

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 605 704**

51 Int. Cl.:

A47K 10/42 (2006.01)

B65D 75/58 (2006.01)

B65D 83/08 (2006.01)

A47K 10/32 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **15.07.2011 PCT/US2011/044099**

87 Fecha y número de publicación internacional: **19.01.2012 WO12009593**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **15.07.2011 E 11741014 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **31.08.2016 EP 2592985**

54 Título: **Producto para toallitas**

30 Prioridad:

25.10.2010 US 910995
16.07.2010 US 364968 P

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
15.03.2017

73 Titular/es:

THE PROCTER & GAMBLE COMPANY (100.0%)
One Procter & Gamble Plaza
Cincinnati, OH 45202, US

72 Inventor/es:

GEHRING, DEBRA, GAY

74 Agente/Representante:

DEL VALLE VALIENTE, Sonia

ES 2 605 704 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

Producto para toallitas

5 **Campo de la invención**

En la presente memoria se describe un recipiente para toallitas rellenable para almacenar y dispensar toallitas. En particular, se describe un recipiente para toallitas rellenable que se configura para proporcionar una utilidad de tipo cerradura y llave, de manera que solo un tipo específico de paquete de repuesto proporcionará la función deseada cuando se use junto con el recipiente para toallitas.

Antecedentes de la invención

Las toallitas limpiadoras se venden generalmente en envases, tubos u otros recipientes de plástico que se configuran para permitir al usuario extraer una toallita del recipiente, por ejemplo, tirando de la toallita a través de una abertura en el recipiente. Cuando un recipiente para toallitas comprende una abertura a través de la cual se pueden extraer las toallitas, de forma típica, la abertura se cubre con una tapa impermeable a los líquidos o vapores u otra barrera, especialmente cuando las toallitas son toallitas húmedas. Es bastante frecuente que un envase para toallitas se venda previamente cargado con un suministro de toallitas y se pueda rellenar con toallitas adicionales cuando el suministro original de toallitas se agote. Dado que una parte importante del coste de compra de toallitas puede estar relacionada con la fabricación de un envase para toallitas de plástico rígido, puede ser deseable utilizar los paquetes de toallitas de repuesto comúnmente conocidos, los cuales se pueden suministrar en un paquete menos caro y/o más respetuoso con el medio ambiente. Pero en al menos algunos casos, las toallitas y/o paquetes de toallitas de repuesto suministrados por proveedores diferentes pueden tener un tamaño similar o incluso idéntico. Por lo tanto, un consumidor puede comprar un recipiente para toallitas rellenable precargado suministrado por un primer proveedor y reponerlo con toallitas suministradas por un segundo fabricante distinto, lo cual, por regla general, no es deseable para el primer fabricante.

De forma típica, los envases para toallitas rellenables incluyen algún tipo de indicio (p. ej. un gráfico, una marca, una forma o característica única) que identifica el origen de las toallitas, un tipo de toallitas almacenadas en el envase y/o una característica de un tipo de toallitas almacenadas en el envase. Por regla general, dichos indicios de identificación están previstos para comunicar un mensaje al consumidor relacionado con la calidad o el valor de la marca del producto para toallitas (es decir, la calidad del producto y/o el prestigio del proveedor). No obstante, cuando un envase para toallitas rellenable de un fabricante se rellena con toallitas de otro fabricante, los usuarios que no saben que las toallitas y el envase son de proveedores distintos pueden asociar las toallitas en el envase con el proveedor del envase. En aquellos casos en los que las toallitas de repuesto sean inferiores a las toallitas suministradas por el proveedor del envase, un usuario puede asociar el producto inferior al proveedor del envase, lo que podría afectar considerablemente a la opinión del usuario sobre el proveedor del envase y/o sobre uno o más de los productos suministrados por el proveedor del envase.

De forma típica, el recipiente para toallitas rellenable incluye una tapa principal que se une de forma articulada a una pared del recipiente, de tal manera que un usuario puede abrir la tapa principal y colocar un cartucho o pila de toallitas nuevos en el espacio de almacenamiento interior del recipiente para toallitas. Por regla general, la tapa principal proporciona una barrera impermeable a la humedad para minimizar la exposición del contenido del recipiente para toallitas al ambiente exterior. La tapa principal incluye, de forma típica, un orificio dispensador para que un usuario pueda acceder a las toallitas almacenadas dentro del recipiente. Dado que es frecuente almacenar toallitas húmedas en recipientes rellenables, el orificio dispensador se cubre, de forma típica, con una barrera impermeable a la humedad. En algunos casos, la barrera impermeable a la humedad se encuentra en forma de una tapa más pequeña que se abre por un muelle cuando un usuario aprieta un botón en el recipiente. Aunque la configuración del botón/muelle pueda proporcionar un medio para acceder a las toallitas y prevenir sustancialmente la pérdida de humedad de las toallitas húmedas, dicha configuración también pueda añadir un coste y una complejidad no deseables al proceso de fabricación.

EP-A-0 952 088, publicada el 27 de octubre de 1999, describe un recipiente para contener toallitas. El cuerpo del recipiente está provisto de un saliente de trabado para agarrar un saliente de cierre formado en la tapa articulada.

Por tanto, sería deseable proporcionar un recipiente para toallitas rellenable que solo funcione como está previsto cuando se rellene con un tipo de toallitas en particular. También sería conveniente proporcionar un recipiente para toallitas rellenable que presente un mecanismo menos complejo para proporcionar una barrera impermeable a la humedad y acceso a las toallitas almacenadas dentro del recipiente.

60 **Sumario de la invención**

Con el fin de resolver el problema anteriormente mencionado, en la presente memoria se describe un producto para toallitas que comprende un recipiente reutilizable para almacenar y dispensar toallitas. El recipiente para toallitas rellenable incluye una tapa principal, una base y una o más paredes. La tapa, la base y la(s) pared(es) definen un espacio de almacenamiento interior para almacenar las toallitas. Un orificio dispensador se dispone en la tapa principal, que permite el acceso de un usuario a las toallitas almacenadas en el espacio de almacenamiento interior. Se dispone una parte de

cerradura en la tapa principal, configurándose la parte de cerradura para encajar con una parte de llave de tal modo que se forma una barrera sustancialmente impermeable a la humedad por encima del orificio dispensador cuando la parte de cerradura y la parte de llave se encajan. El producto para toallitas además comprende un paquete de toallitas que comprende la parte de llave, disponiéndose el paquete de toallitas en el espacio de almacenamiento interior.

5 **Breve descripción de los dibujos**

La Figura 1 es una vista en perspectiva de un recipiente para toallitas en una configuración abierta.

10 La Figura 2A es una vista delantera del recipiente para toallitas en una configuración cerrada, con el cartucho de toallitas dispuesto en el recipiente para toallitas.

La Figura 2B es una vista delantera del recipiente para toallitas de la Figura 2A en una configuración cerrada, con el cartucho de toallitas dispuesto en el recipiente para toallitas.

15 La Figura 3 es una vista en perspectiva de un recipiente para toallitas en una configuración cerrada, en donde la tapa del recipiente para toallitas incluye un canal.

20 La Figura 3A es una vista en sección transversal de una parte de la tapa y del canal del recipiente para toallitas de la Figura 3.

La Figura 4 es una vista en perspectiva de un recipiente para toallitas con las envolturas superior e inferior del recipiente en una configuración abierta.

25 La Figura 5A es una vista en perspectiva de un cartucho de toallitas con una solapa en una configuración cerrada.

La Figura 5B es una vista en perspectiva del recipiente para toallitas de la Figura 5A, con la solapa en una configuración abierta.

30 La Figura 5C es una vista lateral del cartucho de toallitas de la Figura 5B.

La Figura 6A es una vista en perspectiva de un recipiente para toallitas con las envolturas superior e inferior del recipiente en una configuración cerrada, con un cartucho de toallitas dispuesto en el recipiente para toallitas, y una solapa del cartucho de toallitas que se extiende a través de la envoltura superior del recipiente, con la solapa en una posición abierta.

35 La Figura 6B es una vista en perspectiva del recipiente para toallitas de la Figura 6A, con la solapa en una posición cerrada.

40 La Figura 7 es una vista superior de un recipiente para toallitas en una configuración cerrada, con un cartucho de toallitas dispuesto en el recipiente para toallitas, en donde un orificio del cartucho de toallitas se alinea con un orificio del recipiente para toallitas.

Descripción detallada de la invención

45 **Definiciones**

El término “canal” significa una abertura estrecha que se extiende a través de un substrato o componente y que tiene una longitud que es sustancialmente mayor que su anchura. Por ejemplo, un canal puede ser una abertura que se extiende a través de la tapa de un recipiente para toallitas y que tenga un longitud que sea, al menos, 3 veces su anchura.

50 El término “dispuesto en” y variaciones del mismo se refiere a la colocación o ubicación de un elemento con relación a otro elemento, en donde los elementos se conectan o están en contacto físico el uno con el otro. Por ejemplo, cuando un primer elemento se dispone sobre un segundo elemento, el primer y el segundo elemento pueden estar unidos o formados juntos para proporcionar un artículo integral o unitario. Un primer elemento también puede estar dispuesto sobre un segundo elemento cuando el primer elemento se aplica al segundo elemento, por ejemplo, mediante un método de impresión o un método de recubrimiento.

60 El término “unido” se refiere, en la presente memoria, a la unión de dos o más componentes, bien mediante fijación directa de un primer elemento a un segundo elemento o mediante fijación del primer elemento a un elemento intermedio que está fijado al segundo elemento.

65 El término “impermeable a la humedad” significa que un elemento resiste, e idealmente, previene el paso de composiciones líquidas y/o gaseosas (p. ej., agua y/o vapor de agua) de una cara del elemento a la cara opuesta del elemento. Por ejemplo, un recipiente para toallitas para almacenar toallitas húmedas incluirá, de forma típica, una o más paredes que resistan el paso y/o la penetración de agua líquida y vapor de agua a través de la pared

del recipiente para toallitas para evitar, o al menos retrasar, la pérdida de humedad de las toallitas húmedas. Se dice, por tanto, que las paredes del recipiente son impermeables a la humedad.

El término “material no tejido” se refiere a una estructura fibrosa y porosa fabricada de una unidad de fibras continuas, fibras coextrudidas, fibras no continuas o combinaciones de las mismas, sin tejer, tricotar ni fieltar. Ejemplos no limitativos de procesos adecuados para hacer un material no tejido incluyen ligado por hilado, cardado, hilado por fusión-soplado, deposición al aire, deposición en húmedo, coformado y similares. La estructura del material no tejido puede comprender una o más capas de dichos conjuntos fibrosos, en donde cada capa puede incluir fibras continuas, fibras coextrudidas, fibras no continuas, y combinaciones de las mismas.

El término “reutilizable” significa un componente que puede usarse más de una vez para la misma función sin mostrar pérdida significativa de utilidad ni degradación de propiedades. Un recipiente para toallitas rellenable es un ejemplo de un artículo reutilizable.

El término “toallita” se refiere a un sustrato fibroso, por ejemplo un material no tejido, utilizado para limpiar la piel y otras superficies. El término “toallita húmeda” se refiere a una toallita que incluye más del 10 % en peso de una composición líquida basado en el peso de la toallita húmeda. La composición líquida puede impregnarse en la toallita o la composición líquida puede ser fugitiva (es decir, libre de desplazarse de una parte a otra de la toallita húmeda).

Los consumidores usan diariamente varios tipos de productos de limpieza desechables tales como, por ejemplo, toallitas, toallitas faciales, tisú higiénico, toallitas de papel y servilletas. Dichos productos de limpieza pueden incluir productos secos o saturados o productos de limpieza prehumedecidos. Los productos de limpieza se utilizan en una variedad de aplicaciones de limpieza y de pulido diferentes. Las toallitas prehumedecidas se comercializan normalmente en una pila de hojas plegadas individualmente envasada en un recipiente de plástico o envase para usar como toallitas de bebé. En otras aplicaciones, las toallitas se tratan con un agente antibacteriano y se envasan como toallitas sanitarias. Los envases para toallitas rellenas adecuados para almacenar y dispensar toallitas incluyen envases conformados de material(es) y mediante proceso(s) bien conocidos en la técnica. Por ejemplo, algunos recipientes para toallitas de plástico rígido se forman de polipropileno mediante un proceso de moldeado por inyección. En otro ejemplo, un recipiente para toallitas rellenable puede formarse de una espuma termomoldeada de copolímero de etileno y acetato de vinilo para proporcionar un envase con un atractivo sensorial deseable, tal como una sensación cálida al tacto. Los envases para toallitas adecuados para su uso en la presente invención se pueden hacer de una sola pieza de material como un envase unitario, o se pueden ensamblar de dos o más partes separadas unidas entre sí para formar un envase integral. Ejemplos no limitativos de materiales de recipientes para toallitas adecuados y procesos para hacer recipientes para toallitas se describen en las publicaciones estadounidenses n.º 2008/0083774; n.º 2008/0222929; n.º 2008/0223868; y n.º 2009/0321299.

De forma típica, los envases de repuesto para usar con los recipientes para toallitas rellenas se forman de materiales flexibles, impermeables al líquido y/o vapor, conocidos en la técnica. Por regla general, el material que se utiliza para la fabricación de los paquetes de repuesto es menos caro que el material que se utiliza para la fabricación del recipiente rellenable y en al menos algunos casos puede ser más respetuoso con el medio ambiente (p. ej., si se forma de un material biodegradable u ocupa menos espacio en un vertedero). Por ejemplo, un envase de repuesto se puede formar de un material de poliolefina flexible y relativamente fino en un proceso de envoltura en flujo bien conocido. En algunas realizaciones puede ser deseable formar el paquete de repuesto y/o las toallitas contenidas en él de materiales biodegradables, tales como poliéster, ácido poliláctico y/o poliolefina oxo-biodegradable.

Las toallitas adecuadas para su uso en la presente memoria puedan estar en forma de una banda no tejida, una película o un estratificado de dos o más capas de material no tejido y/o material de película. Las fibras utilizadas para formar materiales no tejidos adecuados para su uso en la presente invención se pueden formar de materiales de origen natural (p. ej. celulosa, algodón, rayón, seda) o de materiales sintéticos (p. ej. poliolefina elástica y/o plástica; poliéster; nylon) o de una combinación de fibras naturales y sintéticas. Las fibras pueden ser fibras largas o fibras cortas, a veces denominadas fibras cortadas, o una combinación de fibras largas y cortas. Las fibras pueden presentar las mismas o diferentes formas (por ejemplo, redonda, rectangular, multilobular y combinaciones de estas), diámetros (es decir, masa lineal), opacidad, resistencia, elasticidad, etc. Las fibras y/o capas, cuando se desea una estructura estratificada, se pueden unir la una a la otra mediante cualquier proceso adecuado conocido en la técnica (p. ej., ligado térmico, ligado de alta presión, ligado adhesivo, cohesivo, mecánico, ultrasónico, autógeno, combinaciones de estos y similares). El sustrato de toallita puede incluir orificios y/o regiones de diferente densidad. Las toallitas pueden incluir una composición limpiadora (p. ej. loción, composición de higiene personal, composición antibacteriana, composición astringente, composición limpiadora de superficies duras). La composición limpiadora puede estar en forma de líquido, sólido, pasta, gel, emulsión u otro tipo adecuado para aplicar a una superficie. En algunos casos, puede ser deseable proporcionar una composición líquida sobre el sustrato de la toallita que incluya un componente volátil y/o agua. Las toallitas pueden unirse entre sí para proporcionar una dispensación “desplegable”. Es decir que cuando una toallita se dispensa del envase, la siguiente toallita se dispensa parcialmente de tal manera que el usuario puede agarrarla sin tener que alcanzarla con la mano dentro del recipiente). Las configuraciones para proporcionar toallitas del tipo “desplegable” incluyen, por ejemplo, perforación, intercalado, (p. ej. plegado en c, plegado en z), ligado adhesivo, ligado por fricción, combinaciones de estos y similares. Las toallitas pueden ser secas (p. ej., que incluyen menos del 10 % de agua en peso basado en el peso de la toallita) o húmedas (p. ej., más del 10 %, 20 %, 50 % o hasta 80 % en

peso basado en el peso de la toallita). El sustrato de toallita puede incluir una composición de higiene personal y/o una composición limpiadora dispuesta encima y/o impregnada en él. Ejemplos no limitativos de toallitas húmedas y secas y las composiciones para usar con las mismas se describen en las publicaciones estadounidenses n.º 2005/0008680; n.º 2005/0150784A1; y US-7581273; US-5.620.694; US-5.744.149; US-5.972.361; US-5.980.931; US-6.063.397; US-6.074.655; US-6.132.746; US-6.153.208; US-6.280.757; US-6.338.855; y US-6.495.151.

La Fig. 1 muestra un ejemplo de un envase rellenable 100. El envase 100 puede incluir una o más paredes tales como una pared delantera 141, una pared trasera 144, y paredes 142 y 143 laterales opuestas. El envase 100 puede incluir una tapa principal 130 con un orificio 135 que se extiende a través de la misma y una base 140. La(s) pared(es) 141 – 144, la tapa principal 130 y la base 140 definen un espacio 110 de almacenamiento interior. La tapa principal 130 puede unirse o ser unible a una o más de las paredes 141 – 144. Por ejemplo, la tapa principal 130 se puede unir de forma articulada a la pared trasera 144. En algunas realizaciones, la tapa principal 140 se puede unir a una o más de las paredes 141 – 144 mediante, p. ej., uno o más cierres de presión, muescas/ranuras, pestañas/muescas, u otros sistemas de fijación mecánicas conocidos. En algunas realizaciones, la tapa principal 130 puede ser un elemento separado que se puede retirar por completo del recipiente 100.

La Fig. 2A muestra un ejemplo de cartucho 160 de toallitas que se puede colocar dentro del espacio 110 de almacenamiento del recipiente 100 para toallitas para reponer un suministro de toallitas gastado. La Fig. 2B muestra un producto para toallitas que incluye un cartucho 160 de toallitas dispuesto dentro del recipiente 100 para toallitas y una toallita 165 que se extiende a través de una abertura en la tapa principal 130.

La Fig. 3 muestra un recipiente 200 para toallitas para su uso en la presente memoria. El recipiente 200 para toallitas puede incluir un orificio dispensador 235 que se extiende a través de la tapa principal 230 y mediante el cual se dispensan las toallitas. El recipiente 200 para toallitas puede incluir una parte 220 de cerradura. La parte de cerradura del recipiente 200 proporciona un elemento que puede encajar con una parte de llave complementaria. En este ejemplo, la parte de cerradura se configura como una abertura larga y estrecha o canal 220, a través del cual puede extenderse una parte de llave. El canal se coloca de tal manera que es sustancialmente paralelo al borde trasero 202 y el borde delantero 203 del recipiente 200 para toallitas. El canal puede ser de cualquier tamaño o forma adecuada, según se desee, siempre que pueda encajar con la parte de llave para proporcionar una disposición adecuada de cerradura y llave. No obstante, en algunas realizaciones, puede ser importante proporcionar un canal que sea lo suficientemente pequeño para minimizar la cantidad de humedad que se puede fugar del interior del recipiente 200, por ejemplo, cuando las toallitas húmedas están almacenadas en su interior, pero lo bastante amplio para permitir la introducción fácil de la parte de llave a través de él. Por ejemplo, el canal 220 puede incluir dos o más partes de solapamiento formadas de un material flexible que presenten un paso tortuoso para el vapor de agua o gas, pero que, sustancialmente, no impida la introducción de la parte de llave. La Fig. 3A muestra una sección transversal del canal 220 a lo largo de la línea A-A. Como se puede apreciar en el ejemplo de la Fig. 3A, el canal 220 está definido por dos partes 261 y 262 de solapamiento. Las partes 261 y 262 de solapamiento superior e inferior, se solapan para crear un paso tortuoso para el recorrido de fuga del vapor de agua u otras composiciones volátiles del recipiente 200. En otro ejemplo, el canal se puede formar de partes coplanarias de la tapa principal 230 (es decir, que no se solapan sustancialmente) pero que estén muy cerca la una con respecto a la otra, de tal manera que el canal sea muy estrecho (es decir, menos de 1 mm, 0,5 mm, menos de 0,1 mm, o hasta una haciendo tope con la otra).

La Fig. 4 muestra un ejemplo de un recipiente 300 para toallitas adecuado para su uso en la presente memoria. El recipiente 300 para toallitas puede incluir una envoltura 370 de recipiente superior y una envoltura 380 de recipiente inferior. La envoltura 370 de recipiente superior puede realizar una función similar a la de la tapa principal descrita anteriormente, mientras que la envoltura 380 de recipiente inferior puede incluir una base para el recipiente 300, como se ha descrito anteriormente. El recipiente 300 y/o las envolturas 370 y 380 se pueden formar de una sola pieza de material (es decir, para formar un recipiente unitario) o de 2 o más piezas separadas de material que se unen entre sí. Las envolturas 370 y 380 del recipiente superior e inferior se pueden unir de forma articulada una a la otra, por ejemplo mediante la bisagra 311, y por tanto permitir que las envolturas 370 y 380 cooperen para crear un espacio 310 de almacenamiento interior accesible para almacenar una pila de toallitas o un cartucho. En algunas realizaciones, la bisagra 311 se puede formar mediante el ranurado de una parte de un recipiente unitario para crear una zona de debilidad relativa de tal manera que las partes del recipiente 311 en cada lado (p. ej., las envolturas 370 y 380 superior e inferior) puedan girar, al menos parcialmente, alrededor de la parte ranurada. El recipiente 300 puede incluir un sistema de fijación adecuado para abrir y cerrar el recipiente. El sistema de fijación puede incluir cualquier medio de fijación adecuado conocido en la técnica incluidas, sin limitación, fijaciones mecánicas que presenten dos o más elementos de entrelazado; botones; cierres de presión; corchetes; correas; cinturones; pasadores; imanes; fijaciones tipo gancho/bucle, fijaciones tipo gancho/gancho y fijaciones tipo pestaña/muesca, cierres deslizables, combinaciones de estos y similares. Un sistema de fijación particularmente adecuado incluye una fijación 304 de tipo “cremallera”, como se muestra en la Fig. 4.

El recipiente 300 para toallitas puede incluir un orificio 335 para permitir que un usuario acceda a las toallitas almacenadas en el espacio 310 de almacenamiento interior. En algunas realizaciones, el orificio 335 puede incluir un material impermeable al líquido/vapor (p. ej., película de barrera/membrana) que se extiende a través del orificio 335 para evitar la pérdida de humedad de cualquier toallita húmeda que pueda estar almacenada en el recipiente 300. La película de barrera impermeable a la humedad puede incluir una hendidura 336 para permitir que las toallitas pasen

por el orificio 335. Puede ser deseable configurar la hendidura 326 para minimizar la zona abierta a través de la cual pueda pasar vapor de humedad, proporcionando al mismo tiempo la resistencia adecuada a las toallitas de tal manera que no se produzca un “encadenamiento” (es decir, cuando las toallitas individuales no se separan de forma correcta la una de la otra durante su dispensación) ni una “recaída” (es decir, cuando una toallita vuelve a caer al espacio de almacenamiento en vez de “salir” para su uso). El recipiente 300 para toallitas ilustrativo mostrado en la Fig. 4 también puede incluir una parte de cerradura en forma de canal 320. La parte de cerradura se configura para encajar con una parte de llave, que se describe abajo con más detalle.

En algunas realizaciones, puede ser conveniente proporcionar un recipiente para toallitas formado de un material que proporcione una percepción sensorial deseable (p. ej., calor, suavidad), tal como un material similar a la tela. Por ejemplo, se pueden usar materiales poliméricos sintéticos espumados para proporcionar recipientes para toallitas que presenten una efusividad térmica y durabilidad que los usuarios perciban como deseablemente cálido al tacto y de calidad y durabilidad suficientes para ser reutilizable. Un ejemplo particularmente adecuado de un material espumado sintético para su uso en la presente invención, incluye copolímero de etileno y acetato de vinilo (“EVA”) espumado. De forma típica el EVA se fabrica mediante la copolimerización de monómeros de etileno y acetato de vinilo. El EVA se puede espumar y conformar en cualquier forma, según se desee. Ejemplos de EVA y métodos de fabricación y conformación de espuma de EVA adecuados se describen en la Publicación PCT n.º WO 01/02473, presentada por Hsu, y col., el 28 de junio de 2000. Las espumas de EVA pueden incluir algún porcentaje de EVA, tal como, por ejemplo, superior o igual a 1 % de EVA en peso, basado en el peso de la espuma de EVA. No obstante, pueden surgir dificultades cuando se intenta producir espumas de EVA que presenten niveles de EVA relativamente bajos (p. ej., menos del 5 %). Por lo tanto, puede ser deseable elegir espumas de EVA que tengan más del 10 % de EVA en peso, basado en el peso de EVA, por ejemplo, entre 12 % y 18 % de EVA. También se pueden usar niveles mayores de EVA, por ejemplo, cualquier cantidad de EVA entre 18 % y 100 % siempre que el recipiente para toallitas que incluya este EVA proporcione el valor de efusividad térmica deseado. Los valores de efusividad térmica adecuados a 25 °C y 32 °C incluyen valores de menos de 550, por ejemplo, entre 100 y 400, 200 y 300, sobre cualquier valor dentro de estos intervalos medido según el ensayo de calor sensorial que se detalla en la publicación de patente copendiente estadounidense n.º 2009/0321299, presentada por Gehring, y col. Un ejemplo particularmente adecuado de un material polimérico sintético para usar en los recipientes para toallitas descritos en la presente memoria es EVA termomoldeada comercializada con el nombre de producto Solatex 40 comercializado por Tacosola, situado en Novo Hamburgo, Brasil. Otros polímeros adecuados se describen en la publicación de patente estadounidense n.º 2009/0321299.

Cuando se gaste el suministro de toallitas en un recipiente para toallitas reutilizable o rellenable, el suministro se puede reponer con un suministro de toallitas nuevo. De forma típica, los paquetes de toallitas de repuesto, denominados a veces cartuchos, se configuran para colocarlos directamente dentro de un envase para toallitas rellenable. Sin embargo, como ya se mencionó, algunos cartuchos de repuesto pueden ajustarse dentro de más de un tipo de envase (p. ej., envases proporcionados por un competidor en el mercado). Para limitar los cartuchos de repuesto utilizados a los proporcionados por el proveedor del envase para toallitas, el cartucho puede incluir una parte de llave que puede encajar de forma complementaria con una parte de cerradura dispuesta en el recipiente para toallitas. Es decir, las partes de cerradura y llave, cuando estén acopladas la una con la otra, proporcionan un producto para toallitas que funciona de la manera prevista (p. ej., dispensa adecuadamente las toallitas húmedas y ayuda a reducir la pérdida de humedad del recipiente).

En algunas realizaciones, el cartucho puede incluir una parte de llave en forma de solapa flexible que se puede introducir a través de un canal formado en el recipiente para toallitas. Una vez introducida a través del canal, la solapa puede extenderse lo bastante lejos para situarse por encima del orificio de dispensación del recipiente. Cuando se forma de un material impermeable a la humedad, la solapa puede proporcionar una barrera a la humedad por encima del orificio del recipiente sin interferir, de manera no deseable, en la capacidad de un usuario de acceder a las toallitas almacenadas en el recipiente. Inicialmente, la solapa se puede unir al cartucho de repuesto mediante un adhesivo, de tal manera que la solapa no se pueda desacoplar involuntariamente del cartucho de repuesto prematuramente, lo que podría destapar el orificio en el recipiente de repuesto y exponer las toallitas al ambiente externo. En algunas realizaciones, la solapa puede incluir un adhesivo u otro tipo de fijación (p. ej., de gancho/bucle, pestaña/muesca, botón/agujero, cierre de presión, tapón/junta, cohesiva y similares) que permita que un usuario una al menos una parte de la solapa, de forma que pueda volver a desprenderla y unirla, a una parte del recipiente una vez que el cartucho se abra y la solapa se extienda a través del canal. De esta manera, la solapa puede colocarse de forma segura por encima del orificio del recipiente. La solapa se puede configurar para incluir otras características (p. ej., juntas de obturación, precintos y similares) que funcionen juntos o de forma independiente para ayudar a reducir la pérdida de humedad dentro del recipiente y/o prolongar la vida útil de una toallita almacenada en el recipiente. Ejemplos no limitativos de tales características se describen en la patente US- 6.910.579, concedida el 28 de junio de 2005 a Reinke, y col.

La Fig. 5 muestra una realización ilustrativa de un cartucho 415 de toallitas adecuado para su uso en la presente memoria. El cartucho 415 de toallitas puede incluir un envasado exterior formado de una o más capas de material flexible impermeable al vapor, tal como una película de polipropileno y/o polietileno. El envasado exterior se puede formar de un material estratificado de dos o más capas del mismo o distinto material formado mediante cualquier proceso conocido en la técnica, tal como coextrusión. El envasado exterior se puede seleccionar para proporcionar una variedad de características. Por ejemplo, el envasado exterior puede ser sellable y presentar una velocidad de

transmisión de vapor de agua (VTVA) de menos de 5 g/m²/día, probado según un método normalizado para determinar la VTVA. En algunas realizaciones, el envasado exterior puede presentar una superficie exterior que presente un acabado “suave” o mate. Aún más, el material de envasado puede presentar niveles de ruido relativamente bajos cuando se toque o manipule, contribuyendo con ello a la percepción de suavidad. Ejemplos no limitativos de material adecuado para formar un cartucho de repuesto se describen en las publicaciones de patente estadounidenses n.º 2006/0093800 y n.º 2006/0113211. El cartucho 415 de repuesto incluye un orificio 437 en el envasado exterior a través del cual se pueden dispensar las toallitas. La ubicación del orificio se puede seleccionar para que coincida con el orificio de un recipiente para toallitas en particular, de tal manera que las toallitas se puedan dispensar de forma deseable a través de ambos orificios a la vez. En algunas realizaciones, el orificio del recipiente para toallitas y/o del cartucho de repuesto puede estar descentrado (es decir, no centrado) de tal manera que cuando se coloque en el envase un paquete de repuesto que presente un orificio que esté centrado, el orificio “centrado” del cartucho de repuesto no se alinee con el orificio “descentrado” en el recipiente.

En algunas realizaciones, el cartucho 415 de repuesto puede incluir una solapa 438. La solapa 438 puede ser de un tamaño y/o situarse de una forma que cubra el orificio 437 del cartucho 415. La solapa 438 puede formarse del mismo material y/o durante el mismo proceso que el cartucho 415, o la solapa 438 puede formarse de un material distinto y/o un proceso separado y unirse posteriormente al cartucho 415. La solapa 438 puede incluir una pestaña 439 u otra característica adecuada que permita al usuario agarrar y manipular la solapa 438 con facilidad. En algunas realizaciones, la solapa 438 se puede unir al envasado exterior del cartucho 415 de forma que se pueda abrir y/o fijar de nuevo. Por ejemplo, la solapa 438 se puede fijar al envasado exterior mediante uno o más adhesivos (p. ej., un adhesivo sensible a la presión). En algunas realizaciones, la solapa 438 se configura para proporcionar una barrera que se puede volver a fijar sobre el orificio 437 del cartucho 415, permitiendo con ello que el cartucho 415 de repuesto se use como un producto independiente (es decir, un producto que se puede usar de la manera prevista sin colocar el producto en un envase reutilizable). En algunas realizaciones, la solapa 438 se puede formar mediante la perforación o el ranurado de una parte del envasado exterior para proporcionar zonas de debilidad que definan los bordes de la solapa 438, de tal manera que un usuario pueda arrancar la solapa 438 del envasado exterior sin dañar ni perjudicar la función de la solapa 438 y/o el envasado exterior. En algunas realizaciones, la pestaña 439 u otra característica de agarre se puede unir al envasado exterior de la misma o distinta manera que la solapa 438. No obstante, debe apreciarse que puede ser deseable que la pestaña 439 se quede sin fijar en el envasado exterior para proporcionar una pestaña 439 de agarre más fácil. El cartucho 415 puede incluir un sistema de fijación mecánica tal como un sistema de fijación mecánica de tipo gancho y bucle. La solapa 438 y/o la pestaña 439 pueden incluir una parte del sistema de fijación (p. ej., los ganchos) mientras que el envasado exterior incluye la parte complementaria del sistema de fijación (p. ej.o, los bucles). La Fig. 5A muestra la solapa 438 en una configuración cerrada. La solapa 438 cubre el orificio subyacente 437, proporcionando con ello una barrera a la humedad o a las composiciones volátiles que puedan estar en o sobre las toallitas. En algunas realizaciones puede ser deseable proporcionar una solapa 438 con una rigidez suficiente para minimizar o evitar que la solapa 438 se doble, arrugue, pliegue, etc., de manera inconveniente mientras la solapa 438 se introduce a través de un canal u otra parte de cerradura de un recipiente para toallitas. Por ejemplo, la solapa 438 puede tener un módulo de flexión de entre 10 y 40 Pa; 15 y 35 Pa; 20 y 30 Pa o hasta entre 23 y 28 Pa, medido según un ensayo de flexión de 3 puntos adecuado utilizando una velocidad de la cruceta de 1 mm/seg, una longitud de 2 cm y una distancia entre soportes de 3 cm.

La Fig. 5B muestra un cartucho 415 con la solapa 438 en una configuración abierta. Por tanto, el orificio 437 y el suministro de toallitas dentro del cartucho 415 son accesibles a un usuario. La Fig. 5C muestra una vista lateral del cartucho 415 con la solapa 438 en la posición abierta.

La Fig. 6A muestra un producto 500 para toallitas ilustrativo. El producto 500 para toallitas incluye un recipiente 510 para toallitas y un cartucho de repuesto dispuesto en su interior. El recipiente 510 para toallitas incluye una envoltura 570 de recipiente superior y una envoltura 580 de recipiente opuesta inferior. La envoltura 570 de recipiente superior tiene un orificio 535 que se extiende a través de la misma y proporciona el acceso al espacio de almacenamiento interior del recipiente 510. El orificio 535 del recipiente se alinea de forma deseable con el orificio del cartucho de repuesto. Una solapa 538, que se une al cartucho de repuesto, se extiende a través de un canal 520 en la envoltura 570 de recipiente superior. La solapa 538 puede incluir una pestaña 539 de agarre u otra característica de agarre adecuada que permita al usuario manipular la solapa 520 con más facilidad. La solapa 538 debe tener un tamaño que, cuando se coloque adecuadamente, cubra sustancialmente el orificio 535 de la envoltura del recipiente, proporcionando con ello una barrera a la humedad entre el ambiente exterior y el espacio de almacenamiento interior. En este ejemplo, la solapa 538 actúa como la parte de llave y el canal 520 actúa como la parte de cerradura. Por tanto, la solapa 538 y el canal 520 se pueden encajar (es decir, la solapa 538 se puede introducir a través del canal 520) de tal manera que el producto 500 para toallitas funcione de la manera prevista cuando las partes de cerradura y la parte de llave estén encajadas (es decir, que proporciona un recipiente 510 para toallitas reutilizable que evita que las toallitas se sequen y/o se contaminen por el ambiente exterior).

En una realización particularmente preferida, la solapa 538 se une de manera que puede volver a fijarse o unirse al recipiente 510. La solapa 538 puede incluir un adhesivo o cohesivo que puede unirse a una parte del recipiente 510 para toallitas, pero no a un sustrato de toallita ni a la piel. De forma alternativa o adicional, la solapa 538 puede incluir un adhesivo que se adhiera al sustrato de toallita. El adhesivo puede ser el mismo adhesivo empleado para fijar la solapa 538 al envasado exterior del cartucho de repuesto. En algunas realizaciones se puede usar un sistema de fijación mecánica para fijar la solapa 538 y/o la pestaña 539 al recipiente 510. Por ejemplo, la solapa 538 y/o la

5 pestaña 539 puede incluir una parte de un sistema de fijación de tipo gancho y bucle (p. ej., los ganchos) y el recipiente 510 puede incluir la parte complementaria del sistema de fijación (p. ej., los bucles). En otro ejemplo, el recipiente 510 puede incluir una muesca colocada de tal manera que la pestaña 539 se pueda introducir dentro de la muesca para fijar la solapa 538 sobre el orificio 535. En otros ejemplos se puede aprovechar el uso de cierres de presión, botones, imanes y/o sistemas de fijación electrostática para su uso en la presente invención. La Fig. 6B muestra un producto 500 para toallitas con la solapa 538 fijada en una posición cerrada sobre el orificio 535.

10 El recipiente 510 para toallitas se puede abrir y cerrar (p. ej., como se muestra en la Fig. 4) de tal manera que un usuario pueda sustituir el cartucho de toallitas dispuesto en el recipiente 510. Se puede usar cualquier medio de fijación conocido en la técnica para fijar juntas las envolturas 570 y 580 de recipiente superior e inferior cuando se cierre el recipiente 510 para toallitas. Como se muestra en la Fig. 6A, se puede utilizar una fijación 504 de tipo cremallera ilustrativa. Puede ser deseable seleccionar una fijación y/o configurar el recipiente 510 de tal manera que el recipiente 510 sea sustancialmente impermeable al vapor cuando esté cerrado.

15 La Fig. 7 muestra una vista superior de un producto 600 para toallitas ilustrativo. El producto 600 para toallitas incluye un recipiente 610 para toallitas y un cartucho de repuesto dispuesto en su interior. El recipiente 610 para toallitas presenta un orificio dispensador 635 que permite el acceso de un usuario a las toallitas almacenadas dentro del recipiente 610 y que se alinea con un orificio en el cartucho de repuesto. Una solapa 638, que se une al cartucho de repuesto, se extiende a través de un canal 620 dispuesto en la parte superior del recipiente 610 (p. ej., a través de la tapa principal o envoltura superior). En este ejemplo, el canal 620 se coloca de tal manera que esté sustancialmente perpendicular al borde trasero 602 y el borde delantero 603 del recipiente 610 para toallitas. Debe entenderse que el canal 620 se puede colocar en cualquier dirección deseada (p. ej., diagonal). La solapa 638 puede incluir una pestaña 639 de agarre u otra característica de agarre. La solapa 638 debe ser de un tamaño de tal manera que, cuando esté correctamente colocada, cubra sustancialmente el orificio 635 del recipiente 610. En este ejemplo, la solapa 638 actúa como la parte de llave y el canal 620 actúa como la parte de cerradura.

20 Las dimensiones y valores descritos en la presente memoria no deben entenderse como estrictamente limitados a los valores numéricos exactos indicados. En su lugar, salvo que se indique lo contrario, debe considerarse que cada dimensión significa tanto el valor indicado como un intervalo funcionalmente equivalente en torno a ese valor. Por ejemplo, una dimensión descrita como "40 mm" significa "aproximadamente 40 mm".

REIVINDICACIONES

1. Un producto para toallitas que comprende:
 - a. un recipiente (100) para toallitas rellenable que incluye
 - 5 i. una tapa principal (130), una base (140) y una o más paredes (141, 142, 143, 144), en donde la tapa (130), la base (140) y la(s) pared(es) definen un espacio (110) de almacenamiento interior para almacenar toallitas,
 - ii. un orificio dispensador (135) dispuesto en la tapa principal (130) que permite el acceso de un usuario a las toallitas almacenadas en el espacio (110) de almacenamiento interior, y caracterizado por
 - 10 iii. una parte de cerradura dispuesta en la tapa principal (130), pudiendo encajar la parte de cerradura con una parte de llave de tal manera que se forme una barrera sustancialmente impermeable a la humedad sobre el orificio dispensador (135) cuando la parte de cerradura y la parte de llave se encajan; y
 - b. un paquete de toallitas (160) que incluye la parte de llave, disponiéndose el paquete de toallitas en el espacio (110) de almacenamiento interior.
- 15 2. El producto para toallitas de la reivindicación 1, en donde la parte de cerradura es un canal (220) en la tapa principal (130) y la parte de llave es una solapa (438) que se extiende a través del canal (220).
3. El producto para toallitas de la reivindicación 2, en donde la solapa (438) se forma de un material impermeable a la humedad y se puede colocar sobre el orificio dispensador (135) cuando se extiende a través del canal (220).
- 20 4. El producto para toallitas de la reivindicación 2, en donde el recipiente (100) para toallitas y la solapa (438) incluyen partes complementarias de un sistema de fijación para unir una parte de la solapa (438) a una parte de la tapa principal (130).
- 25 5. El producto para toallitas de la reivindicación 4, en donde el sistema de fijación es al menos uno de un sistema de fijación adhesiva y un sistema de fijación mecánica.
6. El producto para toallitas de cualquiera de las reivindicaciones 2 a 5, en donde la solapa (438) tiene un
- 30 7. El producto para toallitas de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el recipiente (100) para toallitas es un recipiente rígido.
8. El producto para toallitas de cualquiera de las reivindicaciones 2 a 7, en donde la solapa (438) incluye
- 35 9. El producto para toallitas de cualquiera de las reivindicaciones 2 a 8, en donde la solapa (438) se une al paquete de toallitas (160) de modo que se puede volver a fijar.
- 40 10. El producto para toallitas de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el paquete de toallitas (160) comprende envasado formado de un material biodegradable.

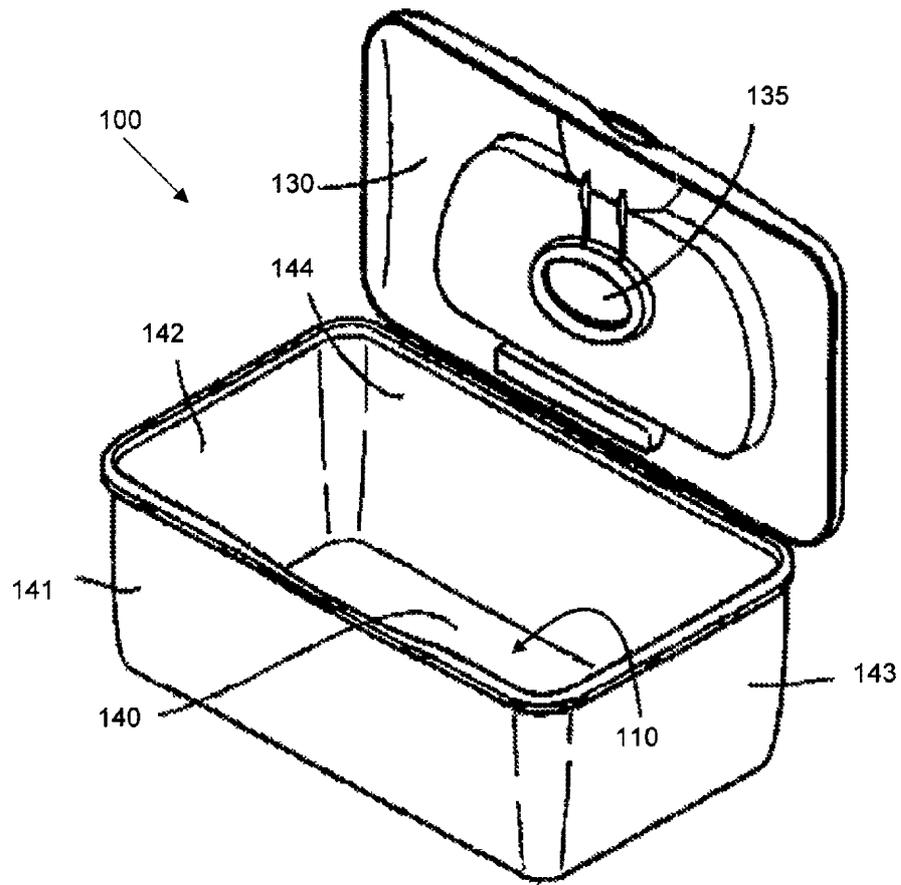


Fig. 1

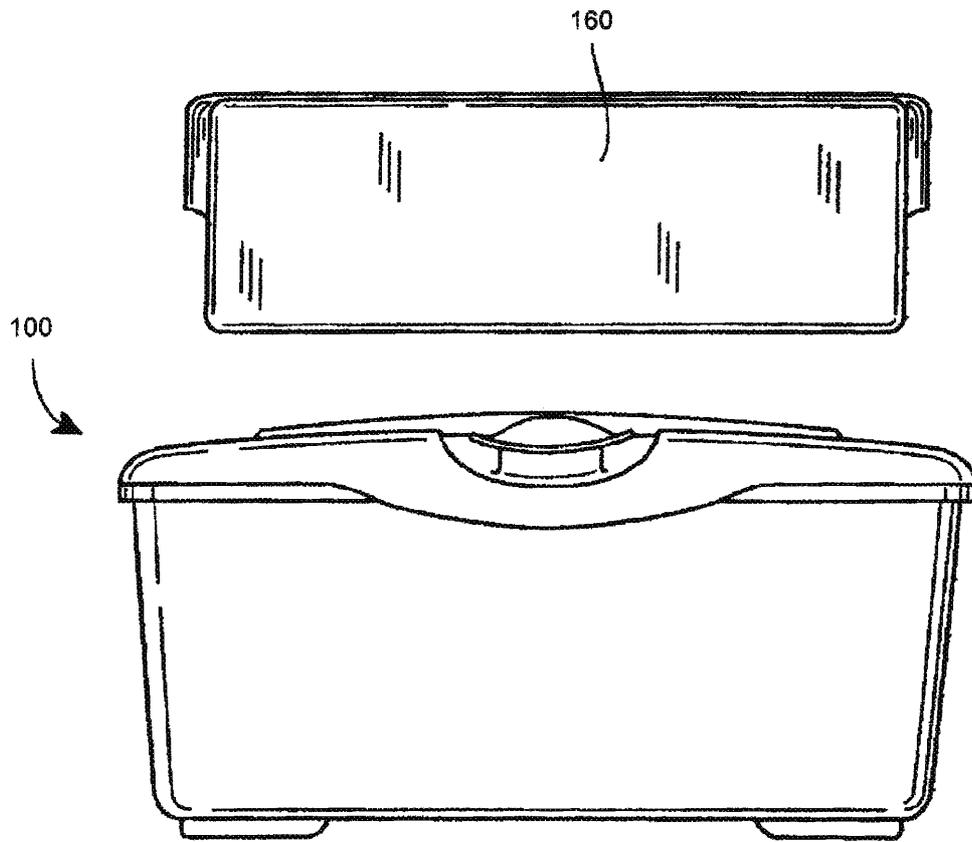


Fig. 2A

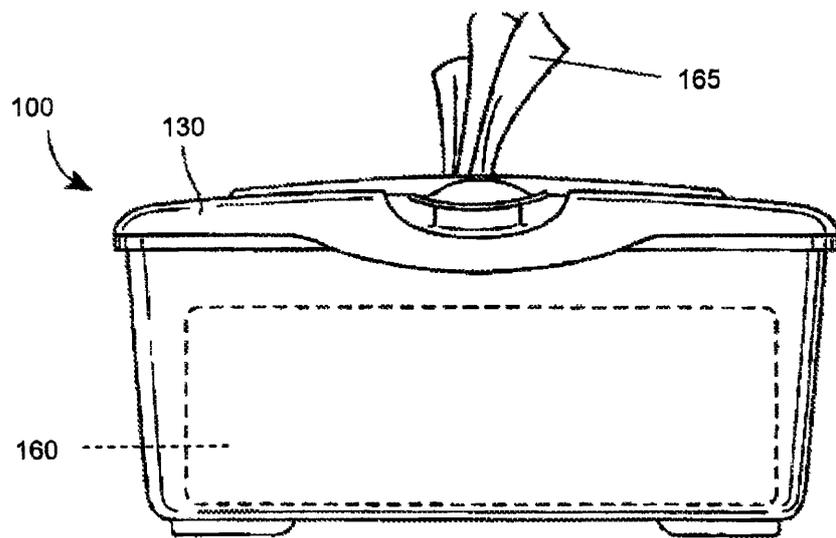


Fig. 2B

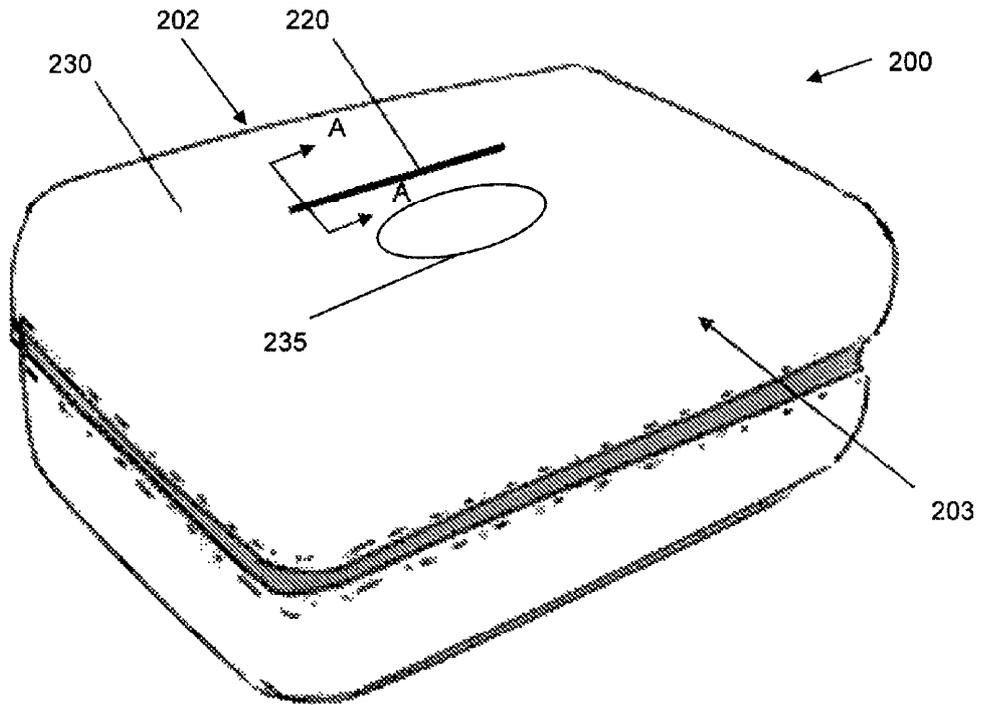


Fig. 3

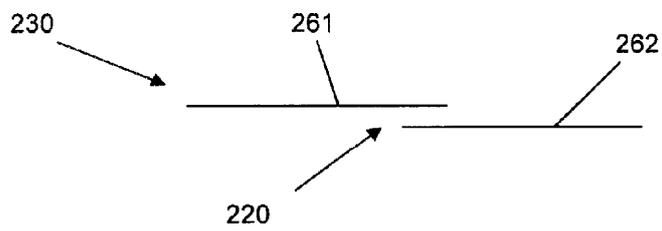


Fig. 3A

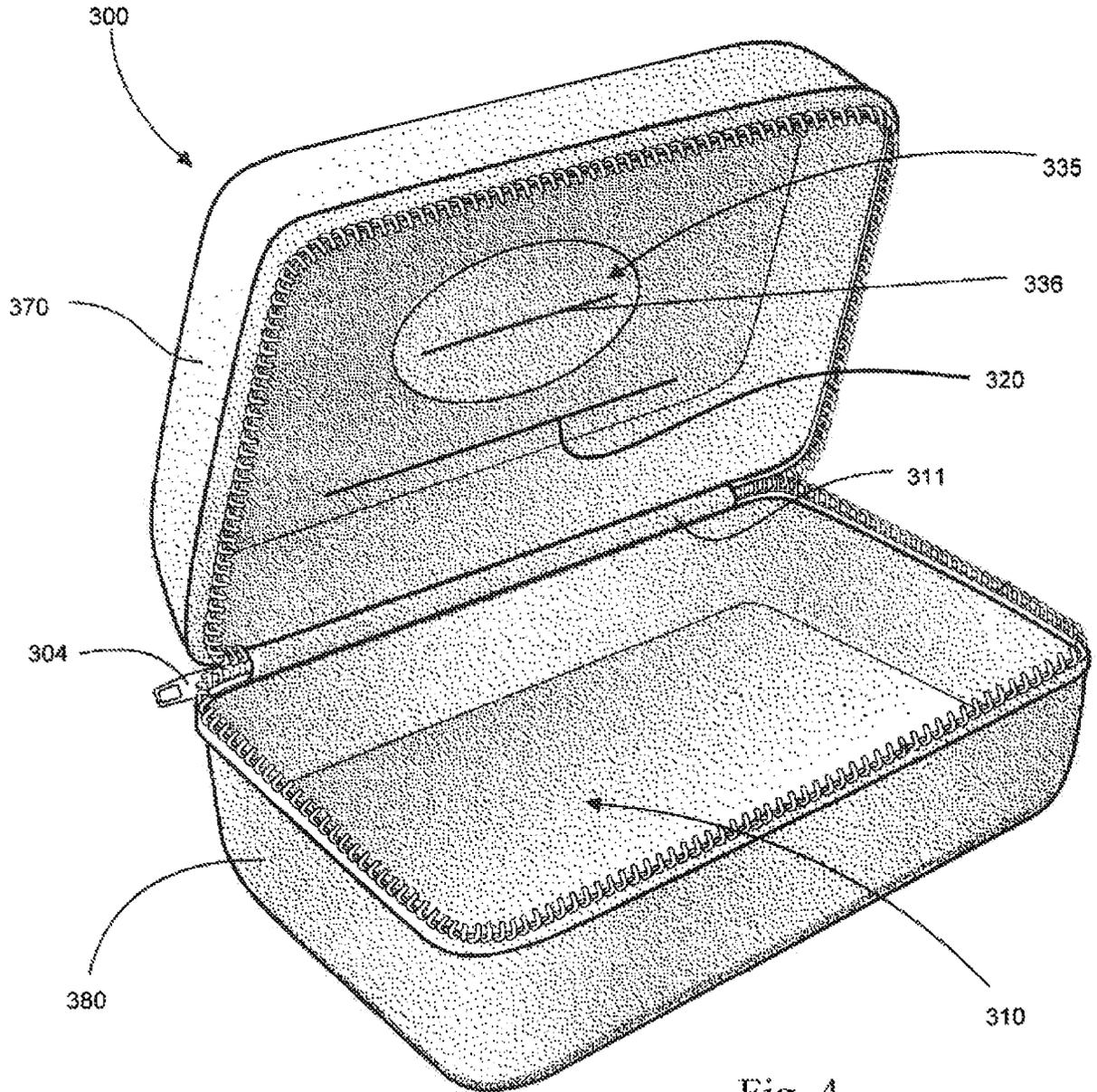
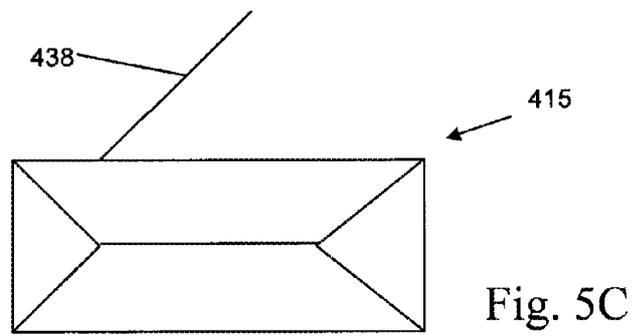
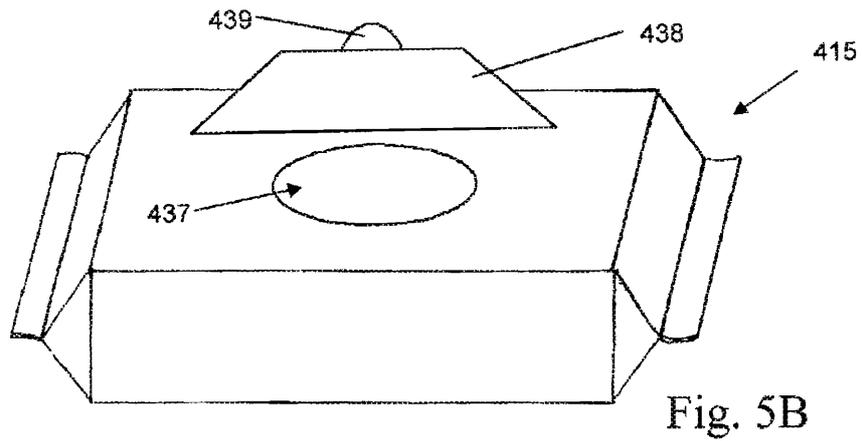
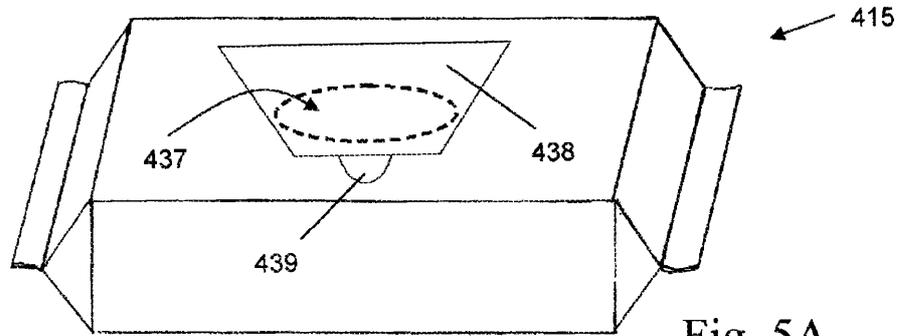


Fig. 4



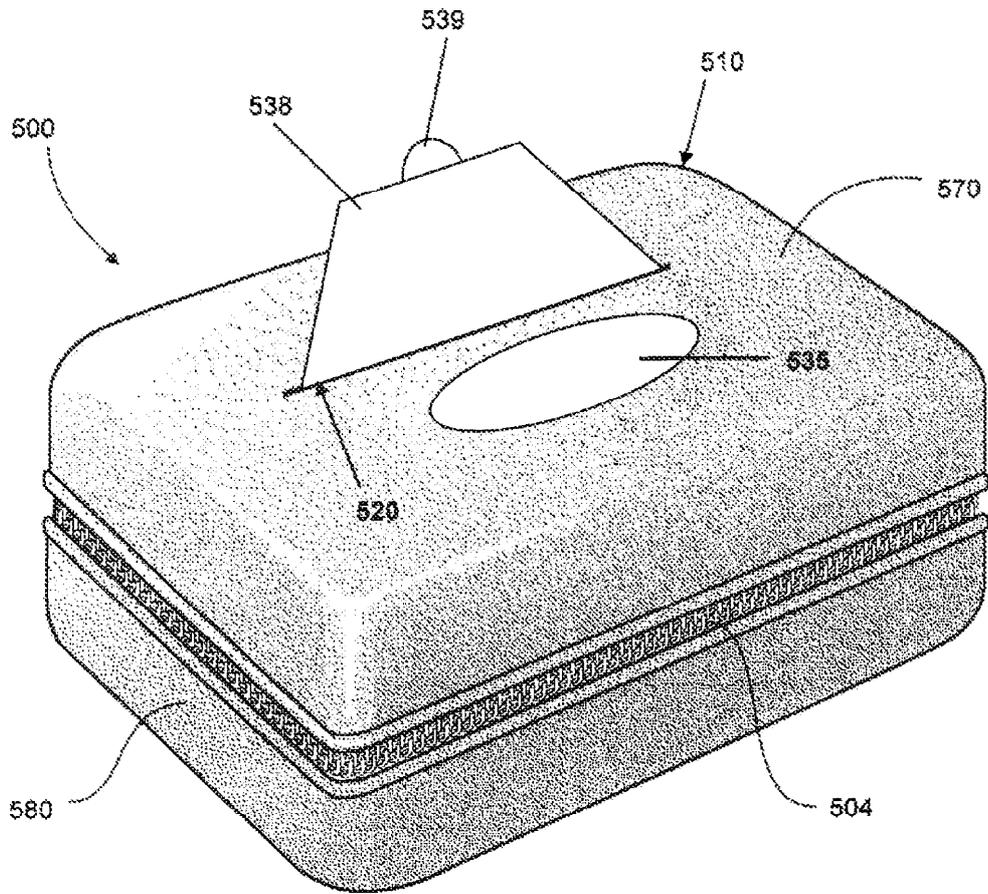


Fig. 6A

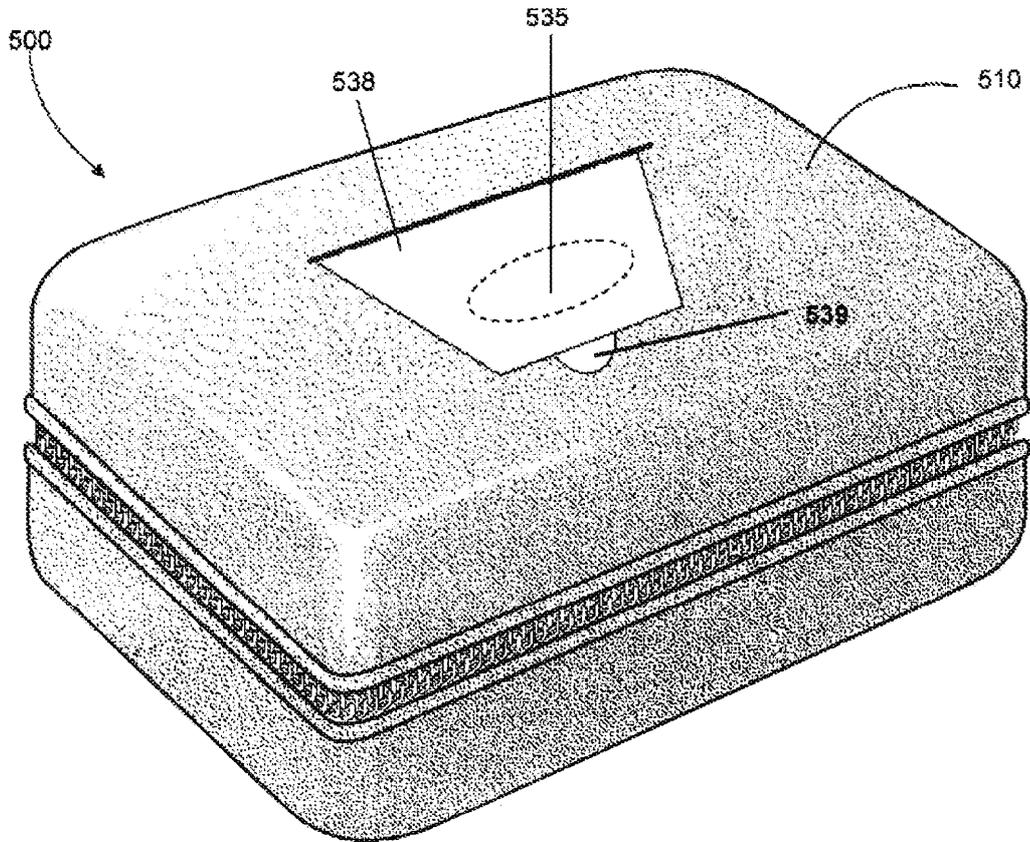


Fig. 6B

