

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 540 241**

51 Int. Cl.:

B62J 37/00 (2006.01)

B62K 11/04 (2006.01)

F02M 25/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.09.2013 E 13183714 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.04.2015 EP 2711275**

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

30 Prioridad:

24.09.2012 JP 2012209625

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
09.07.2015

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

INOUE, KAZUHISA

74 Agente/Representante:

ARIZTI ACHA, Monica

ES 2 540 241 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).

Vehículo de tipo montar a horcajadas

DESCRIPCIÓN

5 **Campo técnico**

La presente invención se refiere a un vehículo de tipo montar a horcajadas.

Información de antecedentes

10 En la técnica anterior se desvela un método para disponer, en un soporte central, un recipiente para acumular el combustible evaporado dentro de un depósito de combustible (véase el documento JP 2010-52659 A). De acuerdo con el método del documento JP 2010-52659 A, el recipiente puede protegerse desde abajo por el soporte central. El documento JP S58 127167 U desvela un vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación independiente 1. Los documentos JP S53 109528 U y JP 2010 076662 A describen ejemplos de más
15 vehículos de tipo montar a horcajadas que incluyen un recipiente para acumular el combustible evaporado dentro de un depósito de combustible o un motor que está dispuesto entre los elementos de bastidor del vehículo.

Sumario

20 Un objeto de la presente invención es proteger un recipiente de los objetos dispersos en un vehículo de tipo montar a horcajadas.

25 Este objeto se logra mediante un vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con la reivindicación 1. En el método del documento JP 2010-52659 A, puesto que el recipiente está dispuesto por encima del soporte central, el recipiente no puede localizarse lo suficientemente lejos de la superficie de la carretera. Como resultado, es difícil proteger el recipiente de las piedras y otros objetos dispersos.

30 Un vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con un primer aspecto de la presente invención incluye un tubo colector, un bastidor delantero, un par de bastidores traseros superiores, un par de bastidores traseros inferiores, y un recipiente. El tubo colector está dispuesto en el centro de la carrocería del vehículo en la dirección de la anchura del vehículo y se extiende en la dirección vertical. El bastidor delantero está conectado al tubo colector y se extiende hacia atrás y hacia abajo desde el tubo colector. El par de bastidores traseros superiores está conectado al bastidor delantero y se extiende hacia atrás desde el bastidor delantero. El par de bastidores traseros inferiores está
35 conectado al bastidor delantero por debajo del par de bastidores traseros superiores y se extiende hacia atrás desde el bastidor delantero para conectarse al par de bastidores traseros superiores. El recipiente está dispuesto entre el par de bastidores traseros inferiores en la dirección de la anchura del vehículo y se superpone al par de bastidores traseros inferiores en una vista lateral de la carrocería del vehículo. El vehículo de tipo montar a horcajadas incluye además un brazo trasero que está conectado al par de bastidores traseros inferiores y que se extiende hacia atrás desde el bastidor delantero. El recipiente está dispuesto por encima del brazo trasero. El vehículo de tipo montar a horcajadas incluye además una suspensión trasera acoplada al bastidor delantero y el brazo trasero. El recipiente está dispuesto detrás de la suspensión trasera.

45 El vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con un segundo aspecto de la presente invención incluye además, con respecto al primer aspecto, un filtro de aire dispuesto por encima del par de bastidores traseros inferiores. El recipiente está unido al filtro de aire.

50 En el vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con un tercer aspecto de la presente invención, con respecto al segundo aspecto, el filtro de aire incluye una parte de cuerpo principal y una parte de fijación que está formada de manera integral con la parte principal y que se extiende hacia abajo desde una superficie inferior de la parte principal. El recipiente está fijado a la parte de fijación.

55 El vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con un cuarto aspecto de la presente invención incluye además, con respecto al tercer aspecto, una placa de protección que está fijada a la parte de fijación y que cubre al menos una parte del recipiente desde atrás.

60 En el vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con un quinto aspecto de la presente invención, con respecto al primer aspecto, el brazo trasero incluye un par de brazos que soportan una rueda trasera, y un elemento transversal conectado al par de brazos traseros en frente de la rueda trasera. El recipiente está dispuesto por encima del elemento transversal.

En el vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con un sexto aspecto de la presente invención, con respecto al primer aspecto, la suspensión trasera está dispuesta en paralelo al bastidor delantero.

65 El vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con un séptimo aspecto de la presente invención incluye

además, con respecto al primer aspecto, un elemento de enlace que acopla la suspensión trasera y el brazo trasero. El vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con un octavo aspecto de la presente invención se refiere al séptimo aspecto, en el que el recipiente está dispuesto por encima del elemento de enlace.

5 Efectos ventajosos

En el vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con el primer aspecto de la presente invención, el recipiente está dispuesto entre el par de bastidores traseros inferiores y se superpone al par de bastidores traseros inferiores en una vista lateral de la carrocería del vehículo. Por lo tanto, el recipiente puede disponerse en una localización más alta que, por ejemplo, un caso en el que el recipiente está dispuesto en el soporte central. Como resultado, el recipiente puede protegerse de las piedras y otros objetos dispersos. Además, si, por ejemplo, el vehículo se cae pueden evitarse los daños en el recipiente, puesto que el recipiente está dispuesto entre el par de bastidores traseros inferiores. El recipiente está dispuesto por encima del brazo trasero. Por lo tanto, el recipiente puede protegerse de los objetos dispersos puesto que el recipiente está dispuesto en una localización alta adecuada. Por lo tanto, el recipiente puede protegerse por el brazo trasero desde abajo. El recipiente está dispuesto detrás de la suspensión trasera. Por lo tanto, el recipiente puede protegerse desde delante por la suspensión trasera.

El recipiente del vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con el segundo aspecto de la presente invención está unido por debajo al filtro de aire. Por lo tanto, el recipiente puede protegerse desde arriba por el filtro de aire.

El recipiente del vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con el tercer aspecto de la presente invención está fijado a la parte de fijación formada de manera integral con la parte de cuerpo principal del filtro de aire. Por lo tanto, el recipiente puede fijarse en su lugar más fácilmente que un caso en el que el recipiente se fija al bastidor trasero o similar mediante anclajes y abrazaderas.

La placa de protección del vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con el cuarto aspecto de la presente invención está fijado a la parte de fijación del filtro de aire y cubre la parte posterior del recipiente. Por lo tanto, el recipiente puede protegerse desde atrás por la placa de protección. Además, la placa de protección puede fijarse en su lugar con más facilidad que un caso en el que la placa de protección se fija al bastidor trasero o similar mediante anclajes y abrazaderas.

El recipiente en el vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con el quinto aspecto de la presente invención está dispuesto por encima del elemento transversal del brazo trasero. Por lo tanto, el recipiente puede protegerse desde abajo de manera más fiable por el elemento transversal.

La suspensión trasera del vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con el sexto aspecto de la presente invención está dispuesta en paralelo al bastidor delantero. Por lo tanto, un espacio para disponer el recipiente detrás de la suspensión trasera puede garantizarse más fácilmente en comparación con un caso en el que la suspensión trasera se inclina hacia atrás con respecto al bastidor delantero.

El elemento de enlace del vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con el séptimo aspecto de la presente invención acopla la suspensión trasera y el brazo trasero. Por lo tanto, puede mejorarse la funcionalidad de la propia suspensión trasera.

El recipiente en el vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con el octavo aspecto de la presente invención está dispuesto por encima del elemento de enlace. Por lo tanto, el recipiente puede protegerse adicionalmente desde abajo por el elemento de enlace.

Breve descripción de los dibujos

- 50 La figura 1 es una vista lateral de un vehículo de tipo montar a horcajadas.
- La figura 2 es una vista en perspectiva de un bastidor de carrocería de vehículo.
- La figura 3 describe el interacoplamiento entre un recipiente, un depósito de combustible, y un cuerpo de estrangulador.
- 55 La figura 4 describe una localización de fijación del recipiente.
- La figura 5 describe una localización de disposición del recipiente.

Descripción detallada de las realizaciones

60 (Configuración esquemática del vehículo de tipo montar a horcajadas 1)

Un vehículo de tipo montar a horcajadas 1 de acuerdo con una realización se explicará en detalle con referencia a los dibujos. La figura 1 es una vista lateral del vehículo de tipo montar a horcajadas 1 de acuerdo con una realización. La figura 2 es una vista en perspectiva de un bastidor de vehículo 2 de acuerdo con la realización.

65

ES 2 540 241 T3

El vehículo de tipo montar a horcajadas 1 es una motocicleta. El vehículo de tipo montar a horcajadas 1 incluye el bastidor de vehículo 2, una rueda delantera 3, una rueda trasera 4, un depósito de combustible 5, un asiento 6, un motor 7, un cuerpo de estrangulador 8, un filtro de aire 9, un recipiente 10, una suspensión trasera 11, un elemento de enlace 12, y una placa de protección 13 como se ilustra en la figura 1. En la siguiente explicación, la dirección de delante hacia atrás es la dirección de delante hacia atrás de la carrocería del vehículo como se ve por un conductor sentado en el asiento 6. La dirección de la anchura del vehículo es la dirección de izquierda a derecha de la carrocería del vehículo como se ve por el conductor sentado en el asiento 6.

El bastidor de vehículo 2 incluye un tubo colector 21, una horquilla delantera 22, un bastidor delantero 23, un bastidor trasero 24, un brazo trasero 25, y un bastidor inferior 26.

El tubo colector 21 está dispuesto en el centro de la carrocería del vehículo en la dirección de la anchura del vehículo. El tubo colector 21 se extiende en la dirección vertical. La horquilla delantera 22 está soportada de manera giratoria por el tubo colector 21.

El bastidor delantero 23 está conectado al tubo colector 21. El bastidor delantero 23 se extiende hacia atrás y hacia abajo desde el tubo colector 21. Específicamente, el bastidor delantero 23 incluye un par de primeros bastidores delanteros 23a, un par de segundos bastidores delanteros 23b, un elemento transversal superior 23c, y un elemento transversal inferior 23d como se ilustra en la figura 2. El par de primeros bastidores delanteros 23a se extiende hacia atrás desde el tubo colector 21. El par de segundos bastidores delanteros 23b se extiende oblicuamente hacia abajo y hacia atrás desde los extremos posteriores del par de primeros bastidores delanteros 23a. El elemento transversal superior 23c está conectado al par de segundos bastidores delanteros 23b por debajo de los extremos posteriores del par de primeros bastidores delanteros 23a. El elemento transversal inferior 23d está conectado al par de segundos bastidores delanteros 23b por debajo del elemento transversal superior 23c.

El bastidor trasero 24 está conectado al bastidor delantero 23. El bastidor trasero 24 está dispuesto detrás del bastidor delantero 23. Específicamente, el bastidor trasero 24 incluye un par de bastidores traseros superiores 24a, y un par de bastidores traseros inferiores 24b como se ilustra en la figura 2. El par de bastidores traseros superiores 24a está conectado a los extremos posteriores del par de primeros bastidores delanteros 23a del bastidor delantero 23. El par de bastidores traseros superiores 24a se extiende hacia atrás desde el par de primeros bastidores delanteros 23a. El par de bastidores traseros inferiores 24b está conectado al par de segundos bastidores delanteros 23b por debajo del par de bastidores traseros superiores 24a. El par de bastidores traseros inferiores 24b se extiende hacia atrás y hacia arriba desde el par de segundos bastidores delanteros 23b. Los extremos posteriores del par de bastidores traseros inferiores 24b están conectados al par de bastidores traseros superiores 24a.

El brazo trasero 25 está acoplado al bastidor delantero 23 por debajo del par de bastidores traseros inferiores 24b. El brazo trasero 25 se extiende hacia atrás desde el bastidor delantero 23. Específicamente, el brazo trasero 25 incluye un par de brazos 25a, un elemento transversal 25b y un eje de oscilación 25c como se ilustra en la figura 2. El par de brazos 25a se soporta de manera oscilante por el par de segundos bastidores delanteros 23b a través del eje de oscilación 25c. El elemento transversal 25b está conectado al par de brazos 25a en frente de la rueda trasera 4. El elemento transversal 25b está dispuesto a lo largo de la dirección de la anchura del vehículo. Ambos extremos del elemento transversal 25b están conectados al par de brazos 25a.

El bastidor inferior 26 está conectado al tubo colector 21 por debajo del bastidor delantero 23. El bastidor inferior 26 se extiende hacia atrás y hacia abajo desde el tubo colector 21. Específicamente, el bastidor inferior 26 incluye un par de primeros bastidores inferiores 26a y un par de segundos bastidores inferiores 26b, como se ilustra en la figura 2. El par de primeros bastidores inferiores 26a se extiende oblicuamente hacia abajo y hacia atrás desde el tubo colector 21. El par de segundos bastidores inferiores 26b se extiende hacia atrás desde los extremos inferiores del par de primeros bastidores inferiores 26a. Los extremos posteriores del par de segundos bastidores inferiores 26b están conectados al elemento transversal inferior 23d. Un soporte central puede unirse al par de segundos bastidores inferiores 26b.

La rueda delantera 3 está soportada de manera giratoria en el extremo inferior de la horquilla delantera 22. La rueda trasera 4 está soportada de manera giratoria en el extremo posterior del par de brazos 25a. La rueda trasera 4 gira alrededor de un eje de rotación 4a.

El depósito de combustible 5 está dispuesto por encima del par de primeros bastidores delanteros 23a. El depósito de combustible 5 almacena combustible. El depósito de combustible 5 está cubierto por una tapa de depósito 5a.

El asiento 6 está dispuesto detrás del depósito de combustible 5. El asiento 6 está soportado por el par de bastidores traseros superiores 24a.

El motor 7 está dispuesto entre el bastidor delantero 23 y el bastidor inferior 26. El cuerpo de estrangulador 8 está dispuesto detrás del motor 7. El cuerpo de estrangulador 8 es capaz de suministrar aire alimentado desde el filtro de aire 9 al motor 7 en respuesta a la apertura o el cierre de una válvula de estrangulación. Un carburador, no

mostrado, está acoplado al cuerpo de estrangulador 8.

5 El filtro de aire 9 está dispuesto por debajo del par de bastidores traseros superiores 24a. El filtro de aire 9 está dispuesto por encima del par de bastidores traseros inferiores 24b. El filtro de aire 9 está soportado por el par de bastidores traseros inferiores 24b. El filtro de aire 9 alimenta aire purificado al cuerpo de estrangulador 8.

10 El recipiente 10 está dispuesto entre el par de bastidores traseros inferiores 24b en la dirección de la anchura del vehículo. El recipiente 10 está dispuesto por debajo del cuerpo de estrangulador 8. El recipiente 10 está dispuesto por encima del eje de rotación 4a de la rueda trasera 4. El recipiente 10 está dispuesto en frente del eje de rotación 4a de la rueda trasera 4. El recipiente 10 está dispuesto por debajo del filtro de aire 9. El recipiente 10 está unido al filtro de aire 9. El recipiente 10 se superpone al par de bastidores traseros inferiores 24b como se ve en una vista lateral de la carrocería del vehículo, como se ilustra en la figura 1. En la presente realización, el recipiente 10 tiene, pero sin limitarse a, una forma similar a una caja rectangular. A continuación, se describe la localización del recipiente 10.

15 La figura 3 describe el interacoplamiento entre el recipiente 10, el depósito de combustible 5, y el cuerpo de estrangulador 8.

20 El recipiente 10 se acopla al depósito de combustible 5 a través de un primer tubo de acoplamiento P1 y un segundo tubo de acoplamiento P2, como se ilustra en la figura 3. El extremo superior del primer tubo de acoplamiento P1 se inserta dentro del depósito de combustible 5 desde la superficie superior del mismo. El extremo inferior del primer tubo de acoplamiento P1 se acopla a una válvula de inversión VR. El segundo tubo de acoplamiento P2 se acopla a la válvula de inversión VR y el recipiente 10. La válvula de inversión VR es una válvula para evitar las fugas de combustible del depósito de combustible 5 si se cae el vehículo de tipo montar a horcajadas 1. El combustible de evaporación generado dentro del depósito de combustible 5 pasa a través del primer tubo de acoplamiento P1, la válvula de inversión VR, y el segundo tubo de acoplamiento P2 con el fin de introducirse en el recipiente 10. El combustible de evaporación introducido en el recipiente 10 se filtra dentro del recipiente 10. El recipiente se acopla al cuerpo de estrangulador 8 a través de un tercer tubo de acoplamiento P3. El combustible filtrado por el recipiente 10 se aspira en el cuerpo de estrangulador 8 a través del tercer tubo de acoplamiento P3 debido a la presión negativa dentro del cuerpo de estrangulador 8. Un tubo de drenaje P4, usado para el exceso de escape de combustible y de admisión de aire, se acopla al recipiente 10.

35 La suspensión trasera 11 está acoplada al bastidor delantero 23 y el brazo trasero 25. La suspensión trasera 11 está dispuesta en paralelo al bastidor delantero 23. Específicamente, la suspensión trasera 11 está dispuesta a lo largo del par de segundos bastidores delanteros 23b, como se ilustra en la figura 1.

El elemento de enlace 12 acopla la suspensión trasera 11 y el brazo trasero 25. Específicamente, el elemento de enlace 12 está acoplado al elemento transversal 25b.

40 La placa de protección 13 está unida al filtro de aire 9. La placa de protección 13 está dispuesta en frente de la rueda trasera 4. La placa de protección 13 cubre la parte inferior del recipiente 10 y la parte posterior de la suspensión trasera 11.

(Localización del recipiente 10)

45 A continuación, se describe la localización del recipiente 10 con referencia a los dibujos. La figura 4 describe una localización de fijación del recipiente. La figura 5 describe una localización de disposición del recipiente 10. Las figuras 4 y 5 solo muestran los elementos necesarios para describir la localización del recipiente 10.

50 Como se ilustra en la figura 4, el filtro de aire 9 tiene una parte de cuerpo principal 9a y una parte de fijación 9b. La parte de cuerpo principal 9a aloja un dispositivo de filtración de aire. La parte de fijación 9b está dispuesta por debajo de la parte de cuerpo principal 9a. La parte de fijación 9b está formada de manera integral con la parte de cuerpo principal 9a. La parte de fijación 9b se extiende hacia abajo desde una superficie inferior 9S de la parte de cuerpo principal 9a. En la presente realización, la parte de fijación 9b está formada como, pero sin limitarse a, una placa.

60 Como se ilustra en la figura 4, el recipiente 10 está dispuesto en frente de la parte de fijación 9b y una placa de protección 13 está dispuesta detrás de la parte de fijación 9b. El recipiente 10 y la placa de protección 13 se fijan cada uno a la parte de fijación 9b. En la presente realización, el recipiente 10 y la placa de protección 13 se fijan ambos entre sí en la parte de fijación 9b por dos elementos de fijación 15. La placa de protección 13 se extiende hacia abajo desde la parte de fijación 9b para cubrir la parte posterior del recipiente 10.

65 Como se ilustra en la figura 5, el recipiente 10 está dispuesto entre el par de bastidores traseros inferiores 24b y se superpone al par de bastidores traseros inferiores 24b, como se ve en una vista lateral de la carrocería del vehículo. Una parte del recipiente 10 está dispuesta dentro de una región triangular rodeada por el par de segundos

bastidores delanteros 23b, el par de bastidores traseros superiores 24a, y el par de bastidores traseros inferiores 24b como se ve desde el lateral.

- 5 El recipiente 10 está dispuesto por encima del brazo trasero 25. En particular, el recipiente 10 está dispuesto por encima del elemento transversal 25b del brazo trasero 25. El recipiente 10 está dispuesto por encima del elemento de enlace 12 que acopla la suspensión trasera 11 y el brazo trasero 25. Por lo tanto, aunque no se muestra, el recipiente 10 se superpone al elemento transversal 25b y el elemento de enlace 12 como se ve desde debajo del vehículo de tipo montar a horcajadas 1.
- 10 El recipiente 10 está dispuesto detrás de la suspensión trasera 11. En la presente realización, el recipiente 10 está dispuesto en paralelo a la suspensión trasera 11. El extremo inferior del recipiente 10 está colocado encima del extremo inferior de la suspensión trasera 11. Una parte del recipiente 10 está dispuesta entre la suspensión trasera 11 y la rueda trasera 4.
- 15 El recipiente 10 está dispuesto por encima del eje de oscilación 25c del brazo trasero 25. El recipiente 10 está dispuesto detrás del eje de oscilación 25c del brazo trasero 25.

(Funcionamiento y efectos)

- 20 (1) El recipiente 10 de acuerdo con la presente realización está dispuesto entre el par de bastidores traseros inferiores 24b y se superpone al par de bastidores traseros inferiores 24b, como se ve en una vista lateral de la carrocería del vehículo.
Por lo tanto, el recipiente puede disponerse en una localización más alta que, por ejemplo, un caso en el que el recipiente está dispuesto en el soporte central. Como resultado, el recipiente puede protegerse de las piedras y otros objetos dispersos. Además, por ejemplo, si el vehículo se cae pueden evitarse los daños al recipiente 10, puesto que el recipiente 10 está dispuesto entre el par de bastidores traseros inferiores 24b.
- 25 (2) El recipiente 10 está unido por debajo al filtro de aire 9.
Por lo tanto, la parte superior del recipiente puede protegerse por el filtro de aire 9.
- 30 (3) El recipiente 10 está fijado a la parte de fijación 9b formada de manera integral con la parte de cuerpo principal 9a del filtro de aire 9.
Por lo tanto, el recipiente 10 puede fijarse en su lugar más fácilmente que un caso en el que el recipiente 10 se fija al bastidor trasero 24 o similar mediante anclajes y abrazaderas.
- 35 (4) La placa de protección 13 está fijada a la parte de fijación 9b del filtro de aire 9. La placa de protección 13 cubre la parte posterior del recipiente 10.
Por lo tanto, la parte posterior del recipiente 10 puede protegerse por la placa de protección 13. Además, la placa de protección 13 puede fijarse en su lugar más fácilmente que un caso en el que la placa de protección 13 se fija al bastidor trasero 24 o similar con anclajes y abrazaderas.
- 40 (5) El recipiente 10 está dispuesto por encima del brazo trasero 25.
Por lo tanto, el recipiente 10 puede protegerse de los objetos dispersos puesto que el recipiente 10 está dispuesto en una localización alta adecuada. Además, la parte inferior del recipiente 10 puede protegerse por el brazo trasero 25.
- (6) El recipiente 10 está dispuesto por encima del elemento transversal 25b del brazo trasero 25.
Por lo tanto, la parte inferior del recipiente 10 puede protegerse de manera más fiable por el elemento transversal 25b.
- 45 (7) El recipiente 10 está dispuesto detrás de la suspensión trasera 11.
Por lo tanto, la parte delantera del recipiente 10 puede protegerse por la suspensión trasera 11.
- (8) La suspensión trasera 11 está dispuesta en paralelo al bastidor delantero 23.
Por lo tanto, puede garantizarse fácilmente un espacio para disponer el recipiente 10 detrás de la suspensión trasera 11 en comparación con un caso en el que la suspensión trasera 11 se inclina hacia atrás con respecto al bastidor delantero 23.
- 50 (9) El elemento de enlace 12 acopla la suspensión trasera 11 y el brazo trasero 25. Por lo tanto, puede mejorarse la funcionalidad de la suspensión trasera 11.
- (10) El recipiente 10 está dispuesto por encima del elemento de enlace 12.
Por lo tanto, la parte inferior del recipiente 10 puede protegerse adicionalmente por el elemento de enlace 12.
- 55 (11) El vehículo de tipo montar a horcajadas 1 incluye la suspensión trasera 11 acoplada al bastidor delantero 23, y el elemento de enlace 12 que acopla la suspensión trasera 11 y el elemento transversal 25b del brazo trasero 25.

60 Por lo tanto, el recipiente 10 puede protegerse de manera más fiable puesto que las inmediaciones de al menos una parte del recipiente 10 pueden rodearse por la suspensión trasera 11, el elemento de enlace 12, y el elemento transversal 25b.

(Otras realizaciones)

- 65 Aunque la presente invención se ha descrito con la realización proporcionada anteriormente, la descripción y los

dibujos forman una parte de la divulgación y no deben entenderse como limitantes de la invención. Diversas sustituciones, realizaciones, y técnicas de funcionamiento serán evidentes para los expertos en la materia.

- 5 (A) Aunque el bastidor delantero 23 incluye el par de primeros bastidores delanteros 23a y el par de segundos bastidores delanteros 23b en la realización anterior, la presente invención no está limitada como tal. El bastidor delantero 23 puede tener un primer bastidor delantero 23 en lugar de un par de primeros bastidores delanteros 23a, y puede tener un segundo bastidor delantero 23b en lugar del par de segundos bastidores delanteros 23b.
- 10 (B) Aunque el recipiente 10 está fijado a la parte de fijación 9b del filtro de aire 9 en la realización anterior, la presente invención no está limitada como tal. El recipiente 10 puede fijarse al bastidor delantero 23 o al bastidor trasero 24.
- (C) Aunque la placa de protección 13 cubre la parte posterior de la parte inferior del recipiente 10 en la realización anterior, la presente invención no está limitada como tal. La placa de protección 13 puede cubrir toda la parte posterior del recipiente 10.
- 15 (D) Aunque el recipiente 10 y la placa de protección 13 se fijan juntos en el recipiente 10 en la realización anterior, la presente invención no está limitada como tal. El recipiente 10 y la placa de protección 13 pueden fijarse por separado en el recipiente 10.
- (E) Aunque la suspensión trasera 11 está dispuesta en paralelo al bastidor delantero 23 en la realización anterior, la presente invención no está limitada como tal. La suspensión trasera 11 puede inclinarse ligeramente con respecto al bastidor delantero 23, pero el ángulo de inclinación de la suspensión trasera 11 con respecto al bastidor delantero 23 es preferentemente pequeño. Específicamente, el ángulo de inclinación de la suspensión trasera 11 con respecto al bastidor delantero 23 es, preferentemente, de no más de 30 grados y más preferentemente de hasta 10 grados.
- 20 (F) Aunque se ha descrito una motocicleta como un ejemplo del vehículo de tipo montar a horcajadas en la realización anterior, el vehículo de tipo montar a horcajadas no está limitado como tal. Además de la motocicleta, un vehículo todoterreno o una moto de nieve pueden incluirse en el vehículo de tipo montar a horcajadas. La motocicleta también puede incluir una de tipo campo, una de tipo carretera, una de tipo ciclomotor, así como una de tipo scooter.
- 25 (G) Aunque el bastidor delantero 23 tiene una forma que sobresale hacia arriba en su conjunto, como se ve desde el lateral en la realización anterior, la presente invención no está limitada como tal. El bastidor delantero 23 puede tener una forma que sobresale hacia abajo en su conjunto, como se ve desde el lateral, o puede tener una forma rectilínea en su conjunto.
- 30 (H) Aunque el bastidor de vehículo 2 tiene un bastidor inferior 26 en la realización anterior, puede no incluirse el bastidor inferior 26.

35 **Campo de uso**

De acuerdo con la presente invención, puede proporcionarse un vehículo de tipo montar a horcajadas que es capaz de proteger un recipiente de los objetos dispersos.

40 **Lista de signos de referencia**

- 1: Vehículo de tipo montar a horcajadas
 2: Bastidor de carrocería de vehículo
 3: Rueda delantera
 45 4: Rueda trasera
 5: Depósito de combustible
 6: Asiento
 7: Motor
 8: Cuerpo de estrangulador
 50 9: Filtro de aire
 10: Recipiente
 11: Suspensión trasera
 12: Elemento de enlace
 13: Placa de protección
 55 21: Tubo colector
 22: Horquilla delantera
 23: Bastidor delantero
 23a: Primer bastidor delantero
 23b: Segundo bastidor delantero
 60 24: Bastidor trasero
 24a: Bastidor trasero superior
 24b: Bastidor trasero inferior
 25: Brazo trasero
 25a: Brazo
 65 25b: Elemento transversal

26: Bastidor inferior

REIVINDICACIONES

1. Un vehículo de tipo montar a horcajadas que comprende:

5 un tubo colector (21) dispuesto en un centro de una carrocería de vehículo en una dirección de la anchura del vehículo y que se extiende en la dirección vertical;
 un bastidor delantero (23, 23a, 23b) conectado al tubo colector (21) y que se extiende hacia atrás y hacia abajo desde el tubo colector (21);
 10 un par de bastidores traseros superiores (24a) conectado al bastidor delantero (23, 23a, 23b) y que se extiende hacia atrás desde el bastidor delantero (23, 23a, 23b);
 un par de bastidores traseros inferiores (24b) conectado al bastidor delantero (23, 23a, 23b) por debajo del par de bastidores traseros superiores (24a) y que se extiende hacia atrás y hacia arriba desde el bastidor delantero (23, 23a, 23b) para conectarse al par de bastidores traseros superiores (24a);
 15 un recipiente (10) dispuesto entre el par de bastidores traseros inferiores (24b) en la dirección de la anchura del vehículo y que se superpone al par de bastidores traseros inferiores (24b) en una vista lateral de la carrocería del vehículo
 un brazo trasero (25) conectado al par de bastidores traseros inferiores (24b) y que se extiende hacia atrás desde el bastidor delantero (23, 23a, 23b), en el que el recipiente (10) está dispuesto por encima del brazo trasero (25); y
 20 una suspensión trasera (11) acoplada al bastidor delantero (23, 23a, 23b) y el brazo trasero (25);
caracterizado por que
 el recipiente (10) está dispuesto detrás de la suspensión trasera (11).

2. El vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además:

25 un filtro de aire (9) dispuesto por encima del par de bastidores traseros inferiores (24b); en el que el recipiente (10) está unido al filtro de aire (9).

3. El vehículo de tipo de montar a horcajadas de acuerdo con la reivindicación 2, en el que:

30 el filtro de aire (9) incluye una parte de cuerpo principal (9a) y una parte de fijación (9b) formada de manera integral con la parte de cuerpo principal (9a), extendiéndose la parte de fijación (9b) hacia abajo desde una superficie inferior de la parte de cuerpo principal (9a); en el que
 35 el recipiente (10) está fijado a la parte de fijación (9b).

4. El vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con la reivindicación 3, que comprende además:

40 una placa de protección (13) fijada a la parte de fijación (9b) y que cubre al menos una parte del recipiente (10) desde atrás.

5. El vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que el brazo trasero (25) incluye un par de brazos (25a) que soportan una rueda trasera (4), y un elemento transversal (25b) conectado al par de brazos (25a) en frente de la rueda trasera (4), y el recipiente (10) está dispuesto por encima del elemento transversal (25b).

45 6. El vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el que la suspensión trasera (11) está dispuesta en paralelo al bastidor delantero (23, 23a, 23b).

7. El vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, que comprende además:

50 un elemento de enlace (12) que acopla la suspensión trasera (11) y el brazo trasero (25).

8. El vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con la reivindicación 7, en el que el recipiente (10) está dispuesto por encima del elemento de enlace (12).

9. El vehículo de tipo montar a horcajadas de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el brazo trasero (25) está acoplado al bastidor delantero (23, 23a, 23b) por debajo del par de bastidores traseros inferiores (24b), comprendiendo el vehículo de tipo montar a horcajadas además:

60 un elemento de enlace (12) que acopla la suspensión trasera (11) y el brazo trasero (25); en el que el brazo trasero (25) incluye un par de brazos (25a) que soportan una rueda trasera (4), y un elemento transversal (25b) acoplado al par de brazos (25a) en frente de la rueda trasera (4); y
 65 el elemento de enlace (12) está acoplado al elemento transversal (25b).

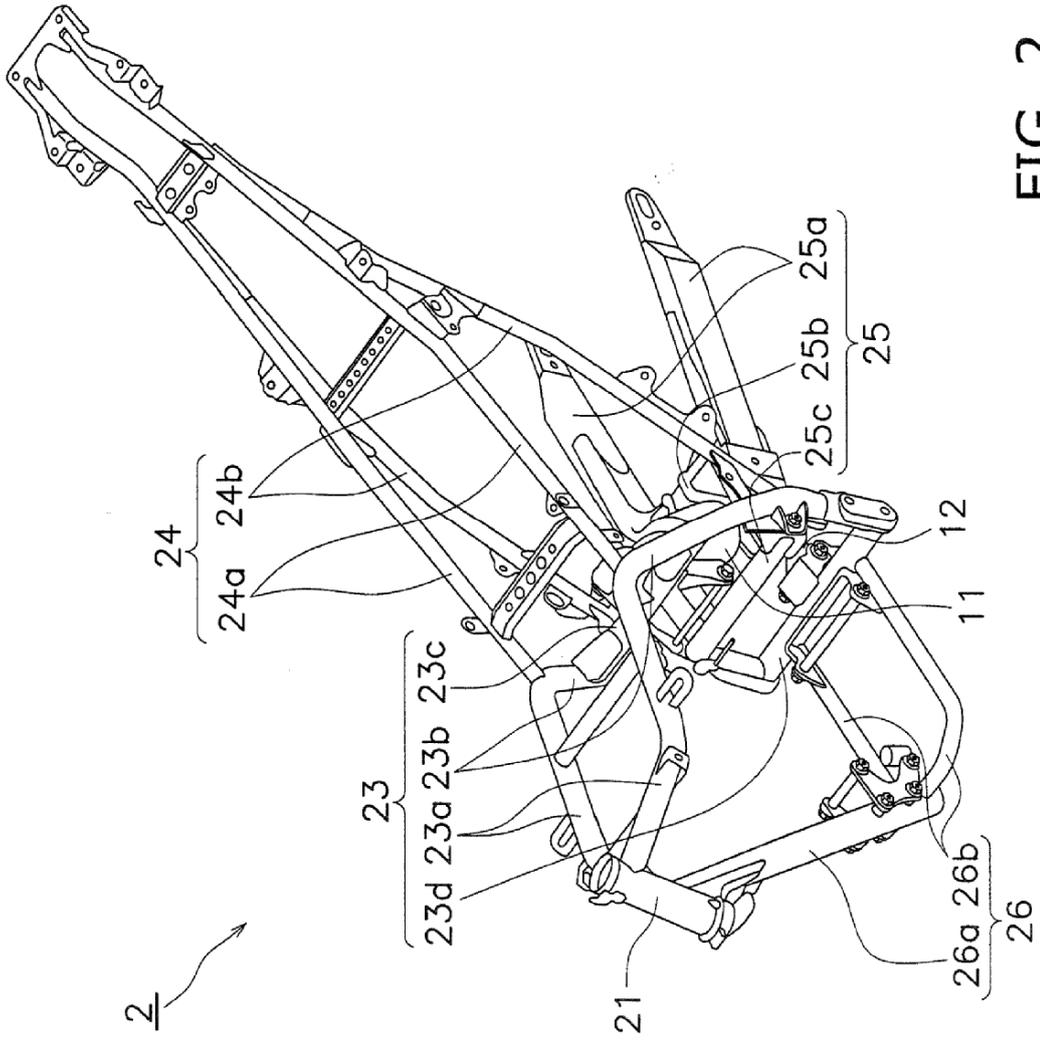


FIG. 2

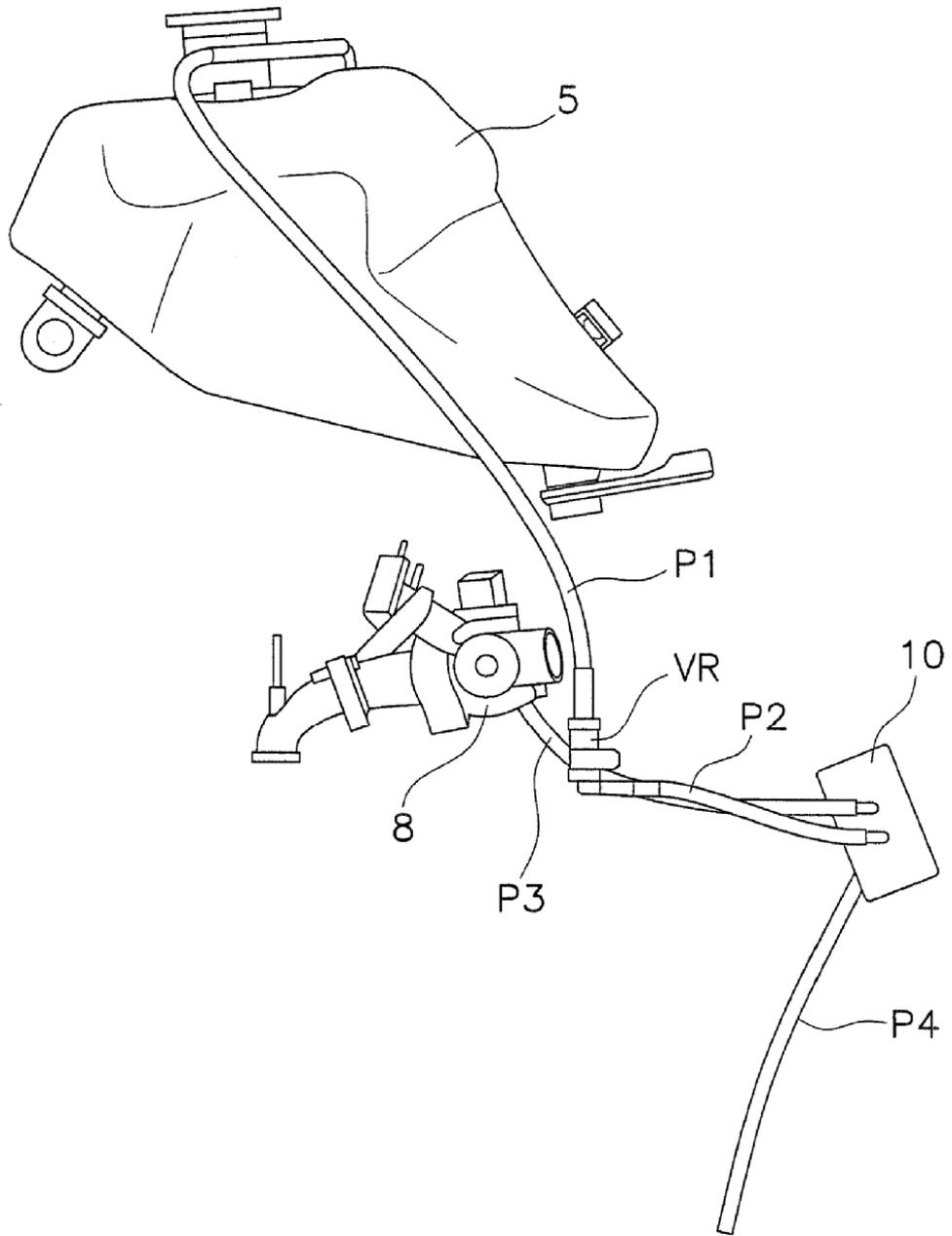


FIG. 3

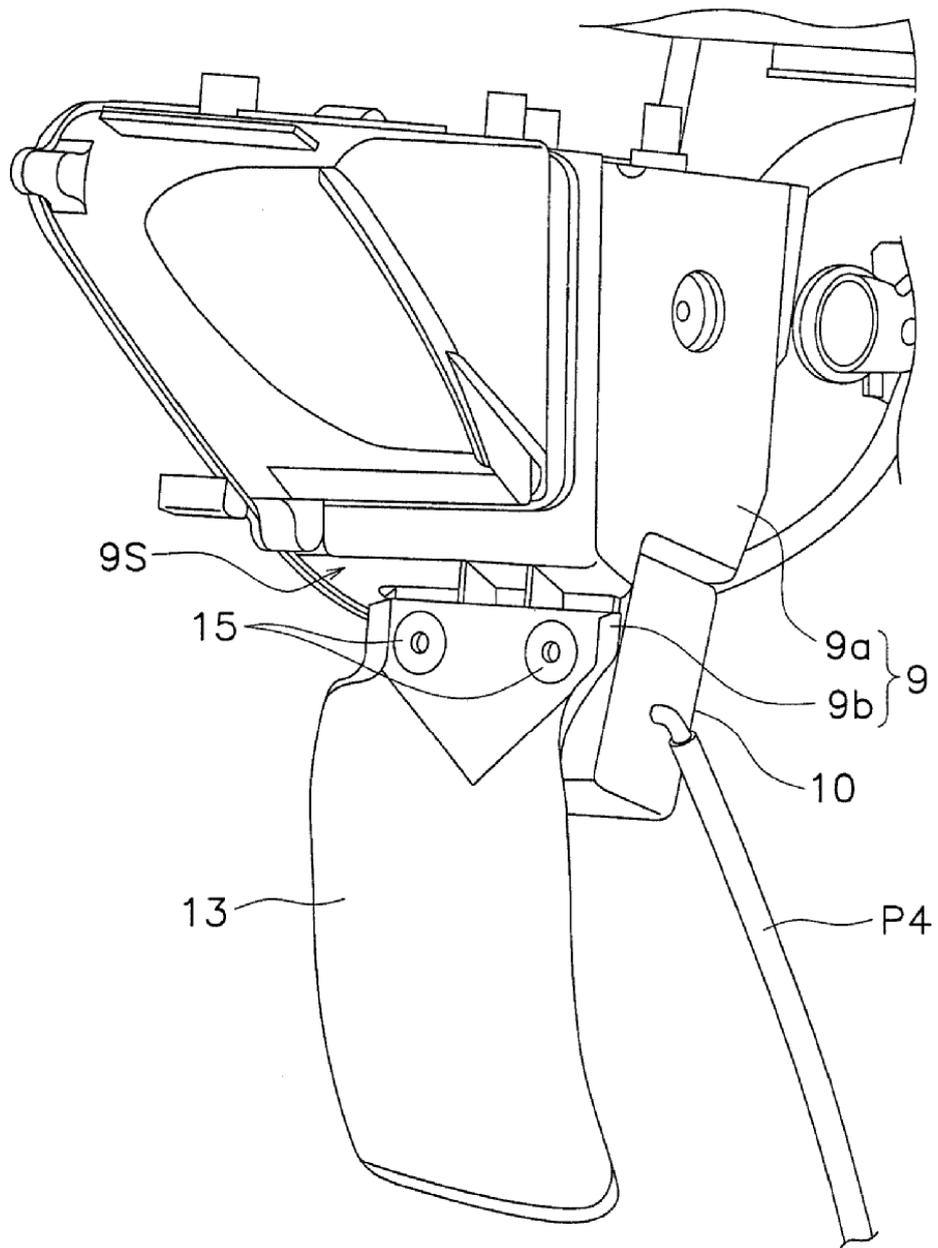


FIG. 4

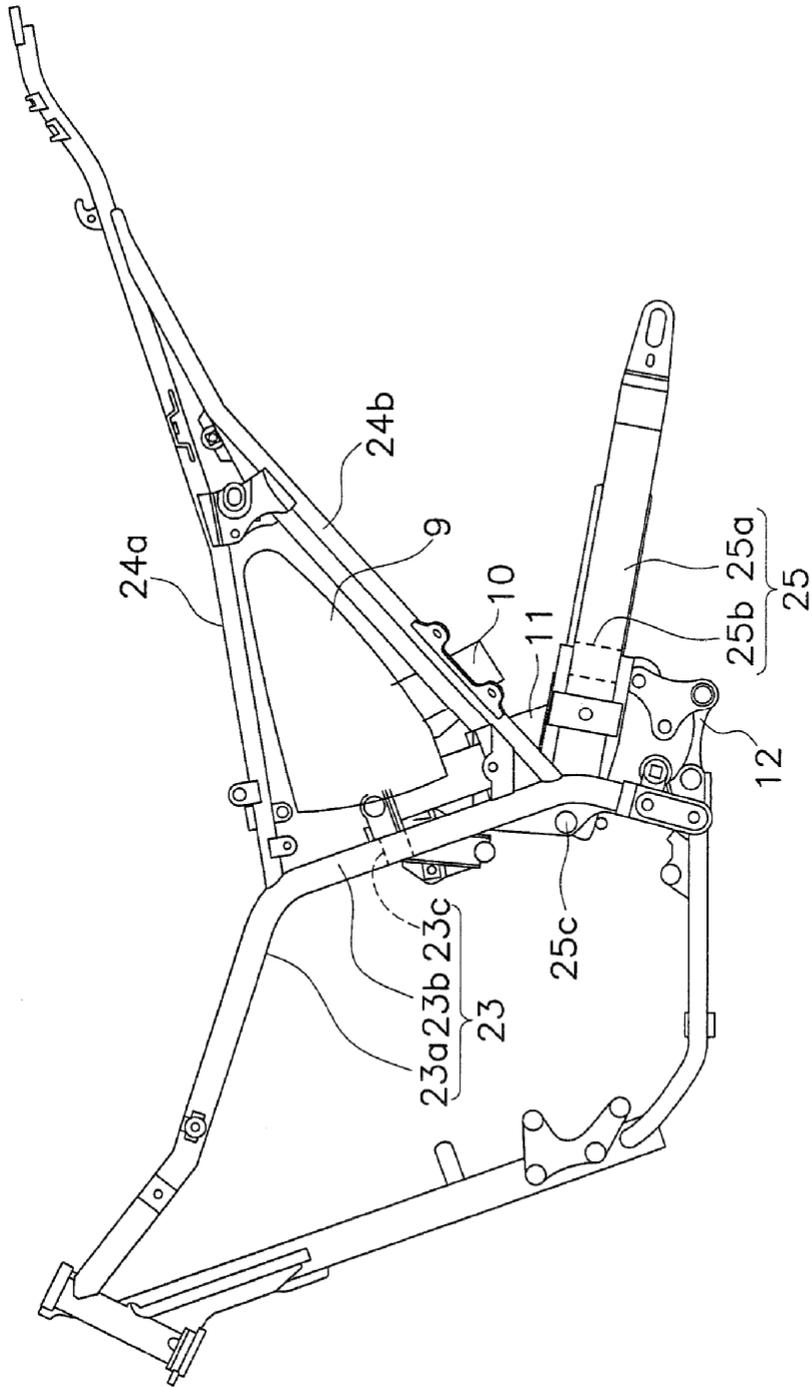


FIG. 5