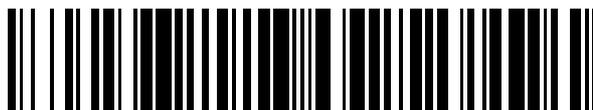


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 460 924**

51 Int. Cl.:

B62K 27/04 (2006.01)

B62J 1/28 (2006.01)

B62J 27/00 (2006.01)

B62K 19/30 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **27.02.2013 E 13156931 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **16.04.2014 EP 2631164**

54 Título: **Vehículo de montar a horcajadas**

30 Prioridad:

27.02.2012 JP 2012039785

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

16.05.2014

73 Titular/es:

**YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA
(100.0%)**

**2500 Shingai
Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP**

72 Inventor/es:

KATANO, WATURO

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

ES 2 460 924 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

Vehículo de montar a horcajadas

5 La presente invención se refiere a un vehículo de montar a horcajadas según el preámbulo de la reivindicación independiente 1. Dicho vehículo de montar a horcajadas se conoce por el documento de la técnica anterior US 200910107751 A1. Dicho vehículo incluye cubiertas laterales traseras izquierda y derecha, respectivamente, que se extienden hacia atrás más allá de un borde trasero del asiento. Un carenado trasero colocado hacia atrás del asiento puentea entre los extremos traseros de las cubiertas laterales traseras. Una barra de agarre está montada en los carriles de asiento debajo del asiento.

15 Un vehículo de montar a horcajadas tal como una motocicleta o análogos está provisto de una barra de agarre. La barra de agarre está dispuesta en una porción trasera del vehículo. Una barra de agarre, por ejemplo, es agarrada por un motorista acompañante sentado detrás del conductor. JP2009-161013A describe una motocicleta provista de una barra de agarre. La motocicleta de JP2009-161013A está provista de carriles de asiento izquierdo y derecho, ménsulas izquierda y derecha, una barra de soporte, una plataforma de montaje, una chapa de acoplamiento, y una barra de agarre. Las ménsulas izquierda y derecha se extienden hacia atrás desde los extremos traseros de los carriles de asiento izquierdo y derecho. La barra de soporte está colocada a través de las ménsulas izquierda y derecha. La plataforma de montaje está soldada a la barra de soporte. La chapa de acoplamiento está soldada a la barra de agarre. La barra de agarre está fijada al vehículo por la chapa de acoplamiento y la plataforma de montaje con pernos. Además, la motocicleta de JP2009-161013A está provista de cubiertas laterales y una cubierta trasera. Las cubiertas laterales cubren la barra de soporte, la chapa de acoplamiento, y la plataforma de montaje por los lados. La cubierta trasera cubre la barra de soporte, la chapa de acoplamiento, y la plataforma de montaje por detrás. Una ménsula de cubierta está dispuesta encima de la barra de agarre. La cubierta trasera está fijada a la ménsula de cubierta. Además, se ha colocado una abertura en la cubierta trasera. La barra de agarre está insertada a través de la abertura, y el intervalo entre la barra de agarre y la abertura se cierra con un tapón.

25 Se efectúan las operaciones siguientes al tiempo de sacar la barra de agarre en la motocicleta de JP2009-161013A. En primer lugar, se exponen los pernos elevando el asiento. A continuación, se quitan los pernos usando una herramienta. A continuación, la barra de agarre, la cubierta lateral, y la cubierta trasera se desmontan integralmente de los carriles de asiento.

30 En un vehículo de montar a horcajadas se demanda que la barra de agarre esté colocada lo más hacia atrás que sea posible. Por ejemplo, colocando la barra de agarre hacia atrás, es posible extender el asiento hacia atrás. O de otro modo, haciendo larga la barra de agarre, se facilita el agarre de la barra de agarre.

35 Sin embargo, en la motocicleta de JP2009-161013A, es difícil colocar la barra de agarre más hacia atrás. Como se ha descrito anteriormente, en la motocicleta de JP2009-161013A, hay que desmontar integralmente la barra de agarre, la cubierta lateral y la cubierta trasera de los carriles de asiento. A causa de esto, hay que colocar las porciones para fijar la barra de agarre y la barra de soporte, es decir, los pernos, en posiciones donde sean accesibles cuando se eleve el asiento. Además, hay que colocar los pernos en posiciones donde sea posible quitar los pernos aflojados. En la motocicleta de JP2009-161013A, si la barra de agarre está colocada más hacia atrás, los pernos quedan cubiertos por la cubierta trasera. En este caso, el acceso a los pernos es difícil, o es difícil quitar los pernos, y por lo tanto disminuye la mantenibilidad.

40 Además, en la motocicleta de JP2009-161013A, la barra de agarre está fijada a los carriles de asiento mediante la chapa de acoplamiento, la plataforma de montaje, la barra de soporte y la ménsula. A causa de ello, la estructura para fijar la barra de agarre a los carriles de asiento es grande en la dirección de arriba-abajo. Por lo tanto, si la barra de agarre está colocada más hacia atrás, existe el problema de que la porción trasera del vehículo es grande en la dirección de arriba-abajo. O en otro caso, dado que la rueda trasera está colocada debajo de los carriles de asiento, es probable que la estructura para fijar la barra de agarre haga estrecho el rango de movimiento de la rueda trasera en la dirección de arriba-abajo.

45 El problema a resolver con la presente invención es proporcionar un vehículo de montar a horcajadas en el que es posible colocar la barra de agarre más hacia atrás que la posición convencional evitando al mismo tiempo la reducción de la mantenibilidad y el aumento del tamaño de la porción trasera del vehículo en la dirección de arriba-abajo.

50 Según la presente invención, dicho objeto se logra con un vehículo de montar a horcajadas que tiene las características de la reivindicación independiente 1. Se exponen realizaciones preferidas en las reivindicaciones dependientes.

55 Un vehículo de montar a horcajadas según un primer aspecto incluye un asiento, un bastidor de soporte izquierdo, un bastidor de soporte derecho, una rueda trasera, una cubierta lateral izquierda, una cubierta lateral derecha, una cubierta trasera, un elemento transversal, y una barra de agarre. El bastidor de soporte izquierdo y el bastidor de soporte derecho soportan el asiento. La rueda trasera está colocada debajo del bastidor de soporte izquierdo y el

- 5 bastidor de soporte derecho. La cubierta lateral izquierda está colocada hacia la izquierda del bastidor de soporte izquierdo. La cubierta lateral derecha está colocada hacia la derecha del bastidor de soporte derecho. La cubierta trasera está colocada hacia atrás del asiento y entre la cubierta lateral izquierda y la cubierta lateral derecha. El elemento transversal está colocado a través del bastidor de soporte izquierdo y el bastidor de soporte derecho. La barra de agarre está montada en el elemento transversal de manera montable y desmontable. En vista en planta del vehículo, la cubierta trasera está colocada de manera que solape al menos parcialmente una porción para montar el elemento transversal y la barra de agarre. En la condición en la que las cubiertas laterales y la barra de agarre están montadas en el vehículo, la cubierta trasera se puede montar o desmontar del vehículo.
- 10 El vehículo de montar a horcajadas según un segundo aspecto es un vehículo de montar a horcajadas según el primer aspecto donde la barra de agarre incluye una porción de agarre izquierda y una porción de agarre derecha. La porción de agarre izquierda está colocada hacia fuera de la cubierta lateral izquierda. La porción de agarre derecha está colocada hacia fuera de la cubierta lateral derecha. La cubierta trasera está colocada entre la porción de agarre izquierda y la porción de agarre derecha.
- 15 El vehículo de montar a horcajadas según un tercer aspecto es un vehículo de montar a horcajadas según el segundo aspecto, donde la cubierta lateral izquierda incluye una porción cortada izquierda en la que se inserta una porción de extremo de la porción de agarre izquierda. La cubierta lateral derecha incluye una porción cortada derecha en la que se inserta una porción de extremo de la porción de agarre derecha.
- 20 El vehículo de montar a horcajadas según un cuarto aspecto es un vehículo de montar a horcajadas según el tercer aspecto, donde una línea límite entre la cubierta trasera y la cubierta lateral izquierda está colocada hacia la derecha de un extremo lateral izquierdo de la porción cortada izquierda. Una línea límite entre la cubierta trasera y la cubierta lateral derecha está colocada hacia la izquierda de un extremo lateral derecho de la porción cortada derecha.
- 25 El vehículo de montar a horcajadas según un quinto aspecto es un vehículo de montar a horcajadas según el primer aspecto, donde el elemento transversal incluye una forma a modo de chapa.
- 30 El vehículo de montar a horcajadas según un sexto aspecto es un vehículo de montar a horcajadas según el primer aspecto, donde el elemento transversal está fijado a un extremo trasero del bastidor de soporte izquierdo y un extremo trasero del bastidor de soporte derecho.
- 35 El vehículo de montar a horcajadas según un séptimo aspecto es un vehículo de montar a horcajadas según el sexto aspecto, donde un extremo trasero del elemento transversal está colocado hacia atrás de los extremos traseros del bastidor de soporte izquierdo y el bastidor de soporte derecho.
- 40 El vehículo de montar a horcajadas según un octavo aspecto es un vehículo de montar a horcajadas según el primer aspecto, donde porciones traseras del bastidor de soporte izquierdo y el bastidor de soporte derecho incluyen formas curvadas hacia arriba.
- 45 El vehículo de montar a horcajadas según un noveno aspecto es un vehículo de montar a horcajadas según el segundo aspecto, donde la barra de agarre incluye además una porción de montaje izquierda y una porción de montaje derecha. La porción de montaje izquierda está conectada a la porción de agarre izquierda y está montada en el elemento transversal. La porción de montaje derecha está conectada a la porción de agarre derecha y está montada en el elemento transversal. La porción de montaje izquierda incluye una forma curvada hacia arriba. La porción de montaje derecha incluye una forma curvada hacia arriba.
- 50 El vehículo de montar a horcajadas según un décimo aspecto es un vehículo de montar a horcajadas según el segundo aspecto, donde la barra de agarre incluye además una porción de montaje izquierda y una porción de montaje derecha. La porción de montaje izquierda está conectada a la porción de agarre izquierda y está montada en el elemento transversal. La porción de montaje derecha está conectada a la porción de agarre derecha y está montada en el elemento transversal. La porción de montaje izquierda incluye una forma que se extiende hacia atrás del elemento transversal. La porción de montaje derecha incluye una forma que se extiende hacia atrás del elemento transversal.
- 55 El vehículo de montar a horcajadas según un undécimo aspecto es un vehículo de montar a horcajadas según el primer aspecto, donde una porción trasera de la barra de agarre está montada en el elemento transversal de manera montable y desmontable. Una porción delantera de la barra de agarre está montada en el bastidor de soporte izquierdo y el bastidor de soporte derecho de manera montable y desmontable.
- 60 El vehículo de montar a horcajadas según un duodécimo aspecto es un vehículo de montar a horcajadas según el primer aspecto, donde la cubierta trasera está montada en el elemento transversal. Una porción de montaje de la cubierta trasera y el elemento transversal está colocada hacia delante de una porción de montaje de la barra de agarre y el elemento transversal.
- 65 El vehículo de montar a horcajadas según un aspecto decimotercero es un vehículo de montar a horcajadas según

el duodécimo aspecto, donde un elemento de fijación para fijar la cubierta trasera y el elemento transversal en la porción de montaje está colocado hacia delante de la cubierta trasera.

El vehículo de montar a horcajadas según un decimocuarto aspecto es un vehículo de montar a horcajadas según el segundo aspecto, donde la barra de agarre incluye además una porción de montaje trasera izquierda, una porción de montaje delantera izquierda, una porción de montaje trasera derecha, y una porción de montaje delantera derecha. La porción de montaje trasera izquierda está conectada a una porción trasera de la porción de agarre izquierda, y está montada en el elemento transversal. La porción de montaje delantera izquierda está conectada a una porción delantera de la porción de agarre izquierda, y está montada en el bastidor de soporte izquierdo. La porción de montaje trasera derecha está conectada a una porción trasera de la porción de agarre derecha, y está montada en el elemento transversal. La porción de montaje delantera derecha está conectada a una porción delantera de la porción de agarre derecha, y está conectada al bastidor de soporte derecho. Un extremo delantero de la porción de agarre izquierda está colocado hacia delante de la porción de montaje izquierda. Un extremo delantero de la porción de agarre derecha está colocado hacia delante de la porción de montaje derecha.

El vehículo de montar a horcajadas según un aspecto decimoquinto es un vehículo de montar a horcajadas según el segundo aspecto, donde la barra de agarre incluye una barra de agarre izquierda y una barra de agarre derecha que son piezas mutuamente separadas. La barra de agarre izquierda incluye la porción de agarre izquierda. La barra de agarre derecha incluye la porción de agarre derecha.

Efectos ventajosos de la invención

En el vehículo de montar a horcajadas según el primer aspecto, la cubierta trasera solapa al menos parcialmente la porción para montar el elemento transversal y la barra de agarre. A causa de ello, es posible colocar la barra de agarre más hacia atrás de lo que se hace convencionalmente. Además, es posible quitar la cubierta trasera sin sacar las cubiertas laterales y la barra de agarre del vehículo. A causa de ello, aunque la barra de agarre esté colocada más hacia atrás de lo que se hace convencionalmente, se evita la reducción de la mantenibilidad. Además, dado que la barra de agarre está montada en el elemento transversal, es posible evitar que la porción trasera del vehículo sea más grande en la dirección de arriba-debajo de lo que es convencional.

En el vehículo de montar a horcajadas según el segundo aspecto, dado que la cubierta trasera está colocada entre la porción de agarre izquierda y la porción de agarre derecha, es posible quitar fácilmente la cubierta trasera sin interferencia con la porción de agarre izquierda y la porción de agarre derecha.

En el vehículo de montar a horcajadas según el tercer aspecto, en comparación con el caso en el que los agujeros para el paso a través de la porción de extremo de la porción de agarre izquierda y la porción de extremo de la porción de agarre derecha están formados en la cubierta trasera, es fácil desmontar la cubierta trasera sin interferencia por la porción de agarre izquierda y la porción de agarre derecha.

En el vehículo de montar a horcajadas según el cuarto aspecto, en comparación con el caso en el que los agujeros para pasar a través de la porción de extremo de la porción de agarre izquierda y la porción de extremo de la porción de agarre derecha están formados en la cubierta trasera, es fácil desmontar la cubierta trasera sin interferencia por la porción de agarre izquierda y la porción de agarre derecha.

En el vehículo de montar a horcajadas según el quinto aspecto, es posible hacer la porción trasera del vehículo más pequeña en la dirección de arriba-abajo que en los casos convencionales.

En el vehículo de montar a horcajadas según el sexto aspecto, es posible colocar la barra de agarre más hacia atrás que en los casos convencionales.

En el vehículo de montar a horcajadas según el séptimo aspecto, es posible colocar la barra de agarre más hacia atrás que en los casos convencionales.

En el vehículo de montar a horcajadas según el octavo aspecto, es posible hacer más alta la posición de montaje de la barra de agarre sin piezas adicionales. A causa de ello, el motorista acompañante puede agarrar fácilmente la barra de agarre.

En el vehículo de montar a horcajadas según el noveno aspecto, es posible poner altas las posiciones de las porciones de agarre izquierda y derecha. A causa de ello, el motorista acompañante puede agarrar fácilmente la barra de agarre.

En el vehículo de montar a horcajadas según el décimo aspecto, las porciones de montaje izquierda y derecha incluyen formas en las que se extienden hacia atrás del elemento transversal. A causa de ello, es posible colocar la barra de agarre más hacia atrás.

En el vehículo de montar a horcajadas según el undécimo aspecto, es posible montar o desmontar fácilmente la

porción delantera y la porción trasera de la barra de agarre. A causa de ello, el mantenimiento es fácil.

En el vehículo de montar a horcajadas según el duodécimo aspecto, en el estado en el que la barra de agarre está montada en el elemento transversal, es posible acercar fácilmente una herramienta a la porción de montaje de la cubierta trasera y el elemento transversal. A causa de ello, es posible desmontar fácilmente la cubierta trasera.

En el vehículo de montar a horcajadas según el aspecto decimotercero, en el estado en el que la barra de agarre está montada en el elemento transversal, es fácilmente posible acercar una herramienta al elemento de fijación sin interferencia por la cubierta trasera. A causa de ello, es posible desmontar fácilmente la cubierta trasera.

En el vehículo de montar a horcajadas según el decimocuarto aspecto, es posible hacer largas las longitudes de las porciones de agarre izquierda y derecha. Además, es posible hacer pequeña la distancia entre las porciones de montaje delantera y trasera. A causa de ello, no solamente es posible aumentar la facilidad de agarre de las porciones de agarre izquierda y derecha, sino también lograr altas resistencias de fijación.

En el vehículo de montar a horcajadas según el aspecto decimoquinto, la barra de agarre izquierda y la barra de agarre derecha se pueden desmontar por separado. A causa de ello, el mantenimiento es fácil.

Breve descripción de los dibujos

La figura 1 es un dibujo en vista lateral de un vehículo de montar a horcajadas según una realización preferida.

La figura 2 es un dibujo en vista lateral ampliada de la porción trasera del vehículo de montar a horcajadas.

La figura 3 es un dibujo en vista en planta ampliada de la porción trasera del vehículo de montar a horcajadas.

La figura 4 es un dibujo en vista en perspectiva que representa la estructura de montaje de una barra de agarre.

La figura 5 es un dibujo en vista en planta que representa la estructura de montaje de la barra de agarre.

La figura 6 es un dibujo en vista lateral que representa la estructura de montaje de la barra de agarre.

La figura 7 es un dibujo en vista en perspectiva que representa la estructura de montaje de la barra de agarre en el estado en el que la barra de agarre se ha desmontado.

La figura 8 es un dibujo en vista en perspectiva despiezada de una cubierta de carrocería de vehículo.

La figura 9 es un dibujo en vista en planta que representa la porción trasera del vehículo en el estado en el que el asiento se ha elevado.

La figura 10 es un dibujo en vista en planta que representa la porción trasera del vehículo en el estado en el que la cubierta trasera se ha desmontado.

La figura 11 es un dibujo en vista en planta ampliada de la porción trasera de un vehículo de montar a horcajadas según otra realización preferida.

Descripción detallada de las realizaciones

A continuación se describen vehículos de montar a horcajadas según algunas realizaciones preferidas con referencia a los dibujos. La figura 1 es un dibujo en vista lateral de un vehículo de montar a horcajadas 1 según la presente realización preferida. El vehículo de montar a horcajadas 1 es una motocicleta. El vehículo de montar a horcajadas 1 está provisto de un bastidor de carrocería de vehículo 2, un motor 3, un asiento 4, un depósito de carburante 5, una rueda delantera 6, una rueda trasera 7, una cubierta de carrocería de vehículo 8, y una barra de agarre 9. Además, en las descripciones siguientes, la dirección delantera-trasera es la dirección delantera-trasera de la carrocería de vehículo según mira un motorista sentado en el asiento 4. La dirección izquierda-derecha es la dirección izquierda-derecha de la carrocería de vehículo según mira un motorista sentado en el asiento 4.

El bastidor de carrocería de vehículo 2 incluye un tubo delantero 11, una horquilla delantera 12, una porción de bastidor delantera 13, y una porción de bastidor trasera 14. La horquilla delantera 12 es soportada de manera rotativa por el tubo delantero 11. Un manillar 15 está fijado en el extremo superior de la horquilla delantera 12. Una unidad de faro 16 está colocada delante del tubo delantero 11. La rueda delantera 6 es soportada de manera rotativa por el extremo inferior de la horquilla delantera 12.

La porción de bastidor delantera 13 está constituida por un elemento en forma de tubo. La porción de bastidor delantera 13 incluye un primer bastidor delantero 131 y un segundo bastidor delantero 132. El primer bastidor delantero 131 está conectado al tubo delantero 11 y se extiende hacia atrás desde el tubo delantero 11. El segundo

bastidor delantero 132 se extiende desde el extremo trasero del primer bastidor delantero 131 en una dirección oblicua hacia atrás y hacia abajo. En el extremo inferior del segundo bastidor delantero 132 está acoplado un brazo basculante 18 de modo que pueda bascular hacia arriba y hacia abajo. La rueda trasera 7 es soportada de manera rotativa por el extremo trasero del brazo basculante 18.

5 La porción de bastidor trasera 14 está constituida por un elemento en forma de tubo. La porción de bastidor trasera 14 está conectada a la porción de bastidor delantera 13 y se extiende hacia atrás de la porción de bastidor delantera 13. La porción de bastidor trasera 14 está colocada encima de la rueda trasera 7. La porción de bastidor trasera 14 incluye un bastidor trasero superior 21 y un bastidor trasero inferior 22. El bastidor trasero superior 21 está
10 conectado al segundo bastidor delantero 132, y se extiende hacia atrás del segundo bastidor delantero 132. El bastidor trasero inferior 22 está colocado debajo del bastidor trasero superior 21. El bastidor trasero inferior 22 está conectado al segundo bastidor delantero 132 y se extiende hacia atrás del segundo bastidor delantero 132. El extremo trasero del bastidor trasero inferior 22 está conectado al bastidor trasero superior 21.

15 El asiento 4 y el depósito de carburante 5 están montados en una porción superior del bastidor de carrocería de vehículo 2. El depósito de carburante 5 está colocado delante del asiento 4. El depósito de carburante 5 está colocado encima del primer bastidor delantero 131. El asiento 4 está colocado encima de la porción de bastidor trasera 14. El asiento 4 incluye una porción de asiento principal 401 y una porción de asiento en tándem 402. La porción de asiento principal 401 está colocada detrás del depósito de carburante 5. La porción de asiento en tándem
20 402 está colocada detrás de la porción de asiento principal 401. La superficie superior de la porción de asiento en tándem 402 está colocada más alta que la superficie superior de la porción de asiento principal 401. Un estribo en tándem 23 está colocado debajo del asiento 4. El estribo en tándem 23 es la parte en la que el motorista acompañante pone los pies. El estribo en tándem 23 está conectado al bastidor trasero inferior 22.

25 El motor 3 transmite fuerza motriz a la rueda trasera 7 mediante una cadena. El motor 3 está colocado debajo del depósito de carburante 5, y es soportado por la porción de bastidor delantera 13. Un guardabarros delantero 17 está colocado encima de la rueda delantera 6. Un guardabarros trasero 19 está colocado encima de la rueda trasera 7.

30 La figura 2 es un dibujo en vista lateral ampliada de la porción trasera del vehículo de montar a horcajadas 1. La figura 3 es un dibujo en vista en planta ampliada de la porción trasera del vehículo de montar a horcajadas 1. Como se representa en la figura 2 y la figura 3, la cubierta de carrocería de vehículo 8 cubre la porción trasera del bastidor de carrocería de vehículo 2. La cubierta de carrocería de vehículo 8 incluye una cubierta lateral izquierda 31, una cubierta lateral derecha 32, y una cubierta trasera 33. La constitución de cada cubierta se describe con detalle más adelante.

35 La barra de agarre 9 es la porción que agarra al motorista acompañante. La barra de agarre 9 se hace de resina. Como se representa en la figura 3, la barra de agarre 9 incluye una porción de agarre izquierda 41 y una porción de agarre derecha 42. La porción de agarre izquierda 41 está colocada hacia fuera de la cubierta lateral izquierda 31. La porción de agarre izquierda 41 incluye una porción trasera 411 y una porción delantera 412. La porción trasera
40 411 de la porción de agarre izquierda 41 está colocada de manera que sobresalga hacia arriba de la cubierta lateral izquierda 31. La porción delantera 412 de la porción de agarre izquierda 41 está colocada de manera que sobresalga hacia la izquierda de la cubierta lateral izquierda 31. La porción de agarre derecha 42 está colocada hacia fuera de la cubierta lateral derecha 32. La porción de agarre derecha 42 incluye una porción trasera 421 y una porción delantera 422. La porción trasera 421 de la porción de agarre derecha 42 está colocada de manera que sobresalga hacia arriba de la cubierta lateral derecha 32. La porción delantera 422 de la porción de agarre derecha
45 42 está colocada de manera que sobresalga hacia la derecha de la cubierta lateral derecha 32.

50 La figura 4 es un dibujo en vista en perspectiva que representa la estructura de montaje de la barra de agarre 9. La figura 5 es un dibujo en vista en planta que representa la estructura de montaje de la barra de agarre 9. La figura 6 es un dibujo en vista lateral que representa la estructura de montaje de la barra de agarre 9. Además, en la figura 4, con el fin de facilitar la comprensión, los pernos para montar la barra de agarre 9 se han omitido. Como se representa en la figura 4, la barra de agarre 9 es soportada por el bastidor trasero superior 21. El bastidor trasero superior 21 incluye un bastidor de soporte izquierdo 24, un bastidor de soporte derecho 25, un primer elemento transversal 26, y un segundo elemento transversal 27. Además, dicho bastidor trasero inferior 22 incluye un bastidor
55 izquierdo inferior 28 y un bastidor derecho inferior 29. El bastidor izquierdo inferior 28 está colocado debajo del bastidor de soporte izquierdo 24. El bastidor derecho inferior 29 está colocado debajo del bastidor de soporte derecho 25.

60 El bastidor de soporte izquierdo 24 y el bastidor de soporte derecho 25 soportan el asiento 4. El bastidor de soporte izquierdo 24 y el bastidor de soporte derecho 25 están colocados de modo que estén mutuamente separados en la dirección a lo ancho del vehículo. Dicha rueda trasera 7 está colocada debajo del bastidor de soporte izquierdo 24 y el bastidor de soporte derecho 25. El bastidor de soporte izquierdo 24 se extiende hacia atrás. Como se representa en la figura 6, la porción trasera 241 del bastidor de soporte izquierdo 24 incluye una forma curvada hacia arriba. El extremo trasero del bastidor de soporte izquierdo 24 está colocado hacia atrás del extremo trasero del bastidor
65 izquierdo inferior 28. El bastidor de soporte derecho 25 está colocado de manera que esté en simetría izquierda-derecha con el bastidor de soporte izquierdo 24. Por lo tanto, la porción trasera 251 del bastidor de soporte derecho

25, similar a la porción trasera 241 del bastidor de soporte izquierdo 24, incluye una forma curvada hacia arriba. Además, el extremo trasero del bastidor de soporte derecho 25 está colocado hacia atrás del extremo trasero del bastidor derecho inferior 29.

5 La figura 7 es un dibujo en vista en perspectiva que representa la estructura de montaje de la barra de agarre 9 en el estado en el que la barra de agarre 9 se ha desmontado. Como se representa en la figura 7, el bastidor de soporte izquierdo 24 incluye una porción de montaje de barra de agarre izquierda 242. El bastidor de soporte derecho 25 incluye una porción de montaje de barra de agarre derecha 252. La porción de montaje de barra de agarre izquierda 242 y la porción de montaje de barra de agarre derecha 252 son las partes en las que se monta la barra de agarre 9.
10 La porción de montaje de barra de agarre izquierda 242 está fijada al elemento en forma de tubo del bastidor de soporte izquierdo 24. La porción de montaje de barra de agarre derecha 252 está fijada al elemento en forma de tubo del bastidor de soporte derecho 25. La porción de montaje de barra de agarre izquierda 242 incluye un agujero de montaje izquierdo 243. El agujero de montaje izquierdo 243 penetra a través de la porción de montaje de barra de agarre izquierda 242. La porción de montaje de barra de agarre derecha 252 incluye un agujero de montaje derecho 253. El agujero de montaje derecho 253 penetra a través de la porción de montaje de barra de agarre derecha 252. Como se representa en la figura 5, un perno 91 para montar la barra de agarre 9 pasa a través del agujero de montaje izquierdo 243. Un perno 92 para montar la barra de agarre 9 pasa a través del agujero de montaje derecho 253.

20 El primer elemento transversal 26 está colocado a través del bastidor de soporte izquierdo 24 y el bastidor de soporte derecho 25. El primer elemento transversal 26 está fijado al extremo trasero del bastidor de soporte izquierdo 24 y al extremo trasero del bastidor de soporte derecho 25. El primer elemento transversal 26 incluye la forma de una chapa. El primer elemento transversal 26 incluye una forma que se curva en una pluralidad de posiciones. El primer elemento transversal 26 incluye una porción de fijación de barra de agarre 51, una porción de fijación de cubierta trasera 52, y una porción de fijación de guardabarros trasero 53.

La porción de fijación de barra de agarre 51 es la parte a la que se fija la barra de agarre 9. La porción de fijación de barra de agarre 51 está fijada al extremo trasero del bastidor de soporte izquierdo 24 y al extremo trasero del bastidor de soporte derecho 25. Por ejemplo, la porción de fijación de barra de agarre 51 está soldada al bastidor de soporte izquierdo 24 y al bastidor de soporte derecho 25. La superficie superior de la porción de fijación de barra de agarre 51 incluye una forma plana. La porción lateral izquierda 511 y la porción lateral derecha 512 de la porción de fijación de barra de agarre 51 están curvadas hacia abajo. El extremo trasero de la porción de fijación de barra de agarre 51 está colocado hacia atrás del extremo trasero del bastidor de soporte izquierdo 24 y el extremo trasero del bastidor de soporte derecho 25. Por lo tanto, como se representa en la figura 6, el extremo trasero del primer elemento transversal 26 está colocado hacia atrás del extremo trasero del bastidor de soporte izquierdo 24 y del bastidor de soporte derecho 25. Como se representa en la figura 7, la porción de fijación de barra de agarre 51 incluye un primer agujero izquierdo 513 y un primer agujero derecho 514. El primer agujero izquierdo 513 y el primer agujero derecho 514 penetran a través de la porción de fijación de barra de agarre 51. Como se representa en la figura 5, un perno 93 para fijar la barra de agarre 9 pasa a través del primer agujero izquierdo 513. Un perno 94 para fijar la barra de agarre 9 pasa a través del primer agujero derecho 514.

La porción de fijación de cubierta trasera 52 es la porción para fijar la cubierta trasera 33. La porción de fijación de cubierta trasera 52 está colocada encima de la porción delantera de la porción de fijación de barra de agarre 51. La superficie superior de la porción de fijación de cubierta trasera 52 se inclina con respecto a la superficie superior de la porción de fijación de barra de agarre 51. La porción de fijación de cubierta trasera 52 incluye agujeros para fijar la cubierta trasera 33. En términos concretos, la porción de fijación de cubierta trasera 52 incluye un segundo agujero izquierdo 521 y un segundo agujero derecho 522. El segundo agujero izquierdo 521 y el segundo agujero derecho 522 penetran a través de la porción de fijación de cubierta trasera 52. Un perno 95 (véase la figura 9) para fijar la cubierta trasera 33 pasa a través del segundo agujero izquierdo 521. Un perno 96 (véase la figura 9) para fijar la cubierta trasera 33 pasa a través del segundo agujero derecho 522. El segundo agujero izquierdo 521 y el segundo agujero derecho 522 están colocados hacia delante del primer agujero izquierdo 513 y el primer agujero derecho 514.

La porción de fijación de guardabarros trasero 53 es una porción para fijar el guardabarros trasero 19. La porción de fijación de guardabarros trasero 53 se extiende hacia abajo desde la porción delantera de la porción de fijación de barra de agarre 51. La porción de fijación de guardabarros trasero 53 incluye agujeros para fijar el guardabarros trasero 19. En términos concretos, la porción de fijación de guardabarros trasero 53 incluye un tercer agujero izquierdo 531 y un tercer agujero derecho 532. El tercer agujero izquierdo 531 y el tercer agujero derecho 532 penetran a través de la porción de fijación de guardabarros trasero 53. Unos pernos (no representados en la figura) para fijar el guardabarros trasero 19 pasan a través del tercer agujero izquierdo 531 y el tercer agujero derecho 532.

El segundo elemento transversal 27 está colocado a través del bastidor de soporte izquierdo 24 y el bastidor de soporte derecho 25. El segundo elemento transversal 27 está colocado hacia delante del primer elemento transversal 26. El segundo elemento transversal 27 está fijado al bastidor de soporte izquierdo 24 y al bastidor de soporte derecho 25. El segundo elemento transversal 27 está colocado delante de la porción de montaje de barra de agarre izquierda 242 y la porción de montaje de barra de agarre derecha 252. El segundo elemento transversal 27

incluye una forma a modo de chapa. El segundo elemento transversal 27 incluye una forma que se curva en una pluralidad de posiciones.

5 Como se representa en la figura 4, la porción trasera de la barra de agarre 9 está montada en el primer elemento transversal 26 de manera montable y desmontable. La porción delantera de la barra de agarre 9 está montada en el bastidor de soporte izquierdo 24 y el bastidor de soporte derecho 25 de manera montable y desmontable. En términos concretos, como se representa en la figura 5, la porción trasera de la barra de agarre 9 está montada en el primer elemento transversal 26 con pernos 93 y 94. La porción delantera de la barra de agarre 9 está montada en el bastidor de soporte izquierdo 24 y en el bastidor de soporte derecho 25 con pernos 91 y 92. La barra de agarre 9 incluye una barra de agarre izquierda 9L y una barra de agarre derecha 9R que son piezas mutuamente separadas. La barra de agarre izquierda 9L incluye la porción de agarre izquierda 41 antes descrita. La barra de agarre derecha 9R incluye la porción de agarre derecha 42 antes descrita. La barra de agarre 9 incluye además una porción de montaje trasera izquierda 43, una porción de montaje trasera derecha 44, una porción de montaje delantera izquierda 45, y una porción de montaje delantera derecha 46.

15 La porción de montaje trasera izquierda 43 está conectada a la porción trasera 411 de la porción de agarre izquierda 41. La porción de montaje trasera izquierda 43 está montada en el primer elemento transversal 26. En términos concretos, la porción de montaje trasera izquierda 43 está montada en la porción de fijación de barra de agarre 51. Como se representa en la figura 4, la porción de montaje trasera izquierda 43 incluye un agujero 431. Como se representa en la figura 5, un perno 93 pasa a través del agujero 431. La porción de montaje trasera izquierda 43 incluye una forma que se extiende hacia atrás del primer elemento transversal 26. En términos concretos, la porción de montaje trasera izquierda 43 se extiende hacia una dirección trasera izquierda oblicua. La porción de montaje trasera izquierda 43 incluye una porción curvada 432, e incluye una forma curvada hacia arriba. La porción de montaje trasera derecha 44 está conectada a la porción trasera 421 de la porción de agarre derecha 42. La porción de montaje trasera derecha 44 está montada en el primer elemento transversal 26. En términos concretos, la porción de montaje trasera derecha 44 está montada en la porción de fijación de barra de agarre 51. Como se representa en la figura 4, la porción de montaje trasera derecha 44 incluye un agujero 441. Como se representa en la figura 5, un perno 94 pasa a través del agujero 441. La porción de montaje trasera derecha 44 incluye una forma que se extiende hacia la parte trasera del primer elemento transversal 26. En términos concretos, la porción de montaje trasera derecha 44 se extiende hacia una dirección trasera derecha oblicua. La porción de montaje trasera derecha 44 incluye una porción curvada 442, e incluye una forma curvada hacia arriba.

35 La porción de montaje delantera izquierda 45 está conectada a la porción delantera 412 de la porción de agarre izquierda 41. En términos concretos, la porción de montaje delantera izquierda 45 está montada en el bastidor de soporte izquierdo 24. La porción de montaje delantera izquierda 45 está conectada a la porción de agarre izquierda 41 en una posición que está colocada hacia atrás del extremo delantero de la porción de agarre izquierda 41. Por lo tanto, el extremo delantero de la porción de agarre izquierda 41 está colocado hacia delante de la porción de montaje delantera izquierda 45. La porción de montaje delantera izquierda 45 está montada en la porción de montaje de barra de agarre izquierda 242. Como se representa en la figura 4, la porción de montaje delantera izquierda 45 incluye un agujero 451. Como se representa en la figura 5, un perno 91 pasa a través del agujero 451. La porción de montaje delantera izquierda 45 incluye una forma que se extiende hacia la izquierda de la porción de montaje de barra de agarre izquierda 242. La porción de montaje delantera izquierda 45 incluye una porción curvada izquierda 452. La porción de montaje delantera izquierda 45 incluye una forma que se curva hacia abajo en la porción curvada izquierda 452. A causa de ello, como se representa en la figura 6, en vista lateral, la porción delantera 412 de la porción de agarre izquierda 41 está colocada más baja que la superficie superior del bastidor de soporte izquierdo 24. En vista lateral, la porción delantera 412 de la porción de agarre izquierda 41 solapa el bastidor de soporte izquierdo 24.

50 La porción de montaje delantera derecha 46 está conectada a la porción delantera 422 de la porción de agarre derecha 42. En términos concretos, la porción de montaje delantera derecha 46 está montada en el bastidor de soporte derecho 25. La porción de montaje delantera derecha 46 está conectada a la porción de agarre derecha 42 en una posición que está colocada hacia atrás del extremo delantero de la porción de agarre derecha 42. Por lo tanto, el extremo delantero de la porción de agarre derecha 42 está colocado hacia delante de la porción de montaje delantera derecha 46. La porción de montaje delantera derecha 46 está montada en el bastidor de soporte derecho 25. Como se representa en la figura 4, la porción de montaje delantera derecha 46 incluye un agujero 461. Como se representa en la figura 5, un perno 92 pasa a través del agujero 461. La porción de montaje delantera derecha 46 incluye una forma que se extiende hacia la derecha de la porción de montaje de barra de agarre derecha 252. La porción de montaje delantera derecha 46 incluye una porción curvada derecha 462. La porción de montaje delantera derecha 46 incluye una forma que se curva hacia abajo en la porción curvada derecha 462. A causa de ello, en vista lateral, la porción delantera 422 de la porción de agarre derecha 42, similar a la porción delantera 412 de la porción de agarre izquierda 41, está colocada más baja que la superficie superior del bastidor de soporte derecho 254. En vista lateral, la porción delantera 422 de la porción de agarre derecha 42, similar a la porción delantera 412 de la porción de agarre izquierda 41, solapa el bastidor de soporte derecho 25.

65 Como se representa en la figura 3, la cubierta lateral izquierda 31 y la cubierta lateral derecha 32 están colocadas mutuamente separadas en la dirección a lo ancho del vehículo. La cubierta lateral izquierda 31 y la cubierta lateral

derecha 32 están colocadas de modo que estén en simetría izquierda-derecha. La cubierta lateral izquierda 31 está colocada hacia la izquierda del bastidor de soporte izquierdo 24 mencionado anteriormente. La cubierta lateral derecha 31 está colocada hacia la derecha del bastidor de soporte derecho 25 mencionado anteriormente. Como se representa en la figura 2, en vista lateral, la cubierta lateral izquierda 31 está colocada debajo de la porción de asiento en tándem 402. Incluso la cubierta lateral derecha 32, similar a la cubierta lateral izquierda 31, está colocada debajo de la porción de asiento en tándem 402. Como se representa en la figura 3, en vista en planta, la porción trasera 311 de la cubierta lateral izquierda 31 y la porción trasera 321 de la cubierta lateral derecha 32 están colocadas hacia atrás del asiento 4.

La figura 8 es un dibujo en vista en perspectiva despiezada de la cubierta lateral izquierda 31, la cubierta lateral derecha 32, y la cubierta trasera 33. Como se representa en la figura 8, la cubierta lateral izquierda 31 incluye una primera superficie de extremo 312 y una porción cortada izquierda 313. La primera superficie de extremo 312 mira a la cubierta trasera 33. La porción cortada izquierda 313 incluye una forma rebajada hacia la izquierda de la primera superficie de extremo 312. La porción trasera 411 de la porción de agarre izquierda 41 está insertada en la porción cortada izquierda 313. La cubierta lateral derecha 32 incluye una segunda superficie de extremo 322 y una porción cortada derecha 323. La segunda superficie de extremo 322 mira a la cubierta trasera 33. La porción cortada derecha 323 incluye una forma rebajada hacia la derecha de la segunda superficie de extremo 322. La porción trasera 421 de la porción de agarre derecha 42 está insertada en la porción cortada derecha 323.

La cubierta lateral izquierda 31 incluye un agujero de penetración izquierdo 314. La porción delantera 412 de la porción de agarre izquierda 41 está insertada a través del agujero de penetración izquierdo 314. El agujero de penetración izquierdo 314 está colocada más baja que la porción de borde superior 315 de la cubierta lateral izquierda 31. El agujero de penetración izquierdo 314 está colocado separado hacia abajo de la porción de borde superior 315 de la cubierta lateral izquierda. El agujero de penetración izquierdo 314, en vista lateral, está colocado de manera que solape el bastidor de soporte izquierdo 24 descrito anteriormente. La cubierta lateral derecha 32 incluye un agujero de penetración derecho 324. La porción delantera 422 de la porción de agarre derecha 42 está insertada a través del agujero de penetración derecho 324. El agujero de penetración derecho 324 está colocado de manera que esté en simetría izquierda-derecha con el agujero de penetración izquierdo 314. Por lo tanto, el agujero de penetración derecho 324 está colocado más bajo que la porción de borde superior 325 de la cubierta lateral derecha 32. El agujero de penetración derecho 324 está colocado separado hacia abajo de la porción de borde superior 325 de la cubierta lateral derecha. El agujero de penetración derecho 324, en vista lateral, está colocado de manera que solape el bastidor de soporte derecho 25 descrito anteriormente.

La cubierta lateral izquierda 31 incluye una porción de fijación izquierda 316. La porción de fijación izquierda 316 es una porción para fijar la cubierta lateral izquierda 31 a la porción de fijación de cubierta trasera 52. La porción de fijación izquierda 316, junto con la cubierta trasera 33, está fijada a la porción de fijación de cubierta trasera 52. La porción de fijación izquierda incluye un agujero 317. El agujero 317 de la porción de fijación izquierda 316 está colocado en una posición que solapa el segundo agujero izquierdo 521 (véase la figura 7) de la porción de fijación de cubierta trasera 52 descrita anteriormente. La cubierta lateral derecha 32 incluye una porción de fijación derecha 326. La porción de fijación derecha 326 es una porción para fijar la cubierta lateral derecha 32 a la porción de fijación de cubierta trasera 52. La porción de fijación derecha 326, junto con la cubierta trasera 33, está fijada a la porción de fijación de cubierta trasera 52. La porción de fijación derecha incluye un agujero 327. El agujero 327 de la porción de fijación derecha 326 está colocado en una posición que solapa el segundo agujero derecho 522 (véase la figura 7) de la porción de fijación de cubierta trasera 52 descrita anteriormente.

Como se representa en la figura 2 y la figura 3, la cubierta trasera 33 está colocada hacia atrás del asiento 4. La cubierta trasera 33 está colocada entre la cubierta lateral izquierda 31 y la cubierta lateral derecha 32. La cubierta trasera 33 incluye una forma curvada que sobresale hacia atrás. Como se representa en la figura 8, la cubierta trasera 33 incluye una porción de superficie superior 34 y una porción de superficie trasera 35. Como se representa en la figura 3, la porción de superficie superior 34 está colocada entre la porción trasera 411 de la porción de agarre izquierda 41 y la porción trasera 421 de la porción de agarre derecha 42. La porción de superficie superior 34, en vista en planta, está colocada entre la primera superficie de extremo 312 de la cubierta lateral izquierda 31 y la segunda superficie de extremo 322 de la cubierta lateral derecha 32. La superficie lateral izquierda 341 de la porción de superficie superior 34 incluye una forma en línea recta en vista en planta. La superficie lateral izquierda 341 de la porción de superficie superior 34 mira a la primera superficie de extremo 312 de la cubierta lateral izquierda 31. Por lo tanto, como se representa en la figura 3, la línea límite 36L entre la cubierta trasera 33 y la cubierta lateral izquierda 31 está colocada hacia la derecha de la porción cortada izquierda 313. La superficie lateral derecha 342 de la porción de superficie superior 34 incluye una forma en línea recta en vista en planta. La superficie lateral derecha 342 de la porción de superficie superior 34 mira a la segunda superficie de extremo 322 de la cubierta lateral derecha 32. Por lo tanto, como se representa en la figura 3, la línea límite 36R entre la cubierta trasera 33 y la cubierta lateral derecha 32 está colocada hacia la izquierda de la porción cortada derecha 323. La porción de superficie superior 34 incluye una forma que se estrecha hacia atrás. En otros términos, la espaciación entre la superficie lateral izquierda 341 y la superficie lateral derecha 342 de la porción de superficie superior 34 es más pequeña hacia atrás. Además, la cubierta trasera 33 incluye una primera porción de fijación 345 y una segunda porción de fijación 346. La primera porción de fijación 345 y la segunda porción de fijación 346 sobresalen hacia la parte trasera de la porción de superficie superior 34. La primera porción de fijación 345 y la segunda porción de

- fijación 346 están fijadas a la porción de fijación de cubierta trasera 52. La primera porción de fijación 345 incluye un agujero 347. El agujero 347 de la primera porción de fijación 345 está colocado de manera que solape el agujero 317 de la porción de fijación izquierda 316 descrita anteriormente y el segundo agujero izquierdo 521 de la porción de fijación de cubierta trasera 52. La segunda porción de fijación 346 incluye un agujero 348. El agujero 348 de la segunda porción de fijación 346 está colocado de manera que solape el agujero 327 de la porción de fijación derecha 326 descrita anteriormente y el segundo agujero derecho 522 de la porción de fijación de cubierta trasera 52. A causa del perno 95 (véase la figura 9) descrito anteriormente que pasa a través del agujero 347 de la primera porción de fijación 345, el agujero 317 de la porción de fijación izquierda 316, y el segundo agujero izquierdo 521 de la porción de fijación de cubierta trasera 52, la cubierta lateral izquierda 31 y la cubierta trasera 33 están fijadas a la porción de fijación de cubierta trasera 52. A causa del perno 96 (véase la figura 9) descrito anteriormente que pasa a través del agujero 348 de la segunda porción de fijación 346, el agujero 327 de la porción de fijación derecha 326, y el segundo agujero derecho 522 de la porción de fijación de cubierta trasera 52, la cubierta lateral derecha 32 y la cubierta trasera 33 están fijadas a la porción de fijación de cubierta trasera 52.
- Como se representa en la figura 2, la porción de superficie trasera 35 está colocada debajo de la porción de superficie superior 34. La porción de superficie trasera 35 está conectada al extremo trasero de la porción de superficie superior 34. La porción de superficie trasera 35 está colocada hacia atrás del extremo trasero del bastidor de soporte izquierdo 24 y el extremo trasero del bastidor de soporte derecho 25.
- La figura 9 es un dibujo en vista en planta que representa la porción trasera del vehículo en el estado en que el asiento 4 se ha elevado. La figura 10 es un dibujo en vista en planta que representa la porción trasera del vehículo en el estado en el que la cubierta trasera 33 se ha desmontado. Como se representa en la figura 9 y la figura 10, la cubierta trasera 33 está montada en el primer elemento transversal 26. En términos concretos, la cubierta trasera 33 está fijada a la porción de fijación de cubierta trasera 52 de manera montable y desmontable por medio de los pernos 95 y 96. La cubierta trasera 33 está colocada de modo que, en vista en planta del vehículo en el estado en el que la cubierta trasera 33 se ha montado, la cubierta trasera 33 solapa la porción para fijar el primer elemento transversal 26 y la barra de agarre 9. En otros términos, la cubierta trasera 33 está colocada de modo que, en vista en planta del vehículo, la cubierta trasera 33 solape los pernos 93 y 94 para fijar el primer elemento transversal 26 y la barra de agarre 9. Por otra parte, la porción para fijar la cubierta trasera 33 y el primer elemento transversal 26 está colocada hacia delante de la porción para fijar la barra de agarre 9 y el primer elemento transversal 26. Por lo tanto, como se representa en la figura 9, los pernos 95 y 96 para fijar la cubierta trasera 33 y el primer elemento transversal 26 están colocados, en vista en planta, hacia delante de la porción de superficie superior 34 de la cubierta trasera 33. A causa de ello, es posible acercar fácilmente una herramienta a los pernos 95 y 96. Además, es fácilmente posible sacar los pernos aflojados 95 y 96 en la dirección hacia arriba. A causa de ello, en el estado en el que las cubiertas laterales izquierda y derecha 31 y 32, y la barra de agarre 9 se han fijado al vehículo, es posible montar o desmontar la cubierta trasera 33 a o del vehículo. En otros términos, como se representa en la figura 10, en el estado en el que las cubiertas laterales izquierda y derecha 31 y 32, y la barra de agarre 9 se han fijado al vehículo, es posible desmontar la cubierta trasera 33 del primer elemento transversal 26. Además, en el estado en el que las cubiertas laterales izquierda y derecha 31 y 32, y la barra de agarre 9 se han fijado al vehículo, es posible montar la cubierta trasera 33 en el primer elemento transversal 26.
- En un vehículo de montar a horcajadas según la presente realización preferida, aunque la cubierta trasera 33 solape la porción de fijación del primer elemento transversal 26 y la barra de agarre 9, es decir, los pernos 93 y 94, es posible desmontar la cubierta trasera 33 del vehículo sin desmontar las cubiertas laterales izquierda y derecha 31 y 32 y la barra de agarre 9 del vehículo. A causa de ello, aunque la posición de la barra de agarre 9 esté más hacia atrás de lo convencional, es posible evitar la reducción de la mantenibilidad. Además, la barra de agarre 9 está fijada al primer elemento transversal 26. A causa de ello, es posible evitar que la porción trasera del vehículo sea más grande en la dirección de arriba-abajo que en los casos convencionales.
- La porción cortada izquierda 313 en la que se inserta la porción trasera 411 de la porción de agarre izquierda 41, se ha formado en la cubierta lateral izquierda 31. La porción cortada derecha 323 en la que se inserta la porción trasera 421 de la porción de agarre derecha 42, se ha formado en la cubierta lateral derecha 32. Además, la línea límite 36L entre la cubierta trasera 33 y la cubierta lateral izquierda 31 está colocada hacia la derecha de la porción cortada izquierda 313. La línea límite 36R entre la cubierta trasera 33 y la cubierta lateral derecha 32 está colocada hacia la izquierda de la porción cortada derecha 323. En otros términos, la cubierta trasera 33 está colocada entre la porción de agarre izquierda 41 y la porción de agarre derecha 42. A causa de ello, es fácilmente posible desmontar la cubierta trasera 33 sin interferencia por la porción de agarre izquierda 41 y la porción de agarre derecha 42.
- El primer elemento transversal 26 incluye una forma a modo de chapa. A causa de ello, es posible evitar que la porción trasera del vehículo sea grande en la dirección de arriba-abajo más que en los casos convencionales.
- El primer elemento transversal 26 está fijado al extremo trasero del bastidor de soporte izquierdo 24 y el extremo trasero del bastidor de soporte derecho 25. Además, el extremo trasero del primer elemento transversal 26 está colocado hacia atrás de los extremos traseros del bastidor de soporte izquierdo 24 y el bastidor de soporte derecho 25. A causa de ello, es posible poner la barra de agarre 9 más hacia atrás que en los casos convencionales. Debido a esto, es posible hacer la barra de agarre 9 más larga en la dirección delantera-trasera. Como resultado, es posible

5 hacer que la barra de agarre 9 sea fácil de agarrar. O en otro caso, sin hacer corta la barra de agarre 9 en la dirección delantera-trasera, es posible hacer largo el asiento en la dirección delantera-trasera. En particular, es posible hacer larga la porción de asiento en tándem 402 en la dirección delantera-trasera. A causa de ello, es posible ampliar la zona de la porción de asiento en tándem 402, y mejorar la comodidad de marcha del motorista acompañante.

10 La porción trasera 241 del bastidor de soporte izquierdo 24 y la porción trasera 251 del bastidor de soporte derecho 25 incluyen formas que se curvan hacia arriba. A causa de ello, es posible hacer alta la posición de fijación de la barra de agarre 9. Además, la porción de montaje trasera izquierda 43 y la porción de montaje trasera derecha 44 incluyen formas curvadas hacia arriba. A causa de ello, es posible hacer más alta la posición de fijar la barra de agarre 9. Debido a ello, es fácil que el motorista acompañante agarre la barra de agarre 9.

15 La porción de montaje trasera izquierda 43 y la porción de montaje trasera derecha 44 incluyen formas que se extienden hacia atrás del primer elemento transversal 26. A causa de ello, es posible poner la barra de agarre 9 más hacia atrás de lo que es convencional.

20 En el estado en el que la barra de agarre 9 se ha fijado al primer elemento transversal 26, es posible acercar una herramienta a los pernos 95 y 96 que fijan la cubierta trasera 33 y el primer elemento transversal 26. Además, es fácilmente posible quitar los pernos 95 y 96 que han sido aflojados usando una herramienta. A causa de ello, es posible desmontar fácilmente la cubierta trasera 33.

25 La porción trasera de la barra de agarre 9 está montada en el primer elemento transversal 26 de manera montable y desmontable. Además, la porción delantera de la barra de agarre 9 está montada en el bastidor de soporte izquierdo 24 y el bastidor de soporte derecho 26 de manera montable y desmontable. A causa de ello, es posible montar o desmontar fácilmente la porción delantera y la porción trasera de la barra de agarre 9.

30 El extremo delantero de la porción de agarre izquierda 41 está colocado hacia delante de la porción de montaje delantera izquierda 45. Además, el extremo delantero de la porción de agarre derecha 42 está colocado hacia delante de la porción de montaje delantera derecha 46. A causa de ello, es posible lograr grandes longitudes de la porción de agarre izquierda 41 y la porción de agarre derecha 42. Además, es posible hacer más pequeña la distancia entre la porción de montaje delantera izquierda 45 y la porción de montaje trasera izquierda 43, y la distancia entre la porción de montaje delantera derecha 46 y la porción de montaje trasera derecha 44. A causa de ello, no solamente es posible mejorar la facilidad de agarre de las porciones de agarre izquierda y derecha 41 y 42, sino que también es posible lograr una alta resistencia de fijación de la barra de agarre 9.

35 La barra de agarre izquierda 9L y la barra de agarre derecha 9R son piezas separadas. Por lo tanto, es posible desmontar la barra de agarre izquierda 9L y la barra de agarre derecha 9R por separado. A causa de ello, el mantenimiento de la porción trasera del vehículo es fácil.

40 La porción de montaje delantera izquierda 45 y la porción de montaje delantera derecha 46 incluyen formas curvadas hacia abajo. Además, el agujero de penetración izquierdo 314 en el que se inserta la porción delantera 412 de la porción de agarre izquierda 41 y el agujero de penetración derecho 324 en el que se inserta la porción delantera 422 de la porción de agarre derecha 42 están colocados hacia abajo de las porciones de borde superior 315 y 324 de las cubiertas laterales izquierda y derecha 31 y 32. En la estructura de una cubierta lateral convencional, los cortes para pasar las porciones de agarre izquierda y derecha 41 y 42 están formados en la porción de borde superior de la cubierta lateral izquierda y en la porción de borde superior de la cubierta lateral derecha. Por lo tanto, en el vehículo de montar a horcajadas 1 según la presente realización preferida, dado que los agujeros de penetración 314 y 324 están formados como se ha descrito anteriormente, es posible bajar las posiciones de la porción delantera 412 de la porción de agarre izquierda 41 y la porción delantera 422 de la porción de agarre derecha 42 más de lo que se hace en los casos convencionales. A causa de ello, es posible bajar las posiciones de la porción delantera 412 de la porción de agarre izquierda 41 y la porción delantera 422 de la porción de agarre derecha 42. A causa de ello, es posible hacer largas la porción de agarre izquierda 41 y la porción de agarre derecha 42 en la dirección de arriba-abajo. A causa de ello, todavía es más fácil que el motorista acompañante agarre la barra de agarre 9.

55 Aunque se ha explicado anteriormente una realización preferida, la presente invención no se deberá limitar a la realización preferida anterior, y se puede hacer varias modificaciones sin apartarse del alcance y finalidad de la invención.

60 Un vehículo de montar a horcajadas no se tiene que limitar a una motocicleta, e incluye un vehículo de tres ruedas, un vehículo todo terreno, una motonieve, o análogos. Además, una motocicleta no se tiene que limitar a un scooter, sino que también incluye un ciclomotor, o una motocicleta de tipo deportivo.

65 En la realización preferida anterior, la cubierta trasera 33 está colocada de manera que solape toda la porción de fijación del primer elemento transversal 26 y la barra de agarre 9. Sin embargo, también es posible poner la cubierta trasera 33 de modo que solape parcialmente la porción de fijación del primer elemento transversal 26 y la barra de

agarre 9.

5 En la realización preferida anterior, la línea límite 36L entre la cubierta trasera 33 y la cubierta lateral izquierda 31 está colocada hacia la derecha de la porción cortada izquierda 313. Además, la línea límite 36R entre la cubierta trasera 33 y la cubierta lateral derecha 32 está colocada hacia la izquierda de la porción cortada derecha 323. Sin embargo, es suficiente que la línea límite 36L entre la cubierta trasera 33 y la cubierta lateral izquierda 31 esté colocada a la derecha del borde lateral izquierdo de la porción cortada izquierda 313. Es suficiente que la línea límite 36R entre la cubierta trasera 33 y la cubierta lateral derecha 32 esté colocada a la izquierda del borde lateral derecho de la porción cortada derecha 323. Por ejemplo, como se representa en la figura 11, también es posible formar cortes 343 y 344 respectivamente en la superficie lateral izquierda y la superficie lateral derecha de la cubierta trasera 33. En otros términos, también es posible que el agujero para insertar la porción trasera 411 de la porción de agarre izquierda 41 esté constituido por la porción cortada izquierda 313 de la cubierta lateral izquierda 31 y la porción de corte 343 de la superficie lateral izquierda de la cubierta trasera 33. Además, también es posible que el agujero para insertar la porción trasera 421 de la porción de agarre derecha 42 esté constituido por la porción cortada derecha 323 de la cubierta lateral derecha 32 y la porción de corte 344 de la superficie lateral derecha de la cubierta trasera 33.

20 La fijación de la barra de agarre 9 no se tiene que limitar a pernos, sino que también se puede fijar usando otros medios de fijación. Por ejemplo, la barra de agarre 9 también se puede fijar usando tornillos. La fijación de la cubierta trasera 33 no se tiene que limitar a pernos, sino que también se puede fijar usando otros medios de fijación. Por ejemplo, la cubierta trasera 33 también se puede fijar usando tornillos.

25 En la realización preferida anterior, las porciones de agarre izquierda y derecha 41 y 42 incluyen la barra de agarre izquierda 9L y la barra de agarre derecha 9R que son piezas mutuamente separadas. Sin embargo, las porciones de agarre izquierda y derecha 41 y 42 también se pueden formar integralmente. En otros términos, la barra de agarre 9 se puede formar como una pieza única. En la realización preferida anterior, aunque la barra de agarre se hace de resina, también se puede formar de otros materiales tal como metal.

REIVINDICACIONES

1. Un vehículo de montar a horcajadas incluyendo:

5 un asiento (4);

un bastidor de soporte izquierdo (24) y un bastidor de soporte derecho (25) para soportar el asiento (4);

10 una rueda trasera (7) colocada debajo del bastidor de soporte izquierdo (24) y el bastidor de soporte derecho (25);

una cubierta lateral izquierda (31) colocada hacia la izquierda del bastidor de soporte izquierdo (24);

una cubierta lateral derecha (32) colocada hacia la derecha del bastidor de soporte derecho (25);

15 una cubierta trasera (33) colocada hacia atrás del asiento (4), y colocada entre la cubierta lateral izquierda (31) y la cubierta lateral derecha (32);

un elemento transversal (26) colocado a través del bastidor lateral izquierdo y el bastidor lateral derecho; y

20 una barra de agarre (9) montada en el elemento transversal (26) de manera montable y desmontable; **caracterizado** porque la cubierta trasera (33), en vista en planta del vehículo, está colocada de manera que solape al menos parcialmente una porción para montar el elemento transversal (26) y la barra de agarre (9); y

25 en una condición en la que las cubiertas laterales (31, 32) y la barra de agarre (9) están montadas en el vehículo, la cubierta trasera (33) se puede montar o desmontar del vehículo.

2. Un vehículo de montar a horcajadas según la reivindicación 1, **caracterizado** porque una porción trasera de la barra de agarre (9) está montada en el elemento transversal (26) de manera montable y desmontable; y una porción delantera de la barra de agarre (9) está montada en el bastidor de soporte izquierdo (24) y el bastidor de soporte

30 derecho (25) de manera montable y desmontable.

3. Un vehículo de montar a horcajadas según la reivindicación 1 o 2, **caracterizado** porque la cubierta trasera (33) está montada en el elemento transversal (26), y una porción para montar la cubierta trasera (33) y el elemento transversal (26) está colocada hacia delante de una porción para montar la barra de agarre (9) y el elemento

35 transversal (26).

4. Un vehículo de montar a horcajadas según al menos una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** porque la barra de agarre (9) incluye una barra de agarre izquierda (9L) y una barra de agarre derecha (9R) que son piezas mutuamente separadas,

40 la barra de agarre izquierda (9L) incluye una porción de agarre izquierda (41); y

la barra de agarre derecha (9R) incluye una porción de agarre derecha (42), la porción de agarre izquierda (41) está colocada hacia fuera de la cubierta lateral izquierda (31) y una porción de agarre derecha (42) está colocada hacia

45 fuera de la cubierta lateral derecha (32).

5. Un vehículo de montar a horcajadas según la reivindicación 4, **caracterizado** porque la barra de agarre izquierda (9L) incluye una porción de montaje izquierda (43) conectada a la porción de agarre izquierda (41) y montada en el elemento transversal (26), y

50 la barra de agarre derecha (9R) incluye una porción de montaje derecha (44) conectada a la porción de agarre derecha (42) y montada en el elemento transversal (26).

6. Un vehículo de montar a horcajadas según la reivindicación 5, **caracterizado** porque la porción de montaje izquierda es una porción de montaje trasera izquierda (43) conectada a una porción trasera de la porción de agarre izquierda (41) y montada en el elemento transversal (26),

55 una porción de montaje delantera izquierda (45) de la barra de agarre izquierda (9L) conectada a una porción delantera de la porción de agarre izquierda (41) y montada en el bastidor de soporte izquierdo (24),

60 la porción de montaje derecha es una porción de montaje trasera derecha (44) conectada a una porción trasera de la porción de agarre derecha (42) y montada en el elemento transversal (26), y

una porción de montaje delantera derecha (46) de la barra de agarre derecha (9R) está conectada a una porción

65 delantera de la porción de agarre derecha (42) y montada en el bastidor de soporte derecho (25);

- un extremo delantero de la porción de agarre izquierda (41) está colocada hacia delante de la porción de montaje izquierda; y
- 5 un extremo delantero de la porción de agarre derecha (42) está colocada hacia delante de la porción de montaje derecha.
7. Un vehículo de montar a horcajadas según la reivindicación 5 o 6, **caracterizado** porque la porción de montaje izquierda (43) incluye una forma curvada hacia arriba; y la porción de montaje derecha (44) incluye una forma curvada hacia arriba.
- 10 8. Un vehículo de montar a horcajadas según al menos una de las reivindicaciones 5 a 7, **caracterizado** porque la porción de montaje izquierda (43) incluye una forma que se extiende hacia atrás desde el elemento transversal (26); y la porción de montaje derecha (44) incluye una forma que se extiende hacia atrás del elemento transversal (26).
- 15 9. Un vehículo de montar a horcajadas según al menos una de las reivindicaciones 4 a 8, **caracterizado** porque la cubierta trasera (33) está colocada entre la porción de agarre izquierda (41) y la porción de agarre derecha (42).
- 20 10. Un vehículo de montar a horcajadas según al menos una de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizado** porque la cubierta lateral izquierda (31) incluye una porción cortada izquierda (313) en la que se inserta una porción de extremo de la porción de agarre izquierda (41); y
- la cubierta lateral derecha (32) incluye una porción cortada derecha (323) en la que se inserta una porción de extremo de la porción de agarre derecha (42).
- 25 11. Un vehículo de montar a horcajadas según la reivindicación 10, **caracterizado** porque una línea límite entre la cubierta trasera (33) y la cubierta lateral izquierda (31) está colocada hacia la derecha de un extremo lateral izquierdo de la porción cortada izquierda (313); y
- 30 una línea límite entre la cubierta trasera (33) y la cubierta lateral derecha (32) está colocada hacia la izquierda de un extremo lateral derecho de la porción cortada derecha (323).
12. Un vehículo de montar a horcajadas según al menos una de las reivindicaciones 1 a 11, **caracterizado** porque el elemento transversal (26) incluye una forma a modo de chapa.
- 35 13. Un vehículo de montar a horcajadas según al menos una de las reivindicaciones 1 a 12, **caracterizado** porque el elemento transversal (26) está fijado a un extremo trasero del bastidor de soporte izquierdo (24) y a un extremo trasero del bastidor de soporte derecho (25), preferiblemente un extremo trasero del elemento transversal (26) está colocado hacia atrás de los extremos traseros del bastidor de soporte izquierdo (24) y el bastidor de soporte derecho (25).
- 40 14. Un vehículo de montar a horcajadas según al menos una de las reivindicaciones 1 a 13, **caracterizado** porque porciones traseras del bastidor de soporte izquierdo (24) y el bastidor de soporte derecho (25) incluyen formas curvadas hacia arriba.
- 45 15. Un vehículo de montar a horcajadas según al menos una de las reivindicaciones 1 a 14, **caracterizado** porque un elemento de fijación para fijar la cubierta trasera (33) y el elemento transversal (26) en la porción para montaje está colocado hacia delante de la cubierta trasera (33).

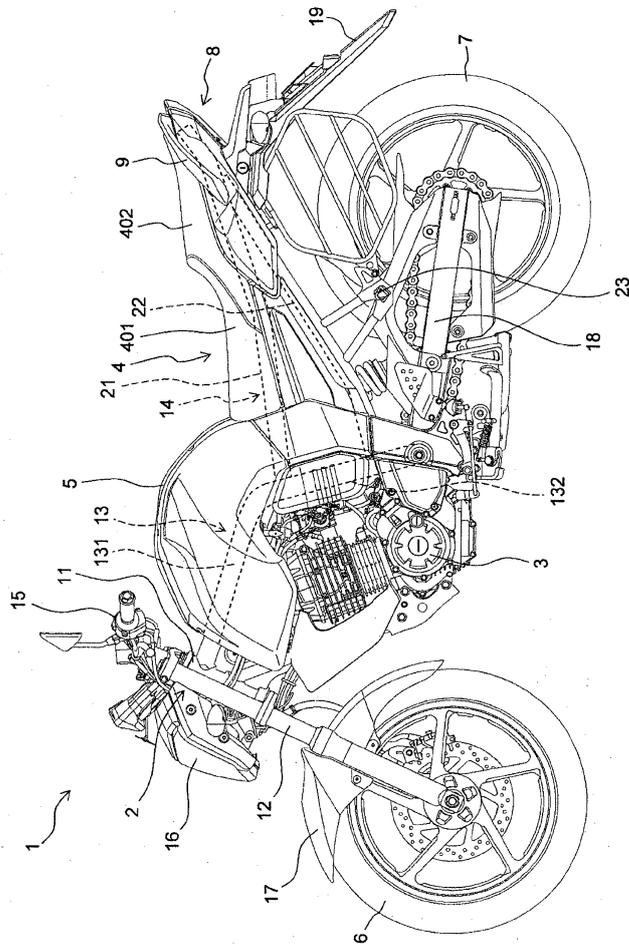


FIG. 1

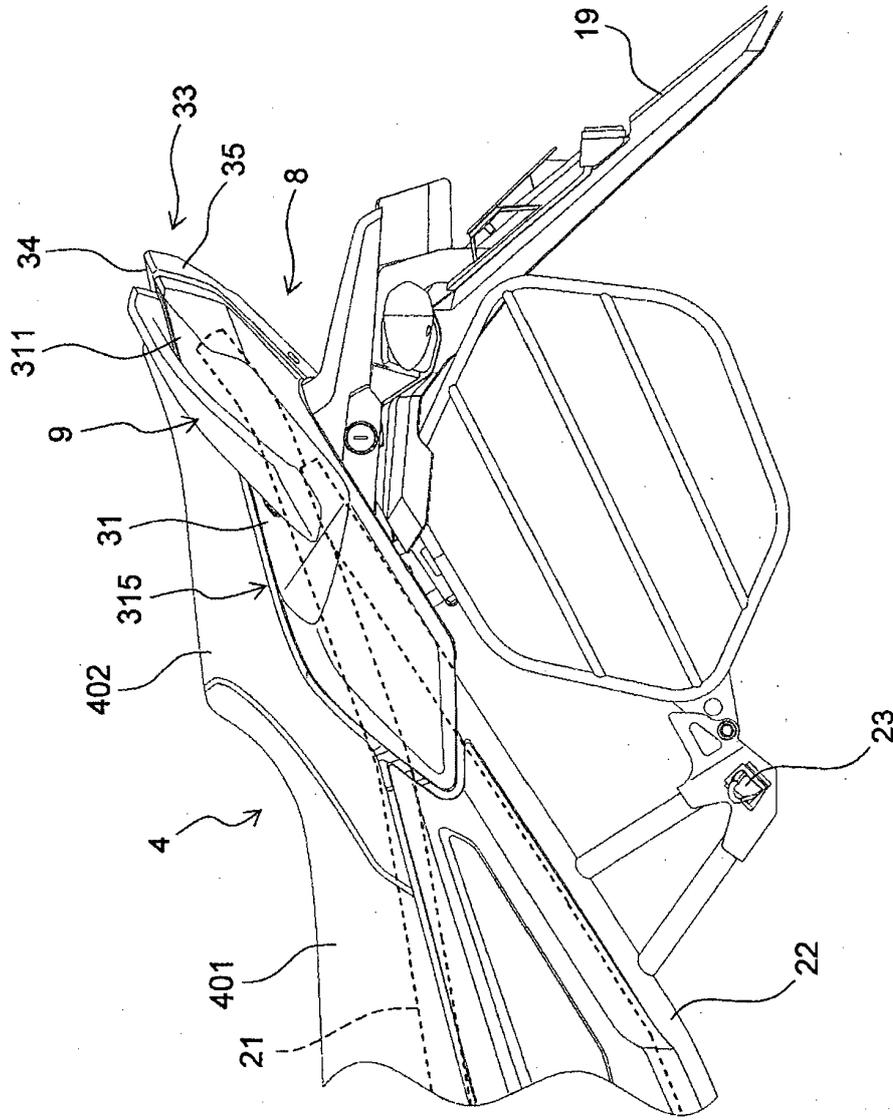


FIG. 2

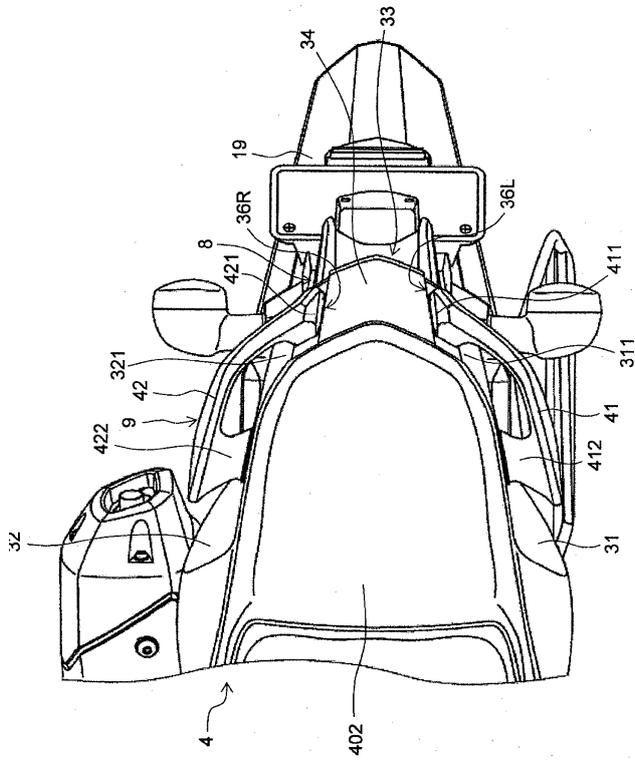


FIG. 3

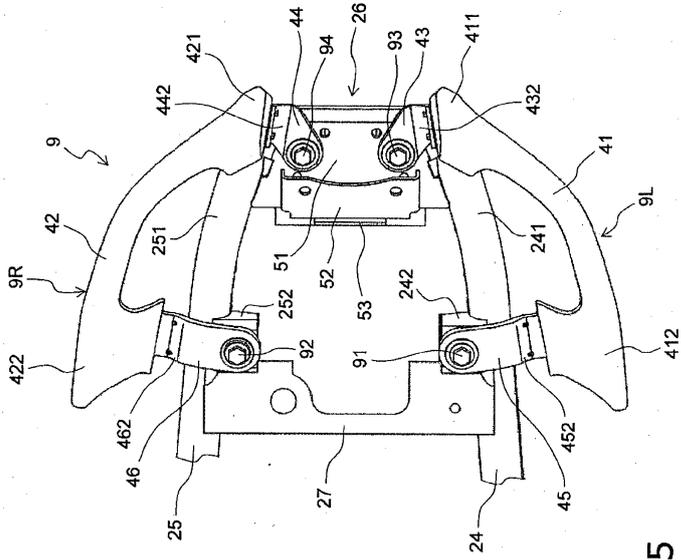


FIG. 5

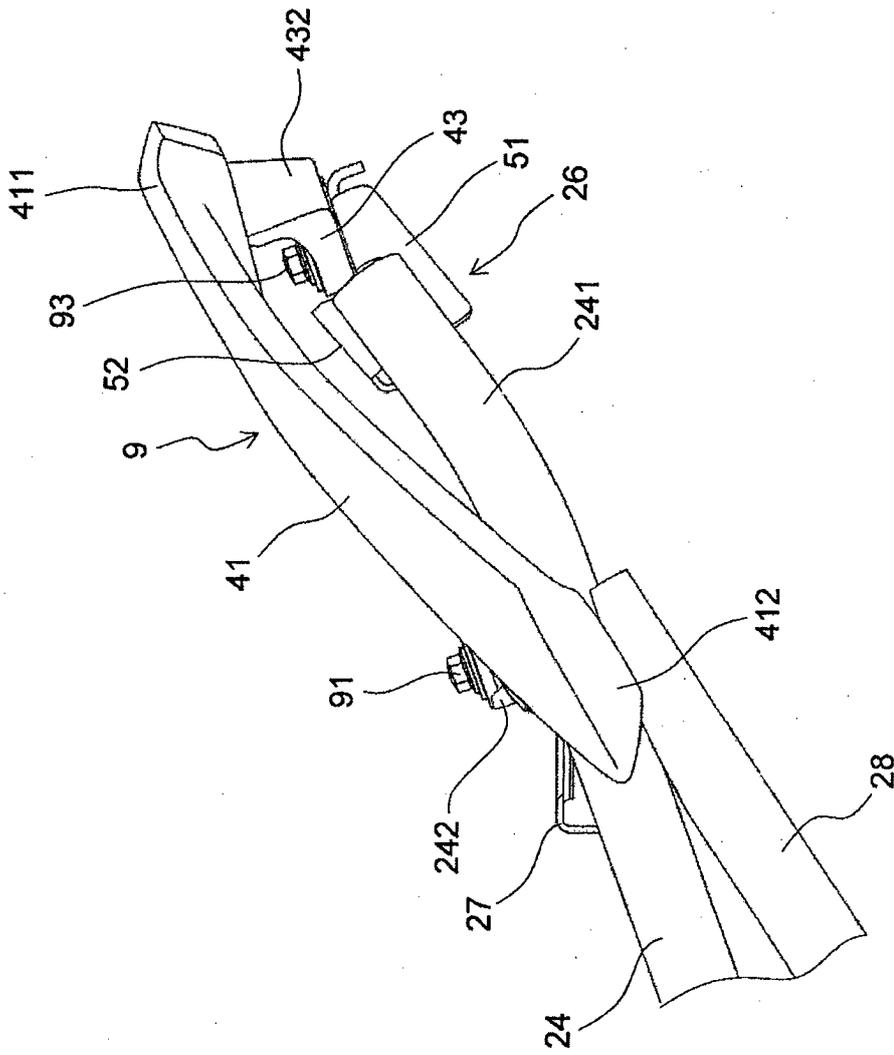


FIG. 6

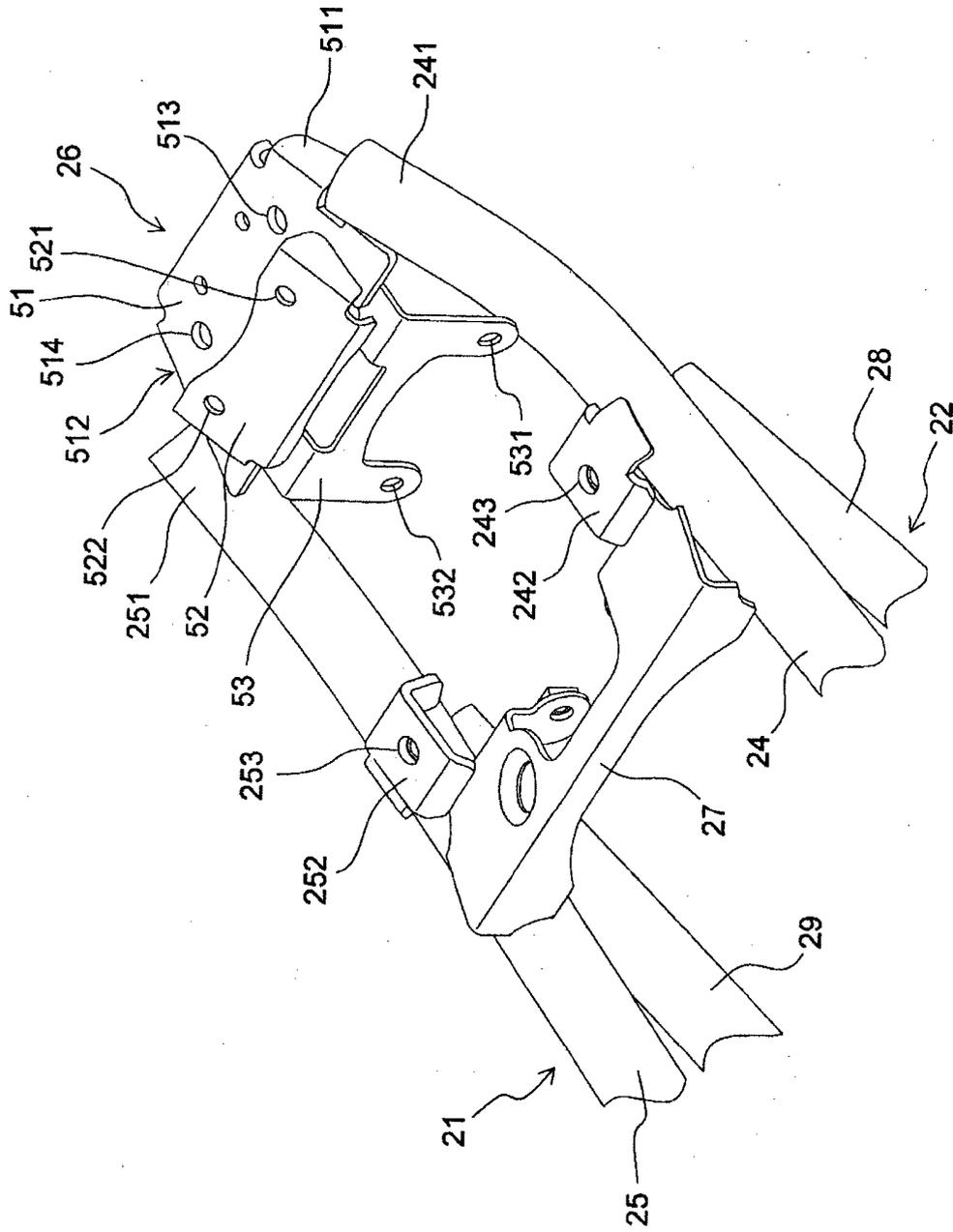


FIG. 7

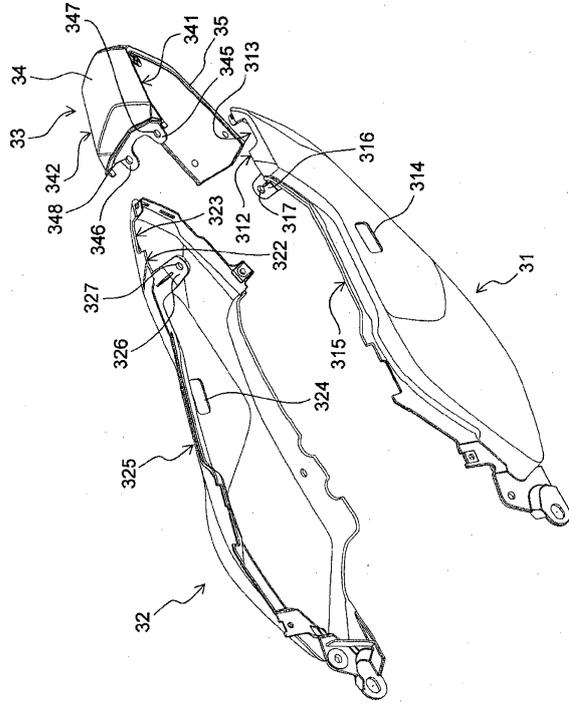


FIG. 8

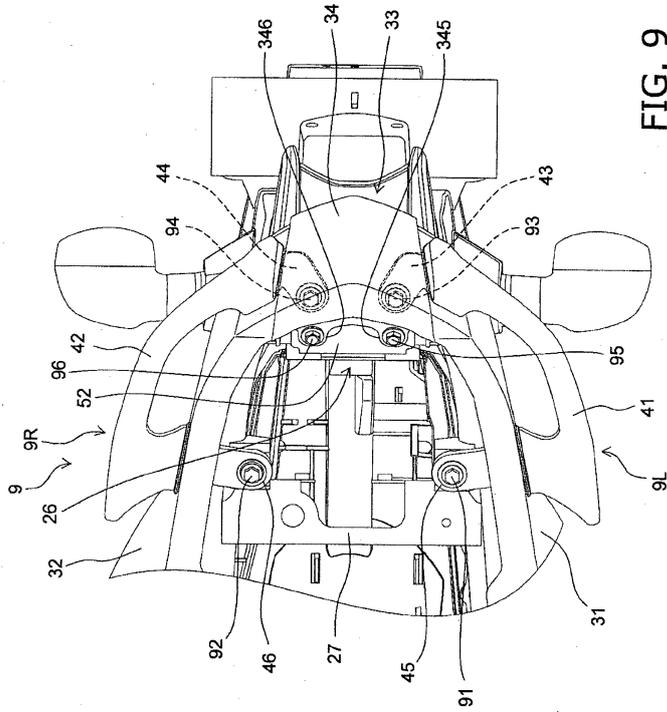


FIG. 9

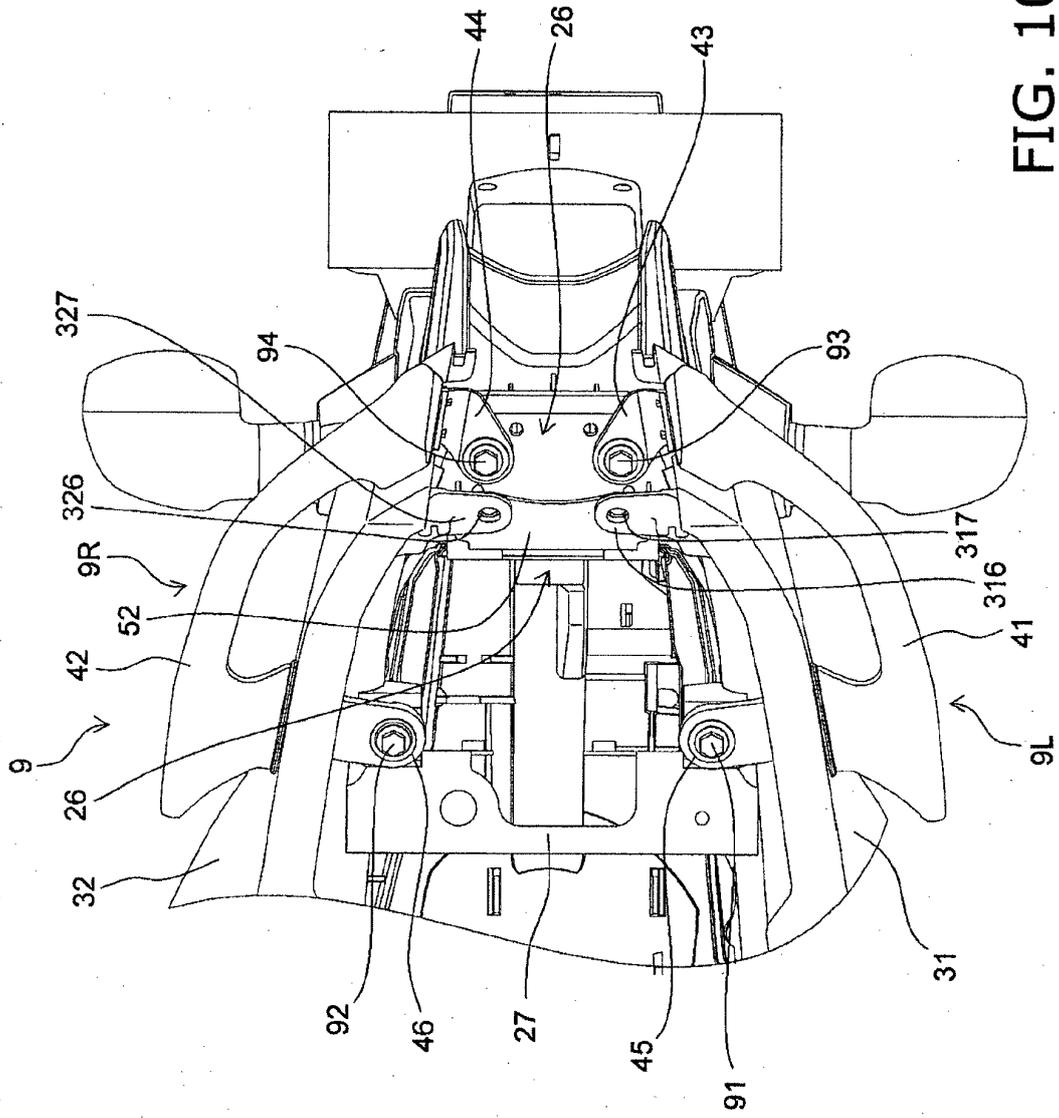


FIG. 10

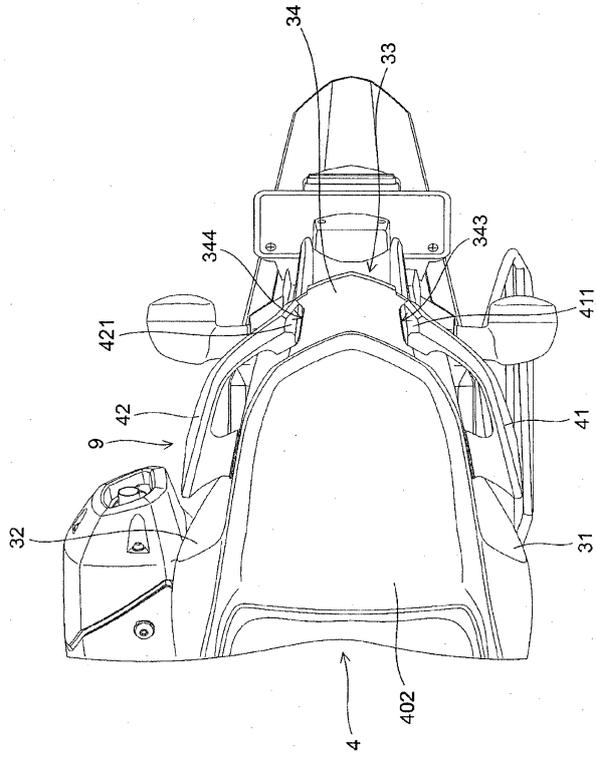


FIG. 11