



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 676 451

51 Int. Cl.:

B62J 6/00 (2006.01) **B62J 29/00** (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 22.09.2015 E 15186265 (3)
(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 27.06.2018 EP 3002183

(54) Título: Estructura delantera de cuadro de vehículo de motocicleta

(30) Prioridad:

30.09.2014 JP 2014201299

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 19.07.2018

(73) Titular/es:

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

(72) Inventor/es:

YAMAMOTO, KANTA; YAMANAKA, TAKASUMI; KISHI, HIROSHI; SHIMOJI, TOMOTAKE y SAKURADA, KEITA

4 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

DESCRIPCIÓN

Estructura delantera de cuadro de vehículo de motocicleta

10

15

20

5 La presente invención se refiere a una estructura delantera de cuadro de vehículo de una motocicleta en la que espejos retrovisores e intermitentes se soportan en una porción de soporte de manillar.

Como una estructura delantera de cuadro de vehículo de una motocicleta, se conoce una estructura donde espejos retrovisores que reflejan una zona detrás de un cuadro de vehículo se soportan en una porción de soporte de manillar montada en una porción delantera de un bastidor de cuadro de vehículo (véase JP-A2007-185987 A, por ejemplo).

En la motocicleta descrita en JP-A2007-185987 A, un elemento de cubierta (carenado) que cubre un lado delantero de la porción de soporte de manillar está montado en la porción de soporte de manillar del bastidor de cuadro de vehículo, y espejos retrovisores izquierdo y derecho que reflejan una zona detrás del cuadro de vehículo están montados en la porción de soporte de manillar por medio de soportes respectivamente. Cada uno de los espejos retrovisores izquierdo y derecho incluye: una porción de base de montaje que está montada en el soporte en un lado de porción de soporte de manillar; y una porción de sujeción de cuerpo de espejo para sujetar un cuerpo de espejo, y la porción de sujeción de cuerpo de espejo sobresale hacia fuera del elemento de cubierta. Los espejos retrovisores izquierdo y derecho están configurados de tal manera que la porción de sujeción de cuerpo de espejo puede desplazarse rotativamente entre una posición de uso donde la porción de sujeción de cuerpo de espejo sobresale a un lado y una posición plegada donde la porción de sujeción de cuerpo de espejo cae hacia atrás o hacia delante.

- En el caso de la motocicleta descrita en JP-A-2007-185987 A, al tiempo de uso normal, la porción de sujeción de cuerpo de espejo del espejo retrovisor está fijada en la posición de uso. Al tiempo de aparcamiento o análogos, la porción de sujeción de cuerpo de espejo se desplaza por rotación a la posición plegada cuando es necesario, evitando así que el espejo retrovisor sobresalga a un lado.
- 30 Como un espejo retrovisor de una motocicleta, se conoce un espejo retrovisor donde un intermitente está montado en una superficie de una porción de sujeción de cuerpo de espejo que mira a una zona en la parte delantera de un cuadro de vehículo.
- La motocicleta descrita en el Documento de Patente 1 tiene la estructura donde la porción de sujeción de cuerpo de espejo se baja hacia un lado trasero o hacia un lado delantero cuando el espejo retrovisor no se usa. Consiguientemente, en la estructura donde un intermitente está montado en la porción de sujeción de cuerpo de espejo, cuando la porción de sujeción de cuerpo de espejo está en un estado plegado, el intermitente montado en la porción de sujeción de cuerpo de espejo es visible desde encima de una porción trasera de la porción de soporte de manillar. Consiguientemente, por ejemplo, cuando un motorista enciente el intermitente (incluyendo una lámpara de peligro) en un estado donde la porción de sujeción de cuerpo de espejo del espejo retrovisor ha caído a la posición plegada y el motorista mueve el vehículo empujándolo mientras agarra el manillar de dirección en tal estado, hay posibilidad de que la luz del intermitente entre en los ojos del motorista.
- Una estructura delantera de cuadro de vehículo de una motocicleta, que tiene todas las características del preámbulo de la reivindicación 1, se describe en JP 2011 255725 A.
 - Además, por JP 2006 069299 A se conoce una estructura delantera de cuadro de vehículo de una motocicleta en la que se soportan espejos retrovisores e intermitentes en una porción de soporte de manillar.
- Un objeto de la invención es proporcionar una estructura delantera de cuadro de vehículo de una motocicleta donde la luz de un intermitente entra mínimamente de forma directa en los ojos de un motorista incluso cuando el motorista enciende el intermitente en un estado donde una porción de sujeción de cuerpo de espejo de un espejo retrovisor está desplazada a una posición plegada.
- Este objeto se logra con una estructura delantera de cuadro de vehículo según la reivindicación independiente 1 anexa. Se definen características ventajosas de la presente invención en las reivindicaciones secundarias correspondientes.
- La invención según la reivindicación 1 se refiere a una estructura delantera de cuadro de vehículo de una motocicleta donde un manillar de dirección se soporta en una porción de soporte de manillar de una porción delantera de un bastidor de cuadro de vehículo de manera rotativa, y espejos retrovisores izquierdo y derecho que reflejan una zona detrás del cuadro de vehículo se soportan en la porción de soporte de manillar, donde los espejos retrovisores izquierdo y derecho incluyen respectivamente: una porción de base de montaje que está montada en un lado de porción de soporte de manillar; una porción de sujeción de cuerpo de espejo que sujeta un cuerpo de espejo; y un mecanismo de conexión que conecta la porción de sujeción de cuerpo de espejo a la porción de base de montaje de manera desplazable entre una posición de uso y una posición plegada, un intermitente está montado

en una superficie de la porción de sujeción de cuerpo de espejo en un lado opuesto a una superficie de la porción de sujeción de cuerpo de espejo en la que está dispuesto el cuerpo de espejo, y la porción de sujeción de cuerpo de espejo está configurada de tal manera que el cuerpo de espejo se dirige hacia arriba y el intermitente se dirige hacia abajo cuando la porción de sujeción de cuerpo de espejo está en la posición plegada.

5

10

Con la presente invención, cuando la porción de sujeción de cuerpo de espejo del espejo retrovisor está desplazada a la posición plegada, el cuerpo de espejo en la porción de sujeción de cuerpo de espejo se dirige hacia arriba y el intermitente se dirige hacia abajo. Consiguientemente, incluso cuando un motorista enciende el intermitente en tal estado y mueve un vehículo empujándolo mientras agarra el manillar de dirección, la luz del intermitente entra mínimamente de forma directa en los ojos del motorista.

15

Además, la porción de sujeción de cuerpo de espejo puede colocarse a una altura donde la porción de sujeción de cuerpo de espejo interseca con un plano formado por una trayectoria de rotación del manillar de dirección cuando la porción de sujeción de cuerpo de espejo está en la posición de uso, y la porción de sujeción de cuerpo de espejo puede colocarse debajo del plano cuando la porción de sujeción de cuerpo de espejo está en la posición plegada.

En este caso, cuando la porción de sujeción de cuerpo de espejo se pone en un estado plegado por medio del mecanismo de conexión, la trayectoria de rotación del manillar de dirección se coloca encima de la porción de sujeción de cuerpo de espejo. Consiguientemente, incluso cuando el motorista dirige en gran parte el manillar de dirección a partir de dicho estado, no hay posibilidad de que el manillar de dirección interfiera con la porción de sujeción de cuerpo de espejo.

20

25

El mecanismo de conexión puede incluir además: un brazo de conexión que soporta la porción de sujeción de cuerpo de espejo; un eje de conexión que conecta el brazo de conexión a la porción de base de montaje de manera rotativa; y un muelle de empuje que está dispuesto en un lado opuesto al brazo de conexión con la porción de base de montaje intercalada entre el muelle de empuje y el brazo de conexión, y empuja el brazo de conexión y la porción de base de montaje en una dirección en la que el brazo de conexión y la porción de base de montaje se ponen en contacto de presión uno con otro, y se ha formado una porción rebajada en una superficie de la porción de base de montaje en un lado opuesto al brazo de conexión, y el muelle de empuje está dispuesto en la porción rebajada.

30

En este caso, el muelle de empuje que empuja el brazo de conexión y la porción de base de montaje en la dirección en la que el brazo de conexión y la porción de base de montaje se ponen en contacto de presión uno con otro, está dispuesto en la porción rebajada formada en la porción de base de montaje y, por lo tanto, el muelle de empuje es mínimamente visible desde fuera incluso cuando el mecanismo de conexión se ve desde la dirección sustancialmente ortogonal al eje de conexión. Consiguientemente, adoptando dicha estructura como la estructura delantera de cuadro de vehículo de la motocicleta, la calidad del aspecto externo de un vehículo puede mejorarse.

35

Según la invención, cuando la porción de sujeción de cuerpo de espejo del espejo retrovisor está desplazada a la posición plegada, el cuerpo de espejo en la porción de sujeción de cuerpo de espejo se dirige hacia arriba y el intermitente se dirige hacia abajo y, por lo tanto, incluso cuando un motorista enciende el intermitente en tal estado, es posible evitar que la luz del intermitente entre directamente en los ojos del motorista que agarra el manillar de dirección.

40

La figura 1 es una vista lateral izquierda de una motocicleta según el contacto mutuo, y una porción rebajada está formada en una superficie de la porción de base de montaje en un lado opuesto al brazo de conexión, y el muelle de empuje está dispuesto en la porción rebajada.

45

50

En este caso, el muelle de empuje que empuja el brazo de conexión y la porción de base de montaje en la dirección en la que el brazo de conexión y la porción de base de montaje se ponen en contacto de presión uno con otro, está dispuesto en la porción rebajada formada en la porción de base de montaje y, por lo tanto, el muelle de empuje es mínimamente visible desde fuera incluso cuando el mecanismo de conexión se ve desde la dirección sustancialmente ortogonal al eje de conexión. Consiguientemente, adoptando dicha estructura como la estructura delantera de cuadro de vehículo de la motocicleta, la calidad del aspecto externo de un vehículo puede mejorarse.

55

Según la invención, cuando la porción de sujeción de cuerpo de espejo del espejo retrovisor está desplazada a la posición plegada, el cuerpo de espejo en la porción de sujeción de cuerpo de espejo se dirige hacia arriba y el intermitente se dirige hacia abajo y, por lo tanto, incluso cuando un motorista enciende el intermitente en tal estado, es posible evitar que la luz del intermitente entre directamente en los ojos del motorista que agarra el manillar de dirección.

60

La figura 1 es una vista lateral izquierda de una motocicleta según una realización de la invención.

65

La figura 2 es una vista en planta de una porción delantera de un cuadro de vehículo de la motocicleta según una realización de la invención.

La figura 3 es una vista lateral de la porción delantera del cuadro de vehículo de la motocicleta según una realización de la invención.

La figura 4 es una vista en sección transversal tomada a lo largo de un eje de conexión de un mecanismo de conexión según una realización de la invención.

La figura 5 es una vista en perspectiva de la porción delantera del cuadro de vehículo de la motocicleta según una realización de la invención.

La figura 6 es una vista en planta de la porción delantera del cuadro de vehículo de la motocicleta según una realización de la invención.

15

55

60

65

A continuación, se explica una realización de la invención con referencia a los dibujos. En los dibujos usados para la explicación dada a continuación, una flecha FR indica un lado delantero de un vehículo, una flecha UP indica un lado superior del vehículo, y una flecha LH indica un lado izquierdo del vehículo.

La figura 1 es una vista lateral izquierda que representa una motocicleta tipo scooter 1 a la que se aplica una estructura delantera de cuadro de vehículo según una realización.

- La motocicleta 1 incluye una unidad basculante 4 que es un cuerpo integral formado por un motor 2 y un mecanismo de transmisión de potencia 3. Una rueda trasera 5 se soporta en una porción trasera de la unidad basculante 4 de manera rotativa, y una rueda delantera 6 está dispuesta delante de la unidad basculante 4. La rueda delantera 6 se soporta en las porciones inferiores de un par de horquillas delanteras izquierda y derecha 7 de manera rotativa, y un puente 8 se extiende entre las porciones superiores de las horquillas delanteras izquierda y derecha 7. Un eje de dirección 9 que es un eje de dirección está unido al puente 8, y un manillar de dirección 10 está unido a una porción de extremo superior del eje de dirección 9. El eje de dirección 9 se soporta de manera rotativa en un tubo delantero 12 que es una porción de soporte de manillar en una porción delantera de un bastidor de cuadro de vehículo 11.
- El bastidor de cuadro de vehículo 11 incluye: el tubo delantero 12; un par de bastidores principales izquierdo y derecho 13 que se extienden hacia atrás y hacia abajo desde una porción superior del tubo delantero 12; un par de bastidores descendentes izquierdo y derecho 14 que se extienden hacia atrás y hacia abajo desde una porción inferior del tubo delantero 12, están curvados en una porción inferior del vehículo y se extienden hacia atrás; un par de bastidores traseros izquierdo y derecho 15 que se extienden hacia atrás y hacia arriba de porciones traseras de los bastidores principales 13; y un par de bastidores de soporte traseros izquierdo y derecho 16 que se extienden hacia atrás y hacia arriba desde porciones traseras de los bastidores descendentes 14 y están conectados a los bastidores traseros 15.
- Una porción delantera de la unidad basculante 4 se soporta de manera rotativa en los bastidores de soporte traseros 16. Debido a tal configuración, la unidad basculante 4 es basculante en la dirección vertical. Unidades amortiguadoras 21 están dispuestas entre la rueda trasera 5 y los bastidores traseros 15.

La motocicleta 1 está cubierta por una cubierta de cuadro de vehículo que está constituida por una pluralidad de elementos de cubierta hechos de resina sintética o análogos.

- Una cubierta delantera 22 formada en una forma aerodinámica ahusada hacia delante según se ve en una vista en planta superior está dispuesta delante del eje de dirección 9. La cubierta delantera 22 cubre un lado delantero y ambos lados del eje de dirección 9.
- La cubierta delantera 22 se abre hacia atrás, y un espacio formado entre las porciones traseras izquierda y derecha de la cubierta delantera 22 está cerrado por una cubierta interior no representada en el dibujo que cubre el eje de dirección 9 por detrás.
 - Una cubierta central 24 que se extiende a lo largo de la dirección longitudinal del cuadro de vehículo está conectada a una porción inferior de la cubierta interior. La cubierta central 24 cubre principalmente los bastidores principales 13 y los bastidores descendentes 14 por arriba y ambos lados.

Un par de cubiertas traseras izquierda y derecha 25 están conectadas a una porción trasera de la cubierta central 24. Las cubiertas laterales traseras 25 se extienden hacia un lado trasero del cuadro de vehículo a lo largo de los bastidores traseros 15 respectivamente. Un asiento 26 en el que un ocupante se sienta a horcajadas, se soporta en las porciones superiores de las cubiertas traseras izquierda y derecha 25.

Una superficie delantera de la cubierta delantera 22 está formada en forma inclinada de tal manera que la superficie delantera se extiende hacia atrás a medida que la superficie delantera se extiende hacia atriba según se ve en vista lateral. Un cortavientos 31 que se extiende hacia atrás y hacia arriba a lo largo de la cubierta delantera 22 está montado en una porción superior de la superficie delantera de la cubierta delantera 22. Además, una abertura no

representada en el dibujo para exponer un faro no representado en el dibujo hacia delante está formada en la superficie delantera de la cubierta delantera 22 en un lado inferior.

La figura 2 es una vista del manillar de dirección 10 y una porción de cubierta delantera 22 en la porción delantera del cuadro de vehículo según se ve desde arriba, y la figura 3 es una vista que representa de manera ampliada una porción de una superficie lateral izquierda de la cubierta delantera 22.

Un panel de visualización 27 (véase la figura 2), tal como un velocímetro, y espejos retrovisores izquierdo y derecho 28 están montados en el tubo delantero 12 representado en la figura 1 que es una porción de soporte de manillar. Un intermitente 29 (lámpara indicadora de dirección) descrito en detalle más adelante está montado integralmente en los respectivos espejos retrovisores izquierdo y derecho 28.

10

15

20

25

40

45

50

55

60

El panel de visualización 27 está dispuesto en un lado delantero de una porción superior del eje de dirección 9 (tubo delantero 12), y un lado de superficie delantera del panel de visualización 27 está cubierto con la cubierta delantera 22 y el cortavientos 31.

Como se representa en la figura 3, los espejos retrovisores izquierdo y derecho 28 incluyen respectivamente: una ménsula de soporte 33 que forma una porción de base de montaje; un alojamiento de espejo 34 que forma una porción de sujeción de cuerpo de espejo; y un mecanismo de conexión 35 que conecta el alojamiento de espejo 34 a la ménsula de soporte 33 de manera desplazable entre una posición de uso y una posición plegada.

La ménsula de soporte 33 incluye: un elemento fijo 33a en un lado de extremo próximo que está fijado al bastidor de cuadro de vehículo por sujeción; una porción de puntal de soporte 33b que se extiende hacia fuera en la dirección de la anchura y hacia arriba del elemento fijo 33a; y un elemento de conexión 33c que está formado integralmente en un extremo de extensión de la porción de puntal de soporte 33b. Una cara de asiento de conexión 33c-1 que se dirige hacia un lado trasero superior oblicuo del cuadro de vehículo está formado en el elemento de conexión 33c. La cara de asiento de conexión 33c-1 tiene una superficie inclinada que se extiende hacia un lado inferior trasero desde un lado delantero superior según se ve en vista lateral.

30 El alojamiento de espejo 34 está configurado de tal manera que una abertura 36 que tiene una forma aproximadamente rectangular con cuatro esquinas redondeadas está formada en una superficie trasera del alojamiento de espejo 34 que mira a un lado trasero del cuadro de vehículo cuando se usa el espejo retrovisor 28, y la porción de abertura 36sujeta un cuerpo de espejo 37 que refleja una zona detrás del cuadro de vehículo. Además, el alojamiento de espejo 34 tiene una porción abombada redonda 34a que sobresale hacia un lado delantero desde un lado de superficie trasera, y una porción cilíndrica 34b está montada en una porción de extremo de la porción abombada 34a en un lado interior en la dirección a lo ancho del vehículo de manera sobresaliente.

Una porción cortada 32 está formada en la porción abombada 34a. La porción cortada 32 está formada en un lado de superficie delantera de la porción abombada 34a que mira a un lado delantero del cuadro de vehículo cuando se usa el espejo retrovisor 28. Dicho intermitente 29 está montado en la porción cortada 32. El intermitente 29 tiene su superficie de irradiación dirigida hacia un lado delantero del cuadro de vehículo en un estado de uso normal, y se puede ver desde un lado trasero y un lado del vehículo.

Un brazo de conexión 38 está montado en una porción de extremo de la porción abombada 34a del alojamiento de espejo 34 en un lado interior en la dirección a lo ancho del vehículo de manera sobresaliente en un estado en el que el brazo de conexión 38 pasa a través del interior de la porción cilíndrica 34b. Un elemento de conexión 38a que está conectado al elemento de conexión 33c de la ménsula de soporte 33 de manera rotativamente desplazable está formado en un extremo sobresaliente del brazo de conexión 38. Una cara de asiento de conexión 38a-1 que mira a la cara de asiento de conexión 33c-1 en un lado de ménsula de soporte 33 opuesto está formada en el elemento de conexión 38a del brazo de conexión 38. El brazo de conexión 38 y la ménsula de soporte 33 están conectados uno a otro de manera rotativa alrededor de un eje de conexión 39 en un estado donde las caras de asiento de conexión 38a-1, 33c-1 apoyan una contra otra.

La figura 4 es una vista en sección transversal de una porción de conexión entre el brazo de conexión 38 y la ménsula de soporte 33 tomada a lo largo del eje de conexión 39.

La cara de asiento de conexión 38a-1 del brazo de conexión 38 y la cara de asiento de conexión 33c-1 de la ménsula de soporte 33 están conectadas una a otra con un perno 42 que tiene su eje central alineado con el eje de conexión 39, y una tuerca 43 que está fijada a un extremo de eje del perno 42. La tuerca 43 se fija al perno 42 poniéndose en contacto con una porción escalonada 42a formada en un extremo distal de una porción de eje del perno 42. Múltiples porciones de enganche cóncavo-convexas 40 están formadas entre la cara de asiento de conexión 38a-1 del brazo de conexión 38 y la cara de asiento de conexión 33c-1 de la ménsula de soporte 33 a lo largo de una región periférica alrededor del eje de conexión 39.

Además, una porción rebajada de forma circular 33c-2 está formada en una superficie del elemento de conexión 33c de la ménsula de soporte 33 en un lado opuesto a la cara de asiento de conexión 33c-1 rodeando el eje del perno

- 42. Un muelle de empuje 41 que empuja constantemente las caras de asiento de conexión 38a-1, 33c-1 en la dirección en la que las caras de asiento de conexión 38a-1, 33c-1 se ponen en contacto de presión una con otra, se aloja en la porción rebajada 33c-2. Una porción de extremo del muelle de empuje 41 se pone en contacto con una superficie inferior en la porción rebajada 33c-2, y la otra porción de extremo del muelle de empuje 41 se pone en contacto con la tuerca 43 por medio de una arandela 44. Con tal configuración, la cara de asiento de conexión 38a-1 del brazo de conexión 38 y la cara de asiento de conexión 33c-1 de la ménsula de soporte 33 están enganchadas una con otra por enganche cóncavo-convexo recibiendo una fuerza del muelle de empuje 41, y tal estado de enganche se mantiene a no ser que se aplique una fuerza externa grande desde fuera.
- En el caso de esta realización, el mecanismo de conexión 35 que conecta el alojamiento de espejo 34 a la ménsula de soporte 33 de manera desplazable está constituido por: las caras de asiento de conexión 38a-1, 33c-1 del brazo de conexión 38 y la ménsula de soporte 33 incluyendo las porciones de enganche cóncavo-convexas 40; el muelle de empuje 41 que empuja constantemente las caras de asiento de conexión 38a-1, 33c-1 en la dirección en la que las caras de asiento de conexión 38a-1, 33c-1 se ponen en contacto de presión una con otra; y análogos.

15

65

- Además, una pared de cubierta cilíndrica 50 que sobresale de la cubierta delantera 22 a lo largo de la dirección de extensión de la ménsula de soporte 33 está montada de manera sobresaliente en un lado periférico exterior de la ménsula de soporte 33 que está fijado al bastidor de cuadro de vehículo. Una superficie de extremo de la pared de cubierta 50 y una superficie de extremo de la porción cilíndrica 34b del alojamiento de espejo 34 están dispuestas apoyando una en otra. En este caso, ambas superficies de extremo están inclinadas el mismo ángulo que un ángulo de inclinación de las caras de asiento de conexión 38a-1, 33c1 con el fin de evitar que las superficies de extremo interfieran una con otra cuando el brazo de conexión 38 gire con relación a la ménsula de soporte 33 alrededor del eje de conexión 39.
- Cuando el espejo retrovisor 28 se usa al tiempo de mover el vehículo, el alojamiento de espejo 34 se pone en un estado donde el alojamiento de espejo 34 sobresale hacia fuera al máximo en la dirección a lo ancho del vehículo. La posición del alojamiento de espejo 34 en esta etapa es dicha posición de uso. Por otra parte, para estrechar la anchura de proyección del alojamiento de espejo 34 al tiempo de aparcar el vehículo o análogos, el alojamiento de espejo 34 se pone en la posición más cerrada al máximo en un lado de cubierta delantera 22 girando el alojamiento de espejo 34 alrededor del eje de conexión 39. La posición del alojamiento de espejo 34 en esta etapa es dicha posición plegada.
- La figura 5 es una vista de la porción delantera del cuadro de vehículo según se ve desde un lado inferior trasero izquierdo cuando el alojamiento de espejo 34 del espejo retrovisor 28 cae a la posición plegada, y la figura 6 es una vista de la porción delantera del cuadro de vehículo según se ve desde arriba cuando el alojamiento de espejo 34 del espejo retrovisor 28 cae a la posición plegada de la misma manera.
- El espejo retrovisor 28 de esta realización está configurado de tal manera que, cuando el alojamiento de espejo 34 está en la posición normal, el cuerpo de espejo 37 se dirige sustancialmente a un lado trasero del cuadro de vehículo, y el intermitente 29 se dirige sustancialmente a un lado delantero del cuadro de vehículo. Por otra parte, el espejo retrovisor 28 se pone de tal manera que, cuando el alojamiento de espejo 34 sea movido de manera que asuma la posición plegada, el alojamiento de espejo 34 se gire alrededor del eje de conexión 39 de modo que el cuerpo de espejo 37 se dirija hacia arriba y el intermitente 29 se dirija hacia abajo.
- El espejo retrovisor 28 de esta realización también se pone de tal manera que, cuando el alojamiento de espejo 34 sea movido de manera que asuma la posición plegada, el alojamiento de espejo 34 se desplace hacia una zona debajo del cuadro de vehículo de manera rotativa. Además, el desplazamiento rotacional del alojamiento de espejo 34 alrededor del eje de conexión 39 se pone de tal manera que, como se representa en la figura 5, cuando el alojamiento de espejo 34 esté a una altura donde el alojamiento de espejo 34 esté a una altura donde el alojamiento de espejo 34 interseca con un plano que pasa por una trayectoria de rotación de una porción de extremo 10a del manillar de dirección 10, y cuando el alojamiento de espejo 34 está en la posición plegada, el alojamiento de espejo 34 está debajo del plano que pasa por la trayectoria de rotación de la porción de extremo 10a del manillar de dirección 10.
- Como se ha descrito hasta ahora, en la estructura delantera de cuadro de vehículo de la motocicleta 1 según esta realización, el alojamiento de espejo 34 del espejo retrovisor 28 puede plegarse en la dirección en la que el alojamiento de espejo 34 se aproxima a la cubierta delantera 22 debido a una operación realizada por el motorista y, por lo tanto, se hace que el alojamiento de espejo 34 interfiera mínimamente con el entorno del alojamiento de espejo 34 al tiempo de aparcar un vehículo o análogos y, al mismo tiempo, el espacio para aparcar el vehículo puede ser estrecho.
 - Además, en el caso de esta estructura delantera de cuadro de vehículo, cuando el alojamiento de espejo 34 del espejo retrovisor 28 se desplaza a la posición plegada, el cuerpo de espejo 37 en el alojamiento de espejo 34 se dirige hacia arriba, y el intermitente 29 se dirige hacia abajo. Consiguientemente, incluso cuando el motorista enciende el intermitente 29 en un estado donde el alojamiento de espejo 34 está plegado de modo que el alojamiento de espejo 34 se aproxime a la cubierta delantera 22 y agarra el manillar de dirección 10 y se mueve

empujando el vehículo en tal estado, la luz del intermitente 29 entra mínimamente de forma directa en los ojos del motorista que están encima del alojamiento de espejo 34. Consiguientemente, incluso cuando un motorista enciende el intermitente 29 y mueve el vehículo empujándolo por la noche o análogos, no hay posibilidad de que la luz del intermitente 29 obstruya la operación que realiza el motorista.

5

10

En la estructura delantera de cuadro de vehículo según esta realización, el desplazamiento rotacional del alojamiento de espejo 34 se pone de tal manera que, cuando el alojamiento de espejo 34 esté en la posición plegada, el alojamiento de espejo 34 se coloque debajo del plano que pasa por la trayectoria de rotación de la porción de extremo 10a del manillar de dirección 10 y, por lo tanto, incluso cuando el manillar de dirección 10 se gira al máximo en un estado donde el alojamiento de espejo 34 está plegado, es posible evitar que la porción de extremo 10a del manillar de dirección 10 interfiera con el alojamiento de espejo 34.

15

Además, en la estructura delantera de cuadro de vehículo según esta realización, el mecanismo de conexión 35 que conecta el alojamiento de espejo 34 a la ménsula de soporte 33 de manera rotativa incluye: el brazo de conexión 38 que soporta el alojamiento de espejo 34; el perno 42 que es un eje de conexión; y el muelle de empuje 41 que empuja el brazo de conexión 38 y la ménsula de soporte 33 en la dirección en la que el brazo de conexión 38 y la ménsula de soporte 33 se ponen en contacto de presión uno con otro. Además, la porción rebajada 33c-2 se ha formado en la superficie del elemento de conexión 33c de la ménsula de soporte 33 en un lado opuesto a la cara de asiento de conexión 33c-1, y el muelle de empuje 41 está dispuesto en la porción rebajada 33c-2.

20

25

Consiguientemente, en el caso donde se adopta la estructura delantera de cuadro de vehículo según esta realización, el muelle de empuje 41 es mínimamente visible desde fuera incluso cuando el mecanismo de conexión 35 se ve desde la dirección sustancialmente ortogonal al eje de conexión 39. Consiguientemente, adoptando dicha estructura como la estructura delantera de cuadro de vehículo de una motocicleta, la calidad del aspecto externo del vehículo se puede mejorar.

La invención no se limita a dicha realización, y varios cambios de diseño son concebibles sin apartarse de lo esencial de la invención.

30 1: motocicleta

10: manillar de dirección

11: bastidor de cuadro de vehículo

35

- 12: tubo delantero (porción de soporte de manillar)
- 28: espejo retrovisor
- 40 29: intermitente
 - 33: ménsula de soporte (porción de base de montaje) 33c-2: porción rebajada
 - 34: alojamiento de espejo (porción de sujeción de cuerpo de espejo)

45

- 35: mecanismo de conexión
- 37: cuerpo de espejo
- 50 38: brazo de conexión
 - 41: muelle de empuje
 - 42: perno (eje de conexión)

55

REIVINDICACIONES

1. Una estructura delantera de cuadro de vehículo de una motocicleta donde un manillar de dirección (10) se soporta en una porción de soporte de manillar (12) de una porción delantera de un bastidor de cuadro de vehículo (11) de manera rotativa, y

espejos retrovisores izquierdo y derecho (28) que reflejan una zona detrás del cuadro de vehículo se soportan en la porción de soporte de manillar (12), donde

- los espejos retrovisores izquierdo y derecho (28) respectivamente incluyen: una porción de base de montaje (33) que está montada en un lado de porción de soporte de manillar (12); una porción de sujeción de cuerpo de espejo (34) que sujeta un cuerpo de espejo (37); y un mecanismo de conexión (35) que conecta la porción de sujeción de cuerpo de espejo (34) a la porción de base de montaje (33) de manera desplazable entre una posición de uso y una posición plegada, y
 - un intermitente (29) está montado en una superficie de la porción de sujeción de cuerpo de espejo (34) en un lado opuesto a una superficie de la porción de sujeción de cuerpo de espejo (34) en la que está dispuesto el cuerpo de espejo (37),

20 caracterizada porque

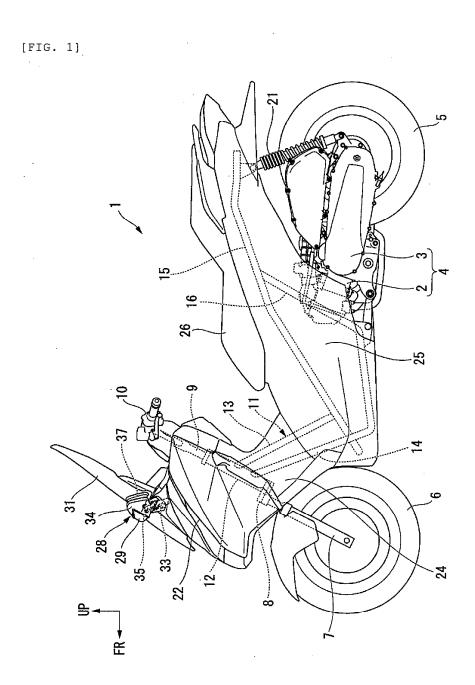
5

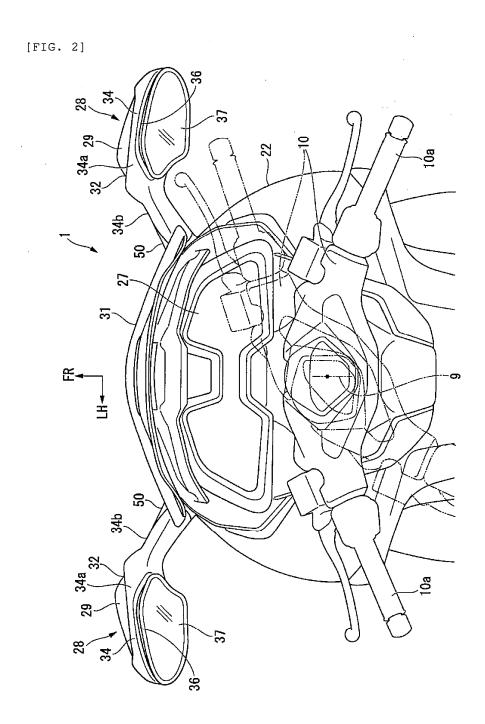
25

45

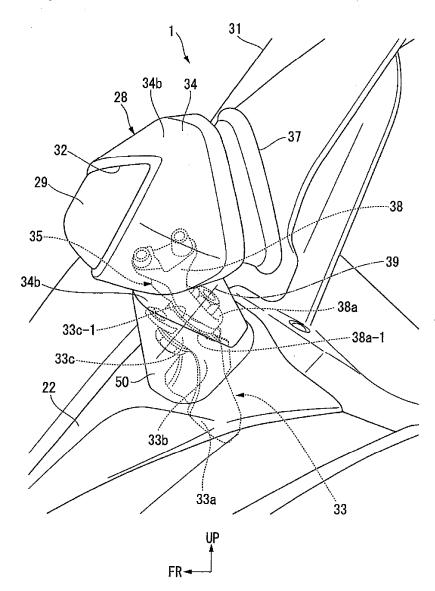
la porción de sujeción de cuerpo de espejo (34) está configurada de tal manera que el cuerpo de espejo (37) se dirija hacia arriba y el intermitente (29) se dirija hacia abajo cuando la porción de sujeción de cuerpo de espejo (34) esté en la posición plegada.

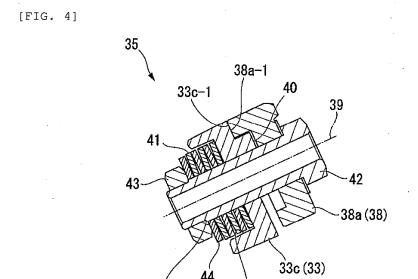
- 2. La estructura delantera de cuadro de vehículo de una motocicleta según la reivindicación 1, donde
- la porción de sujeción de cuerpo de espejo (34) está colocada a una altura donde la porción de sujeción de cuerpo de espejo (34) interseca con un plano formado por una trayectoria de rotación del manillar de dirección (10) cuando la porción de sujeción de cuerpo de espejo (34) está en la posición de uso, y la porción de sujeción de cuerpo de espejo (34) está colocada debajo del plano formado por la trayectoria de rotación del manillar de dirección (10) cuando la porción de sujeción de cuerpo de espejo (34) está en la posición plegada.
- 3. La estructura delantera de cuadro de vehículo de una motocicleta según la reivindicación 1 o la reivindicación 2, donde el mecanismo de conexión (35) incluye:
 - un brazo de conexión (38) que soporta la porción de sujeción de cuerpo de espejo (34);
- un eje de conexión (42) que conecta el brazo de conexión (38) a la porción de base de montaje (33) de manera rotativa; y
 - un muelle de empuje (41) que está dispuesto en un lado opuesto al brazo de conexión (38) con la porción de base de montaje (33) intercalada entre el muelle de empuje (41) y el brazo de conexión (38), y empuja el brazo de conexión (38) y la porción de base de montaje (33) en una dirección en la que el brazo de conexión (38) y la porción de base de montaje (33) se ponen en contacto de presión uno con otro, y
 - una porción rebajada (33c-2) está formada en una superficie de la porción de base de montaje (33) en un lado opuesto al brazo de conexión (38), y el muelle de empuje (41) está dispuesto en la porción rebajada (33c-2).











44

42a

33c-2



