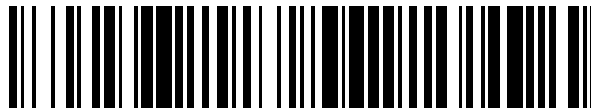


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 468 828**

51 Int. Cl.:

B62J 17/04 (2006.01)

B62J 29/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **20.03.2012 E 12160414 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **28.05.2014 EP 2505468**

54 Título: **Dispositivo de parabrisas para vehículos del tipo de montura en sillín**

30 Prioridad:

28.03.2011 JP 2011070870

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

17.06.2014

73 Titular/es:

**HONDA MOTOR CO., LTD. (100.0%)
1-1, Minami-Aoyama 2-chome Minato-ku
Tokyo 107-8556, JP**

72 Inventor/es:

**KAWAI, KENJI y
SAITO, SHINOBU**

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 468 828 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

Dispositivo de parabrisas para vehículos del tipo de montura en sillín

La presente invención se refiere a un dispositivo de parabrisas para vehículos del tipo de montura en sillín, y a un método para la fijación del mismo. En particular, la presente invención se refiere a un dispositivo de parabrisas para vehículos el tipo de montura en sillín, en el que se fija una pantalla a una porción de fijación de espejo retrovisor.

La Patente japonesa N° 3059908 divulga una estructura de fijación de parabrisas que incluye un miembro de soporte, conformado aproximadamente en L en vista lateral, para soportar el lado o cara trasera de un parabrisas. El miembro de soporte está hecho de una barra cilíndrica o elemento similar, con una porción vertical que se extiende aproximadamente en la dirección vertical y que tiene una porción de extremo superior que soporta una porción intermedia del parabrisas en la dirección vertical, y una porción lateral que se extiende hacia delante desde una porción de extremo inferior de la porción vertical y que tiene una porción de extremo frontal que soporta una porción inferior del parabrisas. La porción vertical y la porción lateral están hechas de un único miembro continuo, y la porción lateral está provista de un asiento de fijación destinado a fijar el miembro de soporte a un cuerpo de vehículo, e incluye una porción de doblez que sobresale lateralmente y hacia fuera aproximadamente con una forma de U cuadrada, en una vista en planta. El perímetro del asiento de fijación, formado de otra pieza de una forma de placa, está soldada a una superficie lateral interior de la porción de doblez con el fin de rodear al menos una cara de extremo exterior y una cara de extremo del lado trasero del perímetro del asiento de fijación con la porción de doblez, y el asiento de fijación también se utiliza como una porción de fijación de espejo lateral.

En un diseño alternativo que se muestra en la Publicación de Solicitud de Patente japonesa N° 2008-094169, y en el documento equivalente EP 1908676 (en el que está basado el preámbulo de la reivindicación 1), un dispositivo de parabrisas incluye una pantalla y un tirante para soportar la pantalla. El tirante está hecho de un material de resina y tiene, en uno de los lados de extremo del mismo, una porción de soporte para soportar la pantalla desde el lado de la cara anterior de la pantalla y, en el otro lado de extremo del mismo, que se extiende por debajo del primer lado de extremo, una porción de aseguramiento destinada a ser fijada o asegurada a un vehículo del tipo de montura en sillín. En el dispositivo de parabrisas, puede proporcionarse un espacio ancho por detrás de una superficie trasera de la pantalla, de manera que puede proporcionarse a un usuario una sensación de libertad.

En la estructura de fijación de parabrisas de la Patente japonesa N° 3059908, el refuerzo proporcionado por la porción de doblez hace posible garantizar la resistencia del asiento de fijación. Sin embargo, debido a una estructura en la que el miembro de soporte formado por una barra cilíndrica hecha de acero queda expuesto o al descubierto, la barra cilíndrica es propensa a oxidarse cuando se expone al viento y a la lluvia, y el aspecto es deficiente.

Además, en la Publicación de Solicitud de Patente japonesa N° 2008-094169, aunque el diseño es excelente debido al aspecto del tirante, una cubierta de manillar y el tirante adolecen de un sentido unitario. Por otra parte, una porción de fijación está asegurada a un manillar por soldadura, y la porción de aseguramiento situada en el otro extremo del tirante está asegurada a la porción de fijación. De esta forma, para asegurar el tirante, es necesario proporcionar una porción de fijación ex profeso en el manillar.

Por otra parte, en el caso de que una porción inferior de un tirante hecho de resina sintética se asegure a una cubierta de manillar con el propósito de proporcionar un sentido unitario con la cubierta de manillar, entonces, cuando se aplica una fuerza a una porción superior del tirante, se concentra una carga en una posición de fijación de la porción inferior del tirante, hecha de una resina sintética. De acuerdo con ello, se precisa resistencia en la posición de fijación.

De conformidad con ello, a la vista de los problemas anteriormente descritos, es un propósito de al menos la realización preferida de la presente invención proporcionar un dispositivo de parabrisas para vehículos del tipo de montura en sillín, que tenga un excelente aspecto en su diseño y en el que pueda garantizarse la resistencia de fijación de un tirante hecho de una resina sintética.

De acuerdo con un primer aspecto de la invención, se proporciona un dispositivo de parabrisas para un vehículo del tipo de montura en sillín, que incluye una pantalla, un tirante de pantalla para soportar la pantalla, y un espejo lateral destinado a ser fijado a un manillar. Un miembro de fijación hecho de metal está fijado a una porción de fijación de espejo lateral del manillar. El espejo lateral está fijado al miembro de fijación en una posición alejada de una porción de fijación para la porción de fijación de espejo lateral. El miembro de fijación está cubierto con el tirante de pantalla, hecho de una resina sintética. Dos porciones del tirante de pantalla están aseguradas al miembro de fijación, y las dos porciones del tirante de pantalla encajan con la porción de fijación para la porción de fijación de espejo lateral y con la porción de fijación para el espejo lateral.

El uso del tirante de pantalla hecho de una resina sintética proporciona un diseño de aspecto excelente. El tirante de pantalla puede ser fijado conjuntamente con el espejo lateral utilizando la porción de fijación de espejo lateral. Asegurando dos porciones del tirante de pantalla al miembro de fijación hecho de metal, puede garantizarse una resistencia de fijación capaz de soportar una carga destinada a aplicarse al tirante de pantalla hecho de una resina sintética.

Por otra parte, con esta disposición, el tirante de pantalla puede ser asegurado utilizando las porciones de fijación para la porción de fijación de espejo lateral y para el espejo lateral.

En una forma preferida, la porción de fijación para la porción de fijación de espejo lateral y la porción de fijación para el espejo lateral están dispuestas aproximadamente según una dirección longitudinal de un vehículo.

- 5 De esta forma, si bien se genera una fuerza que empuja el tirante de pantalla hacia atrás cuando la pantalla es sometida al viento mientras el vehículo está en movimiento, puede garantizarse una resistencia capaz de soportar la fuerza de empuje, gracias al aseguramiento en los lados o caras anterior y posterior.

- 10 Preferiblemente, la porción de fijación para la porción de fijación de espejo lateral consiste en un orificio de fijación de porción de fijación, taladrado en el miembro de fijación, y la porción de fijación para el espejo lateral consiste en un orificio de fijación de espejo lateral, taladrado en el miembro de fijación. Con esta disposición, puede llevarse a cabo la fijación mediante la inserción de un miembro de sujeción o elemento similar a través del orificio de fijación.

En una forma preferida, el tirante de pantalla tiene una cubierta inferior para cubrir un lado de porción inferior del miembro de fijación. De esta forma, un espacio de separación o intersticio existente entre el tirante de pantalla y el lado del manillar puede ser cerrado con la cubierta inferior.

- 15 Preferiblemente, la cubierta inferior tiene una porción de bloqueo del lado de la porción de fijación, destinada a ser bloqueada con la porción de fijación de espejo lateral.

Con esta disposición, la cubierta inferior puede ser fijada bajo un cuerpo principal del tirante, mediante el bloqueo de la porción de bloqueo del lado de la porción de fijación, con la porción de fijación de espejo lateral.

- 20 Preferiblemente, la cubierta inferior tiene una porción de bloqueo del lado del espejo lateral, destinada a ser bloqueada con unos medios de fijación para fijar el espejo lateral. A continuación, la cubierta inferior puede ser fijada utilizando dos porciones de bloqueo.

- 25 De acuerdo con un aspecto adicional de la presente invención, se proporciona un método para fijar el dispositivo de parabrisas para un vehículo del tipo de montura en sillín, que incluye una cubierta inferior, el cual incluye las etapas de fijar el miembro de fijación, hecho del metal, a la porción de fijación de espejo lateral del manillar; fijar el espejo lateral al miembro de fijación en la posición alejada de la porción de fijación para la porción de fijación de espejo lateral; cubrir el miembro de fijación con el tirante de pantalla, hecho de la resina sintética, y asegurar las dos porciones del tirante de pantalla al miembro de fijación; y, a continuación, cubrir el lado de porción inferior del miembro de fijación con la cubierta inferior.

- 30 En este método de fijación del dispositivo de parabrisas, una vez que el espejo lateral y el tirante de pantalla se han colocado utilizando el espacio de separación existente entre el tirante de pantalla y el lado del manillar, y se han asegurado, el espacio de separación puede ser cerrado con la cubierta inferior.

Se describirá, a continuación, una realización preferida de la invención a modo de ejemplo únicamente y con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

La Figura 1 es una vista en perspectiva de una porción frontal o delantera de un vehículo;

- 35 La Figura 2 es una vista en perspectiva de una estructura de fijación con un tirante indicado por líneas de puntos y rayas;

La Figura 3 es una vista en perspectiva de la estructura de fijación;

La Figura 4 es una vista en perspectiva de una parte superior de una porción inferior de la estructura de fijación;

- 40 La Figura 5 es una vista en perspectiva de la parte superior de la porción inferior de la estructura de fijación, en la que el tirante se ha indicado por líneas de puntos y rayas;

La Figura 6 es una vista en perspectiva de un cuerpo principal del tirante;

La Figura 7 es una vista en perspectiva desde debajo de unos medios de fijación y del cuerpo principal del tirante;

La Figura 8 es una vista en corte transversal y ampliada de una porción de ajuste entre un borde inferior del cuerpo principal del tirante y un borde superior de una cubierta inferior;

- 45 La Figura 9 es una vista en perspectiva de una porción de ajuste entre el cuerpo principal del tirante y un borde periférico de la cubierta inferior;

La Figura 10 es una vista en planta de una parte principal de la cubierta inferior;

La Figura 11 es una vista en planta que muestra un estado de bloqueo de una porción de bloqueo del lado de la

porción de fijación, y de una porción de bloqueo del lado del espejo lateral;

La Figura 12 es una vista en perspectiva de una porción inferior del cuerpo principal del tirante, fijada a una porción de fijación de espejo lateral, en la que la porción de fijación de espejo lateral se ha mostrado en corte transversal; y

5 La Figura 13 es una vista en perspectiva y en despiece destinada a explicar una estructura de fijación para fijar una pantalla al tirante.

En lo que sigue se describirá una realización de un dispositivo de parabrisas para vehículos del tipo de montura en sillín, tales como motocicletas, con referencia a los dibujos.

10 Como se muestra en las Figuras 1 a 12, un dispositivo 1 de parabrisas para un vehículo del tipo de montura en sillín incluye una pantalla transparente 3 dispuesta en una porción frontal o delantera de un vehículo del tipo de montura en sillín (al que se hace referencia, en lo sucesivo de esta memoria, como vehículo) 2, y un par de tirantes de pantalla izquierdo y derecho (a los que se hace referencia en lo que sigue de esta memoria como tirantes) 4, 4, a los que la pantalla 3 es fijada y asegurada. El dispositivo 1 de parabrisas se ha configurado para hacer que el viento pase en gran medida por encima de la cabeza de un usuario durante la marcha, con lo que se mejora la comodidad del usuario.

15 En la porción delantera del vehículo 2, se han proporcionado una cubierta 5 de manillar, hecha de una resina sintética y que está provista de una lámpara frontal o delantera y un cuadro de instrumentos (no mostrados), un manillar 6, que tiene una porción central del mismo cubierta con la cubierta 5 de manillar y que tiene unos extremos izquierdo y derecho del mismo sobresaliendo de la cubierta 5 de manillar, unos tubos de fijación 7, 7, que son porciones de fijación de espejo lateral hechas de metal y aseguradas a los lados izquierdo y derecho del manillar 6, unos espejos laterales izquierdo y derecho 8, 8, fijados al manillar 6 utilizando los tubos de fijación 7, 7, y elementos similares. La pantalla 3 está colocada por encima de la cubierta 5 de manillar.

20 Tal como se muestra en la Figura 3, el tirante 4 incluye un cuerpo principal 11 de tirante, hecho de una resina sintética, así como una cubierta inferior 12, hecha de una resina sintética y dispuesta por debajo del cuerpo principal 11 de tirante. Ha de apreciarse que los tirantes izquierdo y derecho 4, 4 conforman, conjuntamente, una forma simétrica de izquierda a derecha (esto es, los tirantes izquierdo y derecho son imágenes especulares uno del otro).

25 El cuerpo principal 11 del tirante incluye, de forma integral, una porción tubular hueca 13 a la que se fija la pantalla 3, así como una porción de fijación hueca 14, dispuesta en un extremo de base de la porción tubular 13, que tiene una sección transversal más grande que la de la porción tubular 13. La porción tubular 13 tiene un extremo superior cerrado y un extremo inferior abierto. La porción de fijación 14 está dispuesta en una posición lateralmente exterior del vehículo 2.

30 En la porción de fijación 14, se han formado unos orificios de fijación 15, 15A del lado del tirante, de tal modo que se disponen aproximadamente uno detrás del otro (en la dirección longitudinal del vehículo). El orificio de fijación 15 del lado del tirante, situado delante, se ha formado en una posición más baja que la del orificio de fijación 15A del lado del tirante, situado detrás. Es más, una porción del cuerpo principal 11 de tirante en la que se encuentra el orificio de fijación 15 del lado del tirante, situado delante, se ha formado de manera que tiene un espesor de pared más grande que el de las demás porciones, y se han formado unas superficies planas 16, 16A en torno a los extremos superior e inferior de los dos orificios de fijación 15, 15A del lado del tirante. Las superficies planas 16, 16A quedan aproximadamente horizontales en el estado en el que el tirante 4 está fijado. Por otra parte, en la porción de fijación 14, se ha proporcionado, bajo las superficies planas delantera y trasera, 16, 16A, una porción de alojamiento 17 destinada a alojar una placa de fijación 51 hecha de metal, que constituye un miembro de fijación. De esta forma, una porción inferior del tirante 4 puede reforzarse mediante el aseguramiento de la placa de fijación 51, hecha de metal, a la porción de fijación 14. Por otra parte, en la porción de fijación 14, se ha proporcionado, en el lado de la porción tubular 13, una porción de borde inferior de contacto 18 que entra en contacto con la cubierta 5 de manillar, y se ha formado, en el lado de la porción de alojamiento 17, una porción de borde inferior de ajuste 19, en la que se ajusta la cubierta inferior 12. Además, tal como se muestra en las Figuras 3, 7 y en otras similares, se han proporcionado unas porciones en escalón 20, 20 en lados opuestos de la porción de borde inferior de ajuste 19, y las porciones en escalón 20, 20 situadas en los lados opuestos hacen que la porción de borde inferior de ajuste 19 esté un escalón por encima de la porción de borde inferior de contacto 18. Por otra parte, en el interior de la porción de fijación 14, se han proporcionado una pluralidad de porciones de nervadura de refuerzo 21 en direcciones que se cortan, o intersecantes.

35 El cuerpo principal 11 de tirante y la cubierta inferior 12 se han fabricado, preferiblemente, por moldeo por inyección utilizando un molde deslizante. Alternativamente, puede emplearse inyección de aire, moldeo rotacional, moldeo por soplado o un método similar. Por otra parte, el cuerpo principal 11 de tirante tiene una sección transversal grande y hueca, y, por tanto, tiene un peso ligero y una elevada rigidez. De acuerdo con ello, por ejemplo, puede emplearse un material de resina sintética, tal como el polietileno, con alta versatilidad y susceptibilidad de reciclado.

55 Como se muestra en las Figuras 3 y 8, la cubierta inferior 12 tiene una porción de borde superior de ajuste 31 que está ajustada en la porción de borde inferior de ajuste 19, y una porción de borde inferior 32 de la cubierta inferior 12

tiene una forma en correspondencia con una superficie superior de la cubierta 5 de manillar. Es más, tal y como se muestra en la Figura 9, en una porción de extremo de la cubierta inferior 12 según la dirección circunferencial, se ha proporcionado una porción de uña 33 que está bloqueada con el lado de la superficie interior de la porción en escalón 20.

5 El cuerpo principal 11 de tirante tiene una cara frontal o delantera generalmente plana 11A. En la cara delantera 11A, se han formado unos orificios pasantes 11S de tal manera que están dispuestos uno por encima del otro, y pueden haberse taladrado. Es más, tal como se muestra en la Figura 13, se utiliza una tuerca encastrada y elementos similares, que constituyen medios de aseguramiento, para asegurar la pantalla 3 al tirante 4. La tuerca encastrada 41 incluye una porción cilíndrica 41A y una porción de collar 41B, y la porción cilíndrica 41A tiene una
10 porción de rosca hembra. Alineando el orificio pasante 11S con la porción cilíndrica 41A en un estado en que la porción cilíndrica 41A de la tuerca encastrada 41 está insertada en el orificio pasante 11S, colocando la porción de collar 41B entre el lado o cara trasera de la pantalla 3 y la cara delantera 11A de la porción principal 11 de tirante, insertando un tornillo 44 a través de una arandela dura 42, una arandela elástica 43 y un orificio pasante 3A, desde el lado delantero de la pantalla 3, y atornillando el tornillo 44 dentro de la porción cilíndrica 41A, la porción cilíndrica
15 41A es ensanchada en una forma de collar, dentro del cuerpo principal 11 de tirante. De este modo, la pantalla 3 puede ser fijada al tirante 4 y soportada por este. Ha de apreciarse que el tornillo 44 tiene una porción de cabeza 45 de gran diámetro, que se denomina cabeza ancha, con una cavidad o receptáculo hexagonal 45A, que es una porción de acoplamiento de herramienta.

20 El tubo de fijación 7, que es la porción de fijación de espejo lateral, tiene, en su interior, una porción de rosca hembra 7A. En la situación en la que la pantalla 3 no está fijada, los espejos laterales 8, 8 están fijados directamente en los tubos de fijación izquierdo y derecho 7, 7.

Por otra parte, en la situación en la que la pantalla 3 está fijada, la placa de fijación 51 (que es un miembro de fijación hecho de metal) está fijada al tubo de fijación 7. La placa de fijación 51 tiene una forma elíptica, tal y como se ha mostrado en la Figura 7, y tiene un orificio de fijación 52 de espejo lateral y un orificio de fijación 52A de tubo
25 dispuestos uno detrás del otro, de tal manera que el orificio de fijación 52A de tubo es un orificio de fijación de la porción de fijación. Como se ha descrito anteriormente, el orificio de fijación 52 de espejo lateral y el orificio de fijación 52A de tubo se han proporcionado uno lejos del otro. De acuerdo con ello, el espejo lateral 8 situado en el lado del orificio de fijación 52 de espejo lateral, puede ser fijado en un estado en el que el orificio de fijación 52A de tubo está asegurado al lateral o flanco del vehículo 2.

30 Por otra parte, el orificio de fijación 52A de tubo constituye la porción de fijación para la porción de fijación de espejo lateral fijada al tubo de fijación 7, y el orificio de fijación 15A del lado del tirante, situado en la parte trasera, es fijado al orificio de fijación 52A de tubo. Tal y como se ha mostrado en la Figura 4 y en otras similares, en la porción de fijación para el tubo de fijación 7, se utilizan un tubo largo en forma de collar 53, que tiene una porción de collar 53A, una arandela 54 destinada a colocarse sobre el tubo largo 53, y un tornillo 55, que constituye unos medios de
35 atornillado destinados a ser atornillados dentro de la porción de rosca hembra 7A del tubo de fijación 7. El tubo largo 53 es insertado a través del orificio de fijación 15A del lado del tirante, situado en la parte trasera. Ha de apreciarse que, en el caso de que se utilice, en lugar del tornillo 55, un tornillo con reborde en la cabeza, que tiene una porción de reborde o collar (no mostrada) en una porción de cabeza del mismo, la arandela 54 puede ser omitida. Ha de apreciarse que el tubo largo 53, la arandela 54 y el tornillo 55 constituyen unos medios de fijación para fijar la placa
40 de fijación 51 al tubo de fijación 7.

Además, el orificio de fijación 52 de espejo lateral es la porción de fijación para el espejo lateral 8 en la que se fija el espejo lateral 8, y el orificio de fijación 15 del lado del tirante, situado en la parte delantera, es fijado al orificio de fijación 52 del espejo lateral. Tal y como se muestra en la Figura 4 y en otras similares, en la porción de fijación para
45 el orificio de fijación 52A de tubo, se utilizan un tubo 61 corto y provisto de reborde o collar, que tiene una porción de collar 61A, un adaptador 65 que tiene, integralmente, un cuerpo principal 63 y una porción de rosca externa 64, dispuestos uno encima de la otra, una tuerca de bloqueo 66, y una tuerca 67 destinada a ser enroscada sobre la porción de rosca externa 64 del adaptador 65 y colocada por debajo de una superficie inferior de la placa de fijación 51. El tubo corto 61 es insertado a través del orificio de fijación 15 del lado del tirante, situado en la parte delantera. Ha de apreciarse que el tubo corto 61, el adaptador 65, la tuerca de bloqueo 66 y la tuerca 67 constituyen unos
50 medios de fijación para fijar el espejo lateral 8 al manillar 6.

Por otra parte, la longitud de una porción cilíndrica del tubo largo 53 se corresponde con la longitud del orificio de fijación 15A del lado del tirante, situado detrás, y la longitud de una porción cilíndrica del tubo corto 61 se corresponde con la longitud del orificio de fijación 15 del lado del tirante, situado delante. El tubo corto 61 es más
55 corto que el tubo largo 53. Además, el adaptador 65 tiene un orificio roscado hembra 63A con una porción superior abierta, situada dentro del cuerpo principal 63, que tiene una forma de prisma hexagonal. El orificio roscado hembra 63A, la tuerca de bloqueo 66 y una porción roscada externa 8A situada en un extremo inferior del espejo lateral 8, son a izquierdas, es decir, opuestos a lo normal.

Se describirá, en primer lugar, un ejemplo de un procedimiento para fijar la placa de fijación 51 al tubo de fijación 7. Ha de apreciarse que la Figura 4 se ha dibujado con el tirante 4 omitido. Como se muestra en este dibujo, en un
60 estado en que los orificios de fijación delantero y trasero, 52, 52A, de la placa de fijación 51, así como los orificios de

fijación delantero y trasero, 15, 15A, del cuerpo principal 11 de tirante, están alineados unos con otros, la placa de fijación 51 se coloca dentro de la porción de fijación 14 del cuerpo principal 11 de tirante, el tubo corto 61 es insertado en el orificio de fijación 15 del lado del tirante, la porción de rosca externa 64 del adaptador 65 es insertada a través del tubo corto 61 y del orificio de fijación 15A del lado del tirante, y la tuerca 67 es enroscada sobre un extremo inferior de la porción de rosca externa insertada 64. En este caso, aunque un extremo inferior del tubo corto 61 es llevado a contacto de apriete o presión con una superficie superior de la placa de fijación 51 mediante su aseguramiento con la porción de rosca externa 64, las partes superior e inferior del orificio de fijación 15 del lado del tirante, situadas en la parte de delante, son aseguradas al ser abrazadas entre una superficie superior de la placa de fijación 51 y una superficie inferior de la porción de collar 61A. De esta forma, se impide que actúe una fuerza indebida en el orificio de fijación 15 del lado del tirante. Ha de apreciarse que, una vez que la placa de fijación 51 se ha fijado al tubo de fijación 7, la tuerca 67 y elementos similares pueden ser impulsados a través de un espacio de separación o intersticio para fijar la cubierta inferior 12.

A continuación, el tubo largo 53 es insertado dentro del orificio de fijación 15A del lado del tirante, situado detrás, y la placa de fijación 51 se coloca sobre una superficie superior del tubo de fijación 7, en un estado en el que el orificio de fijación 52A de tubo se encuentra alineado con la porción de rosca hembra 7A del tubo de fijación 7. Por otra parte, la arandela 54 es colocada sobre la porción de collar 53A. El tornillo 55 se inserta a través de la arandela 54, del tubo largo 53 y del orificio de fijación 52A de tubo, y el tornillo 55 es atornillado dentro de la porción de rosca hembra 7A del tubo de fijación 7. De esta forma, la placa de fijación 51 es asegurada al tubo de fijación 7, y la placa de fijación 51 viene a quedar cubierta con la porción de fijación 14 del cuerpo principal 11 de tirante. Además, en este caso, un extremo inferior del tubo largo 52 se lleva a contacto de presión con una superficie superior de la placa de fijación 51 mediante su aseguramiento con el tornillo 55. Las partes superior e inferior del orificio de fijación 15A del lado del tirante, situadas en la parte trasera, son aseguradas al ser abrazadas entre una superficie superior de la placa de fijación 51 y una superficie inferior de la porción de collar 53A. Se impide, de esta forma, que actúe una fuerza indebida sobre el orificio de fijación 15A del lado del tirante.

Además, tal y como se muestra en las Figuras 10 y 11, dentro de la cubierta inferior 12, unas porciones de bloqueo elásticas 34, 34A, que son porciones de bloqueo que ajustan secuencialmente la tuerca 67 y el tubo de fijación 7 por el exterior de los mismos, se han proporcionado, respectivamente, en las porciones delantera y trasera de la cubierta inferior 12. Cada una de las porciones de bloqueo elásticas 34, 34A tiene una porción en arco recortada 36 que es más grande que un semicírculo y que se obtiene proporcionado una porción de abertura 35 en parte de un círculo. Al menos una de dos porciones de extremo 37, 37 de la porción en arco recortada se ha formado de manera que sea un extremo libre. Ha de apreciarse que, en el diseño mostrado en la Figura 10, una de las porciones de extremo 37 de la porción de bloqueo elástica 37, situada en la parte delantera, es un extremo libre, y dos porciones de extremo 37, 37 de la porción de bloqueo elástica 34A, situada en la parte trasera, son extremos libres.

De acuerdo con ello, alineando las respectivas porciones de abertura 35, 35 con la tuerca 67 y con el tubo de fijación 7, y empujando las porciones de abertura respectivas 35, 35 al interior, los dos extremos 37, 37 son deformados elásticamente hasta abrirse, y la tuerca 67 y el tubo de fijación 7 son ajustados dentro de las respectivas porciones en arco recortadas 36, 36. Además, en el estado ajustado de las mismas, la porción de borde superior de ajuste 31 es ajustada en la porción de borde inferior de ajuste 19, y la porción de uña 33 es bloqueada en un borde interior de la porción en escalón 20. De esta forma, la cubierta inferior 12 se fija de manera que cubre un espacio de separación o intersticio entre el cuerpo principal 11 de tirante y la cubierta 5 de manillar.

Por otra parte, el espejo lateral 8 tiene la porción de rosca externa 8A en un extremo inferior del mismo. La tuerca de bloqueo 66 es enroscada en la porción de rosca externa 8A, y la porción de rosca externa 8A es enroscada dentro de una porción de rosca hembra 63A del adaptador 65. De este modo, el espejo lateral 6 es fijado al adaptador 65. Ha de apreciarse que el número de referencia 68 del dibujo denota un miembro de cubierta, y que la porción de collar 61A, el adaptador 65 y la tuerca de bloqueo 66 están cubiertos con el miembro de cubierta 68.

Como se ha descrito anteriormente, en esta realización, en un dispositivo de parabrisas para vehículos del tipo de montura en sillín que incluye la pantalla 3, el tirante 4 de pantalla para soportar la pantalla 3, y el espejo lateral 8, destinado a ser fijado al manillar 6, la placa de fijación 51 (el miembro de fijación hecho de metal) es fijada al tubo de fijación 7 (la porción de fijación de espejo lateral) del manillar 6, el espejo lateral 8 se fija a la placa de fijación 51 en una posición alejada de la porción de fijación para el tubo de fijación 7, la placa de fijación 51 se cubre con el tirante 4 de pantalla, hecho de una resina sintética, y dos porciones de una porción inferior del tirante 7 de pantalla son aseguradas a la placa de fijación 51. De acuerdo con ello, el uso del tirante 4 de pantalla, hecho de una resina sintética, proporciona un diseño de un aspecto excelente. El tirante 4 de pantalla puede ser fijado conjuntamente con el espejo lateral 8 utilizando el tubo de fijación 7. Mediante el aseguramiento de las dos porciones del tirante 4 de pantalla a la placa de fijación 51, puede garantizarse una resistencia de fijación capaz de soportar una carga que se va a aplicar al tirante 4 de pantalla, hecho de una resina sintética.

Es más, en esta realización, las dos porciones del tirante 4 de pantalla coinciden o encajan con la porción de fijación para el tubo de fijación 7 (la porción de fijación de espejo lateral) y con la porción de fijación para el espejo lateral 8. De acuerdo con ello, el tirante 4 de pantalla puede ser asegurado utilizando la porción de fijación de espejo lateral y la porción de fijación para el espejo lateral.

Además, en esta realización, la porción de fijación para el tubo de fijación 7 (la porción de fijación de espejo lateral) y la porción de fijación para el espejo lateral 8 están dispuestas aproximadamente según la dirección longitudinal del vehículo 2. De acuerdo con ello, cuando la pantalla 3 recibe viento durante la marcha, se genera una fuerza que empuja el tirante 4 de pantalla hacia atrás, pero puede garantizarse una resistencia capaz de soportar la fuerza de empuje, gracias a su aseguramiento en los lados o caras delantera y trasera.

Es más, en esta realización, la porción de fijación para el tubo de fijación 7 (la porción de fijación de espejo lateral) consiste en un orificio de fijación 52A de porción de fijación, taladrado en la placa de fijación 51 (el miembro de fijación), y la porción de fijación para el espejo lateral 8 es el orificio de fijación 52 de espejo lateral taladrado en la placa de fijación 51. De acuerdo con ello, la fijación puede llevarse a cabo insertando unos miembros de sujeción y elementos similares a través de los orificios de fijación 52, 52A.

Por otra parte, en esta realización, el tirante 4 de pantalla tiene la cubierta inferior 12 para cubrir un lado de porción inferior de la placa de fijación 51 (el miembro de fijación). De acuerdo con ello, un espacio de separación existente entre el tirante 4 de pantalla y el lado del manillar puede ser cerrado con la cubierta inferior 12.

Es más, en esta realización, la cubierta inferior 12 tiene la porción de bloqueo elástica 34A (una porción de bloqueo del lado de la porción de fijación). La porción de bloqueo elástica 34A es bloqueada con el tubo de fijación 7 (la porción de fijación de espejo lateral). De acuerdo con ello, la cubierta inferior puede ser fijada bajo el cuerpo principal de tirante mediante el bloqueo de la porción de bloqueo elástica 34A con el tubo de fijación 7.

Además, en esta realización, la cubierta inferior 12 tiene la porción de bloqueo elástica 34 (una porción de bloqueo del lado del espejo lateral). La porción de bloqueo elástica 34 es bloqueada con la tuerca 67 (los medios de fijación para la fijación del espejo lateral 8). De acuerdo con ello, la cubierta inferior 12 puede ser fijada utilizando las dos porciones de bloqueo elásticas 34, 34A.

Por otra parte, en esta realización, un método para fijar el dispositivo de parabrisas para vehículos del tipo de montura en sillín, incluye las etapas de: fijar la placa de fijación 51 (el miembro de fijación hecho de metal) al tubo de fijación 7 (la porción de fijación de espejo lateral) del manillar 6; fijar el espejo lateral 8 a la placa de fijación 51 en una posición alejada de la porción de fijación para el tubo de fijación 7; cubrir la placa de fijación 51 con el tirante 4 de pantalla, hecho de una resina sintética, y asegurar las dos porciones de la porción inferior del tirante 4 de pantalla a la placa de fijación 51; y, a continuación, cubrir el lado o cara de porción inferior de la placa de fijación 51 con la cubierta inferior 12. De acuerdo con ello, una vez que el espejo lateral 8 y el tirante 4 de pantalla han sido colocados utilizando el espacio de separación entre el tirante 4 de pantalla y el lado o cara del manillar, y se han asegurado, el espacio de separación puede ser cerrado con la cubierta inferior 12.

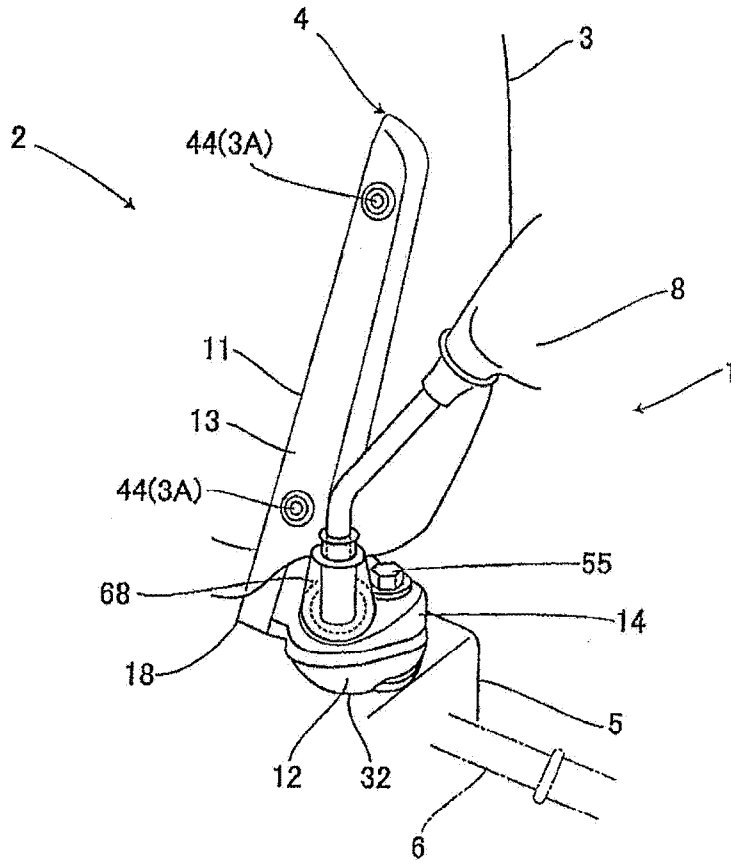
Se describirán efectos específicos de la realización. La porción de rosca externa 64 del adaptador 65 es insertada a través del tubo corto 61 y del orificio de fijación 15A del lado del tirante, y la tuerca 67 en enroscada sobre el extremo inferior de la porción de rosca externa insertada 64. De acuerdo con ello, el orificio de fijación 15 del lado del tirante, perteneciente al tirante 4, y el adaptador 65 al que se fija el espejo lateral 8, pueden ser fijados a la placa de fijación 51 utilizando el adaptador 65, que constituye unos medios de sujeción comunes. Además, el tornillo 55 es insertado a través de la arandela 54, del tubo largo 53 y del orificio de fijación 52A de tubo, y el tornillo 55 es atornillado dentro de la porción de rosca hembra 7A del tubo de fijación 7. De acuerdo con ello, la placa de fijación 51 y el orificio de fijación 15 del lado del tirante, perteneciente al tirante 4, pueden ser fijados al tubo de fijación 7 utilizando el tornillo 55, que constituye unos medios de sujeción comunes. Por otra parte, la porción de bloqueo del lado del espejo lateral y la porción de bloqueo del lado de la porción de fijación son las porciones de bloqueo elásticas 34, 34A. De acuerdo con ello, la cubierta inferior 12 puede ser asegurada ajustando secuencialmente las porciones de bloqueo elásticas 34, 34A con la tuerca 67 y el tubo de fijación 7, en el exterior de los mismos. Es más, la porción de uña 33 se ha proporcionado en la porción de extremo de la cubierta inferior 12 según la dirección circunferencial, y la porción de uña 33 es bloqueada con el lado de la superficie interna de la porción en escalón 20. Puede evitarse, de conformidad con esto, que la porción de extremo de la cubierta inferior 12 se eleve. Por otra parte, la cubierta inferior 12 se ha formado de tal manera que la altura de la misma disminuye desde una porción central de la misma hacia la porción de extremo de la misma según la dirección circunferencial. De acuerdo con ello, la cubierta inferior 12 puede ser fácilmente ajustada dentro del espacio de separación existente entre la porción de fijación 14 y la cubierta 5 de manillar.

Ha de apreciarse que la presente invención no está limitada a esta realización, y que pueden hacerse diversas modificaciones sin apartarse del marco o ámbito de las reivindicaciones que se acompañan. Por ejemplo, la forma de la porción tubular del tirante de pantalla puede seleccionarse apropiadamente.

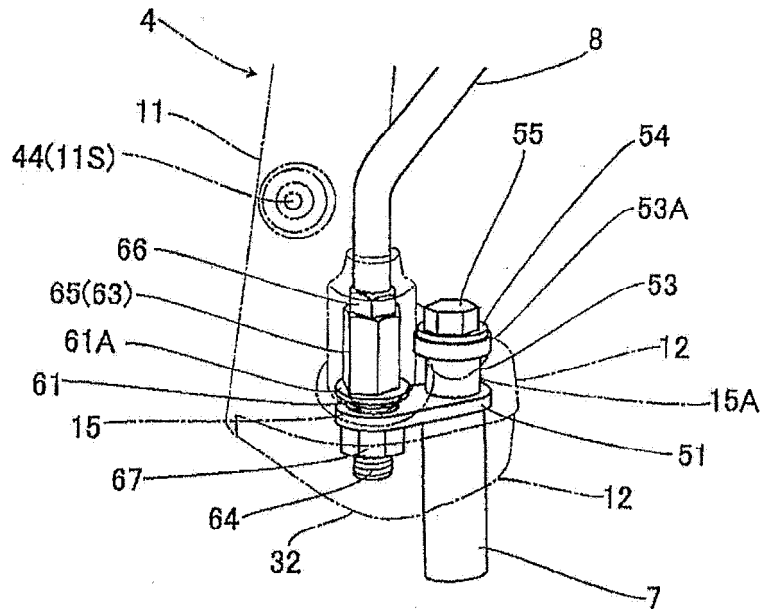
REIVINDICACIONES

- 1.- Un dispositivo (1) de parabrisas para un vehículo (2) del tipo de montura en sillín, que comprende:
una pantalla (3);
un tirante (4) de pantalla, destinado a soportar la pantalla (3); y
5 un espejo lateral (8), destinado a ser fijado a un manillar (6),
de tal manera un miembro de fijación (51), hecho de metal, está fijado a una porción de fijación (7) de espejo lateral, perteneciente al manillar (6),
el miembro de fijación (51) está cubierto con el tirante (4) de pantalla, hecho de una resina sintética, y
dos porciones (15, 15A) del tirante (4) de pantalla están aseguradas al miembro de fijación (51);
10 caracterizado por que el espejo lateral (8) está fijado al miembro de fijación (51) en una posición alejada de una porción de fijación para la porción de fijación (7) de espejo lateral,
y las dos porciones (15, 15A) del tirante (4) de pantalla coinciden o encajan con la porción de fijación para la porción de fijación (7) de espejo lateral, y con una porción de fijación para el espejo lateral (8).
- 15 2.- El dispositivo de parabrisas para un vehículo del tipo de montura en sillín, de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual la porción de fijación para la porción de fijación (7) de espejo lateral y la porción de fijación para el espejo lateral (8) están dispuestas aproximadamente en una dirección longitudinal de un vehículo (2).
- 20 3.- El dispositivo de parabrisas para un vehículo del tipo de montura en sillín, de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en el cual la porción de fijación para la porción de fijación (7) de espejo lateral es un orificio de fijación (52A) de porción de fijación, formado en el miembro de fijación (51), y la porción de fijación para el espejo lateral (8) es un orificio de fijación (52) de espejo lateral, formado en el miembro de fijación (51).
- 4.- El dispositivo de parabrisas para un vehículo del tipo de montura en sillín, de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el cual el tirante (4) de pantalla tiene una cubierta inferior (12) para cubrir un lado de porción inferior del miembro de fijación (51).
- 25 5.- El dispositivo de parabrisas para vehículos del tipo de montura en sillín, de acuerdo con la reivindicación 4, en el cual la cubierta inferior (12) tiene una porción de bloqueo (34A) del lado de la porción de fijación, destinada a ser bloqueada con la porción de fijación (7) de espejo lateral.
- 6.- El dispositivo de parabrisas para vehículos del tipo de montura en sillín, de acuerdo con la reivindicación 4 o la reivindicación 5, en el cual la cubierta inferior (12) tiene una porción de bloqueo (34) del lado del espejo, destinada a ser bloqueada con medios de fijación (67) para fijar el espejo lateral (8).
- 30 7.- Un método para fijar el dispositivo de parabrisas para un vehículo del tipo de montura en sillín, de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 6, que comprende:
fijar el miembro de fijación (51), hecho se metal, a la porción de fijación (7) de espejo lateral, perteneciente al manillar (8);
fijar el espejo lateral (8) al miembro de fijación (51) en la posición alejada de la porción de fijación para la
35 porción de fijación (7) de espejo lateral;
cubrir el miembro de fijación (51) con el tirante (4) de pantalla, hecho de resina sintética, y asegurar las dos porciones del tirante (4) de pantalla al miembro de fijación (51); y, a continuación,
cubrir el lado de porción inferior del miembro de fijación (51) con la cubierta inferior (12).

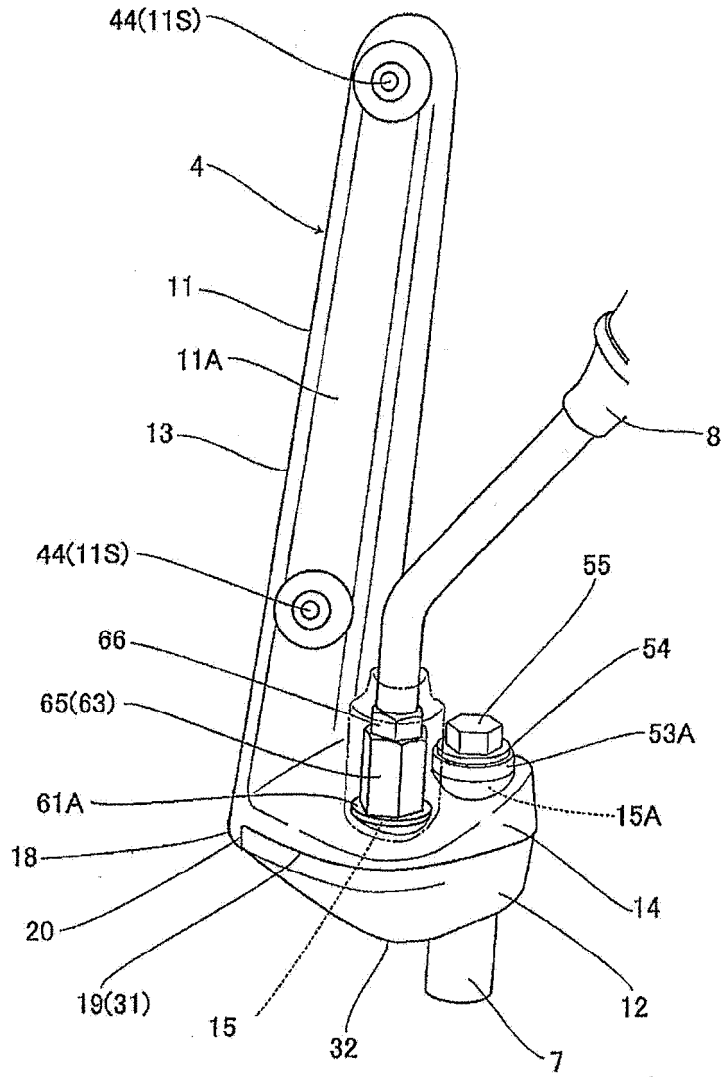
[FIG. 1]



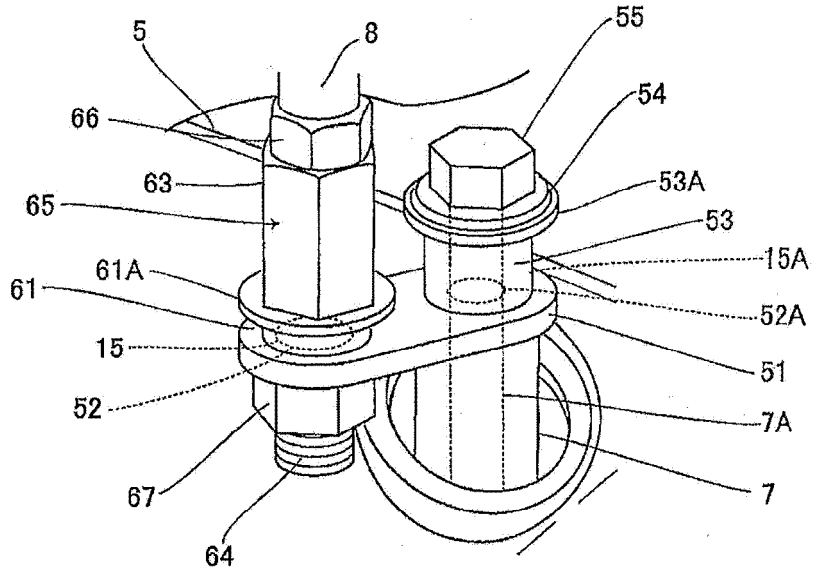
[FIG. 2]



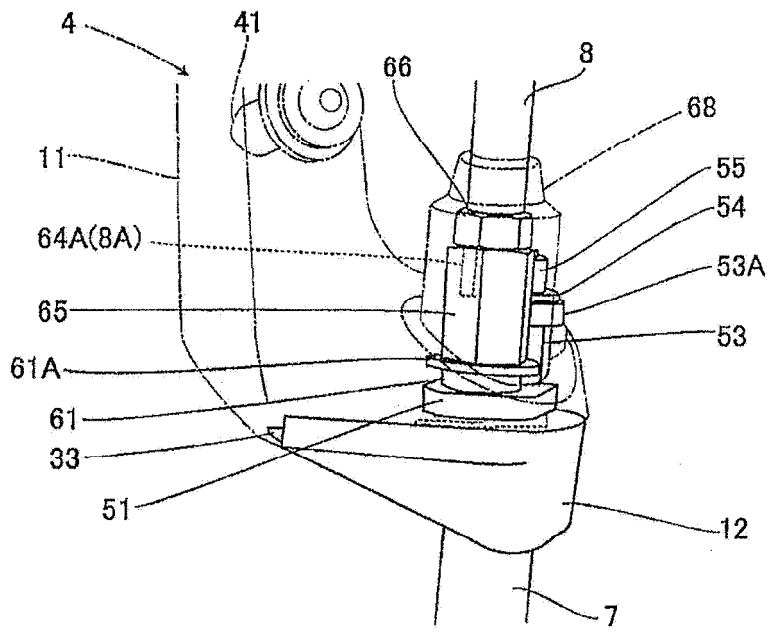
[FIG. 3]



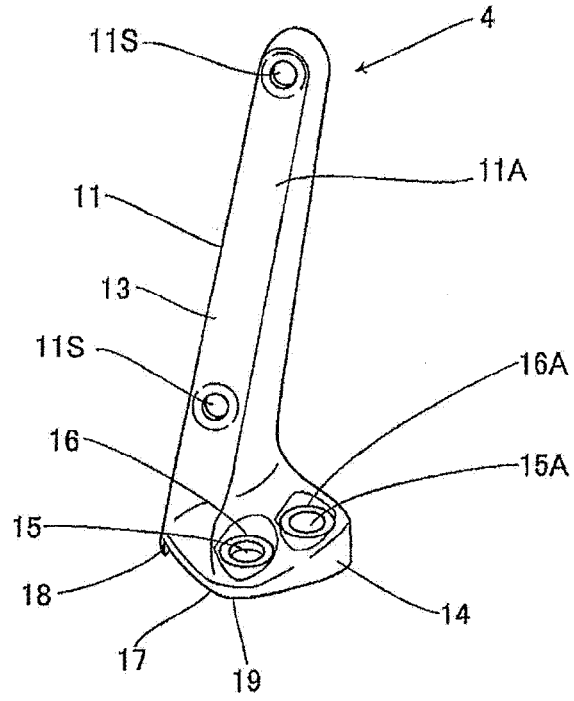
[FIG. 4]



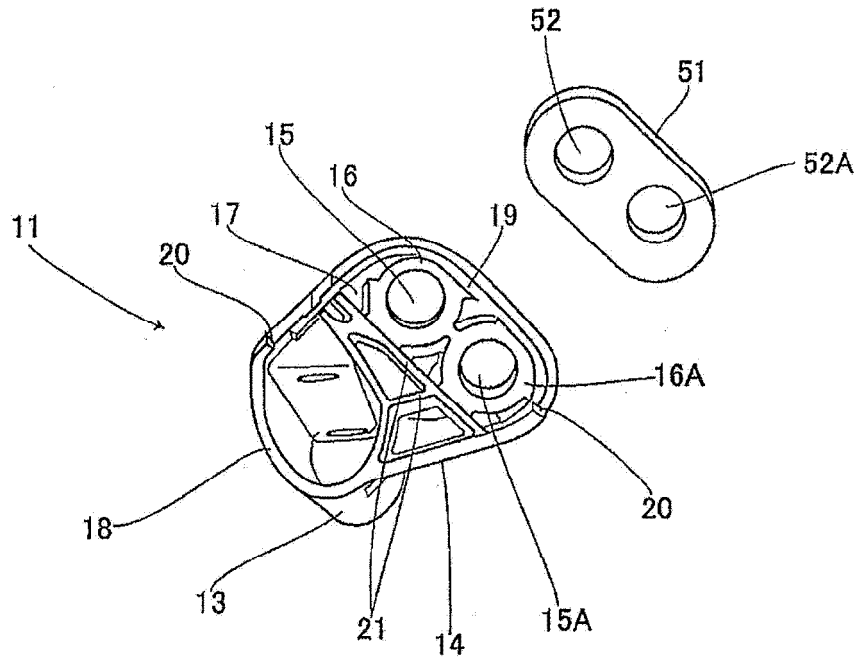
[FIG. 5]



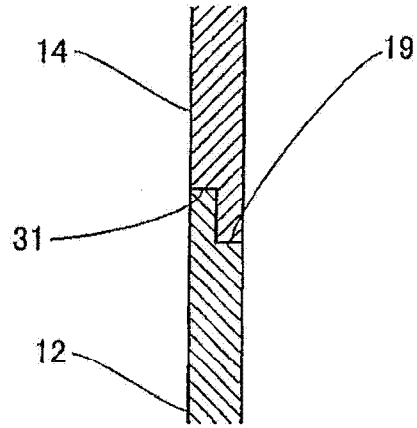
[FIG. 6]



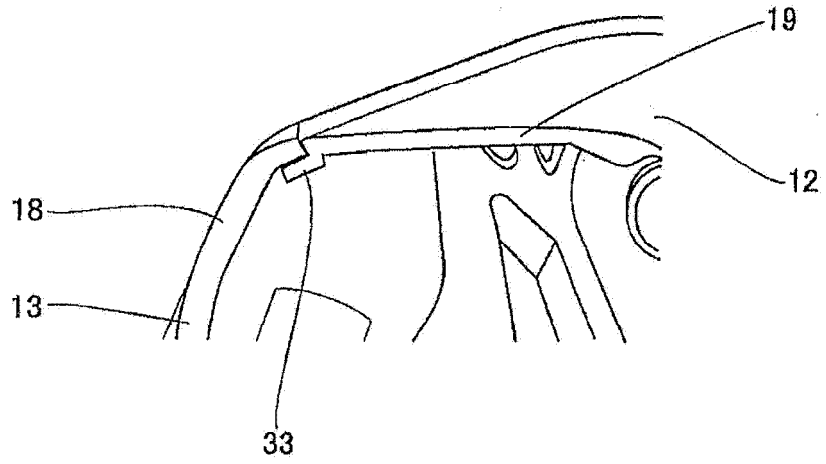
[FIG. 7]



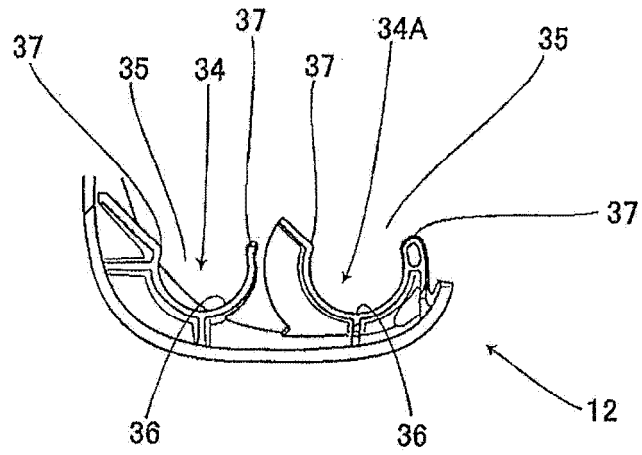
[FIG. 8]



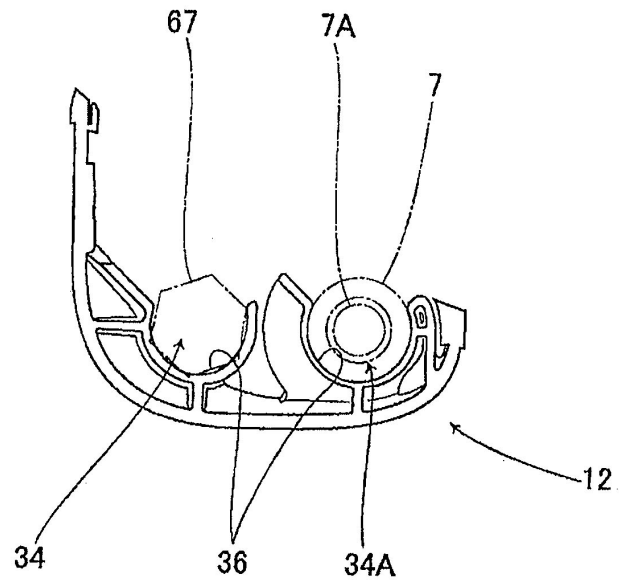
[FIG. 9]



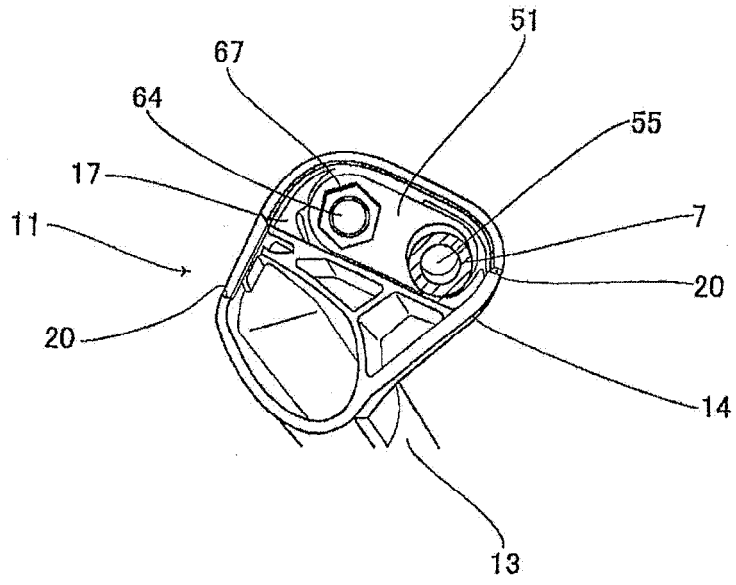
[FIG. 10]



[FIG. 11]



[FIG. 12]



[FIG. 13]

