



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

(11) PI 0903383-1 B1



(22) Data do Depósito: 22/09/2009

(45) Data de Concessão: 19/02/2019

(54) Título: ESTRUTURA PARA DISPOSIÇÃO DA BATERIA DE UMA MOTOCICLETA

(51) Int.Cl.: B62K 19/00.

(30) Prioridade Unionista: 25/09/2008 JP 2008-245634.

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

(72) Inventor(es): SHUNICHI NAKABAYASHI.

(57) Resumo: A presente invenção refere-se a uma estrutura para disposição da bateria de uma motocicleta que pode aumentar o grau de liberdade em ayout de uma armação transversal que conecta as armações traseiras. Uma bateria 55 e uma porção de armazenamento de bateria 71 que armazena a bateria 55 aí são, quando visto em uma vista lateral de um veículo, dispostas acima das armações traseiras 6 em uma posição diferente de uma posição em que uma porção de expansão 63 de uma caixa de armazenamento 51 que se expande entre o par de armações traseiras esquerda e direita 6,6 é disposta.

**Relatório Descritivo da Patente de Invenção para "ESTRUTURA
PARA DISPOSIÇÃO DA BATERIA DE UMA MOTOCICLETA".**

Campo Técnico

5 A presente invenção refere-se à estrutura para disposição da
bateria de uma motocicleta.

Técnica Anterior

10 Como uma motocicleta, tem sido conhecida uma motocicleta que
inclui: uma armação principal que se estende de modo a recuar e de modo a
descender de um tubo principal; um par de armações traseiras esquerda e
direita que são contiguamente conectadas a uma porção traseira da arma-
ção principal e estendem-se de modo a recuar e de modo a ascender; uma
caixa de armazenamento que é disposta no par de armações traseiras es-
querda e direita e expande-se entre ambas as armações traseiras; e uma
porção rebaixada de armazenar bateria que é disposta na caixa de armaze-
15 namento e armazena uma bateria em um estado em que pelo menos uma
porção da bateria projeta-se para o interior da caixa de armazenamento (ver
Documento de Patente 1).

Documento de Patente 1-JP-A-2006-96133

Descrição da Invenção

20 Problemas a Serem Solucionados pela Invenção

Todavia, na constituição convencional, a bateria armazenada no
interior da caixa de armazenamento é posicionada entre o par de armações
traseiras esquerda e direita e, portanto, é impossível prover uma armação
transversal que conecte as armações traseiras em uma porção em que a
25 bateria esteja presente, assim dando geração a um defeito que a restrição é
imposta no layout da armação transversal.

A presente invenção tem sido realizada sob as circunstâncias
acima mencionadas e é um objetivo da presente invenção prover a estrutura
para disposição da bateria de uma motocicleta que pode aumentar o grau de
30 liberdade no layout de uma armação transversal que conecta as armações
traseiras.

Meios para Solucionar Problemas

Para superar as desvantagens acima mencionadas, a invenção proporciona a estrutura para disposição da bateria de uma motocicleta que inclui: uma armação principal que se estende de modo a recuar e de modo a
5 descender de um tubo principal; um par de armações traseiras esquerda e direita que são conectadas a uma porção traseira da armação principal e estendem-se de modo a recuar e de modo a ascender; uma caixa de armazenamento que é disposta na armação principal ou no par de armações traseiras esquerda e direita e possui uma porção que se expande entre ambas
10 as armações traseiras; e uma porção de armazenamento de bateria que é disposta na caixa de armazenamento e suporta uma bateria em um estado que pelo menos uma porção da bateria projeta-se para dentro da caixa de armazenamento, em que a bateria e a porção de armazenamento de bateria que armazena a bateria aí são dispostas acima das armações traseiras,
15 quando visto em uma vista lateral de um veículo.

De acordo com esta invenção, a bateria e a porção de armazenamento de bateria que armazena a bateria aí são dispostas acima das armações traseiras quando visto em uma vista lateral do veículo e, portanto, a
20 bateria e a porção de armazenamento de bateria podem ser removidas de um espaço ente as armações traseiras, pelo que é possível aumentar o grau de liberdade no layout da armação transversal na provisão da armação transversal que conecta as armações traseiras.

Na constituição acima mencionada, a bateria pode ser provida em uma maneira inclinada ao longo da inclinação das armações traseiras que se
25 estendem de modo a recuar e de modo a ascender, quando visto em uma vista lateral do veículo e uma porção da bateria pode projetar-se para dentro da caixa de armazenamento em um estado inclinado. Devido a tal constituição, a bateria pode ser disposta mais próxima às armações traseiras e, portanto, uma quantidade de projeção da bateria para dentro da caixa de arma-
30 zamento pode ser reduzida por uma quantidade correspondente à disposição da bateria mais próxima às armações traseiras, pelo que o espaço tomado pela bateria no interior da caixa de armazenamento pode ser reduzido.

Na constituição acima mencionada, a porção de armazenamento de bateria pode ser disposta em um lado traseiro da caixa de armazenamento e pode suportar a bateria em um estado que uma superfície superior da bateria é inclinada de modo a avançar e de modo a descender. Devido a tal constituição, a bateria pode ser facilmente montada em e removida da porção de armazenamento de bateria disposta em um lado traseiro da caixa de armazenamento.

Na constituição acima mencionada, um tanque de combustível pode ser disposto atrás da caixa de armazenamento e uma porção traseira da bateria pode ser posicionada em um espaço circundado por uma parede traseira da caixa de armazenamento, uma porção frontal do tanque de combustível e das armações traseiras. Devido a tal constituição, um espaço definido pela caixa de armazenamento, tanque de combustível e armações traseiras pode ser efetivamente utilizado como espaço de layout para a bateria.

Ainda, na constituição acima mencionada, a bateria pode ter a sua direção longitudinal disposta ao longo da direção longitudinal do veículo e um capacete pode ser armazenado no interior da caixa de armazenamento em um estado que o capacete cubra a porção da bateria que projeta para o interior da caixa de armazenamento por cima. Devido a tal constituição, é possível assegurar um espaço de armazenamento relativamente grande nos lados esquerdo e direito da bateria no interior da caixa de armazenamento, assim evitando a ampliação do tamanho da caixa de armazenamento na direção da largura do veículo enquanto permitindo o armazenamento do capacete.

Ainda, na constituição acima mencionada, a bateria pode ser disposta no interior da caixa de armazenamento em uma maneira inclinada quando visto em uma vista lateral do veículo, e, um plano de projeção de perfil que é obtido pela projeção do perfil da bateria na direção ortogonal em relação a uma superfície superior ou uma superfície do fundo da bateria pode passar através do interior de uma borda de abertura da caixa de armazenamento. Devido a tal constituição, a borda da abertura da caixa de armazenamento não se torna um obstáculo no momento do armazenamento ou re-

moção da bateria, facilitando assim uma operação de armazenamento e remoção da bateria.

Ainda, na constituição acima mencionada, uma armação transversal pode se estender entre as porções frontais do par de armações traseiras esquerda e direita. Devido a tal constituição, a armação transversal pode ser disposta mais próxima a um lado frontal do veículo e, portanto, é possível assegurar um espaço de layout para partes constitucionais do veículo entre as armações traseiras ou ampliar um espaço vago entre as armações traseiras por uma quantidade correspondente à disposição mais próxima da armação transversal para o lado frontal do veículo. Por exemplo, é possível dispor um para-lama mais próximo a um lado frontal do veículo.

Vantagem da Invenção

De acordo com esta invenção, a bateria e a porção de armazenamento de bateria que armazena a bateria aí são dispostas acima das armações traseiras quando visto em uma vista lateral do veículo e, portanto, é possível aumentar o grau de liberdade no layout da armação transversal que conecta as armações traseiras.

Ainda, a bateria é provida em uma maneira inclinada ao longo da inclinação das armações traseiras que se estendem de modo a recuar e de modo a ascender quando visto em uma vista lateral do veículo, e, a porção da bateria projeta-se para o interior da caixa de armazenamento em um estado inclinado e, portanto, a quantidade de projeção da bateria para o interior da caixa de armazenamento pode ser reduzida, pelo que o espaço tomado pela bateria no interior da caixa de armazenamento pode ser reduzido.

Ainda, a porção de armazenamento da bateria é disposta no lado traseiro da caixa de armazenamento e suporta a bateria em um estado que a superfície superior da bateria fica inclinada de modo a avançar e de modo a descender e, portanto, a bateria pode ser facilmente montada em e removida da porção de armazenamento da bateria disposta em um lado traseiro da caixa de armazenamento.

Ainda, o tanque de combustível é disposto atrás da caixa de armazenamento e a porção traseira da bateria é posicionada no espaço cir-

cundado pela parede traseira da caixa de armazenamento, porção frontal do tanque de combustível e armações traseiras e, portanto, o espaço definido pela caixa de armazenamento, tanque de combustível e armações traseiras podem ser efetivamente utilizados como um espaço de layout para a bateria.

5 Ainda, a bateria tem sua direção longitudinal disposta ao longo da direção longitudinal do veículo, e o capacete é armazenado no interior da caixa de armazenamento em um estado que o capacete cubra a porção da bateria que se projeta para o interior da caixa de armazenamento por cima e portanto, é possível evitar o dimensionamento maior da caixa de armazena-
10 mento na direção da largura do veículo enquanto permitindo o armazenamento do capacete.

A bateria é disposta no interior da caixa de armazenamento em uma maneira inclinada quando visto em uma vista lateral do veículo e o plano de projeção de perfil que é obtido pela projeção de um perfil da bateria na
15 direção ortogonal em relação à superfície superior ou uma superfície do fundo da bateria passa através do interior de uma borda da abertura da caixa de armazenamento e, portanto, a borda de abertura da caixa de armazenamento não se torna obstáculo no momento do armazenamento ou remoção da bateria, facilitando assim a operação de armazenamento e remoção da
20 bateria.

Ainda, a armação transversal estende-se entre as porções frontais do par de armações traseiras esquerda e direita e portanto, é possível assegurar um espaço de layout para partes constitucionais do veículo entre as armações traseiras ou para ampliar um espaço vago entre as armações
25 traseiras por uma quantidade correspondente à disposição mais próxima da armação transversal para o lado frontal do veículo.

Melhor Modo para Realizar a Invenção

A seguir, uma concretização da presente invenção será explicada em conjunção com os desenhos anexos.

30 Aqui, na explicação feita a seguir, as direções de "frente", "atrás", "esquerda", "direita", "para cima" e "para baixo" são direções quando visto por um condutor do veículo. Ainda, nos desenhos, uma seta F indica

um lado frontal do veículo, uma seta L indica um lado esquerdo do veículo e uma seta U indica um lado superior do veículo, respectivamente.

A figura 1 é uma vista lateral de uma motocicleta 1 de acordo com uma concretização da presente invenção e a figura 2 é uma vista em planta superior da motocicleta 1. A motocicleta 1 inclui uma armação do corpo de veículo 2, uma alavanca de direção 10 que é disposta em uma porção superior de uma porção frontal do veículo em um estado que a alavanca de direção 10 é rotativamente suportada em um tubo principal 3 da armação do corpo de veículo 2, um par de forquilhas frontais esquerda e direita 11 rotativamente suportadas no tubo principal 3 da armação do corpo de veículo 2, uma roda frontal 12 rotativamente suportada nas forquilhas frontais 11, forquilhas traseiras 14 suportadas de modo verticalmente oscilante em um eixo pivô 13 que é suportado em uma porção inferior traseira da armação do corpo de veículo 2, uma roda traseira 15 rotativamente suportada nas porções da extremidade traseira das forquilhas traseiras 14, um par de amortecedores traseiros esquerdo e direito 16, 16 cada qual disposto entre as forquilhas traseiras 14 e armação do corpo de veículo 2, um motor (também referido como uma unidade de força) 20 suportado na armação do corpo de veículo 2 usando braço de suporte 17, 17 e similar, um tanque de combustível 50 suportado em uma porção superior traseira da armação do corpo de veículo 2, uma caixa de armazenamento (também referida como porção de armazenamento) 51 que é suportada na armação do corpo de veículo 2, um assento do condutor 52 que é suportado na caixa de armazenamento 51 e o tanque de combustível 50 em uma maneira de abrir e fechar, e, um trilho agarrador 53 disposto atrás do assento do condutor 52. Aqui, o assento do condutor 52 é um assento do tipo integral, longitudinalmente alongado, em que um assento frontal no qual um condutor senta e um assento posterior no qual um carona senta são formados como um corpo integral.

O motor 20 é um motor de 4 tempos de cilindro único. O motor 20 é constituído de um motor horizontal que tem sua porção de cilindro 22 largamente inclinada de modo a avançar de uma superfície frontal de um cárter 24 para um estado em que a porção de cilindro 22 assuma um estado

substancialmente horizontal. Devido a tal constituição, é possível abaixar o centro de gravidade do veículo e, ao mesmo tempo, é possível abaixar a armação principal 4 como mostrado no desenho, de modo a abaixar uma porção de conduzir M sobre a qual um condutor monta no momento de conduzir o veículo, aumentando assim a facilidade de obter on-off de modo apropriado.

Um tubo de admissão 26 é conectado a uma porção superior da porção de cilindro 22 do motor 20 e o tubo de admissão 26 estende-se na direção para cima e é conectado a um depurador de ar 28 que é suportado em um corpo de regulação 27 e na armação principal 4. Um tubo de descarga 29 é conectado a uma porção inferior da porção de cilindro 22, o tubo de descarga 29 estende-se de modo descendente, é encurvado a seguir, estende-se na direção para trás e é conectado a um silencioso 30 que é disposto em um lado direito da roda traseira 15.

Ainda, um eixo de saída 31 do motor 20 é pivotadamente suportado em uma porção traseira de uma superfície esquerda do cárter 24 em um estado que uma porção da extremidade distal do eixo de saída 31 é exposta no exterior. Uma roda dentada de acionamento 32 é montada em uma extremidade distal do eixo de saída 31 e uma correia de transmissão de força 34 é enrolada em torno da roda dentada de acionamento 32 e uma roda dentada acionada 33 que é integralmente montada na roda traseira 15 constituindo assim um mecanismo de transmissão de força da correia. Devido a tal constituição, a rotação do eixo de saída 31 do motor 20 é transmitida à roda traseira 15 por meio do mecanismo de transmissão de força por correia. Ainda, na figura 1, o número 35 indica uma cobertura para cobrir o mecanismo de transmissão de força por correia e o número 39 indica um motor de partida para dar partida ao motor.

Ainda, a motocicleta 1 é coberta com uma cobertura do corpo de veículo feita de resina sintética 18. A cobertura do corpo de veículo 18 a grosso modo inclui uma cobertura frontal 18A que cobre uma porção frontal do veículo (uma área em torno do tubo principal 3), um par de protetores de pernas esquerda e direita 18B que são conectados à cobertura frontal 18A e cobrem

uma porção da perna do condutor de um lado frontal, uma coberta central 18C que cobre uma porção central da armação do corpo de veículo 2 incluindo ambos os lados da armação do corpo de veículo 2 e um par de cobertas traseiras esquerda e direita 18D que cobrem uma porção traseira do veículo a partir de ambos os lados do veículo. Ainda, um para-lama traseiro 18E que cobre a roda traseira 15 por cima é montado nos lados internos do par de cobertas traseiras esquerda e direita 18D. Ainda, na figura 1, o número 18G indica um para-lama frontal (também, mostrado na figura 3 adiante descrita) que cobre a roda frontal 12 por cima e o número 18H indica uma coberta de alavanca que cobre as partes em torno da alavanca 10 e também monta um farol dianteiro aí. Ainda, na figura 2, um estribo de descanso do pé 36 para um condutor e um estribo de descanso do pé 37 para um carona são mostrados.

A figura 3 é uma vista lateral mostrando a armação do corpo de veículo 2 juntamente com a constituição em torno da armação de corpo de veículo 2, a figura 4 é uma vista em planta do topo da armação do corpo de veículo e a figura 5 é uma vista posterior da armação do corpo de veículo. Como mostrado na figura 3 à figura 5, a armação do corpo de veículo 2 da motocicleta 1 inclui uma armação principal 4 que se estende em uma maneira inclinada na direção obliquamente para trás e para baixo a partir do tubo principal 3 que é disposto em um lado frontal do veículo, um par de braços pivô esquerdo e direito 5,5, fixamente montados em uma porção traseira da armação principal 4 em uma maneira que se estende de modo descendente, e, um par de armações traseiras esquerda e direita 6,6 continuamente montadas na porção traseira da armação principal 4 em uma maneira que se estende de modo a recuar e de modo a ascender.

O par de armações traseiras esquerda e direita 6,6 inclui um par de primeiras armações traseiras esquerda e direita 7,7 que se estendem obliqua e ascendentemente de um lado traseiro dos braços pivô 5,5, da armação principal 4 e, a seguir, estendem-se horizontalmente para um lado traseiro do veículo, e, funcionam como trilhos de assento que suportam o assento do condutor 52 e similar e um par de segundas armações traseiras

esquerda e direita 8,8 que se estendem para um lado traseiro do veículo a partir de um lado frontal dos braços pivô 5,5, da armação principal 4 é conectado às primeiras armações traseiras 7,7 e funciona como subarmações (armações de reforço). Como mostrado na figura 3, estas armações 4, 7 e 8 formam uma estrutura de treliça triangular e portanto, as armações traseiras 6,6 podem assegurar suficiente rigidez da armação.

Para explicar as armações 7,8 em detalhes, com relação às primeiras armações traseiras 7, 7, partes da armação principal das primeiras armações traseiras 7,7 são formadas de armações de tubo, em que um par de armações de reforço de formato de placa esquerda e direita 7B, 7B que constituem membros de reforço é conectado às armações de tubo esquerda e direita enquanto estendendo-se ao longo das porções encurvadas esquerda e direita 7A, 7A na direção longitudinal e uma armação transversal 7C é disposta entre as armações 7,7.

Ainda, a armação transversal 7C é constituída de uma armação transversal intermediária 7C1 que conecta as porções das primeiras armações traseiras 7,7 na vizinhança das porções encurvadas 7A, 7A que correspondem às porções intermediárias das primeiras armações traseiras 7,7 e uma armação transversal traseira 7C2 que conecta as porções traseiras das primeiras armações traseiras 7,7. Aqui, a armação transversal intermediária 7C1 é formada de um membro de tubo que penetra as primeiras armações traseiras 7,7 e estende-se para fora do veículo. A armação transversal intermediária 7C1 é configurada para suportar as porções da extremidade superior dos amortecedores traseiros 16, 16 nas suas porções que se estendem, assim, também, funcionando como um membro de suporte dos amortecedores traseiros 16, 16. Ainda, na armação transversal traseira 7C2, um membro de placa 7C2A ao qual uma placa de suporte 53A do trilho de agarrar 53 é integralmente conectada e um membro de placa 7C2B que também funciona como uma escora de suporte do para-lama traseiro 18E são montados. No desenho, os números 7D, 7D indicam um par de escoras de cobertura esquerda e direita para montar o par de cobertas traseiras esquerda e direita 18D.

Ainda, as segundas armações traseiras 8,8 são constituídas de armações de tubo que se estendem na direção para trás e para cima em um ângulo suave mais próximo a um plano horizontal do que as primeiras armações traseiras 7,7. As porções traseiras das segundas armações traseiras 8,8 são conectadas substancialmente às porções intermediárias das porções das primeiras armações traseiras 7,7 que se estendem na direção para trás e para cima e, ao mesmo tempo, uma armação transversal em formato de tubo 8A é montada nas porções das segundas armações traseiras 8,8 que são dispostas na frente das porções de conexão na direção longitudinal do veículo.

Isto é, a armação transversal 8A que se estende entre as segundas armações traseiras 8,8 e as armações transversais 7C (armação transversal intermediária 7C1', armação transversal 7C2) que se estendem entre as primeiras armações traseiras 7,7 constituem armações transversais que, respectivamente, conectam as porções frontais, as porções intermediárias e as porções traseiras das armações traseiras 6,6, assim, possibilitando um layout das armações transversais vantajoso para assegurar a rigidez das armações 6, 6 como um todo. Ainda, uma porção da extremidade frontal do para-lama traseiro 18E é suspensa da armação transversal 8A. Na figura 5, o número 5A indica uma armação transversal em formato de tubo que é disposta entre os braços pivô 5,5.

Na constituição desta concretização, um par de escoras de suporte da caixa de armazenamento esquerdo e direito 8B, 8B que suportam uma porção traseira da caixa de armazenamento 51 é montado nas segundas armações traseiras 8,8 das armações traseiras 6,6 na vizinhança da armação transversal 8A e um escora de suporte da caixa de armazenamento único 4F que suporta uma porção frontal da caixa de armazenamento 51 é montado na armação principal 4 na vizinhança das armações traseiras 6,6 (por exemplo, ver figura 4). A caixa de armazenamento 51 é conectada às escoras 8B, 8B, 4F usando parafusos 42 (ver figura 2 e figura 6) e porcas 43 (ver figura 6) por meio de uma borracha de prover isolante de vibração 40 (ver figura 6 adiante descrita) e uma arruela 41 (ver figura 2 e figura 6). De-

vido a tal constituição, como mostrado na figura 2 e figura 3, a caixa de armazenamento 51 é suportada na armação do corpo de veículo 2 em uma posição substancialmente intermediária na direção longitudinal do veículo por suportar em três pontos e é disposta acima das armações traseiras 6,6.

5 Ainda, nos lados esquerdo e direito das segundas armações traseiras 8,8 (lados externos do veículo) na vizinhança da armação transversal 8A, uma escora de suporte 8C para suportar um regulador que constitui uma parte de um sistema de acionamento de motor e uma escora de suporte ECU 8D para suportar uma unidade de controle eletrônico (ECU) que contro-
10 la as respectivas partes da motocicleta 1 são integralmente formados. Isto é, as partes constitucionais do corpo de veículo são suportadas em uma porção da armação que exibe relativamente alta resistência da armação em uma maneira concentrada.

Ainda, na vizinhança das porções traseiras das segundas arma-
15 ções traseiras 8,8, isto é, nas vizinhanças das porções das segundas armações traseiras 8,8 em que as segundas armações traseiras 8,8 e as primeiras armações traseiras 7,7 são conectadas entre si, um par de escoras de suporte de tanque de combustível esquerdo e direito 8E, 8E que suporta o tanque de combustível 50 é integralmente formado. Devido a tal constituição,
20 o tanque de combustível 50 é também suportado nas porções das segundas armações traseiras 8,8 que exibem relativamente alta resistência da armação. Aqui, na figura 2 e na figura 3, o número 50P indica uma bomba de combustível que é disposta no interior de um espaço frontal do tanque de combustível 50.

25 Aqui, na disposição da caixa de armazenamento 51 na maneira acima mencionada, em geral, a caixa de armazenamento 51 é expandida em um espaço entre as armações traseiras esquerda e direita 6,6 de modo a assegurar uma ampla capacidade de armazenamento. Devido a tal constituição, um usuário ou o similar pode armazenar um capacete que é uma peça
30 de grande dimensão a ser armazenada e um condutor ou similar deseja armazenar na caixa de armazenamento 51.

Por outro lado, este tipo de motocicleta 1 inclui uma bateria 55

que fornece a eletricidade a vários tipos de equipamento elétrico (dispositivo de controle eletrônico, regulador e similar) que são montados no veículo. Nesta constituição, como mostrado na figura 1 a figura 3, a bateria 55 é disposta no interior da caixa de armazenamento 51. Em geral, quando a bateria 55 é disposta no interior da caixa de armazenamento 51, tal disposição de bateria pode fazer uso da estrutura à prova d'água da caixa de armazenamento 51 por si comparado a um caso em que a bateria 55 é disposta em um local nada menos que a caixa de armazenamento 51. Consequentemente, é possível obter um efeito vantajoso que a estrutura a prova d'água de uma parte de armazenamento de bateria 71 descrita mais tarde que armazena a bateria 55 aí pode ser omitida ou simplificada. Todavia, esta disposição da bateria possui uma desvantagem que a capacidade de armazenamento da caixa de armazenamento é reduzida por uma quantidade correspondente a tal disposição da bateria 55.

Para permitir a caixa de armazenamento 51 assegurar uma suficiente capacidade de armazenamento enquanto dispondo a bateria 55 aí, pode ser possível adotar um processo que assegure a capacidade de armazenamento da caixa de armazenamento 51 por simplesmente expandir a bateria 55 entre ambas as armações traseiras 6,6. Todavia, neste caso, uma armação transversal que conecta as armações traseiras esquerda e direita 6,6, não pode ser montada em uma porção em que a bateria 55 é disposta e, portanto, o layout da armação transversal é restringido.

Em vista do acima, esta concretização provê a constituição que pode assegurar uma capacidade de armazenamento capaz de armazenar um capacete enquanto aumentando o grau de liberdade no layout da armação transversal. A seguir, a caixa de armazenamento é explicada juntamente com a estrutura para disposição da bateria.

A figura 6 é uma vista lateral da caixa de armazenamento 51, a figura 7 é uma vista em planta do topo da caixa de armazenamento 51 e a figura 8 é uma vista posterior da caixa de armazenamento 51. Aqui, nos respectivos desenhos, o número 60 indica uma pluralidade de (três) furos de inserção de parafuso que é usada na montagem da caixa de armazenamen-

to 51 na armação principal 4 (escoras 8B, 8B e 4F) pela fixação usando parafusos.

A caixa de armazenamento 51 possui um formato de caixa que se abre ascendentemente. Uma porção de braço de suporte 61 que se projeta de modo a avançar é integralmente montada em uma porção central de uma porção superior frontal de uma parede frontal 51A da caixa de armazenamento 51 em uma maneira projetante e uma extremidade frontal do assento do condutor 52 é rotativamente conectada à caixa de armazenamento 51 por meio de um eixo que é inserido em um furo de inserção de eixo 62 formado na porção da armação de suporte 61. Devido a tal constituição, o assento do condutor 52 pode ser girado de modo a abrir ou fechar a abertura superior da caixa de armazenamento 51. Ainda, o assento do condutor 52 pode ser travado para assumir um estado travado por um mecanismo de trava não mostrado no desenho.

Como mostrado na figura 3, a parede frontal 51A da caixa de armazenamento 51 estende-se para uma posição na vizinhança da armação principal 4 da armação do corpo de veículo 2 em um estado que a parede frontal 51A fica suportada na armação do corpo de veículo 2. Como mostrado na figura 3 e na figura 6, uma parede de fundo 51B da caixa de armazenamento 51 inclui uma parede de fundo frontal 51B1 que se estende na direção para trás e para baixo ao longo da inclinação da armação principal 4 a partir de uma borda inferior da parede frontal 51A e uma parede de fundo traseira 51B3 que se estende na direção para trás e para cima substancialmente ao longo da inclinação das segundas armações traseiras 8,8 de uma posição acima e na vizinhança das segundas armações traseiras 8,8 por meio de uma parede vertical 51B2 que se estende verticalmente na direção para cima a partir de uma borda traseira da parede de fundo frontal 51B1.

Isto é, uma porção do lado frontal (uma parte de armazenamento correspondente à parede de fundo frontal 51B1) da caixa de armazenamento 51 forma uma porção de expansão 63 que se estende na direção descendente entre as segundas armações traseiras 8,8 e é disposta em uma posição vizinha da armação principal 4, assim, constituindo uma porção mais

profunda da caixa de armazenamento 51. Como mostrado na figura 1, a porção de expansão 63 é formada em um formato tendo uma extensão longitudinal, uma profundidade e uma largura que permite a porção de expansão 63 a armazenar um lado frontal (uma porção do lado do visor 101) de um capacete do tipo metade 100 quando o capacete 100 é inserido na caixa de armazenamento 51 em um estado que o lado do visor 101 do capacete 100 fica direcionado na direção descendente.

Ainda, uma nervura (nervura para posicionar as partes de armazenamento) 64 que projeta ascendentemente é formada em um fundo (parede de fundo frontal 51B1) da porção de expansão 63 em um estado que a nervura 64 fica disposta na frente da parede vertical 51B2 em uma maneira espaçada da parede vertical 51B2. Os furos de dreno de água 65, 66 são também formados no fundo da porção de expansão 63 na frente de e atrás da nervura 64, respectivamente. A nervura 64 é integralmente formada no fundo da porção de expansão 63 preliminarmente em uma posição em que o visor 101 do capacete 100 é trazido em contacto com a nervura 64, de modo que uma posição de armazenamento do capacete 100 seja determinada.

A porção de armazenamento da bateria 71 que armazena a bateria 55 aí é montada em uma porção do lado traseiro da caixa de armazenamento 51 e uma cobertura da bateria 81 que cobre a bateria 55 armazenada na porção de armazenamento da bateria 71 por cima é destacavelmente montada na porção de armazenamento de bateria 71. Primeiramente, a porção de armazenamento de bateria 71 é explicada em detalhes.

Como mostrado na figura 6, em uma porção central da parede de fundo do lado traseiro 51B3 da caixa de armazenamento 51, quando visto em uma vista lateral, um formato da seção transversal do fundo em formato de V feito de uma primeira superfície inclinada 72 que estende de modo a recuar e de modo a descender de uma extremidade superior da parede vertical 51B2 e de uma segunda superfície inclinada 73 que se estende de modo a recuar e de modo a ascender a partir de uma porção inferior da primeira superfície inclinada 72 é formado. Devido a tal constituição, como mostrado no desenho, uma porção rebaixada de armazenamento da bateria (porção

de armazenamento da porção frontal da bateria) 75 que armazena uma porção frontal da bateria 55 aí é formada. Ainda, um furo 75A que é usado para linhas de fiação ou drenagem de água é formado em uma porção mais profunda da porção rebaixada de armazenamento da bateria 75.

5 Ainda, em uma parede traseira 51C da caixa de armazenamento 51, uma porção projetante de armazenamento de bateria (porção de armazenamento da porção traseira da bateria) 76 que se projeta para um lado traseiro do veículo e armazena uma porção traseira da bateria 55 aí é formada. Na porção projetante de armazenamento de bateria 76, uma terceira
10 superfície inclinada 77 que é continuamente conectada à segunda superfície inclinada 73 da porção rebaixada de armazenamento de bateria 75 é formada e, ao mesmo tempo, uma quarta superfície inclinada 78 que é uma superfície inclinada para frente e para cima estendendo-se na direção perpendicular à terceira superfície inclinada 77 (aproximadamente paralela à primeira
15 superfície inclinada 72) de uma borda traseira da terceira superfície inclinada 77 é formada.

Aqui, a porção projetante de armazenamento da bateria 76 é constituída como uma parte separada da caixa de armazenamento 51. Isto é, como mostrado na figura 8, uma porção de abertura 67 é formada na pa-
20 rede traseira 51C da caixa de armazenamento 51, a porção projetante de armazenamento de bateria 76 é trazida para contato com a caixa de armazenamento 51, de modo a fechar a porção da abertura 67 e a porção projetante de armazenamento de bateria 76 é conectada à caixa de armazenamento 51 pelos parafusos ou similares usando uma pluralidade de furos 68
25 formados em uma periferia da porção de abertura 67. Aqui, a figura 7 também mostra um estado em que a porção projetante de armazenamento de bateria 76 é removida como na figura 8.

A bateria 55 armazenada na porção de armazenamento de bateria 71 possui um formato de paralelepípedo na mesma maneira que uma
30 bateria em geral. A porção de armazenamento de bateria 71 é configuradas para armazenar a bateria 55 com um layout em que a direção longitudinal de uma seção transversal horizontal da bateria 55, quando a bateria 55 é dis-

posta horizontalmente é alinhada com a direção longitudinal do veículo (layout de montagem vertical). Isto é, como mostrado nas figuras 6 e 7, na expressão de um tamanho longitudinal da seção transversal horizontal da bateria 55 como um valor BL e um tamanho lateral da seção transversal horizontal da bateria 55 como um valor BH, uma distância espaçada da porção de armazenamento de bateria 71 na direção longitudinal do veículo é ligeiramente maior do que o valor BL (ver figura 6) e uma distância espaçada da porção de armazenamento de bateria 71 na direção da largura do veículo é ajustada ligeiramente maior do que o valor BH (ver figura 7).

10 Nesta maneira, pela disposição da bateria 55 de acordo com o layout que monta verticalmente a bateria 55 no centro, na direção da largura do veículo, é possível assegurar um espaço de armazenamento relativamente grande nos lados direito e esquerdo da bateria 55 na caixa de armazenamento 51 e, ao mesmo tempo, a bateria 55 tendo relativamente grande peso
15 pode ser disposta no centro na direção da largura do veículo e, portanto, é possível ajustar facilmente uma posição do centro de gravidade do veículo no centro, na direção da largura do veículo. Ainda, devido ao armazenamento vertical da bateria 55, é possível dispor as porções de suporte (furos de inserção de parafuso 60 e similar) nos lados da bateria 55 e, portanto, é
20 possível dispor as porções de suporte na vizinhança da bateria 55, que é um objeto pesado sem aumentar a largura da caixa de armazenamento 51.

 Consequentemente, como mostrado na figura 1, é possível armazenar uma porção da bateria 55 que se projeta para o interior da caixa de armazenamento 51 em um espaço interno do capacete 100 (espaço no qual
25 a cabeça fica) e é possível armazenar as porções em ambos os lados do capacete 100 nos espaços formados nos lados esquerdo e direito da bateria 55. Isto é, o capacete 100 pode ser eficientemente armazenado no interior da caixa de armazenamento 51.

 Uma borda de abertura 51X da caixa de armazenamento 51 é
30 inclinada de modo a avançar e de modo a descender quando visto em uma vista lateral do veículo. Devido a tal constituição, uma porção de capacete 100 na caixa de armazenamento 51 é exposta no exterior da borda da aber-

tura 51X e a porção exposta do capacete 100 é coberta com o assento do condutor 52 (ver figura 1). Consequentemente, a porção do capacete 100 é exposta quando o assento do condutor 52 é aberto e, portanto, um condutor pode facilmente retirar ou armazenar o capacete 100 segurando a porção exposta do capacete 100 com sua mão. Ainda, no armazenamento da bateria 55 na caixa de armazenamento 51 ou remoção da bateria 55 da caixa de armazenamento 51, pelo armazenamento ou remoção da bateria 55 de um lado frontal da caixa de armazenamento 51, é possível reduzir a quantidade de movimento vertical da caixa de armazenamento 51, assim facilitando a operação de armazenamento e remoção da bateria 55.

Ainda, como mostrado na figura 6, um ângulo de inclinação θ da bateria 55 é ajustado para um ângulo igual a ou maior do que 90 graus (isto é, um ângulo obtuso) com relação à parede traseira 51C (parede vertical) da caixa de armazenamento 51 quando visto em uma vista lateral do veículo. Devido a tal ajuste do ângulo de inclinação θ , uma porção inferior traseira da bateria 55 projeta-se para fora da caixa de armazenamento 51. Neste layout, como mostrado na figura 3, é possível utilizar efetivamente um espaço aproximadamente triangular circundado pela parede traseira 51C da caixa de armazenamento 51, uma porção frontal 50A do tanque de combustível 50 que é inclinada obliquamente na direção para trás e para baixo e armações traseiras 6,6, como um espaço de layout da bateria 55. Ainda, na remoção das baterias 55 da caixa de armazenamento 51, a bateria 55 é removida na direção distante da parede traseira 51C e, portanto, a remoção da bateria 55 é facilitada.

Ainda, como mostrado na figura 6, uma superfície de projeção de perfil 55X que é obtida pela projeção de um perfil da bateria 55 na direção ortogonal a uma superfície superior ou a uma superfície do fundo da bateria 55 passa através do interior da borda da abertura 51X da caixa de armazenamento 51 e, portanto, a borda da abertura 51X não se torna um obstáculo no tempo de armazenamento ou remoção da bateria 55, assim, facilitando ainda mais a operação de armazenamento e remoção da bateria 55.

Em seguida, a coberta da bateria 81 é explicada. A figura 9 é

uma vista em perspectiva da cobertura da bateria 81. A cobertura da bateria 81 é uma cobertura que cobre a porção projetante ou a bateria 55 que é armazenada na porção de armazenamento de bateria 71 e projeta-se para o interior da caixa de armazenamento 51. A cobertura da bateria 81 inclui uma primeira porção de cobertura 81A que é contigualmente conectada à parede traseira 51C da caixa de armazenamento 51 e uma segunda porção da cobertura 81B que se expande da primeira porção de cobertura 81A e possui um formato que se conforma aproximadamente a um perfil da porção de projeção da bateria 55.

Em uma porção superior da primeira porção da cobertura 81A, uma lingueta de engate 82 que é engatada com uma porção de abertura (furo de engate) 69A que é formada na parede traseira 51C da caixa de armazenamento 51 (ver figura 6) e uma porção de fixação de parafuso 83 para fixar a primeira porção da cobertura 81A na parede traseira 51C da caixa de armazenamento 51 por engatar rosqueadamente um parafuso com um furo de parafuso 69B formado na parede traseira 51C da caixa de armazenamento 51 (ver figura 6) são integralmente formadas. Ainda, em uma porção inferior frontal da segunda porção da cobertura 81B que é a mais remota da lingueta de engate acima mencionada 82, um par de linguetas de engate esquerda e direita 84, 84 inseridas em um par de porções de abertura esquerda e direita (furos de engate) 69C, 69C formadas na parede de fundo do lado traseiro 51B3 da caixa de armazenamento 51 (ver figura 7) é integralmente formado.

Devido a tal constituição, na montagem da cobertura da bateria 81 na caixa de armazenamento 51, quando o par de linguetas de engate esquerda e direita 84, 84 da cobertura da bateria 81 é inserido no par de porções de abertura esquerda e direita 69C, 69C formadas na parede de fundo do lado traseiro 51B3 da caixa de armazenamento 51, e, a cobertura da bateria 81 é girada para o lado da parede traseira 51C da caixa de armazenamento 51 usando tais porções de inserção como referência, a lingueta de engate 82 da cobertura da bateria 81 é engatada com a porção da abertura 69A formada na parede traseira 51C da caixa de armazenamento 51. Devido a tal engate,

é possível realizar, facilmente, a fixação temporária da coberta da bateria 81 na caixa de armazenamento 51. Então, quando a porção de fixação de parafuso 83 da coberta da bateria 81 é fixada na caixa de armazenamento 51 por engatar de modo rosqueado o parafuso com furo rosqueado 69B da caixa de armazenamento 51, a coberta da bateria 81 é seguramente fixada na caixa de armazenamento 51. Consequentemente, é possível realizar facilmente a operação de armazenamento e remoção da coberta da bateria 81.

Uma vez que a bateria 55 é coberta com a coberta da bateria 81 por cima nesta maneira, é possível prevenir que as partes de eletrodo ou linhas que estão expostas em uma superfície superior da bateria 55 sejam expostas no exterior.

Ainda, as porções rebaixadas 86, 87 formadas em uma superfície superior e uma superfície frontal da segunda porção de coberta 81B da coberta da bateria 81, respectivamente, são trazidas em contato com uma superfície superior e uma superfície frontal da bateria 55, respectivamente, impulsionando assim a bateria 55 para o lado da porção de armazenamento de bateria 71. Consequentemente, é possível suportar seguramente a bateria 55 na porção de armazenamento de bateria 71, assim, prevenindo o deslocamento posicional da bateria 55.

Nesta concretização, como mostrado na figura 1 e na figura 3, a bateria 55 e a porção de armazenamento da bateria 71 que armazena a bateria 55 aí são dispostas acima das armações traseiras 6 (lado superior das armações traseiras 6 quando as armações traseiras 6 são usadas como referência) quando visto em uma vista lateral de um veículo e, portanto, mesmo quando a bateria 55 é armazenada em um estado que pelo menos uma porção da bateria 55 projeta-se para o interior da caixa de armazenamento 51, a bateria 55 e a porção de armazenamento da bateria 71 podem ser removidas de um espaço entre as armações traseiras 6,6, pelo que é possível aumentar o grau de liberdade no layout da armação transversal 8A na provisão da armação transversal 8A que conecta as armações traseiras 6,6. Por exemplo, a posição da armação transversal 8A mostrada na figura 3 pode ser mudada na direção longitudinal do veículo. Ainda, como no caso da con-

cretização, a armação transversal 8A pode ser disposta abaixo da bateria 55. Consequentemente, é possível aumentar o grau de liberdade no ajuste do equilíbrio da rigidez da armação do corpo de veículo 2.

Em adição, a bateria 55 e a porção de armazenamento da bateria 71 são dispostas em uma posição diferente de uma posição em que a porção de expansão 63 da caixa de armazenagem 51 que se expande entre o par de armações traseiras esquerda e direita 6,6 é disposta e, portanto, a porção de expansão 63 pode ser miniaturizada e, ao mesmo tempo, o espaço em que a bateria 55, a porção de armazenamento da bateria 71 e a caixa de armazenamento 51 não estão presentes pode ser seguramente assegurado entre as armações traseiras 6,6, assim, assegurando seguramente um espaço de layout para a armação transversal 8A que conecta as armações traseiras 6,6.

Ainda, a bateria 55 é provida em uma maneira inclinada ao longo da inclinação das armações traseiras 6,6 que se estendem de modo a recuar e de modo a ascender quando visto em uma vista lateral do veículo, e, uma porção da bateria 55 é projetada para o interior da caixa de armazenamento 51 em um estado inclinado e, portanto, a bateria 55 pode ser disposta mais próxima às armações traseiras 6,6. Consequentemente, uma quantidade de projeção da bateria 55 no interior da caixa de armazenamento 51 pode ser reduzida por uma quantidade correspondente à disposição da bateria 55 mais próxima às armações 6,6 e, portanto, um espaço tomado pela bateria no interior da caixa de armazenamento 51 pode ser reduzido.

Ainda, a porção de armazenamento da bateria 71 é disposta em um lado traseiro da caixa de armazenamento 51 e suporta a bateria 55 em um estado que uma superfície superior da bateria 55 é inclinada de modo a avançar e de modo a descender e, portanto, a bateria 55 pode ser facilmente armazenada e removida da porção de armazenamento de bateria 71 que é disposta em um lado traseiro da caixa de armazenamento 51.

O tanque de combustível 50 é disposto atrás da caixa de armazenamento 51 e a porção traseira da bateria 55 é posicionada no espaço circundado pela parede traseira 51C da caixa de armazenamento 51, porção

frontal 50A do tanque de combustível 50 e armações traseiras 6,6 e, portanto, o espaço definido pela caixa de armazenamento 51, tanque de combustível 50 e armações traseiras 6,6 pode ser efetivamente utilizado como um espaço de layout para a bateria 55. Também devido a tal constituição, o espaço tomado pela bateria no interior da caixa de armazenamento 51 pode ser reduzido.

Ainda, a bateria 55 possui sua direção longitudinal disposta ao longo da direção longitudinal do veículo e o capacete 100 é armazenado no interior da caixa de armazenamento 51 em um estado que o capacete 100 cubra a porção da bateria 55 que se projeta para o interior da caixa de armazenamento 51 por cima e, portanto, é possível assegurar um espaço de armazenamento relativamente grande nos lados esquerdo e direito da bateria 55 no interior da caixa de armazenamento 51, evitando assim o aumento da dimensão da caixa de armazenamento 51 na direção da largura do veículo enquanto permitindo o armazenamento do capacete 100.

A bateria 55 é disposta no interior da caixa de armazenamento 51 em uma maneira inclinada quando visto em uma vista lateral do veículo e o plano de projeção do perfil 55X que é obtido pela projeção de um perfil da bateria 55 na direção ortogonal a uma superfície superior ou a uma superfície do fundo da bateria 55 passa através do interior da borda de abertura 51X da caixa de armazenamento 51 e, portanto, a borda de abertura 51X da caixa de armazenamento 51 não se torna um obstáculo no momento do armazenamento ou remoção da bateria 55, facilitando assim a operação de armazenamento e remoção da bateria 55.

Ainda, a armação transversal 8A estende-se entre as porções frontais do par de armações traseiras esquerda e direita 6,6 e a caixa de armazenamento 51 é suportada nas armações traseiras 6,6 em uma posição vizinha da armação transversal 8A. Consequentemente, a armação transversal 8A pode ser disposta mais próxima a um lado frontal do veículo e, portanto, é possível assegurar um espaço de layout para partes constitucionais do veículo entre as armações traseiras 6,6 ou para ampliar um espaço vago entre as armações traseiras 6,6 por uma quantidade correspondente à

disposição mais próxima da armação transversal 8A do lado frontal do veículo.

Na constituição desta concretização, como mostrado na figura 3, o espaço que é formado atrás da armação transversal 8A pela montagem da armação transversal 8A nas porções frontais das armações traseiras 6,6 é utilizado como espaço de layout para o para-lama traseiro 18E. Consequentemente, é possível dispor o para-lama traseiro 18E mais próximo do lado frontal do veículo. Devido a tal disposição do para-lama traseiro 18E, a roda traseira 15 pode ser também disposta mais próxima ao lado frontal do veículo comparado à constituição convencional. Isto é, uma distância (base de roda) entre o eixo frontal e um eixo traseiro pode ser encurtada ou uma extensão longitudinal do veículo pode ser encurtada. Ainda, a caixa de armazenamento 51 é suportada nas armações traseiras 6,6 em uma posição vizinha da armação transversal 8A e, portanto, é possível suportar fortemente a caixa de armazenamento 51.

Embora a presente invenção seja explicada em conjunção com uma concretização acima, a presente invenção não está limitada à concretização acima mencionada e várias modificações no desenho são concebíveis. Por exemplo, na concretização acima mencionada, a explicação é feita com relação a um caso em que o par de armações traseiras esquerda e direita 6,6 é constituído das primeiras armações traseiras (trilhos do assento) 7,7 e segundas armações traseiras (subarmações) 8,8 que são dispostas acima das porções frontais das primeiras armações traseiras 7,7. Todavia, a presente invenção não está limitada a tal constituição e o layout destas armações 7,8 pode ser mudado quando necessário e as armações traseiras 6,6 podem ser formadas de armações simples esquerda e direita que são constituídas apenas de trilhos de assento. Ainda, a presente invenção é aplicável não apenas à armação de corpo de veículo 2 que inclui uma armação principal 4 porém também a uma armação de corpo de veículo que inclui um par de armações principais esquerda e direita. Na concretização acima mencionada, a explicação é feita com relação ao caso em que a caixa de armazenamento 51 é disposta acima da armação principal 4 e do par de arma-

ções traseiras esquerda e direita 6,6. Todavia, a presente invenção não está limitada a tal constituição e é aplicável a um caso em que a caixa de armazenamento 51 não é disposta acima da armação principal 4 porém é disposta acima das armações traseiras 6,6 dependendo da constituição da armação.

Ainda, na concretização acima mencionada, a explicação é feita com relação ao caso em que a presente invenção é aplicada à estrutura para disposição da bateria da motocicleta que inclui um motor de cilindro único. Todavia, a presente invenção não está limitada a tal caso e é amplamente aplicável à estrutura para disposição da bateria de outras motocicletas.

Breve Descrição dos Desenhos

Figura 1 é uma vista lateral de uma motocicleta de acordo com uma concretização da presente invenção.

Figura 2 é uma vista em planta do topo mostrando uma porção da motocicleta.

Figura 3 é uma vista mostrando uma armação do corpo de veículo juntamente com a constituição em torno da armação do corpo de veículo.

Figura 4 é uma vista em planta do topo da armação do corpo de veículo.

Figura 5 é uma vista posterior da armação do corpo de veículo.

Figura 6 é uma vista lateral de uma caixa de armazenamento.

Figura 7 é uma vista em planta do topo da caixa de armazenamento.

Figura 8 é uma vista posterior da caixa de armazenamento.

Figura 9 é uma vista em perspectiva de uma coberta de bateria.

Listagem de Referência)

- 1: motocicleta
- 2: armação do corpo de veículo
- 3: tubo principal
- 4: armação principal
- 5: braço pivô

- 5A, 7C, 7C1, 7C2, 8A: armação transversal
- 6: armação traseira
- 7: primeira armação traseira (trilho de assento)
- 8: Segunda armação traseira (subarmação)
- 5 18: coberta do corpo de veículo
- 18E: para-lama traseiro
- 20: motor
- 50: tanque de combustível
- 51: caixa de armazenamento
- 10 51X: borda de abertura
- 52: assento do condutor
- 55: bateria
- 63: porção de expansão
- 71: porção de armazenamento de bateria
- 15 75: porção rebaixada de armazenamento de bateria (porção de armazenamento da porção frontal da bateria)
- 76 :porção de projeção de armazenamento de bateria (porção de armazenamento da porção traseira da bateria)
- 81 :coberta da bateria
- 20 100 :capacete

REIVINDICAÇÕES

1. Estrutura para disposição da bateria (55) de uma motocicleta (1) compreendendo:

5 uma armação principal (4) que se estende de modo a recuar e de modo a descender de um tubo principal (3);

 um par de armações traseiras esquerda e direita (6) que é contiguamente conectado a uma porção traseira da armação principal (4) e estende-se de modo a recuar e de modo a ascender;

10 uma caixa de armazenamento (51) que é disposta na armação principal (4) ou no par de armações traseiras esquerda e direita (6) e possui uma porção que se expande entre ambas as armações traseiras (6); e

 uma porção de armazenamento de bateria (71) que é disposta na caixa de armazenamento (51) e suporta uma bateria (55) em um estado que pelo menos uma porção da bateria projeta-se para dentro da caixa de armazenamento (51), **caracterizada pelo** fato de que

15 a bateria (55) e a porção de armazenamento de bateria (71) que armazena a bateria (55) aí são dispostas acima das armações traseiras (6) quando visto em uma vista lateral de um veículo de modo a poderem ser removidas de um espaço entre as armações traseiras (6), e uma armação painttransversal (8A) que conecta as armações traseiras direita e esquerda (6) podem ser dispostas entre porções frontais das armações traseiras (6) e sob a bateria (55).

2. Estrutura para disposição da bateria (55) de uma motocicleta (1), de acordo com a reivindicação 1, **caracterizada pelo** fato de que a
25 bateria (55) é provida em uma maneira inclinada ao longo da inclinação das armações traseiras que se estendem de modo a recuar e de modo a ascender quando visto em uma vista lateral do veículo e uma porção da bateria projeta-se para o interior da caixa de armazenamento (51) em um estado inclinado.

30 3. Estrutura para disposição da bateria (55) de uma motocicleta (1), de acordo com a reivindicação 2, **caracterizada pelo** fato de que a porção de armazenamento de bateria (71) é disposta em um lado traseiro da

caixa de armazenamento (51) e suporta a bateria (55) em um estado que uma superfície superior da bateria (55) fica inclinada de modo a adiantar-se e de modo a descender.

4. Estrutura para disposição da bateria (55) de uma motocicleta (1), de acordo com a reivindicação 3, **caracterizada pelo** fato de que um tanque de combustível (50) é disposto atrás da caixa de armazenamento (51) e uma porção traseira da bateria (76) é posicionada em um espaço circundado por uma parede traseira da caixa de armazenamento (51), uma porção frontal do tanque de combustível (50) e das armações traseiras.

5. Estrutura para disposição da bateria (55) de uma motocicleta (1), de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 4, **caracterizada pelo** fato de que a bateria (55) possui a sua direção longitudinal disposta ao longo da direção longitudinal do veículo e um capacete (100) é armazenado no interior da caixa de armazenamento (51) em um estado que o capacete (100) cubra por cima a porção da bateria que se projeta para dentro da caixa de armazenamento (51).

6. Estrutura para disposição da bateria (55) de uma motocicleta (1), de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 5, **caracterizada pelo** fato de que a bateria (55) é disposta no interior da caixa de armazenamento (51) em uma maneira inclinada quando visto em uma vista lateral do veículo e um plano de projeção de perfil que é obtido pela projeção de um perfil da bateria (55) na direção ortogonal à superfície superior ou a superfície inferior da bateria (55) passa através do interior de uma borda de abertura (51X) da caixa de armazenamento (51).

FIG. 1

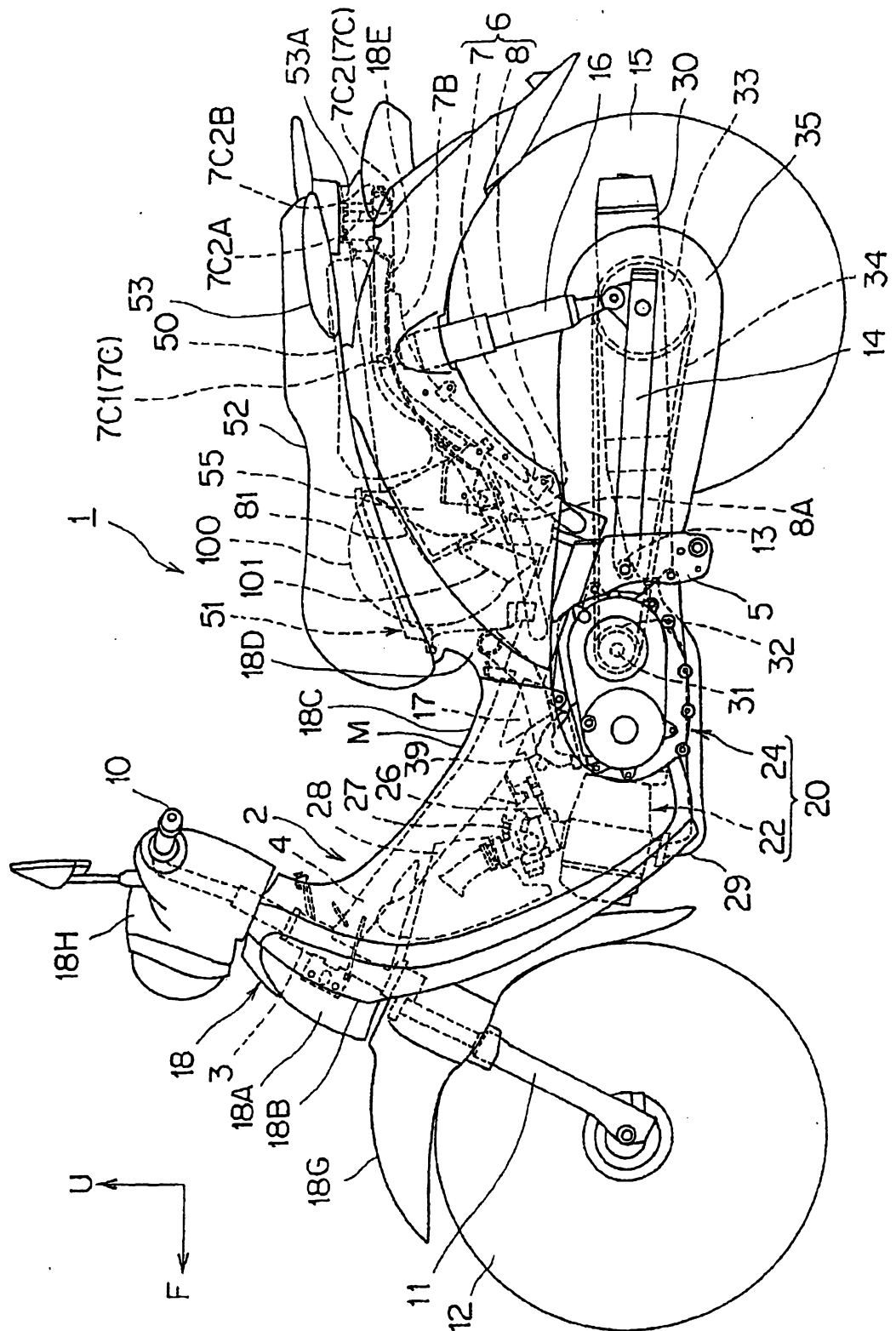


FIG. 2

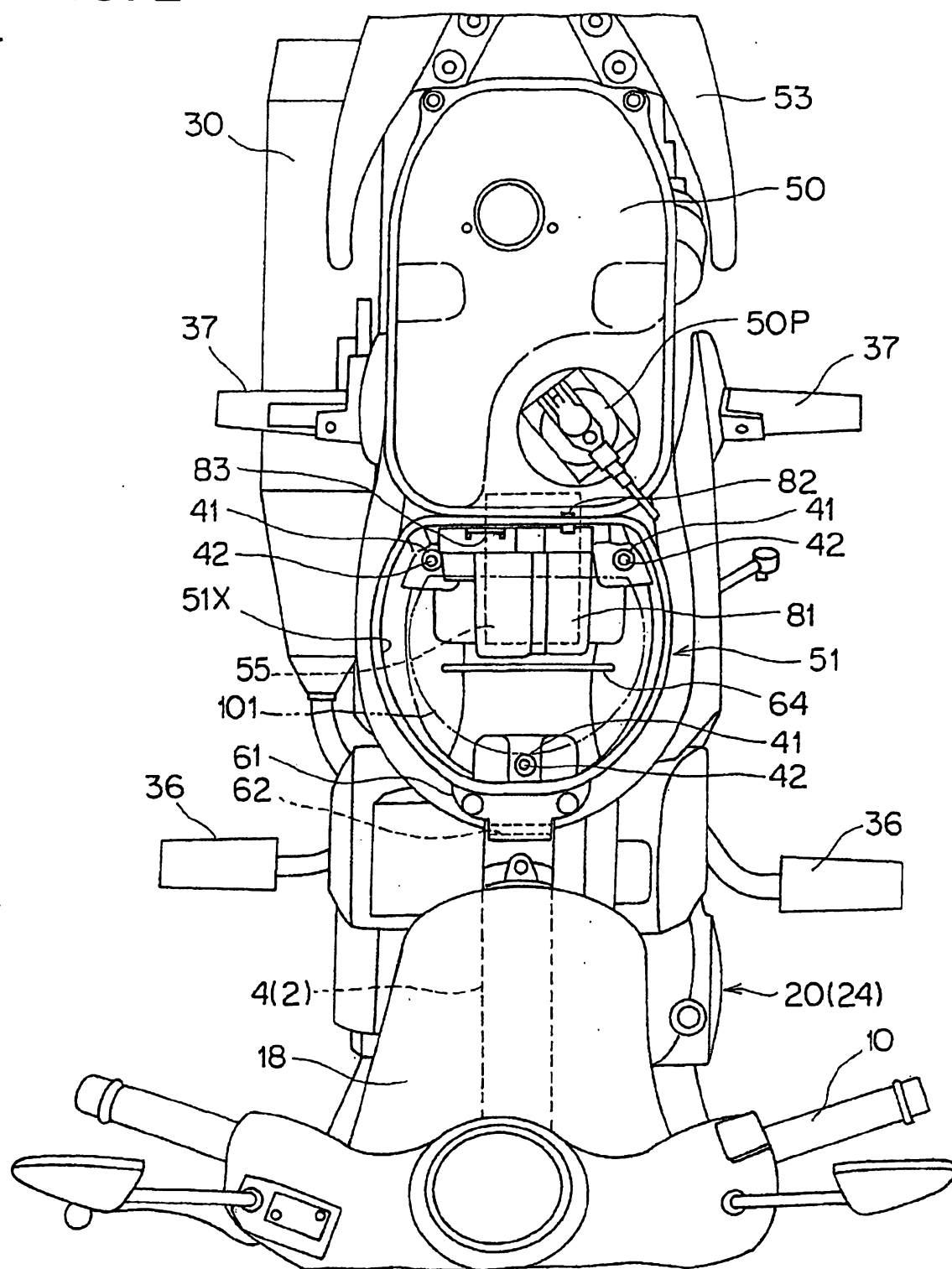


FIG. 3

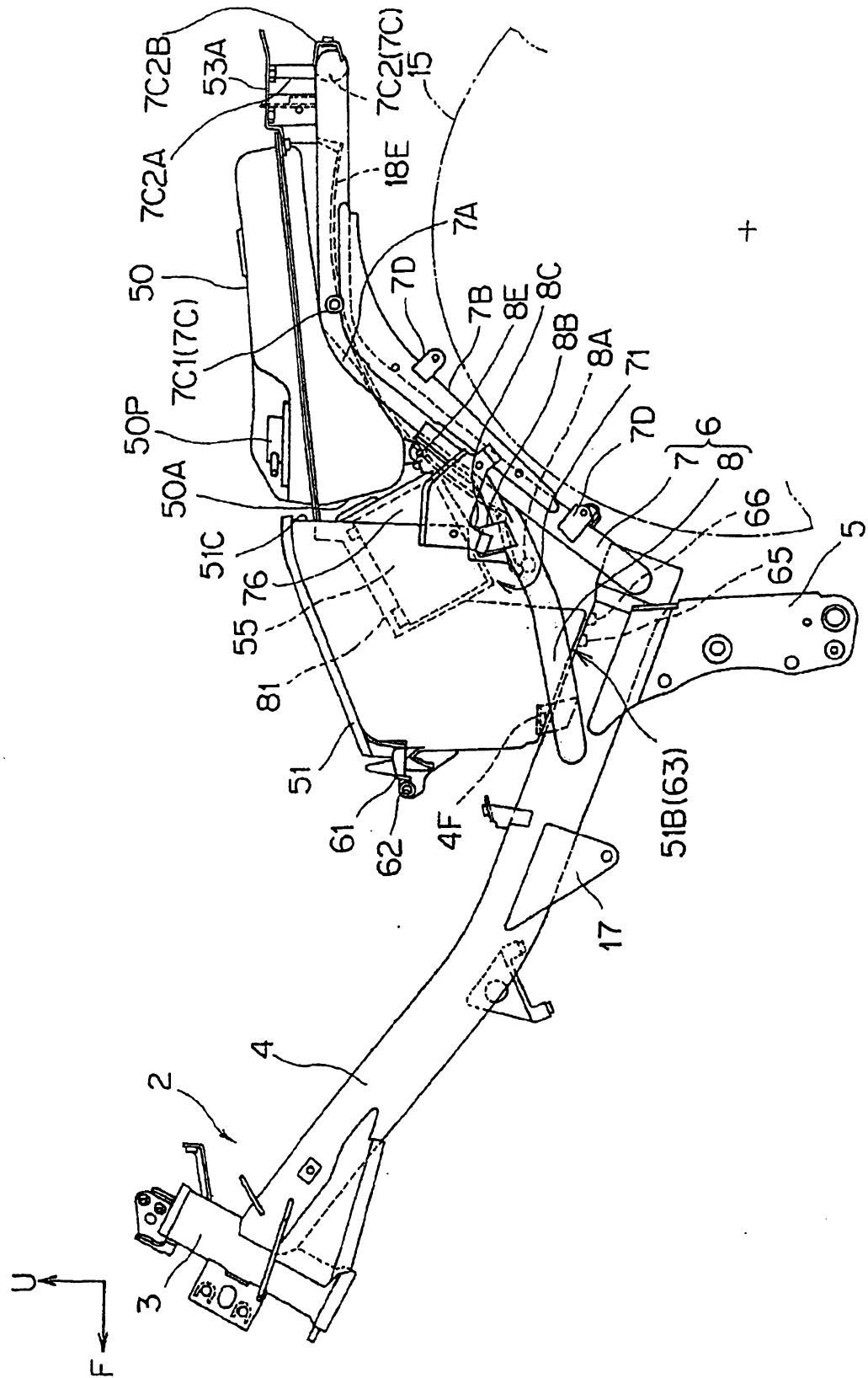


FIG. 5

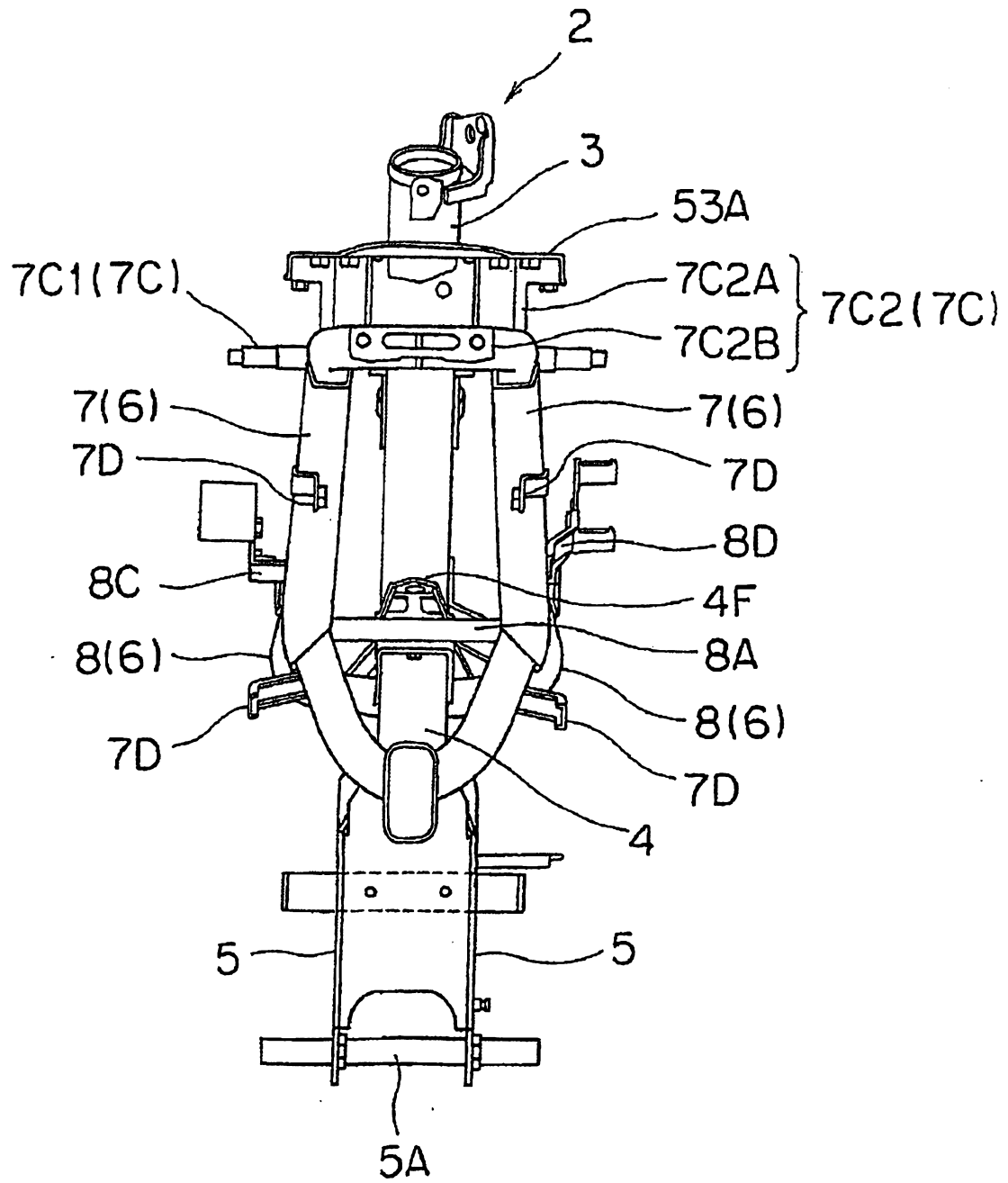


FIG. 6

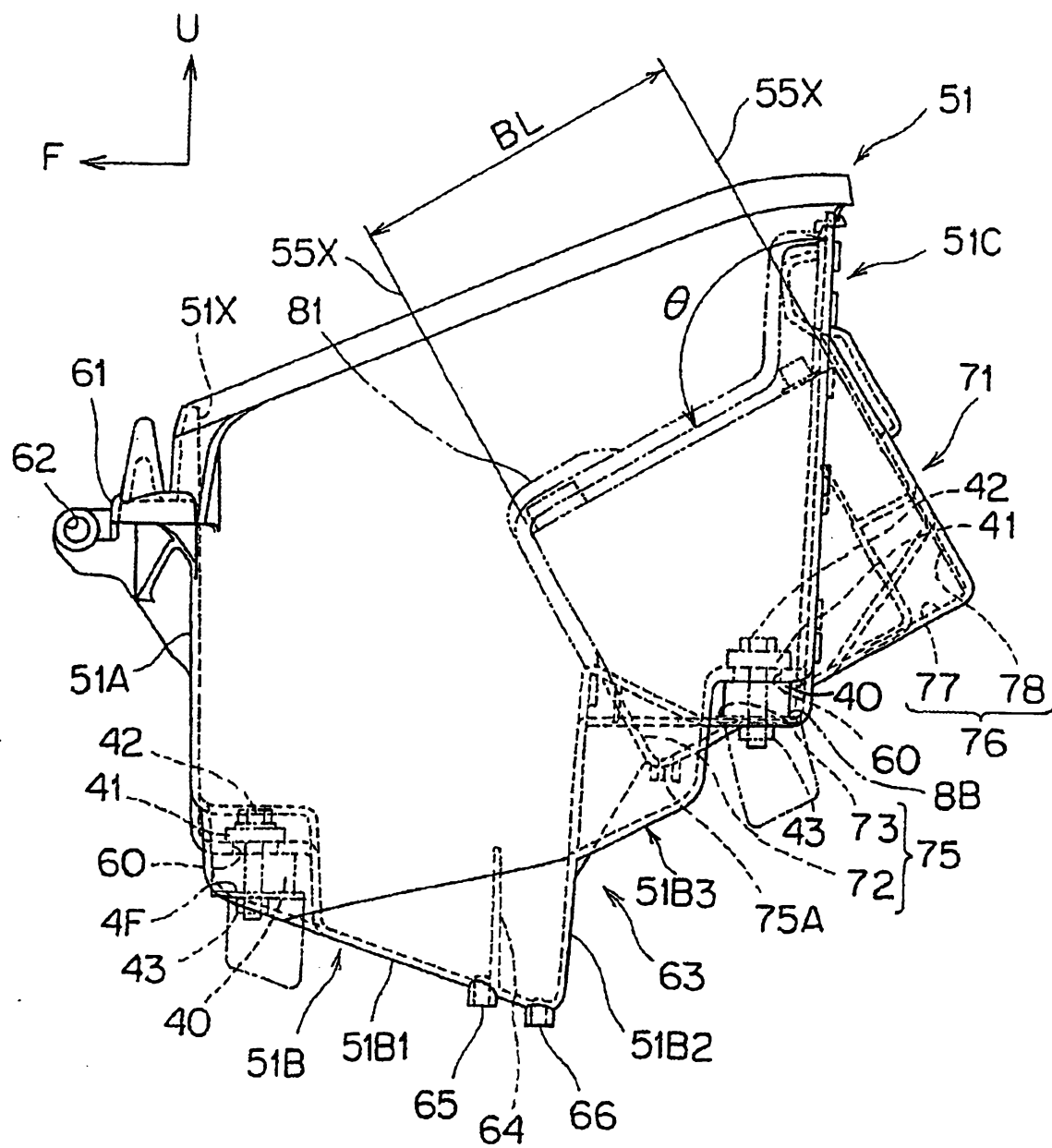


FIG. 7

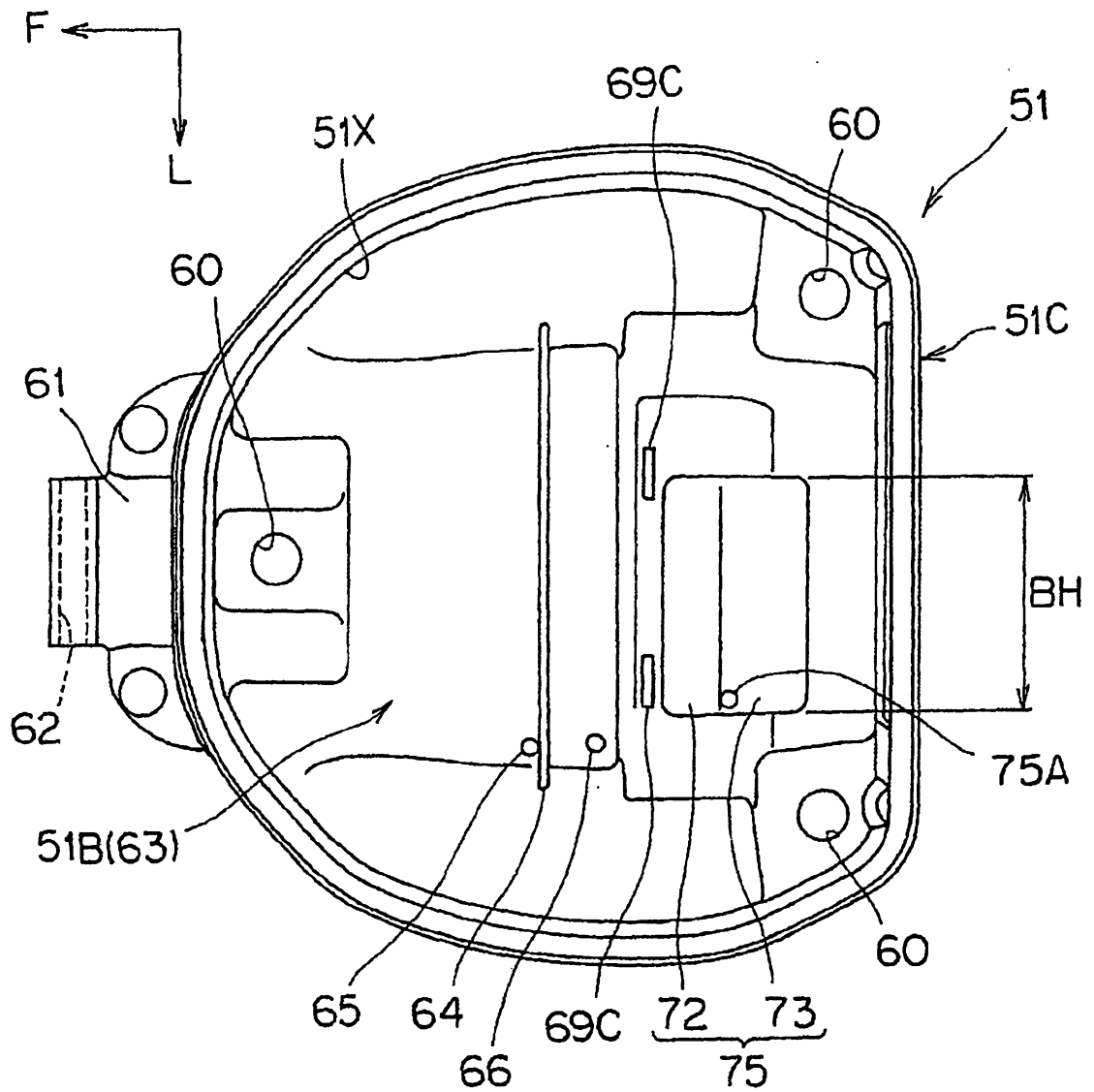


FIG. 8

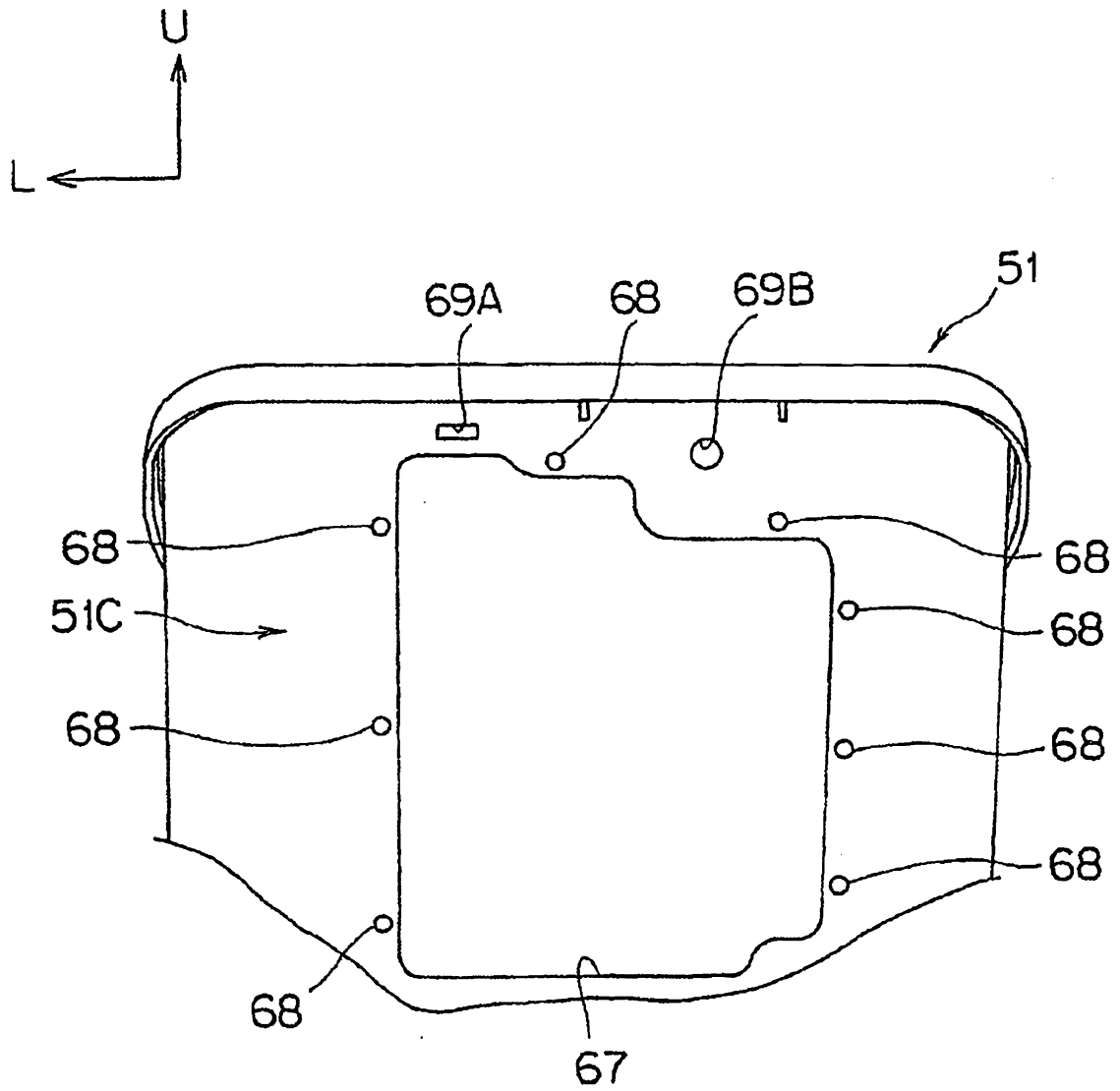


FIG. 9

9/9

