

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 648 118**

51 Int. Cl.:

B65D 43/02 (2006.01)

B65D 43/16 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **11.02.2016 E 16155246 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **15.11.2017 EP 3064446**

54 Título: **Recipiente inviolable**

30 Prioridad:

02.03.2015 US 201514635590

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

28.12.2017

73 Titular/es:

**DART CONTAINER CORPORATION (100.0%)
500 Hogsback Road
Mason, MI 48854, US**

72 Inventor/es:

MYER, WAYNE J.

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

ES 2 648 118 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 inviolable

Antecedentes

- 5 Los recipientes desechables para el envasado y almacenamiento de alimentos a menudo están provistos de precintos y cierres antimanipulación para evitar el acceso no autorizado al interior del recipiente y para alertar al consumidor en caso de que el recipiente haya sido abierto con anterioridad. El hecho de que el consumidor considere recomendable combinar estos precintos y cierres antimanipulación con un recipiente que pueda recuperar la hermeticidad incrementa la complejidad del recipiente, lo que puede dificultar su apertura.
- 10 La Patente US5249694 muestra un recipiente inviolable según el preámbulo de la reivindicación 1, que dispone de una tira de apertura que se ajusta perfectamente al borde o faldón de una tapadera. La tira de apertura dispone de una pestaña que se puede desprender y que está unida a la pared del recipiente por una serie de finas conexiones que se pueden romper. La tira está perfectamente sujeta a la tapadera del recipiente y evita que esta se pueda sacar sin dejar constancia de manipulación, pero se puede sacar para poder usar el contenido del recipiente.
- 15

Breve descripción

- 20 De acuerdo con una realización, un recipiente comprendiendo: una bandeja, una cubierta que consta de una pared superior que termina en una nervadura de la cubierta que dispone de un reborde periférico de la cubierta, una pared de bloqueo que impide el acceso directo al reborde periférico de la cubierta cuando la cubierta se encuentra sobre la bandeja en una posición cerrada en la parte superior abierta de la bandeja, y al menos una pestaña que impide el acceso directo al reborde periférico de la cubierta y que se puede separar al menos parcialmente del recipiente a lo largo de al menos una línea de puntos para permitir el acceso al reborde periférico de la cubierta para retirar la cubierta de la bandeja. Al menos una pestaña incluye un elemento de interferencia que impide que la pestaña se vuelva a colocar en su posición original con respecto al recipiente una vez que se ha rasgado la línea de puntos.
- 25

- 30 Un aspecto proporciona un recipiente que comprende lo siguiente: una bandeja que comprende una pared inferior y una pared periférica lateral que se extiende hacia arriba desde la pared inferior, que colectivamente definen un compartimento, y que termina en una nervadura de la bandeja para definir al menos parcialmente una parte superior abierta que permite el acceso al compartimento; una cubierta que comprende una pared superior que termina en una nervadura de la cubierta que dispone de un reborde periférico de la cubierta; una pared de bloqueo dispuesta en la nervadura de la bandeja y que impide el acceso directo al reborde periférico de la cubierta cuando la cubierta se encuentra sobre la bandeja en una posición cerrada sobre la parte superior abierta de la bandeja; y al menos una pestaña dispuesta en la pared de bloqueo y que se puede separar al menos parcialmente del recipiente a lo largo de una línea de puntos, donde al menos una pestaña se puede mover desde una primera posición, donde al menos una pestaña impide el acceso directo al reborde periférico de la cubierta, y una segunda posición, donde al menos una pestaña está como mínimo parcialmente separada del recipiente a lo largo de al menos una línea de puntos para permitir el acceso al reborde periférico de la cubierta; un elemento de interferencia que se extiende desde al menos una pestaña y que está en contacto con el reborde periférico de la cubierta a través de un ajuste de interferencia cuando la cubierta se encuentra en una posición inicial cerrada antes de la separación como mínimo parcial de al menos una pestaña del recipiente, donde el reborde periférico de la cubierta está desviado por el elemento de interferencia cuando la cubierta se encuentra en la posición inicial cerrada; donde la separación como mínimo parcial de al menos una pestaña del recipiente a lo largo de al menos una línea de puntos proporciona una indicación de que la cubierta ha sido retirada de la bandeja para permitir el acceso al compartimento y donde el elemento de interferencia impide la recolocación de al menos una pestaña en la primera posición después de que al menos una pestaña se haya movido a la segunda posición.
- 35
- 40
- 45

Al menos una pestaña puede girar con respecto a la pared de bloqueo.

- 50 Al menos una pestaña puede permanecer al menos parcialmente conectada al recipiente cuando se ha rasgado al menos una línea de puntos.

Al menos una pestaña se puede sacar del recipiente cuando se ha rasgado al menos una línea de puntos.

Al menos una línea de puntos puede comprender perforaciones, líneas ranuradas, partes de material eliminado, una serie de salientes y depresiones de grosor reducido o combinaciones de estos.

- 55 La pared de bloqueo puede estar separada de una pared exterior de la nervadura de la bandeja por un hueco y el reborde periférico de la cubierta puede alojarse dentro del hueco cuando la cubierta se encuentra en la posición cerrada.

El elemento de interferencia se puede extender desde al menos una pestaña hacia el interior del hueco para desviar el reborde periférico de la cubierta cuando la cubierta se encuentra en la posición inicial cerrada y la pestaña se encuentra en la primera posición.

La nervadura de la bandeja puede comprender una estructura de sellado de la bandeja y la nervadura de la cubierta puede comprender una estructura de sellado de la cubierta que se engrana con la estructura de sellado de la bandeja cuando la cubierta se encuentra en la posición cerrada para formar un sellado periférico.

- 5 Al menos una pestaña puede incluir una proyección para facilitar su agarre, con el fin de mover al menos a una pestaña de la primera posición a la segunda posición.

El elemento de interferencia puede comprender una nervadura o una protuberancia redonda.

El elemento de interferencia puede comprender una cara curvada para facilitar la desviación del reborde periférico de la cubierta durante la colocación de la cubierta sobre la bandeja en la posición inicial cerrada.

- 10 Un perímetro de la bandeja y de la cubierta puede tener una forma circular, rectangular, cuadrada u ovalada.

El recipiente puede comprender además una bisagra que define un eje de la bisagra y que conecta la bandeja y la cubierta para la rotación relativa alrededor del eje de la bisagra entre la posición cerrada y la posición abierta.

- 15 El elemento de interferencia puede estar en una parte central de la pestaña.

El elemento de interferencia puede estar desviado de la parte central de la pestaña.

Al menos una pestaña puede formar parte de la pared de bloqueo.

El reborde periférico de la cubierta puede desviar el elemento de interferencia y/o al menos una pestaña cuando la cubierta se encuentra en la posición inicial cerrada.

20 Breve descripción de los dibujos

Las realizaciones de la presente invención se describen, solo a modo de ejemplo, por referencia a los gráficos relacionados, en los que:

La Figura 1 es una vista en perspectiva de un recipiente que tiene una cubierta montada sobre una bandeja en posición cerrada según una realización de la invención.

- 25 La Figura 2 muestra una vista detallada del recipiente de la Figura 1, según una realización de la invención.

La Figura 3 es una vista en perspectiva de una parte de la bandeja de la Figura 2 según una realización de la invención.

- 30 La Figura 4 es una vista en perspectiva de una parte del recipiente de la Figura 1 que muestra una pestaña dispuesta en la bandeja en una primera posición según una realización de la invención.

La Figura 5 muestra una sección transversal del recipiente de la Figura 4 vista a lo largo de la línea V-V según una realización de la invención.

La Figura 6 muestra una sección transversal del recipiente de la Figura 4 vista a lo largo de la línea VI-VI según una realización de la invención.

- 35 La Figura 7 es una vista en perspectiva del recipiente de la Figura 1 que ilustra la pestaña en una segunda posición según una realización de la invención.

La Figura 8 muestra una sección transversal del recipiente de la Figura 7 según una realización de la invención.

- 40 La Figura 9 es una vista en perspectiva de una parte de un recipiente que tiene una cubierta y una bandeja provista de una pestaña en una primera posición según una realización de la invención.

La Figura 10 es una vista en perspectiva de una parte del recipiente de la Figura 9 que ilustra la pestaña en una segunda posición según una realización de la invención.

La Figura 11 es una vista en perspectiva de un recipiente articulado que cuenta con una cubierta montada sobre una bandeja en posición cerrada según una realización de la invención.

45 Descripción de una realización de la invención

- Las Figuras 1 y 2 ilustran un recipiente 10 que comprende una cubierta 12 y una bandeja 14. Algunos ejemplos no limitantes de materiales adecuados para el recipiente 10 incluyen poliestireno orientado, polipropileno y tereftalato de polietileno. La totalidad o una parte del recipiente 10 se puede formar para que sea translúcido, transparente, opaco o una combinación de estos. A pesar de que el recipiente 10
50 ilustrado tiene una forma generalmente circular, el recipiente 10 puede tener cualquier forma geométrica, incluyendo cuadrada, rectangular, ovalada, octogonal y hexagonal, entre otras.

Por lo que respecta a la Figura 2, la cubierta 12 incluye una pared superior 16 que define un plano. Las referencias a la parte superior/inferior del plano se realizan con respecto a la cubierta 12 en una posición

cerrada, tal y como se ilustra en la Figura 1. Las referencias a la parte interior/exterior se realizan con respecto al eje central del recipiente 10. La cubierta 12 incluye una pared superior 16 que termina en una nervadura de la cubierta 18 que se extiende alrededor del perímetro de la pared superior 16. La nervadura de la cubierta 18 puede incluir una pared interior 20 de la nervadura de la cubierta que sobresale desde la pared superior 16 y está conectada con el reborde periférico de la cubierta a través de una pared superior 22 de la nervadura de la cubierta. En la realización de la Figura 2, la nervadura de la cubierta 18 se ilustra como una sección transversal generalmente en forma de U, a pesar de que la presente invención contempla que la nervadura de la cubierta 18 tenga una forma transversal alternativa.

Tal y como se ilustra en las Figuras 2 y 3, la bandeja 14 incluye una pared inferior 30 de la que sobresale una pared lateral periférica 32 que termina en una nervadura de la bandeja 34 que define al menos parcialmente una parte superior abierta que permite el acceso al compartimento interior del recipiente definido por la parte inferior 30 y la pared lateral periférica 32. En la realización de las Figuras 2 y 3, la nervadura de la bandeja 34 incluye una pared interior 36 de la nervadura de la bandeja que se extiende desde la pared lateral periférica 32 y se conecta con una pared exterior 40 de la nervadura de la bandeja por una pared superior 38 de la nervadura de la bandeja, de forma que la nervadura de la bandeja 34 tiene una sección transversal generalmente en forma de U, aunque la presente invención contempla que la nervadura de la bandeja 34 tenga una forma transversal diferente. La nervadura de la bandeja 34 está provista de una pared de bloqueo 50 que está provista de la nervadura de la bandeja 34. La pared de bloqueo puede estar separada de la pared exterior 40 de la nervadura de la bandeja por un hueco 52. La pared de bloqueo 50 puede incluir opcionalmente un saliente 54 que puede definir el perímetro exterior del recipiente 10 o la pared de bloqueo 50 puede incluir características estructurales adicionales, como un faldón descendente, o ninguna otra característica estructural adicional sin desviarse del alcance de la invención.

La pared de bloqueo 50 está provista al menos de una pestaña 60 que puede formar una parte de la pared de bloqueo 50 (como se ilustra) o puede estar separada de la pared de bloqueo 50. La pestaña 60 está configurada de forma que se pueda separar al menos parcialmente del recipiente 10 a lo largo al menos de una línea de puntos. En la realización de las Figuras 2 y 3, la pestaña 60 está unida a la pared de bloqueo 50 a lo largo de dos líneas de puntos 62a, 62b. A pesar de que se ilustran dos líneas de puntos 62a, 62b, se entenderá que la pestaña 60 puede estar definida por una única línea de puntos o por más de dos líneas de puntos. Las líneas de puntos pueden adoptar la forma de una línea ranurada o de una serie de perforaciones configuradas para permitir que la pestaña 60 sea separada de la pared de bloqueo 50 a lo largo de las líneas de puntos 62a, 62b. Alternativamente, las líneas de puntos 62a, 62b pueden estar formadas por una serie de salientes redondos y depresiones alternos de un grosor reducido o áreas de material eliminado. Las líneas de puntos 62a, 62b pueden extenderse alrededor de una parte de la pestaña 60 de forma que la pestaña 60 solo se retire parcialmente de la pared de bloqueo 50 y permanezca unida al recipiente 10 cuando se rasquen las líneas de puntos 62a, 62b. Alternativamente, las líneas de puntos 62a, 62b pueden extenderse alrededor de todo el perímetro de la pestaña 60 de forma que la pestaña 60 se retire de la pared de bloqueo 50 y del recipiente 10 cuando se rasquen las líneas de puntos 62a, 62b.

Por lo que respecta a las Figuras 3 y 4, la pestaña 60 puede incluir opcionalmente una proyección 64 para facilitar el agarre de la pestaña 60 para separar la pestaña 60 de la pared de bloqueo 50 a lo largo de las líneas de puntos 62a, 62b. La pestaña 60 incluye también un elemento de interferencia 70 que sobresale desde la pestaña 60 hasta el interior del hueco 52. El elemento de interferencia 70 puede sobresalir parcialmente hacia el interior del hueco 52, tal y como se ilustra, o abarcar toda la distancia del hueco 52. Tal y como se ilustra en la Figura 4, cuando la cubierta 12 se encuentra en la posición cerrada de la bandeja 14, el reborde periférico de la cubierta 24 se aloja dentro del hueco 52 y se engrana con el elemento de interferencia 70 de la pestaña 60, cuando la pestaña 60 se encuentra en una primera posición correspondiente a una posición en la que la pestaña 60 impide el acceso directo al reborde periférico de la cubierta 24, que, en la realización de la Figura 4, corresponde a una posición en la que la pestaña 60 no ha sido separada de la pared de bloqueo 50 a lo largo de las líneas de puntos 62a, 62b. Cuando la cubierta 12 se encuentra en la posición cerrada y la pestaña 60 se encuentra en la primera posición, la pared de bloqueo 50 y la pestaña 60 impiden el acceso al reborde periférico de la cubierta 24 y de esta manera impiden que se retire la cubierta 12 de la bandeja 14 para abrir el recipiente 10.

La pestaña 60 puede ser separada de la pared de bloqueo 50 a lo largo de las líneas de puntos 62a, 62b, de forma que la pestaña 60 se puede mover a una segunda posición para permitir el acceso al reborde periférico de la cubierta 24 para que un consumidor pueda agarrar el reborde periférico de la cubierta 24 para retirar la cubierta 12 de la bandeja 14. De esta manera, la separación de la pestaña 60 a lo largo de las líneas de puntos 62a, 62b proporciona una indicación de que el recipiente 10 ha sido abierto y, por tanto, proporciona una indicación de que el recipiente 10 podría haber sido manipulado. A efectos del presente, proporcionar una indicación de que el recipiente 10 ha sido abierto se refiere a indicar que el recipiente 10 se encontraba en una condición en la que la cubierta 12 podría haber sido retirada de la bandeja 14 de la manera prevista, con independencia de que la cubierta 12 hubiese sido realmente retirada o no de la bandeja 14. La pared de bloqueo 50 impide que un consumidor abra el recipiente 10 sin destruir o dañar la pared de bloqueo 50 y/o el reborde periférico de la cubierta 24 sin utilizar la pestaña 60 de la manera prevista.

Por lo que respecta a las Figuras 5 y 6, cuando la cubierta 12 se encuentra en la posición cerrada y la pestaña 60 está en la primera posición, el reborde periférico de la cubierta 24 sobresale hacia el interior del hueco 52 entre la pared de bloqueo 50 y la pestaña 60 y la pared exterior 40 de la nervadura de la bandeja, impidiendo de este modo el acceso directo al reborde periférico de la cubierta 24. El elemento de interferencia 70 sobresale desde la pestaña 60 hasta el interior del hueco 52 de forma que el elemento de interferencia 70 se engrana con el reborde periférico de la cubierta 24 a través de un ajuste de interferencia. Tal y como se puede apreciar mejor en la Figura 5, el elemento de interferencia 70 está en contacto con el reborde periférico de la cubierta 24 y lo desvía. La presente invención también contempla que exista cierta desviación de la pestaña 60 y/o del elemento de interferencia 70 provocada por el reborde periférico de la cubierta 24 dependiendo del punto hasta el que el reborde periférico de la cubierta 24 y el elemento de interferencia 70 sobresalgan hasta el interior del hueco 52 y de la fuerza relativa del reborde periférico de la cubierta 24 y del elemento de interferencia 70/pestaña 60. El elemento de interferencia 70 se puede proporcionar con una cara curvada 72 para facilitar la desviación del reborde periférico de la cubierta 24 cuando la cubierta 12 está posicionada sobre la bandeja 14 y se mueve hasta la posición cerrada.

El elemento de interferencia 70 puede adoptar la forma de una nervadura vertical (como la ilustrada), una protuberancia redonda, o tener cualquier otra forma geométrica transversal. A pesar de que el elemento de interferencia 70 se ilustra posicionado en una parte central de la pestaña 60, la invención también contempla que el elemento de interferencia 70 esté posicionado fuera de la parte central de la pestaña 60. El alcance de la invención también contempla que la pestaña 60 incluya múltiples elementos de interferencia 70.

El elemento de interferencia 70 está configurado con un tamaño y una forma adecuados para sobresalir hasta el interior del hueco 52 hasta el punto de entrar en contacto con el reborde periférico de la cubierta 24 mediante un ajuste de interferencia y desviar el reborde periférico de la cubierta 24. La anchura del hueco 52, el punto hasta el que el reborde periférico de la cubierta 24 sobresale hasta el interior del hueco 52 y el punto hasta el que el reborde periférico de la cubierta 24 es desviado por el elemento de interferencia 70 pueden ser configurados para impedir el acceso directo al reborde periférico de la cubierta 24 y al mismo tiempo permitir que la cubierta 12 se asiente sobre la bandeja 14 en una posición inicial cerrada antes de la primera apertura del recipiente 10 y antes de la separación de la pestaña 60 a lo largo de las líneas de puntos 62a, 62b. Tal y como se ilustra en la Figura 6, que es una sección transversal parcial en una parte del recipiente 10 que no incluye el elemento de interferencia 70, el reborde periférico de la cubierta 24 puede tener escaso o ningún contacto con la pared de bloqueo 50 cuando la cubierta se encuentra en la posición cerrada.

Por lo que respecta también a las Figuras 5 y 6, la nervadura de la cubierta 18 puede tener una sección transversal generalmente en forma de U definida por la pared interior 20 de la nervadura de la cubierta, la pared superior 22 y el reborde periférico de la cubierta 24 que está configurado para recibir la correspondiente nervadura de la bandeja en forma de U 34 definida por la pared interior 36 de la nervadura de la bandeja, la pared superior 38 y la pared exterior 40. La nervadura de la cubierta 18 puede incluir una estructura de sellado de la cubierta formada al menos en parte por la pared interior 20 de la nervadura de la cubierta y la nervadura de la bandeja 34 puede incluir una estructura de sellado de la bandeja formada al menos en parte por la pared interior 36 de la nervadura de la bandeja que engrana con la estructura de sellado de la cubierta cuando la cubierta 12 se encuentra en la posición cerrada para formar un sellado periférico. En la realización de las Figuras 5 y 6, el perímetro de la bandeja 14 definido por la pared interior 36 de la nervadura de la bandeja puede ser ligeramente más pequeño que el perímetro de la cubierta 12 definido por la pared interior 20 de la nervadura de la cubierta para proporcionar un ajuste de interferencia entre la pared interior 36 de la nervadura de la bandeja y la pared interior 20 de la nervadura de la cubierta para formar el sellado periférico cuando la cubierta 12 se encuentra en la posición cerrada. Adicional, o alternativamente, la bandeja 14 también puede incluir un saliente interior 74 de la bandeja dispuesto entre la pared lateral periférica 32 y la nervadura de la bandeja 34 para formar un soporte que conecte una porción de la pared superior 16 de la cubierta y la pared interior 20 de la nervadura de la cubierta a través de un ajuste de interferencia para formar un sellado periférico entre la cubierta 12 y la bandeja 14. Entre los ejemplos de sellado periférico está el sellado periférico hermético a líquidos y el sellado periférico resistente a líquidos.

Para abrir el recipiente 10, el consumidor separa la pestaña 60 de la pared de bloqueo 50 a lo largo de las líneas de puntos 62a, 62b, tal y como se ilustra en las Figuras 7 y 8, para mover la pestaña 60 desde la primera posición hasta la segunda posición para poder acceder al reborde periférico de la cubierta 24. En la realización de las Figuras 7 y 8, la pestaña 60 se puede separar de la pared de bloqueo 50 a lo largo de líneas de puntos paralelas 62a, 62b, pero permanece conectada al recipiente 10 en un saliente exterior 80 de la bandeja adyacente a la pared de bloqueo 50 a través de una bisagra 82. La bisagra 82 se puede formar haciendo muescas o reduciendo el espesor del material para crear la bisagra 82. De esta manera, una vez que se han rasgado las líneas de puntos 62a, 62b, la pestaña 60 se puede girar alrededor de la bisagra 82 apartándola de la pared de bloqueo 50 para permitir el acceso al reborde periférico de la cubierta 24.

El consumidor puede agarrar entonces la parte expuesta del reborde periférico de la cubierta 24 y retirar la

cubierta 12 para abrir la parte superior de la bandeja 14.

Las dimensiones de la pestaña 60, definidas por la separación de las líneas de puntos 62a, 62b, pueden estar configuradas para proporcionar suficiente espacio entre el primer y el segundo extremo 90a, 90b de la pared de bloqueo 50, que se forma cuando se rasgan las líneas de puntos 62a, 62b, para que el consumidor pueda agarrar el reborde periférico de la cubierta 24 lo suficiente para romper el sellado periférico entre la cubierta 12 y la bandeja 14, con el fin de retirar la cubierta 12 de la bandeja 14. Por otra parte, a pesar de que la bisagra 82 se describe como conformada en el saliente exterior 80 de la bandeja, la bisagra 82 puede estar conformada en la pared de bloqueo 50 o dentro de la pared exterior 40 de la nervadura de la bandeja de forma similar, siempre que el posicionamiento de la bisagra 82 esté configurado para permitir que la pestaña 60 pivote hasta la segunda posición, para que el consumidor pueda agarrar el reborde periférico de la cubierta 24 a fin de retirar la cubierta 12 de la bandeja 14. Alternativamente, la bisagra 82 puede estar configurada en forma de una línea de puntos similar a las líneas de puntos 62a, 62b, de forma que la pestaña 60 pueda ser separada del recipiente 10 para permitir el acceso al reborde periférico de la cubierta 24.

El movimiento de la pestaña 60 de la primera posición a la segunda posición proporciona una indicación de que el recipiente 10 ha sido abierto y, por tanto, dota al recipiente 10 de una característica antimanipulación. La pared de bloqueo 50 y la pestaña 60 impiden que un consumidor acceda al reborde periférico de la cubierta 24 para abrir el recipiente 10 sin destruir o dañar la pared de bloqueo 50 y/o el reborde periférico de la cubierta 24. De esta manera, la pared de bloqueo 50 y la pestaña 60 proporcionan al recipiente 10 una característica antimanipulación, de forma que el recipiente 10 no se puede abrir sin dejar evidencias de que el recipiente 10 ha sido abierto.

Una vez que la pestaña 60 se mueve a la segunda posición, tal y como se ilustra en las Figuras 7 y 8, el elemento de interferencia 70 impide volver a colocar la pestaña 60 en la primera posición. Tal y como se ilustra en las Figuras 4 y 5, el elemento de interferencia 70 está configurado para sobresalir hasta el interior del hueco 52 y desviar el reborde periférico de la cubierta 24 cuando la cubierta 12 se encuentra en la posición cerrada. Una vez que la pestaña 60 está separada de la pared de bloqueo 50 a lo largo de las líneas de puntos 62a, 62b, la pestaña 60 no tiene fuerza suficiente para desviar el reborde periférico de la cubierta 24 y por tanto el reborde periférico de la cubierta 24 desviará la pestaña 60, impidiendo que la pestaña 60 vuelva a ser colocada en la primera posición después de que las líneas de puntos 62a, 62b se hayan rasgado. El reborde periférico de la cubierta 24 y el elemento de interferencia 70 están configurados de forma que exista al menos cierta desviación del reborde periférico de la cubierta 24 provocado por el elemento de interferencia 70 cuando el elemento de interferencia 70 se encuentra en la primera posición, de forma que una vez que la pestaña 60 sea rasgada por las líneas de puntos 62a, 62b y la pestaña 60 se mueva a la segunda posición, el punto hasta el que el reborde periférico de la cubierta 24 sobresale a través del hueco 52 y las dimensiones del elemento de interferencia 70 impiden volver a colocar la pestaña 60 en la primera posición. Por tanto, es posible que el reborde periférico de la cubierta 24 y el elemento de interferencia 70, cuando la pestaña 60 se encuentra en la primera posición, estén configurados para sobresalir a través del hueco 52 de forma que exista al menos cierta desviación, igual o desigual, tanto del reborde periférico de la cubierta 24 como del elemento de interferencia 70 y/o la pestaña. Con independencia de que exista una desviación tanto del reborde periférico de la cubierta 24 como del elemento de interferencia 70 y/o la pestaña 60 cuando la pestaña 60 se encuentra en la primera posición, el reborde periférico de la cubierta 24 y el elemento de interferencia 70 están configurados para sobresalir hasta el interior del hueco 52 con el fin de impedir que la pestaña 60 se vuelva a colocar en la primera posición rasgando las líneas de puntos 62a, 62b para mover la pestaña 60 a la segunda posición.

Sin el elemento de interferencia 70 se podría reposicionar la pestaña 60 entre el primer y el segundo extremo 90a, 90b de la pared de bloqueo 50 de forma que la pestaña 60 parezca estar en la primera posición. En este escenario, puede no resultar evidente para el consumidor que la pestaña 60 ya ha sido movida de forma que la cubierta 12 podría haber sido retirada. El elemento de interferencia 70 impide que la pestaña 60 se pueda volver a colocar en la primera posición después de que el recipiente haya sido abierto y mejora la indicación visual que proporciona la pestaña 60 de que el recipiente 10 ha sido abierto.

A pesar de que el recipiente 10 ilustrado tiene una única pestaña 60, el alcance de la presente invención contempla que el recipiente 10 incluya múltiples pestañas 60 que proporcionan más de una ubicación por las que el consumidor puede obtener acceso al reborde periférico de la cubierta 24.

Las Figuras 9-10 ilustran otra realización de la invención que comprende un recipiente 110, que es similar al primer recipiente 10, salvo por la manera en la que está conformada la pestaña 60. Por tanto, los elementos del recipiente 110 similares a los del recipiente 10 aparecerán numerados con el prefijo 100.

La pestaña 160 es similar a la pestaña 60, salvo por el hecho de que la pestaña 160 está configurada para pivotar lateralmente y no hacia abajo cuando se rasgan las líneas de puntos 162a, 162b. A pesar de que las Figuras 9 y 10 ilustran dos líneas de puntos 162a, 162b, el alcance de la invención contempla que la pestaña 160 esté definida por una única línea de puntos o por más de dos líneas de puntos. En el recipiente 110, la pestaña 160 está conectada por un extremo a la pared de bloqueo 150 por una línea de puntos 162b y conecta a la pared de bloqueo 150 por el extremo opuesto a través de una bisagra 182. La pestaña 160 puede también estar definida por una línea de puntos 162a adicional que conecta la pestaña

160 al saliente exterior 180 de la bandeja. De esta manera, la pestaña 160 se puede separar de la pared de bloqueo 150 en un extremo y a lo largo de un borde inferior y se puede girar lateralmente alrededor de una bisagra 182 para permitir el acceso al reborde periférico de la cubierta 124 para abrir el recipiente 110 de la misma manera que se ha descrito anteriormente para el recipiente 10.

- 5 La pestaña 160 también incluye el elemento de interferencia 170 que impide que la pestaña 160 vuelva a ser colocada en la primera posición después de que se hayan rasgado las líneas de puntos 162a, 162b. En la realización de las Figuras 9 y 10, el elemento de interferencia 170 puede estar posicionado descentrado con respecto a la pestaña 160, de forma que el elemento de interferencia 170 esté adyacente a la bisagra 182. El posicionamiento del elemento de interferencia 170 adyacente a la bisagra 182 limita la
10 medida en la que la pestaña 160 se puede devolver hacia la primera posición; cuanto más alejado de la bisagra 182 se encuentre posicionado el elemento de interferencia 170, más se podrá devolver la pestaña 160 hacia la primera posición hasta ser desviada por el reborde periférico de la cubierta 124.

- La Figura 11 ilustra otra realización de la invención que comprende un recipiente 210, que es similar al primer recipiente 10, salvo por la manera en la que la cubierta 212 se conecta con la bandeja 214. Por
15 tanto, los elementos del recipiente 210 similares a los del recipiente 10 aparecerán numerados con el prefijo 200.

- Tal y como se ilustra en la Figura 11, se puede proporcionar una bisagra 300 para conectar la cubierta 212 y la bandeja 214. Un saliente de la cubierta 302 puede extenderse desde una porción de la nervadura de la cubierta 218 entre el primer y el segundo extremo 304 de la pared de bloqueo 250 y estar conectado
20 con un saliente de la bandeja 306 que se extiende desde una porción de la nervadura de la bandeja 234 junto a una línea de bisagra 308 que forma un eje de bisagra alrededor del que la cubierta 212 y la bandeja 214 giran relativamente para cambiar el recipiente 10 entre la posición abierta y cerrada. El recipiente 210 se puede abrir de la misma manera que se ha descrito anteriormente con respecto al recipiente 10 y la pared de bloqueo 250 proporciona una característica antimanipulación, mientras que la
25 pestaña 260 y el elemento de interferencia 270 proporcionan características antimanipulación de la misma manera que se ha descrito anteriormente con respecto al recipiente 10. La bisagra 300 puede incluir una única línea de bisagra 308, tal y como se ilustra, o múltiples líneas de bisagra. El alcance de la invención contempla asimismo que la bisagra 300 incluya al menos una línea de puntos, de forma que la cubierta 212 se pueda separar de la bandeja 214 a lo largo de al menos una línea de puntos. El alcance de la
30 invención también contempla que la pestaña 260 esté dispuesta en la bisagra 300.

- Las realizaciones de la invención descrita en este documento prevén un recipiente 10, 110, 210 antimanipulación y también aportan evidencias al consumidor sobre cuándo se ha manipulado o se ha intentado manipular. La pared de bloqueo 50, 150, 250 impide que un consumidor abra el recipiente 10, 110, 210 sin destruir o dañar la pared de bloqueo 50, 150, 250 y/o el reborde periférico de la cubierta 24, 124, 224 sin utilizar la pestaña 60, 160, 260 de la manera prevista. La pestaña 60, 160, 260 está
35 configurada de forma que se pueda mover con respecto a la pared de bloqueo 50, 150, 250 para permitir el acceso al reborde periférico de la cubierta 24, 124, 224 con el fin de retirar la cubierta 12, 112, 212 de la bandeja 14, 114, 214 proporcionando al mismo tiempo una indicación visual de que el recipiente 10, 110, 210 ha sido abierto. El elemento de interferencia 70, 170, 270 potencia la indicación visual de que el recipiente 10, 110, 210 ha sido abierto, dado que impide volver a colocar la pestaña 60, 160, 260 en una posición en la que parezca que el recipiente 10, 110, 210 no ha sido abierto. La pestaña 60, 160, 260 está configurada de forma que, una vez que el recipiente 10, 110, 210 ha sido abierto y la cubierta 12, 112, 212 ha sido retirada, la cubierta 12, 112, 212 pueda ser colocada y sellada de nuevo en la bandeja 14, 114, 214, y seguir mostrando evidencias visuales al consumidor de que el recipiente 10, 110, 210 ya ha sido
45 abierto.

- En la medida en que no se hayan descrito con anterioridad, las diferentes características y estructuras de las diversas realizaciones del recipiente 10, 110 y 210 se podrán utilizar combinándolas entre sí como se desee. No se interpretará que el hecho de que una característica no se ilustre en todas las reivindicaciones significa que no se pueda hacer, sino que se hace para abreviar la descripción. Por tanto,
50 las diversas características de las diferentes realizaciones de los recipientes 10, 110 y 210 se pueden combinar y emparejar como se desee para formar nuevas realizaciones, con independencia de que las nuevas realizaciones se hayan descrito de forma expresa.

- Aunque la invención ha sido descrita específicamente en relación con determinadas realizaciones concretas, se entenderá que esta información se ofrece a título ilustrativo y no restrictivo. Dentro del alcance de la anterior divulgación y de los gráficos resulta posible introducir una variación y modificación razonables, sin desviarse del alcance de la invención que se define en las reivindicaciones adjuntas.

- A efectos de la presente memoria y de las reivindicaciones, los términos «comprende» y «que comprende», así como sus variantes, significan que las características, los pasos o los números enteros especificados están incluidos. No se interpretará que los términos excluyen la presencia de otras
60 características, pasos o componentes.

REIVINDICACIONES

1. Un recipiente (10, 110, 210) que comprende:

5 una bandeja (14, 114, 214) que comprende una pared inferior (30) y una pared periférica lateral (32, 132, 232) que se extiende hacia arriba desde la pared inferior (30), que colectivamente definen un compartimento, y que termina en una nervadura de la bandeja (34, 234) para definir al menos parcialmente una parte superior abierta que permite el acceso al compartimento;

una cubierta (12, 112, 212) que comprende una pared superior (16, 116, 216) que termina en una nervadura de la cubierta (18, 118, 218) que tiene un reborde periférico de la cubierta (24, 124, 224);

10 una pared de bloqueo (50, 150, 250) dispuesta en la nervadura de la bandeja (34, 234) y que impide el acceso directo al reborde periférico de la cubierta (24, 124, 224) cuando la cubierta (12, 112, 212) está sobre la bandeja (14, 114, 214) en posición cerrada en la parte superior abierta de la bandeja (14, 114, 214); y

15 al menos una pestaña (60, 160, 260) dispuesta en la pared de bloqueo (50, 150, 250) y que se puede separar al menos parcialmente del recipiente (10, 110, 210) a lo largo de al menos una línea de puntos (62a, 62b, 162a, 162b), donde al menos una pestaña (60, 160, 260) se puede mover de una primera posición, donde al menos una pestaña (60, 160, 260) impide el acceso directo al reborde periférico de la cubierta (24, 124, 224), a una segunda posición, donde al menos una pestaña (60, 160, 260) se puede separar al menos parcialmente del recipiente (10, 110, 210) a lo largo de al menos una línea de puntos (62a, 62b, 162a, 162b) para permitir el acceso al reborde periférico de la cubierta (24, 124, 224);

20 un elemento de interferencia (70, 170, 270) que sobresale desde al menos una pestaña (60, 160, 260) y que está unido al reborde periférico de la cubierta (24, 124, 224) a través de un ajuste de interferencia cuando la cubierta (12, 112, 212) está en posición inicial cerrada antes de la separación al menos parcial de al menos una pestaña (60, 160, 260) del recipiente (10, 110, 210), donde la separación como mínimo parcial de al menos una pestaña (60, 160, 260) del recipiente (10, 110, 210) a lo largo de al menos una línea de puntos (62a, 62b, 162a, 162b) indica que la cubierta (12, 112, 212) ha sido retirada de la bandeja (14, 114, 214) para permitir el acceso al compartimento, que se caracteriza por el hecho de que el reborde periférico de la cubierta (24, 124, 224) está desviado por el elemento de interferencia (70, 170, 270) cuando la cubierta (12, 112, 212) está en posición inicial cerrada, y por el hecho de que el elemento de interferencia (70, 170, 270) impide el reposicionamiento de al menos una pestaña (60, 160, 260) en la primera posición después de que al menos una pestaña (60, 160, 260) se haya movido a la segunda posición.

2. El recipiente (10, 110, 210) de la reivindicación 1, donde al menos una pestaña (60, 160, 260) puede pivotar con respecto a la pared de bloqueo (50, 150, 250).

35 3. El recipiente (10, 110, 210) de cualquiera de las reivindicaciones 1-2 donde al menos una pestaña (60, 160, 260) permanece al menos parcialmente unida al recipiente (10, 110, 210) donde al menos una línea de puntos (62a, 62b, 162a, 162b) se rasga.

4. El recipiente (10, 110, 210) de cualquiera de las reivindicaciones 1-3, donde al menos una pestaña (60, 160, 260) se saca del recipiente (10, 110, 210) cuando al menos una línea de puntos (62a, 62b, 162a, 162b) se rasga.

40 5. El recipiente (10, 110, 210) de cualquiera de las reivindicaciones 1-4, donde al menos la línea de puntos (62a, 62b, 162a, 162b) comprende perforaciones, líneas ranuradas, partes de material eliminado, una serie de crestas y depresiones de grosor estrecho o combinaciones de estos elementos.

45 6. El recipiente (10, 110, 210) de cualquiera de las reivindicaciones 1-5 donde la pared de bloqueo (50, 150, 250) está separada de una pared exterior (40) de la nervadura de la bandeja (34, 234) por un hueco (52) y el reborde periférico de la cubierta (24, 124, 224) está introducido en el hueco (52) cuando la cubierta (12, 112, 212) está en posición cerrada.

50 7. El recipiente (10, 110, 210) de la reivindicación 6, donde el elemento de interferencia (70, 170, 270) sobresale desde al menos una pestaña (60, 160, 260) hasta el interior del hueco (52) para desviar el reborde periférico de la cubierta (24, 124, 224) cuando la cubierta (12, 112, 212) está en posición inicial cerrada y la pestaña (60, 160, 260) en la primera posición.

8. El recipiente (10, 110, 210) de cualquiera de las reivindicaciones 1-7 donde la nervadura de la bandeja (34, 234) comprende una estructura de sellado de la bandeja y la nervadura de la cubierta (18, 118, 218) comprende una estructura de sellado de la cubierta que se engrana en la estructura de sellado de la bandeja cuando la cubierta (12, 112, 212) está en posición cerrada para formar un sellado periférico.

55 9. El recipiente (10, 110, 210) de cualquiera de las reivindicaciones 1-8 donde al menos una pestaña (60, 160, 260) incluye un saliente (64) para facilitar el agarre de al menos una pestaña (60, 160, 260) para poder mover esa pestaña (60, 160, 260) de la primera posición a la segunda posición.

10. El recipiente (10, 110, 210) de cualquiera de las reivindicaciones 1-9, donde el elemento de interferencia (70, 170, 270) comprende una nervadura o una protuberancia redonda.

- 5 11. El recipiente (10, 110, 210) de cualquiera de las reivindicaciones 1-10, donde el elemento de interferencia (70, 170, 270) comprende una cara curvada (72, 172) para facilitar la desviación del reborde periférico de la cubierta (24, 124, 224) durante la colocación de la cubierta (12, 112, 212) sobre la bandeja (14, 114, 214) en la posición inicial cerrada.
12. El recipiente (10, 110, 210) de cualquiera de las reivindicaciones 1-11 donde un perímetro de la bandeja (14, 114, 214) y la cubierta (12, 112, 212) comprende una forma circular, rectangular, cuadrada u ovalada.
- 10 13. El recipiente (210) de cualquiera de las reivindicaciones 1-12, que comprende además una bisagra (300) que define un eje de la bisagra y que conecta la bandeja (214) y la cubierta (212) para la rotación relativa alrededor del eje de la bisagra entre la posición cerrada y la posición abierta.
14. El recipiente (10, 110, 210) de cualquiera de las reivindicaciones 1-13 donde:
el elemento de interferencia (70, 270) está ubicado en una parte central de la pestaña (60, 260); O
el elemento de interferencia (170) está desviado de una parte central de la pestaña (60, 260).
- 15 15. El recipiente (10, 110, 210) de cualquiera de las reivindicaciones 1-14 donde:
al menos una pestaña (60, 160, 260) forma una parte de la pared de bloqueo (50, 150, 250); Y/O
el reborde periférico de la cubierta (24, 124, 224) desvía el elemento de interferencia (70, 170, 270) y/o al menos una pestaña (60, 160, 260) cuando la cubierta (12, 112, 212) está en posición inicial cerrada.

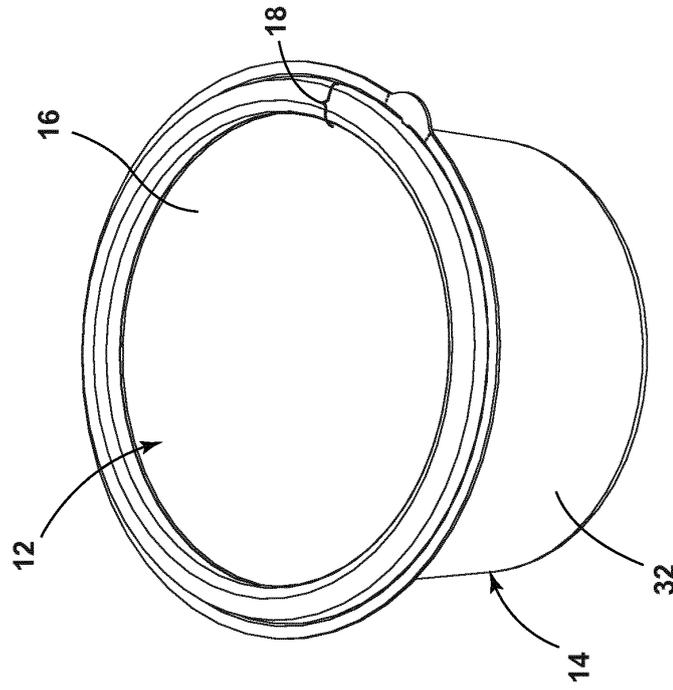
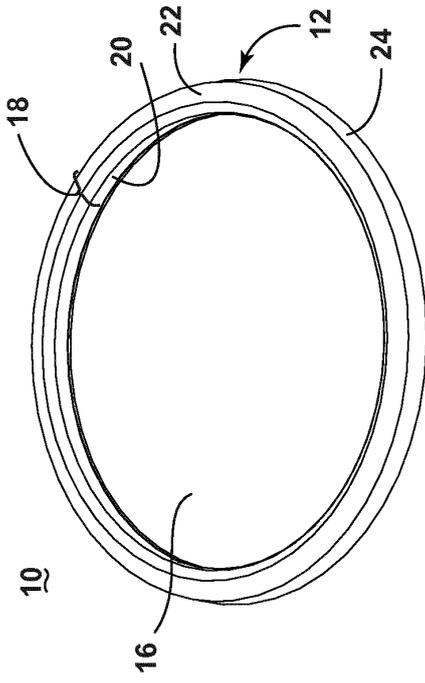


FIG. 1

FIG. 2

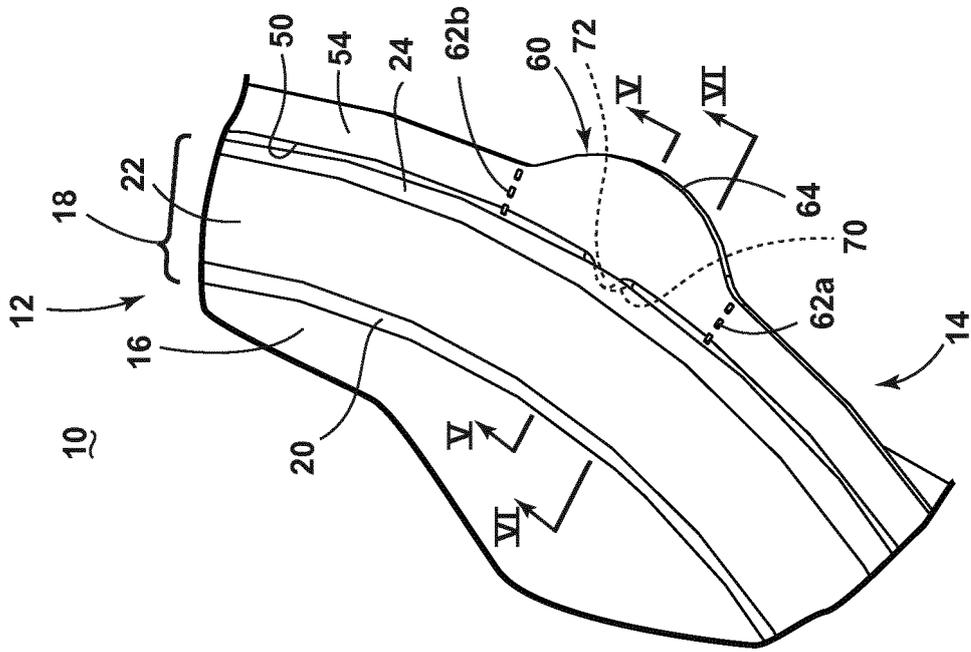


FIG. 4

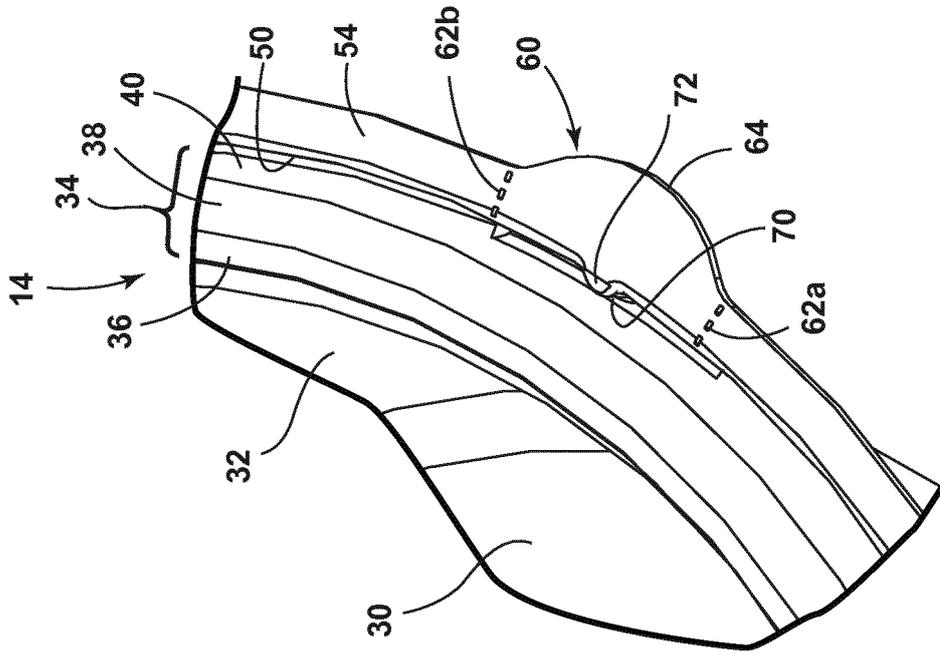


FIG. 3

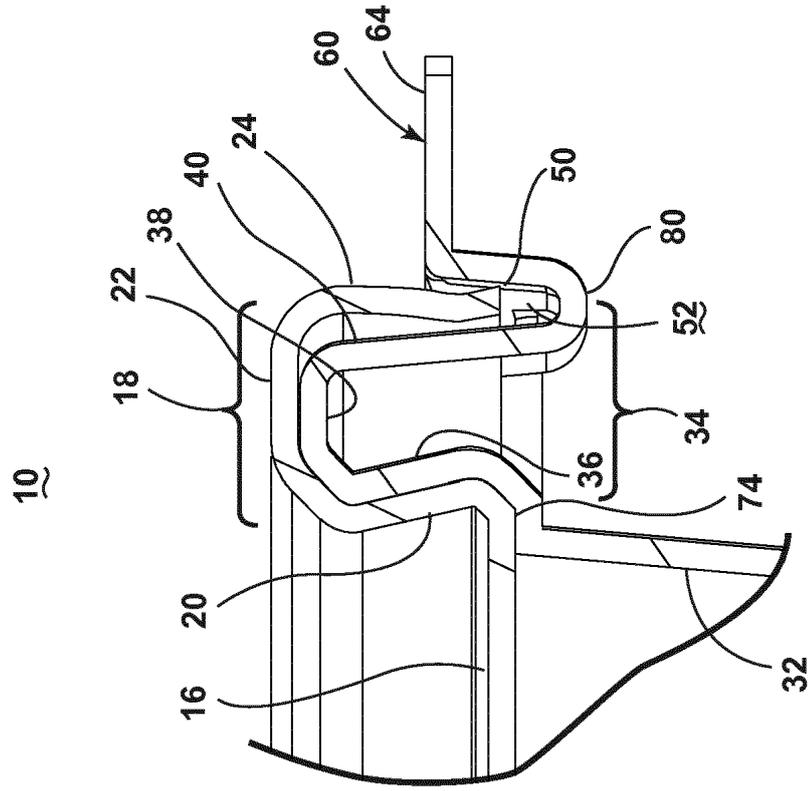


FIG. 5

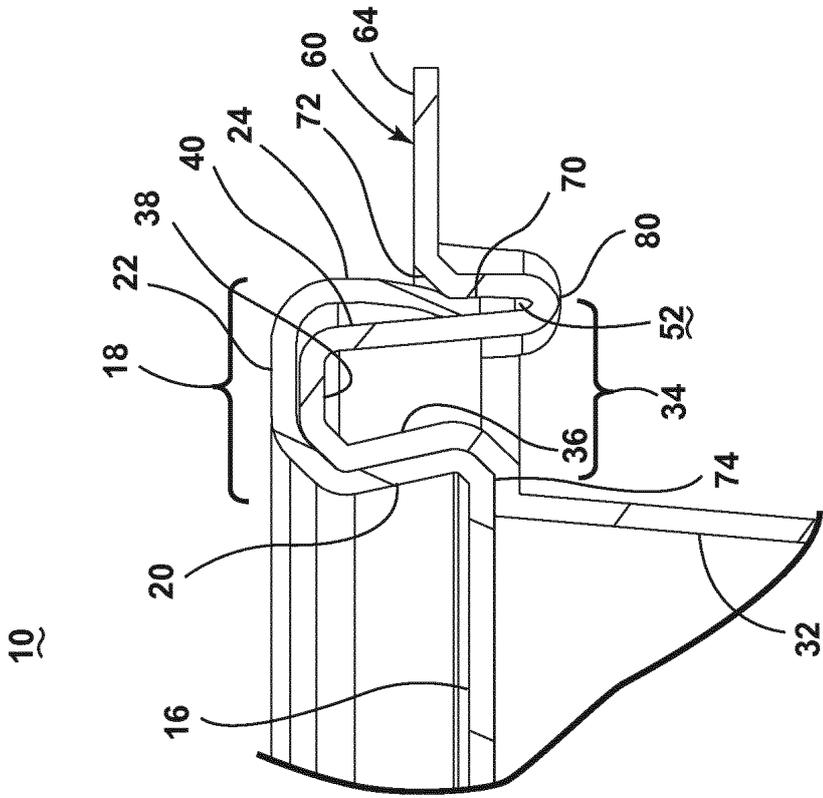


FIG. 6

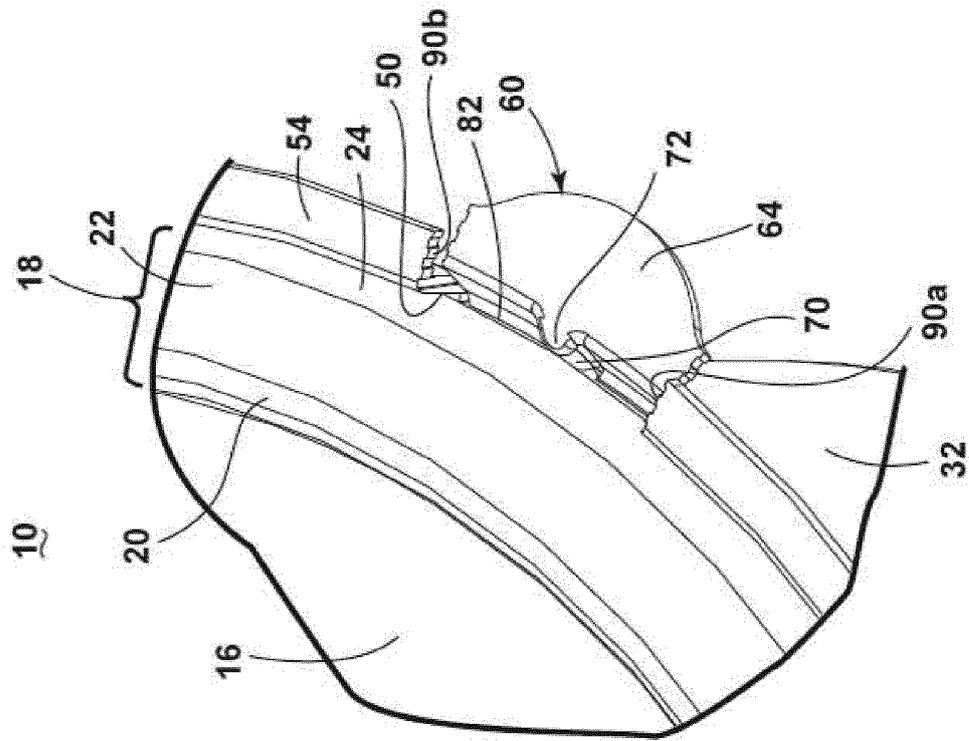


FIG. 7

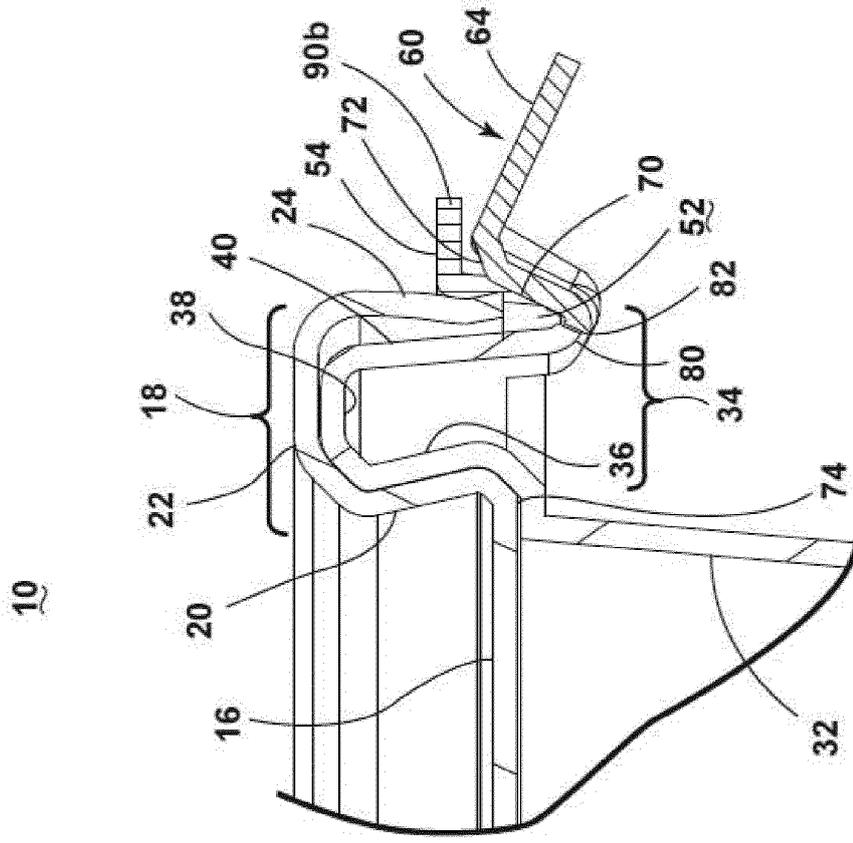


FIG. 8

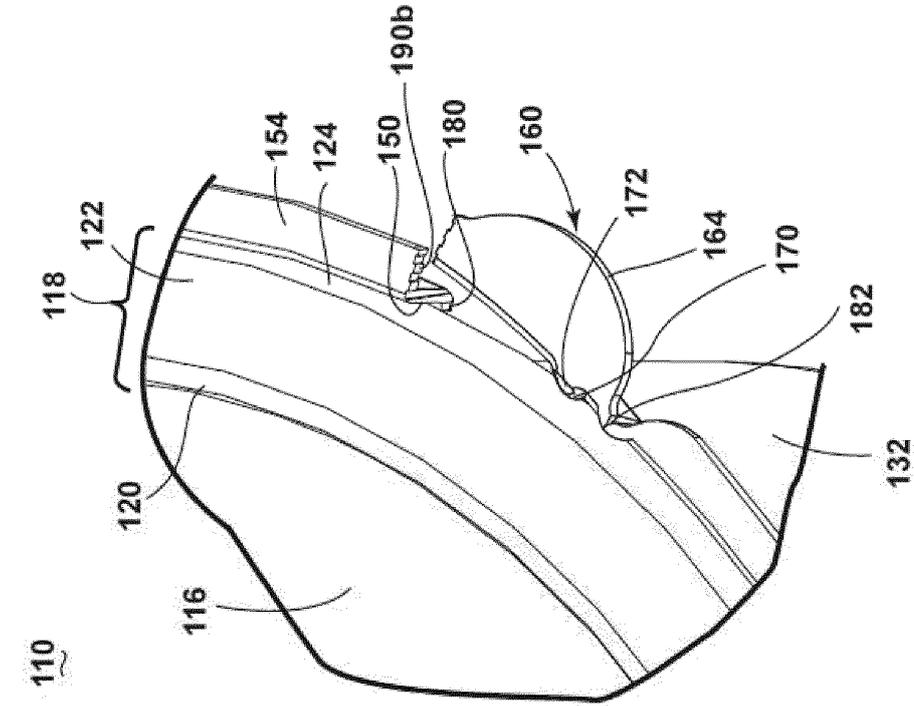


FIG. 9

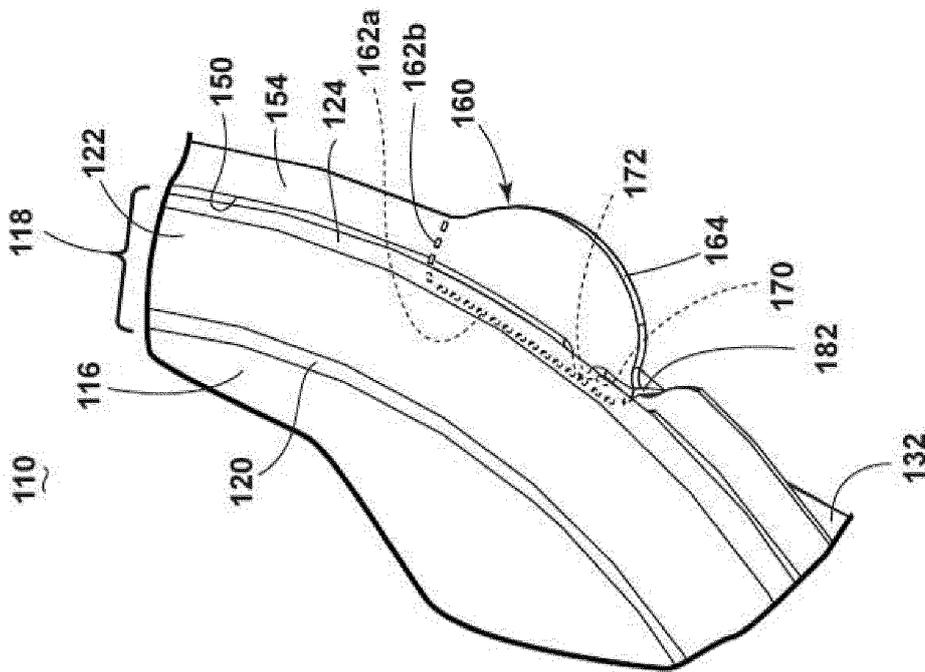


FIG. 10

