

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 606 833**

51 Int. Cl.:

B60N 2/72 (2006.01)

B60N 2/58 (2006.01)

B60N 2/70 (2006.01)

B61D 33/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **23.09.2013** **E 13185487 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **09.11.2016** **EP 2727764**

54 Título: **Asiento de vehículo**

30 Prioridad:

31.10.2012 JP 2012240843

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

28.03.2017

73 Titular/es:

CENTRAL JAPAN RAILWAY COMPANY (50.0%)
1-4, Meieki 1-chome, Nakamura-ku
Nagoya-shi, Aichi 450-6101, JP y
TENRYU INDUSTRIES CO., LTD. (50.0%)

72 Inventor/es:

TAKAHASHI, YUKIO;
TSUNODA, HIROKI;
KAWAKAMI, SOSHI;
FUTAMURA, YUYA y
YAMABE, MASAKI

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 606 833 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

Asiento de vehículo

5 CAMPO TÉCNICO

La presente invención se refiere a asientos de vehículos que tienen un respaldo del asiento y más particularmente a asientos de vehículos capaces de implantar una reducción en el peso.

10 ANTECEDENTES TÉCNICOS

15 Convencionalmente, los asientos, por ejemplo, para coches, tienen un elemento de tablero de resina sintética colocado en el lado de la espalda del respaldo de un asiento de modo que forman la superficie trasera del respaldo del asiento (véase por ejemplo el documento JP 2011-251 670 A). Cuando un ocupante, o un pasajero del asiento trasero, presiona el respaldo del asiento de un asiento delante de él o de ella, este elemento de tablero sirve para no permitir que la influencia de una presión de este tipo sea transmitida a la espalda de un pasajero o un ocupante sentado en este asiento.

20 Adicionalmente, un asiento de vehículos según el preámbulo de la reivindicación 1 es conocido a partir del documento FR 2 837 151 A1.

RESUMEN DE LA INVENCIÓN

Problema técnico

25 En los asientos convencionales, la superficie trasera del respaldo de un asiento está formada por el elemento de tablero. Incluso aunque el elemento de tablero esté fabricado de una resina sintética, ésta tiene que ser suficientemente gruesa como para conseguir la resistencia apropiada. En los últimos años, la reducción en el peso de los asientos ha sido tan ampliamente deseada que el peso del elemento de tablero se ha convertido en un problema.

30 La presente invención se desarrolló para superar la desventaja convencional y es un objeto de la presente invención proporcionar un asiento de vehículo capaz de suprimir cualquier influencia a partir del ocupante o pasajero del asiento trasero y capaz de implantar una reducción en el peso.

35 Solución al problema

40 Según la presente invención, el objeto anterior se resuelve con un asiento de vehículo que tiene las características de la reivindicación 1.

45 Según este asiento, la parte de la cubierta del lado delantero del cuerpo del respaldo del asiento cubre el lado delantero del espacio interior del bastidor y la parte de la cubierta del lado trasero del cuerpo del respaldo del asiento cubre el lado trasero del espacio interior. Por lo tanto, el cuerpo del respaldo del asiento tiene el espacio interior entre la parte de la cubierta del lado delantero y la parte de la cubierta del lado trasero. La parte de la cubierta del lado delantero sostiene la espalda del ocupante sentado y sostiene el peso del ocupante sentado que apoya la espalda en el asiento. La parte de la cubierta del lado trasero del cuerpo del respaldo del asiento incluye el cuerpo de lámina flexible del lado trasero. El cuerpo de lámina del lado trasero se extiende a través del bastidor. Esto puede evitar una flexión excesiva del cuerpo de lámina del lado trasero cuando el respaldo del asiento es presionado desde detrás. El cuerpo de lámina del lado trasero forma la parte de cubierta del lado trasero y está cubierto por la tapicería. Por lo tanto, el cuerpo de lámina del lado trasero no requiere tener la textura y la decoración del tipo que se requiere para la tapicería y se puede especializar únicamente en la función anterior como cuerpo de lámina del lado trasero. Esto aumenta las elecciones del material del cuerpo de lámina del lado trasero, y facilita la fabricación del respaldo del asiento. Además, proporcionando a la parte de cubierta del lado trasero el cuerpo de lámina del lado trasero puede reducir el peso de la parte de cubierta del lado trasero y de este modo el peso del asiento.

55 Preferiblemente, la parte de cubierta del lado delantero puede incluir un cuerpo de lámina del lado delantero flexible y un elemento de resorte extendido en un borde periférico del cuerpo de lámina del lado delantero y el bastidor para tirar y tensar el cuerpo de lámina del lado delantero.

60 Efectos ventajosos de la invención

65 Según el asiento de vehículo de la presente invención, además de la tapicería, el cuerpo de lámina del lado trasero está provisto en el lado trasero del respaldo del asiento de modo que se extiende a través del bastidor. Esto puede suprimir con precisión la influencia a partir de un ocupante o pasajero del asiento trasero y puede reducir el peso del asiento.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La figura 1 es una vista frontal de un respaldo de asiento según una forma de realización de la presente invención;

5 la figura 2 es una vista trasera del respaldo del asiento según la forma de realización de la presente invención;

la figura 3 es una vista en perspectiva del despiece del respaldo del asiento según la forma de realización de la presente invención;

10 la figura 4 es una vista en perspectiva del despiece de un conjunto de bastidor del respaldo según la forma de realización de la presente invención;

la figura 5 es una vista en sección a mayor escala de una pieza principal tomada a lo largo de la línea V - V de la figura 1, según la forma de realización de la presente invención;

15 la figura 6 es una vista en sección a mayor escala de una pieza principal tomada a lo largo de la línea VI - VI de la figura 1, según la forma de realización de la presente invención;

20 la figura 7 es una vista en sección a mayor escala de una pieza principal tomada a lo largo de la línea VII - VII de la figura 1, según la forma de realización de la presente invención;

la figura 8 es una vista frontal del respaldo del asiento con su tapicería y acolchado quitados del mismo según la forma de realización de la presente invención; y

25 la figura 9 es una vista trasera del respaldo del asiento con su tapicería y acolchado quitados del mismo según la forma de realización de la presente invención.

DESCRIPCIÓN DE FORMAS DE REALIZACIÓN

30 Una forma de realización de un asiento de vehículo según la presente invención se describirá con referencia a los dibujos adjuntos.

Las figuras 1 a 9 muestran una forma de realización de la presente invención. Un asiento según la presente invención es un asiento para vehículos tal como vagones de tren, autobuses, coches de pasajeros, barcos y aeroplanos y se puede aplicar a un asiento que tiene un respaldo del asiento 1 (la forma de realización ilustrada es un asiento que preferiblemente se utiliza en transporte público tal como vagones de tren y autobuses).

40 El respaldo del asiento 1 incluye un cuerpo del respaldo del asiento 2 y una tapicería 3 que cubre las superficies delantera, trasera y superior y ambas superficies laterales del cuerpo del respaldo del asiento 2 (véase la figura 3). El cuerpo del respaldo del asiento 2 incluye un bastidor 4 que tiene una forma de bastidor y que sirve como un armazón, una parte de cubierta del lado delantero 5 colocada de modo que cubre el lado delantero de un espacio interior 4a del bastidor 4 para sostener la espalda de un ocupante sentado y una parte de cubierta del lado trasero 6 colocada de modo que cubre el lado trasero del espacio interior 4a. La parte de cubierta del lado delantero 5 y la parte de cubierta del lado trasero 6 están cubiertas por la tapicería 3.

45 La parte de cubierta del lado de delantero 5 incluye un cuerpo de lámina del lado delantero flexible 5a y elementos de resorte 5b (en la forma de realización ilustrada, resortes helicoidales) extendidos entre el borde periférico del cuerpo de lámina del lado delantero 5a y el bastidor 4 para tirar y tensar el cuerpo de lámina del lado delantero 5a. La parte de cubierta del lado trasero 6 incluye un cuerpo de lámina del lado trasero flexible 6a extendido a través del bastidor 4.

55 Específicamente, como se representa en la figura 4, el bastidor 4 tiene las partes laterales del bastidor 4b, 4b colocadas a lo largo de ambos lados del cuerpo del respaldo del asiento 2 (respaldo del asiento 1) y una parte del bastidor superior 4c colocada a lo largo del lado superior del cuerpo del respaldo del asiento 2 (respaldo del asiento 1) de modo que conecta los extremos superiores de las partes laterales del bastidor 4b, 4b. En la forma de realización ilustrada, cada una de las partes laterales del bastidor 4b y la parte superior del bastidor 4c está fabricada de un material de tubería que tiene una sección rectangular (específicamente, una sección rectangular que tiene un lado más largo en la dirección longitudinal). El bastidor 4 tiene una parte inferior del bastidor 4d colocada a lo largo del lado inferior del cuerpo del respaldo del asiento 2 (respaldo del asiento 1) de modo que conecta las piezas inferiores de las partes laterales del bastidor 4b, 4b. En la forma de realización ilustrada, la parte de inferior del bastidor 4d está fabricada de un material de tubería que tiene una sección circular. Elementos de unión 7 están respectivamente fijados a los extremos inferiores de las partes laterales del bastidor 4b del bastidor 4 a fin de unir el respaldo del asiento 1 a una parte para sentarse (no representada) del asiento. Un material auxiliar 8, que tiene, por ejemplo, una sección en forma de L, está fijado a una parte intermedia de una de las partes laterales del bastidor 4b a lo largo de la superficie lateral exterior de la parte lateral del bastidor 4b.

El cuerpo de lámina del lado delantero 5a en la parte de cubierta del lado delantero 5 está fabricado de, por ejemplo, tela que utiliza poliéster (especialmente, poliéster de alta resistencia), fibra de carbono, fibra de nailon, etcétera. El cuerpo de lámina del lado delantero 5a tiene una forma rectangular provista de un lado más largo en la dirección vertical (véanse las figuras 4 y 8). El cuerpo de lámina del lado de delantero 5a está colocado de modo que cubre el lado delantero del espacio interior 4a del bastidor 4 y los lados superior e inferior del cuerpo de lámina del lado delantero 5a están fijados al bastidor 4 (específicamente a la parte superior del bastidor 4c y a la parte inferior del bastidor 4d). Los lados derecho e izquierdo del cuerpo de lámina del lado delantero 5a están tensados en la dirección lateral por los elementos de resorte 5b, 5b.

Específicamente, el cuerpo de lámina del lado delantero 5a tiene unas partes de bolsa 5c, 5c formadas plegando hacia atrás los lados superior e inferior del cuerpo de lámina del lado delantero 5a. Materiales de núcleo 5d, 5d que tienen, por ejemplo una forma de cinta, están insertados a través de las partes de bolsa 5c, 5c y los materiales del núcleo 5d, 5d junto con las partes de bolsa 5c, 5c están fijados al bastidor 4 (específicamente, la parte superior del bastidor 4c y la parte inferior del bastidor 4d) mediante la utilización de elementos de fijación 10, 10, tales como remaches. El cuerpo de lámina del lado delantero 5a adicionalmente tiene partes de bolsa 5e, 5e formadas plegando hacia atrás los lados derecho e izquierdo del cuerpo de lámina del lado delantero 5a. Materiales de núcleo 5f que tienen, por ejemplo, una forma de barra, están insertados a través de las partes de bolsa 5e y uno de los extremos de los elementos de resorte 5b están enganchados en los materiales de núcleo 5f. Los otros extremos de los elementos de resorte 5b están enganchados en el bastidor 4 (específicamente, las partes laterales del bastidor 4b) a través de conectores 5g formados mediante el plegado, por ejemplo, de un material en barra. El cuerpo de lámina del lado delantero 5a está de ese modo sostenido en un estado lateralmente tenso mediante los elementos de resorte 5b interpuestos entre el cuerpo de lámina del lado delantero 5a y el bastidor 4.

La parte de cubierta del lado delantero 5 tiene un acolchado delantero 11a que tiene propiedades de almohadillado, además del cuerpo de lámina del lado delantero 5a y los elementos de resorte 5b. El acolchado delantero 11a está dispuesto delante del cuerpo de lámina del lado delantero 5a, los elementos de resorte 5b y el bastidor 4 para cubrir el cuerpo de lámina del lado delantero 5a, los elementos de resorte 5b y el bastidor 4. El acolchado delantero 11a está unido al cuerpo de lámina del lado delantero 5a mediante la utilización de, por ejemplo, un elemento de fijación de gancho y bucle 12.

La parte de cubierta del lado trasero 6 incluye un material en plancha superior del lado trasero 6b (específicamente, material de plancha superior del lado trasero fabricado de un metal) además del cuerpo de lámina del lado trasero 6a (véanse las figuras 4 y 9). El material de plancha superior del lado trasero 6b se extiende a través del bastidor 4 en la parte superior del cuerpo del respaldo del asiento 2 (respaldo del asiento 1). El material de plancha superior del lado trasero 6b tiene una forma rectangular con sus esquinas superiores derecha e izquierda estando recortadas. Los lados derecho e izquierdo del material de plancha superior del lado trasero 6b están fijados a las partes laterales del bastidor 4b, 4b y el lado superior del material de plancha superior del lado trasero 6b está fijado a la parte superior del bastidor 4c.

El cuerpo de lámina del lado trasero 6a está colocado de forma continua por debajo del material de plancha superior del lado trasero 6b de modo que cubre, junto con el material de plancha superior del lado trasero 6b, el lado trasero del espacio interior 4a (véanse las figuras 4 y 9). Al igual que el cuerpo de lámina del lado delantero 5a, el cuerpo de lámina del lado trasero 6a está fabricado de, por ejemplo, tela que utiliza poliéster (especialmente, poliéster de alta resistencia), fibra de carbono, fibra de nailon, etcétera. El cuerpo de lámina del lado trasero 6a tiene una forma rectangular con todas sus esquinas estando recortadas. Los lados derecho e izquierdo del cuerpo de lámina del lado trasero 6a están fijados a las partes laterales del bastidor 4b, 4b, el lado superior del cuerpo de lámina del lado trasero 6a está fijado a la parte inferior extrema del material de plancha superior del lado trasero 6b y el lado inferior del cuerpo de lámina del lado trasero 6a está fijado a la parte inferior del bastidor 4d (específicamente, a la parte inferior del bastidor 4d de modo que solapa la parte extrema superior de un material de plancha inferior del lado trasero 15 descrito más adelante en este documento). Específicamente, el cuerpo de lámina del lado trasero 6a tiene partes de bolsa 6d, 6d formadas mediante el plegado hacia atrás de los lados derecho, izquierdo, superior e inferior del cuerpo de lámina del lado trasero 6a. Materiales de núcleo 6e, 6e que tienen, por ejemplo, una forma de cinta están insertados a través de las partes de bolsa 6d, 6d y los materiales de núcleo 6e, 6e junto con las partes de bolsa 6d, 6d están unidos a las partes laterales del bastidor 4b, 4b, el material de plancha superior del lado trasero 6b y la parte inferior del bastidor 4d mediante la utilización de elementos de fijación 13, 13 tales como remaches. El cuerpo de lámina del lado trasero 6a se une tirando del cuerpo de lámina del lado trasero 6a en una dirección lateral y fijando los lados derecho e izquierdo del cuerpo de lámina del lado trasero 6a al bastidor 4 (específicamente, las partes laterales del bastidor 4b, 4b), de modo que el cuerpo de lámina del lado trasero 6a se extiende a través del bastidor 4 en un estado tenso.

La parte de cubierta del lado trasero tiene un acolchado 6 trasero 11b que tiene propiedades de almohadillado, además del cuerpo de lámina del lado trasero 6a y el material de plancha superior del lado trasero 6b. El acolchado trasero 11b está dispuesto detrás del material de plancha superior del lado trasero 6b para cubrir el material de plancha superior del lado trasero 6b. El acolchado trasero 11b es una pieza que junto con el acolchado delantero 11a forma un acolchado 11. El acolchado 11 tiene, además del acolchado delantero 11a y el acolchado trasero 11b, un acolchado superior 11c dispuesto por encima del bastidor 4 para cubrir el bastidor 4 y un acolchado lateral 11d

dispuesto en los lados laterales del bastidor 4 para cubrir el bastidor 4. El acolchado 11 está integralmente formado por el acolchado delantero 11a, el acolchado trasero 11b, el acolchado superior 11c y el acolchado lateral 11d mediante la utilización, por ejemplo, de un material elástico tal como una resina de uretano.

5 En la forma de realización ilustrada, el cuerpo del respaldo del asiento 2 incluye un material de plancha inferior del lado delantero 14 y un material de plancha inferior del lado trasero 15 en la parte inferior del cuerpo del respaldo del asiento 2 (respaldo del asiento 1) (véanse las figuras 4 y 7). El material de plancha inferior del lado delantero 14 y el material de plancha inferior del lado trasero 15 están fabricados de metal. El material de plancha inferior del lado trasero 15 está fijado por debajo de la parte inferior del bastidor 4d de modo que se extiende entre las partes laterales del bastidor 4b, 4b y a través de la parte inferior del bastidor 4d. El material de plancha inferior del lado delantero 14 está fijado de modo que se extiende a través de la parte inferior del bastidor 4d y la parte extrema inferior del material de plancha inferior del lado trasero 15.

15 La tapicería 3 cubre las superficies delantera, trasera y superior y ambas superficies laterales del cuerpo del respaldo del asiento 2 como se ha descrito antes en este documento y de ese modo cubre sustancialmente el cuerpo del respaldo del asiento entero 2. Esto es, la tapicería 3 cubre desde el acolchado delantero 11a hasta el material de plancha inferior del lado delantero 14 en el lado delantero del cuerpo del respaldo del asiento 2, cubre desde el acolchado trasero 11b hasta el cuerpo de lámina del lado trasero 6a y el material de plancha inferior del lado trasero 15 en el lado trasero del cuerpo del respaldo del asiento 2, cubre el acolchado superior 11c en el lado superior del cuerpo del respaldo del asiento 2 y cubre el acolchado lateral 11d y el bastidor 4 en los lados derecho e izquierdo del cuerpo del respaldo del asiento 2 (véanse las figuras 5 a 7). La tapicería 3 está fijada al cuerpo del respaldo del asiento 2 mediante la utilización, por ejemplo, de un elemento de fijación de gancho y bucle.

20 Un conjunto de bastidor trasero 16 (véanse las figuras 3 y 4) está formado por el bastidor 4, el cuerpo de lámina del lado delantero 5a, el material de plancha superior del lado trasero 6b, el cuerpo de lámina del lado trasero 6a, etcétera. Los materiales de núcleo 5f, los elementos de resorte 5b, los conectores 5g, el acolchado 11 y la tapicería 3 descritos antes en este documento están unidos al conjunto de bastidor trasero 16.

30 Los resultados de la medición de la cantidad de flexión del cuerpo de lámina del lado trasero 6a de la parte de cubierta del lado trasero 6 del respaldo del asiento 1 cuando está siendo presionado desde detrás, se describirán ahora. La tapicería 3 es presionada en la parte central del cuerpo de lámina del lado trasero 6a. En este caso, una plancha de presión que tiene un diámetro de 64 mm está colocada en la tapicería 3 y es presionada por una galga de empuje -tracción. La cantidad de flexión fue de 6 a 10 mm cuando la fuerza de presión era de 49 N (5 kgf) y de 14 a 16 mm cuando la fuerza de presión era de 98 N (10 kgf).

35 Además, la cantidad de flexión de la parte de cubierta del lado delantero 5 (específicamente, la cantidad de flexión del cuerpo de lámina del lado delantero 5a) en respuesta al peso de un ocupante sentado se midió con el ocupante sentado desplazando su peso en la parte de cubierta del lado delantero 5 que tiene el cuerpo de lámina del lado delantero 5a en un estado en el que el respaldo del asiento 1 estaba reclinado. Como resultado, la cantidad de flexión fue de 8 a 12 mm cuando el peso era de 490 N (50 kgf) y de 19 a 21 mm cuando el peso era de 882 N (90 kgf). El respaldo del asiento 1 utilizado en esta medición tenía un espacio (espacio interior 4a) de 40 mm entre el cuerpo de lámina del lado delantero 5a y el cuerpo de lámina del lado trasero 6a. De acuerdo con ello, incluso aunque un ocupante que pese 882 N (90 kgf) esté sentado y el respaldo del asiento 1 sea presionado desde detrás con una fuerza de presión de 98 N (10 kgf), se asegura todavía un espacio de 3 a 7 mm entre el cuerpo de lámina del lado delantero 5a y el cuerpo de lámina del lado trasero 6a. Por lo tanto es preferible que el material y el grosor del cuerpo de lámina del lado delantero 5a y del cuerpo de lámina del lado trasero 6a y el grado hasta el cual el cuerpo de lámina del lado delantero 5a y el cuerpo de lámina del lado trasero 6a estén apretados se establezcan de modo que el cuerpo de lámina del lado delantero 5a y el cuerpo de lámina del lado trasero 6a no estén en contacto uno con el otro cuando un ocupante que pese 882 N (90 kgf) esté sentado y se aplique una carga desde los lados delantero y trasero del respaldo del asiento 1 bajo las condiciones de medición anteriores.

50 Se describirán ahora las ventajas del asiento de vehículo que tiene la configuración anterior. El respaldo del asiento 1 de este asiento está formado por el cuerpo del respaldo del asiento 2 y la tapicería 3 que cubre el cuerpo del respaldo del asiento 2. El cuerpo del respaldo del asiento 2 incluye el bastidor 4 que tiene forma de bastidor y que sirve como un armazón, la parte de cubierta del lado delantero 5 cubre el lado delantero del espacio interior 4a del bastidor 4 y la parte de cubierta del lado trasero 6 cubre el lado trasero del espacio interior 4a. Por lo tanto, el cuerpo del respaldo del asiento 2 tiene un espacio interior 4a entre la parte de cubierta del lado delantero 5 y la parte de cubierta del lado trasero 6. La parte de cubierta del lado delantero 5 sostiene la espalda del ocupante sentado y sostiene el peso del ocupante sentado que apoya la espalda en el asiento.

60 La parte de cubierta del lado trasero 6 del cuerpo del respaldo del asiento 2 incluye el cuerpo de lámina del lado trasero flexible 6a. El cuerpo de lámina del lado trasero 6a está extendido a través del bastidor 4. Esto puede evitar una flexión excesiva del cuerpo de lámina del lado trasero 6a cuando el respaldo del asiento 1 es presionado desde detrás. En la forma de realización ilustrada, el cuerpo de lámina del lado trasero 6a está extendido a través del bastidor 4 en un estado tenso lo cual limita adicionalmente una flexión de este tipo. El cuerpo de lámina del lado trasero 6a forma la parte de cubierta del lado trasero 6 y está cubierto por la tapicería 3. De ese modo, no se

requiere que el cuerpo de lámina del lado trasero 6a tenga una textura y decoración del tipo de la que se requiere para la tapicería 3 y se puede especializar únicamente en la función anterior como cuerpo de lámina del lado trasero 6a. Esto incrementa las opciones del material del cuerpo de lámina del lado trasero 6a y facilita la fabricación del respaldo del asiento 1. Además, proporcionar la parte de cubierta del lado trasero 6 con el cuerpo de lámina del lado trasero 6a puede reducir el peso de la parte de cubierta del lado trasero 6 y por lo tanto el peso del asiento. De acuerdo con este asiento, además de la tapicería 3, el cuerpo de lámina del lado trasero 6a está provisto en el lado trasero del respaldo del asiento 1 de modo que puede ser extendido a través del bastidor 4. Esto puede suprimir de forma precisa la influencia a partir de un ocupante del asiento trasero y puede reducir el peso del asiento.

La parte de cubierta del lado delantero 5 incluye el cuerpo de lámina del lado delantero flexible 5a y los elementos de resorte 5b que estiran y tensan el cuerpo de lámina del lado delantero 5a. El cuerpo de lámina del lado delantero 5a y los elementos de resorte 5b de ese modo sostienen el peso del ocupante sentado que apoye la espalda en el asiento. En la forma de realización ilustrada, el acolchado delantero 11a cubre el lado delantero del cuerpo de lámina del lado delantero 5a y los elementos de resorte 5b. De ese modo, el cuerpo de lámina del lado delantero 5a y los elementos de resorte 5b sostienen a través del acolchado delantero 11a el peso del ocupante sentado que apoye la espalda en el asiento. Puesto que el cuerpo de lámina del lado delantero 5a y los elementos de resorte 5b sostienen el peso del ocupante sentado que apoye la espalda en el asiento, el peso de la parte de cubierta del lado delantero 5 se puede reducir. Combinando la parte de cubierta del lado delantero 5 con la parte de cubierta del lado trasero descrita antes en este documento 6 que incluye el cuerpo de lámina del lado trasero 6a se puede reducir adicionalmente el peso del asiento.

La presente invención no esta limitada a la forma de realización anterior y diversas modificaciones pueden ser realizadas a la forma de realización. Por ejemplo en la forma de realización anterior, la parte de cubierta del lado delantero 5 incluye el cuerpo de lámina del lado delantero 5a y los elementos de resorte 5b que estiran y tensan el cuerpo de lámina del lado delantero 5a y los elementos de resorte 5b están dispuestos en los lados laterales del cuerpo de lámina del lado delantero 5a para sostener el cuerpo de lámina del lado delantero 5a en un estado lateralmente tenso. Sin embargo, los elementos de resorte 5b también pueden estar dispuestos por encima y/o por debajo el cuerpo de lámina del lado delantero 5a para sostener el cuerpo de lámina del lado delantero 5a en un estado verticalmente tenso. La parte de cubierta del lado delantero 5 puede no estar provista de los elementos de resorte 5b y el cuerpo de lámina del lado delantero 5a puede estar extendido directamente a través del bastidor 4 en un estado tenso.

El cuerpo de lámina del lado trasero 6a únicamente necesita ser extendido a través del bastidor 4 y no tiene que ser extendida a través del bastidor 4 en un estado tenso.

La parte de lámina del lado trasero 6 incluye el material de plancha superior del lado trasero 6b. Sin embargo, el material de plancha superior del lado trasero 6b se puede omitir y el cuerpo de lámina del lado trasero 6a se puede extender hasta la parte superior del bastidor 4c.

El cuerpo de lámina del lado delantero 5a y el cuerpo de lámina del lado trasero 6a están dispuestos de modo que se coloquen sustancialmente en las mismas posiciones que los extremos delantero y trasero del bastidor 4 en la dirección longitudinal. Sin embargo, uno o ambos del cuerpo de lámina del lado delantero 5a y el cuerpo de lámina del lado trasero 6a puede estar desplazado hacia el otro o uno hacia el otro si se asegura el espacio interior 4a requerido. Alternativamente, una abrazadera, un separador, etc., pueden estar interpuestos entre el bastidor 4 y uno o ambos del cuerpo de lámina del lado delantero 5a y del cuerpo de lámina del lado trasero 6a de modo que uno o ambos del cuerpo de lámina del lado delantero 5a y el cuerpo de lámina del lado trasero 6a estén desplazados uno del otro o alejados uno del otro.

El cuerpo de lámina del lado delantero 5a y el cuerpo de lámina del lado trasero 6a no tienen que estar fabricados de tela, sino que pueden estar fabricados a partir de una malla, una lámina de resina, etc., o pueden estar fabricados a partir de una combinación de los mismos.

LISTA DE SIGNOS DE REFERENCIA

- 1 respaldo del asiento
- 2 cuerpo del respaldo del asiento
- 3 tapicería
- 4 bastidor
- 4a espacio interior
- 5 parte de cubierta del lado delantero

5a cuerpo de lámina del lado delantero

5b elemento de resorte

5 6 parte de cubierta del lado trasero

6a cuerpo de lámina del lado trasero

6b material de plancha superior del lado trasero

10

La presente invención proporciona un asiento de vehículo el cual incluye un respaldo del asiento que incluye un cuerpo del respaldo del asiento y una tapicería que cubre las superficies delantera, trasera y superior y ambas superficies laterales del cuerpo del respaldo del asiento. En el asiento del vehículo, el cuerpo del respaldo del asiento incluye un bastidor que tiene una forma de bastidor y que sirve como un armazón, una parte de cubierta del lado delantero colocada de modo que cubre un lado delantero de un espacio interior del bastidor y que sostiene la espalda de un ocupante sentado y una parte de cubierta del lado trasero colocada de modo que cubre un lado trasero del espacio interior. La parte de cubierta del lado delantero y la parte de cubierta del lado trasero están cubiertas por la tapicería. La parte de cubierta del lado trasero incluye un cuerpo de lámina del lado trasero flexible extendido a través del bastidor.

15

20

REIVINDICACIONES

1. Un asiento de vehículo que comprende:

5 un respaldo del asiento (1) que incluye un cuerpo del respaldo del asiento (2) y una tapicería (3) que cubre las superficies delantera, trasera y superior y ambas superficies laterales del cuerpo del respaldo del asiento (2), en el que el cuerpo del respaldo del asiento (2) incluye un bastidor (4) que tiene una forma de bastidor y que sirve como un armazón, una parte de cubierta del lado delantero (5) colocada de modo que cubre el lado delantero de un espacio interior (4a) del bastidor (4) y que sostiene la espalda de un ocupante sentado y una parte de cubierta del lado trasero (6) colocada de modo que cubre el lado trasero del espacio interior (4a), la parte de cubierta del lado delantero (5) y la parte de cubierta del lado trasero (6) están cubiertas por la tapicería (3), en el que la parte de cubierta del lado trasero (6) incluye un cuerpo de lámina del lado trasero flexible (6a) extendido a través del bastidor (4), caracterizado por que la parte de cubierta del lado trasero (6) tiene partes de bolsa (6d) formadas mediante el plegado hacia atrás de un lado derecho, un lado izquierdo, un lado superior y un lado inferior del cuerpo de lámina del lado trasero (6a).

20 2. El asiento de vehículo según la reivindicación 1 en el que el cuerpo de lámina del lado trasero (6a) tiene una forma rectangular y el lado izquierdo, el lado derecho, el lado superior y el lado inferior del cuerpo de lámina del lado trasero (6a) están fijados al bastidor (4).

25 3. El asiento de vehículo según la reivindicación 2 en el que el lado izquierdo, el lado derecho y el lado inferior del cuerpo de lámina del lado trasero (6a) están fijados al bastidor (4) mediante la utilización de un elemento de fijación (13).

30 4. El asiento de vehículo según la reivindicación 3 en el que la parte de cubierta del lado trasero (6) adicionalmente incluye un material de plancha superior del lado trasero (6b) que se extiende a través del bastidor y está fijado al bastidor (4) y el lado superior del cuerpo de lámina del lado trasero (6a) está fijado al material de plancha superior del lado trasero (6b) mediante la utilización del elemento de fijación (13).

35 5. El asiento de vehículo según la reivindicación 3 en el que el lado superior del cuerpo de lámina del lado trasero (6a) se extiende hasta el bastidor (4) y está fijado al bastidor (4).

40 6. El asiento de vehículo según la reivindicación 2 en el que el lado izquierdo y el lado derecho del cuerpo de lámina del lado trasero (6a) está fijado al bastidor (4) mediante la utilización de un elemento de fijación (13) en un estado en el que el cuerpo de lámina del lado trasero (6a) se estira en la dirección lateral de modo que el cuerpo de lámina del lado trasero (6a) se extiende a través del bastidor (4) en un estado tenso.

45 7. El asiento de vehículo según la reivindicación 2 en el que el cuerpo de lámina del lado trasero (6a) se extiende a través del bastidor (4) sin estar tenso.

50 8. El asiento de vehículo según la reivindicación 1 en el que la parte de cubierta del lado delantero (5) incluye un cuerpo de lámina del lado delantero flexible (5a) y un elemento de resorte (5b) extendido entre un borde periférico (5c) del cuerpo de lámina del lado delantero (5a) y el bastidor (4) para girar y tensar el cuerpo de lámina del lado delantero (5a).

55 9. El asiento de vehículo según la reivindicación 8 en el que el cuerpo de lámina del lado delantero (5a) tiene una forma rectangular, un lado derecho y un lado izquierdo del cuerpo de lámina del lado delantero (5a) están estirados en una dirección lateral por el elemento de resorte (5b) y un lado superior y un lado inferior del cuerpo de lámina del lado delantero están fijados al bastidor (4) mediante la utilización de un elemento de fijación (10).

60 10. El asiento de vehículo según la reivindicación 8 en el que el cuerpo de lámina del lado delantero (5a) tiene una forma rectangular, un lado derecho y un lado izquierdo del cuerpo de lámina del lado delantero (5) están estirados en una dirección lateral por el elemento de resorte (5b) y un lado superior y un lado inferior del cuerpo de lámina del lado delantero (5a) están estirados en una dirección vertical por el elemento de resorte (5b).

65 11. El asiento de vehículo según la reivindicación 1 en el que la parte de cubierta del lado delantero (5) incluye un cuerpo de lámina del lado delantero flexible (5a) y el cuerpo de lámina del lado delantero (5) está extendido directamente a través del bastidor (4) en un estado tenso.

FIG. 1

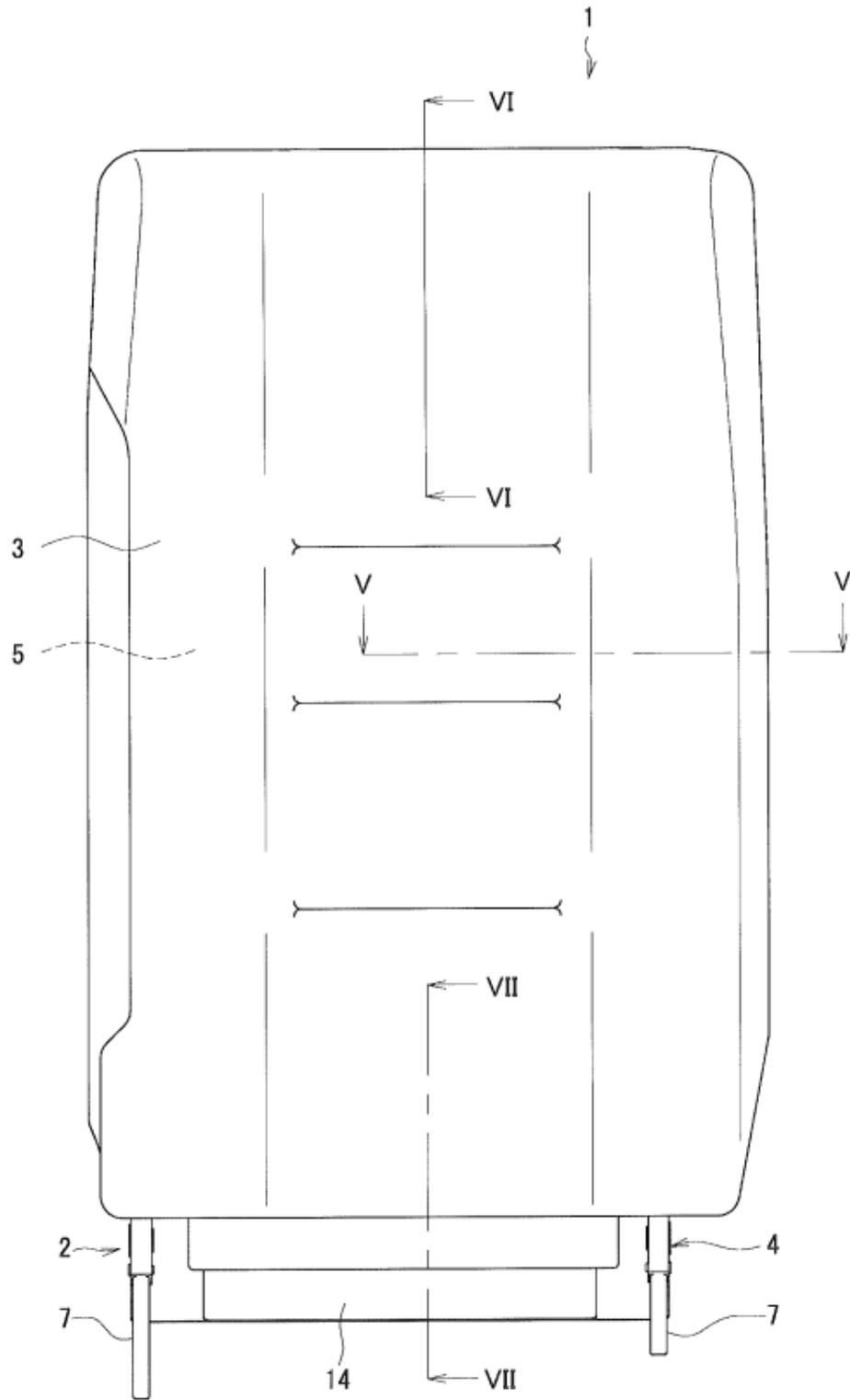


FIG. 2

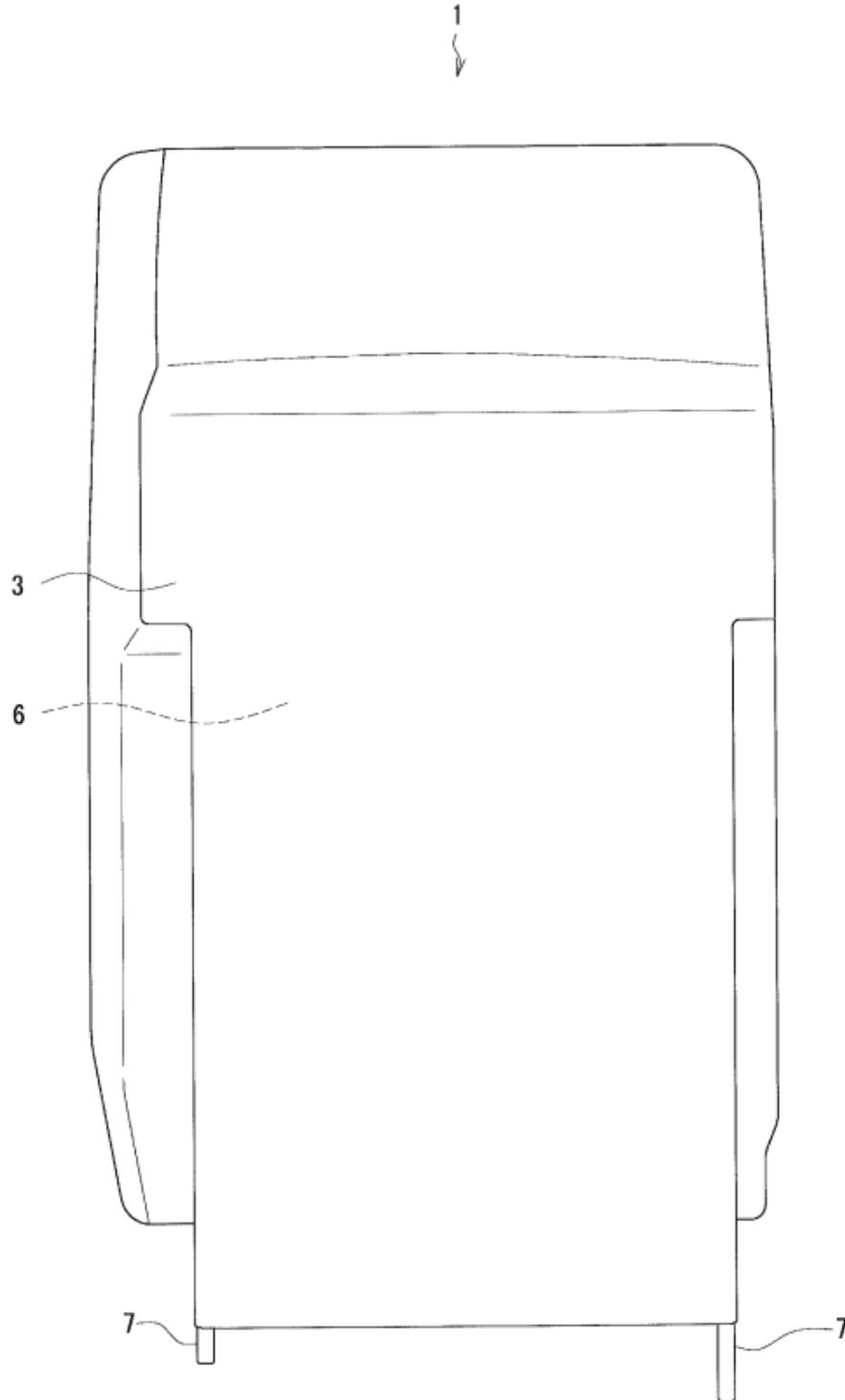


FIG. 3

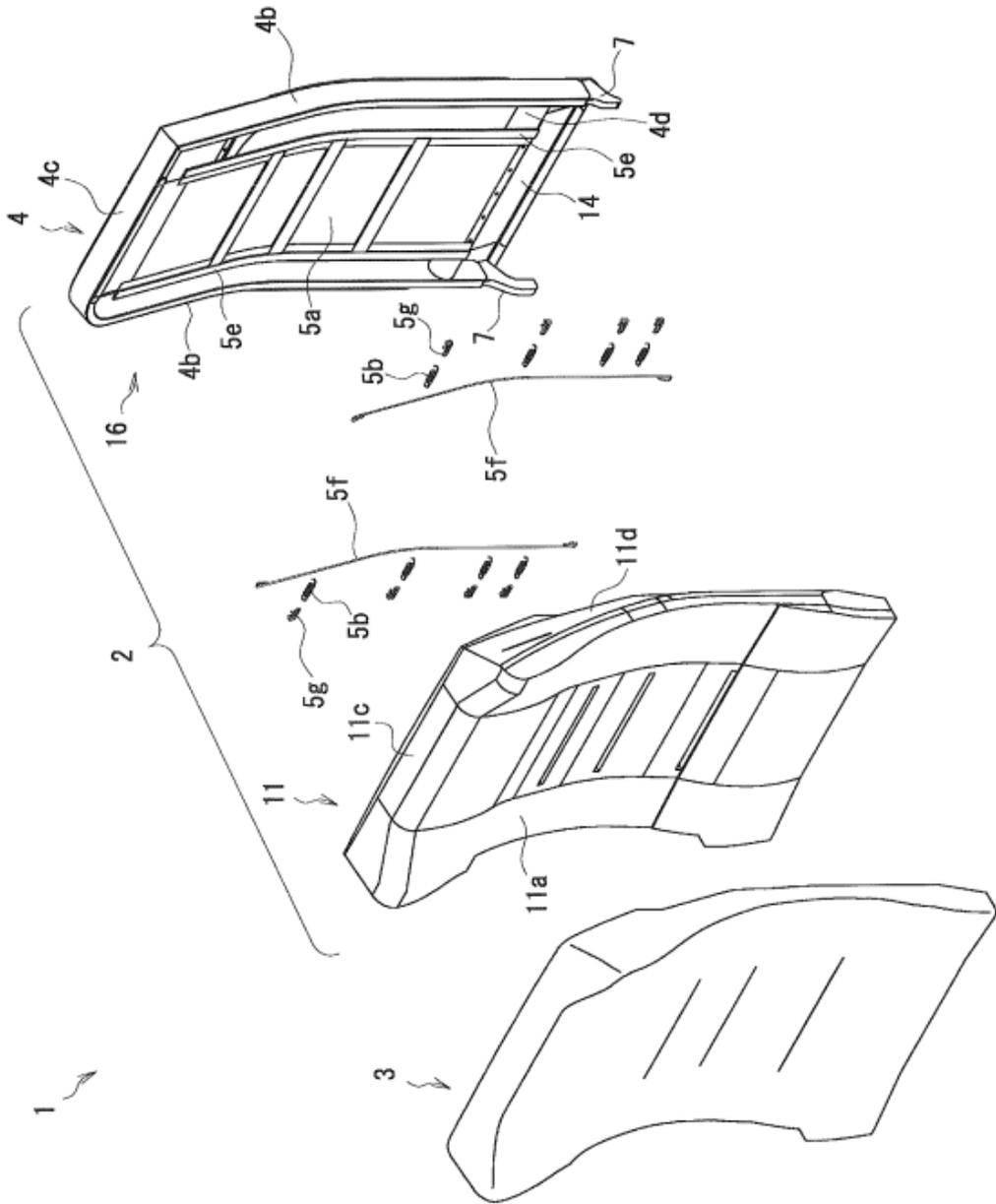


FIG. 5

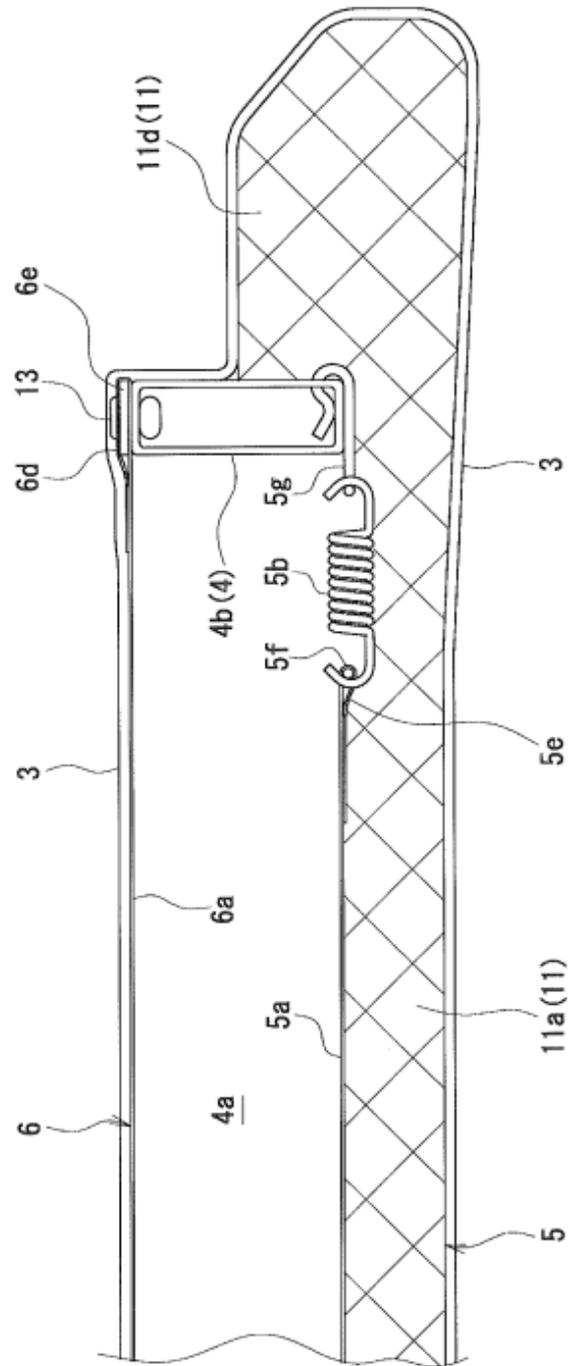


FIG. 6

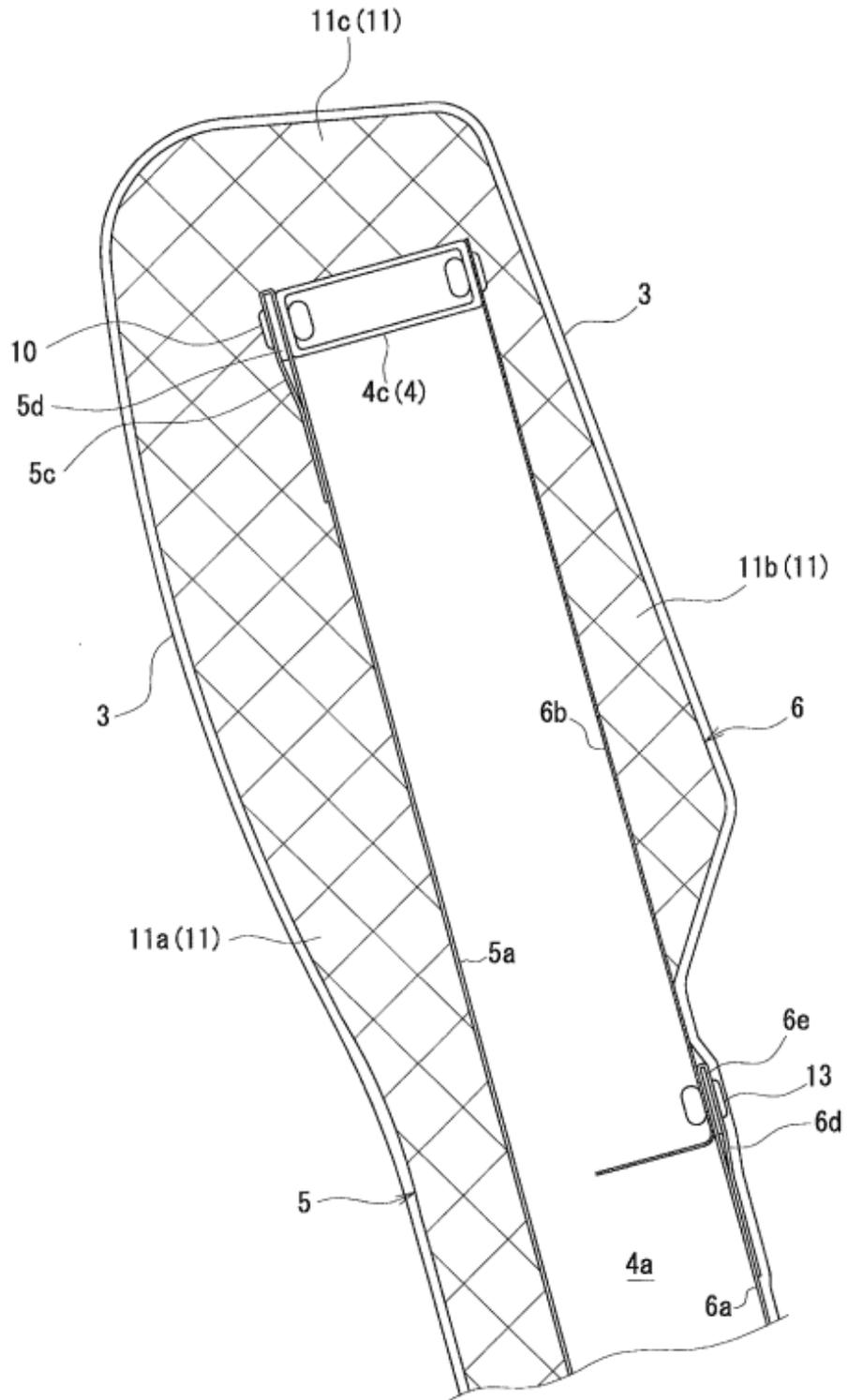


FIG. 7

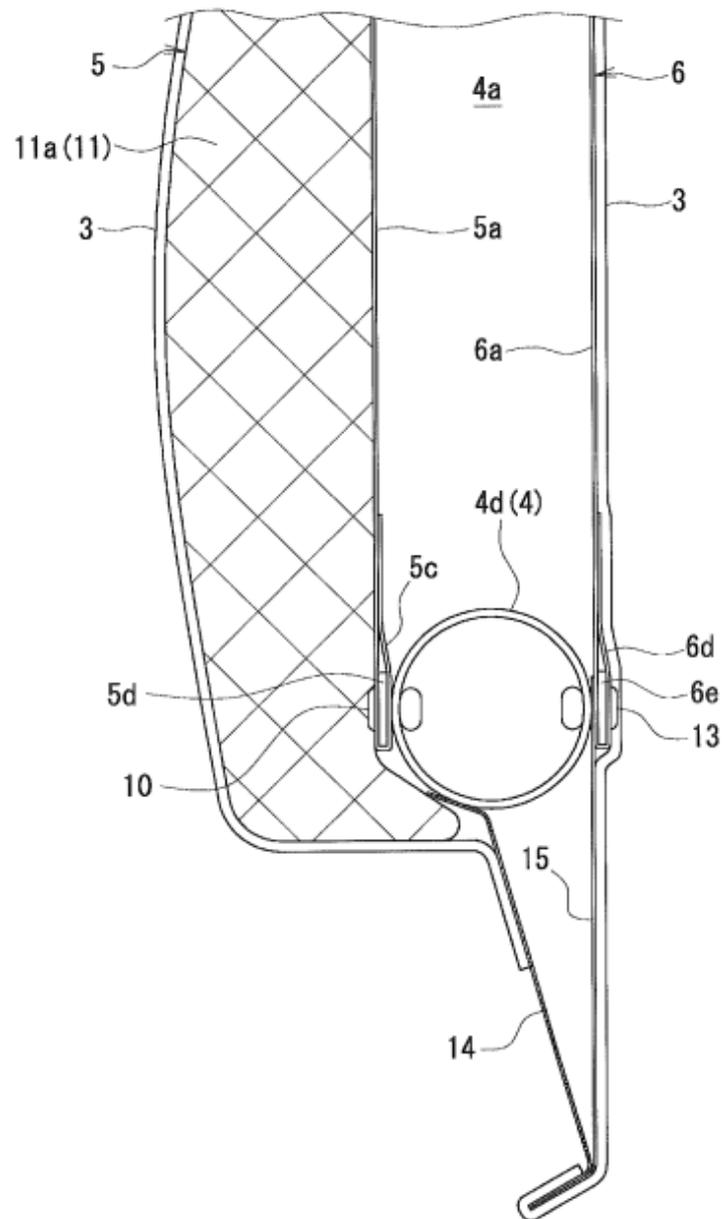


FIG. 8

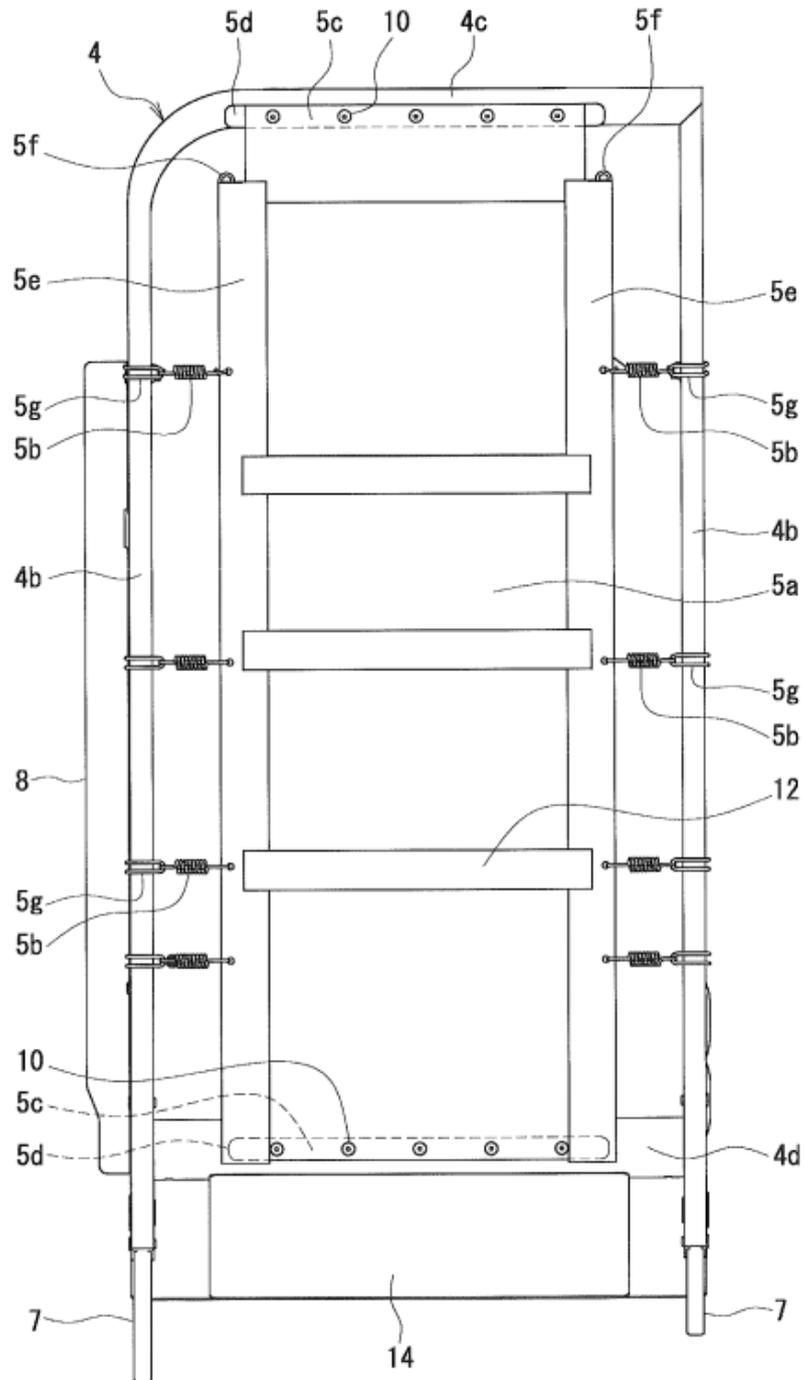


FIG. 9

