



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 358 210**

51 Int. Cl.:
B60R 19/24 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **06022826 .9**

96 Fecha de presentación : **02.11.2006**

97 Número de publicación de la solicitud: **1783005**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **09.05.2007**

54 Título: **Estructura de montaje de parachoques.**

30 Prioridad: **02.11.2005 JP 2005-319843**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
06.05.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
06.05.2011

73 Titular/es: **NIFCO Inc.**
184-1 Maioka-cho
Totsuka-ku, Yokohama-shi, 244-8522, JP
MAZDA MOTOR CORPORATION

72 Inventor/es: **Matsui, Takeo;**
Aizawa, Makoto;
Ooki, Kanji y
Masaoka, Yuji

74 Agente: **Carvajal y Urquijo, Isabel**

ES 2 358 210 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

Estructura de montaje de parachoques

Antecedentes de la invención y declaración de la técnica relacionada.

5 La presente invención está relacionada con un dispositivo de fijación de parachoques y una estructura de montaje de parachoques.

La solicitud de patente francesa FR 2857314 A expone dicho dispositivo de fijación de parachoques de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

La invención está definida por las características de la reivindicación 1. Las características adicionales están definidas por las reivindicaciones independientes.

10 La publicación de patentes japonesas número 2003-191807 expone una estructura de montaje de parachoques para automóviles, en donde el parachoques está fijado a una carrocería del automóvil mediante el montaje de una fijación (presilla) del parachoques en la carrocería del automóvil. Más específicamente, la fijación del parachoques está montada sobre la pared longitudinal de una hendidura de la carrocería del automóvil y una porción de la brida lateral superior del parachoques está montada sobre la fijación del parachoques. No obstante, existe el caso en donde la porción del extremo direccional extendida del parachoques comprime una parte del varillaje de dirección. Con el fin de prevenir que la porción del extremo direccional extendido del parachoques pueda salirse fácilmente de la carrocería del automóvil, la publicación de modelos de utilidad número S63-128157 expone un agujero de montaje formado sobre una superficie superior de la hendidura de la carrocería a la cual está fijado el parachoques, y utilizando el agujero de montaje, la porción extrema direccional extendida del parachoques está atornillada en la carrocería del automóvil.

25 No obstante, en una estructura en donde la porción extrema direccional extendida del parachoques está atornillada sobre la carrocería del automóvil mediante el uso de un agujero de montaje, cuando el parachoques se expande y se contrae debido a los cambios de la temperatura, en donde la estructura no puede compensar los cambios dimensionales del parachoques en la dirección extendida, con un resultado de que una superficie de adaptación entre el parachoques y la carrocería no puede retenerse en una superficie, y afectando adversamente a la apariencia del parachoques.

30 Otra estructura de montaje de parachoques diseñada con prevención contra la corrosión incluye un método en donde la superficie de adaptación entre un panel de la carrocería del automóvil y otro panel de la carrocería del automóvil está formada sobre la pared superior de la hendidura de la carrocería del automóvil. El parachoques está fijado, y la superficie de adaptación está sellada (es decir, un método de sellado exterior) mediante un material de sellado. Puesto que el material de sellado existe sobre la pared superior de la hendidura de la carrocería del automóvil en donde está fijado el parachoques, el agujero de montaje no podrá formarse. Como resultado de ello, la porción extrema del parachoques no puede atornillarse de forma sólida sobre la carrocería del automóvil.

35 En consecuencia, un primer objeto de la invención es proporcionar una fijación del parachoques que pueda montarse solidamente una porción extrema direccional extendida de un parachoques en la carrocería del automóvil, sin importar los cambios dimensionales del parachoques debido a los cambios de la temperatura. Otro objeto de la invención es proporcionar una estructura de montaje utilizando la fijación del parachoques.

Otros objetos y ventajas de la invención serán evidentes a partir de la siguiente descripción de la invención.

Sumario de la invención.

40 Un primer aspecto de la invención incluye una fijación del parachoques interpuesta entre una porción extrema direccional extendida de un parachoques y una carrocería del automóvil. La fijación del parachoques está interpuesta de forma tal que se extienda en la dirección extendida del parachoques. La porción extrema extendida direccional del parachoques está montada sobre la carrocería del automóvil de forma tal que comprenda una parte de un varillaje de dirección. En un extremo de las porciones extremas extendidas direccionales, se encuentra formada una porción de montaje para montar una pared exterior extendida direccional del mencionado parachoques. La porción de montaje está configurada para que se deforme elásticamente por una carga con más de una carga predeterminada. Una realización preferida de este primer aspecto es la misma que los siguientes segundo y tercer aspectos.

50 Un cuarto aspecto incluye una estructura de montaje del parachoques en donde la fijación del parachoques está interpuesta entre la porción extrema extendida direccional del parachoques y la carrocería del automóvil, de una forma tal que se extienda en la dirección extendida del parachoques. Adicionalmente, la fijación del parachoques

está configurada para montar la porción extrema direccional extendida del parachoques en la carrocería del automóvil de una forma tal que comprenda una parte del varillaje de dirección.

5 La porción de montaje, la cual puede deformarse elásticamente por la carga con más de una carga predeterminada, se forma en uno de los extremos extendidos direccionales de la fijación del parachoques. La pared extrema exterior extendida direccional del parachoques está montada sobre la porción de montaje. Una realización preferida de este cuarto aspecto es lo mismo que los siguientes quinto y sexto aspectos.

10 DE acuerdo con la invención descrita en el primer aspecto, la pared extrema exterior extendida direccionalmente del parachoques puede montarse sobre la porción de montaje de uno de los extremos direccionales extendidos de la fijación del parachoques mediante el uso de la fijación del parachoques, el cual está montado sobre la carrocería del automóvil. Además de ello, la porción extrema direccional extendida del parachoques, la cual se utiliza como una parte del varillaje de dirección, puede montarse solidamente sobre la carrocería del automóvil.

15 Por el contrario, puesto que la porción de montaje puede deformarse elásticamente por la carga con un valor mayor que la carga predeterminada, incluso si se expande y se contrae el parachoques de acuerdo con los cambios de la temperatura, en donde la porción de montaje se deforma y absorbe la expansión y la contracción del parachoques, de forma que la porción de montaje pueda gestionar los cambios dimensionales del parachoques. En consecuencia, si el parachoques cambia la dimensión en una dirección longitudinal, debido a los cambios en la temperatura, una superficie de adaptación entre el parachoques y la carrocería del automóvil podría quedar retenida en una superficie, manteniendo por tanto la apariencia del parachoques.

20 De acuerdo con un segundo aspecto, se proporciona una porción bloqueada o una porción de bloqueo en un lado de la Dirección del ancho de la fijación del parachoques, con el fin de bloquearse en otro lado de la porción bloqueada o la porción bloqueada formada en un lado de la dirección de la anchura del parachoques. La porción bloqueada o la porción de bloqueo pueden configurarse para deslizarse, con respecto a la Dirección extendida del parachoques, en un estado bloqueado entre la porción bloqueada o la porción de bloqueo, y otro lado de la porción bloqueada o la porción de bloqueo.

25 Como resultado de ello, basándose en la porción bloqueada y la porción de bloqueo, la capacidad de retención (resistencia del montaje) del parachoques con respecto a la carrocería del automóvil puede mejorarse. Al mismo tiempo, la fuerza de resistencia del parachoques puede accionarse sobre la porción de montaje sin estar controlada por la relación bloqueada entre la porción bloqueada y la porción de bloqueo. Además de ello, la fuerza de contracción interna puede dejarse que se escape por una deformación elástica de la porción de montaje. En consecuencia, aunque se depende de los cambios de las dimensiones del parachoques debido a los cambios de la temperatura, la resistencia del montaje del parachoques con respecto a la carrocería del automóvil puede mejorarse.

30 De acuerdo con un tercer aspecto de la invención, debido a que el agujero de montaje está en una porción de una placa elevada que se eleva independientemente con respecto a las otras porciones de los componentes, la pared extrema direccional extendida del parachoques puede montarse sobre la fijación del parachoques utilizando el agujero de montaje. En consecuencia, la porción de la placa elevada puede elevarse y descender (deformación elástica) por la carga con un valor mayor de la carga predeterminada. Como resultado de ello, la porción de montaje de la fijación del parachoques puede comprender una estructura sencilla.

35 De acuerdo con el cuarto aspecto de la invención, la porción de montaje que puede deformarse elásticamente por la carga con un valor superior a la carga predeterminada está formada sobre uno de los extremos direccionales extendidos de la mencionada fijación extendida del mencionado parachoques que está montada sobre la mencionada porción de montaje, de forma que la fijación del parachoques de acuerdo con el mencionado primer aspecto pueda montarse solidamente en la porción extrema direccional extendida del parachoques en la carrocería del automóvil, e incluyendo también los cambios dimensionales de acuerdo con los cambios de la temperatura.

40 De acuerdo con la invención descrita en el quinto aspecto, la porción bloqueada o la porción de bloqueo está provista en un lado de la dirección del ancho de la fijación del parachoques, y otro lado de la porción bloqueada o la porción de bloqueo está provista en un lado de la dirección del ancho del parachoques. El estado bloqueado entre la porción bloqueada o la porción de bloqueo y otro lado de la porción bloqueada o la porción de bloqueo, se configura para deslizarse en forma relativa en la dirección extendida del parachoques. Como resultado de ello, la fijación del parachoques de acuerdo con el segundo aspecto puede mejorar la resistencia de montaje del parachoques con respecto a la carrocería del automóvil incluyendo los cambios dimensionales del parachoques debidos a los cambios de la temperatura.

45 De acuerdo con la invención descrita en el sexto aspecto, la porción de montaje comprende un agujero de montaje formado en la porción de la placa elevada elevándose independientemente con respecto a otras partes de los componentes de la fijación del parachoques. El agujero del montaje formado sobre la pared extrema exterior extendida direccionalmente del parachoques corresponde al agujero de montaje de la fijación del parachoques, y una fijación

55

5 que está montada sobre el agujero de montaje de la porción de la placa elevada de la pared exterior del parachoques. La porción de la placa elevada de la fijación del parachoques y la pared exterior extrema direccional extendida del parachoques están integradas. En consecuencia, la fijación del parachoques de acuerdo con el tercer aspecto puede permitir que la porción extrema direccional extendida del parachoques pueda montarse solidamente en la carrocería del automóvil, a pesar de cualesquiera cambios del parachoques debidos a los cambios de la temperatura.

Breve descripción de los dibujos.

La figura 1 es una vista lateral de una realización de una presilla (clip) utilizada para montar un parachoques posterior de un automóvil.

10 La figura 2 es un dibujo fragmentado de un parachoques posterior montado sobre la carrocería del automóvil utilizando la presilla de acuerdo con la figura 1.

La figura 3 es una vista en perspectiva de la presilla de acuerdo con la figura 1.

La figura 4 es un dibujo en donde la presilla de la figura 2 se observa desde un lado superior de una cara posterior.

La figura 5 es un dibujo en donde la presilla de la figura 2 se observa desde el lado de la cara posterior.

15 La figura 6 es una vista en sección transversal de una porción de montaje del cuerpo de la presilla, de acuerdo con la presilla de la figura 1.

La figura 7 es una vista en sección transversal de otra porción de montaje en donde el cuerpo principal de la presilla está montada sobre la pared longitudinal de la hendidura (la pared lateral de la carrocería del automóvil).

20 La figura 8 es una vista en sección transversal que ilustra un parachoques posterior montado sobre la pared longitudinal de la hendidura (la pared lateral de la carrocería del automóvil) mediante una pieza de bloqueo.

La figura 9 es una vista en perspectiva que muestra uno de los lados extremos direccionales extendidos de la presilla, de acuerdo con la figura 1, desde un lado de la cara posterior.

La figura 10 es una vista en sección tomada a lo largo de la línea X10-X10 en la figura 9; y

25 La figura 11 es una vista en sección longitudinal que muestra un estado en donde una pared extrema exterior direccional extendida del parachoques trasero y uno de los lados extremos extendidos direccionales de la presilla están conectados.

Descripción detallada de las realizaciones preferidas.

Desde ahora en adelante se expondrán las realizaciones preferidas de la presente invención con referencia a los dibujos adjuntos.

30 En la figura 1, el alfabeto B de referencia representa una carrocería de automóvil; está provisto un parachoques posterior 2 sobre la porción inferior del lado posterior de la carrocería B del automóvil; y una lámpara 3 de combinación posterior sobre el lado superior del parachoques posterior 2.

35 Tal como se muestra en las figuras 1 y 2, sobre las paredes laterales 1 de la mencionada carrocería B del automóvil, una hendidura 42 presionada en el lado interior de una dirección del ancho está formada en el lado posterior de la carrocería del automóvil en un valor adicional de la carrocería que una rueda posterior 41. La hendidura 42 incluye una pared 42a superior de la hendidura y una pared 42b longitudinal que cuelga de la pared 42a superior de la hendidura. La pared 42a superior de la hendidura llega a ser una proyección hacia el lado inferior y está curvada de forma tal que caiga gradualmente hacia abajo conforme la carrocería del automóvil se desplaza hacia delante (véase la figura 1). El interior de la hendidura 42 se abre no solo al exterior de la dirección del ancho del automóvil, sino también hacia la dirección frontal y posterior de la carrocería B del automóvil. El lado frontal de la carrocería del automóvil de la hendidura 42 se abre hacia el interior de un varillaje de dirección 43.

40 La pared 42a superior de la hendidura puede formarse por la adaptación y conexión de un guardabarros posterior (equivalente a una pared 1 lateral de la carrocería del automóvil) con un panel interno 50, y con el sellado (es decir, un método de sellado exterior) de una superficie adaptada del guardabarros posterior y el panel interno 50 mediante un material de sellado 51, para prevenir la corrosión.

Tal como se muestra en la figura 1, el parachoques 2 posterior incluye una porción principal 44 que se extiende hacia la dirección del ancho del automóvil. Se proporciona una porción plegada 45 que se extiende respectivamente hacia el lado frontal de la carrocería del automóvil, desde las porciones extremas extendidas direccionalmente de la porción principal 44. La porción principal 44 del parachoques posterior 2 está fijada a un refuerzo del parachoques (no mostrado en la figura), extendiéndose hacia una dirección del ancho del automóvil en la porción extrema posterior de la carrocería B del automóvil.

La porción 45 plegada de cada parachoques posterior 2 en ambos lados derecho e izquierdo se extiende alrededor de la pared lateral de cada lado posterior desde la porción posterior de la carrocería B del automóvil y que entra en la hendidura 42. En este caso, la porción extrema superior de la porción 45 del parachoques posterior 2 está curvada de forma que caiga hacia atrás conforme la carrocería se desplaza hacia delante, con el fin de encajar en la forma de la pared superior 42a de la mencionada hendidura 42. El extremo extendido direccional del parachoques posterior 2 (porción 45 plegada) está curvada de forma que continúe hacia el borde exterior del varillaje de dirección 43.

Tal como se muestra en la figura 2, el parachoques posterior 2 incluye una pared superior 2a en la porción del borde superior y una pared 32 del extremo exterior extendida direccional provista en el extremo extendido direccional del parachoques posterior 2 (porción doblada). La pared 2a superior del parachoques posterior 2 está formada de una manera tal que se proyecte desde la carrocería principal del parachoques posterior 2, y la pared 2a superior está dispuesta en un estado en que se cierra hacia la pared 42a superior de la hendidura en la porción 45 doblada. Sobre la pared 2a superior del parachoques posterior 2 una serie de múltiples agujeros de montaje 2b (porciones bloqueadas) se encuentran formados en la porción 45 plegada. Los múltiples agujeros de montaje 2b están dispuestos en intervalos en la dirección extendida (dirección horizontal en la figura 1) del parachoques posterior 2 (porción plegada 45). Cada agujero de montaje 2b es un agujero largo que se extiende en la dirección extendida del parachoques posterior 2.

Así mismo, la pared 32 exterior extendida direccionalmente del parachoques posterior 2 está formada de forma tal que se proyecte desde la carrocería principal del parachoques posterior 2, y la pared 32 extrema exterior extendida direccionalmente comprende una parte (parte inferior) del varillaje de dirección 43. El agujero de montaje 33 está formado sobre la pared 32 extrema exterior extendida direccional del parachoques posterior 2, y el agujero 33 de montaje está dispuesto cerca de la porción del borde superior del parachoques posterior 2.

Tal como se muestra en la figura 1 y 2, la presilla 10 está dispuesta como la fijación del parachoques entre la pared 42b longitudinal de la hendidura y el parachoques posterior 2 (porción doblada 45). Tal como se muestra en las figuras 3-5, la presilla 10 es una parte moldeada integral totalmente hecha de una resina sintética dura, y que incluye una carrocería 11 principal 11 y las porciones de montaje 12-15 formadas en el cuerpo 11 principal de la presilla.

El miembro estructural similar a una correa con una anchura casi constante y un grosor casi constante se utiliza para el cuerpo principal 11 de la presilla. Un lado de la dirección del grosor del cuerpo 11 principal de la presilla es el lado facial posterior, y el otro lado de la dirección del grosor del cuerpo 11 principal de la presilla es el lado de la superficie. El lado facial posterior del cuerpo 11 principal de la presilla está enfrentado a la pared 42b longitudinal de la hendidura. Con el fin de conformarse a la pared 42a superior de la porción plegada 45 en el parachoques posterior 2, el cuerpo principal 11 tiene una pendiente de forma tal que uno de los lados extremos extendidos direccionales llega a ser más bajo que otro de los lados extremos extendidos direccionales en un estado en donde uno de los lados extremos extendidos (lado derecho en la figura 3, y lado izquierdo en la figura 5) se enfrenta al lado del varillaje de dirección. Así mismo, el cuerpo 11 principal de la presilla es algo curvado de forma tal que sea convexo hacia abajo como un conjunto global.

Todas las porciones de montaje 12-15 están formadas sobre el lado facial posterior (cara longitudinal 42b de la hendidura) del cuerpo principal 11 de la presilla. Las porciones de montaje 12-15 están dispuestas hacia uno de los lados extendidos direccionales desde otro de los lados extremos extendidos direccionales del cuerpo principal 11 de la presilla en intervalos ordenados. En esta realización, entre las porciones 12-15 de montaje, las porciones de montaje 12, 14 tienen la misma estructura.

Tal como se muestra en la figura 6, la porción de montaje 12(14) está constituida por las mordazas de bloqueo 12a, 12b (14a, 14b) que están divididas por la mitad. Las dos mordazas de bloqueo 12a, 12b (14a, 14b) están formadas de forma tal que comprendan una porción ampliada que sea capaz de expandirse sustantivamente y poder contraerse por la utilización de una deformación plástica entre las puntas. Las mordazas de bloqueo 12a, 12b (14a, 14b) están retenidas por estar insertadas (presionadas) en un agujero de montaje 46 formado en la pared 42b longitudinal de la hendidura. Incidentalmente, en la figura 6, la letra P de referencia representa un empaquetado. Tal como se muestra en la figura 7, la porción 13 de montaje está formada de manera tal que comprenda al porción del cabezal ampliada como un conjunto, y retenida por insertarse (presionado) en un agujero de montaje 47 formado en la pared 42b longitudinal de la hendidura utilizando una deformación elástica en la dirección radial. Tal como se muestra en las figuras 3, 5 y 9, la porción 15 está formada por un agujero 15a de montaje de la fijación. Mediante el uso del agujero de montaje 15a, el agujero de montaje 52 (véase la figura 2) está formado en la pared 42b

- 5 longitudinal que se corresponde al agujero de montaje 15a. Un fijador (no mostrado en las figuras) esta forzado dentro del agujero de montaje 15a y el agujero de montaje 52. Una porción extrema del cuerpo 11 principal de la presilla está fijada en la pared 42b longitudinal de la hendidura. En este caso, al como se muestra en la figura 9, la pared de acoplo 53 está formada alrededor del agujero de montaje 15a en el lado de la cara posterior del cuerpo principal 11 de la presilla.
- Tal como se muestra en la figura 2, el agujero de montaje 52 está formado sobre la punta de una porción abultada 54 provista en la pared 42b longitudinal de la hendidura. Cuando los agujeros de montaje 15a y 52 se solapan, la porción abultada 54 está montada dentro de la pared de montaje 53. Debido a que cada porción de montaje 12-15 está formada como en el caso de la porción de montaje convencional, se omite la explicación adicional.
- 10 Tal como se muestra en las figuras 2 y 3, están provistas múltiples piezas 20 (siete en esta realización) de bloqueo (porciones de bloqueo) en el lado superior del cuerpo 11 principal de la presilla, correspondientes a los agujeros de montaje 2b en la pared superior 2a en la porción plegada 45. Las ranuras 21 están formadas respectivamente en el cuerpo 11 principal de la presilla (porción del lado superior) correspondientes a cada pieza 20 de bloqueo, y la pieza de bloqueo 20 está provista respectivamente dentro de cada ranura 21. La porción extrema de la base de cada
- 15 pieza de bloqueo 20 está conectada a la porción lateral del lado facial posterior del cuerpo principal de la presilla 11, y el lado lateral de la punta está en un estado en voladizo. Además de ello, el lado de la punta puede estar doblado como un punto de soporte de la base y la porción. Se proporciona una mordaza de bloqueo 20a sobre la porción de la punta de cada pieza 20 de bloqueo de forma tal que se proyecte hacia arriba más que en la porción lateral superior del cuerpo 11 principal de la presilla.
- 20 Tal como se muestra en la figura 8, la mordaza de bloqueo 20a de cada pieza de bloqueo 20 está bloqueada dentro de cada agujero de montaje 2b de la pared 2a superior en la porción 45 doblada. La mordaza de bloqueo 20a está bloqueada dentro del agujero de montaje 2b por la utilización de una pieza de bloqueo 20 plegable y deslizando la pared superior 2a del parachoques 2 posterior hacia la pared longitudinal de la hendidura 42b al lado de la porción lateral superior del cuerpo principal de la presilla 11. En este caso, el ancho de la pieza de bloqueo 20 (mordaza 20a de bloqueo) es algo más corto que la longitud de la dirección longitudinal del agujero de montaje 2b (agujero largo). Incluso si la mordaza 20a de bloqueo y el agujero de montaje 2b estén bloqueados, el parachoques posterior 2 puede ser desplazado ligeramente (deslizamiento) en la dirección extendida (dirección frontal-posterior de la carrocería del automóvil) de la porción plegada 45.
- 25 Incidentalmente, cada pieza de bloqueo 20 que incluye las porciones de montaje 12-15 pueden moldearse integralmente con el cuerpo 10 de la presilla principal mediante una resina sintética dura.
- 30 Tal como se muestra en las figuras 2 y 9, 11, en una de las porciones extremas extendidas direccionalmente, el cuerpo principal 11 de la presilla incluye una porción 22 de la placa elevada y un agujero de montaje 22a formado en la porción 22 de la placa elevada, y conjuntamente forman una porción de montaje con respecto a la pared 32 exterior extendida, (agujero de montaje 33) en el parachoques posterior 1. La porción 22 de la placa elevada está situada en una posición ligeramente en proyección al exterior, en comparación con la otra pared periférica mientras que se combina una parte de la pared periférica del cuerpo 11 principal de la presilla. Se forma un espacio libre similar a una ranura entre la porción 22 de la placa elevada y la otra pared periférica, y la porción 22 de la placa elevada que se eleva en un estado independiente con respecto a la otra porción de la pared periférica. Mientras que la porción 22 de la placa elevada mantiene la posición elevada usual hasta una carga casi predeterminada por la resistencia en alza, la porción 22 de la placa elevada, como el punto de soporte de la porción lateral de la superficie del cuerpo principal de la presilla 11, se configura para doblarse elásticamente (elevándose y descendiendo) cuando una carga, por ejemplo una expansión y una contracción debido a la temperatura altera el parachoques posterior 2 que actúa con un valor de una carga superior a una carga predeterminada.
- 35 En algunas realizaciones, la porción 22 de la placa elevada puede configurarse para que permita el doblado de hasta aproximadamente 1 cm en la posición del agujero de montaje 22a. Por el contrario, el agujero de montaje 22a está posicionado en correspondencia con el agujero de montaje 33 de la pared extrema exterior extendida del parachoques posterior 2 en una de las porciones extendidas direccionales del cuerpo 11 principal de la presilla. Mediante la presión de un fijador 34 en ambos agujeros de montaje 22a y 33, la pared 32 extrema exterior extendida direccional del parachoques posterior 2 está montada sobre la porción 22 de la placa elevada.
- 40 Tal como se ha mencionado anteriormente, cuando la porción extrema extendida direccional del parachoques posterior 2 está montada sobre un guardabarros posterior 1 por el uso de la presilla 10, la presilla 10 está montadas solidamente en la pared 42b longitudinal de la hendidura por las porciones de montaje 12-15. Al mismo tiempo, las piezas de bloqueo 20 (mordaza de bloqueo 20a) de la presilla 10 están bloqueadas dentro del agujero 2b de la pared superior 2a del parachoques posterior 2. Además de ello, la pared 32 extrema exterior extendida direccional del parachoques posterior 2 está montada sobre una de las porciones extremas extendidas direccionales (porción 22 de la placa elevada) de la presilla 10, utilizando el fijador 34.
- 45
- 50
- 55

5 En consecuencia, sin conformar el agujero de montaje en la pared 42a superior de la hendidura y atornillando la porción extrema del parachoques posterior 2, la porción extrema extendida direccional (especialmente, una porción cerca del extremo extendido y entre la porción 45 doblada 45) del parachoques posterior 2, que comprende una parte del varillaje de dirección 43 que puede fijarse solidamente dentro de la carrocería del automóvil por medio de la presilla 10.

10 Incluso si el parachoques 2 posterior se expande y se contrae en la dirección extendida, debido a los cambios de temperatura, la porción 22 de la placa elevada se doblará por medio de fuerzas de expansión y de contracción. En consecuencia, debido a que la superficie de adaptación entre el parachoques posterior 2 y la carrocería del automóvil queda retenida en una superficie, puede impedirse el deterioro de la apariencia estética. Además de ello, debido a que el ancho de cada pieza 20 de bloqueo (mordaza de bloqueo 20a) es ligeramente más corta que la longitud de la dirección longitudinal de cada agujerote montaje 2b, la relación bloqueada entre la pieza de bloqueo 20 y el agujero de bloqueo 2b nunca controlará la expansión y la contracción del parachoques posterior 2 debido a los cambios de la temperatura.

Aunque la realización se ha expuesto anteriormente, la presente invención incluye la siguiente realización.

15 (1) La presilla 10 puede aplicarse no solo al parachoques posterior 2, sino también al parachoques frontal.

(2) La pared 42a superior de la hendidura no está limitada a una pared sellada por la adaptación de un panel de la carrocería del automóvil con otro panel de la carrocería del automóvil.

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo de fijación de un parachoques a interponer entre un parachoques y una carrocería del automóvil, que comprende:
- 5 una carrocería principal alargada (11) a fijar a la carrocería del automóvil, en donde la mencionada carrocería alargada (11) comprende una pluralidad de porciones bloqueadas (2b) o bien porciones de bloqueo (20) sobre una porción superior de la misma separadas entre si, en donde las porciones (2b) bloqueadas (20) que se acoplan a las respectivas porciones (20) de bloqueo o porciones bloqueadas (2b) formadas sobre el parachoques (2), están caracterizadas porque tienen
- 10 porciones de montaje (22, 22a) formadas en los extremos longitudinales de la carrocería (11) principal alargada, para que sean deformables con respecto a la carrocería principal alargada (11), y fijando el parachoques al dispositivo de fijación,
- en donde las porciones bloqueadas (2b) y las porciones de bloqueo (20) están dispuestas para deslizarse entre si en una dirección longitudinal en un estado bloqueado en la parte intermedia, mientras que las porciones de montaje (22) se estén deformando.
- 15 2. Un dispositivo de fijación de parachoques de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la porción de montaje (22) incluye un agujero de montaje de la fijación (22a) formado en la misma, en donde la mencionada porción de montaje que forma una porción de la placa se eleva independientemente de la carrocería (11) principal alargada.
3. Una estructura de montaje del parachoques, que comprende:
- un parachoques (2), y
- 20 el dispositivo de fijación del parachoques de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2,
- en donde el dispositivo de fijación el parachoques está dispuesto para montar paredes extremas (32) del parachoques (2) en la carrocería del automóvil, que comprende una parte del varillaje de dirección, y en donde las paredes extremas (32) del parachoques están montadas sobre la porción de montaje.
- 25 4. Una estructura de montaje del parachoques de acuerdo con la reivindicación 3, en donde el parachoques (2) incluye un agujero (33) de montaje del parachoques formado en la pared extrema de la misma (32), y un fijador (34) que está montado entre el agujero (22a) de montaje de la fijación y el agujero (33) de montaje del parachoques, tal que la porción de montaje y la pared extrema exterior del parachoques (2) se encuentren integradas.
- 30 5. Una estructura de montaje del parachoques de acuerdo con la reivindicación 3 ó 4, en donde las mencionadas porciones (20) de bloqueo son mordazas de bloqueo (20a) formadas sobre el dispositivo de fijación del parachoques, y en donde las mencionadas porciones bloqueadas son agujeros alargados (2b) formados en el parachoques (2), en donde cada agujero alargado (2b) es mayor que la mordaza de bloqueo (20a) en anchura para permitir el movimiento lateral del parachoques (2).

FIG. 1

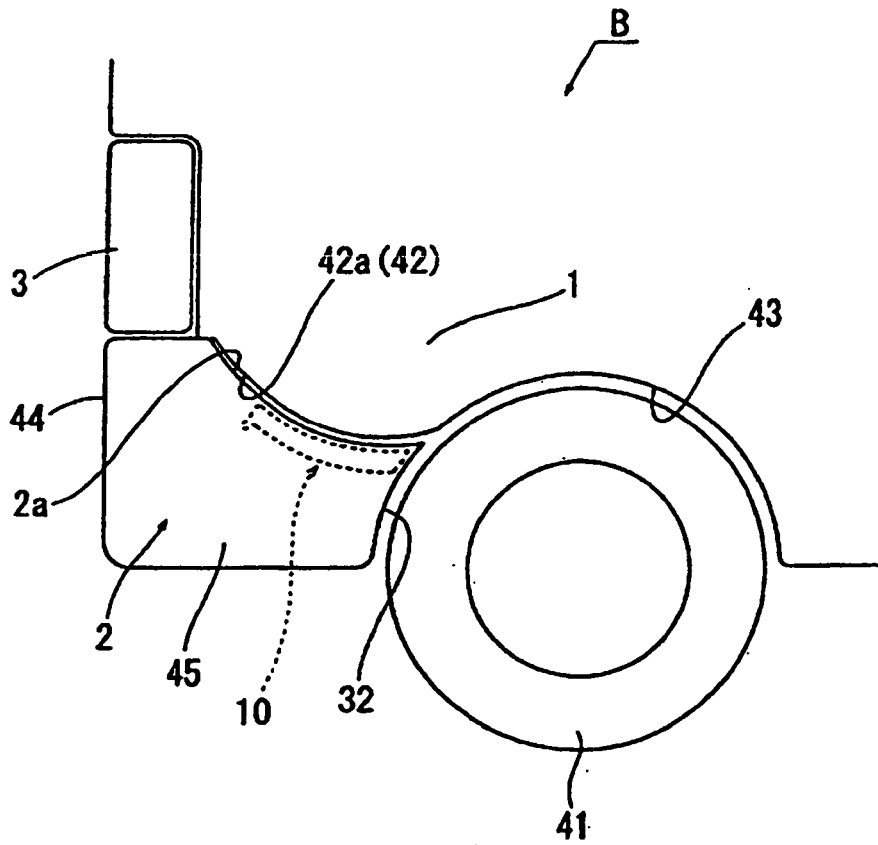


FIG. 2

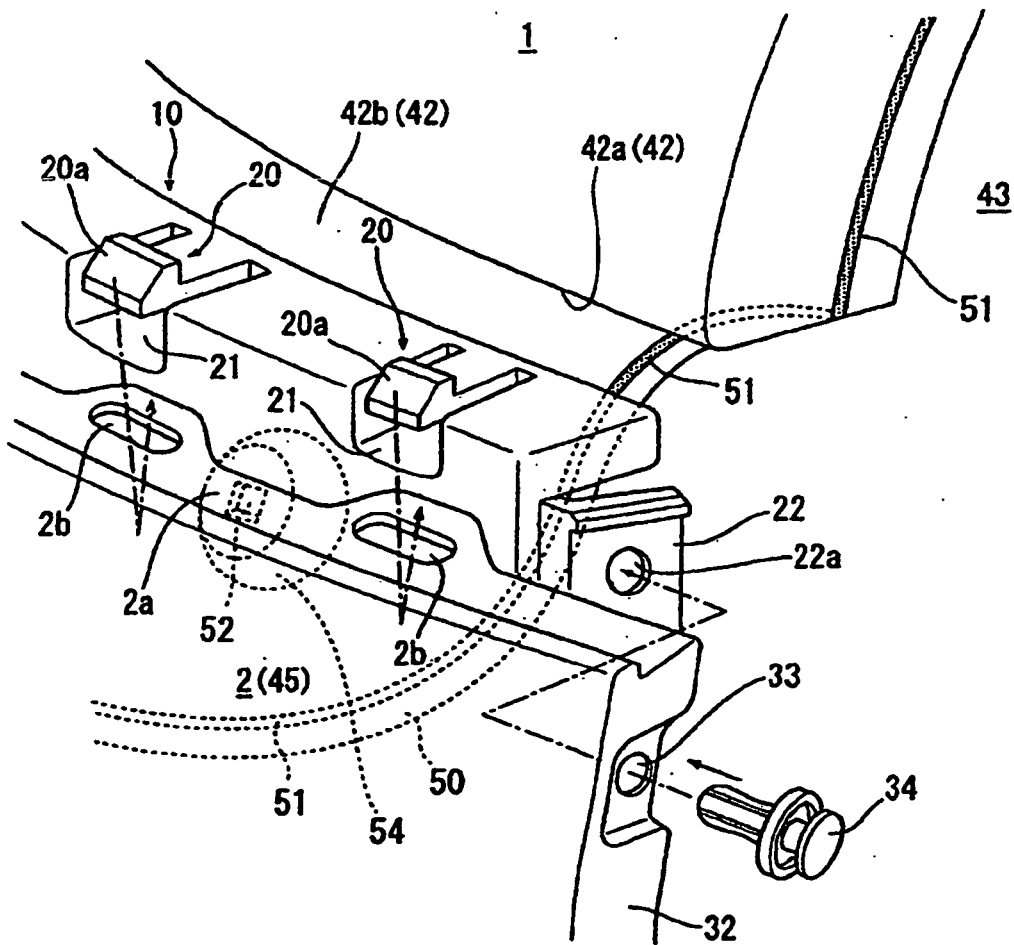


FIG. 3

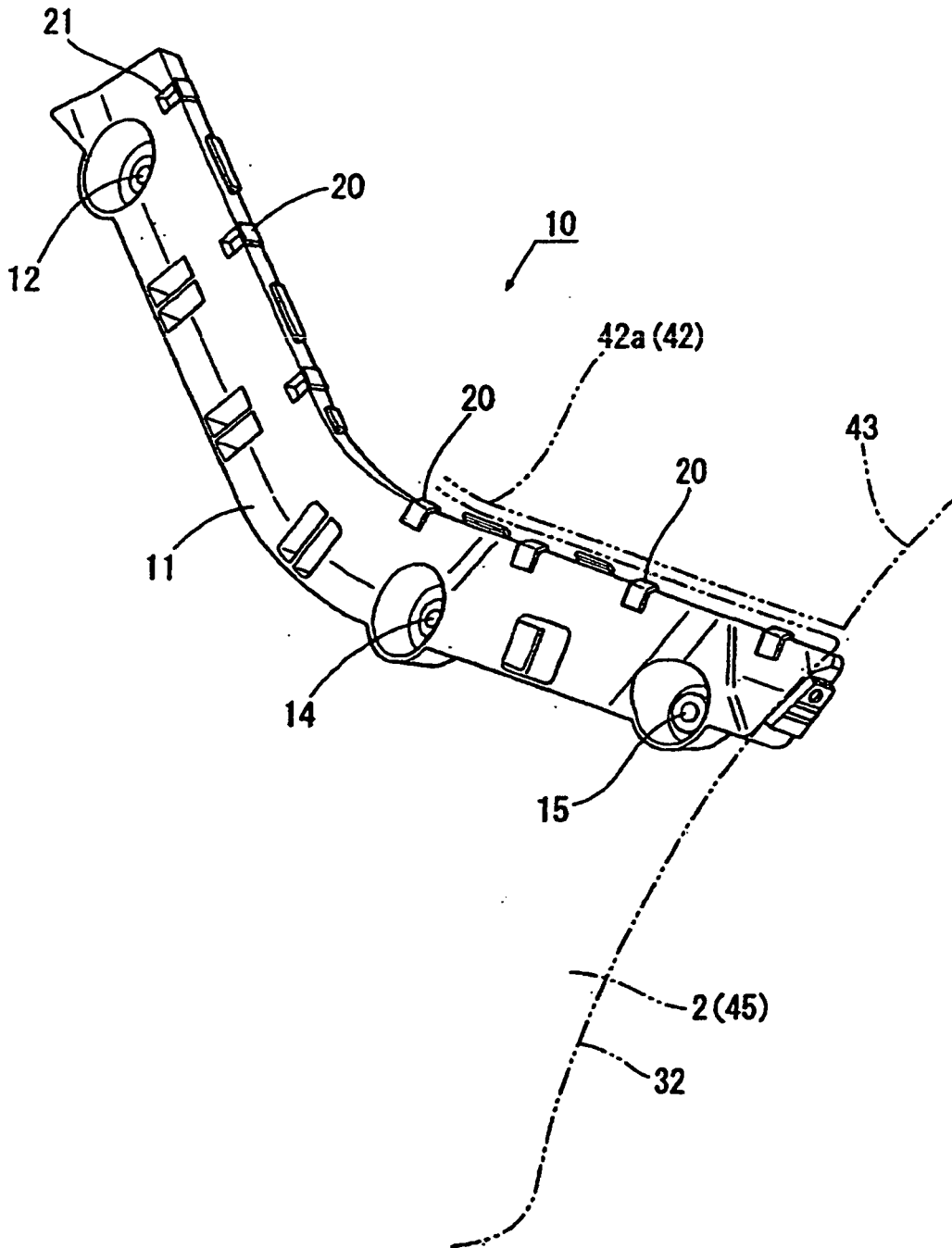


FIG. 4

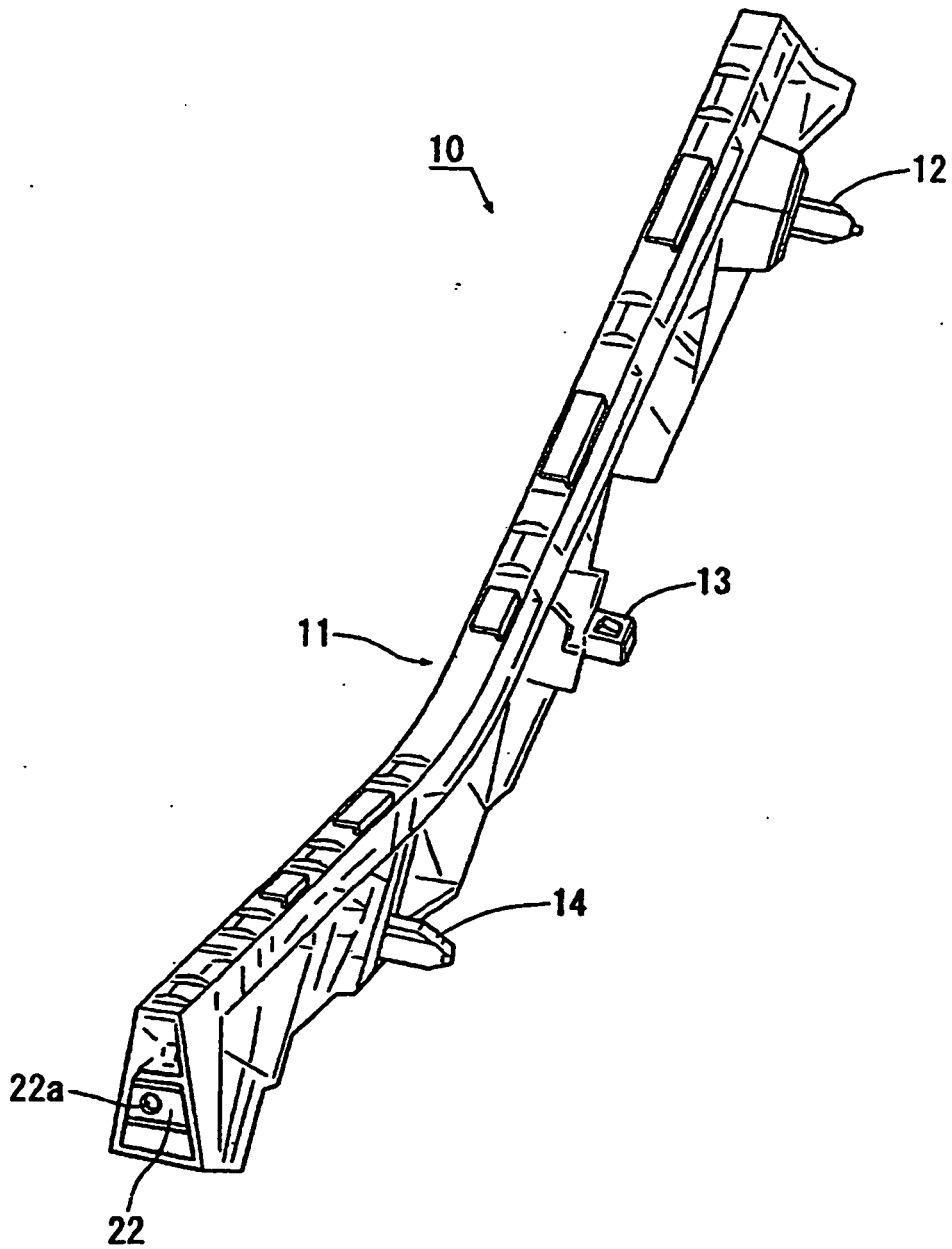


FIG. 5

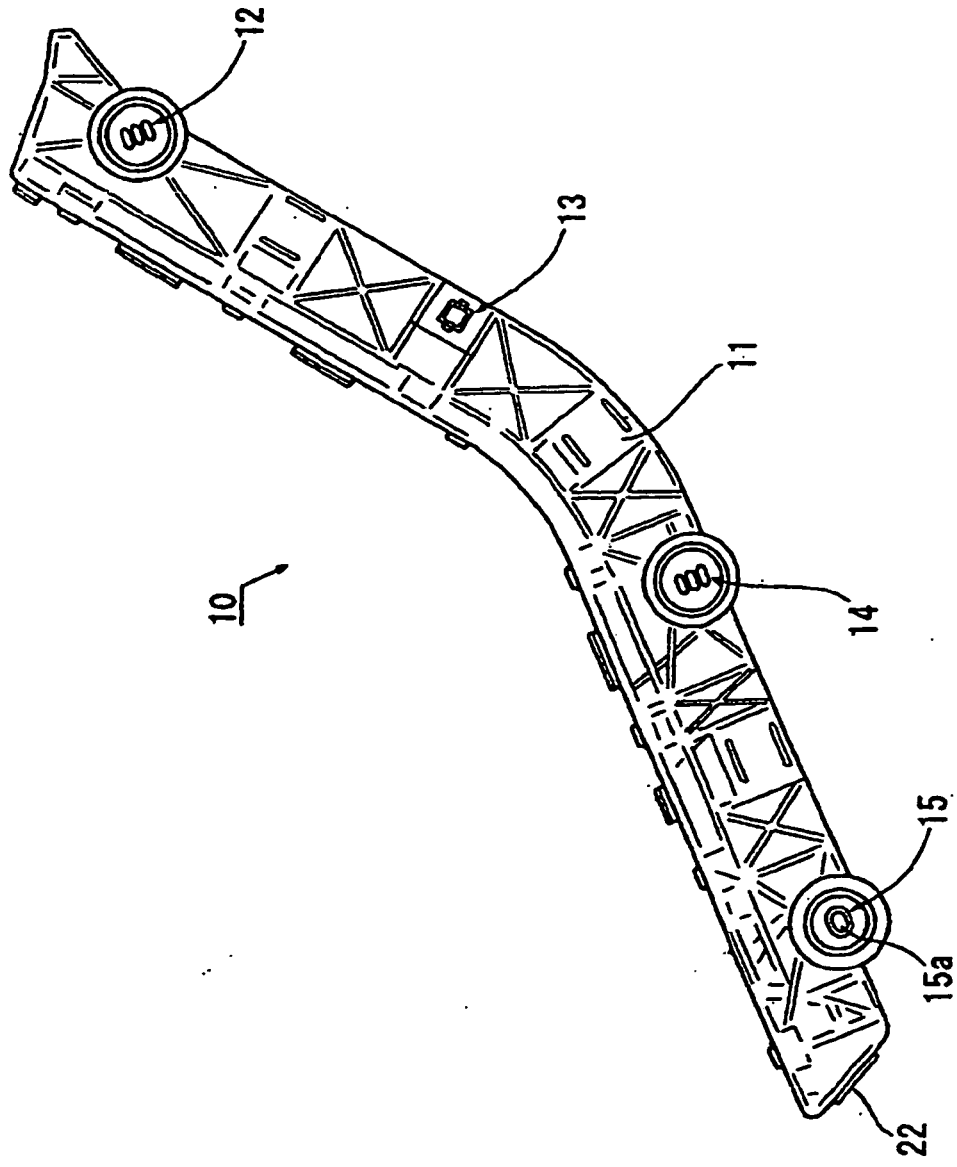


FIG. 6

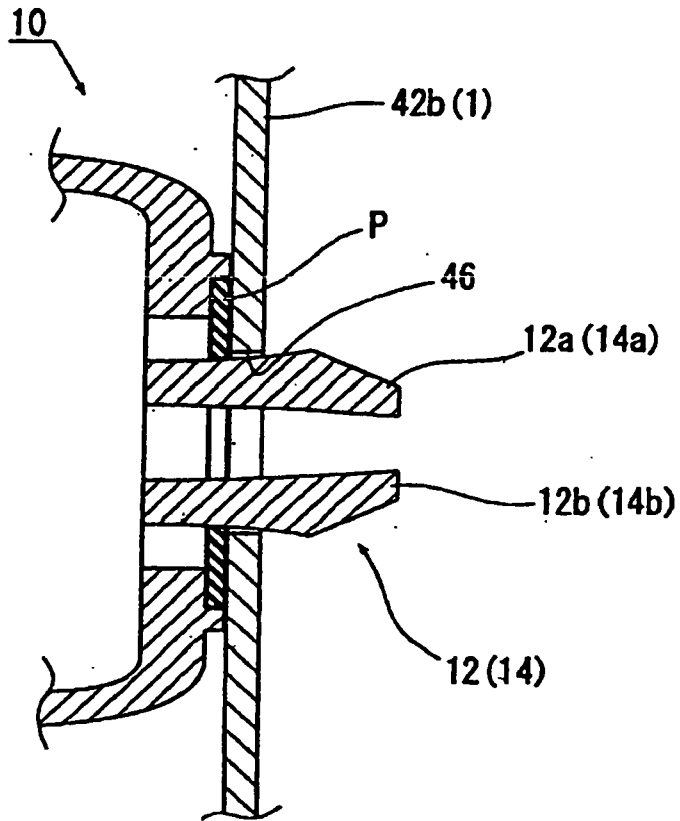


FIG. 7

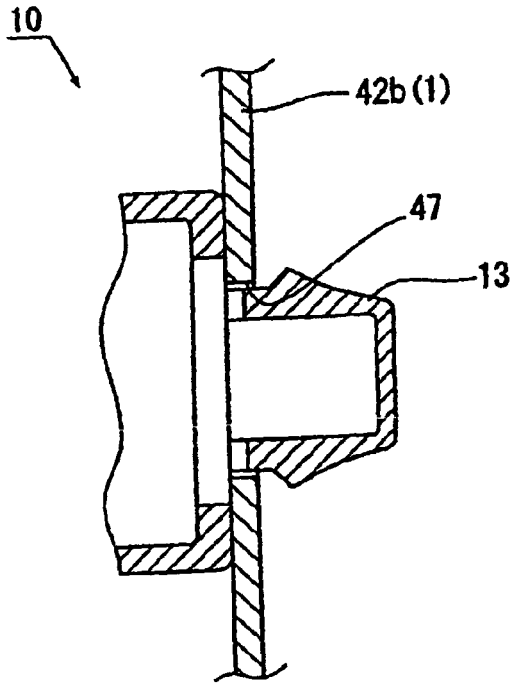


FIG. 8

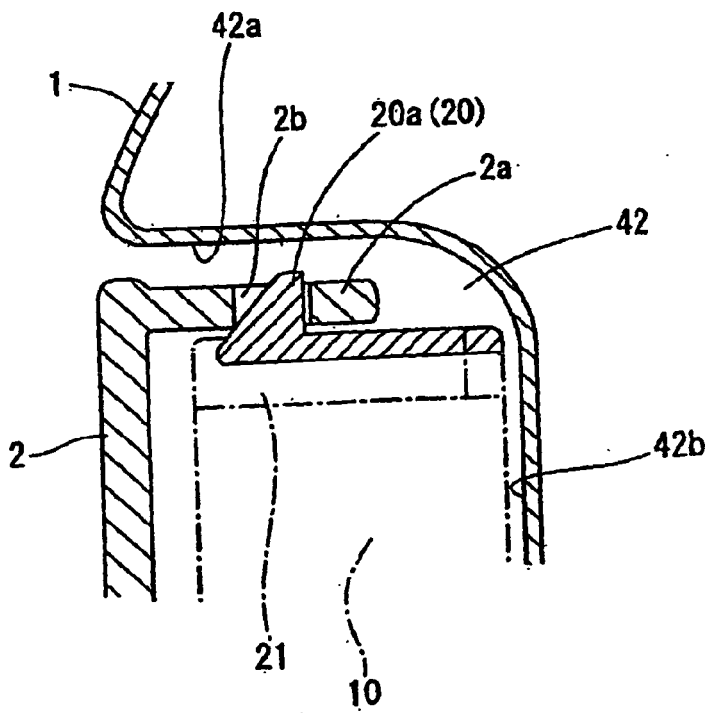


FIG. 9

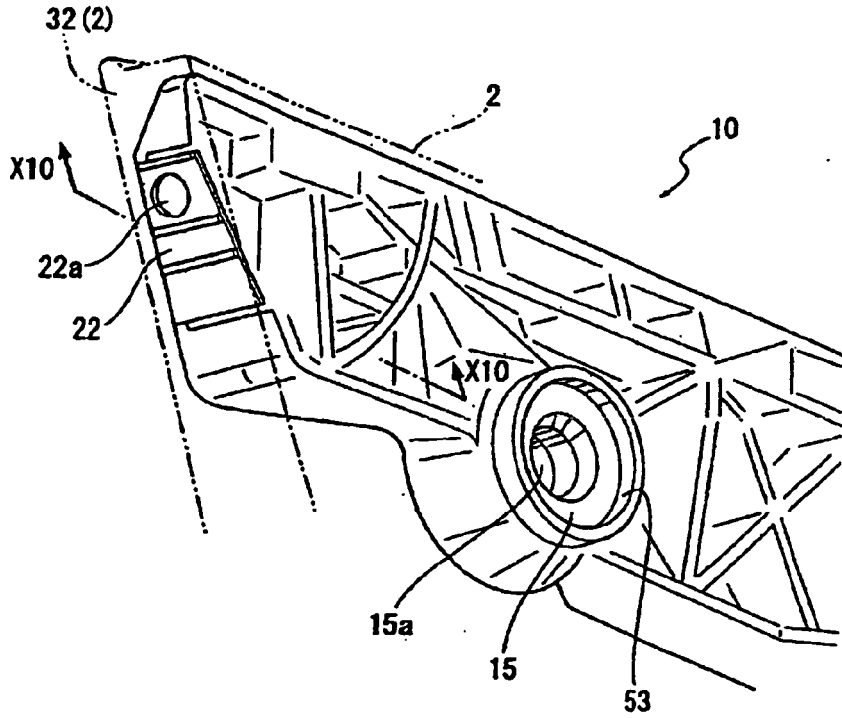


FIG. 10

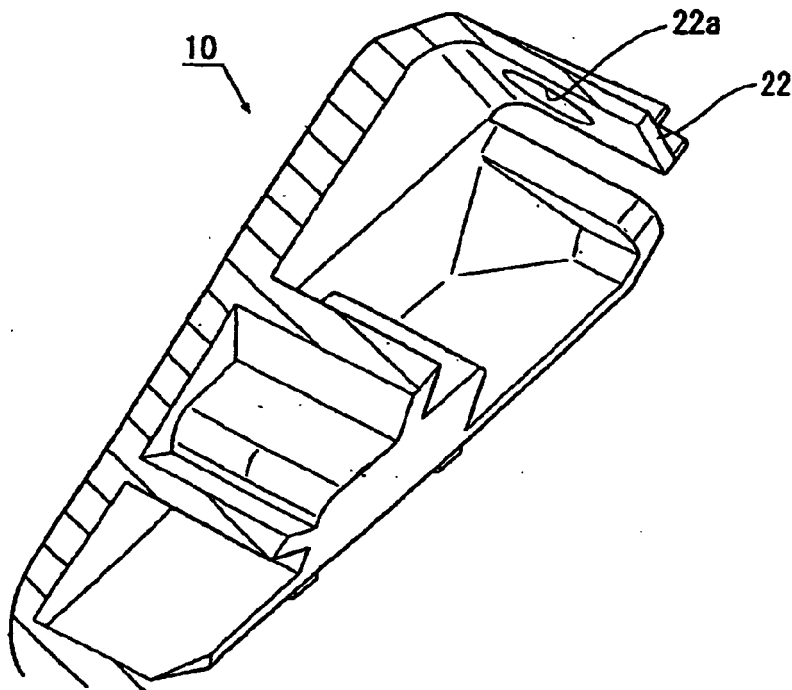


FIG. 11

