

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 530 494**

51 Int. Cl.:

B65D 47/08 (2006.01)

A47K 10/42 (2006.01)

B65D 43/02 (2006.01)

B65D 43/16 (2006.01)

B65D 83/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.09.2011 E 11768203 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **12.11.2014 EP 2618707**

54 Título: **Recipiente de toallitas húmedas**

30 Prioridad:

24.09.2010 US 386206 P

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

03.03.2015

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

**MAYS, RICHARD SHANE;
FRIAS, LUCIO;
AZIZ, SAMIR M.;
OWEN, JAMES MATTHEW y
HORSTMAN, RICHARD LAWRENCE**

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 530 494 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 toallitas húmedas

Campo de la invención

5 A continuación, se describe un recipiente para guardar y suministrar toallitas. El recipiente de toallitas puede comprender características como un orificio, pies, un botón, textura, o una combinación de características que faciliten el uso y el transporte con una sola mano del recipiente.

Antecedentes de la invención

10 Las toallitas húmedas son conocidas en la técnica como un utensilio para aplicar, quitar o aplicar y quitar simultáneamente sustancias a una superficie. Por ejemplo, las toallitas se pueden utilizar para aplicar emolientes y quitar exudados de la piel al cambiar un pañal. Dichas toallitas generalmente se suministran en un envase, que puede ser un sobre o una bolsa con un lado blando, o una caja o cubo con un lado duro. Un cubo con un lado duro como se describe en la patente US-A-6 902 077 puede proporcionar una solución de almacenamiento cómoda y estéticamente agradable para su uso habitual. Un sobre o bolsa con un lado blando se puede utilizar para almacenar envases de recambio para una caja o cubo con un lado duro. Un sobre o bolsa con un lado blando también se puede utilizar como un paquete de viaje o de comodidad de uso para un uso esporádico. Por ejemplo, una bolsa con un lado blando se puede guardar en un vehículo o bolsa de pañales para usar cuando se está fuera de casa.

20 Una caja o cubo puede incluir un orificio por donde “salga” el producto que se distribuye. Las toallitas dentro del cubo pueden ser toallitas individuales, separadas que están apiladas o enrolladas en una configuración intercalada, o las toallitas pueden estar unidas en las líneas de perforación. El orificio del cubo puede estar diseñado para contener una parte de una toallita en una posición fácilmente accesible, y para separar la toallita de la siguiente toallita en la pila o rollo, de modo que al extraer una toallita del orificio, “salga” una sola toallita para ocupar su lugar en la posición fácilmente accesible.

25 Dos modos habituales de fallo de un dispensador desplegable son la conexión en serie y el repliegue. La conexión en serie se produce cuando las toallitas no se separan cuando se sacan del orificio, de modo que se suministran dos o más toallitas cuando sólo se deseaba coger una. El repliegue se produce cuando una toallita no queda completamente acoplada en el orificio cuando se extrae la toallita que la precede, de modo que la “nueva” toallita no queda en una posición fácilmente accesible, sino que se repliega en el recipiente. Estos modos de fallo están relacionados al menos parcialmente con las propiedades de las toallitas, como la fuerza requerida para separar dos toallitas contiguas. Sin embargo, el diseño del dispensador puede reducir o exacerbar la frecuencia y el grado de estos fallos.

30 Estos modos de fallo puede ser problemáticos para el usuario final, en especial cuando el recipiente que contiene las toallitas se manipula con una mano. Un usuario puede necesitar acceder a una toallita con una mano, por ejemplo, al intentar cambiar el pañal de un niño activo o inquieto. En esta situación, la persona que lo cuida puede necesitar una mano para sujetar y/o distraer al niño, mientras utiliza la otra mano para poder cambiar el pañal, incluyendo la apertura del pañal manchado, acceder a una toallita, limpiar al niño, desechar la toallita y el pañal manchados, y poner un pañal nuevo. Por supuesto, incluso antes de empezar a cambiar un pañal, la persona que se encarga del cuidado del niño puede necesitar un brazo y una mano para sujetar al niño mientras recoge el material necesario para cambiar un pañal con la otra mano. Sin duda, la operación con una sola mano de un recipiente que contiene las toallitas puede ser conveniente incluso donde no es necesario.

40 Los cubos de toallitas pueden estar diseñados para evitar que se produzca la conexión en serie y el repliegue, y especialmente para utilizar mecanismos que recuperen una toallita después de que se haya vuelto a introducir en el recipiente. Los diseños de cubos también pueden hacer frente a la necesidad de retener la humedad en las toallitas húmedas. Por lo tanto, existe una necesidad de un diseño de cubo holístico que permita un manejo cómodo y con una sola mano desde el momento en el que el material para cambiar el pañal se recoge hasta el momento en el que se cierra el recipiente y/o se guarda.

Sumario de la invención

50 Un recipiente que comprende una carcasa que tiene una altura. El recipiente tiene una tapa de mayor tamaño en la parte superior de la carcasa. La tapa de mayor tamaño tiene una abertura en forma de orificio en la carcasa. El orificio está definido por paredes laterales convexas. Las paredes laterales convexas se inclinan hacia dentro desde una superficie superior de la tapa de mayor tamaño hasta un punto debajo de la superficie inferior de la tapa de mayor tamaño. El recipiente también tiene una tapa de menor tamaño conectada a la tapa de mayor tamaño. La tapa de menor tamaño está configurada de modo que se pueda abrir y cerrar independientemente de la tapa de mayor tamaño. La tapa de mayor tamaño se ajusta y se coloca para cerrar el orificio de la tapa de mayor tamaño cuando la tapa de menor tamaño está en una posición cerrada. El orificio no tiene obstrucciones entre las paredes laterales.

55 El orificio puede tener una profundidad entre 3 mm y 15 mm desde la superficie superior de la tapa de mayor tamaño. El orificio puede ser redondo en un plano X-Y. El orificio puede ser una elipse en el plano X-Y. El orificio

5 puede tener una longitud de al menos 3 cm. El orificio puede tener una anchura de al menos 2 cm. La tapa de menor tamaño puede comprender un pestillo. La tapa de mayor tamaño puede comprender un botón. El botón puede tener un encaje para el pestillo de la tapa de menor tamaño. El botón y el pestillo se pueden configurar de modo que el pestillo y el encaje se puedan acoplar para sujetar la tapa de menor tamaño en una posición cerrada. El botón y el pestillo se pueden configurar de modo que al pulsar el botón se libere la tapa de menor tamaño de modo que quede en una posición abierta. El botón puede tener una longitud de al menos la anchura de dos dedos. El botón puede tener una característica de textura.

10 El recipiente puede comprender una pluralidad de toallitas. Las toallitas se pueden disponer dentro de la carcasa del recipiente. La pluralidad de toallitas puede tener una altura colectiva. La altura de la carcasa menos la altura colectiva de la pluralidad de toallitas puede ser inferior a la profundidad del orificio. La altura de la carcasa puede ser inferior a la longitud de una mano. La altura de la carcasa puede ser al menos 2,5 cm menos que la longitud de una mano.

15 Los lados del orificio pueden comprender salientes orientados hacia arriba. Los salientes pueden no ser visibles al ver el orificio desde la superficie superior de la tapa de mayor tamaño. La carcasa puede tener una superficie inferior que comprende uno o más pies. Los pies pueden ser redondeados. El recipiente puede tener cuatro pies. Un pie puede estar dispuesto cerca de cada una de las cuatro esquinas de la superficie inferior de la carcasa. El orificio puede tener una textura. La carcasa puede tener una anchura y una longitud. La relación de anchura a longitud a altura de la carcasa puede estar entre 2,2:1,45:1 y 2,42:1,58:1.

Breve descripción de los dibujos

20 La Fig. 1 es una vista en perspectiva de un recipiente ilustrativo.

La Fig. 2 es una vista ampliada de un recipiente ilustrativo.

La Fig. 3 es una vista en perspectiva de un orificio ilustrativo.

La Fig. 4 es una vista lateral de un recipiente ilustrativo.

La Fig. 5A es una vista en perspectiva de una tapa de menor tamaño y una tapa de mayor tamaño ilustrativas.

25 La Fig. 5B es una vista en perspectiva de una tapa de mayor tamaño ilustrativa.

La Fig. 6 es un dibujo ilustrativo de una toallita en un orificio.

La Fig. 7A es una vista en perspectiva de la parte inferior de un recipiente ilustrativo.

La Fig. 7B es una vista en perspectiva de la parte inferior de un recipiente alternativo.

La Fig. 7C es una vista en perspectiva de la parte inferior de un recipiente alternativo.

30 La Fig. 8 es una vista en perspectiva de un orificio de un recipiente del estado de la técnica anterior.

Descripción detallada de la invención

35 En la presente memoria, el término “redondo” hace referencia a un objeto o aspecto de un objeto que no tiene esquinas angulares. Los bordes o esquinas de un objeto redondo o el aspecto de un objeto pueden tener un filete o radio (también llamado una redonda), o los propios bordes pueden ser redondeados. Un objeto redondo puede ser, aunque no necesariamente, arqueado, circular o esférico.

40 En algunos aspectos, la invención se refiere a un recipiente para toallitas húmedas. El recipiente puede comprender una o más características que facilitan el uso con una sola mano del recipiente. Por ejemplo, el recipiente tiene un orificio configurado para reducir los errores de distribución, de modo que las toallitas no tengan que volverse a poner en el recipiente (como, por ejemplo, después de un error de conexión en serie) o recuperarlas de la carcasa del recipiente (después de un error de replegado). El recipiente puede tener un orificio configurado para facilitar la corrección de los errores de distribución que se produzcan. El recipiente puede tener características que faciliten la abertura, el cierre, o el uso del recipiente, por ejemplo, proporcionando una o más indicaciones para el uso correcto del recipiente, o teniendo proporciones que hagan que el recipiente esté estable en una superficie plana a medida que las toallitas se extraen del recipiente.

45 Las Figs. 1-4 muestran un recipiente 10 ilustrativo, que tiene una carcasa 12, una tapa 14 de mayor tamaño, y una tapa 16 de menor tamaño. Generalmente, la tapa 14 de mayor tamaño puede estar dispuesta encima de la carcasa 12 y tiene una abertura en forma de orificio 20 en la carcasa 12. Para ayudar a reducir la evaporación de líquido y/o compuestos volátiles, como perfumes, de toallitas guardadas dentro del recipiente 10, la interconexión entre la carcasa 12 y la tapa 14 de mayor tamaño puede incluir una o más características como una junta hermética, una
50 junta de obturación, ajuste a presión, u otro medio de evitar la transferencia de humedad a través de la interconexión. Una junta hermética o una junta de obturación pueden ser una pieza separada que se ajusta a la

carcasa 12, la tapa 14 de mayor tamaño, o tanto a la carcasa 12 como a la tapa 14 de mayor tamaño, o la junta hermética o la junta de obturación pueden ser parte de la construcción de la carcasa 12, la tapa 14 de mayor tamaño, o la interconexión entre ellos. Por ejemplo, la tapa 14 de mayor tamaño puede incluir uno o más rebordes integrales que se extienden interiormente o exteriormente por debajo del borde superior de la carcasa 12 cuando la tapa 14 de mayor tamaño se ajusta a la carcasa 12, de modo que el reborde “sella” la interconexión y reduce el intercambio de aire y humedad en la interconexión. Algunas estructuras ilustrativas para reducir la evaporación de un recipiente que contiene las toallitas se describen, por ejemplo, en la patente US-6.902.077 concedida a Tack, y col. La tapa 14 de mayor tamaño se puede desmontar completamente de la carcasa 12, o puede tener una articulación que permita que la tapa 14 de mayor tamaño se pueda quitar de la carcasa 12 a lo largo de un eje definido por la articulación. Por ejemplo, la tapa 14 de mayor tamaño se puede girar lejos de la carcasa 12 a lo largo de un eje aproximadamente paralelo a uno de los bordes más largos del recipiente 10 aproximadamente rectangular que se muestra en la Fig. 1. La tapa 14 de mayor tamaño también se puede girar lejos de la carcasa 12 a lo largo de un eje vertical, especialmente, pero no exclusivamente, si el recipiente 10 ocupa una superficie circular o elíptica. Esto permite a un usuario cambiar de forma rápida y fácil una pila o rollo de toallitas dentro de la carcasa 12 cuando se termina el suministro de toallitas.

La tapa 16 de menor tamaño se puede fijar a la tapa 14 de mayor tamaño, la carcasa 12, o tanto la tapa 14 de mayor tamaño como la carcasa 12. La tapa 16 de menor tamaño se puede desmontar de la tapa 14 de mayor tamaño o la carcasa 12 o de ambas, o puede tener una articulación que permita que la tapa 16 de menor tamaño se pueda quitar de la tapa 14 de mayor tamaño o la carcasa 12 o de ambas a lo largo de un eje definido por la articulación. La tapa 16 de menor tamaño también se puede girar lejos de la tapa 14 de mayor tamaño o la carcasa 12 o de ambas a lo largo de un eje vertical. La tapa 16 de menor tamaño, cuando se gira hacia arriba o lejos de la tapa 14 de mayor tamaño o carcasa 12 o ambas, proporciona acceso al orificio 20. La tapa 16 de menor tamaño puede tener una articulación o eje rotacional configurado de modo que la tapa 16 de menor tamaño se pueda mover independientemente de la tapa 14 de mayor tamaño. En una realización de este tipo, la tapa 16 de menor tamaño se puede abrir para acceder al orificio 20 sin abrir la tapa 14 de mayor tamaño. Cuando el orificio 20 es más pequeño en tamaño que el recipiente 10, la capacidad de abrir la tapa 16 de menor tamaño sin abrir la tapa 14 de mayor tamaño puede ayudar a evitar la pérdida de humedad mientras se accede a las toallitas.

La interconexión entre la tapa 16 de menor tamaño y la tapa 14 de mayor tamaño puede tener características similares a la interconexión entre la tapa 14 de mayor tamaño y la carcasa 12, en que puede tener juntas, juntas herméticas, ajustes a presión, u otras características para reducir la pérdida de humedad en la interconexión. La interconexión entre la tapa 16 de menor tamaño y la tapa 14 de mayor tamaño puede incluir la misma característica o características de humedad-retención que la interconexión entre la tapa 14 de mayor tamaño y la carcasa 12, o una característica o características de humedad-retención diferente. Como se muestra en las Figs. 5A y 5B, la tapa 16 de menor tamaño puede tener un pestillo 22, que se fija mediante un fiador 30 o, en algunas realizaciones, una arista que sobresale del botón 18, cuando se cierra la tapa 16 de menor tamaño. De este modo, el fiador 30 o el botón 18 puede sujetar la tapa 16 de menor tamaño en una posición cerrada cuando no se utiliza. Cuando se pulsa el botón 18 generalmente hacia abajo, el cambio en la posición del fiador 30 y/o botón 18 libera el pestillo 22, y la tapa 16 de menor tamaño se puede abrir o liberar para que se abra. Por ejemplo, la tapa 16 de menor tamaño puede tener una articulación activa o tensada que hace que la tapa 16 de menor tamaño se abra como un resorte cuando se pulsa el botón 18. Para facilitar la manipulación con una sola mano, el botón 18 puede tener una longitud 24 de al menos el ancho de dos dedos, de modo que el botón resulte fácil de tocar sin mirar al recipiente 10, y no requiera una localización precisa para accionarlo. Es decir, el botón 18 puede tener una longitud de aproximadamente 3 cm o más, para que quepan dos dedos en el botón. Por supuesto, una longitud mayor puede hacer que quepan mejor dedos más largos y pueden caber más de dos dedos. El botón 18 además puede tener una característica 26 de textura, que permita al usuario verificar que tiene un dedo en el botón 18 sin mirar al recipiente 10.

La característica 26 de textura se distingue de la textura inherente de la superficie del recipiente 10 y/o el botón 18. La característica 26 de textura se puede distinguir porque es una textura diferente que la textura del resto del botón 18. Por ejemplo, el botón 18 generalmente puede tener un acabado mate y la característica 26 de textura puede tener un acabado satinado que se percibe como más suave o liso que el acabado mate del botón 18. La característica 26 de textura se puede distinguir debido a diferencias más pronunciadas en el acabado de la superficie. Por ejemplo, la característica 26 de textura puede tener salientes o protuberancias que son notablemente diferentes al tacto que el resto del botón 18. En algunas realizaciones, la característica 26 de textura se distingue por los patrones distintivos de material en relieve y/o hundido, como líneas grabadas, que son perceptibles al tacto como discontinuidades perceptibles en la superficie del botón 18. Las características 26 de textura, si están presentes, pueden ser suficientemente diferentes del resto del botón 18 que se puede percibir por el tacto sin mirar al recipiente 10 o botón 18.

Como se muestra en la Fig. 3, el orificio 20 es en tres dimensiones. El orificio 20 tiene paredes laterales 28, que se inclinan hacia dentro y hacia abajo de la superficie superior de la tapa 14 de mayor tamaño, extendiéndose por debajo de la superficie interior de la tapa 14 de mayor tamaño. Dicho de otro modo, el orificio 20 tiene una altura o profundidad que es mayor que la altura o profundidad de la tapa 14 de mayor tamaño. De este modo, el orificio 20 tiene la forma general de un embudo. Las paredes laterales 28 son convexas, convexo-cóncavas, o convexo-convexas. Es decir, las paredes laterales 28 son redondeadas, hacia el centro del orificio 20, como se muestra en la

Fig. 3. Las paredes laterales 28 pueden tener diversos espesores, de modo que la parte inferior de las paredes laterales 28 (es decir, el lado de las paredes laterales 28 orientado al interior del recipiente 10) es cóncava o las paredes laterales 28 pueden ser de un espesor prácticamente uniforme, de modo que la parte inferior de las paredes laterales 28 es plana o prácticamente tiene los bordes rectos. En algunas realizaciones, la parte inferior de las paredes laterales 28 es convexa, de modo que las paredes laterales 28 sobresalen hacia afuera de la parte inferior y la parte superior de las paredes laterales 28. Se debe entender que se hace referencia a las paredes laterales 28 en plural, sin embargo, en algunas realizaciones, como se muestra en la Fig. 3, puede haber una pared lateral 28 continua. Por ejemplo, el orificio 20 puede ser redondeado, y las paredes laterales 28 pueden estar ininterrumpidas por costuras, juntas, esquinas, o similares, de modo que no haya una demarcación clara entre dos o más paredes laterales 28. En otras realizaciones, puede haber dos o más paredes laterales 28 diferentes.

El orificio 20 no tiene ninguna obstrucción entre las paredes laterales 28. Es decir, no hay ninguna película, barrera, u otro material entre las paredes laterales 28 de modo que el orificio 20 está completamente abierto. En algunas realizaciones, se puede aplicar una película, barrera, u otro material sobre, debajo o dentro del orificio 20 como una obstrucción temporal. Una obstrucción temporal puede ser útil, por ejemplo, para mantener la humedad de la toallita durante el envío y el almacenamiento antes de su utilización, si el recipiente se envía con toallitas húmedas en su interior. Durante su uso, el orificio 20 está libre de obstrucciones. Por ejemplo, una obstrucción temporal, si está presente, se puede quitar antes de su uso. Dicha extracción puede realizarse manualmente, p. ej., llevarla a cabo el usuario intencionadamente, pelando una barrera de película del orificio 20, o de forma automática, p. ej., una obstrucción temporal se puede conectar a una tapa 16 de menor tamaño de modo que al abrir la tapa 16 de menor tamaño, se extraiga la obstrucción temporal del orificio 20.

Las realizaciones en las que el orificio 20 no está obstruido entre las paredes laterales 28 pueden facilitar el manejo con una mano. Por ejemplo, puede ser más fácil corregir una conexión en serie (p. ej., volver a meter una toallita en el orificio 20) o un repliegue (p. ej., meter la mano en el interior del recipiente 10) utilizando una sola mano si el orificio 20 no está obstruido. Más específicamente, puede ser más fácil corregir una conexión en serie o un repliegue utilizando una sola mano, sin levantar ni sacudir el recipiente 10, si el orificio 20 no está obstruido. La distribución de toallitas desde el orificio 20 también puede ser más suave si el orificio 20 no está obstruido. Por ejemplo, la fuerza necesaria para quitar una toallita del orificio 20 puede ser inferior y/o más uniforme a medida que la toallita se extrae del orificio 20 si el orificio 20 no está obstruido. Sin embargo, algunos dispositivos para reducir el repliegue han utilizado orificios muy estrechos u obstruidos intencionadamente para aumentar el acoplamiento por fricción de cada toallita con el orificio. Sin embargo, estos orificios de alta fricción pueden evitar que un usuario extraiga una toallita del recipiente con una sola mano. Por ejemplo, para hacer funcionar un dispositivo de alta fricción, puede ser necesario sujetar el recipiente con una mano, y tirar de una toallita con la otra mano. Un orificio 20 que no esté obstruido puede facilitar el manejo del recipiente 10 con una sola mano, en relación con los dispositivos de alta fricción.

El orificio 20 se muestra como una elipse en el plano X-Y, sin embargo, la forma de la superficie superior del orificio 20 puede ser circular, o rectangular, o tener cualquier otra forma, siempre que la parte superior de las paredes laterales 28 sea generalmente convexa para proporcionar una forma de embudo. Por ejemplo, el orificio 20 puede tener la forma de una estrella, un rectángulo, un animal, una flor, o cualquier otra forma. En el caso de que se produzca un repliegue, la profundidad del orificio 20 puede aumentar la probabilidad de que la toallita no se repliegue completamente fuera del orificio, lo que facilita la recuperación de la misma. Las paredes laterales 28 también pueden ser redondeadas, aunque la forma de la superficie superior del orificio 20 no sea generalmente redondeada (p. ej., tenga forma de estrella, sea rectangular, etc.). Si una toallita no se repliega completamente fuera del orificio, las paredes laterales redondeadas y la forma de embudo del orificio 20 pueden hacer que sea más cómodo introducir la mano en la carcasa 12 del recipiente 10 para sacar la toallita. El orificio 20 puede tener una longitud en la dirección X de al menos 3 cm, para alojar al menos dos dedos del tamaño de una persona adulta si es necesario introducir la mano en el orificio 20 para coger una toallita. El orificio 20 puede tener una anchura en la dirección Y de al menos 2 cm. Si la forma del orificio 20 es irregular, estas dimensiones se miden a la distancia más corta o más pequeña entre las paredes laterales del orificio 20. Al menos la longitud o la anchura del orificio 20 puede ser inferior a la anchura o longitud correspondientes de un producto de tipo toallita previsto para usar con el recipiente 10. Si la longitud y la anchura del orificio 20 son más grandes que el producto de tipo toallita previsto para usar con el recipiente 10, puede que el orificio 20 no sujete la toallita. En algunas realizaciones, el orificio 20 puede tener una longitud en la dirección X inferior a 14 cm, o una anchura en la dirección Y inferior a 7 cm. Las dimensiones de orificios más grandes pueden permitir índices y/o cantidades de pérdida de humedad no deseables, por ejemplo, si el recipiente 10 no tiene otras características de retención de la humedad.

En algunas realizaciones, la forma del orificio 20 en el plano X-Y y la configuración de la superficie de las paredes laterales 28 se puede ajustar para modificar la interacción del orificio 20 distribuyendo una toallita a través del orificio 20. Por ejemplo, un orificio 20 que tenga una forma elíptica en el plano X-Y y paredes laterales 28 convexo-cóncavas, como se muestra en la Fig. 3, puede ser más eficaz en la prevención de “errores” de distribución de las toallitas, como la conexión en serie o el repliegue, que un orificio 20 que tenga una forma elíptica en el plano X-Y y paredes laterales 28 cortas y planas, como se muestra en la Fig. 8. Sin pretender imponer ninguna teoría, se cree que una toallita que encuentra un primer borde inferior de un orificio 20 que tiene una profundidad en la dirección Z superior al espesor de la tapa 14 de mayor tamaño y, a continuación, se tira de ella a través de una superficie suave se puede separar más fácilmente y/o de un modo más consistente de la siguiente toallita, por ejemplo, en una pila

intercalada. La profundidad del orificio 20 puede aumentar la superficie específica de interacción entre la toallita y el orificio 20, lo que puede facilitar la separación de toallitas diferentes y reducir la probabilidad de que se produzca un repliegue. Una superficie superior cóncava de las paredes laterales 28 puede aumentar la superficie específica de interacción entre la toallita y el orificio 20, lo que puede facilitar la separación de toallitas diferentes y reducir la probabilidad de que se produzca un repliegue. Las combinaciones de estos factores, p. ej., la profundidad y la redondez del orificio 20, pueden tener efectos aditivos o incluso sinérgicos en la mejora de la distribución de toallitas individuales a través del orificio.

La forma y la profundidad del orificio 20 también pueden proporcionar un espacio superior pequeño en la parte superior del recipiente 10, entre la carcasa 12 y la tapa 14 de mayor tamaño. Este espacio superior está algo aislado del orificio 20, y puede contribuir a evitar la pérdida de compuestos volátiles, como perfumes, y humedad cuando se abre la tapa 16 de menor tamaño y la tapa 14 de mayor tamaño se mantiene cerrada. Además, la profundidad del orificio 20 proporciona espacio para que la siguiente toallita que sale se quede colocada correctamente cuando se cierra la tapa 16 de menor tamaño, como se muestra en la Fig. 6. Sin embargo, un orificio 20 poco profundo podría requerir presionar una toallita contra la superficie superior de la tapa 14 de mayor tamaño para cerrar la tapa 16 de menor tamaño. Esto puede hacer que sea difícil cerrar la tapa 16 de menor tamaño, especialmente, pero no exclusivamente, con una mano. Esto también puede aumentar la probabilidad de que al menos parte de la toallita estará fuera del recipiente 10 cuando se cierra la tapa 16 de menor tamaño. Si parte de la toallita queda expuesta, esa toallita o la parte expuesta de esa toallita se puede secar antes de utilizarla. Además, si la toallita que sobresale de la tapa 16 de menor tamaño interfiere con una junta hermética o junta de obturación diseñada para retener la humedad en el recipiente 10, las toallitas adicionales se pueden secar, total o parcialmente, antes de utilizarlas.

En realizaciones en las que el orificio 20 tiene una profundidad, es posible adaptar más el orificio 20 para evitar los repliegues. Por ejemplo, el orificio 20 puede estar provisto de salientes para “atrapar” la toallita o proporcionar fuerzas de rozamiento adicionales que tenderían a evitar los repliegues. Dichos salientes pueden ser visibles, o pueden ser lo suficientemente pequeños para no ser visibles para un usuario. Los salientes pueden tener forma de barras, ganchos, lazos, o cualquier tipo de geometría que sobresalga de las paredes interiores del orificio 20. Por ejemplo, los salientes pueden tener la forma de la parte del gancho de un mecanismo de sujeción de gancho y lazo. Los salientes pueden tener extremos redondeados, de modo que no sean incómodos para la piel si se produce un repliegue y el usuario introduce la mano en la carcasa 12 a través del orificio 20. En lugar de salientes, las paredes interiores del orificio 20 pueden estar texturizadas para aumentar la fuerza friccional que encuentra una toallita cuando se desplaza en el sentido contrario de las paredes interiores. La profundidad del orificio 20 puede ser tal que la altura de la carcasa 12 del recipiente 10, menos la altura de una pila de toallitas dentro del recipiente 10, pueda ser inferior a la profundidad del orificio 20. Por decirlo de otra manera, es posible que el orificio 20 no entre en contacto con la parte superior de la pila de toallitas que hay dentro del recipiente 10.

El recipiente 10 puede tener una altura en la dirección z, incluida la carcasa 12, la tapa 14 de mayor tamaño, y la tapa 16 de menor tamaño, que es inferior a la longitud de una mano humana típica, por ejemplo, inferior a 15 cm, o inferior a 10 cm, o incluso inferior a 9 cm. El recipiente 10 puede tener una altura en la dirección z que permita a un usuario con una longitud de mano típica sujetar el recipiente 10 y al menos un pañal o artículo absorbente con una mano. Es decir, el recipiente 10 puede tener una altura de al menos 2,5 cm, o de al menos 3 cm, o de al menos 4 cm, menos que la longitud típica de una mano. Esto puede facilitar el transporte o el desplazamiento del recipiente 10 y otros suministros para cambiar pañales antes o mientras se cambia un pañal u otro artículo absorbente. Por ejemplo, puede que sea necesario mover los suministros para el cambio rápidamente para colocarlos fuera del alcance de un bebé o un niño si el cuidador ha subestimado el alcance hasta donde puede llegar el niño, o si el niño se ha movido de la posición inicial en la que se encontraba cuando se inició el cambio de pañales.

El recipiente 10 puede tener una superficie inferior 34 que comprenda uno o más pies 36. Los pies 36 pueden ayudar a sujetar el recipiente 10 con una mano, al proporcionar un apoyo prolongado en al menos una superficie del recipiente. Como se muestra en la Fig. 7A, la superficie inferior 34 puede tener un solo pie, generalmente en forma de un cilindro parcial o medio cilindro con los extremos cónicos y redondeados. En algunas realizaciones, la superficie inferior 34 incluye dos de estos pies, dispuestos cerca de extremos opuestos de la superficie inferior 34 en la dirección X, de modo que hay un pie 36 para sujetar a cada lado del recipiente 10. La superficie inferior 34 puede tener dos o más pies más pequeños generalmente con la forma de cilindros más pequeños, como se muestra en la Fig. 7B, o puntos, como se muestra en la Fig. 7C, o cualquier otra forma. Por ejemplo, la superficie inferior 34 puede tener cuatro pies, un pie dispuesto cerca de cada una de las cuatro esquinas de la superficie inferior 34 de la carcasa 12. Los pies redondeados pueden ser preferibles por razones estéticas y/o táctiles.

El recipiente 10 puede tener un tamaño que tienda a aumentar su estabilidad. Por ejemplo, el recipiente 10 puede tener una longitud en la dirección x, una anchura en la dirección y, y una altura en la dirección z. La relación de la longitud con respecto a la anchura a la altura del recipiente 10 se puede manipular para proporcionar un centro de gravedad relativamente bajo, incluso cuando el recipiente 10 está vacío o casi vacío (p. ej., cuando el suministro de toallitas está parcialmente vacío o se ha vaciado completamente). Un centro de gravedad bajo puede facilitar la extracción de las toallitas del recipiente 10 sin que el recipiente se balancee de un lado a otro o de delante hacia atrás, y, por lo tanto, puede ser más fácil y/o más silencioso de manipular con una sola mano que un recipiente con un centro de gravedad más alto. La relación de longitud a anchura a altura puede estar, por ejemplo, entre 2,2:1,45:1 y 2,42:1,58:1. La relación puede ser, por ejemplo, 2,35:1,54:1.

El material utilizado para formar los recipientes descritos en la presente memoria o cualquier componente de los mismos no está especialmente limitado; sin embargo, puede ser deseable utilizar material que es impermeable al líquido y/o al vapor, por ejemplo, cuando se contempla que las toallitas húmedas se pueden almacenar en el recipiente. Las toallitas húmedas que se conocen habitualmente, que pueden comprender más de 10%, 25%, 50%, 75%, o incluso 95% en peso de agua, en función del peso nominal de las toallitas húmedas, se pueden almacenar en el recipiente 10. Si una toallita húmeda pierde demasiada humedad, es posible que no proporcione las ventajas de limpieza deseadas, y produzca potencialmente la insatisfacción del cliente con el producto, es decir, las toallitas húmedas. El moldeado de al menos una parte del recipiente (p. ej., una o más paredes o parte(s) de las mismas) con un material impermeable al vapor y/o al agua puede al menos ayudar a reducir el índice y/o la cantidad de humedad que han perdido las toallitas húmedas. Entre los materiales ilustrativos se incluyen, aunque no de forma limitativa, resinas termoplásticas, incluidas resinas de polipropileno, polietileno, poliestireno, acrilonitrilo butadieno estireno (ABS), poliéster, cloruro de polivinilo, policarbonato, o combinaciones de las mismas. Por combinaciones de las mismas, se entiende que la resina utilizada para formar el recipiente 10 puede ser una mezcla de diferentes tipos de resinas; y/o que diferentes componentes del recipiente 10, como la carcasa 12 y la tapa 16 de menor tamaño, pueden estar formados de diferentes resinas o mezclas de resinas. El recipiente 10 puede estar formado por cualquier proceso de fabricación adecuado, incluidos, aunque no de forma limitativa, el moldeo por inyección o el termoconformado.

En algunas realizaciones, el material utilizado para formar los recipientes descritos en la presente memoria, o cualquier componente del mismo, puede ser transparente o traslúcido. Un recipiente transparente o traslúcido puede permitir que un usuario del contenido del recipiente lo vea o, en el caso de un recipiente traslúcido, vea una silueta o la forma general o el nivel del contenido. De este modo, un recipiente transparente o traslúcido puede facilitar que un usuario determine cuando el suministro de toallitas u otro contenido del recipiente se está acabando y se debe cambiar. El recipiente 10 o la carcasa 12 o ambas pueden ser transparentes o traslúcidos de un modo uniforme, o sólo una parte del recipiente 10 o la carcasa 12 o ambos pueden ser transparentes o traslúcidos. Por ejemplo, una franja a lo largo de lado del recipiente 10 o carcasa 12 o ambas puede ser transparente o traslúcida, y formar una ventana para ver el contenido del recipiente 10. De forma alternativa, el recipiente 10 o la carcasa 12 o ambos pueden comprender imágenes, diseños, o patrones que son transparentes o traslúcidos. Por ejemplo, las partes transparentes o traslúcidas pueden tener formas o imágenes que sean estéticamente agradables y que además funcionen como una ventana. Una forma o imagen transparente o traslúcida individual puede estar presente, o dos o más partes transparentes o traslúcidas pueden formar un patrón o diseño repetitivo o no repetitivo. De forma alternativa, el recipiente 10 o la carcasa 12 o ambos pueden ser transparentes o traslúcidos, con imágenes, diseños, o patrones que son opacos. Por supuesto, la tapa 14 de mayor tamaño o la tapa 16 de menor tamaño o ambas pueden comprender partes transparentes o traslúcidas o pueden ser completamente transparentes o traslúcidas.

El recipiente 10 puede comprender cualquier número de características adicionales de diversa utilidad, incluidas, aunque no de forma limitativa, bloqueos de compatibilidad y/o actuadores, como se describe, por ejemplo, en la patente US-7.621.401 concedida a de Miquel, y col.; indicios para contribuir a la selección de productos de tipo toallitas, como se describe, por ejemplo, en la patente US- 7.770.729 concedida a Warren, y col.; o un sistema de advertencia para toallitas, como se describe, por ejemplo, en la publicación de la solicitud de patente US-2010/00032443 concedida a Mueller, y col. El recipiente 10 se puede adaptar para combinarse con un producto de tipo toallita específico o un paquete de toallitas específico. Por ejemplo, la forma, el tamaño, y/o la textura del orificio 20 del recipiente 10 se puede optimizar para una toallita que tiene un gramaje, un tipo de sustrato, una carga de loción, o un tipo de loción específicos. El recipiente 10 puede comprender indicios, incluidas palabras y/o imágenes, que indiquen que el recipiente 10 está adaptado para combinarse con un producto de tipo toallita específico. El recipiente 10 se puede vender como un kit que comprenda una o más toallitas; uno o más paquetes de toallitas de recambio; instrucciones para utilizar las toallitas, incluidas, aunque no de forma limitativa, instrucciones para volver a poner las toallitas en un recipiente o quitar las toallitas de un recipiente; o combinaciones de las mismas. El recipiente 10 se puede transportar, almacenar, y/o exponer para su venta en un envoltorio. El envoltorio, si lo hay, puede contener información para ayudar en la selección de un producto de tipo toallita, o información para identificar el recipiente y/o un producto de tipo toallita dentro del recipiente. El envoltorio, si lo hay, puede reducir o evitar la evaporación de la humedad de una toallita que contenga humedad dentro del recipiente.

Un método de comunicar el uso adecuado de un recipiente puede incluir proporcionar una característica 26 de textura en uno o más elementos del recipiente 10 que están en contacto durante su uso. Por ejemplo, el botón 18 puede comprender una característica 26 de textura, como se ha descrito anteriormente. En algunas realizaciones, el pie o pies 36 pueden comprender una característica 26 de textura. Si existe más de una característica 26 de textura, las características 26 de textura pueden ser las mismas o diferentes. Por ejemplo, el botón 18 puede comprender una característica 26 de textura que sea un patrón levantado o hundido, y el pie 36 puede comprender una característica 26 de textura que sea mate, si la carcasa 12 es satinada, o la característica 26 de textura en el pie 36 puede ser satinada si la carcasa 12 es mate. La característica o características 26 de textura pueden emplear imágenes que comuniquen todavía más la función o posición del componente en el que la característica o características 26 de textura están dispuestas. Por ejemplo, la característica 26 de textura en el pie 36 puede tener la forma de un dedo, o una mano, o una parte de un dedo o una mano que esté previsto que sujete la característica 26 de textura en el pie 36. Las imágenes pueden estar directamente asociadas con el uso previsto. Por ejemplo, la imagen puede parecer directamente un dedo o una mano. De forma alternativa, la imagen puede comprender una

forma que se complemente con el uso previsto. Por ejemplo, la característica 26 de textura en el botón 18 puede tener una forma curvada que “atraparía” un dedo o dedos que se moviesen a lo largo de la superficie del recipiente 10 (como en el caso de que un cuidador intentase abrir el recipiente 10 sin mirarlo).

5 El recipiente 10 puede comprender un embalaje, como un envase o una etiqueta. El embalaje, si lo hay, puede incluir instrucciones para usar el recipiente 10. Por ejemplo, las instrucciones pueden llamar la atención sobre las características del recipiente 10, si las hay, para facilitar el manejo con una sola mano del recipiente 10. Las instrucciones pueden describir cómo llenar o volver a llenar el recipiente 10 con toallitas, o cómo determinar cuándo el suministro de toallitas dentro del recipiente 10 está casi vacío, o ambos. Las instrucciones pueden comprender palabras escritas, o gráficos, marcas, imágenes, fotografías, u otros indicios que comunican cómo utilizar el
10 recipiente 10 o una o más características del recipiente 10.

Ejemplos

15 Un cubo que tiene un orificio como se muestra en la Fig. 3 y un cubo que tiene un orificio como se muestra en la Fig. 8 se utilizan para dispensar 30 pilas de cada uno de los tres tipos diferentes de toallitas. El orificio de la Fig. 8 tiene una profundidad que es aproximadamente la profundidad de la tapa de mayor tamaño, que en la realización en la que se ha realizado la prueba, es de aproximadamente 1 mm. Una pila sin protección es una pila de toallitas que está sólo protegida por el cubo. Una pila envuelta en una película es una pila de toallitas que está envuelta en un envase compuesto por una película fina y que tiene una abertura en la parte superior de la pila de aproximadamente la misma forma y tamaño de la superficie en dos dimensiones que el orificio dispensador en el cubo. El número de
20 incidentes en los que se produce una conexión en serie y un repliegue queda registrado. Los resultados se resumen en la siguiente tabla.

Evento	Tipo de toallita	Cubo de la Fig. 3	Cubo de la Fig. 8
Conexión en serie	Loción 1, Pila sin protección	1,7	5,2
	Loción 1, Envuelta en una película	1,7	4,5
	Loción 2, Pila sin protección	2,7	6,8
Repliegue	Loción 1, Pila sin protección	2,3	13
	Loción 1, Envuelta en una película	0,2	0,1
	Loción 2, Pila sin protección	2,2	3,9

25 Las magnitudes y los valores descritos en la presente memoria no deben entenderse como estrictamente limitados a los valores numéricos exactos mencionados. Salvo que se indique lo contrario, está previsto que cada una de dichas magnitudes signifique el valor mencionado y un intervalo funcionalmente equivalente que rodea ese valor. Por ejemplo, una magnitud descrita como “40 mm” significa “aproximadamente 40 mm”.

30 La mención de cualquier documento no supone admitir que el mismo forme parte del estado de la técnica con respecto a cualquier invención descrita o reivindicada en la presente memoria, o que el mismo, únicamente o en cualquier combinación con cualquier otra referencia o referencias, enseñe, sugiera o describa tal invención. Además, si cualquier significado o definición de un término en este documento entrara en conflicto con cualquier significado o definición del mismo término en un documento, prevalecerá el significado o la definición asignado al término en este documento.

Aunque se han ilustrado y descrito realizaciones específicas de la presente invención, para los expertos en la técnica resultará evidente que es posible llevar a cabo diversos cambios y modificaciones adicionales sin abandonar el ámbito de la invención, definido en las reivindicaciones adjuntas.

35

REIVINDICACIONES

1. Un recipiente (10) que comprende:
 - una carcasa (12) que tiene una altura;
 - una tapa (14) de mayor tamaño dispuesta encima de la carcasa (12) y que tiene una abertura en forma de orificio (20) en la carcasa (12);
 - una tapa (16) de menor tamaño conectada a la tapa (14) de mayor tamaño de modo que la tapa (16) de menor tamaño se pueda abrir y cerrar independientemente de la tapa (14) de mayor tamaño, la tapa (16) de menor tamaño se ajusta y se coloca para cerrar el orificio (20) de la tapa (14) de mayor tamaño cuando la tapa (16) de menor tamaño está en una posición cerrada; y el orificio (20) no tiene obstrucciones entre sus paredes laterales (28)

caracterizado por que el orificio (20) está definido por paredes laterales (28) convexas que se inclinan hacia dentro desde una superficie superior de la tapa (14) de mayor tamaño a un punto por debajo de una superficie inferior de la tapa (14) de mayor tamaño.
2. El recipiente (10) según la reivindicación 1, en el que el orificio (20) tiene una profundidad entre 3 mm y 15 mm desde la superficie superior de la tapa (14) de mayor tamaño.
3. El recipiente (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el orificio (20) es redondo en un plano X-Y, preferiblemente el orificio (20) es una elipse en el plano X-Y.
4. El recipiente (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el orificio (20) tiene una longitud de al menos 3 cm.
5. El recipiente (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el orificio (20) tiene una anchura de al menos 2 cm.
6. El recipiente (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la tapa (16) de menor tamaño comprende un pestillo (22), y la tapa (14) de mayor tamaño comprende un botón (18), teniendo el botón (18) un encaje para el pestillo (22) de la tapa (16) de menor tamaño, configurándose el botón (18) y el pestillo (22) de modo que el pestillo (22) y el encaje se puedan acoplar para sujetar la tapa (16) de menor tamaño en una posición cerrada y al pulsar el botón (18) se libera la tapa (16) de menor tamaño a una posición abierta.
7. El recipiente (10) según la reivindicación 7, en el que el botón (18) tiene una longitud de al menos la anchura de dos dedos.
8. El recipiente (10) según la reivindicación 6 o 7, en el que el botón (18) tiene una característica (26) de textura.
9. El recipiente (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que además comprende una pluralidad de toallitas dispuestas dentro de la carcasa (12), teniendo la pluralidad de toallitas una altura colectiva, preferiblemente la altura de la carcasa (12) menos la altura colectiva de la pluralidad de toallitas es inferior a la profundidad del orificio (20).
10. El recipiente (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la altura de la carcasa (12) es inferior a la longitud de una mano, preferiblemente la altura de la carcasa (12) es al menos 2,5 cm menos que la longitud de una mano.
11. El recipiente (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que los lados del orificio (20) comprenden salientes orientados hacia arriba, preferiblemente los salientes no son visibles cuando se mira el orificio (20) desde la superficie superior de la tapa (14) de mayor tamaño.
12. El recipiente (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la carcasa (12) tiene una superficie inferior que comprende uno o más pies (36), los pies (36) preferiblemente son redondeados.
13. El recipiente (10) según la reivindicación 12, que tiene cuatro pies (36), un pie (36) dispuesto cerca de cada una de las cuatro esquinas de la superficie inferior de la carcasa (12).
14. El recipiente (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el orificio (20) tiene una textura.
15. El recipiente (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la carcasa (12) tiene una anchura y una longitud, y la relación de la anchura a la longitud a la altura está entre 2,2:1,45:1 y 2,42:1,58:1.

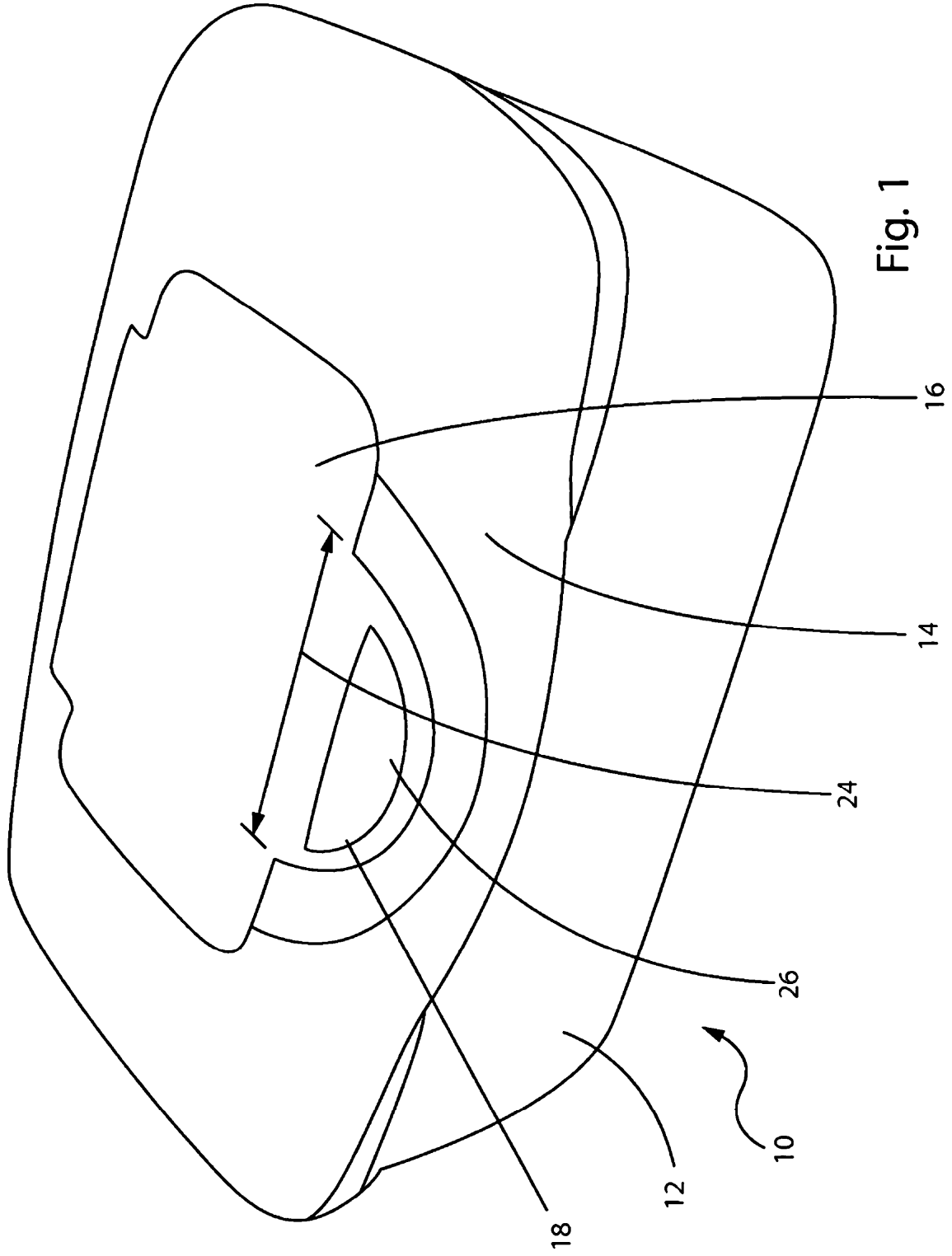


Fig. 1

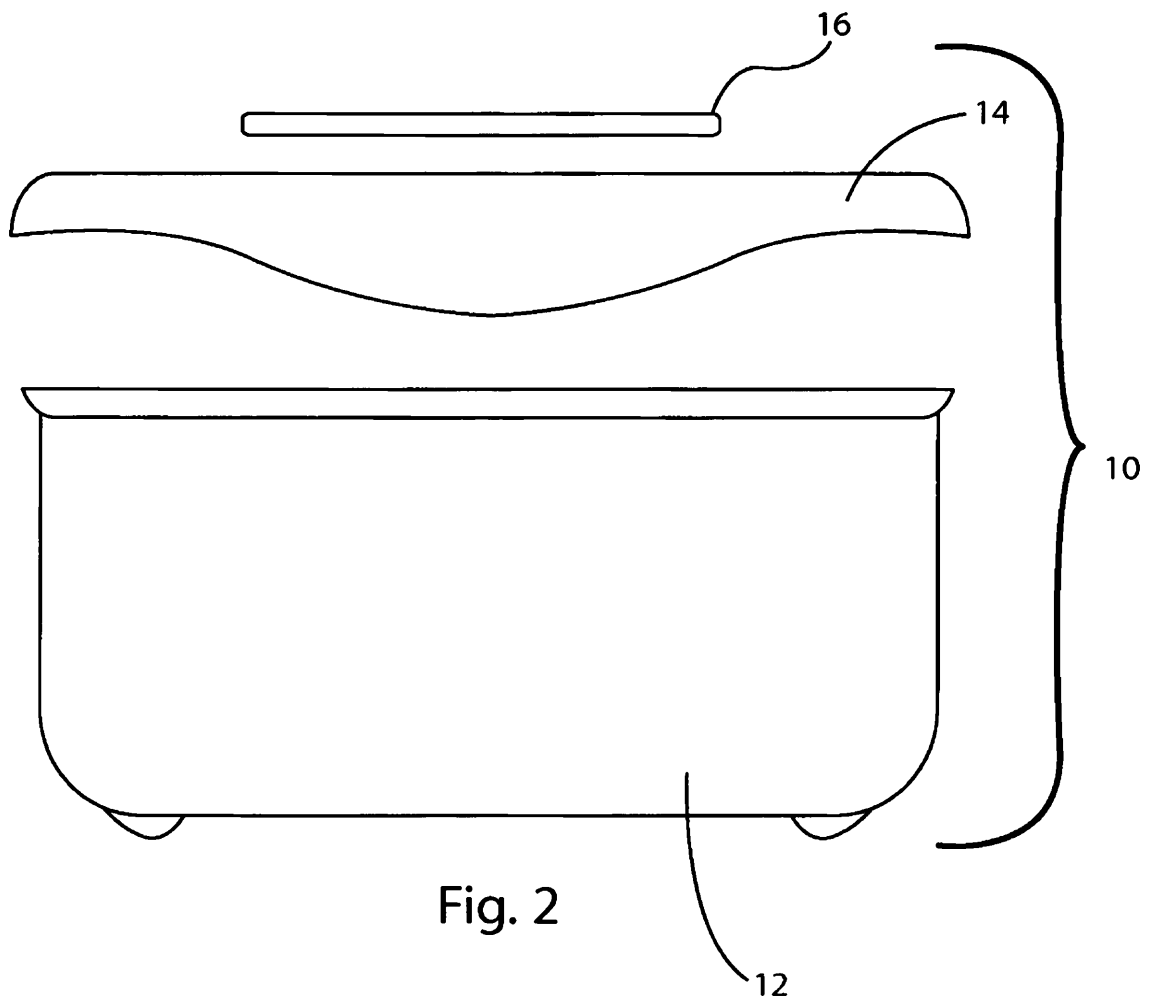


Fig. 2

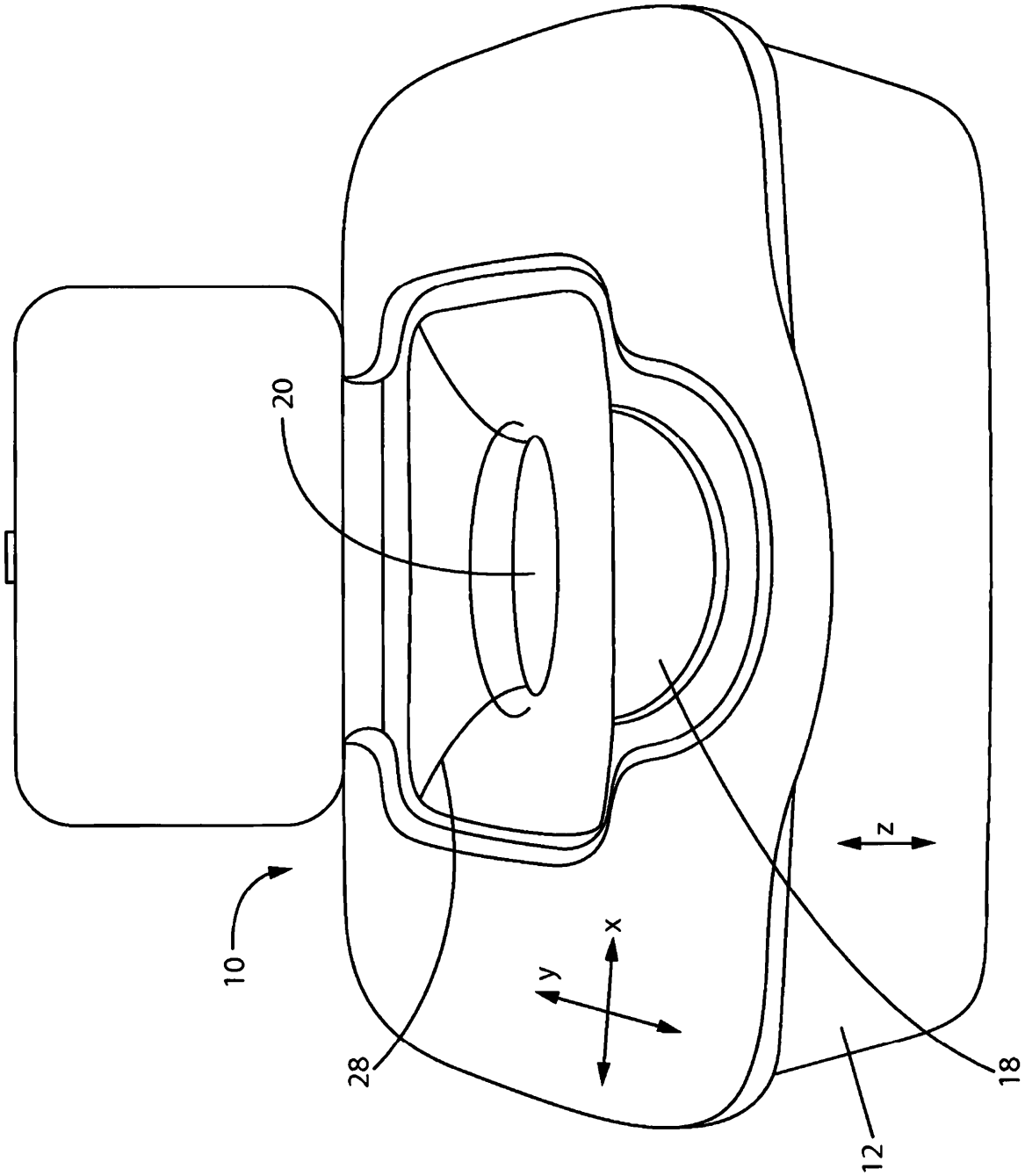


Fig. 3

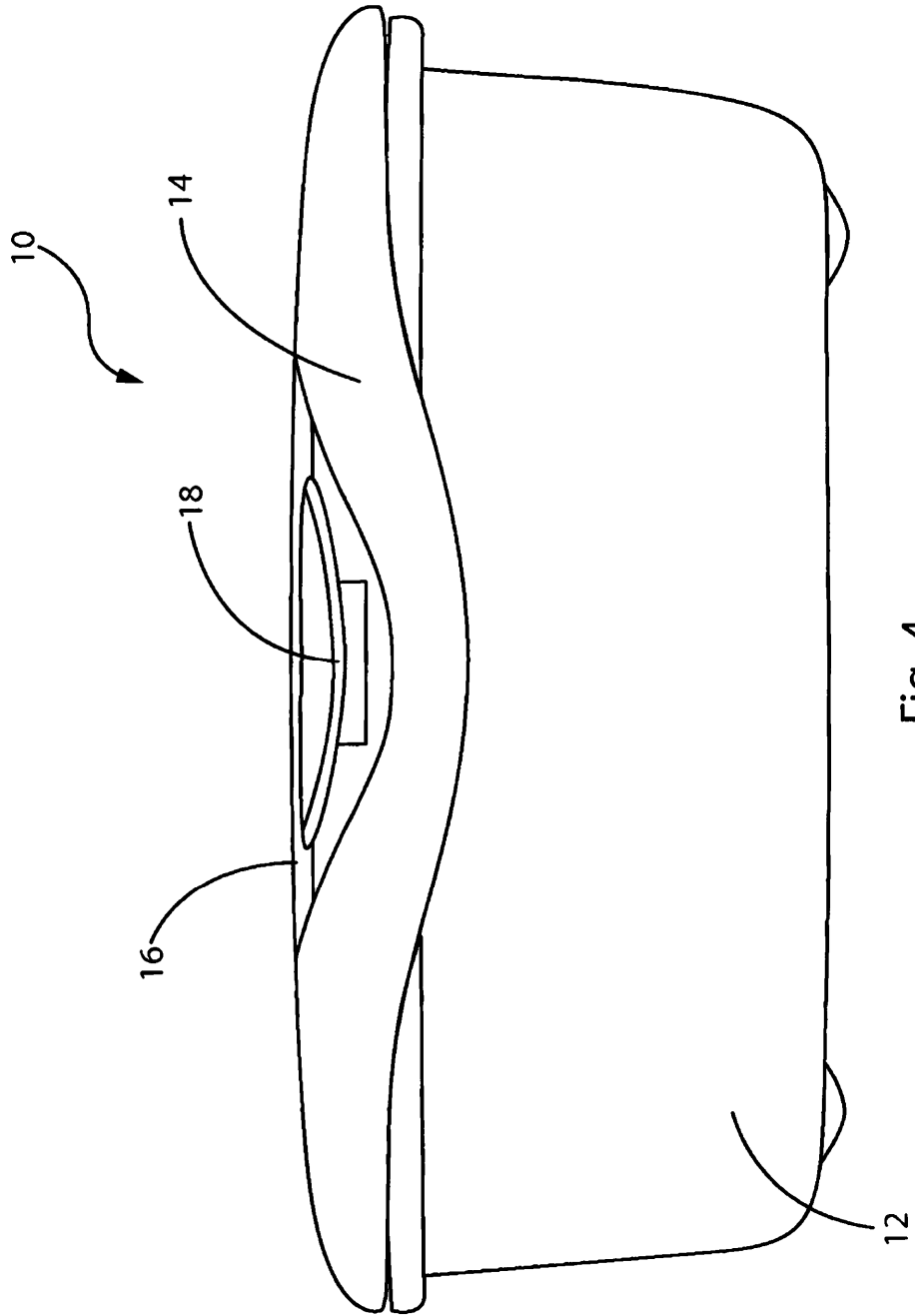


Fig. 4

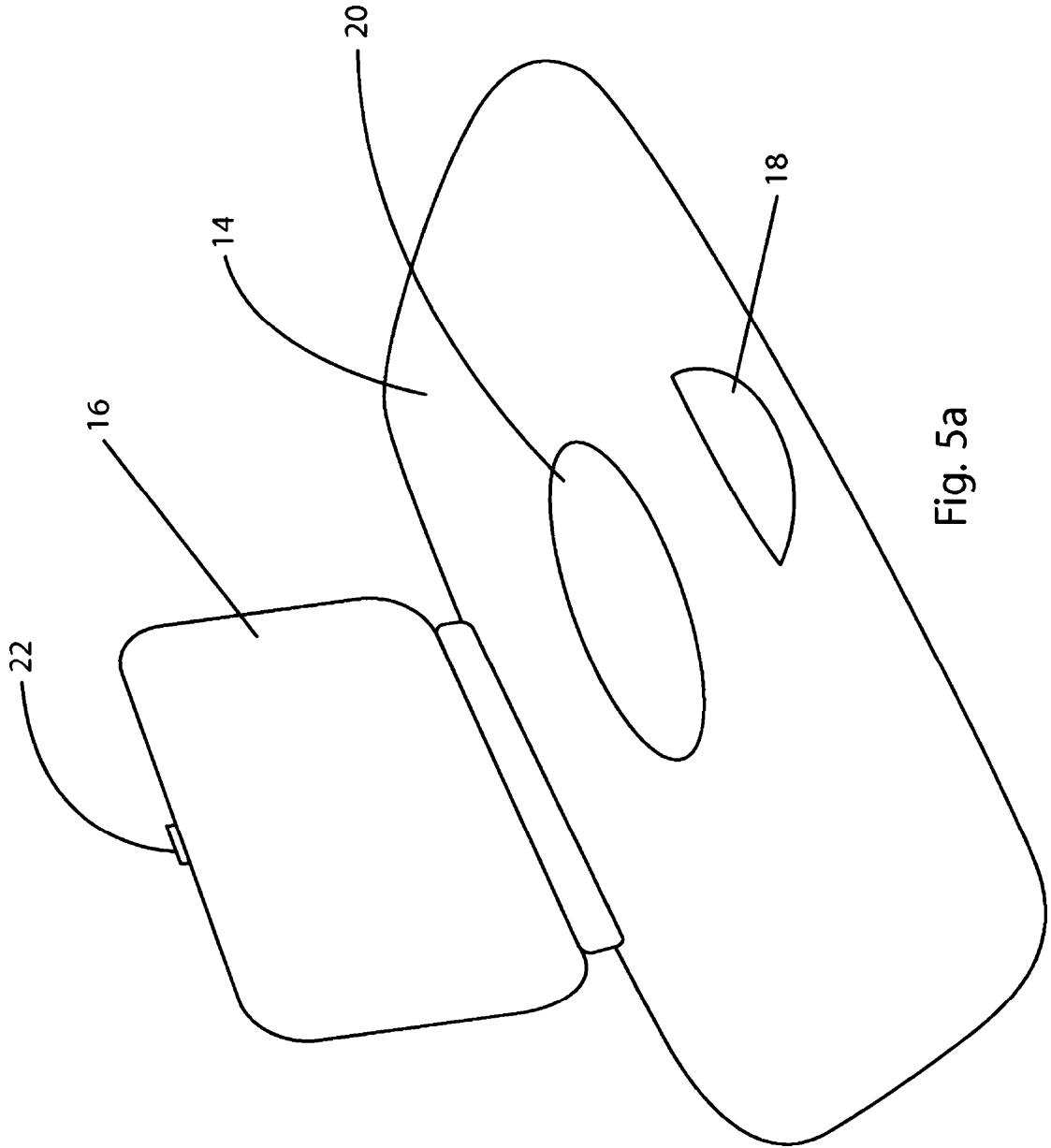


Fig. 5a

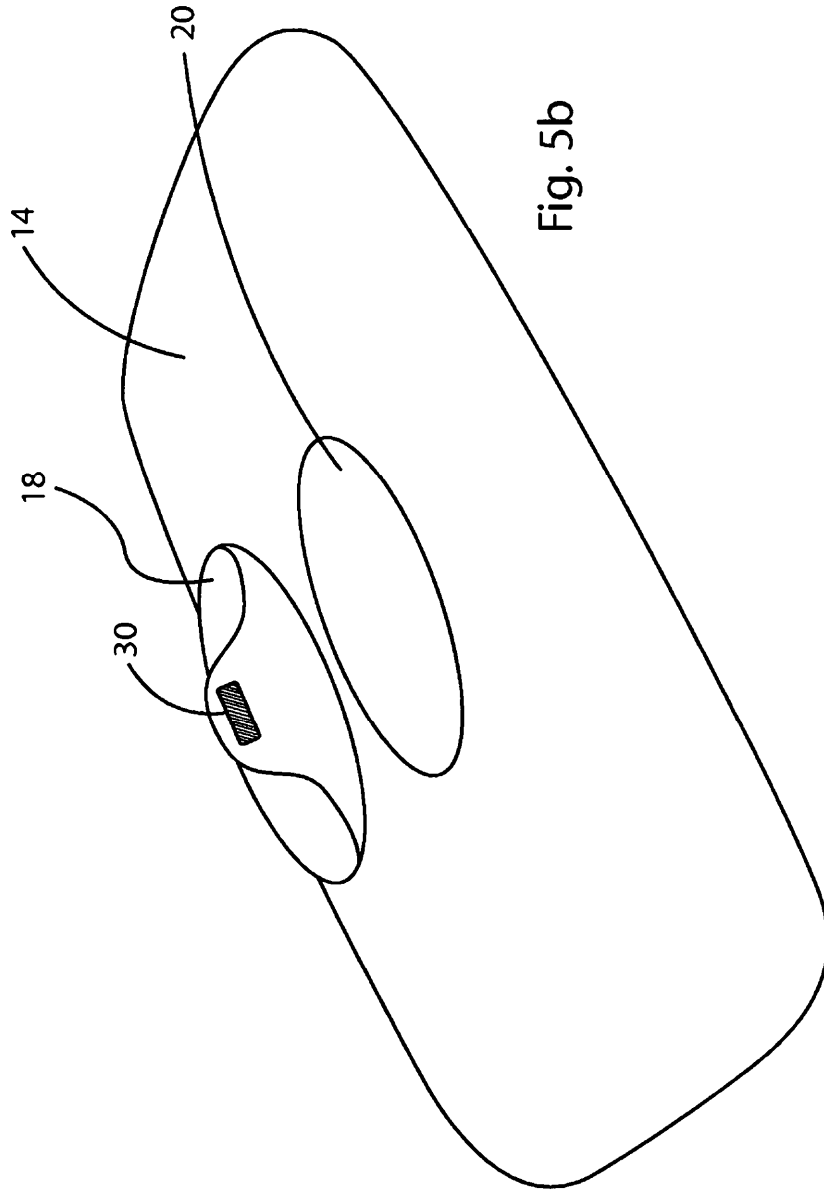


Fig. 5b

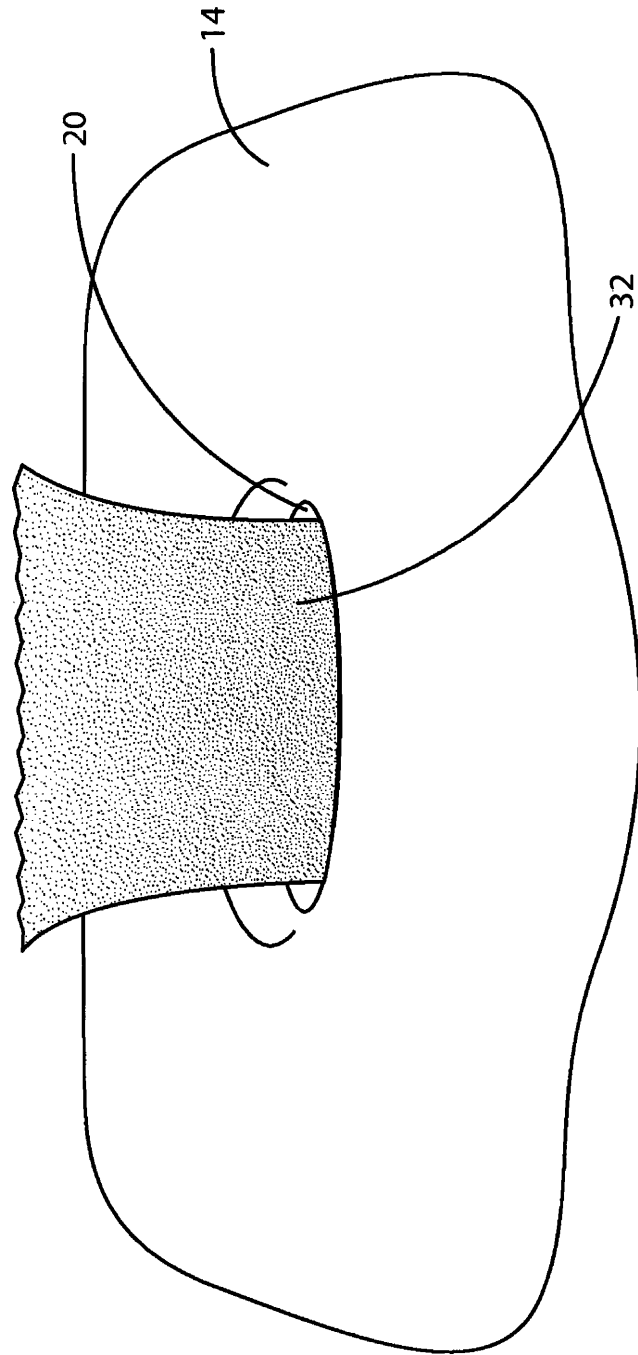
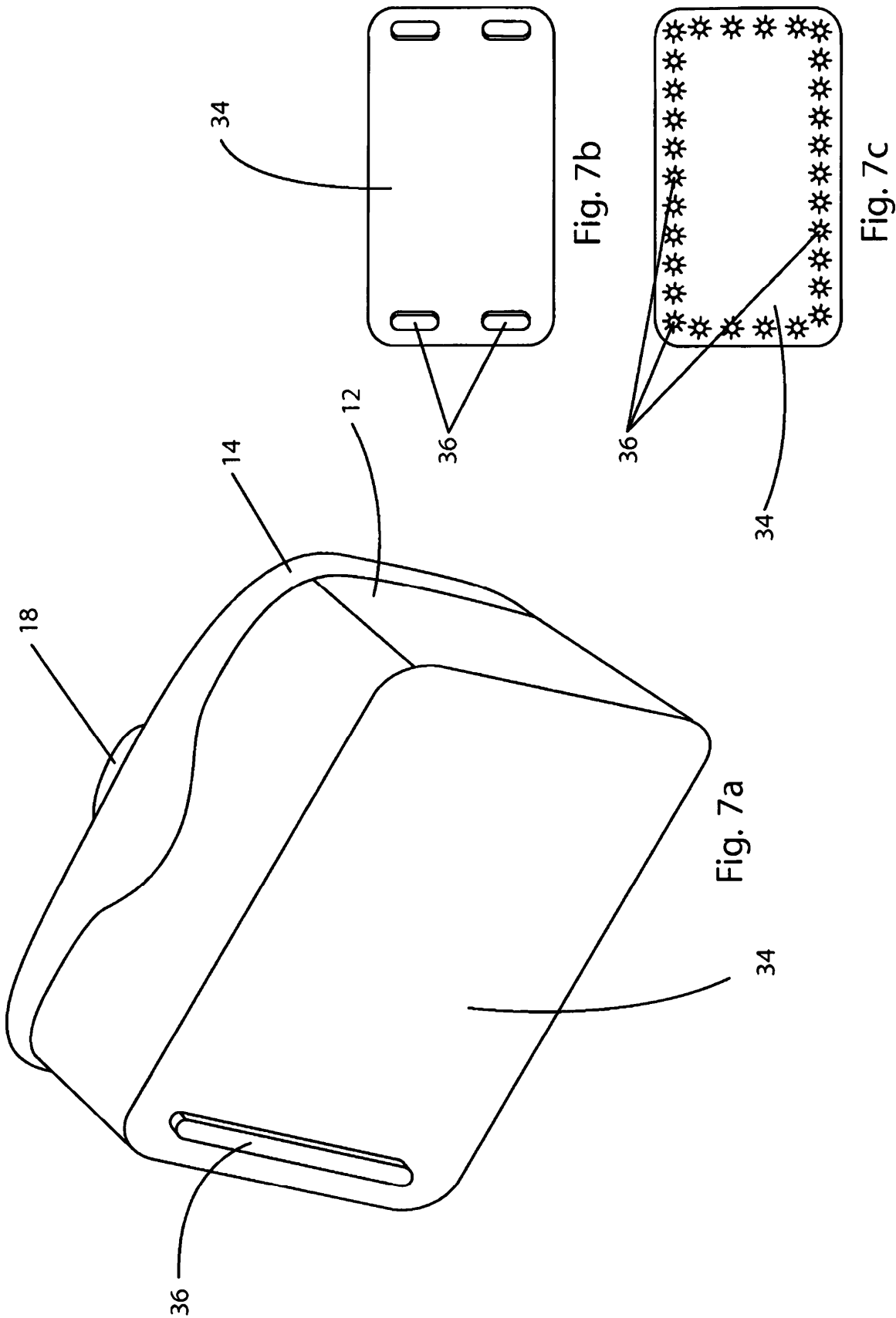


Fig. 6



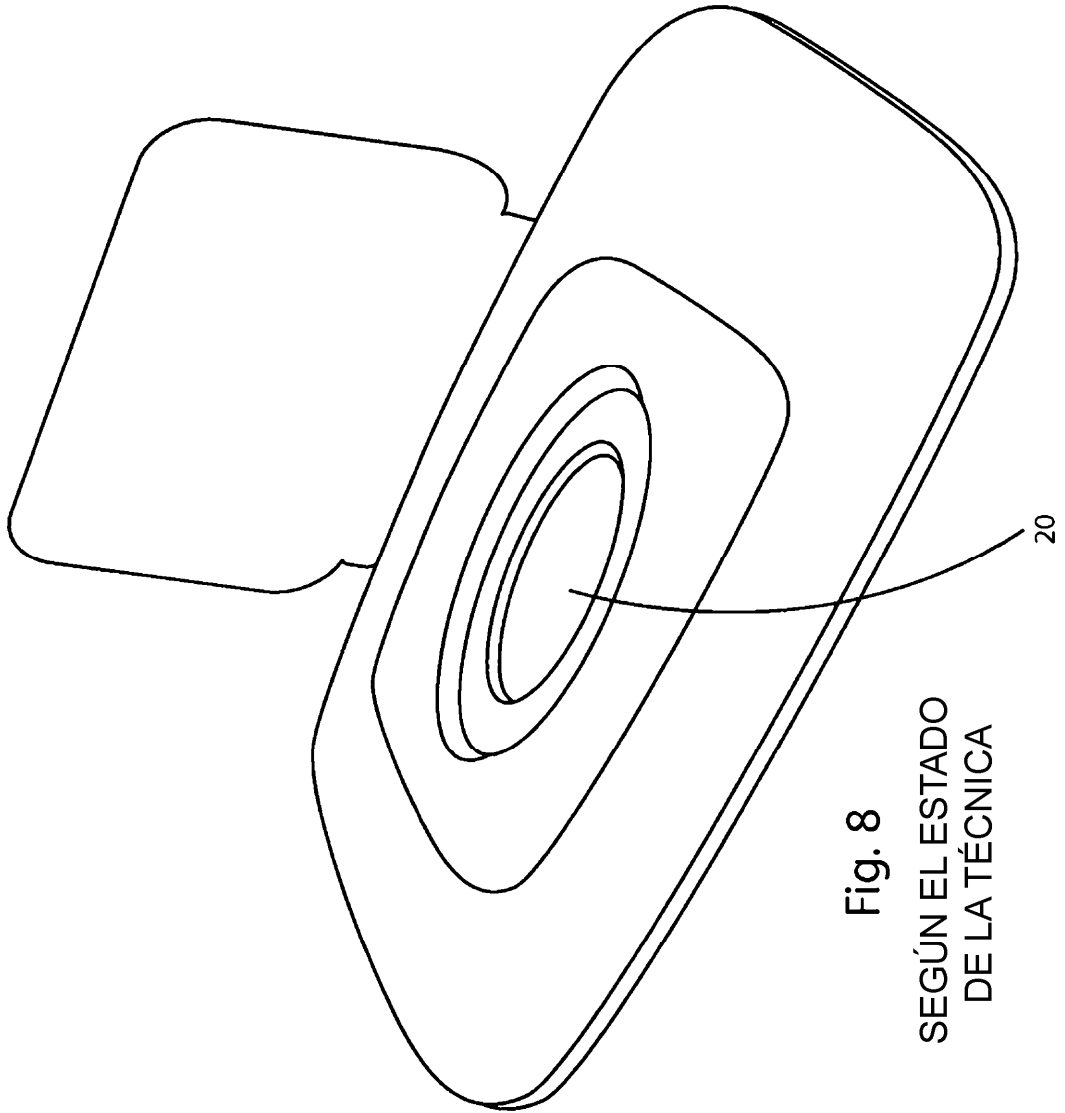


Fig. 8
SEGÚN EL ESTADO
DE LA TÉCNICA