

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 404 043**

51 Int. Cl.:

B62J 1/28 (2006.01)

B62K 11/04 (2006.01)

B62K 19/30 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.02.2007** **E 07002657 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **10.04.2013** **EP 1818247**

54 Título: **Motocicleta**

30 Prioridad:

10.02.2006 JP 2006033353

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
23.05.2013

73 Titular/es:

**YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA
(100.0%)
2500 SHINGAI IWATA-SHI
SHIZUOKA-KEN ,SHIZUOKA 438-8501, JP**

72 Inventor/es:

OZAWA, TOSHIAKI

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

ES 2 404 043 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

5 La presente invención se refiere a una motocicleta que tiene una barra de agarre para ser agarrada por un motorista de asiento trasero, según el preámbulo de la reivindicación 1. Dicha motocicleta se conoce por JP 05 050960 A.

10 Existe una motocicleta que tiene una barra de agarre dispuesta en el extremo trasero de un asiento y que es agarrada por un motorista de asiento trasero. Según este tipo de barra de agarre, dado que el motorista de asiento trasero aplica a la barra de agarre una fuerza de empuje descendente al tiempo de aceleración y una fuerza de empuje ascendente al tiempo de frenar, la barra de agarre tiene que tener suficiente resistencia de montaje y rigidez al bastidor de carrocería. Para garantizar esta resistencia y rigidez, una estructura representada en la referencia de patente 1, por ejemplo, tiene secciones de montaje izquierda y derecha que están situadas en los extremos delanteros de secciones de agarre izquierda y derecha y se extienden hacia dentro en la dirección a lo ancho del vehículo. En esta estructura, las secciones de montaje izquierda y derecha están insertadas hacia el interior a través de un espacio entre las ranuras de las cubiertas laterales que cubren las regiones inferiores del asiento y los bordes laterales del asiento, y las secciones de montaje están fijadas al bastidor de carrocería con pernos.

20 Referencia de patente 1: JP-A-2003-127935

25 Según la motocicleta conocida descrita anteriormente, las secciones de montaje izquierda y derecha que se extienden hacia dentro en la dirección a lo ancho del vehículo están dispuestas en la barra de agarre y fijadas al bastidor de carrocería. Así, cuando el motorista de asiento trasero aplica una fuerza fuerte en la dirección delantera y trasera a la barra de agarre, se genera en concreto no solamente una fuerza de curvatura en la dirección delantera y trasera, sino también una fuerza de torsión alrededor de una línea central de un eje que se extiende en la dirección a lo ancho del vehículo en el límite entre las secciones de montaje izquierda y derecha y las secciones de agarre. Por lo tanto, el tamaño, el grosor de pared y análogos de las secciones de montaje aumentan para asegurar una resistencia de montaje y rigidez suficientes de la barra de agarre, lo que eleva el peso y el costo de la motocicleta.

30 Además, según la estructura anterior donde las secciones de montaje están insertadas a través de las ranuras formadas en las cubiertas laterales, las ranuras en las cubiertas son visibles desde el lado del vehículo y por ello deterioran el aspecto externo de la motocicleta.

35 La invención se ha desarrollado con el fin de resolver los problemas anteriores. Un objeto de la invención es proporcionar una motocicleta capaz de asegurar una suficiente resistencia de montaje y rigidez sin incrementar el grosor de pared ni el tamaño de su barra de agarre y capaz de evitar el deterioro de su aspecto externo.

40 Este objetivo se logra de una manera novedosa con una motocicleta según la reivindicación 1. Una motocicleta incluye, entre otros, un bastidor de carrocería, un asiento soportado por el bastidor de carrocería, y una barra de agarre con un cuerpo principal de agarre para ser agarrada por un motorista y un par de secciones de montaje, con las que el cuerpo de agarre está montado en el bastidor de carrocería, donde el par de secciones de montaje están espaciadas una de otra en los lados derecho e izquierdo de la barra de agarre, se extienden a través de un espacio debajo de un extremo trasero del asiento hacia delante, y están conectadas con el bastidor de carrocería debajo del asiento.

45 Según una realización preferida, el par de secciones de montaje izquierda y derecha están insertadas en el espacio debajo del asiento.

50 Preferiblemente, el cuerpo principal de agarre incluye al menos un par de secciones de agarre izquierda y derecha.

Además, preferiblemente al menos una sección de montaje se inserta desde un escalón descendente de una cubierta trasera a través del espacio debajo de un borde trasero del asiento hacia delante, y se monta en un carril de asiento.

55 Además, las secciones de agarre tienen preferiblemente secciones de expansión que se expanden hacia fuera en la dirección a lo ancho del vehículo a partir de las secciones de montaje detrás del asiento.

60 Además, las superficies inferiores de las secciones de expansión se extienden preferiblemente en la dirección delantera y trasera sustancialmente en paralelo con los bordes superiores de las cubiertas laterales.

65 Según otra realización preferida, la motocicleta incluye además nervios longitudinales colocados dentro de los bordes izquierdo y derecho del asiento en la dirección a lo ancho del vehículo y que se extienden en la dirección delantera y trasera del vehículo, estando dispuestos dichos nervios en los bordes superiores de las cubiertas laterales, y una sección sobresaliente conectada con los nervios longitudinales, estando dispuesta dicha sección sobresaliente en la barra de agarre.

Preferiblemente, la sección sobresaliente se extiende a través de sustancialmente toda la longitud de la barra de agarre en la dirección a lo ancho del vehículo.

5 Además, las secciones de montaje de la barra de agarre montadas en el bastidor de carrocería son preferiblemente un par de componentes izquierdo y derecho, y la sección sobresaliente se extiende de modo que conecte las secciones de montaje izquierda y derecha.

10 Además, la sección sobresaliente se coloca preferiblemente antes del borde trasero del asiento con respecto al vehículo.

15 Según otra realización preferida, la motocicleta también incluye un elemento de cubierta trasera que se extiende en la dirección a lo ancho del vehículo en el extremo trasero del vehículo y que cubre la superficie superior de la carrocería de vehículo detrás del asiento, donde las secciones de agarre de la barra de agarre son un par de componentes izquierdo y derecho, las secciones de agarre izquierda y derecha están conectadas por una sección de conexión en los límites con las secciones de montaje, y el borde trasero de la sección de conexión en la dirección delantera y trasera del vehículo se coloca cerca de puntos de cruce de primeras líneas correspondientes a bordes interiores de las secciones de agarre izquierda y derecha en la vista en planta según se ve desde el lado del vehículo y una segunda línea correspondiente al borde superior del elemento de cubierta trasera según se ve desde el lado del vehículo.

20 La presente invención se explica a continuación con más detalle con respecto a sus varias realizaciones en unión con los dibujos acompañantes, donde:

25 La figura 1 es una vista lateral de una motocicleta en una realización.

La figura 2 es una vista en planta de un bastidor de carrocería de la motocicleta en la que se disponen cubiertas laterales izquierda y derecha.

30 La figura 3 es una vista lateral de las cubiertas laterales izquierda y derecha.

La figura 4 es una vista lateral de una barra de agarre conectada con el bastidor de carrocería.

La figura 5 es una vista en perspectiva de la cubierta lateral en la que se dispone la barra de agarre.

35 La figura 6 es una vista en perspectiva de la barra de agarre.

La figura 7 es una vista en planta de la barra de agarre.

40 La figura 8 es una vista lateral de la barra de agarre.

La figura 9 es una vista en sección transversal de la barra de agarre tomada a lo largo de una línea IX-IX en la figura 7.

45 Y las figuras 10(a) y 10(b) son vistas en sección transversal de un montaje de la cubierta lateral tomadas a lo largo de una línea Xb-Xb en la figura 2 y una línea Xa-Xa en la figura 3, respectivamente.

Una realización según la presente invención se describe a continuación con referencia a los dibujos acompañantes.

50 Las figuras 1 a 9 ilustran una motocicleta en la realización. La dirección delantera y trasera y la dirección izquierda y derecha en la descripción siguiente de la realización se refieren a la dirección delantera y trasera y la dirección izquierda y derecha según mira una persona sentada en el asiento de la motocicleta.

55 En las figuras, un bastidor de carrocería 1 es un bastidor de carrocería de la motocicleta. El bastidor de carrocería 1 incluye un tubo delantero 2 dispuesto en el extremo delantero del bastidor de carrocería 1, carriles de depósito izquierdo y derecho 3, 3 que se extienden en diagonal hacia abajo a la parte trasera del vehículo desde el tubo delantero 2, ménsulas de brazo trasero izquierda y derecha 4, 4 que se extienden hacia abajo de los extremos traseros de los carriles de depósito izquierdo y derecho 3, 3, carriles de asiento izquierdo y derecho 5, 5 que se extienden en diagonal hacia arriba a la parte trasera del vehículo desde los carriles de depósito izquierdo y derecho 3, 3, y soportes de asiento izquierdo y derecho 6, 6 que se extienden entre las porciones traseras de los carriles de asiento izquierdo y derecho 5, 5 y las ménsulas de brazo trasero 4, 4 y conectados con los carriles de asiento 5, 5 y las ménsulas de brazo trasero 4, 4.

60 Una horquilla delantera 7 es soportada por el tubo delantero 2 de tal manera que la horquilla delantera 7 se pueda girar a la izquierda y la derecha. Una rueda delantera 8 es soportada por el extremo inferior de la horquilla delantera 7, y un manillar de dirección 9 está montado en el extremo superior de la horquilla delantera 7. Un guardabarros delantero 14 para cubrir la región superior de la rueda delantera 8 está montado en la horquilla delantera 7.

ES 2 404 043 T3

Un faro 15 está dispuesto delante del tubo delantero 2 de la horquilla delantera 7. Un instrumento 16 incluyendo un medidor de velocidad está dispuesto encima del faro 15.

5 El extremo delantero de un brazo trasero 10 es soportado por las ménsulas de brazo trasero izquierda y derecha 4, 4 mediante un eje de pivote 10a de tal manera que el extremo delantero del brazo trasero 10 pueda bascular hacia arriba y hacia abajo. Una rueda trasera 11 se soporta pivotantemente en el extremo trasero del brazo trasero 10, y una suspensión trasera (no representada) está interpuesta entre el brazo trasero 10 y las ménsulas de brazo trasero 4.

10 Un depósito de carburante 12 está dispuesto en los carriles de depósito izquierdo y derecho 3, 3. Un asiento en tándem 13 está montado en los carriles de asiento izquierdo y derecho 5, 5 detrás del depósito de carburante 12.

15 Un motor de cuatro tiempos refrigerado por agua 20 está dispuesto debajo de los carriles de depósito izquierdo y derecho 3, 3. El motor 20 tiene un cárter 22 que aloja un cigüeñal 21 en una condición tal que el cigüeñal 21 se extienda lateralmente en la dirección a lo ancho del vehículo, y un bloque de cilindro 23, una culata de cilindro 24, y una cubierta de culata 25 están apilados en el cárter 22 y conectados a él con pernos.

20 Una caja de transmisión 22a que contiene una transmisión (no representada) está formada integralmente con la región trasera del cárter 22. La caja de transmisión 22a tiene un eje de salida 26 que recibe la rotación del motor mediante la transmisión. El eje de salida 26 que ha recibido la rotación del motor gira la rueda trasera 11 mediante una cadena 26a.

25 Un tubo de escape 27 está conectado con la pared delantera de la culata de cilindro 24. El tubo de escape 27 está conectado con un silenciador 28 que se extiende debajo del motor 20 hacia el lado derecho de la rueda trasera 11. Un tubo de admisión 29 está conectado a la pared trasera de la culata de cilindro 24. El tubo de admisión 29 se extiende entre los carriles de depósito izquierdo y derecho 3, 3 hacia atrás y está conectado con un filtro de aire (no representado). Un radiador 30 para mantener la temperatura del agua refrigerante del motor a un valor predeterminado está dispuesto encima de la región delantera del motor 20.

30 Los extremos delanteros de los carriles de depósito izquierdo y derecho 3, 3 y el exterior del radiador 30 están cubiertos por cubiertas delanteras 40, 40 hechas de resina. Las cubiertas delanteras izquierda y derecha 40, 40 funcionan como tomas de aire para introducir el flujo de aire producido durante la marcha del vehículo al radiador 30.

35 Los exteriores de los carriles de asiento izquierdo y derecho 5, 5 y los soportes de asiento 6, 6 están cubiertos por cubiertas laterales izquierda y derecha 38, 38 hechas de resina. Las cubiertas laterales izquierda y derecha 38 están divididas en cubiertas laterales delanteras 41 y cubiertas laterales traseras 42.

40 Un guardabarros trasero 39 para cubrir la región superior de la rueda trasera 11 está dispuesto en las superficies inferiores de las cubiertas traseras izquierda y derecha 42, 42. El guardabarros trasero 39 tiene un guardabarros delantero 39a que se extiende cubriendo las regiones inferiores de los soportes de asiento izquierdo y derecho 6, y un guardabarros trasero 39b que se extiende en diagonal hacia abajo desde el extremo trasero del guardabarros delantero 39a.

45 El asiento 13 está constituido por un asiento delantero 13a en el que se sienta un motorista y un asiento trasero 13b en el que se sienta un motorista de asiento trasero, estando formados ambos asientos 13a y 13b integralmente uno con otro. El extremo delantero del asiento 13 es soportado por el depósito de carburante 12 por enganche de tal manera que el extremo delantero se pueda montar y desmontar de él. El extremo trasero del asiento 13 es bloqueado por un elemento transversal 5b conectado entre los carriles de asiento izquierdo y derecho 5, 5 a través de un mecanismo de bloqueo (no representado). La condición bloqueada del mecanismo de bloqueo puede ser liberada por la operación con llave de un cilindro llave 45 dispuesto en el guardabarros trasero 39b.

50 Las cubiertas traseras izquierda y derecha 42, 42 se extienden de tal manera que cubran los espacios entre los bordes inferiores izquierdo y derecho 13c del asiento 13 y los soportes de asiento 6, 6 y forman una forma aerodinámica en la dirección delantera y trasera del vehículo.

55 Un borde superior 42b curvado hacia dentro en la dirección a lo ancho del vehículo y que se extiende en la dirección delantera y trasera a lo largo de bordes inferiores 13c del asiento 13 está formado en el borde superior de cada una de las cubiertas traseras izquierda y derecha 42, 42. Nervios longitudinales 42c que se alzan hacia arriba están dispuestos en los bordes interiores de los bordes superiores 42b. Los nervios longitudinales 42c están dispuestos dentro de los bordes inferiores izquierdo y derecho 13c del asiento 13 en la dirección a lo ancho del vehículo, y se extienden a través de toda la longitud del asiento 13 en la dirección delantera y trasera. Las holguras entre los bordes inferiores 13c del asiento 13 y los bordes superiores 42b están cubiertas por los nervios longitudinales 42c con el fin de evitar la entrada de gotas de agua de lluvia o análogos a las cubiertas laterales traseras 42.

60 Se ha formado una concavidad de montaje 42d en el extremo delantero de cada una de las cubiertas traseras

- 5 izquierda y derecha 42, 42. Las concavidades de montaje 42d están fijadas a ménsulas de soporte 5c, 5c conectadas con los carriles de asiento izquierdo y derecho 5, 5 por pernos. Un par de salientes delantero y trasero 42e, 42e dispuestos dejando una holgura predeterminada entremedio y que sobresalen hacia dentro están formados en la región trasera de cada una de las cubiertas traseras izquierda y derecha 42, 42. Los salientes traseros 42e, 42e están fijados al elemento transversal 5b por enganche con arandelas 47 interpuestas entremedio. Los salientes traseros 42e están fijados a una ménsula de cola 5d por enganche con las arandelas 47 interpuestas entremedio. La ménsula de cola 5d está conectada entre los extremos traseros de los carriles de asiento izquierdo y derecho 5, 5. Un montaje 43a es un elemento de montaje en una luz trasera 43 a describir más tarde (véase la figura 10(a)).
- 10 Extremos traseros 42a, 42a de las cubiertas traseras izquierda y derecha 42, 42 se extienden detrás del borde trasero del asiento 13. Una cubierta trasera 46 como una parte de un elemento de cubierta trasera para conectar los extremos traseros izquierdo y derecho 42a, 42a está dispuesta entre los extremos traseros 42a, 42a. La cubierta trasera 46 cubre la superficie superior de la carrocería de vehículo detrás del asiento 13, y la cubierta trasera 46 y los extremos traseros izquierdo y derecho 42a, 42a forman una superficie sustancialmente continua.
- 15 La luz trasera 43 está dispuesta dentro de un espacio abierto formado por los extremos traseros izquierdo y derecho 42a, 42a, la cubierta trasera 46 y el guardabarros trasero 39b.
- 20 Pestañas de montaje 42g, 42g están formadas en los extremos traseros izquierdo y derecho 42a, 42a cerca del extremo trasero de asiento. Las pestañas de montaje 42g, 42g forman pasos que sobresalen hacia abajo de los extremos traseros 42a, 42a y se extienden hacia dentro en la dirección a lo ancho del vehículo.
- 25 Se ha formado una pestaña delantera 46a en el borde delantero de la cubierta trasera 46. La pestaña delantera 46a forma un escalón descendente 46b que sobresale hacia abajo del borde delantero de la cubierta trasera 46 y se extiende hacia delante del vehículo de tal manera que se solape con las superficies superiores de las pestañas de montaje izquierda y derecha 42g, 42g. Los extremos izquierdo y derecho de la pestaña delantera 46a y las pestañas de montaje izquierda y derecha 42g, 42g están fijados conjuntamente a la ménsula de cola 5d por pernos izquierdo y derecho 48, 48.
- 30 Las porciones de separación 49 por las que la cubierta trasera 46 se separa de los extremos izquierdo y derecho 42a forman una superficie continua. La cubierta trasera 46 está fijada a las cubiertas laterales 42 por el enganche entre nervios 46c de la cubierta trasera 46 y agujeros de los extremos traseros 42a.
- 35 Una barra de agarre 50 hecha de aleación de aluminio para ser agarrada por el motorista de asiento trasero está dispuesta en el extremo trasero del asiento 13 de tal manera que la barra de agarre 50 se pueda montar y desmontar de él. Esta barra de agarre se puede fijar al bastidor de carrocería por soldadura u otros métodos o formarse integralmente con el bastidor de carrocería.
- 40 La barra de agarre 50 tiene un cuerpo principal de sección de agarre 50a que se extiende en diagonal hacia arriba del borde trasero 13d del asiento 13, y sustancialmente secciones de montaje izquierda y derecha en forma de chapa rectangular 50b, 50b que se extienden desde los extremos delanteros izquierdo y derecho del cuerpo principal de sección de agarre 50a hacia delante del vehículo. Cada una de las secciones de montaje izquierda y derecha 50b, 50b tiene un par de agujeros de montaje delantero y trasero 50c, 50c.
- 45 En esta realización, el borde trasero 13d del asiento corresponde a un borde en el extremo trasero del asiento 13 que se extiende en la dirección de la anchura de la motocicleta. El borde trasero 13d incluye no solamente un borde paralelo con la dirección a lo ancho del vehículo, sino también bordes no paralelos con esta dirección, bordes que tienen ángulos, y bordes curvados.
- 50 Las secciones de montaje izquierda y derecha 50b, 50b se insertan desde el escalón descendente 46b de la cubierta trasera 46 a través de un espacio debajo del borde trasero 13d del asiento 13 hacia delante. A continuación, las secciones de montaje izquierda y derecha 50b, 50b se fijan a paredes superiores 51a de las ménsulas de conexión izquierda y derecha 51, 51 del bastidor de carrocería por pares delantero y trasero de pernos de conexión 52, 52. Un agujero, en el que se insertan las secciones de montaje izquierda y derecha 50b, 50b, está formado por el escalón descendente 46b de la cubierta trasera 46 y el borde trasero 13d del asiento 13.
- 55 Las ménsulas de conexión 51, 51 están fijadas a los carriles de asiento izquierdo y derecho 5, 5 antes de la ménsula de cola 5d. Las ménsulas de conexión izquierda y derecha 51, 51 se extienden en la dirección delantera y trasera y tienen una forma sustancialmente de caja que se abre hacia abajo. Las secciones de montaje izquierda y derecha 50b quedan expuestas por arriba cuando se quita el asiento 13.
- 60 El cuerpo principal de sección de agarre 50a tiene sustancialmente forma de arco circular y tiene secciones de agarre izquierda y derecha 50a', 50a' y una sección de agarre superior 50a'' que conecta los extremos superiores de las secciones de agarre izquierda y derecha 50a', 50a'.
- 65 Las secciones de agarre izquierda y derecha 50a', 50a' tienen secciones de expansión 50d, 50d que se expanden

hacia fuera en la dirección a lo ancho del vehículo desde los límites con las secciones de montaje izquierda y derecha 50b, 50b. Superficies inferiores 50d' de las secciones de expansión izquierda y derecha 50d, 50d se extienden en la dirección delantera y trasera sustancialmente en paralelo con los bordes superiores 42b de las cubiertas laterales traseras 42 según se ve desde el lado del vehículo.

5 Las secciones de expansión 50d, 50d están colocadas cerca de las superficies exteriores de los bordes superiores 42b de las cubiertas laterales traseras 42 según se ve desde arriba del vehículo, y dispuestas fuera de las porciones de separación 49 para separar las cubiertas laterales traseras 42 de la cubierta trasera 46.

10 Las secciones de agarre izquierda y derecha 50a', 50a' se extienden en la dirección a lo ancho del vehículo y están conectadas por una sección de conexión en forma de chapa-banda 50e que tiene una anchura en la dirección delantera y trasera. La sección de conexión 50e está inclinada hacia abajo a la izquierda y derecha de tal manera que su porción central en la dirección a lo ancho del vehículo esté situada en una posición más alta que las posiciones de sus extremos izquierdo y derecho.

15 Un borde delantero 50e' de la sección de conexión 50e se extiende a lo largo del borde trasero 13d del asiento 13, y un borde trasero 50e" se extiende a lo largo del borde delantero del escalón descendente 46b de la cubierta trasera 46. Así, solamente el cuerpo principal de sección de agarre 50a y la sección de conexión 50e están expuestos al exterior. La pestaña delantera 46a de la cubierta trasera 46 y los pernos izquierdo y derecho 48, 48 están cubiertos por la sección de conexión 50e.

20 El borde trasero 50e" de la sección de conexión 50e en la dirección delantera y trasera del vehículo se coloca cerca de los puntos de cruce de líneas de sección de agarre a (véase la figura 7) como primeras líneas correspondientes a los bordes interiores de las secciones de agarre izquierda y derecha 50a', 50a' en la vista en planta según se ve desde el lado del vehículo y una línea de cubierta b (véase las figuras 3 y 4) como una segunda línea correspondiente al borde superior de la cubierta trasera 46 según se ve desde el lado del vehículo.

25 Una sección sobresaliente 50f para conectar las secciones de montaje izquierda y derecha 50b, 50b está formada en el borde delantero de la sección de conexión 50e. La sección sobresaliente 50f tiene una forma de nervio que se alza hacia arriba, y se extiende a través de toda la longitud de la sección de conexión 50e en la dirección a lo ancho del vehículo.

30 La sección sobresaliente 50f tiene una sección lateral sobresaliente 50f que se extiende hacia los bordes exteriores de las secciones de montaje izquierda y derecha 50b, 50b, y secciones sobresalientes delanteras 50f", 50f" que se extienden desde los extremos exteriores izquierdo y derecho de la sección lateral sobresaliente 50f hacia delante a lo largo de los bordes exteriores de las secciones de montaje izquierda y derecha 50b, 50b. Una ranura 50g inclinada hacia abajo a la izquierda y derecha desde su porción central en la dirección a lo ancho del vehículo está formada entre la sección sobresaliente 50f y la sección de conexión 50e.

35 Las secciones sobresalientes delanteras izquierda y derecha 50f", 50f" de la sección sobresaliente 50f están conectadas con los nervios longitudinales 42c de las cubiertas traseras izquierda y derecha 42, 42 de tal manera que formen superficies continuas. Así, las gotas de lluvia fluyen a lo largo de la ranura 50g colocada detrás de la sección sobresaliente 50f a la izquierda y derecha, y son descargadas a las superficies exteriores de las cubiertas laterales traseras 42.

40 La sección sobresaliente 50f está colocada antes del borde trasero 13d del asiento 13 con respecto al vehículo, y es invisible debajo del asiento 13. Un elemento de soporte de asiento 50h que tiene una superficie sustancialmente horizontal está situado antes de la sección sobresaliente 50f. La chapa inferior del asiento 13 contacta el elemento de soporte de asiento 50h.

45 En esta realización, las secciones de montaje izquierda y derecha 50b, 50b que se extienden desde las secciones de agarre izquierda y derecha 50a', 50a' a través del espacio debajo del borde trasero 13d del asiento 13 hacia delante están dispuestas en la barra de agarre 50, y las secciones de montaje izquierda y derecha 50b, 50b están fijadas a las ménsulas de conexión 51, 51 de los carriles de asiento izquierdo y derecho 5, 5 por los pernos de conexión 52, 52. Así, cuando el motorista de asiento trasero aplica una fuerza en la dirección delantera y trasera a la barra de agarre 50, solamente una fuerza de curvatura en la dirección delantera y trasera actúa en las secciones de montaje izquierda y derecha 50b, 50b de la barra de agarre 50 sin que actúe encima ninguna fuerza de torsión. Consiguientemente, se puede garantizar una suficiente resistencia de montaje y rigidez sin necesidad de un aumento considerable del grosor de pared y del tamaño de las secciones de montaje izquierda y derecha 50b, 50b, y así se puede reducir el peso y el costo de la motocicleta.

50 En esta realización, las secciones de montaje izquierda y derecha 50b, 50b se insertan desde el escalón descendente 46b de la cubierta trasera 46 a través del espacio debajo del borde trasero 13d del asiento 13 hacia delante, y se montan en los carriles de asiento izquierdo y derecho 5, 5. Consiguientemente, no se precisa ninguna ranura en las cubiertas laterales traseras 42 y la cubierta trasera 46, y así no se deteriora el aspecto externo.

65

ES 2 404 043 T3

- 5 Dado que las secciones de expansión 50d, 50d que se expanden hacia fuera en la dirección a lo ancho del vehículo están dispuestas en los límites entre las secciones de agarre izquierda y derecha 50a', 50a' y las secciones de montaje izquierda y derecha 50b, 50b, el espacio entre las secciones de agarre izquierda y derecha 50a', 50a' en la dirección a lo ancho del vehículo se puede ensanchar. Consiguientemente, el motorista de asiento trasero puede agarrar fácilmente la barra de agarre, y así puede mantener una posición de marcha estable.
- 10 Dado que las pestañas de montaje izquierda y derecha 42g de las cubiertas laterales traseras 42 están cubiertas por las secciones de expansión izquierda y derecha 50d, 50d por arriba, se puede evitar el deterioro del aspecto externo producido por la visibilidad de las pestañas de montaje 42g.
- 15 Dado que las superficies inferiores 50d' de las secciones de expansión izquierda y derecha 50d, 50d se extienden en paralelo con los bordes superiores 42b de las cubiertas laterales traseras 42 según se ve desde el lado del vehículo, se puede mejorar el aspecto según se ve desde el lado del vehículo.
- 20 Las secciones de agarre izquierda y derecha 50a', 50a' están conectadas por la sección de conexión en forma de chapa-banda 50e en los límites con los elementos de montaje izquierdo y derecho 50b, 50b. El borde delantero 50e' de la sección de conexión 50e se extiende a lo largo del borde trasero 13d del asiento 13. El borde trasero 50e" se extiende a lo largo del borde delantero del escalón descendente 46b de la cubierta trasera 46. Consiguientemente, la sección de conexión 50e funciona como un componente externo que continúa desde el borde trasero del asiento 13 a la cubierta trasera 46, y así se puede mejorar el aspecto externo.
- 25 En esta realización, la sección sobresaliente 50f que conecta con los nervios longitudinales 42c de las cubiertas traseras izquierda y derecha 42, 42 se ha formado en la sección de conexión 50e. Consiguientemente, las gotas de lluvia pueden ser descargadas a través de la sección sobresaliente 50f a las superficies exteriores de las cubiertas laterales traseras 42, y así se puede evitar la entrada de gotas de lluvia al espacio debajo del asiento 13 dentro de las cubiertas laterales traseras 42.
- 30 Dado que la sección sobresaliente 50f conecta las secciones de montaje izquierda y derecha 50b, 50b y se extiende a través de toda la longitud en la dirección a lo ancho del vehículo, se puede incrementar la rigidez contra una fuerza de torsión aplicada a las secciones de montaje izquierda y derecha 50b, 50b desde el cuerpo principal de sección de agarre 50a.
- 35 Dado que la sección sobresaliente 50f está colocada antes del borde trasero 13d del asiento 13 con respecto al vehículo, la sección sobresaliente 50f es invisible debajo del asiento 13. Consiguientemente, aunque quede suciedad después de que secase las gotas de lluvia o análogos que han fluido a lo largo de la sección sobresaliente 50f, el aspecto externo no se deteriora dado que la suciedad queda cubierta por el asiento 13.
- 40 En esta realización, los extremos traseros 42a, 42a de las cubiertas traseras izquierda y derecha 42, 42 están conectados por la cubierta trasera 46 de tal manera que formen una superficie continua, y el borde trasero 50e" de la sección de conexión 50e de la barra de agarre 50 en la dirección delantera y trasera del vehículo se coloca cerca de los puntos de cruce de las líneas de sección de agarre a correspondientes a los bordes interiores de las secciones de agarre izquierda y derecha 50a', 50a' en la vista en planta según se ve desde el lado del vehículo y la línea de cubierta b correspondiente al borde superior de la cubierta trasera 46 según se ve desde el lado del vehículo. Consiguientemente, no se precisa ninguna ranura o análogos para unir la barra de agarre 50 a las cubiertas laterales traseras 42 y la cubierta trasera 46, y así no se deteriora el aspecto externo.
- 45 La descripción anterior describe (entre otros) una realización de una motocicleta que incluye: un bastidor de carrocería; un asiento soportado por el bastidor de carrocería; cubiertas laterales para cubrir los bordes inferiores izquierdo y derecho del asiento; y una barra de agarre dispuesta en el bastidor de carrocería. La motocicleta se caracteriza porque la barra de agarre tiene secciones de agarre para ser agarradas por un motorista y secciones de montaje montadas en el bastidor de carrocería; y la barra de agarre se extiende a través de un espacio debajo del borde trasero del asiento hacia delante y las secciones de montaje están conectadas con el bastidor de carrocería debajo del asiento.
- 50 Los ejemplos de la barra de agarre incluida en la motocicleta según la realización anterior implican una barra de agarre separable del bastidor de carrocería y conectable al bastidor de carrocería por pernos o análogos, o una barra de agarre conectada con el bastidor de carrocería en una pieza por soldadura u otros métodos.
- 55 Según la motocicleta de estas realizaciones, las secciones de montaje que se extienden a través de un espacio debajo del borde trasero del asiento hacia delante están dispuestas en la barra de agarre, y las secciones de montaje están fijadas al bastidor de carrocería. Así, cuando el motorista de asiento trasero aplica a la barra de agarre una fuerza en la dirección delantera y trasera, solamente actúa en las secciones de montaje de la barra de agarre una fuerza de curvatura en la dirección delantera y trasera, sin que actúe encima ninguna fuerza de torsión. Consiguientemente, se puede asegurar una suficiente resistencia de montaje y rigidez de la barra de agarre con el mínimo grosor de pared y tamaño, y así se puede reducir el peso y el costo de la motocicleta.
- 60
- 65

Además, dado que las secciones de montaje de la barra de agarre que se extienden a través del espacio debajo del borde trasero del asiento están conectadas con el bastidor de carrocería según estas realizaciones, no se precisa ninguna ranura en una porción visible desde el lado de las cubiertas laterales. Así, el aspecto externo no se deteriora.

5 La descripción anterior también describe, con el fin de proporcionar una motocicleta capaz de asegurar resistencia de montaje y rigidez de una barra de agarre con mínimo grosor de pared y tamaño y capaz de evitar el deterioro del aspecto externo, una realización de una barra de agarre 50 que tiene una sección de agarre 50a para ser agarrada por un motorista y secciones de montaje 50b, 50b a montar en carriles de asiento izquierdo y derecho (bastidor de carrocería) 5, 5. Además, las secciones de montaje 50b, 50b se extienden a través de un espacio debajo de un borde trasero 13d de un asiento 13 hacia delante y están conectadas a los carriles de asiento izquierdo y derecho 5, 5.

15 La descripción anterior también describe, según un primer aspecto preferido, una realización de una motocicleta, incluyendo: un bastidor de carrocería; un asiento soportado por el bastidor de carrocería; cubiertas laterales para cubrir los bordes inferiores izquierdo y derecho del asiento; y una barra de agarre dispuesta en el bastidor de carrocería, caracterizada porque la barra de agarre tiene secciones de agarre para ser agarradas por un motorista y secciones de montaje montadas en el bastidor de carrocería; y la barra de agarre se extiende a través de un espacio debajo del borde trasero del asiento hacia delante y las secciones de montaje están conectadas con el bastidor de carrocería debajo del asiento.

Además, según un segundo aspecto preferido, las secciones de agarre pueden tener secciones de expansión que se expanden hacia fuera en la dirección a lo ancho del vehículo desde las secciones de montaje detrás del asiento.

25 Además, según un tercer aspecto preferido, las superficies inferiores de las secciones de expansión se pueden extender en la dirección delantera y trasera sustancialmente en paralelo con los bordes superiores de las cubiertas laterales.

30 Además, según un cuarto aspecto preferido, una motocicleta puede incluir nervios longitudinales colocados dentro de los bordes izquierdo y derecho del asiento en la dirección a lo ancho del vehículo y que se extienden en la dirección delantera y trasera del vehículo dispuestos en los bordes superiores de las cubiertas laterales; y una sección sobresaliente conectada con los nervios longitudinales está dispuesta en la barra de agarre.

35 Además, según un quinto aspecto preferido, la sección sobresaliente se puede extender a través de sustancialmente toda la longitud de la barra de agarre en la dirección a lo ancho del vehículo.

Además, según un sexto aspecto preferido, las secciones de montaje de la barra de agarre montadas en el bastidor de carrocería pueden ser un par de componentes izquierdo y derecho; y la sección sobresaliente se puede extender para conectar las secciones de montaje izquierda y derecha.

40 Además, según un séptimo aspecto preferido, la sección sobresaliente se puede colocar antes del borde trasero del asiento con respecto al vehículo.

45 Además, según un octavo aspecto preferido, la motocicleta puede incluir un elemento de cubierta trasera que se extienda en la dirección a lo ancho del vehículo en el extremo trasero del vehículo y que cubra la superficie superior de la carrocería de vehículo detrás del asiento; las secciones de agarre de la barra de agarre pueden ser un par de componentes izquierdo y derecho; las secciones de agarre izquierda y derecha pueden estar conectadas por una sección de conexión en los límites con las secciones de montaje; el borde trasero de la sección de conexión en la dirección delantera y trasera del vehículo puede estar colocado cerca de los puntos de cruce de primeras líneas correspondientes a los bordes interiores de las secciones de agarre izquierda y derecha en la vista en planta según se ve desde el lado del vehículo y una segunda línea correspondiente al borde superior del elemento de cubierta trasera según se ve desde el lado del vehículo.

55 Descripción de números y signos de referencia:

1: bastidor de carrocería

5: carril de asiento (bastidor de carrocería)

60 13: asiento

13c: borde inferior

65 13d: borde trasero

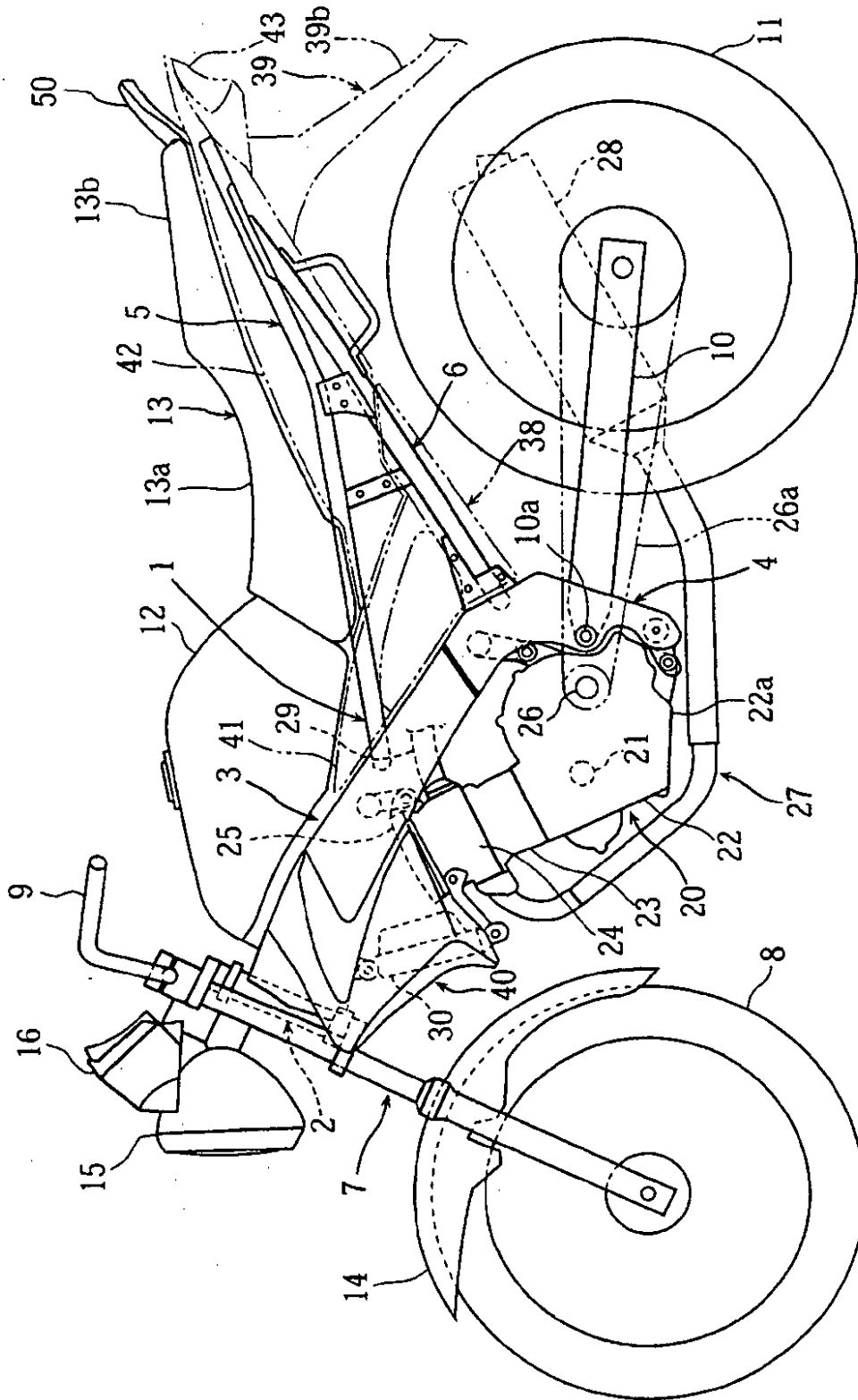
42: cubierta lateral trasera

- 42a: extremo trasero
- 5 42b: borde superior
- 42c: nervio longitudinal
- 46: cubierta trasera (elemento de cubierta trasera)
- 10 50: barra de agarre
- 50a: cuerpo principal de sección de agarre
- 15 50a': sección de agarre
- 50b: sección de montaje
- 50d: sección de expansión
- 20 50d': superficie inferior
- 50e: sección de conexión
- 25 50e": borde trasero
- 50f: sección sobresaliente
- a: línea de sección de agarre (primera línea)
- 30 b: línea de cubierta (segunda línea)

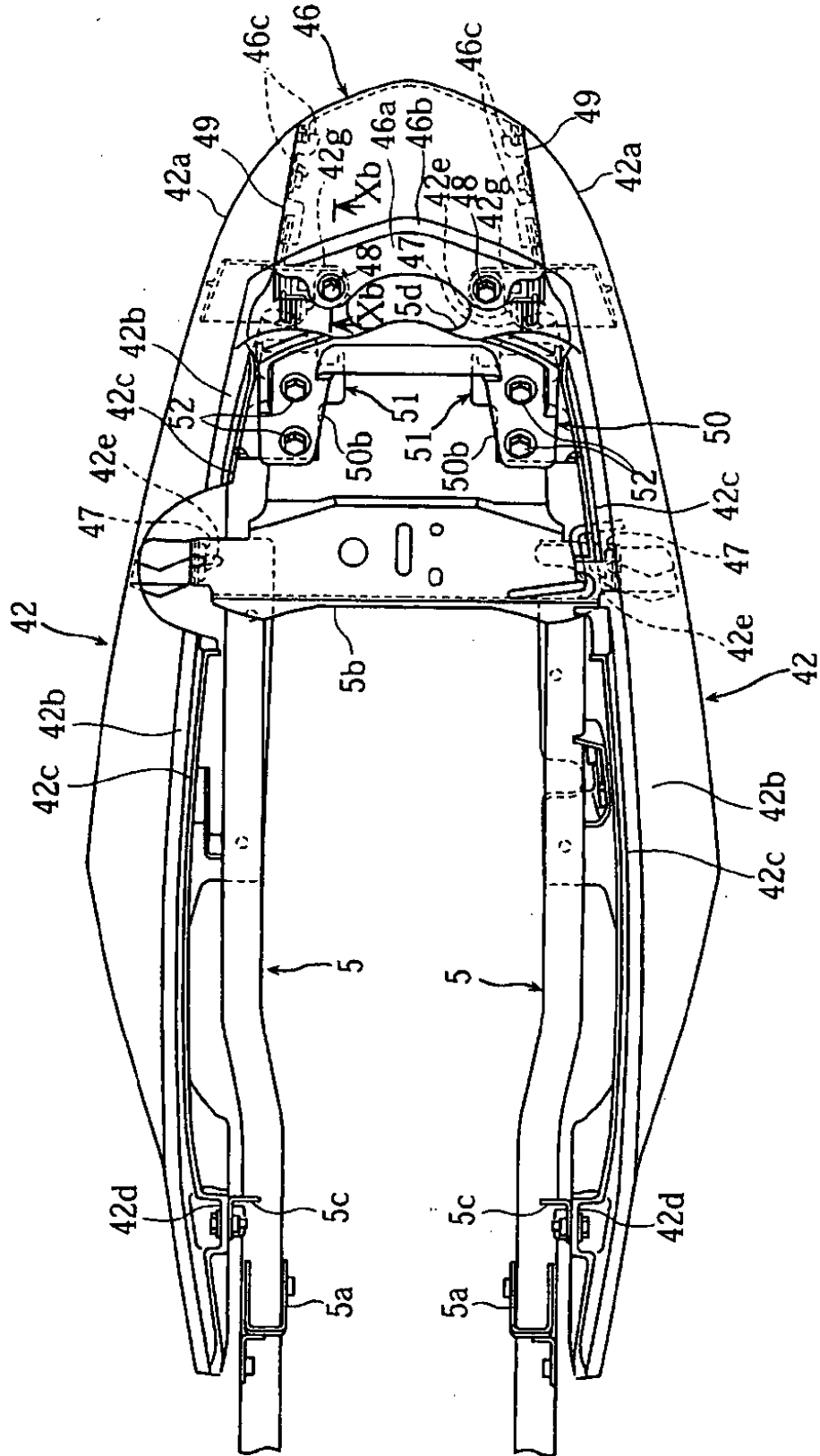
REIVINDICACIONES

1. Motocicleta, incluyendo
- 5 un bastidor de carrocería (1),
un asiento (13) soportado por el bastidor de carrocería (1), y
- 10 una barra de agarre (50) que tiene un cuerpo principal de agarre (50a) para ser agarrada por un motorista y un par de secciones de montaje (50b), con las que el cuerpo de agarre (50) se monta en el bastidor de carrocería (1),
- 15 donde el par de secciones de montaje (50b) están espaciadas una de otra en lados derecho e izquierdo de la barra de agarre (50), se extienden a través de un espacio debajo de un extremo trasero (13d) del asiento hacia la parte delantera, y están conectadas con el bastidor de carrocería (1) debajo del asiento (13), **caracterizada** por que
- la barra de agarre (50) también tiene un elemento de soporte de asiento (50h) que se extiende entre las secciones de montaje (50b, 50b), la barra de agarre (50) tiene además una sección sobresaliente (50f) que se alza hacia arriba entre el cuerpo principal de agarre (50a) y las secciones de montaje (50b, 50b), y
- 20 un extremo inferior del asiento (13) contacta el elemento de soporte de asiento (50h), y el elemento de soporte de asiento (50h) está situado delante de la sección sobresaliente (50f).
2. Motocicleta según la reivindicación 1, donde el par de secciones de montaje izquierda y derecha (50b, 50b) están insertadas en el espacio debajo del asiento (13).
- 25 3. Motocicleta según la reivindicación 1 o 2, donde el cuerpo principal de agarre (50a) incluye al menos un par de secciones de agarre izquierda y derecha (50a', 50a').
- 30 4. Motocicleta según una de las reivindicaciones 1 a 3, donde al menos una sección de montaje (50b) se inserta desde un escalón descendente (46b) de una cubierta trasera (46) a través del espacio debajo de un borde trasero (13d) del asiento (13) hacia delante, y se monta en un carril de asiento (5).
- 35 5. Motocicleta según la reivindicación 3 o 4, donde las secciones de agarre (50a', 50a') tienen secciones de expansión (50d, 50d) que se expanden hacia fuera en la dirección a lo ancho del vehículo desde las secciones de montaje (50b, 50b) detrás del asiento.
- 40 6. Motocicleta según la reivindicación 5, donde las superficies inferiores (50d', 50d') de las secciones de expansión (50d, 50d) se extienden en la dirección delantera y trasera sustancialmente en paralelo con los bordes superiores (42b, 42b) de las cubiertas laterales (42, 42).
- 45 7. Motocicleta según una de las reivindicaciones 1 a 6, incluyendo además nervios longitudinales (42c, 42c) colocados dentro de los bordes izquierdo y derecho (13c, 13c) del asiento en la dirección a lo ancho del vehículo y que se extienden en la dirección delantera y trasera del vehículo, estando dispuestos dichos nervios (42c, 42c) en los bordes superiores (42b, 42b) de las cubiertas laterales (42, 42), y la sección sobresaliente (50f) está conectada con los nervios longitudinales (42c, 42c).
8. Motocicleta según la reivindicación 7, donde la sección sobresaliente (50f) se extiende a través de sustancialmente toda la longitud de la barra de agarre (50) en la dirección a lo ancho del vehículo.
- 50 9. Motocicleta según la reivindicación 7 o 8, donde las secciones de montaje (50b, 50b) de la barra de agarre (50) montada en el bastidor de carrocería (1) son un par de componentes izquierdo y derecho, y la sección sobresaliente (50f) se extiende para conectar las secciones de montaje izquierda y derecha (50b, 50b).
- 55 10. Motocicleta según una de las reivindicaciones 7 a 9, donde la sección sobresaliente (50f) está colocada antes del borde trasero (13d) del asiento (13) con respecto al vehículo.
- 60 11. Motocicleta según una de las reivindicaciones 1 a 10, incluyendo además un elemento de cubierta trasera (46) que se extiende en la dirección a lo ancho del vehículo en el extremo trasero del vehículo y que cubre la superficie superior de la carrocería de vehículo detrás del asiento (13), donde las secciones de agarre (50a', 50a') de la barra de agarre (50) son un par de componentes izquierdo y derecho, las secciones de agarre izquierda y derecha (50a', 50a') están conectadas por una sección de conexión (50e) en los límites con las secciones de montaje (50b, 50b), y el borde trasero (50e") de la sección de conexión (50e) en la dirección delantera y trasera del vehículo se coloca cerca de puntos de cruce de primeras líneas (a) correspondientes a los bordes interiores de las secciones de agarre izquierda y derecha (50a', 50a') en la vista en planta según se ve desde el lado del vehículo y una segunda línea (b) correspondiente al borde superior del elemento de cubierta trasera (46) según se ve desde el lado del vehículo.
- 65

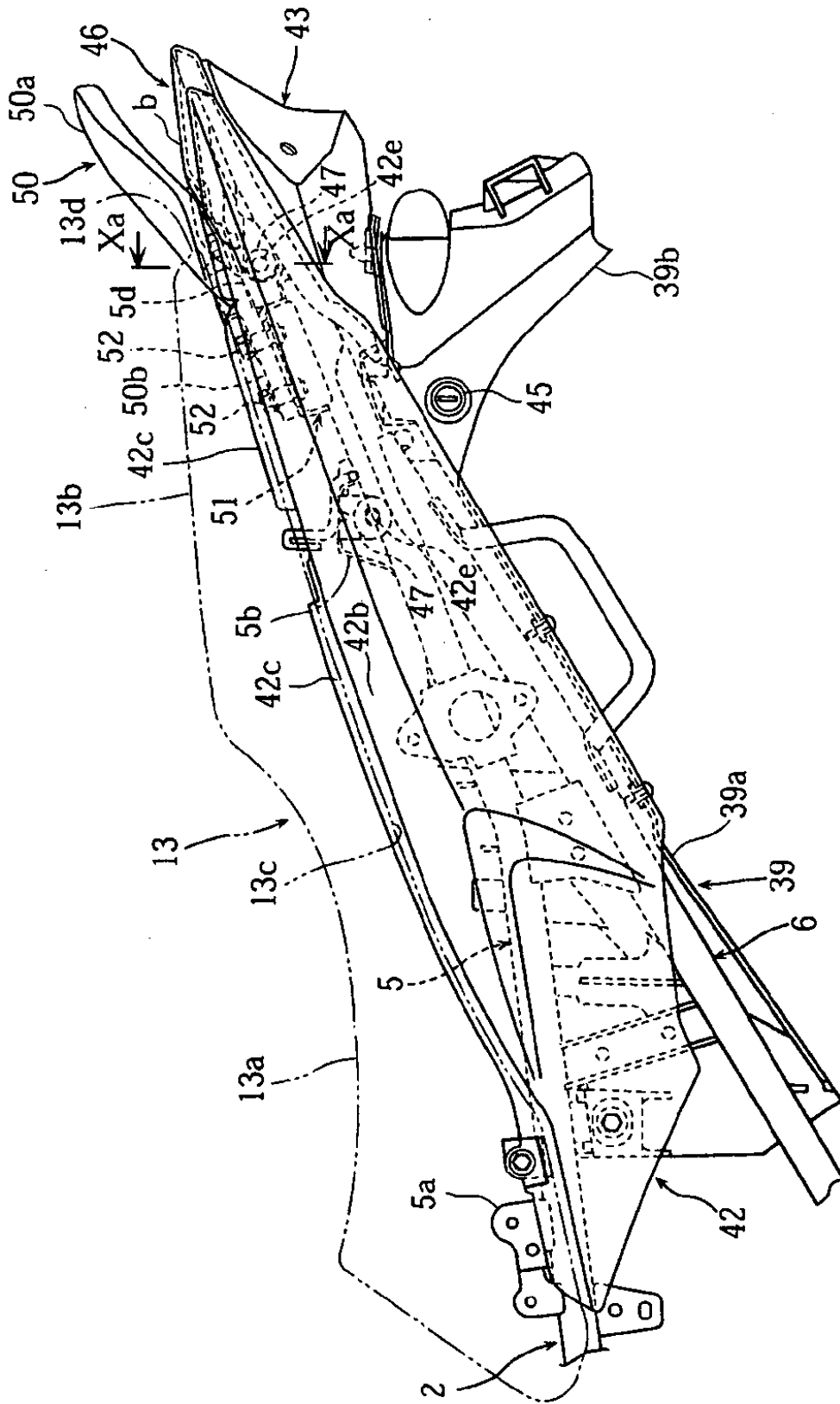
[Fig. 1]



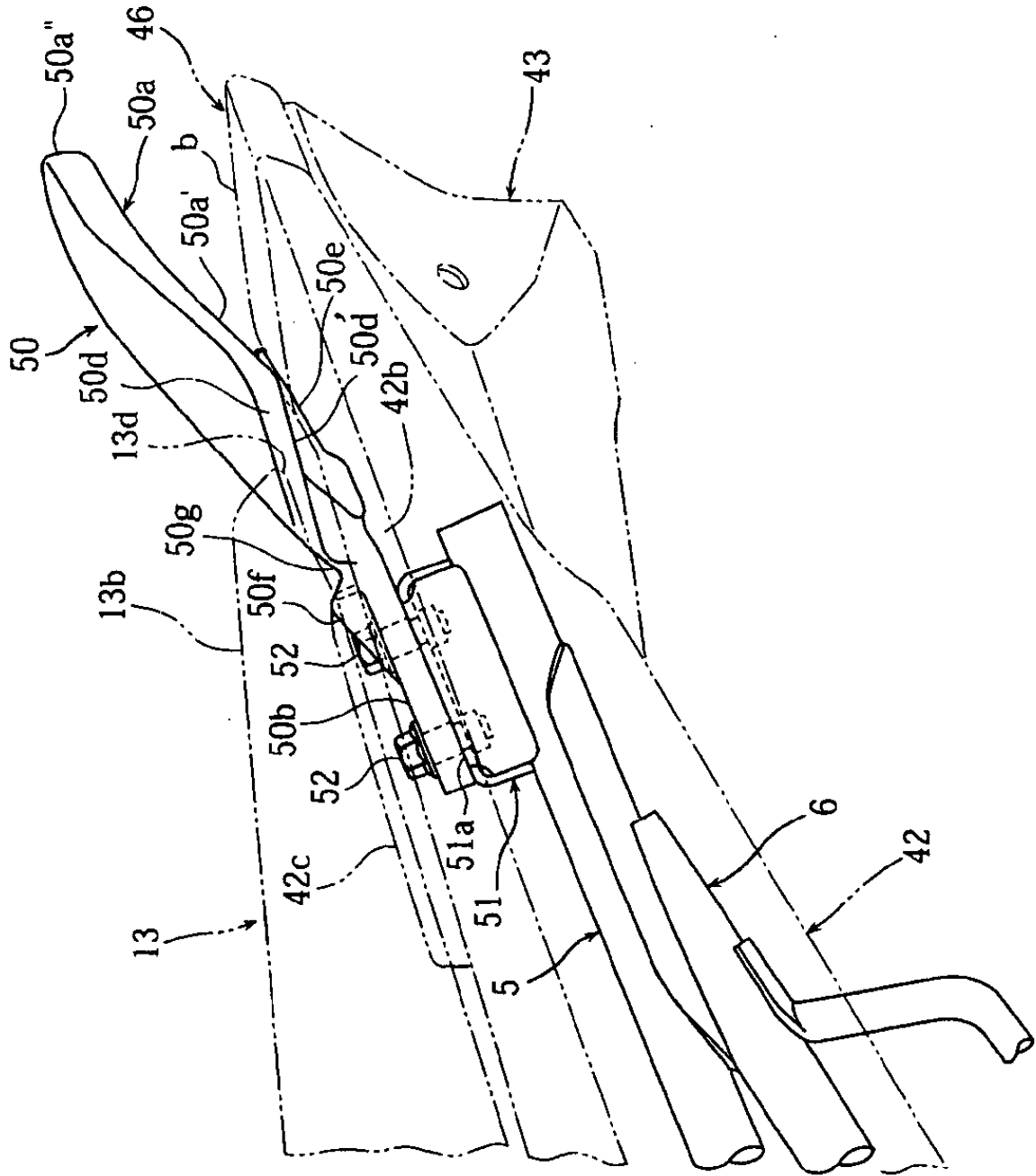
[Fig. 2]



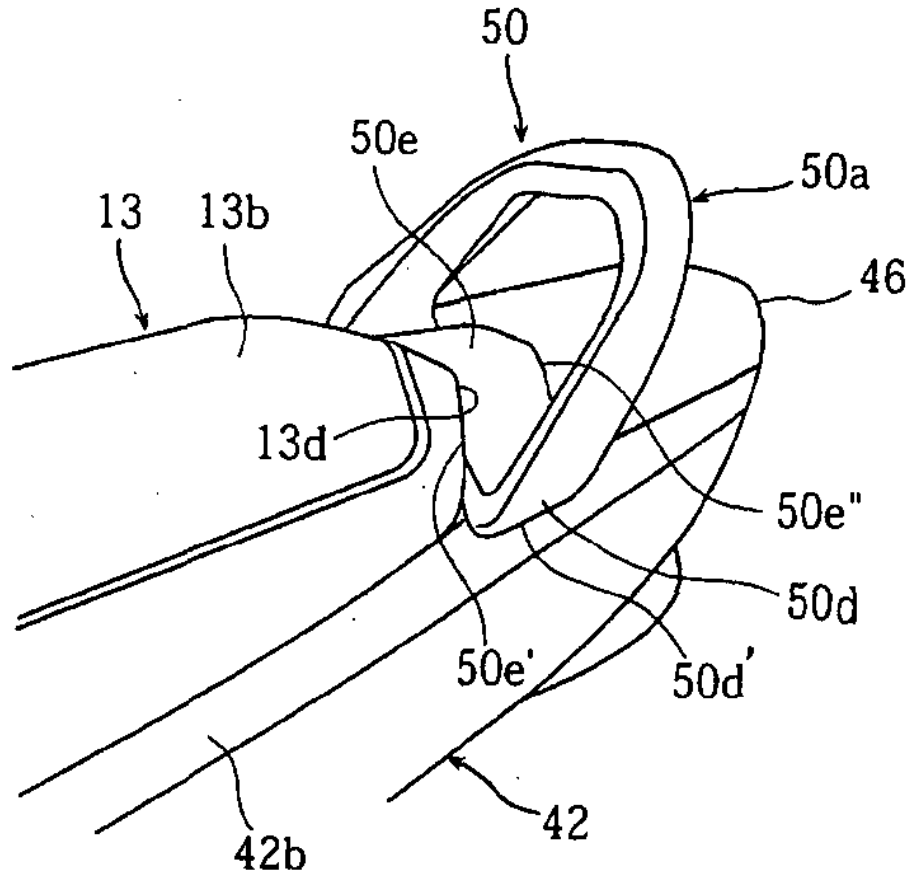
[Fig. 3]



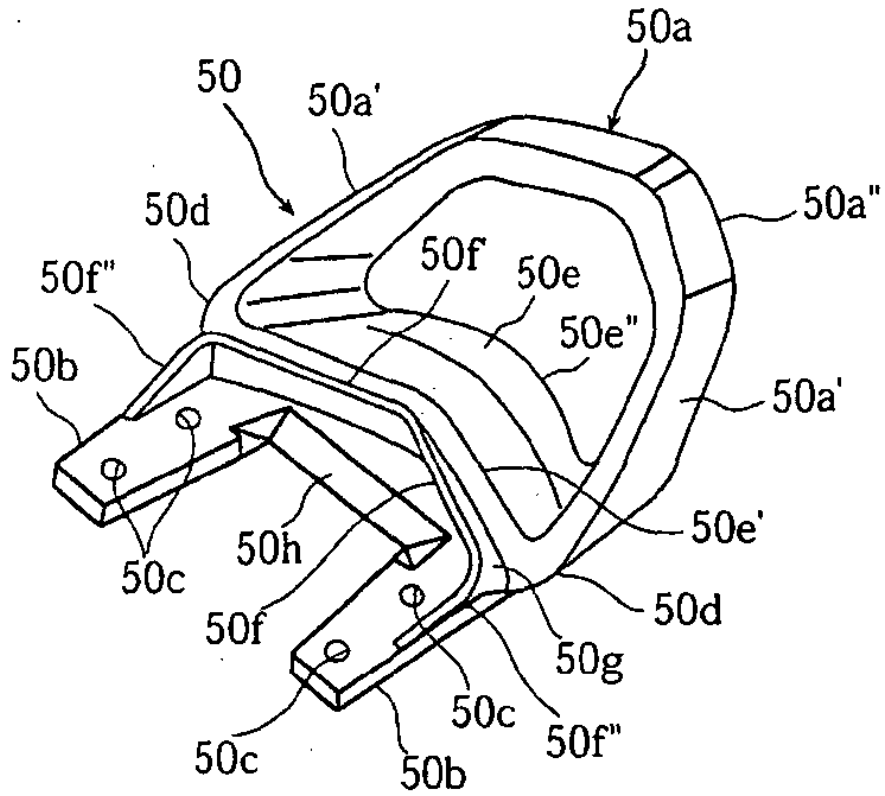
[Fig. 4]



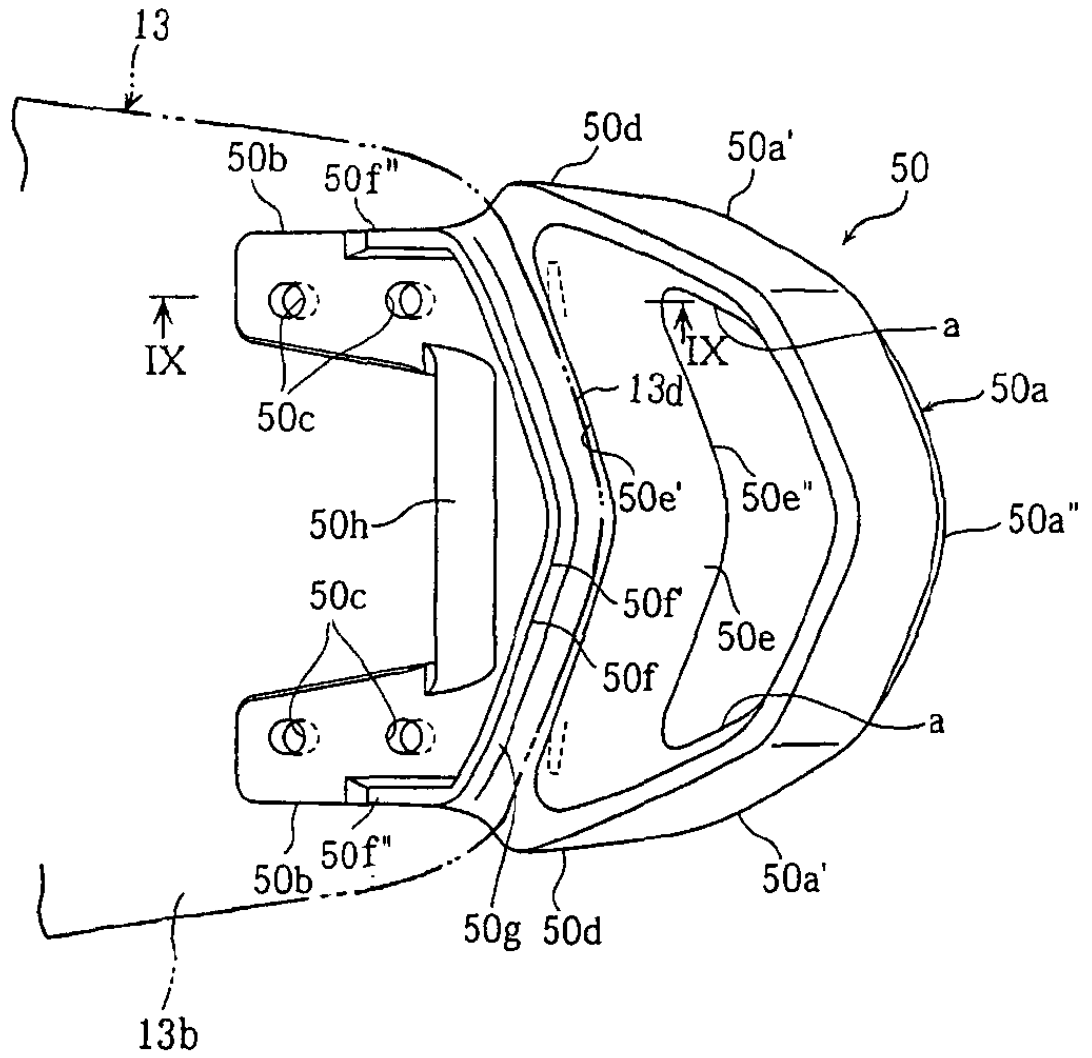
[Fig. 5]



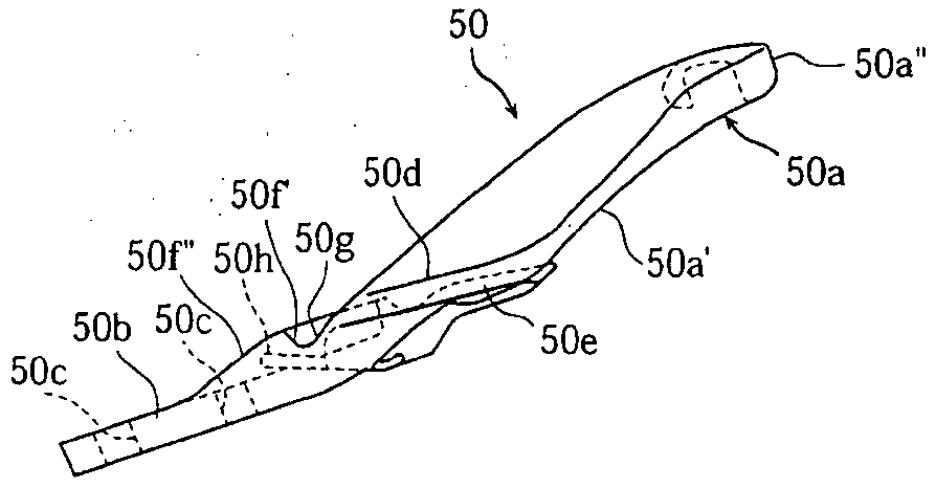
[Fig. 6]



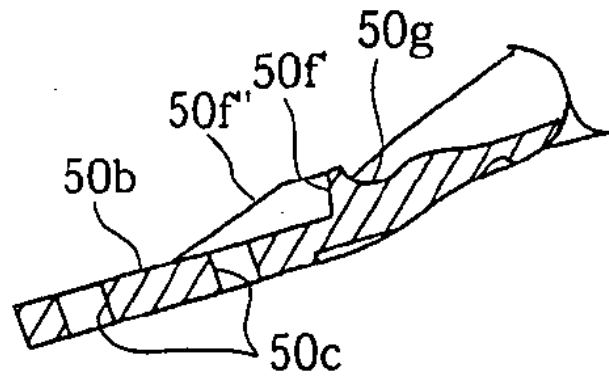
[Fig. 7]



[Fig. 8]



[Fig. 9]



[Fig. 10]

