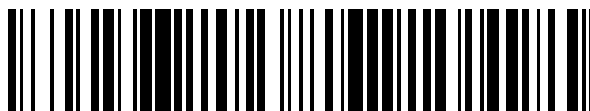


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 678 048**

51 Int. Cl.:

**B65D 77/04** (2006.01)

**B65D 5/54** (2006.01)

**B65D 5/52** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.12.2016 E 16205115 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.06.2018 EP 3184459**

54 Título: **Contenedor de envío que puede pasar a una configuración de presentación**

30 Prioridad:

**22.12.2015 US 201514978404**

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

**08.08.2018**

73 Titular/es:

**INTERNATIONAL PAPER COMPANY (100.0%)  
6400 Poplar Avenue  
Memphis, TN 38197, US**

72 Inventor/es:

**KEEFE, JR., WALTER D.**

74 Agente/Representante:

**LEHMANN NOVO, María Isabel**

**ES 2 678 048 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

**DESCRIPCIÓN**

Contenedor de envío que puede pasar a una configuración de presentación

5 Campo de la invención

Esta invención se refiere, en general, a un contenedor o bandeja de cartón ondulado para enviar y presentar productos en los puntos de venta. Más en particular, la invención es una bandeja o contenedor de envío contruidos en equipos existentes de formación de cajas para contenedores ranurados regulares (RSC), de llenado y de sellado y que pueden convertirse en una bandeja o contenedor de presentación en el punto de venta.

10

Antecedentes de la invención

Es práctica habitual cargar una cantidad de paquetes individuales de productos de consumo en bandejas o contenedores de envío de cartón ondulado para el envío masivo de los paquetes a otra ubicación y, después, volver a embalar los paquetes o productos en una bandeja o contenedor de presentación para su venta en establecimientos o clubs. Esto da como resultado que un comerciante emplee mucho tiempo en transferir la mercancía desde los contenedores de envío a las bandejas de presentación, así como un gasto añadido al tener que disponer de estantes o bandejas de presentación para tales productos.

15

20

Aunque la extracción de productos individuales del contenedor de envío y su colocación individual en estanterías de almacenamiento es adecuado en algunos casos, la práctica de presentar la mercancía en contenedores de envío se ha popularizado con la aparición de grandes tiendas y supermercados similares a almacenes en los que los contenedores se apilan unos encima de otros sobre el suelo del establecimiento.

25

Al tratar de adaptar un contenedor de envío convencional para la presentación de los artículos almacenados en el mismo, un comerciante puede usar una herramienta de corte para recortar una sección del contenedor de envío y formar una abertura para presentar y acceder a los productos. Sin embargo, el uso de herramientas de corte para abrir cajas puede dañar los productos y puede debilitar el contenedor hasta el punto de que no pueda quedar apilado de manera segura con otros contenedores.

30

Por consiguiente, sería deseable disponer de un contenedor de envío y presentación que use solamente una única pieza de material ondulado en su construcción, que pueda fabricarse fácilmente en equipos estándar de conversión de cajas, que mantenga su integridad durante su envío y manipulación, que no requiera el uso de un cuchillo o de otra herramienta para pasar de la configuración de envío a la configuración de presentación, y que ofrezca un borde liso y limpio una vez abierto.

35

Contenedores de envío que tienen un panel que puede rasgarse para hacer que los contenedores pasen a una configuración de presentación se conocen a partir de los documentos GB2264101A o US2005/0085364A1.

40

Resumen de la invención

La presente invención proporciona una bandeja o contenedor de envío que puede pasar fácilmente a una configuración de presentación en un punto de venta. La bandeja o contenedor solo requiere una única pieza de material de cartón ondulado en su construcción y puede fabricarse en un equipo de conversión de cajas estándar. Esto eliminaría la necesidad de que el usuario envíe productos llenos a otra ubicación y que, posteriormente, vacíe los productos y los vuelva a embalar en una bandeja de presentación. La invención usa los equipos actuales de formación de bandejas, de llenado o de sellado de solapa inferior. Cuando la bandeja sale del equipo de llenado de cajas, las solapas superiores se pliegan de una manera particular formando columnas o postes que proporcionan una fuerza de compresión de paquete muy necesaria cuando la bandeja o contenedor de envío se voltea lateralmente para su presentación en un palé. Además, las solapas superiores secundarias de la bandeja o contenedor proporcionan un medio para fijar el borde de presentación delantero (segunda solapa superior principal) sin pegamento o cinta para que las solapas queden cerradas. La otra primera solapa superior principal se retira antes de que las bandejas o contenedores se coloquen en el palé para su envío. Además, puede aumentarse o reducirse el tamaño de cada una de las solapas o columnas superiores secundarias para obtener una anchura deseada de bandeja o contenedor que optimice el espacio ocupado por el palé para el envío. Además, la bandeja o contenedor dispone de un espacio libre para poder acceder al producto desde todas las capas de contenedores presentados en palés.

45

50

55

Esta invención es única en el sentido de que el contenedor de cartón ondulado puede troquelarse, plegarse y pegarse en equipos estándar de formación de cajas, y está diseñado para ofrecer una característica de presentación que tiene los siguientes atributos: (1) eliminar la necesidad de que el usuario envíe productos llenos a otra ubicación y después tenga que vaciar los productos y volverlos a embalar en una bandeja de presentación, (2) plegar las solapas superiores secundarias para formar columnas de apilamiento con fines de compresión cuando la bandeja se voltea lateralmente para su presentación en palés, (3) doblar el panel de presentación delantero o la segunda solapa superior principal por detrás de la solapa superior secundaria (es decir, columnas) para eliminar la necesidad de

65

elementos de fijación, tales como una cinta o pegamento, para mantener las solapas en una posición sujeta, (4) ajustar las columnas plegables en varios tamaños para obtener una anchura de bandeja deseada para maximizar el espacio ocupado por los palés, (5) sobredimensionar intencionadamente la bandeja o el contenedor para crear un espacio libre en la bandeja cuando las bandejas estén apiladas lateralmente para permitir que los compradores  
 5 cojan productos de cualquier capa en la parte de presentación en palés, y ofrecer un atractivo diseño práctico y único en comparación con cualquier otro diseño conocido de bandejas onduladas disponibles en el mercado.

Otra consideración importante de la invención es que su fabricación es económica. Los contenedores ondulados regulares (RSC) se han conocido durante muchos años en la técnica de los contenedores de envío. Un RSC es un  
 10 contenedor de envío muy económico debido al bajo derroche en su fabricación. Además, debido a su forma rectangular es muy adecuado para enviar productos a través de un contenedor, camión o tren de mercancías o de cualquier otro medio de transporte en el que el uso eficiente del espacio sea una prioridad. Como resultado, los RSC se usan ampliamente para enviar y almacenar muchos tipos diferentes de productos.

Un RSC se forma a partir de una única pieza troquelada rectangular, normalmente de cartón ondulado y que tiene  
 15 cuadro paneles de pared lateral rectangulares. El contenedor RSC tiene solapas tanto el borde superior como en el borde inferior de las paredes laterales. Para fabricar este contenedor a partir de una pieza troquelada rectangular, cuatro pliegues de aplastamiento se hacen paralelos a la profundidad del contenedor para definir los cuatro paneles de pared lateral, y pliegues de aplastamiento adicionales se hacen paralelos a la longitud y la anchura del  
 20 contenedor para definir solapas superiores e inferiores. Este estilo de contenedor se articula plegándose a lo largo de los pliegues de aplastamiento de manera que los paneles de pared lateral se dispongan en ángulos rectos entre sí y que los paneles de solapa se plieguen hacia dentro para cerrar la parte superior y la parte inferior del RSC, donde las solapas asociadas a los lados más cortos del contenedor se pliegan hacia dentro en primer lugar, seguidas de las solapas asociadas a los lados más largos. Las solapas se fijan después en la posición cerrada  
 25 mediante cualquier medio adecuado, tal como una cinta, un adhesivo, grapas, etc. El lado inferior del RSC se cierra normalmente en primer lugar, después los productos deseados se introducen en el contenedor y, posteriormente, se cierra el lado superior.

En muchos casos, especialmente en los denominados grandes almacenes de contenedores o cajas, los paquetes de  
 30 productos se dejan en el contenedor de envío, el cual también sirve después para sostener y presentar los paquetes para su venta. Si el contenedor de envío es un contenedor o caja convencional, el comerciante debe recortar una parte de la caja para exponer los paquetes de productos y permitir que el consumidor acceda a los mismos. Para proporcionar una presentación más atractiva y una facilidad de uso por parte del comerciante, se han desarrollado contenedores combinados de envío y presentación que tienen secciones que pueden retirarse a lo largo de líneas de  
 35 debilidad perforadas para exponer los paquetes de producto y acceder a los mismos.

Por consiguiente, un aspecto de la presente invención está dirigido a un contenedor de envío que puede pasar a una configuración de presentación en un punto de venta. El contenedor comprende una pared superior, una pared inferior, dos paredes laterales y dos paredes de extremo, donde todas ellas están unidas entre sí de manera  
 40 plegable para formar un espacio interior para alojar productos que tienen una altura predeterminada. Cada una de las paredes laterales respectivas incluye un par respectivo de ranuras espaciadas formadas en las mismas. Cada una de las paredes de extremo respectivas incluye una columna respectiva en forma de Z que está unida de manera plegable a las mismas y donde cada una de las columnas respectivas en forma de Z incluye un par de pestañas de bloqueo, cada una de las cuales está acoplada a la ranura correspondiente de las paredes laterales respectivas. Un  
 45 espacio libre está formado en el espacio interior del contenedor para compensar la altura de los productos cuando el contenedor se voltea lateralmente para su presentación en el punto de venta, y permite a un usuario extraer el producto desde varias capas de contenedores apilados unos encima de otros sin ningún impedimento.

#### Breve descripción de los dibujos

Lo expuesto anteriormente, así como otros objetivos y ventajas de la invención, resultarán evidentes a partir de la siguiente descripción detallada cuando se toma junto con los dibujos adjuntos, en los que los mismos caracteres de referencia designan las mismas partes a lo largo de las diversas vistas, y en los que:

55 la FIG. 1 es una vista desde arriba, en perspectiva y en despiece ordenado de un contenedor parcialmente plegado según una primera forma de realización de la invención, que muestra productos en posición para colocarse dentro del contenedor;

la FIG. 2 es una vista desde arriba en perspectiva del contenedor totalmente construido de la FIG. 1 con los productos dispuestos en el mismo;

60 la FIG. 3 es una vista ampliada de una parte del contenedor de la FIG. 2, que ilustra la manera en la que las solapas superiores secundarias se bloquean para formar columnas que proporcionan fuerza de compresión cuando el contenedor se voltea lateralmente;

la FIG. 4 es una vista delantera en perspectiva del contenedor con un panel arrancable extraído y con la abertura de presentación orientada hacia arriba;

65 la FIG. 5 es una vista delantera en perspectiva de los dos contenedores apilados según la primera forma de realización de la invención, en su posición de uso operativa con la abertura de presentación orientada hacia

delante y donde se proporciona un espacio libre para que los productos puedan extraerse desde todas las capas de los contenedores apilados;

la FIG. 6 es una vista en planta de una pieza troquelada usada en la fabricación del contenedor de las FIG. 1 a 5 según la primera forma de realización de la invención;

la FIG. 7 es una vista desde arriba, en perspectiva y en despiece ordenado de un contenedor parcialmente plegado según una segunda forma de realización no cubierta por las reivindicaciones, que muestra productos en posición para colocarse dentro del contenedor;

la FIG. 8 es una vista desde arriba en perspectiva del contenedor parcialmente plegado de la FIG. 7 con los productos dispuestos en el mismo;

la FIG. 9 es una vista desde arriba en perspectiva del contenedor totalmente construido de la FIG. 8 con los productos introducidos para su envío a un punto de venta;

la FIG. 10 es una vista delantera en perspectiva del contenedor con un panel arrancable extraído y con la abertura de presentación en una posición de presentación;

la FIG. 11 es una vista delantera en perspectiva de los dos contenedores apilados según la segunda forma de realización en su posición de uso operativa, donde se proporciona un espacio libre para que los productos puedan extraerse desde todas las capas de los contenedores apilados;

la FIG. 12 es una vista en planta de una pieza troquelada usada en la fabricación del contenedor de las FIG. 7 a 11 según la segunda forma de realización;

la FIG. 13 es una vista desde arriba de uno de los contenedores de la FIG. 5, que ilustra el sobredimensionamiento del contenedor con respecto al tamaño de los productos para formar un espacio libre dentro del contenedor; y

la FIG. 14 es una vista delantera en perspectiva de un contenedor a modo de ejemplo según la primera forma de realización de la invención en su posición de uso operativa, donde se proporciona un espacio libre para que los productos puedan extraerse del contenedor sin ningún impedimento.

#### Descripción detallada de la invención

Aunque esta invención es susceptible de realizarse de muchas formas diferentes, en los dibujos se muestran y en el presente documento se describirán en detalle formas de realización preferidas de la invención teniendo en cuenta que la presente divulgación debe considerarse una ejemplificación de los principios de la invención y que no pretende limitar los aspectos generales de la invención a las formas de realización ilustradas. En la presente invención el uso de apóstrofos en las referencias numéricas de los dibujos destinados a una forma de realización diferente indica que esos elementos son el mismo o que al menos funcionan de la misma manera. Además, según las convenciones habituales relacionadas con la ilustración de las piezas troqueladas para artículos de cartón o artículos de cartón ondulado, y a no ser que se especifique lo contrario, las líneas discontinuas o interrumpidas dentro de los límites de una pieza troquelada representan muescas, perforaciones u otras líneas de debilidad, y las líneas continuas extendidas en el interior de una pieza troquelada representan cortes.

La FIG. 1 es una vista desde arriba, en perspectiva y en despiece ordenado de un contenedor parcialmente plegado según una primera forma de realización de la invención, que muestra productos P en una posición para colocarse en el interior 11 del contenedor 10. El contenedor 10 comprende un paralelepípedo que presenta paredes laterales opuestas 12 y 14, paredes de extremo 16 y 18, y paredes superior e inferior 20 y 22, respectivamente. La pared inferior 22 está definida por una solapa inferior principal y por una solapa inferior secundaria, como se describirá posteriormente. Una solapa superior secundaria respectiva 24a y 24b se extiende de manera plegable desde las paredes de extremo respectivas 16 y 18 definidas mediante líneas de plegado respectivas 26, 28. Cada una de las solapas superiores secundarias respectivas 24a y 24b incluye un par respectivo de pestañas 30a, 30b y 30c, 30d, cada una de las cuales se extiende desde los bordes libres laterales opuestos de las mismas. Las solapas superiores secundarias respectivas 24a y 24b se forman de manera particular para plegarse y formar columnas o postes que proporcionan una fuerza de compresión de paquete muy necesaria cuando el contenedor 10 se voltea lateralmente para su presentación en palés. Cada una de las solapas superiores secundarias respectivas 24a y 24b está dividida mediante líneas de plegado respectivas 32a, 32b y 32c, 32d, de manera que tras plegarse sobre sí mismas forman columnas en forma de Z respectivas 34a, 34b, como se muestra mejor en la FIG. 5. Para mantener en su sitio firmemente las columnas en forma de Z respectivas 34a, 34b, las pestañas respectivas 30a, 30b y 30c, 30d se insertan en ranuras respectivas 36a, 36b y 36c, 36d formadas en paredes laterales respectivas 12 y 14. Dos de las ranuras 36a, 36b están formadas en la esquina de la pared lateral 12 y están separadas entre sí. Asimismo, las otras dos ranuras 36c, 36d están formadas en la esquina de la pared lateral 14 y están separadas entre sí. Una segunda solapa superior principal 38 se extiende de manera plegable desde la pared lateral respectiva 12 a través de una línea de plegado respectiva 42. Debe observarse que la primera solapa superior principal 20 también se denota como la pared superior 20 que está separada del contenedor 10 a lo largo de líneas de debilidad perforadas 40 que se extienden en diagonal en la pared lateral 14 antes de colocarse en el palé para su envío, como se describirá posteriormente. La segunda solapa superior principal 38 está formada en la pared lateral 12 y está definida por la línea de plegado 42. La segunda solapa superior principal 38 está plegada en un ángulo recto con respecto a la pared lateral 12 y se mantiene en esa posición mediante las columnas en forma de Z respectivas 34a, 34b. Cuando el contenedor 10 está en la posición de presentación, la solapa superior principal 38 es un borde usado para impedir que los productos P se deslicen y salgan del espacio interior 11.

La FIG. 2 es una vista desde arriba en perspectiva del contenedor totalmente construido de la FIG. 1 con los productos dispuestos en el mismo. Debe observarse que, en primer lugar, los productos se disponen en el espacio interior 11; después, cada una de las solapas superiores secundarias respectivas 24a y 24b se pliega sobre sí misma formando las columnas en forma de Z respectivas 34a, 34b y, finalmente, las pestañas respectivas 30a, 30b y 30c, 30d se insertan en ranuras respectivas 36a, 36b y 36c, 36d, como se observa mejor en la FIG. 3.

La FIG. 4 es una vista delantera en perspectiva del contenedor 10 con un panel arrancable 44 extraído y con la abertura de presentación dispuesta en una posición orientada hacia arriba. El panel arrancable 44 incluye la primera solapa superior principal 20 y una parte de la pared lateral 14 definida por las líneas de debilidad perforadas 40 que se extienden en diagonal en la pared lateral 14. La solapa superior principal 20 y la parte de la pared lateral 14 están unidas entre sí de manera plegable mediante una línea de plegado 43. Tras retirar el panel arrancable 44, el contenedor 10 o el embalaje de presentación se voltea lateralmente para su presentación en palés.

La FIG. 5 es una vista delantera en perspectiva de los dos contenedores apilados 10 según la primera forma de realización de la invención, en su posición de uso operativa, con la abertura de presentación orientada hacia delante. Una de las ventajas de la presente invención es que cada uno de los contenedores apilados 10 permite a un usuario comprar desde cualquier capa de los contenedores apilados, ya que cada contenedor 10 incluye un espacio libre incorporado 50. Como se observa mejor en las FIG. 13 y 14, el espacio libre incorporado 50 se forma ampliando una anchura (W) del espacio interior 11 de manera que el espacio libre 50 compensa la altura de los productos cuando el contenedor 10 se voltea lateralmente para su presentación en el punto de venta. La anchura (W) está definida por las anchuras, las solapas inferiores y las paredes de extremo.

El contenedor 10 está formado por una única pieza de material moldeable tal como, de manera no limitativa, cartón ondulado para cajas y/o material de cartón. El contenedor 10 es un embalaje de presentación que se fabrica en equipos existentes de formación de cajas RSC, de llenado y de sellado. El contenedor 10 o embalaje de presentación se coloca después en un palé para usarse como una presentación en palé completa en cualquier establecimiento o club. El contenedor 10 o el embalaje de presentación 10 está fabricado en particular para que los usuarios puedan extraer productos P desde cualquier capa de los contenedores apilados en el palé. El contenedor 10 o el embalaje de presentación supone un cambio en toda la práctica actual usada para llenar cajas de RSC con productos y después enviarlas a un almacén secundario para desembalarse y volverse a embalar posteriormente en un embalaje de presentación que se configura manualmente. En la práctica actual, la caja original se desecha o se recicla, lo que supone un gran despilfarro y/o coste. Algunas de las características particulares de la presente invención son, pero sin estar limitadas a, los resistentes postes o columnas de múltiples esquinas 34a, 34b dispuestos en el lado delantero del contenedor cuando el contenedor 10 está en su posición de uso operativa con la abertura de presentación orientada hacia delante y un espacio libre incorporado 50 que permite la compra de los productos desde todas las capas de los contenedores apilados. Además, el tamaño de las solapas superiores secundarias 24a, 24b y/o, a su vez, de los postes o columnas de múltiples esquinas 34a, 34b, puede aumentarse o reducirse para obtener una anchura de contenedor deseada que optimice el espacio ocupado por los palés para la compra.

La FIG. 6 es una vista en planta de una pieza troquelada B1 usada en la fabricación del contenedor de las FIG. 1-5, 13 y 14 según la primera forma de realización de la invención. La pieza troquelada B1 se fabrica preferentemente a partir de una única pieza de material moldeable tal como, de manera no limitativa, láminas de materiales basados en celulosa hechos a partir de materiales de celulosa tales como pasta de madera, paja, algodón, bagazo o similar. Los materiales basados en celulosa usados en la presente invención se ofrecen de muchas formas, tales como cartón-fibra, cartón para cajas, cartón ondulado para cajas y cartón. La pieza troquelada B1 se corta y estría, se perfora o se forma de otro modo para incluir una pluralidad de paneles que cuando se ensamblan forman el contenedor 10. En todas las figuras, las líneas de corte se muestran como líneas continuas, las líneas de muescas como líneas de puntos y las líneas de perforación como líneas discontinuas. Una serie de muescas de plegado 29 en la pieza troquelada B1 define un segundo panel de pared lateral 14' en un primer extremo de la pieza troquelada B1, un primer panel de pared de extremo 16' contiguo al segundo panel de pared lateral 14', un primer panel de pared lateral 12' contiguo al primer panel de pared de extremo 16' a lo largo de un borde opuesto al borde unido al segundo panel de pared lateral 14', y un segundo panel de pared de extremo 18 contiguo al primer panel de pared lateral 12' a lo largo del borde opuesto al primer panel de pared de extremo 16'. Una pestaña de unión 46' está unida de manera plegable al borde del segundo panel de pared lateral 14 opuesto al borde unido al primer panel de pared de extremo 16'.

Solapas inferiores secundarias 48a' y 48b' está unidas de manera plegable a bordes inferiores de los paneles de pared de extremo 16 y 18, respectivamente, y solapas inferiores principales 52a' y 52b' están unidas de manera plegable a bordes inferiores de los paneles de pared lateral 12' y 14', respectivamente.

Una primera solapa superior principal 20' está unida de manera plegable al segundo panel de pared lateral 14' a lo largo del borde opuesto al borde al que está acoplada la solapa inferior principal 52b'. La longitud de la primera solapa superior principal 20' es menor que la longitud del segundo panel de pared lateral 14'. Una segunda solapa superior principal 38' está unida de manera plegable al primer panel de pared lateral 12' a lo largo del borde opuesto al borde al que está acoplada la solapa inferior principal 52a'. Una primera solapa superior secundaria 20a' está

- unida de manera plegable al panel de pared de extremo 16' opuesto al borde al que está acoplada la solapa inferior secundaria 48a'. Una segunda solapa superior secundaria 24b' está unida de manera plegable al panel de pared de extremo 18' opuesto al borde al que está acoplada la solapa inferior secundaria 48b'. Dos ranuras 36a', 36b' están formadas en el panel de pared lateral 12' adyacente a la segunda solapa superior principal 38' y dos ranuras 36c, 36d están formadas en el panel de pared lateral 14' adyacente a la primera solapa superior principal 20'. Pestañas de bloqueo respectivas 30a', 30b' se proyectan desde los bordes laterales libres respectivos de la primera solapa superior secundaria 24a' y pestañas de bloqueo respectivas 30c', 30d' se proyectan desde los bordes laterales libres respectivos de la segunda solapa superior secundaria 24b'.
- 10 La línea de perforaciones 40' se extiende en diagonal a través del segundo panel de pared lateral 14' desde ambos extremos de la línea de plegado 43' hasta los recortes semicirculares 54', definiendo un panel triangular. Los recortes semicirculares 54' definen una abertura de acceso para dedos que permite la inserción de un dedo del usuario para tirar de los paneles con el fin de separar el panel arrancable 44' a lo largo de las líneas de perforación.
- 15 Las etapas de erguir la pieza troquelada B1 para construir el contenedor 10 mediante una máquina de plegado se muestran en las FIG. 1-5. En la FIG. 1, el contenedor se muestra abierto en una configuración parcialmente plegada y orientado con las solapas superiores hacia arriba y las solapas inferiores en posición plegada. Solapas inferiores secundarias 48a, 48b se pliegan hacia dentro, tras lo cual se pliegan las dos solapas inferiores principales 52a y 52b para que queden fijadas entre sí de cualquiera manera adecuada, por ejemplo mediante el uso de un adhesivo u otro elemento de fijación adecuado, aunque en la forma de realización preferida se aplica una tira de cinta T sobre las dos solapas inferiores principales 52a y 52b. A continuación, la solapa superior principal 38 se pliega hacia dentro formando un ángulo recto con respecto a la pared lateral 12 hacia el espacio interior 11 y, después, cada una de las solapas superiores secundarias 24a, 24b se pliegan sobre sí mismas formando las columnas en forma de Z respectivas 34a, 34b y se insertan en las pestañas de bloqueo respectivas 30a, 30b, 30c, y 30d. La segunda solapa principal 38 está plegada en un ángulo recto con respecto a la pared lateral 12 y se mantiene en esa posición mediante las columnas en forma de Z respectivas 34a, 34b. Debe apreciarse que antes de hacer que el contenedor 10 pase a su configuración de presentación, el panel arrancable 44 se retira y el contenedor 10 es volteado de tal manera que la pared lateral 12 debería ser la parte inferior del contenedor 10. Los contenedores apilados cargados 10 se colocan en un palé y después se envían en la orientación mostrada en la FIG. 5 al punto de venta.
- 30 Una segunda forma de realización no cubierta por las reivindicaciones se indica de manera genérica como 54 en las FIG. 7-12. Esta forma de realización es muy similar a la primera forma de realización descrita anteriormente, excepto en que las solapas superiores secundarias son sustancialmente diferentes en ambas formas de realización.
- 35 La FIG. 12 es una vista en planta de una pieza troquelada B2 usada en la fabricación del contenedor 54 de las FIG. 7-11 según la segunda forma de realización. La pieza troquelada B2 se fabrica preferentemente a partir de una única pieza de material moldeable tal como, de manera no limitativa, láminas de materiales basados en celulosa hechos a partir de materiales de celulosa tales como pasta de madera, paja, algodón, bagazo o similar. Los materiales basados en celulosa usados en la presente invención se ofrecen de muchas formas, tales como cartón-fibra, cartón para cajas, cartón ondulado para cajas y cartón. La pieza troquelada B2 se corta y estría, se perfora o se forma de otro modo para incluir una pluralidad de paneles que cuando se ensamblan forman el contenedor 10'. Una serie de muescas de plegado 29' en la pieza troquelada B2 define un segundo panel de pared lateral 14" en un primer extremo de la pieza troquelada B2, un primer panel de pared de extremo 16" contiguo al segundo panel de pared lateral 14", un primer panel de pared lateral 12" contiguo al primer panel de pared de extremo 16" a lo largo de un borde opuesto al borde unido al segundo panel de pared lateral 14", y un segundo panel de pared de extremo 18" contiguo al primer panel de pared lateral 12" a lo largo del borde opuesto al primer panel de pared de extremo 16". Una pestaña de unión 46" está unida de manera plegable al borde del segundo panel de pared lateral 14" opuesto al borde unido al primer panel de pared de extremo 16".
- 50 Solapas inferiores secundarias 48a" y 48b" están unidas de manera plegable a bordes inferiores de los paneles de pared de extremo 16" y 18", respectivamente, y solapas inferiores principales 52a' y 52b' están unidas de manera plegable a bordes inferiores de los paneles de pared lateral 12" y 14", respectivamente.
- 55 Una primera solapa superior principal 20" está unida de manera plegable al segundo panel de pared lateral 14" a lo largo del borde opuesto al borde al que está acoplada la solapa inferior principal 52b". La longitud de la primera solapa principal 20" es la misma que la longitud del segundo panel de pared lateral 14'. Una segunda solapa superior principal 38" está unida de manera plegable al primer panel de pared lateral 12" a lo largo del borde opuesto al borde al que está acoplada la solapa inferior principal 52a". Una primera solapa superior secundaria en forma de L 56a' está unida de manera plegable al panel de pared de extremo 16" opuesto al borde al que está acoplada la solapa inferior secundaria 48a". Una segunda solapa superior secundaria en forma de L 56b' está unida de manera plegable al panel de pared de extremo 18" opuesto al borde al que está acoplada la solapa inferior secundaria 48b". En la posición plegada, la primera y segunda solapas superiores secundarias en forma de L respectivas 56a', 56b' están plegadas en un ángulo recto con respecto a la línea de plegado 29" hacia el espacio interior 11'. La primera y segunda solapas superiores secundarias en forma de L respectivas 56a', 56b' forman una columna en forma de L respectiva cuando están en la posición plegada.
- 65

La línea de perforaciones 40" se extiende en diagonal a través del segundo panel de pared lateral 14" desde ambos extremos de la línea de plegado 43" hasta los recortes semicirculares 54", definiendo un panel triangular. Los recortes semicirculares 54" definen una abertura de acceso para dedos que permite la inserción de un dedo del usuario para tirar de los paneles con el fin de separar el panel arrancable 44" a lo largo de las líneas de perforación.

5 Las etapas de erigir la pieza troquelada B2 para construir el contenedor 54 se muestran en las FIG. 7-11. En la FIG. 7, el contenedor 54 se muestra abierto en una configuración parcialmente plegada y orientado con las solapas superiores hacia arriba y las solapas inferiores en posición plegada. Después de que los productos P se dispongan en el contenedor 54, solapas inferiores secundarias 48a", 48b" se pliegan hacia dentro, tras lo cual se pliegan las dos solapas inferiores principales 52a" y 52b" para que queden fijadas entre sí de cualquiera manera adecuada, por ejemplo mediante el uso de un adhesivo u otro elemento de fijación adecuado, aunque en la forma de realización preferida se aplica una tira de cinta T sobre las dos solapas inferiores principales 52a" y 52b". A continuación, la primera y segunda solapas superiores secundarias en forma de L respectivas 56a', 56b' se pliegan en un ángulo recto con respecto a la línea de plegado 29" hacia el espacio interior 11", y la primera solapa superior principal 20" se pliega por un ángulo recto con respecto a la línea de plegado 43" hacia el espacio interior. Finalmente, la segunda solapa superior principal 38" se pliega sobre la primera y segunda solapas superiores secundarias en forma de L respectivas 56a', 56b', y una tira de cinta T se aplica sobre la longitud de la segunda solapa superior principal 38" y de manera descendente sobre los paneles de pared de extremo respectivos 16" y 18". Debe apreciarse que antes de hacer que el contenedor 54 pase a su configuración de presentación, el panel arrancable 44" se retira y el contenedor 54 es volteado de tal manera que la pared lateral 12' debería ser la parte inferior del contenedor 54. Los contenedores apilados cargados 54 se colocan en un palé y después se envían en la orientación mostrada en la FIG. 11 al punto de venta.

25 Se hace referencia de nuevo a las FIG. 7-11 y, en particular, a la FIG. 7, que es una vista desde arriba, en perspectiva y en despiece ordenado de un contenedor parcialmente plegado 54 según una segunda forma de realización no cubierta por las reivindicaciones, en la que se muestran productos P en una posición para colocarse en el interior 11' del contenedor 54. El contenedor 54' comprende un paralelepípedo que presenta paredes laterales opuestas 12' y 14', paredes de extremo 16' y 18', y paredes superior e inferior 20' y 22'. La pared inferior 22' está definida por una solapa inferior principal y por una solapa inferior secundaria, como se describirá posteriormente. 30 Una solapa superior secundaria en forma de L respectiva 56a y 56b se extiende de manera plegable desde las paredes de extremo respectivas 16' y 18' definidas mediante líneas de plegado respectivas 26', 28'. Cada una de las solapas secundarias en forma de L respectivas 56a y 56b se forman de manera particular para plegarse y formar columnas que proporcionan una fuerza de compresión de paquete muy necesaria cuando el contenedor 54 se voltea lateralmente para su presentación en palés o estanterías. Una segunda solapa superior principal 38' se extiende de manera plegable desde la pared lateral respectiva 12' a través de líneas de plegado 42'. Debe observarse que la primera solapa superior principal 20' también se denota como la pared superior 20 que está separada del contenedor 54 a lo largo de líneas de debilidad perforadas 40 que se extienden en diagonal en la pared lateral 14' antes de colocarse en el palé para su envío, como se describirá posteriormente. La segunda solapa superior principal 38' está formada en la pared lateral 12' y está definida por la línea de plegado 42. La segunda solapa superior principal 38' está plegada en un ángulo recto con respecto a la pared lateral 12 y se mantiene en esa posición de cualquier manera adecuada, pero en la forma de realización preferida se aplica una tira de cinta T sobre la longitud de la segunda solapa superior principal 38" y hacia abajo sobre los paneles de pared de extremo respectivos 16" y 18". Cuando el contenedor 54 está en la posición de presentación, la segunda solapa superior principal 38' es un borde usado para impedir que los productos P se deslicen y salgan del espacio interior 11'.

45 Las FIG. 8 y 9 son vistas desde arriba en perspectiva del contenedor totalmente construido de la FIG. 7 con los productos dispuestos en el mismo. Debe observarse que los productos se disponen en el espacio interior 11; después, cada una de las solapas superiores secundarias respectivas 56a y 56b se pliegan en un ángulo recto hacia el espacio interior 11', la primera solapa superior principal 20' se superpone a las solapas superiores secundarias 56a y 56b y, después, la segunda solapa superior principal 38' se pliega sobre la primera solapa superior principal 20' y las solapas superiores secundarias respectivas 56a y 56b.

50 La FIG. 10 es una vista delantera en perspectiva del contenedor 54 con un panel arrancable 44' extraído y con la abertura de presentación dispuesta en una posición orientada hacia delante. El panel arrancable 44' incluye la solapa principal superior 20' y una parte de la pared lateral 14' definida por las líneas de debilidad perforadas 40' que se extienden en diagonal en la pared lateral 14'. La solapa superior principal 20' y la parte de la pared lateral 14' están unidas entre sí de manera plegable mediante una línea de plegado 43'. Tras retirar el panel arrancable 44', el contenedor 54 o el embalaje de presentación se coloca en un palé para su envío al punto de venta.

60 La FIG. 11 es una vista delantera en perspectiva de los dos contenedores apilados 54 según la segunda forma de realización en su posición de uso operativa con la abertura de presentación orientada hacia delante. Como se ha indicado anteriormente, una de las ventajas de la presente invención es que cada uno de los contenedores apilados 54 permite a un usuario comprar desde cualquier capa de los contenedores apilados ya que cada contenedor 54 incluye un espacio libre incorporado 50'. Como se observa mejor en las FIG. 13 y 14, el espacio libre incorporado 50' se forma ampliando una anchura (W) del espacio interior 11' de manera que el espacio libre 50' compensa la altura de los productos cuando el contenedor 54 se voltea lateralmente para su presentación en el punto de venta.

5 El contenedor 54 está formado por una única pieza de material moldeable tal como, de manera no limitativa, cartón  
ondulado para cajas y/o material de cartón. El contenedor 54 es un embalaje de presentación que se fabrica en  
equipos existentes de formación de cajas RSC, de llenado y de sellado. El contenedor 54 o embalaje de  
10 presentación se coloca después en un palé para usarse como una presentación en palé completa en cualquier  
establecimiento o club. El contenedor 54 o el embalaje de presentación 54 está fabricado en particular para que los  
usuarios puedan extraer productos P desde cualquier capa de los contenedores apilados en el palé. El contenedor  
54 o el embalaje de presentación supone un cambio en toda la práctica actual usada para llenar cajas de RSC con  
15 productos y después enviarlas a un almacén secundario para desembalarse y volverse a embalar posteriormente en  
un embalaje de presentación que se configura manualmente. En la práctica actual, la caja original se desecha o se  
recicla, lo que supone un gran despilfarro y/o coste. Algunas de las características particulares de la presente  
invención son, pero sin estar limitadas a, los resistentes postes con esquinas 56a, 56b dispuestos en el lado  
20 delantero del contenedor cuando el contenedor 54 está en su posición de uso operativa con la abertura de  
presentación orientada hacia delante y un espacio libre incorporado 50' que permite la compra de los productos P  
desde todas las capas de los contenedores apilados 54. Además, el tamaño de las solapas superiores secundarias o  
de los postes con esquinas 56a, 56b puede aumentarse o reducirse para obtener una anchura de contenedor  
deseada que optimice el espacio ocupado por los palés para la compra. Las columnas se construyen en forma de Z  
y en forma de L ya que pruebas realizadas en el contenedor para evaluar la fuerza de compresión demuestran que  
estas dos formas mejoran considerablemente la fuerza de compresión.

20 Debe apreciarse que la presente invención proporciona un contenedor que se construye rápidamente y permite  
ahorrar materiales o un embalaje de presentación especialmente útil para almacenar y transportar diversos  
productos a puntos de venta.



**REIVINDICACIONES**

1. Un contenedor de envío de productos que puede pasar a una configuración de presentación en un punto de venta, que comprende:

5 una pared superior (20), una pared inferior (22), dos paredes laterales (12, 14) y dos paredes de extremo (16, 18), donde todas ellas se unen entre sí de manera plegable para formar un espacio interior para alojar un producto que tiene una altura predeterminada, y cada una de las paredes laterales respectivas (12, 14) incluye un par respectivo de ranuras espaciadas (36a - 36d) formadas en las mismas;

10 cada una de las paredes de extremo respectivas (16, 18) incluye una columna respectiva en forma de Z (34a, 34b) que está unida de manera plegable al borde superior de la pared de extremo respectiva, donde cada una de las columnas en forma de Z respectivas incluye un par de pestañas de bloqueo (30a - 30d), cada una de las cuales está acoplada a las ranuras correspondientes (36a - 36d) en las paredes laterales respectivas;

15 un espacio libre incorporado que se forma ampliando una anchura (W) del espacio interior (11') del contenedor para compensar la altura de los productos cuando el contenedor se voltea lateralmente para su presentación en el punto de venta, y permite a un usuario extraer productos desde varias capas de contenedores apilados unos encima de otros sin ningún impedimento; y

20 que comprende además un panel arrancable (44) que presenta una primera solapa superior principal y una parte de una de las paredes laterales (12, 14) definida mediante líneas de debilidad perforadas que se extienden en diagonal en una de las paredes laterales.

2. El contenedor según la reivindicación 1, en el que cada una de las columnas en forma de Z respectivas (34a, 34b) está formada por una solapa superior secundaria respectiva que está dividida por una pluralidad de líneas de plegado, la cual, tras plegarse sobre sí misma, forma la columna en forma de Z respectiva que ofrece una considerable fuerza de compresión cuando el contenedor se voltea lateralmente para su presentación en palés o estanterías.

3. El contenedor según la reivindicación 1, que comprende además una segunda solapa superior principal (38) que está unida de manera plegable a una de las paredes laterales (12, 14) y forma un borde al quedar bloqueada detrás de las columnas en forma de Z (34a, 34b) cuando el contenedor se voltea lateralmente para su presentación en palés o estanterías.

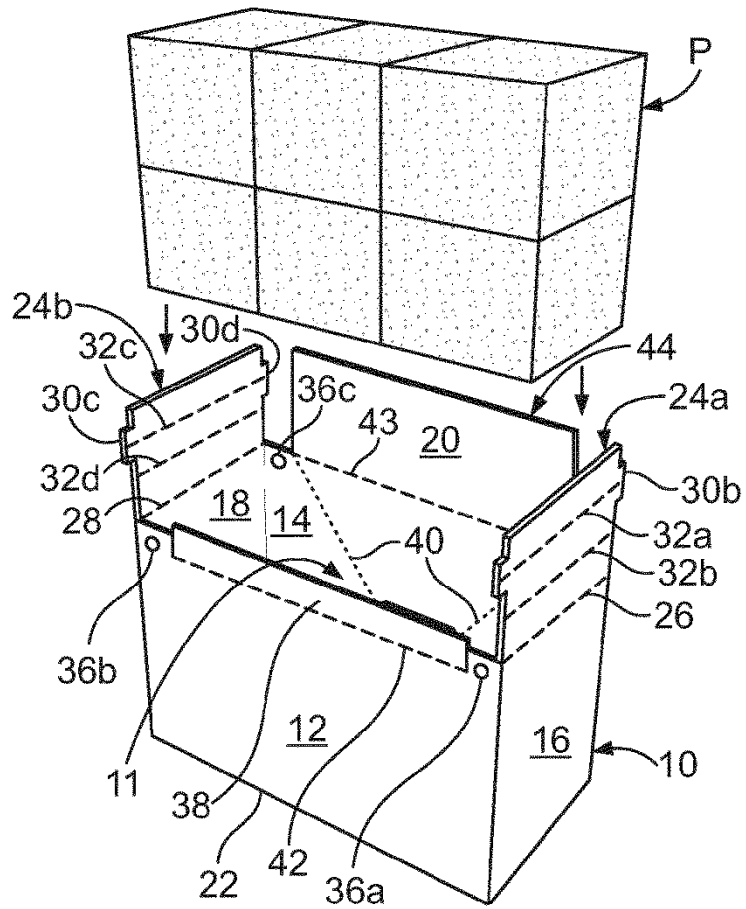


FIG. 1

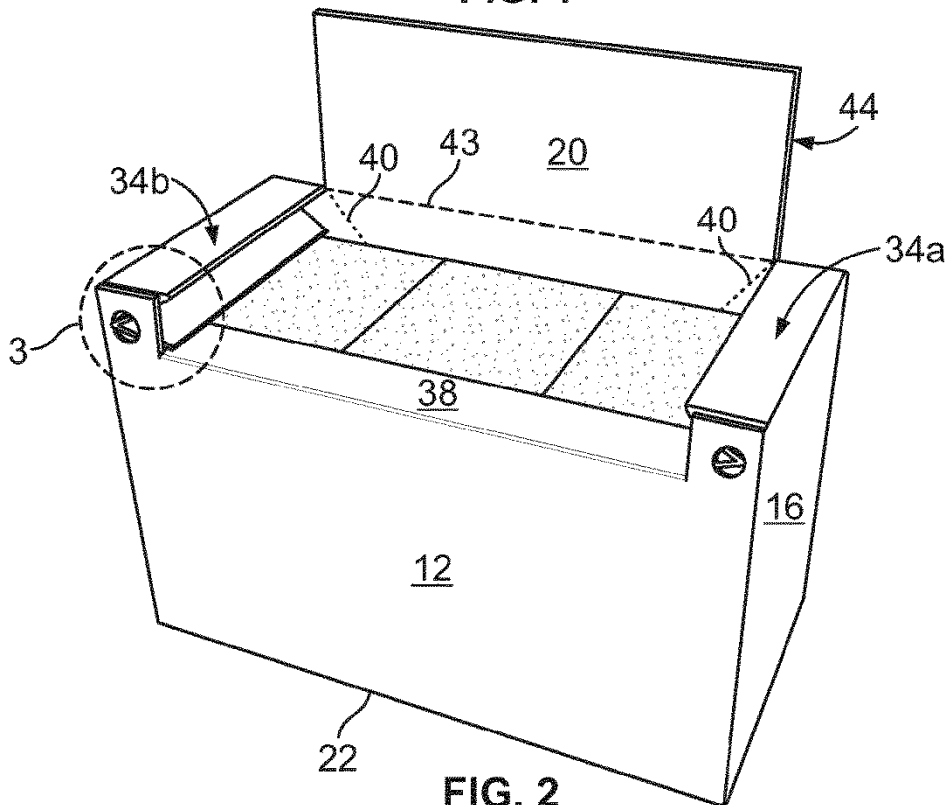
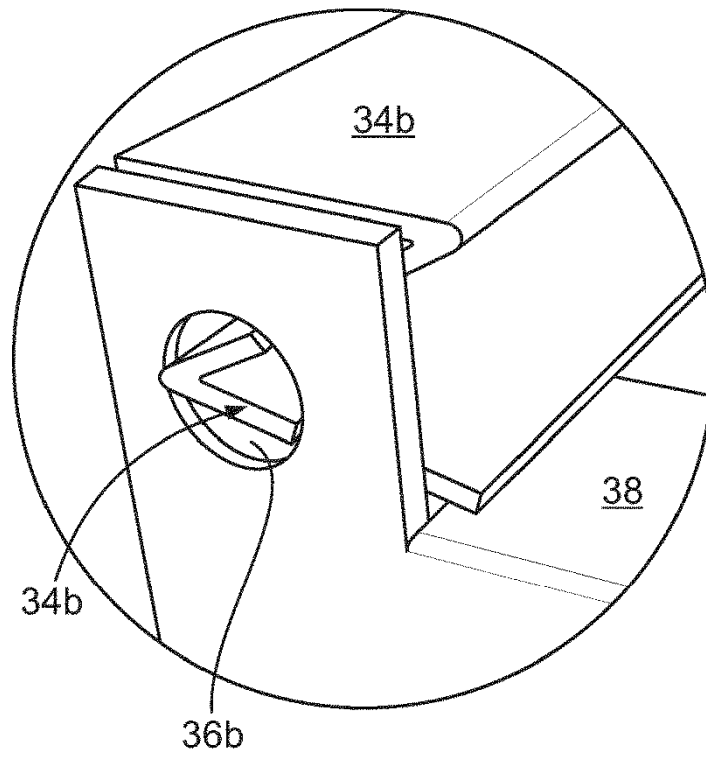
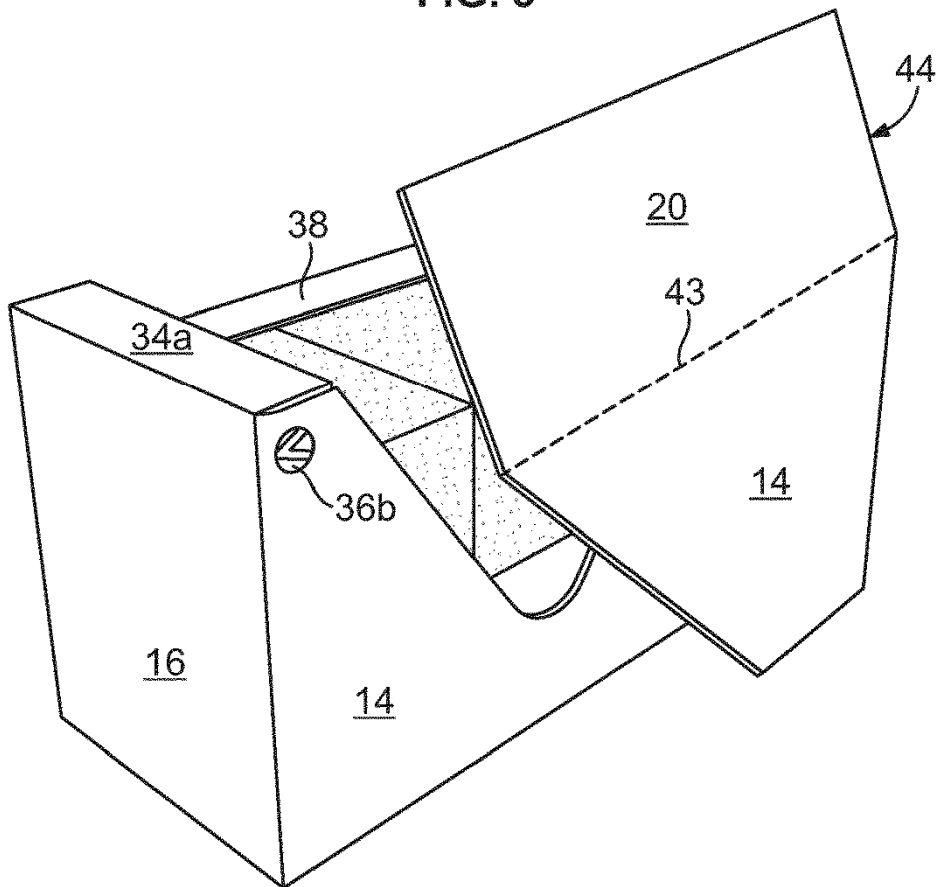


FIG. 2



**FIG. 3**



**FIG. 4**

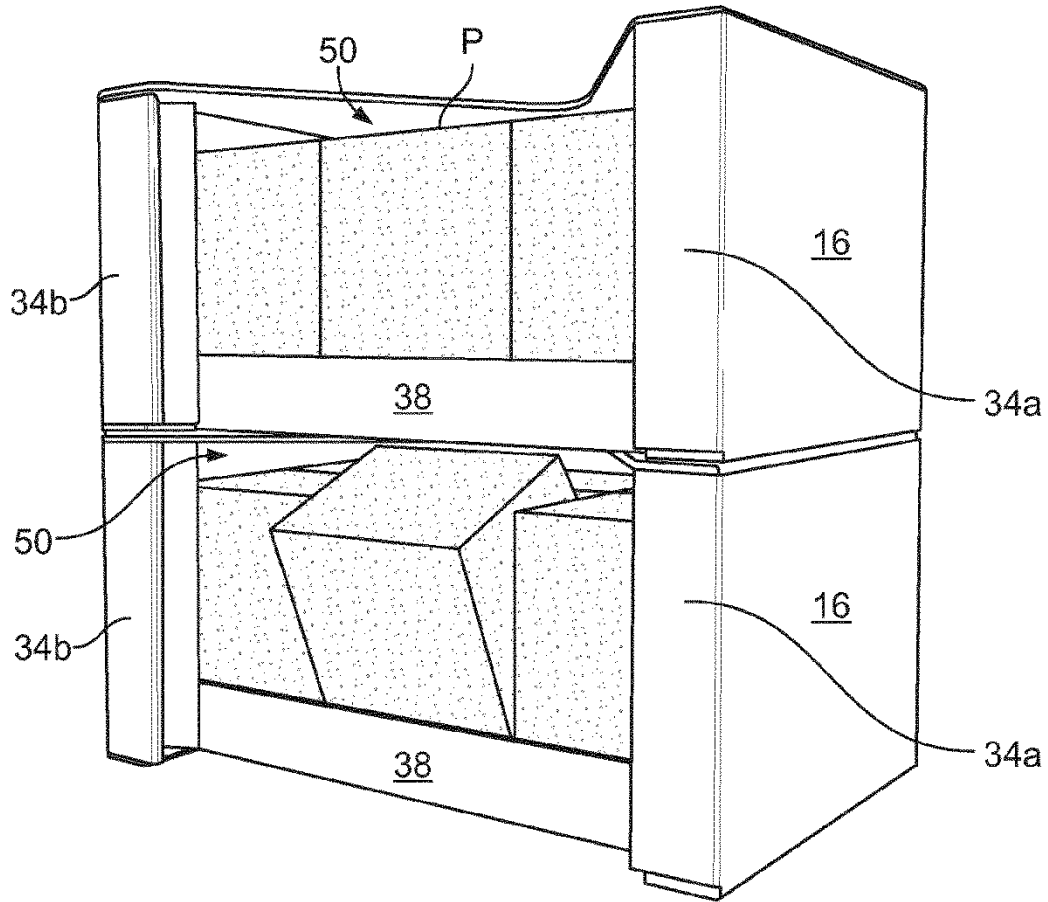


FIG. 5

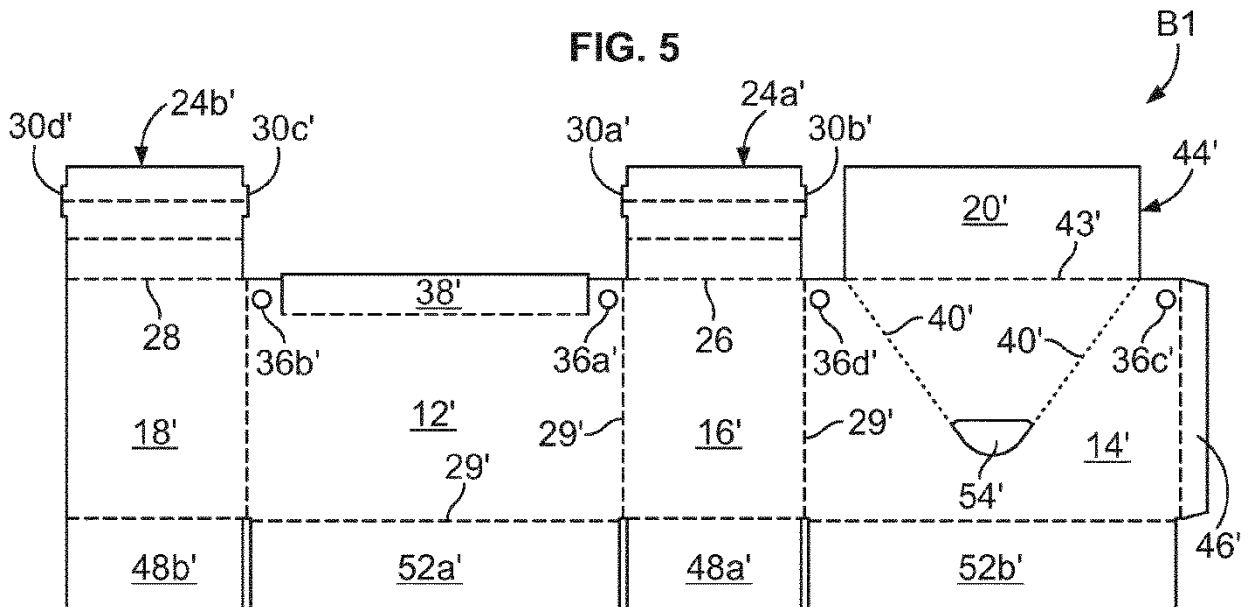


FIG. 6

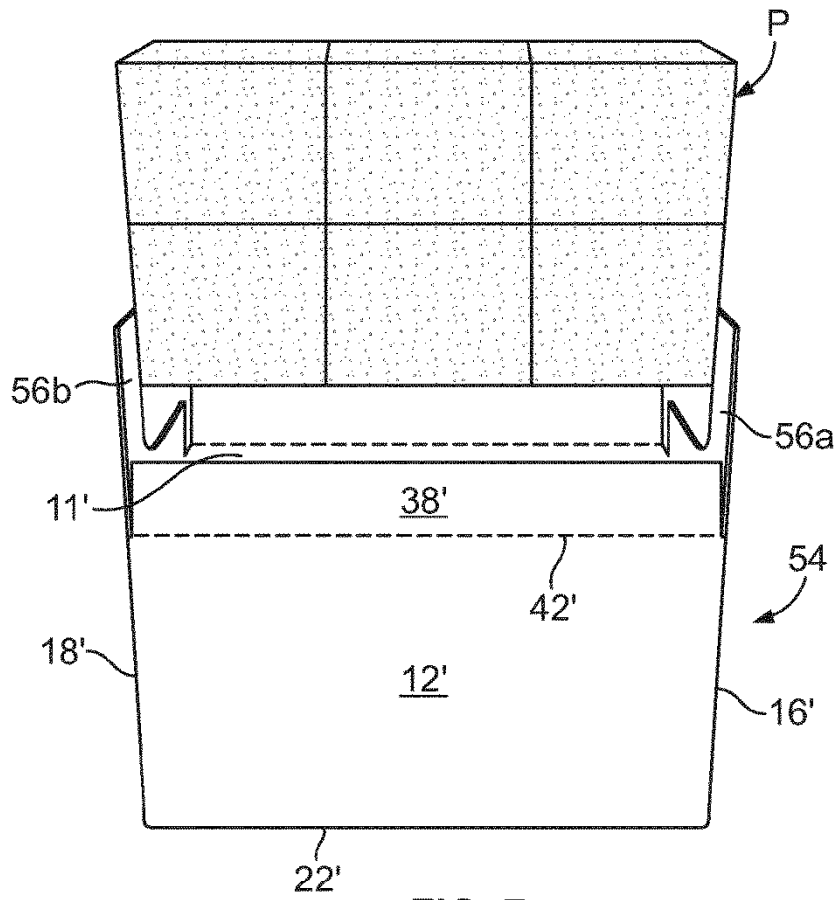


FIG. 7

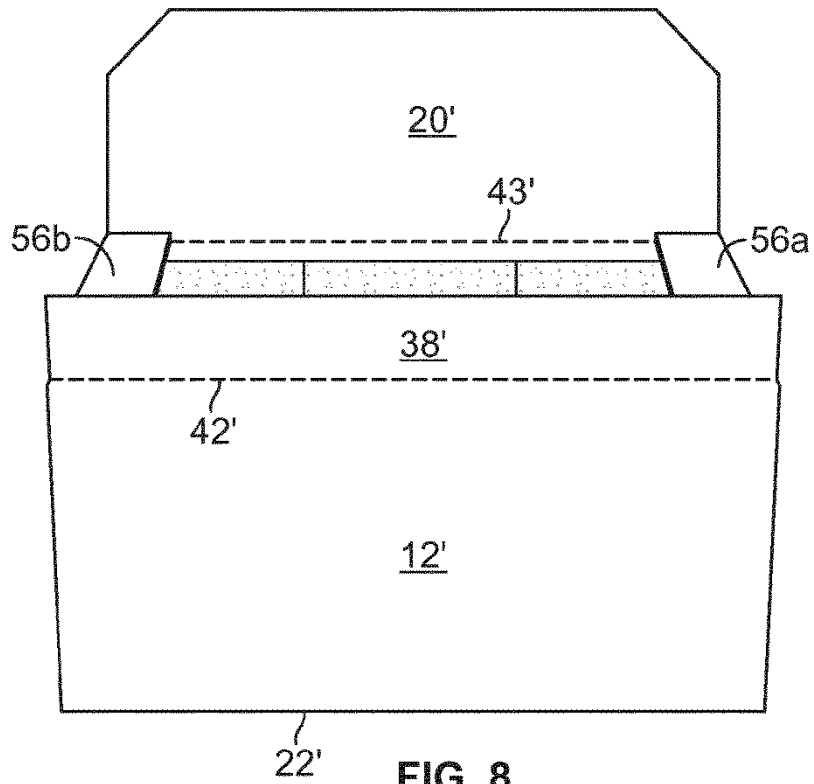


FIG. 8

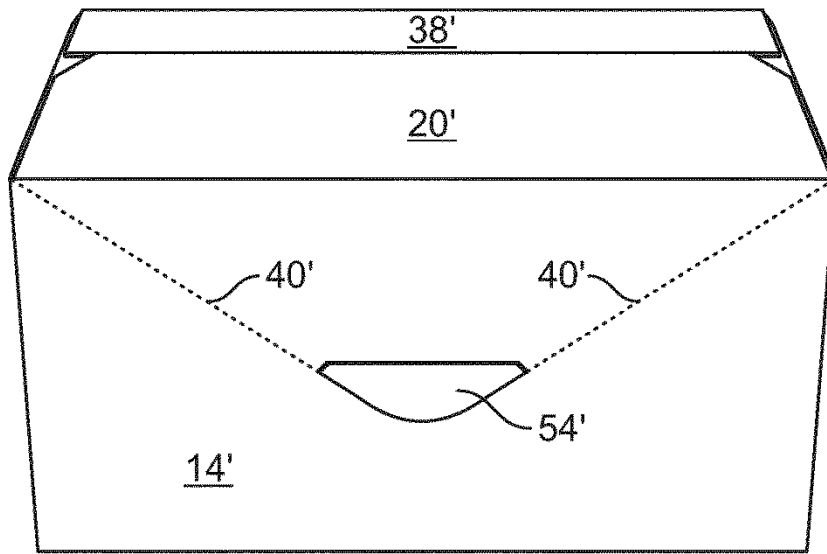


FIG. 9

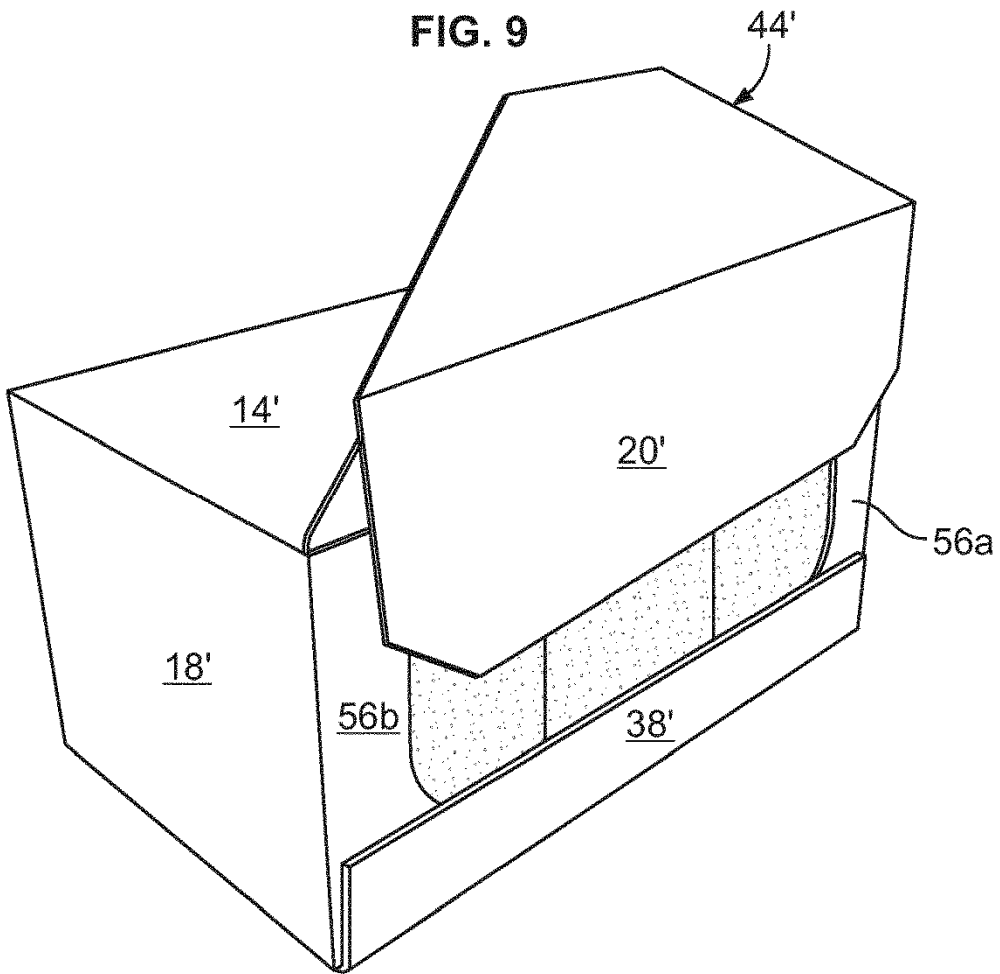


FIG. 10

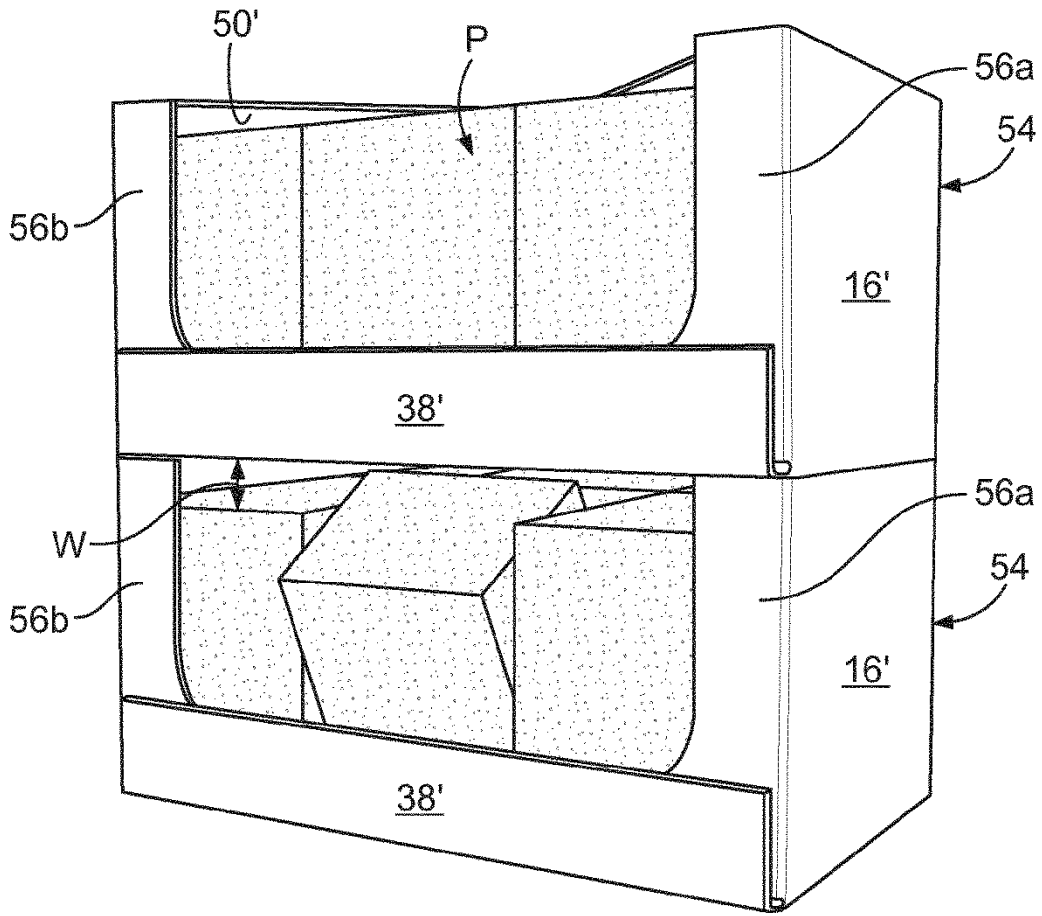


FIG. 11

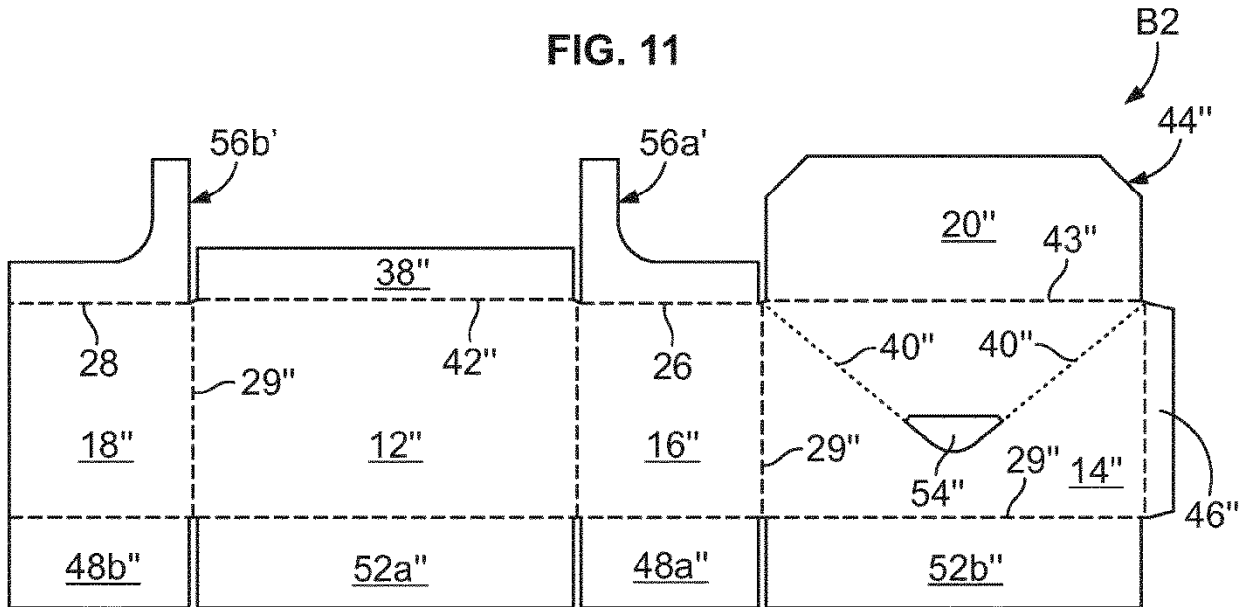


FIG. 12

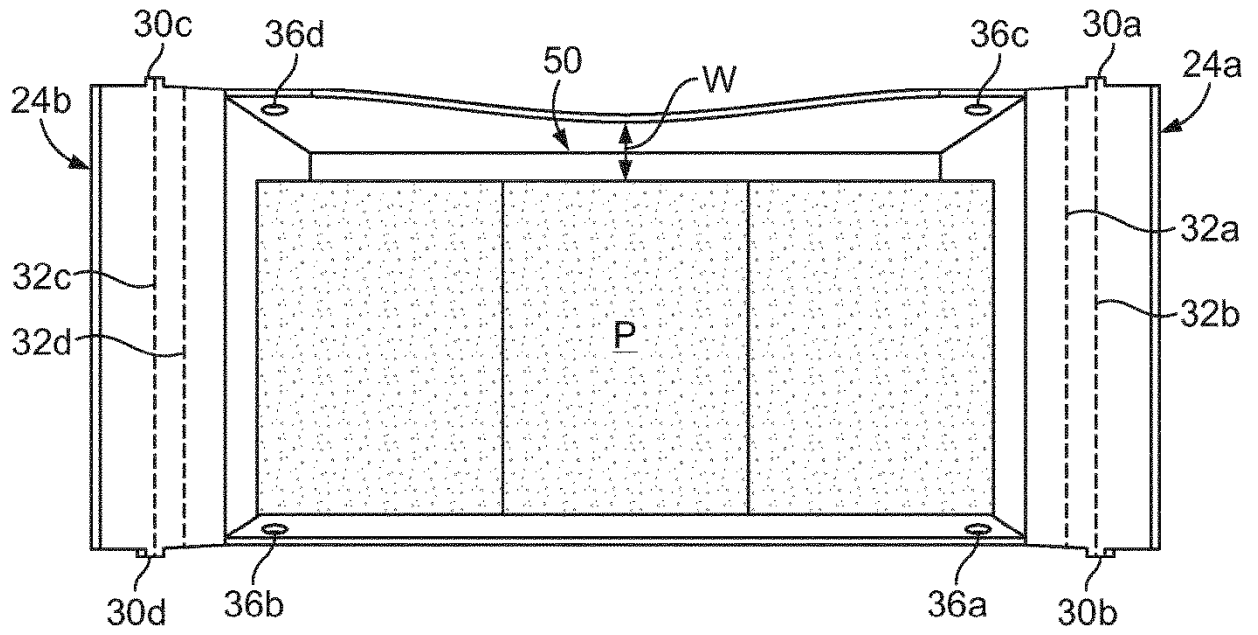


FIG. 13

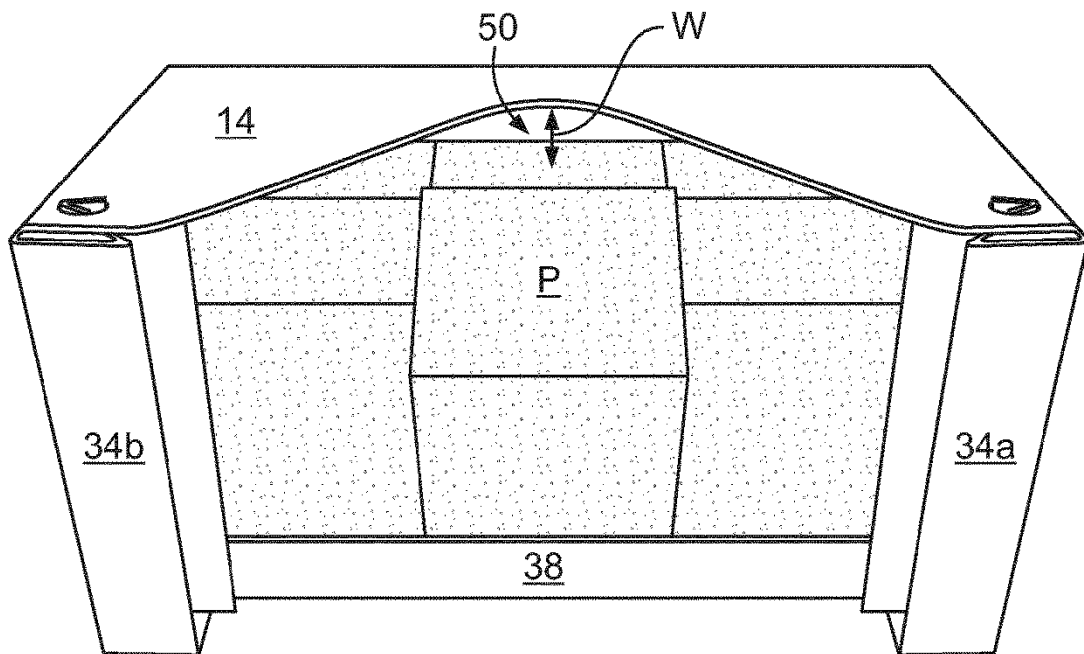


FIG. 14