



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

(21) **PI1000559-5 A2**



\* B R P I 1 0 0 0 5 5 9 A 2 \*

(22) Data de Depósito: 11/03/2010  
(43) Data da Publicação: 21/06/2011  
(RPI 2111)

(51) *Int.Cl.:*  
B62J 17/00 2006.01  
B62J 23/00 2006.01  
B62J 99/00 2006.01

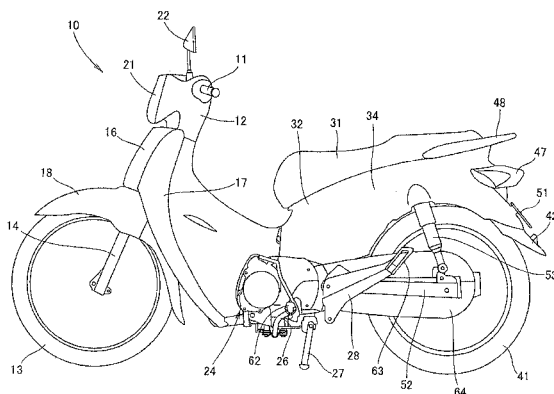
(54) Título: **MOTOCICLETA**

(30) Prioridade Unionista: 30/03/2009 JP 2009-083677,  
25/08/2009 JP 2009-194461, 25/08/2009 JP 2009-194461, 30/03/2009  
JP 2009-083677

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

(72) Inventor(es): Chiharu Okawa, Junichi Sakamoto, Michio  
Atsuchi

(57) **Resumo:** MOTOCICLETA. A presente invenção refere-se a uma motocicleta (10), em que uma parte de montagem da barra de descanso (26) não é volumosa e a rigidez do suporte para um assento lateral pode ser assegurada. Na motocicleta (10) na qual uma parte de montagem para uma barra de descanso (26) é fornecida em uma superfície inferior de uma caixa de motor (120) constituindo um motor (71), uma parte de montagem do assento lateral (27) é fornecida na superfície inferior da caixa de motor (120), e a parte de montagem do assento lateral (27) é fornecida em uma posição separada da parte de montagem da barra de descanso (26) na direção da frente para a traseira. Com a parte de montagem da barra de descanso (26) e a parte de montagem do assento lateral (27) assim disposta separadamente, a parte de montagem da barra de descanso (26) não é volumosa, e é fácil de assegurar a rigidez do suporte para o assento lateral (27).





**PI1000559-5**

Relatório Descritivo da Patente de Invenção para "**MOTOCICLETA**".

### CAMPO DA INVENÇÃO

A presente invenção refere-se a um aperfeiçoamento em uma  
5 motocicleta.

### TÉCNICA ANTERIOR

Como uma motocicleta de acordo com a técnica anterior, uma  
motocicleta em que uma barra de descanso e um assento lateral são monta-  
dos em uma superfície inferior de um motor é conhecida (ver, por exemplo, o  
10 Documento de Patente 1).

De acordo com as figuras 1 e 3 no Documento de Patente 1, um  
suporte 22 é montado em uma superfície inferior de um motor 7, uma barra  
de descanso 27 é montada no suporte 22 através de um isolador de vibra-  
ção 23, e os descansos 28 são montados em ambas as extremidades da  
15 barra de descanso 27. Além disso, um suporte de assento lateral 31 é mon-  
tado no suporte 22, e um assento lateral 32 é montado no suporte de assen-  
to lateral 31.

### DOCUMENTO DA TÉCNICA ANTERIOR

#### DOCUMENTO DE PATENTE

#### **Documento de Patente 1**

Patente Japonesa aberta à inspeção pública nº 2000-38179

### SUMÁRIO DA INVENÇÃO

#### PROBLEMA A SER RESOLVIDO PELA INVENÇÃO

O suporte 22 precisa ser rígido o suficiente para suportar o as-  
25 sento lateral 32. Além disso, o suporte 22 suporta a barra de descanso 27  
também. Portanto, uma tentativa de assegurar a rigidez requerida do suporte  
22 faria com que o suporte 22 torne-se volumoso na direção vertical.

Além disso, os estribos são borrachas montadas para a finalida-  
de de isolamento de vibração. Nesta conexão, a fim de assegurar a rigidez  
30 do suporte para o assento lateral 32, um isolador de vibração 23 é fornecido  
entre o suporte 22 e a barra de descanso 27. Portanto, a fim de assegurar  
um afastamento do solo da motocicleta, a posição do motor 7 precisa ser

deslocada para cima em conformidade.

É um objetivo de a presente invenção fornecer uma motocicleta em que uma parte de montagem da barra de descanso é baixa em volume e a rigidez do suporte para um assento lateral pode ser assegurada.

## 5 MEIOS PARA RESOLVER O PROBLEMA

10 A invenção de acordo com a reivindicação 1 é caracterizada em que, em uma motocicleta tendo uma parte de montagem da barra de descanso em uma superfície inferior de uma caixa de motor constituindo um motor é fornecida na superfície inferior da caixa de motor, e a parte de montagem do assento lateral é fornecida em uma posição separada a partir da parte de montagem da barra de descanso em uma direção da frente para a traseira.

15 A invenção de acordo com a reivindicação 2 é caracterizada em que a caixa de motor é fornecida pelo menos em uma parte superior e uma parte traseira da mesma com as partes de montagem da caixa de motor a serem montadas em uma estrutura de corpo, a parte de montagem da barra de descanso é fornecida em uma parte frontal da caixa de motor, e a parte de montagem do assento lateral é fornecida em uma parte traseira da caixa de motor.

20 A invenção de acordo com a reivindicação 3 é caracterizada em que uma parte frontal da caixa de motor tem uma câmara de manivelas, uma parte traseira da caixa de motor tem um compartimento de transmissão no lado inferior da câmara de manivelas, e a parte de montagem do assento lateral é fornecida em um lado inferior do compartimento de transmissão.

25 A invenção de acordo com a reivindicação 4 é caracterizada em que uma transmissão continuamente variável é anexada ao motor, a transmissão continuamente variável tem uma parte acionadora e uma parte acionada pela parte acionadora, e a parte de montagem da barra de descanso está disposta sobre o lado inferior da parte acionadora.

30 A invenção de acordo com a reivindicação 5 é caracterizada em que a caixa de motor tem um corpo de cárter incluindo a câmara de manivelas e o compartimento de transmissão, o cárter incluindo os cárteres esquer-

dos e direitos em que o cárter é seccionado em uma direção da largura do veículo junto à qual um eixo de manivelas se estende, e a parte de montagem do assento lateral é fornecida para estender-se sobre ambos os cárteres esquerdos e direitos

5 A invenção de acordo com a reivindicação 6 é caracterizada em que a caixa de motor tem um cárter em que a câmara de manivelas e o compartimento de transmissão são formados, uma caixa de transmissão para acomodar a transmissão continuamente variável é fornecida sobre um lado externo na direção da largura do veículo do cárter, e a parte de montagem da barra de descanso é fornecida para estender-se sobre os cárteres esquerdos e direitos e a caixa de transmissão.

15 A invenção de acordo com a reivindicação 7 é caracterizada em que o cárter incluindo os cárteres esquerdos e direitos em que o cárter é seccionado na direção da largura do veículo junto à qual o cárter se estende, e a parte de montagem da barra de descanso é fornecida para estender-se tanto sobre a caixa de transmissão e um dos cárteres esquerdo e direito que está mais afastado a partir da caixa de transmissão.

20 A invenção de acordo com a reivindicação 8 é caracterizada em que a barra de descanso, em vista lateral, estende-se a partir do lado inferior do motor em direção à traseira, para cima, nas laterais do motor; um pedal de partida constituindo um dispositivo de partida do motor é fornecido sobre uma lateral da caixa de motor; e um eixo giratório do pedal de partida projeta-se para os lados a partir de uma parte de lado da caixa de motor, e está disposto acima da parte de montagem da barra de descanso e a parte de montagem do assento lateral, e o eixo giratório do pedal de partida, a parte de montagem da barra de descanso e a parte de montagem do assento lateral estão dispostas, respectivamente, em partes do vértice de um triângulo.

25 A invenção de acordo com a reivindicação 9 é caracterizada em que a parte de montagem do assento lateral inclui uma parte protuberante formada na parte de montagem da caixa de motor de modo a projetar-se para baixo.

30 A invenção de acordo com a reivindicação 10 é caracterizada

em que a parte acionada tem um eixo acionado; o eixo giratório do pedal de partida está disposto abaixo do eixo acionado e em uma posição mais próxima do que uma posição diretamente sob o eixo acionado para um eixo propulsor em que uma parte acionada é montada; e a parte de montagem do assento lateral está disposta em uma posição tal como para sobrepor em uma direção da frente para a traseira com uma engrenagem de impulso montado no eixo giratório do pedal de partida e está disposta sobre o lado oposto de uma posição diretamente sob o eixo acionado a partir do eixo propulsor.

#### 10 EFEITO DA INVENÇÃO

Na invenção de acordo com a reivindicação 1, a parte de montagem do assento lateral é fornecida à superfície inferior da caixa de motor, e a parte de montagem do assento lateral é fornecida em uma posição separada a partir da parte de montagem da barra de descanso na direção da frente para a traseira. Portanto, a parte de montagem da barra de descanso não é volumosa. Consequentemente, é possível assegurar um afastamento do solo do veículo e assegurar a rigidez do suporte para um assento lateral.

Na invenção de acordo com a reivindicação 2, a caixa de motor é fornecida pelo menos em uma parte superior e uma parte inferior do mesmo com as partes de montagem da caixa de motor a serem montadas na estrutura de corpo, a parte de montagem da barra de descanso é fornecida em uma parte frontal da caixa de motor, e a parte de montagem do assento lateral é fornecida em uma parte traseira da caixa de motor. Portanto, o assento lateral pode ser suportado firmemente em uma posição onde a rigidez da conexão entre a caixa de motor e a estrutura de corpo é alta.

Na invenção de acordo com a reivindicação 3, uma parte frontal da caixa de motor tem uma câmara de manivelas, uma parte traseira da caixa de motor tem o compartimento de transmissão, a parte de montagem da barra de descanso é fornecida em um lado inferior da câmara de manivelas, e a parte de montagem do assento lateral é fornecida sobre o lado inferior do compartimento de transmissão. Portanto, a parte de montagem da barra de descanso e a parte de montagem do assento lateral são fornecidas separa-

damente sobre o lado inferior da câmara de manivelas e o lado inferior do compartimento de transmissão. Consequentemente, as cargas atuando sobre a parte de montagem da barra de descanso e a parte de montagem do assento lateral podem ser dispersas para as partes frontal e traseira da caixa de motor.

Na invenção de acordo com a reivindicação 4, a transmissão continuamente variável é anexada ao motor, a transmissão continuamente variável tem a parte acionadora e a parte acionada, acionada pela parte acionadora, e a parte de montagem da barra de descanso está disposta sobre o lado inferior da parte acionadora. Portanto, a caixa de motor na qual a transmissão continuamente variável é anexada, a carga pode ser dispersa através da parte de montagem da barra de descanso e a parte de montagem do assento lateral.

Na invenção de acordo com a reivindicação 5, a caixa de motor tem um cárter em que a câmara de cárter e o compartimento de transmissão são formados, o cárter inclui os cárteres esquerdo e direito em que o cárter é seccionado na direção da largura do veículo junto à qual o eixo de manivelas se estende, e a parte de montagem do assento lateral é fornecido para estender-se sobre os cárteres esquerdo e direito. Consequentemente, as larguras da montagem das partes de montagem do assento lateral podem ser alargadas, e pode ser mais fácil assegurar a rigidez do suporte para o assento lateral.

Na invenção de acordo com a reivindicação 6, a caixa de motor tem o cárter em que a câmara de manivelas e o compartimento de transmissão são formados, a caixa de transmissão para acomodar a transmissão continuamente variável no lado esquerdo na direção da largura do veículo do cárter, e a parte de montagem da barra de descanso é fornecida para estender-se sobre os cárteres esquerdo e direito e a caixa de transmissão. Portanto, é possível alargar a largura da montagem da parte de montagem da barra de descanso, e deste modo tornar mais fácil assegurar a rigidez do suporte para a barra de descanso.

Na invenção de acordo com a reivindicação 7, o cárter inclui os

cárteres esquerdo e direito em que o cárter é seccionado na direção da largura do veículo junto à qual o cárter se estende, e a parte de montagem da barra de descanso é fornecida para estender-se tanto sobre a caixa de transmissão e um dos cárteres esquerdo e direito que está mais distante a  
5 partir da caixa de transmissão que está mais afastado a partir da caixa de transmissão. Portanto, a barra de descanso pode ser montada enquanto alargando na direção da esquerda para a direita a largura da montagem da parte de montagem da barra de descanso. Consequentemente, pode tornar-se mais fácil assegurar a rigidez do suporte para a barra de descanso.

10 Na invenção de acordo com a reivindicação 8, a barra de descanso estende-se, em vista lateral, a partir do lado inferior do motor em direção à traseira, para cima, nas laterais do motor, o pedal de partida constituindo um dispositivo de partida do motor é fornecido nas laterais da caixa de motor da caixa de motor, o eixo giratório do pedal de partida projeta-se para  
15 os lados a partir de uma parte lateral do cárter, e a parte de montagem da barra de descanso está disposta acima da parte de montagem do assento lateral. Além disso, o eixo giratório do pedal de partida, a parte de montagem da barra de descanso, e a parte de montagem do assento lateral estão dispostos respectivamente, em posições do vértice de um triângulo. Portanto,  
20 nenhuma parte de montagem da barra de descanso e parte de montagem do assento lateral obstrui a operação do pedal de partida. Consequentemente, a parte de montagem da barra de descanso, a parte de montagem do assento lateral e o pedal de partida podem estar dispostos em uma forma compacta, enquanto assegurando a operacionalidade do pedal de partida.

25 Na invenção de acordo com a reivindicação 9, a parte de montagem do assento lateral inclui uma parte protuberante formada na parte de montagem da caixa de motor de modo a projetar-se para baixo. Portanto, é possível reforçar a parte de montagem da caixa de motor com uma protuberância, e obviar um alargamento no tamanho da parte de montagem da caixa  
30 de motor. Além disso, uma vez que nenhuma protuberância é fornecida no interior da caixa de motor, uma capacidade do tanque de óleo pode ser assegurada.

Na invenção de acordo com a reivindicação 10, a parte acionada tem o eixo acionado, e o eixo giratório do pedal de partida está disposto abaixo do eixo acionado e em uma posição mais próxima do que uma posição diretamente sob o eixo acionado no eixo propulsor ao qual a parte de acionamento é montada. Além disso, a parte de montagem do assento lateral está disposta em uma posição tal como para sobrepor na direção de frente para a traseira com uma engrenagem de impulso montado no eixo giratório do pedal de partida e está disposta sobre o lado oposto de uma posição diretamente sob o eixo acionado a partir do eixo propulsor. Portanto, com a engrenagem de impulso e a parte de montagem do assento lateral dispostas de modo a sobreporem-se uma com a outra na direção da frente para a traseira, a interferência entre a caixa de motor acomodando a engrenagem de impulso e a parte de montagem do assento lateral pode ser obviada. Além disso, a parte de montagem do assento lateral pode ser disposta em uma posição mais alta, e uma luz do solo ampla da parte de montagem do assento lateral pode ser assegurada.

#### BREVE DESCRIÇÃO DOS DESENHOS

A figura 1 é uma vista lateral de uma motocicleta de acordo com a presente invenção.

A figura 2 é uma vista lateral esquerda de uma unidade de alimentação montada sobre a motocicleta de acordo com a invenção.

A figura 3 é uma vista frontal da unidade de alimentação montada sobre a motocicleta de acordo com a invenção.

A figura 4 é uma vista plana da unidade de alimentação montada sobre a motocicleta de acordo com a invenção.

A figura 5 é uma vista de fundo de uma parte maior da unidade de alimentação de acordo com a invenção.

A figura 6 ilustra uma superfície de fundo e uma estrutura interna da unidade de alimentação de acordo com a invenção.

A figura 7 é uma vista lateral esquerda de uma parte maior da unidade de alimentação de acordo com a invenção.

A figura 8 é uma vista lateral direita de uma parte maior da uni-

dade de alimentação de acordo com a invenção.

A figura 7 é uma ilustração da operação para ilustrar a operação da motocicleta de acordo com a invenção.

#### MODOS DE REALIZAR A INVENÇÃO

5 Agora, um modo para realizar a presente invenção será descrito abaixo, baseado nos desenhos anexos. Incidentalmente, a esquerda, a direita, a frente e a traseira da seguinte descrição significam as direções (lados) como visto a partir de um acionador assentado no veículo. Além disso, os desenhos devem ser olhados de acordo com a postura dos símbolos de referência.

#### MODALIDADE

A modalidade da presente invenção será descrita abaixo.

Como mostrado na figura 1, uma motocicleta 10 é um veículo que inclui, em uma parte frontal de um corpo de veículo, uma cobertura lateral de punho 12 para cobrir um guidão 11, uma cobertura frontal 15 para cobrir o lado frontal de uma parte superior de uma bifurcação frontal 14 para guiar a roda frontal 13, um par esquerdo-direito de proteção de pernas 17, 17 (somente o símbolo 17 no lado do observador do desenho é mostrado) para cobrir o lado frontal das pernas do condutor, e um para-lama frontal 18 para cobrir o lado superior da roda frontal 13. Na motocicleta 10, uma lâmpada frontal 21 e um espelho(s) retrovisor 22 são montados na cobertura lateral de punho 12, uma unidade de alimentação 24 montada em uma estrutura de corpo está disposta em uma parte central do corpo do veículo, uma barra de descanso 26 e um assento lateral 27 são montados para abaixar as partes da unidade de alimentação 24, e um par esquerdo-direito dos estribos 28, 28 (somente o símbolo 28 no lado do observador é mostrado) são montados para abaixar as partes da estrutura de corpo. A motocicleta 10 inclui uma parte traseira do corpo do veículo, um assento 31, uma cobertura central 32 e um par esquerdo-direito de coberturas laterais 34, 36 (somente o símbolo 34 no lado do observador é mostrado) para cobrir o lado inferior das partes de borda do assento 31, um para-lama 42 para cobrir o lado superior de uma roda traseira 41, uma lâmpada de combinação traseira 47 montada

no para-lama traseiro 42, e um trilho para agarramento 48 disposto nas proximidades de uma parte traseira do assento 31 para um passageiro do assento traseiro para retê-lo sobre o mesmo. Além disso, uma placa de licença 51 é montada no para-lama traseiro 42, um braço oscilante 52 é montado de modo oscilante a uma parte inferior da estrutura de corpo, e um par esquerdo-direito de unidades de amortecedores traseiros 53, 53 (somente o símbolo 53 no lado do observador é mostrado) são montados no braço oscilante 52 e uma parte traseira da estrutura de corpo.

Na figura, os símbolos 62, 62 (o símbolo 62 é mostrado somente no lado do observador) indicam um par esquerdo-direito das etapas do acionador montadas em ambas as partes da barra de descanso 26; os símbolos 63, 63 (o símbolo 63 somente é mostrado no lado do observador) indicam os descansos de assento traseiro montados nas pontas dos estribos 28, 28; e o símbolo 64 indica uma cobertura de corrente.

Na figura 2, a seta (FRONTAL) indica o lado frontal do veículo (presentemente e daqui em diante).

Como mostrado na figura 2, a unidade de alimentação 24 inclui um motor 71, e uma transmissão continuamente variável tipo cinta (não mostrada; detalhada mais tarde) fornecida integralmente com uma parte do lado direito de um cárter 72 do motor 71.

O motor 71 inclui o cárter 72, e uma parte de cilindro 74 montada em uma parte da extremidade frontal do cárter 72.

A parte de cilindro 74 inclui um bloco de cilindro 76 montado no cárter 72, uma cabeça de cilindro 77 montada no bloco de cilindro 76, e uma cobertura de topo 78 para cobrir uma parte da abertura central da cabeça de cilindro 77.

A barra de descanso 26 e o assento lateral 27 dispostos no lado traseiro da barra de descanso 26 são montados para abaixar as partes da unidade de alimentação 24.

Na vista lateral, a barra de descanso 26 estende-se a partir do lado inferior para o lado superior do cárter 72 e estende-se ainda em direção aos lados traseiros superiores, e as etapas de acionador 62 são montadas

nas pontas da barra de descanso 26.

O assento lateral 27 inclui um suporte de assento lateral 81, um braço de descanso 83 montado de modo oscilante no suporte de assento lateral 81 através de um eixo de suporte 82, e uma mola helicoidal de tração 5 86 fornecida na forma de ponte entre um pino de gancho de mola 84 montado no suporte de assento lateral 81 e uma parte de gancho de mola (uma parte suporte para os pés no momento de operar o assento lateral) 85 montada no braço de descanso 83 de modo que o braço de descanso 83 seja impelido para um estado ereto e um estado empenado.

10 A unidade de alimentação 24 é suportada sobre a estrutura de corpo através de uma parte de montagem da parte superior frontal 87, uma parte da montagem da parte superior traseira 89 como as partes de montagens da caixa de motor que são suspensórios do motor formados sobre o cárter 72.

15 Na figura, o símbolo 91 indica um pedal de partida como um dispositivo de partida do motor; 92 indica um eixo giratório que se projeta a partir do interior do cárter 72 para uma lateral do corpo do veículo e no qual o pedal de partida 91 é montado; 93 indica uma cobertura de ACG para cobrir uma lateral de um gerador de AC incorporado; e o símbolo 94 indica um co-  
20 bertura do lado traseiro esquerdo para cobrir uma parte traseira lateral do cárter 72 (por exemplo, para cobrir uma roda dentada para acionar uma corrente).

As duas linhas de corrente pontilhadas na figura mostram uma condição onde o pedal de partida 91 é impulsionado para baixo. Neste caso, o pedal de partida 91 faz contato com a barra de descanso 26, por meio  
25 de que outro giro do pedal de partida 91 é restringido. Isto é, a barra de descanso 26 desempenha um papel de uma trava para o pedal de partida 91.

Como mostrado na figura 3, em uma estrutura de suporte para a  
30 barra de descanso 26, elementos elásticos 102 são montados através de arruelas 101 em uma pluralidade de partes protuberantes 72a fornecidas integralmente nas partes esquerda e direita de uma superfície inferior do

cárter 72, argolas 103 penetrando verticalmente os elementos elásticos 102 são montadas nas partes protuberantes 72a por parafusos com porca 104 de modo a serem colocados em contato com as arruelas 101, suportes 106 e 107 da barra de descanso esquerda e direita são suportados nos elementos elásticos esquerdo e direito 102, e a barra de descanso 26 está montada nos suportes 106 e 107 de barra de descanso.

O pedal de partida 91 indicado pelas duas linhas de corrente pontilhadas na figura está no estado de ter sido impulsionado para fazer contato com a barra de descanso 26, como na figura 2.

10 Como mostrado na figura 4, a unidade de alimentação 24 inclui o motor 71, e a transmissão continuamente variável tipo cinta 73 integralmente fornecida em uma parte lateral direita do cárter 72 do motor 71. A unidade de alimentação 24 tem o cárter 72 incluindo um cárter esquerdo 111 e um cárter direito 112, e uma caixa de transmissão 115 (que é uma parte componente da transmissão continuamente variável 73) montada em uma parte lateral do

15 cáter direito 112 de modo a cobrir a parte do corpo de transmissão continuamente variável (não mostrada) fornecida dentro da transmissão continuamente variável 73.

A caixa de transmissão 115 inclui uma caixa de transmissão interna 116 montada no cárter direito 112, e uma cobertura de transmissão 117 montada no interior da caixa de transmissão 116. A caixa de transmissão interna 116 é fornecida nas partes superiores da mesma com uma parte de conexão do duto de captação 116a para conectar com um duto de captação de ar para levar ar para a ventilação do interior, e uma parte conectando o duto de escapamento 116b para conexão com um duto de escapamento de ar para esgotar o ar presente no interior da caixa de transmissão 115.

25 Incidentalmente, o símbolo 118 indica o motor de arranque montado em uma parte superior do cárter 72.

Como mostrado na figura 5, o cárter 72 incluindo o cárter esquerdo 111 e o cárter direito 112, a cobertura de ACG 93, e a caixa de transmissão 115 incluindo a caixa de transmissão interna 116 e a cobertura de transmissão 117, são partes componentes da caixa de motor 120.

30

O suporte da barra de descanso 106 no lado esquerdo está montado em uma superfície inferior do cárter esquerdo 111 por dois parafusos 104, 104 dispostos no estado alinhado em uma direção inclinada contra a direção da frente para a traseira. O suporte da barra de descanso 107 no lado direito está montado em uma superfície inferior da caixa de transmissão interna 116 por dois parafusos 104 alinhados na direção da frente para a traseira.

A razão porque os dois parafusos 104, 104 para montar o suporte da barra de descanso 106 estão dispostos na situação de estarem alinhados em uma direção inclinada contra a direção de frente para a traseira é como a seguir. Um parafuso de manutenção 121 para o tracionador da corrente fornecido em um mecanismo de válvula do motor 71 está disposto sobre a superfície inferior do cárter esquerdo 111 no lado frontal com relação à barra de descanso 26. Portanto, o parafuso 104 em um lado está disposto em uma posição desviada do parafuso de manutenção 121 na direção do lado interno na direção da largura do veículo, enquanto o parafuso 104 no outro lado está disposto em uma posição desviada tanto quanto possível em direção ao lado externo do cárter esquerdo 111, de modo a alargar a largura da montagem da barra de descanso 26 na direção da largura do veículo.

O assento lateral 81 está montado na superfície inferior do cárter esquerdo 111 por dois parafusos 123, 123 alinhados na direção da frente para a traseira, e está montado na superfície inferior do cárter direito 112 por um parafuso 123 único. Incidentalmente, as duas linhas de corrente pontilhadas na figura mostram uma condição onde o braço de descanso 83 do assento lateral 27 está colocado ereto.

Uma estrutura de pivô 125 constituindo a estrutura de corpo está disposta no lado traseiro do assento lateral 27, um eixo de pivô 126 e um eixo de suporte 127 estão montados na estrutura de pivô 125, um braço oscilante 128 está montado no eixo de pivô 126, e um pedal de freio 131 está montado no eixo de suporte 127. Incidentalmente, o símbolo 135 indica um tubo de escapamento conectado a uma parte inferior da cabeça de cilindro

77 do motor 71, e o símbolo 136 indica um silencioso conectado na extremidade traseira do tubo de escapamento 135.

A figura 6 mostra as partes componentes dentro da unidade de alimentação 24 em um modo de ver através, de modo que as partes componentes sobrepõem-se com a superfície de fundo da unidade de alimentação 24.

A superfície inferior do cárter 111 esquerdo é formada com parafusos fêmeas 111a, 111b para montar a barra de descanso 26 (ver figura 5), e com parafusos fêmeas 111c, 111d para montar o assento lateral 27 (ver figura 5). A superfície inferior do cárter direito 112 é formado com um parafuso fêmea 112a para montar o assento lateral 27, e a superfície inferior da caixa de transmissão interna 116 é formado com os parafusos fêmeas 116c, 116d para montar a barra de descanso 26.

Especificamente, os parafusos fêmeas 111a, 111b, 116c e 116d mencionados acima são formados em uma pluralidade de partes protuberantes 72a, que são fornecidas nas superfícies inferiores do cárter esquerdo 111 e a caixa de transmissão interna 116 de modo a projetar-se para baixo.

Uma pluralidade de partes protuberantes 72a projetando-se para baixo é formada em uma superfície inferior da parte de montagem da parte inferior traseira 89 formada integralmente com o cárter esquerdo 111 e o cárter direito 112, e os parafusos fêmeas 111c, 111d e 112a mencionados acima são formados nas partes protuberantes 72b.

Uma câmara de manivelas 142 (aproximadamente, a parte circundada pelas duas linhas de corrente pontilhadas) na qual as partes maiores do cárter 141 estão dispostas é fornecida no interior da metade da frente do cárter 72, e um compartimento de transmissão 114 (aproximadamente, a parte circundada pelas duas linhas de corrente pontilhadas) no qual uma pluralidade de engrenagens está disposta é fornecido no interior de uma metade de traseira do cárter 72. Um eixo giratório 92 do pedal de partida 91 (ver figuras 2) projeta-se a partir do interior do compartimento de transmissão 144 para uma lateral do corpo do veículo.

Uma engrenagem de impulso 138 para transmitir a rotação do eixo giratório 92 no eixo de manivelas 141 é montada no eixo giratório 92, e a engrenagem de impulso 138 é acomodada no cárter esquerdo 111.

5 A câmara de manivelas 142 e o compartimento de transmissão 144 são partes formadas no cárter 72.

Uma câmara de transmissão 146 é formada no interior da caixa de transmissão 115, e a parte do corpo de transmissão continuamente variável 147 é acomodada na câmara de transmissão 146.

10 Na parte de montagem da parte inferior traseira 89 fornecida em uma parte extrema da traseira do cárter 72, um orifício de inserção de parafuso com porca 72d através do qual, para inserir um parafuso com porca para montar a estrutura de corpo, é perfurado de modo a estender-se na direção da largura do veículo.

15 A parte do corpo de transmissão continuamente variável 147 da transmissão variável 73 inclui uma polia motriz 151 montada no cárter 141, uma polia acionada 153 montada em um eixo acionado 152, e uma cinta 154 enrolada em torno da polia motriz 151 e da polia acionada 153.

20 A polia motriz 151 inclui uma metade estacionária 156 montada na parte extrema do cárter 141, e uma ranhura 157 semimóvel 157 conectada ao cárter 141 de modo a ser deslizável em direção ou fora da metade estacionária 156.

25 A polia acionada 153 inclui uma metade estacionária 161 montada no eixo acionado 152, e uma metade móvel 163 que é conectada pela ranhura ao eixo acionado 152 de modo a ser deslizável em direção a ou fora da metade estacionária 161 e que é impelida por uma mola helicoidal de compressão 162 em direção à metade estacionária 161. Incidentalmente, o símbolo 165 indica uma embreagem do tipo de discos múltiplos fornecida no eixo acionado 152.

30 Os parafusos fêmeas 111a, 111b para montar a barra de descanso 26, a saber, uma parte de montagem da barra de descanso 171 está disposta no lado inferior da câmara de manivelas 142, enquanto os parafusos fêmeas 116c, 116d para montar a barra de descanso 26, a saber, uma

parte de montagem da barra de descanso 172 está disposta no lado inferior da câmara de transmissão 146. Particularmente, os parafusos fêmeas 111a e 116c estão dispostos diretamente sob o cárter 141.

Além disso, os parafusos fêmeas 111c, 111d e 112a para montar o assento lateral 27, a saber, uma parte de montagem do assento lateral 173 está disposta no lado inferior do compartimento de transmissão 144.

Os parafusos fêmeas 111c, 111d e 112a estão todos dispostos no lado traseiro com relação ao eixo acionado 152. Particularmente, os parafusos fêmeas 111c e 112a estão dispostos dentro da largura na direção da frente para a traseira da embreagem tipo de discos múltiplos 165.

Como mostrado na figura 7, a parte de montagem da parte inferior traseira 89 é assim formada, isto é, a superfície inferior torna-se mais alta à medida que vai em direção à traseira. Três partes protuberantes 72b (somente duas partes protuberantes 72b são mostradas) projetando-se para baixo são formadas na superfície inferior da parte de montagem da parte inferior traseira 89, e os parafusos fêmeas 111c, 111d e 112a (somente os parafusos fêmeas 111c e 111d são mostrados) constituindo a parte de montagem do assento lateral 173 são respectivamente formados nas partes protuberantes 72b. Incidentalmente, os orifícios de inserção do parafuso com porca 72d são perfurados também na parte de montagem da parte superior frontal 87 e a parte de montagem da parte superior traseira.

Com a parte de montagem da parte inferior traseira 89 assim fornecida com as partes protuberantes 72b, a parte de montagem da parte inferior traseira 89 pode ser aperfeiçoada em resistência sem alargar as dimensões da mesma.

O eixo acionado 152 da transmissão continuamente variável 73 é fornecido em uma posição mais alta como comparado com o cárter 141. O eixo giratório 92 do pedal de partida 91 (ver figura 2) é disposto para ficar mais próximo do que uma posição diretamente sob o eixo acionado 152 no eixo 141 (a saber, disposto no lado no lado frontal com relação à posição diretamente sob o eixo acionado 152). A parte de montagem do assento lateral 173 está disposta no lado oposto de uma posição diretamente sob o

eixo acionado 152 a partir do cárter 141 (a saber, disposta no lado traseiro com relação à posição diretamente sob o eixo acionado 152).

Além disso, quando o diâmetro da ponta da engrenagem de impulso 138 é D1, a parte de montagem do assento lateral 173 (presentemente, a parte correspondendo aos parafusos fêmeas 111c, 111d, 112a mais as três partes protuberantes 72b) está disposta de modo a sobrepor-se com a engrenagem de impulso 138 na direção da frente para a traseira. Em outras palavras, a parte de montagem do assento lateral 173 e a engrenagem de impulso 138 estão dispostas substancialmente na mesma altura. Incidentalmente, o símbolo 174 indica uma roda dentada para corrente de transmissão montada em um eixo de potência efetiva 175 da transmissão continuamente variável 73, e uma corrente é enrolada em torno da roda dentada para corrente de transmissão 174 e uma roda dentada acionada no lado da roda traseira 41 (ver figura 1).

Como mostrado na figura 8, a parte de montagem da parte superior traseira 88 e a parte de montagem da parte inferior 89 são montadas na estrutura de corpo por parafusos com porca 176, respectivamente, e o suporte de descanso 81 está montado por parafusos com porca 123, respectivamente, nas três partes protuberantes 72b (somente duas partes protuberantes 72b são mostradas) fornecidos integralmente com uma parte inferior da parte de montagem da parte inferior traseira 89.

As superfícies inferiores das partes de topo 123a dos parafusos 123 estão localizadas para estarem mais altas em uma altura H do que uma superfície inferior do cárter 72, especificamente, as superfícies inferiores das partes de montagem da barra de descanso 171 e 172 (somente o símbolo 172 é mostrado no lado do observador do desenho) (mais especificamente, as superfícies inferiores das partes protuberantes 72a).

Isto reduz a possibilidade de colisão dos parafusos 123 de pedras saltadas vindo do lado inferior ou similares.

A figura 9 mostra uma condição onde o assento lateral 27 está colocado ereto e o corpo do veículo, inclusive da unidade de força 24, está colocado inclinado contra uma superfície do solo 175.

Uma tentativa para impulsionar para baixo o pedal de partida 91 de modo a iniciar o motor nesta condição acaba em falha, uma vez que a ponta do pedal de partida 91 colide sobre a superfície do solo 175 como mostrado na figura; neste caso, portanto, o motor é evitado de ser iniciado.

5 Quando o assento lateral 27 está empenado e o corpo do veículo não está colocado inclinado, o início do motor por impulsão descendente do pedal de partida 91 está permitido.

Como mostrado nas figuras 1, 5 e 6, na motocicleta 10 na qual as partes de montagem (as partes de montagem da barra de descanso 171 e 172) para a barra de descanso 26 são fornecidas na superfície inferior da caixa de motor 120 constituindo o motor 71, a parte de montagem do assento lateral 173 é fornecida na superfície inferior da caixa de motor 120, e a parte de montagem do assento lateral 173 é fornecida em uma posição separada das partes de montagem da barra de descanso 171 e 172 na direção da frente para a traseira. Portanto, as partes de montagem da barra de descanso 171 e 172 não são volumosas. Consequentemente, é possível assegurar um afastamento do solo da motocicleta 10, e assegurar a rigidez do suporte para o assento lateral 27.

Como mostrado nas figuras 2, 5 e 6, a caixa de motor 120 é fornecida pelo menos em uma parte superior e uma parte traseira da mesma com a parte de montagem da parte superior frontal 87, a parte de montagem da parte superior traseira 88, e a parte de montagem da porção inferior traseira 89 como as partes de montagem da caixa de motor, as partes de montagem da barra de descanso 171 e 172 são fornecidas nas porções frontais da caixa de motor 120, e a parte de montagem do assento lateral 173 é fornecida em uma parte traseira da caixa de motor 120. Portanto, o assento lateral 27 pode ser suportado firmemente em uma posição onde a rigidez da conexão entre a caixa de motor 120 e a estrutura de corpo é alta.

Como mostrado nas figuras 5 e 6, uma parte frontal da caixa de motor 120 tem a câmara de manivelas 142, uma parte traseira da caixa de motor 120 tem o compartimento de transmissão 144, a parte de montagem da barra de descanso 171 é fornecida no lado inferior da câmara de manive-

las 142 e a parte de montagem do assento lateral 173 é fornecida no lado inferior do compartimento de transmissão 144. Portanto, a parte de montagem da barra de descanso 171 e a parte de montagem do assento lateral 173 são fornecidas separadamente no lado inferior da câmara de manivelas 142 e no lado inferior do compartimento de transmissão 144. Consequentemente, as cargas atuando sobre a parte de montagem da barra de descanso 171 e a parte de montagem do assento lateral 173 podem ser dispersas nas partes frontal e traseira da caixa de motor 120.

Como mostrado na figura 6, a transmissão continuamente variável 73 é anexada ao motor 71, a transmissão continuamente variável 73 tem a polia motriz 151 como uma parte acionada e a polia acionada 153 como uma parte acionada, acionada pela polia motriz 151, e a parte de montagem da barra de descanso 172 está disposta no lado inferior da polia motriz 151. Portanto, na caixa de motor 120 à qual a transmissão continuamente variável 73 é anexada, a carga pode ser dispersa através da parte de montagem da barra de descanso 172 e a parte de montagem do assento lateral 173.

Além disso, a caixa de motor 120 tem o cárter 72 no qual a câmara de manivelas 142 e o compartimento de transmissão 144 são formados, o cárter 72 inclui os cárteres esquerdo e direito 111 e 112 em que o cárter 72 é seccionado na direção da largura do veículo junto à qual o cárter 141 se estende, e a parte de montagem do assento lateral 173 é fornecido para estender-se sobre ambos os cárteres esquerdo e direito 111 e 112. Portanto, a largura da montagem da parte de montagem do assento lateral 173 pode ser feita mais larga e pode ser mais fácil de assegurar a rigidez do suporte para o assento lateral 27.

Além disso, a caixa de motor 120 tem o cárter 72 em que a câmara de manivelas 142 e o compartimento de transmissão 144 são formados, a caixa de transmissão 115 para acomodar a transmissão continuamente variável 73 é fornecida no lado externo na direção da largura do veículo do cárter 72, e as partes de montagem da barra de descanso 171 e 172 são fornecidas para estender-se sobre os cárteres esquerdo e direito 111, 112 e a caixa de transmissão 115. Portanto, as larguras da montagem das partes

de montagem de barra de descanso 171 e 172 podem ser feitas mais largas, e pode ser mais fácil de assegurar a rigidez do suporte para a barra de descanso 26.

Além disso, o cárter 72 inclui os cárteres 111 e 112 em que o  
5 cárter 72 é seccionado na direção da largura do veículo junto ao qual o cárter 141 estende-se, e as partes de montagem da barra de descanso 171 e 172 são fornecidas para estender-se tanto sobre a caixa de transmissão 115 como para um dos (cárter esquerdo 111) cárteres esquerdo e direito 111 e 112 que estão mais afastados a partir da caixa de transmissão 115. Portan-  
10 to, a barra de descanso 26 pode ser montada enquanto alargando-se na direção da esquerda para a direita as larguras das montagens das partes de montagem da barra de descanso 171 e 172. Consequentemente, pode ser mais fácil assegurar a rigidez do suporte para a barra de descanso 26.

Como mostrado nas figuras 2 e 6, na vista lateral, a barra de  
15 descanso 26 estende-se a partir do lado inferior do motor 71 em direção à traseira, para cima, nas laterais do motor 71, o pedal de partida 91 constituindo um dispositivo de arranque do motor é fornecido sobre uma lateral da caixa de motor 120 (especificamente, o cárter 72), o eixo giratório 92 do pedal de partida 91 projeta-se para os lados a partir de uma parte lateral do  
20 cárter 72, e as partes de montagem da barra de descanso 171 e 172 estão dispostas acima da parte de montagem do assento lateral 173. Além disso, o eixo giratório 92 do pedal de partida 91, as partes de montagem da barra de descanso 171, 172, e a parte de montagem do assento lateral 173 estão dispostas, respectivamente, em partes do vértice de um triângulo. Portanto,  
25 nenhuma das partes de montagem da barra de descanso 171 e 172 e a parte de montagem do assento lateral 173 obstrui a operação do pedal de partida 91. Consequentemente, a parte de montagem da barra de descanso 171, 172, a parte de montagem do assento lateral 173 e o pedal de partida 91 podem ser dispostos em uma forma compacta, enquanto assegurando a o-  
30 peracionalidade do pedal de partida 91.

#### APLICABILIDADE INDUSTRIAL

A presente invenção é de preferência aplicável a motocicletas.

**LISTAGEM DE REFERÊNCIA**

10 - Motocicleta, 26 - Barra de descanso, 27 - Assento lateral, 71  
- Motor, 72b - Parte protuberante, 73 - Transmissão continuamente variável,  
87, 88, 89 - Partes de montagem da caixa de motor (parte de montagem da  
5 parte superior frontal, parte de montagem da parte superior traseira, parte de  
montagem da parte inferior traseira), 91 - Pedal de partida, 92 - Eixo girató-  
rio, 111 - Carter esquerdo, 112 - Carter direito, 115 - Caixa de transmissão,  
120 - Caixa de motor, 138 - Engrenagem de impulso, 141 - Eixo acionado  
(Carter), 142 - Câmara de manivelas, 144 - Compartimento de transmissão,  
10 151 - Parte de acionamento (polia motriz), 152 - Eixo acionado, 153 - Parte  
de acionamento (polia acionada), 171, 172 - Partes de montagem da barra  
de descanso, 173 - Parte de montagem do assento lateral.

## REIVINDICAÇÕES

1. Motocicleta (10) tendo uma parte de montagem da barra de descanso (26), em que a barra de descanso (26) é montada, em uma superfície inferior de uma caixa de motor (120) constituindo um motor (71),
- 5                    caracterizada pelo fato de que uma parte de montagem do assento lateral (27) é fornecida na superfície inferior da caixa de motor (120), e a parte de montagem do assento lateral (27) é fornecida em uma posição separada da parte de montagem da barra de descanso (26) em uma direção da frente para a traseira.
- 10                    2. Motocicleta (10), de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que a caixa de motor (120) é fornecida pelo menos em uma parte superior e uma parte traseira da mesma com as partes de montagem da caixa de motor (87, 88, 89) a serem montadas em uma estrutura de corpo, a parte de montagem da barra de descanso (26) é fornecida em uma
- 15                    parte frontal da caixa de motor (87), e a parte de montagem da barra de descanso (26) é fornecida em uma parte traseira da caixa de motor (120).
3. Motocicleta (10), de acordo com a reivindicação 1 ou 2, caracterizada pelo fato de que uma parte frontal da caixa de motor (87) tem uma câmara de manivelas (142), uma porção traseira da caixa de motor (120)
- 20                    tem um compartimento de transmissão (144), a parte de montagem da barra de descanso (26) é fornecida no lado inferior da câmara de manivelas (142), e a parte de montagem do assento lateral (27) é fornecida no lado inferior do compartimento de transmissão (144).
4. Motocicleta (10), de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 3, caracterizada pelo fato de que uma transmissão continuamente
- 25                    variável (73) é anexada ao motor (71), a transmissão continuamente variável (73) tem uma parte acionadora e uma parte acionada, acionada pela parte acionadora, e a parte de montagem da barra de descanso (26) está disposta no lado inferior da parte acionadora.
- 30                    5. Motocicleta (10), de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 4, caracterizada pelo fato de que a caixa de motor (120) tem um corpo de cárter incluindo a câmara de manivelas (142) e o compartimento de

transmissão (144), o cárter incluindo cárteres esquerdo (111) e direito (112) em que o cárter é seccionado em uma direção na largura do veículo junto à qual o cárter estende-se, e a parte de montagem do assento lateral (27) é fornecida para estender-se sobre ambos os cárteres esquerdo (111) e direito (112).

6. Motocicleta (10), de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 4, caracterizada pelo fato de que a caixa de motor (120) tem um cárter em que a câmara de manivelas (142) e o compartimento de transmissão (144) são formados, uma caixa de transmissão (115) para acomodar a transmissão continuamente variável (73) é fornecida em um lado externo na direção da largura do veículo do cárter, e a parte de montagem da barra de descanso (26) é fornecida para estender-se sobre os cárteres esquerdo (111) e direito (112) e a caixa de transmissão (115).

7. Motocicleta (10), de acordo com a reivindicação 6, caracterizada pelo fato de que o cárter é compreendido dos cárteres esquerdo (111) e direito (112) em que o cárter é seccionado na direção da largura do veículo junto à qual o cárter estende-se, e a parte de montagem da barra de descanso (26) é fornecida para estender-se tanto sobre ambas a caixa de transmissão (115) como para um dos cárteres esquerdo (111) e direito (112) que está mais afastado a partir da caixa de transmissão (115).

8. Motocicleta (10), de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 4, caracterizada pelo fato de que a barra de descanso (26) estende-se, na vista lateral, a partir do lado inferior do motor (71) em direção à traseira, para baixo, sobre as laterais do motor (71);

um pedal de partida (91) constituindo um dispositivo de arranque do motor (71) é fornecido sobre uma lateral da caixa de motor (120); e

um eixo giratório (92) do pedal de partida (91) projeta-se para os lados a partir de uma parte lateral da caixa de motor (120), e está disposto acima da parte de montagem da barra de descanso (26) e a parte de montagem do assento lateral (27), e o eixo giratório do pedal de partida (91), a parte de montagem da barra de descanso (26) e a parte de montagem do assento lateral (27) estão dispostas, respectivamente, em partes do vértice de

um triângulo.

5 9. Motocicleta (10) de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 5, caracterizada pelo fato de que a parte de montagem do assento lateral (173) é compreendida de uma parte protuberante (72b) formada na parte de montagem da caixa de motor (120) de modo a projetar-se para baixo.

10. Motocicleta (10), de acordo com a reivindicação 4, caracterizada pelo fato de que a parte acionada tem um eixo acionado (152);

10 o eixo giratório (92) do pedal de partida (91) está disposto abaixo do eixo acionado (152) em uma posição mais próxima do que uma posição diretamente sob o eixo acionado (152) a um eixo propulsor no qual a parte de acionamento é montada; e

15 a parte de montagem do assento lateral (27) está disposta em uma posição como a sobrepor-se em uma direção da frente para a traseira com uma engrenagem de impulso montada no eixo giratório (91) do pedal de partida (92) e está disposta sobre o lado oposto de uma posição diretamente sob o eixo acionado (152) a partir do eixo propulsor.

FIG. 1

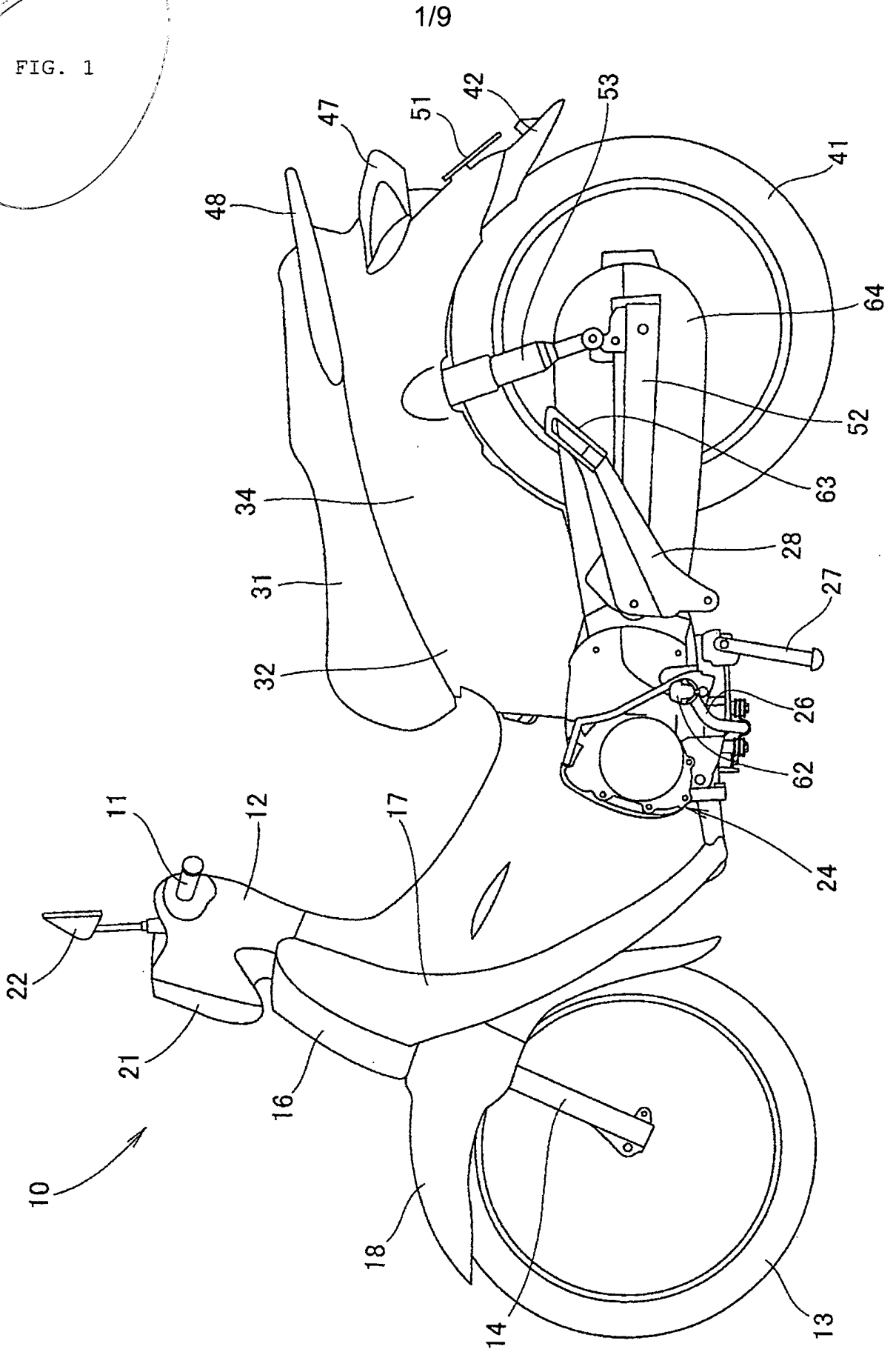


FIG. 2

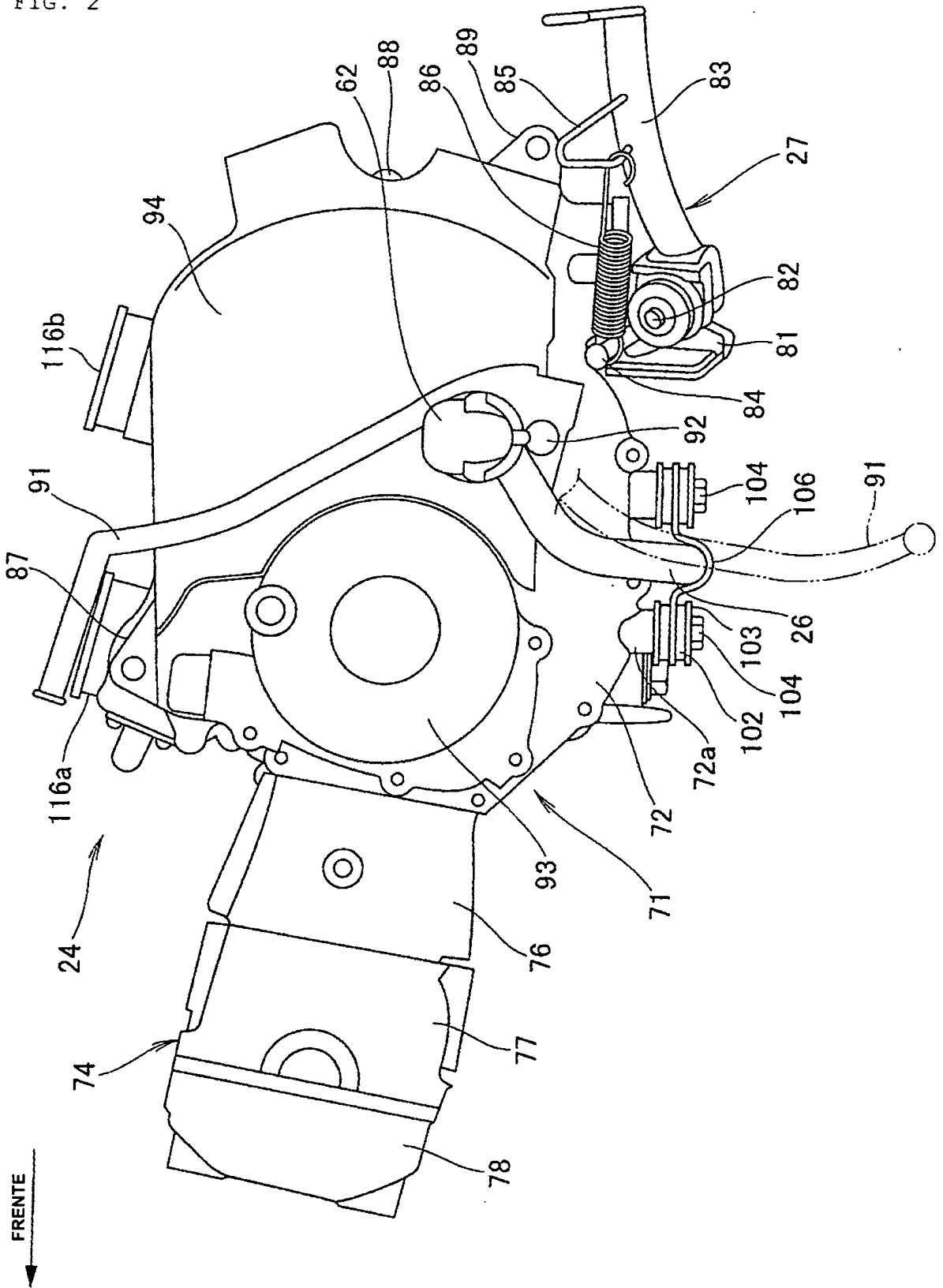


FIG. 3

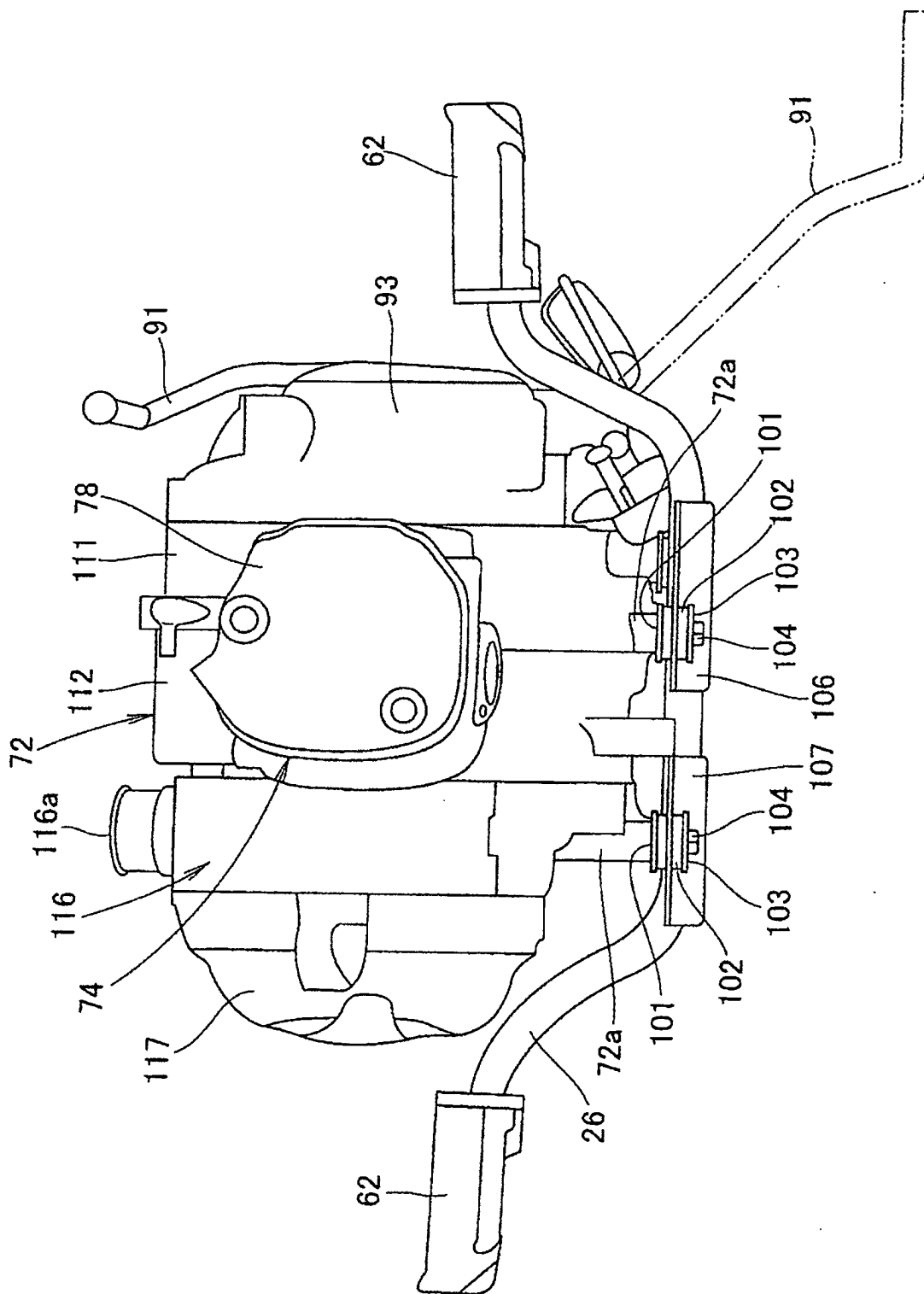


FIG. 4

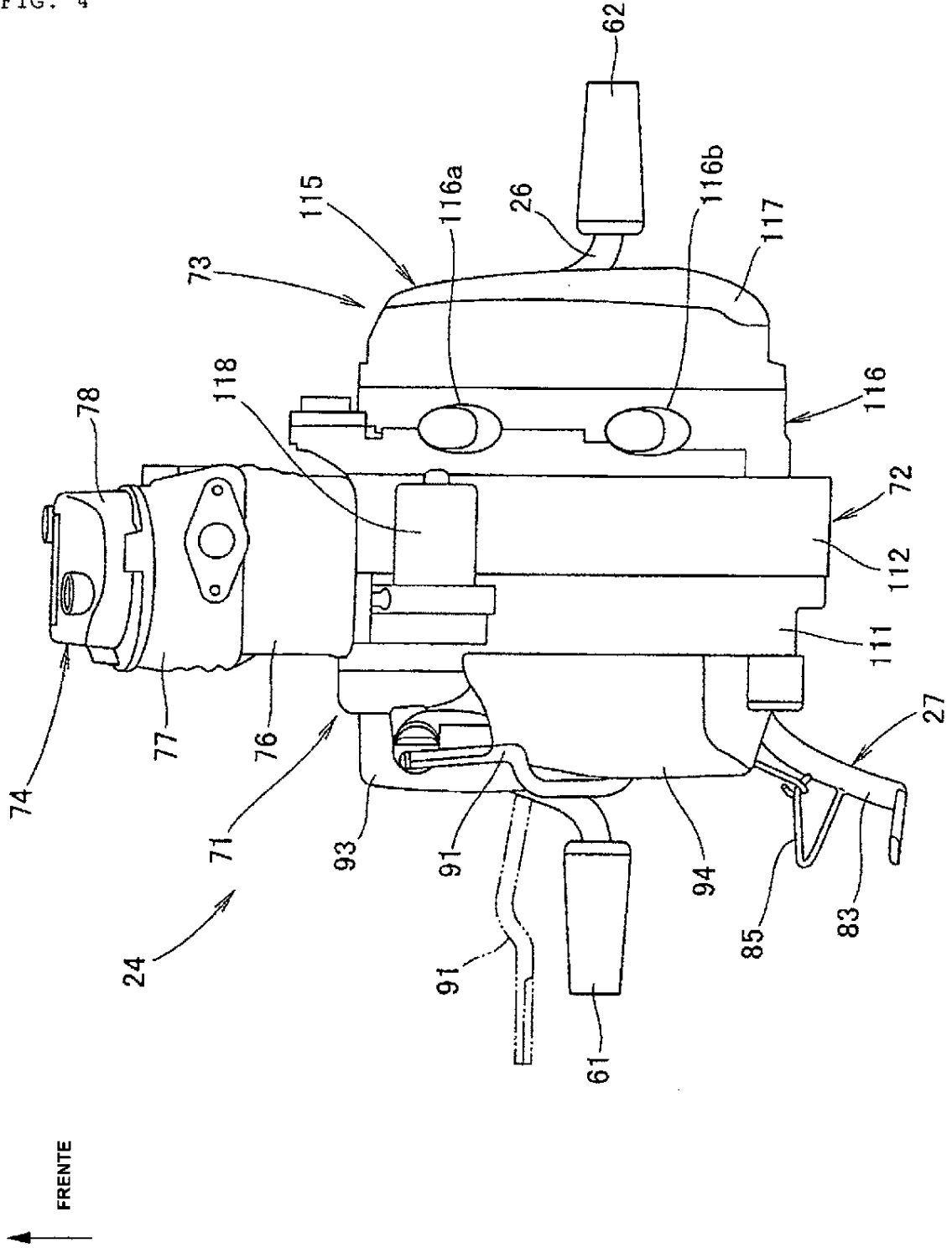




FIG. 6

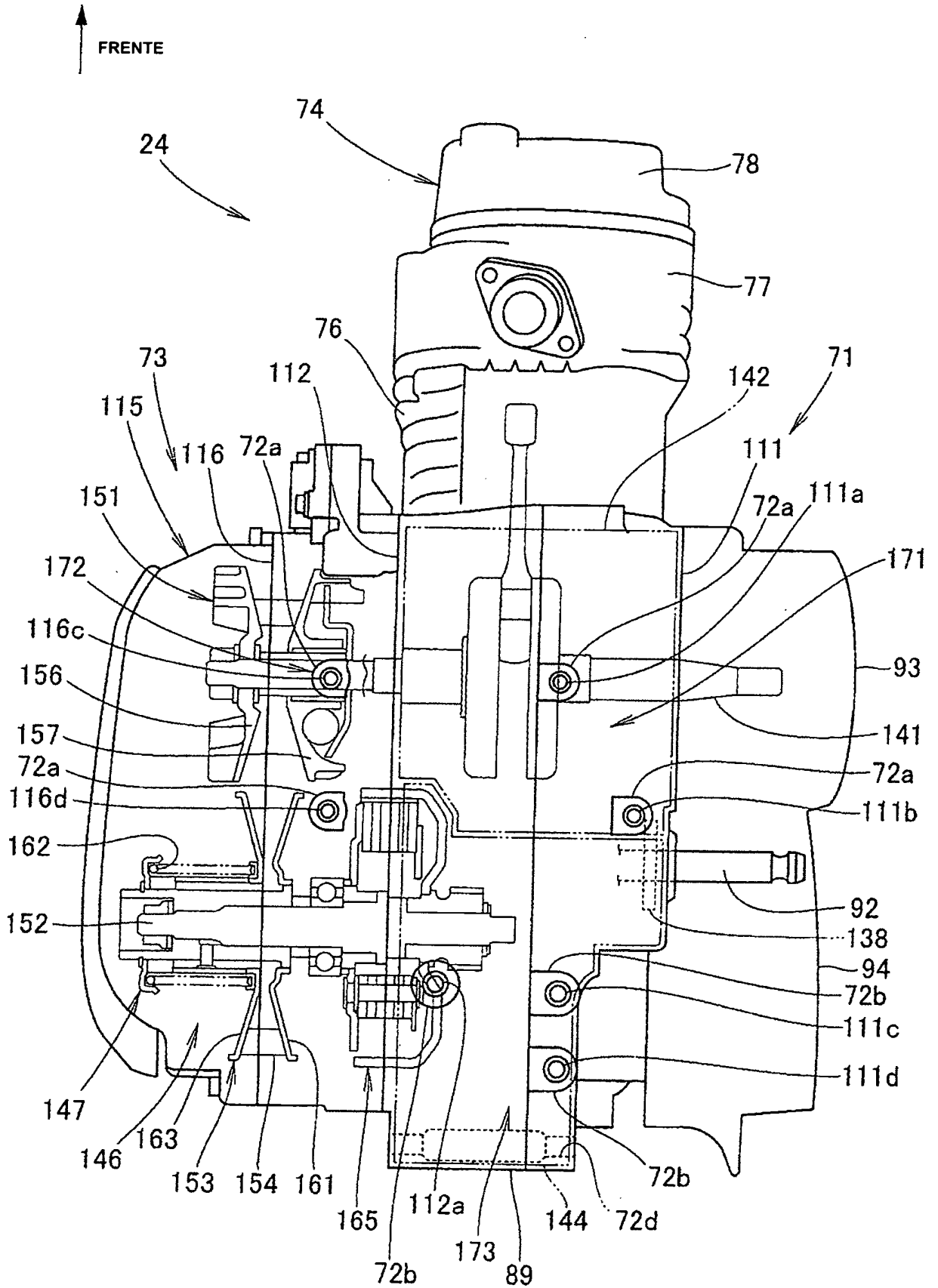


FIG. 7

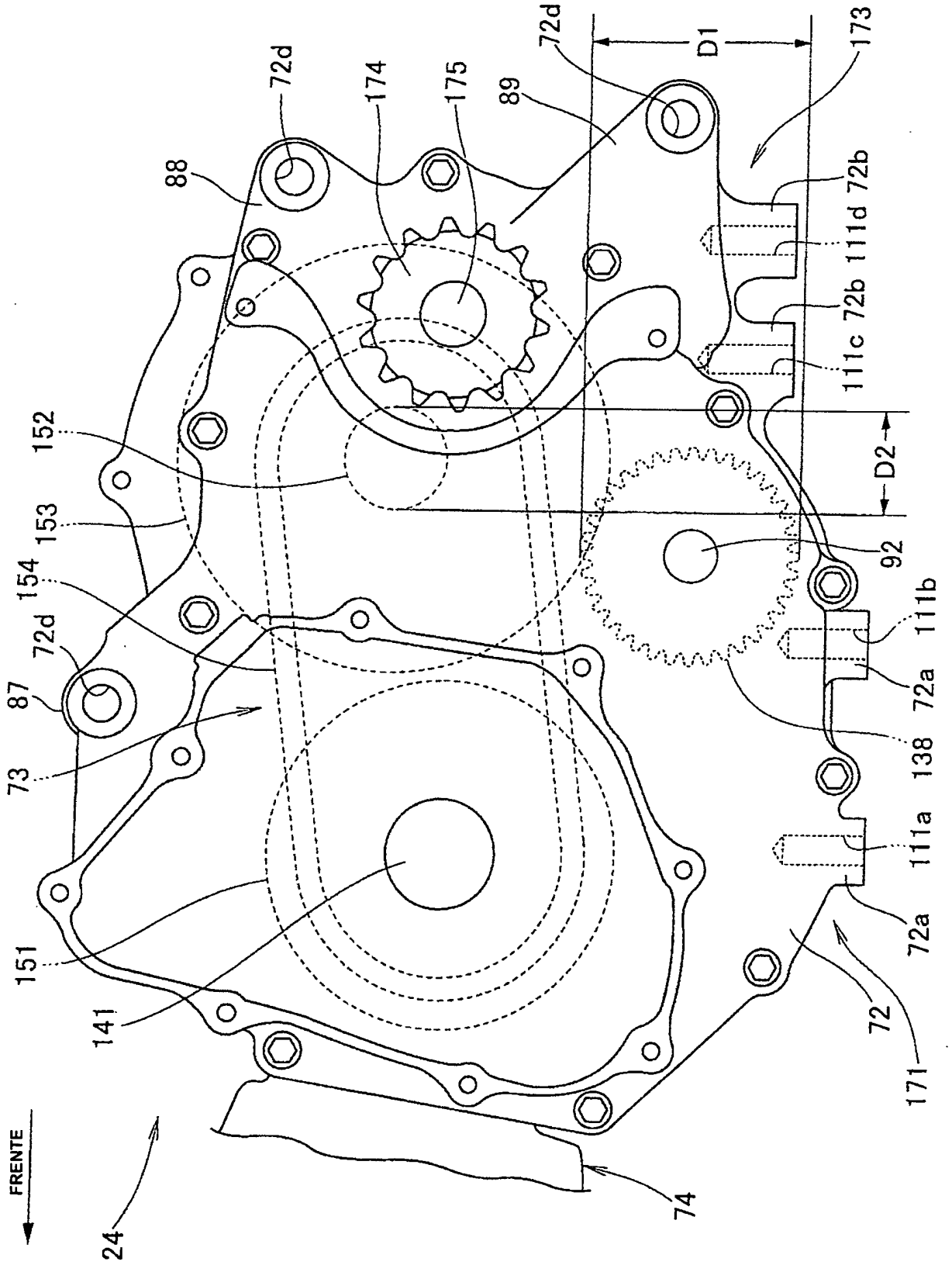


FIG. 8

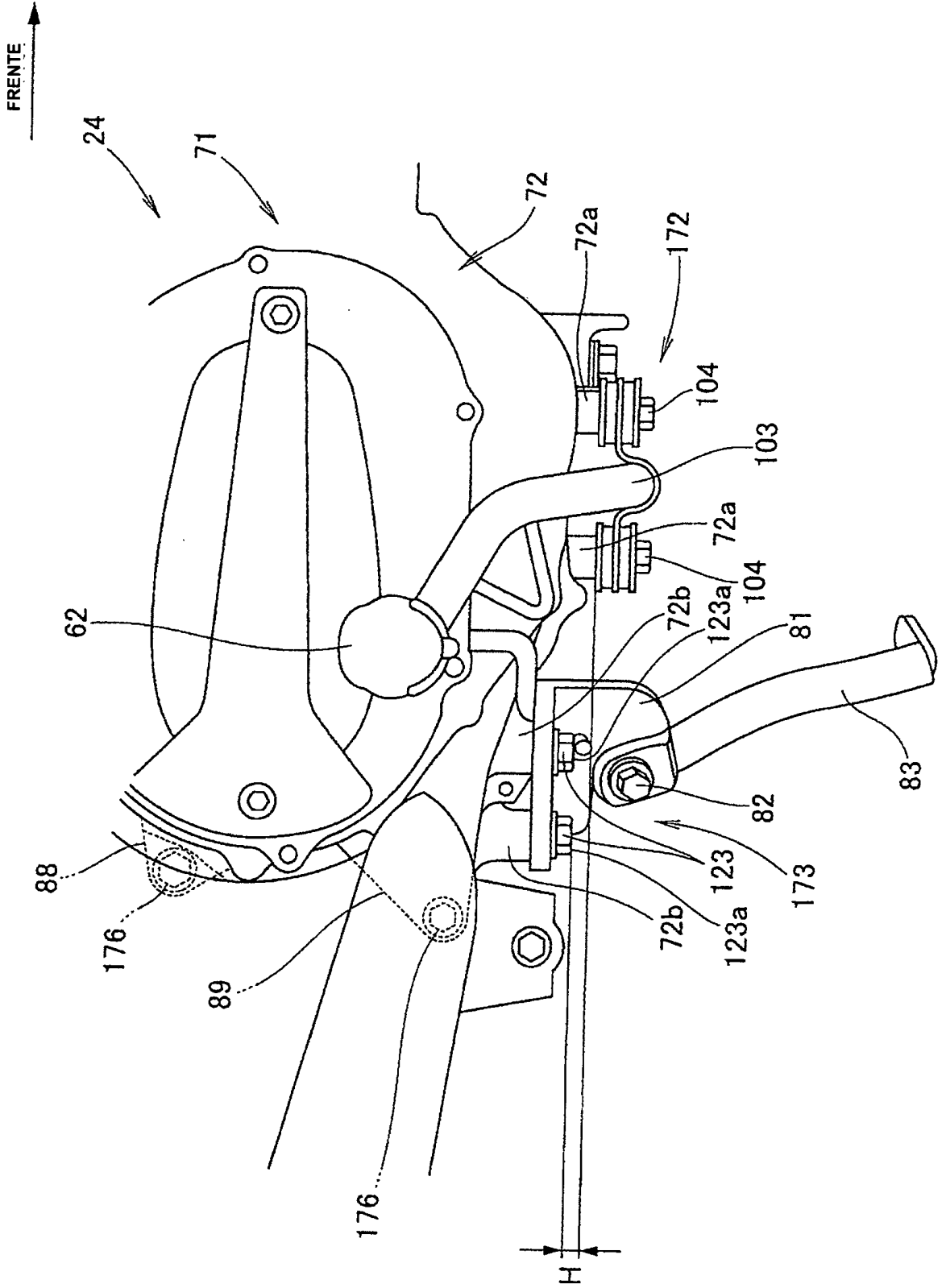
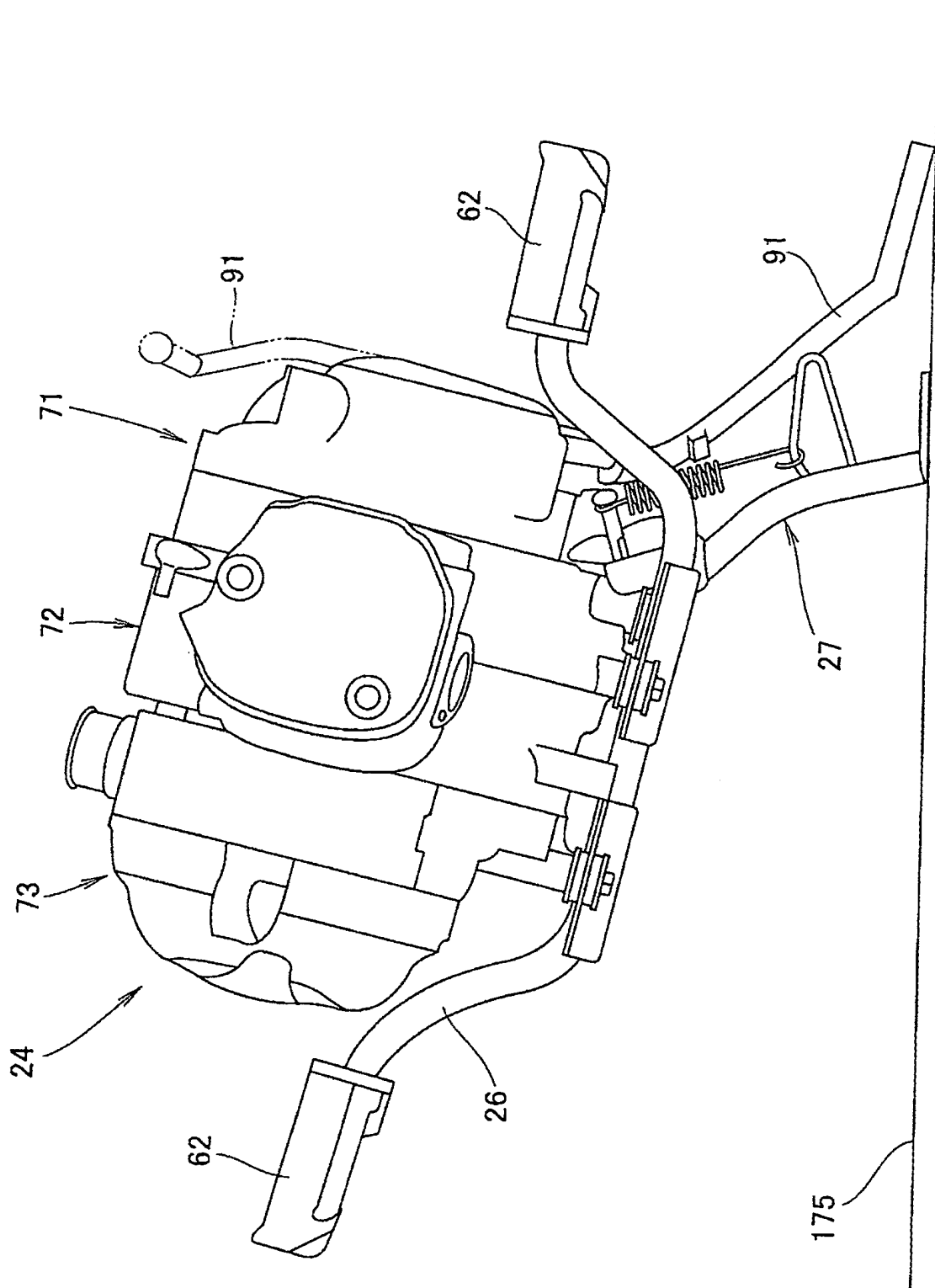


FIG. 9



**RESUMO**

Patente de Invenção: "MOTOCICLETA".

5 A presente invenção refere-se a uma motocicleta (10), em que uma parte de montagem da barra de descanso (26) não é volumosa e a rigidez do suporte para um assento lateral pode ser assegurada.

Na motocicleta (10) na qual uma parte de montagem para uma barra de descanso (26) é fornecida em uma superfície inferior de uma caixa de motor (120) constituindo um motor (71), uma parte de montagem do assento lateral (27) é fornecida na superfície inferior da caixa de motor (120), e  
10 a parte de montagem do assento lateral (27) é fornecida em uma posição separada da parte de montagem da barra de descanso (26) na direção da frente para a traseira. Com a parte de montagem da barra de descanso (26) e a parte de montagem do assento lateral (27) assim disposta separadamente, a parte de montagem da barra de descanso (26) não é volumosa, e é fácil  
15 de assegurar a rigidez do suporte para o assento lateral (27).