(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 542 519**

(51) Int. Cl.:

B62J 35/00 (2006.01)
B62J 37/00 (2006.01)
F02M 25/08 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **05.03.2009** **E 09716983 (3)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.07.2015** **EP 2258938**

(54) Título: **Vehículo del tipo de montar a horcajadas**

(30) Prioridad:

07.03.2008 JP 2008058700
07.03.2008 JP 2008058753

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
06.08.2015

(73) Titular/es:

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

(72) Inventor/es:

SHIBATA, MASANORI;
OKADA, TAKESHI;
OISHI, TAKAYUKI y
KOIKE, MAKIO

(74) Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

ES 2 542 519 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 del tipo de montar a horcajadas

Campo técnico

La presente invención se refiere a un vehículo del tipo de montar a horcajadas, y más en concreto, a una disposición de un bote.

Antecedentes de la invención

En un vehículo del tipo de montar a horcajadas tal como una motocicleta se facilita un dispositivo supresor de emisiones de gas de evaporación de combustible que usa carbón activado, que suele denominarse bote, al objeto de evitar que el gas (combustible de evaporación) generado por evaporación de combustible en un depósito de combustible sean emitidos al aire. El documento de Patente 1 describe una motocicleta provista del bote dispuesto delante de un motor.

[Documento de Patente 1] JP 05-86994 A

El documento JP 53 131122 U describe un vehículo del tipo de montar a horcajadas según el preámbulo de la reivindicación independiente 1.

El documento JP 53 131122 U se refiere a una motocicleta con un motor incluyendo un cárter, un cilindro dispuesto en el cárter, y culata de cilindro dispuesta en el cilindro, para generar potencia para mover una rueda. Además, el vehículo descrito está equipado con un depósito de combustible dispuesto encima del motor, así como un cuerpo estrangulador dispuesto debajo de dicho depósito de combustible y detrás de dicho cilindro. Además, según JP 53 131122 U, se facilita un bote que está conectado al depósito de combustible y el cuerpo estrangulador para evitar que el gas generado por evaporación del combustible en el depósito de combustible sea emitido al aire. El bote está dispuesto dentro de un rebaje formado por dicho depósito de combustible.

También el documento JP 56 053972 A se refiere a una motocicleta con un motor incluyendo un cárter, un cilindro dispuesto en el cárter, y una culata de cilindro dispuesta en el cilindro, para generar potencia para mover una rueda. El vehículo expuesto en esta técnica anterior está equipado con un depósito de combustible dispuesto encima del motor, así como un cuerpo estrangulador dispuesto debajo de dicho depósito de combustible y detrás de dicho cilindro. Igualmente, según JP 56 053972 A, se facilita un bote que está conectado al depósito de combustible y el cuerpo estrangulador para evitar que el gas generado por evaporación del combustible en el depósito de combustible sea emitido al aire. El bote está cubierto por dicho depósito de combustible o un asiento, evitando por ello que el bote sea visible.

Descripción de la invención

Problemas a resolver con la invención

A propósito, es conocido que el carbón activado contenido en el bote tiene características que lo hacen más propenso a absorber el combustible de evaporación cuando se enfría, y más propenso a emitir el combustible de evaporación cuando se calienta. Por lo tanto, desde el punto de vista de evitar que el combustible de evaporación sea emitido al aire, es preferible enfriar el bote, y que el combustible de evaporación sea absorbido probablemente por ello por el carbón activado. También en el documento de Patente 1 descrito anteriormente, el bote está dispuesto delante del motor desde este punto de vista.

Mientras tanto, el bote está conectado a un cuerpo estrangulador, y durante la operación del motor, el combustible de evaporación es aspirado del bote e introducido al motor. Consiguientemente, desde dicho punto de vista, se prefiere que el bote sea calentado, y que el combustible de evaporación sea expulsado por ello probablemente del carbón activado. Específicamente, el bote se tiene que calentar durante la operación del motor, y enfriar durante la parada del motor.

Sin embargo, el bote del documento de Patente 1 descrito anteriormente está dispuesto delante del motor, y es propenso a enfriarse al recibir el viento de marcha mientras la motocicleta está circulando. Consiguientemente, el bote no cumple dicho requisito de calentarse durante la operación del motor. Además, el bote dispuesto delante del motor como se ha descrito anteriormente está expuesto a menudo a la luz solar directa, y es propenso a calentarse mientras la motocicleta está parada. Consiguientemente, el bote no cumple dicho requisito de disponerlo de manera que se enfríe mientras el motor está parado.

La presente invención se ha realizado en vista de las circunstancias reales antes descritas, y por lo tanto un objeto principal de la presente invención es proporcionar un vehículo del tipo de montar a horcajadas incluyendo un bote que está dispuesto para calentarse durante la operación del motor, y dispuesto para enfriarse mientras el motor está

parado.

Medios para resolver los problemas

Con el fin de resolver los problemas antes descritos, un vehículo del tipo de montar a horcajadas según la presente invención incluye un motor, un depósito de combustible, un cuerpo estrangulador y un bote. El motor incluye un cárter, un cilindro dispuesto en el cárter, y una culata de cilindro dispuesta en el cilindro, y genera potencia para mover una rueda. El depósito de combustible está dispuesto encima del motor, y guarda combustible consumido por el motor. El cuerpo estrangulador está dispuesto al menos parcialmente debajo del depósito de combustible y detrás del cilindro y la culata de cilindro, y regula la cantidad de mezcla de aire-carburante suministrada al motor. El bote está conectado al depósito de combustible y el cuerpo estrangulador, y evita que el gas generado por evaporación del combustible en el depósito de combustible sea emitido al aire. El bote está dispuesto al menos parcialmente entre el depósito de combustible y la culata de cilindro, donde el bote está dispuesto debajo de una porción de extremo inferior del depósito de combustible y encima de la culata de cilindro en vista desde un lado.

Efectos de la invención

Según la presente invención descrita anteriormente, el bote está dispuesto al menos parcialmente entre el depósito de combustible y la culata de cilindro, y consiguientemente, el bote está dispuesto para calentarse al recibir calor de la culata de cilindro durante la operación del motor. Además, el bote raras veces está expuesto a la luz solar directa porque el depósito de combustible cubre una porción superior del bote, y consiguientemente, el bote también está dispuesto para enfriarse durante la parada del motor.

Además, según la presente invención, en comparación con el caso donde el bote está dispuesto delante del motor como en el documento de Patente 1 descrito anteriormente, el motor está dispuesto para recibir el viento de marcha, y consiguientemente, la capacidad de enfriamiento del motor se mejora. Además, en la presente invención, el calor recibido por el depósito de combustible, procedente de la culata de cilindro, es reducido por el bote interpuesto entremedio, y consiguientemente se evita la evaporación del combustible en el depósito de combustible.

Breve descripción de los dibujos

La figura 1 es una vista lateral izquierda de una motocicleta como un vehículo del tipo de montar a horcajadas según una realización de la presente invención.

La figura 2 es una vista frontal de la motocicleta como el vehículo del tipo de montar a horcajadas según la realización de la presente invención.

La figura 3 es una vista lateral derecha de la motocicleta como el vehículo del tipo de montar a horcajadas según la realización de la presente invención en un estado en el que una cubierta lateral está desmontada.

La figura 4 es una vista lateral derecha de la motocicleta como el vehículo del tipo de montar a horcajadas según la realización de la presente invención en un estado en el que la cubierta lateral y una envuelta se han desmontado.

La figura 5 es una vista frontal de la motocicleta como el vehículo del tipo de montar a horcajadas según la realización de la presente invención en el estado en el que la cubierta lateral y la envuelta se han desmontado.

La figura 6 es una vista lateral izquierda parcialmente cortada de un depósito de combustible de la motocicleta como el vehículo del tipo de montar a horcajadas según la realización de la presente invención.

La figura 7 es una vista inferior del depósito de combustible de la motocicleta como el vehículo del tipo de montar a horcajadas según la realización de la presente invención.

La figura 8 es una vista en perspectiva que describe una estructura para montar un bote en un bastidor en la motocicleta como el vehículo del tipo de montar a horcajadas según la realización de la presente invención.

La figura 9 es una vista lateral derecha parcialmente cortada del bote montado en la motocicleta como el vehículo del tipo de montar a horcajadas según la realización de la presente invención.

La figura 10 es una vista lateral derecha de un carburador montado en la motocicleta como el vehículo del tipo de montar a horcajadas según la realización de la presente invención.

La figura 11 es una vista en perspectiva del carburador montado en la motocicleta como el vehículo del tipo de montar a horcajadas según la realización de la presente invención según se ve desde la parte trasera derecha del vehículo.

La figura 12 es una vista en perspectiva del carburador montado en la motocicleta como el vehículo del tipo de

montar a horcajadas según la realización de la presente invención según se ve desde una parte delantera derecha del vehículo.

Mejor modo de llevar a la práctica la invención

A continuación se describe un vehículo del tipo de montar a horcajadas según una realización de la presente invención con referencia a los dibujos. Se describe específicamente: (1) una estructura esquemática completa; (2) una estructura de porciones periféricas de un motor de una motocicleta; (3) una posición de montaje de un bote; (4) una estructura de un depósito de combustible; (5) una estructura de un bastidor; (6) una estructura del bote; (7) una estructura de carburador; (8) funciones/efectos; y (9) otras realizaciones.

Obsérvese que, en la descripción siguiente de los dibujos, se asignan los mismos símbolos de referencia o similares a las mismas porciones o similares. Sin embargo, los dibujos son esquemáticos, y se deberá indicar que las relaciones de las respectivas dimensiones y análogos son diferentes de las reales.

Por lo tanto, las dimensiones específicas y análogos se deberán determinar tomando en consideración la descripción siguiente. Además, es evidente que las porciones en las que las mutuas relaciones dimensionales y ratios son diferentes uno de otro también se incluyen en los dibujos correspondientes.

(1) Estructura esquemática completa

En primer lugar, se describe una estructura esquemática completa de una motocicleta 10 como un vehículo del tipo de montar a horcajadas según esta realización. La figura 1 es una vista lateral izquierda de la motocicleta 10. La figura 2 es una vista frontal de la motocicleta 10.

Como se ilustra en la figura 1 y la figura 2, la motocicleta 10 incluye un bastidor 30 que define un esqueleto de la motocicleta 10. La motocicleta 10 incluye una rueda delantera 20, horquillas delanteras 21, un motor 40, un carburador 50, una cubierta lateral 60, un asiento 70, un soporte lateral 80, una rueda trasera 90, y un depósito de combustible 100. El motor 40, la cubierta lateral 60, el asiento 70, el soporte lateral 80 y el depósito de combustible 100 están montados en el bastidor 30.

La rueda delantera 20 es soportada rotativamente por las horquillas delanteras 21 acopladas al bastidor 30.

Las horquillas delanteras 21 están acopladas a un eje de dirección 22 a través de un puente 23. El eje de dirección 22 es soportado por el bastidor 30. El eje de dirección 22 se soporta de manera que sea rotativo a izquierda y derecha con respecto a la dirección de avance de la motocicleta 10.

El motor 40 es una unidad de potencia que genera fuerza de accionamiento de la motocicleta 10. El motor 40 está montado en el bastidor 30 en un centro sustancial en una dirección longitudinal de la motocicleta 10. El motor 40 genera la fuerza de accionamiento transmitida a la rueda trasera 90. La fuerza de accionamiento generada en el motor 40 es transmitida a la rueda trasera 90 por una cadena.

El carburador 50 regula la mezcla de aire-carburante suministrada al motor 40. En esta realización, el carburador 50 está constituido como un cuerpo estrangulador. Obsérvese que se puede usar no solamente el carburador 50, sino también un dispositivo electrónico de inyección de combustible.

La cubierta lateral 60 cubre un lado del bastidor 30. La cubierta lateral 60 está dispuesta en la porción lateral izquierda de la motocicleta 10. Específicamente, la cubierta lateral 60 está dispuesta debajo de una porción trasera del depósito de combustible 100 y una porción delantera del asiento 70. Obsérvese que una cubierta lateral (no representada en la figura 1) que tiene una forma sustancialmente simétrica a la de la cubierta lateral 60 está dispuesta en una porción lateral derecha de la motocicleta 10.

El asiento 70 está dispuesto hacia atrás del depósito de combustible 100. Un motorista se sienta en el asiento 70.

El soporte lateral 80 soporta la motocicleta 10 al tiempo de aparcar la motocicleta 10. El soporte lateral 80 está dispuesto en una porción lateral izquierda de la motocicleta 10.

El depósito de combustible 100 contiene combustible que es suministrado al motor 40. El depósito de combustible 100 está dispuesto encima del motor 40.

El depósito de combustible 100 incluye una porción lateral izquierda 100La. Una envuelta 200L está montada en la porción lateral izquierda 100La. Además, el depósito de combustible 100 incluye una porción lateral derecha 100Ra. Una envuelta 200R está montada en la porción lateral derecha 100Ra (no representada en la figura 1, consúltese la figura 3).

Las envueltas 200L y 200R se extienden hacia abajo desde las porciones laterales 100La y 100Ra del depósito de

combustible 100.

Además, la motocicleta 10 incluye una manguera de combustible 170 dispuesta para suministrar el combustible del depósito de combustible 100 al carburador 50. La manguera de combustible 170 está dispuesta entre el depósito de combustible 100 y el carburador 50. En esta realización, la manguera de combustible 170 constituye un paso de combustible.

Además, la motocicleta 10 incluye una llave de combustible 160. La manguera de combustible 170 está acoplado a la llave de combustible 160. La llave de combustible 160 abre y cierra la manguera de combustible 170. La manguera de combustible 170 está dispuesta en la porción lateral izquierda de la motocicleta 10 en esta realización.

La llave de combustible 160 está dispuesta dentro de la envuelta 200L en una dirección a lo ancho del vehículo. La llave de combustible 160 mira al exterior desde una porción abierta 201 formada en la envuelta 200L.

(2) Estructura de porciones periféricas del motor 40 de la motocicleta 10

A continuación se describen las porciones periféricas del motor 40 de la motocicleta 10 con referencia a la figura 3, la figura 4 y la figura 5. La figura 3 es una vista lateral derecha de las porciones periféricas del motor 40 de la motocicleta 10 en un estado en el que la cubierta lateral 60 dispuesta en su porción lateral está desmontada. La figura 4 y la figura 5 son una vista lateral derecha y una vista frontal de las porciones periféricas del motor 40 de la motocicleta 10 en un estado en el que la cubierta lateral 60 y la envuelta 200R están desmontadas, respectivamente. En estos dibujos se ilustra un estado en el que el eje de dirección 22 está separado del bastidor 30.

Como se ilustra en la figura 3, la figura 4 y la figura 5, el bastidor 30 incluye un tubo delantero de dirección 31, un bastidor principal 32, un tubo descendente 33, y un bastidor de asiento 34.

El tubo delantero de dirección 31 soporta el eje de dirección 22 (consúltese la figura 1). El eje de dirección 22 es soportado por el tubo delantero de dirección 31 de manera que sea rotativo a izquierda y derecha con respecto a la dirección de avance de la motocicleta 10.

El bastidor principal 32 se extiende hacia atrás desde el tubo delantero de dirección 31. El tubo descendente 33 se extiende oblicuamente hacia abajo a la parte trasera del tubo delantero de dirección 31. El bastidor de asiento 34 está acoplado al bastidor principal 32.

El motor 40 es un motor monocilindro refrigerado por aire, e incluye un cárter 43, un cilindro 41 dispuesto en el cárter 43, y una culata de cilindro 42 dispuesta en el cilindro 41. El cilindro 41 está dispuesto a lo largo del tubo descendente 33.

El carburador 50 está dispuesto debajo del depósito de combustible 100. Específicamente, el carburador 50 está dispuesto debajo del depósito de combustible 100 y hacia atrás del cilindro 41 y la culata de cilindro 42. Además, el carburador 50 está dispuesto en la posición inferior derecha del bastidor principal 32. El carburador 50 está acoplado al cilindro 41.

La motocicleta 10 incluye un filtro de aire 46. El filtro de aire 46 está dispuesto debajo del bastidor de asiento 34 y hacia atrás del carburador 50. El filtro de aire 46 está acoplado al carburador 50. El filtro de aire 46 purifica el aire suministrado al carburador 50. El aire introducido desde el filtro de aire 46 es mezclado con el combustible por el carburador 50, y a continuación es introducido al cilindro 41.

El depósito de combustible 100 incluye una ménsula de depósito 120. El depósito de combustible 100 está montado en el bastidor de asiento 34 mediante la ménsula de depósito 120.

El depósito de combustible 100 se forma realizando un proceso de curvado de una pluralidad de chapas metálicas. El depósito de combustible 100 incluye la porción lateral izquierda 100La (consúltese la figura 1) y la porción lateral derecha 100Ra. Una boca de llenado de combustible (no representada) está dispuesta en una superficie superior del depósito de combustible 100. Un tapón de combustible 110 va montado en la boca de llenado de combustible. Obsérvese que los detalles del depósito de combustible 100 se describen más adelante.

Como se ilustra en la figura 4, en la porción lateral derecha 100Ra, el depósito de combustible 100 incluye porciones de enganche 131 y 132 y una porción de montaje 133. La envuelta 200R ilustrada en la figura 3 está montada en las porciones de enganche 131 y 132 y la porción de montaje 133.

La envuelta 200R incluye una porción de borde inferior 200Ra. La porción de borde inferior 200Ra es sustancialmente paralela a una superficie superior de la culata de cilindro 42 según se ve desde un lado. Específicamente, la porción de borde inferior 200Ra se extiende en una dirección sustancialmente perpendicular a la dirección en la que se extiende el tubo descendente 33.

(3) Posición de montaje del bote 300

La motocicleta 10 incluye un bote 300 que evita que el gas generado por evaporación del combustible sea emitido al aire. En esta realización, el bote 300 está constituido como un dispositivo supresor de emisiones de gas de evaporación de combustible.

El bote 300 incluye una porción cilíndrica 310 provista de una función de purificar el gas (consúltese la figura 9). Como se ilustra en la figura 4, el bote 300 está dispuesto en la porción lateral derecha de la motocicleta 10. Específicamente, el bote 300 está dispuesto en la porción lateral enfrente de la porción lateral en la que se ha colocado el soporte lateral 80. Además, el bote 300 está dispuesto en una porción lateral derecha en un intervalo formado delante del carburador 50, debajo del depósito de combustible 100, y encima de la culata de cilindro 42. Además, en una porción lateral izquierda en este intervalo se ha dispuesto la manguera de combustible 170 (consúltese la figura 5). Una dirección longitudinal de la porción cilíndrica 310 se extiende a lo largo de la dirección longitudinal de la motocicleta 10.

El bote 300 está montado en una porción de montaje 39 dispuesta en una porción de acoplamiento 35 (no representada en la figura 4, consúltese la figura 8) del bastidor 30 a través de una ménsula 38.

La porción de borde inferior 200Ra de la envuelta 200R ilustrada en la figura 3 está situada debajo de una porción de extremo inferior 300a (consúltese la figura 4) del bote 300 en un estado en el que la envuelta 200R está montada en el depósito de combustible 100. Específicamente, el bote 300 queda ocultado por la envuelta 200R en el estado en el que la envuelta 200R está montada en el depósito de combustible 100 según se ve desde un lado (consúltese la figura 3).

Una válvula de inversión 360, una manguera 361, una manguera de purga 370, y una manguera de emisión 380 están conectadas al bote 300.

La válvula de inversión 360 evita que el combustible fluya desde el depósito de combustible 100 al bote 300 cuando la motocicleta 10 se incline un ángulo predeterminado o más. La válvula de inversión 360 está dispuesta debajo del depósito de combustible 100 y delante del bote 300, es decir, debajo de una porción de extremo delantero 100c del depósito de combustible 100. La válvula de inversión 360 está montada en el tubo descendente 33 por una porción de soporte de válvula 38a.

La manguera de emisión 380 se extiende hacia abajo del vehículo a lo largo del tubo descendente 33. La manguera 361 está acoplada a la válvula de inversión 360. Una manguera 143 acopla la válvula de inversión 360 y el depósito de combustible 100 uno a otro. Además, la manguera de purga 370 pasa a través de una porción central del vehículo y está acoplada al carburador 50. Como se ilustra en la figura 5, dicha manguera de purga 370 está dispuesta en la porción lateral derecha de la motocicleta 10. Específicamente, la manguera de purga 370 está dispuesta en la porción lateral enfrente de la porción lateral en la que se ha colocado la manguera de combustible 170. Además, como se ilustra en la figura 4, la manguera de purga 370 está dispuesta entre una porción de extremo inferior 100a del depósito de combustible 100 y la porción cilíndrica 310 cuando la motocicleta 10 se ve desde un lado.

Como se ha descrito anteriormente, el bote 300 está conectado al depósito de combustible 100 por la válvula de inversión 360 y la manguera 143. Además, el bote 300 está conectado al carburador 50 por la manguera de purga 370. Los detalles de la estructura del bote 300 se describen más adelante.

(4) Estructura del depósito de combustible 100

A continuación se describe la estructura del depósito de combustible 100 con referencia a la figura 6 y la figura 7. La figura 6 es una vista lateral izquierda parcialmente cortada del depósito de combustible 100. La figura 7 es una vista inferior del depósito de combustible 100.

En una superficie inferior del depósito de combustible 100 se ha dispuesto una porción rebajada 100b dentro de la que se encuentra el bastidor principal 32 (consúltese la figura 4). El depósito de combustible 100 está montado en el bastidor principal 32 a través de la ménsula de depósito 120 en un estado en el que el bastidor principal 32 está situado en la porción rebajada 100b.

El depósito de combustible 100 incluye un tubo 140. En una porción de extremo superior del tubo 140 se ha dispuesto un orificio de aspiración 141.

En una superficie inferior de la porción de extremo delantero 100c del depósito de combustible 100 se ha dispuesto una porción de conexión 142 abierta al exterior del depósito de combustible 100. La manguera 143 acoplada a la válvula de inversión 360 antes descrita está acoplada a la porción de conexión.

El tubo 140 se soporta dentro del depósito de combustible 100 por un soporte 150, y está acoplado a la porción de conexión 142.

El orificio de aspiración 141 está dispuesto de manera que esté situado encima del nivel de líquido del combustible en un estado en el que el interior del depósito de combustible 100 está lleno de combustible y la motocicleta 10 no está inclinada.

El gas resultante de la evaporación del combustible en el depósito de combustible 100 es aspirado por el orificio de aspiración 141, y es introducido al bote 300 mediante el tubo 140, la porción de conexión 142, la manguera 143, la válvula de inversión 360, y la manguera 361.

(5) Estructura del bastidor 30

La figura 8 es una vista en perspectiva que describe una estructura para montar el bote 300 en el bastidor 30. Como se ilustra en la figura 8, el bastidor 30 incluye la porción de acoplamiento 35 que acopla el bastidor principal 32 y el tubo descendente 33 uno a otro. La porción de acoplamiento 35 incluye la porción de montaje 39 en la que la ménsula 38 (consúltese la figura 4) está montada.

Unos cartabones 36 están dispuestos entre el bastidor principal 32 y la porción de acoplamiento 35. Los cartabones 36 están dispuestos con el fin de mejorar la rigidez del bastidor 30. Unas ménsulas 37 están dispuestas en los cartabones 36. El bote 300 está montado en las ménsulas 37.

(6) Estructura del bote 300

A continuación se describe la estructura del bote 300 con referencia a la figura 9. La figura 9 es una vista lateral derecha parcialmente cortada del bote 300.

Como se ilustra en la figura 9, la porción cilíndrica 310 incluye una porción de conexión 320, una porción de conexión 330, y una porción de conexión 340. La porción de conexión 320 y la porción de conexión 330 están situadas en una porción de extremo delantero 310a de la porción cilíndrica 310. Además, la porción de conexión 340 está situada en una porción de extremo trasero 310b de la porción cilíndrica 310.

La manguera 361 está acoplada a la porción de conexión 320. Específicamente, la porción de conexión 320 está acoplada al depósito de combustible 100 por medio de la válvula de inversión 360.

La manguera de purga 370 está acoplada a la porción de conexión 330. Específicamente, la porción de conexión 330 está acoplada al carburador 50 por medio de la manguera de purga 370.

La manguera de emisión 380 está acoplada a la porción de conexión 340. Específicamente, el gas purificado dentro de la porción cilíndrica 310 es expulsado de la porción de conexión 340.

En esta realización, la porción de conexión 320 está constituida como una porción de conexión de depósito. La porción de conexión 330 está constituida como una porción de conexión de cuerpo estrangulador. Además, la porción de conexión 340 y la manguera de emisión 380 están formadas como una porción de emisión.

La porción cilíndrica 310 incluye una porción de pared 312 y una porción de pared 313 en su interior. La porción de pared 312 y la porción de pared 313 son permeables a los gases.

La porción cilíndrica 310 incluye carbón activado 311 en su interior. El carbón activado 311 se introduce entre la porción de pared 312 y la porción de pared 313.

Además, la porción cilíndrica 310 incluye un muelle 314. El muelle 314 empuja la porción de pared 312 como al menos una de las porciones de pared en una dirección hacia la otra porción de pared 313. De esa forma, se evita que el carbón activado se mueva en el interior de la porción cilíndrica 310 a pesar de la inclinación, las vibraciones y análogos de la motocicleta 10.

(7) Estructura del carburador 50

A continuación se describe la estructura del carburador 50 con referencia a la figura 10, la figura 11 y la figura 12. La figura 10 es una vista lateral derecha del carburador 50 montado en la motocicleta 10. La figura 11 es una vista en perspectiva del carburador 50 montado en la motocicleta 10 según se ve desde una parte trasera derecha del vehículo. La figura 12 es una vista en perspectiva del carburador 50 montado en la motocicleta 10 según se ve de de una parte delantera derecha del vehículo.

El carburador 50 incluye una válvula de mariposa 51a, una porción de cuerpo 51, una polea de acelerador 52, un cable de acelerador 53, y una ménsula 54. En esta realización, la polea de acelerador 52 y la ménsula 54 están

constituidas como una porción de conexión de cable a la que está conectado el cable de acelerador 53.

Un conducto de admisión 47 que lleva el aire purificado en el filtro de aire 46 a la porción de cuerpo 51 y un conducto de admisión 48 que lleva la mezcla de aire-carburante al cilindro 41 están acoplados al carburador 50.

La válvula de mariposa 51a regula la cantidad de entrada de aire a la porción de cuerpo 51 a través del conducto de admisión 47, y la cantidad de entrada de mezcla de aire-carburante al cilindro 41. La válvula de mariposa 51a se ha formado en la porción de cuerpo 51.

La polea de acelerador 52 está acoplada a la válvula de mariposa 51a. La polea de acelerador 52 gira la válvula de mariposa 51a.

El cable de acelerador 53 está conectado a la polea de acelerador 52. El cable de acelerador 53 se soporta en la ménsula 54. El cable de acelerador 53 está acoplado a una empuñadura de acelerador (no representada) dispuesta en una porción de agarre de manillar de la motocicleta 10.

La operación rotacional de la empuñadura de acelerador (no representada) es transmitida a la polea de acelerador 52 a través del cable de acelerador 53. La válvula de mariposa 51a se regula en respuesta a la operación rotacional de la polea de acelerador 52.

La polea de acelerador 52 y la ménsula 54 están dispuestas en un lado exterior en la dirección a lo ancho del vehículo con respecto a la porción de cuerpo 51.

La manguera de purga 370 está dispuesta entre la porción de cuerpo 51, y la polea de acelerador 52 y la ménsula 54. La manguera de purga 370 está dispuesta en un lado interior en la dirección a lo ancho del vehículo con respecto a la polea de acelerador 52 y la ménsula 54. La manguera de purga 370 está dispuesta a lo largo del cable de acelerador 53.

En una sección 370a (consúltese la figura 4), la manguera de purga 370 está situada en el lado exterior en la dirección a lo ancho del vehículo con respecto al cable de acelerador 53. En el lado del carburador 50 con respecto a la sección 370a, la manguera de purga 370 interseca el cable de acelerador 53.

(8) Funciones/efectos

En la motocicleta antes descrita 10, como se ilustra en la figura 4, el depósito de combustible 100 está dispuesto encima del motor 40, el carburador 50 que constituye el cuerpo estrangulador está dispuesto debajo del depósito de combustible 100 y detrás del cilindro 41 y la culata de cilindro 42, y el bote 300 está dispuesto entre el depósito de combustible 100 y la culata de cilindro 42.

Según esta configuración, el bote 300 está dispuesto entre el depósito de combustible 100 y la culata de cilindro 42, y consiguientemente, el bote 300 está dispuesto para calentarse al recibir calor de la culata de cilindro 42 durante la operación del motor 40. Mientras tanto, el bote 300 raras veces queda expuesto a la luz solar directa porque el depósito de combustible 100 cubre una porción superior del bote 300, y consiguientemente, el bote 300 se enfría durante la parada del motor 40.

En particular, la culata de cilindro 42 incluye una cámara de combustión, y es una porción en la que la temperatura es relativamente alta en el motor 40. Consiguientemente, el bote 300 está dispuesto entre el depósito de combustible 100 y la culata de cilindro 42, por lo que es fácil asegurar fiablemente el calor necesario para calentar el bote 300. Además, también se evita que un extraño objeto tal como una piedra, que salga despedido, choque con el bote 300. Obsérvese que el bote 300 recibe viento de marcha mientras el vehículo está circulando, y consiguientemente, se evita que se caliente excesivamente. Además, el calor que va desde el motor 40 hacia el depósito de combustible 100 es absorbido por el bote 300 interpuesto entremedio, y consiguientemente se evita la evaporación del combustible presente en el depósito de combustible 100.

Además, el bote 300 está dispuesto a una altura debajo del depósito de combustible 100 y encima del carburador 50, y está dispuesto en la posición entre la porción de conexión 142 del depósito de combustible 100 y el carburador 50. Por lo tanto, es posible acortar la manguera 143 que llega al bote 300 desde la porción de conexión 142 del depósito de combustible 100, y la manguera de purga 370 que llega al carburador 50 desde el bote 300, y es fácil instalar ambas mangueras. Además, la manguera 143 y la manguera de purga 370 se recogen en la porción de extremo delantero 310a de la porción cilíndrica 310, por lo que la operación de mantenimiento es fácil.

Además, en la motocicleta antes descrita 10, como se ilustra en la figura 3, la envuelta 200R está montada en la porción lateral derecha 100Ra del depósito de combustible 100, y la porción de borde inferior 200Ra de esta envuelta 200R está situada debajo de la porción de extremo inferior 300a (consúltese la figura 4) del bote 300. Como se ha descrito anteriormente, la envuelta 200R está dispuesta en el lado del bote 300, por lo que el bote 300 queda ocultado por la envuelta 200R en lo que respecta al aspecto exterior. Además, se pueden mejorar más los

efectos antes descritos, es decir, el efecto de que el bote 300 se calienta al recibir el calor de la culata de cilindro 42, el efecto de que se evita la colisión con un objeto extraño, y el efecto de que se evita la luz solar directa.

Además, en la motocicleta antes descrita 10, como se ilustra en la figura 4, la longitud del extremo delantero desde la porción cilíndrica 310 a su extremo trasero en la dirección longitudinal del vehículo es mayor que la longitud desde su extremo superior a su extremo inferior en la dirección vertical del vehículo. Por lo tanto, el depósito de combustible 100 y el motor 40 se pueden poner uno cerca del otro, y se puede minimizar la altura de la motocicleta 10. Además, como se ilustra en la figura 4 y la figura 5, la longitud desde el extremo delantero de la porción cilíndrica 310 a su extremo trasero en la dirección longitudinal del vehículo es mayor que la longitud desde su extremo izquierdo a su extremo derecho en la dirección a lo ancho del vehículo. Como se ha descrito anteriormente, la dirección longitudinal de la porción cilíndrica 310 está dispuesta de manera que se extienda a lo largo de la dirección longitudinal del vehículo, por lo que se puede hacer que la porción cilíndrica 310 se acerque al centro en la dirección a lo ancho del vehículo, y como resultado, una anchura del vehículo de la motocicleta 10 se puede minimizar.

Además, en la motocicleta antes descrita 10, como se ilustra en la figura 4, la porción cilíndrica 310 del bote 300 está dispuesta en una posición en la que un extremo inferior de una porción delantera en la dirección longitudinal del vehículo está situada ligeramente encima de un extremo inferior de una porción trasera. Por lo tanto, mientras el vehículo está circulando, el viento de marcha choca en una superficie inferior de la porción cilíndrica 310, y dicho viento de marcha que ha chocado en la superficie inferior entra en el lado de culata de cilindro 42. Específicamente, debido al hecho de que el viento de marcha choca en la superficie inferior de la porción cilíndrica 310, se evita que el bote 300 se caliente excesivamente, y dado que el viento de marcha entra en el lado de la culata de cilindro 42, también se facilita el enfriamiento de la culata de cilindro 42.

Además, según la motocicleta 10, el bote 300 está dispuesto en el intervalo situado delante del carburador 50, debajo del depósito de combustible 100, y encima de la culata de cilindro 42. Además, el carburador 50 también está dispuesto debajo del depósito de combustible 100. Por lo tanto, el bote 300 está dispuesto cerca del depósito de combustible 100 y el carburador 50.

Por lo tanto, cuando la dimensión del vehículo es pequeña, se puede facilitar una motocicleta 10 en la que el bote 300 está dispuesto cerca del depósito de combustible 100 y el carburador 50.

Además, el bote 300 está dispuesto delante del carburador 50. Consiguientemente, en comparación con el caso donde el depósito de combustible, el bote, el cuerpo estrangulador y el motor están dispuestos en la dirección vertical de la motocicleta, se puede minimizar la altura general (altura de asiento) de la motocicleta.

Específicamente, incluso en el caso de la motocicleta 10 en la que la dimensión del vehículo es relativamente pequeña, el bote 300 se puede disponer cerca del depósito de combustible 100 y el carburador 50.

La motocicleta 10 incluye la envuelta 200R que se extiende hacia abajo desde la porción lateral derecha 100Ra del depósito de combustible 100, y la porción de borde inferior 200Ra de la envuelta 200R está situada debajo de la porción de extremo inferior 300a del bote 300. Además, el bote 300 incluye la porción cilíndrica 310, y la dirección longitudinal de la porción cilíndrica 310 se extiende a lo largo de la dirección longitudinal de la motocicleta 10.

De la forma descrita anteriormente, según la motocicleta 10, el bote 300 queda ocultado por la envuelta 200R. Por lo tanto, según la motocicleta 10, se puede mejorar la calidad del aspecto exterior de la motocicleta.

Según la motocicleta 10, la porción de conexión 320 que comunica con el depósito de combustible 100 y la porción de conexión 330 que comunica con el carburador 50 están situadas en la porción de extremo delantero 310a de la porción cilíndrica 310. Además, la porción de conexión 142 está dispuesta en la superficie inferior de la porción de extremo delantero 100c del depósito de combustible 100.

Por lo tanto, la longitud de tubo desde el depósito de combustible 100 al bote 300 se puede acortar. Además, la instalación de tubos se puede realizar fácilmente.

Además, según la motocicleta 10, la válvula de inversión 360 está dispuesta debajo de la porción de extremo delantero 100c del depósito de combustible 100. Por lo tanto, la longitud del tubo desde el depósito de combustible 100 al bote 300 se puede acortar. Además, la instalación del tubo se puede realizar fácilmente.

Además, según la motocicleta 10, el bote 300 está montado en el bastidor 30 con las ménsulas 37 y la ménsula 38. Además, la válvula de inversión 360 que evita que el combustible fluya al bote 300 mientras el combustible todavía está en estado líquido, está fijada al tubo descendente 33 por la porción de soporte de válvula 38a. Además, según la motocicleta 10, las ménsulas 37 y la ménsula 38 están montadas en la porción de acoplamiento 35 que acopla el bastidor principal 32 y el tubo descendente 33 uno a otro.

Además, la envuelta 200L que se extiende hacia abajo de esta porción lateral izquierda 100La está montada en la porción lateral izquierda 100La del depósito de combustible 100. Además, la envuelta 200R que se extiende hacia

abajo de esta porción lateral derecha 100Ra está montada en la porción lateral derecha 100Ra del depósito de combustible 100.

Por lo tanto, el bote 300 se puede fijar firmemente con las ménsulas 37 y la ménsula 38, que tienen la finalidad de soportar el bote 300 evitando al mismo tiempo la observación visual del bote.

Según la motocicleta 10, la manguera de combustible 170 está dispuesta en la porción lateral izquierda de la motocicleta 10, y el bote 300 está dispuesto en la porción lateral derecha de la motocicleta 10. Por lo tanto, un espacio situado debajo del depósito de combustible 100 puede ser utilizado eficientemente.

Según la motocicleta 10, el bote 300 está dispuesto en el intervalo situado delante del carburador 50, debajo del depósito de combustible 100, y encima de la culata de cilindro 42. Además, el carburador 50 está dispuesto debajo del depósito de combustible 100. Específicamente, el bote 300 está dispuesto cerca del depósito de combustible 100 y el carburador 50. La manguera de purga 370 está dispuesta entre la porción de cuerpo 51 del carburador 50, y la polea de acelerador 52 y su ménsula 54.

Por lo tanto, por ejemplo, en comparación con el caso donde la manguera de purga 370 está dispuesta hacia la porción de cuerpo 51 desde el exterior de la polea de acelerador 52 y la ménsula 54, se puede evitar que el cable de acelerador 53 conectado a la polea de acelerador 52 y la ménsula 54 interfieran con la manguera de purga 370.

Específicamente, según la motocicleta 10, incluso en el caso donde la dimensión del vehículo es pequeña, y el bote 300 está dispuesto cerca del carburador 50, se puede evitar que el cable de acelerador 53 y la manguera de purga 370 interfieran uno con otro.

Según la motocicleta 10, la polea de acelerador 52 y la ménsula 54 están dispuestas en el lado exterior en la dirección a lo ancho del vehículo con respecto a la porción de cuerpo 51, y la manguera de purga 370 está dispuesta en el lado interior en la dirección a lo ancho del vehículo con respecto a la polea de acelerador 52 y la ménsula 54. Además, la manguera de purga 370 está dispuesta a lo largo del cable de acelerador 53.

Según la motocicleta 10, incluso en el caso donde el bote 300 y el carburador 50 están alojados en un espacio estrecho en la dirección vertical, la interferencia entre el cable de acelerador 53 y la manguera de purga 370 se puede evitar con mayor seguridad.

La manguera de purga 370 interseca el cable de acelerador 53, y en la sección 370a, la manguera de purga 370 está situada en el lado exterior en la dirección a lo ancho del vehículo con respecto al cable de acelerador 53.

Por lo tanto, según la motocicleta 10, incluso en el caso donde el bote 300 está dispuesto en una de las porciones laterales de la motocicleta 10, y el bote 300 y el carburador 50 están alojados en el espacio estrecho en la dirección vertical, la interferencia entre el cable de acelerador 53 y la manguera de purga 370 se puede evitar con seguridad.

Según la motocicleta 10, la manguera de combustible 170 que suministra el combustible al carburador 50 está situada entre el depósito de combustible 100 y el carburador 50. Esta manguera de combustible 170 está dispuesta en la porción lateral izquierda de la motocicleta 10. La manguera de purga 370 está dispuesta en la porción lateral derecha de la motocicleta 10.

Por lo tanto, se puede evitar que la manguera de combustible 170 interfiera con la manguera de purga 370 o el cable de acelerador 53. Según la motocicleta 10, el bote 300 incluye la porción cilíndrica 310, y la dirección longitudinal de la porción cilíndrica 310 se extiende a lo largo de la dirección longitudinal de la motocicleta 10.

La porción de conexión 320 que comunica con el depósito de combustible 100 está situada en la porción de extremo delantero 310a de la porción cilíndrica 310. Además, la porción de conexión 142 está dispuesta en la superficie inferior de la porción de extremo delantero 100c del depósito de combustible 100. La válvula de inversión 360 está dispuesta debajo de la porción de extremo delantero 100c del depósito de combustible 100.

Por lo tanto, la porción de conexión 320 y la porción de conexión 142 están acopladas una a otra a través de la válvula de inversión 360, por lo que la longitud de tubo desde el depósito de combustible 100 al bote 300 se puede acortar. Además, la instalación de tubo se puede realizar fácilmente.

El bote 300 incluye la manguera de emisión 380 que emite, desde la porción cilíndrica 310, el gas purificado en el interior de la porción cilíndrica 310, y la manguera de emisión 380 está conectada a la porción de extremo trasero 310b de la porción cilíndrica 310. Además, la porción de conexión 330 que comunica con el carburador 50 se ha formado en la porción de extremo delantero 310a de la porción cilíndrica 310, y la manguera de purga 370 acoplada a la porción de conexión 330 está dispuesta entre la porción de extremo inferior 100a del depósito de combustible 100 y la porción cilíndrica 310 cuando la motocicleta 10 se ve desde un lado.

Por lo tanto, según la motocicleta 10, en el caso donde el bote 300 y el carburador 50 están alojados en el espacio

estrecho en la dirección vertical, se puede mejorar la instalación del tubo.

(9) Otras realizaciones

Como se ha descrito anteriormente, el contenido de la presente invención se ha descrito mediante la realización antes descrita de la presente invención. Sin embargo, se deberá entender que la descripción y los dibujos, que forman parte de esta descripción, no limitan la presente invención. A partir de esta descripción, varias realizaciones alternativas serán evidentes a los expertos en la técnica.

En la realización antes descrita, la motocicleta 10 se describe como un ejemplo del vehículo del tipo de montar a horcajadas. Sin embargo, el vehículo de la presente invención tiene que ser el vehículo del tipo de montar a horcajadas, y el número de ruedas no se limita a dos. Por ejemplo, el número de ruedas puede ser tres. Alternativamente, el número de ruedas puede ser cuatro.

En la realización antes descrita, la manguera de combustible 170 está dispuesta en la porción lateral izquierda de la motocicleta 10, y el bote 300 está dispuesto en la porción lateral derecha de la motocicleta 10. Sin embargo, el bote 300 se puede disponer en la porción lateral izquierda de la motocicleta 10, y la manguera de combustible 170 se puede disponer en su porción lateral derecha.

En la realización antes descrita, las ménsulas 37 y la ménsula 38, que soportan el bote 300, no tienen que montarse en el bastidor 30, y en concreto, en el bastidor principal 32.

En la realización antes descrita, en el bote 300, la porción de conexión 320 que comunica con el depósito de combustible y la porción de conexión 340 de la que el gas purificado en el interior de la porción cilíndrica es emitido, no tienen que estar situadas necesariamente en la porción de extremo delantero 310a de la porción cilíndrica 310.

En la realización antes descrita, el bote 300 incluye la válvula de inversión 360. La válvula de inversión 360 no tiene que fijarse al tubo descendente 33. Además, el bote 300 no tiene que incluir necesariamente la válvula de inversión 360.

En la realización antes descrita, la estructura específica del bote 300 se ha descrito con referencia a la figura 9. Sin embargo, el bote 300 justo tiene que estar provisto de la función de evitar que el gas resultante de la evaporación del combustible sea emitido al aire, y no se limita a la estructura ilustrada en la figura 9. Por ejemplo, se puede usar un material que tenga dicha capacidad de adsorción de gas en lugar del carbón activado 311.

En la motocicleta 10 según la presente invención, la manguera de purga 370 tiene que colocarse entre la porción de cuerpo 51, y la polea de acelerador 52 y la ménsula 54, y la polea de acelerador 52 y la ménsula 54 no tienen que disponerse en el lado exterior en la dirección a lo ancho del vehículo con respecto a la porción de cuerpo 51. Además, la manguera de purga 370 no tiene que disponerse a lo largo del cable de acelerador 53.

Además, la sección 370a en la que la manguera de purga 370 está situada en el lado exterior en la dirección a lo ancho del vehículo con respecto al cable de acelerador 53, no se limita a la sección ilustrada en la figura 4.

Por ejemplo, entre la porción de extremo inferior 100a del depósito de combustible 100 y la porción cilíndrica 310, la manguera de purga 370 puede intersecar el cable de acelerador 53, y puede estar situada en el interior en la dirección a lo ancho del vehículo.

En la realización antes descrita, el soporte lateral 80 está dispuesto en la porción lateral izquierda de la motocicleta 10, y el bote 300 está dispuesto en la porción lateral derecha de la motocicleta 10. Sin embargo, el bote 300 se puede disponer en la porción lateral izquierda de la motocicleta 10, y el soporte lateral 80 se puede disponer en su porción lateral derecha.

En la realización antes descrita, la dirección longitudinal de la porción cilíndrica 310 es a lo largo de la dirección longitudinal de la motocicleta 10. Además, en el bote 300, la porción de conexión 320 que comunica con el depósito de combustible y la porción de conexión 340 desde la que el gas purificado en el interior de la porción cilíndrica es emitido, no tiene que estar situada necesariamente en la porción de extremo delantero 310a de la porción cilíndrica 310. La porción de conexión 320 y la porción de conexión 340 tienen que evitar que se adopte una estructura que alargue innecesariamente los tubos, y se pueden cambiar apropiadamente en respuesta a la estructura del bote 300.

Como se ha descrito anteriormente, es evidente que la presente invención incorpora varias realizaciones que no se describen aquí. Por lo tanto, el alcance técnico de la presente invención se define solamente por la materia que define la invención, que cae dentro del alcance razonable de las reivindicaciones de la descripción anterior.

REIVINDICACIONES

1. Un vehículo del tipo de montar a horcajadas incluyendo:

un motor (40) incluyendo un cárter (43), un cilindro (41) dispuesto en el cárter (43), y una culata de cilindro (42) dispuesta en el cilindro (41), para generar potencia para mover una rueda;

un depósito de combustible (100) dispuesto sobre el motor (40) y para almacenar combustible que es consumido por el motor (40);

un cuerpo estrangulador (50) dispuesto al menos parcialmente debajo del depósito de combustible (100) y detrás del cilindro (41) y la culata de cilindro (42), y para regular la cantidad de una mezcla de aire-carburante suministrada al motor (40); y

un bote (300) conectado al depósito de combustible (100) y el cuerpo estrangulador (50), y dispuesto delante del cuerpo estrangulador (50) para evitar que el gas generado por evaporación del combustible en el depósito de combustible (100) sea emitido al aire; donde

el bote (300) está dispuesto al menos parcialmente entre el depósito de combustible (100) y la culata de cilindro (42), y el bote (300) está dispuesto encima de la culata de cilindro (42) en vista desde un lado,

caracterizado porque

el bote (300) está dispuesto debajo de una porción de extremo inferior (100a) del depósito de combustible (100) en vista desde un lado.

2. El vehículo del tipo de montar a horcajadas según la reivindicación 1, incluyendo además un elemento de cubierta (200R, 200L) montado en una porción lateral del depósito de combustible (100), donde una porción de extremo inferior (200Ra) del elemento de cubierta (200R, 200L) está situada debajo del bote (300).

3. El vehículo del tipo de montar a horcajadas según la reivindicación 1, donde

el bote (300) incluye una porción cilíndrica (310); y

una longitud de la porción cilíndrica (310) en una dirección longitudinal del vehículo es mayor que su longitud en una dirección vertical del vehículo.

4. El vehículo del tipo de montar a horcajadas según la reivindicación 3, donde la longitud de la porción cilíndrica (310) en la dirección longitudinal del vehículo es mayor que su longitud en una dirección a lo ancho del vehículo.

5. El vehículo del tipo de montar a horcajadas según la reivindicación 3, donde la porción cilíndrica (310) está dispuesta en una posición en la que un extremo inferior de su porción delantera está situado encima de un extremo inferior de su porción trasera.

6. El vehículo del tipo de montar a horcajadas según la reivindicación 3, donde una porción de extremo delantero (310a) de la porción cilíndrica (310) incluye una porción de conexión de depósito (320) dispuesta para comunicar con el depósito de combustible (100).

7. El vehículo del tipo de montar a horcajadas según la reivindicación 6, donde la porción de extremo delantero (310a) de la porción cilíndrica (310) incluye una porción de conexión de cuerpo estrangulador (330) dispuesta para comunicar con el cuerpo estrangulador (50).

8. El vehículo del tipo de montar a horcajadas según la reivindicación 1, incluyendo además una válvula de inversión (360) dispuesta para evitar que el combustible fluya desde el depósito de combustible (100) al bote (300) cuando el vehículo del tipo de montar a horcajadas se incline un ángulo predeterminado o más, donde la válvula de inversión (360) está dispuesta debajo del depósito de combustible (100) y delante del bote (300).

9. El vehículo del tipo de montar a horcajadas según la reivindicación 1, donde el bote (300) se soporta en una ménsula (37, 38) montada en un bastidor (30).

10. El vehículo del tipo de montar a horcajadas según la reivindicación 9, incluyendo además una válvula de inversión (360) dispuesta para evitar que el combustible fluya desde el depósito de combustible (100) al bote (300) cuando el vehículo del tipo de montar a horcajadas se incline un ángulo predeterminado o más, donde la válvula de inversión (360) se soporta en una porción de soporte de válvula (38a).

11. El vehículo del tipo de montar a horcajadas según la reivindicación 9, donde

el bastidor (30) incluye una porción de bastidor central (32) dispuesta de manera que se extienda hacia atrás en una dirección longitudinal del vehículo desde un tubo delantero de dirección (31) dispuesto para soportar un eje de dirección (22);

el depósito de combustible (100) incluye una porción rebajada (100b) formada encima, dentro de la que está situada la porción de bastidor central (32); y

la ménsula (37, 38) está montada en la porción de bastidor central (32).

12. El vehículo del tipo de montar a horcajadas según la reivindicación 1, incluyendo además un paso de combustible (170) dispuesto para suministrar el combustible desde el depósito de combustible (100) al cuerpo estrangulador (50), donde el bote (300) está dispuesto en una porción lateral del vehículo y el paso de combustible (170) está dispuesto en la otra porción lateral del vehículo.

13. El vehículo del tipo de montar a horcajadas según la reivindicación 3, donde una porción de extremo trasero (310b) de la porción cilíndrica (310) está conectado a una manguera de emisión (380) dispuesta para emitir gas purificado dentro de la porción cilíndrica (310).

FIG. 1

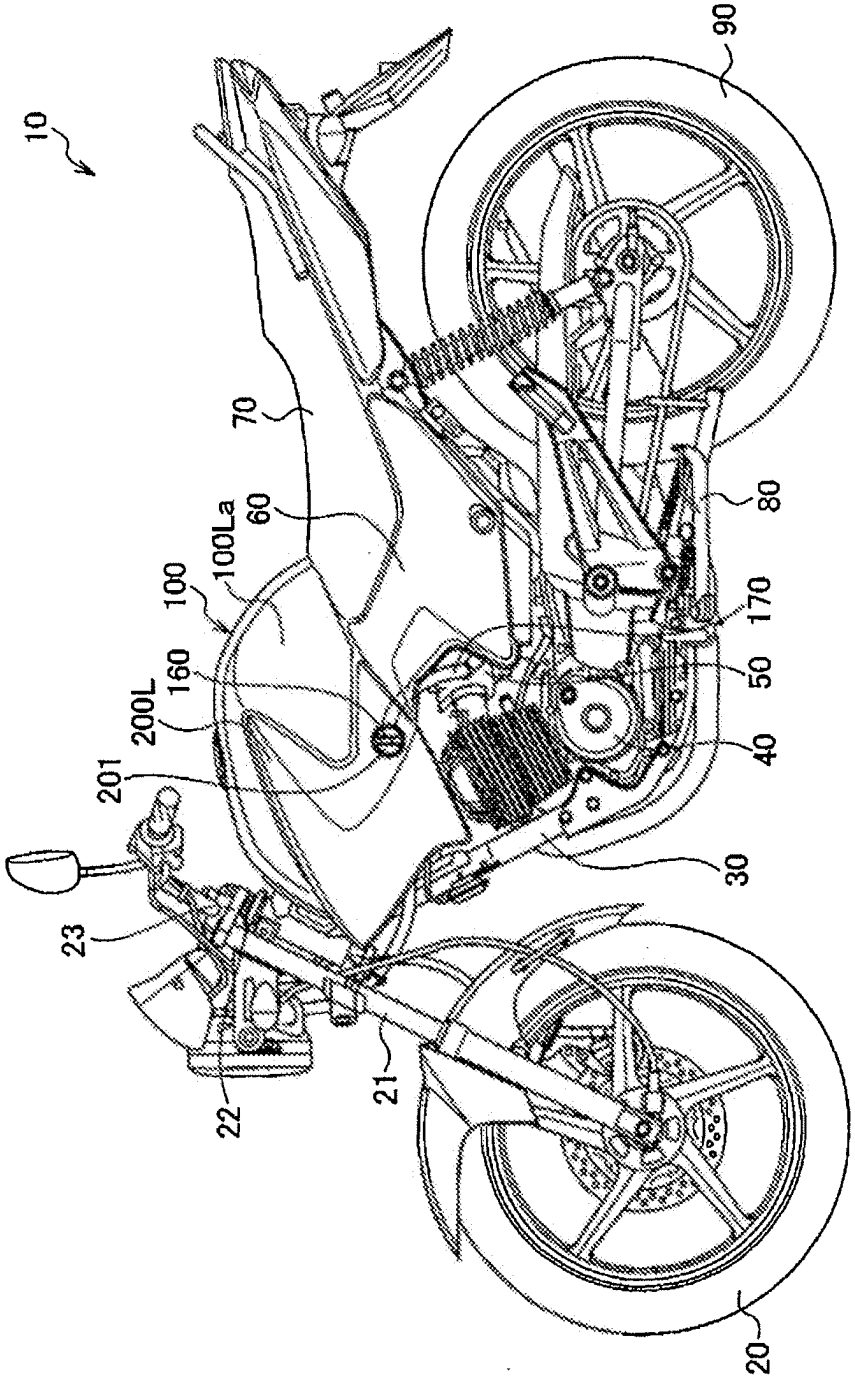
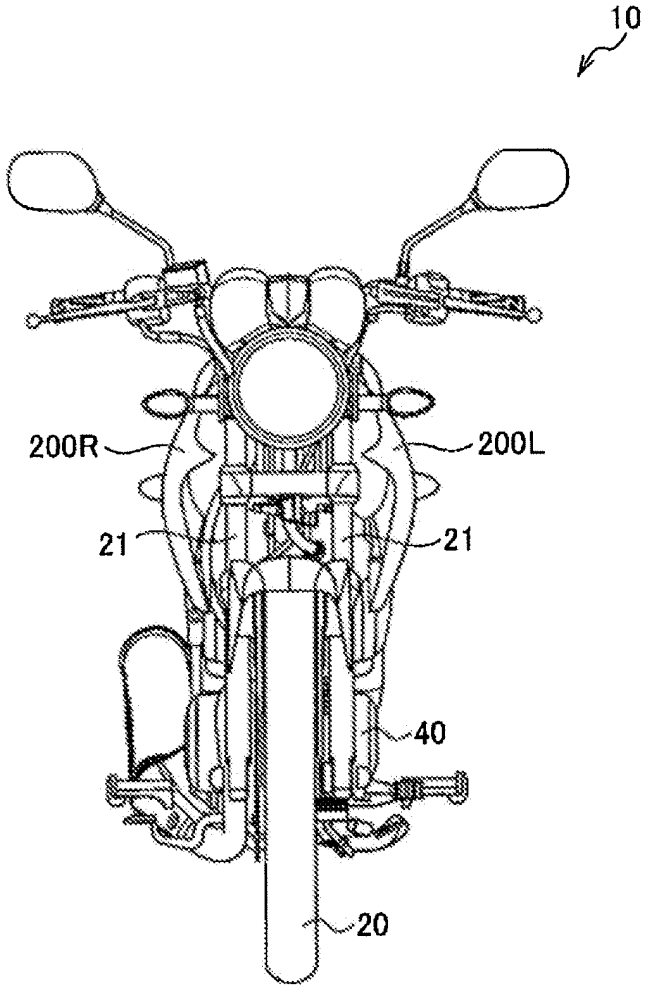


FIG. 2



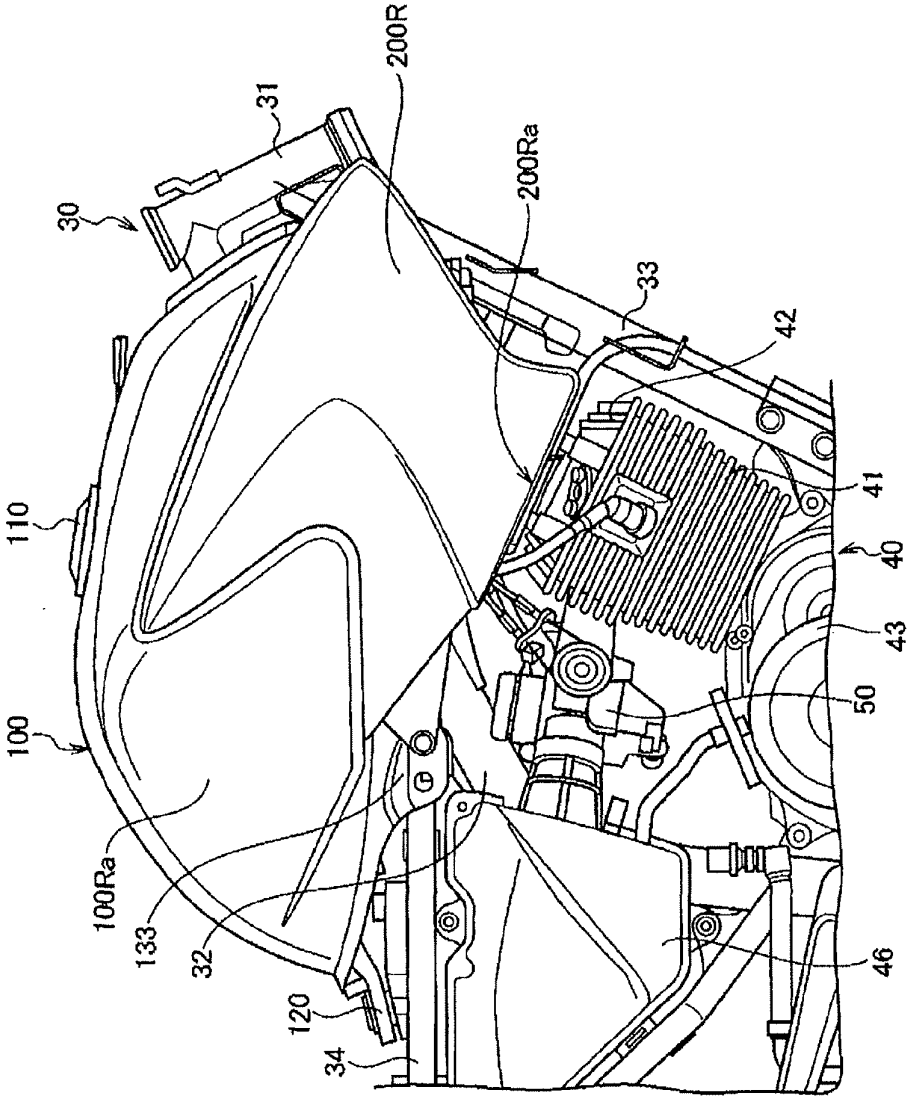


FIG. 3

FIG. 4

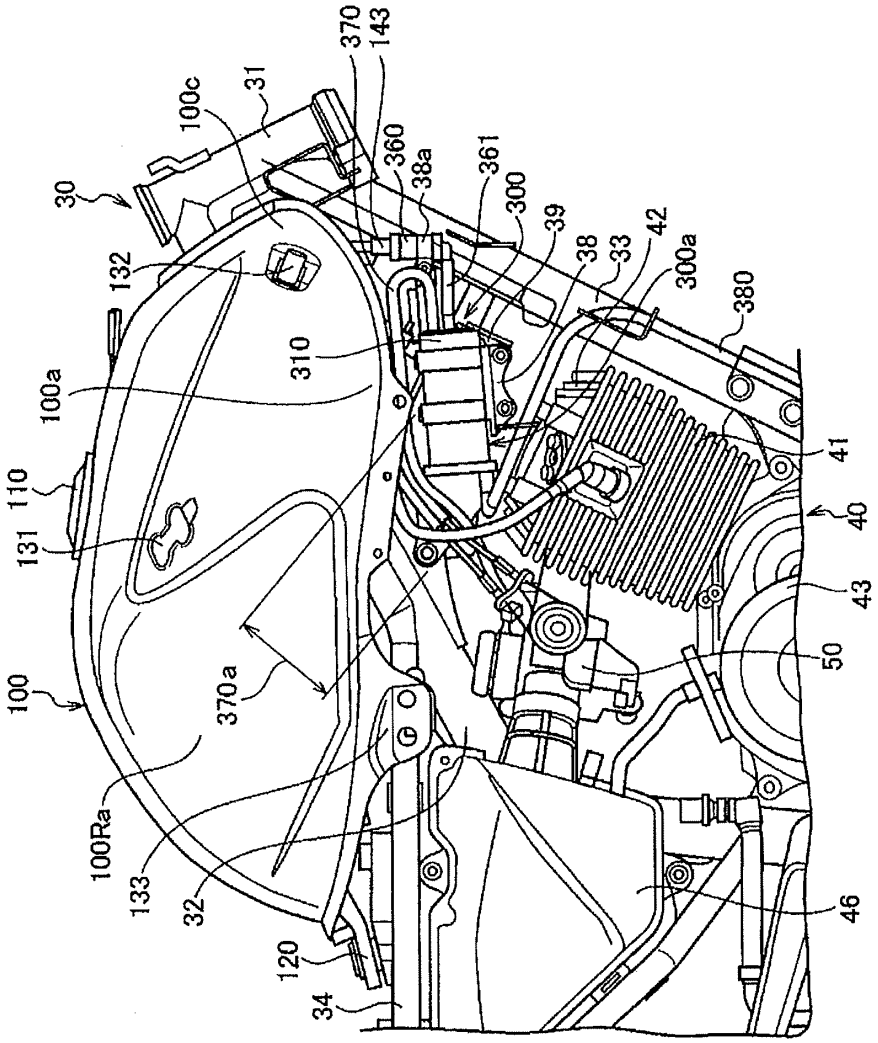
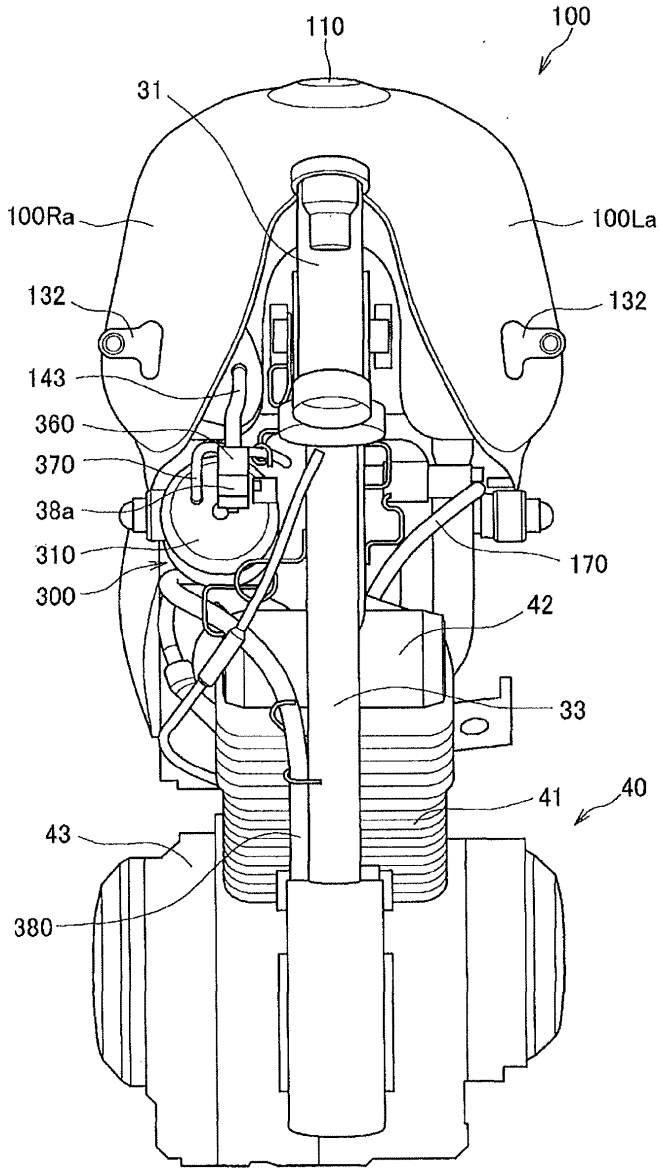

30
100c
31
370
143
360
38a
361
300
39
38
33
42
300a
380
132
100a
310
110
131
41
40
43
50
100
370a
100Ra
133
32
120
34
46

FIG. 5


110
100
31
100Ra
100La
132
132
143
360
370
38a
310
300
170
42
33
41
40
43
380

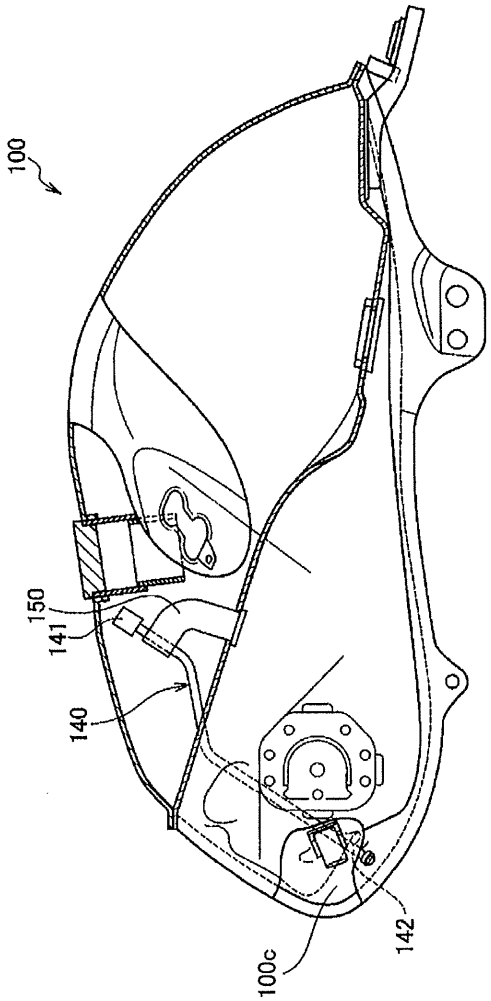


FIG. 6

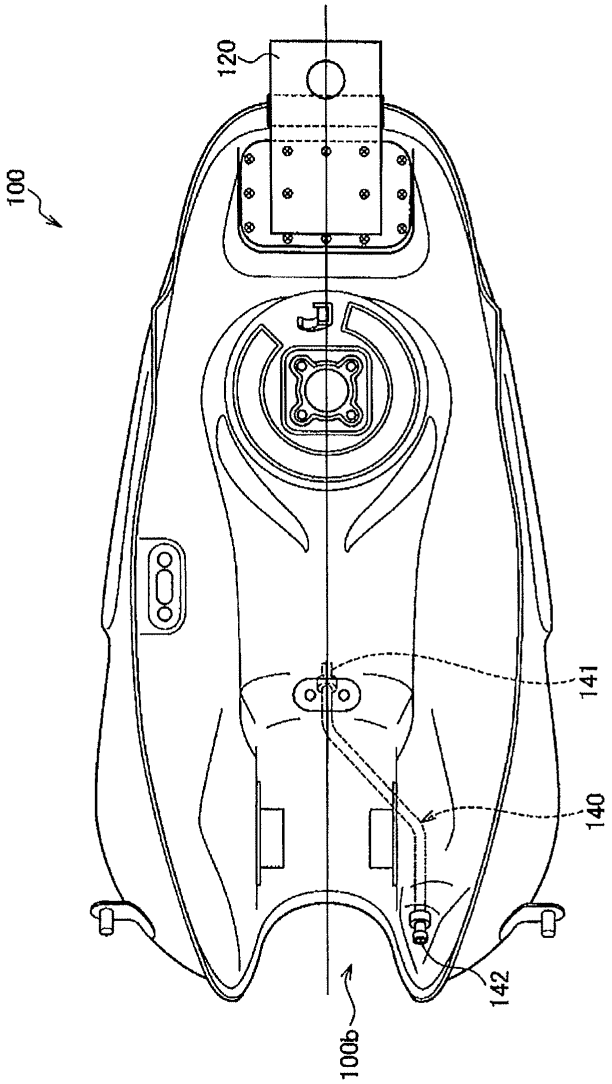


FIG. 7

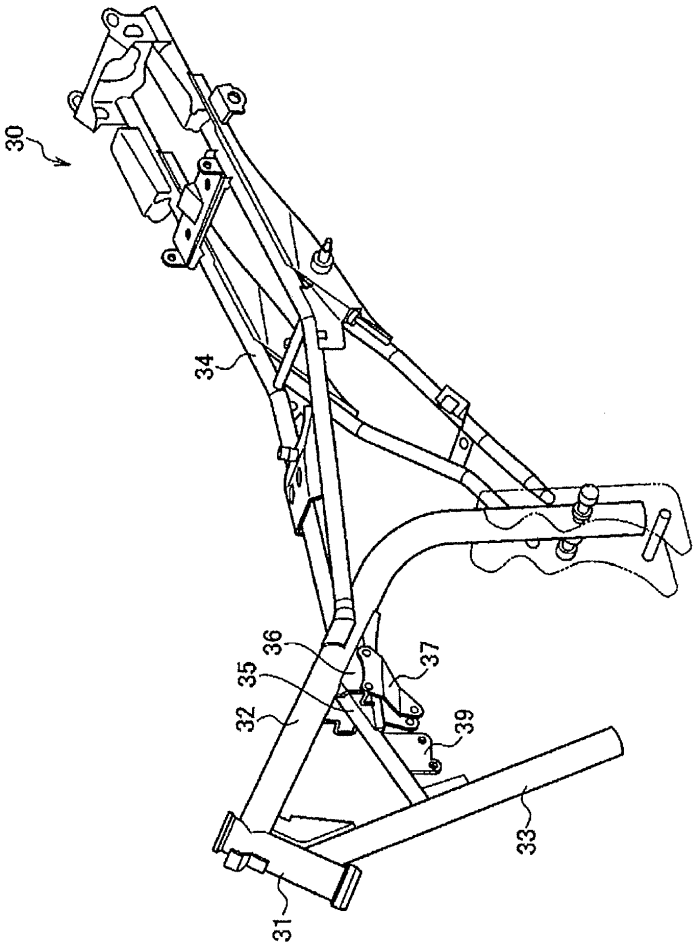


FIG. 8

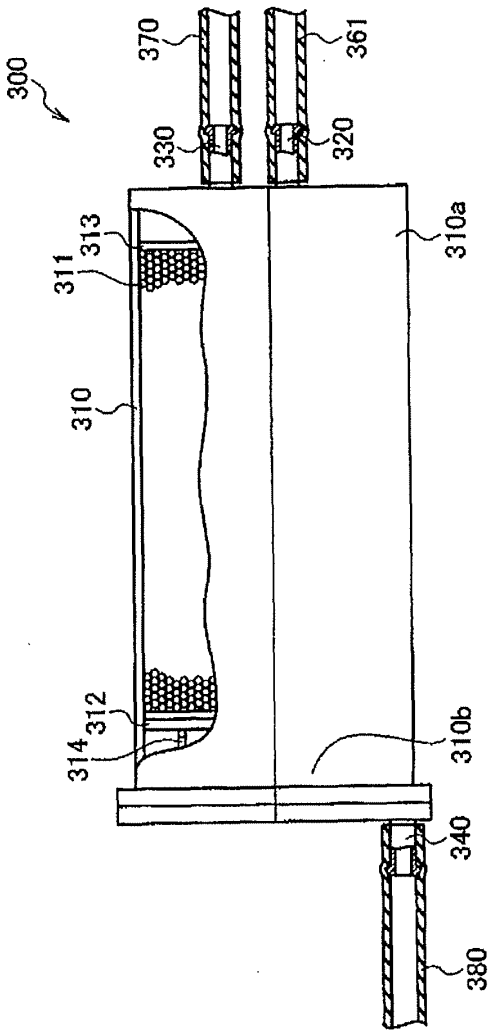


FIG. 9

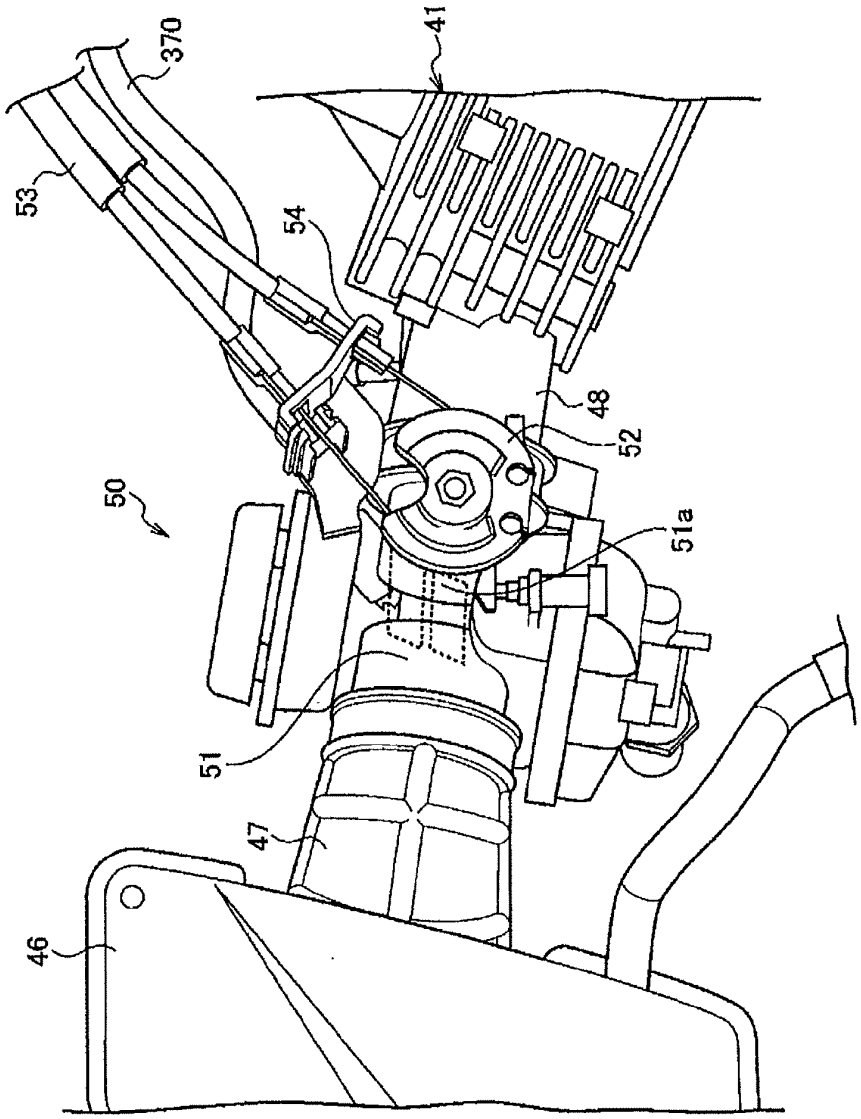


FIG. 10

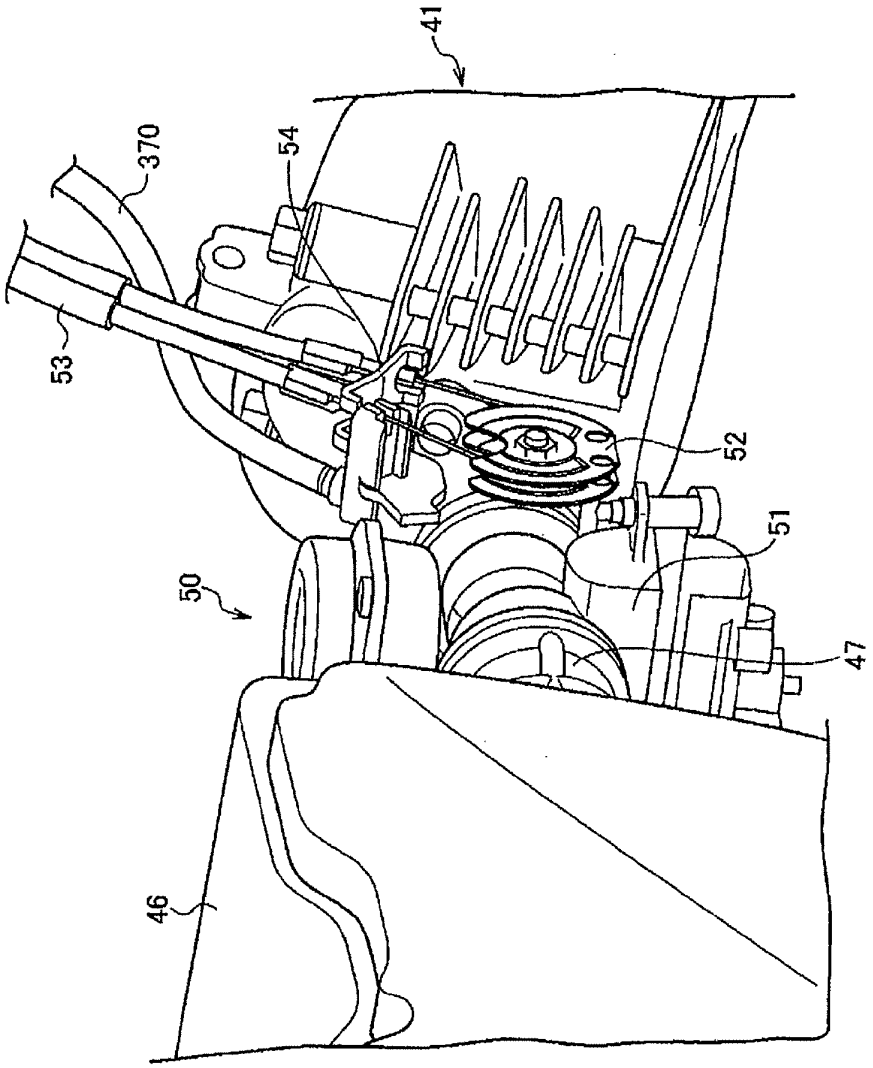


FIG. 11

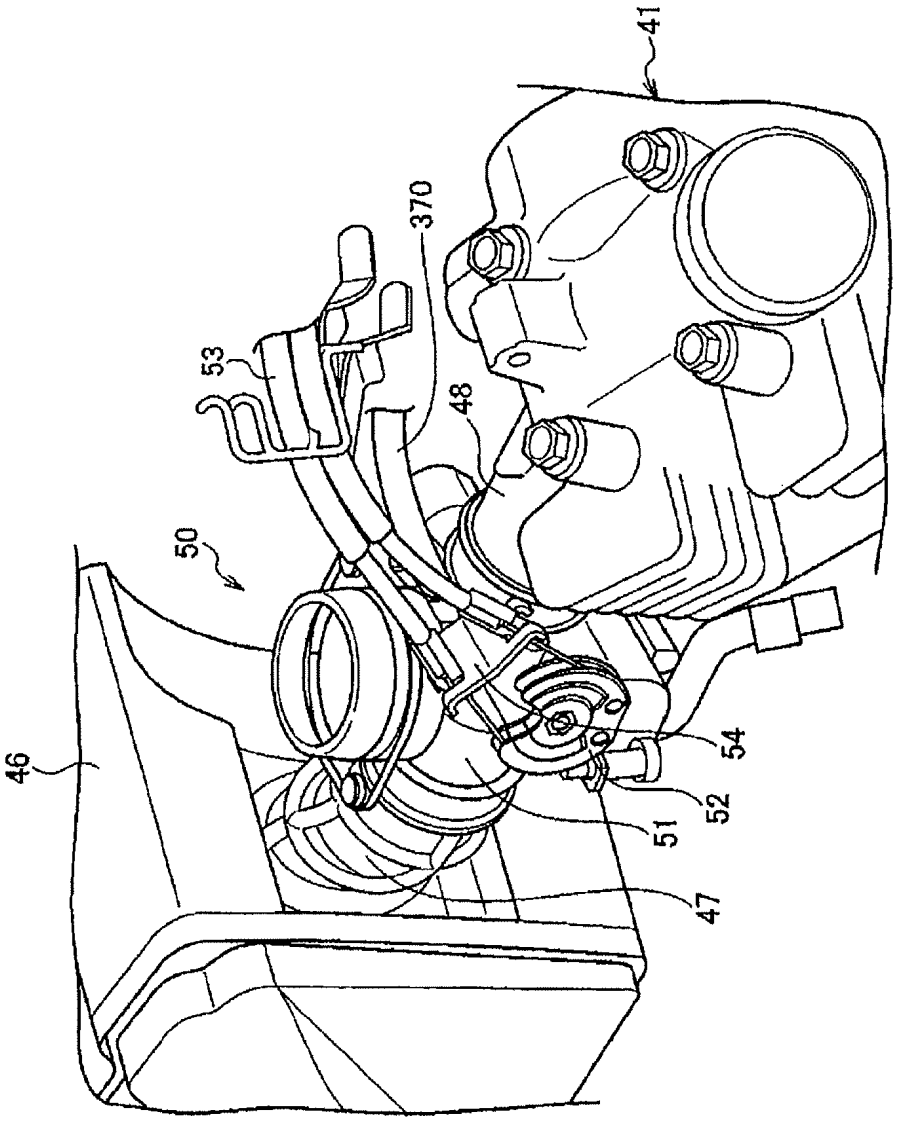


FIG. 12