

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 808 025**

51 Int. Cl.:

**A24F 23/02** (2006.01)

**B65D 30/20** (2006.01)

**B65D 33/25** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **28.06.2017 PCT/IB2017/053876**

87 Fecha y número de publicación internacional: **11.01.2018 WO18007903**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **28.06.2017 E 17740485 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **10.06.2020 EP 3478100**

54 Título: **Recipiente de tabaco plegable**

30 Prioridad:

**04.07.2016 EP 16177819**

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

**25.02.2021**

73 Titular/es:

**PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. (100.0%)  
Quai Jeanrenaud 3  
2000 Neuchatel, CH**

72 Inventor/es:

**VAN LANCKER, PIETER;  
BRUGGEMAN, BART y  
VALCKE, THOMAS**

74 Agente/Representante:

**PONS ARIÑO, Ángel**

ES 2 808 025 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**

Recipiente de tabaco plegable

5 Esta descripción se refiere a recipientes de tabaco plegables, como bolsas verticales con múltiples compartimentos que tienen partes superiores resellables.

10 Los cigarrillos hechos a mano son elaborados, generalmente, por el fumador, al envolver una hoja rectangular de papel para cigarrillos de la longitud del cigarrillo alrededor del tabaco suelto. Los papeles para cigarrillo para la fabricación manual pueden tener una tira de adhesivo que se activa con la humedad a lo largo de un borde largo y normalmente se presentan en un pequeño embalaje desde el que un papel sobresale a través de una ranura. Típicamente, los papeles se doblan longitudinalmente y se entrelazan dentro del embalaje para que la retirada del papel sobresaliente provoque que el siguiente papel sobresalga por la ranura. La envoltura a menudo se hace a mano o mediante el uso de una esterilla de enrollar cigarrillos o mediante el uso de una pequeña máquina operada manualmente. Los cigarrillos hechos a mano pueden incluir opcionalmente un filtro, de conformidad con las preferencias del fumador.

20 El tabaco para cigarrillos hechos a mano a menudo se suministra en recipientes tipo bolsa. Una vez que se abre la bolsa, el tabaco comienza a perder humedad y a secarse. Algunas bolsas de tabaco se fabrican a partir de una película de plástico flexible y tienen una aleta que puede levantarse para revelar una abertura en la película para acceder al tabaco. Algunas bolsas pueden resellarse para mantener la frescura del tabaco o evitar que el tabaco se derrame de la bolsa. Por ejemplo, algunas bolsas de tabaco se proporcionan con un sello de frescura que puede romperse o proporcionarse con una cremallera de plástico en la abertura que es resellable.

25 El documento GB 432,178 A describe una carcasa o recipiente expandible en donde la aleta de cierre se fabrica y se dispone de manera que se pueda realizar una flexión de retorno ajustable para formar una lengüeta de bloqueo de mayor o menor profundidad para compensar la expansión o contracción del cuerpo de la carcasa o recipiente permitir que la aleta de cierre se pueda cerrar completamente y asegurar de manera liberable mediante el acoplamiento de su lengüeta de bloqueo ajustada con su bolsillo de retención.

30 El documento WO 2004/026704 A2 describe un recipiente resellable flexible que tiene una parte inferior plana sobre la cual el recipiente puede permanecer en posición vertical. El recipiente tiene un lado en el cual se forma un refuerzo plegable y también tiene una boca. Hay un par de tiras de sujeción interbloqueables montadas en la boca del recipiente con las tiras que se unen en un extremo y separables en el otro extremo. El refuerzo se puede desplegar a una posición exterior cuando las tiras se separan para formar una boquilla para verter el contenido desde el interior del recipiente.

35 Un consumidor de cigarrillos 'de enrollar' o 'de liar' requiere tabaco, papel para cigarrillos y, opcionalmente, filtros. El papel y los filtros pueden llevarse separados del tabaco, pero esto puede ser poco conveniente y puede provocar que el consumidor extravíe uno de los componentes. Si los papeles o filtros se colocan en la bolsa con el tabaco, pueden mezclarse con el tabaco y pueden ser difíciles de encontrar cuando sea necesario. Además, el nivel de humedad relativamente alto en el tabaco puede provocar que los papeles se humedezcan y el adhesivo se active de modo que los papeles en el embalaje de papeles se adhieran entre sí, haciendo que su uso sea poco conveniente o imposible.

40 Sería conveniente proporcionar un recipiente de tabaco simple que almacene una cantidad de tabaco suelto y opcionalmente accesorios de tabaco suficientes para fabricar varios cigarrillos hechos a mano. Sería conveniente limitar la transferencia de humedad hacia y desde el tabaco. Sería conveniente proporcionar además una abertura estable para facilitar el acceso fácil al tabaco y mitigar los derrames accidentales.

45 Los recipientes de la presente invención son bolsas verticales y pueden ser útiles para almacenar tabaco y uno o más accesorios adecuados tal como uno o ambos de papel para cigarrillo y filtros, o para almacenar cualquier otro bien de consumo adecuado. Preferentemente, los recipientes de la invención se utilizan para almacenar productos relacionados con tabaco, tal como los accesorios de tabaco o tabaco.

50 Un recipiente para uno o más bienes de consumo de la presente invención es una bolsa vertical como se define en la reivindicación 1 y comprende una pared frontal, una pared trasera, primera y segunda paredes laterales opuestas, una parte superior plegable y una parte inferior. Un interior para almacenar los bienes de consumo se define entre la pared frontal, la pared trasera, la primera y la segunda paredes laterales, la parte superior y la parte inferior. Cada pared lateral comprende tres o más líneas de doblez, que forman dos o más muescas, que se extienden a lo largo de cada pared desde la parte inferior hasta la parte superior. Las líneas de doblez de la primera pared lateral están alineadas con las líneas de doblez de la segunda pared lateral de manera que las paredes laterales forman una estructura tipo acordeón o fuelle. El recipiente es expandible y plegable de manera que la distancia entre la pared frontal y la pared trasera aumenta a medida que el recipiente se expande y disminuye cuando el recipiente se pliega. La parte superior forma una aleta cuando la parte superior está desplegada. La parte superior comprende una primera cara que se extiende desde la pared frontal y una segunda cara que se extiende desde la pared trasera. Una porción de una superficie interna de la primera cara y una porción de una superficie interna de la segunda cara entran en contacto para formar la aleta. Cuando la parte superior se pliega hacia abajo, la primera y la segunda caras de la parte superior

son esencialmente paralelas a la parte inferior y la aleta está sustancialmente plana contra una de la primera cara o de la segunda cara de la parte superior. Cuando la parte superior se pliega y el recipiente se expande, el recipiente tiene una forma rectangular. El recipiente es una bolsa vertical

5 Los recipientes de la invención pueden ser fáciles de usar. Por ejemplo, los recipientes pueden ser fáciles de abrir y cerrar y proporcionan un fácil acceso a los bienes de consumo almacenados en el recipiente. El recipiente puede incluir un elemento de sellado, tal como un conjunto de sellado de cremallera, configurado para sellar el recipiente en la región de la aleta.

10 Los recipientes pueden tener cualquier número adecuado de compartimentos dentro del interior del recipiente. Los compartimentos pueden permitir separar uno o más componentes almacenados dentro de los recipientes. Por ejemplo, el tabaco puede almacenarse en un compartimento separado de un accesorio de tabaco, tal como papel para cigarrillo. Diferentes tipos de tabaco, como diferentes variedades de tabaco saborizado o diferentes mezclas de tabaco, pueden almacenarse en diferentes compartimentos. Al menos algunos de los compartimentos pueden ser resellables, lo que  
 15 puede impedir la mezcla accidental de tabaco u otro bien de consumo almacenado en un compartimento con material almacenado en otro compartimento. Los compartimentos resellables también pueden mantener la frescura del tabaco o del otro bien de consumo almacenado en el compartimento y pueden reducir los efectos indirectos, como la transferencia de humedad o de compuestos saborizantes volátiles, del material almacenado en un compartimento hacia el material almacenado en otro compartimento. Por ejemplo, los recipientes con múltiples compartimentos de la  
 20 invención pueden permitir que el papel para cigarrillo (también conocido como papel de enrollar) o los filtros, o ambos, se transporten en el recipiente separadamente del tabaco, lo que puede impedir que los papeles para cigarrillo o filtros se mezclen con el tabaco y puedan reducir los efectos de la humedad del tabaco sobre el papel para cigarrillo o filtros. Además, debido a que los compartimentos pueden sellarse, el consumidor puede abrir un primer compartimento y consumir el tabaco en el primer compartimento, mientras que los otros compartimentos de tabaco permanecen  
 25 sellados para conservar la frescura.

El tamaño de los compartimentos puede adaptarse a los materiales almacenados dentro de cada compartimento. Por ejemplo, los compartimentos pueden tener el mismo o diferente tamaño.

30 Un recipiente de la presente invención es una bolsa vertical. Como se usa en la presente descripción, una "bolsa" es un recipiente fabricado con material flexible con una abertura en la parte superior. Los pliegues de las paredes laterales proporcionan suficiente rigidez para permitir que la bolsa permanezca en posición vertical y para permitir que la bolsa se pliegue de forma predefinida.

35 Preferentemente, la parte superior del recipiente se pliega plana. Cuando la parte superior se pliega y el recipiente se expande, el recipiente tiene una forma rectangular. La forma rectangular puede permitir un empaclado o apilamiento más eficiente para el transporte o almacenamiento de múltiples recipientes de la invención que incluyen bienes de consumo dentro del interior.

40 Preferentemente, la parte superior, la parte inferior, la pared frontal, la pared trasera y las paredes laterales se forman con el mismo material. Por ejemplo, pueden formarse de una lámina de material.

Los términos "superior", "inferior", "lateral", "arriba", "abajo" y otros términos se usan para describir las posiciones  
 45 relativas de los componentes o porciones de un recipiente. Cuando se describen recipientes de conformidad con la presente invención, estos términos se usan independientemente de la orientación del recipiente que se describe. Sin embargo, con referencia a una bolsa vertical de conformidad con la invención, la bolsa se configura para colocarse en posición vertical en la parte inferior con la parte superior que se puede abrir para permitir el acceso al contenido de la bolsa.

50 Esta descripción se refiere a recipientes de tabaco plegables, como bolsas verticales con múltiples compartimentos que tienen partes superiores resellables. Esta descripción también se refiere a bienes de consumo empacados, incluido un recipiente de la invención y uno o más bienes de consumo almacenados en el recipiente. Los recipientes de la presente invención son bolsas verticales y comprenden una pared frontal, una pared trasera, una primera y  
 55 segunda paredes laterales opuestas, una parte superior plegable y una parte inferior. Las paredes laterales comprenden tres o más líneas de doblez que forman dos o más muescas en la pared lateral que se extienden desde la parte inferior hasta la parte superior. El recipiente es expandible y plegable de manera que la distancia entre la pared frontal y la pared trasera aumenta a medida que el recipiente se expande y disminuye cuando el recipiente se pliega. Las líneas de doblez de la primera pared lateral están alineadas con las líneas de doblez de la segunda pared lateral de manera que las paredes laterales forman una estructura tipo acordeón o fuelle. La parte superior forma una  
 60 aleta cuando la parte superior está desplegada.

La aleta de la parte superior del recipiente puede formarse a partir de las caras opuestas. Por ejemplo, una primera cara de la parte superior puede extenderse desde la pared frontal del recipiente, y una segunda cara opuesta de la parte superior puede extenderse desde la pared trasera del recipiente. Una porción de una superficie interna de la primera cara y una porción de la superficie interna de la segunda cara pueden entrar en contacto para formar la aleta.  
 65

Puede accederse a los bienes de consumo en el interior del recipiente separando la primera cara de la segunda cara en la región de la aleta para crear una abertura al interior.

5 Preferentemente, el recipiente comprende un elemento de sellado configurado para sellar el recipiente en la región de la aleta. Preferentemente, el elemento de sellado es resellable. Cualquier elemento de sellado adecuado puede usarse para sellar o volver a sellar el recipiente en la región de la aleta. Por ejemplo, el elemento de sellado puede comprender un conjunto de sellado de cremallera que incluye elementos complementarios en las superficies internas de la primera cara de la parte superior y de la segunda cara de la parte superior en la región de la aleta. Por ejemplo, el recipiente puede contener un conjunto cierre de cremallera en la región de la aleta. Y preferentemente, el elemento de sellado se proporciona con un bloqueo contra niños para evitar que los niños accedan al contenido dentro del recipiente.

10 El recipiente puede comprender cualquier otro elemento de sellado adecuado en la región de la aleta. Por ejemplo, el elemento de sellado puede comprender adhesivo no permanente, una estructura de microsucción, una estructura de lazo y gancho, elementos magnéticos o similares.

15 Los ejemplos de adhesivos no permanentes adecuados incluyen adhesivos sensibles a la presión. Por ejemplo, el adhesivo incluye un adhesivo de baja pegajosidad que comprende un oligómero acrílico de curado rápido (acrilato de aceite de soja epoxidado), un agente de control de pegajosidad reactivo de curado más lento (acrilato de uretano) y un componente elastomérico opcional (polibutileno metacrilado), disponibles comercialmente en Mondelez International, por ejemplo.

20 Un elemento de sellado puede incluir cualquier estructura de microsucción adecuada. La expresión "estructura de microsucción" se usa en la presente para hacer referencia a un elemento que comprende un material flexible que tiene múltiples microcavidades, copas de microsucción o microtúbulos en la superficie externa del material. Las paredes de la estructura de microsucción son deformables, de modo que, cuando la superficie externa del material se presiona contra una superficie de contacto, se forma un ambiente sellado de presión reducida entre las paredes de las cavidades y la superficie de contacto. Esto proporciona una fuerza de succión entre las paredes de las cavidades y la superficie de contacto. La estructura de microsucción puede tener un diámetro de aproximadamente 5 micrómetros a alrededor de 300 micrómetros. El material que forma la estructura de microsucción puede formarse de una resina expandida que tiene una pluralidad de burbujas internas de aire. El material puede proporcionarse como una capa de un artículo tipo lámina sobre la superficie del recipiente, tal como una superficie interna de una cara de la parte superior en la región de la aleta. La capa puede tener un grosor de aproximadamente de 30 micrómetros a aproximadamente de 500 micrómetros. La estructura de microsucción puede ser cualquier microestructura que utiliza succión para formar un sello. Las estructuras de microsucción están disponibles comercialmente con el nombre comercial Yupo Tako de Yupo Europe GmbH.

35 Un elemento de sellado puede incluir cualquier material magnético adecuado y material magnético opuesto. El material magnético puede ser uno o más imanes que forman el elemento de sellado. En modalidades preferidas, el elemento de sellado comprende nanopartículas magnéticas dispersas en un material polimérico. El material polimérico es, preferentemente, un adhesivo polimérico curable con luz o calor. Las nanopartículas magnéticas son, preferentemente, nanopartículas de metal magnético o de óxido de metal magnético. El metal magnético puede incluir hierro, cobalto, níquel y aleaciones de hierro, cobalto o níquel. El tamaño de las nanopartículas puede ser de aproximadamente 1 nanómetro a aproximadamente 100 nanómetros.

40 Un elemento de sellado puede incluir cualquier sujetador de gancho y lazo adecuado. Los cierres de gancho y bucle están disponibles comercialmente con el nombre comercial Velcro de Velcro GmbH.

45 Independientemente del elemento de sellado empleado, el elemento de sellado preferentemente mantiene la primera y segunda caras de la parte superior en una región de la aleta lo suficientemente cerca para evitar que los bienes de consumo, tales como tabaco, se derramen accidentalmente del recipiente. El elemento de sellado no debe evitar que el líquido, como el aire o la humedad, se transfiera desde fuera del recipiente al interior del recipiente o desde el interior del recipiente hasta fuera del recipiente. Preferentemente, el sello es suficiente para evitar o reducir la velocidad de transferencia de humedad entre el exterior del recipiente y el interior del recipiente para mantener la frescura de los bienes de consumo, como tabaco, mantenidos dentro del recipiente. Preferentemente, el sello es suficiente para mantener el nivel de humedad del tabaco en el recipiente.

50 Preferentemente un elemento de sellado resellable se configura para permitir que la apertura y el cierre de una abertura de acceso al menos aproximadamente 5 veces o al menos aproximadamente 10 veces o al menos aproximadamente 20 veces o al menos aproximadamente 30 veces. El término "resellar" se refiere a cerrar de forma segura la abertura de acceso de manera que se requiere una fuerza o acción humana para abrir la abertura de acceso resellable.

55 Cuando la parte superior se despliega, la aleta puede estar dentro de un plano esencialmente paralelo a las paredes frontal y trasera del recipiente y entre las paredes frontal y trasera. Preferentemente, el plano en el que se encuentra la aleta, cuando la parte superior está desplegada, está a mitad de camino entre las paredes frontal y trasera. La primera cara de la parte superior puede extender la parte superior de la pared frontal del recipiente hasta la aleta

cuando la parte superior está desplegada. La segunda cara de la parte superior puede extenderse desde la pared trasera del recipiente hasta la aleta cuando la parte superior está desplegada.

5 Preferentemente, cuando la parte superior se pliega, la aleta es sustancialmente plana contra al menos una porción de la primera o segunda cara de la parte superior.

10 Cuando el recipiente se expande por completo, una porción de la primera cara de la parte superior que se extiende desde la pared frontal a la aleta y una porción de la segunda cara de la parte superior que se extiende desde la pared frontal hacia la aleta preferentemente caen dentro de un plano esencialmente paralelo a la parte inferior del recipiente. En tales modalidades y donde el recipiente se expande, solo la porción de la parte superior que forma la aleta necesita plegarse contra la primera o segunda cara de la parte superior para asumir la configuración plegada.

15 Preferentemente, cuando la parte superior se pliega, el recipiente es esencialmente rectangular, lo que puede proporcionar el empaqueo o apilamiento eficiente de varios recipientes para su envío o almacenamiento. El recipiente esencialmente rectangular puede proporcionar una apariencia de aspecto limpio.

20 La parte superior puede mantenerse en una posición doblada antes de enviar un bien de consumo empacado que comprende el recipiente y uno o más bienes de consumo en el recipiente. La parte superior puede mantenerse en la posición plegada de cualquier forma adecuada. Por ejemplo, una porción de la parte superior puede adherirse temporalmente a un borde de la pared frontal o trasera o se puede adherir temporalmente a sí misma. Por ejemplo, una porción de la aleta puede adherirse temporalmente a una superficie externa de la primera o segunda cara de la parte superior. La porción de aleta puede levantarse para desplegar la parte superior y desacoplar la aleta de la superficie externa de la cara a la que se adhiere.

25 Alternativamente, se puede utilizar una etiqueta resellable para mantener la parte superior en la posición plegada. Por ejemplo, la etiqueta resellable puede fijarse a la pared frontal, extenderse a través de la parte superior doblada y adherirse a la pared trasera. Alternativamente, la etiqueta puede fijarse a la pared frontal o trasera y a una porción de la parte superior doblada para mantener la parte superior en la configuración plegada. El consumidor puede romper la etiqueta para desplegar la parte superior y permitir el acceso al contenido del recipiente separando la primera y la segunda caras que forman la aleta. La etiqueta puede permitir la inspección visual por parte del consumidor de pruebas de manipulación. Es decir, una etiqueta rota puede ser indicativa de manipulación.

35 Las paredes laterales de los recipientes de la invención cada una comprende tres o más líneas de doblez que forman dos o más muescas en la pared lateral que se extienden desde la parte inferior hasta la parte superior. El recipiente es expandible y plegable de manera que la distancia entre la pared frontal y la pared trasera aumenta a medida que el embalaje se expande y disminuye a medida que el embalaje se pliega. Las líneas de doblez de la primera pared lateral están alineadas con las líneas de doblez de la segunda pared lateral de manera que las paredes laterales forman una estructura tipo acordeón o fuelle.

40 Una línea de doblez de la primera pared lateral está alineada con una línea de doblez de la segunda pared lateral si las líneas de doblez en las paredes laterales opuestas caen en un plano generalmente paralelo a la pared frontal o a la pared trasera cuando el recipiente se expande. Preferentemente, el recipiente se configura de manera que las líneas de doblez de la primera y segunda paredes laterales se llevan a su alineación a lo largo de un proceso de expansión y plegado del recipiente.

45 Como se usa en la presente descripción, una "línea de doblez" se refiere a una línea sobre el material, en la que se forma la línea, se pliega. Una "línea de doblez" puede formarse doblando el material sobre la línea, puede ser una línea de doblez, una línea de rasgado o cualquier otra línea sobre la cual el material se configura para plegarse.

50 A medida que el recipiente se pliega, se forman o aumentan las muescas a lo largo de las líneas de doblez en las paredes laterales para facilitar el plegado estructurado del recipiente. Las paredes laterales pueden contener cualquier número de tres o más líneas de doblez configuradas para provocar que se forme cualquier número de dos o más muescas cuando el recipiente se pliega. Por ejemplo, las paredes laterales pueden incluir cuatro, cinco, seis o más líneas de doblez que forman tres, cuatro, cinco o más muescas. Preferentemente, el material que forma la pared lateral se dobla en sí mismo varias veces cuando el recipiente se pliega, y cada línea de doblez posterior se marca o se frunce en los lados opuestos de la pared lateral. Por ejemplo, una primera línea de doblez puede marcarse o fruncirse sobre una superficie externa de la pared lateral, una segunda línea de doblez adyacente puede marcarse o fruncirse en una superficie interna de la pared lateral, y una tercera línea de doblez adyacente a la segunda línea de doblez puede marcarse o fruncirse sobre una superficie externa de la pared lateral, y así sucesivamente. Esas líneas de doblez marcadas o fruncidas en la superficie externa de la pared lateral pueden formar un nadir de una muesca de la pared lateral a medida que el recipiente se pliega.

60 Los dientes preferentemente forman un perfil en forma de "V" cuando se visualiza desde la parte superior. Las paredes laterales tienen una estructura tipo acordeón o fuelle.

65

Las muescas pueden estar presentes en la configuración expandida o solo pueden producirse cuando el recipiente se pliega.

5 La parte inferior puede incluir una o más líneas de doblez. Las líneas de doblez de la parte inferior pueden alinearse y extenderse hacia las líneas de doblez de las paredes laterales. La parte inferior puede tener tres o más líneas de doblez que forman dos o más muescas alineadas con y extendidas a los dientes de las paredes laterales.

10 El recipiente puede incluir uno o más paneles en el interior para dividir el interior en compartimentos. Los compartimentos pueden ser sellados por el fabricante o no. Los paneles pueden sellarse con respecto a una superficie interna de, por ejemplo, la pared frontal o la pared trasera, o entre sí, de los compartimentos sellados. Si se sella por el fabricante, el sello puede formarse de cualquier manera adecuada, como sellado por calor, sellado en frío, sellado ultrasónico o similares. El recipiente puede incluir una tira de desgarro u otro elemento adecuado para permitir al consumidor romper fácilmente el sello para acceder al contenido del compartimento.

15 Preferentemente, los compartimentos son resellables. El recipiente puede incluir un elemento de sellado del compartimento para sellar o volver a sellar un compartimento. Se puede utilizar cualquier elemento de sellado del compartimento adecuado. Los ejemplos de elementos de sellado de compartimentos adecuados incluyen los elementos de sellado tratados anteriormente con respecto a los elementos de sellado de la región de la aleta. Por ejemplo, un elemento de sellado del compartimento puede incluir un adhesivo sensible a la presión, una estructura de microsucción, un conjunto de sellado de cremallera, material magnético y material magnético opuesto, o similares. Preferentemente, el elemento de sellado del compartimento evita que el material, tal como tabaco, almacenado en el compartimento sellado se derrame accidentalmente del compartimento.

25 El material de tabaco que tiene diferentes sabores o mezclas diferentes puede almacenarse dentro de compartimentos sellados separados del recipiente. Preferentemente, los compartimentos están sellados lo suficiente para evitar que el sabor u otros compuestos volátiles salgan de un compartimento sellado y entren en otro compartimento sellado. Por lo tanto, el sabor del material de tabaco en cada compartimento sellado puede mantenerse sin una dilución o contaminación sustancial.

30 Alternativamente, un material de tabaco sustancialmente similar puede almacenarse en compartimentos sellados separados. Un consumidor puede utilizar material de tabaco almacenado en un compartimento hasta que se agote mientras mantiene el sello en otro compartimento para mantener la frescura del material de tabaco en el otro compartimento hasta su uso.

35 Los paneles pueden extenderse desde la parte inferior y las paredes laterales. Los paneles pueden extenderse de las muescas de las paredes laterales y, si están presentes, las muescas de la parte inferior.

40 Los recipientes de la invención pueden incluir cualquier número adecuado de compartimentos. Por ejemplo, los recipientes pueden tener 2 o más compartimentos, 3 o más compartimentos, 4 o más compartimentos, o 5 o más compartimentos. Preferentemente, al menos un compartimento contiene material de tabaco y al menos un compartimento contiene un accesorio de tabaco tal como papel para cigarrillo. Preferentemente, el compartimento que contiene el accesorio de tabaco no contiene material de tabaco o está libre de material de tabaco.

45 El compartimento puede tener cualquier tamaño adecuado que defina cualquier volumen adecuado. El tamaño y el volumen de dos o más compartimentos pueden ser iguales o diferentes. Por ejemplo, un compartimento para almacenar material de tabaco puede definir un primer volumen y el compartimento para almacenar el accesorio de tabaco puede definir un segundo volumen que es al menos aproximadamente 10 % menor, o al menos aproximadamente 20 % menor, o al menos aproximadamente 30 % menor que el primer volumen. En algunas modalidades, el compartimento para material de tabaco puede definir un primer volumen y el de accesorio de tabaco puede definir un segundo volumen que es al menos aproximadamente 10 % mayor, o al menos aproximadamente 20 % mayor, o al menos aproximadamente 30 % mayor que el primer volumen.

55 Los recipientes de la invención pueden fabricarse de cualquier material o material adecuado. Preferentemente, la pared frontal, la pared trasera, las paredes laterales, la parte superior y la parte inferior están fabricadas con el mismo material o más materiales. En algunas modalidades preferidas, la pared frontal, la pared trasera, las paredes laterales, la parte superior y la parte inferior están hechas de un material de sustrato flexible de una lámina de material. La lámina puede formarse de cualquier material flexible o combinación de materiales adecuados. En algunas modalidades, el material o materiales son capaces de sellarse al calor para formar un sello permanente que puede ser hermético. Preferentemente, el material o materiales tienen suficientes propiedades de barrera contra la humedad para impedir la pérdida de humedad de los bienes de consumo, tal como tabaco o material para fumar, durante el almacenamiento o el uso y para impedir la entrada de agua o vapor hacia dentro o fuera del recipiente o compartimentos. Además, el material o materiales que forman la pared frontal, la pared trasera, las paredes laterales y la parte inferior, son preferentemente impermeables a microorganismos. El recipiente puede tener regiones que sean transparentes u opacas o pueden ser metalizadas o que sean completamente transparentes u opacas o completamente metalizadas.

65

## ES 2 808 025 T3

Los paneles, si están presentes, pueden formarse del mismo material o materiales que la pared frontal, la pared trasera, las paredes laterales, la parte superior y la parte inferior o pueden formarse de un material o materiales diferentes que la pared frontal, la pared trasera, las paredes laterales, la parte superior y la parte inferior. Preferentemente, el material o materiales que forman los paneles son los mismos que el material o los materiales que forman la pared frontal, la pared trasera, las paredes laterales, la parte superior y la parte inferior.

La pared frontal, la pared trasera, las paredes laterales, la parte superior y la parte inferior, pueden formarse a partir de un material de capa única o un material laminado, por ejemplo un laminado metálico y plástico. Los materiales adecuados incluyen materiales de una sola capa tales como poliolefinas tales como poliésteres, en particular, polietileno, polipropileno, tereftalato de polietileno (PET), polietileno de baja densidad lineal (LLDPE), polietileno de alta densidad (HDPE), polietileno de ultra alta densidad (UHDPE), polipropileno orientado (OPP), polipropileno moldeado (CPP), por ejemplo.

Otras modalidades incluyen laminados de múltiples capas, preferentemente, laminados de capa doble o triple. Los laminados de múltiples capas incluyen, de preferentemente, al menos una capa de polietileno, polietileno metalizado, tereftalato de polietileno o tereftalato de polietileno metalizado y otros laminados adecuados, por ejemplo, laminados a base de celulosa con permeabilidad limitada al vapor de agua. La permeabilidad al vapor de agua se mide mediante la tasa de transmisión de vapor de agua de acuerdo con la norma ISO 2528: 1995. En una modalidad preferida, la velocidad de transmisión de vapor de agua se mide a 25 grados Celsius y a 60 por ciento de humedad relativa.

En una modalidad preferida, la velocidad de transmisión de vapor de agua es menor que aproximadamente de 20 gramos por metro cuadrado cada 24 horas, preferentemente, menor que aproximadamente de 15 gramos por metro cuadrado cada 24 horas, con mayor preferencia, menor que aproximadamente de 10 gramos por metro cuadrado cada 24 horas, incluso con mayor preferencia, menor que aproximadamente de 8 gramos por metro cuadrado cada 24 horas, con la máxima preferencia, menor que 15 a aproximadamente de 6 gramos por metro cuadrado cada 24 horas.

Preferentemente la pared frontal, la pared trasera, las paredes laterales, la parte superior y la parte inferior, se forman por un laminado de múltiples capas, preferentemente laminados de doble o triple capa. Los laminados de múltiples capas incluyen, de preferentemente, al menos una capa de poliolefina tal como polietileno, polietileno metalizado, tereftalato de polietileno o tereftalato de polietileno metalizado u otros laminados adecuados, por ejemplo, laminados a base de celulosa con permeabilidad limitada al vapor de agua. Preferentemente, el sellado térmico forma un sello hermético.

Los ejemplos de material laminar laminado de dos capas incluyen la selección independiente de dos capas de los siguientes materiales: polietileno, polipropileno, tereftalato de polietileno (PET), polipropileno orientado (OPP), polipropileno moldeado (CPP), polipropileno moldeado metalizado (Met CPP) y polietileno metalizado (Met PE), por ejemplo.

Los ejemplos de material laminar laminado de tres capas incluyen la selección independiente de tres capas de los siguientes materiales: polietileno, polipropileno, tereftalato de polietileno (PET), tereftalato de polietileno metalizado (Met PET), polipropileno orientado (OPP), polipropileno moldeado (CPP), polipropileno moldeado metalizado (Met CPP) y polietileno metalizado (Met PE) por ejemplo.

En algunas modalidades preferidas la pared frontal, la pared trasera, las paredes laterales, la parte superior y la parte inferior, se forman de un material de lámina laminado formado por una capa de polipropileno orientado (OPP), tereftalato de polietileno (PET) tereftalato de polietileno opcionalmente metalizado (Met PET) y polietileno.

En algunas modalidades, la bolsa de tabaco de múltiples compartimentos está formada por PET que tiene un grosor de lámina en un intervalo de aproximadamente 10 micrómetros a alrededor de 50 micrómetros. Un ejemplo de un material laminar laminado de tres capas adecuado para formar la bolsa comprende una primera capa de aproximadamente 40 gramos por metro cuadrado de papel, una segunda capa de PET metalizado de aproximadamente 12 micrómetros de grosor y una tercera capa de polietileno de baja densidad de aproximadamente 60 micrómetros de grosor.

Un recipiente de la invención es una bolsa vertical.

Los recipientes de la invención son adecuados para almacenar bienes de consumo.

En algunas modalidades preferidas, los productos empacados incluyen recipientes de la invención y material de tabaco en el interior del recipiente. Los recipientes o compartimentos de los recipientes de la invención pueden ser adecuados para almacenar una amplia variedad de tabaco o materiales para fumar, incluidos uno o más tipos de tabaco. El material de tabaco puede tener cualquier forma adecuada y puede incluir un corte de tabaco de hojas de tabaco, material de tabaco reconstituido, o ambos. El material de tabaco tiene típicamente un ancho de corte de entre aproximadamente de 0,1 y aproximadamente de 0,9 milímetros, con mayor preferencia, entre aproximadamente de 0,3 y aproximadamente de 0,6 milímetros y puede pasteurizarse.

Preferentemente, el contenido de humedad del material de tabaco dentro de la bolsa está entre aproximadamente de 15 por ciento y aproximadamente de 22 por ciento en peso, con mayor preferencia, entre aproximadamente de 16 por ciento y aproximadamente de 20 por ciento en peso, medido dos semanas después de llenar la bolsa de tabaco de múltiples compartimentos con el material de tabaco. La cantidad de material de tabaco en el compartimento para tabaco tiene, preferentemente, un peso de entre aproximadamente de 10 gramos y aproximadamente de 500 gramos, con mayor preferencia, entre aproximadamente de 20 gramos y aproximadamente de 60 gramos.

Cuando dos o más compartimentos para tabaco están presentes en el recipiente de múltiples compartimentos, cada compartimento para tabaco puede contener el mismo tipo o la misma mezcla de tabaco, o cada compartimento para tabaco puede contener un tipo diferente o una mezcla diferente de tabaco. Cada compartimento para tabaco puede contener la misma cantidad de tabaco o una cantidad diferente de tabaco.

Todos los términos científicos y técnicos usados en la presente descripción tienen significados que se usan comúnmente en la técnica a menos que se especifique de otra manera. Las definiciones proporcionadas en la presente descripción son para facilitar el entendimiento de ciertos términos usados frecuentemente en la presente descripción.

Las palabras “preferido” y “preferentemente” se refieren a modalidades de la invención que pueden lograr ciertos beneficios, bajo ciertas circunstancias. Sin embargo, otras modalidades pueden también preferirse, bajo la misma u otras circunstancias. Además, la enumeración de una o más modalidades preferidas no implica que otras modalidades no sean útiles, y no se prevé excluir otras modalidades del alcance de la descripción, que incluye las reivindicaciones.

Los dibujos esquemáticos no están necesariamente a escala y se presentan con fines ilustrativos y no taxativos. Los dibujos representan uno o más aspectos descritos en esta descripción. Sin embargo, se entenderá que otros aspectos no representados en el dibujo caen dentro del alcance de esta descripción. Se hace referencia ahora a los dibujos, en los cuales se ilustran algunos aspectos de la presente invención.

La Figura 1 es una vista en perspectiva esquemática de una modalidad de un recipiente con la parte superior plegada. La Figura 2, es una vista en perspectiva esquemática de una modalidad de un recipiente representado en la Figura 1 con la parte superior plegada.

La Figura 3 es una vista lateral esquemática de una modalidad de un recipiente completamente expandido con la parte superior desplegada.

Con referencia ahora a las Figuras 1-2, el recipiente representado 100 incluye una pared frontal 130, una pared trasera 140, una primera pared lateral 120, una segunda pared lateral (no se muestra en las Figuras 1-2), una parte inferior 150 y una parte superior plegable 110. La primera pared lateral 120 y la segunda pared lateral comprenden tres líneas de doblez alineadas 122 que cooperan para formar al menos dos muescas cuando el recipiente 100 se pliega. La parte inferior 150 puede incluir además tres líneas de doblez que se extienden desde las líneas de doblez 122 de la primera pared lateral 120 y desde las líneas de doblez de la segunda pared lateral. Los pliegues contiguos pueden facilitar la contracción estructurada del recipiente 100. El recipiente 100 es una bolsa vertical. Las líneas de doblez pueden proporcionar soporte estructural para permitir que la bolsa se coloque en posición vertical sobre la parte inferior 150.

La parte superior 110 del recipiente 100 en la Figura 1 se pliega. Una etiqueta 200 retiene la parte superior 110 en la configuración plegada. La etiqueta 200 puede ser fijada por el fabricante. La etiqueta 200 puede acoplarse a la pared frontal 130 y a la pared trasera 140 y extenderse sobre la parte superior 110 para mantener la parte superior 110 plegada. Si la etiqueta 200 no está rota como en la Figura 1, un consumidor puede estar seguro de que el contenido del embalaje no ha sido alterado. El recipiente 100 sellado por un fabricante con la etiqueta 200 puede tener una forma esencialmente rectangular, que puede permitir un empaquete eficiente para el envío y un almacenamiento fácil antes de su uso por un consumidor. El ancho del recipiente 100 (distancia desde la pared frontal 130 a la pared trasera 140) a lo largo de toda la altura (distancia desde la parte inferior 150 a la parte superior 110) del recipiente 100 es esencialmente la misma.

El recipiente 100 en la Figura 1 puede rellenarse con bienes de consumo por el fabricante antes de fijar la etiqueta 200, lo que puede ayudar a mantener el recipiente 100 en una configuración expandida.

En la Figura 2, la etiqueta 200 está rota y la parte superior 110 se despliega revelando una primera cara 112 y una segunda cara 114 de la parte superior 110. La primera cara 112 se extiende desde la parte superior de la pared frontal 130. Una línea de doblez delimita la pared frontal 130 desde la primera cara 112 de la parte superior 110. La segunda cara 114 se extiende desde la parte superior de la pared trasera 140. Una línea de doblez delimita la segunda cara 114 desde la pared trasera 140. La primera cara 112 y la segunda cara 114 forman juntas una aleta 115. El recipiente 100 incluye un elemento de sellado 300 en la región de la aleta 115. El elemento de sellado 300 representado en la Figura 2 es un conjunto de sellado de cremallera de plástico, como un sello de cierre de cremallera. El elemento de sellado 300 puede abrirse y la primera 112 y la segunda 114 caras de la parte superior de la región de la aleta 115 pueden separarse para permitir que un consumidor acceda al contenido de la bolsa.

Con referencia ahora a la Figura 3 el recipiente 100 se muestra en una posición desplegada completamente expandida. El recipiente 100 incluye cuatro líneas de dobléz 162 en la segunda pared lateral 160 que se extienden desde la parte superior 110 hasta la parte inferior 150 del recipiente. El recipiente 100 incluye además cuatro líneas de dobléz alineadas en la primera pared lateral 120. El recipiente puede incluir además cuatro líneas de dobléz en la parte inferior 150 que se extienden desde las líneas de dobléz de la primera pared lateral 120 hacia las líneas de dobléz 162 de la segunda pared lateral 160. La longitud de la primera cara 112 de la parte superior (de la pared frontal 130 a la aleta 115) es la misma que la longitud desde la segunda cara 114 (desde la pared trasera 140 hacia la aleta 115). La suma de la longitud de la porción de la primera cara 112 que se extiende desde la pared frontal a la aleta y la longitud de la porción de la segunda cara 114 que se extiende desde la pared trasera a la aleta es igual al ancho de la parte inferior 150 (de la pared frontal 130 a la pared trasera 140) cuando la bolsa se expande.

Las modalidades específicas descritas anteriormente se destinan a ilustrar la invención. Sin embargo, pueden fabricarse otras modalidades sin apartarse del alcance de la invención como se define en las reivindicaciones, y debe entenderse que las modalidades específicas descritas anteriormente no pretenden ser limitantes.

**REIVINDICACIONES**

1. Una bolsa vertical (100) para bienes de consumo que comprende:  
 5 una pared frontal (130);  
 una pared trasera (140);  
 primera y segunda paredes laterales opuestas (120);  
 una parte superior plegable (110); y  
 una parte inferior (150),  
 10 en donde un interior para almacenar los bienes de consumo se define entre la pared frontal (130), la pared trasera (140), la primera y la segunda paredes laterales (120), la parte superior (110) y la parte inferior (150), en donde cada pared lateral (120) comprende tres o más líneas de doblez (122), que forman dos o más muescas que se extienden a lo largo de la pared lateral (120) desde la parte inferior (150) hacia la parte superior (110) y en donde las líneas de doblez (122) de la primera pared lateral (120) están alineadas con las líneas de doblez de la segunda pared lateral de manera que las paredes laterales (120) forman una estructura tipo acordeón o fuelle,  
 15 en donde la bolsa (100) es expandible y plegable de manera que la distancia entre la pared frontal (130) y la pared trasera (140) aumenta a medida que la bolsa (100) se expande y disminuye a medida que la bolsa (100) se pliega, y en donde la parte superior (110) forma una aleta (115) cuando la parte superior está desplegada,  
 20 en donde la parte superior (110) comprende una primera cara (112) que se extiende desde la pared frontal (130) y una segunda cara (114) que se extiende desde la pared trasera (140), en donde una porción de una superficie interna de la primera cara (112) y una porción de una superficie interna de la segunda cara (114) entran en contacto para formar la aleta (115), y en donde, cuando la parte superior (110) se pliega, la primera y segunda caras (112, 114) de la parte superior (110) son esencialmente paralelas a la parte inferior (150) y la aleta es sustancialmente plana contra una de la primera cara (112) o la segunda cara (114) de la parte superior (110); y  
 25 en donde cuando la parte superior (110) se pliega y la bolsa (100) se expande, la bolsa (100) tiene una forma rectangular.
- 30 2. Una bolsa (100) de conformidad con la reivindicación 1, en donde la bolsa (100) se expande por completo, una porción de la primera cara (112) de la parte superior (110) que se extiende desde la pared frontal (130) a la aleta (115) y una porción de la segunda cara (114) de la parte superior (110) que se extiende desde la pared trasera (140) hacia la aleta (115) caen dentro de un plano esencialmente paralelo a la parte inferior (150) de la bolsa (100).
- 35 3. Una bolsa (100) de conformidad con la reivindicación 2, en donde la primera y segunda caras (112, 114) de la parte superior (110), en una región que forma de la aleta(115), son separables para proporcionar acceso al interior de la bolsa (100).
- 40 4. Una bolsa (100) de conformidad con cualquier reivindicación anterior, que comprende además un elemento de sellado (300) configurado para sellar la bolsa (100) en la región de la aleta (115), en donde el elemento de sellado (300) es resellable.
- 45 5. Una bolsa (100) de conformidad con la reivindicación 4, en donde el elemento de sellado (300) comprende un conjunto de sellado de cremallera.
6. Una bolsa (100) de conformidad con cualquier reivindicación anterior, en donde la bolsa (100) comprende además uno o más paneles dispuestos en el interior y que dividen el interior en compartimentos.
- 50 7. Una bolsa (100) de conformidad con la reivindicación 6, en donde uno o más paneles se extienden desde la parte inferior (150), la primera pared lateral (120) y la segunda pared lateral.
8. Una bolsa (100) de conformidad con la reivindicación 7, en donde la bolsa (100) comprende al menos un primer panel y un segundo panel, en donde al menos una porción del primer panel se sella a al menos una porción del segundo panel para formar un compartimento sellado.
- 55 9. Una bolsa (100) de conformidad con la reivindicación 8, en donde el compartimento comprende un elemento de sellado del compartimento, y en donde el elemento de sellado del compartimento es resellable.
- 60 10. Una bolsa (100) de conformidad con cualquier reivindicación anterior, en donde la parte inferior (150) comprende tres o más líneas de doblez, que forman dos o más marcas alineadas con y que se extienden a las muescas de la primera y segunda paredes laterales (120).
- 65 11. Una bolsa (100) de conformidad con cualquier reivindicación anterior, en donde las líneas de doblez (122) de la primera y segunda paredes laterales (120) se configuran para permitir que la bolsa (100) se coloque en posición vertical en la parte inferior (150).

## ES 2 808 025 T3

12. Una bolsa (100) de conformidad con cualquier reivindicación anterior, donde la bolsa (100) comprende además una etiqueta resellable para mantener la parte superior plegada antes de desplegarse por un consumidor.
- 5 13. Una bolsa (100) de conformidad con la reivindicación 12, en donde la etiqueta se configura para actuar como evidencia de manipulación cuando el consumidor despliega la aleta (115) en la parte superior (110) por primera vez.
- 10 14. Una bolsa (100) de conformidad con cualquier reivindicación anterior, en donde los bienes de consumo comprenden productos relacionados con el tabaco.

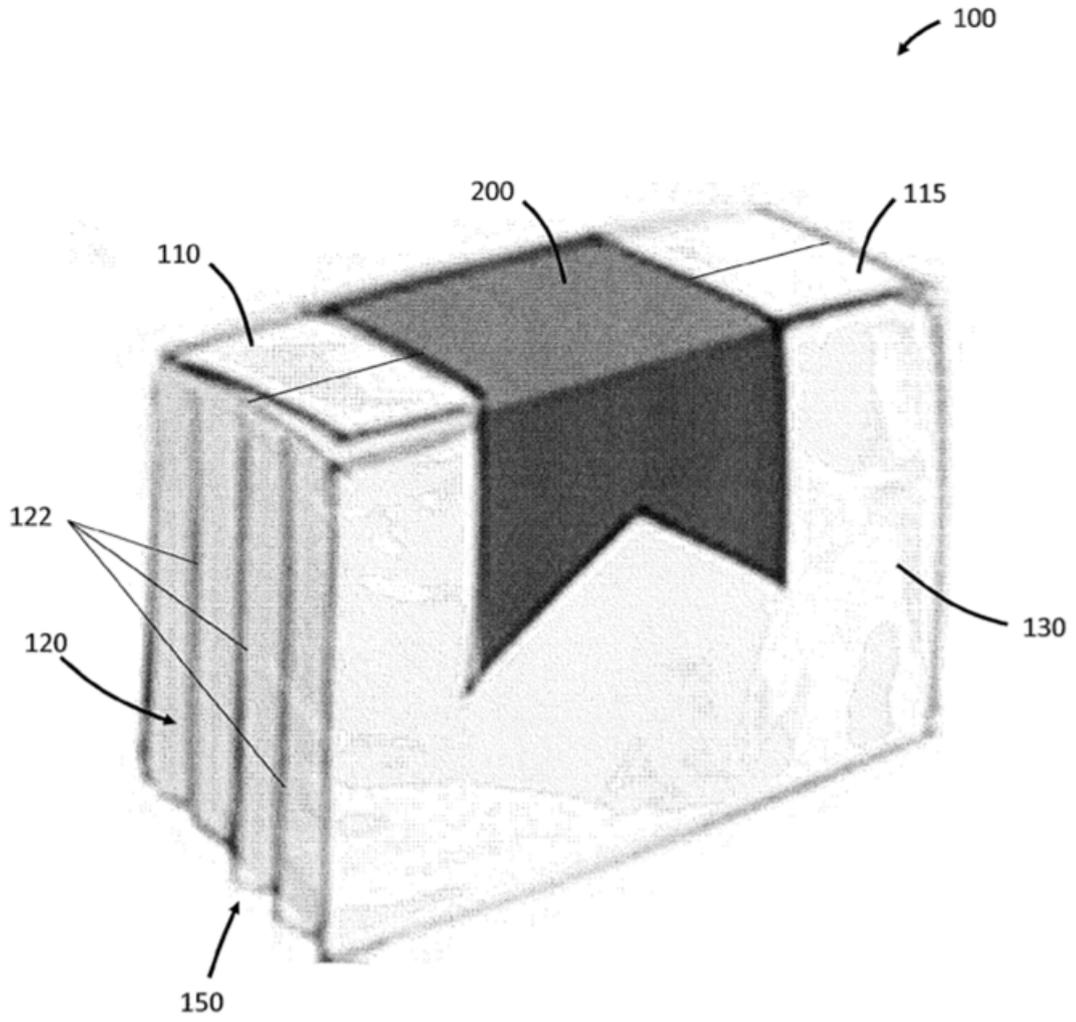


Figura 1

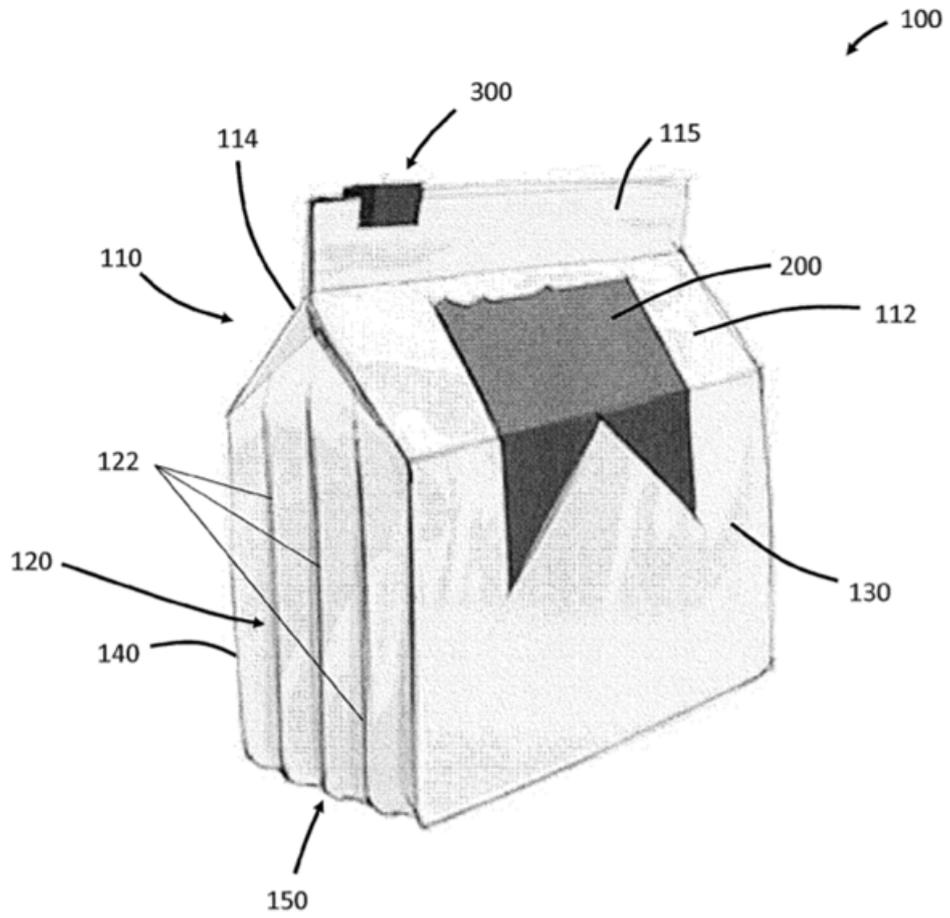


Figura 2

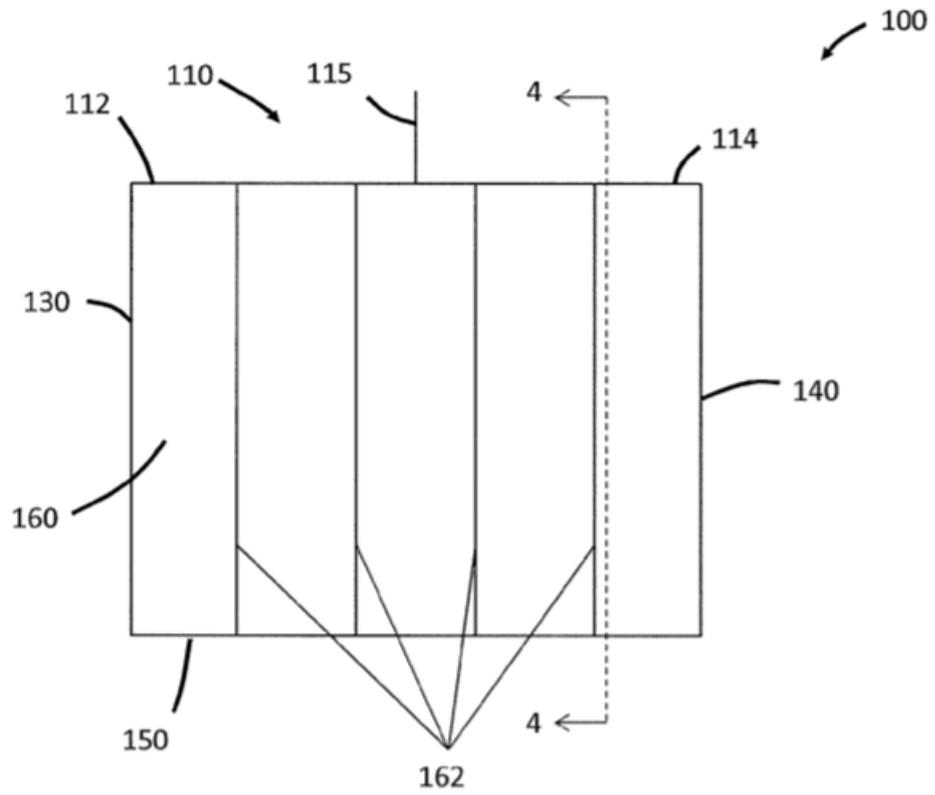


Figura 3