respectivamente, y están conectadas de forma plegable al panel inferior interno -430- en las líneas de plegado -121a- y -121b- respectivamente. En la aleta -120a- convergen dos líneas de plegado adicionales -123a- y -123b- en una ranura -113a-, generalmente formando un triángulo con la línea de plegado -121a-. En la aleta -120b- dos líneas de plegado adicionales -123b- y -125b- convergen en una ranura -113b- formando generalmente un triángulo con la línea de plegado -121b-. La aleta macho de retención

-442a- tiene dos bordes asimétricos -112a- y -114a-. La aleta macho de retención -442b- tiene dos bordes asimétricos -112b- y -114b-.

5 Cuando el elemento portador -550- está montado, las aletas -120a-, -120b- están plegadas hacia el interior, de modo que cada una de ellas se acopla respectivamente con el par de recipientes -C- externos y, por lo menos, las aletas macho de retención -442a-, -442b- están plegadas a unos noventa grados alrededor de sus líneas de plegado -443a-, -443b-, de modo que las aletas de retención -442a-, -442b- se extienden respectivamente entre recipientes -C- adyacentes. Cada una de las aletas -120a-, -120b- se acopla respectivamente a las partes inferiores de dos latas adyacentes tal como se muestra, por lo menos, en las figuras 16 y 17. Habitualmente, la aleta macho de retención -442c- está plegada asimismo a unos noventa grados alrededor de su línea de plegado -443c-, de modo que la aleta de retención -442c- se extiende entre el par interior de recipientes -C- adyacentes. El elemento portador -550- montado se mantiene cerrado, en parte, mediante el borde -114b- de la aleta macho de retención -442b- que se acopla al panel inferior interno -430- próximo a una parte extrema curvada opuesta de la ranura -432b-, acoplándose respectivamente los bordes -115a-, -115b- de la aleta macho de retención -442- con el panel inferior interno -430- próximo a las partes opuestas extremas curvadas de la ranura -432c-, y el borde -114a- de la aleta macho de retención -442a- se acopla al panel inferior interno -430- próximo a una parte extrema de la ranura -432-. Los bordes -112a- y -112b- respectivamente de las aletas macho de retención -442a-, -442b- se acoplan respectivamente con las ranuras -113a- y -113b- de las aletas -120a-, -120b- para sujetar las aletas en sus posiciones de montaje y formar de este modo las divisiones de protección -128a- (mostradas en las figuras 16 y 18) y -128b- (mostrada en la figura 17) respectivamente. Los bordes -112a- y -112b- de las aletas macho de retención -442a-, -442b- pueden tener, por lo menos, una forma como de gancho para incrementar la retención respectiva de las aletas -120a-, -120b- en sus posiciones de montaje para formar de este modo las divisiones de protección -128a- y -128b-.

25 La figura 15 es una vista inferior en planta del envase portador -550- montado a partir de la pieza inicial -408-. El panel inferior externo -440- se acopla con el panel inferior interno -430- para formar un panel inferior -525-. El montaje de las divisiones de protección 128a- y -128b- deja aberturas -88a- y -88b- respectivamente, en el panel inferior -525-. Las líneas de plegado -443a-, -443b-, -443c- están alineadas con las ranuras -432a-, -432b-, -432c- para facilitar que las aletas macho de retención -442a-, -442b-, -442c-, al ser montadas, estén verticales o substancialmente perpendiculares al panel inferior -525-.

35 Las figuras 16 y 17 muestran extremos opuestos del envase portador -550-, mostrando las divisiones de protección -128a- y -128b- respectivamente. Las divisiones de protección -128a- y -128b- en el envase portador -550- retienen todavía más los recipientes -C-, de modo que los recipientes -C- pueden ser distribuidos de una forma controlada.

40 La figura 18 muestra el envase portador -550- en su configuración de distribución. Tal como se muestra en la figura 18, el borde -112a- de la aleta macho de retención -442a- montada se extiende hacia la ranura -113a- para acoplar y sujetar la aleta -120a- para formar de este modo la división de protección -128a-. Esta disposición mostrada en la figura 18 es representativa de la forma en la que el borde -112b- de la aleta macho de retención -442b- montada se acopla con respecto a la ranura -113b- en la aleta -120b- para formar la división de protección -128b-.

45 La figura 19 es una vista en planta de una pieza inicial -608- utilizada para formar otro envase -750- con un elemento portador formando una envolvente, no amparado por la presente invención. Este elemento portador es como el primer elemento portador, excepto por las variaciones anotadas y por las variaciones que serán evidentes para los expertos en la materia a la vista de esta descripción. Algunas de las características de este elemento portador que tienen alguna similitud general o que son idénticas a las características del primer elemento portador están identificadas respectivamente con los mismos numerales de referencia excepto en que se ha sumado seiscientos a los numerales de referencia seleccionados de la cuarta realización.

50 Este elemento portador tiene líneas de corte -23- y -43- respectivamente en el panel superior -20- y en el panel inferior -40- de la pieza inicial -608- para definir las lengüetas de tracción -24- y -44-. El elemento portador -750- formado a partir de la pieza inicial -608- incluye las lengüetas de tracción -24- y -44- porque retienen adicionalmente los recipientes -C- en el interior del elemento portador -750-.

55 En este elemento portador, las líneas de corte -23- y -43- no se extienden en toda la longitud hasta el borde posterior de la pieza inicial -608-. Esto es, los extremos opuestos de cada una de las líneas de corte -23- y -43- terminan próximos, aunque a distancia del borde posterior de la pieza inicial -608-. Según la cuarta realización de la presente invención, las líneas de plegado -131- y -133- se extienden respectivamente desde los extremos opuestos de la línea de corte -23- hasta el borde posterior de la pieza inicial -608-, y las líneas de plegado -135- y -137- se extienden respectivamente desde los extremos opuestos de la línea de corte -43- hasta el borde posterior de la pieza inicial -608-. La aleta de tracción -24- está conectada de manera plegable al panel superior -20- en las líneas de plegado -131- y

-133-. La aleta de tracción -44- está conectada de manera plegable al panel inferior externo -40- en las líneas de plegado -135- y -137-.

5 La figura 20 muestra las dos lengüetas de tracción -24- y -44-, respectivamente, que retienen las partes superior e inferior de los recipientes -C-. La figura 21 es una vista posterior del envase portador montado -750- mostrando las dos lengüetas de tracción -24- y -44-. La figura 22 muestra el envase portador -750- reposando sobre su primer panel lateral -50-, de modo que se ve la lengüeta de tracción -44- sobre el panel inferior -40-. La figura 23 muestra el envase portador -750- después de haberse eliminado la característica de distribución -70- (figuras 19, 21 y 22).

10 La figura 24 es una vista en planta de una pieza inicial -808- utilizada para formar un envase -950- con un elemento portador formando una envolvente según la presente invención. Este elemento portador es como el primer elemento portador, excepto por las variaciones anotadas y las variaciones que serán evidentes para los técnicos en la materia a la vista de esta descripción. Algunas de las características de este elemento portador que tienen alguna similitud general o son idénticas a las características del primer elemento portador están identificadas respectivamente con los mismos numerales de referencia excepto en que se ha sumado ochocientos a los numerales de referencia seleccionados del elemento portador de la presente invención.

15 El elemento portador incluye un refuerzo -90- vuelto hacia abajo. Más concretamente, el elemento portador -950- formado a partir de la pieza inicial -808- incluye el refuerzo -90- vuelto hacia abajo para retener todavía más los recipientes -C- en el interior del elemento portador -950-.

20 La pieza inicial -808- comprende un primer panel o panel inferior interno -30- conectado de manera plegable a un primer panel lateral -50- en una línea de plegado -33-, un panel superior -820- conectado de forma plegable al primer panel lateral -50- en una línea de plegado -25-, un segundo panel lateral -60- conectado de manera plegable al panel superior -820- en una línea de plegado -29-, y un segundo panel o panel inferior externo -40- conectado de manera plegable al segundo panel lateral -60- en una línea de plegado -45-. El panel superior -820- tiene esquinas truncadas definidas mediante las líneas de plegado -59a-, -63a-, -859b- y -863b- respectivamente. Una parte del panel superior -820- definida mediante la zona entre las líneas de plegado -859b- y -863b- está separada del panel superior -820- por medio de una línea de corte -27- y forma el refuerzo -90- vuelto hacia abajo. Según la quinta realización de la presente invención, la línea de corte -27- es una ranura en el panel superior -820- que se extiende de forma continua entre las líneas de plegado -25-, -29- por medio de las cuales el panel superior -820- está conectado de forma plegable respectivamente a los paneles laterales -50-, -60-.

30 Un primer panel posterior abatible -852b- está conectado de forma plegable al extremo posterior del primer panel lateral -50- en una línea de plegado -551b-. Un segundo panel posterior abatible -862b- está conectado de manera plegable al extremo posterior del segundo panel lateral -60- en una línea de plegado -661b-.

35 La zona entre el primer panel posterior abatible -852b- y el refuerzo -90- vuelto hacia abajo está dividida en dos partes -92- y -94- conectadas de forma plegable a lo largo de una línea de plegado -91-. La parte -92- está conectada de manera plegable al primer panel posterior abatible -852b- en una línea de plegado -857b-. La parte -94- está conectada de forma plegable al refuerzo -90- vuelto hacia abajo en la línea de plegado -859b-. De forma similar, la zona entre el refuerzo -90- vuelto hacia abajo y el segundo panel posterior abatible -862b- está dividida en dos partes -96- y -98- conectadas de forma plegable a lo largo de una línea de plegado -97-. La parte -96- está conectada de forma plegable al refuerzo -90- vuelto hacia abajo en la línea de plegado -863b-. La parte -98- está conectada de forma plegable al segundo panel abatible posterior -862b- en una línea de plegado -865b-.

40 En una zona que está situada generalmente entre el primer panel posterior abatible -852b-, los paneles -92-, -94- y el primer panel lateral -50-, está formado un recorte -884d-. El recorte -884f- está formado en una zona que está situada generalmente entre el segundo panel posterior abatible -862b-, los paneles -96-, -98- y el segundo panel lateral -60-. Además, están formados los recortes -84a- a -84c-, -84e-, -84g-, -84h- respectivamente entre cada panel de retención y el panel lateral asociado.

45 Como parte del montaje del envase portador -950- a partir de la pieza inicial -808-, los paneles abatibles -852b-, -862b- están plegados respectivamente hacia el interior alrededor de las líneas de plegado -551b-, -661a-. Como parte de este proceso, el plegado se produce respectivamente a lo largo de las líneas de plegado -857b-, -91-, -859b-, -863b-, -97-, -865b-, de modo que el refuerzo -90- vuelto hacia abajo y las partes -92-, -94-, -96-, -98- quedan dispuestas tal como se muestra en las figuras 25 a 27.

50 La figura 25 es una vista posterior de un envase portador -950- montado a partir de la pieza inicial -808- mostrando el refuerzo -90- vuelto hacia abajo. La figura 26 es una vista posterior, en perspectiva, del envase portador -950- mostrando el refuerzo -90- vuelto hacia abajo. El refuerzo -90- vuelto hacia abajo corre a lo largo de la parte superior de los recipientes -C- y de este modo retiene todavía más los recipientes -C-. Además, el refuerzo -90- vuelto hacia abajo como una característica

exclusiva de diseño puede ser utilizado para visualizar información. La figura 27 es una vista superior del envase portador montado -950- reposando sobre su primer panel lateral, y esta vista muestra que el refuerzo -90- vuelto hacia abajo funciona para retener, por lo menos parcialmente, los recipientes -C- (por ejemplo, en la figura 27) en el envase portador -950- después de la eliminación de la característica de distribución -70- (por ejemplo, en las figuras 24 y 27). Haciendo referencia a la figura 26, el refuerzo -90- vuelto hacia abajo puede estar plegado asimismo hacia el interior, de modo que el lado situado hacia el exterior del refuerzo -90- mostrado en la figura 26 está en contacto con los recipientes -C-.

En resumen, y descrito en general, las figuras 1 a 12 muestran un aspecto que se refiere a la característica de distribución -70-. La figura 13 muestra un aspecto en el que la lengüeta de tracción de la característica de distribución no tiene una prolongación de la lengüeta de tracción. Las figuras 14 a 18 muestran un aspecto en el que se utiliza un tipo alternativo de retenciones para formar adicionalmente divisiones de protección. Las figuras 19 a 23 muestran otro aspecto en el que las aletas de tracción como una parte de los extremos posteriores del panel superior y del panel inferior externo son utilizadas para sujetar adicionalmente los recipientes en el interior de los envases portadores. Las figuras 24 a 27 muestran la presente invención en la que se utiliza un refuerzo vuelto hacia abajo para sujetar adicionalmente los recipientes en el interior del envase portador y como un espacio para visualizar información. Aunque en lo que antecede se han identificado ejemplos concretos de la presente invención, debe comprenderse que existen otros aspectos de la presente invención. Además, éstos y otros aspectos de la presente invención pueden ser combinados en combinaciones diversas para crear otras piezas iniciales y otros envases que están comprendidos dentro del ámbito de la presente invención. Por ejemplo, una pieza inicial que utiliza las retenciones dadas a conocer en la pieza inicial -408- (figura 14) puede estar combinada con la característica de distribución de la pieza inicial -208- (figura 13) y asimismo puede tener la característica del refuerzo vuelto hacia abajo de la pieza inicial -808- (figura 24), siendo el resto de las características las mismas que las de la pieza inicial -8- (figura 1). Como otro ejemplo, una pieza inicial que utiliza la característica del refuerzo vuelto hacia abajo de la pieza inicial -808- (figura 24) puede estar combinada con una lengüeta de tracción en el panel inferior externo como en la pieza inicial -608- (figura 19), siendo el resto de las características el mismo que en la pieza inicial -8-.

Debe comprenderse asimismo que aunque en esta memoria solamente se han comentado tipos de sistema de retención a modo de ejemplo, el panel inferior interno y el panel inferior externo pueden estar retenidos entre sí utilizando otros sistemas de retención conocidos. Aunque la serie de recortes, paneles, refuerzos, líneas de plegado, aletas, ranuras, cortes o aberturas pueda parecer idéntica en tamaño en los dibujos adjuntos, debe comprenderse que los tamaños de los recortes, paneles, refuerzos, líneas de plegado, aletas, ranuras, cortes o aberturas pueden variar.

En las realizaciones anteriores, se muestran los envases portadores alojando recipientes de bebidas. Sin embargo, en el interior de un envase portador, según la presente invención, pueden alojarse otros tipos de recipientes. Las dimensiones de la pieza inicial -8- pueden ser asimismo modificadas, por ejemplo, para alojar recipientes de diversas formas. Además, en un envase portador según los principios de la presente invención, pueden alojarse diversas cantidades de recipientes -C-, por ejemplo ajustando el tamaño de la pieza inicial -8-. Por ejemplo, el panel superior -20- y el primer y segundo paneles inferiores -50-, -60- pueden ser ensanchados o reducidos con el objeto de alojar más o menos recipientes -C-. En una realización de este tipo, puede fabricarse un elemento portador para alojar cuatro recipientes dispuestos en dos columnas y dos filas (2 x 2). En otra realización puede fabricarse un elemento portador que aloje ocho recipientes dispuestos en dos columnas y cuatro filas (2 x 4). En una realización preferente, puede fabricarse un elemento portador de modo que aloje seis recipientes dispuestos en dos columnas y tres filas (2 x 3).

Las piezas iniciales según la presente invención pueden estar formadas, por ejemplo, a partir de cartulina con recubrimiento y de materiales similares. Por ejemplo, los lados interior y/o exterior de las piezas iniciales pueden estar recubiertos con un recubrimiento de arcilla. El recubrimiento de arcilla puede ser impreso a continuación con el producto, publicidad, código de precio y otras informaciones o imágenes. Las piezas iniciales pueden ser recubiertas a continuación con un barniz para proteger la información impresa en las piezas iniciales. Las piezas iniciales pueden estar también recubiertas, por ejemplo, con una capa barrera contra la humedad, a uno o ambos lados de las piezas iniciales.

Según las realizaciones a modo de ejemplo, las piezas iniciales pueden estar fabricadas de una cartulina de un grosor tal que sea más pesada y más rígida que el papel corriente. Las piezas iniciales pueden estar fabricadas asimismo de otros materiales, tales como cartón, papel duro o cualquier material que tenga propiedades adecuadas para permitir que el envase portador funcione, por lo menos en general, tal como se ha descrito anteriormente. Las piezas iniciales pueden estar asimismo laminadas o recubiertas con uno o varios materiales de tipo laminar en paneles seleccionados o en secciones de los paneles. Asimismo, según la primera realización, el elemento portador puede estar fabricado a partir de una pieza inicial que ocupe menos superficie que los elementos portadores convencionales, y la pieza inicial puede estar encajada de forma escalonada con piezas iniciales similares durante la fabricación.

Según las realizaciones a modo de ejemplo de la presente invención, una línea de plegado puede ser cualquier forma de debilitamiento dispuesta, por lo menos, como una línea aunque no necesariamente recta, que facilite el plegado a lo largo de la misma; y una línea de rotura puede ser cualquier forma de debilitamiento dispuesta, por lo menos, como una línea aunque no necesariamente recta, que facilite la rotura a lo largo de la misma. Más concretamente, pero no con el propósito de limitar el ámbito de la presente invención, las líneas convencionales de plegado incluyen: un pliegue tal como el formado mediante plegado; una línea de vencimiento tal como la formada mediante una cuchilla roma para vencimientos, o similar, lo que crea una zona aplastada en el material a lo largo de la línea de debilitamiento deseada; una ranura que se extiende parcialmente en el material a lo largo de la línea de debilitamiento deseada, y/o una serie de ranuras separadas que se extienden parcialmente y/o completamente en el material y/o a través del mismo a lo largo de la línea de debilitamiento deseada; o diversas combinaciones de estas características. Más concretamente, pero no con el propósito de limitar el ámbito de la presente invención, las líneas de rotura convencionales incluyen: una ranura que se extiende parcialmente en el material a lo largo de la línea de debilitamiento deseada, y/o una serie de ranuras separadas que se extienden parcialmente y/o completamente en el material a lo largo de la línea de debilitamiento deseada; o diversas combinaciones de estas características.

Como un ejemplo más concreto, un tipo de línea de rotura convencional tiene la forma de una serie de ranuras separadas que atraviesan por completo el material, estando las ranuras adyacentes separadas ligeramente, de tal modo que se define un puentecillo (o una pequeña parte de material que hace como de puente) entre las ranuras adyacentes para conectar habitualmente de forma temporal el material a través de la línea de rotura. Habitualmente, los puentecillos son un porcentaje relativamente pequeño de la línea de rotura y, como alternativa, los puentecillos pueden estar suprimidos o rotos en una línea de rotura, de tal modo que la línea de rotura sea una línea cortada continua. Esto es, está dentro del ámbito de la presente invención que cada una de las líneas de rotura sea substituida por una ranura continua o similar.

Los expertos en esta técnica comprenderán que aunque la presente invención ha sido explicada en lo anterior haciendo referencia a realizaciones a modo de ejemplo, pueden realizarse diversas adiciones, modificaciones y cambios en la misma sin apartarse del ámbito de la invención tal como está definida en las reivindicaciones siguientes.

30

REIVINDICACIONES

1. Pieza inicial (808) para formar un elemento portador envolvente (950), comprendiendo la pieza inicial:

un panel superior (820);

5 un primer panel lateral (50) conectado de forma plegable al panel superior;

un segundo panel lateral (60) opuesto al primer panel lateral y que está conectado de forma plegable al panel superior;

un primer panel inferior (30) conectado de forma plegable al primer panel lateral;

10 un segundo panel inferior (40) conectado de forma plegable al segundo panel lateral, en el que el primer panel inferior y el segundo panel inferior deben estar sujetos entre sí cuando se monta la pieza inicial para formar el elemento portador envolvente, y

una disposición de distribución;

en la que el elemento portador formado a partir de la pieza inicial incluye unos primeros y segundos extremos opuestos que están abiertos;

15 caracterizada porque

dicha disposición de distribución (100) se extiende, por lo menos parcialmente, por todo el panel superior (60) y, por lo menos, por uno de los primer y segundo paneles laterales (50, 60) y, por lo menos, por uno de los primer y segundo paneles inferiores (30, 40), definiendo la disposición de distribución una aleta de distribución (70) que es, por lo menos parcialmente, extraíble del resto de la pieza inicial, siendo la aleta de distribución adyacente al segundo extremo del elemento portador formado a partir de la pieza inicial;

20 un panel de retención (90) separado de una parte del panel superior (820) por medio de una línea de corte (27), extendiéndose el panel de retención completamente por todo el primer extremo y formando un refuerzo vuelto hacia abajo en el elemento portador formado a partir de la pieza inicial.

25 2. Pieza inicial (808), según la reivindicación 1, en la que la disposición de distribución (70) comprende, por lo menos, una línea de rotura (71, 75).

30 3. Pieza inicial (808), según la reivindicación 1, en la que el primer panel inferior (30) incluye características de fijación para interactuar de forma operativa con las características de fijación del segundo panel inferior (40) para fijar el primer y el segundo paneles inferiores entre sí cuando se monta la pieza inicial para formar un elemento portador formando una envolvente (950).

4. Pieza inicial (408, 808), según la reivindicación 3, en la que:

las características de fijación del segundo panel inferior (430) incluyen, por lo menos, una aleta de retención (442a, 442b, 442c), y

35 las características de fijación del primer panel inferior incluyen, por lo menos, una abertura (432a, 432b, 432c) para sostener, por lo menos, la aleta de retención.

5. Pieza inicial (408, 808), según la reivindicación 4, que comprende además una aleta de retención (120a, 12b) en el primer panel inferior, en la que la aleta de retención debe estar mantenida en la configuración de montaje mediante la aleta de retención (442a, 442b, 442c) cuando el elemento portador es montado a partir de la pieza inicial.

40 6. Pieza inicial (608; 808), según la reivindicación 1, que comprende además una lengüeta de tracción (24, 44) definida, por lo menos, mediante un corte (23, 43) en un extremo posterior del panel superior (20).

7. Pieza inicial (8; 808), según la reivindicación 1, que comprende además:

45 un primer panel delantero abatible (52a) conectado a un extremo delantero del primer panel lateral (50);

un primer panel posterior abatible (52b; 852b) conectado a un extremo posterior del primer panel lateral (50);

un segundo panel delantero abatible (62a) conectado a un extremo delantero del segundo panel lateral (60);

un segundo panel posterior abatible (62a; 862b) conectado a un extremo posterior del segundo panel lateral (60);

un primer panel delantero de retención (56a) conectado de forma plegable entre el primer panel delantero abatible (52a) y una esquina delantera derecha truncada del primer panel inferior (30);

5 un primer panel posterior de retención (56b) conectado de forma plegable entre el primer panel posterior abatible (52b) y una esquina delantera derecha truncada del primer panel inferior (30);

un segundo panel delantero de retención (54a) conectado de forma plegable entre el primer panel delantero abatible (52a) y una esquina delantera izquierda truncada del panel superior (20);

10 un segundo panel posterior de retención (54b; 94) conectado de forma plegable entre el primer panel posterior abatible (52b; 852b) y el panel de retención (90);

un tercer panel delantero de retención (64a) conectado de forma plegable entre el segundo panel delantero abatible (62a) y una esquina delantera derecha truncada del panel superior (20);

un tercer panel posterior de retención (64b; 96) conectado de forma plegable entre el segundo panel posterior abatible (62b; 862b) y el panel de retención (90); y

15 un cuarto panel delantero de retención (66a) conectado de forma plegable entre el segundo panel delantero abatible (62a) y una esquina delantera izquierda truncada del segundo panel inferior (40); y

un cuarto panel posterior de retención (66b) conectado de forma plegable entre el segundo panel posterior abatible (62b; 862b) y una esquina posterior izquierda truncada del segundo panel inferior (40).

20 8. Pieza inicial, según la reivindicación 7, que comprende además una línea de plegado divisoria (91) que divide el segundo panel posterior de retención en dos partes (92, 94), conectadas de forma plegable, a lo largo de la línea de plegado divisoria.

9. Pieza inicial, según la reivindicación 7, que comprende además una línea de plegado divisoria (97) que divide el tercer panel posterior de retención en dos partes (96, 98), conectadas de forma plegable, a lo largo de la línea de plegado divisoria.

25 10. Pieza inicial, según la reivindicación 7, en la que la línea de corte (27) separa una parte del panel superior (820) definida por medio de la zona entre el segundo panel posterior de retención (94) y el tercer panel posterior de retención (96) desde el panel de retención (90) para formar el refuerzo vuelto hacia abajo.

11. Envase portador (950), que comprende:

30 un elemento portador, que comprende

un panel superior (20),

un primer panel lateral (50) adyacente al panel superior,

un segundo panel lateral (60) adyacente al panel superior y dispuesto en un lado del envase portador opuesto al primer panel lateral,

35 un panel inferior adyacente a cada uno de los primer y segundo paneles laterales y opuesto al panel superior, comprendiendo el panel inferior un primer panel inferior (30) unido a un segundo panel inferior (40),

40 una disposición de distribución (100) que define una aleta de distribución (70) que es, por lo menos parcialmente, extraíble del resto del elemento portador, de modo que se define una abertura de distribución mediante el resto del elemento portador como respuesta a que la aleta de distribución ha sido, por lo menos parcialmente, extraída del resto del elemento portador, en la que la aleta de distribución está configurada de tal modo que cuando la aleta de distribución está, por lo menos parcialmente, extraída de manera que la abertura de distribución está definida por el resto del elemento portador, los recipientes pueden ser distribuidos a través de la abertura de distribución, y

45 una serie de recipientes (C) situados en el interior del elemento portador, caracterizado porque,

dicha disposición de distribución se extiende, por lo menos parcialmente, por todo el panel superior (20), el panel inferior y, por lo menos, uno de los primer y segundo paneles laterales (50, 60) con la disposición de distribución; y

- 5 un panel de retención (90) separado de una parte del panel superior (820) por medio de una línea de corte (27), en el que el elemento portador incluye primeros y segundos extremos que están abiertos, extendiéndose el panel de retención completamente a través del primer extremo y forma un refuerzo vuelto hacia abajo, separado del panel superior, y la aleta de distribución es adyacente al segundo extremo.
12. Envase portador (950), según la reivindicación 11, en el que el primer y el segundo paneles inferiores (30, 40) están sujetos mediante elementos de retención primarios macho (48a, 48b, 48c) y primarios hembra (38a, 38b, 38c).
- 10 13. Envase portador (950), según la reivindicación 12, en el que el primer y el segundo paneles inferiores (30, 40) están sujetos además por medio de elementos de retención secundarios macho (42a, 42b, 42c) y secundarios hembra (32a, 32b, 32c).
- 15 14. Envase portador (750; 950), según cualquiera de las reivindicaciones 12 y 13, que comprende además una aleta de retención (24) que no está en contacto con uno cualquiera de los primer y segundo paneles laterales (50, 60) y se extiende hacia abajo desde el panel superior (20) para obstruir parcialmente un extremo abierto del elemento portador.
- 15 15. Envase portador (750; 950), según cualquiera de las reivindicaciones 12 y 13, que comprende además una aleta de retención (44) que no está en contacto con uno cualquiera de los primer y segundo paneles laterales (50, 60) y se extiende hacia arriba desde el panel inferior para obstruir parcialmente un extremo abierto del elemento portador.

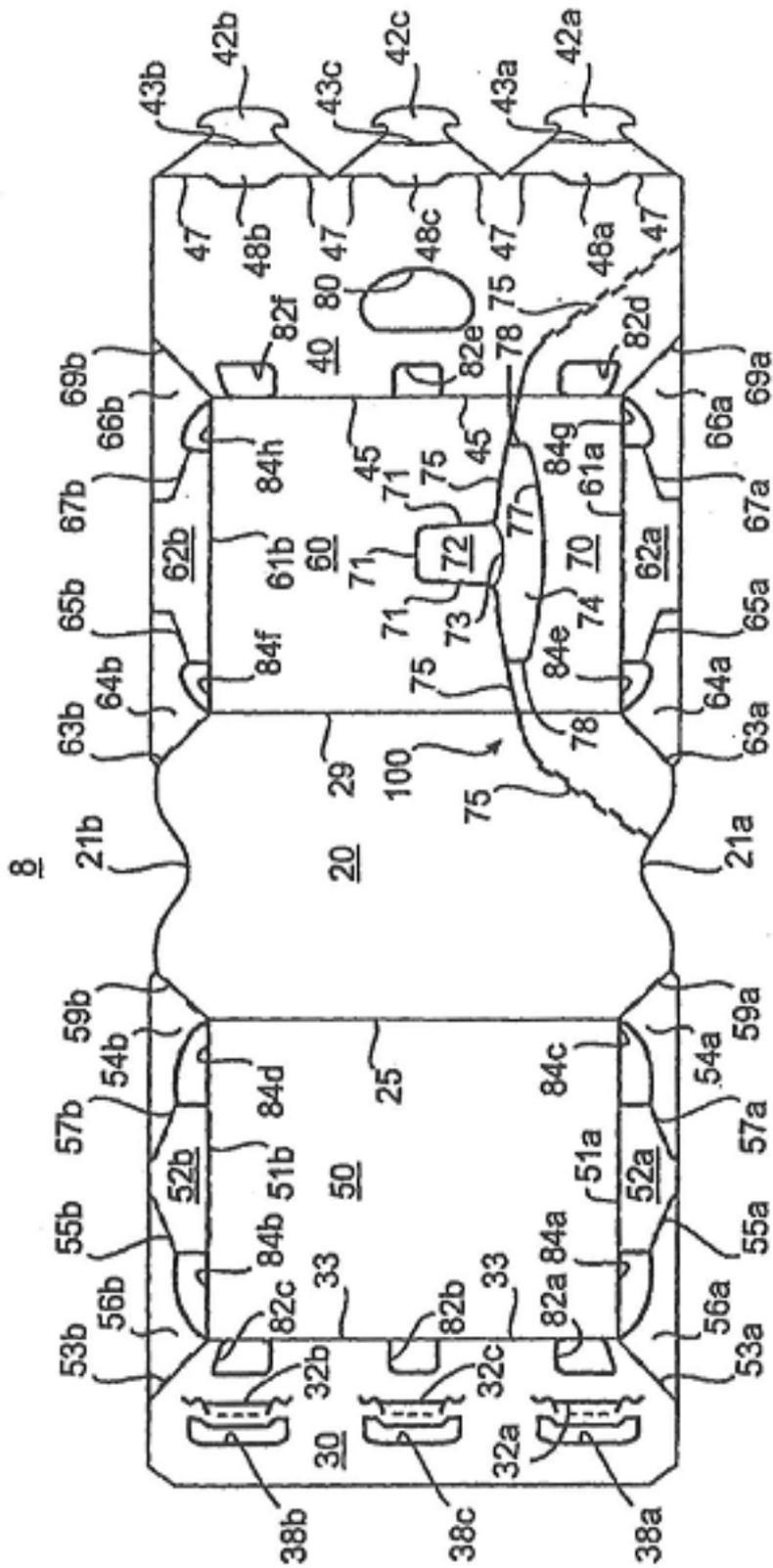


FIG. 1

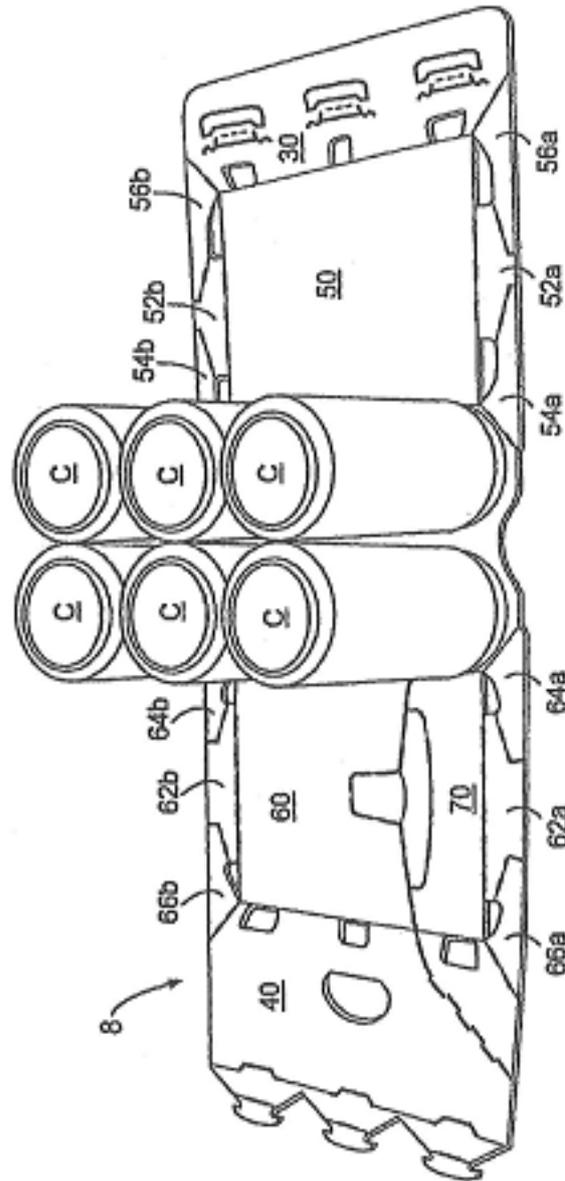


FIG. 2

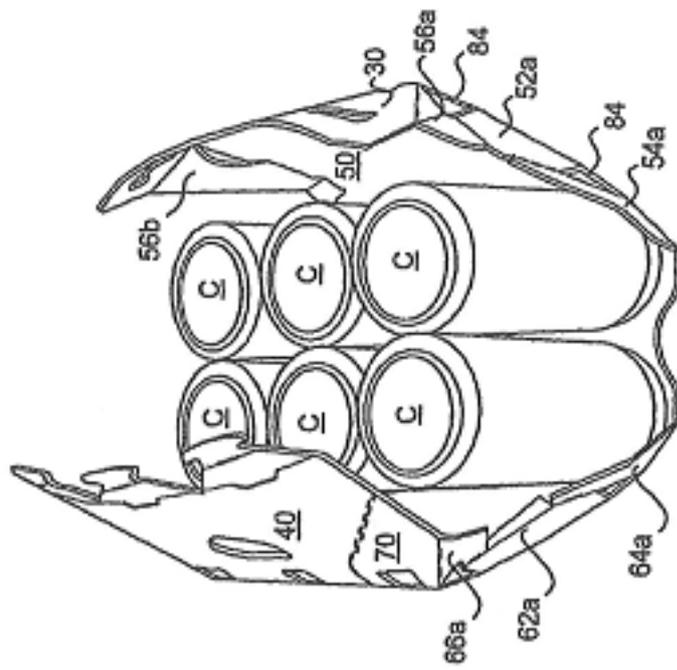


FIG. 3

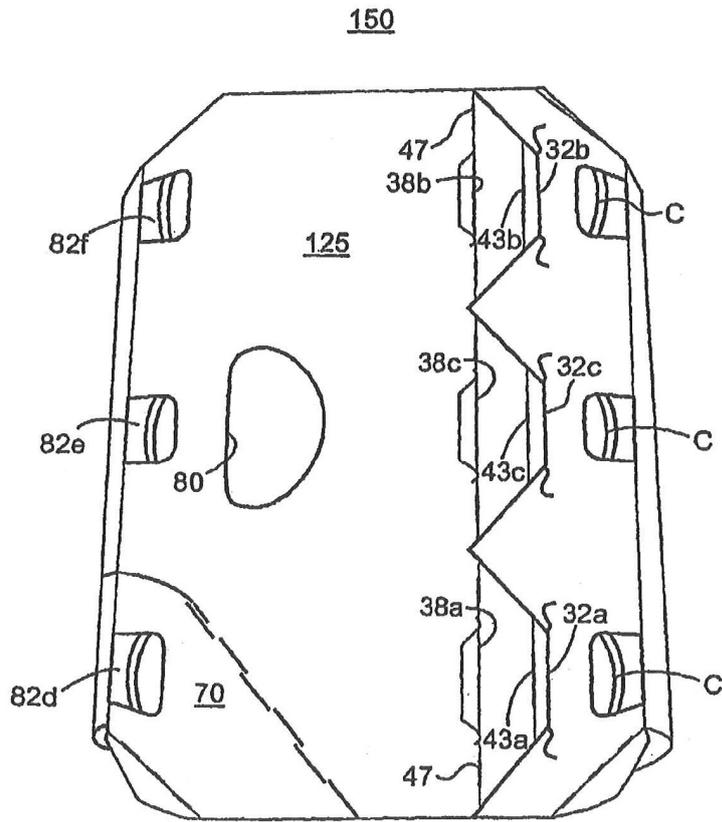
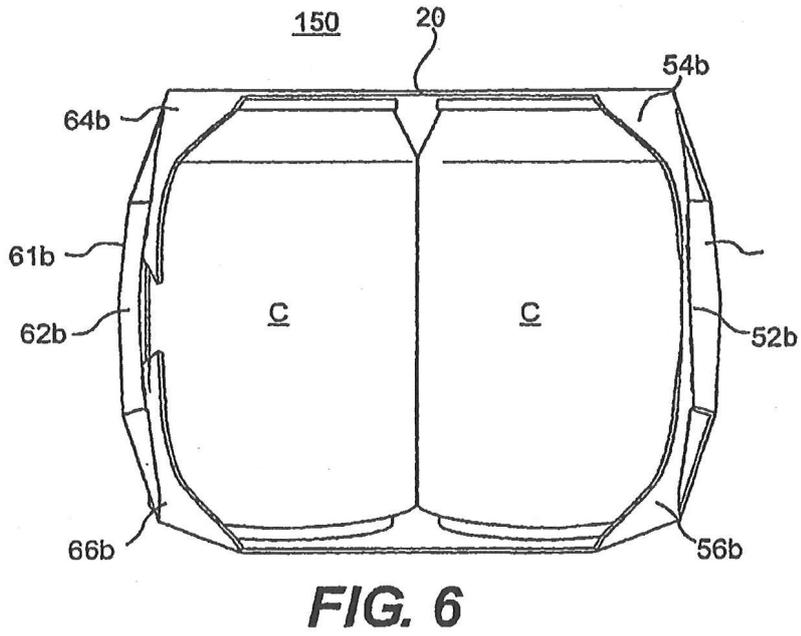
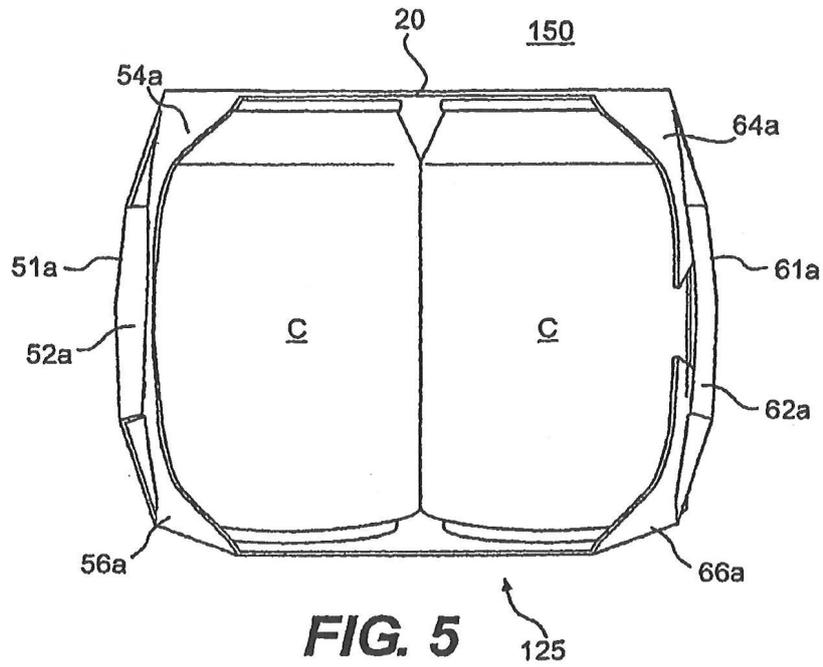


FIG. 4



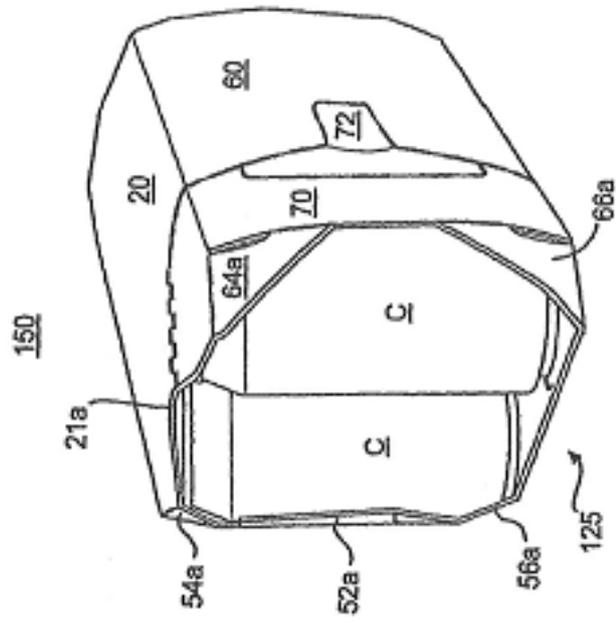


FIG. 7

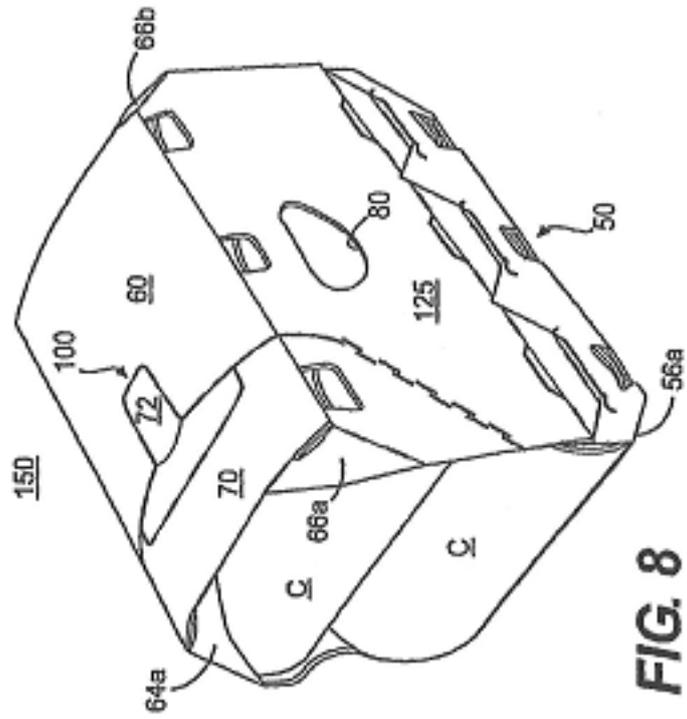


FIG. 8

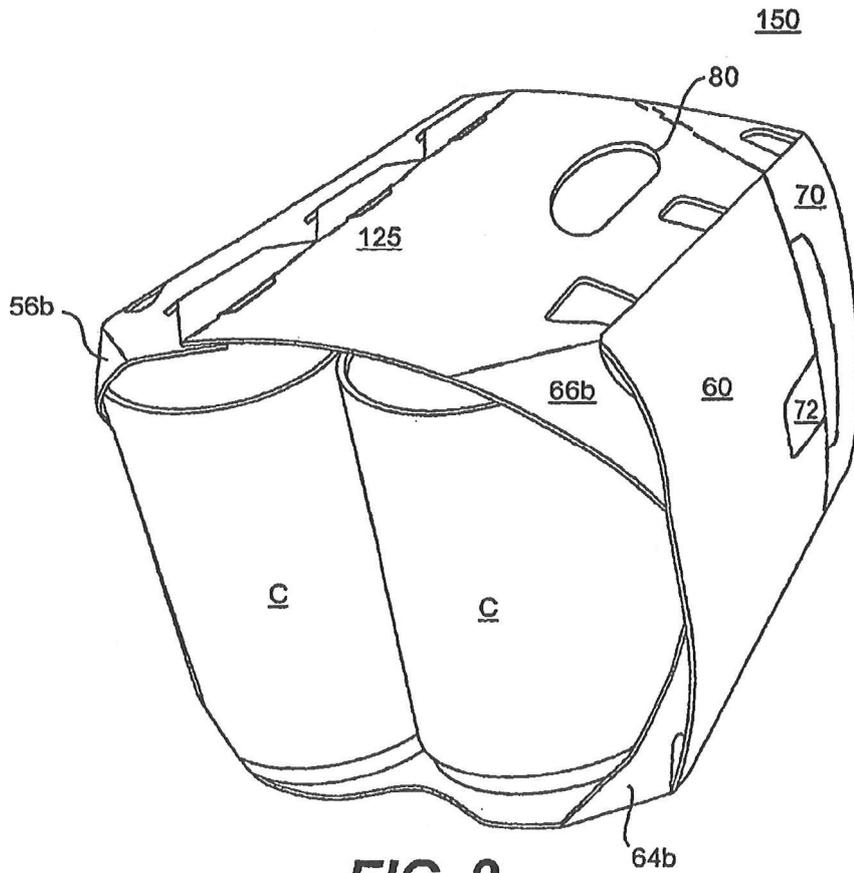
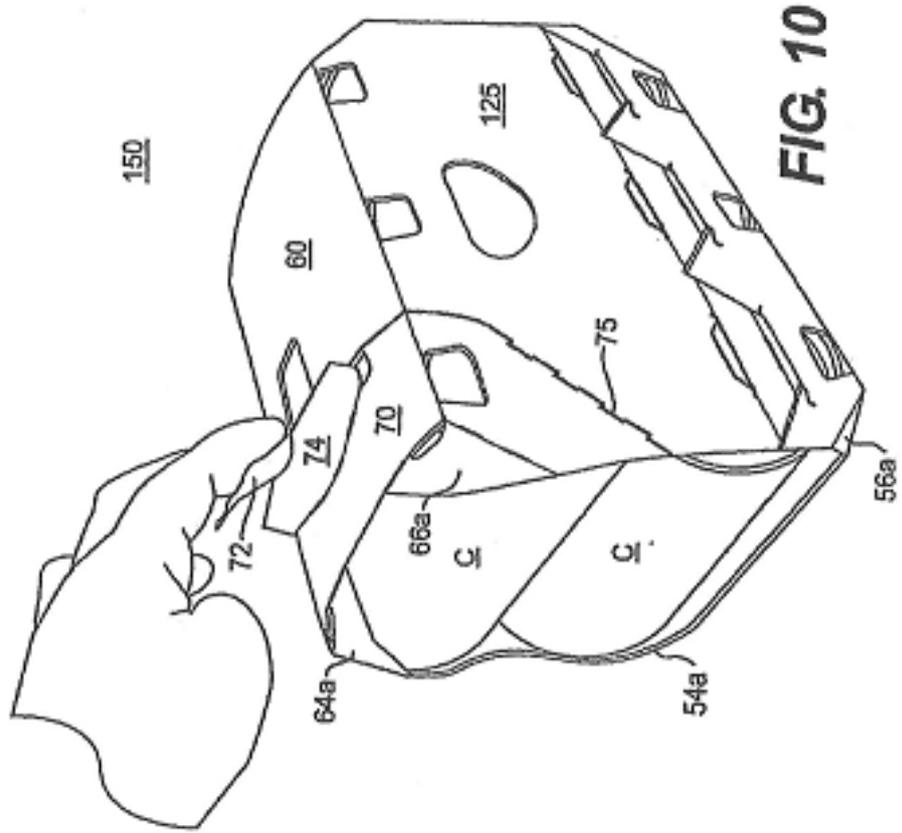
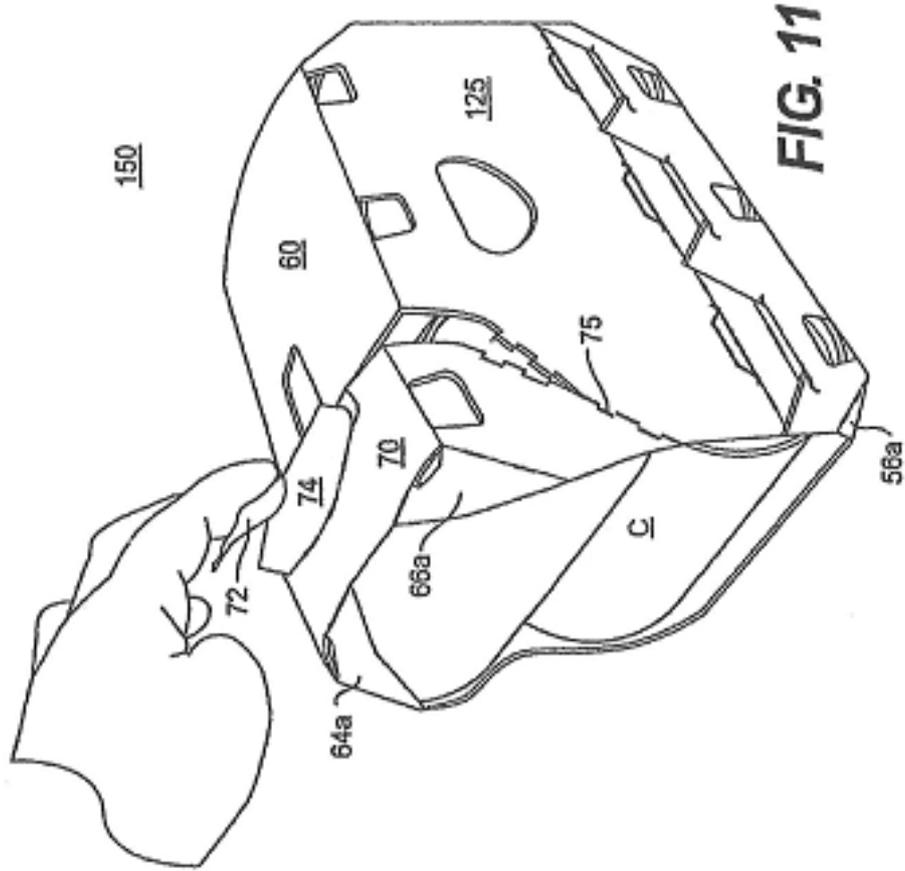
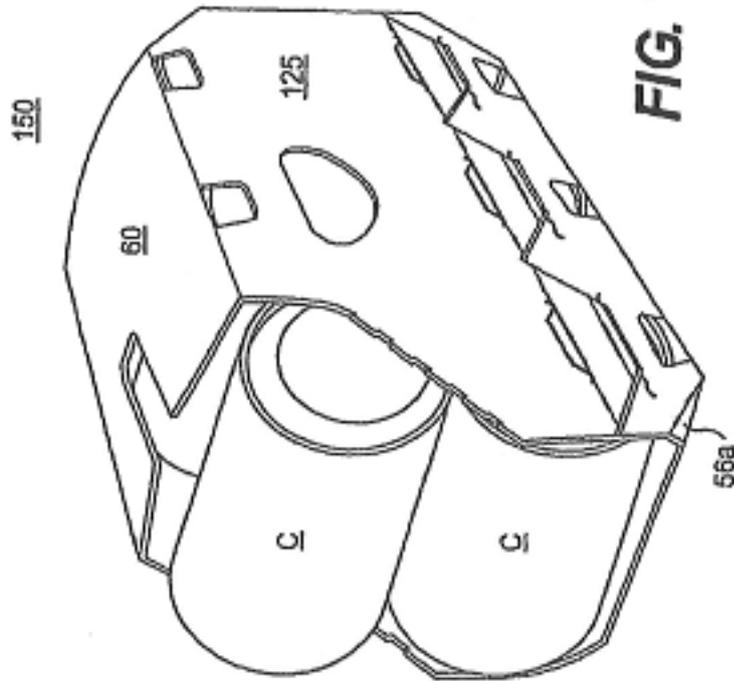


FIG. 9







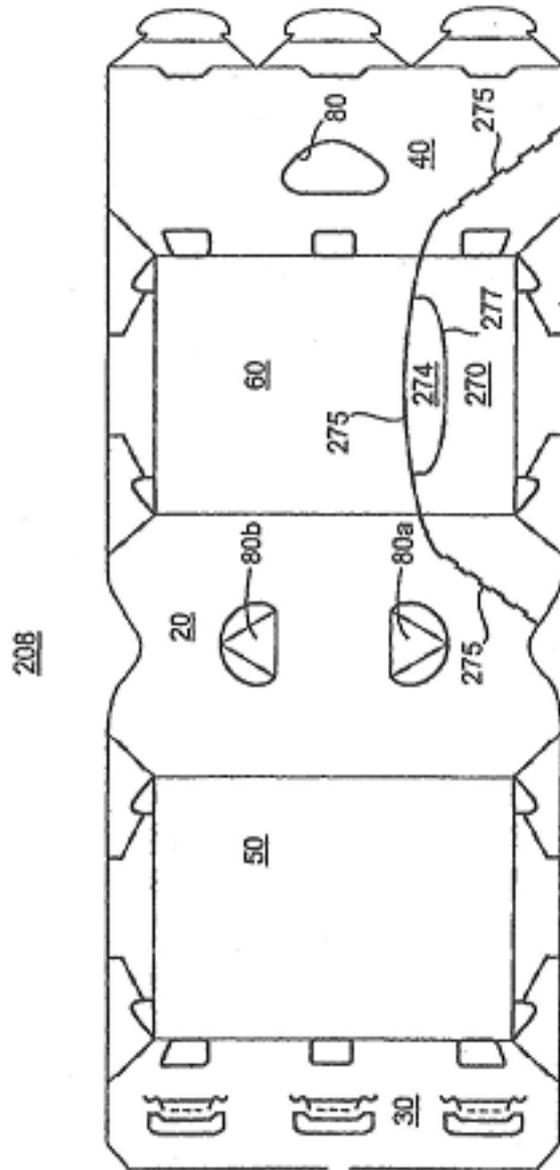


FIG. 13

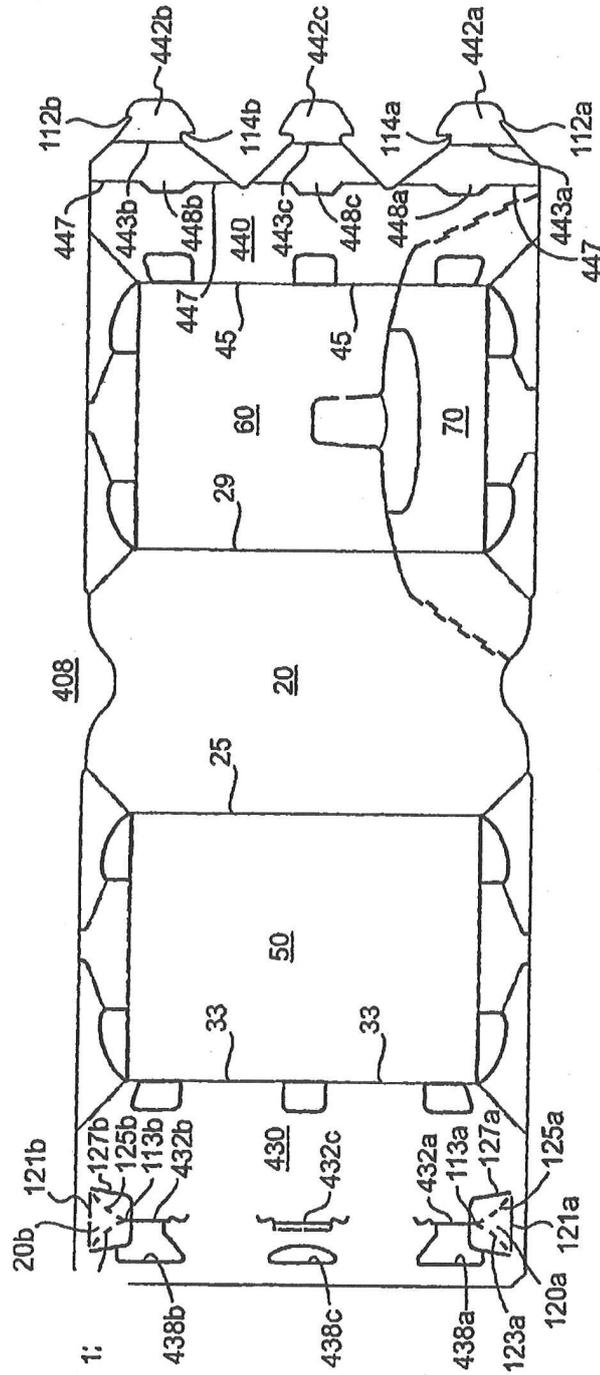


FIG. 14

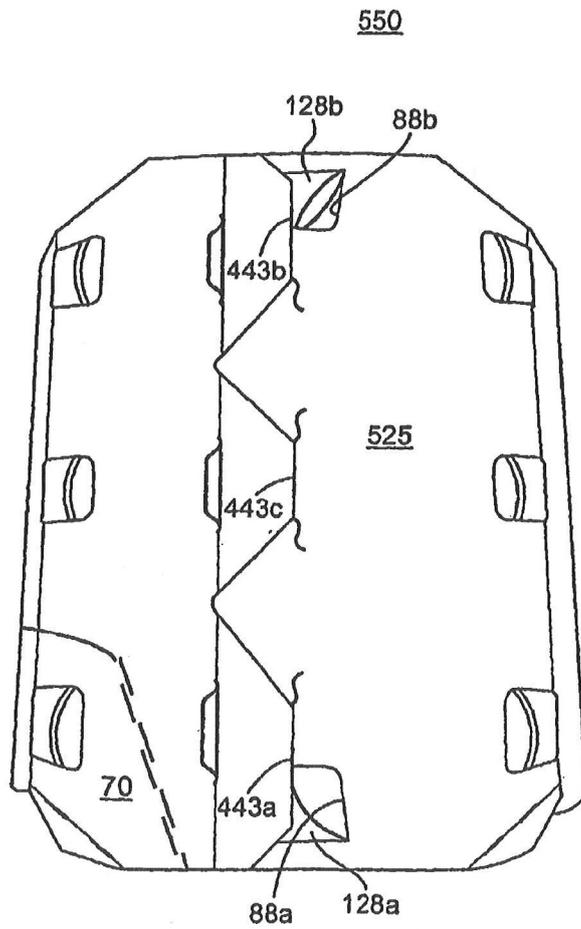


FIG. 15

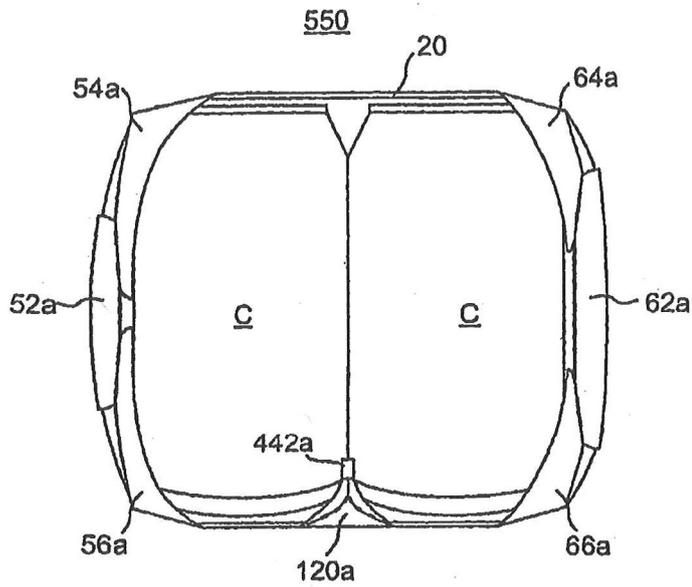


FIG. 16

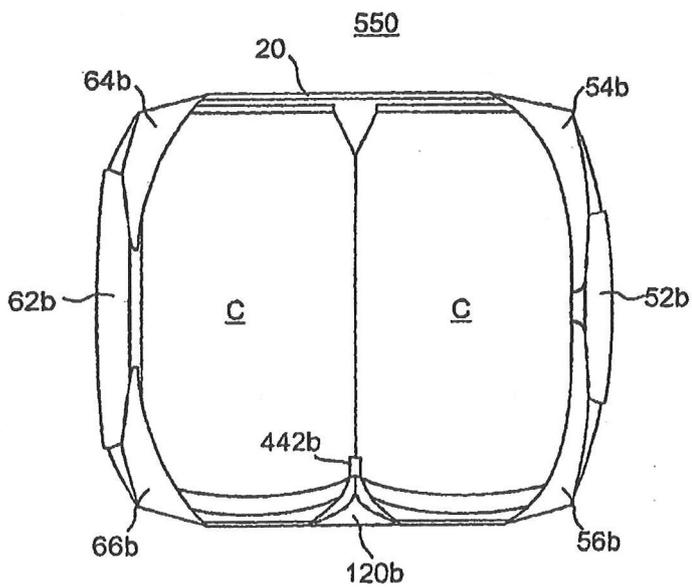
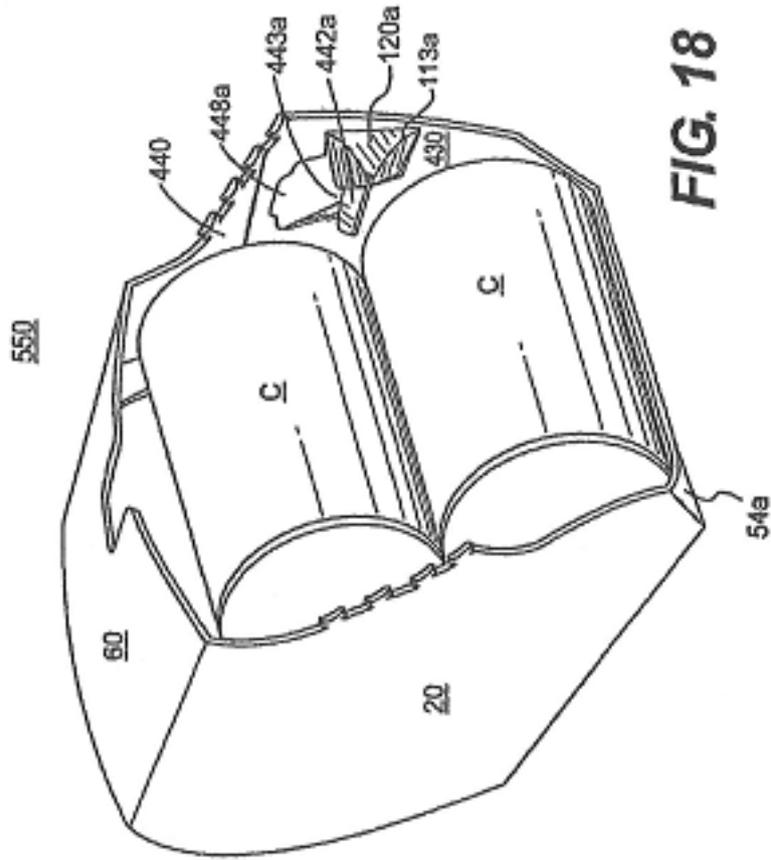


FIG. 17



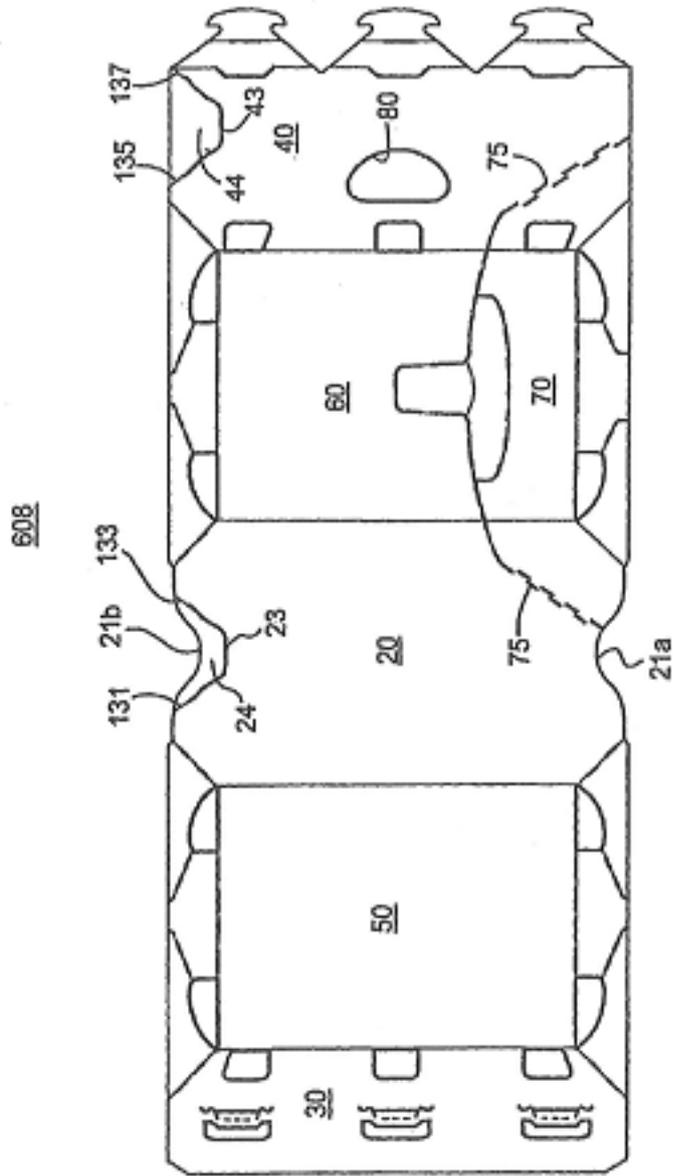


FIG. 19

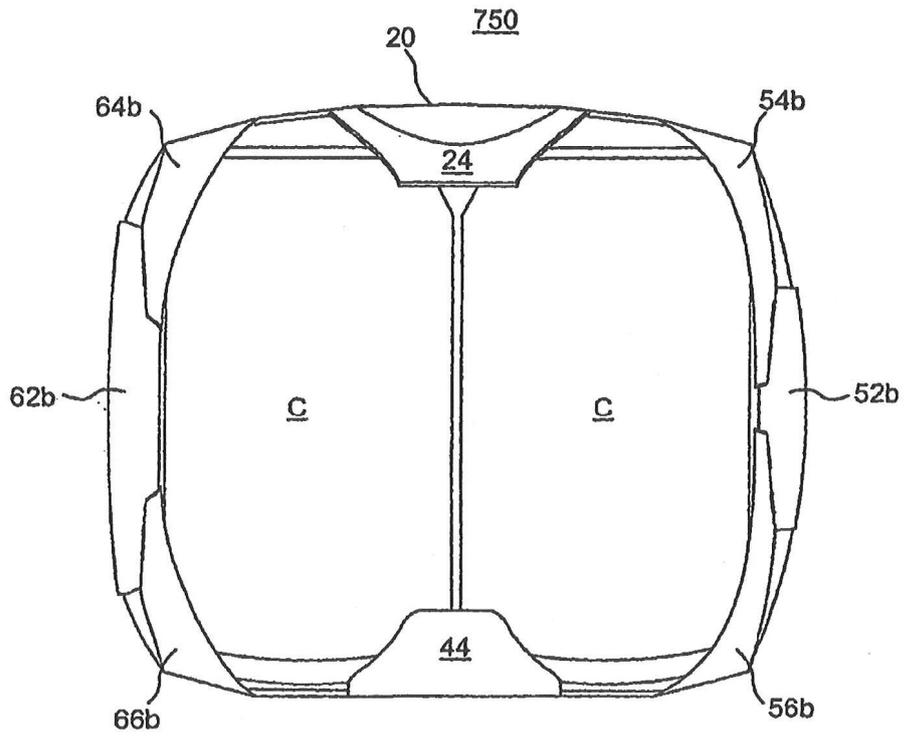


FIG. 20

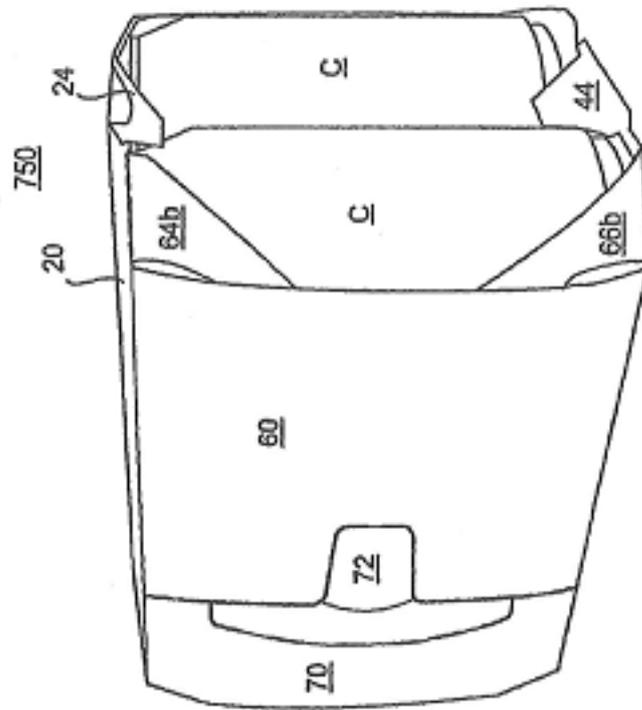


FIG. 21

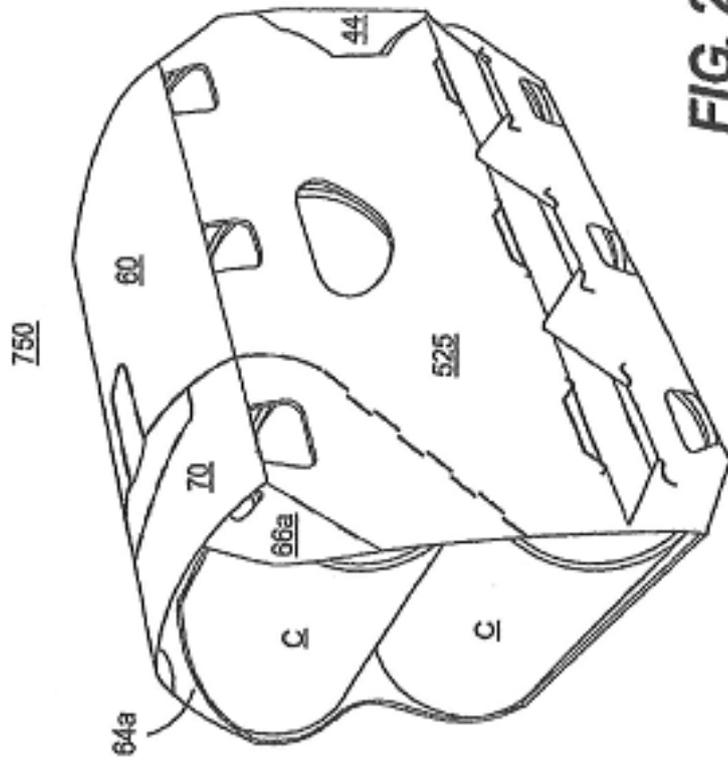
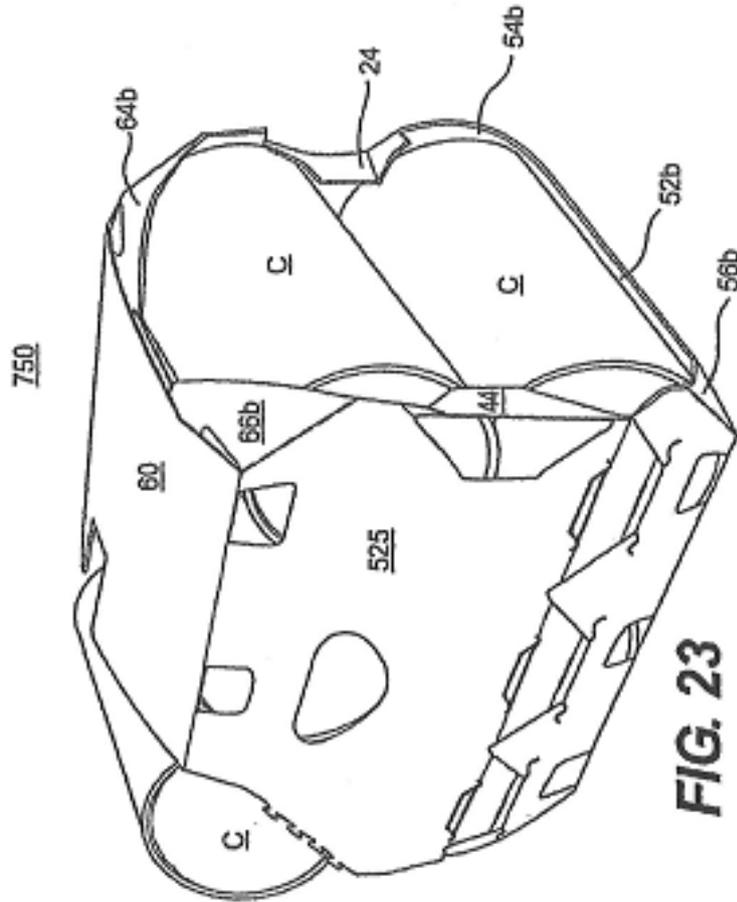


FIG. 22



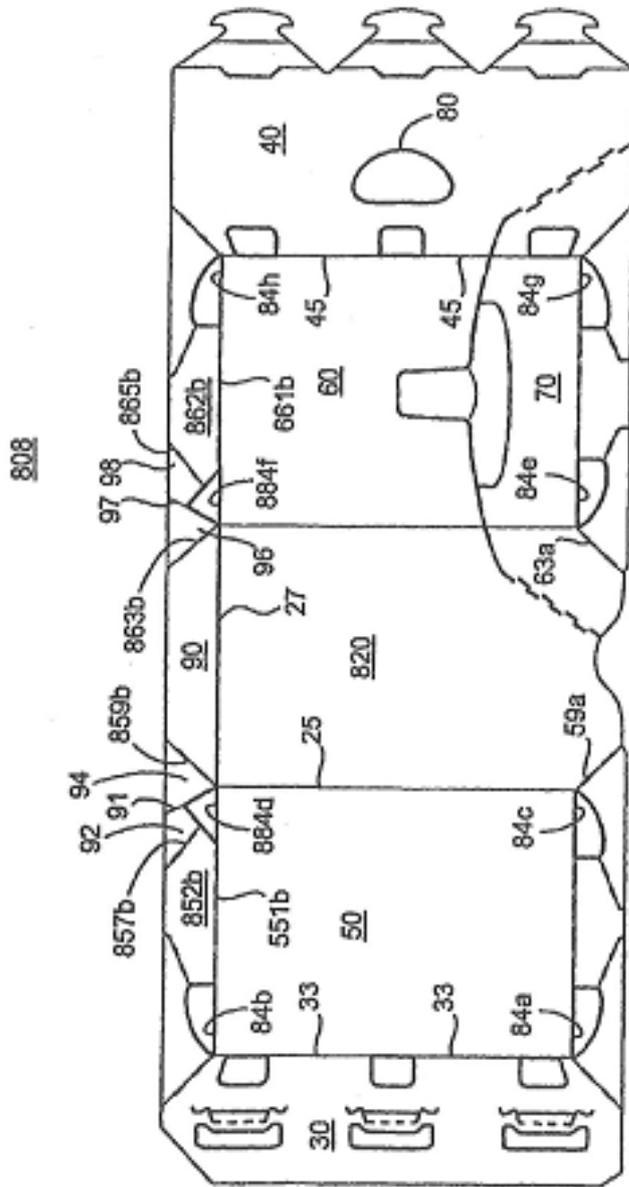


FIG. 24

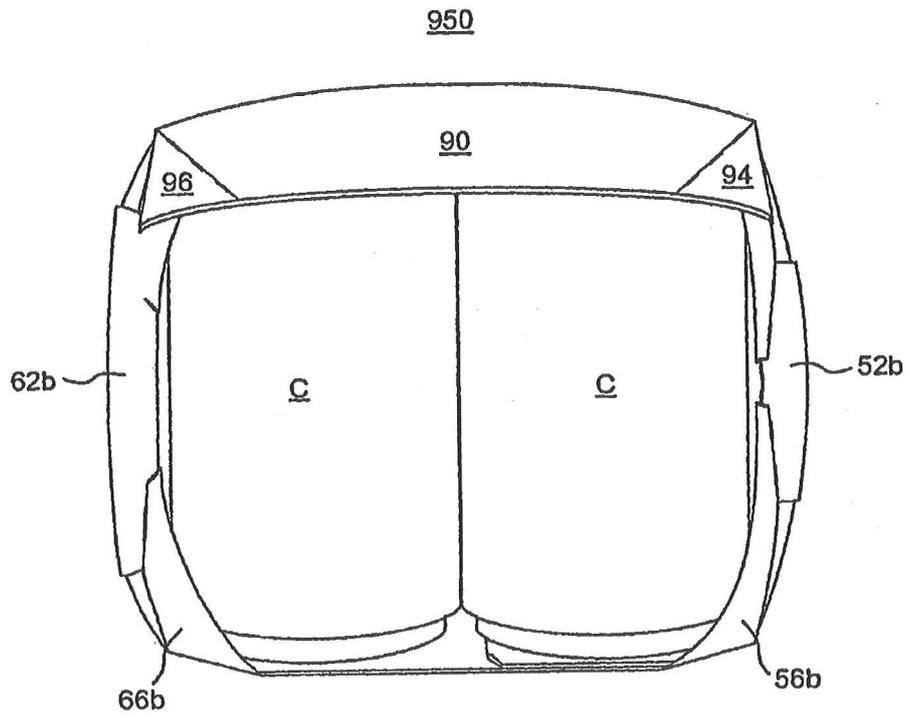


FIG. 25

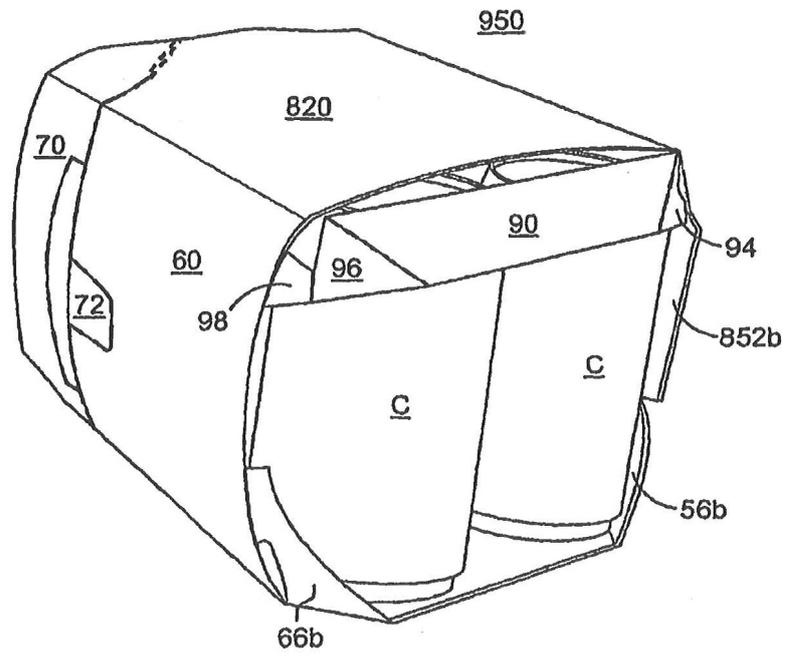


FIG. 26

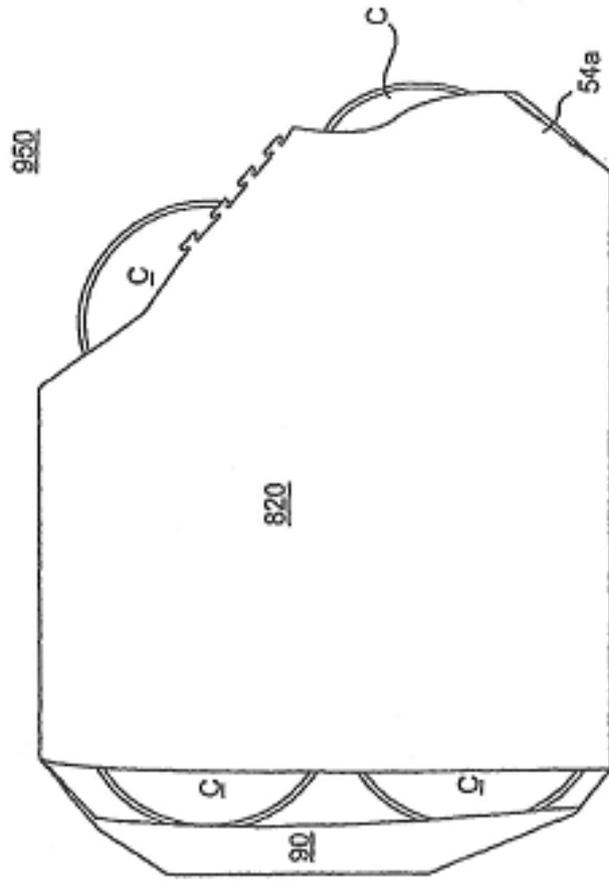


FIG. 27