



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

**(11) BR 102015020428-0 B1**



**(22) Data do Depósito: 25/08/2015**

**(45) Data de Concessão: 09/08/2022**

**(54) Título:** SISTEMA DE ADMISSÃO DE VEÍCULO

**(51) Int.Cl.:** B62M 7/02; F02D 11/02; F02D 9/10.

**(30) Prioridade Unionista:** 27/08/2014 JP 2014-172268.

**(73) Titular(es):** HONDA MOTOR CO., LTD..

**(72) Inventor(es):** JUNICHI NAKANO; FUMIE OKADA.

**(57) Resumo:** SISTEMA DE ADMISSÃO DE VEÍCULO. A invenção refere-se a um sistema de admissão de um veículo que possa: cobrir um dispositivo de aceleração com um membro de cobertura, diminuir um apoio que sustenta o membro de cobertura para diminuir o sistema de admissão, alcançar uma estrutura de fixação simples do membro de cobertura que cobre o dispositivo de aceleração e suprimir o aumento no custo. Um sistema de admissão (20) de um veículo que inclui um corpo de aceleração (31), uma válvula de abertura e fechamento (33) e uma polia de aceleração (35) conectada à válvula de abertura e fechamento (33) e à qual um fio (36) unido a um membro de entrada de aceleração (4a) é conectado. O sistema de admissão inclui: um apoio de sustentação (40) fornecido em um dispositivo de aceleração (30), que retém o fio (36) e que tem uma porção de extensão que se estende parcialmente (43); e um membro de cobertura (50) formado de modo a cobrir a polia de aceleração (35) e se fixar ao apoio de sustentação (40) com um único membro de fixação (70). O membro de cobertura (50) tem: uma porção de fixação (58); uma porção de abertura (56) através da qual a porção de extensão (43) do apoio de sustentação (40) é encaixada de modo a se (...).

Relatório Descritivo da Patente de Invenção para "**SISTEMA DE ADMISSÃO DE VEÍCULO**".

**CAMPO DA TÉCNICA**

[001] A presente invenção refere-se a um sistema de admissão de um motor de combustão interna montado em um veículo.

**ANTECEDENTES DA INVENÇÃO**

[002] Um sistema de admissão convencional de um motor de combustão interna montado em um veículo inclui uma técnica, em que um dispositivo regulador fornecido no sistema de admissão é coberto com um membro de cobertura. Nessa técnica, dentre membros de cobertura que cobrem um corpo de borboleta, uma cobertura direita que cobre um lado de polia de regulador do corpo de regulador é fixa com um único parafuso a uma parede-guia de apoio, que é fornecida ao redor de uma polia de regulador do dispositivo regulador (consulte o Documento de Patente 1).

[003] Para impedir a interferência entre tal membro de cobertura e a polia de regulador giratória, um espaço deve ser formado entre a parede-guia e o membro de cobertura. Por esse motivo, a parede-guia supracitada tem uma parede periférica que se eleva a partir da borda periférica da mesma, de modo a cobrir a periferia externa da polia de regulador e um fio que gira a polia de regulador. Contudo, uma parede de borda também é fornecida de modo a se elevar a partir do lado do membro de cobertura. Através da sobreposição das paredes uma por cima da outra, a parede-guia que retém o membro de cobertura e a fixação através do único parafuso funciona como um batente. Entretanto, essa configuração exige um grande apoio que constitui a parede-guia, o que leva a um problema de que o sistema de admissão se torna grande e o custo é elevado. Há uma necessidade de um sistema de admissão com uma estrutura que possa solucionar esse problema.

**DESCRIÇÃO DA TÉCNICA ANTECEDENTE****DOCUMENTOS DE PATENTE**

[004] Documento de Patente 1 Patente nº JP 4785581

**SUMÁRIO DA INVENÇÃO****PROBLEMA A SER SOLUCIONADO PELA INVENÇÃO**

[005] A presente invenção foi realizada em vista do mencionado anteriormente e se destina a fornecer um sistema de admissão de um veículo que pode: cobrir um dispositivo regulador com um membro de cobertura, diminuir um apoio que sustenta o membro de cobertura para diminuir todo o sistema de admissão, alcançar uma estrutura de fixação simples do membro de cobertura que cobre o dispositivo regulador e suprimir o aumento no custo.

**MEIOS PARA SOLUCIONAR OS PROBLEMAS**

[006] Para solucionar o problema acima, a presente invenção é um sistema de admissão de um veículo fornecido em um motor de combustão interna montado em um veículo e que inclui: uma passagem de admissão através da qual o ar de admissão passa; e um dispositivo regulador para ajustar a quantidade de ar de admissão que passa através do interior da passagem de admissão, sendo que o dispositivo regulador inclui um corpo de borboleta fornecido no meio da passagem de admissão e que tem uma passagem que é uma parte da passagem de admissão formada na mesma, uma válvula de abertura e fechamento fornecida de uma maneira giratória no interior da passagem do corpo de borboleta e que ajusta a quantidade de ar de admissão e uma polia de regulador fornecida no lado externo do corpo de borboleta, conectada a e que gira em sincronia com a válvula de abertura e fechamento e à qual um fio unido a um membro de entrada de regulador do veículo está conectado, caracterizado pelo fato de que: o sistema de admissão inclui um apoio de sustentação fornecido no dispositivo regulador, que retém o fio e que tem uma porção de extensão que se estende parcialmente e

um membro de cobertura formado de modo a cobrir a polia de regulador e fixo ao apoio de sustentação com um único membro de fixação; e o membro de cobertura tem uma porção de fixação fixada pelo membro de fixação, uma porção de abertura através da qual a porção de extensão do apoio de sustentação é encaixada de modo a se estender para fora a partir do interior do membro de cobertura e à qual a porção de extensão é enganchada e uma porção plana fornecida em pelo menos uma parte de uma borda periférica da porção de abertura e em contato com uma face lateral do apoio de sustentação.

[007] De acordo com a configuração acima, o sistema é configurado de modo que o membro de cobertura que cobre a polia de regulador do dispositivo regulador seja fixado através de um único membro de fixação. Neste documento, a porção de extensão formada estendendo-se uma parte do apoio de sustentação do fio é inserida através da porção de abertura no membro de cobertura e enganchada à mesma e a face lateral do apoio de sustentação é colocada em contato com pelo menos uma parte da borda periférica da porção de abertura. Por esse motivo, a porção de extensão enganchada funciona como um batente quando fixa o membro de cobertura e a porção plana do membro de cobertura em contato com a face lateral do apoio de sustentação permite que o membro de cobertura seja retirado em duas partes, isto é, a porção de fixação e a porção plana. Consequentemente, o membro de cobertura pode ser firmemente fixo até mesmo se o apoio de sustentação for um membro constituinte parcial e pequeno. Assim, o apoio de sustentação pode ser diminuído para diminuir todo o sistema de admissão, uma estrutura de fixação simples do membro de cobertura pode ser alcançada e o aumento do custo do sistema de admissão pode ser suprimido.

[008] O formato de corte transversal da porção de extensão do apoio de sustentação pode formar um formato em L e a porção plana

do membro de cobertura pode ser colocada em contato com uma face plana lateral em formato de L da porção de extensão.

[009] De acordo com a configuração acima, através da formação do corte transversal da porção de extensão do apoio de sustentação em um formato em L, a largura no lado de apoio de sustentação em contato com o membro de cobertura pode ser garantida e o membro de cobertura pode ser seguramente retido.

[0010] A porção de abertura do membro de cobertura pode formar um formato em L correspondente ao formato de corte transversal da porção de extensão.

[0011] De acordo com a configuração acima, o formato de corte transversal da porção de extensão do apoio de sustentação e o formato da porção de abertura do membro de cobertura assumem o mesmo formato em L. Por esse motivo, o membro de cobertura e o apoio de sustentação podem ser posicionados facilmente ao enganchar a porção de abertura do membro de cobertura na porção de extensão do apoio de sustentação, através do qual o desalinhamento do membro de cobertura pode ser evitado e o trabalho de fixação do mesmo pode ser feito de modo mais fácil e o membro de cobertura pode ser firmemente fixo ao apoio de sustentação.

[0012] O membro de cobertura pode ser produzido a partir de resina e na porção de fixação fornecida no membro de cobertura, o membro de cobertura pode ser fixado pelo membro de fixação a uma porção de fixação fornecida no apoio de sustentação. Além disso, um colar de metal pode ser interposto entre o membro de fixação e o membro de cobertura.

[0013] De acordo com a configuração acima, até mesmo se um membro de cobertura for produzido a partir de resina, devido ao fato de que o membro de colar de metal é interposto entre o membro de fixação e o membro de cobertura e a porção de fixação do membro de cobertura

é fixada à porção de fixação do apoio de sustentação através do uso do membro de fixação, o membro de cobertura pode ser produzido de modo mais leve e o membro de cobertura pode ser posicionado precisamente na direção em que o mesmo é retido.

[0014] O fio pode ser alinhado como um par e ser fixo ao apoio de sustentação e o membro de cobertura pode ser fixo através da porção de fixação do apoio de sustentação e a porção de extensão do apoio de sustentação, de modo a ensanduichar o par dos fios.

[0015] De acordo com a configuração acima, de ambos os lados do par de fios, em um lado, a porção de fixação do membro de cobertura é fixada ao apoio de sustentação com o membro de fixação e no outro lado, a porção de abertura do membro de cobertura é enganchada e fixa à porção de extensão do apoio de sustentação. Consequentemente, ambos os lados do fio podem ser protegidos.

[0016] No membro de cobertura, uma borda externa do membro de cobertura direcionada em direção à parte frontal do veículo pode formar uma porção de cobertura estendida, que é estendida em uma direção de extensão do fio.

[0017] De acordo com a configuração acima, através da extensão do membro de cobertura, o fio pode ser protegido com a porção de cobertura estendida.

[0018] Uma porção de borda superior do membro de cobertura pode ser coberta a partir do lado externo com uma cobertura de corpo do veículo, de modo que a porção de borda superior se sobreponha com uma porção de borda inferior da cobertura de corpo na vista lateral do veículo.

[0019] De acordo com a configuração acima, através da cobertura da porção de borda superior do membro de cobertura a partir do lado externo de modo a se sobrepor com a porção de borda inferior da cobertura de corpo, tanto a polia de regulador quanto o fio podem ser

cobertos e protegidos através da sobreposição de múltiplas coberturas uma sobre a outra.

[0020] Uma porção inferior do membro de cobertura pode ser formada de modo a se estender na direção de largura em uma área entre o dispositivo regulador e um tubo de admissão no lado a jusante do mesmo.

[0021] De acordo com a configuração acima, através da extensão do membro de cobertura para incluir a área entre o dispositivo regulador e o tubo de admissão, essas partes podem ser protegidas simultaneamente.

[0022] Uma porção de cobertura alongada que é alongada de modo a cobrir uma parte de uma mangueira de combustível pode ser fornecida no membro de cobertura.

[0023] De acordo com a configuração acima, devido ao fato de que a porção de cobertura alongada é fornecida no membro de cobertura para cobrir uma parte da mangueira de combustível, a mangueira de combustível disposta na periferia do dispositivo regulador pode ser protegida simultaneamente.

### **EFEITO DA INVENÇÃO**

[0024] De acordo com a invenção descrita na reivindicação 1, o sistema é configurado de modo que o membro de cobertura que cobre a polia de regulador do dispositivo regulador seja fixado através do único membro de fixação. Neste documento, a porção de extensão formada estendendo-se uma parte do apoio de sustentação do fio é inserida através da porção de abertura no membro de cobertura e enganchada à mesma e a face lateral do apoio de sustentação é colocada em contato com pelo menos uma parte da borda periférica da porção de abertura. Por esse motivo, a porção de extensão enganchada funciona como um batente quando fixa o membro de cobertura e a porção plana do membro de cobertura em contato com a face lateral do apoio de

sustentação permite que o membro de cobertura seja retido em duas partes, isto é, a porção de fixação e a porção plana. Consequentemente, o membro de cobertura pode ser firmemente fixo até mesmo se o apoio de sustentação for um membro constituinte parcial e pequeno. Assim, o apoio de sustentação pode ser diminuído para diminuir todo o sistema de admissão, uma estrutura de fixação simples do membro de cobertura pode ser alcançada e o aumento do custo do sistema de admissão pode ser suprimido.

### **BREVE DESCRIÇÃO DOS DESENHOS**

[0025] A Figura 1 é uma vista lateral direita de uma motocicleta que inclui um sistema de admissão de um veículo de acordo com uma modalidade da presente invenção.

[0026] A Figura 2 é uma vista ampliada da periferia de um dispositivo regulador da Figura 1.

[0027] A Figura 3 é uma vista lateral da periferia do dispositivo regulador da qual uma cobertura de corpo da Figura 2 é removida.

[0028] A Figura 4 é uma vista lateral da periferia do dispositivo regulador do qual um membro de cobertura é removido da Figura 3.

[0029] A Figura 5 é uma vista frontal da periferia do dispositivo regulador.

[0030] A Figura 6 é uma vista de fundo da periferia do dispositivo regulador.

[0031] A Figura 7 é uma vista traseira da periferia do dispositivo regulador.

[0032] A Figura 8 é uma vista lateral esquerda de um apoio de sustentação.

[0033] A Figura 9 é uma vista na seta IX da Figura 8.

[0034] A Figura 10 é uma vista na seta X da Figura 8.

[0035] A Figura 11 é uma vista em perspectiva do membro de cobertura conforme observado a partir do lado direito diagonalmente



frontal.

[0036] A Figura 12 é uma vista em perspectiva do membro de cobertura conforme observado a partir do lado esquerdo diagonalmente traseiro.

[0037] A Figura 13 é uma vista em corte transversal na seta XIII-XIII da Figura 3.

### **MELHOR MODO PARA EXECUTAR A INVENÇÃO**

[0038] Doravante, uma modalidade de um sistema de admissão de um veículo de acordo com a presente invenção será descrita de acordo com as Figuras 1 a 13.

[0039] A Figura 1 é uma vista lateral direita de uma motocicleta inteira 1 que inclui um sistema de admissão 20 de um veículo da modalidade. Observa-se que no relatório descritivo, a direção de deslocamento dianteiro da motocicleta 1 é considerada a parte frontal e a parte frontal, parte traseira, esquerda e direita são determinadas com referência à posição voltada para frente.

[0040] Um quadro de corpo 2 da motocicleta 1 é produzido a partir de metal e um quadro principal 2b fixo em um tudo coletor 2a se estende obliquamente de modo descendente na direção traseira, ao longo da linha central do corpo de veículo. Um par de trilhos de assento esquerdo e direito 2c se estendem de modo ascendente na direção traseira enquanto se separam para a esquerda e direita, a partir do centro substancial na direção longitudinal do quadro principal 2b. Um par de apoios posteriores esquerdo e direito 2d, que conecta uma porção central do trilho de assento 2c e uma porção de extremidade traseira do quadro principal 2b, sustenta os trilhos de assento 2c.

[0041] Nesse quadro de corpo 2, uma forquilha frontal 3 é pivotalmente sustentada para o tudo coletor 2a, a forquilha frontal 3 tem um guidão 4 que se estende para a esquerda e direita fixado à extremidade superior da mesma e uma roda frontal 5 pivotalmente

sustentada para a extremidade inferior da mesma, uma forquilha traseira (não mostrada) que tem sua extremidade frontal pivotalmente sustentada através de uma placa de pivô (não mostrada), que é fornecida em uma porção inferior do quadro principal 2b, se estende para trás, uma roda traseira 7 é pivotalmente sustentada para a extremidade traseira da forquilha traseira e um coxim traseiro 8 é interposto entre uma porção traseira da forquilha traseira e uma porção central do trilho de assento 2c. Um tanque de combustível 9 é instalado através dos trilhos de assento 2c e um assento 10 é fornecido acima do tanque de combustível 9 de modo a ser sustentado pelos trilhos de assento 2c. Uma pega de acelerador 4a para variar a taxa de fluxo de ar de admissão para o motor de combustão interna, através da operação de um usuário, é fornecida no lado direito do guidão 4.

[0042] Um motor de combustão interna 12 montado no quadro de corpo 2 é um motor de combustão interna de quatro tempos, cilindro único e duas válvulas SOHC e é montado no veículo de modo a ter um eixo de manivela 17 disposto na direção de largura do veículo, ter o cilindro inclinado para frente substancialmente de modo horizontal e ser suspenso a partir do quadro principal 2b.

[0043] Conforme mostrado na Figura 1, no motor de combustão interna 12, um bloco de cilindro 14 e um cabeçote de cilindro 15 são sequencialmente empilhados um sobre o outro na frente de um cárter 13 e são fixados integralmente com uma cavilha (não mostrada). Uma face frontal do cabeçote de cilindro 15 é coberta com uma cobertura de cabeçote 16.

[0044] O cárter 17 do motor de combustão interna 12 é giratoriamente sustentado sobre o cárter 13, um mecanismo de engrenagem de transmissão é formado entre um eixo principal não ilustrado e um eixo de contador disposto atrás do cárter 17 e uma corrente (não mostrada) é suspensa através do eixo de contador e o

eixo giratório da roda traseira 7 para transmitir uma potência do cárter para a roda traseira 7.

[0045] Um orifício de cilindro (não mostrado) é formado no bloco de cilindro 14, um pistão (não mostrado) é encaixado de uma maneira deslizável verticalmente no orifício de cilindro, o pistão é conectado ao cárter 17 através de uma haste de conexão (não mostrada), uma câmara de combustão (não mostrada) é fornecida no cabeçote de cilindro 15 e a energia de combustão na câmara de combustão é convertida em energia cinética para girar o cárter 17.

[0046] O cabeçote de cilindro 15 tem uma única abertura de válvula de admissão (não mostrada) e uma única abertura de válvula de escape (não mostrada) aberta em uma face de parede superior da câmara de combustão e um plugue de faísca (não mostrado) é inserido em uma posição substancialmente central entre a abertura de válvula de admissão e de uma abertura de válvula de escape. A abertura de válvula de admissão e a abertura de válvula de escape são, respectivamente, conectadas a uma porta de admissão (não mostrada) e uma porta de escape (não mostrada) formada no cabeçote de cilindro 15.

[0047] Conforme mostrado na Figura 1, o sistema de admissão 20, que se estende para trás, acima do motor de combustão interna 12, está conectado ao cabeçote de cilindro 15 de modo a se comunicar com a porta de admissão e um sistema de escape 18, que se estende para trás, abaixo do motor de combustão interna 12, está conectado ao cabeçote de cilindro de modo a se comunicar com a porta de escape.

[0048] Conforme mostrado nas Figuras 1 a 4, um limpador de ar 25 que admite ar externo e remove impurezas, tais como poeira do mesmo, um tubo de conexão 24 através do qual o ar de admissão passa, o dispositivo regulador 30 para controlar a taxa de fluxo de ar de admissão e um tubo de admissão 22 dentro do qual uma válvula de injeção de combustível 23 é inserida e que está conectada a uma porção de flange

de lado de admissão 15a formada em torno da saída da porta de admissão do cabeçote de cilindro 15, são sequencialmente conectados no sistema de admissão 20. Essas partes se comunicam entre si de modo que os interiores das mesmas constituam uma passagem de admissão 21 para transmitir ar de admissão para o motor de combustão interna 12. Um ressonador 26, para suprimir o ruído de sucção de ar de admissão que passa através da passagem de admissão 21 através da ressonância, é conectado no meio do tubo de conexão 24 de modo a se comunicar com o mesmo. Conforme mostrado nas Figuras 2 e 3, um membro de cobertura 50 que cobre a periferia do dispositivo regulador 30 é fixado a uma face lateral direita do dispositivo regulador 30.

[0049] Conforme mostrado na Figura 1, na motocicleta 1, o tanque de combustível 9 está disposto abaixo do assento 10, o tanque de combustível 9 e a válvula de injeção de combustível 23 são conectados através de uma mangueira de combustível 27 e o combustível reservado no interior do tanque de combustível 9 é abastecido para a válvula de injeção de combustível 23 através da mangueira de combustível 27.

[0050] Conforme mostrado na Figura 1, o sistema de escape 18 tem um tubo de escape 18a e um silenciador 18b sequencialmente conectado a uma porção de flange de lado de exaustão 15b, que é formada ao redor da saída da porta de escape do cabeçote de cilindro 15. O sistema de escape descarrega o gás de escape após a combustão no motor de combustão interna 12.

[0051] Uma descrição detalhada do sistema de admissão 20 será fornecida abaixo. Conforme mostrado na Figura 1, o limpador de ar 25 que admite o ar externo está disposto em um espaço circundado pelo quadro principal 2b, sendo que o par de trilhos de assento 2c se estende para trás a partir do quadro principal 2b atrás e acima do quadro principal 2b e dos apoios posteriores 2d, de modo a estar posicionado no centro substancial na direção de largura do veículo, ensanduichado

pelos trilhos de assento 2c e posicionados sobre os apoios posteriores 2d. Um filtro de ar (não mostrado) que filtra impurezas no ar externo está disposto no interior do limpador de ar 25 e uma porta de admissão de ar externo (não mostrada) aberta em direção à traseira para admitir o ar externo é fornecida em uma porção superior do limpador de ar 25.

[0052] O tubo de conexão de borracha tubular 24 está conectado a uma face frontal do limpador de ar 25 no lado a jusante do mesmo, conforme mostrado nas Figuras 1 a 4. O interior do tubo de conexão permite que o ar externo admitido pelo limpador de ar 25 passe através e constitua, portanto, uma parte da passagem de admissão 21. O ressonador 26 é conectado no lado superior do lado a jusante do tubo de conexão 24, de tal maneira que se comunique com a passagem de admissão 21 no interior do tubo de conexão 24 e suprima o ruído de sucção da passagem de admissão 21.

[0053] Conforme mostrado na Figura 4, o dispositivo regulador 30 é conectado ao lado a jusante do tubo de conexão 24 e controla a taxa de fluxo de ar de admissão no interior da passagem de admissão 21. O tubo de admissão 22 está conectado ao lado a jusante do dispositivo regulador 30. O tubo de admissão 22 tem a válvula de injeção de combustível 23 inserida em si e seu lado a jusante está conectado à porção de flange de lado de admissão 15a formada ao redor da saída da porta de admissão do cabeçote de cilindro 15. O combustível injetado a partir da válvula de injeção de combustível 23 e o ar de admissão são misturados na porta de admissão para gerar uma mistura de combustível e ar, que é transmitida para a câmara de combustão para ser submetida à combustão e após a combustão da mesma na câmara de combustão, passa através da porta de escape, sendo que o tubo de escape 18a se estende para a traseira do veículo e o silenciador 18b para ser descarregada para o ar externo, conforme na Figura 1.

[0054] Conforme mostrado nas Figuras 4 e 7, o dispositivo

regulador supracitado 30 tem seu lado a montante conectado ao tubo de conexão 24, o lado a jusante conectado ao tubo de admissão 22, e inclui o corpo de regulador 31 que tem uma passagem de admissão 31b que constitui uma parte da passagem de admissão 21 do sistema de admissão 20 formado na mesma, um eixo de válvula 34 sustentado de modo giratório na passagem de admissão 31b do corpo de borboleta 31, uma válvula de abertura e fechamento 33 fixada a e gerida integralmente com o eixo de válvula 34, uma polia de regulador 35 conectada à pega de acelerador 4a através de um fio de regulador 36 para ser girada pela operação de um usuário e fixado ao eixo de válvula 34 e um apoio de sustentação 40 fixado ao corpo de borboleta 31 e que retém o fio de regulador 36.

[0055] Conforme mostrado na Figura 7, a passagem de admissão 31b, que é um espaço tubular, é formada no interior de uma porção de corpo principal 31a do corpo de borboleta 31, sendo que a válvula de abertura e fechamento de discoide 33 para ajustar a de fluxo de ar de admissão no interior da passagem de admissão 21 é fixada ao eixo de válvula 34 e disposta no interior da passagem de admissão 31b e o eixo de válvula 34 é sustentado de modo giratório sobre a porção de corpo principal 31a. A extremidade direita do eixo de válvula 34 se projeta para fora a partir do corpo de borboleta 31 e a polia de regulador 35, que é girada de acordo com a operação de um usuário do veículo da pega de acelerador 4a fornecida no guidão 4, é fixada à extremidade direita do eixo de válvula. O eixo de válvula 34 e a válvula de abertura e fechamento 33 são configurados para girar integralmente e de modo sincronizado com a polia de regulador 35, juntamente com a rotação da polia de regulador 35. Ademais, uma porção de limite de batente 31c para restringir a rotação da polia de regulador 35 é fornecida em uma parte inferior direita da porção de corpo principal 31a.

[0056] Conforme mostrado na Figura 7, a polia de regulador 35 tem

uma porção de corpo principal 35a à qual o eixo de válvula 34 é fixado e uma porção de batente 35f que se estende obliquamente de modo descendente na direção traseira da porção de corpo principal 35a e é, em seguida, encurvada e alongada em uma direção paralela ao eixo de válvula 34. Ademais, uma porção de disco discoide 35b é fixada à porção de corpo principal 35a de modo a ficar paralela à porção de corpo principal 35a, com uma porção de sulco 35e que tem um espaçamento predeterminado na mesma. A porção de disco 35b é girada integralmente com a porção de corpo principal 35a. Uma mola de retorno 39 é fornecida ao redor do eixo de válvula 34 de modo que a se projetar a partir do corpo de borboleta 31, entre o corpo de borboleta 31 e a porção de corpo principal 35a da polia de regulador 35. Uma porção de extremidade de lado de corpo 39a, que é uma porção de extremidade da mola de retorno 39 no lado do corpo de borboleta 31, é enganchada em uma porção de travamento 31d e impedida de se mover. Além disso, uma porção de extremidade de lado de polia 39b, que é uma porção de extremidade da mola de retorno 39 no lado da porção de corpo principal 35a da polia de regulador 35, é encaixada em um orifício de encaixe formado na porção de corpo principal 35a. Dessa forma, a polia de regulador 35 é constantemente inclinada pela mola de retorno 39 para uma direção em que a porção de batente 35f da polia de regulador 35 é pressionada contra a porção de limite de batente 31c do corpo de borboleta 31, isto é, uma direção em que a válvula de abertura e fechamento 33 se fecha. Conforme mostrado na Figura 4, um entalhe de lado de abertura 35c e um entalhe de lado de fechamento 35d, que são substancialmente entalhes circulares, são formados na porção de disco 35b.

[0057] Conforme mostrado na Figura 4, o fio de regulador 36 conectado à pega de acelerador 4a no guidão 4 está conectado à porção de disco 35b da polia de regulador 35. O fio de regulador 36 está

configurado como um fio de abertura 37 para abrir a válvula de abertura e fechamento 33 e um fio de fechamento 38 para fechar a válvula de abertura e fechamento 33. O fio de abertura 37 e o fio de fechamento 38, respectivamente, têm porções de fio 37a, 38a conectadas à pega de acelerador 4a e lados externos das porções de fio 37a, 38a são cobertos com porções de cobertura 37c, 38c. As peças de travamento 37b, 38b são, respectivamente, fixadas às porções de extremidade das porções de fio 37a, 38a. Após as porções de fio 37a, 38a serem enroladas ao redor da porção de sulco 35e da polia de regulador 35, a peça de travamento 37b do fio de abertura 37 é engatada com o entalhe de lado de abertura 35c da porção de disco 35b, enquanto a peça de travamento 38b do fio de fechamento 38 é engatada ao entalhe de lado de fechamento 35d, a polia de regulador 35 é girada através da operação de um usuário da pega de acelerador 4a e o eixo de válvula 34 é girado de modo que a válvula de abertura e fechamento 33 gire sincronizadamente com o mesmo para abrir e fechar. Dessa forma, a taxa de fluxo de ar de admissão que passa através da passagem de admissão 21 é controlada.

[0058] Conforme mostrado nas Figuras 4 e 7, o dispositivo regulador 30 inclui o apoio de sustentação 40 para sustentar o par de fios de regulador 36 (fio de abertura 37 e fio de fechamento 38), no lado direito do corpo de borboleta 31 e fixado a uma face traseira do corpo de borboleta 31 com um parafuso 46. O apoio de sustentação 40 é mostrado como uma única parte nas Figuras 8 a 10. Conforme mostrado na Figura 8, o apoio de sustentação 40 inclui uma porção de corpo principal plana 41, uma porção de retenção de fio 42 para reter o fio de regulador 36, uma porção de extensão 43 em que a porção de retenção de fio 42 é alongada para frente, uma porção de fixação 44 para fixar um membro de cobertura que cobre o dispositivo regulador 30 e uma porção de fixação 45 em que o parafuso 46 para fixar o apoio de



sustentação 40 ao corpo de borboleta 31 é inserido.

[0059] A porção de corpo principal 41 forma um formato de placa alongado obliquamente de modo ascendente na direção frontal e conforme mostrado nas Figuras 9 e 10, uma porção superior da porção de corpo principal 41 é encurvada a partir da porção de corpo principal 41 para formar a porção de retenção de fio 42. A porção de retenção de fio 42 é formada ao ser encurvada a partir da porção de corpo principal 41 em um ângulo substancialmente reto para formar uma porção de face superior 42a e ao ser adicionalmente encurvada a partir da porção de face superior 42a em um ângulo substancialmente reto para formar uma porção de face plana lateral 42b. A porção de retenção de fio tem um corte transversal em forma de L. Dois entalhes 42c são formados na porção de retenção de fio 42 de modo a estarem transpostos à porção de face superior 42a e à porção de face plana lateral 42b. O fio de abertura 37 e o fio de fechamento 38 são respectivamente fixados e retidos no entalhe frontal 42c e no entalhe traseiro 42c.

[0060] Uma porção frontal da porção de retenção de fio 42 forma a porção de extensão 43 que é estendida para frente por uma distância predeterminada. A porção de extensão 43 inclui uma porção de face superior 43a contínua em relação à porção de face superior 42a da porção de retenção de fio 42 e uma porção de face plana lateral 43b encurvada a partir da porção de face superior 43a em um ângulo substancialmente reto. A porção de extensão tem um corte transversal em forma de L. A porção de extensão 43 permite que uma porção de abertura 56 formada no membro de cobertura recém-mencionado 50 seja enganchada e engatada ao mesmo.

[0061] A porção de fixação 44 à qual o membro de cobertura 50 é fixado com um parafuso 70 é formada de modo que seja alongada obliquamente de modo descendente na direção traseira da porção de corpo principal 41 e um orifício de parafuso 44a no qual o parafuso 70 é

aparafusado é formado no centro substancial da porção de fixação 44.

[0062] A porção de fixação 45 formada ao ser encurvada para o lado esquerdo da porção de corpo principal 41 é fornecida no centro frontal da porção de corpo principal 41. Conforme mostrado na Figura 10, dois orifícios, que são um orifício de inserção de parafuso 45a no qual o parafuso 46 é inserido e um orifício de engate 45b, são formados na porção de fixação 45. Conforme mostrado na Figura 7, o apoio de sustentação 40 é fixado à face traseira do corpo de borboleta 31, de modo que uma protuberância de engate 31e formada de uma maneira projetante em uma parte superior na face traseira do corpo de borboleta 31 seja encaixada no orifício de engate 45b, enquanto o parafuso 46 é inserido no orifício de inserção de parafuso 45a e aparafusado em um orifício de parafuso (não mostrado) no corpo de borboleta 31.

[0063] Conforme mostrado na Figura 4, o par de fios de regulador 36 é preso ao apoio de sustentação 40 preso ao corpo de borboleta 31. O fio de abertura 37 dos fios de regulador 36 é inserido através do entalhe frontal 42c na porção de face plana lateral 42b da porção de retenção de fio 42 do apoio de sustentação 40 e fixado de modo a estar substancialmente perpendicular à porção de face superior 42a com uma cavilha de ajuste 37e e uma porca de trava 37f para ser retido pelo apoio de sustentação 40. Ademais, o fio de fechamento 38 é inserido através do entalhe traseiro 42c na porção de face plana lateral 42b da porção de retenção de fio 42 do apoio de sustentação 40, fixado de modo a estar substancialmente perpendicular à porção de face superior 42a com um par de porcas de trava 38f para ser retido através do apoio de sustentação 40 e tem sua distância ajustada por uma cavilha de ajuste 38e. O fio de abertura 37 e o fio de fechamento 38, que são o par de fios de regulador 36, são fixados ao apoio de sustentação 40 enquanto são alinhados nas partes frontal e traseira.

[0064] Conforme mostrado na Figura 3, o membro de cobertura de

resina em formato de meia tigela 50, que é formado de modo a cobrir a polia de regulador 35, está disposto no lado direito do dispositivo regulador 30. O membro de cobertura 50 é fixo ao apoio de sustentação 40 com o parafuso 70, que é um único membro de fixação. Conforme mostrado na Figura 2, quando preso à motocicleta 1, o membro de cobertura 50 tem sua porção de borda superior 50a coberta a partir do lado externo com uma cobertura de corpo 11, de modo que a porção de borda superior sobreponha com uma porção de borda inferior 11a da cobertura de corpo 11 na vista lateral da motocicleta 1.

[0065] Conforme mostrado nas Figuras 3, 11 e 12, o membro de cobertura 50 inclui uma porção de cobertura substancialmente plana 51 que cobre as faces de lado direito do corpo de borboleta 31 e a polia de regulador 35. Uma porção de cobertura frontal diagonalmente superior 52 que é alongada em um ângulo substancialmente reto em direção ao lado interno da motocicleta 1 a partir da borda da porção de cobertura lateral 51 que cobre uma parte frontal diagonalmente superior do dispositivo regulador 30; uma porção de cobertura frontal 53 que cobre a parte frontal do dispositivo regulador 30; uma porção de cobertura inferior 54 que cobre uma parte inferior do dispositivo regulador 30; e uma porção de cobertura traseira diagonalmente inferior 55 que cobre uma porção traseira diagonalmente inferior do dispositivo regulador 30 são formadas. A porção de cobertura lateral 51, a porção de cobertura frontal diagonalmente superior 52, a porção de cobertura frontal 53, a porção de cobertura inferior 54 e a porção de cobertura traseira diagonalmente inferior 55 constituem o formato substancial de meia tigela do membro de cobertura 50 e a polia de regulador 35 é coberta com o membro de cobertura 50.

[0066] Conforme mostrado na Figura 3, a porção de cobertura lateral 51 do membro de cobertura 50 é formada de modo a cobrir quase todo o dispositivo regulador 30 quando presa ao apoio de sustentação

40. Ou seja, a porção de cobertura lateral cobre completamente a face lateral direita da polia de regulador 35 e cobre, ainda, o apoio de sustentação 40, as partes dos fios de regulador 36 presas ao apoio de sustentação 40 que estão posicionadas abaixo do apoio de sustentação 40, uma porção de conexão entre o corpo de borboleta 31 e o tubo de conexão 24, porções de conexão entre o corpo de borboleta 31 e os fios de regulador 36 e uma porção de conexão entre a mangueira de combustível 27 e a válvula de injeção de combustível 23.

[0067] Conforme mostrado nas Figuras 5 e 11, a porção de cobertura frontal 53 na parte frontal e a porção de cobertura frontal diagonalmente superior 52 na parte frontal diagonalmente superior são formadas de modo a se estenderem para dentro na direção de largura do veículo com uma largura predeterminada, a partir da borda de extremidade frontal da porção de cobertura lateral 51. Conforme mostrado nas Figuras 3 e 5, a porção de cobertura frontal diagonalmente superior 52 tem uma porção de cobertura estendida 59 que se estendem de modo ascendente, acima da porção de face superior 43a da porção de extensão 43 do apoio de sustentação 40 à qual o membro de cobertura 50 está preso.

[0068] Conforme mostrado na Figura 3, o membro de cobertura 50 tem uma porção de cobertura alongada 60 que se alonga para frente na vista lateral de modo a ser contínua em relação à porção de cobertura frontal 53, à porção de cobertura frontal diagonalmente superior 52 e à porção de cobertura estendida 59 e que cobre uma parte da mangueira de combustível 27. Conforme mostrado na Figura 5, a porção de cobertura alongada 60 ocupa substancialmente a metade da largura do membro de cobertura 50 na direção de largura do veículo. A borda de extremidade esquerda da porção de cobertura alongada 60 é recortada em um formato côncavo para evitar o tubo de admissão 22.

[0069] Conforme mostrado na Figura 5, na vista frontal do veículo,

a porção de cobertura frontal diagonalmente superior 52, a porção de cobertura frontal 53, a porção de cobertura estendida 59 e a porção de cobertura alongada 60 cobrem uma porção direita do dispositivo regulador 30, isto é, a polia de regulador 35, o apoio de sustentação 40, a posição de preensão do fio de regulador 36 sobre o apoio de sustentação 40 e a metade direita do corpo de borboleta 31.

[0070] Conforme mostrado na Figura 12, a porção de cobertura inferior 54 é formada de modo a se estender para dentro na direção de largura do veículo a partir da borda de extremidade inferior da porção de cobertura lateral 51. Conforme mostrado na Figura 6, na vista de fundo do veículo, a porção de cobertura inferior 51 é formada de modo a se estender a partir da porção de cobertura lateral 51 com uma largura predeterminada a partir do dispositivo regulador 30 para o tubo de admissão 22 no lado a jusante do dispositivo regulador 30. A porção de cobertura inferior 54 cobre a metade direita do dispositivo regulador 30.

[0071] Conforme mostrado nas Figuras 6 e 12, a porção de cobertura traseira diagonalmente inferior 55 é formada de modo a se estender para dentro na direção de largura do veículo com uma largura predeterminada, a partir da borda de extremidade traseira diagonalmente inferior da porção de cobertura lateral 51. Conforme mostrado na Figura 6, na vista de fundo do veículo, a porção de cobertura traseira diagonalmente inferior 55 é formada de modo a ser contínua em relação à porção de cobertura inferior 54 e, juntamente com a porção de cobertura inferior 54, cobre a metade direita do dispositivo regulador 30.

[0072] Conforme mostrado nas Figuras 5 e 11, uma porção de abertura 56 através da qual a porção de extensão 43 do apoio de sustentação 40 é encaixada de modo a se estender para fora a partir do interior do membro de cobertura 50 e em que a porção de extensão é enganchada, é formada na porção de cobertura frontal diagonalmente

superior 52 do membro de cobertura 50. A porção de abertura 56 tem um formato em L correspondente ao formato de corte transversal da porção de extensão 43 do apoio de sustentação 40.

[0073] Uma porção plana 57 em contato com a porção de face plana lateral em formato de L 43b da porção de extensão 43 e cuja superfície de contato é formada de forma plana é formada em um lado da porção de cobertura lateral 51 de uma borda periférica 56a da porção de abertura 56. Neste documento, a porção de face plana lateral em formato de L da porção de extensão é uma face lateral do apoio de sustentação 40. Essa porção plana 57 não tem necessariamente de ser fornecida no lado da porção de cobertura lateral 51 e precisa ser fornecida somente em pelo menos uma parte da borda periférica 56a da porção de abertura 56 e estar em contato com a face lateral do apoio de sustentação 40.

[0074] Conforme mostrado nas Figuras 11 e 13, uma porção de fixação 58 em que uma parte de uma porção traseira da porção de cobertura lateral 51 é rebaixada para dentro na direção de largura do veículo é fornecida no membro de cobertura 50. Um orifício de inserção 58a através do qual um membro de colar de metal 71 é inserido é formado na porção de fixação 58. Na porção de fixação 58, o membro de cobertura 50 é fixado à porção de fixação 44 no apoio de sustentação 40 pelo parafuso 70 e preso com o membro de colar 71 interposto entre o parafuso 70 e o membro de cobertura 50.

[0075] O membro de cobertura 50 é preso ao apoio de sustentação 40 da seguinte maneira. O membro de cobertura 50 é encaixado através da porção de abertura 56 da fixação do apoio de sustentação 40 ao corpo de borboleta 31 de forma que a porção de extensão 43 do apoio de sustentação 40 se estenda para fora de dentro do membro de cobertura 50 e seja enganchada à porção de abertura. Então, a porção de fixação 58 do membro de cobertura 50 é trazida em contato com a

porção de fixação 44 do apoio de sustentação 40, o membro de colar 71 é inserido dentro do orifício de inserção 58a aberto na porção de fixação 58, o parafuso 70 é inserido em um orifício de inserção 71a do membro de colar 71 e aparafusado no orifício de parafuso 44a da porção de fixação 44 do apoio de sustentação 40, enquanto que o membro de cobertura 50 é fixado firmemente ao apoio de sustentação 40. O membro de cobertura 50 é fixado pela porção de fixação 58 do apoio de sustentação 40 e pela porção de extensão 43 do apoio de sustentação 40 de modo a ensanduichar o par de fios de regulador 36 (fio de abertura 37 e fio de fechamento 38).

[0076] Após o membro de cobertura 50 ser preso assim ao apoio de sustentação 40, sendo que a cobertura de corpo 11 é presa de fora de forma que a porção de borda superior 50a do membro de cobertura 50 e a porção de borda inferior 11a da cobertura de corpo 11 sobreponham uma à outra na vista lateral da motocicleta 1 conforme nas Figuras 1 e 2.

[0077] De acordo com o sistema de admissão 20 da modalidade, o sistema é configurado de forma que o membro de cobertura 50 que cobre a polia de regulador 35 do dispositivo regulador 30 seja preso pelo parafuso 70 como um único membro de fixação. Neste documento, a porção de extensão 43 formada pela extensão de uma parte do apoio de sustentação 40 do fio de regulador 36 é encaixada através da porção de abertura 56 no membro de cobertura 50 e enganchada na mesma e a face lateral do apoio de sustentação 40 é trazida em contato com pelo menos uma parte da borda periférica 56a da porção de abertura 56. Por esse motivo, a porção de extensão enganchada 43 funciona como um batente ao fixar o membro de cobertura 50 e a porção plana 57 do membro de cobertura 50 em contato com a face lateral do apoio de sustentação 40 permite que o membro de cobertura 50 seja mantido em duas partes, isto é, a porção de fixação 58 e a porção plana 57.

Consequentemente, o membro de cobertura 50 pode ser fixado firmemente mesmo se o apoio de sustentação 40 for um membro constituinte parcial e pequeno. Com isso, o apoio de sustentação 40 pode ser diminuído para diminuir o sistema de admissão 20, uma estrutura de fixação simples do membro de cobertura 50 pode ser obtida e o aumento no custo do sistema de admissão 20 pode ser suprimido.

[0078] Ademais, o corte transversal da porção de extensão 43 do apoio de sustentação 40 é formado em um formato em L e a porção plana 57 do membro de cobertura 50 é trazida em contato com a face plana lateral em formato de L da porção de extensão 43. Por esse motivo, pela formação do corte transversal da porção de extensão 43 do apoio de sustentação 40 em um formato em L, a largura da porção de face plana lateral 42b da porção de extensão 43 do apoio de sustentação 40 em contato com o membro de cobertura 50 pode ser assegurada e o membro de cobertura 50 pode ser mantido de forma segura.

[0079] Além disso, a porção de abertura 56 do membro de cobertura 50 é formada em um formato em L que corresponde ao formato de corte transversal da porção de extensão 43 de forma que o formato de corte transversal da porção de extensão 43 do apoio de sustentação 40 e o formato da porção de abertura 56 do membro de cobertura 50 coincidam um com o outro. Por esse motivo, o membro de cobertura 50 e o apoio de sustentação 40 podem ser posicionados facilmente ao enganchar a porção de abertura 56 do membro de cobertura 50 na porção de extensão 43 do apoio de sustentação 40, através do que um desalinhamento do membro de cobertura 50 pode ser impedido e um trabalho de fixação do mesmo pode se tornar mais fácil e o membro de cobertura 50 pode ser fixado firmemente ao apoio de sustentação 40.

[0080] Ademais, mesmo se o membro de cobertura 50 for produzido de resina, uma vez que o membro de colar de metal 71 é inserido no



orifício de inserção 58a da porção de fixação 58 do membro de cobertura 50 e a porção de fixação 58 do membro de cobertura 50 é fixada à porção de fixação 44 do apoio de sustentação 40 pelo uso do parafuso 70 com o membro de colar 71 interposto entre os mesmos, o membro de cobertura 50 pode se tornar mais leve e o membro de cobertura 50 pode ser posicionado precisamente na direção em que é mantido.

[0081] Além disso, os fios de regulador 36 (fio de abertura 37 e fio de fechamento 38) são fixados ao apoio de sustentação 40 enquanto são alinhados como um par na direção longitudinal e o membro de cobertura 50 é fixado pela porção de fixação 44 do apoio de sustentação 40 e pela porção de extensão 43 do apoio de sustentação 40 de modo a ensanduicar o par de fios de abertura 37 e fio de fechamento 38. Por esse motivo, de ambos os lados do par de fios de regulador 36, em um lado, a porção de fixação 58 do membro de cobertura 50 é fixada e fixada ao apoio de sustentação 40 com o parafuso 70 e, por outro lado, a porção de abertura 56 do membro de cobertura 50 é enganchada e fixada à porção de extensão 43 do apoio de sustentação 40. Consequentemente, ambos os lados do fio de regulador 36 podem ser protegidos pelo membro de cobertura 50.

[0082] A borda externa do membro de cobertura 50 direcionada em direção à frente do veículo é formada na porção de cobertura estendida 59 que é estendida na direção de extensão dos fios de regulador 36. Por esse motivo, pela extensão do membro de cobertura 50, os fios de regulador 36 podem ser protegidos com a porção de cobertura estendida 59.

[0083] A porção de borda superior 50a do membro de cobertura 50 é coberta de fora com a cobertura de corpo 11 de forma que a porção de borda superior sobreponha uma porção de borda inferior 11a da cobertura de corpo 11 em uma vista lateral da motocicleta 1. Por esse

motivo, tanto a polia de regulador 35 quanto o fio de regulador 36 podem ser cobertos e protegidos pela sobreposição de múltiplas coberturas uma no topo da outra.

[0084] Uma vez que uma porção inferior do membro de cobertura 50 é formada de modo a se estender na direção de largura dentro da área entre o dispositivo regulador 30 e o tubo de admissão 22 no lado a jusante do mesmo, essas partes podem ser protegidas simultaneamente.

[0085] Uma vez que a porção de cobertura alongada 60 alongada de modo a cobrir uma parte da mangueira de combustível 27 é fornecida no membro de cobertura 50, a mangueira de combustível 27 disposta na periferia do dispositivo regulador 30 pode ser protegida simultaneamente.

[0086] Embora o sistema de admissão de um veículo da modalidade da presente invenção tenha sido descrito acima, os aspectos da invenção não são limitados à modalidade e também incluem aqueles implantados em vários aspectos dentro da essência da invenção.

### **DESCRIÇÃO DOS NUMERAIS DE REFERÊNCIA**

[0087] 1 ...motocicleta, 2 ...quadro de corpo, 4a ...pega de acelerador, 11 ...cobertura de corpo, 11a ...porção de borda inferior, 12 ...motor de combustão interna, 20 ...sistema de admissão, 21 ...passagem de admissão, 22 ...tubo de admissão, 29 ...mangueira de combustível, 30 ...dispositivo regulador, 31 ...corpo de borboleta, 31b ...passagem de admissão, 33 ...válvula de abertura e fechamento, 35 ...polia de acelerador, 36 ...fio de acelerador, 37 ...fio de abertura, 38 ...fio de fechamento, 40 ...apoio de sustentação, 42 ...porção de retenção de fio, 43 ...porção de extensão, 43b ...porção de face plana lateral, 44 ...porção de fixação, 50 ...membro de cobertura, 50a ...porção de borda superior, 52 ...porção de cobertura frontal

diagonalmente superior, 53 ...porção de cobertura frontal, 56 ...porção de abertura, 56a ...borda periférica de porção de abertura, 57 ...porção plana, 58 ...porção de fixação, 59 ...porção de cobertura estendida, 60 ...porção de cobertura alongada, 70 ...parafuso, 71 ...membro de colar.

## REIVINDICAÇÕES

1. Sistema de admissão de um veículo fornecido em um motor de combustão interna (12) montado em um veículo (1), sendo que o sistema de admissão (20) compreende:

uma passagem de admissão (21) através da qual o ar de admissão passa; e

um dispositivo regulador (30) para ajustar a quantidade de ar de admissão que passa pela dita passagem de admissão (21),

sendo que o dito dispositivo regulador (30) inclui

um corpo de borboleta (31) fornecido na dita passagem de admissão (21) e que tem na mesma uma passagem que é uma parte da dita passagem de admissão (21),

uma válvula de abertura e fechamento (33) fornecida de uma maneira giratória no interior da dita passagem do dito corpo de borboleta (31) para ajustar a quantidade de ar de admissão, e

uma polia de regulador (35) fornecida no lado externo do dito corpo de borboleta (31), sendo que a polia de regulador (35) é conectada a e que gira de modo sincronizado com a dita válvula de abertura e fechamento (33), a polia de regulador (35) tendo conectada à ela mesma um fio (36) unido a um membro de entrada de regulador (4a) do dito veículo (1), **caracterizado pelo** fato de que:

o sistema de admissão (20) compreende

um apoio de sustentação (40) fornecido no dito dispositivo de regulador (30), que retém o dito fio (36) e que tem uma porção de extensão que se estende parcialmente (43); e

um membro de cobertura (50) formado de modo que cubra a dita polia de regulador (35) e fixo ao dito apoio de sustentação (40) com um único membro de fixação (70); e

o dito membro de cobertura (50) tem

uma porção de fixação (58) fixada através do dito membro

de fixação (70),

uma porção de abertura (56) através da qual a dita porção de extensão (43) do dito apoio de sustentação (40) é encaixada de modo a se estender para fora a partir do interior do dito membro de cobertura (50) e à qual a porção de extensão (43) está enganchada, e

uma porção plana (57) fornecida em pelo menos uma parte de uma borda periférica (56a) da dita porção de abertura (56) para estar em contato com uma face lateral do dito apoio de sustentação (40).

2. Sistema de admissão de um veículo, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que:

a dita porção de extensão (43) do dito apoio de sustentação (40) tem um formato em corte transversal formado em um formato em L; e

a dita porção plana (57) do dito membro de cobertura (50) está em contato com uma face plana lateral em formato de L (43b) da dita porção de extensão (43).

3. Sistema de admissão de um veículo, de acordo com a reivindicação 2, caracterizado pelo fato de que:

a dita porção de abertura (56) do dito membro de cobertura (50) tem um formato em L correspondente ao formato de corte transversal da dita porção de extensão (43).

4. Sistema de admissão de um veículo, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 3, caracterizado pelo fato de que:

o dito membro de cobertura (50) é produzido a partir de resina;

na dita porção de fixação (58) do dito membro de cobertura (50), o dito membro de cobertura (50) é fixado através do dito membro de fixação (70) a uma porção de fixação (44) fornecida no dito apoio de sustentação (40); e

um colar de metal (71) é interposto entre o dito membro de

fixação (70) e o dito membro de cobertura (50).

5. Sistema de admissão de um veículo, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 4, caracterizado pelo fato de que:

o dito fio (36) é fixo ao dito apoio de sustentação (40) em uma forma de um par de fios; e

o dito membro de cobertura (50) é fixo através da dita porção de fixação (58) do dito apoio de sustentação (40) e a dita porção de extensão (43) do dito apoio de sustentação (40), de modo a prensar o par dos ditos fios (36).

6. Sistema de admissão de um veículo, de acordo com a reivindicação 5, caracterizado pelo fato de que

o dito membro de cobertura (50) inclui uma porção de cobertura estendida (59) formada através da extensão de uma borda externa do dito membro de cobertura (50) direcionada para a parte frontal do veículo (1), em uma direção de extensão dos ditos fios (36).

7. Sistema de admissão de um veículo, de acordo com a reivindicação 5 ou 6, caracterizado pelo fato de que

o dito membro de cobertura (50) tem uma porção de borda superior (50a) coberta a partir do lado externo com uma cobertura de corpo (11) do veículo (1), de modo que a porção de borda superior (50a) se sobreponha com uma porção de borda inferior (11a) da cobertura de corpo (11) na vista lateral do veículo (1).

8. Sistema de admissão de um veículo, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 7, caracterizado pelo fato de que:

uma porção inferior do dito membro de cobertura (50) é formada de modo a se estender em uma direção de largura em uma área entre o dito dispositivo regulador (30) e um tubo de admissão (22) em um lado a jusante do dispositivo regulador (30).

9. Sistema de admissão de um veículo, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 8, caracterizado pelo fato de que:

uma porção de cobertura alongada (60) que é alongada de modo a cobrir uma parte de uma mangueira de combustível (27) é fornecida no dito membro de cobertura (50).

Fig.1

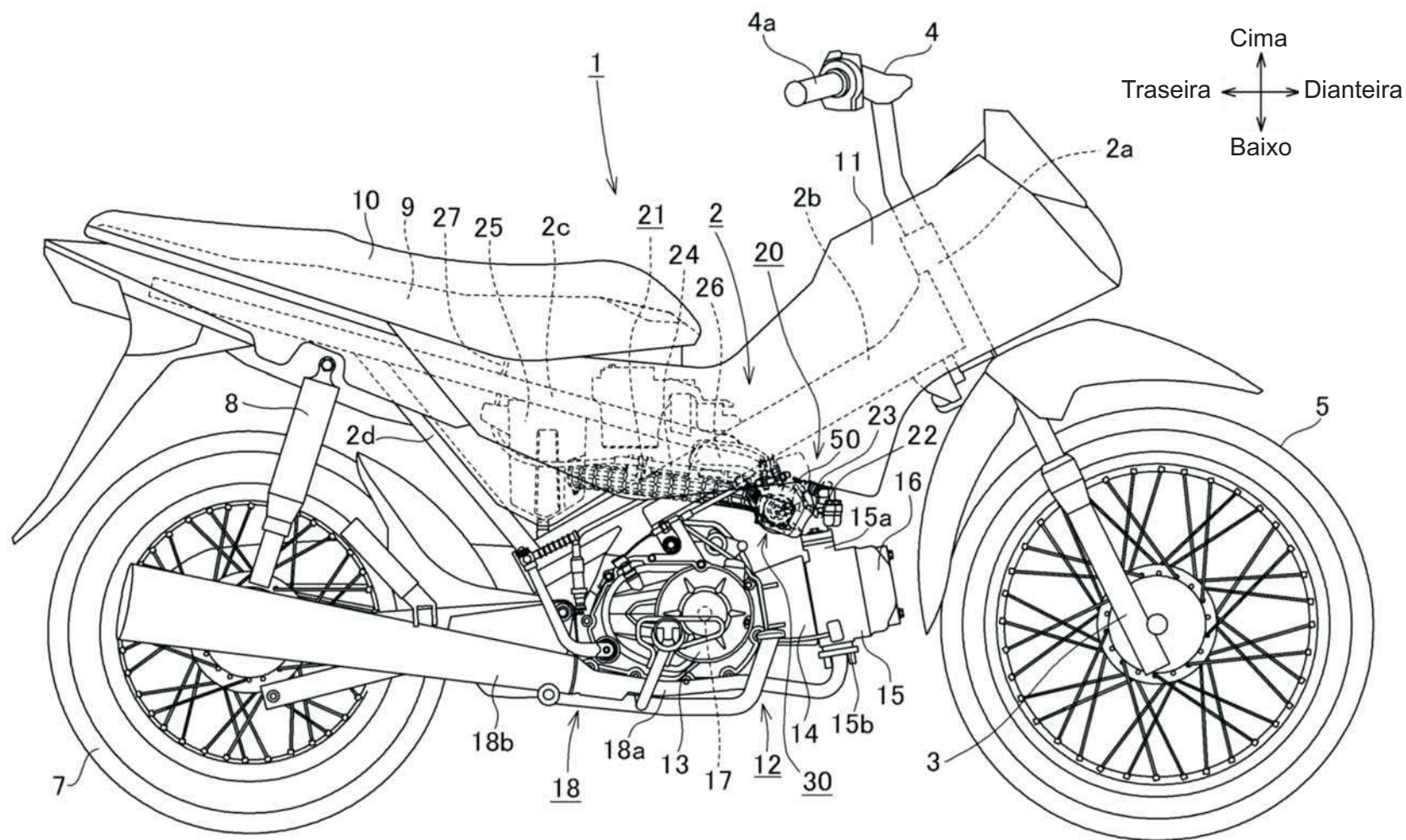






Fig.3

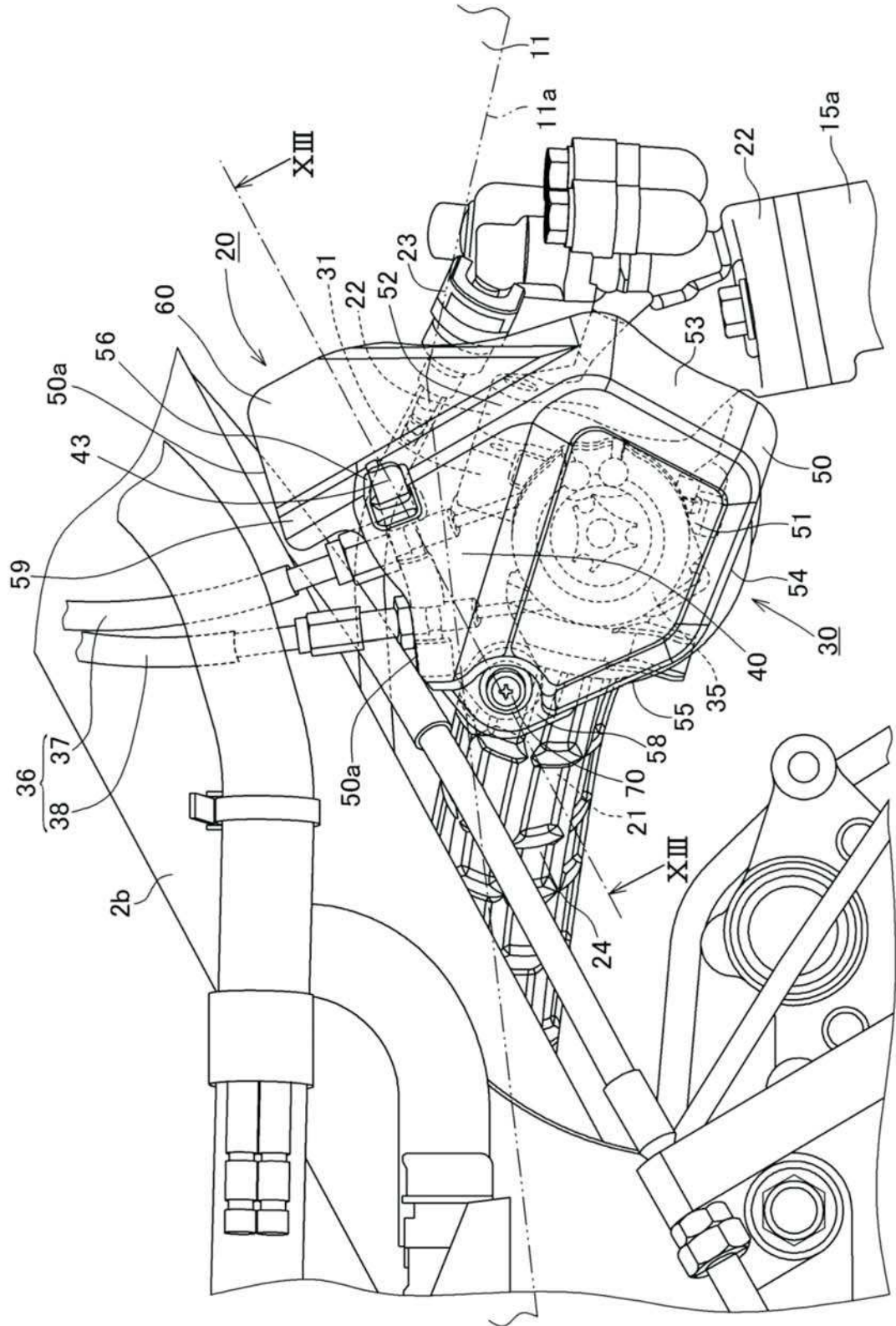


Fig.4

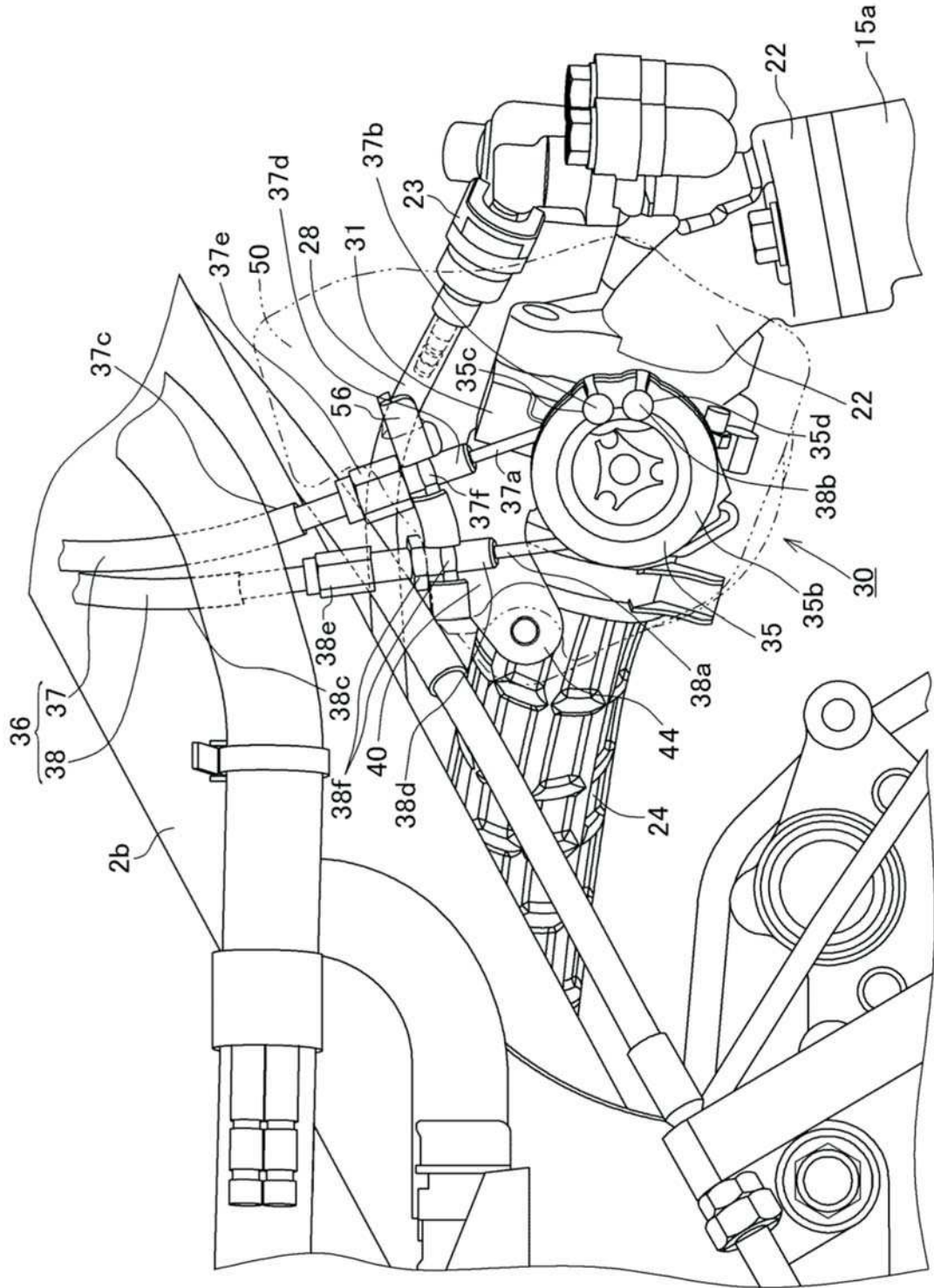


Fig.5

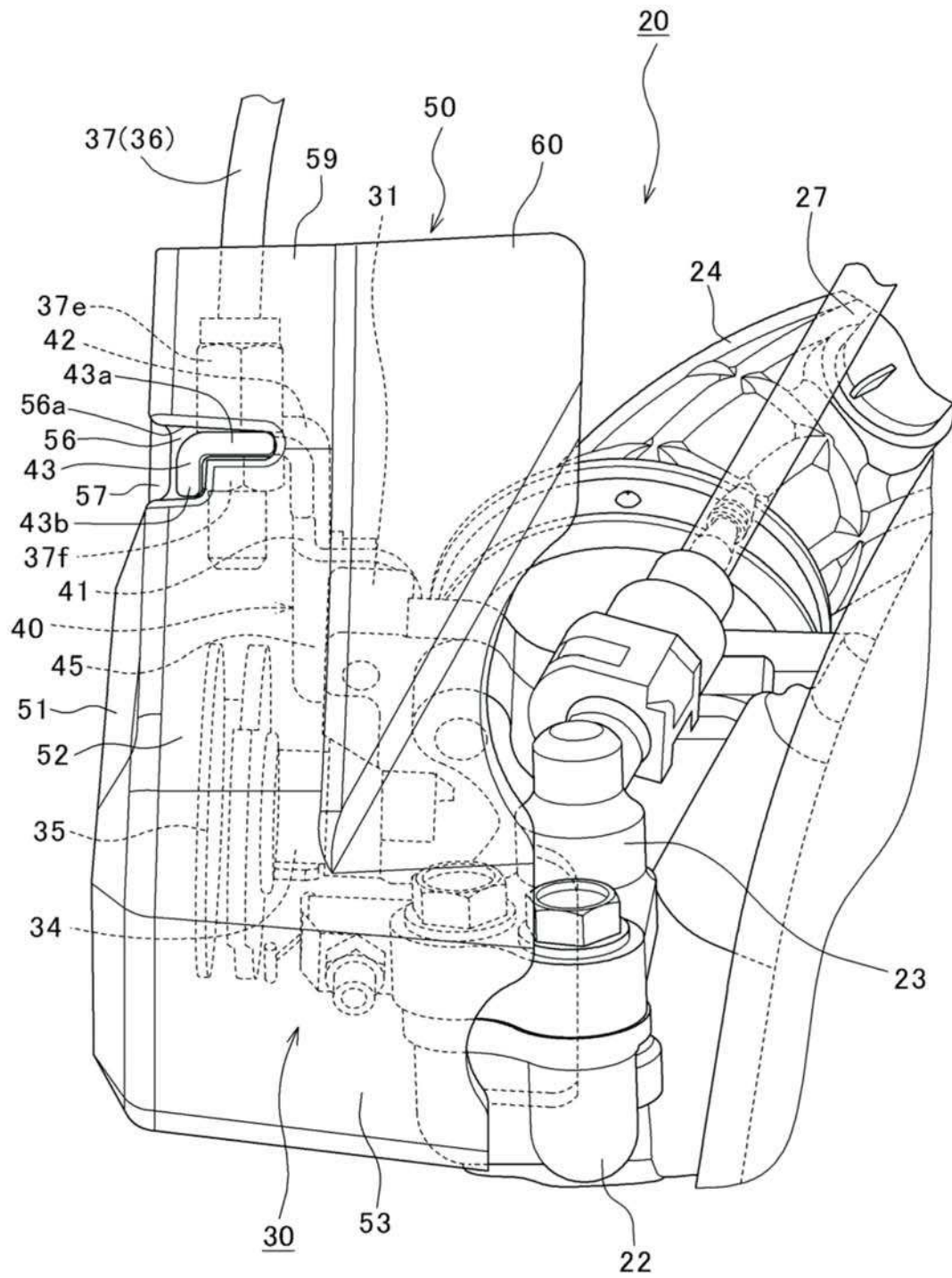




Fig.6

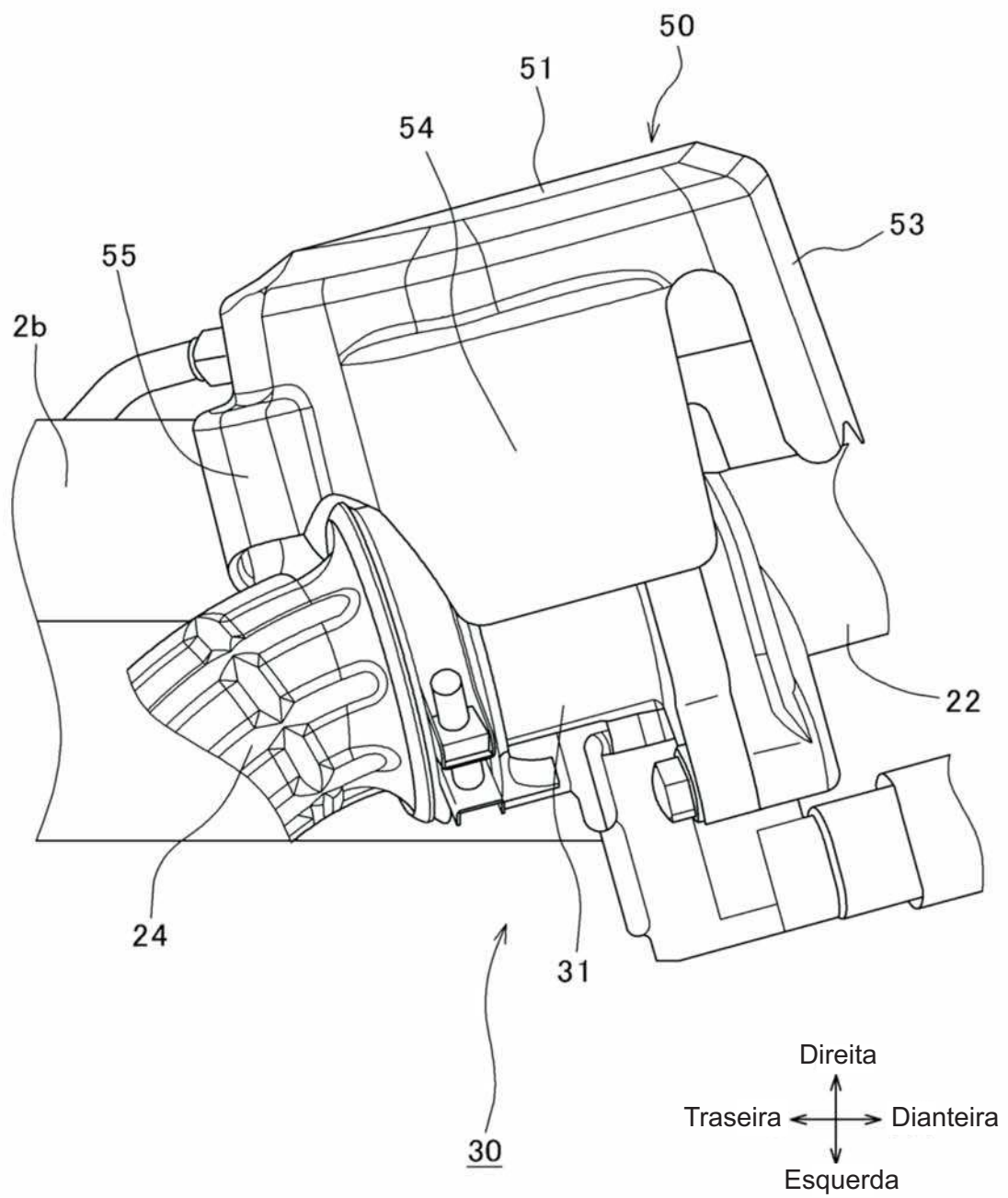


Fig.7

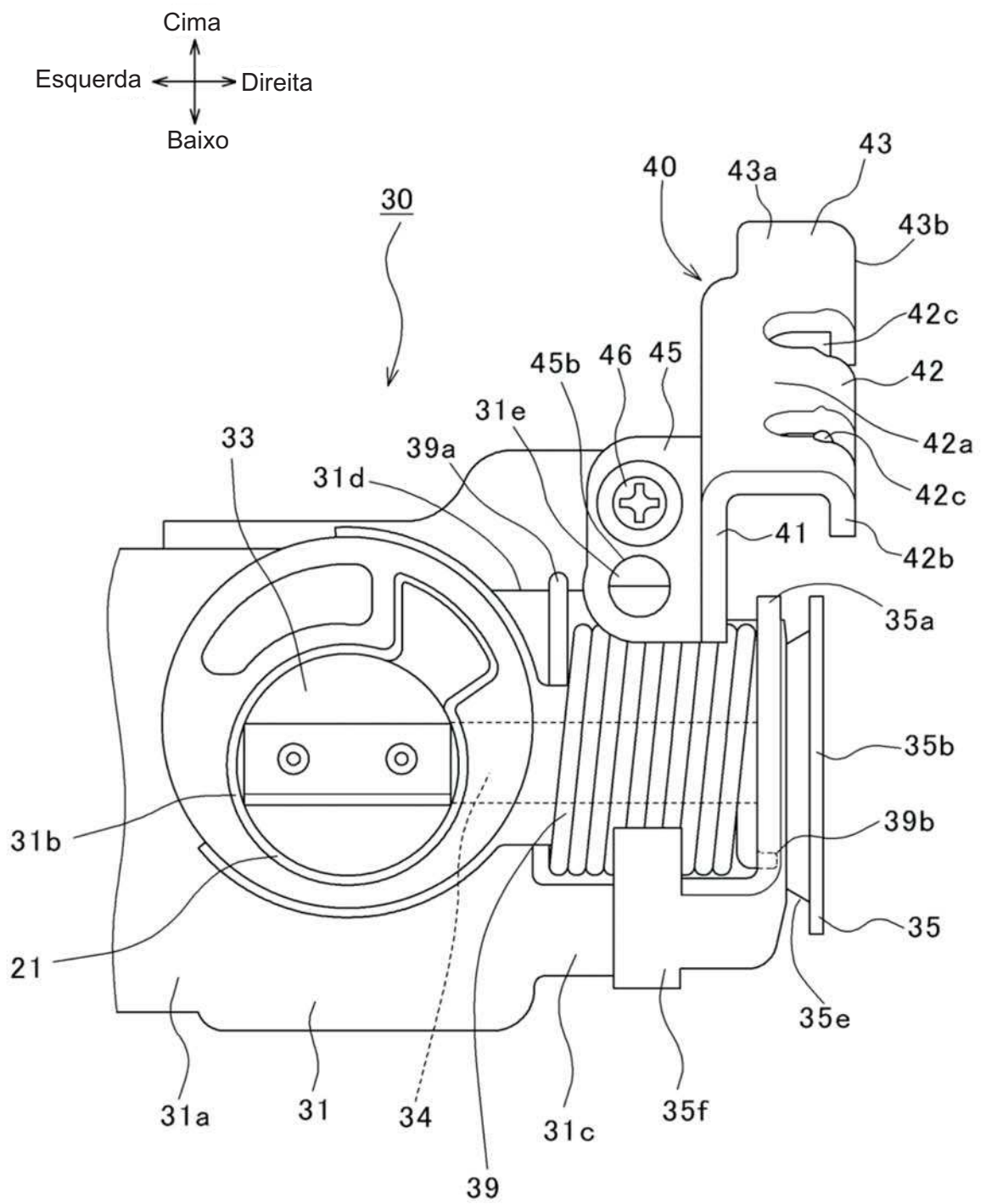


Fig.8

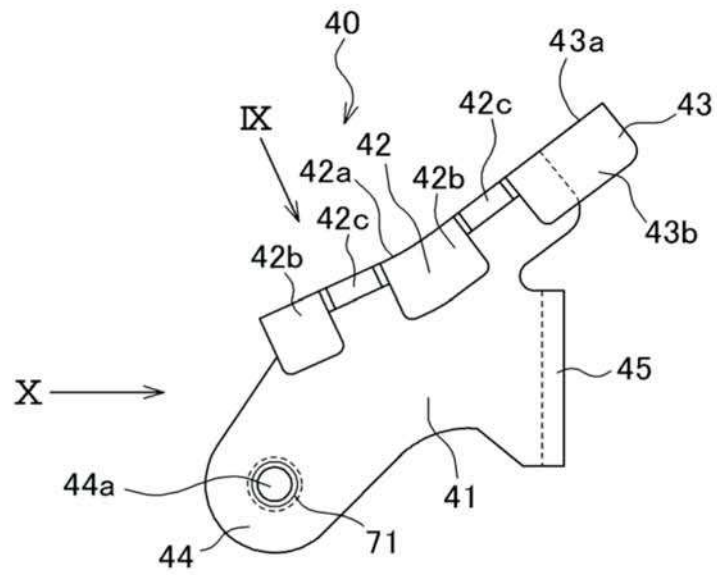


Fig.9

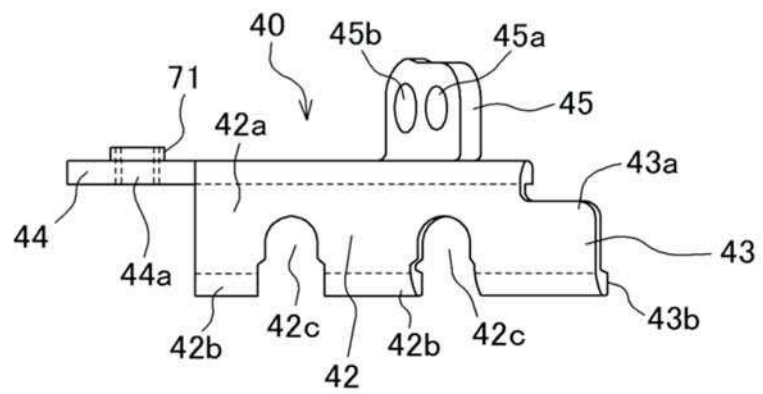


Fig.10

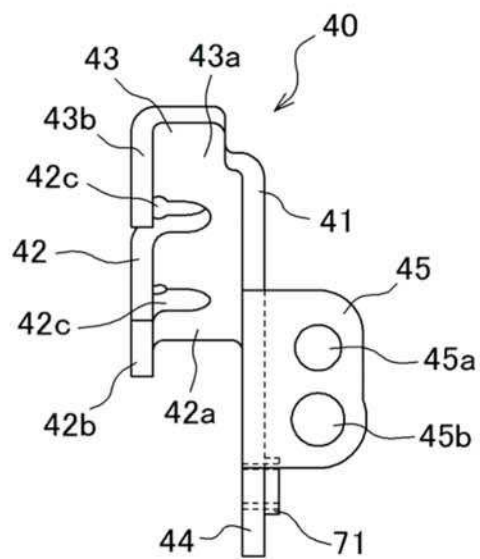


Fig.11

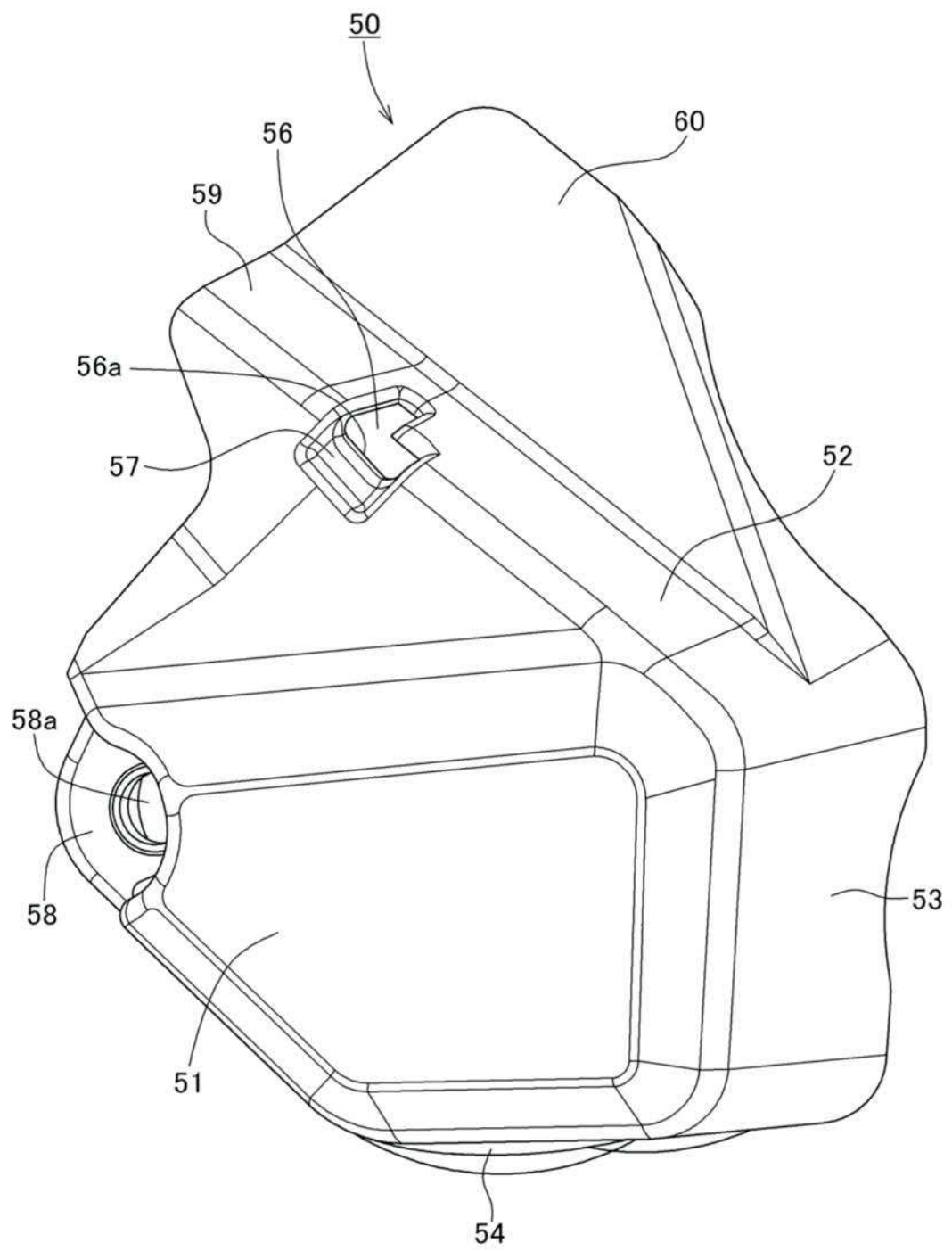




Fig.12

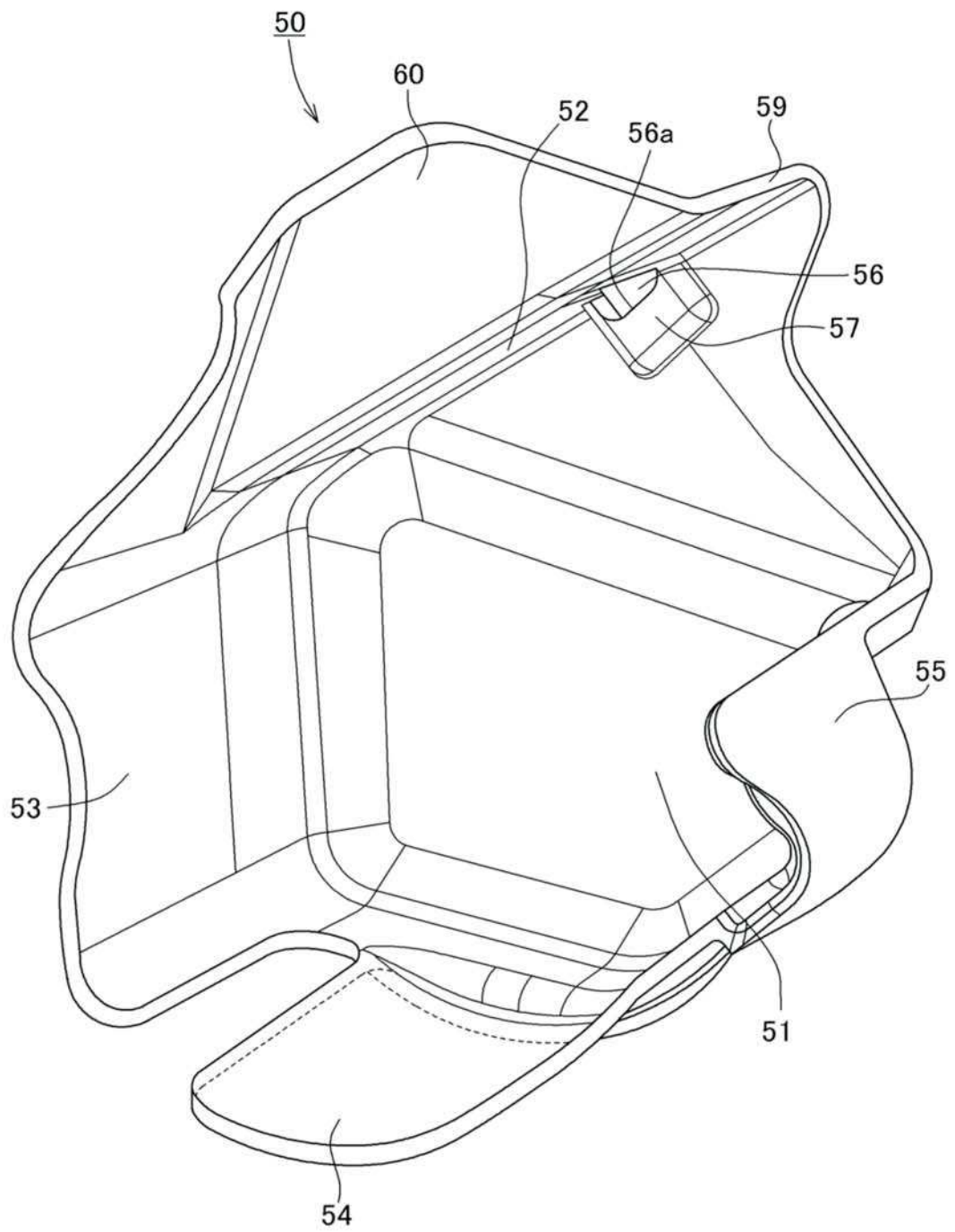


Fig.13

