

República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria
e do Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

(21) **PI0903925-2 A2**



(22) Data de Depósito: 25/09/2009
(43) Data da Publicação: 20/07/2010
(RPI 2063)

(51) *Int.Cl.:*
B62J 99/00

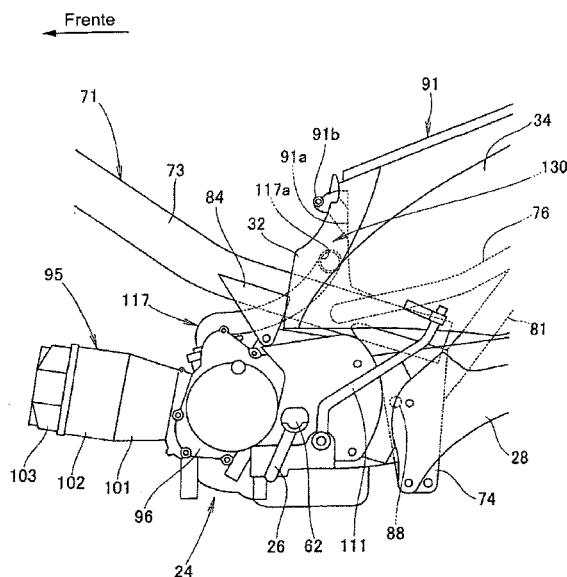
(54) Título: **DUTO DE RESFRIAMENTO DA TRANSMISSÃO PARA UM VEÍCULO DO TIPO MONTAR NA SELA**

(30) Prioridade Unionista: 30/09/2008 JP 2008-254956

(73) Titular(es): Honda Motor CO., LTD.

(72) Inventor(es): Shunichi Nakabayashi

(57) Resumo: A presente invenção refere-se a um duto de resfriamento da transmissão de um veículo do tipo de montar na sela que pode prevenir de modo eficaz a intrusão de água da chuva, poeira do solo ou similar a partir de um furo respiradouro e, ao mesmo tempo, pode prevenir o aumento de tamanho de um corpo de veículo. Em uma motocicleta em que uma transmissão continuamente variável do tipo correia (97) é integralmente montada em um motor (95) e a transmissão (97) inclui um duto de resfriamento da transmissão (117) através do que o ar é fornecido ao interior da transmissão (97) para resfriar a transmissão (97), um orifício de admissão (117a) do duto de resfriamento da transmissão (117) é disposto entre uma caixa de armazenamento (91) que é montada em um corpo de veículo e uma coberta central (32) que constitui uma coberta do corpo de veículo para cobrir a caixa de armazenamento (91).





PI0903925-2

Relatório Descritivo da Patente de Invenção para "DUTO DE RESFRIAMENTO DA TRANSMISSÃO PARA UM VEÍCULO DO TIPO MONTAR NA SELA".

Campo Técnico

5 A presente invenção refere-se a um duto de resfriamento da transmissão de um veículo do tipo de montar na sela.

Técnica Anterior

10 Como um duto de resfriamento da transmissão convencional de um veículo do tipo de montar na sela, tem sido conhecido um duto de resfriamento da transmissão que é comunicado com um furo respiradouro que se abre no interior de um membro de cobertura que é provido na vizinhança de uma caixa de transmissão de uma transmissão continuamente variável do tipo de correia (ver Documento de Patente 1, por exemplo).

Documento de Patente 1) JP-A-2007-62716

15 De acordo com a constituição mostrada na figura 2 e figura 3 do Documento de Patente 1, uma unidade de motor 28 inclui um motor e uma transmissão continuamente variável do tipo correia, um tubo de conexão 152 é conectado à uma caixa de transmissão 53 que aloja a transmissão continuamente variável do tipo correia e um duto de admissão 153 é conectado
20 ao tubo de conexão 152.

 Uma câmara de ar 154 é conectada ao lado da extremidade distal do duto de admissão 153, um duto de sucção 156 é conectado a uma porção superior da câmara de ar 154 e um orifício de admissão 157 é formado em uma porção da extremidade do duto de sucção 156.

25 A porção superior da câmara de ar 154 e o duto de sucção 156 são cobertos com uma cobertura 160 que tem uma sua porção lateral externa disposta acima de uma porção traseira da unidade de motor 28.

 Ainda, de acordo com a constituição mostrada na figura 12 e figura 13 no Documento de Patente 1, como uma outra concretização, um
30 tubo de conexão 96 estende-se para um lado frontal de um veículo a partir da caixa de transmissão 53, um duto de admissão 134 é conectado ao tubo de conexão 96, uma porção inferior de uma câmara de ar 130 é conectada a

uma extremidade frontal do duto de admissão 134, um duto de sucção 131 é conectado a uma porção da extremidade superior da câmara de ar 130 e um orifício de admissão 132 é formado em uma porção da extremidade do duto de sucção 131.

- 5 A câmara de ar 130 e o duto de sucção 131 estão fora de um par de protetores de perna esquerdo e direito 341, 34R (apenas o símbolo 34R é mostrado) que cobre um lado frontal de uma porção de perna de um condutor, disposta dentro do protetor da perna direita 34R.

Descrição da Invenção

10 Problemas a Serem Solucionados pela Invenção

- Embora o orifício de admissão acima mencionado 157 no lado do duto de admissão 153 tenha a sua porção externa coberta com a coberta 160, uma roda traseira 26 é disposta em um espaço dentro do orifício de admissão 132 e, portanto, pode existir uma caixa que seja necessária para
15 tomar uma contra-medida para fazer face a intrusão de água de respingo da roda traseira 26 durante o deslocamento.

- Ainda, embora o orifício de admissão 132 no lado do duto de admissão 134 também tenha seu lado frontal coberto com o protetor de perna 34R, um lado superior e um lado traseiro do protetor de perna 34R são
20 abertos e portanto, água da chuva, poeira do solo ou similar diretamente respinga no duto de admissão 131 ou um vento de deslocamento deixa ab-sorto em torno do protetor de perna 34R e leva a avançar para o orifício de admissão 132 a partir de um lado traseiro de um veículo. Em tal caso, pode ser necessário prevenir a intrusão d'água da chuva ou poeira do solo no ori-
25 fício de admissão 132.

- Ainda, se um orifício de admissão pudesse ser provido fazendo uso de um espaço dentro de um corpo de veículo, é desnecessário formar particularmente um espaço para dispor o orifício de admissão, prevenindo assim o aumento do tamanho do corpo de veículo.

- 30 Consequentemente, é um objetivo da presente invenção prover um duto de resfriamento da transmissão de um veículo do tipo de montar na sela que pode prevenir o aumento da dimensão do corpo de veículo enquan-

to mais eficazmente prevenindo a intrusão de água da chuva, poeira do solo ou similar de um furo respiradouro.

Meios para Solucionar Problema

5 A invenção de acordo com a reivindicação 1 é direcionada a um duto de resfriamento da transmissão de um veículo do tipo de montar na sela em que uma transmissão automática é integralmente montada em um motor e a transmissão automática inclui um duto através do que o ar é fornecido para dentro da transmissão para resfriar a transmissão, em que um furo respiradouro do duto é disposto entre uma caixa de armazenamento de artigo
10 que é montada em um corpo de veículo e uma cobertura do corpo de veículo que cobre a caixa de armazenamento de artigo.

Para explicar a maneira de operação, uma vez que ambos os lados do furo de respiradouro do duto são cobertos com a parede da caixa de armazenamento do artigo e a cobertura do corpo de veículo, é possível
15 prevenir a intrusão de água de chuva, poeira de solo ou similar de modo mais eficaz.

Ainda, pela disposição do furo respiradouro no espaço circundado pela caixa de armazenamento de artigo e cobertura do corpo de veículo, é possível fazer uso de modo eficaz do espaço do corpo de veículo existente.

20 A invenção de acordo com a reivindicação 2 é caracterizada em que o furo respiradouro é disposto em um espaço triangular que é disposto na frente da caixa de armazenamento de artigo e é circundado por uma armação do corpo de veículo, caixa de armazenamento de artigo e cobertura do corpo de veículo quando visto em uma vista lateral.

25 Para explicar a maneira de operação, uma vez que o furo respiradouro é circundado pela caixa de armazenamento, a armação do corpo de veículo e a cobertura do corpo de veículo, é possível prevenir eficazmente a intrusão de água de chuva, poeira do solo ou similar no interior do duto a partir do furo respiradouro. Ainda, uma extensão do duto pode ser relativamente encurtada.
30

A invenção de acordo com a reivindicação 3 é caracterizada em que o furo respiradouro é disposto em um espaço provido em um lado da

caixa de armazenamento de artigo e entre a caixa de armazenamento de artigo e a coberta do corpo de veículo.

Para explicar a maneira de operação, uma vez que o furo respiradouro é circundado pela caixa de armazenamento de artigo e a coberta do corpo de veículo, é possível prevenir eficazmente a intrusão de água da chuva, poeira do solo ou similar no interior do duto a partir do furo respiradouro. Ainda, uma extensão do duto pode ser ajustada para aquela apropriada dentro de uma extensão da caixa de armazenamento de artigo.

Efeito Vantajoso da Invenção

De acordo com a invenção mencionada na reivindicação 1, o furo respiradouro do duto é disposto entre a caixa de armazenamento de artigo que é montada no corpo de veículo e a coberta do corpo de veículo que cobre a caixa de armazenamento de artigo e, portanto, o furo respiradouro é coberto com a caixa de armazenamento de artigo e a coberta do corpo de veículo, prevenindo assim, a intrusão de água da chuva, poeira do solo ou similar no interior do duto a partir do furo respiradouro mais eficazmente.

Ainda, pela disposição do furo respiradouro em um espaço do corpo de veículo circundado pela caixa de armazenamento de artigo e coberta do corpo de veículo, é possível fazer uso de modo eficaz do espaço do corpo de veículo. Consequentemente, é desnecessário prover um espaço para dispor o furo respiradouro separadamente, prevenindo assim o aumento de dimensão do corpo de veículo.

De acordo com a invenção mencionada na reivindicação 2, o furo respiradouro é disposto no espaço triangular que é disposto na frente da caixa de armazenamento de artigo e é circundado pela armação do corpo de veículo, caixa de armazenamento de artigo e coberta do corpo de veículo quando visto em uma vista lateral. Consequentemente, o furo respiradouro é coberto com a armação do corpo de veículo, a caixa de armazenamento de artigo e a coberta do corpo de veículo e, portanto, é possível prevenir de modo eficaz a intrusão de água da chuva, poeira do solo ou similar no interior do duto a partir do furo respiradouro. Ainda, quando a caixa de armazenamento de artigo é disposta acima de uma transmissão automática, uma

extensão do duto pode ser relativamente encurtada.

De acordo com a invenção mencionada na reivindicação 3, o furo respiradouro é disposto em um espaço que é disposto em um lado da caixa de armazenamento de artigo e entre a caixa de armazenamento de artigo e a coberta do corpo de veículo. Consequentemente, o furo respiradouro é coberto com a caixa de armazenamento de artigo e a coberta do corpo de veículo e, portanto, é possível prevenir efetivamente a intrusão de água da chuva, poeira do solo ou similar no interior do duto a partir do furo respiradouro. Ainda, quando a caixa de armazenamento de artigo é disposta acima de transmissão automática, uma extensão do duto pode ser ajustada para aquela apropriada dentro de uma extensão da caixa de armazenamento de artigo, aumentando assim o grau de liberdade na projeção do duto de resfriamento da transmissão.

Melhor Modalidade para Realizar a Invenção

A seguir, a melhor modalidade para realizar a presente invenção é explicada em conjunção com os desenhos anexos. Aqui, os desenhos são vistos na direção dos números.

A figura 1 é uma vista lateral de uma motocicleta que inclui um duto de resfriamento da transmissão de acordo com a presente invenção. A motocicleta 10 é uma motocicleta do tipo de montar na sela que é configurada como segue. Uma coberta do guidão 12 que cobre um guidão 11, uma coberta frontal 16 que cobre uma porção superior de uma forquilha frontal 14 para guiagem de uma roda frontal 13 a partir de um lado frontal, um par de protetores de perna esquerdo e direito 17, 17 (apenas um símbolo 17 no lado do observador é mostrado) que cobre uma porção da perna de um condutor a partir de um lado frontal, e, um para-lama frontal 8 que cobre a roda frontal 13 por cima são montados em uma porção frontal do corpo de veículo. Um farol dianteiro 21 e um retrovisor 22 são montados na coberta do guidão 12, um par de pisca-piscas frontais 23, 23 (apenas um símbolo 23 no lado do observador é mostrado) é montado nos protetores da perna 17, 17 e uma unidade de força 24 que é montada em uma armação do corpo de veículo é disposta no centro do corpo de veículo. As barras do estribo 26 são

montadas nas porções inferiores da unidade de força 24 e um descanso lateral 27 e um par de suportes do descanso direito 28, 28 (apenas o símbolo 28 em um lado do observador é mostrado) são montados em uma porção inferior da armação do corpo de veículo. Um assento 31, uma cobertura central 32 que cobre uma porção da borda do assento 34, 36 (apenas o símbolo 34 no lado do observador é mostrado), uma cobertura traseira 37, um para-lama traseiro 42 que cobre uma roda traseira 41 por cima, uma lâmpada de combinação traseira 47 que é montada no para-lama traseiro 42 e um trilho de agarrar 48 que é disposto nos arredores de uma porção traseira do assento 31 para permitir que um carona segure o trilho de segurar 48 são montados em uma porção traseira do corpo de veículo. Uma placa de licença 51 é montada no para-lama traseiro 42, um braço oscilante 52 é oscilantemente montado na armação do corpo de veículo e um par de unidades de amortecedor traseiras esquerda e direita 53, 53 (apenas um símbolo 53 no lado do observador é mostrado) é montado no braço oscilante 52 e uma porção traseira da armação do corpo de veículo.

No desenho, o número 61 indica um puxador de estacionar que é montado em um dispositivo de freio de estacionar (não mostrado no desenho) para manter um estado de frenagem da roda traseira 41, números 62, 62 (apenas um símbolo 62 em um lado do observador é mostrado) indicam um par de estribos do condutor esquerdo e direito que é montado em ambas as porções da extremidade das barras de estribo 26, os números 63, 63 (apenas um símbolo 63 em um lado do observador é mostrado) indicam os estribos do uso do carona que são, respectivamente, montados nas extremidades distais dos suportes de estribo 28, 28 e o número 64 indica uma cobertura da correia.

A figura 2 é uma vista lateral esquerda de uma parte essencial mostrando a unidade de força de acordo com a presente invenção e a constituição em torno da unidade de força (na figura 2, uma seta (FRONT) indicando um lado frontal do veículo, esta definição sendo aplicada à descrição feita a seguir na mesma maneira), em que uma armação de corpo de veículo 71 é constituída de um tubo principal (não mostrado no desenho) que supor-

ta de modo manobrável a forquilha frontal 14(ver figura I), uma armação principal 73 que se estende obliquamente na direção para trás e para baixo a partir do tubo principal, placas articuladas 74 que são montadas em uma porção da extremidade traseira da armação principal 73, um par de armações traseiras esquerda e direita 76,77 (apenas o símbolo 76 é mostrado no lado do observador) que se estende obliquamente em uma direção para trás e para cima a partir dos lados esquerdo e direito de uma porção traseira da armação principal 73 e um par de subarmações esquerda e direita 81, 82 (apenas o símbolo 81 mostrado no lado do observador) que são, respectivamente, montadas nas placas articuladas 74 e nas armações traseiras 76, 77 em uma maneira que se estendem entre as porções traseiras das placas articuladas 74 e porções traseiras das armações traseiras 76, 77.

Um par de suspensores de motor esquerdo e direito 84, 86 (apenas o símbolo 84 é mostrado no lado do observador) é montado em uma porção intermediária da armação principal 73 e a unidade de força 24 é montada nos respectivos suspensores de motor 84, 86 e nas placas articuladas 74.

As placas articuladas 74 são membros nos quais um eixo articulado 88 que suporta o braço oscilante 52 (ver figura 1) em uma maneira verticalmente oscilável, o descanso lateral 27 (ver figura 1) e o suporte do estribo 28 são montados.

As armações traseiras 76, 77 são membros que montam uma caixa de armazenamento 91 para armazenar um capacete, artigos e similares nas suas porções frontais e montam um tanque de combustível (não mostrado no desenho) na sua porção traseira. O assento 31 (ver figura 1) é montado em uma porção articulada 91b provida em uma porção superior de uma parede frontal 91a da caixa de armazenamento 91 em um estado que o assento 31 pode abrir e fechar a caixa de armazenamento 91.

A coberta central 32 cobre ambos as faces laterais de uma porção traseira da armação principal 73 e um lado frontal e faces laterais de uma porção superior da caixa de armazenamento 91, enquanto que as cobertas laterais 34, 36 (apenas o símbolo 34 é mostrado no lado do observa-

dor) cobrem as faces laterais de uma porção da extremidade traseira da armação principal 74, faces laterais das armações traseiras 76,77, faces laterais das subarmações 81, 82 e faces laterais de uma porção inferior da caixa de armazenamento 91.

5 A unidade de força 24 é constituída de um motor 95 e uma transmissão continuamente variável 97 do tipo correia (não mostrada no desenho) que é integralmente montada em um cárter 96 do motor 95.

 O motor 95 inclui o cárter 96, um bloco de cilindro 101 que é montado em uma porção da extremidade frontal do cárter 96, uma cabeça
10 do cilindro 102 que é montada no bloco de cilindro 101 e uma coberta da cabeça 103 que cobre uma porção de abertura frontal da cabeça do cilindro 102. Aqui, o número 111 indica um pedal de golpear com o pé para dar partida ao motor 95.

 A figura 3 é uma vista lateral de uma parte essencial da unidade
15 de força de acordo com a presente invenção e a constituição em torno da unidade de força. Uma coberta da transmissão 115 que constitui uma parte da transmissão continuamente variável 97 é montada em uma porção do lado direito do cárter 96. No interior da coberta da transmissão 115, uma porção de corpo da transmissão continuamente variável que constitui a trans-
20 missão continuamente variável 97 é alojada. O corpo da transmissão continuamente variável é formada de uma polia de acionamento, uma polia acionada e uma correia que é enrolada em torno da polia de acionamento e a polia acionada, respectivamente.

 A uma porção superior frontal da coberta de transmissão 115,
25 um duto de resfriamento de transmissão 117 que guia o ar do exterior para dentro da coberta da transmissão 115 e resfria a porção de corpo da transmissão continuamente variável é conectado.

 O duto de resfriamento da transmissão 117 estende-se de modo a recuar de uma sua porção de conexão com a coberta da transmissão 115
30 em uma maneira gradualmente elevada e de modo recuado e um orifício de admissão 117a (abertura em um lado profundo) que é formado em uma porção da extremidade distal do duto de resfriamento da transmissão 117 é dis-

posto na frente da caixa de armazenamento 91 e adjacente à caixa de armazenamento 91. Aqui, o número 117b indica um membro de montagem de armação que é integralmente formado no duto de resfriamento da transmissão 117 para montar uma porção traseira do duto de resfriamento da transmissão 117 em um suporte de montagem de duto 121, que é montado em uma armação traseira 77 usando um parafuso 122.

No desenho, o número 125 indica um suporte de cobertura para montar uma porção inferior frontal da cobertura central 32 na armação principal 72, o número 127 indica um tubo de descarga que tem uma sua extremidade conectada a uma porção inferior da cabeça do cilindro 102, o número 128 indica um silencioso que é conectado a uma outra extremidade do tubo de exaustão 127 e o número 129 indica um pedal de freio.

A figura 4 é uma vista em perspectiva de uma parte essencial para explicar a disposição do duto de resfriamento da transmissão de acordo com a presente invenção. O duto de resfriamento da transmissão 117, quando visto de cima, estende-se de modo recuado ao longo da armação principal 73 a partir de uma porção de base 117c que é montada em uma porção frontal da cobertura da transmissão 115 e, ainda, aproxima-se gradualmente da armação principal 73 quando o duto de resfriamento da transmissão 117 estende-se de modo recuado e chega a uma posição na frente da caixa de armazenamento 91 e acima da armação principal 73. O orifício de admissão 117a do duto de resfriamento da transmissão 117 é posicionado acima da armação principal 73 e dentro de uma largura lateral da armação principal 73.

Retornando-se à figura 2, o orifício de admissão 117a do duto de resfriamento da transmissão 117 é disposto na frente da parede frontal 91a da caixa de armazenamento 91, atrás e dentro da cobertura central 32 e, ainda, acima da armação principal 73. Isto é, o orifício de admissão 117a é, quando visto em vista lateral, disposto em um espaço de corpo de veículo 130 que é circundado pela caixa de armazenamento 91, cobertura central 32 e armação principal 73.

Como acima descrito, a parte traseira do orifício de admissão

117a é circundada pela caixa de armazenamento 91, as partes frontal, esquerda e direita do orifício de admissão 117a são circundadas pela cobertura central 32, e a parte inferior do orifício de admissão 117a é circundada pela armação principal 73 e, portanto, é possível prevenir eficazmente a intrusão
5 de uma água de chuva, poeira do solo ou similar salpicado pela roda frontal 13 (ver figura 1) no interior da cobertura da transmissão 115 a partir do orifício de admissão 117a através do duto de resfriamento da transmissão.

Ainda, pela disposição do orifício de admissão 117a no espaço do corpo de veículo 130 formado pela caixa de armazenamento 91, pela co-
10 berta central 32 e pela armação principal 73, o espaço do corpo de veículo existente 130 pode ser efetivamente utilizado. Consequentemente, é desnecessário prover particularmente um membro de cobertura para o orifício de admissão 117a de modo que o aumento do número de peças pode ser suprimido. É também possível prevenir que o corpo de veículo se torne de
15 grande tamanho.

A figura 5 é uma vista seccional transversal para explicar a disposição de um furo respiradouro do duto de resfriamento da transmissão de acordo com a presente invenção. No desenho, o espaço do corpo de veículo 130 é mostrado em uma maneira simplificada.

20 Isto é, o espaço do corpo de veículo 130 é, quando visto em uma vista lateral, um espaço triangular que é circundado pela parede frontal 91a da caixa de armazenamento 91 que se estende verticalmente, uma porção frontal da cobertura central 32 que é inclinada de modo recuado e de modo ascendente e a armação principal 73 que é inclinada de modo recuado e
25 de modo descendente. O orifício de admissão 117a do duto de resfriamento da transmissão 117 é disposto no espaço do corpo de veículo triangular 130.

Aqui, mesmo quando qualquer lado de um formato triangular que é constituído do membro de cobertura, a caixa de armazenamento ou a armação principal é formada em um formato encurvado, tal triângulo é também
30 incluído no triângulo acima descrito.

O espaço do corpo de veículo acima mencionado 130 é um espaço que é posicionado abaixo de uma extremidade frontal do assento 31

(ver figura 1) e não tem sido particularmente utilizado. Ainda, a unidade de força 24 é disposta abaixo da armação principal 73 (ver figura 1) e, portanto, é seguro dizer que o espaço do corpo de veículo 130 é uma porção na qual dificilmente é ingressada a água de chuva ou poeira do solo.

5 Como tem sido explicado em conjunção com a figura 1 a figura 3 até aqui, na motocicleta 10 que constitui o veículo do tipo de montar na sela em que a transmissão continuamente variável do tipo correia 97 que constitui a transmissão automática é integralmente montada no motor 95 e a transmissão continuamente variável do tipo correia 97 inclui o duto de resfriamento da transmissão através do que o ar é fornecido no interior da transmissão 97 para resfriar a transmissão 97, o orifício de admissão 117a que constitui o furo respiradouro do duto de resfriamento da transmissão 117 é disposto entre a caixa de armazenamento 91 que constitui a caixa de armazenamento de artigo montada no corpo de veículo e a coberta central 32 que constitui a coberta do corpo de veículo que cobre a caixa de armazenamento 91. Devido a tal constituição, o orifício de admissão 117a é coberto com a caixa de armazenamento 91 e com a coberta central 32 e, portanto, a intrusão de água de chuva, poeira do solo ou similar no interior do duto a partir do orifício de admissão 117a pode ser prevenida mais eficazmente.

20 Ainda, pela disposição do orifício de admissão 117a no espaço do corpo de veículo 130 circundado pela caixa de armazenamento 91 e coberta central 32, é possível fazer uso de modo eficaz o espaço do corpo de veículo 130.

25 Como mostrado na figura 2 e figura 5, o orifício de admissão 117a acima mencionado é disposto no espaço do corpo de veículo 130 que é o espaço triangular disposto na frente da caixa de armazenamento 91 e circundado pela armação do corpo de veículo 71 (especificamente, a armação principal 73), caixa de armazenamento 91 e coberta central 32 quando visto em uma vista lateral. Consequentemente, o orifício de admissão 117a é coberto com a armação principal 73, a caixa de armazenamento 91 e a coberta central 32 e, portanto, é possível prevenir eficazmente a intrusão de água da chuva, poeira do solo ou similar.

A figura 6 é uma vista lateral esquerda de uma parte essencial da motocicleta mostrando uma outra concretização do duto de resfriamento da transmissão de acordo com a presente invenção, em que às partes constitucionais idênticas com as partes constitucionais descritas na concretização mostrada na figura 2 são conferidos os mesmos símbolos e sua explicação repetida e detalhada será omitida.

Um duto de resfriamento da transmissão 141 que guia o ar externo para dentro da cobertura da transmissão 115 e resfria o interior de uma unidade de força 24 estende-se obliquamente na direção para trás e para cima, a partir de uma sua porção de conexão com a cobertura da transmissão 115 e um orifício de admissão 141a que é formado em uma porção da extremidade distal do duto de resfriamento da transmissão 141 é disposto em um lado esquerdo de uma caixa de armazenamento 91 e dentro de uma cobertura lateral 34.

A figura 7 é uma vista lateral esquerda de uma parte essencial mostrando uma disposição do duto de resfriamento da transmissão (uma outra concretização) de acordo com a presente invenção e, a figura 7 mostra um estado em que o duto de resfriamento da transmissão 141 estende-se para um lado de uma porção frontal da caixa de armazenamento 91 a partir da cobertura da transmissão 115 (ver figura 3), enquanto passando por um espaço acima da armação principal 73.

Um orifício de admissão 141a que constitui um furo respiradouro que se abre de modo recuado na direção longitudinal do veículo é formado em uma porção da extremidade distal do duto de resfriamento da transmissão 141. Um membro de montagem de armação 141b que é montado em um suporte de montagem de duto 143 formado na armação traseira 76 usando um parafuso 144 é integralmente formado em uma porção inferior do orifício de admissão 141a.

O orifício de admissão 141a é disposto em um lado de uma parede lateral 91c da caixa de armazenamento 91 e em um espaço 150 definido entre a caixa de armazenamento 91 e uma cobertura lateral 34 (ver figura 2).

A figura 8 é uma vista em perspectiva de uma parte essencial

mostrando um duto de resfriamento de transmissão (uma outra concretização) de acordo com a presente invenção, em que um orifício de admissão 141 de um duto de resfriamento de transmissão 141 é um orifício de admissão de formato triangular verticalmente alongado que se abre de modo recuado na direção longitudinal do veículo.

Pela formação do orifício de admissão 141a em um formato retangular verticalmente alongado nesta maneira, um lado 141c do orifício de admissão 141a pode ser feito substancialmente paralelo a uma parede lateral 91c de uma caixa de armazenamento 91 e, portanto, é possível trazer o orifício de admissão 141a ainda mais próxima à parede lateral 91c. Ainda, pela inclinação de um lado 141d do orifício de admissão 141a de tal modo que uma extremidade superior do lado 141 é trazida mais próxima à parede lateral 91c do que a extremidade inferior do lado 141d, o orifício de admissão 141a pode ser trazido mais próximo a uma cobertura lateral 34 ao longo da superfície interna da cobertura lateral 34. Consequentemente, é possível ainda reduzir a expansão da cobertura lateral 34 para um lado do corpo de veículo atribuído à disposição do orifício de admissão 141a em um espaço 150 definido entre a caixa de armazenamento 91 e a cobertura lateral 34 (figura 2).

Como tem sido explicado em conjunção com a figura 6 e figura 7 até aqui, o orifício de admissão 141a que constitui o furo respiradouro é disposto no espaço 150 que é disposto em um lado da caixa de armazenamento 91 e entre a caixa de armazenamento 91 e a cobertura lateral 34. Consequentemente, o orifício de admissão 141a é coberto com a caixa de armazenamento 91 e cobertura lateral 34 e, portanto, é possível prevenir eficazmente a intrusão da água de chuva, poeira do solo ou similar no interior do duto de resfriamento da transmissão 141 a partir do orifício de admissão 141a. Ainda, quando a caixa de armazenamento 91 é disposta acima da transmissão continuamente variável 97, uma extensão do duto de resfriamento da transmissão 141 pode ser ajustada para uma extensão apropriada dentro de uma extensão da caixa de armazenamento 91, aumentando assim o grau de liberdade no projeto do duto de resfriamento da transmissão 141.

Aqui, na concretização acima mencionada, embora um exemplo no qual a presente invenção é aplicada ao orifício de admissão é explicado, a presente invenção e, na mesma maneira que o orifício de admissão, também aplicável a um orifício de descarga que descarrega o ar após o ar resfriar a unidade de força e o furo respiradouro descrito nas reivindicações envolve o orifício de admissão bem como o orifício de descarga.

Na reivindicação 1, o furo respiradouro do duto pode ser disposto na frente de, em um lado esquerdo ou um lado direito da caixa de armazenamento de artigo e, ainda, o furo respiradouro do duto pode ser também disposto atrás da caixa de armazenamento de artigo.

Ainda, a aplicação da presente invenção não está limitada à motocicleta. Por exemplo, a presente invenção pode, também ser aplicável a um veículo do tipo de montar na sela tais como veículos de três rodas, quatro rodas de pequeno tamanho ou similar.

15 Aplicabilidade Industrial

O duto de resfriamento da transmissão da presente invenção é favoravelmente aplicável a um veículo do tipo de montar na sela provido com uma transmissão continuamente variável.

20 Breve Descrição dos Desenhos

Figura 1 uma vista lateral de uma motocicleta que inclui um duto de resfriamento da transmissão de acordo com a presente invenção.

Figura 2 uma vista lateral esquerda de uma parte essencial mostrando uma unidade de força de acordo com a presente invenção e a constituição em torno de uma unidade de força.

Figura 3 uma vista lateral direita de uma parte essencial mostrando a unidade de força de acordo com a presente invenção e a constituição em torno da unidade de força.

Figura 4 uma vista em perspectiva de uma parte essencial para explicar a disposição do duto de resfriamento da transmissão de acordo com a presente invenção.

Figura 5 uma vista seccional transversal para explicar a disposi-

ção de um furo respiradouro do duto de resfriamento da transmissão de acordo com a presente invenção.

Figura 6 uma vista lateral esquerda de uma parte essencial da motocicleta mostrando uma outra concretização do duto de resfriamento da transmissão de acordo com a presente invenção.

Figura 7 uma vista lateral esquerda de uma parte essencial mostrando a disposição de um duto de resfriamento da transmissão (uma outra concretização) de acordo com a presente invenção.

Figura 8 uma vista em perspectiva de uma parte essencial mostrando um duto de resfriamento da transmissão (uma outra concretização) de acordo com a presente invenção.

Descrição dos Números e Sinais de Referência

10:	veículo do tipo de montar na sela (motocicleta)
32:	coberta do corpo de veículo (coberta central)
15 71:	armação do corpo de veículo
91:	caixa de armazenamento de artigo (caixa de armazenamento)
95:	motor
97:	transmissão automática (transmissão continuamente variável)
117,141:	duto (duto de resfriamento da transmissão)
20 117a, 141a:	furo respiradouro
130:	espaço triangular (espaço do corpo de veículo)
150:	espaço

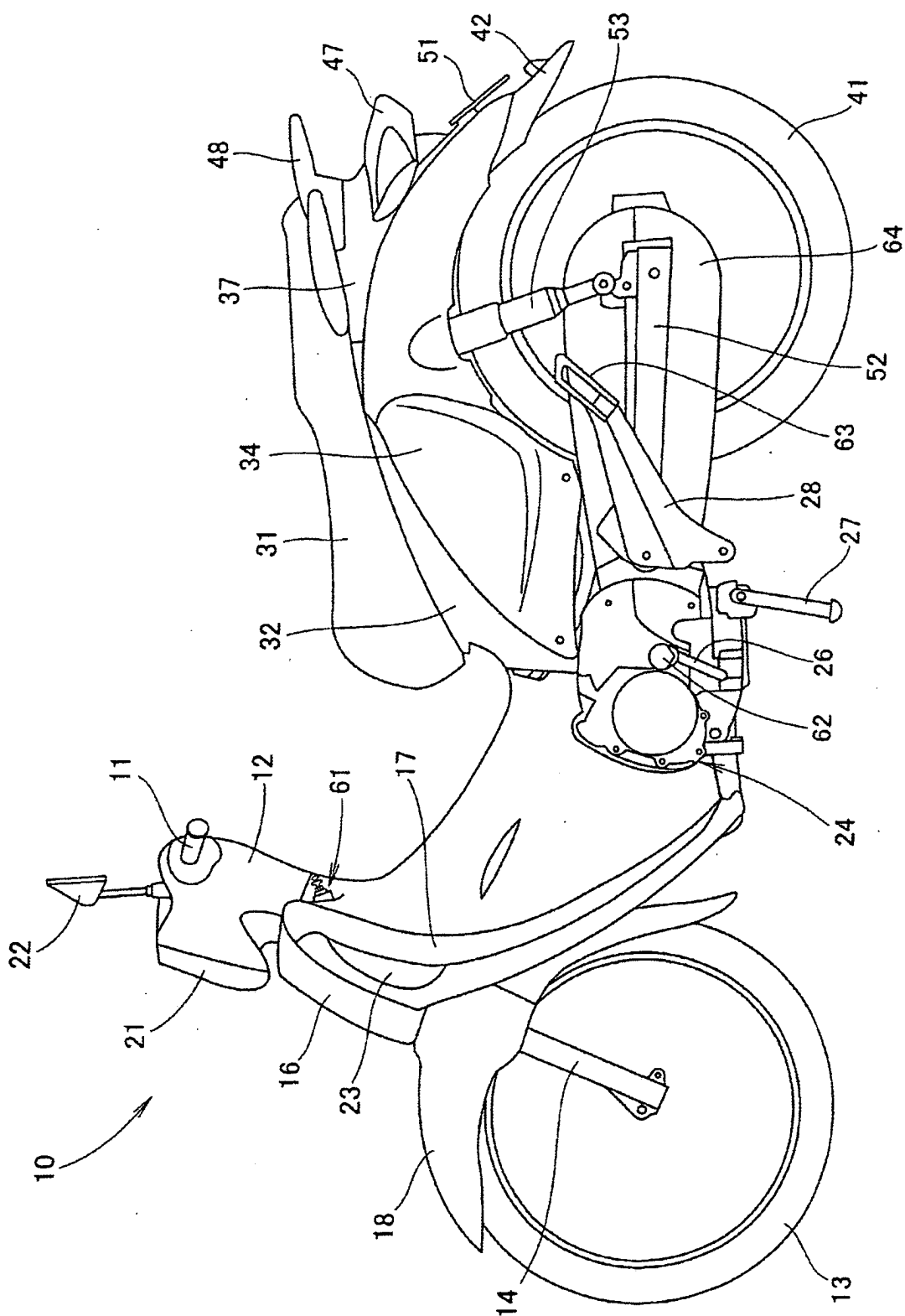
REIVINDICAÇÕES

1. Duto de resfriamento da transmissão para um veículo do tipo de montar na sela em que uma transmissão automática é integralmente montada em um motor e a transmissão automática inclui um duto através do qual o ar é fornecido ao interior da transmissão para resfriamento da transmissão, em que

um furo respiradouro do duto é disposto entre uma caixa de armazenamento de artigo que é montada em um corpo de veículo e uma cobertura do corpo de veículo que cobre a caixa de armazenamento de artigo.

2. Duto de resfriamento da transmissão de um veículo do tipo de montar na sela de acordo com a reivindicação 1, em que o furo respiradouro é disposto em um espaço triangular que é disposto na frente de uma caixa de armazenamento de artigo e é circundado por uma armação do corpo de veículo, caixa de armazenamento de artigo e cobertura do corpo de veículo quando visto em uma vista lateral.

3. Duto de resfriamento da transmissão de um veículo do tipo de montar na sela de acordo com a reivindicação 1, em que o furo respiradouro é disposto em um espaço que é disposto em um lado da caixa de armazenamento de artigo e entre a caixa de armazenamento de artigo e a cobertura do corpo de veículo.



F|G. 1

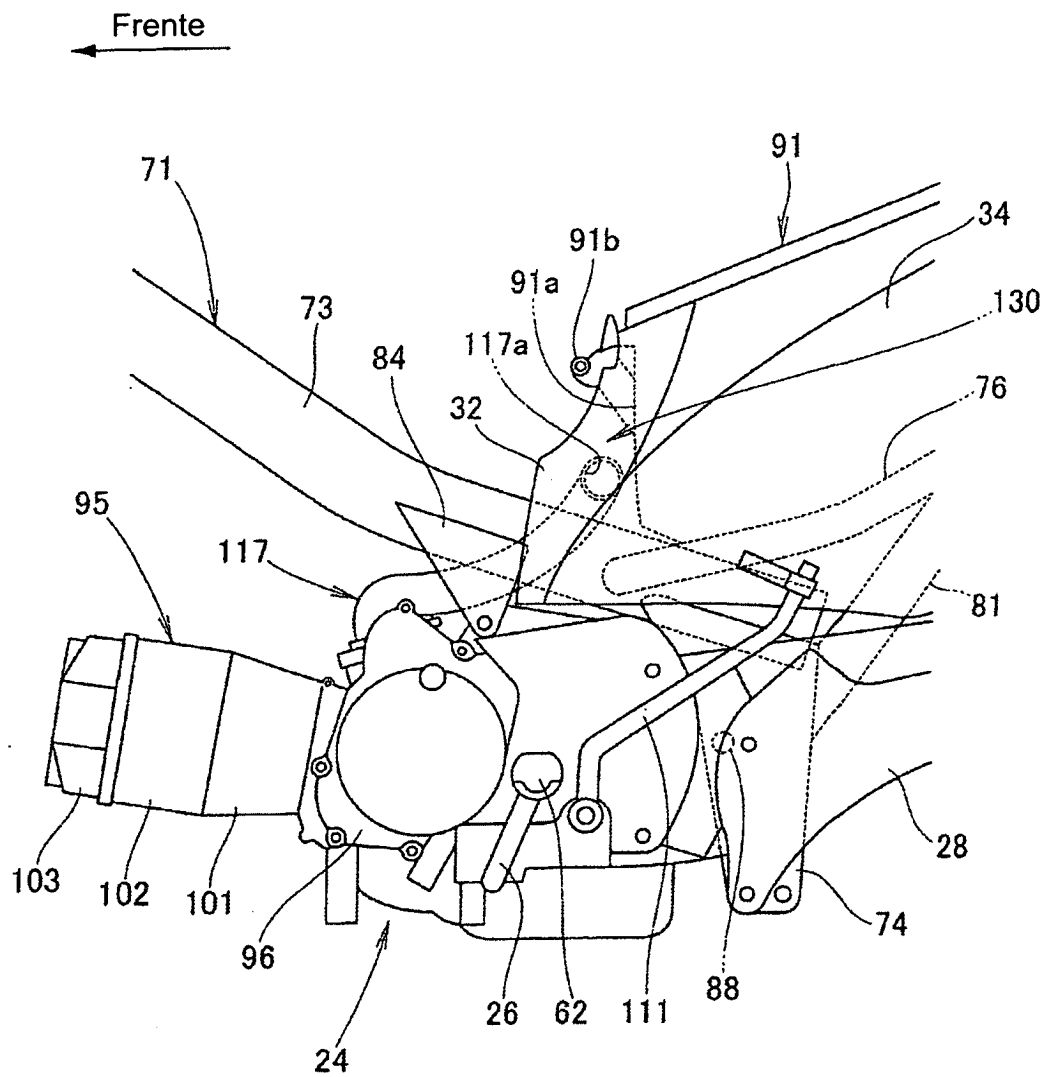


FIG. 2

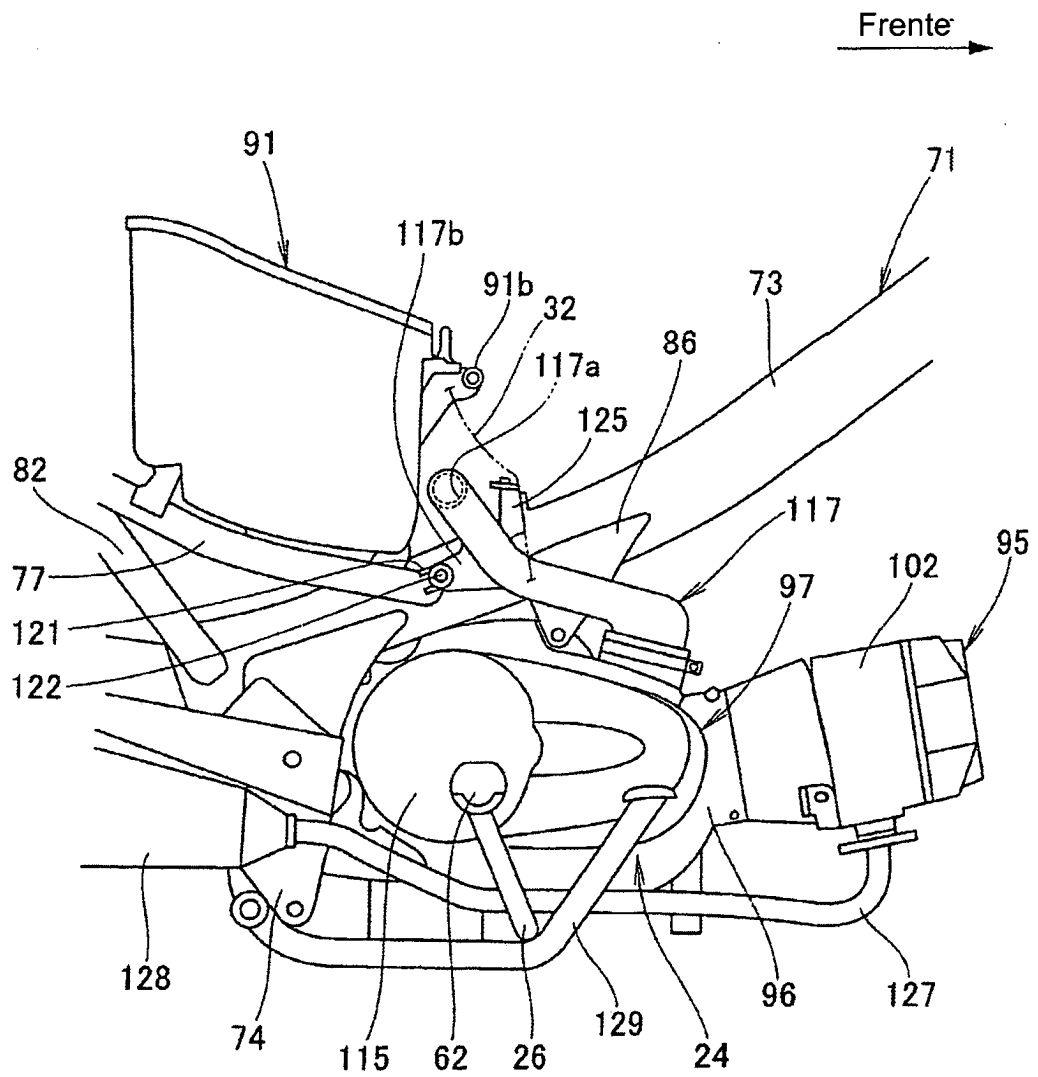


FIG. 3

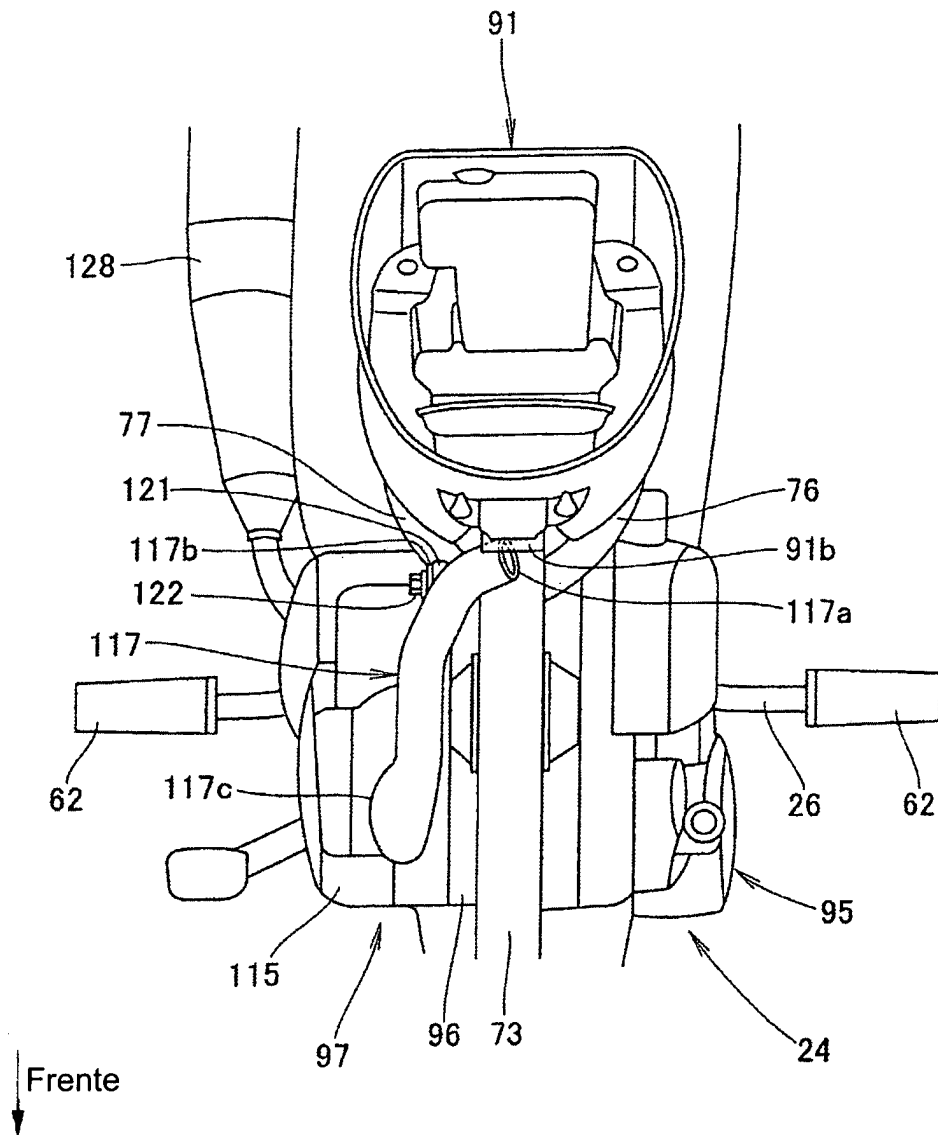


FIG. 4

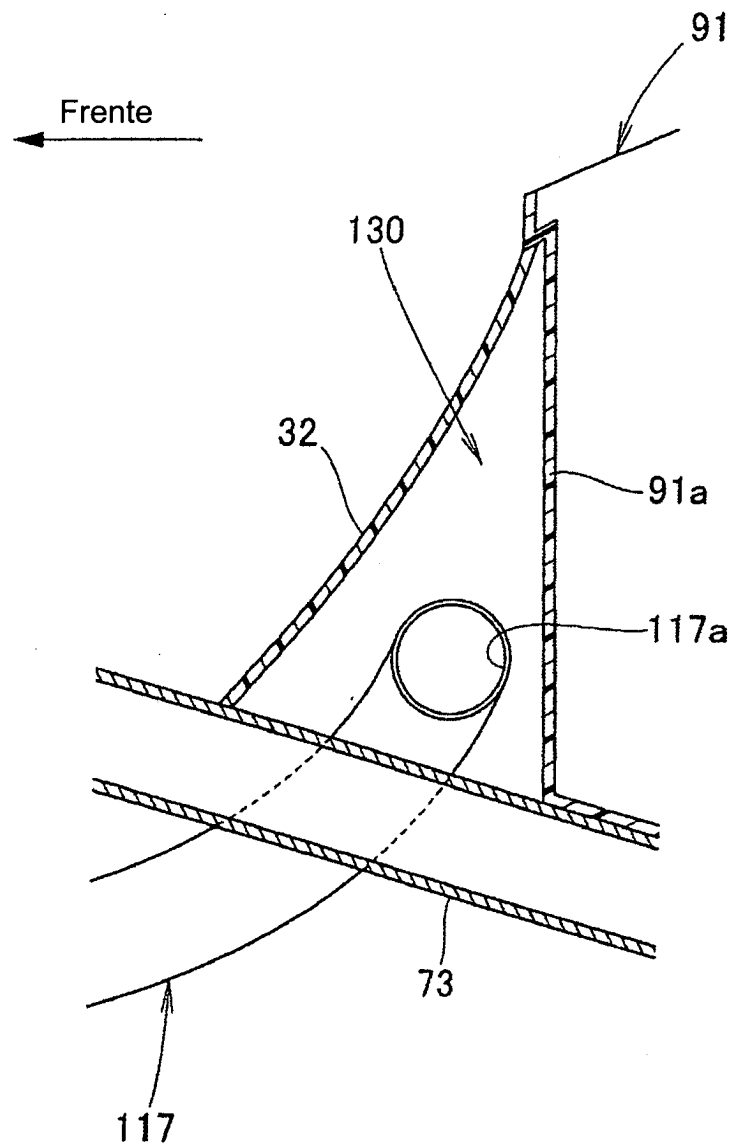


FIG. 5

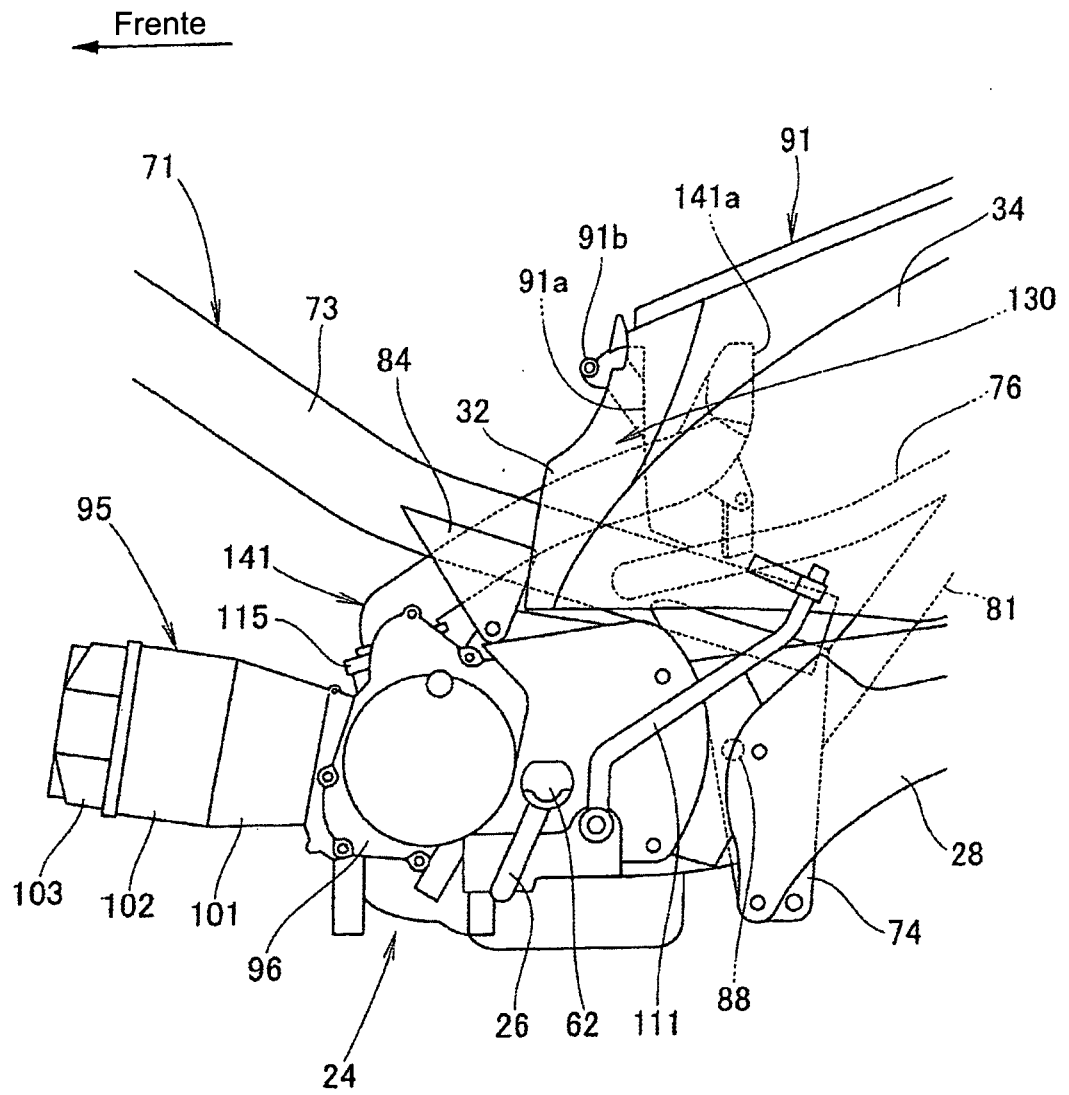


FIG. 6

FIG. 7

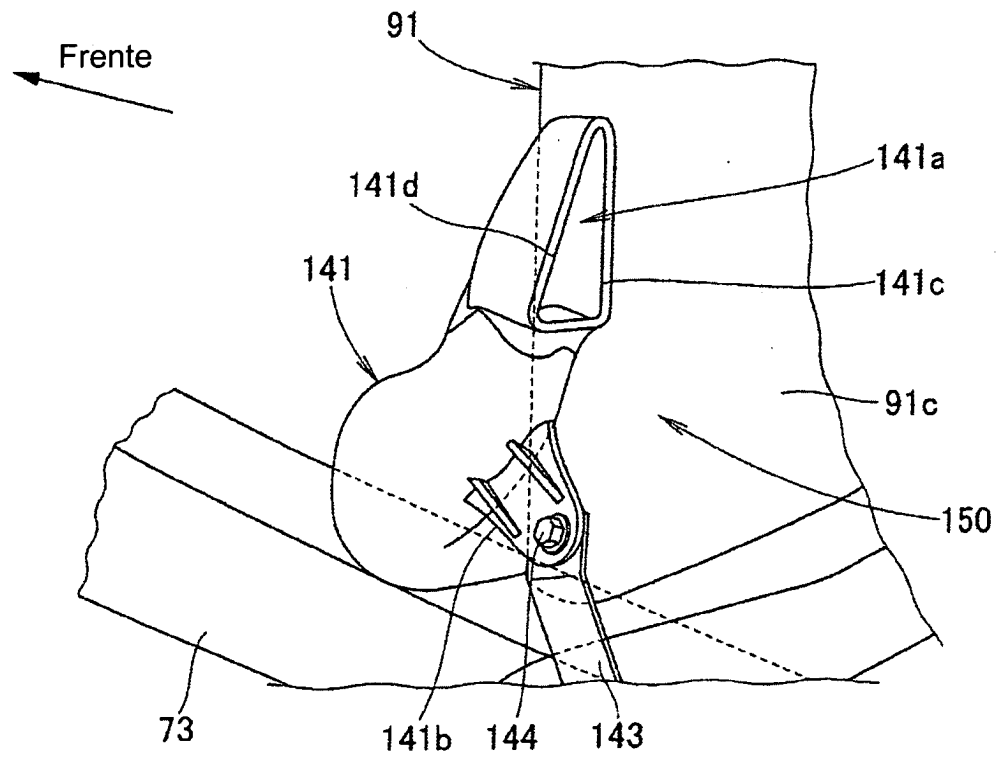
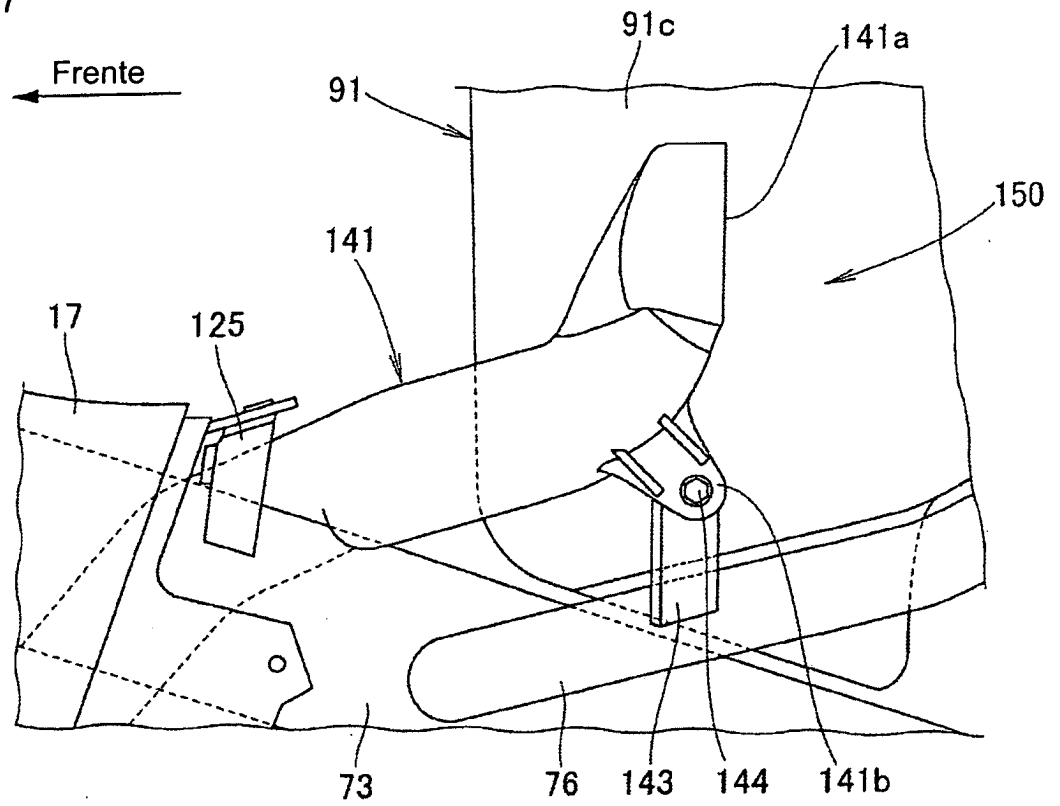


FIG. 8

RESUMO

Patente de Invenção: **"DUTO DE RESFRIAMENTO DA TRANSMISSÃO PARA UM VEÍCULO DO TIPO MONTAR NA SELA".**

5 A presente invenção refere-se a um duto de resfriamento da transmissão de um veículo do tipo de montar na sela que pode prevenir de modo eficaz a intrusão de água da chuva, poeira do solo ou similar a partir de um furo respiradouro e, ao mesmo tempo, pode prevenir o aumento de tamanho de um corpo de veículo.

10 Em uma motocicleta em que uma transmissão continuamente variável do tipo correia (97) é integralmente montada em um motor (95) e a transmissão (97) inclui um duto de resfriamento da transmissão (117) através do que o ar é fornecido ao interior da transmissão (97) para resfriar a transmissão (97), um orifício de admissão (117a) do duto de resfriamento da transmissão (117) é disposto entre uma caixa de armazenamento (91) que é
15 montada em um corpo de veículo e uma cobertura central (32) que constitui uma cobertura do corpo de veículo para cobrir a caixa de armazenamento (91).