

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 853 478**

51 Int. Cl.:

B60J 3/02

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **16.02.2018** **E 18157056 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **18.11.2020** **EP 3401139**

54 Título: **Conjunto de espejo de tocador para un parasol de vehículo**

30 Prioridad:

20.04.2017 US 201715492734

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

16.09.2021

73 Titular/es:

DAIMAY FRANCE SAS (100.0%)

7 Rue de Grenoble

57150 Creutzwald, FR

72 Inventor/es:

WELTER, PATRICK;

SELVINI, FREDERIC y

DUTHOIT, GUILLAUME

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 853 478 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

Conjunto de espejo de tocador para un parasol de vehículo

5 Antecedentes

La divulgación se refiere, en general, a un conjunto de espejo de tocador para un parasol de vehículo.

- 10 Muchos vehículos emplean parasoles para proteger a los ocupantes de la luz solar, lo que permite a los ocupantes concentrarse en el entorno circundante. Por ejemplo, ciertos vehículos incluyen parasoles colocados junto a una porción superior del parabrisas para facilitar el acceso del conductor y/o pasajero delantero. En determinadas condiciones de iluminación, el conductor puede desplegar el parasol para reducir la transmisión de luz al interior del vehículo, lo que le permite concentrarse en las operaciones del vehículo. Ciertos parasoles incluyen un espejo de tocador configurado para permitir que el ocupante del vehículo vea un reflejo en el espejo de tocador, y el espejo de
- 15 tocador puede cubrirse por una cubierta cuando no esté en uso. Los documentos de la técnica anterior EP0331779 y WO2009/079568 divulgan un conjunto de espejo de tocador con una acción mediatizante.

Breve descripción

- 20 La presente invención se define en la reivindicación independiente 1. La presente divulgación se refiere a un conjunto de espejo de tocador para un parasol de vehículo que incluye un conjunto de cubierta configurado para soportarse de manera deslizante dentro de un marco y para cubrir un elemento reflectante mientras está en una posición cerrada y para exponer al menos parcialmente el elemento reflectante al interior del vehículo mientras está en una posición abierta. El conjunto de cubierta incluye una porción de cuerpo sustancialmente rígida, uno o más
- 25 brazos flexibles que se extienden desde el cuerpo sustancialmente rígido y un miembro de empuje configurado para impulsar uno o más brazos flexibles lejos del cuerpo sustancialmente rígido y dentro de una ranura correspondiente del marco.

- La presente divulgación también se refiere a un conjunto de espejo de tocador para un parasol de vehículo que incluye un marco que tiene una primera ranura y una cubierta configurada para deslizarse en relación con el marco entre una posición cerrada en la que la cubierta se dispone frente a un elemento reflectante y una posición abierta en la que la cubierta expone al menos parcialmente el elemento reflectante al interior de un vehículo. La primera ranura se configura para recibir una primera porción de borde de la cubierta, la primera ranura incluye superficies
- 30 ahusadas que convergen una hacia la otra, y la primera porción de borde incluye una superficie de contacto curva que se configura para entra en contacto las superficies ahusadas cuando la cubierta se desliza dentro el marco entre la posición cerrada y la posición abierta.

- La presente divulgación se refiere además a un conjunto de espejo de tocador para un parasol de vehículo que incluye un marco, una cubierta configurada para deslizarse con respecto al marco entre una posición cerrada en la que la cubierta se dispone frente a un elemento reflectante y una posición abierta en la que la cubierta expone al menos parcialmente el elemento reflectante al interior de un vehículo, y un miembro de empuje configurado para
- 40 alejar una porción flexible de la cubierta de una porción de cuerpo sustancialmente rígida de la cubierta y dentro de una ranura correspondiente del marco. El miembro de empuje se configura para moverse con la cubierta y para evitar el contacto con el marco cuando la cubierta se desliza con relación al marco entre la posición cerrada y la posición abierta.
- 45

Dibujos

- 50 La Figura 1 es una vista en perspectiva de una realización de un vehículo que puede incluir al menos un parasol que tiene un conjunto de espejo de tocador.

La Figura 2 es una vista en perspectiva de una porción del interior del vehículo de la Figura 1.

- 55 La Figura 3 es una vista frontal de una realización de un parasol que tiene un conjunto de espejo de tocador.

La Figura 4 es una vista frontal del conjunto de espejo de tocador de la Figura 3, en la que una cubierta del conjunto de espejo de tocador está en una posición parcialmente abierta.

- 60 La Figura 5 es una vista lateral en sección transversal de una porción del conjunto de espejo de tocador tomada dentro de la línea 5-5 de la Figura 4.

La Figura 6 es una vista posterior de la cubierta del conjunto de espejo de tocador de la Figura 3.

- 65 La Figura 7 es una vista posterior en sección transversal de una porción de la cubierta del conjunto de espejo de tocador tomada dentro de la línea 7-7 de la Figura 6.

La Figura 8 es una vista posterior en perspectiva de una porción de la cubierta del conjunto de espejo de tocador tomada dentro de la línea 8-8 de la Figura 6.

5 La Figura 9 es una vista frontal del conjunto de espejo de tocador de la Figura 3, en el que una cubierta del conjunto de espejo de tocador está en una posición cerrada.

La Figura 10 es una vista en corte de una porción del conjunto de espejo de tocador tomada dentro de la línea 10-10 de la Figura 9.

10 La Figura 11 es una vista frontal de una realización de un conjunto de espejo de tocador que puede usarse en un parasol del vehículo de la Figura 1, en el que una cubierta del conjunto de espejo de tocador está en una posición parcialmente abierta.

15 La Figura 12 es una vista lateral en sección transversal de una porción del conjunto de espejo de tocador tomada dentro de la línea 12-12 de la Figura 11.

La Figura 13 es una vista posterior de la cubierta del conjunto de espejo de tocador de la Figura 11.

20 La Figura 14 es una vista posterior en sección transversal de una porción de la cubierta del conjunto de espejo de tocador tomada dentro de la línea 14-14 de la Figura 13.

La Figura 15 es una vista posterior en perspectiva de una porción de la cubierta del conjunto de espejo de tocador tomada dentro de la línea 15-15 de la Figura 14.

25 La Figura 16 es una vista frontal del conjunto de espejo de tocador de la Figura 11, en la que la cubierta del conjunto de espejo de tocador está en una posición abierta.

La Figura 17 es una vista en corte de una porción del conjunto de espejo de tocador tomada dentro de la línea 17-17 de la Figura 16.

30 Descripción detallada

La Figura 1 es una vista en perspectiva de una realización de un vehículo 10. En determinadas realizaciones, el vehículo 10 puede incluir al menos un parasol en el interior del vehículo 10. En tales realizaciones, el parasol se configura para proteger de la luz solar a un ocupante en el vehículo. El parasol puede incluir un conjunto de espejo de tocador que tiene un espejo de tocador configurado para permitir que un ocupante del vehículo vea un reflejo en el espejo de tocador. En ciertas realizaciones, el conjunto de espejo de tocador incluye un elemento reflectante (por ejemplo, un espejo de tocador) y una cubierta configurada para cubrir el elemento reflectante mientras está en una posición cerrada y para exponer al menos parcialmente el elemento reflectante al interior del vehículo 10 mientras está en una posición abierta. La cubierta puede configurarse para deslizarse con respecto a un núcleo del parasol, y la cubierta puede incluir un panel sustancialmente rígido dispuesto en frente del elemento reflectante con respecto al interior del vehículo 10 mientras que la cubierta está en la posición cerrada y dispuesta en un lado del elemento reflectante mientras la cubierta está en la posición abierta.

45 En ciertas realizaciones, el conjunto de espejo de tocador incluye un marco (por ejemplo, estructura de soporte) que soporta la cubierta cuando la cubierta se mueve (por ejemplo, se desliza) entre la posición cerrada y la posición abierta. En algunas realizaciones, el conjunto de espejo de tocador incluye un miembro de empuje (por ejemplo, alambre o resorte) que impulsa al menos una porción de la cubierta en acoplamiento con el marco, y estabiliza de esta manera la cubierta dentro del marco, por ejemplo. En algunas realizaciones, la cubierta puede incluir uno o más topes (por ejemplo, amortiguadores o protuberancias) que se configuran para entrar en contacto con el marco cuando la cubierta está en la posición cerrada y/o en la posición abierta. El conjunto de espejo de tocador divulgado en la presente memoria puede proporcionar una cubierta que sea estable con relación al marco y que se deslice suavemente entre la posición cerrada y la posición abierta. Además, ciertos componentes del conjunto de espejo de tocador pueden experimentar baja fricción y/o bajo desgaste durante el funcionamiento y/o el conjunto de espejo de tocador puede fabricarse de manera eficaz a bajo costo.

La Figura 2 es una vista en perspectiva de una parte del interior del vehículo 10 de la Figura 1. Como se ilustra, el interior del vehículo 10 incluye un parasol 14 que tiene un conjunto de espejo de tocador 16. Como se discutió anteriormente, el conjunto de espejo de tocador 16 puede incluir una cubierta 18 (por ejemplo, cubierta móvil, puerta de espejo de tocador, conjunto de cubierta) que se configura para deslizarse con respecto al núcleo del parasol 14.

La Figura 3 es una vista frontal de una realización del parasol 14 que tiene el conjunto de espejo de tocador 16. En ciertas realizaciones, el parasol 14 se configura para girar alrededor de un eje de rotación 20 entre una posición de almacenamiento (por ejemplo, paralela a un techo interior del vehículo y/o en contacto con el techo interior) y una posición de uso (por ejemplo, desplegado para reducir la transmisión de luz al interior del vehículo). En la realización ilustrada, el parasol 14 incluye un núcleo 22 (por ejemplo, cuerpo o capa exterior), que puede formarse de cualquier

material adecuado, tal como polipropileno expandido y/o materiales formados por compresión, entre otros. En determinadas realizaciones, el núcleo 22 se forma por dos cubiertas (por ejemplo, poliméricas) acopladas entre sí.

En la realización ilustrada, el conjunto de espejo de tocador 16 incluye la cubierta 18 configurada para cubrir un elemento reflectante (por ejemplo, espejo de tocador) del conjunto de espejo de tocador 16 mientras está en la posición cerrada ilustrada 24 y para exponer al menos parcialmente el elemento reflectante a la interior del vehículo en una posición abierta. En ciertas realizaciones, la cubierta 18 incluye un panel sustancialmente rígido formado de cualquier material sustancialmente rígido adecuado (por ejemplo, metal, un material polimérico, un material de composite, etc.). Como se ilustra, la cubierta 18 se extiende a lo largo de un eje lateral 26 (por ejemplo, paralelo al eje de rotación 20) y a lo largo de un eje vertical 28 (por ejemplo, perpendicular al eje de rotación 20) con relación al núcleo 22. En ciertas realizaciones, la cubierta 18 se soporta por un marco dispuesto dentro del núcleo 22 y se configura para deslizarse a lo largo del eje lateral 26 con respecto al marco y el núcleo 22 del parasol del vehículo 14 para moverse entre la posición cerrada 24 y la posición abierta. Sin embargo, debe entenderse que, en ciertas realizaciones, el conjunto de espejo de tocador 16 puede adaptarse para permitir que la cubierta 18 se deslice a lo largo del eje vertical 28 con respecto al núcleo 22 del parasol del vehículo 14 para moverse entre la posición cerrada 24 y la posición abierta. En la realización ilustrada, el conjunto de espejo de tocador 16 incluye un bisel 30 que se configura para rodear el elemento reflectante y/o para superponer (por ejemplo, cubrir u ocultar) una porción del marco que soporta la cubierta 18, y la cubierta 18 incluye un asa 32 (por ejemplo, ranura, cavidad, protuberancia o similar) configurada para permitir que un ocupante del vehículo mueva la cubierta 18 entre la posición cerrada 24 y la posición abierta. Debe apreciarse que, en algunas realizaciones, la cubierta 18 puede accionarse para moverse entre la posición cerrada 24 y la posición abierta mediante un motor eléctrico, por ejemplo.

La Figura 4 es una vista frontal del conjunto de espejo de tocador 16 del parasol 14. En la realización ilustrada, la cubierta 18 del conjunto de espejo de tocador 16 está en una posición parcialmente abierta 40 en la que una porción de un elemento reflectante 42 (por ejemplo, formado a partir de una hoja de metal, una película reflectante, etc.) se expone, configurada para permitir que un ocupante del vehículo vea un reflejo. Como se muestra, el conjunto de espejo de tocador 16 incluye un marco 38 (por ejemplo, una estructura de soporte sustancialmente rígida formada a partir de cualquier material adecuado, como un metal, un material polimérico, un material de composite, etc.) configurado para soportar la cubierta 18 y el elemento reflectante 42. Como se ilustra, la cubierta 18 se dispone delante del elemento reflectante 42 a lo largo de un eje longitudinal 36. Para hacer la transición de la cubierta 18 desde la posición cerrada 24 mostrada en la Figura 3 a la posición parcialmente abierta 40 mostrada en la Figura 4, un ocupante del vehículo puede agarrar el asa 32 de la cubierta 18 y aplicar una fuerza en una dirección lateral a lo largo del eje lateral 26. Como se muestra, una porción del elemento reflectante 42 queda expuesta cuando la cubierta 18 está en la posición parcialmente abierta 40.

La Figura 5 es una vista lateral en sección transversal de una porción del conjunto de espejo de tocador 16 tomada dentro de la línea 5-5 de la Figura 4. En la realización ilustrada, la cubierta 18 se soporta de manera deslizante dentro del marco 38 y se configura para moverse a lo largo del eje lateral 26 con respecto al marco 38. Como se muestra, el marco 38 incluye una primera pared 44 que se extiende lateralmente (por ejemplo, una pared o viga superior) y una segunda pared 46 que se extiende lateralmente (por ejemplo, una pared o viga inferior). Una primera ranura 50 (por ejemplo, ranura, cavidad o pista que se extiende lateralmente) se define dentro de la primera pared 44 que se extiende lateralmente y una segunda ranura 52 (por ejemplo, ranura, cavidad o pista que se extiende lateralmente) se define dentro de la segunda pared 46 que se extiende lateralmente, y la primera ranura 50 y la segunda ranura 52 se configuran para recibir, retener y/o soportar la cubierta 18 cuando la cubierta 18 se desliza con relación al marco 38 entre la posición cerrada y la posición abierta. En la realización ilustrada, la primera ranura 50 y la segunda ranura 52 tienen una sección transversal generalmente en forma de U y se definen por respectivas superficies ahusadas 54 (por ejemplo, ahusadas a lo largo del eje vertical 28, orientadas en un ángulo con respecto al eje vertical 28, que convergen o se alejan entre sí a lo largo del eje vertical 28) que se unen por una superficie orientada verticalmente 56 (por ejemplo, generalmente perpendicular al eje vertical 28 y/o que se extiende a lo largo del eje lateral 26).

Como se muestra, la cubierta 18 incluye una primera porción 60 (por ejemplo, porción o borde superior) dispuesta dentro de la primera ranura 50 y una segunda porción 64 (por ejemplo, porción o borde inferior) dispuesta dentro de la segunda ranura 52. En la realización ilustrada, la primera porción 60 incluye una viga 62 (por ejemplo, una viga que se extiende lateralmente o un miembro de borde) que tiene una superficie curva de contacto con la cubierta 66 (por ejemplo, una superficie de contacto con el marco) que se configura para entra en contacto con las respectivas superficies ahusadas 54 de la primera ranura 50, y la segunda porción 64 incluye un brazo 68 (por ejemplo, un brazo flexible o extensión) que tiene una superficie de contacto con la cubierta curva 70 (por ejemplo, una superficie de contacto con el marco) que se configura para entra en contacto con las respectivas superficies ahusadas 54 de la segunda ranura 52. El brazo flexible 68 puede formarse por cualquier material flexible o sustancialmente rígido adecuado (por ejemplo, un material polimérico o un material de composite), y puede formarse por un material igual o diferente que otros componentes de la cubierta 18 (por ejemplo, el mismo material de la viga 62). Como se muestra, puede proporcionarse un espacio 72 (por ejemplo, espacio a lo largo del eje vertical 28) entre la primera porción 60 de la cubierta 18 y la primera ranura 50 del marco 38 y/o entre la segunda porción 64 de la cubierta 18 y la segunda ranura 52 del marco 38. Por tanto, la cubierta 18 no puede entrar en contacto con una o ambas superficies orientadas verticalmente 56. Tal configuración puede reducir un área de superficie de contacto (por ejemplo, el único

contacto entre la cubierta 18 y las ranuras 50, 52 del marco 38 es en porciones de las superficies de contacto de la cubierta curva 66, 70 que entran en contacto con las superficies ahusadas 54) y/o fricción entre la cubierta 18 y el marco 38, lo que mejora de esta manera el funcionamiento de la cubierta 18 y facilita el movimiento de la cubierta 18 con respecto al marco 38, por ejemplo. En ciertas realizaciones, la superficie orientada verticalmente 56 puede incluir una costura o una característica de la superficie (por ejemplo, debido al procedimiento de fabricación, tal como debido a la unión de partes separadas del marco 38 entre sí durante el procedimiento de fabricación, o similar), y de esta manera, la presencia del espacio 72 puede bloquear el contacto entre la cubierta 18 y la costura o característica de la superficie, lo que reduce de esta manera la fricción y/o el desgaste de los componentes del conjunto de espejo de tocador 16. Debe entenderse que las superficies de contacto 66, 70 pueden tener cualquiera de una variedad de formas que permitan que la cubierta 18 encaje dentro de las ranuras 50, 52 y/o que mantengan el espacio 72. Por ejemplo, una o más de las superficies de contacto 66, 70 pueden incluir superficies ahusadas (por ejemplo, superficies lineales o no curvas) que entran en contacto con las superficies ahusadas 54, encajan dentro de las ranuras 50, 52 y/o mantienen el espacio 72.

Como se discutió con más detalle a continuación, se proporciona un miembro de empuje 80 (por ejemplo, un resorte, un alambre o similar) entre el brazo 68 y una porción del cuerpo 82 (por ejemplo, una porción central que se extiende entre la primera porción 60 y la segunda porción 64 a lo largo del eje vertical 28) de la cubierta 18 a lo largo del eje vertical 28. En algunas realizaciones, el miembro de empuje 80 puede configurarse para impulsar el brazo 68 y la porción de cuerpo 82 lejos uno de otro a lo largo del eje vertical 28 y/o para impulsar el brazo 68 en acoplamiento con la segunda ranura 52 del marco 38, que estabiliza de esta manera la cubierta 18 dentro del marco 38 (por ejemplo, al bloquear el movimiento de la cubierta 18 con respecto al marco 38 a lo largo del eje vertical 28 y/o el eje longitudinal 36).

En ciertas realizaciones, la cubierta 18 incluye características (por ejemplo, vigas, protuberancias, guías) que facilitan la retención del miembro de empuje 80 dentro de la cubierta 18. Por ejemplo, en la realización ilustrada, una porción de viga 84 (por ejemplo, viga de retención o guía) se extiende hacia atrás a lo largo del eje longitudinal 36 desde la porción de cuerpo 82 de la cubierta 18, y una protuberancia de retención 86 (por ejemplo, guía) se extiende desde el brazo 68 y hacia la porción del cuerpo 82 a lo largo del eje vertical 28. En ciertas realizaciones, la configuración de la cubierta 18 y el marco 38 puede permitir el funcionamiento de la cubierta 18 sin el uso de componentes adicionales (por ejemplo, acolchado, amortiguadores, revestimientos o similares) entre la cubierta 18 y el marco 38. Por ejemplo, el conjunto de espejo de tocador 16 puede no incluir un componente adicional entre las superficies de contacto curvas 66, 70 y las superficies ahusadas 54 o entre la cubierta 18 y una porción delantera 88 del marco 38. Al menos una porción de una superficie frontal 89 (por ejemplo, la superficie delantera) de la porción de cuerpo 82 de la cubierta 18 puede ser visible para un ocupante del vehículo 10 cuando la cubierta 18 está en la posición cerrada 24.

La Figura 6 es una vista posterior de la cubierta 18 del conjunto de espejo de tocador 16 de la Figura 3. Como se muestra, la cubierta 18 incluye la primera porción 60 que tiene la viga 62 que se extiende a lo largo del eje lateral 26 entre un primer lado lateral 90 y un segundo lado lateral 92 de la cubierta 18. En la realización ilustrada, la cubierta 18 también incluye la segunda porción 64 que tiene múltiples conjuntos mediatizantes 95 que tienen múltiples brazos 68 que se extienden desde una viga 94 (por ejemplo, una viga que se extiende lateralmente o un miembro de marco) y que se configuran para acoplarse con la segunda ranura 52 del marco 38. La cubierta 18 también incluye la porción de cuerpo 82, que puede incluir un panel 96 (por ejemplo, una porción sustancialmente plana) soportado por una estructura de soporte 98 (por ejemplo, que tiene una más vigas o porciones de refuerzo colocadas hacia atrás del panel 96). Como se discutió con más detalle a continuación, la cubierta 18 puede incluir uno o más toques 102 colocados en el primer lado lateral 90 de la cubierta 18 que se configuran para entra en contacto con el marco 38 cuando la cubierta 18 está en la posición abierta, y uno o más toques 100 colocados en el segundo lado lateral 92 de la cubierta 18 que se configuran para entra en contacto con el marco 38 cuando la cubierta 18 está en la posición cerrada.

En la realización ilustrada, la segunda porción 64 incluye dos conjuntos mediatizantes 95, cada uno de los cuales tiene dos brazos 68 y un miembro de empuje 80. Sin embargo, debe entenderse que la cubierta 18 puede incluir cualquier número adecuado (por ejemplo, 1, 2, 3, 4, 5 o más) de conjuntos mediatizantes 95, y los conjuntos mediatizantes 95 pueden colocarse en cualquier ubicación adecuada de la cubierta 18. Por ejemplo, la cubierta 18 puede incluir adicional o alternativamente uno o más conjuntos mediatizantes 95 a lo largo de la primera porción 62 de la cubierta 18, cada conjunto mediatizante 95 incluye un miembro de empuje respectivo 80 y brazos respectivos 68 que se configuran para acoplarse con la primera ranura 50 del marco 38.

La Figura 7 es una vista posterior en sección transversal de la segunda porción 64 de la cubierta 18 del conjunto de espejo de tocador 16 tomada dentro de la línea 7-7 de la Figura 6. Como se muestra, la segunda porción 64 de la cubierta 18 incluye los múltiples brazos 68, que se extienden desde la viga 94. Los múltiples brazos 68 pueden impulsarse a lo largo del eje vertical 28 por el miembro de empuje 80, como se muestra con la flecha 110. Por tanto, los múltiples brazos 68 pueden alejarse de la porción de cuerpo 82 de la cubierta 18 y acoplarse con el marco 38 (por ejemplo, la segunda ranura 52 del marco 38). En la realización ilustrada, una primera porción de extremo 112 del miembro de empuje 80 y una segunda porción de extremo 114 del miembro de empuje 80 se soportan por superficies de soporte correspondientes 116 de la viga 94 y/o los brazos 68. Una porción central 96 del miembro de

empuje 80 contacta con las superficies de contacto correspondientes 99 de los múltiples brazos 68 y ejerce una fuerza sobre los múltiples brazos 68.

La Figura 8 es una vista posterior en perspectiva de la segunda porción 64 de la cubierta 18 del conjunto de espejo de tocador 16 tomada dentro de la línea 8-8 de la Figura 6. Como se muestra, los múltiples brazos 68 se extienden desde la viga 94, y el miembro de empuje 80 se coloca entre los múltiples brazos 68 y la porción de viga 84 a lo largo del eje vertical 28. En la realización ilustrada, el miembro de empuje 80 se extiende a través de ranuras 120 (por ejemplo, aberturas) formadas en los múltiples brazos 68, y el primer y segundo extremos 112, 114 entran en contacto con y/o se soportan (por ejemplo, reforzados) por las respectivas porciones de reborde 122 de los brazos 68. En ciertas realizaciones, las porciones de reborde 122 pueden bloquear el movimiento del miembro de empuje 80 a lo largo del eje lateral 26, y retiene de esta manera el miembro de empuje 80 dentro de la cubierta 18. Como se muestra, las protuberancias de retención 86 que se extienden desde los brazos 68 pueden soportar el miembro de empuje 80 y/o bloquear el movimiento del miembro de empuje 80 a lo largo del eje longitudinal 36.

En las realizaciones ilustradas, el miembro de empuje 80 es un alambre (por ejemplo, alambre o varilla recta, lineal, no enrollada, no helicoidal y/o flexible, formado de cualquier material metálico o polimérico adecuado). En determinadas realizaciones, el miembro de empuje 80 puede insertarse en la posición ilustrada dentro de la cubierta 18. Por ejemplo, un extremo (por ejemplo, el primer extremo 112) del miembro de empuje 80 puede insertarse a través de una ranura 120 y guiarse a través del espacio entre los múltiples brazos 68 y la porción de viga 84 hasta que haga contacto con la respectiva porción de reborde 122 adyacente a la otra ranura 120, y luego el miembro de empuje 80 puede doblarse o curvarse para colocar el otro extremo (por ejemplo, el segundo extremo 114) del miembro de empuje 80 dentro de la única ranura 120 para alcanzar la posición ilustrada. En algunas realizaciones, el miembro de empuje 80 puede ser un alambre recto antes de colocarlo dentro de la cubierta 18, y el miembro de empuje 80 puede tener una forma curva o doblada cuando se coloca dentro de la cubierta 18. En la realización ilustrada, el miembro de empuje 80 se soporta dentro de la cubierta 18, se mueve con la cubierta 18 y con relación al marco 38, y se configura para evitar el contacto con el marco 38. Tal configuración puede reducir el desgaste en el marco 38 durante el funcionamiento y/o cuando la cubierta 18 se desliza con relación al marco 38 entre la posición cerrada y la posición abierta (por ejemplo, debido a la falta de contacto directo entre el marco 38 y el miembro de empuje 80, que puede formarse por un material relativamente más duro y/o generar una fuerza localizada relativamente alta).

La Figura 9 es una vista frontal del conjunto de espejo de tocador 16 con la cubierta 18 en la posición cerrada 24, y la Figura 10 es una vista en corte de una porción del conjunto de espejo de tocador 16 tomada dentro de la línea 10-10 de la Figura 9. Como se muestra, en la posición cerrada 24, el tope 100 en el segundo lado lateral 92 de la cubierta 18 puede entrar en contacto con el marco 38 y/o puede bloquear el contacto entre una viga 130 (por ejemplo, una viga vertical) de la cubierta 18 y el marco 38. En ciertas realizaciones, el tope 100 puede configurarse para flexionarse o doblarse al entrar en contacto con el marco 38, y protege de esta manera la cubierta 18 y/o el marco 38 cuando la cubierta 18 se mueve a la posición cerrada 24. Como se señaló anteriormente e ilustró en la Figura 6, la cubierta 18 puede incluir uno o más topes 102 colocados en el primer lado lateral 90 de la cubierta 18, y uno o más topes 102 pueden configurarse para flexionarse o doblarse al entrar en contacto con el marco 38 cuando la cubierta 18 está en la posición abierta.

La Figura 11 es una vista frontal de una realización de un conjunto de espejo de tocador 160 que puede usarse en un parasol 14 del vehículo 10 de la Figura 1. En la realización ilustrada, el conjunto de espejo de tocador 16 incluye una cubierta 162 configurada para cubrir un elemento reflectante 164 (por ejemplo, un espejo de tocador formado a partir de una hoja de metal, una película reflectante, etc.) del conjunto de espejo de tocador 160 mientras está en una posición cerrada y exponer al menos parcialmente el elemento reflectante 164 al interior del vehículo mientras está en una posición abierta. En ciertas realizaciones, la cubierta 162 incluye un panel sustancialmente rígido formado a partir de cualquier material sustancialmente rígido adecuado (por ejemplo, metal, un material polimérico, un material de composite, etc.). Como se ilustra, la cubierta 162 se extiende a lo largo del eje lateral 26 y a lo largo del eje vertical 28 con respecto a un marco 166 (por ejemplo, una estructura de soporte sustancialmente rígida formada de cualquier material adecuado, como un metal, un material polimérico, un material de composite, etc.) del conjunto de espejo de tocador 160.

En ciertas realizaciones, la cubierta 162 se soporta por el marco 166 y se configura para deslizarse a lo largo del eje lateral 26 con relación al marco 166 para moverse entre la posición cerrada y la posición abierta. Sin embargo, debe entenderse que, en ciertas realizaciones, el conjunto de espejo de tocador 160 puede adaptarse para permitir que la cubierta 162 se deslice a lo largo del eje vertical 28 con respecto al marco 166 para moverse entre la posición cerrada y la posición abierta. En la realización ilustrada, la cubierta 18 incluye un asa 168 (por ejemplo, ranura, cavidad, protuberancia o similar) configurada para permitir que un ocupante del vehículo mueva la cubierta 162 entre la posición cerrada y la posición abierta. Debería apreciarse que, en algunas realizaciones, la cubierta 162 puede accionarse para moverse entre la posición cerrada y la posición abierta mediante un motor eléctrico, por ejemplo.

La Figura 12 es una vista lateral en sección transversal de una porción del conjunto de espejo de tocador 160 tomada dentro de la línea 12-12 de la Figura 11. En la realización ilustrada, la cubierta 162 se soporta de manera deslizante dentro del marco 166 y se configura para moverse a lo largo del eje lateral 26 con respecto al marco 166.

Como se muestra, el marco 166 incluye una primera pared 172 que se extiende lateralmente (por ejemplo, una pared o viga superior) y una segunda pared 174 que se extiende lateralmente (por ejemplo, una pared o viga inferior). Una primera ranura 176 (por ejemplo, ranura, cavidad o pista que se extiende lateralmente) se define dentro de la primera pared 172 que se extiende lateralmente y una segunda ranura 178 (por ejemplo, ranura, cavidad o pista que se extiende lateralmente) se define dentro de la segunda pared 174 que se extiende lateralmente y la primera ranura 176 y la segunda ranura 178 se configuran para recibir, retener y/o soportar la cubierta 162 cuando la cubierta 162 se desliza con relación al marco 166 entre la posición cerrada y la posición abierta. En la realización ilustrada, la primera ranura 176 y la segunda ranura 178 tienen una sección transversal generalmente en forma de V y se definen por respectivas superficies ahusadas 180 (por ejemplo, ahusadas a lo largo del eje vertical 28, orientadas en un ángulo con respecto al eje vertical 28, que convergen o se alejan entre sí a lo largo del eje vertical 28) que se unen entre sí.

Como se muestra, la cubierta 162 incluye una primera porción 182 (por ejemplo, porción o borde superior) dispuesta dentro de la primera ranura 176 y una segunda porción 184 (por ejemplo, porción o borde inferior) dispuesta dentro de la segunda ranura 178. En la realización ilustrada, la primera porción 182 incluye una viga 186 (por ejemplo, viga que se extiende lateralmente o miembro de borde) que tiene superficies ahusadas de contacto con el marco 188 que se configuran para entra en contacto las respectivas superficies ahusadas 180 de la primera ranura 176, y la segunda porción 184 incluye una viga 190 (por ejemplo, viga que se extiende lateralmente, miembro de borde o brazo flexible) que tiene superficies ahusadas de contacto con el marco 192 que se configuran para entra en contacto con las respectivas superficies ahusadas 180 de la segunda ranura 178. Debe entenderse que las superficies de contacto 188, 192 pueden tener cualquiera de una variedad de formas que permitan que la cubierta 162 encaje dentro de las ranuras 176, 178. Por ejemplo, una o más de las superficies de contacto 188, 192 pueden incluir una superficie curva que contacta con las superficies ahusadas 180.

Como se discute con más detalle a continuación, se proporciona un miembro de empuje 200 (por ejemplo, resorte, alambre o similar) entre la viga 190 y una porción de cuerpo 202 (por ejemplo, una porción central que se extiende entre la primera porción 182 y la segunda porción 184 a lo largo del eje vertical 28) de la cubierta 162 a lo largo del eje vertical 28. En algunas realizaciones, el miembro de empuje 200 puede configurarse para impulsar la viga 190 y la porción de cuerpo 202 alejándose una de la otra a lo largo del eje vertical 28 y/o para impulsar la viga 190 en acoplamiento con la segunda ranura 178 del marco 166, que estabiliza de esta manera la cubierta 162 dentro del marco 166 (por ejemplo, al bloquear el movimiento de la cubierta 162 con respecto al marco 166 a lo largo del eje vertical 28 y/o el eje longitudinal 36). En ciertas realizaciones, la configuración de la cubierta 162 y el marco 166 puede permitir el funcionamiento de la cubierta 162 sin el uso de componentes adicionales (por ejemplo, acolchado, amortiguadores, revestimientos o similares) entre la cubierta 162 y el marco 166. Por ejemplo, el conjunto de espejo de tocador 160 puede no incluir un componente adicional entre las superficies de contacto con el marco 180, 192 y las superficies ahusadas 180 o entre la cubierta 162 y una porción delantera 204 del marco 166. Al menos una porción de una superficie delantera 206 (por ejemplo, la superficie delantera) de la porción de cuerpo 202 de la cubierta 162 puede ser visible para un ocupante del vehículo 10 cuando la cubierta 162 está en la posición cerrada.

La Figura 13 es una vista trasera de la cubierta del conjunto de espejo de tocador 160. Como se muestra, la cubierta 162 incluye la primera porción 182 que tiene la viga 186 que se extiende a lo largo del eje lateral 26 entre un primer lado lateral 210 y un segundo lado lateral 212 de la cubierta 162, y la cubierta 162 también incluye la segunda porción 184 que tiene la viga 190 que se extiende a lo largo del eje lateral 26 entre el primer lado lateral 210 y el segundo lado lateral 212 de la cubierta 162. En la realización ilustrada, la cubierta 162 incluye la porción de cuerpo 202, que puede incluir un panel 220 (por ejemplo, una porción sustancialmente plana) soportado por una estructura de soporte 222 (por ejemplo, que tiene una viga más o porciones de refuerzo colocadas hacia atrás del panel 220). Como se discute con más detalle a continuación, la cubierta 162 puede incluir uno o más topes 224 colocados en el primer lado lateral 210 de la cubierta 162 que se configuran para entra en contacto con el marco 166 cuando la cubierta 162 está en la posición abierta, y uno o más topes 226 colocados en el segundo lado lateral 212 de la cubierta 162 que se configuran para entra en contacto con el marco 166 cuando la cubierta 162 está en la posición cerrada.

La cubierta ilustrada 18 incluye un conjunto mediatizante 228 que tiene el miembro de empuje 200, que se extiende desde una primera porción de extremo 230 hasta una segunda porción de extremo 232. El miembro de empuje 200 contacta y se soporta por múltiples características (por ejemplo, vigas, protuberancias, guías). Por ejemplo, en la realización ilustrada, los extremos 230, 232 del miembro de empuje 200 se soportan contra la viga 290 (por ejemplo, dentro de las cavidades 234 definidas dentro de la viga 290) y el miembro de empuje 334 se dobla alrededor de múltiples protuberancias 236 que se extienden hacia atrás (por ejemplo, a lo largo del eje longitudinal 36) desde el panel 220 de la cubierta 162.

Si bien la realización ilustrada incluye un conjunto mediatizante 228 que tiene un miembro de empuje 200, debe entenderse que la cubierta 162 puede incluir cualquier número adecuado (por ejemplo, 1, 2, 3, 4, 5 o más) de conjuntos mediatizantes 228, y los conjuntos mediatizantes 228 pueden colocarse en cualquier ubicación adecuada de la cubierta 162. Por ejemplo, la cubierta 162 puede incluir adicional o alternativamente uno o más conjuntos mediatizantes 228 a lo largo de la primera porción 182 de la cubierta 162 que se configuran para acoplarse con la primera ranura 176 del marco 166.

La Figura 14 es una vista posterior de la segunda porción 184 de la cubierta 162 del conjunto de espejo de tocador 160 tomada dentro de la línea 14-14 de la Figura 13. Como se muestra, la segunda porción 184 de la cubierta 162 incluye la viga 190 y el conjunto mediatizante 228. Al menos algunas porciones de la viga 190 pueden impulsarse a lo largo del eje vertical 28 por el miembro de empuje 200, como se muestra por las flechas 240. Por tanto, la viga 190 puede alejarse de la porción de cuerpo 202 de la cubierta 162 y acoplarse con el marco 166 (por ejemplo, la segunda ranura 178 del marco 166). En la realización ilustrada, la primera porción de extremo 230 del miembro de empuje 200 y la segunda porción de extremo 232 del miembro de empuje 200 se soportan por las cavidades correspondientes 234 definidas dentro de la viga 190. Una porción central 242 del miembro de empuje 200 contacta y se dobla alrededor de una protuberancia central 244 de las múltiples protuberancias 236, y el miembro de empuje 200 contacta y se dobla alrededor de protuberancias adicionales 246 de las múltiples protuberancias 236.

La Figura 15 es una vista posterior en perspectiva de una porción de la cubierta 162 del conjunto de espejo de tocador 160 tomada dentro de la línea 15-15 de la Figura 14. Como se muestra, el primer extremo 230 del miembro de empuje 200 se coloca dentro de la cavidad 234 formada en la viga 190. En la realización ilustrada, se proporciona una porción de reborde 248 para retener el miembro de empuje 200 dentro de la cubierta 162 y para bloquear el movimiento del miembro de empuje 200 con respecto a la porción de cuerpo 202 de la cubierta 162 a lo largo del eje lateral 26. Como se muestra, la protuberancia 236 que se extiende desde la porción de cuerpo 202 de la cubierta 18 puede contactar y soportar el miembro de empuje 200 en una posición que permite que el miembro de empuje 200 impulse la viga 190 hasta que se acople con el marco 166.

En determinadas realizaciones, el miembro de empuje 200 es un alambre (por ejemplo, alambre o varilla recta, no enrollada, no helicoidal y/o flexible, formado a partir de cualquier material metálico o polimérico adecuado). En determinadas realizaciones, el miembro de empuje 200 puede insertarse en la posición ilustrada dentro de la cubierta 162. Por ejemplo, un extremo (por ejemplo, la primera porción de extremo 130) del miembro de empuje 200 puede insertarse en una de las cavidades 234 de la viga 190, el miembro de empuje 200 puede guiarse a su posición alrededor de las múltiples protuberancias 236, y el otro extremo (por ejemplo, la segunda porción de extremo 132) puede presionarse o insertarse en su lugar dentro del otro de las cavidades 234 de la viga 190. En la realización ilustrada, el miembro de empuje 200 se soporta dentro de la cubierta 162, se mueve con la cubierta 162 y con relación al marco 166, y no entra en contacto con el marco 166. Tal configuración puede reducir el desgaste en el marco 166 durante el funcionamiento y/o cuando la cubierta 162 se desliza con relación al marco 166 entre la posición cerrada y la posición abierta (por ejemplo, debido a la falta de contacto directo entre el marco 166 y el miembro de empuje 200, que puede formarse a partir de un componente relativamente más duro y/o generar una fuerza localizada relativamente alta).

La Figura 16 es una vista frontal del conjunto de espejo de tocador 160 con la cubierta 162 en una posición abierta 250, y la Figura 17 es una vista en corte de una porción del conjunto de espejo de tocador 160 tomada dentro de la línea 17-17 de la Figura 16. Como se muestra, en la posición abierta 250, el tope 224 en el primer lado lateral 210 de la cubierta 162 puede contactar con el marco 166 y/o puede bloquear el contacto entre la viga 190 y el marco 166 y/o entre el panel 220 de la porción de cuerpo 202 y el marco 166, por ejemplo. En ciertas realizaciones, el tope 224 puede configurarse para flexionarse o doblarse al entrar en contacto con el marco 166, y protege de esta manera la cubierta 162 y/o el marco 166 cuando la cubierta 162 se mueve a la posición abierta 250. Como se señaló anteriormente e ilustró en la Figura 13, la cubierta 162 puede incluir uno o más topes 226 colocados en el segundo lado lateral 212 de la cubierta 162, y uno o más topes 226 pueden configurarse para flexionarse o doblarse al entrar en contacto con el marco 166 cuando la cubierta 162 está en la posición cerrada.

Debe entenderse que ninguno de los ejemplos proporcionados en la presente memoria pretende ser limitante y que todas y cada una de las características mostradas y descritas con respecto a las Figuras 1-17 pueden usarse en cualquier combinación entre sí. Por ejemplo, la cubierta 18 mostrada en las Figuras 2-10 pueden utilizarse con el marco 166 que tiene una superficie ahusada 180 que se unen entre sí, como se muestra en las Figuras 11-17. Como otro ejemplo, una o ambas de la primera porción 62 o los múltiples brazos 68 de la cubierta 18 mostrada en las Figuras 5-18 pueden tener superficies de contacto lineales o superficies de contacto ahusadas, similares a las superficies de contacto ahusadas 188, 192 mostradas en la Figura 12. También debe entenderse que la cubierta 18, 162 puede utilizarse para cubrir elementos adicionales y/o de otro tipo (por ejemplo, luces) dentro de los conjuntos de espejos de tocador.

Cuando se presentan los elementos, los artículos "un", "uno" y "el" se entiende que significa que existen uno o más de los elementos. Los términos "que comprende" y "que incluye" se usan de manera abierta, y por lo tanto deberían interpretarse que significan "que incluye, pero no se limita a...." Aunque solamente se describen e ilustran unas pocas realizaciones y características de la divulgación, los expertos en la técnica que revisen esta descripción apreciarán fácilmente que son posibles muchas modificaciones (por ejemplo, variaciones en los tamaños, dimensiones, estructuras, formas y proporciones de los diferentes elementos, valores de parámetros (por ejemplo, temperaturas, presiones, etc.), arreglos de montaje, uso de materiales, colores, orientaciones, etc.) sin apartarse materialmente de las nuevas enseñanzas y ventajas de la materia enumeradas en las reivindicaciones. El orden o secuencia de cualquiera de las etapas de procedimiento puede variarse o volver a ordenarse de acuerdo con las realizaciones alternativas.

REIVINDICACIONES

1. Un conjunto de espejo de tocador (16, 160) para un parasol de vehículo (14), que comprende:
un conjunto de cubierta configurado para soportarse de manera deslizante dentro de un marco (38, 166) y para
5 cubrir un elemento reflectante mientras está en una posición cerrada y para exponer al menos parcialmente el
elemento reflectante al interior de un vehículo mientras está en una posición abierta, en el que conjunto de cubierta
comprende:
- una porción de cuerpo sustancialmente rígida (82, 202);
- uno o más brazos flexibles (68) que se extienden desde la porción de cuerpo sustancialmente rígida (82, 202); y
10 - un miembro de empuje (80, 200) configurado para impulsar uno o más brazos flexibles (68) lejos de la porción de
cuerpo sustancialmente rígida (82, 202) y dentro de una ranura correspondiente (50, 52) del marco (38, 166),
caracterizado porque
el miembro de empuje (80, 200) se separa de uno o más brazos flexibles (68).
- 15 2. El conjunto de espejo de tocador (16, 160) de la reivindicación 1,
en el que el miembro de empuje (80, 200) comprende un alambre.
3. El conjunto de espejo de tocador (16, 160) de la reivindicación 1 o 2,
en el que el miembro de empuje (80, 200) se configura para moverse con el conjunto de cubierta cuando el conjunto
20 de cubierta se desliza entre la posición cerrada y la posición abierta.
4. El conjunto de espejo de tocador (16, 160) de la reivindicación 3,
en el que el miembro de empuje (80, 200) no entra en contacto con el marco cuando el conjunto de cubierta se
desliza entre la posición cerrada y la posición abierta.
- 25 5. El conjunto de espejo de tocador (16, 160) de una de las reivindicaciones 1 a 4,
en el que el miembro de empuje (80, 200) comprende una primera porción de extremo colocada dentro de una
primera ranura formada en un primer brazo flexible de uno o más brazos flexibles y una segunda porción de extremo
colocada dentro de una segunda ranura formada en un segundo brazo flexible de uno o más brazos flexibles.
- 30 6. El conjunto de espejo de tocador (16, 160) de la reivindicación 5,
en el que una porción central del miembro de empuje (80, 200) se configura para entra en contacto con las
respectivas superficies de contacto del primer brazo flexible y el segundo brazo flexible para impulsar el primer brazo
flexible y el segundo brazo flexible lejos de la porción de cuerpo sustancialmente rígida y dentro de la ranura
35 correspondiente del marco.
7. El conjunto de espejo de tocador (16, 160) de una de las reivindicaciones 1 a 6,
en el que uno o más brazos flexibles comprenden una superficie de contacto curva configurada para entra en
contacto con la ranura correspondiente del marco.
- 40 8. El conjunto de espejo de tocador (16, 160) de una de las reivindicaciones 1 a 7, que comprende el marco, en el
que la ranura correspondiente comprende superficies ahusadas que convergen entre sí y que se unen entre sí por
una superficie orientada verticalmente.
- 45 9. El conjunto de espejo de tocador (16, 160) de la reivindicación 8,
en el que uno o más brazos flexibles no entran en contacto con la superficie orientada verticalmente de la ranura
correspondiente cuando el conjunto de cubierta se desliza entre la posición cerrada y la posición abierta.
- 50 10. El conjunto de espejo de tocador (16, 160) de una de las reivindicaciones 1 a 9, que comprende un tope que se
extiende desde un lado lateral de la porción de cuerpo sustancialmente rígida, en el que el tope se configura para
flexionarse cuando el tope entra en contacto con el marco cuando el conjunto de cubierta está en la posición cerrada
o en la posición abierta.
- 55 11. El conjunto de espejo de tocador (16, 160) de la reivindicación 1,
en el que el miembro de empuje (80, 200) se configura para moverse con la cubierta y evitar el contacto con el
marco cuando la cubierta se desliza con relación al marco entre la posición cerrada y la posición abierta.

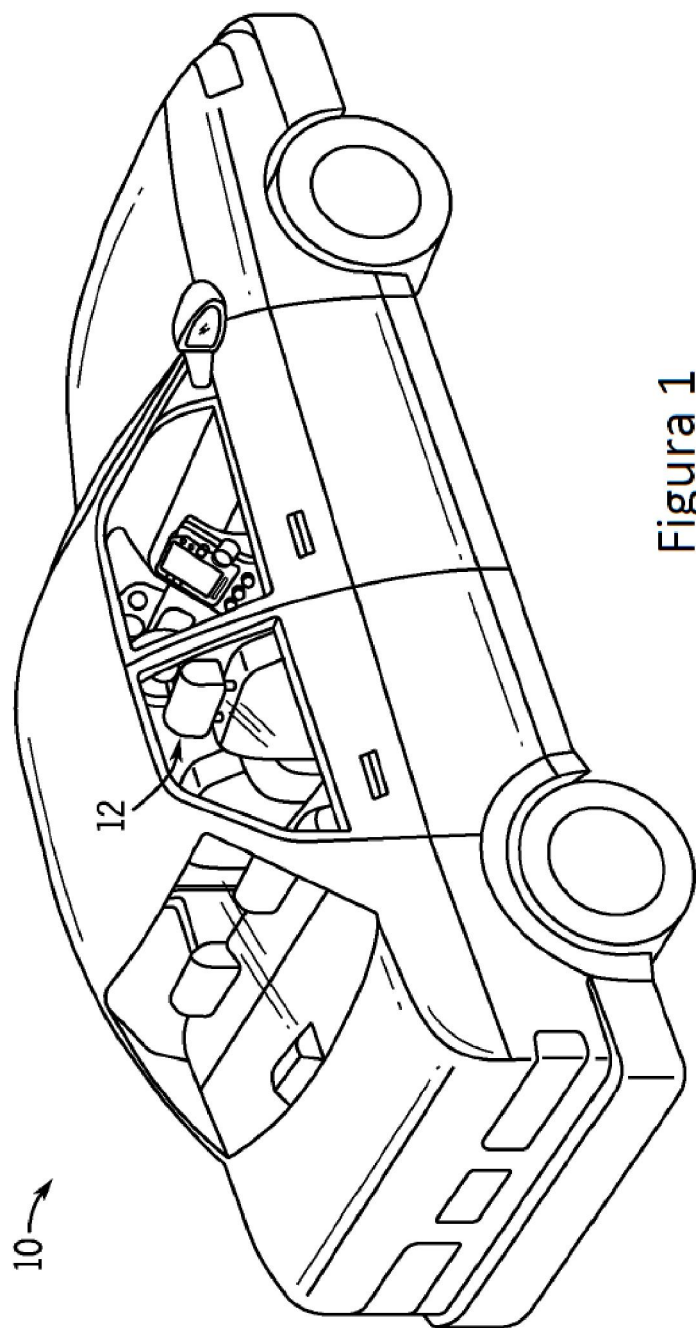


Figura 1

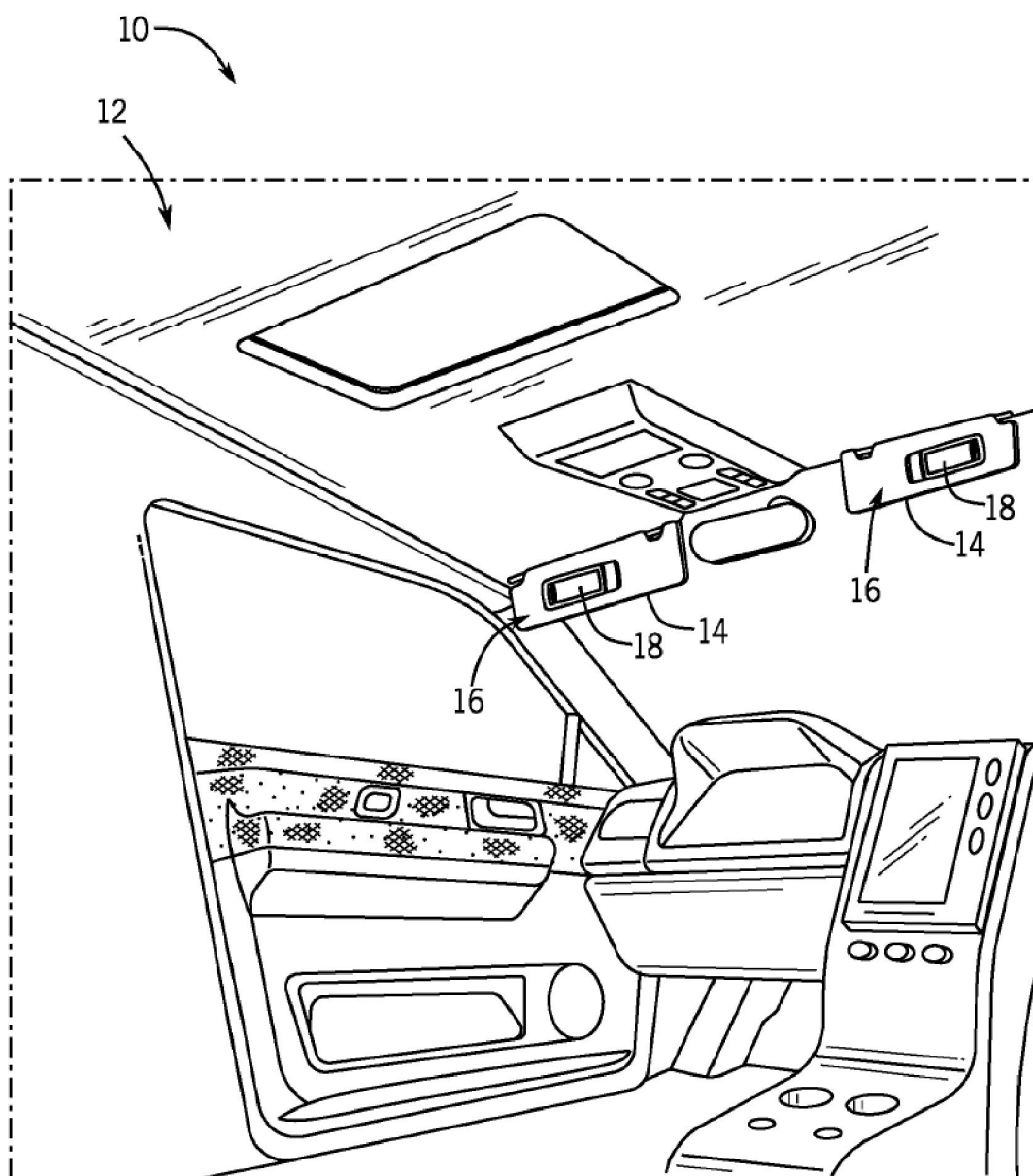


Figura 2

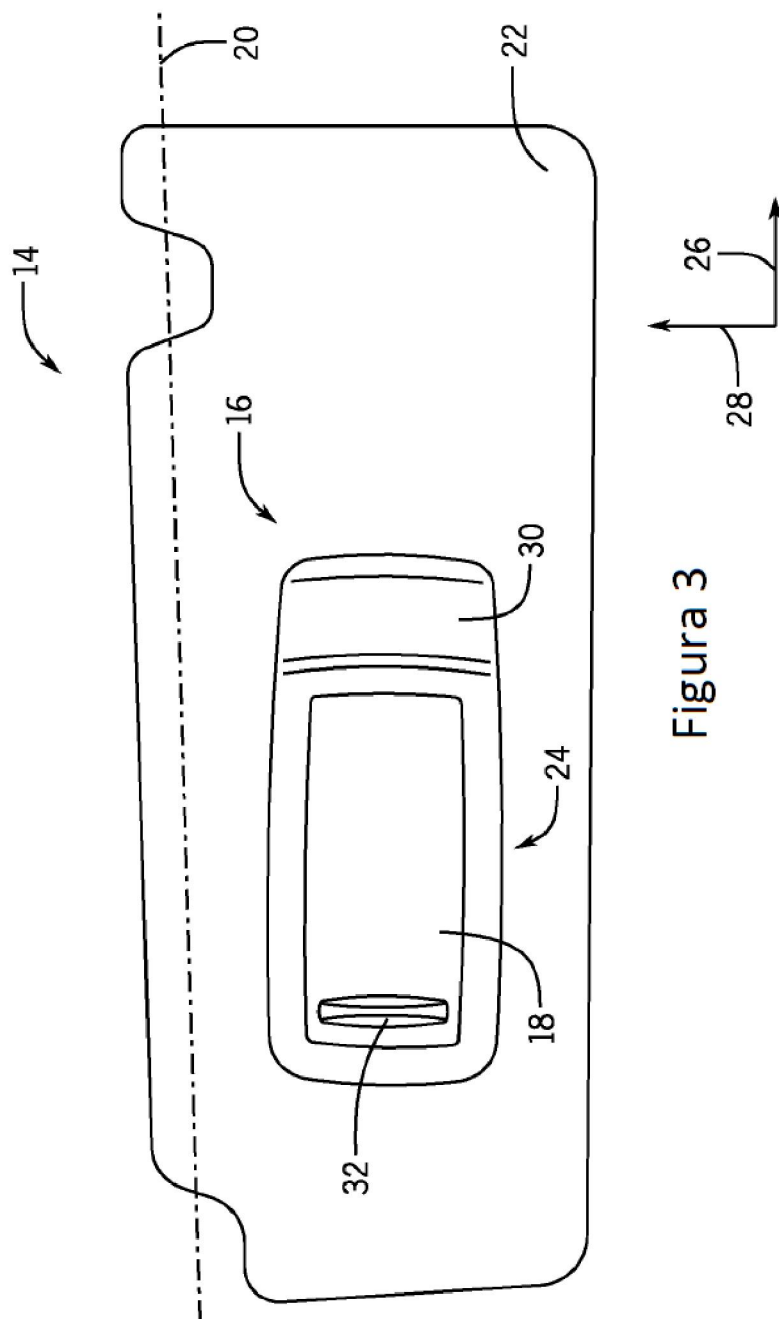
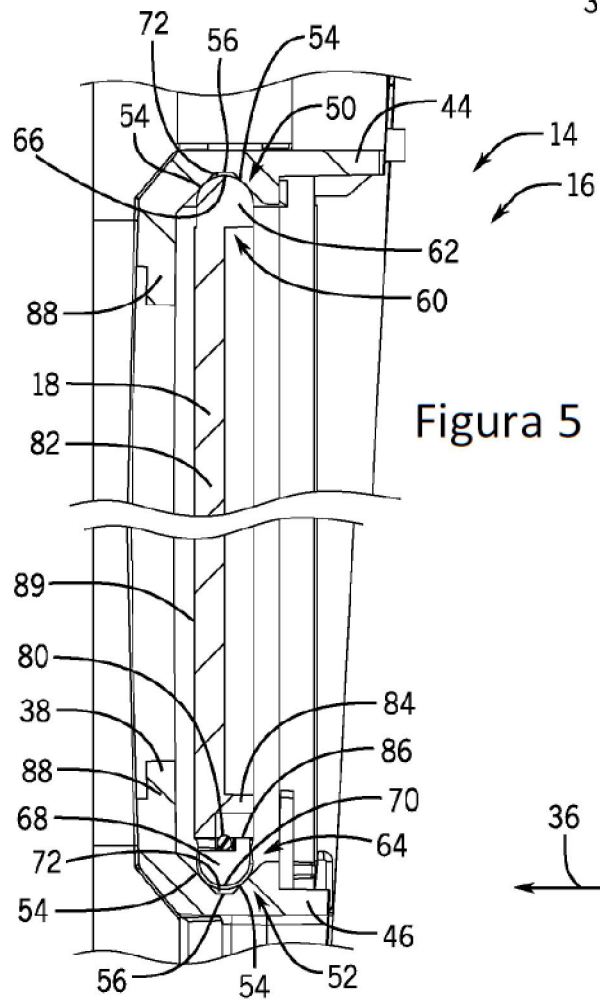
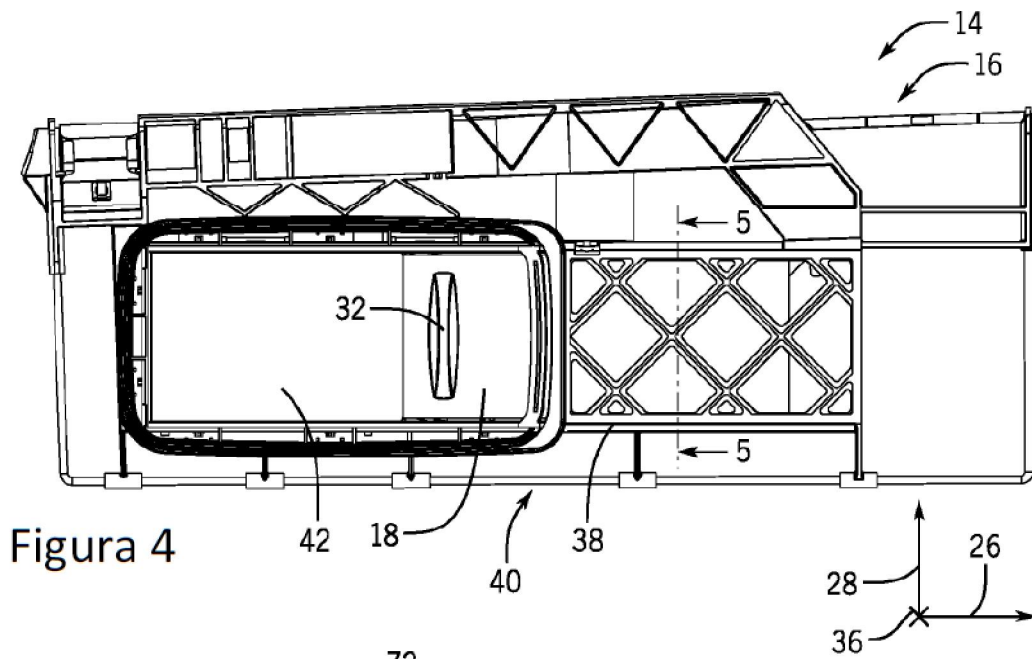


Figure 3



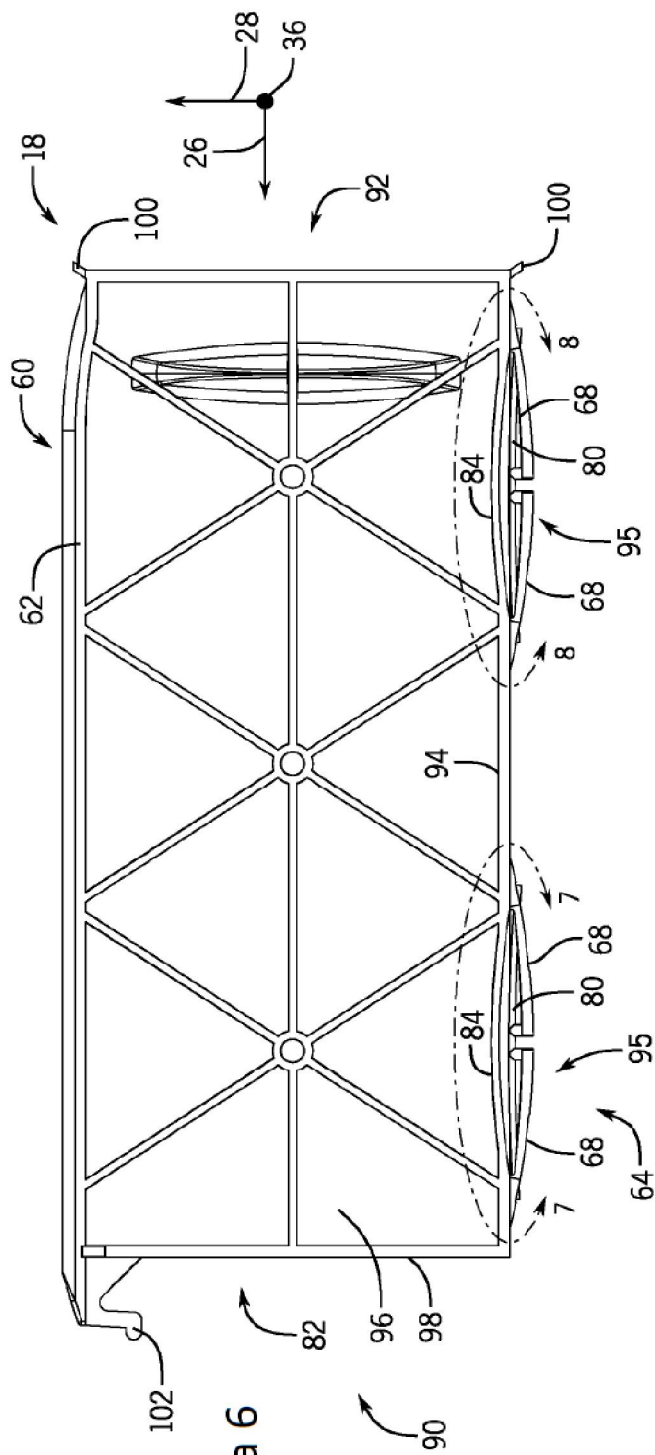


Figure 6

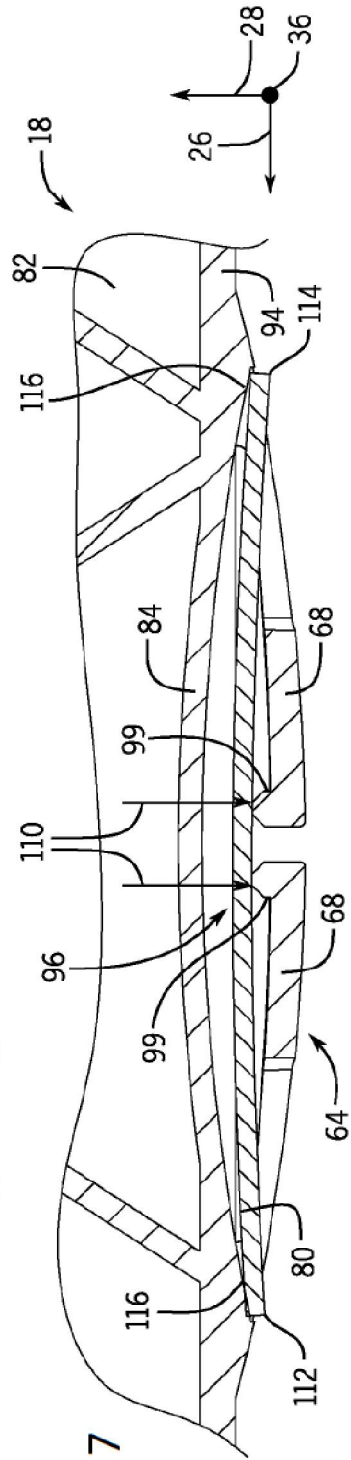


Figure 7

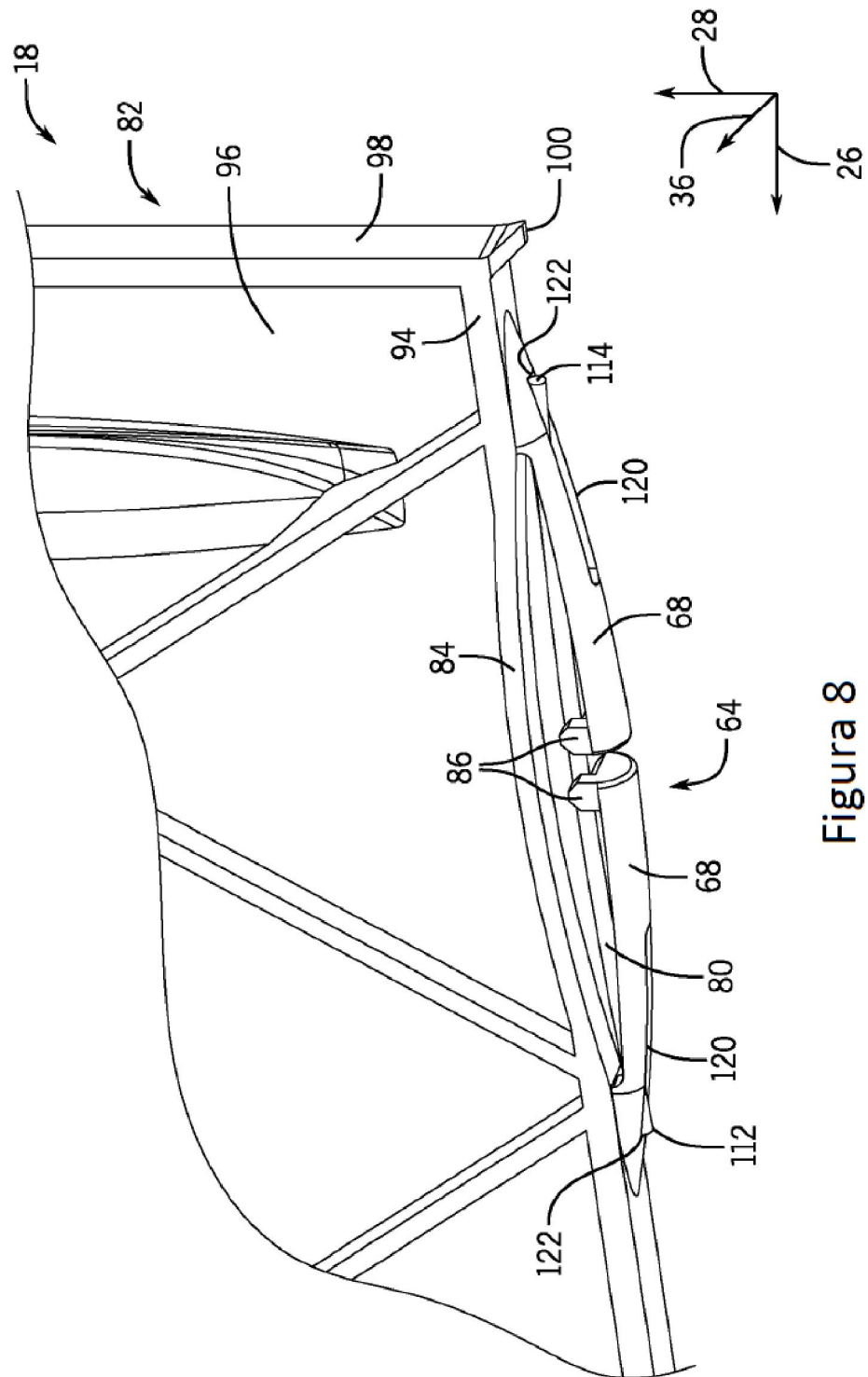


Figure 8

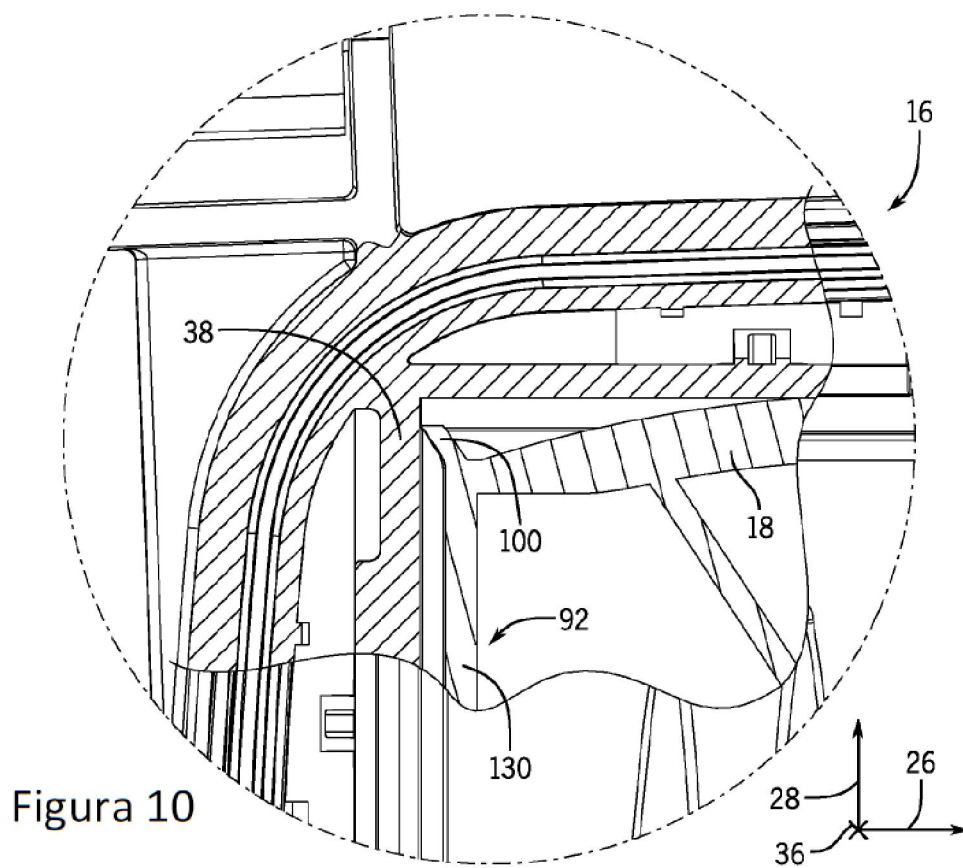
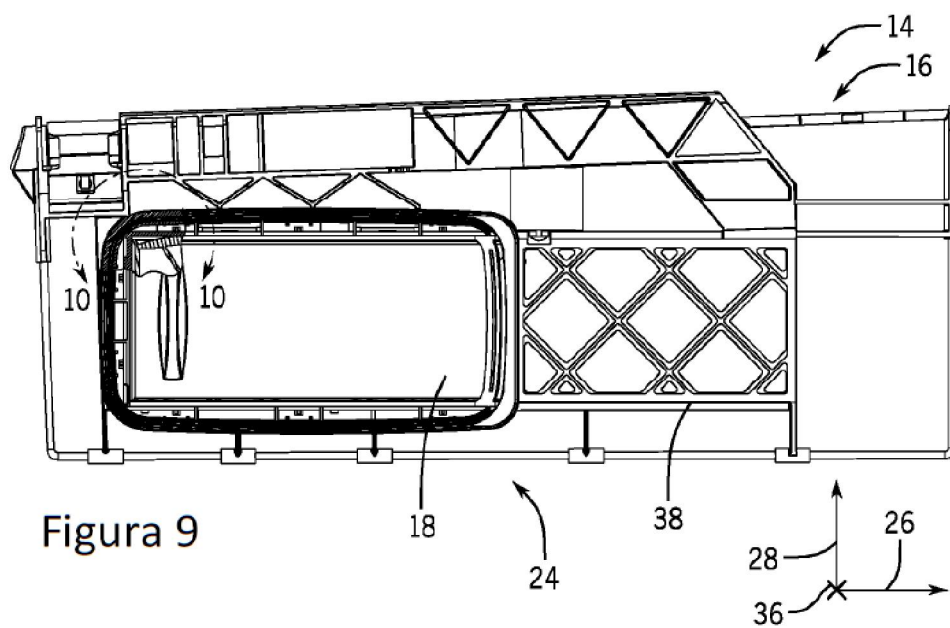


Figura 11

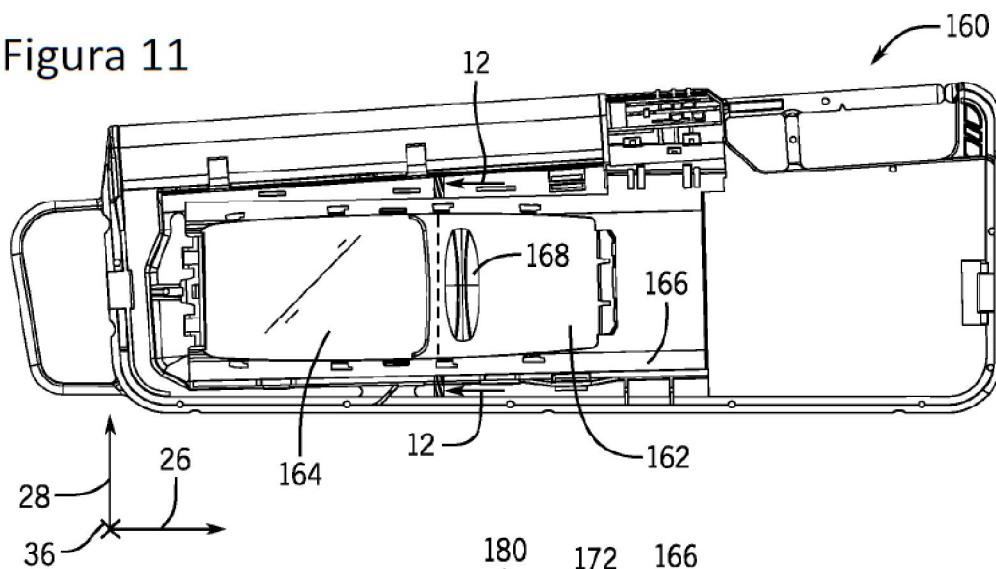
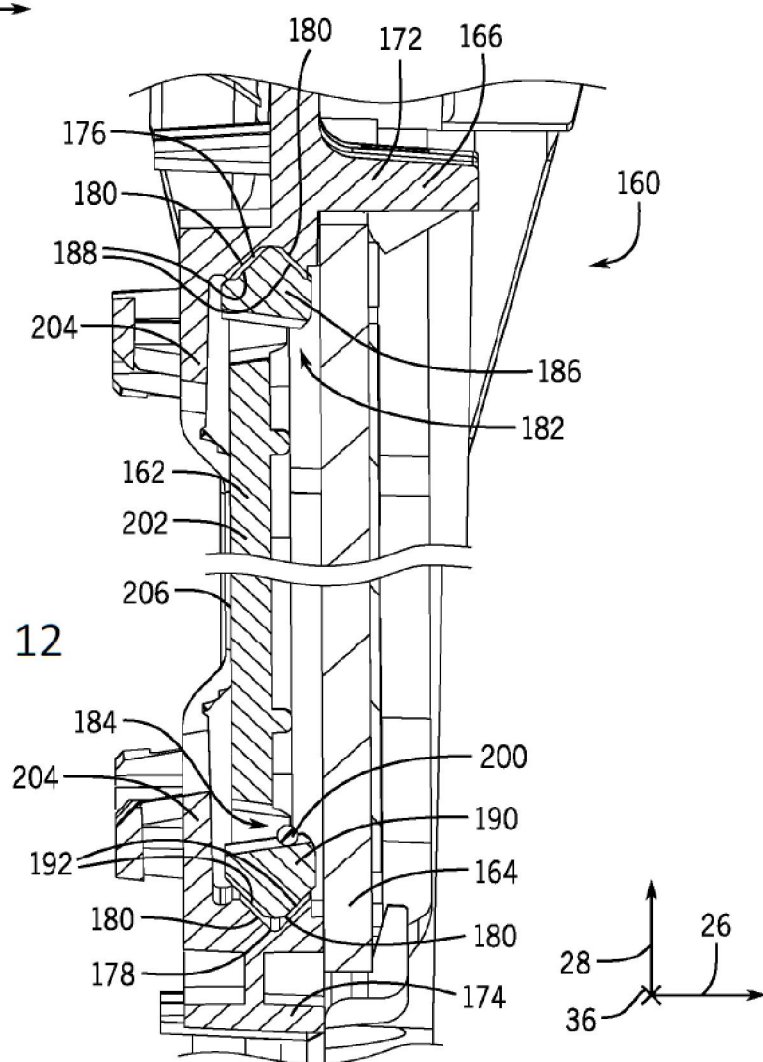
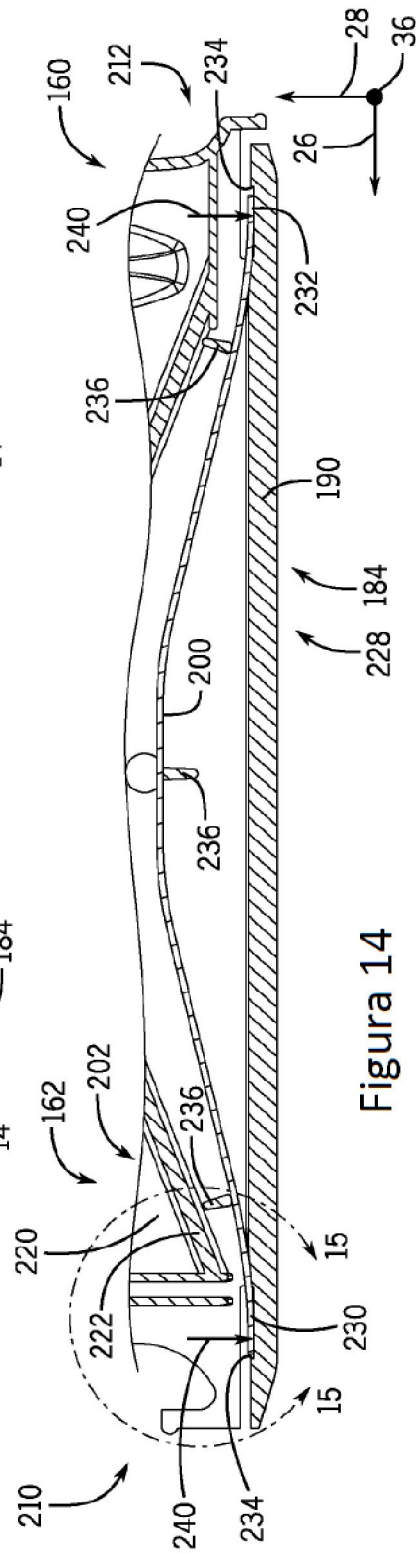
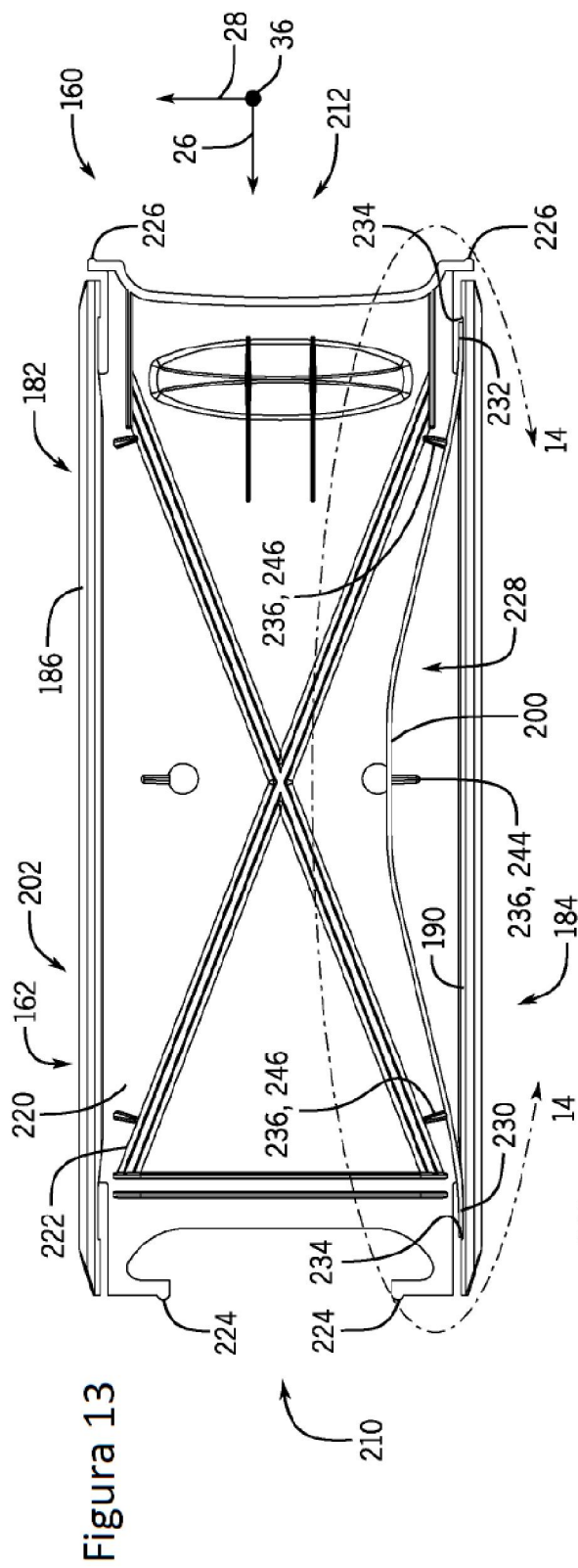


Figura 12





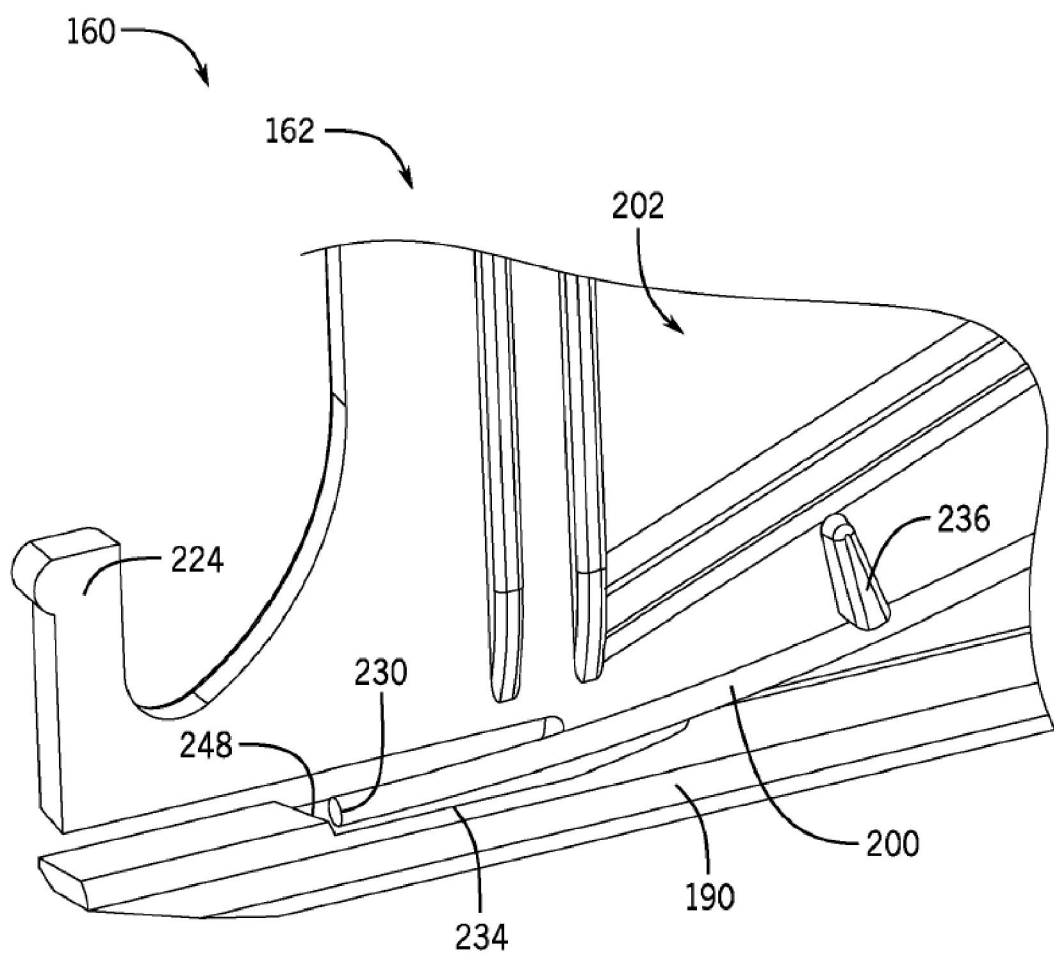


Figura 15

