

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 576 835**

51 Int. Cl.:

A24F 17/00

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.05.2011** **E 11166601 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **23.03.2016** **EP 2387891**

54 Título: **Paquete que puede volver a cerrarse para contener papeles de fumar para distribuirse desde el mismo**

30 Prioridad:

19.05.2010 US 783358

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

11.07.2016

73 Titular/es:

ABELLIO LIMITED (100.0%)
17 Rock Hill, Main Street, Blackrock
Dublin, IE

72 Inventor/es:

KESSELMAN, JOSHUA y
SELBY, RYAN

74 Agente/Representante:

ESPIELL VOLART, Eduardo María

ES 2 576 835 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**PAQUETE QUE PUEDE VOLVER A CERRARSE PARA CONTENER PAPELES DE FUMAR PARA DISTRIBUIRSE DESDE EL MISMO**

5

Campo de la invención

10 Esta invención se refiere en general al campo de los productos usados por un usuario final para crear sus propios cigarros o cigarrillos. Más en particular, la invención se refiere a un paquete que puede volver a cerrarse de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

Análisis de los antecedentes

15 Los papeles de liar usados para liar artículos de fumar, tales como cigarros o cigarrillos, pueden realizarse a partir de una variedad de materiales tales como tabaco y papel reconstituido. Otros productos de papel de liar utilizan un papel de celulosa altamente transparente, que puede realizarse a partir de celulosa de madera, algodón o cáñamo que se mezcla con glicerina o una alternativa a la glicerina, y agua.

20 Generalmente, estos papeles de liar están disponibles en paquetes de papeles de liar o cajas de papeles. Sin embargo, el envoltorio tradicional deja mucho que desear. Una deficiencia en el envoltorio de la técnica anterior para papeles de liar es un cierre inadecuado del paquete o caja de papeles. En general, los paquetes de papel de liar no consiguen permanecer cerrados, y, con el uso rutinario, los paquetes se desgastan, y permanecen abiertos incluso más fácilmente. Al transportar el paquete de papel de liar en un bolsillo o bolso, los paquetes tienden a abrirse fácilmente, permitiendo que los paquetes de liar se caigan fuera y se dañen, el paquete abierto permite que los papeles restantes se expongan a los elementos o que se aplasten o deformen si el paquete se inserta rápidamente en el bolsillo del fumador. En otras palabras, la cubierta puede deformarse si el fumador no mantiene el paquete cerrado resueltamente durante la inserción en el bolsillo o funda.

Otra deficiencia es la falta de una bandeja para contener el producto de tabaco cuando el fumador deja caer o sirve el tabaco en un papel de liar. En general, el exceso puede derramarse y/o retirarse del papel de liar durante el proceso de liado, y sin una bandeja o algo similar para contenerlo, el tabaco puede contaminarse con material extraño de las superficies próximas. En otras palabras, el tabaco puede perderse si el fumador no captura resueltamente el exceso mientras lía un cigarrillo. Esta contaminación y pérdida del caro producto de tabaco es inaceptable.

30 El documento DE 203 17 744 U1 divulga un paquete que puede volver a cerrarse de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1. En una realización se divulga que una cubierta que cubre una superficie del cuerpo del paquete para el cierre tiene un reborde de proyección. La cubierta con su reborde muestra la forma de una bandeja simple. Sin embargo, no se divulga el uso de dicha bandeja para contener el exceso de tabaco cuando el fumador deja caer o sirve tabaco en un papel de liar.

El documento WO 2006/111956 A2 divulga una caja de papel de cigarrillo fabricada a partir de un material sólido con un compartimento superior para contener un paquete estándar de papeles para liar cigarrillos y un compartimento inferior para contener por ejemplo una pluralidad de filtros de cigarrillo. No se divulga el uso de ninguno de los compartimentos para contener el exceso de tabaco.

El documento GB 26448 A divulga una funda metálica para almacenar y distribuir papeles de cigarrillo. No se divulga el uso de la bandeja para contener el exceso de tabaco mientras se prepara el cigarrillo.

El documento EP 1 155 974 A1 divulga una cajetilla para artículos de fumadores con una bandeja en la que la bandeja solo se usa para contener cigarrillos.

El documento WO 2010/144063 A1 divulga un paquete y un dispositivo para el liado manual de cigarrillos que puede transformarse en un accesorio para el liado manual de cigarrillos. El envoltorio se divide de manera doblada en dos pequeños lados con una banda estrecha del material de envoltorio entremedias. La banda estrecha termina en ambos lados con dos piezas triangulares que se supone que proporcionan la creación de una especie de mesa para liar cigarrillos. Es necesario abrir el envoltorio y colocarlo en un soporte de manera que los lados pequeños definidos mediante las esquinas triangulares dobladas se eleven hacia arriba para crear bultos para evitar que el contenido se caiga del soporte.

Por tanto, sería aconsejable proporcionar un paquete adecuado para papeles de liar que proporcione un cierre seguro y fiable para que los papeles de liar no se deslicen fuera, así como incluir un precinto con cierre inviolable para asegurar un producto nuevo. Además, sería aconsejable proporcionar una bandeja adecuada para el paquete que proporcione un recipiente fiable y práctico para que el caro producto de tabaco no se pierda ni se contamine.

Por consiguiente, la presente invención proporciona un cierre seguro para el paquete que contiene los papeles de liar así como un precinto con cierre inviolable para mantener los papeles seguros hasta que el paquete se abre por parte del fumador. Además, la presente invención proporciona una bandeja práctica para el paquete que contiene el exceso de tabaco mientras que el artículo se prepara por parte del fumador.

Sumario de la invención

Por tanto, un objeto de la presente invención es proporcionar un cierre seguro para el paquete que contiene los papeles de liar, así como un precinto de cierre inviolable para mantener los papeles seguros hasta que el paquete se abre por parte del fumador.

Otro objeto de la presente invención es proporcionar una bandeja práctica para el paquete que contiene el exceso de tabaco mientras que el artículo de fumar se prepara por parte del fumador.

Estos y otros objetos, características y ventajas serán aparentes en referencia a la siguiente descripción detallada, realizaciones preferentes y ejemplos, proporcionados para el fin de la divulgación, y tomados junto con los dibujos adjuntos y reivindicaciones adjuntas.

Breve descripción de los dibujos

Para un mayor entendimiento de la naturaleza y objetos de la presente invención, debería hacerse referencia a la siguiente divulgación detallada, tomada junto con los dibujos adjuntos, en los que las piezas similares reciben números de referencia similares, y en los que:

la Figura 1 es una vista en perspectiva de un paquete abierto ejemplar que puede volver a cerrarse con una bandeja sin doblar;

la Figura 2 es una vista en perspectiva de un paquete abierto ejemplar que puede volver a cerrarse con una bandeja automática;

la Figura 3 es una vista en perspectiva de un paquete ejemplar parcialmente cerrado que puede volver a cerrarse con una cerradura y una bandeja automática;

la Figura 4 es una vista en perspectiva de un paquete ejemplar abierto que puede volver a cerrarse con una bandeja automática separada;

la Figura 5 es una vista en perspectiva de otro paquete ejemplar abierto que puede volver a cerrarse con una bandeja sin doblar;

la Figura 6 es una vista en perspectiva de otro paquete abierto ejemplar y adicional que puede volver a cerrarse con una bandeja sin doblar; y

la Figura 7 es una vista en perspectiva de un paquete sellado que puede volver a cerrarse con una bandeja automática.

Descripción detallada de las realizaciones preferentes

La siguiente descripción detallada de diversas realizaciones de la presente invención hace referencia a los dibujos adjuntos, que ilustran realizaciones específicas en las que la invención puede practicarse. Aunque las realizaciones ilustrativas de la invención se han descrito con particularidad, se entenderá que otras diversas modificaciones serán aparentes para y puedan realizarse de inmediato mediante los expertos en la materia sin apartarse del espíritu y alcance de la invención. Por consiguiente, no se pretende que el alcance de las reivindicaciones adjuntas a la misma se limite a los ejemplos y descripciones expuestas en el presente documento, sino que las reivindicaciones se interpreten como abarcando todas las características de novedad patentable que residen en la presente invención, incluyendo todas las características que se tratarían como equivalentes de la misma por parte de los expertos en la materia a los que pertenece la invención. Por tanto, el alcance de la presente invención se define únicamente mediante las reivindicaciones adjuntas, junto con el alcance completo de los equivalentes a los que tienen derecho tales reivindicaciones.

Una vista en perspectiva de un paquete abierto ejemplar que puede volver a cerrarse con una bandeja sin doblar se muestra en la Figura 1. Tal como se muestra en la Figura 1, el paquete **100** que puede volver a cerrarse comprende una porción de bandeja **110** y una porción de cajetilla de papel de liar **120** y puede comprender una porción de punta de liar **130**. El paquete **100** puede realizarse de un papel rígido o material de cartón o un plástico fino.

El paquete **100** puede dimensionarse para alojar una gran variedad de cajetillas de papel de liar y cajetillas de punta de liar. Generalmente, la porción de bandeja **110** puede dimensionarse para doblarse sobre las porciones en la cajetilla de papel de liar **120** y la cajetilla de punta de liar **130** opcional del paquete **100** cuando una cajetilla de papel de liar **300** completa se fija en la porción de cajetilla de papel de liar **120** y una cajetilla de papel de liar **400** completa se fija en la porción de cajetilla de punta de liar **130**. Por consiguiente, la porción de bandeja **110** puede ser aproximadamente el doble de la longitud de las porciones de cajetilla de papel de liar **120** y cajetilla de punta de liar **130**.

En una realización, el paquete **100** sin doblar mide aproximadamente 147,5 mm por aproximadamente 110 mm. La porción de bandeja **110** mide aproximadamente 102,5 mm por aproximadamente 110 mm, la porción de cajetilla de papel de liar **120** tiene aproximadamente 26 mm por aproximadamente 110 mm y la porción de cajetilla de punta de liar **130** tiene aproximadamente 19 mm por aproximadamente 110 mm. En una realización preferente, la porción de punta de liar comprende dos áreas de punta de liar adyacentes de aproximadamente 19 mm por aproximadamente 55 mm.

La porción de bandeja **110** comprende una pluralidad de pliegues (por ejemplo, **140** a **175**) para formar una forma de cuenco. Los pliegues pueden ser rectos y/o curvados para formar la forma deseada.

En una realización, la porción de bandeja tiene un pliegue central (por ejemplo, **150** y/o **155**), un pliegue inferior (por ejemplo, **170** y/o **175**) y una pluralidad de pliegues diagonales (por ejemplo, **140**, **145**, **160** y **165**). En una realización preferente, el pliegue inferior (por ejemplo, **170** y/o **175**) entre la porción de bandeja **110** y la porción de cajetilla de

papel de liar **120** está perforado para retirar la bandeja **110** del paquete **100**, en caso deseado.

En una realización preferente, la porción de bandeja **110** tiene un par de pliegues centrales **150**, **155**, un par de pliegues inferiores **170**, **175** y una pluralidad de pliegues diagonales **140**, **145**, **160** y **165**. En una realización especialmente preferente, el pliegue inferior **175** está perforado para retirar la bandeja **110**, en caso deseado. En otra realización especialmente preferente, un par de muescas se forman en los bordes opuestos **180**, **185** de la bandeja entre el par de pliegues centrales **150**, **155**. Los bordes **180**, **185** tienen muescas para sujetar una banda elástica **190** (mostrada en la Figura 2) en su sitio.

Una vista en perspectiva de un paquete ejemplar abierto que puede volver a cerrarse con una bandeja automática se muestra en la Figura 2. Tal como se muestra en la Figura 2, el paquete **100** que puede volver a cerrarse comprende además una banda elástica **190** que está dispuesta alrededor de la superficie exterior de la bandeja **110** entre el par de pliegues centrales **150**, **155**. En una realización, la banda elástica **190** se contrae automáticamente para formar una bandeja **110** con forma de cuenco cuando el paquete **100** se abre y se expande para aplanar la bandeja **110** cuando el paquete **100** se cierra. En otra realización especialmente preferente, un par de muescas se forman en los bordes opuestos **180**, **185** de la bandeja entre el par de pliegues centrales **150**, **155** para sujetar la banda elástica **190** en su sitio, tal como se ha analizado antes.

Tal como se indica en las Figuras 2-4, el paquete **100** que puede volver a cerrarse comprende una cajetilla de papeles de liar **300** y puede comprender una cajetilla de puntas de liar **400**, en el que la cajetilla de papel de liar **300** y la cajetilla de puntas de liar **400** se fijan al paquete **100**. En una realización, la cajetilla de papeles de liar **300** se fija a la porción de cajetilla de papel de liar **120** del paquete **100** y la cajetilla de punta de liar **400** se fija a la porción de punta de liar **130** del paquete **100**. La cajetilla de papel de liar **300** y la cajetilla de punta de liar **400** pueden fijarse al paquete **100** con un adhesivo.

Tal como se muestra en las Figuras 2 y 4, la cajetilla de papel de liar **300** comprende una pluralidad de papeles de liar **305**. En una realización, los papeles de liar **305** pueden estar dispuestos en una pila (no se muestra). En una realización preferente, la pila de papeles de liar **305** puede intercalarse para permitir que los papeles individuales **305** se retiren a través de una ranura abierta **310** en la cajetilla de papel de liar **300**. La cajetilla de papel de liar **300** incluye una cubierta **315** que puede cerrarse para proteger los papeles de liar **305** cuando no están en uso. La cajetilla de papel de liar **300** puede realizarse de un papel rígido o material de cartón o un plástico fino.

Tal como se muestra en la Figura 2, la cajetilla de punta de liar **400** opcional comprende una pluralidad de puntas de liar **405**. En una realización, las puntas de liar **405** pueden estar dispuestas en una pila **410**. En una realización preferente, la pila de puntas de liar **410** puede sujetarse con un adhesivo a lo largo de un borde (por ejemplo, **415**) de la pila **410**. Las láminas de punta de liar **405** pueden engomarse a lo largo de un borde (por ejemplo, **415**) para permitir que el fumador retire más fácilmente una o más láminas **405**, según desee.

En otra realización preferente, las láminas de punta de liar **405** pueden perforarse a lo largo de una pluralidad de líneas de perforación (por ejemplo, **420**, **425** y **430**) para permitir que el fumador seleccione más fácilmente la longitud deseada de la punta de liar **405**.

Una vista en perspectiva de un paquete ejemplar parcialmente cerrado que puede volver a cerrarse con una cerradura magnética y una bandeja automática se muestra en la Figura 3. Tal como se indica en la Figura 3, el paquete **100** comprende al menos un cierre. En una realización, el cierre incluye cualquier medio de sujeción para mantener el paquete **100** cerrado, tal como una tira engomada o adhesiva, una sujeción de gancho y bucle, una banda elástica o un cierre similar.

En otra realización, el paquete de **100** tiene al menos un cierre basado en imanes (por ejemplo, **195** y/o **200**). En una realización preferente, el paquete **100** tiene una pluralidad de cierres **195**, **200** basados en imanes para permitir que los imanes **105**, **115**, **125**, **135** se coloquen fuera de la trayectoria de caída o preparación del tabaco.

En una realización, un primer imán **105** (y un tercer imán **125**) se ubica en la cubierta interior **205** del paquete **100**. Tal como se muestra en las Figuras 1-3, una porción superior (y una inferior) de la cubierta **205** se forma desde una porción superior **210** (y una porción inferior) de la bandeja **110**. Un segundo imán **115** (y un cuarto imán **135**) se ubica en el cuerpo **215** del paquete **100**. El segundo imán **115** (y el cuarto imán **135**) puede ubicarse en una superficie interior o exterior del cuerpo **215** del paquete **100**. Como alternativa, el primer imán **105** (y el tercer imán **125**) puede ubicarse en el cuerpo **215** del paquete **100**, y el segundo imán **115** (y el cuarto imán **135**) puede ubicarse en la cubierta interior **205** del paquete **100**.

Los imanes **105**, **115** en el primer cierre **195** basado en imanes y los imanes **125**, **135** en el segundo cierre **200** basado en imanes se colocan para contactar entre sí cuando la cubierta **205** se dobla hacia abajo para crear un cierre seguro. En una realización, el imán puede ubicarse en la cubierta aproximadamente a 2 mm del borde delantero en aproximadamente un punto intermedio entre los dos lados y en el cuerpo aproximadamente a 2 mm del borde trasero en aproximadamente un punto intermedio entre los dos lados. En una realización preferente, los imanes se colocan en la cubierta aproximadamente a 2 mm de un borde delantero y aproximadamente a 6,5 mm de un borde lateral y en el cuerpo aproximadamente a 2 mm de un borde trasero y aproximadamente a 6,5 mm de un borde lateral.

En una realización, el primer imán **105** (y el tercer imán **125**) se fabrica de un material metálico magnético, y el segundo imán **115** (y el cuarto imán **135**) se fabrica de un material compuesto magnético. Como alternativa, el primer imán **105** (y el tercer imán **125**) puede fabricarse de un material compuesto magnético, y el segundo imán **115** (y el cuarto imán **135**) puede fabricarse de un material metálico. Como alternativa, un imán podría fabricarse de un material magnético, y el otro imán podría fabricarse de un material metálico (por ejemplo, hierro de base). Sin embargo, finalmente el material magnético magnetizará el material metálico.

En una realización, el material metálico magnético y el material compuesto magnético pueden ser de cualquier forma,

tamaño y espesor. En una realización preferente, el material metálico magnético tiene aproximadamente 6,12 mm de diámetro, y aproximadamente 0,55 mm de espesor, y el material compuesto magnético tiene aproximadamente 5,00 mm de diámetro y aproximadamente 0,76 mm de espesor.

En una realización, el segundo imán **115** (y el cuarto imán **135**) puede moverse gradualmente hacia dentro en relación con su posición original en el paquete completo a medida que los papeles **305** y las puntas de liar **405** se retiran del paquete. En una realización preferente, el segundo imán **115** (y el cuarto imán **135**) puede estar a 5,47 mm de una superficie trasera aproximadamente paralela del cuerpo **215** en el paquete completo, y aproximadamente a 5,29 mm de la superficie trasera en el paquete vacío. Por consiguiente, los imanes **115**, **135** pueden moverse hacia dentro aproximadamente 0,18 mm durante el uso.

En una realización, el material magnético puede ser cualquier material adecuado que produce un campo magnético persistente en la ausencia de un campo magnético aplicado. Por ejemplo, los materiales magnéticos adecuados incluyen: compuestos magnéticos de elementos metálicos magnéticos. Los elementos metálicos magnéticos incluyen: hierro, cobalto, níquel y combinaciones de los mismos. Los compuestos magnéticos incluyen: imanes de cerámica o ferrita tal como un compuesto sinterizado de óxido de hierro pulverizado y cerámica de carbonato de bario/estroncio, imanes de alnico tales como un compuesto sinterizado de aluminio, níquel y cobalto, imanes de triconal tales como aleaciones de titanio, cobalto, níquel y aluminio, imanes de tierra rara tales como imanes de samario-cobalto y neodimio-hierro-boro (NIB), y combinaciones de los mismos. En una realización particularmente preferente, el material magnético es un compuesto sinterizado de neodimio, hierro y boro para formar la estructura cristalina tetragonal Nd₂Fe₁₄B que es actualmente el tipo más fuerte de imán.

Algunas propiedades magnéticas usadas para comparar los imanes permanentes son remanencia (M_r), la fuerza del campo magnético, la coercitividad (H_{cb}), la resistencia de los materiales a desmagnetizarse, la coercitividad interior (H_{ci}), la resistencia interior del material a desmagnetizarse, la energía de producto (BH_{máx}) la densidad de la energía magnética, la temperatura de Curie (T_c) y la temperatura a la que el material pierde su magnetismo. La **Tabla 1** muestra las propiedades magnéticas generales para algunos materiales magnéticos comunes, y la **Tabla 2** muestra propiedades magnéticas específicas para un material magnético NIB preferente.

Tabla 1: propiedades magnéticas generales para algunos materiales magnéticos

Tipos de imanes permanentes	Material de imán	M _r (T)	H _{ci} (kA/m)	BH _{máx} (kJ/m ³)	T _c (°C)
Ferrita					
	Sr-ferrita (sinterizado)	0,2-0,4	100-300	10-40	450
Alnico					
	Alnico (sinterizado)	0,6-1,4	275	1-88	700-860
Tierra rara					
	SmCo ₅ (sinterizado)	0,8-1,1	600-2000	120-200	720
	Nd ₂ Fe ₁₄ B (sinterizado)	1,0-1,4	750-2000	200-440	310-400
	Nd ₂ Fe ₁₄ B (unido)	0,6-0,7	600-2000	60-100	310-400

Tabla 2: propiedades magnéticas específicas para un material magnético NIB preferente

Tipo	Material de imán	M _r (T)	H _{cb} (kA/m)	H _{ci} (kA/m)	BH _{máx} (kJ/m ³)	T _{funcionamiento} (°C)
Tierra rara						
	Nd ₂ Fe ₁₄ B (sinterizado) ¹	1,17-1,21	868	955	263-287	80

1) El material magnético NIB preferente puede tener un tratamiento superficial de cinc, y una magnetización axial donde un polo de lugar es Norte y el otro polo de lugar es Sur.

dfdf

Una vista en perspectiva de un paquete ejemplar abierto que puede volver a cerrarse con una bandeja automática separada se muestra en la Figura 4. Tal como se muestra en la Figura 4, la porción de bandeja **110** se ha retirado de la porción de cajetilla de papel de liar **120** del paquete **100** a lo largo del pliegue inferior **175**. En una realización preferente, el pliegue inferior **175** está perforado para permitir que el fumador reitre fácilmente la bandeja **110** en caso deseado.

En una realización, la banda elástica **190** se contrae automáticamente para formar una bandeja **110** con forma de cuenco cuando el paquete **100** se abre/o se retira. En una realización preferente, un par de muescas se forman en los bordes opuestos **180**, **185** de la bandeja entre el par de pliegues centrales **150**, **155** para sujetar la banda elástica **190** en su sitio, tal como se ha analizado antes.

Una vista en perspectiva de otro paquete ejemplar abierto que pueda volver a cerrarse con una bandeja sin doblar se muestra en la Figura 5. Tal como se indica en la Figura 5, el paquete **100** que puede volver a cerrarse comprende una porción de bandeja **220** y una porción de cajetilla de papel de liar **225** y puede comprender una porción de punta de liar **230**.

El paquete **100** puede dimensionarse para alojar una gran variedad de cajetillas de papel de liar y/o cajetillas de punta de liar, tal como se ha analizado antes. Independientemente de las dimensiones de las porciones de cajetilla de papel de liar **225** y cajetilla de punta de liar **230**, la porción de bandeja **220** puede dimensionarse para doblarse sobre las porciones de cajetilla de papel de liar **225** y la cajetilla de punta de liar **230** opcional del paquete **100** cuando una cajetilla

de papel de liar **300** completa se fija a la porción de cajetilla de papel de liar **225** y una cajetilla de punta de liar **400** completa se fija a la porción de cajetilla de punta de liar **230**. Por consiguiente, la porción de bandeja **220** puede ser aproximadamente el doble de la longitud de las porciones combinadas de cajetilla de papel de liar **225** y cajetilla de punta de liar **230**.

En una realización, el paquete **100** sin doblar mide aproximadamente 147,5 mm por aproximadamente 78 mm. La porción de bandeja **220** mide aproximadamente 102,5 mm por aproximadamente 78 mm, la porción de cajetilla de papel de liar **225** tiene aproximadamente 26 mm por aproximadamente 78 mm y la porción de cajetilla de punta de liar **230** tiene aproximadamente 19 mm por aproximadamente 78 mm. En una realización preferente, la porción de punta de liar comprende dos áreas de punta de liar adyacentes de aproximadamente 19 mm por aproximadamente 39 mm.

Una vista en perspectiva de otro paquete adicional ejemplar abierto que puede volver a cerrarse con una bandeja sin doblar se muestra en la Figura 6. Tal como se muestra en la Figura 6, el paquete **100** que puede volver a cerrarse comprende una porción de bandeja **235** y una porción de cajetilla de papel de liar **240** y puede comprender una pluralidad de porciones de cajetilla de punta de liar (por ejemplo **245**, **250**).

El paquete **100** puede dimensionarse para permitir una gran variedad de configuraciones de la cajetilla de papel de liar y/o la cajetilla de punta de liar. Independientemente de la disposición de las porciones de cajetilla de liar **240** y cajetilla de punta de liar **245**, **250**, la porción de bandeja **235** puede dimensionarse para doblarse sobre las porciones de cajetilla de papel de liar **240** y cajetilla de punta de liar **245**, **250** opcional del paquete **100** cuando una cajetilla de papel de liar **300** completa se fija a la porción de cajetilla de papel de liar **240** y unas cajetillas de punta de liar **400** completa se fija a las porciones de cajetilla de punta de liar **245**, **250**. Por consiguiente, la porción de bandeja **235** puede ser aproximadamente el doble de la longitud de las porciones combinadas de cajetilla de papel de liar **240** y cajetilla de punta de liar **245**, **250**.

En una realización, el paquete **100** sin doblar mide aproximadamente 147,5 mm por aproximadamente 110 mm. La porción de bandeja **235** mide aproximadamente 102,5 mm por aproximadamente 110 mm, la porción de cajetilla de papel de liar **240** tiene aproximadamente 45 mm por aproximadamente 72 mm y las dos porciones de cajetilla de punta de liar **245**, **250** tiene aproximadamente 45 mm por aproximadamente 19 mm.

Una vista en perspectiva de un paquete ejemplar cerrado que puede volver a cerrarse con un precinto adhesivo se muestra en la Figura 7. Tal como se muestra en la Figura 7, un precinto adhesivo **255** de cierre inviolable puede fijarse por la cubierta **205** cuando el paquete **100** se cierra. El precinto adhesivo **255** indica al fumador que los papeles de liar **305** y las puntas de liar **405** en el paquete **100** deberían estar nuevos y sin tocar. El precinto **255** puede retirarse fácilmente o romperse para acceder a los papeles de liar **305** y las puntas de liar **405**. En una realización preferente, el precinto **255** puede ser una pegatina de tipo papel metalizado aplicada adhesivamente por el fabricante.

Tal como puede verse a partir de la descripción anterior de las realizaciones preferentes y alternativas, la presente invención va destinada a proporcionar un papel de envoltorio de celofán altamente transparente con un adhesivo adecuado para que pueda distribuirse y usarse fácilmente para envolver con seguridad materiales de fumar. Además, se proporciona un medio nuevo de fijación del cierre del paquete. Aunque se han mostrado y descrito realizaciones ejemplares de la presente invención, muchos cambios, modificaciones y sustituciones pueden realizarse por parte de un experto en la materia sin apartarse necesariamente del alcance de la invención.

Definiciones

Tal como se usan en el presente documento, los términos “uno”, “una”, “el” y “dicho” significan uno o más.

Tal como se usan en el presente documento, los términos “comprendiendo”, “comprende” y “comprenden” son términos de transición de extremo abierto usados para la transición entre un tema mencionado antes del término a uno o más elementos mencionados después el término, donde el elemento o elementos mencionados después del término de transición no son necesariamente los únicos elementos que conforman el tema.

Tal como se usan en el presente documento, los términos “conteniendo”, “contiene” y “contienen” tienen el mismo significado de extremo abierto que “comprendiendo”, “comprende” y “comprenden”, antes proporcionados.

Tal como se usan en el presente documento, los términos “teniendo”, “tiene” y “tienen” tienen el mismo significado de extremo abierto que “comprendiendo”, “comprende” y “comprenden”, antes proporcionados.

Tal como se usan en el presente documento, los términos “incluyendo”, “incluye” e “incluyen” tienen el mismo significado de extremo abierto que “comprendiendo”, “comprende” y “comprenden”, antes proporcionados.

REIVINDICACIONES

1. Un paquete que puede volver a cerrarse para contener papeles de fumar para distribuir desde el mismo, comprendiendo el paquete (100):
5 un cuerpo (215) para contener los papeles de fumar (305);
 teniendo el cuerpo (215) una cubierta (205) que cubre una superficie del cuerpo (215) del paquete (100) para el cierre;
 en el que la cubierta (205) se abre para formar una bandeja (110); y
10 en el que la cubierta (205) y/o el cuerpo (215) incluyen un cierre (195, 200) ubicado para formar una cerradura cuando la cubierta (205) se dobla sobre el cuerpo (215);
 caracterizado por que
 un primer y un segundo pliegue central (150, 155) son aproximadamente paralelos entre sí y respecto a un pliegue inferior (170, 175) entre la bandeja (110) y el cuerpo (215);
15 en el que un par de muescas se forman en bordes opuestos (180, 185) de la bandeja (110) entre el primer y el segundo pliegue central (150, 155); y
 una banda elástica (190), por ejemplo una banda de goma, está dispuesta alrededor de la superficie exterior de la bandeja (110) entre el par de pliegues centrales (150, 155) y se sujeta en su sitio mediante el par de muescas opuestas.

20 2. El paquete de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por que** la cubierta (205) y el cuerpo (215) incluyen al menos un primer elemento (105, 125) de un medio de cierre magnético y al menos un segundo elemento (115, 135) de un medio de cierre magnético montados posicionalmente para contactar entre sí para formar una cerradura cuando la cubierta (205) se dobla hacia el cuerpo (215).

25 3. El paquete de acuerdo con la reivindicación 2, **caracterizado por que** el al menos un primer elemento (105, 125) y/o el al menos un segundo elemento (115, 135) del medio de cierre magnético es un imán o un material metálico.

30 4. El paquete de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado por que** el cuerpo (215) comprende además: una cajetilla de papel de liar (300) y una cajetilla de punta de liar (400).

35 5. El paquete de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por que** el cuerpo (215) comprende además: una cubierta (205) que cubre la superficie delantera y trasera del cuerpo (215) del paquete (100) para el cierre.

40 6. El paquete de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado por que** la bandeja (110) comprende además una pluralidad de pliegues diagonales (140, 145, 160, 165).

45 7. El paquete de acuerdo con la reivindicación 5, **caracterizado por que** el pliegue inferior (170, 175) está perforado.

50 8. El paquete de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado por que** la bandeja (110) comprende además: una pluralidad de pliegues inferiores (170, 175); y/o una pluralidad de pliegues diagonales (140, 145, 160, 165).

55 9. El paquete de acuerdo con la reivindicación 8, **caracterizado por que** al menos uno de los pliegues inferiores (170, 175) está perforado.

60 10. El paquete de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizado por que** la banda elástica (190) se contrae para formar una bandeja (110) con forma de cuenco cuando el paquete (100) está abierto.

 11. El paquete de acuerdo con una de las reivindicaciones 2 a 10, **caracterizado por que** la cubierta (205) tiene el al menos un primer elemento (105, 125) de un medio de cierre magnético que es un primer imán y por que el cuerpo (215) tiene el al menos un segundo elemento (115, 135) de un medio de cierre magnético que es un segundo imán, estando montados posicionalmente el primer y el segundo imán para contactar entre sí cuando una porción inferior de la cubierta (205) se dobla hacia abajo sobre las superficies delanteras del cuerpo (215) y una porción superior de la cubierta (205) se dobla hacia arriba sobre las superficies traseras del cuerpo (215) del paquete (100) para el cierre.

 12. El paquete de acuerdo con una de las reivindicaciones 2 a 11, **caracterizado por que** bien el primer elemento (105, 125) o bien el segundo elemento (115, 135) del medio de cierre magnético es un

material metálico magnético, y el otro elemento es un material compuesto magnético.

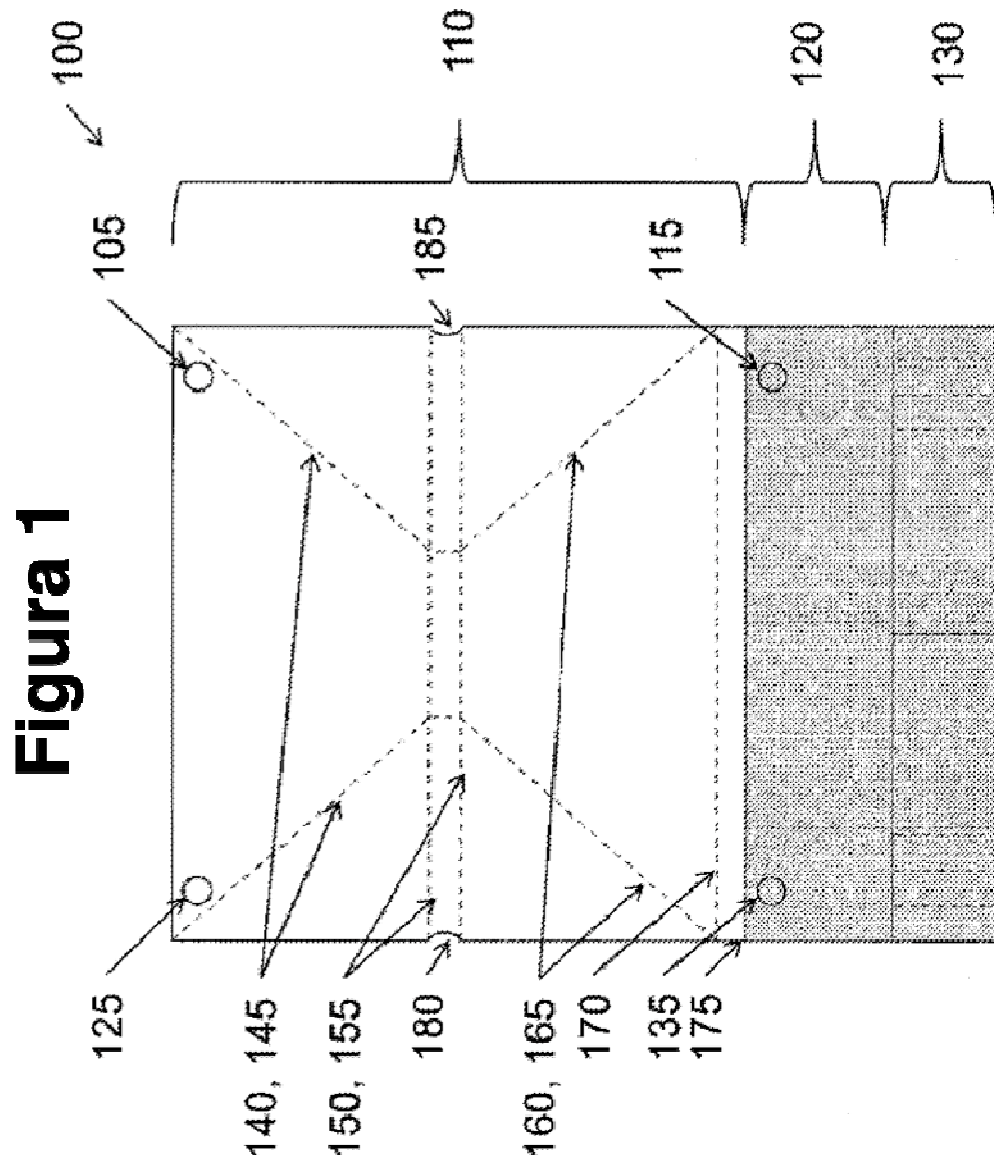


Figura 2

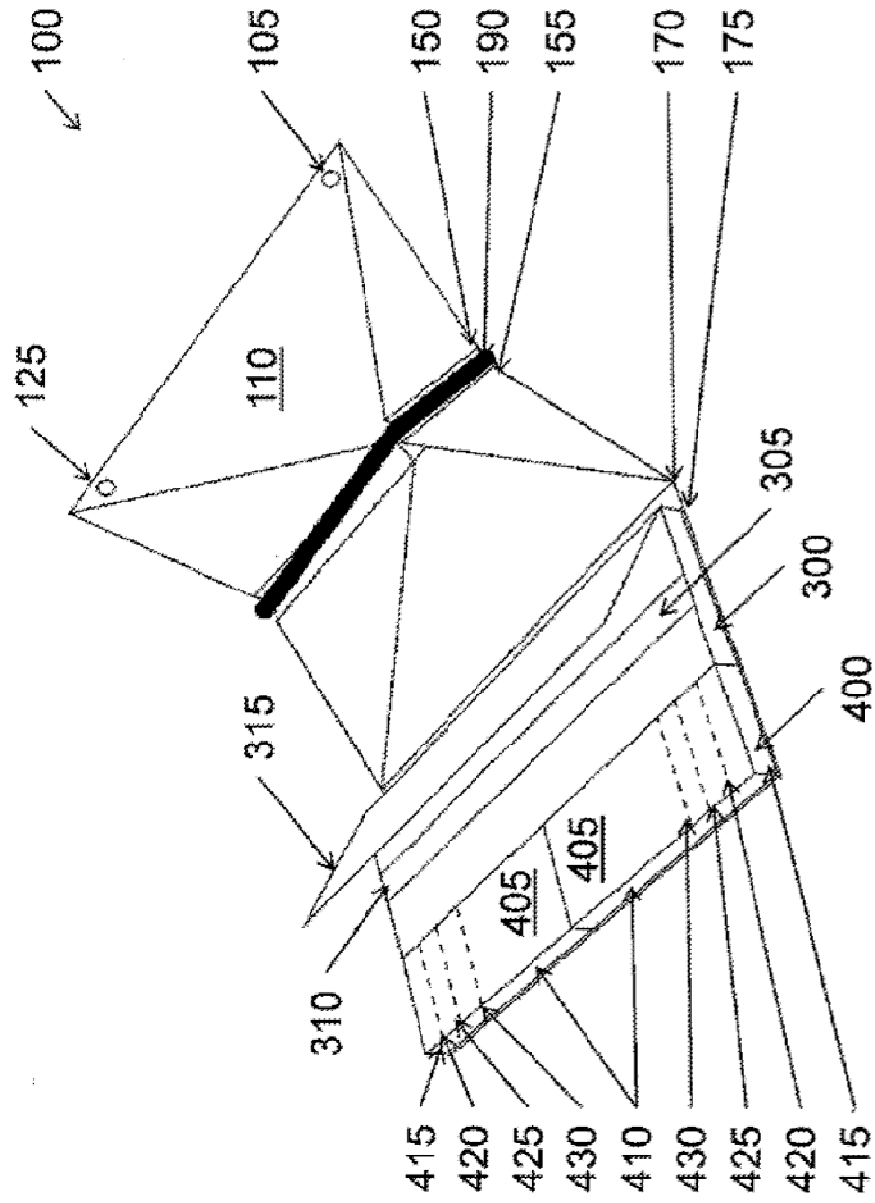


Figura 3

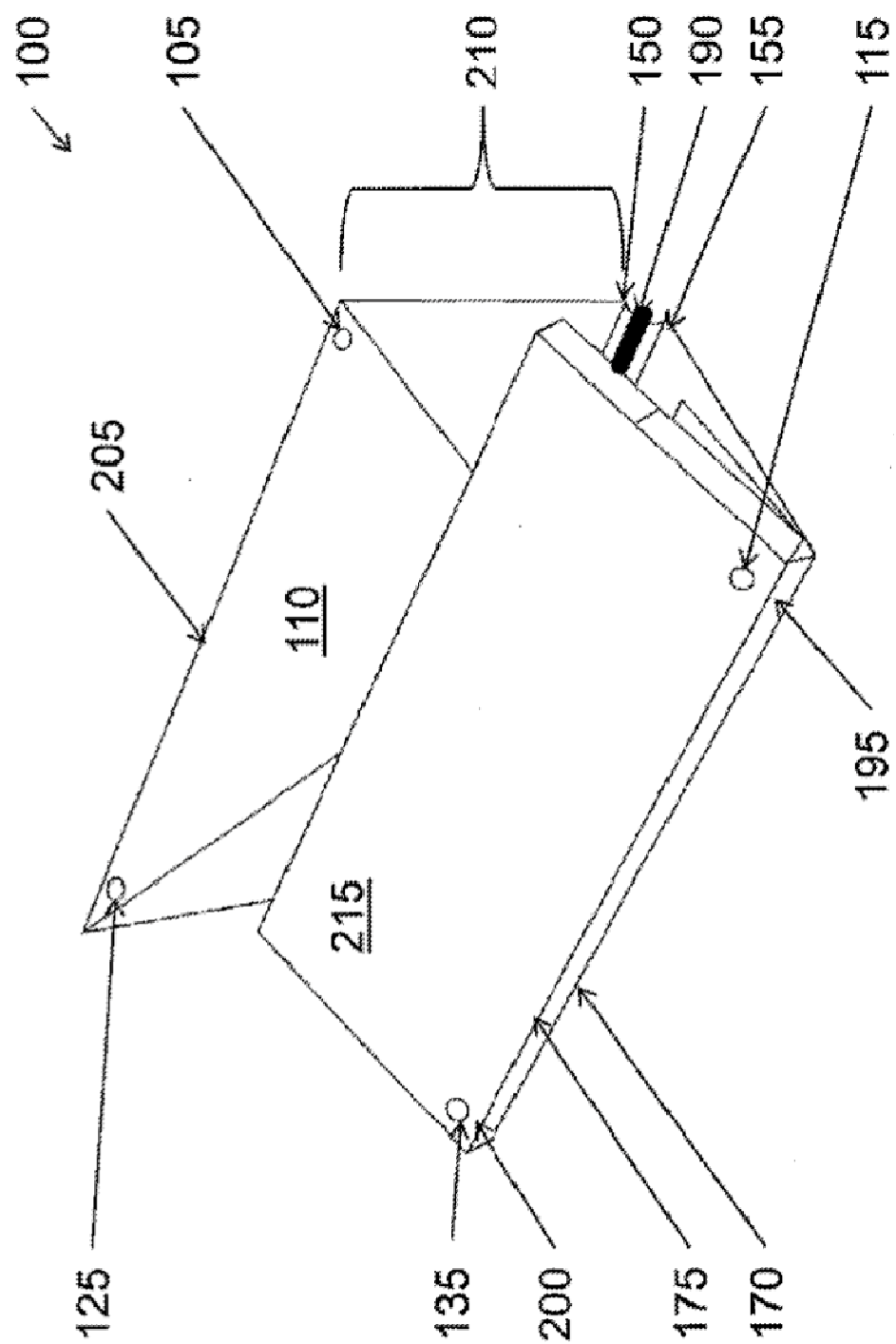


Figura 4

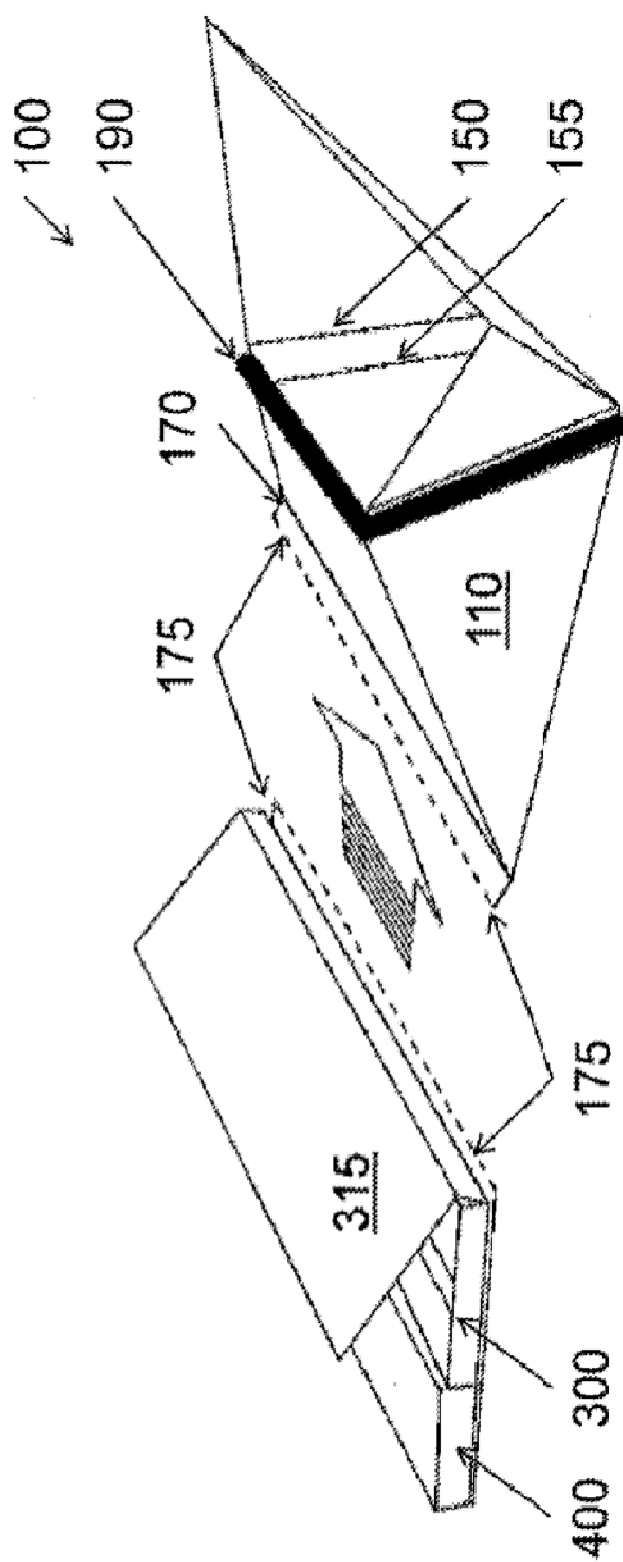


Figura 6

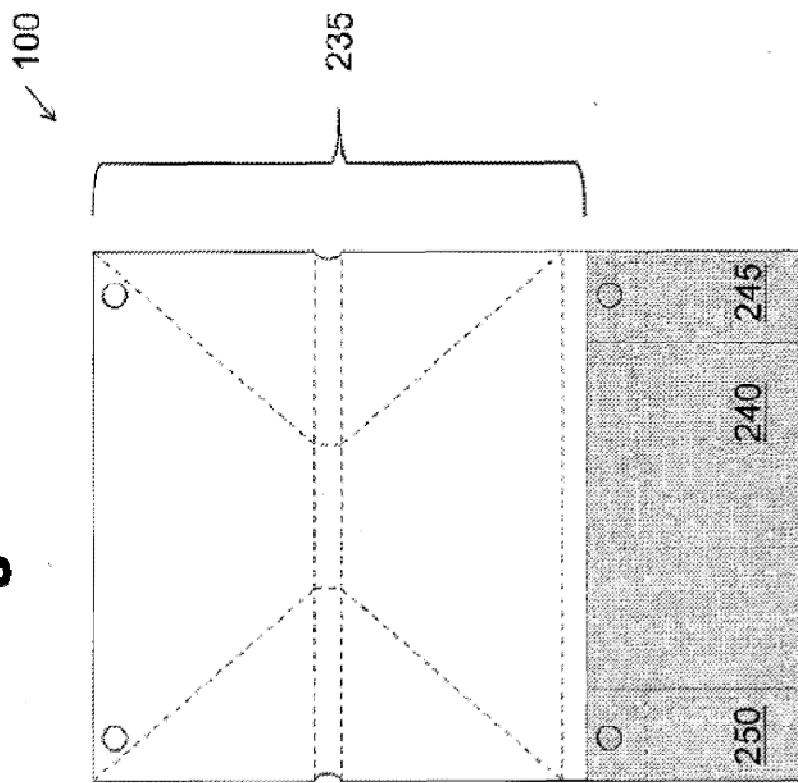
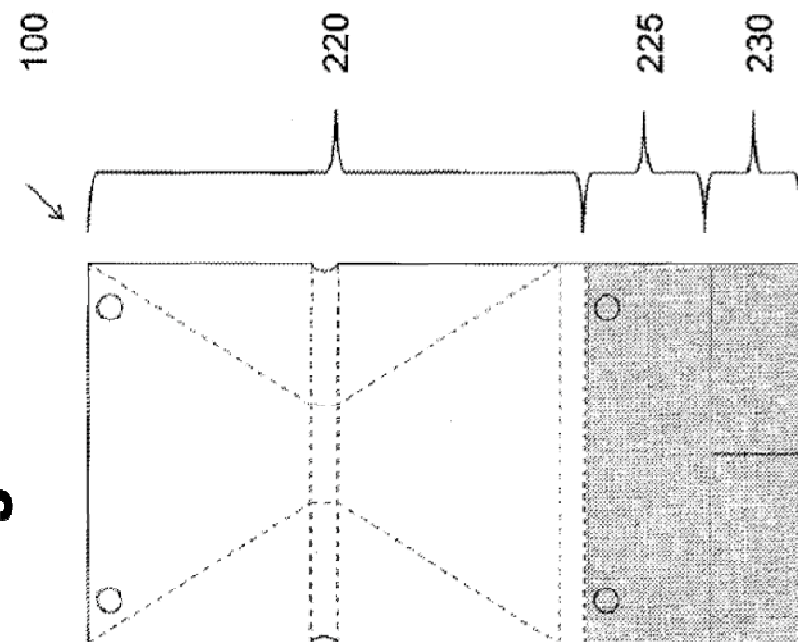


Figura 5



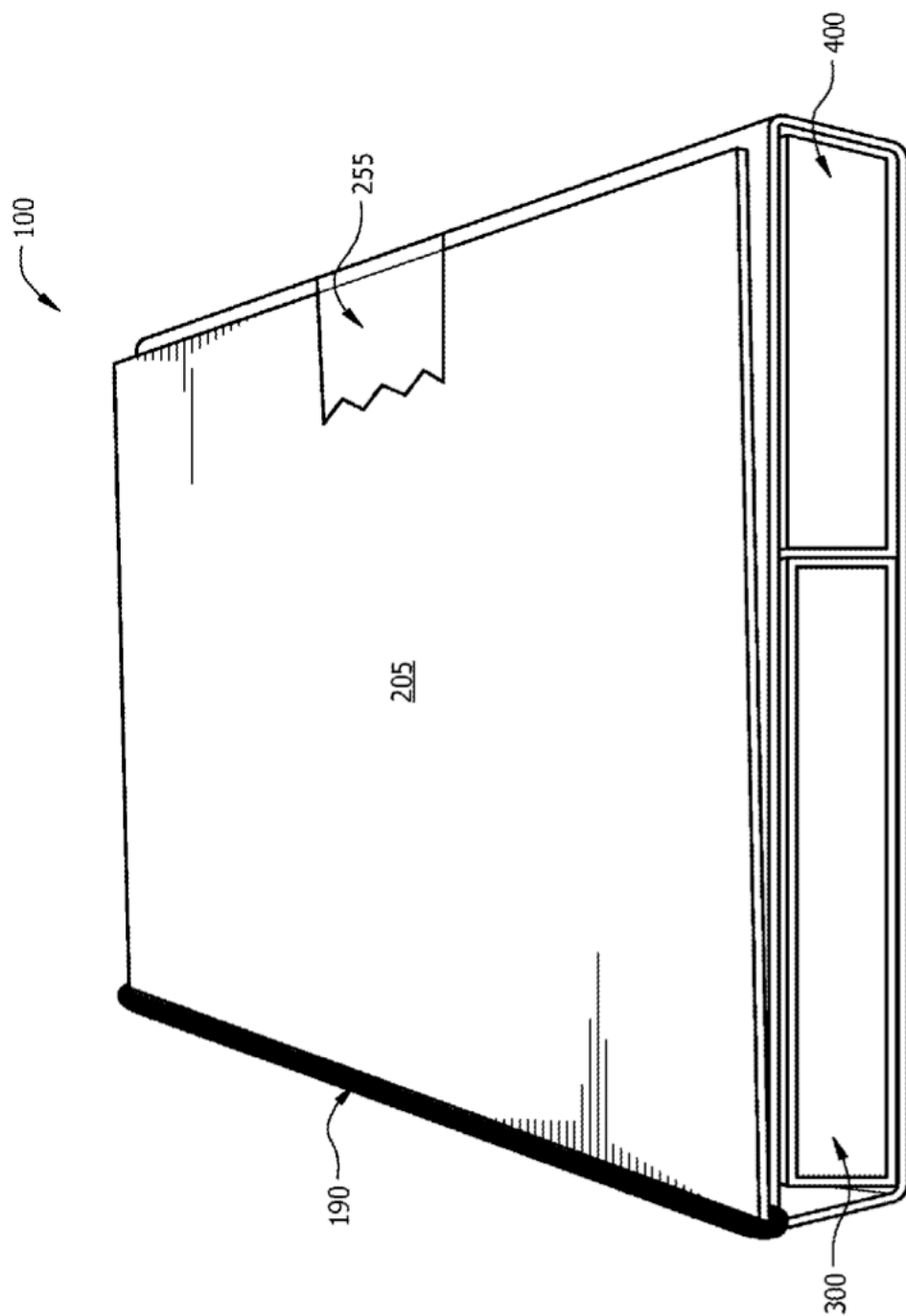


FIG. 7

DOCUMENTOS INDICADOS EN LA DESCRIPCIÓN

En la lista de documentos indicados por el solicitante se ha recogido exclusivamente para información del lector, y no es parte constituyente del documento de patente europeo. Ha sido recopilada con el mayor cuidado; sin embargo, la EPO no asume ninguna responsabilidad por posibles errores u omisiones.

Documentos de patente indicados en la descripción

- DE 20317744 U1 [0005]
- WO 2006111956 A2 [0006]
- GB 26448 A [0007]
- EP 1155974 A1 [0008]
- WO 2010144063 A1 [0009]