República Federativa do Brasil
Ministério da Economia
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(11) PI 0909693-0 B1

(22) Data do Depósito: 05/03/2009

(45) Data de Concessão: 05/10/2021

(54) Título: VEÍCULO DO TIPO DE ANDAR MONTADO COM UM CÂNISTER DISPOSTO ENTRE O TANQUE DE COMBUSTÍVEL E O CABEÇOTE DE CILINDRO

(51) Int.Cl.: F02M 25/08; B62J 37/00.

(30) Prioridade Unionista: 07/03/2008 JP 2008-058700; 07/03/2008 JP 2008-058753.

(73) Titular(es): YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA.

(72) Inventor(es): MASANORI SHIBATA; TAKESHI OKADA; MAKIO KOIKE; TAKAYUKI OISHI.

(86) Pedido PCT: PCT JP2009054213 de 05/03/2009

(87) Publicação PCT: WO 2009/110573 de 11/09/2009

(85) Data do Início da Fase Nacional: 02/09/2010

(57) Resumo: VEÍCULO DO TIPO DE ANDAR MONTADO. Um veículo do tipo de andar montado com um cânister facilmente aquecido durante a operação do motor e facilmente esfriado durante uma parada do motor é fornecido. No veículo do tipo de andar montado, um tanque de combustível (100) é montado acima do motor (40), e pelo menos uma parte de um carburador (50) formando um corpo de borboleta é montada em uma posição que está abaixo do tanque de combustível (100) e atrás de um cilindro (41) e de um cabeçote de cilindro (42). Pelo menos uma parte do cânister (300) é montada entre o tanque de combustível (100) e o cabeçote de cilindro (42).

“VEÍCULO DO TIPO DE ANDAR MONTADO COM UM CÂNISTER DISPOSTO ENTRE O TANQUE DE COMBUSTÍVEL E O CABEÇOTE DE CILINDRO”

Campo Técnico

A presente invenção refere-se a um veículo do tipo de andar montado e, mais particularmente, a um arranjo de um cânister.

Fundamentos da Técnica

Em um veículo do tipo de andar montado, tal como uma motocicleta, um dispositivo supressor da emissão de gás de evaporação de combustível usando carbono ativado, que é comumente referido como um cânister, é fornecido para o propósito de suprimir o gás (combustível de evaporação), que é emitido ao ar, gerado pela evaporação de combustível em um tanque de combustível. O Documento de Patente 1 divulga uma motocicleta fornecida com o cânister disposto na frente de um motor.

Documento de Patente 1 – JP-A-2005-86994

O Documento JP 53 131122 U se refere a uma motocicleta com um motor que inclui um cárter, um cilindro disposto no cárter, e um cabeçote de cilindro disposto no cilindro, para gerar potência para acionar uma roda. Além disso, o veículo mostrado é equipado com um tanque de combustível disposto sobre o motor, bem como uma válvula borboleta disposta abaixo do mencionado tanque de combustível e atrás do mencionado cilindro. Também de acordo com JP 53 131122 U, um cânister é fornecido, que é conectado ao tanque de combustível e à válvula de borboleta para suprimir o gás gerado por evaporação do combustível no tanque de combustível de ser emitido para o ar. O cânister é disposto dentro do recesso, que é formado pelo mencionado tanque de combustível.

Também o documento JP 56 053972 A se refere a uma motocicleta com um motor que inclui um cárter, um cilindro disposto no cárter, e um cabeçote de cilindro disposto no cilindro, para gerar potência para acionar uma roda. O veículo mostrado neste documento do estado da técnica é equipado com um tanque de combustível disposto sobre o motor, bem como com uma válvula borboleta disposta abaixo do mencionado tanque de combustível e atrás do mencionado cilindro. Da mesma forma, de acordo com JP 56 53972 A, um cânister é fornecido, que é conectado ao tanque de combustível e à válvula borboleta para suprimir gás gerado por evaporação do combustível no tanque de combustível de ser emitido para o ar. O cânister é coberto pelo mencionado tanque de combustível ou por um assento, evitando, assim, que o cânister seja visível.

Divulgação da Invenção

Problemas que Serão Resolvidos pela Invenção

Incidentemente, é conhecido que o carbono ativado contido no cânister tem características que o tornam mais sujeito a absorver o combustível de evaporação quando esfriado, e mais sujeito a emitir o combustível de evaporação quando aquecido. Portanto, a

partir de um ponto de vista de suprimir o combustível de evaporação que é emitido ao ar, é preferido que o cânister seja esfriado e que o combustível de evaporação seja, desse modo, provavelmente absorvido pelo carbono ativado. Além disso, no Documento de Patente 1 descrito acima, o cânister é disposto na frente do motor a partir deste ponto de vista.

Entretanto, o cânister é conectado a um corpo de borboleta e, durante uma operação do motor, o combustível de evaporação é retirado do cânister e é tomado no motor. Consequentemente, a partir de tal ponto de vista, é preferido que o cânister seja aquecido e que o combustível de evaporação seja, desse modo, provavelmente emitido a partir do carbono ativado. Especificamente, o cânister precisa ser aquecido durante a operação do motor e esfriado durante uma parada do motor.

Entretanto, o cânister no Documento de Patente 1 descrito acima é disposto na frente do motor e está sujeito a ser esfriado através do recebimento de um vento corrente, enquanto a motocicleta está em movimento. Consequentemente, o cânister não satisfaz tal exigência, quando aquecido durante a operação do motor. Além disso, o cânister disposto na frente do motor, conforme descrito acima, é frequentemente exposto à luz solar direta e está sujeito a ser aquecido, enquanto a motocicleta é parada. Consequentemente, o cânister não satisfaz tal exigência, quando disposto para ser esfriado, enquanto o motor é parado.

A presente invenção foi feita com base nas circunstâncias reais descritas acima e, portanto, é um objetivo principal da presente invenção fornecer um veículo do tipo de andar montado, incluindo um cânister que é disposto para ser aquecido durante a operação do motor e disposto para ser esfriado, enquanto o motor é parado.

Meios para Resolver os Problemas

A fim de resolver os problemas descritos acima, um veículo do tipo de andar montado, de acordo com a presente invenção, é fornecido com um motor, um tanque de combustível, um corpo de borboleta e um cânister. O motor é fornecido com um cárter, um cilindro disposto no cárter e um cabeçote de cilindro disposto no cilindro, e gera energia para direcionar uma roda. O tanque de combustível é disposto sobre o motor e armazena combustível consumido pelo motor. O corpo de borboleta é pelo menos parcialmente disposto abaixo do tanque de combustível e atrás do cilindro e do cabeçote de cilindro, e ajusta uma quantidade de uma mistura de ar-combustível fornecida ao motor. O cânister é conectado ao tanque de combustível e ao corpo de borboleta e suprime o gás, que é emitido ao ar, gerado pela evaporação do combustível no tanque de combustível. O cânister é pelo menos parcialmente disposto entre o tanque de combustível e o cabeçote de cilindro.

Efeitos da Invenção

De acordo com a presente invenção descrita acima, o cânister é pelo menos parcialmente disposto entre o tanque de combustível e o cabeçote de cilindro e, consequentemente, o cânister é disposto para ser aquecido através do recebimento de calor

a partir do cabeçote de cilindro durante uma operação do motor. Além disso, o cânister é raramente exposto à luz solar direta, pois o tanque de combustível cobre uma parte superior do cânister e, consequentemente, o cânister também é disposto para ser esfriado durante uma parada do motor.

Além disso, de acordo com a presente invenção, em comparação ao caso onde o cânister é disposto na frente do motor como no Documento de Patente 1 descrito acima, o motor é disposto para receber o vento corrente e, consequentemente, a capacidade de esfriamento do motor é acentuada. Além disso, na presente invenção, o calor recebido pelo tanque de combustível a partir do cabeçote de cilindro é reduzido pelo cânister interposto entre os mesmos e, consequentemente, a evaporação do combustível no tanque de combustível é suprimida.

Breve Descrição dos Desenhos

A Fig. 1 é uma vista lateral esquerda de uma motocicleta como um veículo do tipo de andar montado, de acordo com uma modalidade da presente invenção.

A Fig. 2 é uma vista frontal da motocicleta como o veículo do tipo de andar montado, de acordo com a modalidade da presente invenção.

A Fig. 3 é uma vista lateral direita da motocicleta como o veículo do tipo de andar montado, de acordo com a modalidade da presente invenção, em um estado em que uma cobertura lateral é desacoplada.

A Fig. 4 é uma vista lateral direita da motocicleta como o veículo do tipo de andar montado, de acordo com a modalidade da presente invenção, em um estado em que a cobertura lateral e um envoltório são desacoplados.

A Fig. 5 é uma vista frontal da motocicleta como o veículo do tipo de andar montado, de acordo com a modalidade da presente invenção, no estado em que a cobertura lateral e o envoltório são desacoplados.

A Fig. 6 é uma vista lateral esquerda parcialmente em corte de um tanque de combustível da motocicleta como o veículo do tipo de andar montado, de acordo com a modalidade da presente invenção.

A Fig. 7 é uma vista por baixo do tanque de combustível da motocicleta como o veículo do tipo de andar montado, de acordo com a modalidade da presente invenção.

A Fig. 8 é uma vista em perspectiva representando uma estrutura para fixar um cânister a um quadro de chassi na motocicleta como o veículo do tipo de andar montado, de acordo com a modalidade da presente invenção.

A Fig. 9 é uma vista lateral direita parcialmente em corte do cânister fixado à motocicleta como o veículo do tipo de andar montado, de acordo com a modalidade da presente invenção.

A Fig. 10 é uma vista lateral direita de um carburador fixado à motocicleta como o

veículo do tipo de andar montado, de acordo com a modalidade da presente invenção.

A Fig. 11 é uma vista em perspectiva do carburador fixado à motocicleta como o veículo do tipo de andar montado, de acordo com a modalidade da presente invenção, quando observado a partir de uma parte traseira direita do veículo.

A Fig. 12 é uma vista em perspectiva do carburador fixado à motocicleta como o veículo do tipo de andar montado, de acordo com a modalidade da presente invenção, quando observado a partir de uma parte dianteira direita do veículo.

Melhor Modo para Realizar a Invenção

Em seguida, um veículo do tipo de andar montado, de acordo com uma modalidade da presente invenção e desenhos, é descrito. Especificamente, são descritos: (1) uma estrutura esquemática completa; (2) uma estrutura de partes periféricas de um motor de uma motocicleta; (3) uma posição de fixação de um cânister; (4) uma estrutura de um tanque de combustível; (5) uma estrutura de um quadro de chassi; (6) uma estrutura do cânister; (7) uma estrutura do carburador; (8) funções/efeitos; e (9) outras modalidades.

Observe que, na descrição seguinte dos desenhos, os mesmos símbolos de referência ou similares são fornecidos às mesmas partes ou similares. Entretanto, os desenhos são esquemáticos e deve ser observado que as razões dimensionais respectivas e semelhantes são diferentes da realidade.

Consequentemente, as dimensões específicas e semelhantes devem ser determinadas em consideração à descrição seguinte. Além disso, as relações e razões dimensionais também podem ser diferentes entre os desenhos.

(1) Estrutura esquemática completa

Primeiro, uma estrutura esquemática completa de uma motocicleta 10 como um veículo do tipo de andar montado, de acordo com esta modalidade, é descrita. A Fig. 1 é uma vista lateral esquerda da motocicleta 10. A Fig. 2 é uma vista frontal da motocicleta 10.

Conforme ilustrado nas Figs. 1 e 2, a motocicleta 10 é fornecida com um quadro de chassi 30 que define uma estrutura da motocicleta 10. A motocicleta 10 é fornecida com uma roda dianteira 20, garfos dianteiros 21, um motor 40, um carburador 50, uma cobertura lateral 60, um assento 70, um descanso lateral 80, uma roda traseira 90 e um tanque de combustível 100. O motor 40, a cobertura lateral 60, o assento 70, o descanso lateral 80 e o tanque de combustível 100 são fixados ao quadro de chassi 30.

A roda dianteira 20 é sustentada de forma giratória pelos garfos dianteiros 21 fixados ao quadro de chassi 30.

Os garfos dianteiros 21 são acoplados a uma coluna de direção 22 através de uma ponte 23. A coluna de direção 22 é sustentada pelo quadro de chassi 30. A coluna de direção 22 é sustentada, de modo a girar para a esquerda e direita com respeito a uma direção de deslocamento da motocicleta 10.

O motor 40 é uma unidade de energia que gera a força de acionamento da motocicleta 10. O motor 40 é fixado ao quadro de chassi 30 em um centro substancial em uma direção longitudinal da motocicleta 10. O motor 40 gera a força de acionamento transmitida à roda traseira 90. A força de acionamento gerada no motor 40 é transmitida à roda traseira 90 por uma corrente.

O carburador 50 ajusta uma mistura de ar-combustível fornecida ao motor 40. Nesta modalidade, o carburador 50 é constituído como um corpo de borboleta. Observe que, não apenas o carburador 50, mas também um dispositivo eletrônico de injeção de combustível pode ser usado.

A cobertura lateral 60 cobre o lado do quadro de chassi 30. A cobertura lateral 60 é disposta na parte lateral esquerda da motocicleta 10. Especificamente, a cobertura lateral 60 é fornecida abaixo de uma parte traseira do tanque de combustível 100 e de uma parte dianteira do assento 70. Observe que, uma cobertura lateral (não mostrada na Fig. 1) tendo uma forma substancialmente simétrica àquela da cobertura lateral 60, é disposta em uma parte lateral direita da motocicleta 10.

O assento 70 é disposto na parte traseira do tanque de combustível 100. Um motociclista deve estar localizado no assento 70.

O descanso lateral 80 sustenta a motocicleta 10 no período de estacionamento da motocicleta 10. O descanso lateral 80 é disposto em uma parte lateral esquerda da motocicleta 10.

O tanque de combustível 100 reserva combustível fornecido ao motor 40. O tanque de combustível 100 é disposto acima do motor 40.

O tanque de combustível 100 é fornecido com uma parte lateral esquerda 100La. Um envoltório 200L é fixado à parte lateral esquerda 100La. Além disso, o tanque de combustível 100 é fornecido com uma parte lateral direita 100Ra. Um envoltório 200R é fixado à parte lateral direita 100Ra (não mostrada na Fig. 1, refere-se à Fig. 3).

Os envoltórios 200L e 200R se estendem a jusante a partir das partes laterais 100La e 100Ra do tanque de combustível 100.

Além disso, a motocicleta 10 é fornecida com uma mangueira de combustível 170 disposta para fornecer o combustível a partir do tanque de combustível 100 ao carburador 50. A mangueira de combustível 170 é disposta entre o tanque de combustível 100 e o carburador 50. Nesta modalidade, a mangueira de combustível 170 constitui uma passagem de combustível.

Além disso, a motocicleta 10 é fornecida com uma torneira de combustível 160. A mangueira de combustível 170 é acoplada à torneira de combustível 160. A torneira de combustível 160 abre e fecha a mangueira de combustível 170. Nesta modalidade, a mangueira de combustível 170 é disposta na parte lateral esquerda da motocicleta 10.

A torneira de combustível 160 é disposta no interior do envoltório 200L em uma direção de largura do veículo. A torneira de combustível 160 está diante de uma parte de abertura 201 formada no envoltório 200L.

(2) Estrutura das partes periféricas do motor 40 da motocicleta 10

Em seguida, partes periféricas do motor 40 da motocicleta 10, com referência às Figs. 3, 4 e 5, são descritas. A Fig. 3 é uma vista lateral direita das partes periféricas do motor 40 da motocicleta 10 em um estado em que a cobertura lateral 60 fornecida na parte lateral da mesma é desacoplada. As Figs. 4 e 5 são uma vista lateral direita e vista frontal das partes periféricas do motor 40 da motocicleta 10 em um estado em que a cobertura lateral 60 e o envoltório 200R são desacoplados, respectivamente. Nestes desenhos, um estado em que a coluna de direção 22 é desacoplada do quadro de chassi 30 é ilustrado.

Conforme ilustrado nas Figs. 3, 4 e 5, o quadro de chassi 30 é fornecido com um tubo dianteiro de direção 31, um quadro principal 32, um tubo descendente 33 e um quadro do assento 34.

O tubo dianteiro de direção 31 sustenta a coluna de direção 22 (refere-se à Fig. 1). A coluna de direção 22 é sustentada pelo tubo dianteiro de direção 31, de modo a ser girada para a esquerda e direita com respeito à direção de deslocamento da motocicleta 10.

O quadro principal 32 se estende na parte traseira a partir do tubo dianteiro de direção 31. O tubo descendente 33 se estende obliquamente a jusante à parte traseira a partir do tubo dianteiro de direção 31. O quadro do assento 34 é acoplado ao quadro principal 32.

O motor 40 é um motor de cilindro único esfriado ao ar e é fornecido com um cárter 43, um cilindro 41 disposto no cárter 43 e um cabeçote de cilindro 42 disposto no cilindro 41. O cilindro 41 é disposto ao longo do tubo descendente 33.

O carburador 50 é disposto abaixo do tanque de combustível 100. Especificamente, o carburador 50 é disposto abaixo do tanque de combustível 100 e na parte traseira do cilindro 41 e do cabeçote de cilindro 42. Além disso, o carburador 50 é disposto na posição direita inferior do quadro principal 32. O carburador 50 é acoplado ao cilindro 41.

A motocicleta 10 é fornecida com um filtro de ar 46. O filtro de ar 46 é disposto abaixo do quadro do assento 34 e na parte traseira do carburador 50. O filtro de ar 46 é acoplado ao carburador 50. O filtro de ar 46 purifica o ar fornecido ao carburador 50. O ar tomado a partir do filtro de ar 46 é misturado com o combustível pelo carburador 50 e, consequentemente, é aspirado pelo cilindro 41.

O tanque de combustível 100 é fornecido com um suporte para tanque 120. O tanque de combustível 100 é fixado ao quadro do assento 34 pelo suporte para tanque 120.

O tanque de combustível 100 é formado através da realização de um processo de dobramento para uma pluralidade de placas metálicas. O tanque de combustível 100 é

fornecido com a parte lateral esquerda 100La (refere-se à Fig. 1) e a parte lateral direita 100Ra. Um bocal de enchimento de combustível (não mostrado) é fornecido em uma superfície superior do tanque de combustível 100. Uma tampa de combustível 110 é fixada ao bocal de enchimento de combustível. Observe que os detalhes do tanque de combustível 100 são descritos mais tarde.

Conforme ilustrado na Fig. 4, na parte lateral direita 100Ra, o tanque de combustível 100 é fornecido com partes de encaixe 131 e 132 e uma parte de fixação 133. O envoltório 200R ilustrado na Fig. 3 é fixado às partes de encaixe 131 e 132 e à parte de fixação 133.

O envoltório 200R é fornecido com uma parte de borda inferior 200Ra. A parte de borda inferior 200Ra é substancialmente paralela a uma superfície superior do cabeçote de cilindro 42, quando observada a partir de um lado. Especificamente, a parte de borda inferior 200Ra se estende em uma direção substancialmente perpendicular a uma direção onde o tubo descendente 33 se estende.

(3) Posição de fixação do cânister 300

A motocicleta 10 é fornecida com um cânister 300 que suprime o gás gerado pela evaporação do combustível que é emitido ao ar. Nesta modalidade, o cânister 300 é constituído como um dispositivo supressor da emissão de gás de evaporação de combustível.

O cânister 300 é fornecido com uma parte cilíndrica 310 fornecida com uma função de purificar o gás (refere-se à Fig. 9). Conforme ilustrado na Fig. 4, o cânister 300 é disposto na parte lateral direita da motocicleta 10. Especificamente, o cânister 300 é disposto na parte lateral oposta à parte lateral em que o descanso lateral 80 é disposto. Além disso, o cânister 300 é disposto em uma parte lateral direita em um espaço formado na frente do carburador 50, abaixo do tanque de combustível 100 e acima do cabeçote de cilindro 42. Além disso, em uma parte lateral esquerda neste espaço, a mangueira de combustível 170 é disposta (refere-se à Fig. 5). Uma direção longitudinal da parte cilíndrica 310 se estende ao longo da direção longitudinal da motocicleta 10.

O cânister 300 é fixado a uma parte de fixação 39 fornecida em uma parte de acoplamento 35 (não mostrada na Fig. 4, refere-se à Fig. 8) do quadro de chassi 30 através de um suporte 38.

A parte de borda inferior 200Ra do envoltório 200R ilustrado na Fig. 3 está localizada abaixo de uma parte de extremidade inferior 300a (refere-se à Fig. 4) do cânister 300 em um estado em que o envoltório 200R é montado no tanque de combustível 100. Especificamente, o cânister 300 está encoberto pelo envoltório 200R no estado em que o envoltório 200R é montado no tanque de combustível 100, quando observado a partir de um lado (refere-se à Fig. 3).

Uma válvula antirrefluxo (*roll over*) 360, uma mangueira 361, uma mangueira de purga 370 e uma mangueira de emissão 380 são conectadas ao cânister 300.

A válvula antirrefluxo (*roll over*) 360 previne que o combustível flua a partir do tanque de combustível 100 no cânister 300 quando a motocicleta 10 gira em um ângulo pré-determinado ou superior. A válvula antirrefluxo (*roll over*) 360 é disposta abaixo do tanque de combustível 100 e na frente do cânister 300, isto é, abaixo de uma parte de extremidade dianteira 100c do tanque de combustível 100. A válvula antirrefluxo (*roll over*) 360 é fixada ao tubo descendente 33 por uma parte de suporte de válvula 38a.

A mangueira de emissão 380 se estende a jusante do veículo ao longo do tubo descendente 33. A mangueira 361 é acoplada à válvula antirrefluxo (*roll over*) 360. Uma mangueira 143 é acoplada à válvula antirrefluxo (*roll over*) 360 e ao tanque de combustível 100. Além disso, a mangueira de purga 370 passa através de uma parte central do veículo e é acoplada ao carburador 50. Conforme ilustrado na Fig. 5, esta mangueira de purga 370 é disposta na parte lateral direita da motocicleta 10. Especificamente, a mangueira de purga 370 é disposta na parte lateral oposta à parte lateral em que a mangueira de combustível 170 é disposta. Além disso, conforme ilustrado na Fig. 4, a mangueira de purga 370 é disposta entre uma parte de extremidade inferior 100a do tanque de combustível 100 e a parte cilíndrica 310, quando a motocicleta 10 é observada a partir de um lado.

Conforme descrito acima, o cânister 300 é conectado ao tanque de combustível 100 pela válvula antirrefluxo (*roll over*) 360 e a mangueira 143. Além disso, o cânister 300 é conectado ao carburador 50 pela mangueira de purga 370. Detalhes da estrutura do cânister 300 são descritos mais tarde.

(4) Estrutura do tanque de combustível 100

Em seguida, a estrutura do tanque de combustível 100, com referência às Figs. 6 e 7, é descrita. A Fig. 6 é uma vista lateral esquerda parcialmente em corte do tanque de combustível 100. A Fig. 7 é uma vista por baixo do tanque de combustível 100.

Em uma superfície de fundo do tanque de combustível 100, uma parte rebaixada 100b, no interior da qual o quadro principal 32 (refere-se à Fig. 4) está localizado, é fornecida. O tanque de combustível 100 é fixado ao quadro principal 32 através do suporte para tanque 120 em um estado em que o quadro principal 32 está localizado na parte rebaixada 100b.

O tanque de combustível 100 é fornecido com um tubo 140. Em uma parte de extremidade superior do tubo 140, um orifício de sucção 141 é disposto.

Em uma superfície de fundo da parte de extremidade dianteira 100c do tanque de combustível 100, uma parte de conexão 142 aberta para fora do tanque de combustível 100 é disposta. A mangueira 143 acoplada à válvula antirrefluxo (*roll over*) 360 descrita acima é acoplada à parte de conexão.

O tubo 140 é sustentado no interior do tanque de combustível 100 por um suporte 150 e é acoplado à parte de conexão 142.

O orifício de sucção 141 é disposto, de modo a estar localizado acima de um nível de líquido do combustível em um estado em que o interior do tanque de combustível 100 é enchido com o combustível e a motocicleta 10 não está inclinada.

O gás, como um resultado da evaporação do combustível no tanque de combustível 100, é absorvido a partir do orifício de sucção 141 e introduzido no cânister 300 por intermédio do tubo 140, da parte de conexão 142, da mangueira 143, da válvula antirrefluxo (*roll over*) 360 e da mangueira 361.

(5) Estrutura do quadro de chassi 30

A Fig. 8 é uma vista em perspectiva representando uma estrutura para fixar o cânister 300 ao quadro de chassi 30. Conforme ilustrado na Fig. 8, o quadro de chassi 30 é fornecido com a parte de acoplamento 35 que acopla o quadro principal 32 e o tubo descendente 33. A parte de acoplamento 35 é fornecida com a parte de fixação 39 a qual o suporte 38 (refere-se à Fig. 4) está fixado.

Reforços 36 são dispostos entre o quadro principal 32 e a parte de acoplamento 35. Os reforços 36 são dispostos, de modo a acentuar a rigidez do quadro de chassi 30. Os suportes 37 são dispostos nos reforços 36. O cânister 300 é fixado aos suportes 37.

(6) Estrutura do cânister 300

Em seguida, a estrutura do cânister 300, com referência à Fig. 9, é descrita. A Fig. 9 é uma vista lateral direita parcialmente em corte do cânister 300.

Conforme ilustrado na Fig. 9, a parte cilíndrica 310 é fornecida com uma parte de conexão 320, uma parte de conexão 330 e uma parte de conexão 340. A parte de conexão 320 e a parte de conexão 330 estão localizadas em uma parte de extremidade dianteira 310a da parte cilíndrica 310. Além disso, a parte de conexão 340 está localizada em uma parte de extremidade traseira 310b da parte cilíndrica 310.

A mangueira 361 é acoplada à parte de conexão 320. Especificamente, a parte de conexão 320 é acoplada ao tanque de combustível 100 por intermédio da válvula antirrefluxo (*roll over*) 360.

A mangueira de purga 370 é acoplada à parte de conexão 330. Especificamente, a parte de conexão 330 é acoplada ao carburador 50 por intermédio da mangueira de purga 370.

A mangueira de emissão 380 é acoplada à parte de conexão 340. Especificamente, o gás purificado no interior da parte cilíndrica 310 é emitido a partir da parte de conexão 340.

Nesta modalidade, a parte de conexão 320 é constituída como uma parte de conexão do tanque. A parte de conexão 330 é constituída como uma parte de conexão do

corpo de borboleta. Além disso, a parte de conexão 340 e a mangueira de emissão 380 são constituídas como uma parte de emissão.

A parte cilíndrica 310 é fornecida com uma parte da parede 312 e uma parte da parede 313 no interior da mesma. A parte da parede 312 e a parte da parede 313 são permeáveis ao gás.

A parte cilíndrica 310 é fornecida com carbono ativado 311 no interior da mesma. O carbono ativado 311 é enchido entre a parte da parede 312 e a parte da parede 313.

Além disso, a parte cilíndrica 310 é fornecida com uma mola 314. A mola 314 impulsiona a parte da parede 312 como pelo menos uma das partes da parede em uma direção à outra parte da parede 313. De tal forma, previne-se que o carbono ativado seja movido no interior da parte cilíndrica 310, não obstante as inclinações e vibrações da motocicleta 10.

(7) Estrutura do carburador 50

Em seguida, a estrutura do carburador 50, com referência às Figs. 10, 11 e 12, é descrita. A Fig. 10 é uma vista lateral direita do carburador 50 fixado à motocicleta 10. A Fig. 11 é uma vista em perspectiva do carburador 50 fixado à motocicleta 10, quando observado a partir de uma parte traseira direita do veículo. A Fig. 12 é uma vista em perspectiva do carburador 50 fixado à motocicleta 10, quando observado a partir de uma parte dianteira direita do veículo.

O carburador 50 é fornecido com uma válvula de borboleta 51a, uma parte do corpo 51, uma polia do acelerador 52, um cabo do acelerador 53 e um suporte 54. Nesta modalidade, a polia do acelerador 52 e o suporte 54 são constituídos como uma parte de conexão do cabo a qual o cabo do acelerador 53 é conectado.

Um conduto de entrada 47 que toma o ar purificado no filtro de ar 46 na parte do corpo 51 e um conduto de entrada 48 que distribui a mistura de ar-combustível ao cilindro 41 são acoplados ao carburador 50.

A válvula de borboleta 51a ajusta uma quantidade de influxo do ar tomado na parte do corpo 51 através do conduto de entrada 47 e uma quantidade de influxo da mistura de ar-combustível ao cilindro 41. A válvula de borboleta 51a é construída na parte do corpo 51.

A polia do acelerador 52 é acoplada à válvula de borboleta 51a. A polia do acelerador 52 gira a válvula de borboleta 51a.

O cabo do acelerador 53 é conectado à polia do acelerador 52. O cabo do acelerador 53 é sustentado no suporte 54. O cabo do acelerador 53 é acoplado a um punho do acelerador (não mostrado) fornecido em uma parte do punho de pega da motocicleta 10.

Uma operação de rotação do punho do acelerador (não mostrado) é transmitida à polia do acelerador 52 através do cabo do acelerador 53. A válvula de borboleta 51a é ajustada em resposta à operação de rotação da polia do acelerador 52.

A polia do acelerador 52 e o suporte 54 são dispostos em um lado externo na direção de largura do veículo em relação à parte do corpo 51.

A mangueira de purga 370 é disposta entre a parte do corpo 51, a polia do acelerador 52 e o suporte 54. A mangueira de purga 370 é disposta em um lado interno na direção de largura do veículo em relação à polia do acelerador 52 e ao suporte 54. A mangueira de purga 370 é disposta ao longo do cabo do acelerador 53.

Em uma seção 370a (refere-se à Fig. 4), a mangueira de purga 370 está localizada no lado externo na direção de largura do veículo em relação ao cabo do acelerador 53. No lado do carburador 50, com respeito à seção 370a, a mangueira de purga 370 cruza o cabo do acelerador 53.

(8) Funções/efeitos

Na motocicleta 10 descrita acima, conforme ilustrado na Fig. 4, o tanque de combustível 100 é disposto sobre o motor 40, o carburador 50 formando o corpo de borboleta é disposto abaixo do tanque de combustível 100 e atrás do cilindro 41 e do cabeçote de cilindro 42, e o cânister 300 é disposto entre o tanque de combustível 100 e o cabeçote de cilindro 42.

De acordo com esta configuração, o cânister 300 é disposto entre o tanque de combustível 100 e o cabeçote de cilindro 42 e, consequentemente, o cânister 300 é disposto para ser aquecido através do recebimento de calor a partir do cabeçote de cilindro 42 durante uma operação do motor 40. Entretanto, o cânister 300 é raramente exposto à luz solar direta, pois o tanque de combustível 100 cobre uma parte superior do cânister 300 e, consequentemente, o cânister 300 é esfriado durante uma parada do motor 40.

Em particular, a cabeçote de cilindro 42 é fornecido com uma câmara de combustão e é uma parte em que a temperatura é relativamente alta no motor 40. Consequentemente, o cânister 300 é disposto entre o tanque de combustível 100 e o cabeçote de cilindro 42, através do qual é fácil garantir que o calor necessário para aquecer o cânister 300 seja confiavelmente fornecido. Além disso, também previne-se que um objeto estranho, tal como uma pedra, que vem voando do lado de fora, sofra colisão com o cânister 300. Observe que o cânister 300 recebe um vento corrente, enquanto o veículo está em movimento e, consequentemente, previne-se que ele seja excessivamente aquecido. Além disso, o calor que é deslocado a partir do motor 40 em direção ao tanque de combustível 100 é absorvido pelo cânister 300 interposto entre os mesmos e, consequentemente, a evaporação do combustível no tanque de combustível 100 é prevenida.

Além disso, o cânister 300 é fornecido na altura abaixo do tanque de combustível 100 e acima do carburador 50 e é fornecido na posição entre a parte de conexão 142 do tanque de combustível 100 e o carburador 50. Portanto, é possível encurtar a mangueira 143 que atinge o cânister 300 a partir da parte de conexão 142 do tanque de combustível

100, e a mangueira de purga 370 que atinge o carburador 50 a partir do cânister 300, e é fácil instalar ambas as mangueiras. Além disso, a mangueira 143 e a mangueira de purga 370 são coletadas na parte de extremidade dianteira 310a da parte cilíndrica 310, através da qual o trabalho de manutenção se torna fácil.

Além disso, na motocicleta 10 descrita acima, conforme ilustrado na Fig. 3, o envoltório 200R é fixado à parte lateral direita 100Ra do tanque de combustível 100 e a parte de borda inferior 200Ra deste envoltório 200R está localizada abaixo da parte de extremidade inferior 300a (refere-se à Fig. 4) do cânister 300. Conforme descrito acima, o envoltório 200R é fornecido no lado do cânister 300, pelo qual o cânister 300 está encoberto pelo envoltório 200R em termos de aparência externa. Além disso, os efeitos descritos acima podem ser ainda acentuados, isto é, o efeito no qual o cânister 300 é aquecido através do recebimento de calor a partir do cabeçote de cilindro 42, o efeito no qual uma colisão com um objeto estranho é prevenida e o efeito no qual a luz solar direta é removida.

Além disso, na motocicleta 10 descrita acima, conforme ilustrado na Fig. 4, um comprimento a partir da extremidade dianteira da parte cilíndrica 310 à extremidade da parte traseira da mesma na direção longitudinal do veículo é ajustado para ser maior do que um comprimento a partir de uma extremidade superior da mesma à extremidade inferior da mesma em uma direção vertical do veículo. Portanto, o tanque de combustível 100 e o motor 40 podem estar próximos entre si e a altura da motocicleta 10 pode ser minimizada. Além disso, conforme ilustrado nas Figs. 4 e 5, o comprimento a partir da extremidade dianteira da parte cilíndrica 310 à extremidade da parte traseira da mesma na direção longitudinal do veículo é ajustado para ser maior do que um comprimento a partir de uma extremidade esquerda da mesma a uma extremidade direita da mesma na direção de largura do veículo. Conforme descrito acima, a direção longitudinal da parte cilíndrica 310 é disposta para se estender ao longo da direção longitudinal do veículo, através da qual a parte cilíndrica 310 pode ser feita para se aproximar ao centro na direção de largura do veículo, e como um resultado, uma largura da motocicleta 10 pode ser minimizada.

Além disso, na motocicleta 10 descrita acima, conforme ilustrado na Fig. 4, a parte cilíndrica 310 do cânister 300 é disposta em uma posição em que uma extremidade inferior de uma parte dianteira na direção longitudinal do veículo está localizada levemente acima de uma extremidade inferior de uma parte traseira na mesma. Portanto, embora o veículo esteja em movimento, o vento corrente sopra em uma superfície inferior da parte cilíndrica 310 e este vento corrente que foi soprado na superfície inferior é introduzido no lado do cabeçote de cilindro 42. Especificamente, devido ao fato de que o vento corrente sopra na superfície inferior da parte cilíndrica 310, previne-se que o cânister 300 seja excessivamente aquecido e, devido ao fato de que o vento corrente é introduzido no lado do cabeçote de cilindro 42, o esfriamento do cabeçote de cilindro 42 também é promovido.

Além disso, de acordo com a motocicleta 10, o cânister 300 é disposto no espaço localizado na frente do carburador 50, abaixo do tanque de combustível 100 e acima do cabeçote de cilindro 42. Além disso, o carburador 50 também é disposto abaixo do tanque de combustível 100. Portanto, o cânister 300 é disposto nas proximidades do tanque de combustível 100 e do carburador 50.

Consequentemente, no caso onde uma dimensão do veículo é pequena, a motocicleta 10, na qual o cânister 300 é disposto nas proximidades do tanque de combustível 100 e do carburador 50, pode ser fornecida.

Além disso, o cânister 300 é disposto na frente do carburador 50. Consequentemente, em comparação ao caso onde o tanque de combustível, o cânister, o corpo de borboleta e o motor são dispostos na direção vertical da motocicleta, a altura global (altura do assento) da motocicleta pode ser minimizada.

Especificamente, mesmo no caso da motocicleta 10, em que a dimensão do veículo é relativamente pequena, o cânister 300 pode ser disposto nas proximidades do tanque de combustível 100 e do carburador 50.

A motocicleta 10 é fornecida com o envoltório 200R que se estende a jusante a partir da parte lateral direita 100Ra do tanque de combustível 100, e a parte de borda inferior 200Ra do envoltório 200R está localizada abaixo da parte de extremidade inferior 300a do cânister 300. Além disso, o cânister 300 é fornecido com a parte cilíndrica 310 e a direção longitudinal da parte cilíndrica 310 se estende ao longo da direção longitudinal da motocicleta 10.

De tal forma descrita acima, de acordo com a motocicleta 10, o cânister 300 está encoberto pelo envoltório 200R. Consequentemente, de acordo com a motocicleta 10, a qualidade da aparência externa da motocicleta pode ser acentuada.

De acordo com a motocicleta 10, a parte de conexão 320 que se comunica com o tanque de combustível 100 e a parte de conexão 330 que se comunica com o carburador 50 estão localizadas na parte de extremidade dianteira 310a da parte cilíndrica 310. Além disso, a parte de conexão 142 é disposta na superfície de fundo da parte de extremidade dianteira 100c do tanque de combustível 100.

Consequentemente, um comprimento de tubulação a partir do tanque de combustível 100 ao cânister 300 pode ser encurtado. Além disso, a instalação do tubo pode ser facilmente realizada.

Além disso, de acordo com a motocicleta 10, a válvula antirrefluxo (*roll over*) 360 é disposta abaixo da parte de extremidade dianteira 100c do tanque de combustível 100. Consequentemente, o comprimento de tubulação a partir do tanque de combustível 100 ao cânister 300 pode ser encurtado. Além disso, a instalação do tubo pode ser facilmente realizada.

Além disso, de acordo com a motocicleta 10, o cânister 300 é fixado ao quadro de chassi 30 pelos suportes 37 e suporte 38. Além disso, a válvula antirrefluxo (*roll over*) 360 que previne que o combustível flua no cânister 300, enquanto o combustível ainda está em um estado líquido, é fixada ao tubo descendente 33 pela parte de suporte de válvula 38a. Além disso, de acordo com a motocicleta 10, os suportes 37 e o suporte 38 são fixados à parte de acoplamento 35 que acopla o quadro principal 32 e o tubo descendente 33.

Além disso, o envoltório 200L que se estende a jusante a partir desta parte lateral esquerda 100La é fixado à parte lateral esquerda 100La do tanque de combustível 100. Além disso, o envoltório 200R que se estende a jusante a partir desta parte lateral direita 100Ra é fixado à parte lateral direita 100Ra do tanque de combustível 100.

Consequentemente, o cânister 300 pode ser seguramente fixado pelos suportes 37 e suporte 38, que têm como finalidade sustentar o cânister 300, enquanto evitam o reconhecimento visual do cânister.

De acordo com a motocicleta 10, a mangueira de combustível 170 é disposta na parte lateral esquerda da motocicleta 10 e o cânister 300 é disposto na parte lateral direita da motocicleta 10. Consequentemente, um espaço localizado abaixo do tanque de combustível 100 pode ser eficazmente utilizado.

De acordo com a motocicleta 10, o cânister 300 é disposto no espaço localizado na frente do carburador 50, abaixo do tanque de combustível 100 e acima do cabeçote de cilindro 42. Além disso, o carburador 50 é disposto abaixo do tanque de combustível 100. Especificamente, o cânister 300 é disposto nas proximidades do tanque de combustível 100 e do carburador 50. A mangueira de purga 370 é disposta entre a parte do corpo 51 do carburador 50, e a polia do acelerador 52 e suporte 54 do mesmo.

Portanto, por exemplo, em comparação ao caso onde a mangueira de purga 370 é disposta em direção à parte do corpo 51 a partir do lado de fora da polia do acelerador 52 e do suporte 54, previne-se que o cabo do acelerador 53 conectado à polia do acelerador 52 e ao suporte 54 sofra interferência com a mangueira de purga 370.

Especificamente, de acordo com a motocicleta 10, mesmo no caso onde a dimensão do veículo é pequena e o cânister 300 é disposto nas proximidades do carburador 50, previne-se que o cabo do acelerador 53 e a mangueira de purga 370 sofram interferência entre si.

De acordo com a motocicleta 10, a polia do acelerador 52 e o suporte 54 são dispostos no lado externo na direção de largura do veículo em relação à parte do corpo 51, e a mangueira de purga 370 é disposta no lado interno na direção de largura do veículo em relação à polia do acelerador 52 e ao suporte 54. Além disso, a mangueira de purga 370 é disposta ao longo do cabo do acelerador 53.

De acordo com a motocicleta 10, mesmo no caso onde o cânister 300 e o

carburador 50 são alojados em um espaço estreito na direção vertical, a interferência entre o cabo do acelerador 53 e a mangueira de purga 370 pode ser mais seguramente prevenida.

A mangueira de purga 370 cruza o cabo do acelerador 53 e, na seção 370a, a mangueira de purga 370 está localizada no lado externo na direção de largura do veículo em relação ao cabo do acelerador 53.

Consequentemente, de acordo com a motocicleta 10, mesmo no caso onde o cânister 300 é disposto em uma das partes laterais da motocicleta 10, e o cânister 300 e o carburador 50 são alojados no espaço estreito na direção vertical, a interferência entre o cabo do acelerador 53 e a mangueira de purga 370 pode ser seguramente prevenida.

De acordo com a motocicleta 10, a mangueira de combustível 170 que fornece o combustível ao carburador 50 está localizada entre o tanque de combustível 100 e o carburador 50. Esta mangueira de combustível 170 é disposta na parte lateral esquerda da motocicleta 10. A mangueira de purga 370 é disposta na parte lateral direita da motocicleta 10.

Consequentemente, previne-se que a mangueira de combustível 170 sofra interferência com a mangueira de purga 370 ou com o cabo do acelerador 53.

De acordo com a motocicleta 10, o cânister 300 é fornecido com a parte cilíndrica 310 e a direção longitudinal da parte cilíndrica 310 se estende ao longo da direção longitudinal da motocicleta 10.

A parte de conexão 320 que se comunica com o tanque de combustível 100 está localizada na parte de extremidade dianteira 310a da parte cilíndrica 310. Além disso, a parte de conexão 142 é disposta na superfície de fundo da parte de extremidade dianteira 100c do tanque de combustível 100. A válvula antirrefluxo (*roll over*) 360 é disposta abaixo da parte de extremidade dianteira 100c do tanque de combustível 100.

Consequentemente, a parte de conexão 320 e a parte de conexão 142 são acopladas através da válvula antirrefluxo (*roll over*) 360, pela qual o comprimento de tubulação a partir do tanque de combustível 100 ao cânister 300 pode ser encurtado. Além disso, a instalação do tubo pode ser facilmente realizada.

O cânister 300 é fornecido com a mangueira de emissão 380 que emite, a partir da parte cilíndrica 310, o gás purificado no interior da parte cilíndrica 310, e a mangueira de emissão 380 é conectada à parte de extremidade traseira 310b da parte cilíndrica 310. Além disso, a parte de conexão 330 que se comunica com o carburador 50 é formada na parte de extremidade dianteira 310a da parte cilíndrica 310 e a mangueira de purga 370 acoplada à parte de conexão 330 é disposta entre a parte de extremidade inferior 100a do tanque de combustível 100 e a parte cilíndrica 310, quando a motocicleta 10 é observada a partir de um lado.

Consequentemente, de acordo com a motocicleta 10, no caso onde o cânister 300

e o carburador 50 são alojados no espaço estreito na direção vertical, a instalação do tubo pode ser aperfeiçoada.

(9) Outras modalidades

Conforme descrito acima, os conteúdos da presente invenção foram divulgados através da modalidade da presente invenção descrita acima. Entretanto, deve ser entendido que a descrição e os desenhos, que formam uma parte desta divulgação, não limitam a presente invenção. A partir desta divulgação, uma variedade de modalidades alternativas é evidente àqueles habilitados na técnica.

Na modalidade descrita acima, a motocicleta 10 é descrita como um exemplo do veículo do tipo de andar montado. Entretanto, o veículo da presente invenção só precisa ser o veículo do tipo de andar montado, e o número de rodas não é limitado a dois. Por exemplo, o número de rodas pode ser três. Alternativamente, o número de rodas pode ser quatro.

Na modalidade descrita acima, a mangueira de combustível 170 é disposta na parte lateral esquerda da motocicleta 10 e o cânister 300 é disposto na parte lateral direita da motocicleta 10. Entretanto, o cânister 300 pode ser disposto na parte lateral esquerda da motocicleta 10 e a mangueira de combustível 170 pode ser disposta na parte lateral direita da mesma.

Na modalidade descrita acima, os suportes 37 e o suporte 38, que sustentam o cânister 300, não precisam ser fixados ao quadro de chassi 30 e, em particular, ao quadro principal 32.

Na modalidade descrita acima, no cânister 300, a parte de conexão 320, que se comunica com o tanque de combustível, e a parte de conexão 340, a partir da qual o gás purificado no interior da parte cilíndrica é emitido, não precisam estar necessariamente localizadas na parte de extremidade dianteira 310a da parte cilíndrica 310.

Na modalidade descrita acima, o cânister 300 é fornecido com a válvula antirrefluxo (*roll over*) 360. A válvula antirrefluxo (*roll over*) 360 não precisa ser fixada ao suporte 38. Além disso, o cânister 300 não precisa ser necessariamente fornecido com a válvula antirrefluxo (*roll over*) 360.

Na modalidade descrita acima, a estrutura específica do cânister 300 foi descrita, com referência à Fig. 9. Entretanto, o cânister 300 só precisa ser fornecido com tal função de suprimir o gás resultante da evaporação do combustível que é emitido ao ar, e não é limitado à estrutura ilustrada na Fig. 9. Por exemplo, um material que tem tal capacidade de adsorção de gás pode ser usado no lugar do carbono ativado 311.

Na motocicleta 10, de acordo com a presente invenção, a mangueira de purga 370 só precisa ser disposta entre a parte do corpo 51, e a polia do acelerador 52 e o suporte 54, e a polia do acelerador 52 e o suporte 54 não precisam ser dispostos no lado externo na

direção de largura do veículo em relação à parte do corpo 51. Além disso, a mangueira de purga 370 não precisa ser disposta ao longo do cabo do acelerador 53.

Além disso, a seção 370a em que a mangueira de purga 370 está localizada no lado externo na direção de largura do veículo em relação ao cabo do acelerador 53 não é limitada à seção ilustrada na Fig. 4.

Por exemplo, entre a parte de extremidade inferior 100a do tanque de combustível 100 e a parte cilíndrica 310, a mangueira de purga 370 pode cruzar o cabo do acelerador 53 e pode estar localizada na direção de largura do veículo.

Na modalidade descrita acima, o descanso lateral 80 é disposto na parte lateral esquerda da motocicleta 10 e o cânister 300 é disposto na parte lateral direita da motocicleta 10. Entretanto, o cânister 300 pode ser disposto na parte lateral esquerda da motocicleta 10 e o descanso lateral 80 pode ser disposto na parte lateral direita da mesma.

Na modalidade descrita acima, a direção longitudinal da parte cilíndrica 310 é feita para seguir ao longo da direção longitudinal da motocicleta 10. Além disso, no cânister 300, a parte de conexão 320 que se comunica com o tanque de combustível e a parte de conexão 340 a partir da qual o gás purificado no interior da parte cilíndrica é emitido, não precisa estar necessariamente localizada na parte de extremidade dianteira 310a da parte cilíndrica 310. Deve ser evitado que a parte de conexão 320 e a parte de conexão 340 adotem uma estrutura que se alonga desnecessariamente aos tubos, e são apropriadamente alteráveis em resposta à estrutura do cânister 300.

Conforme descrito acima, espera-se que a presente invenção inclua uma variedade de modalidades que não são descritas neste relatório. Consequentemente, o escopo técnico da presente invenção é apenas definido pelos assuntos particulares da invenção, que estão de acordo com o escopo das reivindicações baseadas na descrição acima.

REIVINDICAÇÕES

1. Veículo do tipo de andar montado que compreende:

um motor (40) incluindo um cárter (43), um cilindro (41) disposto no cárter (43) e um cabeçote de cilindro (42) disposto no cilindro (41), para gerar energia para acionar uma roda;

um tanque de combustível (100) disposto sobre o motor (40) e para armazenar combustível consumido pelo motor (40);

um corpo de borboleta (50) pelo menos parcialmente disposto abaixo do tanque de combustível (100) e atrás do cilindro (41) e do cabeçote de cilindro (42) e para ajustar uma quantidade de uma mistura de ar-combustível fornecida ao motor (40); e

um cânister (300) conectado ao tanque de combustível (100) e ao corpo de borboleta (50) e disposto em frente do corpo de borboleta (50) para suprimir o gás gerado pela evaporação do combustível no tanque de combustível (100) de ser emitido ao ar; em que

o cânister (300) é pelo menos parcialmente disposto entre o tanque de combustível (100) e o cabeçote de cilindro (42), e o cânster (300) é disposto acima do cabeçote de cilindro (42) em uma vista lateral;

o veículo **CARACTERIZADO** pelo fato de que o cânister (300) é disposto abaixo de uma parte de extremidade inferior (100a) do tanque de combustível (100) em uma vista lateral do veículo.

2. Veículo do tipo de andar montado, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADO** pelo fato de compreender ainda um elemento de cobertura (200R, 200L) fixado a uma parte lateral do tanque de combustível (100), em que uma parte de extremidade inferior (200Ra) do elemento de cobertura (200R, 200L) está localizada abaixo do cânister (300).

3. Veículo do tipo de andar montado, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADO** pelo fato de que

o cânister (300) é fornecido com uma parte cilíndrica (310); e

um comprimento da parte cilíndrica (310) em uma direção longitudinal do veículo é maior do que um comprimento da mesma em uma direção vertical do veículo.

4. Veículo do tipo de andar montado, de acordo com a reivindicação 3, **CARACTERIZADO** pelo fato de que o comprimento da parte cilíndrica (310) na direção longitudinal do veículo é maior do que um comprimento da mesma em uma direção de largura do veículo.

5. Veículo do tipo de andar montado, de acordo com a reivindicação 3, **CARACTERIZADO** pelo fato de que a parte cilíndrica (310) é disposta em uma posição em que uma extremidade inferior de uma parte dianteira da mesma está localizada acima de

uma extremidade inferior de uma parte traseira da mesma.

6. Veículo do tipo de andar montado, de acordo com a reivindicação 3, **CARACTERIZADO** pelo fato de que uma parte de extremidade dianteira (310a) da parte cilíndrica (310) inclui uma parte de conexão do tanque (320) disposta para se comunicar com o tanque de combustível (100).

7. Veículo do tipo de andar montado, de acordo com a reivindicação 6, **CARACTERIZADO** pelo fato de que a parte de extremidade dianteira (310a) da parte cilíndrica (310) inclui uma parte de conexão do corpo de borboleta (330) disposta para se comunicar com o corpo de borboleta (50).

8. Veículo do tipo de andar montado, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADO** pelo fato de que compreende ainda uma válvula antirrefluxo (360) disposta para suprimir o combustível de fluir a partir do tanque de combustível (100) para o cânister (300), quando o veículo do tipo de andar montado gira em um ângulo pré-determinado ou superior, em que a válvula antirrefluxo (360) é disposta abaixo do tanque de combustível (100) e na frente do cânister (300).

9. Veículo do tipo de andar montado, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADO** pelo fato de que o cânister (300) é sustentado em um suporte (37, 38) fixado a um quadro de chassi (30).

10. Veículo do tipo de andar montado, de acordo com a reivindicação 9, **CARACTERIZADO** pelo fato de que compreende ainda uma válvula antirrefluxo (360) disposta para suprimir o combustível de fluir a partir do tanque de combustível (100) para o cânister (300), quando o veículo do tipo de andar montado gira em um ângulo pré-determinado ou superior, em que a válvula antirrefluxo (360) é sustentada em uma parte de suporte de válvula (38a).

11. Veículo do tipo de andar montado, de acordo com a reivindicação 9, **CARACTERIZADO** pelo fato de que

o quadro de chassi (30) inclui uma parte de quadro central (32) disposta para se estender na parte traseira em uma direção longitudinal do veículo a partir de um tubo dianteiro de direção (31) disposto para sustentar uma coluna de direção (22);

o tanque de combustível (100) inclui uma parte rebaixada (100b) formada sobre o mesmo, no interior da qual a parte do quadro central (32) está localizada; e

o suporte (37, 38) é fixado à parte do quadro central (32).

12. Veículo do tipo de andar montado, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADO** pelo fato de que compreende ainda uma passagem de combustível (170) disposta para fornecer o combustível a partir do tanque de combustível (100) ao corpo de borboleta (50), em que o cânister (300) está disposto em uma parte lateral do veículo e a passagem de combustível (170) é disposta na outra parte lateral do veículo.

13. Veículo do tipo de andar montado, de acordo com a reivindicação 3, **CARACTERIZADO** pelo fato de que uma parte de extremidade traseira (310b) da parte cilíndrica (310) é conectada a uma mangueira de emissão (380) disposta para emitir gás purificado em um interior da parte cilíndrica (310).

FIGURA 1

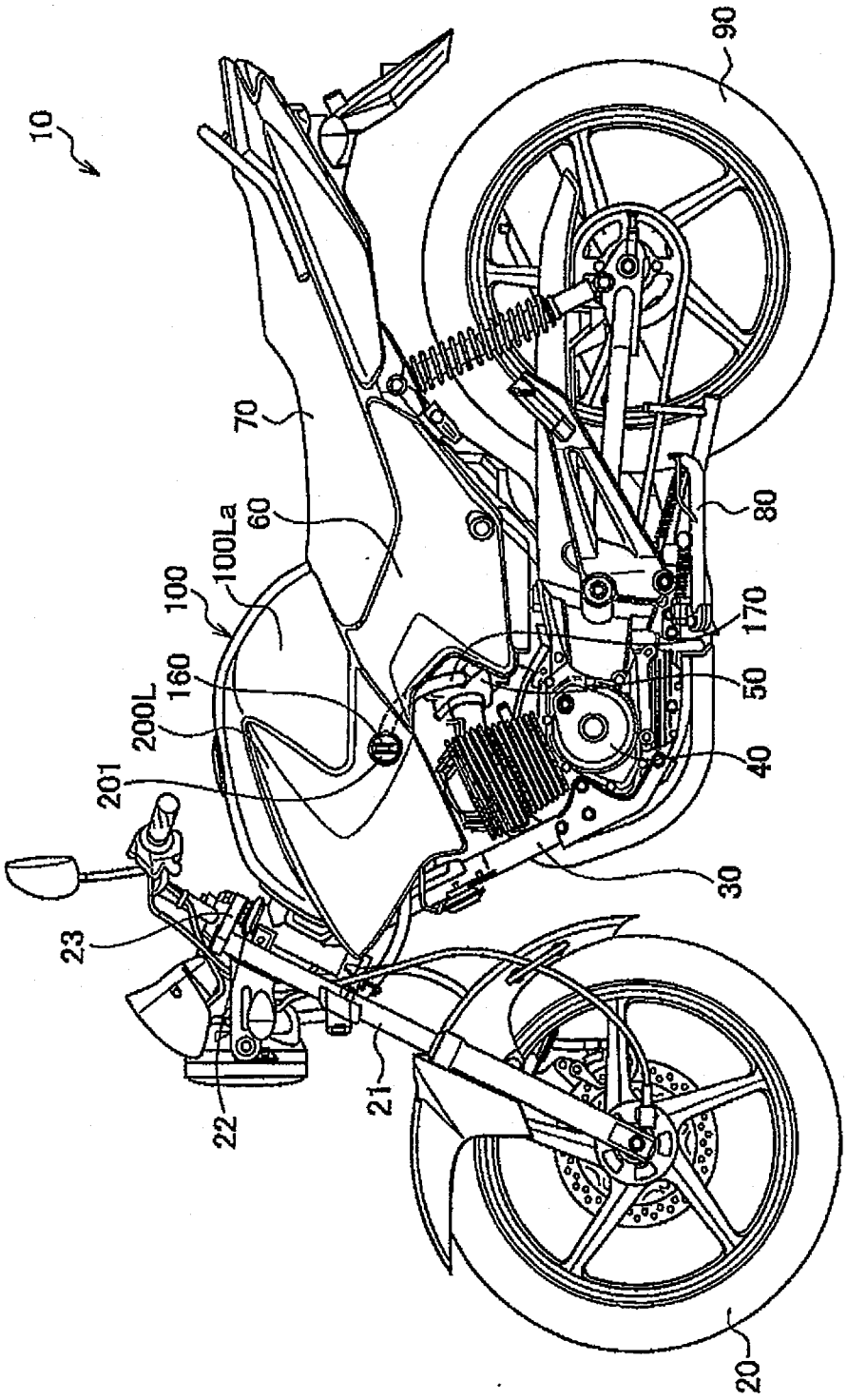


FIGURA 2

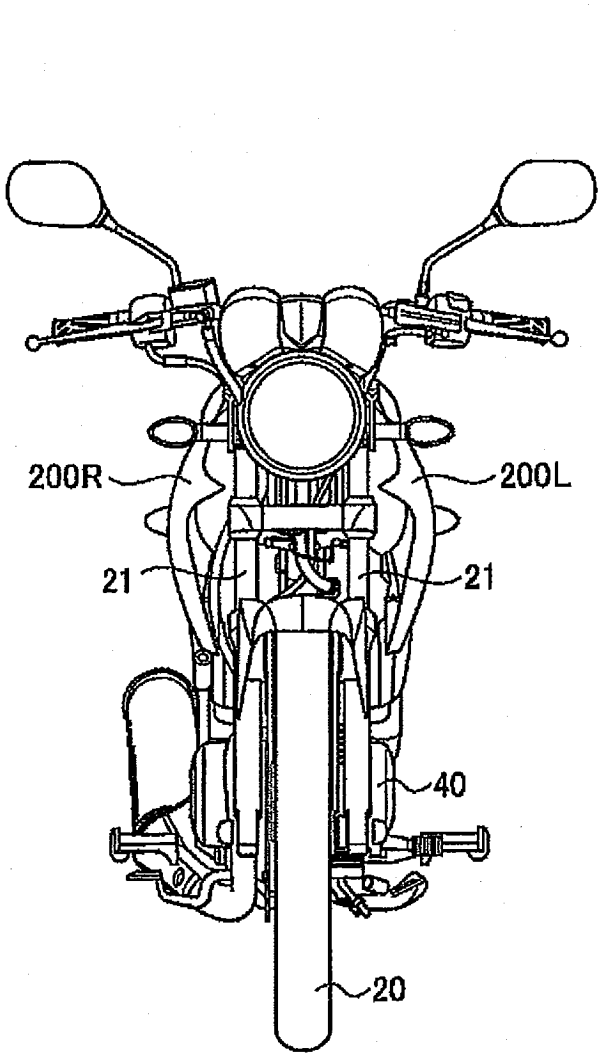


FIGURA 3

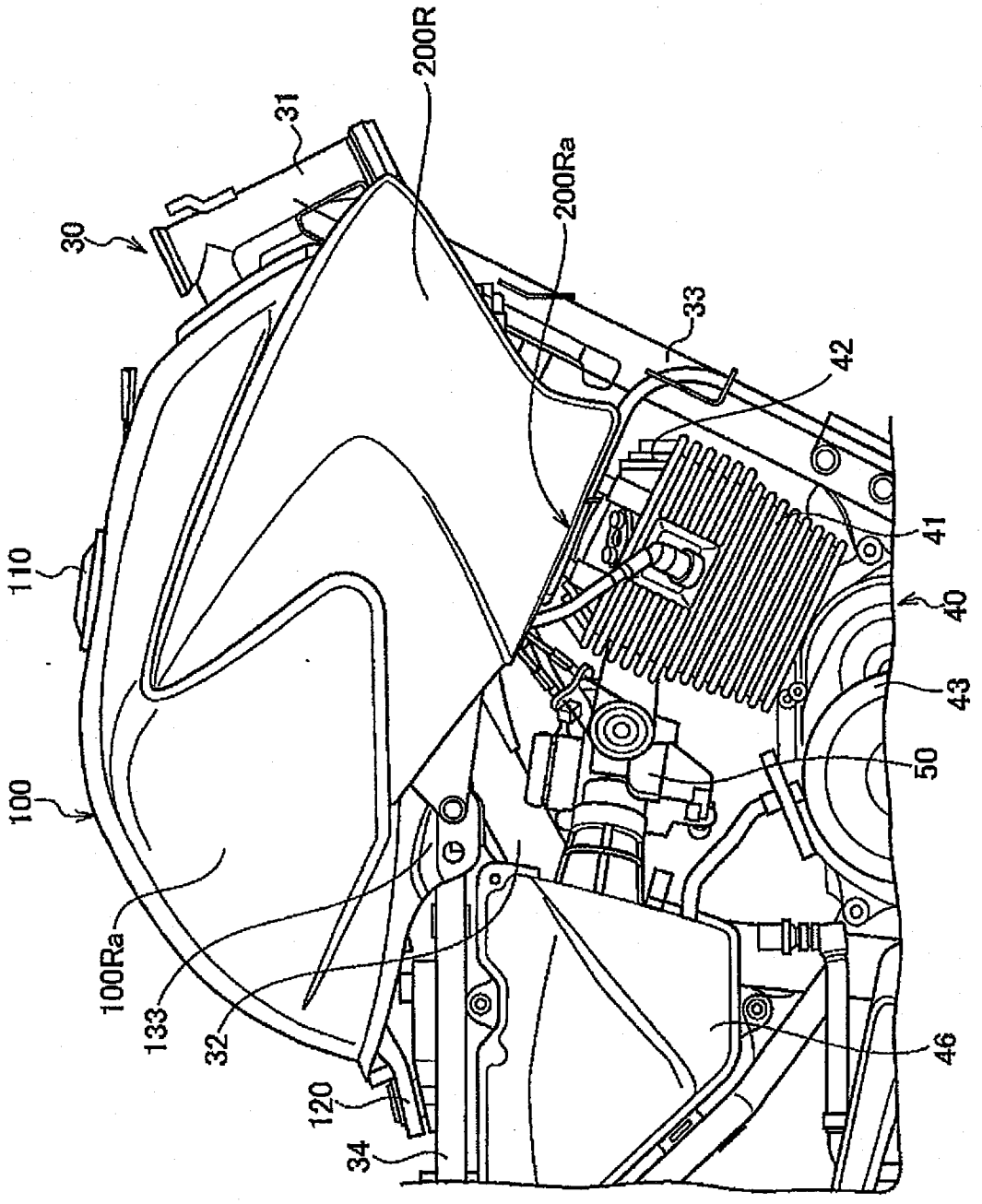


FIGURA 4

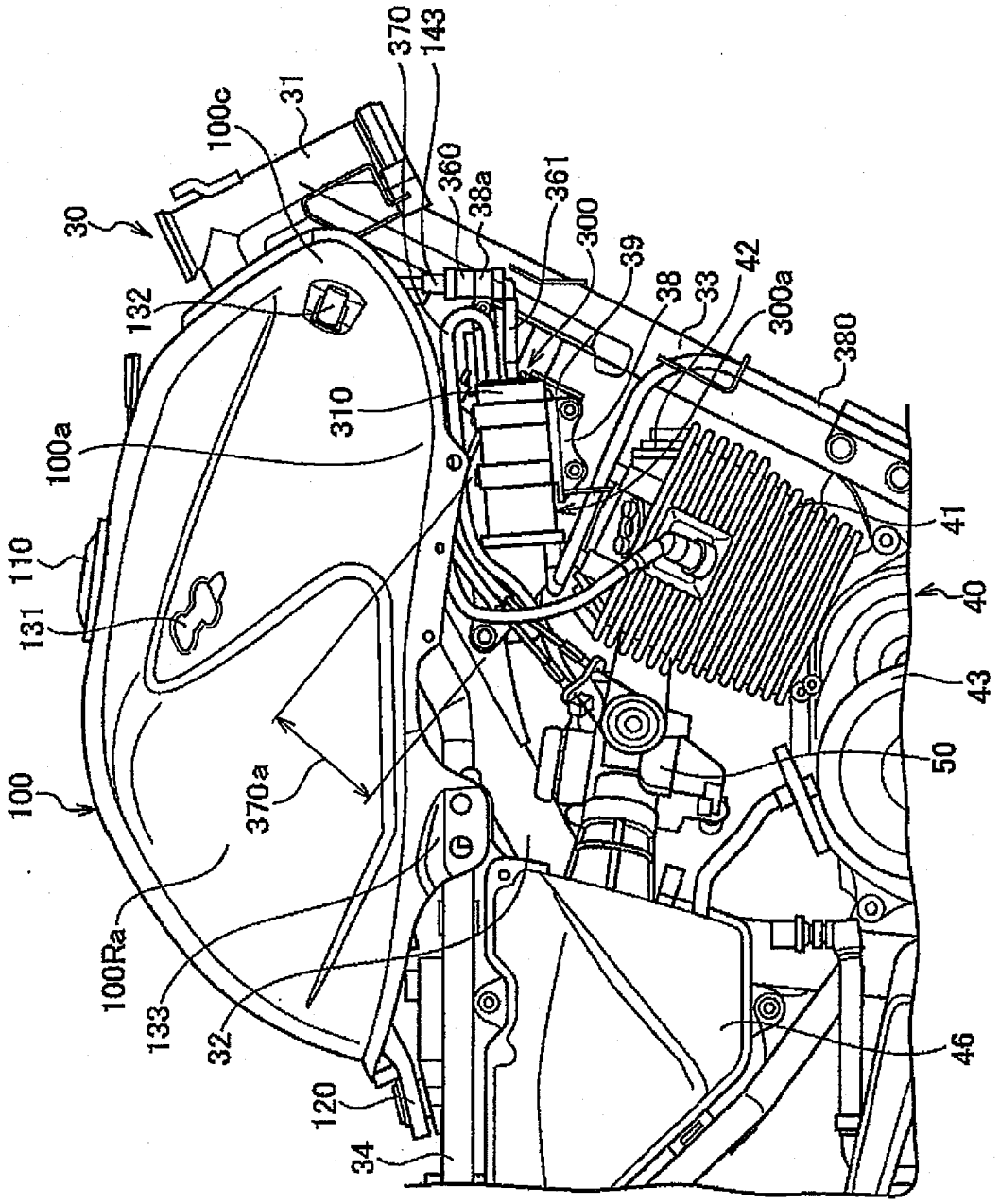

370
143
31
100c
360
38a
361
300
39
38
33
42
300a
380
30
132
310
100a
110
131
100
370a
100Ra
133
32
120
34
41
40
43
50
46

FIGURA 5

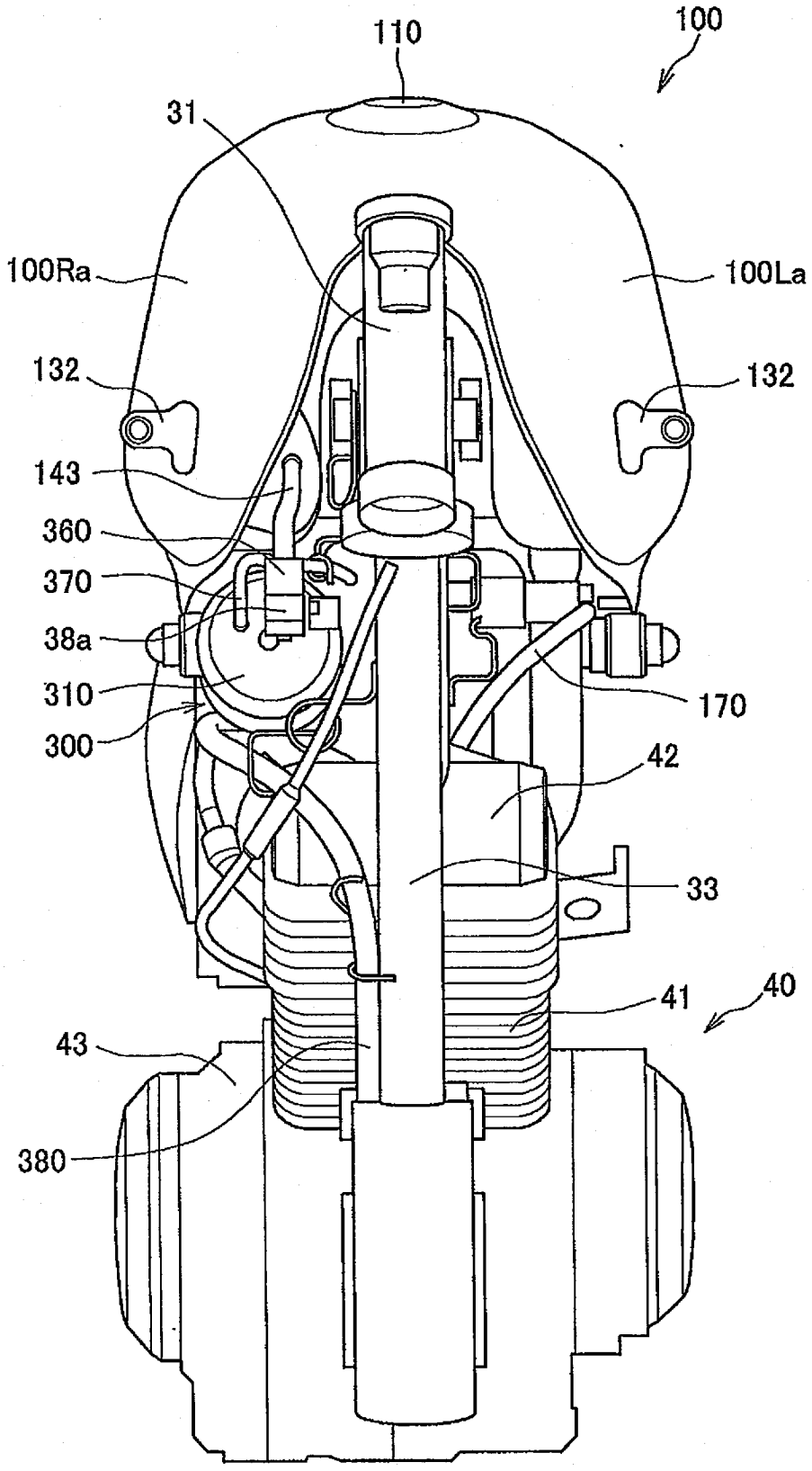

110
100
31
100Ra
100La
132
132
143
360
370
38a
310
300
170
42
33
41
40
43
380

FIGURA 6

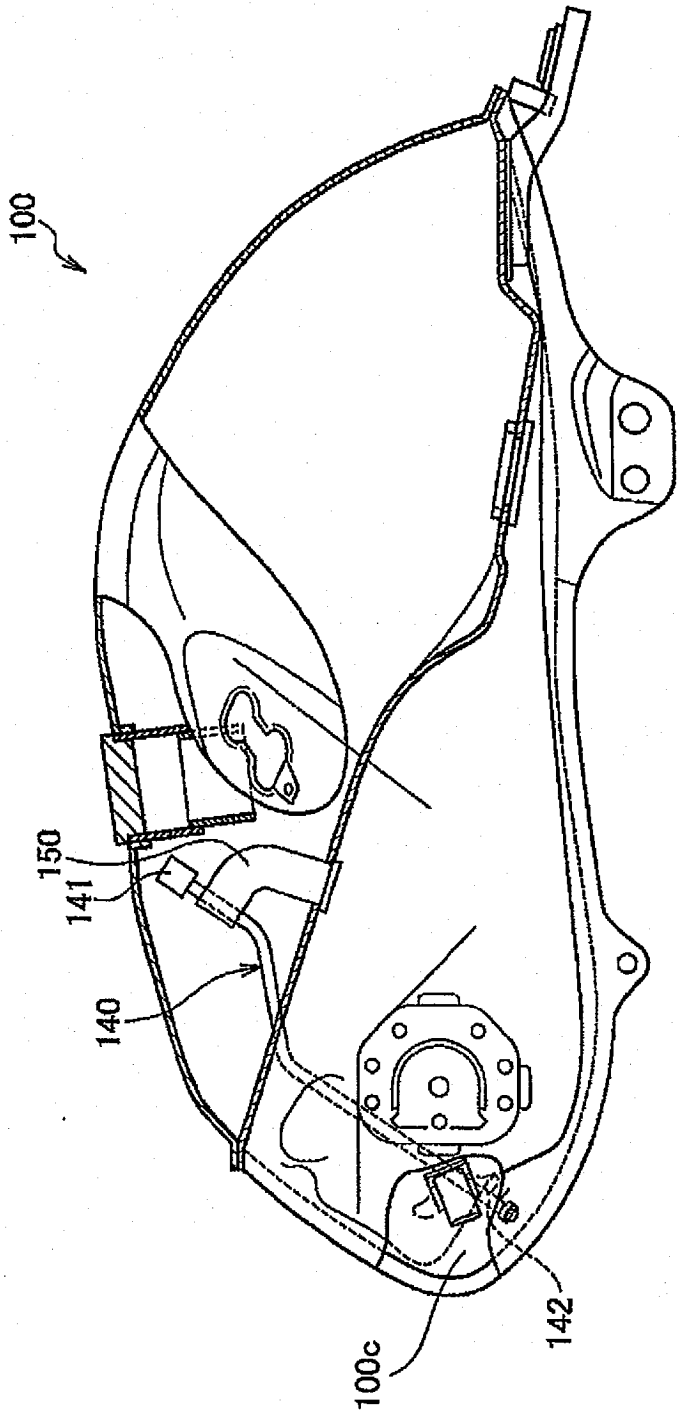


FIGURA 7

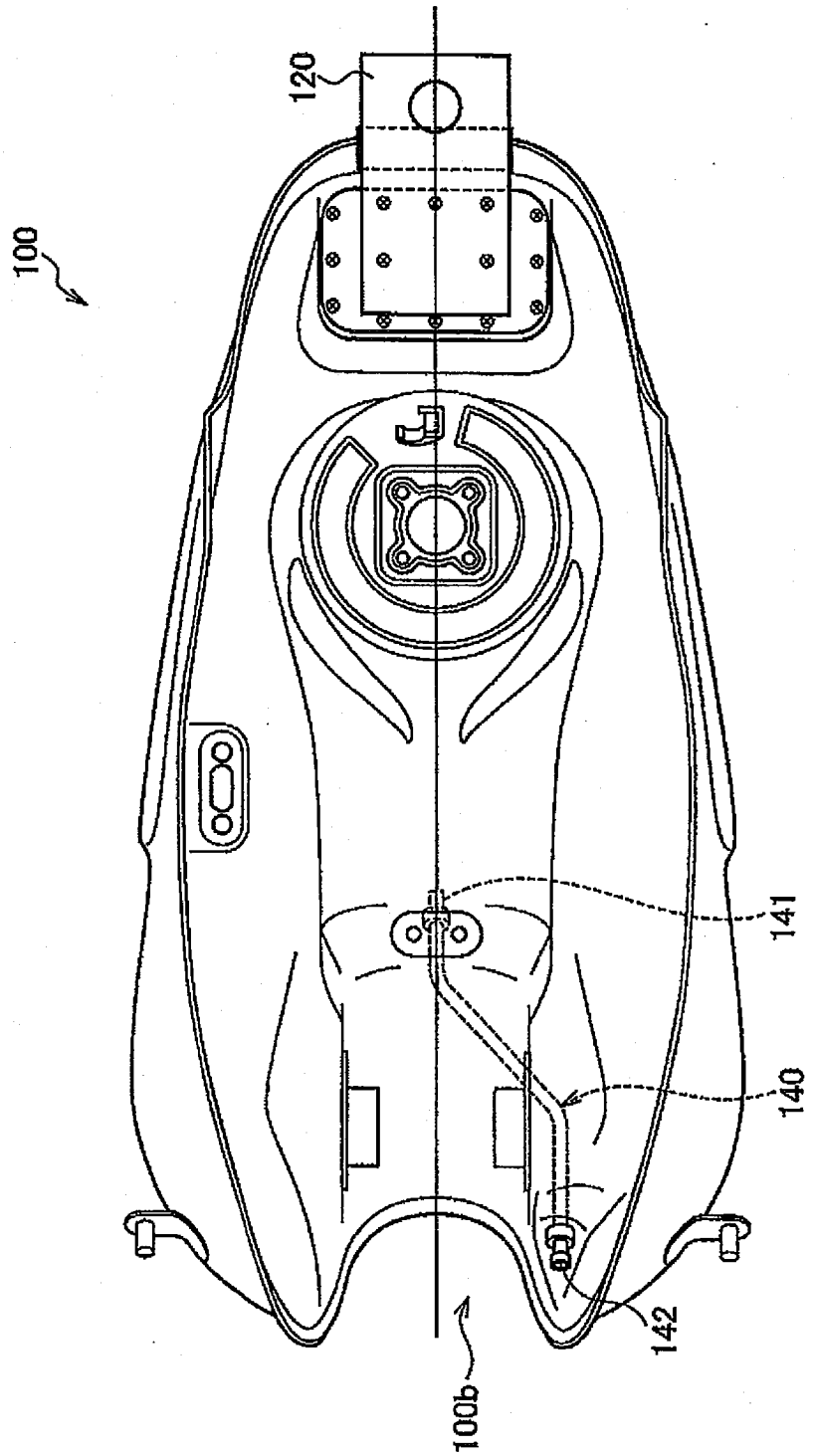


FIGURA 8

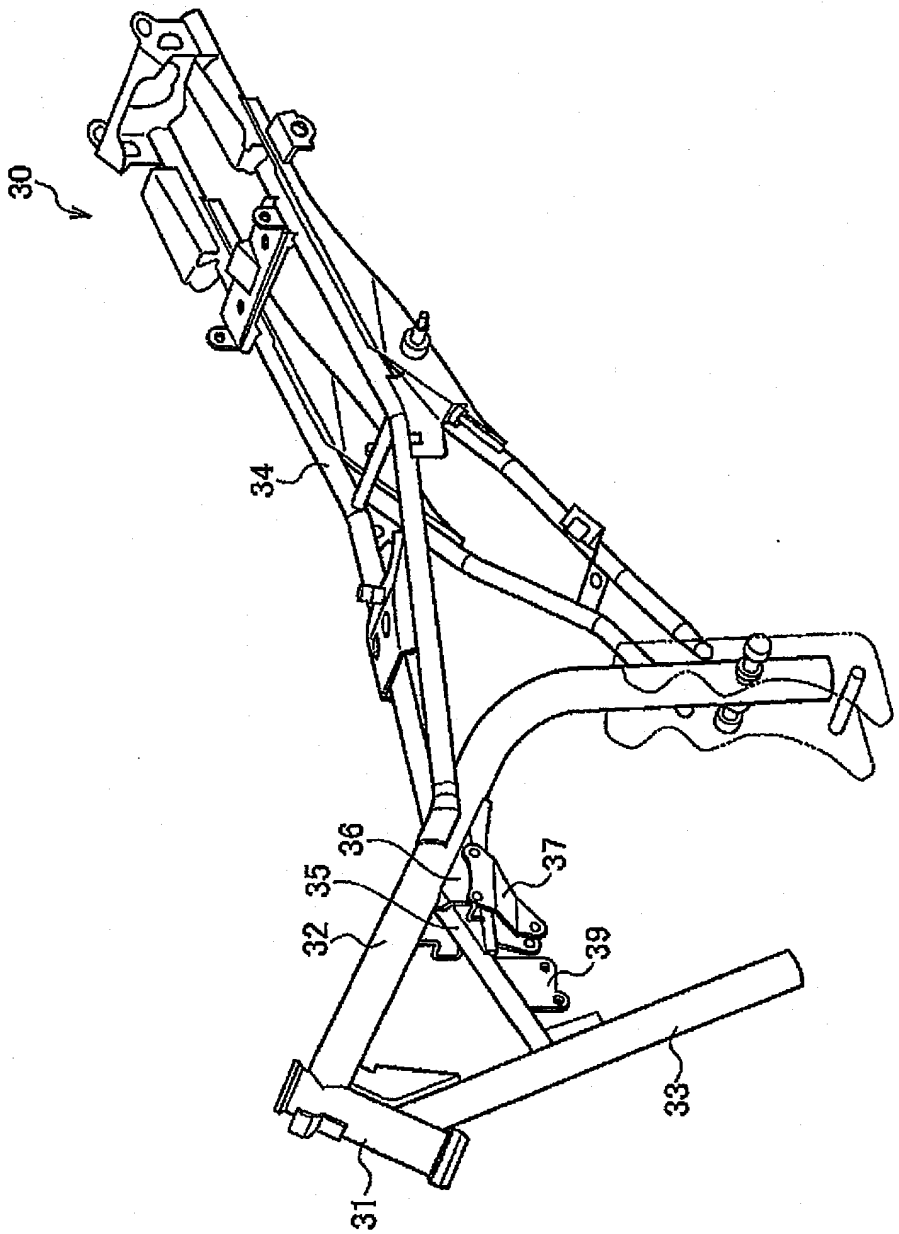


FIGURA 9

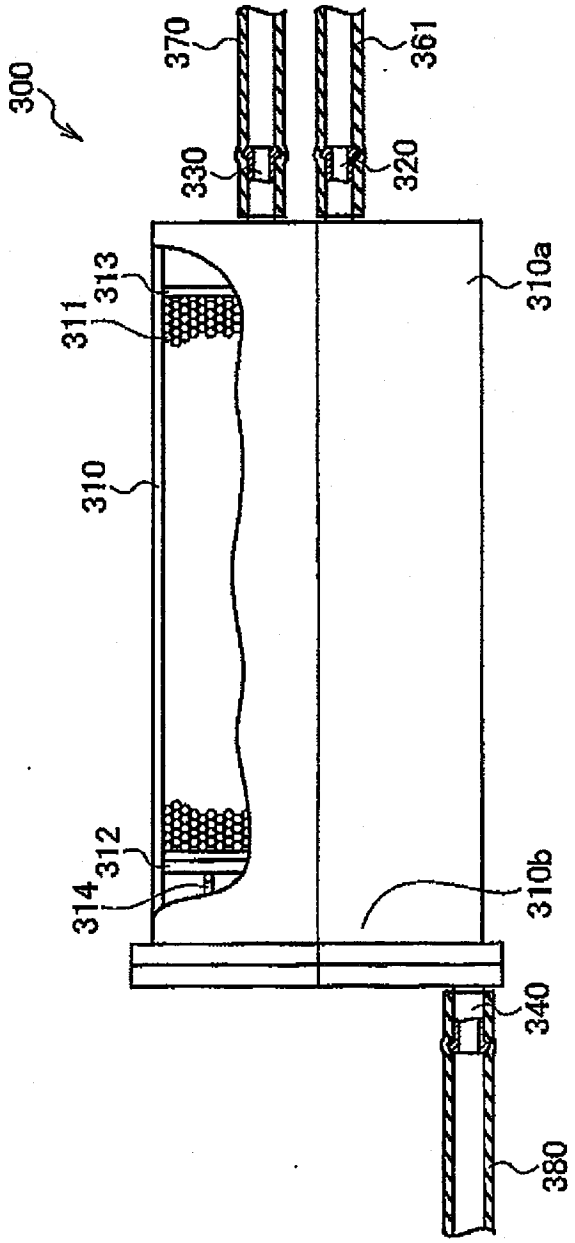


FIGURA 10

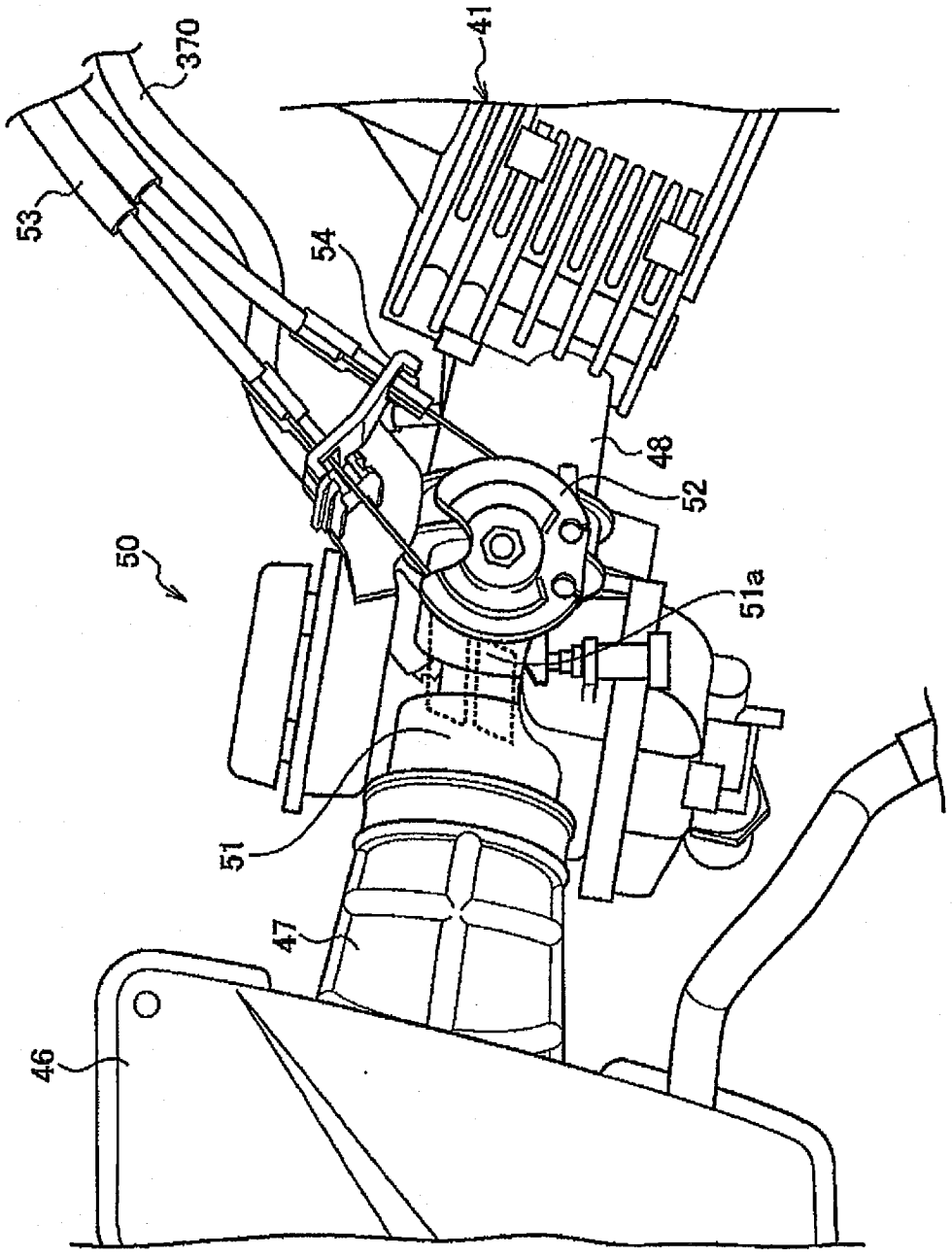


FIGURA 11

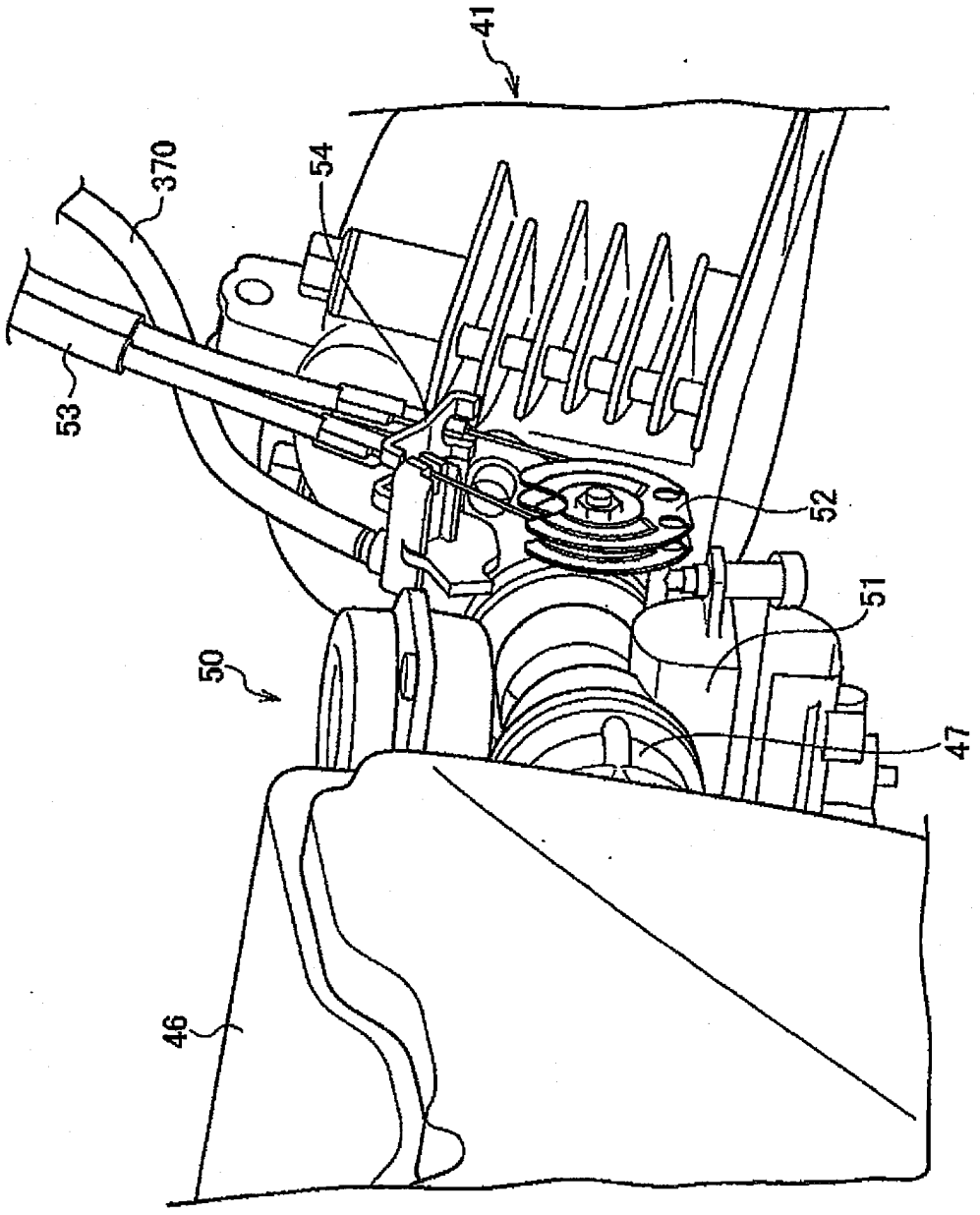


FIGURA 12

