(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 400 101**

(51) Int. Cl.:
B62J 29/00 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **04.09.2008** **E 08252943 (9)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **24.10.2012** **EP 2033886**

(54) Título: **Motocicleta**

(30) Prioridad:

05.09.2007 JP 2007230810

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
05.04.2013

(73) Titular/es:

YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA (100.0%)
2500 Shingai
Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP

(72) Inventor/es:

ONOUE, TOMOKI

(74) Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 400 101 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

Motocicleta.

Campo de la invención

La presente invención se refiere a una motocicleta. En particular, la presente invención se refiere a una motocicleta que incluye: un parabrisas dispuesto delante de una porción de extremo delantera (tubo colector) de un bastidor de la carrocería del vehículo; una cubierta de la carrocería del vehículo para cubrir los lados del parabrisas; y un espejo retrovisor dispuesto al menos en un lado en una dirección de la anchura del vehículo del parabrisas.

Antecedentes de la invención

Se conocen motocicletas que emplean una estructura tal que los espejos retrovisores izquierdo y derecho están fijados a la superficie exterior de una cubierta delantera dispuesta delante de una horquilla delantera. Por ejemplo, en el documento JP-A-10-157681, una cubierta delantera tiene porciones de montaje izquierda y derecha formadas sobre la misma, y retenes de soporte fijados a un bastidor de la carrocería del vehículo están dispuestos en las superficies interiores de las porciones de montaje. Las porciones de fijación de los espejos retrovisores están fijadas a los retenes de soporte con pernos a través de las porciones de montaje de la cubierta delantera. Además, las porciones de fijación de los espejos retrovisores y la porción periférica exterior de las porciones de montaje están cubiertas con una funda.

El documento JP59-106740 U desvela una motocicleta en la que un espejo retrovisor está montado sobre un brazo del espejo. Una placa de fijación está anclada a un retén del carenado por soldadura. Un retén de soporte para soportar el brazo del espejo está montado en la placa de fijación por pernos. Una funda formada de un material flexible se coloca sobre el retén de soporte. Una superficie superior del retén de soporte sobresale hacia arriba por encima de una superficie superior del carenado. Al menos una porción de base de la funda sobresale también claramente de la superficie superior del carenado.

Incidentalmente, en la estructura de la técnica anterior en la que los espejos retrovisores están dispuestos sobre la superficie exterior de la cubierta delantera, las porciones de montaje en el lado de la cubierta y las porciones de fijación a los lados de los espejos retrovisores están colocadas en la superficie externa de la cubierta delantera. Por lo tanto, el viento durante la marcha que fluye a lo largo de la superficie exterior de la cubierta delantera incide directamente sobre las porciones de montaje y las porciones de fijación. Por esta razón, en la estructura convencional, surge el problema de que el área sustancial para recibir la presión del viento durante la marcha aumente para incrementar la resistencia al aire, lo que se convierte en un obstáculo para la mejora del rendimiento durante la marcha.

Por otra parte, en el caso de una motocicleta usada también para correr en un circuito, cuando la motocicleta corre en el circuito, se eliminan los espejos retrovisores. Sin embargo, en el caso de la motocicleta de la técnica anterior, incluso si se eliminan los espejos retrovisores, las porciones de montaje están a la izquierda en la cubierta delantera, lo que plantea el problema de que las porciones de montaje generan resistencia al aire y que las porciones de montaje no son preferibles tampoco en términos de diseño.

La presente invención se ha realizado en vista de las circunstancias de la técnica anterior. El objeto de la presente invención es proporcionar una motocicleta que pueda reducir la resistencia al aire de una cubierta de la carrocería del vehículo para el viento durante la marcha que fluye en la superficie exterior de la cubierta de la carrocería del vehículo y que pueda mejorar en diseño en un estado en el que los espejos retrovisores están montados y en un estado en el que los espejos retrovisores están desmontados.

Sumario de la invención

En un aspecto, la presente invención es una motocicleta que incluye: un bastidor de la carrocería del vehículo; un parabrisas dispuesto delante de una porción de extremo delantera del bastidor de la carrocería del vehículo; una cubierta de la carrocería del vehículo para cubrir un lado del parabrisas; y un espejo retrovisor dispuesto en un lado al menos en una dirección de la anchura del vehículo del parabrisas, en la que el bastidor de la carrocería del vehículo tiene una porción que se tiene que fijar a la que se tiene que fijar el espejo retrovisor, y en la que el espejo retrovisor tiene una porción saliente de soporte fijada a una porción que se tiene que fijar del bastidor de la carrocería del vehículo, estando la porción saliente de soporte dispuesta en una posición más baja que un plano de extensión obtenido extendiendo hacia atrás una superficie exterior del bastidor de la carrocería del vehículo.

En otro aspecto de la presente invención, se proporciona una motocicleta que comprende:

un bastidor de la carrocería del vehículo;

un parabrisas dispuesto delante de una porción de extremo delantera del bastidor de la carrocería del vehículo;

una cubierta de la carrocería del vehículo para cubrir un lado del parabrisas; y

un espejo retrovisor dispuesto al menos en un lado en una dirección de la anchura del vehículo del parabrisas,

en la que el bastidor de la carrocería del vehículo tiene una porción de montaje a la que se tiene que fijar el espejo retrovisor, y en la que el espejo retrovisor tiene una porción saliente de soporte dispuesta para fijarse a la porción de montaje del bastidor de la carrocería del vehículo, estando la porción saliente de soporte dispuesta en una posición más baja que un plano de extensión obtenido extendiendo hacia atrás una superficie exterior del bastidor de la carrocería del vehículo.

La porción saliente de soporte puede estar dispuesta hacia atrás de un borde trasero de la cubierta de la carrocería del vehículo.

El espejo retrovisor puede incluir un retén fijado a la porción saliente de soporte y dispuesto para configurarse entre una posición extendida y una posición retraída. El retén puede ser montado de forma giratoria con relación a la porción saliente.

La cubierta de la carrocería del vehículo puede tener una porción de ranura deprimida formada en su interior, la estando porción de ranura deprimida extendida hacia el retén.

Se puede proporcionar un soporte de apoyo que se forma sobre el bastidor de la carrocería del vehículo y que soporta el parabrisas. La porción de montaje puede estar formada en el soporte de apoyo.

La porción de montaje puede estar formada hacia atrás de un borde trasero de la cubierta de la carrocería del vehículo cuando se observa en una vista en planta.

El parabrisas puede tener un recorte formado en una parte en la que está dispuesto el retén.

La motocicleta puede comprender además una parte elástica que está intercalada entre la porción de montaje del soporte de apoyo y la porción saliente de soporte del espejo retrovisor. El parabrisas puede intercalarse entre la porción de montaje y la porción saliente de soporte.

La parte elástica puede estar intercalada entre el parabrisas y la porción saliente de soporte.

La motocicleta puede comprender además un eje de giro extendido en una dirección que interseca el plano de extensión, en el que una porción de base de un retén del espejo retrovisor está acoplado a la porción saliente de soporte a través del eje de giro.

Al menos la porción de base del retén puede ser una pieza fundida, y una porción del eje de giro se introduce y se forma en la porción de base.

De acuerdo con una motocicleta de la presente invención, la porción saliente de soporte del espejo retrovisor está dispuesta en una posición más baja que un plano de extensión obtenido extendiendo hacia atrás la superficie exterior de la cubierta de la carrocería del vehículo, de modo que la porción saliente de soporte y la porción de montaje o que se tiene que fijar no están colocadas en la superficie exterior de la cubierta de la carrocería del vehículo. Por lo tanto, la porción saliente de soporte y la porción de montaje o que se tiene que fijar no se hacen resistentes al viento durante la marcha que fluye a lo largo de la superficie exterior de los obstáculos de cubierta de la carrocería del vehículo. Por otra parte, la porción saliente de soporte y la porción de montaje o que se tiene que fijar no están posicionadas en la cubierta de la carrocería del vehículo, de modo que la cubierta de la carrocería del vehículo tiene partes superfluas despojadas de su entorno y, por lo tanto, puede mejorar su diseño exterior. Por otra parte, cuando se elimina el espejo retrovisor, no queda nada en la superficie exterior de la cubierta de la carrocería del vehículo y en su plano de extensión, lo que puede mejorar el diseño de la cubierta de la carrocería del vehículo.

Breve descripción de los dibujos

Estos y otros aspectos de la presente invención se describirán a continuación, sólo a modo de ejemplo, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

La Figura 1 es una vista lateral de una motocicleta de acuerdo con una realización de la presente invención;

La Figura 2 es una vista en planta de la motocicleta;

La Figura 3 es una vista frontal de la motocicleta;

La Figura 4 es una vista lateral de una cubierta delantera y un parabrisas de la motocicleta;

La Figura 5 es una vista posterior de las cubiertas delanteras;

La Figura 6 es una vista en perspectiva, cuando se observa desde un lado trasero inclinado, de un espejo retrovisor de la motocicleta;

La Figura 7 es una vista en perspectiva, cuando se observa desde un lado superior inclinado, del espejo retrovisor;

La Figura 8 es una vista en despiece, en perspectiva, del retrovisor;

La Figura 9 es una vista en despiece, en perspectiva, del retrovisor;

La Figura 10 es una vista en sección (vista en sección tomada en una línea X-X de la Figura 4) de una porción de fijación del retrovisor;

La Figura 11 es una vista en sección (vista en sección tomada en una línea XI-XI de la Figura 10) de la porción de fijación del retrovisor;

La Figura 12 es una vista en sección de la porción de fijación del retrovisor;

La Figura 13 es una vista posterior de un soporte de apoyo de la motocicleta; y

La Figura 14 es una vista lateral del soporte de apoyo.

Descripción detallada de los dibujos

Las Figuras 1 a 14 son diagramas que muestran una motocicleta de acuerdo con una realización de la presente invención. En el caso de referirse a "delantero(a) y trasero(a)" e "izquierdo(a) y derecho(a)" en la descripción de esta realización, dichos términos se refieren a "delanter0(a) y trasero(a)" e "izquierdo(a) y derecho(a)" cuando se observa en un estado en el que el ocupante se sienta en un asiento, a menos que se especifique lo contrario.

En la figura 1, el número de referencia 1 denota una motocicleta de tipo deportiva. La motocicleta 1 incluye: un bastidor 2 de la carrocería del vehículo; un motor 3 suspendido y soportado por el bastidor 2 de la carrocería del vehículo; una horquilla delantera 4 soportada de manera que se dirige a la izquierda y a la derecha por un tubo colector 15 colocado en la porción de extremo delantera del bastidor 2 de la carrocería del vehículo; y un brazo trasero 5 soportado de manera que oscila hacia arriba y hacia abajo con respecto a la porción de extremo inferior trasero del bastidor 2 de la carrocería del vehículo.

Además, la motocicleta 1 incluye: un depósito de combustible 6 montado encima del motor 3 del bastidor 2 de la carrocería del vehículo; un asiento principal de tipo sentar a horcajadas 7 montado en la porción trasera del depósito de combustible 6 del bastidor 2 de la carrocería del vehículo; y un asiento en tándem de tipo sentar a horcajadas 8 dispuesto hacia atrás del asiento principal 7.

El eje de una rueda delantera 9 está soportado por la porción de extremo inferior de la horquilla delantera 4, y un manillar de dirección del tipo separado 10 está fijado a la porción de extremo superior de la horquilla delantera 4.

El eje de una rueda trasera 11 está soportado por la porción de extremo trasera del brazo trasero 5, y un amortiguador trasero 12 está interpuesto entre el brazo trasero 5 y el bastidor 2 de la carrocería del vehículo.

El bastidor 2 de la carrocería del vehículo incluye: el tubo colector 15; bastidores principales izquierdo y derecho 16, 16 expandidos hacia fuera en una dirección de la anchura del vehículo y extendidos hacia atrás oblicuamente hacia abajo desde el tubo colector 15; soportes traseros izquierdo y derecho 17, 17 extendidos hacia abajo desde el extremo trasero de los bastidores principales izquierdo y derecho 16, 16; y un bastidor trasero 18 extendido hacia atrás oblicuamente hacia arriba desde las porciones de extremo superior de los soportes traseros izquierdo y derecho 17, 17.

Las cubiertas izquierda y derecha 21, 21 están dispuestas fuera en la dirección de la anchura del vehículo de los bastidores principales izquierdo y derecho 16, 16 para cubrir las partes inferiores de los bastidores principales 16, 16.

Por otra parte, las cubiertas del depósito 22, 22 para cubrir los lados izquierdo y derecho del depósito de combustible 6 están interpuestas entre los bastidores principales izquierdo y derecho 16, 16 y el depósito de combustible 6.

La motocicleta 1 incluye: las cubiertas delanteras (las cubiertas de la carrocería del vehículo) 20, 20 dispuestas para cubrir el lado delantero de la horquilla delantera 4; un parabrisas 25 dispuesto para conectarse a las cubiertas delanteras 20, 20 y para cubrir el lado delantero de la porción superior de un conductor; y un par de espejos retrovisores 26, 26 dispuestos en el lado izquierdo (un lado) a del parabrisas 25 y en el lado derecho (el otro lado) b del parabrisas 25. Por lo tanto, las cubiertas delanteras 20, 20 y el parabrisas 25 están dispuestos hacia delante del tubo colector 15.

Las cubiertas delanteras 20, 20 tienen un par de aberturas de lente izquierda y derecha 20a, 20a, respectivamente, formadas en su interior, estando las aberturas de lente 20a, 20a, respectivamente, expandidas en toda la región en la dirección delantera y trasera de las cubiertas delanteras 20, 20. Las cubiertas delanteras 20, 20 tienen faros 27,

27 dispuestos respectivamente en las aberturas de lente izquierda y derecha 20a, 20a de los mismos.

Un recorte 20b formado generalmente y casi en la forma de una letra V se forma en el centro en una dirección de la anchura del vehículo de las cubiertas delanteras 20, 20, y el parabrisas 25 se dispone para cubrir el recorte 20b.

El parabrisas 25 incluye: una parte principal del parabrisas 25a que está formada generalmente y casi en la forma de un abanico que tiene una anchura en la dirección de la anchura del vehículo estrechada hacia el lado delantero cuando se observa desde el frente; y porciones de pestaña izquierda y derecha 25b, 25b que se curvan y se extienden hacia abajo desde los bordes laterales izquierdo y derecho de la parte principal del parabrisas 25a. Además, el parabrisas 25 se extiende hacia atrás oblicuamente hacia arriba desde los bordes traseros 20d, 20d de las cubiertas delanteras 20, 20.

Las cubiertas delanteras 20, 20 tienen porciones de ranura deprimidas izquierda y derecha 20c, 20c, respectivamente, formadas en su interior, estando las porciones de ranura deprimidas izquierda y derecha 20c, 20c extendidas en la dirección delantera y trasera a lo largo de los bordes laterales izquierdo y derecho de la parte principal del parabrisas 25a. Las porciones de extremo delantero de las porciones de ranura deprimidas izquierda y derecha 20c, 20c se extienden cerca de los bordes superiores de los faros 27, 27, y las porciones de extremo trasero de las mismas se extienden hasta los bordes traseros 20d, 20d de las cubiertas delanteras 20, 20.

Una unidad de medida 28 que incluye un velocímetro, un tacómetro, y similares está dispuesta en el lado delantero del manillar de dirección 10. La unidad de medida 28 tiene su porción delantera y su porción superior cubiertas por el parabrisas 25.

Un soporte de apoyo 30 para soportar el parabrisas 25 y las cubiertas delanteras 20, 20 está fijado al tubo colector 15. El soporte de apoyo 30 tiene su porción delantera, porción izquierda y porción derecha cubiertas con las cubiertas delanteras 20, 20 y tiene su porción superior cubierta por el parabrisas 25.

El soporte de apoyo 30 incluye porciones de paredes laterales izquierda y derecha 30a, 30a que se fijan al tubo colector 15 con pernos y que se extienden hacia delante desde el tubo colector 15. Las porciones de paredes laterales izquierda y derecha 30a, 30a tienen porciones de conductos cilíndricos cuadradas 30b, 30b formadas respectivamente en sus porciones de extremo delantero. Las porciones de conductos 30b, 30b tiene porciones de fijación izquierda y derecha 30c, 30c formadas respectivamente en sus porciones inferiores del borde delantero, estando las porciones de fijación izquierda y derecha 30c, 30c sobresaliendo hacia afuera en la dirección de la anchura del vehículo desde las porciones inferiores del borde delantero de las porciones de conductos 30b, 30b. Por otra parte, las porciones de conductos 30b, 30b tienen porciones de soporte izquierda y derecha 30d, 30d formadas, respectivamente, en sus porciones de extremo superior del borde delantero, estando las porciones de soporte izquierda y derecha 30d, 30d extendidas hacia afuera en la dirección de la anchura del vehículo de las porciones inferiores del borde delantero de las porciones de conductos 30b, 30b. Además, las porciones de soporte izquierda y derecha 30d, 30d tienen porciones de fijación de los espejos izquierda y derecha 30e, 30e formadas en sus porciones de extremo exteriores, estando las porciones de fijación de los espejos izquierda y derecha 30e, 30e extendidas hacia atrás oblicuamente hacia arriba desde las porciones de extremo exteriores de las porciones de soporte izquierda y derecha 30d, 30d.

Los faros izquierdo y derecho 27, 27 están fijados a las porciones de fijación izquierda y derecha 30c, 30c y a las porciones de soporte izquierda y derecha 30d, 30d, y la unidad de medida 28 está fijada a la porción central entre las porciones de soporte izquierda y derecha 30d, 30d. Además, las cubiertas delanteras 20, 20 están fijadas a los faros 27, 27 y similares.

Las porciones de fijación de los espejos izquierda y derecha 30e, 30e están colocadas hacia atrás de los bordes traseros 20d, 20d de las cubiertas delanteras 20, 20 cuando se observa en una vista en planta, y están situadas debajo del parabrisas 25 cuando se observa en una vista lateral. Las porciones de fijación de los espejos 30e, 30e solapan el parabrisas 25 cuando se observa en una vista en planta.

Las porciones de fijación de los espejos izquierda y derecha 30e, 30e tiene porciones de montaje o “que se tiene que fijar” 30f, 30f formadas respectivamente en sus superficies exteriores en la dirección de la anchura del vehículo, y cada una de las porciones de montaje o que se tiene que fijar 30f, 30f tiene un par de orificios para pernos delantero y trasero 30g, 30g y un orificio de posicionamiento 30h formado en su interior, estando el orificio de posicionamiento 30h situado entre los orificios para pernos delantero y trasero 30g, 30g.

Cada uno de los espejos retrovisores izquierdo y derecho 26, 26 incluye: una porción saliente de soporte 32 dispuesta para fijarse a la porción de montaje 30f del soporte de apoyo 30; un retén 33 fijado a la porción saliente de soporte 32 para estar o configurarse entre las posiciones extendida (tiempo de rodaje) y retraída (tiempo de retracción); y un cuerpo del espejo 34 fijado a la porción de extremo superior del retén 33.

Cada una de la porción saliente de soporte 32, 32 de los espejos retrovisores izquierdo y derecho 26, 26 está dispuesta en una posición más baja que un plano de extensión 20', que se obtiene extendiendo hacia atrás la superficie exterior de una porción 20c' que corresponde al retén 33 de la cubierta delantera 20 (véase la Figura 1 y Figura 4), y tiene la estructura que se describe en detalle a continuación.

Cada una de las porciones saliente de soporte 32, 32 incluye: una porción de base 32a; una porción expandida 32b que se conecta a la porción de base 32a y que se expande hacia el interior en la dirección de la anchura del vehículo en forma de un trapezoide; y un par de pernos delantero y trasero 32c, 32c que sobresalen hacia dentro en la dirección de la anchura del vehículo de la porción expandida 32b.

El retén 33 incluye: una porción de base 33a dispuesta en la superficie superior de la porción de base 32a; y una porción de brazo 33b extendida hacia arriba oblicuamente hacia el exterior en la dirección de la anchura del vehículo desde la porción de base 33a. El cuerpo del espejo 34 está soportado para hacerse oscilar por la porción de extremo exterior de la porción de brazo 33b a través de una articulación de rótula 36.

La porción de base 33a del retén 33 está rotativamente o giratoriamente acoplada con la porción de base 32a de la porción saliente de soporte 32 mediante un eje de giro 37 que se cruza con el plano de extensión 20' y que se extiende casi en la dirección hacia arriba y hacia abajo (véase la Figura 11 y la Figura 12). De esta manera, el espejo retrovisor 26 se puede inclinar hacia atrás y hacia delante sobre del eje de giro 37 entre las posiciones extendida y retraída, en las que la porción de brazo 33b se pone en proximidad con la porción de pestaña 25b del parabrisas 25 para que esté casi paralela a la porción de pestaña 25b.

El retén 33 es una pieza fundida de aleación de aluminio, y las porción de cabezal 37a del eje de giro 37 se moldea en la porción de base 33a del retén 33. Con esto, el eje de giro 37 está integrado con el retén 33, y la porción de cabezal 37a del eje de giro 37 está enterrada en la porción de base 33a, de modo que la porción de cabezal 37a del eje de giro 3 no puede ser vista desde el exterior.

Por otra parte, la porción saliente de soporte 32 está fabricada de una aleación de aluminio, y la porción saliente de soporte 32 y el retén 33 se revisten con pintura en las partes exteriores.

El eje de giro 37 se hace pasar a través de la porción de base 32a de la porción saliente de soporte 32, y tiene una arandela 40 fijada a su porción de extremo que sobresale por medio de apriete.

Por otra parte, la porción de base 32a tiene una porción de asentamiento de muelle en forma de anillo o anular 32d formada en su porción inferior, y un muelle 41 para presionar y empujar la porción de base 33a y la porción de base 32a está dispuesta entre la porción de asentamiento de muelle 32d y la arandela 40.

Las porciones salientes de soporte 32, 32 de los espejos retrovisores izquierdo y derecho 26, 26 están fijadas a las porciones que se tienen que fijar 30f, 30f del soporte de apoyo 30 partes elásticas fabricadas de caucho 39, 39 interpuestas entre las mismas.

Al describir en detalle, los pernos respectivos 32c, 32c de la porción saliente de soporte 32 se hacen pasar a través de la parte elástica 39 y se insertan en los orificios de pernos 30g, 30g de la porción de montaje 30f, y una protuberancia de posicionamiento 39a formada en la parte elástica 39 se inserta en el orificio de posicionamiento 30h. Después, cuando las tuercas ciegas 42, 42 están sujetas a los respectivos pernos 32c, 32c, el espejo retrovisor 26 se fija de forma desmontable al soporte de apoyo 30 con la parte elástica 39 intercalada entre los mismos.

El parabrisas 25 y la parte elástica 39 se intercalan por la porción de montaje 30f del soporte de apoyo 30 y la porción saliente de soporte 32 del espejo retrovisor 26.

Al describir en detalle, la parte elástica 39 tiene una hendidura 39b formada en la misma, teniendo la hendidura 39b una porción intercalada 25f del parabrisas insertada en su interior. La porción intercalada 25f está formada en la porción de borde del parabrisas 25f. La porción intercalada 25f tiene porciones deprimidas 25c, 25c formadas en su interior, estando las porciones deprimidas 25c, 25c formadas de manera que evitan que el parabrisas 25 interfiera con los respectivos pernos 32c, 32c. La porción intercalada 25f está intercalada y fijada por la porción saliente de soporte 32 y el soporte de apoyo 30 en el estado en que la porción que tiene que intercalarse 25f se inserta en la hendidura 39b de la parte elástica 39.

Como se ha descrito anteriormente, las porciones salientes de soporte 32, 32 de los espejos retrovisores izquierdo y derecho 26, 26 y la porción de base 33a, 33a de los retenes 33, 33 están dispuestas, respectivamente, en posiciones más bajas que el plano de extensión 20' de las cubiertas delanteras 20, 20. Con esta disposición, sólo las porciones de brazo 33b, 33b de los retenes izquierdo y derecho 33, 33 están dispuestas, respectivamente, en posiciones más altas que el plano de extensión 20' de las cubiertas delanteras 20, 20.

Las porciones salientes de soporte izquierda y derecha 32, 32 están dispuestas, respectivamente, hacia atrás de los bordes traseros 20d, 20d de las cubiertas delanteras 20, 20. Además, las porciones interiores de las porciones salientes de soporte izquierda y derecha 32, 32 están dispuestas, respectivamente, en el interior en la dirección de la anchura del vehículo de las porciones de pestaña izquierda y derecha 25b, 25b del parabrisas 25. Las porciones interiores de las porciones salientes de soporte izquierda y derecha 32, 32 tienen recortes 25d, 25d formados, respectivamente, en la forma deprimida en sus porciones correspondientes a las porciones de brazo 33b, 33b del parabrisas 25.

Además, las porciones de ranura deprimidas izquierda y derecha 20c, 20c formadas en las porciones 20c', 20c' que

corresponden a los retenes 33, 33 de las cubiertas delanteras 20, 20 están, respectivamente, extendidas hacia las porciones de brazo 33b, 33b de los retenes 33, 33. En otras palabras, las porciones de brazo 33b, 33b se cruzan con los planos de extensión de la ranura 20", 20" obtenidos extendiendo hacia atrás las superficies exteriores de las porciones de ranura deprimida 20c, 20c de las porciones de brazo 33b, 33b, respectivamente. Por lo tanto, las porciones de base 33a, 33a están colocadas debajo de los planos de extensión de la ranura 20", 20", respectivamente.

De acuerdo con esta realización, las porciones salientes de soporte 32, 32 de los espejos retrovisores izquierdo y derecho 26, 26 y las porciones de base 33a, 33a de los retenes 33, 33 están colocadas debajo de los planos de extensión 20', 20' que se extienden a lo largo de las superficies exteriores de las cubiertas delanteras 20, 20 y por debajo de los planos de extensión de la ranura 20", 20". Por lo tanto, es posible evitar que el viento durante la marcha que fluye a lo largo de las superficies exteriores de las cubiertas delanteras 20, 20 impacte sobre las porciones salientes de soporte 32, 32 y las porciones de base 33a, 33a. En otras palabras, es posible reducir un área de recepción de presión sustancial y reducir, por lo tanto, la resistencia al aire.

Las porciones salientes de soporte 32, 32 están dispuestas, respectivamente, hacia atrás de los bordes traseros 20d, 20d de las cubiertas delanteras 20, 20. Por lo tanto, un diseño exterior puede ser mejor que una estructura convencional en la que las porciones de montaje a las que se tienen que fijar los espejos, están formadas en las cubiertas delanteras.

Por otra parte, en el caso de la estructura convencional, por ejemplo, cuando un usuario corre en un circuito, pista de carrera o similares, incluso si los espejos retrovisores 26, 26 se desmontan, las porciones de montaje se dejan en las cubiertas delanteras para provocar un deterioro en el diseño. En el caso de esta realización, cuando los espejos retrovisores 26, 26 se desmontan, las porciones de montaje no se dejan no sólo en las superficies exteriores de las cubiertas delanteras sino también en los planos de extensión 20', 20' de las superficies exteriores, lo que puede mejorar el diseño exterior y puede reducir la resistencia al aire.

En esta realización, las cubiertas delanteras 20, 20 tienen las porciones de ranura deprimida 20c, 20c formadas en las mismas, respectivamente, estando las porciones de ranura deprimida 20c, 20c extendidas, respectivamente, hacia los retenes izquierdo y derecho 33, 33. Por lo tanto, las porciones de ranura deprimida 20c, 20c pueden hacer que el viento durante la marcha fluya uniformemente sin problemas en las superficies exteriores de las cubiertas delanteras 20, 20 y se convierta en un acento en el diseño exterior para producir un efecto de diseño.

En esta realización, el tubo colector 15 que constituye el bastidor 2 de la carrocería del vehículo tiene los soportes de apoyo 30, 30, y los soportes de apoyo 30, 30 tienen las porciones salientes de soporte 32, 32 de los espejos retrovisores 26, 26 fijadas a las porciones que se tiene que fijar 30f, 30f de los mismos. Por lo tanto, esto puede mejorar la rigidez del soporte de los espejos retrovisores 26, 26 y puede evitar las vibraciones de los espejos retrovisores 26,26 para mejorar la visibilidad hacia atrás.

Por otra parte, los soportes de apoyo existentes 30, 30 para soportar el parabrisas 25 y los faros 27, 27 tienen las porciones de montaje 30f, 30f de los espejos retrovisores 26, 26 formadas en su interior. Por lo tanto, el número de piezas puede ser disminuido en comparación con el caso en que se proporcionan soportes exclusivos para los espejos retrovisores.

En esta realización, las porciones de montaje 30f, 30f de los soporte de apoyo 30, 30 están colocadas hacia atrás de los bordes traseros 20d, 20d de las cubiertas delanteras 20, 20 y por debajo del parabrisas 25. Por lo tanto, las porciones de montaje 30f, 30f son difíciles de ver desde la parte delantera del vehículo. Por lo tanto, también en este punto de vista, se puede mejorar la apariencia externa.

El parabrisas 25 tiene los recortes 25d, 25d formados en su interior, de modo que las porciones salientes de soporte 32, 32 y las porciones de base 33a, 33a de los retenes 33, 33 pueden estar dispuestas cerca de la parte interior en la dirección del ancho del vehículo, y el entorno alrededor de los espejos retrovisores se puede hacer compacto en apariencia externa. Por lo tanto, también en este punto de vista, la apariencia externa puede mejorarse. Además, aunque los espejos retrovisores 26, 26 pueden estar dispuestos más cerca de la parte interior, un área de parabrisas necesaria se puede asegurar para producir con seguridad el efecto de proteger al piloto del viento.

En esta realización, las partes elásticas 39, 39 están interpuestas entre las porciones de montaje 30f, 30f de los soportes de apoyo 30, 30 y las porciones salientes de soporte 32, 32 de los espejos retrovisores 26, 26, respectivamente. Las partes elásticas 39, 39 pueden absorber las vibraciones del bastidor 2 de la carrocería del vehículo y pueden evitar, por tanto, que las vibraciones se transmitan a los espejos retrovisores 26, 26.

En esta realización, las porciones de pestaña 25b, 25b del parabrisas 25 y las partes elásticas 39, 39 están intercalados por las porciones de montaje 30f, 30f y las porciones salientes de soporte 32, 32. Por lo tanto, esto puede evitar que las vibraciones se transmitan al parabrisas 25.

En esta realización, las porciones de base 33a, 33a de los retenes 33, 33 de los espejos retrovisores 26, 26 están acopladas giratoriamente con respecto a los ejes de giro 37, 37 que se cruzan con los planos de extensión 20' de las cubiertas delanteras 20, 20 y que se extienden en la dirección hacia arriba y hacia abajo, respectivamente. Por lo

tanto, los espejos retrovisores 26, 26 se pueden hacer girar entre las posiciones extendida y retraída, y las porciones salientes de soporte 32, 32 y las porciones de base 33a, 33a pueden ser reducidas de tamaño en la dirección de los ejes de giro 37, 37 (en la dirección longitudinal). Aquí, las porciones salientes de soporte 32, 32 y las porciones de base 33a, 33a pueden fácilmente reducirse en tamaño en la dirección axial (espesor), pero la reducción de las mismas, en tamaño, en la dirección radial es difícil debido a los ejes de giro que pasan a través de las mismas. Como resultado, cuando los ejes de giro se disponen en la dirección longitudinal, las porciones salientes de soporte 32, 32 y las porciones de base 33a, 33a puede ser fácilmente reducidas en tamaño en la dirección longitudinal.

De esta manera, cuando los ejes de giro 37, 37 están dispuestos en la dirección arriba y abajo, las porciones salientes de soporte 32, 32 y las porciones de base 33a, 33a pueden ser reducidas de tamaño en la dirección arriba y abajo. Por lo tanto, estos ejes y las porciones pueden ser fácilmente dispuestos en posiciones más bajas que los planos de extensión 20', 20' y, mediante la extensión, se puede reducir el área de recepción de presión sustancial y, por lo tanto, se puede reducir en gran medida la resistencia al aire. En este sentido, cuando los ejes de giro están dispuestos lateralmente en la dirección de la anchura del vehículo, las porciones salientes de soporte y las porciones de base aumentan en tamaño en la dirección hacia arriba y abajo (tamaño en la dirección radial), y por lo tanto es difícil de disponer estas porciones en posiciones más bajas que los planos de extensión. Como resultado, el área de recepción de presión sustancial se hace más grande y, por lo tanto, aumenta la resistencia al aire.

En esta realización, cuando el retén 33 se forma por moldeo, la porción de cabezal 37a del eje de giro 37 se inserta y moldea en la porción de base 33a. Por lo tanto, el coste de fabricación puede reducirse y el aspecto exterior puede mejorarse. Es decir, cuando la porción de base del retén está acoplada a la porción saliente de soporte por un pasador, una funda se requiere para ocultar el pasador, lo que plantea el problema de aumentar el número de piezas.

Dicho sea de paso, aunque un caso en el que se proporciona la motocicleta con el par de espejos retrovisores izquierdo y derecho se ha descrito en la realización descrita anteriormente, por supuesto, la presente invención se puede aplicar también a un caso en el que se proporciona la motocicleta con cualquiera de los espejos retrovisores izquierdo y derecho.

Descripción de los números de referencia

1	motocicleta
2	bastidor de la carrocería del vehículo
15	tubo colector (porción de extremo delantera del bastidor de la carrocería del vehículo)
20	cubierta delantera (cubierta de la carrocería del vehículo)
20'	plano de extensión
20c	porción de ranura deprimida
20c'	porción que corresponde con el retén
20d	borde trasero
25	parabrisas
25d	recorte
26	espejo retrovisor
30	soporte de apoyo
30f	porción de montaje o que se tiene que fijar
32	porción saliente de soporte
33	retén
33a	porción de base
34	cuerpo del espejo
37	eje de giro
37a	porción de cabezal (porción del eje de giro)
39	parte elástica
a	un lado en la dirección de anchura del vehículo

REIVINDICACIONES

1. Una motocicleta (1) que comprende:

un bastidor (2) de la carrocería del vehículo;

un parabrisas (25) dispuesto hacia delante de una porción de extremo delantera (15) del bastidor (2) de la carrocería del vehículo;

una cubierta (20) de la carrocería del vehículo para cubrir un lado del parabrisas (25); y

un espejo retrovisor (26) dispuesto al menos en un lado en una dirección de la anchura del vehículo del parabrisas (25),

en la que el bastidor (2) de la carrocería del vehículo tiene una porción de montaje (30f) a la que el espejo retrovisor (26) va a fijarse, y el espejo retrovisor (26) tiene una porción saliente de soporte (32) dispuesta para fijarse a la porción de montaje (30f) del bastidor (2) de la carrocería del vehículo; y **caracterizada porque**

la porción saliente de soporte (32) está dispuesta en una posición más baja que un plano de extensión (20') obtenido extendiendo hacia atrás una superficie exterior de la cubierta (20) de la carrocería del vehículo de tal manera que la porción saliente de soporte (32) y la porción de montaje (30f) no están situadas en la superficie exterior de la cubierta (20) de la carrocería del vehículo.

2. La motocicleta (1) de acuerdo con la reivindicación 1, en la que la poción saliente de soporte (32) está dispuesta hacia atrás de un borde trasero (20d) de la cubierta (20) de la carrocería del vehículo.

3. La motocicleta (1) de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, en la que el espejo retrovisor (26) incluye un retén (33) fijado a la porción saliente de soporte (32) y dispuesto para estar configurado entre una posición extendida y una posición retraída.

4. La motocicleta (1) de acuerdo con la reivindicación 3, en la que el retén (33) está montado de forma giratoria en relación con la porción saliente (32).

5. La motocicleta (1) de acuerdo con la reivindicación 3 ó 4, en la que la cubierta (20) de la carrocería del vehículo tiene una porción de ranura deprimida (20c) formada en su interior, estando la porción de ranura deprimida extendida hacia el retén (33).

6. La motocicleta (1) de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, que comprende además un soporte de apoyo (30) que está formado en el bastidor (2) de la carrocería del vehículo y que soporta el parabrisas (25), en la que la porción de montaje (30f) está formada en el soporte de apoyo (30).

7. La motocicleta (1) de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, en la que la porción de montaje (30f) está formada hacia atrás de un borde trasero (20d) de la cubierta (20) de la carrocería del vehículo cuando se observa en una vista en planta.

8. La motocicleta (1) de acuerdo con la reivindicación 7, en la que el parabrisas (25) tiene un recorte (25d) formado en una porción en la que el retén (33) está dispuesto.

9. La motocicleta (1) de acuerdo con la reivindicación 6, 7 u 8, que comprende además una parte elástica (39) que está intercalada entre la porción de montaje (30f) del soporte de apoyo (30) y la porción saliente de soporte (32) del espejo retrovisor (26).

10. La motocicleta (1) de acuerdo con la reivindicación 9, en la que el parabrisas (25) está intercalado por la porción de montaje (30f) y la porción saliente de soporte (32).

11. La motocicleta (1) de acuerdo con la reivindicación 10, en la que la parte elástica (39) está intercalada entre el parabrisas (25) y la porción saliente de soporte (32).

12. La motocicleta (1) de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, que comprende además un eje de giro (37) extendido en una dirección que interseca el plano de extensión (20'), en la que una porción de base (33a) de un retén (33) del espejo retrovisor (26) está acoplado a la porción saliente de soporte (32) a través del eje de giro (37).

13. La motocicleta (1) de acuerdo con la reivindicación 12, en la que al menos la porción de base (33a) del retén (33) es una pieza fundida, y una porción del eje de giro (37a) está insertada y formada en la porción de base (33a).

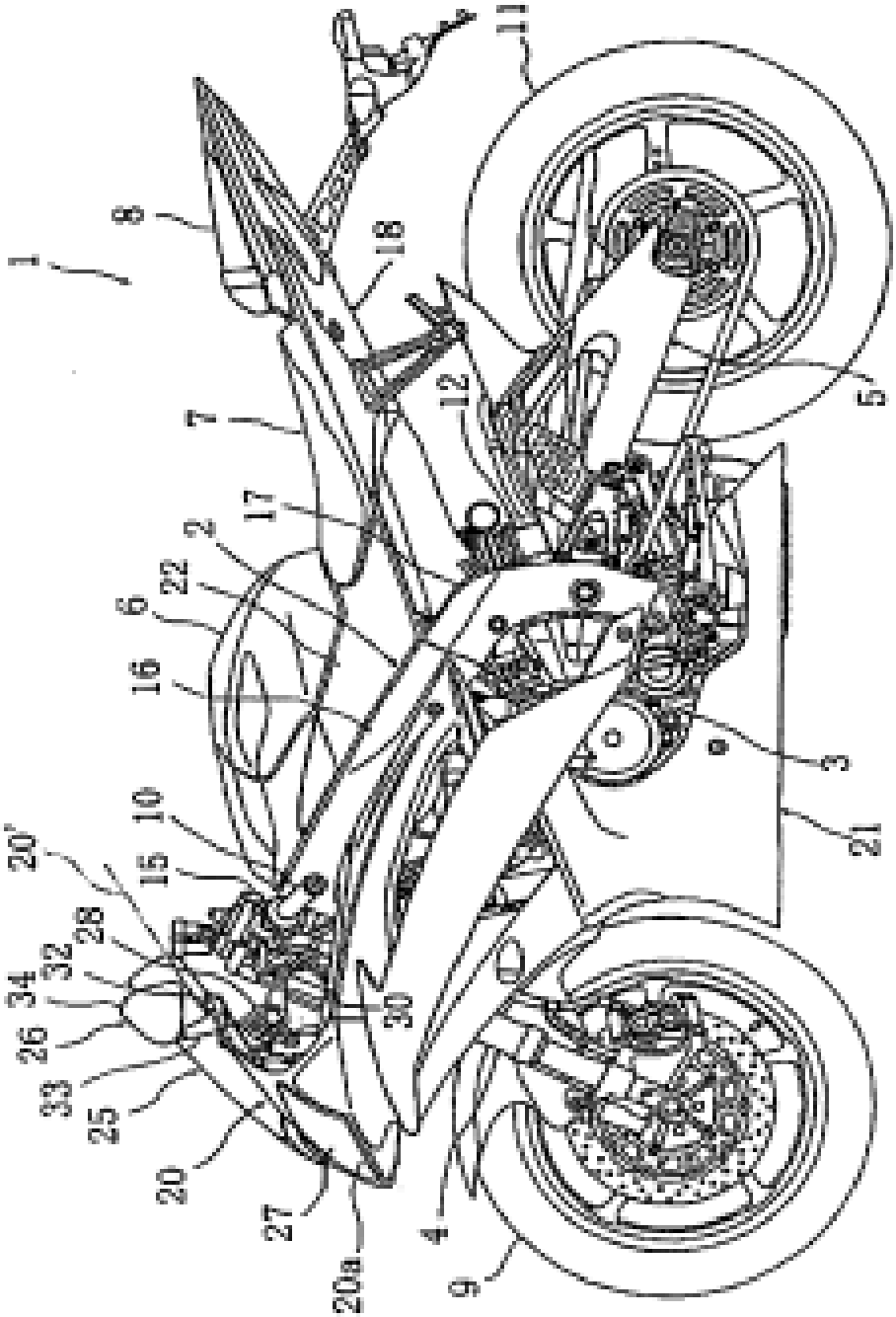
1
8
18
11
7
12
5'
17
2
22
6
16
3
10
21
20'
15
28
32
34
30
26
33
25
20
27
20a
4
9

FIG. 1

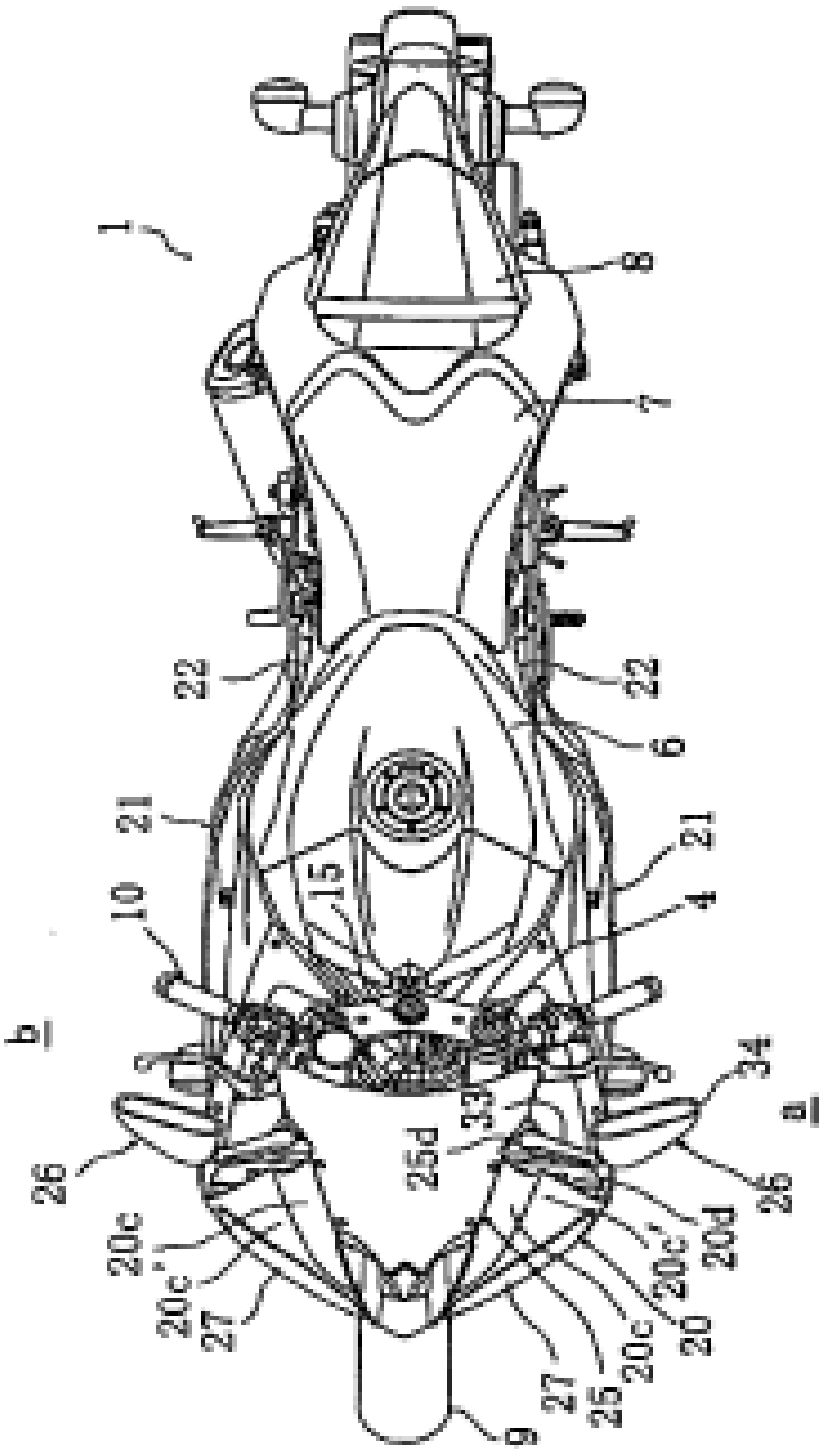
1
8
7
22
22
6
21
21
15
4
10
b
34
a
26
33
25d
26
20c'
20d
20c'
20c
27
20
27
25
20c
9

FIG. 2

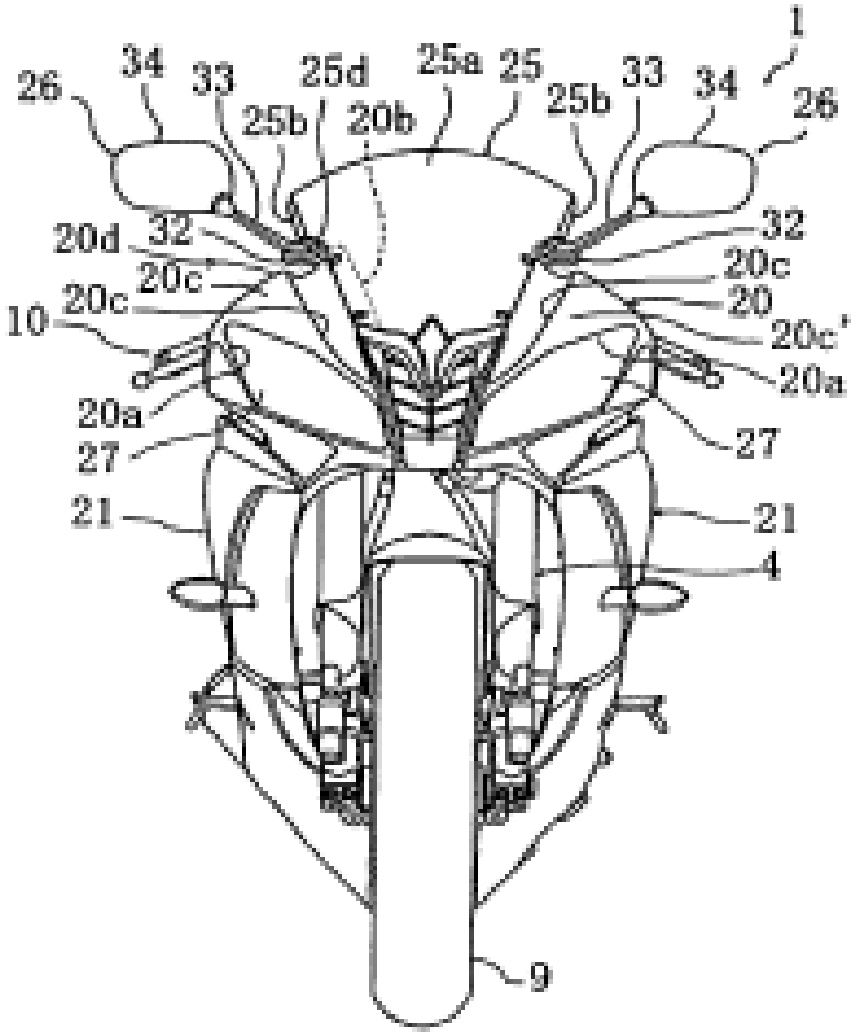
1
26
34
33
25d
25a
25
25b
33
34
26
25b
20b
20d
32
32
20c'
20c
20c
20
10
20c'
20a
20a
27
27
21
21
4
9

FIG. 3

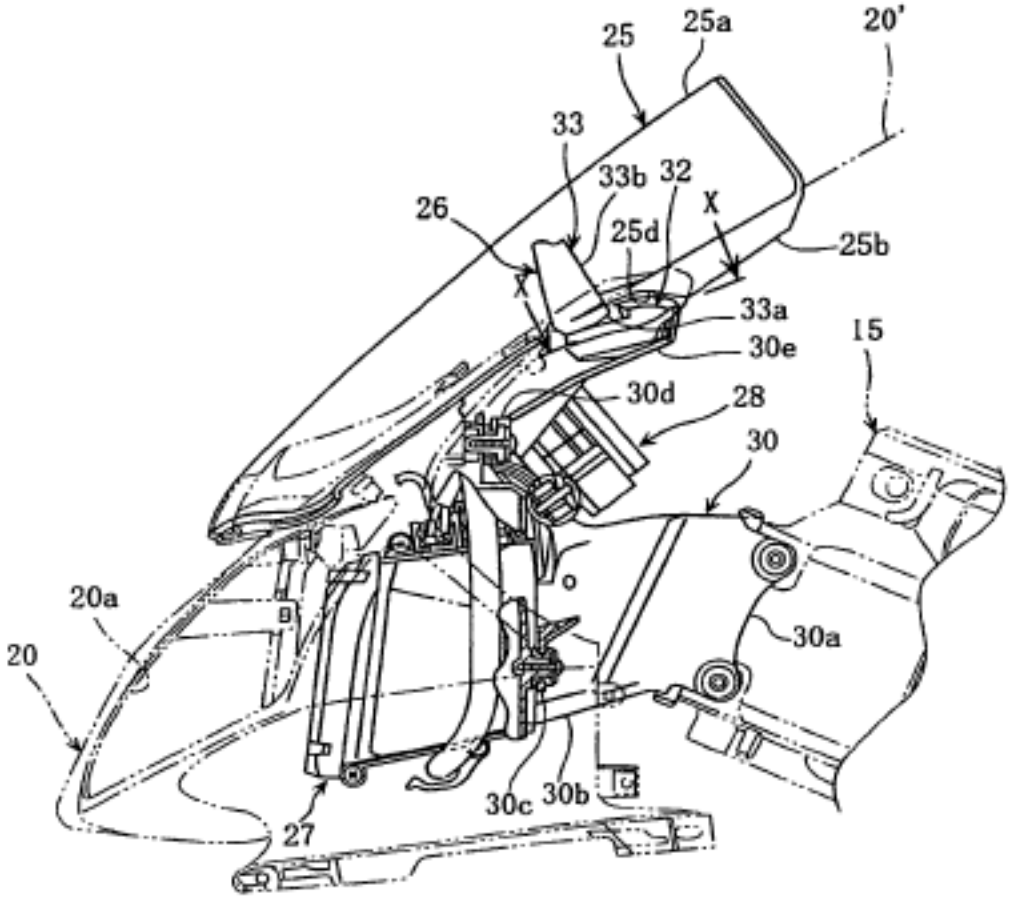
25
25a
20'
33
33b
32
26
X
25d
25b
X
33a
30e
15
30d
28
30
20a
20
30a
27
30c
30b

FIG. 4

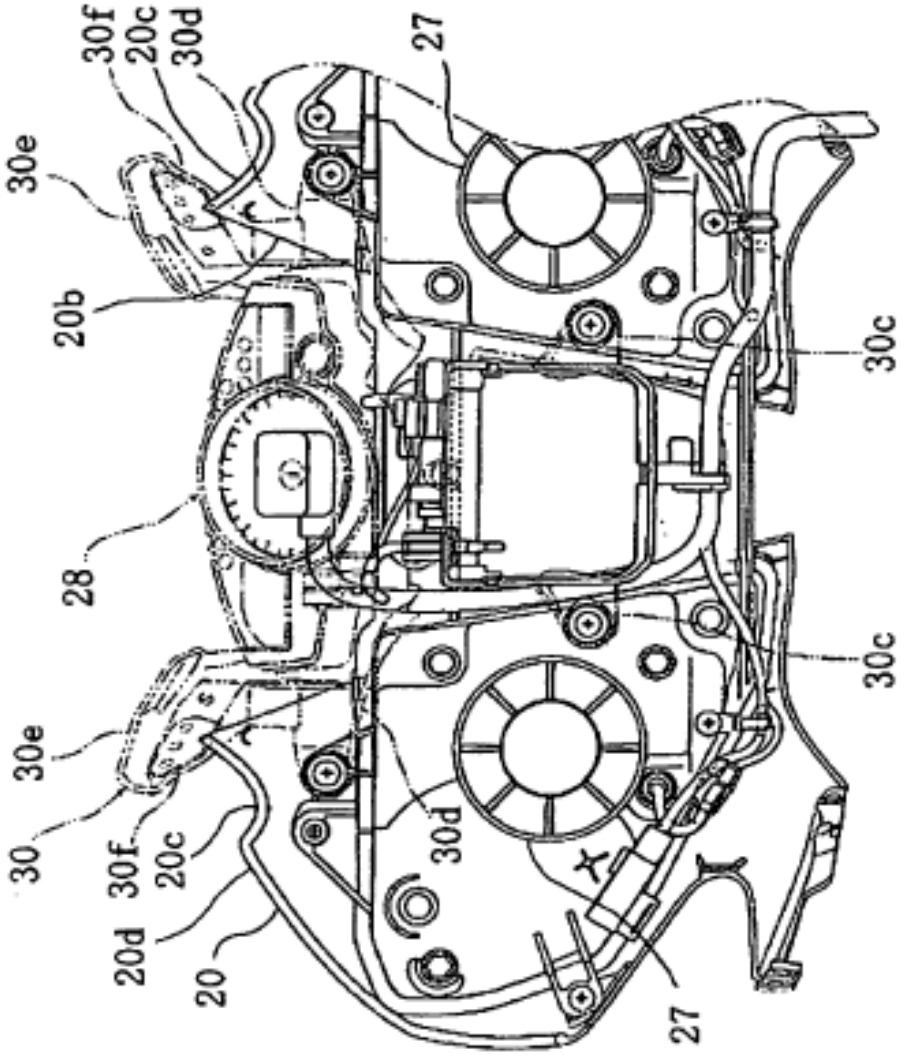

FIG. 5

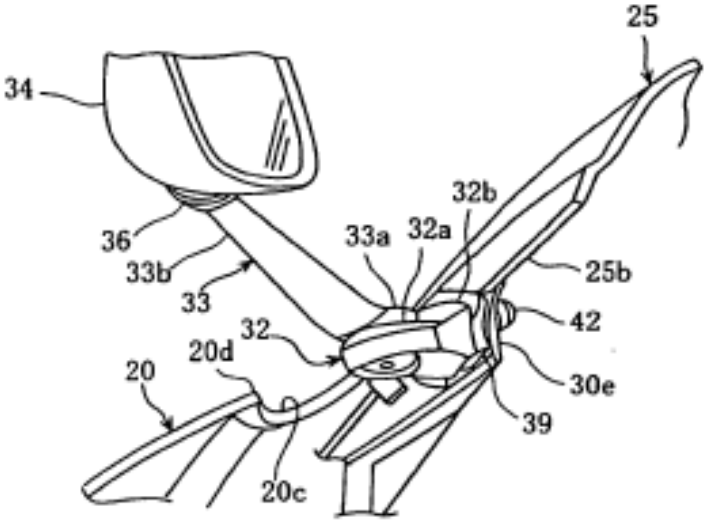
25
34
32b
36
33a
32a
33b
25b
33
42
32
20d
20
30e
39
20c

FIG. 6

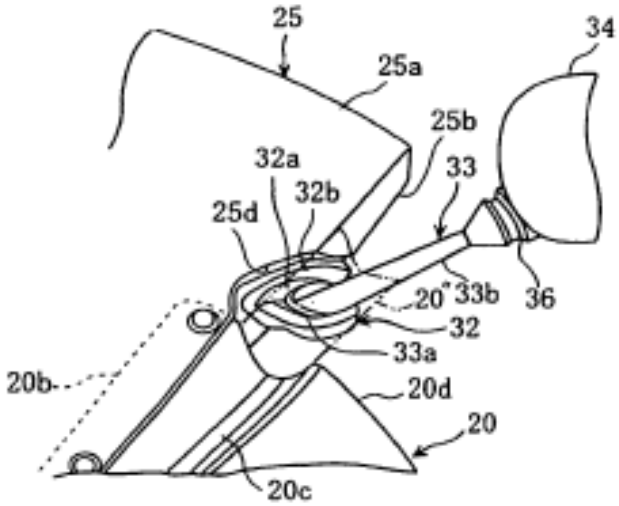
25
34
25a
25b
32a
33
32b
25d
20
33b
36
32
33a
20b
20d
20
20c

FIG. 7

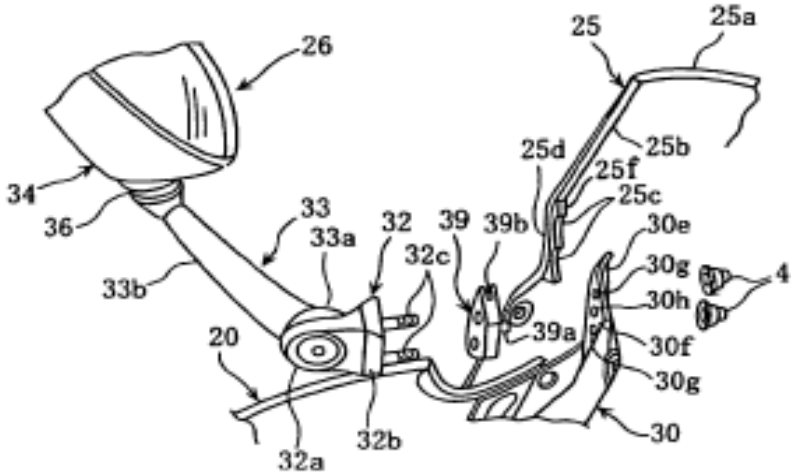
26
25
25a
25b
25d
25f
25c
34
36
33
33a
32
39
39b
30e
32c
30g
4
33b
30h
39a
20
30f
30g
30
32a
32b

FIG. 8

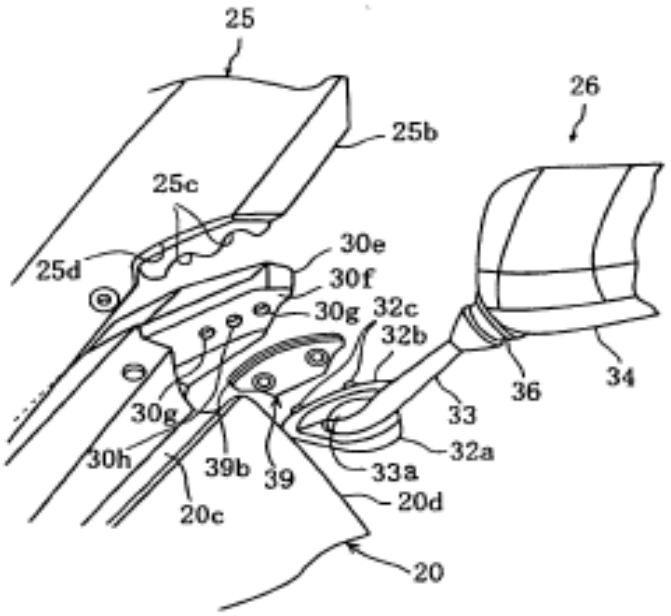
25
26
25b
25c
30e
25d
30f
30g
32c
32b
36
34
33
30g
32a
30h
39b
39
33a
20d
20c
20

FIG. 9

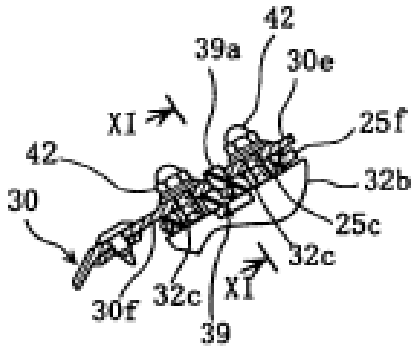

FIG. 10

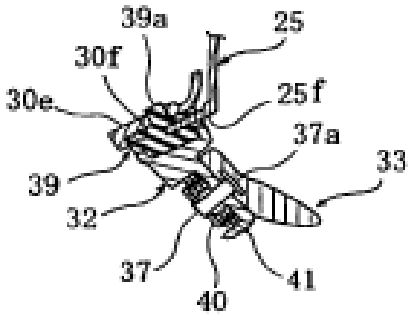

FIG. 11

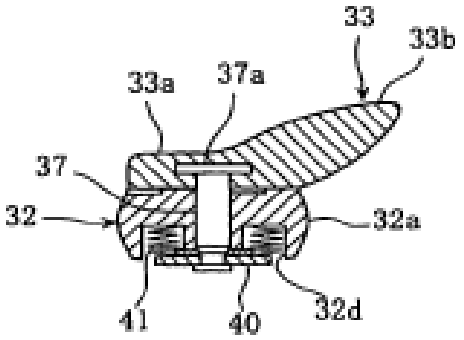

FIG. 12

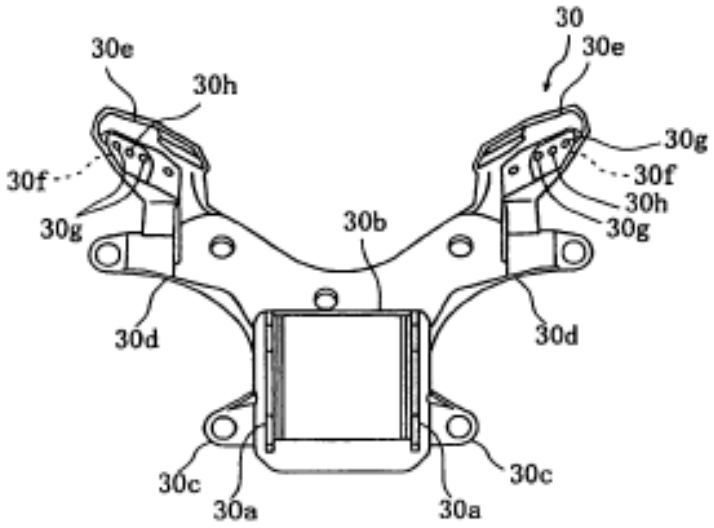
30
30e
30e
30h
30g
30f
30f
30h
30g
30g
30b
30d
30d
30c
30c
30a
30a

FIG. 13

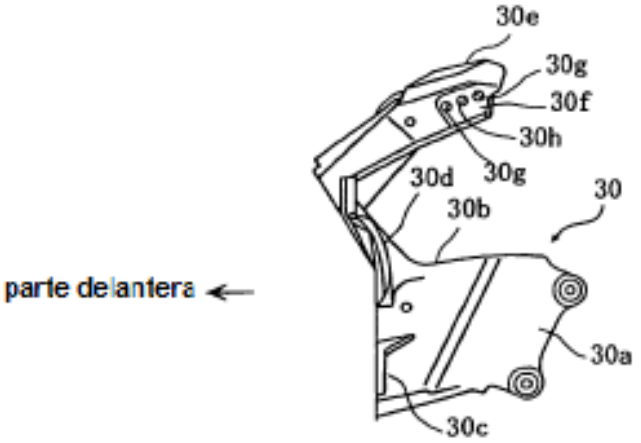
30e
30g
30f
30h
30d
30g
30
30b
parte delantera
30a
30c

FIG. 14