

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 730 928**

51 Int. Cl.:

B65D 25/28 (2006.01)

A47G 23/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **26.11.2013** **PCT/CA2013/050905**

87 Fecha y número de publicación internacional: **05.06.2014** **WO14082174**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **26.11.2013** **E 13858264 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **17.04.2019** **EP 2925619**

54 Título: **Asa para lata de bebida**

30 Prioridad:

27.11.2012 US 201261730315 P

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

13.11.2019

73 Titular/es:

THE FIETZ FAMILY TRUST (100.0%)
4550 112th Ave S.E., Suite 8
Calgary, Alberta T2C 2K2, CA

72 Inventor/es:

FIETZ, GUY

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 730 928 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

Asa para lata de bebida

5 Campo

La presente divulgación se refiere generalmente a las asas. Más particularmente, la presente divulgación se refiere a un asa para unirse a una lata de bebida.

10 Antecedentes

Las asas para latas de bebida facilitan el agarre de una lata de bebida por parte de un usuario, de modo que la mano de un usuario no entre en contacto con la lata de bebida, lo que puede provocar el calentamiento o enfriamiento innecesario de una bebida almacenada dentro de la lata.

15 Las asas conocidas para latas de bebida, como las descritas en la patente de EE. UU. 3.261.635, la patente de EE.UU. 4.602.723, la patente de EE.UU. 5.054.638 y la patente de EE.UU. 5.505.330, tienen una forma de "D" para proporcionar un espacio entre la mano de un usuario y el cuerpo de la lata de bebida cuando el asa está unida a la lata de bebida. Estas asas conocidas en forma de D son generalmente de una sola pieza y tienen un tamaño tal que
20 la altura del asa es al menos de la misma altura que la lata de bebida. El almacenamiento y el transporte de las asas en forma de D conocidas para latas de bebida es relativamente engorroso debido al tamaño de estas asas. En el documento US 2.559.190 A se divulga un asa de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

Por lo tanto, es deseable mejorar las asas para latas de bebida.

25 Sumario

En la reivindicación 1 se define un asa para lata de bebida de acuerdo con la invención.

30 Breve descripción de los dibujos

Las realizaciones de la presente divulgación se describirán, a modo de ejemplo, con referencia a los dibujos y a la siguiente descripción, en la que:

35 La FIG. 1 es una vista lateral de un asa para lata de bebida de conformidad con una realización, en la que el asa para lata de bebida está en una posición de almacenamiento.
La FIG. 2 es una vista lateral del asa para lata de bebida de la FIG. 1, en la que el asa para lata de bebida está en una posición extendida.
La FIG. 3 es una vista lateral parcialmente recortada del asa para lata de bebida de conformidad con otra
40 realización, en la que el asa para lata de bebida está en una posición de almacenamiento.
La FIG. 4 es un lado parcialmente recortado del asa para lata de bebida de la FIG. 3, en la que el asa para lata de bebida está en una posición extendida.
La FIG. 5 es una vista lateral parcialmente recortada del asa para lata de bebida de conformidad con otra
realización, en la que el asa para lata de bebida está en una posición de almacenamiento.
45 La FIG. 6 es un lado parcialmente recortado que el asa para lata de bebida de la FIG. 5, en la que el asa para lata de bebida está en una posición extendida.
La FIG. 7 es una vista lateral del asa para lata de bebida según cualquier realización anterior, que muestra cómo flexionar los brazos superior e inferior del asa para lata de bebida para unir el asa para lata de bebida a una lata de bebida.
50 La FIG. 8 es una vista lateral del asa para lata de bebida según cualquier realización anterior, que muestra el asa extendida, flexionada, siendo colocada cerca de los labios superior e inferior de una lata de bebida.
La FIG. 9 es una vista lateral del asa para lata de bebida de la FIG. 2, que muestra el asa flexionada haciéndose coincidir con y siendo liberada de una lata de bebida.
La FIG. 10A es una vista lateral ampliada del asa para lata de bebida según cualquier realización anterior, acoplada
55 con el labio superior de la lata de bebida.
La FIG. 10B es una vista lateral ampliada del asa para lata de bebida según cualquier realización anterior, coincidente con el labio inferior de la lata de bebida.
La FIG. 11 es una vista lateral del asa para lata de bebida de la FIG. 2, que muestra el asa unida a la lata de bebida.
60 La FIG. 12 es una vista en perspectiva del asa para lata de bebida de la FIG. 1.
La FIG. 13 es una vista en perspectiva del asa para lata de bebida de la FIG. 2.
La FIG. 14 es una vista en perspectiva del asa para lata de bebida de la FIG. 2, en la posición extendida, unida a una lata de bebida.
La FIG. 15 es una vista en perspectiva de una lata de bebida de la FIG. 1, en la que el asa para lata de bebida está
65 en la posición de almacenamiento y un llavero está unido al asa para lata de bebida.

La FIG. 16 es una vista lateral de un asa para lata de bebida de conformidad con una realización, en la que el asa para lata de bebida está en una posición extendida.

Descripción detallada

Por simplicidad y claridad de la ilustración, los números de referencia se pueden repetir entre las figuras para indicar elementos correspondientes o análogos. Se exponen numerosos detalles para proporcionar una comprensión de las realizaciones descritas en el presente documento. Las realizaciones pueden llevarse a cabo sin estos detalles. En otros casos, los métodos, procedimientos y componentes sobradamente conocidos no se han descrito en detalle para evitar oscurecer las realizaciones descritas. La descripción no debe considerarse limitada al alcance de las realizaciones descritas en el presente documento.

Un asa para lata de bebida incluye un primer brazo que tiene un primer extremo y un segundo extremo. El primer extremo incluye una protuberancia para soportar un primer labio de una lata de bebida. La protuberancia está conformada para inhibir el resbalamiento del primer labio de la lata de bebida fuera de la protuberancia. El asa para lata de bebida también incluye un segundo brazo que está acoplado de manera deslizable al primer brazo y se puede extender desde una posición de almacenamiento hasta una posición extendida con respecto al primer extremo del primer brazo. El segundo brazo tiene un primer extremo y un segundo extremo. El primer extremo incluye una ranura para coincidir de manera liberable con un segundo labio de la lata de bebida cuando está en la posición extendida. La ranura está conformada para inhibir el resbalamiento del segundo labio de la lata de bebida fuera de la ranura cuando el segundo brazo está en la posición extendida.

La divulgación se refiere generalmente a un asa para lata de bebida para unirse a una sola lata de bebida, por ejemplo, una lata de refresco, una lata de cerveza o una lata de zumo.

Las FIG. 1 y FIG. 2 muestran vistas laterales de una realización ejemplar de un asa 10 para lata de bebida. El asa 10 para lata de bebida incluye un asidero 12 que tiene un cuerpo 14. El cuerpo 14 es hueco y está conformado y dimensionado para facilitar el agarre y la sujeción con la mano del asidero 12 por parte de un usuario. El asidero 12 tiene una parte frontal 16, una parte posterior 18, una parte superior 20 y una parte inferior 22. El asidero 12 puede estar hecho de cualquier material rígido adecuado, tal como, por ejemplo, plástico. El cuerpo 14 del asidero 12 puede tener una superficie lisa. Como alternativa, el cuerpo 14 puede tener ranuras (no mostradas), tales como ranuras de agarre de pistola, que están conformadas y dimensionadas para recibir los dedos de un usuario para facilitar el agarre y la sujeción del asidero 12 por parte del usuario. Opcionalmente, la parte frontal 12 del asidero 12 puede tener un anillo para unirse a un llavero o argolla, o una abertura que está conformada y dimensionada para recibir y retener un llavero o una argolla. Un eje vertical, al que se hace referencia en el presente documento, se extiende desde la parte superior 20 del cuerpo 14 hasta la parte inferior 22 del cuerpo 14 con respecto a la orientación mostrada en la FIG. 1.

El asa 10 para lata de bebida también tiene un brazo retráctil superior 24 que se extiende desde la parte superior 20 del cuerpo 14 y un brazo retráctil inferior 26 que se extiende desde la parte inferior 22 del cuerpo 12. Los brazos retráctiles superior 24 e inferior 26 pueden estar hechos de cualquier material resiliente adecuado, por ejemplo, plástico. El brazo retráctil superior 24 está conectado al cuerpo 14 del asidero 12 mediante un medio de desviación compresible superior (no mostrado). El medio de desviación compresible superior empuja u obliga al brazo retráctil superior 24 a deslizarse en una dirección que se aleja de la parte superior 20 del cuerpo 14 para deslizar el brazo retráctil superior 24 desde una posición de almacenamiento (FIG. 1) hasta una posición extendida (FIG. 2). El medio de desviación compresible superior también se comprime para deslizar el brazo retráctil superior 24 en una dirección hacia la parte superior 20 del cuerpo 14 desde la posición extendida (FIG. 2) hasta la posición de almacenamiento (FIG. 2), donde el brazo retráctil superior 24 está bloqueado o sujeto en su lugar por un mecanismo de activación. El brazo retráctil inferior 26 también está conectado al cuerpo 14 del asidero 12 mediante un medio de desviación compresible inferior (no mostrado). El medio de desviación compresible inferior empuja u obliga al brazo retráctil inferior 26 a deslizarse en una dirección que se aleja de la parte inferior 22 del cuerpo 14 para deslizar el brazo retráctil inferior 26 desde una posición de almacenamiento (FIG. 1) hasta una posición extendida (FIG. 2). El medio de desviación compresible inferior también se comprime para deslizar el brazo retráctil inferior 26 en una dirección hacia la parte inferior 22 del cuerpo 14 desde la posición extendida (FIG. 2) hasta la posición de almacenamiento (FIG. 2), donde el brazo retráctil inferior 26 está bloqueado o sujeto en su lugar por el mecanismo de activación.

El brazo retráctil superior 24 incluye segmentos alojados 28, 30. El segmento 30 está anidado o alojado dentro del segmento 28. El segmento 28 está anidado o alojado dentro de una porción superior abierta 32 del cuerpo 14 del asidero 12. El segmento 30 se desliza dentro del segmento 28, y el segmento 28 se desliza dentro de la porción superior abierta 32 de una manera telescópica. Los segmentos alojados 28, 30 forman conjuntamente segmentos de articulación.

En la realización mostrada en la FIG. 1 y la FIG. 2, el segmento 30 tiene dos partes que están fijadas conjuntamente (es decir, no se deslizan una en relación con la otra). Como alternativa, el segmento superior 30 puede tener una parte única que tenga una anchura uniforme. Un extremo superior 34 del segmento 30 tiene una ranura 36 que está conformada y dimensionada para coincidir de manera liberable con un labio o borde superior 202 de una lata de bebida 200 para inhibir el resbalamiento del labio o borde superior 202 cuando el brazo retráctil superior 24 está en la posición

extendida. Como alternativa, el extremo superior 34 del segmento 30 puede tener una protuberancia (no mostrada) que se extiende en una dirección hacia la parte superior 20 del cuerpo 14. La protuberancia puede estar conformada y dimensionada para inhibir el resbalamiento de la protuberancia fuera del labio superior 202 de la lata de bebida 200. El extremo superior 34 del segmento 30 del brazo retráctil superior 24 tiene una anchura (no mostrada) que es suficiente para inhibir la rotación de la lata de bebida 10 cuando el asa 10 para lata de bebida se une a la lata de bebida 10 y se inclina para beber.

La porción superior abierta 32 del cuerpo 14 tiene una pestaña interna superior (no mostrada) y el segmento 28 tiene una pestaña interna inferior (no mostrada) para apoyarse contra la pestaña interna superior (no mostrada) de la parte superior abierta 32 para detener el recorrido del segmento 28 cuando el brazo retráctil superior 24 se desliza en una dirección alejada de la parte superior 20 del cuerpo 14. El segmento 28 también tiene una pestaña interna superior (no mostrada) y el segmento 30 también tiene una pestaña interna inferior (no mostrada) para apoyarse contra la pestaña interna superior (no mostrada) del segmento 28 para detener el recorrido del segmento 30 cuando el brazo retráctil superior 24 se desliza en una dirección alejada de la parte superior 20 del cuerpo 14.

El brazo retráctil inferior 26 incluye segmentos alojados 38, 40. El segmento 40 está anidado o alojado dentro del segmento 38. El segmento 38 está anidado o alojado dentro de una porción inferior abierta 44 del cuerpo 14 del asidero 12. El segmento 40 se desliza dentro del segmento 38, y el segmento 38 se desliza dentro de la porción inferior abierta 44 de una manera telescópica. Los segmentos alojados 38, 40 forman conjuntamente segmentos de articulación.

En la realización mostrada en las FIG. 1 y FIG. 2, el segmento 40 incluye dos partes que están fijadas conjuntamente (es decir, no se deslizan una en relación con la otra). Un extremo inferior 46 del segmento 40 tiene una ranura 48 que está conformada y dimensionada para coincidir de manera liberable con una proyección 204 que se extiende desde una base 206 de la lata de bebida 200 cuando el brazo retráctil inferior 26 está en la posición extendida. Como alternativa, el extremo inferior 46 del segmento inferior 40 puede tener una proyección (no mostrada) que está conformada y dimensionada para presionar y sujetar contra la base 206 de una lata de bebida 200 cuando el brazo retráctil inferior 26 está en la posición extendida. El extremo inferior 46 del segmento 40 del brazo retráctil inferior 26 tiene una anchura (no mostrada) que es suficiente para inhibir la rotación de la lata de bebida 10 cuando el asa 10 para lata de bebida se une a la lata de bebida 10 y se inclina para beber.

La porción inferior abierta 44 del cuerpo 14 tiene una pestaña interna superior (no mostrada) y el segmento 38 tiene una pestaña interna superior (no mostrada) para apoyarse contra la pestaña interna superior (no mostrada) de la porción inferior abierta 44 para detener el recorrido del segmento 38 cuando el brazo retráctil inferior 26 se desliza en una dirección alejada de la parte inferior 22 del cuerpo 14. El segmento 38 también tiene una pestaña interna inferior (no mostrada) y el segmento 40 también tiene una pestaña interna superior (no mostrada) para apoyarse contra la pestaña interna inferior (no mostrada) del segmento 38 para detener el recorrido del segmento inferior 40 del brazo retráctil inferior 26 cuando el brazo retráctil inferior 26 se desliza en una dirección lejos de la parte inferior 22 del cuerpo 14.

Aunque cada uno de los brazos retráctiles superior 24 e inferior 26 mostrados en la FIG. 1 y la FIG. 2 incluye dos segmentos alojados, los brazos retráctiles superior 24 e inferior 26 pueden incluir cualquier número adecuado de segmentos alojados. Por ejemplo, cada uno de los brazos superior 24 e inferior 26 puede incluir un segmento único que está alojado dentro de la porción superior abierta 32 y la porción inferior abierta 44, respectivamente. Como alternativa, los brazos retráctiles superior 24 e inferior 26 pueden incluir múltiples segmentos alojados a la altura o longitud total extendida del asa para lata de bebida para latas de bebidas más altas mientras se mantiene el almacenamiento compacto del asa 10 para lata de bebida.

Con referencia de nuevo a la FIG. 1, el asa 10 para lata de bebida también incluye un mecanismo de activación (no mostrado) que está dispuesto en el cuerpo 14 del asidero 12. El mecanismo de activación bloquea o sujeta los brazos retráctiles superior 24 e inferior 26 en la posición de almacenamiento. El mecanismo de activación se puede accionar con un botón pulsador 50. Los detalles adicionales del mecanismo de activación se describen a continuación con referencia a la FIG. 3 y la FIG. 4.

Con referencia de nuevo a la FIG. 1 y la FIG. 2, el brazo retráctil superior 24, el cuerpo 14 y el brazo retráctil inferior 26 tienen cada uno una forma generalmente arqueada. Como alternativa, el brazo retráctil superior 24, el cuerpo 14 y el brazo retráctil inferior 26 forman colectivamente una forma arqueada cuando están en la posición extendida. En la realización mostrada en la FIG. 1, el brazo retráctil superior 24, el asidero 12, el brazo retráctil inferior 26 forman conjuntamente un asa 10 para lata de bebida sustancialmente en forma de D de manera que cuando el brazo retráctil superior 24 y el brazo retráctil inferior 26 están ambos en la posición extendida, la parte posterior 18 del asidero 12 del asa 10 para lata de bebida está espaciada horizontalmente de un cuerpo 208 de la lata de bebida 200. La forma generalmente arqueada del brazo retráctil superior 24, el cuerpo 14 y el brazo retráctil inferior 26 proporciona un espacio entre el cuerpo 208 de la lata de bebida y la parte posterior 18 del asidero 12 para la separación de los dedos de un usuario al agarrar el cuerpo 14 del asidero 12.

La operación del asa 10 para lata de bebida se describirá a continuación con referencia a la FIG. 1 y la FIG. 2. Para la siguiente descripción, se supone que los brazos retráctiles superior 24 e inferior 26 comienzan en la posición de

almacenamiento (FIG. 1). Cuando un usuario pulsa el botón pulsador 50, se acciona el activador y los brazos retráctiles superior 24 e inferior 26 se desbloquean. Cuando los brazos retráctiles superior 24 e inferior 26 se desbloquean, los medios de desviación compresibles superior e inferior se descomprimen. La descompresión de los medios de desviación superiores hace que el brazo retráctil superior 24 se deslice en una dirección lejos de la parte superior 20 del cuerpo 14 desde la posición de almacenamiento (FIG. 1) hasta la posición extendida (FIG. 2). De manera similar, la descompresión de los medios de desviación compresibles inferiores hace que el brazo retráctil inferior 26 se deslice en una dirección lejos de la parte inferior 22 del cuerpo 14 desde la posición de almacenamiento (FIG. 1) hasta la posición extendida (FIG. 2).

A medida que el brazo retráctil superior 24 se desliza en una dirección lejos de la parte superior 20 del cuerpo 14, el segmento 28 del brazo retráctil superior 24 se desliza fuera de la porción superior abierta 32 del cuerpo 14, y el segmento 30 del brazo retráctil superior 24 se desliza fuera del segmento 28 hasta que el brazo retráctil superior 24 está en la posición extendida (FIG. 2). En la posición extendida (Figura 2), el segmento 28 del brazo retráctil superior 24 se extiende desde la parte superior 20 del cuerpo 14 en una dirección lejos de la parte superior 20 del cuerpo 14, y el segmento 30 se extiende desde una parte superior 52 del segmento 28 en una dirección alejada de la parte superior 52 del segmento 28.

De manera similar, a medida que el brazo retráctil inferior 26 se desliza en una dirección lejos de la parte inferior 22 del cuerpo 14, el segmento 38 se desliza fuera de la porción inferior abierta 44 del cuerpo 14, y el segmento 40 se desliza fuera del segmento 38 hasta que el brazo retráctil inferior 26 está en la posición extendida (FIG. 2). En la posición extendida (FIG. 2), el segmento 38 del brazo retráctil inferior 26 se extiende desde la parte inferior 22 del cuerpo 12 en una dirección lejos de la parte inferior 22 del cuerpo 14, y el segmento 40 se extiende desde una parte inferior 54 del segmento 38 en una dirección lejos de la parte inferior 54 del segmento 38.

El brazo retráctil superior 24 puede devolverse desde la posición extendida (FIG. 2) hasta la posición de almacenamiento (FIG. 1) presionando el brazo retráctil superior 24 para comprimir los medios de desviación de compresión superiores. La compresión de los medios de desviación compresibles superiores hace que el brazo retráctil superior 24 se deslice en una dirección hacia la parte superior 20 del cuerpo 14. A medida que el brazo retráctil superior 24 se desliza en una dirección hacia la parte superior 20 del cuerpo 14, el segmento 30 se desliza dentro del segmento 28, y el segmento 28 se desliza hacia la porción superior abierta 32 del cuerpo 14 hasta que el mecanismo de activación bloquea el brazo retráctil superior 24 en la posición de almacenamiento.

De manera similar, el brazo retráctil inferior 26 puede devolverse a la posición de almacenamiento presionando el brazo retráctil inferior 26 para comprimir los medios de desviación compresibles inferiores. La compresión de los medios de desviación compresibles inferiores hace que el brazo retráctil inferior 26 se deslice en una dirección hacia el cuerpo 14. A medida que el brazo retráctil inferior 26 se desliza en una dirección hacia la parte inferior 22 del cuerpo, el segmento 40 se desliza dentro del segmento 38, y el segmento 38 se desliza hacia la porción inferior abierta 44 en el cuerpo 14 hasta que el mecanismo de activación bloquea el brazo retráctil inferior 26 en la posición de almacenamiento.

Los brazos retráctiles superior 24 e inferior 26 pueden devolverse a la posición de almacenamiento presionando alternativamente los brazos retráctiles superior 24 e inferior 26, o presionando simultáneamente los brazos retráctiles superior 24, e inferior 26.

Los términos superior, inferior, arriba, abajo, horizontal y vertical se utilizan generalmente para referirse a la orientación del asa 10 para lata de bebida cuando se ensamblan para su uso, como se muestra en la FIG. 1 y la FIG. 2.

Con referencia a la FIG. 3 y la FIG. 4, se muestran vistas laterales parcialmente recortadas de otra realización ejemplar de un asa para lata de bebida. El asa 300 para lata de bebida mostrada en la FIG. 3 y la FIG. 4 es la misma que el asa 10 para lata de bebida que se muestra en la FIG. 1 y la FIG. 2, a excepción de los brazos retráctiles superior e inferior. En la realización mostrada en la FIG. 3 y la FIG. 4, el segmento 30a del brazo retráctil superior 24a es una parte única que tiene una anchura uniforme. Además, un segmento 40a del brazo retráctil inferior 26a es una parte única que tiene una anchura uniforme. Por el contrario, en la realización mostrada la FIG. 1 y la FIG. 2, el segmento 30 del brazo retráctil superior 24 tiene dos partes que están fijadas conjuntamente y no se mueven una con respecto a la otra. De manera similar, el segmento 40 del brazo retráctil inferior 26 tiene dos partes que están fijadas conjuntamente y no se mueven una con respecto a la otra.

Con referencia de nuevo a la FIG. 3 y la FIG. 4, el medio de desviación compresible superior incluye una base superior 302, una proyección superior o una guía de canal 304 y un resorte de compresión superior 306. La proyección superior o guía de canal 304 se extiende desde la base superior 302 a través de la porción superior abierta 32 del cuerpo 14, a través del segmento 28a, y en un canal superior 308 formado en el segmento superior 30a del brazo retráctil superior 24a. La proyección superior o la guía de canal 304 tiene una forma de sección transversal que está dimensionada para ajustarse estrechamente dentro del canal superior 308 de forma correspondiente para minimizar el desplazamiento lateral (es decir, horizontal) del brazo retráctil superior 24a cuando el brazo retráctil superior 24a se desliza desde la posición de almacenamiento (FIG. 3) hasta la posición extendida (FIG. 4), y se desliza de vuelta a la

posición de almacenamiento (FIG. 3) desde la posición extendida (FIG. 4). La proyección superior o la guía de canal 304 tiene una forma generalmente arqueada que se corresponde con la forma del brazo retráctil superior 24a.

El resorte de compresión superior 306 está enrollado alrededor de la proyección superior o la guía de canal 304, de modo que una trayectoria de recorrido del resorte de compresión superior 306 sigue una trayectoria de recorrido del brazo retráctil superior 24a. Un extremo inferior 310 del resorte de compresión superior 306 está asentado en la base superior 302. Un extremo superior 312 del resorte de compresión superior 306 está asentado contra una superficie 314 del segmento 30a del brazo retráctil superior 24a.

De manera similar, el medio de desviación compresible inferior incluye una base inferior 402, una proyección inferior o guía de canal 404 y un resorte de compresión inferior 406. La proyección inferior o la guía de canal 404 se extiende desde la base inferior 402 a través de la porción inferior abierta 44 del cuerpo 14, a través del segmento 38a, y dentro de un canal inferior 408 formado en el segmento inferior 40a del brazo retráctil inferior 26a. La proyección inferior o la guía de canal 404 tiene una forma de sección transversal que está dimensionada para ajustarse estrechamente dentro del canal inferior 408 de forma correspondiente para minimizar el desplazamiento lateral (es decir, horizontal) del brazo retráctil inferior 26a cuando el brazo retráctil inferior 26a se desliza desde la posición de almacenamiento (FIG. 3) hasta la posición extendida (FIG. 4), y se desliza de vuelta a la posición de almacenamiento (FIG. 3) desde la posición extendida (FIG. 4). La proyección inferior o la guía de canal 404 tiene una forma generalmente arqueada que se corresponde con la forma del brazo retráctil inferior 26a.

El resorte de compresión inferior 406 se enrolla alrededor de la proyección inferior 404 de manera que una trayectoria de recorrido del resorte de compresión inferior 406 sigue una trayectoria de recorrido del brazo retráctil inferior 26a. Un extremo superior 410 del resorte de compresión inferior 406 está asentado en la base inferior 402. Un extremo inferior 412 del resorte de compresión inferior 306 está asentado contra una superficie 412 del segmento 40a del brazo retráctil inferior 26a.

En la realización mostrada en la FIG. 3 y la FIG. 4, el mecanismo de activación es un mecanismo de activación de empujar para liberar. El mecanismo de activación de empujar para liberar incluye un elemento en forma de T 414 que está dispuesto dentro del cuerpo 14 y se puede mover desde una posición enganchada a una posición desenganchada por medio de un medio de desviación 416. El medio de desviación 416, por ejemplo, un resorte, desvía el elemento en forma de T 414 hacia la posición enganchada.

El elemento en forma de T 414 tiene una porción horizontal 418 y una porción vertical 420. El botón pulsador 50 se extiende desde la porción horizontal 418. La porción vertical 420 tiene un gancho superior 422 que está conformado y dimensionado para engancharse de manera liberable con un gancho superior 424 que se extiende desde el segmento 30a del brazo retráctil superior 24a en una dirección hacia la parte superior 20 del cuerpo 14. La porción vertical 420 también tiene un gancho inferior 426 que está conformado y dimensionado para engancharse de manera liberable con un retén inferior 428 que se extiende desde el segmento 40a del 14 del brazo retráctil inferior 26a en una dirección hacia la parte inferior 22 del cuerpo 14.

Cuando se presiona el botón pulsador 50, por ejemplo, con el dedo índice de un usuario, el medio de desviación 416 se comprime y el elemento en forma de T 414 se mueve en una dirección horizontal hacia la parte posterior 18 del cuerpo 14 hasta que el mecanismo de activación se acciona. Cuando el mecanismo de activación se acciona, los ganchos superior 422 e inferior 426 se desenganchan de los retenes superior 424 e inferior 428, respectivamente, lo que hace que los medios de desviación compresibles superior e inferior se descompriman. La descompresión de los medios de desviación compresibles superior e inferior hace que los brazos retráctiles superior 24a e inferior 26a se deslicen hacia la posición extendida, como se muestra en la FIG. 4.

Con referencia a la FIG. 5 y la FIG. 6, se muestran vistas laterales parcialmente recortadas de otra realización ejemplar de un asa para lata de bebida. El asa 500 para lata de bebida mostrada en la FIG. 5 y la FIG. 6 es la misma que el asa 10 para lata de bebida que se muestra en la FIG. 1 y la FIG. 2.

En la realización mostrada en la FIG. 5 y la FIG. 6, los medios de desviación compresible superior incluyen un resorte de compresión superior 502 que está dispuesto en el cuerpo 14 del asidero 12. El resorte de compresión superior 502 se extiende en una dirección hacia la parte superior 20 del cuerpo 14 y en un primer conjunto de canales alojados 504 formados en la porción superior abierta 32 del cuerpo 14, y en los segmentos alojados 28, 30 del brazo retráctil superior 24. Un extremo superior 506 del resorte de compresión superior 504 se apoya o se asienta contra una superficie 508 en el extremo del primer conjunto de canales alojados 504.

El medio de desviación compresible inferior incluye un resorte de compresión inferior 602 que está dispuesto en el cuerpo 14 del asidero 12. El resorte de compresión inferior 602 se extiende en una dirección hacia la parte inferior 22 del cuerpo 14 y en un segundo conjunto de canales alojados 604 formados en la porción inferior abierta 44 del cuerpo, y en los segmentos alojados 38, 40 del brazo retráctil inferior 26. Un extremo inferior 606 del resorte de compresión inferior 604 se apoya o se asienta contra una superficie 608 en el extremo del segundo conjunto del canal alojado 604.

El mecanismo de activación en la realización mostrada en la FIG. 5 y la FIG. 6 es similar al mecanismo de activación en la FIG. 3 y la FIG. 4 y, por lo tanto, no se describe en detalle de nuevo.

La unión del asa 10 para lata de bebida, o cualquier realización anterior, a una lata de bebida 200 se describirá a continuación con referencia a la FIG. 7, la FIG. 8, la FIG. 9, la FIG. 10A, la FIG. 10B, y la FIG. 11. Por ejemplo, cuando el asa 10 para lata de bebida está en la posición extendida, como se muestra en la FIG. 7, el asa 10 para lata de bebida puede estar unida a la lata de bebida 200. El brazo retráctil superior 24 puede unirse al labio o borde superior 202 de la lata de bebida 200 tirando del extremo superior 34 del brazo retráctil superior 24 en una dirección hacia el borde superior 202 de la lata de bebida 200 (FIG. 7), y encajando la ranura 36 en el labio o borde superior 202 para hacer coincidir la ranura 36 con el labio o borde superior 202, como se muestra en la FIG. 8, la FIG. 9 y la FIG. 10A. El brazo retráctil inferior 26 también se puede unir a la lata de bebida tirando del extremo inferior 46 del brazo retráctil inferior 26 en una dirección hacia la base 206 de la lata de bebida 200 (FIG. 7), y encajando la ranura 48 en la protuberancia 204 para hacer coincidir la ranura 48 con la protuberancia 204, como se muestra en la FIG. 8, la FIG. 9 y la FIG. 10B. Cuando el asa 10 para lata de bebida se une a la lata de bebida 200 (FIG. 11), la presión en el labio 202 y la protuberancia 204 permite que el asa 10 para lata de bebida mantenga un agarre estable en la lata de bebida 200 para inhibir o minimizar el resbalamiento o rotación de la lata de bebida 200.

En una realización, cuando el asa 10 para lata de bebida está en la posición extendida, la altura del asa 10 para lata de bebida puede ser menor que una altura de la lata de bebida 200. Por lo tanto, los brazos retráctiles superior 24 e inferior 26 pueden flexionarse para estirar el asa 10 para lata de bebida (FIG. 8) para facilitar la unión de los brazos retráctiles superior 24 e inferior 26 a la lata de bebida 200.

La FIG. 12 muestra el asa 10 para lata de bebida de la FIG. 1, en una posición de almacenamiento, con una mano 1200 de un usuario agarrando el cuerpo 14 del asidero 12 del asa 10 para lata de bebida. Un dedo índice 1202 de la mano 1200 del usuario se coloca en el botón pulsador 50 y el mecanismo de activación no se acciona.

La FIG. 13 muestra el asa 10 para lata de bebida de la FIG. 2, en la posición extendida después de que el mecanismo de activación sea accionado por un usuario que presiona el botón pulsador 50.

La FIG. 14 muestra una vista en perspectiva del asa 10 para lata de bebida de la FIG. 1, unida a una lata de bebida 200, con la mano 1400 de un usuario agarrando y sujetando el cuerpo 14 del asidero 12 del asa 10 para lata de bebida.

La FIG. 15 muestra una vista en perspectiva del asa 10 para lata de bebida, en la que la parte posterior 18 del cuerpo 14 tiene un anillo 1502 para unirse a un llavero o argolla. El anillo 1502 está dispuesto en una abertura en la parte posterior 18 del cuerpo 14 y se posiciona de manera tal que el anillo 1502 no interfiera con la acción de agarre y sujeción del cuerpo 14 del asidero 12 por parte de un usuario. En una realización alternativa, una superficie posterior del segmento 30 del brazo retráctil superior 24 puede tener un anillo para unirse a un llavero o argolla. En una realización alternativa, una superficie posterior del segmento 40 del brazo retráctil inferior 26 puede tener un anillo para unirse a un llavero o argolla.

La FIG. 16 muestra una vista lateral de un asa para lata de bebida de acuerdo con otra realización de la presente divulgación. El asa 1600 para lata de bebida tiene un brazo superior 1602 y un brazo retráctil inferior 1604. Un extremo superior 1606 del brazo superior 1602 tiene una ranura 1608 que está dimensionada y conformada para coincidir de manera liberable con un labio o borde superior 202 de una lata de bebida 200. Un extremo inferior 1610 del brazo retráctil inferior 1604 también tiene una ranura 1612 que está dimensionada y conformada para coincidir de manera liberable con una proyección 204 que se extiende en una dirección alejada de una base 206 de una lata de bebida 200. El extremo superior 1606 del brazo superior 1602 y el extremo inferior 1610 del brazo inferior 1604 tienen cada uno una anchura (no mostrada) que es suficiente para inhibir la rotación de una lata de bebida 200 cuando el asa 1600 para lata de bebida se une a una lata de bebida 200 y se inclina para beber.

El brazo superior 1602 tiene dos partes 1614, 1616 que están fijadas conjuntamente y no se mueven una con respecto a la otra. De manera similar, el brazo retráctil inferior 1604 tiene dos partes 1618, 1620 que están fijadas conjuntamente y no se mueven una con respecto a la otra. La parte 1618 del brazo retráctil inferior 1604 está alojada o anidada dentro de la parte 1616 del brazo superior 1604. La parte 1618 del brazo retráctil inferior 1604 se desliza con respecto a la parte 1616 del brazo superior 1604 desde una posición de almacenamiento hasta una posición extendida.

La parte 1616 del brazo superior 1602 puede tener una pestaña interna (no mostrada) y la parte 1618 también puede tener una pestaña interna (no mostrada) para apoyarse contra la pestaña interna (no mostrada) de la parte 1616 para detener el recorrido de la parte 1618 del brazo retráctil inferior 1604 cuando el brazo retráctil inferior 1604 se desliza en una dirección alejada del brazo superior 1602.

Los brazos superior 1602 e inferior 1604 pueden tener colectivamente una forma generalmente arqueada para formar un asa 1600 para lata de bebida sustancialmente en forma de D. La forma generalmente arqueada del brazo superior 1602 y el brazo retráctil inferior 1604 proporciona un espacio entre un cuerpo 208 de una lata de bebida 200 y una superficie posterior 1622 de las partes 1616, 1618 de los brazos superior 1602 e inferior 1604 cuando el brazo retráctil

inferior 1604 está en la posición extendida, para la separación de los dedos de un usuario al agarrar las partes 1616, 1618.

En una realización, cuando el brazo retráctil inferior 1604 está en la posición extendida, la altura del asa 1600 para lata de bebida puede ser menor que una altura de la lata de bebida 200. Por lo tanto, el brazo retráctil inferior 1604 puede flexionarse para estirar el asa 1600 para lata de bebida para facilitar la unión del extremo inferior 1610 del brazo retráctil inferior 1604 sobre la lata de bebida 200. El brazo retráctil inferior 1604 también puede flexionarse para proporcionar un ajuste apretado entre la ranura 1612 y una protuberancia 204 que se extiende en una dirección vertical alejada de una base 206 de la lata de bebida 200.

La operación del asa 1600 para lata de bebida se describirá a continuación con referencia a la FIG. 16. Para la siguiente descripción, se supone que los brazos superior 1602 e inferior 1604 comienzan en la posición de almacenamiento, similar a la realización mostrada en la FIG. 1. Sin embargo, a diferencia del asa 10 para lata de bebida que se muestra en la FIG. 1, el asa 1600 para lata de bebida no incluye un botón pulsador 50 o un mecanismo de activación.

Para unir el asa 1600 para lata de bebida a una lata de bebida 200, el usuario une primero el brazo superior 1602 al labio o borde superior 202 de la lata de bebida 200 presionando el extremo superior 1606 del brazo superior 1602 para que encaje en la ranura 1606 sobre el labio o borde superior 202 de la lata de bebida 200 para hacer coincidir la ranura 1606 con el labio o borde superior 202 de la lata de bebida 200. Un usuario puede entonces agarrar el extremo inferior 1610 del brazo retráctil inferior 1604 y tirar del extremo inferior 1610 del brazo retráctil inferior 1604 en una dirección alejada del brazo superior 1602. Esto hace que el brazo retráctil inferior 1604 se deslice, en una dirección alejada del brazo superior 1602, desde la posición de almacenamiento hasta la posición extendida.

Cuando el brazo inferior 1604 está en la posición extendida, como se muestra en la FIG. 16, el brazo retráctil inferior 1604 puede flexionarse tirando del extremo inferior 1610 del brazo retráctil inferior 1604 en una dirección alejada de la base 206 de la lata de bebida 200 para colocar la ranura 1612 sobre la protuberancia 204. Una vez que la ranura 1612 se encuentra sobre la protuberancia 204, el extremo inferior 1610 del brazo inferior 1604 se une a la lata de bebida 200 tirando del extremo inferior 1610 del brazo retráctil inferior 1604 en una dirección hacia la base 206 para encajar la ranura 1612 en la protuberancia 204 para hacer coincidir la ranura 1612 con la protuberancia 204.

Cuando el asa 1600 para lata de bebida se une a la lata de bebida 200, la presión en el labio 202 y la protuberancia 204 debido a la flexión del brazo inferior 1604 permite que el asa 1600 para lata de bebida mantenga un agarre estable y firme en la lata de bebida 200 para inhibir o minimizar el resbalamiento o rotación de la lata de bebida 200. Además, cuando el asa 1600 para lata de bebida se une a la lata de bebida 200, un usuario puede agarrar las partes 1616, 1618 de los brazos superior 1602 e inferior 1604 e inclinar el asa 1600 para lata de bebida para beber una bebida de la lata de bebida 200.

Un usuario puede desunir el asa 1600 para lata de bebida de la lata de bebida 200 tirando del extremo inferior 1610 del brazo retráctil inferior 1604 en una dirección alejada de la base 206 de la lata de bebida 200 para desunir la ranura 1612 de la protuberancia 204. Una vez que la ranura 1612 se desune de la protuberancia 204, el usuario puede empujar entonces el extremo inferior 1610 del brazo retráctil inferior 1604 en una dirección hacia el brazo superior 1602 para deslizar el brazo inferior 1604 de vuelta hacia la posición de almacenamiento. Después de que el brazo retráctil inferior 1604 esté en la posición de almacenamiento, el brazo superior 1602 se puede desunir entonces de la lata de bebida 200 tirando del extremo superior 1606 del brazo superior 1602 hasta que la ranura 1606 se desuna del labio o borde superior 202 de la lata de bebida 200.

En una realización alternativa, la parte 1618 del brazo retráctil inferior 1602 se puede conectar a la parte 1616 del brazo superior 1604 mediante un medio de desviación de tensión (no mostrado), tal como, por ejemplo, un resorte de tensión. El medio de desviación de tensión mantiene el brazo retráctil inferior 1604 en la posición de almacenamiento. Además, cuando el brazo retráctil inferior 1604 está en la posición extendida, el medio de empuje de tensión empuja u obliga al brazo inferior 1604 a deslizarse en una dirección hacia el brazo superior 1602 para devolver el brazo retráctil inferior 1604 a la posición de almacenamiento. En esta realización alternativa, cuando el asa 1600 para lata de bebida está en la posición extendida y unida a una lata de bebida 200, como se ha descrito anteriormente, y la ranura 1612 se desune de la protuberancia 204 de la lata de bebida 200, el medio de desviación de tensión empuja u obliga al brazo retráctil inferior 1604 a deslizarse hacia la posición de almacenamiento.

Ventajosamente, los brazos superior e inferior del asa para lata de bebida que se describen en el presente documento son retráctiles o plegables para proporcionar un asa para lata de bebida de tamaño compacto mucho más deseable que pueda caber en el bolsillo de un usuario, o quedar colgando de la argolla de un usuario. El tamaño compacto del asa para lata de bebida cuando los brazos superior e inferior están retraídos facilita la colocación del asa en un envase de bebida conocido.

Las realizaciones descritas deben considerarse en todos los aspectos solo como ilustrativas y no restrictivas. El alcance de las reivindicaciones no debe estar limitado por las realizaciones preferentes expuestas, sino que debe darse la interpretación más amplia que sea compatible con la descripción en su conjunto.

REIVINDICACIONES

1. Un asa (10) para lata de bebida que comprende:

- 5 un primer brazo que tiene un primer extremo (34) y un segundo extremo, incluyendo el primer extremo (34) una protuberancia (204) para soportar un primer labio (202) de una lata de bebida (200) y estando conformado para inhibir el resbalamiento del primer labio (202) de la lata de bebida (200) fuera de la protuberancia (204); y un segundo brazo acoplado de manera deslizable al primer brazo y extensible desde una posición de almacenamiento hasta una posición extendida con respecto al primer extremo (34) del primer brazo, teniendo el
10 segundo brazo un primer extremo y un segundo extremo, comprendiendo el primer extremo (46) una ranura (48) para coincidir de manera liberable con un segundo labio (204) de la lata de bebida (200) cuando está en la posición extendida y conformada para inhibir el resbalamiento del segundo labio (204) de la lata de bebida (200) fuera de la ranura (48), caracterizada por que el primer brazo incluye un cuerpo (12) y un primer brazo retráctil (24) y el primer brazo retráctil (24) está configurado para deslizarse dentro del cuerpo (12) y el segundo brazo es un segundo
15 brazo retráctil (26) configurado para deslizarse dentro del cuerpo 12, en donde el primer brazo retráctil (24) incluye un primer retén (424) y el segundo brazo retráctil (26) incluye un segundo retén (428) y el cuerpo (12) incluye un medio de bloqueo, manteniéndose los brazos retráctiles primero y segundo (24, 26) en la posición retraída cuando los retenes primero y segundo (424, 428) están enganchados con el medio de bloqueo, y siendo extensibles los brazos retráctiles primero y segundo (24, 26) hasta la posición extendida cuando los retenes primero y segundo (424, 428) están desenganchados del medio de bloqueo.
2. El asa para lata de bebida según la reivindicación 1, que comprende además un medio de desviación acoplado al primer brazo y al segundo brazo.
- 25 3. El asa para lata de bebida según la reivindicación 1, en donde la protuberancia (204) comprende una ranura para coincidir de manera liberable con el primer labio (202) de la lata de bebida (200).
4. El asa para lata de bebida según la reivindicación 1, en donde el primer brazo comprende segmentos de articulación para conectar de manera deslizable el primer brazo al segundo brazo en una configuración telescópica.
- 30 5. El asa para lata de bebida según la reivindicación 1, en donde el segundo brazo comprende segmentos de articulación para conectar de manera deslizable el segundo brazo al primer brazo en una configuración telescópica.
6. El asa para lata de bebida según la reivindicación 1, en donde el primer brazo y el segundo brazo comprenden segmentos de articulación para conectar de manera deslizable el primer brazo al segundo brazo en una configuración telescópica.
- 35 7. El asa para lata de bebida según la reivindicación 1, en donde los brazos retráctiles (24, 26) comprenden segmentos de articulación para conectar de manera deslizable los segundos extremos de los brazos retráctiles (24, 26) al cuerpo (12) en una configuración telescópica.
- 40 8. El asa para lata de bebida según la reivindicación 1, en donde el medio de bloqueo incluye un mecanismo de activación y una barra móvil con dos extremos, comprendiendo cada uno un gancho (422, 426), siendo cada gancho para engancharse de manera liberable con los retenes primero y segundo en los brazos retráctiles primero y segundo (24, 26), en donde, cuando se acciona el mecanismo de activación, los retenes (424, 428) se liberan, permitiendo que los brazos retráctiles (24, 26) se extiendan hasta la posición extendida.
- 45 9. El asa para lata de bebida según la reivindicación 1, en donde el cuerpo (12) y los brazos retráctiles (24, 26) contienen un medio de desviación para impulsar los brazos retráctiles (24, 26) lejos del cuerpo (12) después de liberar el mecanismo de activación.
- 50 10. El asa para lata de bebida según la reivindicación 9, en donde el medio de desviación es un resorte.
11. El asa para lata de bebida según la reivindicación 9, en donde el medio de desviación es un primer medio de desviación y el cuerpo (12) contiene un segundo medio de desviación para mantener la barra móvil en una posición bloqueada para evitar que el mecanismo de activación se accione sin presión.
- 55 12. El asa para lata de bebida según la reivindicación 1, que comprende además un anillo conectado a uno del primer brazo y el segundo brazo y que está dimensionado y posicionado para unirse a un llavero.
- 60 13. El asa para lata de bebida según la reivindicación 1, que comprende además una abertura formada dentro de uno del primer brazo y el segundo brazo y está dimensionada y posicionada para unirse a un llavero.

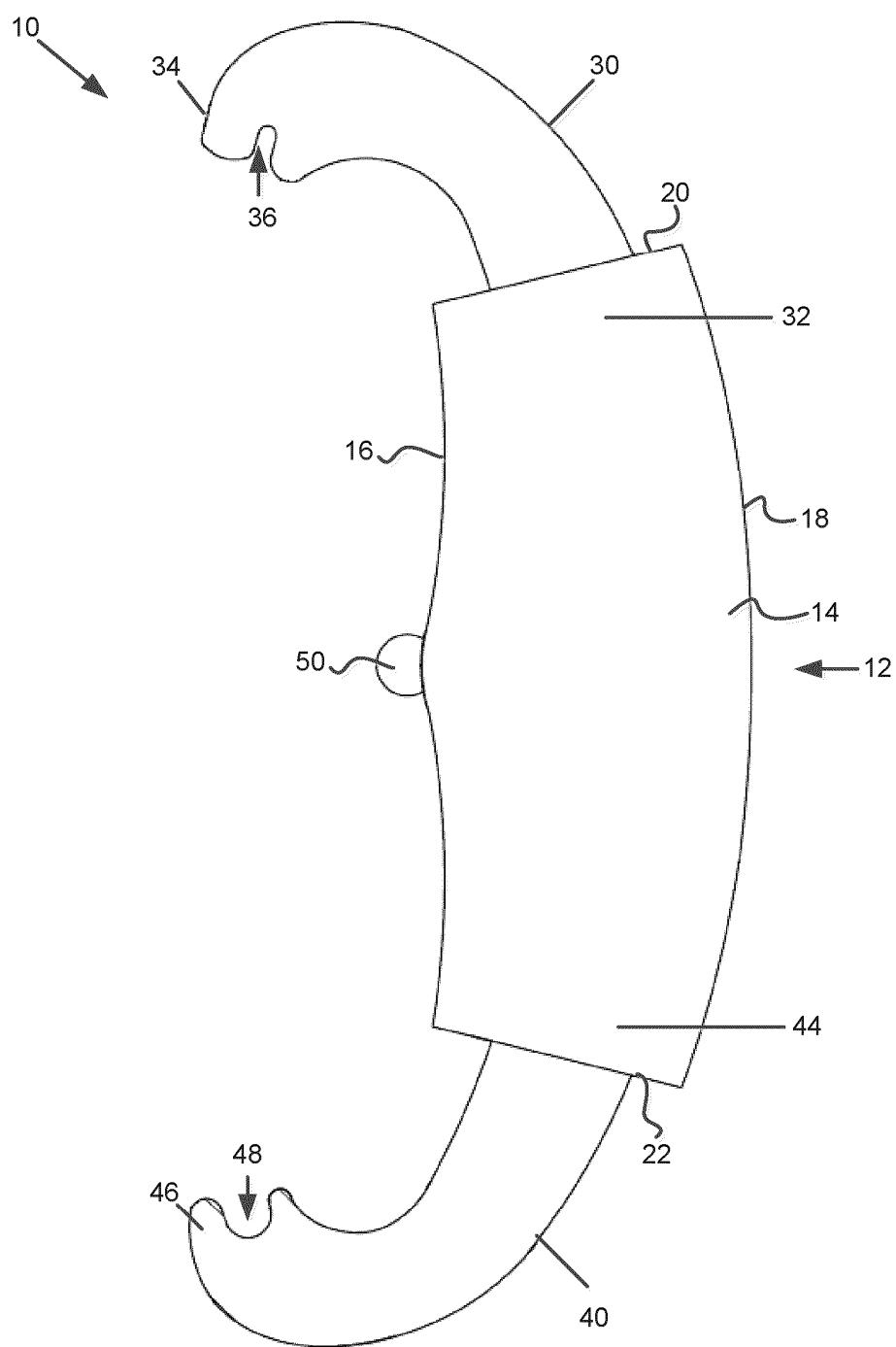


FIG. 1

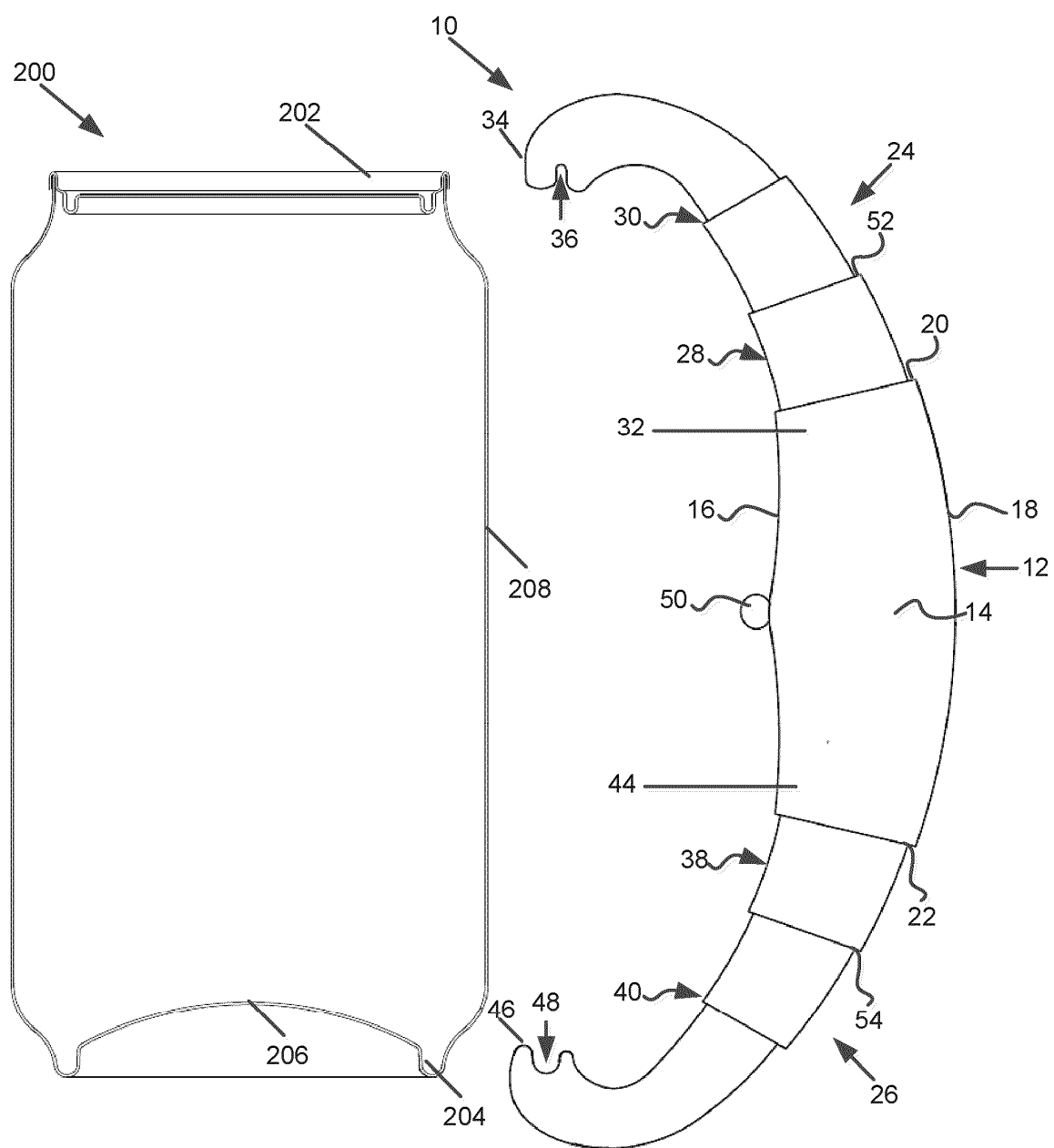


FIG. 2

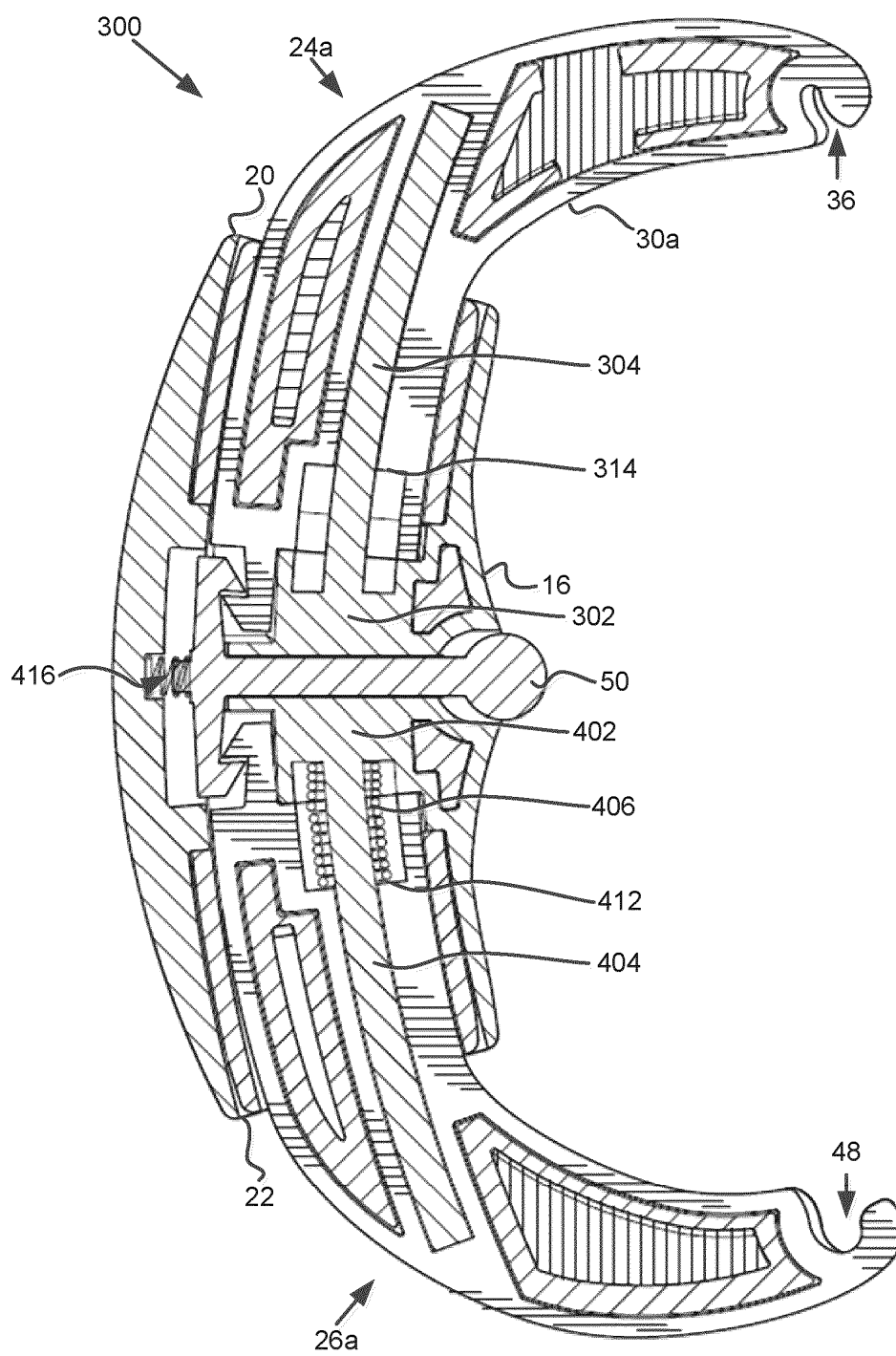


FIG. 3

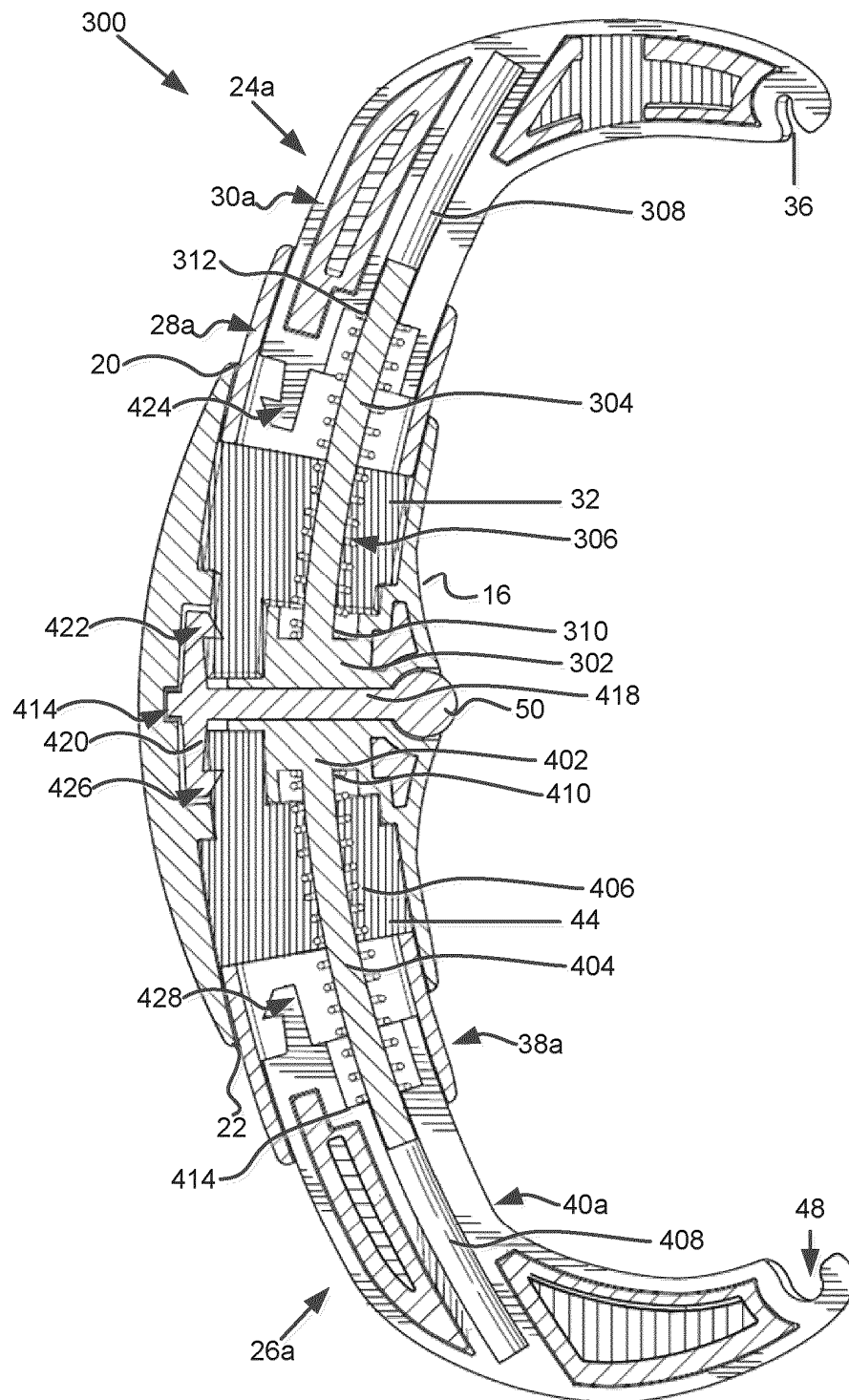


FIG. 4

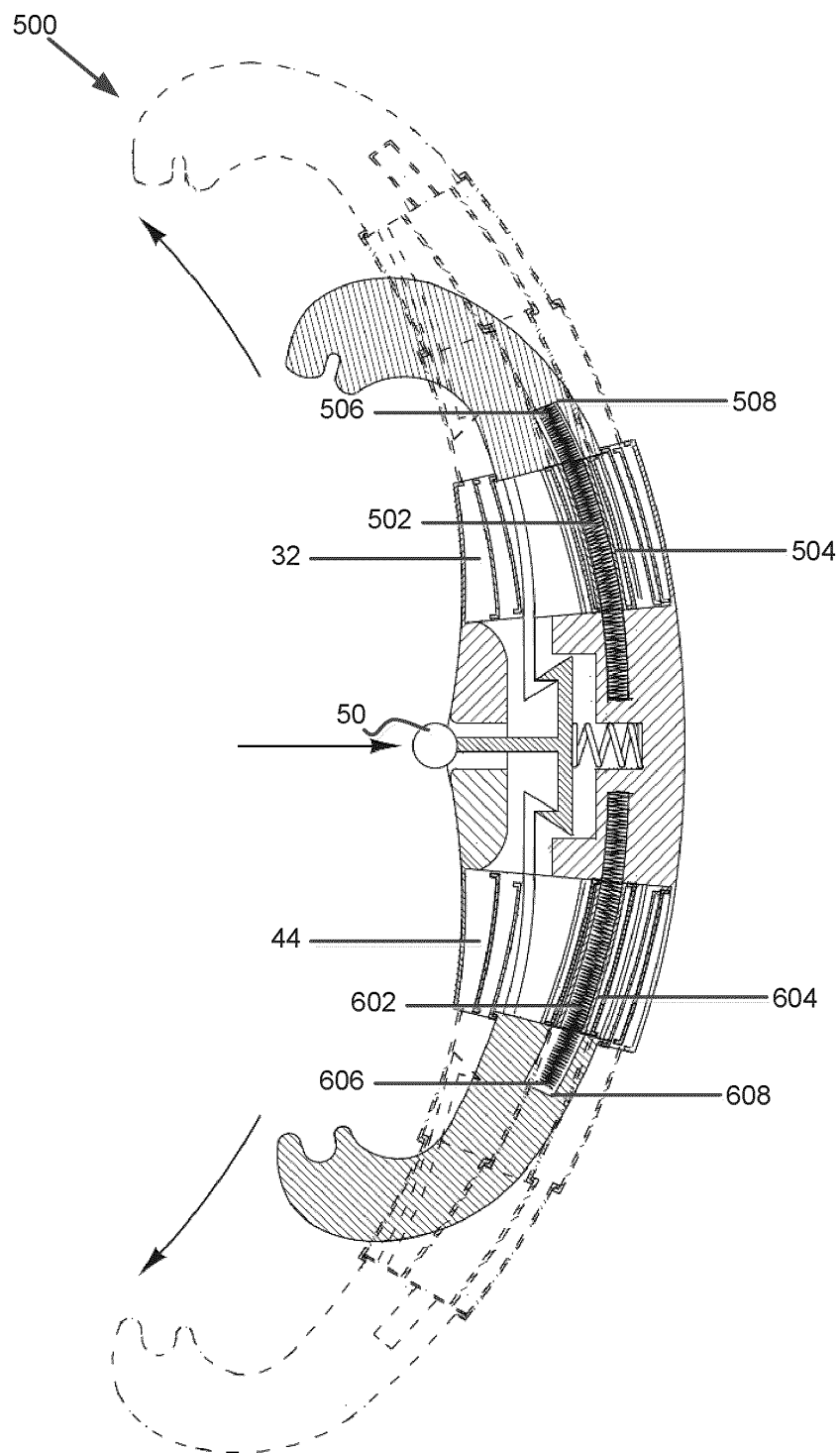


FIG. 5

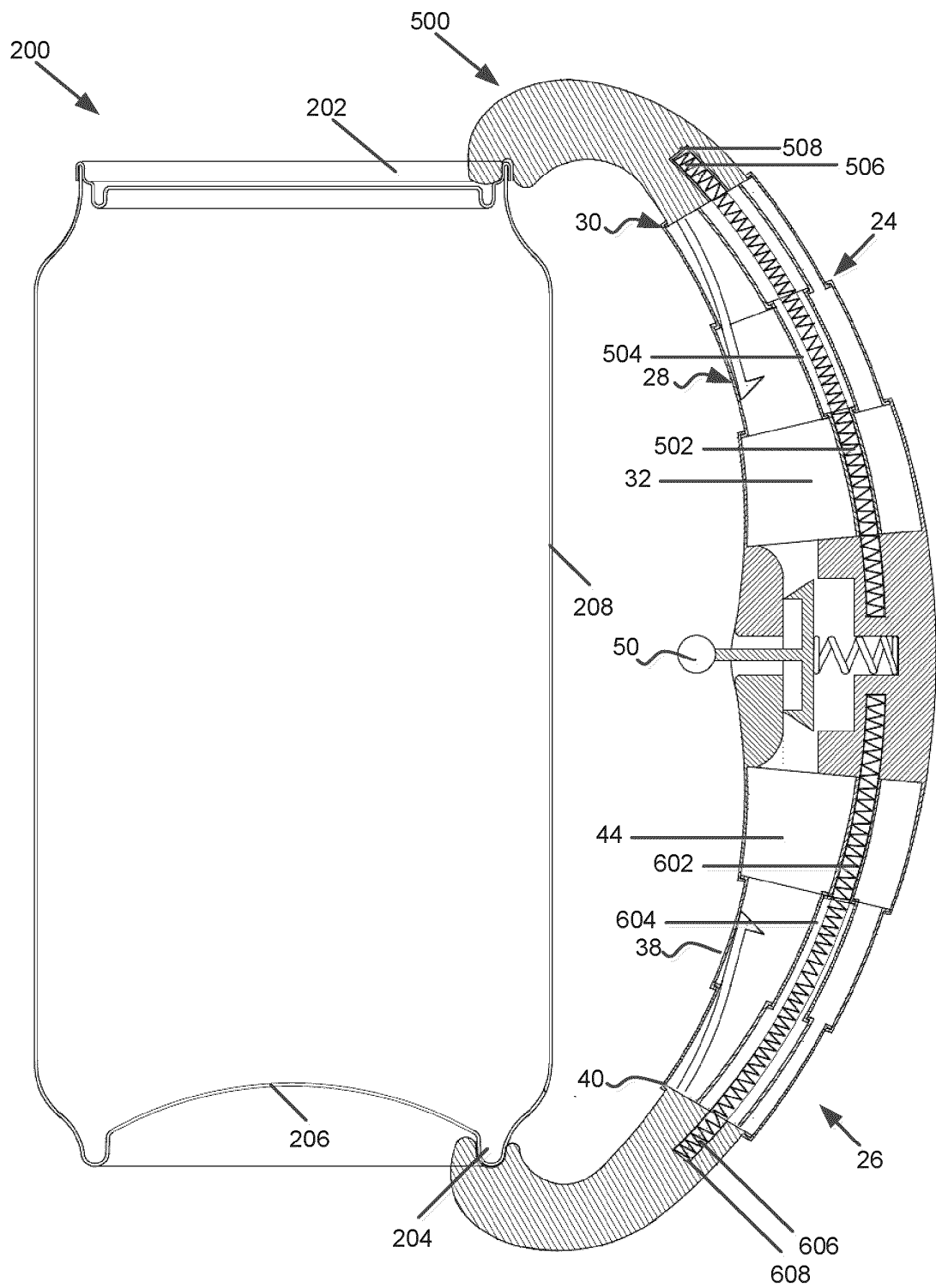


FIG. 6

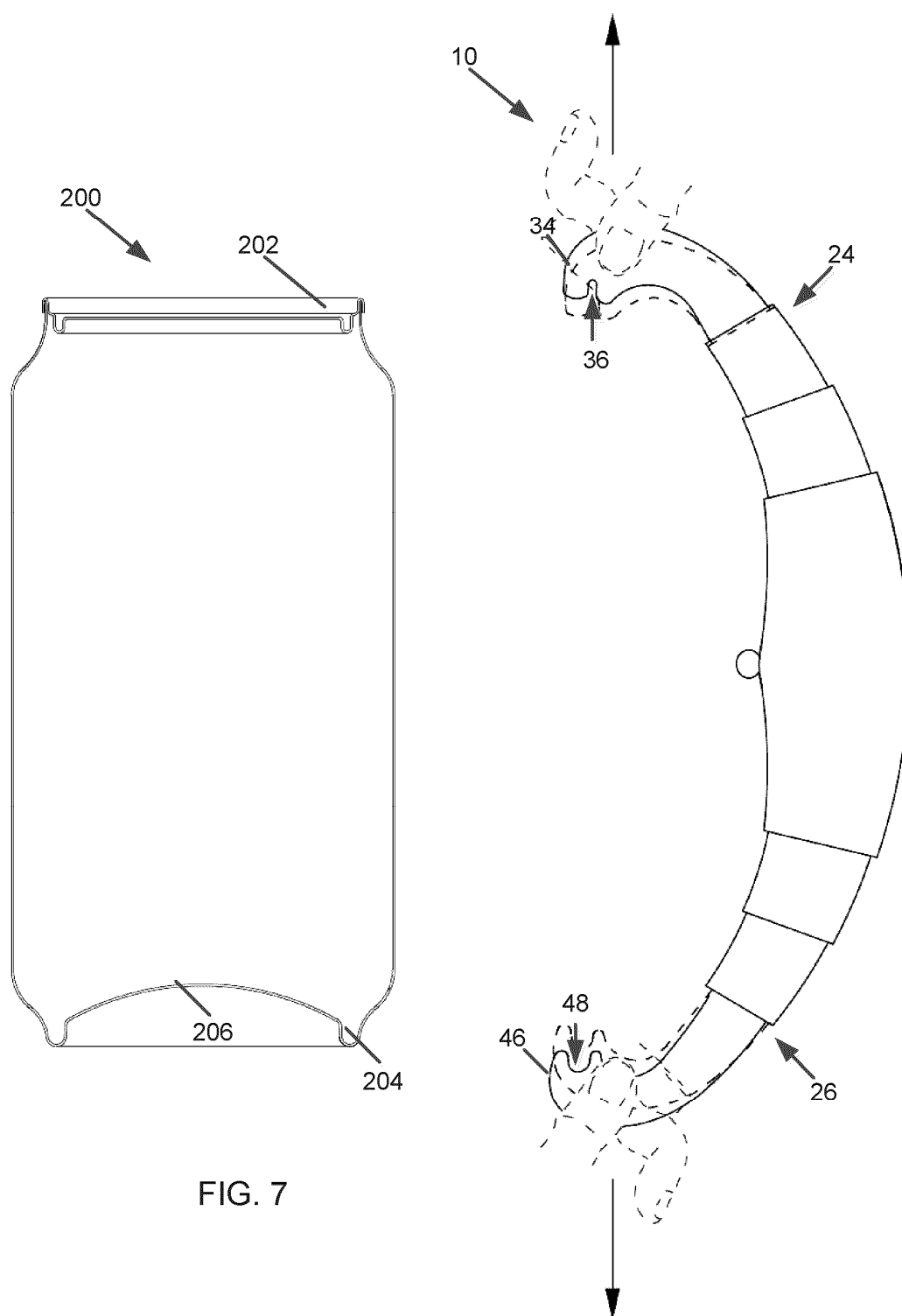


FIG. 7

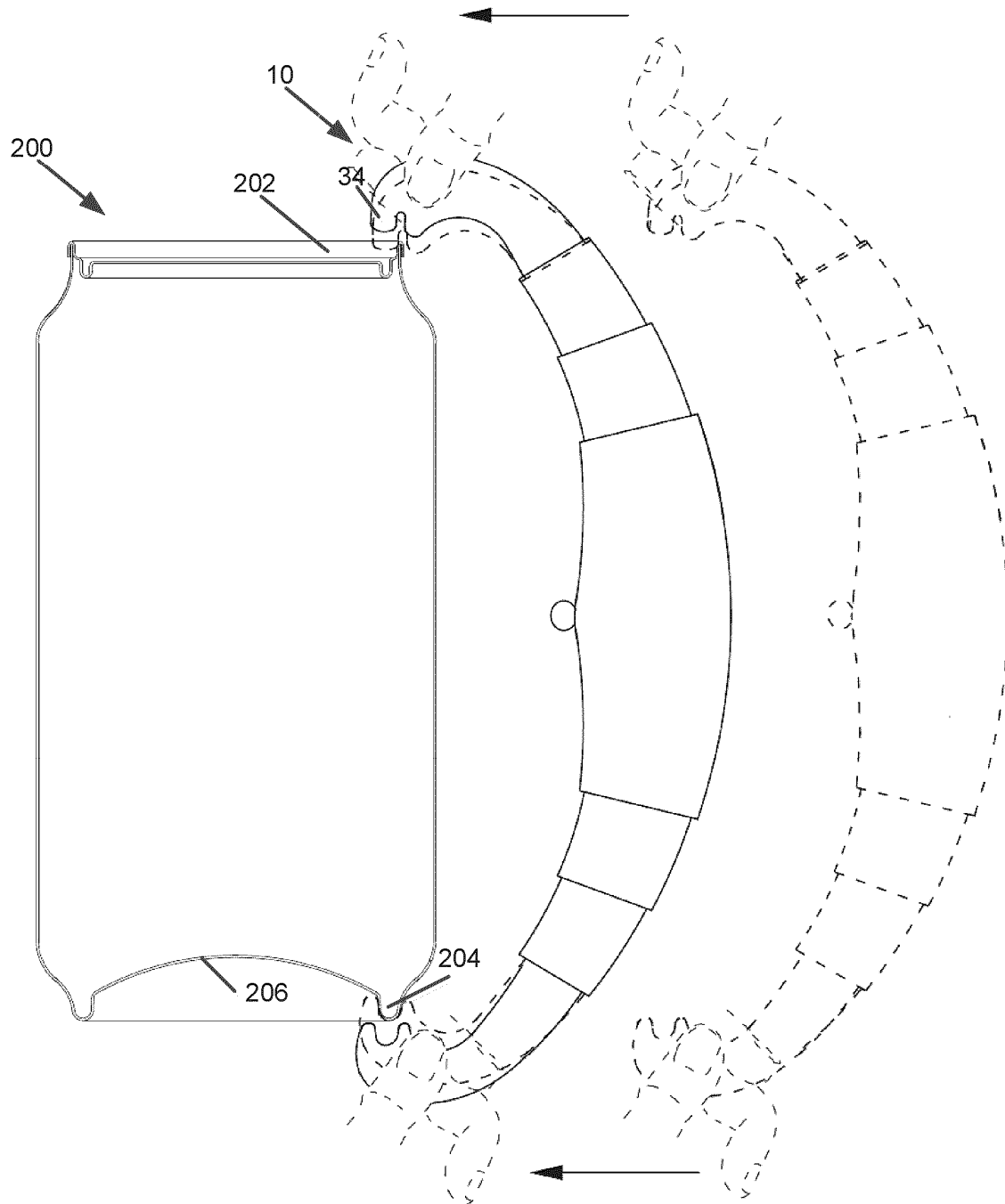
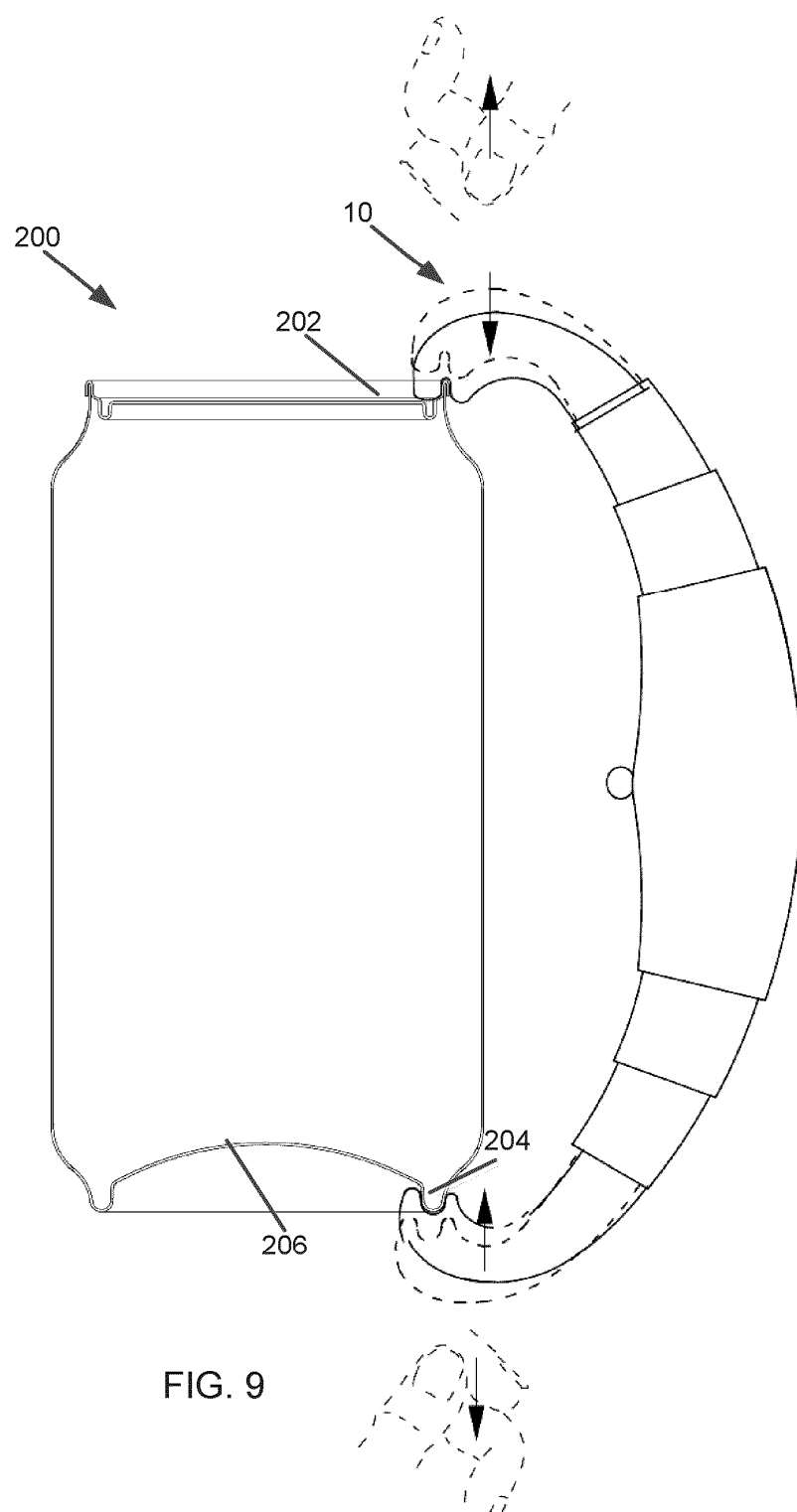
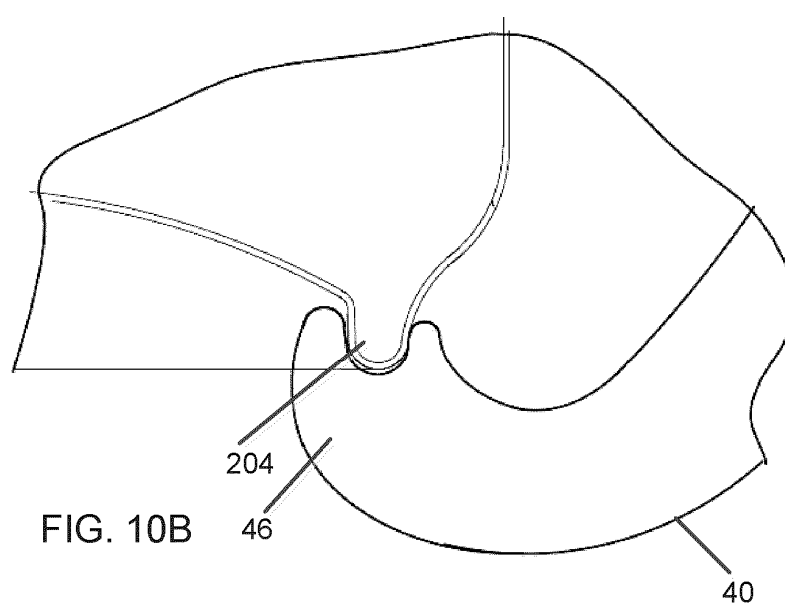
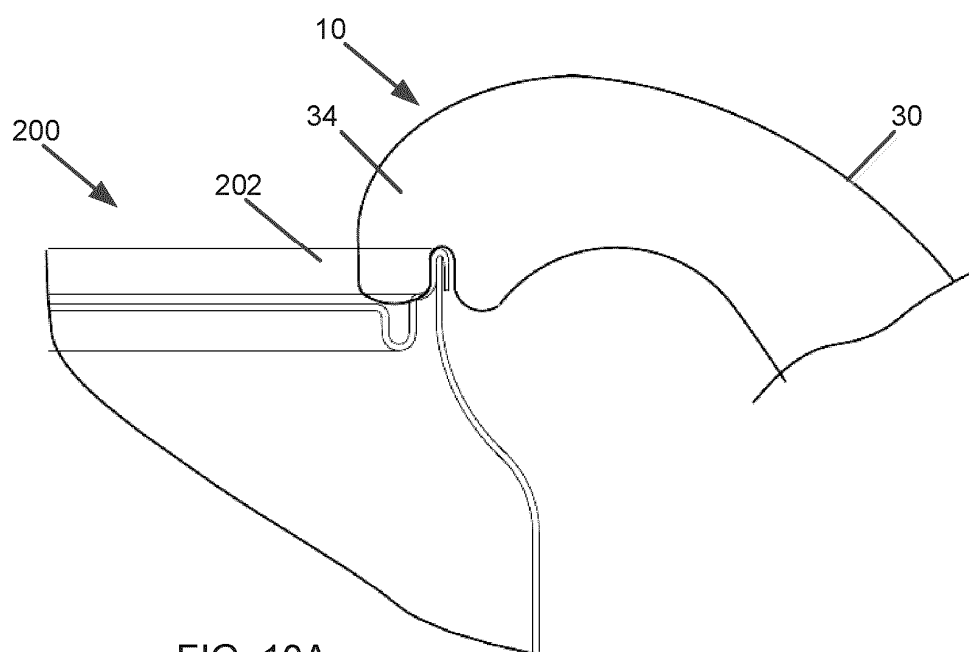


FIG. 8





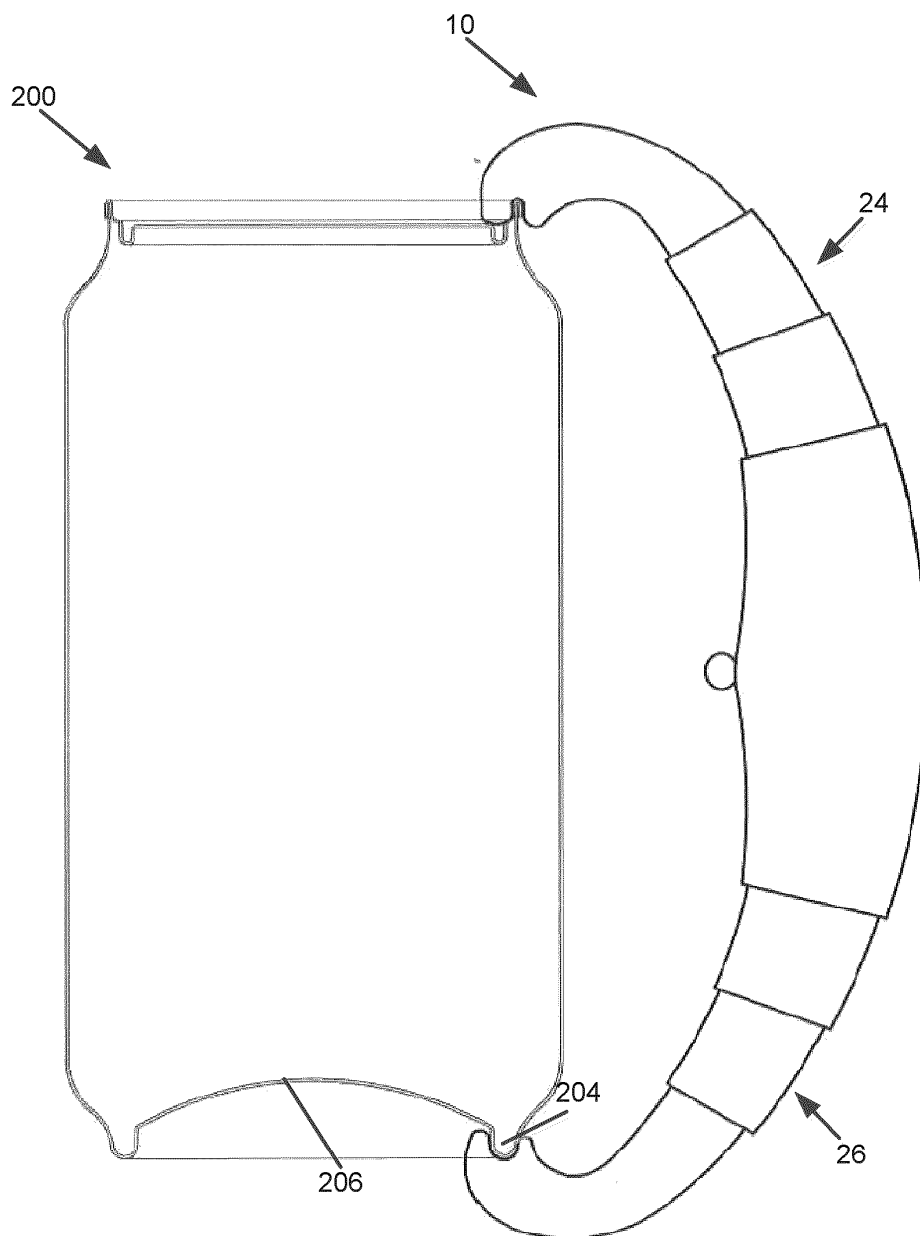


FIG. 11

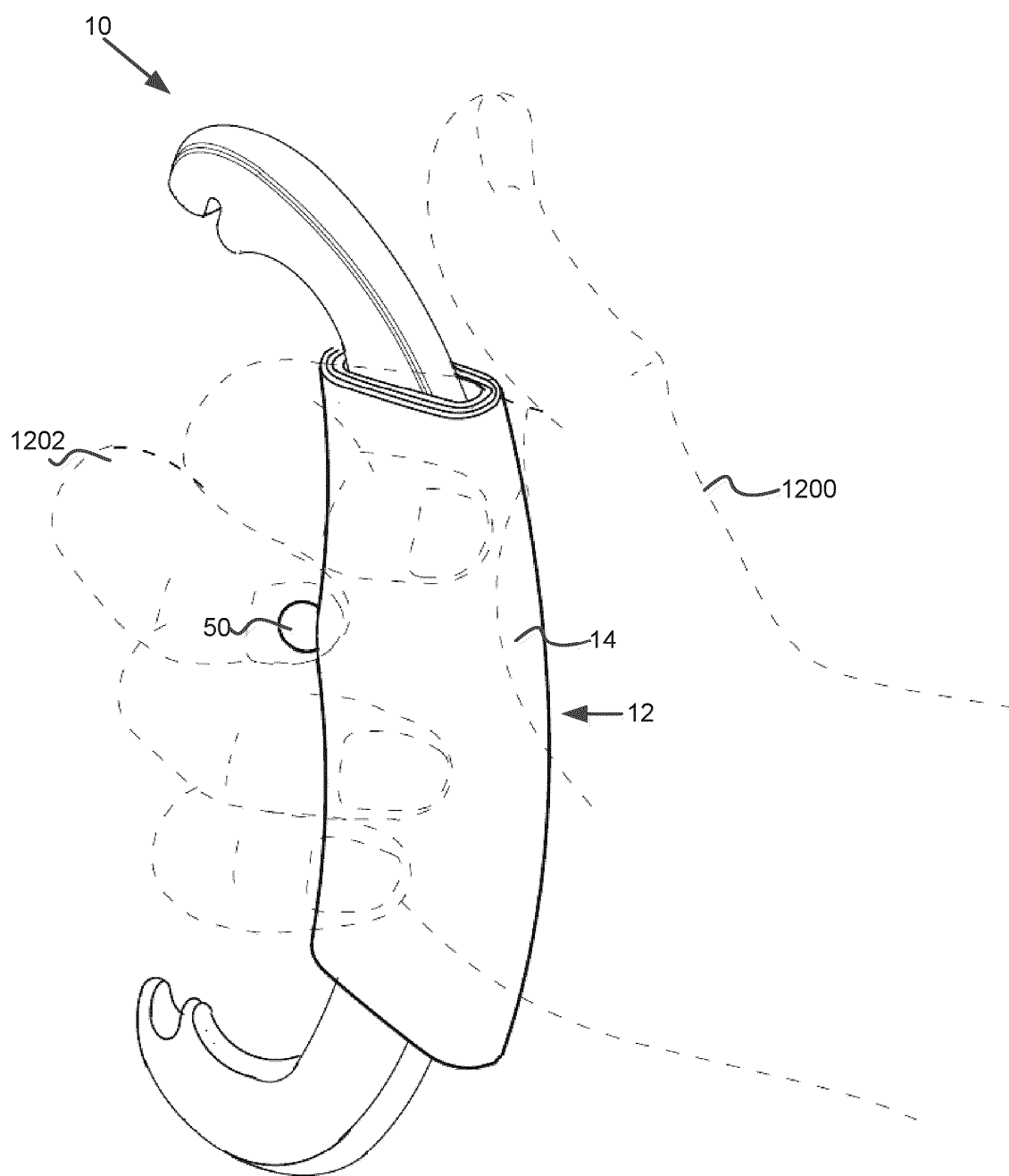


FIG. 12

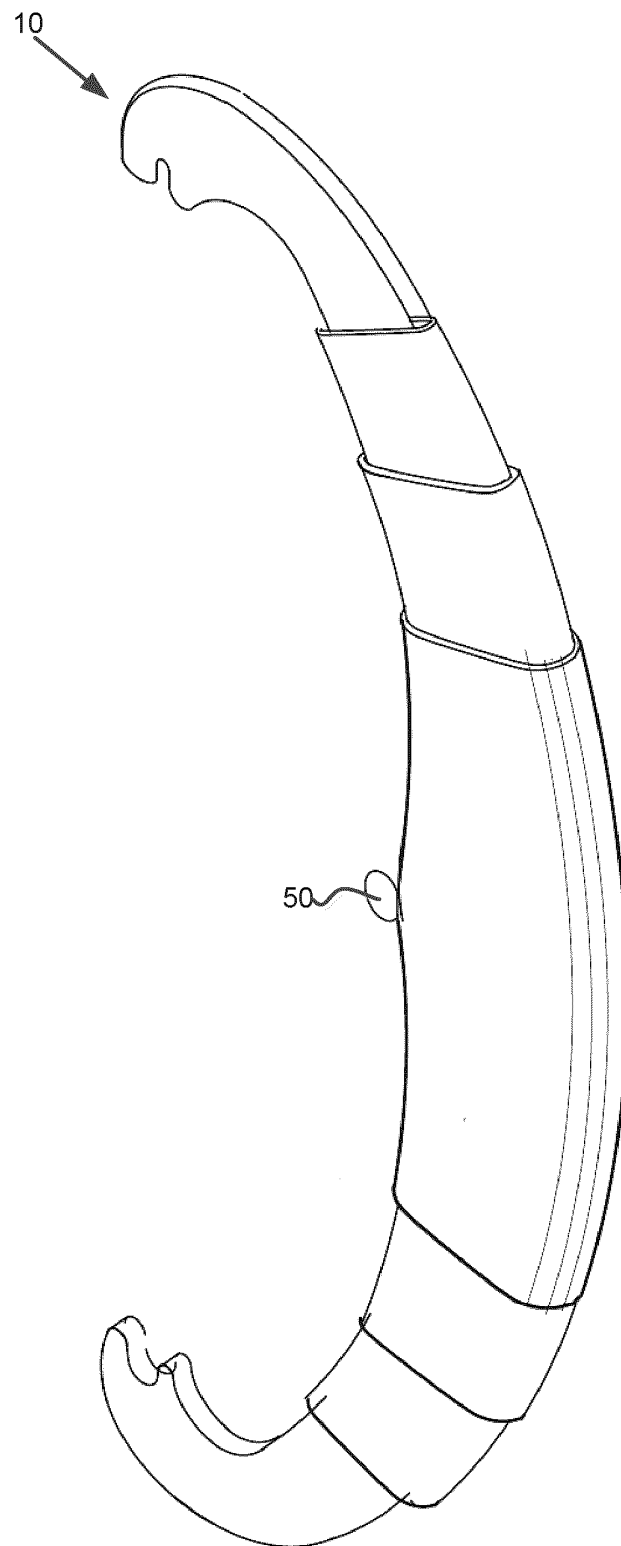


FIG. 13

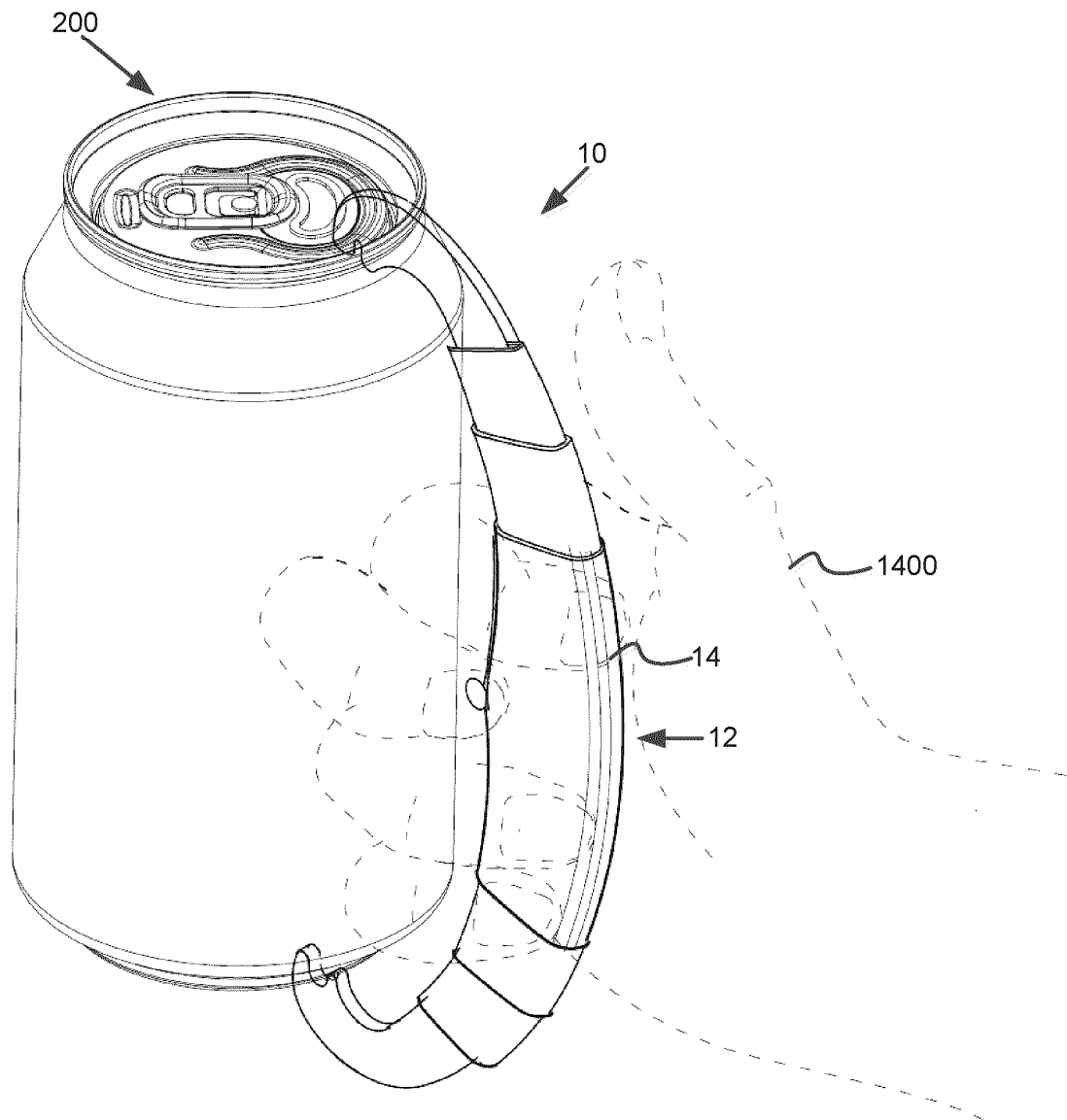
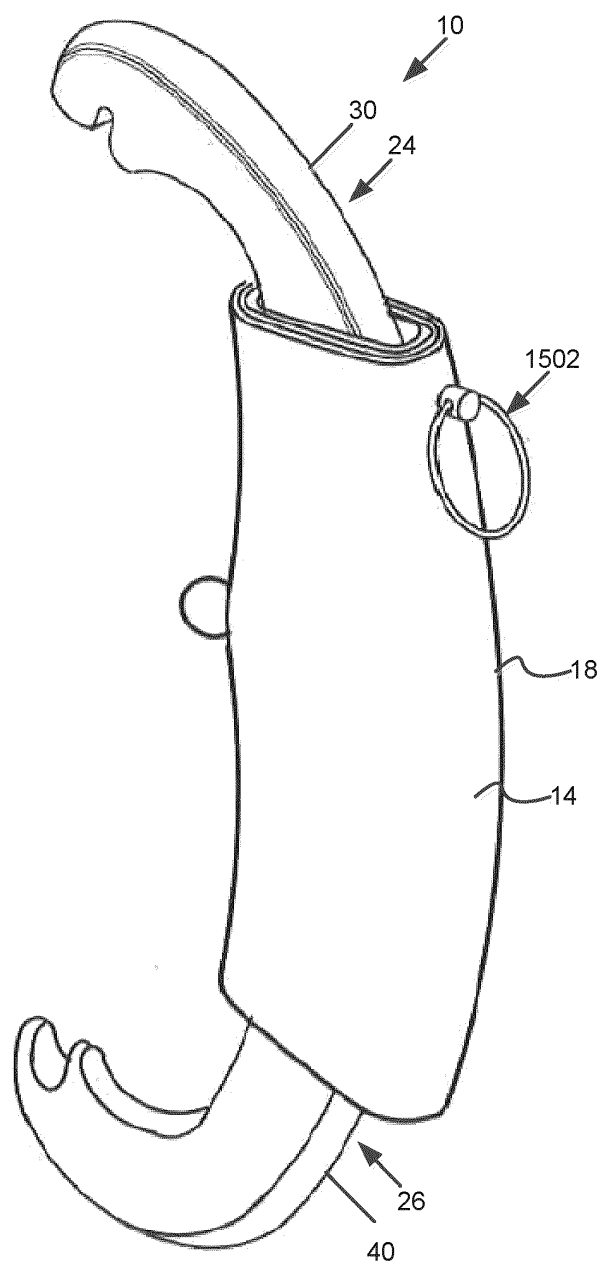


FIG. 14



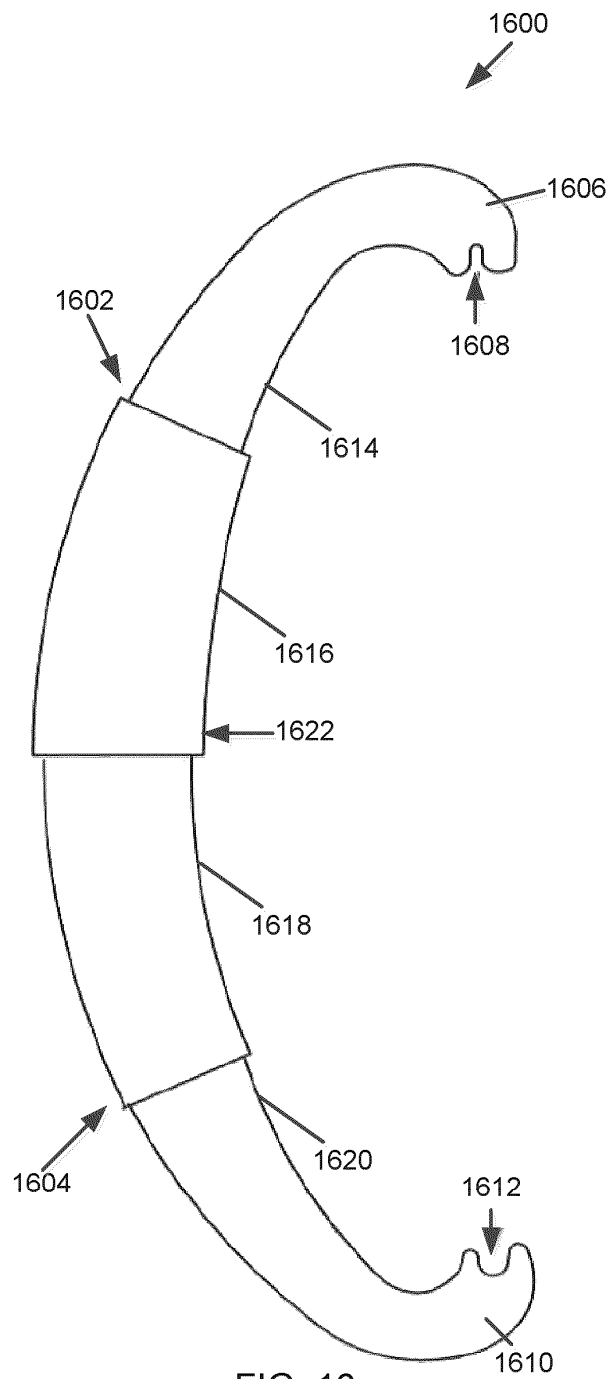


FIG. 16