



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

(11) PI 0600241-2 B1

(22) Data do Depósito: 06/02/2006

(45) Data de Concessão: 13/09/2016



(54) Título: ESTRUTURA DE SUPORTE PARA SUPORTAR A PARTE TRASEIRA DA CARENAGEM NA MOTOCICLETA

(51) Int.Cl.: B62J 17/00

(30) Prioridade Unionista: 07/02/2005 JP 2005-030588

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

(72) Inventor(es): NAOKI YOSHIDA, EIJI SUGIYAMA

Relatório Descritivo da Patente de Invenção para **"ESTRUTURA DE SUPORTE PARA SUPORTAR A PARTE TRASEIRA DA CARENAGEM NA MOTOCICLETA"**.

Campo da Invenção

[001] Em uma motocicleta que possui um quadro de corpo de veículo, o quadro de corpo de veículo possuindo um tubo superior que suporta de forma dirigível um garfo dianteiro o qual, por sua vez, suporta rotativamente um eixo de uma roda dianteira, um motor para acionar uma roda traseira, um tanque de combustível disposto no lado traseiro do tubo superior de modo a cobrir o motor a partir de cima, o motor e o tanque de combustível estando montados sobre o quadro de corpo de veículo, um banco ou assento de montar disposto no lado traseiro do tanque de combustível, uma parte dianteira do banco de montar é superposta a uma parte traseira do tanque de combustível de modo a cobrir a mesma a partir de cima, e carenagem que se estende nas extremidades dianteiras em direção ao garfo dianteiro de maneira a introduzir vento corrente em direção ao motor, a carenagem estando disposta de ambos os lados do tanque de combustível de forma a cobrir pelo menos uma parte das superfícies laterais do tanque de combustível, a presente invenção refere-se especificamente a uma estrutura de suporte aperfeiçoada da parte traseira da carenagem.

Descrição da Técnica Anterior

[002] Em uma motocicleta que possui uma carenagem disposta de modo a cobrir parte de ambos os lados de um tanque de combustível para introduzir vento corrente em um motor, uma estrutura na qual uma tira de montagem provida na parte traseira da carenagem formada de resina sintética, que deverá ser fixada a uma superfície lateral do tanque de combustível, está adaptada para ser engatada por uma tira de trava em forma de gancho que se projeta a partir de uma parte traseira do tanque de combustível, já é conhecida da Patente Japone-

sa de nº 2582251, e uma estrutura na qual uma projeção que sai de uma parte traseira de um tanque de combustível está adaptada para engatar em um furo de montagem provido em uma parte traseira de uma carenagem formada de resina sintética que deverá ser fixada a uma superfície lateral do tanque de combustível já é conhecida da Patente Japonesa de nº 3044731.

Descrição da Invenção

Problemas a Serem Resolvidos pela Invenção

[003] Entretanto, enquanto a carenagem é formada de resina sintética, o tanque de combustível é formado de um metal tal como ferro, e consequentemente a tira de trava ou a projeção no lado do tanque de combustível produzida de metal entrosa com a parte traseira da carenagem formada de resina sintética tanto na Patente Japonesa de nº 2582251 como na Patente Japonesa de nº 3044731 descritas acima. Consequentemente, surge a necessidade de considerar o atrito entre a tira de trava ou a projeção e a carenagem de acordo com a oscilação da parte traseira da carenagem devido a um efeito do vento corrente ou trepidação devido a folga entre a tira de trava e a projeção no lado do tanque de combustível e a parte traseira da carenagem. Além disto, na estrutura na qual a tira de trava ou a projeção é provida para suportar a parte traseira da carenagem, há uma possibilidade da capacidade do tanque de combustível precisar ser reduzida para assegurar um espaço para dispor a tira de trava ou a projeção e, além disto, é preciso levar em conta um caso em que o número de componentes ou o número de etapas em um processo de soldagem é aumentado.

[004] Em vista destas circunstâncias, é um objeto da presente invenção prover uma estrutura de suporte de uma parte traseira de uma carenagem na qual a parte traseira da carenagem pode ser suportada com estabilidade ao mesmo tempo evitando a ocorrência de trepidação por um longo período, e, além disto, o problema do lado de

tanque de combustível causado pelo suporte da parte traseira da carenagem é resolvido.

Meios de Resolver os Problemas

[005] A fim de alcançar o objeto descrito acima, a invenção define uma motocicleta que possui um quadro de corpo de veículo, o quadro de corpo de veículo possuindo um tubo superior que suporta de forma dirigível um garfo dianteiro o qual, por sua vez, suporta rotativamente um eixo de uma roda dianteira, um motor para acionar uma roda traseira, um tanque de combustível disposto no lado traseiro do tubo superior de modo a cobrir o motor a partir de cima, o motor e o tanque de combustível estando montados sobre o quadro de corpo de veículo, um banco de montar disposto no lado traseiro do tanque de combustível, uma parte dianteira do banco de montar é superposta a uma parte traseira do tanque de combustível de modo a cobrir o mesmo a partir de cima, e carenagem que se estende nas extremidades dianteiras em direção ao garfo dianteiro de maneira a introduzir vento corrente em direção ao motor, a carenagem estando disposta de ambos os lados do tanque de combustível de forma a cobrir pelo menos uma parte das superfícies laterais do tanque de combustível, caracterizada pelo fato de que a carenagem inclui integralmente uma parte principal de carenagem para cobrir o lado do tanque de combustível e fixada pelo menos ao tanque de combustível, uma parte de braço de suporte que se estende para dentro a partir de uma parte traseira da carenagem de modo a ficar ensanduichada entre a parte dianteira do banco de montar e a parte traseira do tanque de combustível, e uma parte engajante que se projeta a partir da extremidade distal da parte de braço de suporte, e é formada de resina sintética, e uma chapa de fundo do banco de montar formada de uma resina sintética é dotada integralmente de uma parte de trava para permitir o engate desengatável com a parte engajante.

[006] Além da estrutura da invenção descrita acima, a parte engajante é formada como uma chapa alongada na direção longitudinal da motocicleta e se estende para cima a partir da parte de braço de suporte de uma maneira protuberante.

[007] Outra característica da invenção é que a parte de travar que permite o engate da parte engajante a partir do interior no sentido transversal da motocicleta e se estende na direção longitudinal da motocicleta e uma projeção de guia formada de modo a se estender a partir da extremidade dianteira da parte de travar em direção ao exterior à medida que avança em direção à frente a fim de guiar a parte engajante em direção à parte de travar são formadas solidariamente sobre a superfície interna da chapa de fundo de uma maneira protuberante.

[008] Além do acima exposto, a parte dianteira da chapa de fundo do banco de montar é entrosada desengatavelmente com a superfície superior da parte traseira do tanque de combustível entre as partes engatantes do par de carenagens.

Vantagem da Invenção

[009] De acordo com a presente invenção, como a parte de braço de suporte provida na parte traseira da carenagem é ensanduichada entre a roda dianteira do tanque de combustível e a chapa de fundo do banco de montar, e a parte engajante provida na extremidade distal da parte de braço de suporte é entrosada desengatavelmente com a parte de travar provida na chapa de fundo, e a parte engajante e a parte de travar são ambas formadas de resina sintética, mesmo quando a parte traseira da carenagem é oscilada devido ao efeito de vento corrente, o atrito pode ser reduzido tanto na parte engajante como na parte de travar, com o que a ocorrência de trepidação pode ser evitada por um longo período e se torna possível o suporte estável da parte traseira da carenagem. Além disto, a estrutura para suportar a parte traseira da

carenagem torna-se desnecessária no lado do tanque de combustível. Consequentemente, o número de componentes e o número de etapas no processo de soldagem podem ser reduzidos, e capacidade suficiente do tanque de combustível pode ser assegurada.

[0010] Ainda, a parte engajante é formada como uma chapa alongada na direção longitudinal da motocicleta, a oscilação da parte traseira da carenagem na direção lateral da motocicleta pode ser efetivamente reduzida.

[0011] Além disso, como o engate e o desengate da parte engajante no lado da carenagem em relação à parte de travar sobre a chapa de fundo do banco de montar são guiados pela projeção de guia, a eficiência do trabalho de montagem e desmontagem pode melhorar.

[0012] De acordo com a invenção acima descrita, como o engate do par de carenagens direita e esquerda com o banco de montar é possibilitado, e a parte dianteira do banco de montar superposta pela parte traseira do tanque de combustível pode ser entrosada com a superfície superior da parte traseira do banco de montar quando é utilizado efetivamente o espaço entre ambas as partes engajantes.

Breve Descrição dos Desenhos

[0013] Figura 1 A figura 1 é uma vista lateral de uma motocicleta.

[0014] Figura 2 A figura 2 é uma vista ampliada de uma parte principal da figura 1.

[0015] Figura 3 A figura 3 é uma vista em seção transversal segundo a linha 3-3 da figura 2.

[0016] Figura 4 A figura 4 é uma vista em seção transversal segundo a linha 4-4 da figura 2.

[0017] Figura 5 A figura 5 é uma vista em seção transversal segundo a linha 5-5 da figura 2.

[0018] Figura 6 A figura 6 é uma vista em perspectiva explodi-

da de partes de ligação entre um banco de montar, um tanque de combustível e uma carenagem.

[0019] **Figura 7** A figura 7 é uma vista em seção transversal segundo a linha 7-7 da figura 3 para explicar o engate do banco de montar com o tanque de combustível e o engate da carenagem com o banco de montar.

Melhor Modalidade de Realização da Invenção

[0020] Será descrita abaixo uma modalidade da presente invenção com base em um exemplo da presente invenção mostrado nos desenhos anexos.

[0021] As figuras 1 a 7 mostram um exemplo da presente invenção, nas quais: a figura 1 é uma vista lateral de uma motocicleta; a figura 2 é uma vista ampliada de uma parte principal da figura 1; a figura 3 é uma vista em seção transversal segundo a linha 3-3 da figura 2; a figura 4 é uma vista em seção transversal segundo a linha 4-4 da figura 2; a figura 5 é uma vista em seção transversal segundo a linha 5-5 da figura 2; a figura 6 é uma vista em perspectiva explodida de partes de ligação entre um banco de montar, um tanque de combustível e uma carenagem; a figura 7 é uma vista em seção transversal segundo a linha 7-7 da figura 3 para explicar o engate do banco de montar com o banco de montar e o engate da carenagem com o banco de montar.

[0022] Com referência primeiro às figuras 1 e 2, montados sobre um quadro de corpo de veículo 13 que possui um tubo superior 12 em uma sua extremidade dianteira para suportar dirigivelmente um garfo dianteiro 11 o qual, por sua vez, suporta rotativamente um eixo de uma roda dianteira WF, encontram-se um motor E para acionar uma roda traseira WR e um tanque de combustível 14 produzido de metal, por exemplo, ferro, a ser disposto sobre o lado traseiro do tubo superior 12 de modo a cobrir o motor E por cima. Uma parte dianteira de banco de montar 15 a ser disposta sobre o lado traseiro do tanque de combustí-

vel 14 é superposta a uma parte traseira do tanque de combustível 14 de modo a cobrir a mesma por cima, e um par de carenagens direita e esquerda 16 produzida de resina sintética com as suas extremidades dianteiras se estendendo em direção ao garfo dianteiro 11 de modo a introduzir vento corrente em direção ao motor E está disposto de ambos os lados do tanque de combustível 14 de modo a cobrir pelo menos uma parte, neste exemplo, de ambas as superfícies laterais do tanque de combustível 14.

[0023] O quadro de corpo de veículo 13 possui um tubo superior 12 na sua extremidade dianteira, um único tubo principal 17 que se estende a partir do tubo superior 12 para trás e para baixo, um par de tubos descendentes direito e esquerdo 18 que se estendem a partir do tubo superior 12 para trás e para baixo formando um ângulo mais agudo que o tubo principal 17, um par de tubos centrais direito e esquerdo 19 que se estendem para baixo a partir de uma extremidade traseira do tubo principal 17, um par de tubos inferiores direito e esquerdo 20 para ligar as extremidades inferiores de ambos os tubos descendentes 18 e as extremidades inferiores de ambos os tubos centrais 19, um trilho de banco (não mostrado) que se estende a partir da parte traseira do tubo principal 17 em direção à traseira para suportar o banco de montar 15, e quadros traseiros 21 para ligar as partes inferiores dos tubos centrais 19 e o trilho de banco.

[0024] Consequentemente, o tanque de combustível 14 está disposto de um lado a outro do tubo principal 17, e o motor E está disposto em um espaço circundado pelo tubo principal 17, pelos tubos descendentes 18, pelos tubos centrais 19 e pelos tubos inferiores 20. Uma extremidade dianteira de um braço oscilante 24 para suportar rotativamente o eixo da roda traseira WR é suportada com oscilação nas partes inferiores dos tubos centrais 19. Uma força de acionamento do motor E muda de velocidade por uma transmissão (não mostrada) in-

tegrada em um cárter 25 do motor E e é em seguida transmitida para a roda traseira WR através de um dispositivo de transmissão do tipo de corrente 26.

[0025] Com referência também à figura 3, a carenagem 16 inclui integralmente uma parte principal de carenagem 16a para cobrir o lado do tanque de combustível 14, uma parte de braço de suporte 16b que se estende para dentro a partir de uma parte traseira da parte principal de carenagem 16a de modo a ser colocada entre a parte dianteira do banco de montar 15 e a parte traseira do tanque de combustível 14, e uma parte engajante 16c que se projeta a partir de uma extremidade distal da parte de braço de suporte 16b, e é formada de resina sintética.

[0026] A parte principal de carenagem 16a está adaptada para ser fixada pelo menos ao tanque de combustível 14 e, nesta modalidade, a parte do meio superior da parte principal de carenagem 16a é fixada ao tanque de combustível 14, e a parte do meio inferior e a parte inferior do lado traseiro da parte principal de carenagem 16a são fixadas ao quadro de corpo de veículo 13.

[0027] Na figura 4, o tanque de combustível 14 é formado com um recesso 14a que é rebaixado para dentro sobre a sua superfície lateral, e uma chapa de suporte 26 está fixada por soldagem ou semelhante à superfície lateral externa do tanque de combustível 14 de modo a cobrir o recesso 14a, e uma peça de porca 27 que penetra na chapa de suporte 26 de modo que uma extremidade que é guardada no recesso 14a é fixada à chapa de suporte 26 por soldagem ou semelhante. Por outro lado, uma protuberância de montagem 28 tendo uma parte de chapa suporte 28a que entra em contato com a outra extremidade da peça de porca 27 em uma sua extremidade distal é dotada integralmente da parte do meio superior da parte principal de carenagem 16a da carenagem 16 de modo a se projetar da mesma

em direção ao tanque de combustível 14 ao mesmo tempo formando um recesso de armazenamento 29 voltado para fora, e um parafuso 30 a ser inserido através da parte de chapa de encosto 28a de modo a acomodar a parte de cabeça alargada 30a no recesso de armazenamento 29 é atarraxado na peça de porca 27.

[0028] Na figura 5, um esteio 31 em forma de chapa plana que se opõe à parte do meio inferior da parte principal de carenagem 16a da carenagem 16 a partir de dentro está fixado à parte inferior do tubo descendente 18 do quadro de corpo de veículo 13, e uma porca de solda 32 está fixada ao lado de superfície interna do esteio 31. Por outro lado, uma protuberância de montagem 33 que possui uma parte de chapa de encosto 33a que confina com a superfície externa do esteio 31 na sua extremidade distal é formada integralmente sobre a parte do meio inferior da parte principal de carenagem 16a de modo a se projetar em direção ao esteio 31 ao mesmo tempo formando um recesso de armazenamento 34 voltado para fora, e uma cavilha 35 a ser introduzida através da parte de chapa de encosto 33a de modo a acomodar uma parte de cabeça de diâmetro alargado 35a no recesso de armazenamento 34 é aparafusada na porca de solda 32.

[0029] Com referência agora à figura 3, suportes 14a, 14a são providos sobre o tanque de combustível 14 nas partes inferiores de ambos os lados do mesmo, e peças de suporte 36 formadas em uma abertura substancialmente em forma de U em direção aos tubos centrais 19 e que possuem partes de chapa de suporte 36a dispostas na parte externa dos tubos centrais 19a uma distância dos mesmos são fixadas a partes do tubos centrais 19 do quadro de corpo de veículo 13 que deverão ser dispostas dentro dos suportes 14a, e porcas de solda 37 são fixadas às superfícies internas das partes de chapa de suporte 36a.

[0030] Colares cilíndricos 38 que possuem flanges 38a que deve-

rão ser ensanduichados entre os suportes 14a e as partes de chapa de suporte 36a providas em uma extremidade dos mesmos são inseridos através dos suportes 14a, e furos de montagem 39 para permitir a passagem das outras extremidades dos colares 38 são providos nas partes traseiras inferiores das partes principais de carenagem 16a do par de carenagens esquerda e direita 16. Consequentemente, parafusos 40 são inseridos nos colares 38 que são introduzidos nos furos de montagem 39 e as partes de chapa de suporte 36a do lado das outras extremidades dos colares 39, e os parafusos 40 são atarraxados nas porcas de solda 37 de modo que partes de cabeça de diâmetro alargado 40a engatam nas outras extremidades dos colares 38 e nas superfícies externas das partes principais de carenagem 16a.

[0031] O banco de montar 15 inclui uma chapa de fundo 43 formada de resina sintética, um material de almofada 44 a ser colocado sobre a chapa de fundo 43, e um material de superfície 45 para envolver o material de almofada 44 de modo que uma sua parte periférica externa seja fixada à parte periférica externa da superfície inferior da chapa de fundo 43, e a chapa de fundo 43 possui um par de partes de travar esquerda e direita 46, 46 para permitir o engate desengatável nas partes engajantes 16c do par de carenagens esquerda e direita 16 na sua superfície de fundo respectivamente.

[0032] Com referência também à figura 6, a parte engajante 16c da carenagem 16 possui a forma de chapa alargada na direção longitudinal da motocicleta e se estende para cima a partir da extremidade distal da parte de braço de suporte 16b. A parte de travar 46 permite o entrosamento com a parte engajante 16c no sentido da largura dentro da motocicleta, e se projeta integralmente a partir da superfície inferior da chapa de fundo 43 na forma de uma crista projetante que se estende na direção longitudinal da motocicleta. Além disto, a superfície inferior da chapa de fundo 43 é dotada integralmente de projeções de guia

47 formadas de uma maneira protuberante de modo a se estender para fora à medida que se aproximam da frente de modo a poder guiar as partes engajantes 16c em direção às parte de travar 46 e se estender a partir da extremidade dianteira da parte de travar 46 para frente, e nervuras de reforço 48, 49 que se estendem a partir das superfícies externas das parte de travar 46 e as superfícies externas das projeções de guia 47 e a superfície inferior da chapa de fundo 43 são formadas integralmente com a chapa de fundo 43.

[0033] A parte dianteira da chapa de fundo 43 do banco de montar 15 está engatada desengatavelmente na superfície superior da parte traseira do tanque de combustível 14 entre as partes engajantes 16c do par de carenagens esquerda e direita 16, e uma parte de gancho 50 está fixada à superfície superior da parte traseira do tanque de combustível 14 por soldagem ou semelhante, de modo a se colocar no centro entre ambas as partes engajantes 16c. A parte de gancho 50 possui uma parte de chapa engajante 50a, uma parte de fuste 50b, uma parte extrema da qual continua até a parte central da parte de chapa engajante 50a de modo a constituir uma forma substancialmente em T com a parte de chapa engajante 50a, e uma parte de chapa de base 50c de forma oval que continua até a outra extremidade da parte de fuste 50b, e a parte de chapa de base 50c está fixada à superfície superior da parte traseira do tanque de combustível 14.

[0034] Por outro lado, a chapa de fundo 43 e o material de almofada 44 do banco de montar 15 possuem um recesso 51 de modo a ficarem situados no centro entre o par de partes de travar esquerda e direita 46 e as projeções de guia 47, e um quadro de travar 52 que possui uma parte de chapa de travar 52a que cobre o lado traseiro do recesso 51 é provido integralmente na chapa de fundo 43. Um furo engajante 53 que se estende na direção longitudinal da motocicleta é provido no centro em largura da parte de chapa de travar 52a do qua-

dro de travar 52 para permitir a inserção da parte de fuste 50b da parte de gancho 50 de modo que a parte de chapa engajante 50a da parte de gancho 50 possa entrosar com a superfície posterior da 52a de ambos os lados do furo engajante 53. As partes extremas dianteiras da parte de chapa de travar 52a são formadas em partes de guia 54, 54 inclinadas de modo a aumentar a distância mútua em direção à frente de ambos os lados do furo engajante 53 a fim de guiar a parte de fuste 50b da parte de gancho 50 suavemente para dentro do furo engajante 53. Partes extremas dianteiras 52b, 52b de ambos os lados do quadro de travar 52 estão inclinadas de forma a aumentar a distância mútua em direção à frente a fim de guiar a parte de chapa engajante 50a da parte de gancho 50 suavemente em direção ao recesso 51.

[0035] Ao engatar as partes traseiras de ambas as carenagens 16, 16 no banco de montar 15 e engatar a parte dianteira do banco de montar 15 na parte traseira do tanque de combustível 14, a parte dianteira do banco de montar 15 é comprimida para baixo e deslocada para a frente ao longo da superfície superior da parte traseira do tanque de combustível 14 a partir de um estado no qual as partes engajantes 16c, 16c do par de carenagens esquerda e direita 16, 16 estão dispostas de ambos os lados da parte de gancho 50 na parte traseira do tanque de combustível 14 conforme mostra a figura 7(a). Em seguida, as partes de braço de suporte 16b de ambas as carenagens 16 são sanduichadas entre a chapa de fundo 43 do banco de montar 15 e o tanque de combustível 14, conforme mostra a figura 7(b), as partes engajantes 16c nas extremidades distais das partes de braço de suporte 16b são guiadas pelas projeções de guia 47 e atingem as posições de engate com as partes de travar 46 a partir de dentro, enquanto a parte de gancho 50 cuja parte de fuste 50b deverá ser introduzida no furo engajante 53 atinge uma posição na qual a sua parte de chapa engajante 50a entrosa com a parte de chapa de travar 51a no lado da

superfície posterior. Em vista disto, as partes traseiras de ambas as carenagens 16, 16 podem entrosar com o banco de montar 15, e a parte dianteira do banco de montar 15 pode entrosar com a parte traseira do tanque de combustível 14. Neste caso, a fim de evitar o encosto das partes engajantes 16c das carenagens 16 com a superfície inferior da chapa de fundo 43 quando o banco de montar 15 é comprimido para baixo a fim de acomodar a parte de chapa engajante 50a da parte de gancho 50 no recesso 51, são providos recessos de soltar 55, 55 na superfície inferior da chapa de fundo 43 entre o quadro de suporte 51 e as partes de travar 46 e a projeções de guia 47, de ambos os lados da mesma.

[0036] Será explicada agora a operação deste exemplo. A carenagem 16 inclui integralmente a parte principal de carenagem 16a para cobrir o lado do tanque de combustível 14 e que está fixada pelo menos ao tanque de combustível 14, a parte de braço de suporte 16b que se estende para dentro a partir da parte traseira da parte principal de carenagem 16a de modo a ficar ensanduichada entre a parte dianteira do banco de montar 15 e a parte traseira do tanque de combustível 14, e a parte engajante 16c que se projeta a partir da extremidade distal da parte de braço de suporte 16b, e é formada de resina sintética, e a superfície inferior da chapa de fundo 43 do banco de montar 15 formado de resina sintética é integralmente dotada da parte de travar 46 para permitir o engate desengatável na parte engajante 16c.

[0037] Em outras palavras, a parte engajante 16c e a parte de travar 46 são ambas produzidas de resina sintética e, portanto, mesmo quando a parte traseira da carenagem 16 é oscilada devido ao efeito de vento corrente, o atrito pode ser reduzido tanto na parte engajante 16c como na parte de travar 46, com o que pode ser evitada a ocorrência de trepidação por um longo período, e suporte estável da parte traseira da carenagem 16 é possibilitado. Além disto, a estrutura para

suportar a parte traseira da carenagem 16 não é necessária no lado do tanque de combustível 14. Consequentemente, o número de componentes e o número de etapas no processo de soldagem podem ser reduzidos, e pode ser assegurada capacidade suficiente do tanque de combustível 14.

[0038] A parte engajante 16c é produzida na forma de chapa alongada na direção longitudinal da motocicleta e que se estende para cima a partir da parte de braço de suporte 16b de uma maneira protuberante, com o que a oscilação da parte traseira da carenagem 16 na direção lateral da motocicleta pode ser reduzida efetivamente.

[0039] Além disto, como a parte de travar 46 que permite o engate da parte engajante 16c a partir do interior em largura da motocicleta e se estende na direção longitudinal da motocicleta e a projeção de guia 47 formada de modo a se estender a partir da extremidade dianteira da parte de travar 46 em direção ao exterior à medida que se aproxima da frente a fim de guiar a parte engajante 16c em direção à parte de travar 46 são formadas integralmente sobre a superfície inferior da chapa de fundo 43 do banco de montar 15 de uma maneira protuberante, o engate e o desengate da parte engajante 16c no lado da carenagem 16 em relação à parte de travar 46 da chapa de fundo 43 são guiados pela projeção de guia 47 com o que o rendimento do trabalho de montagem e desmontagem pode ser melhorado.

[0040] Outrossim, por causa do engate desengatável da parte dianteira da chapa de fundo 43 com a superfície superior da parte traseira do tanque de combustível 14 entre as partes engajantes 16c, 16c do par de carenagens 16, 16, é possibilitado o engate do par de carenagens esquerda e direita 16 com o banco de montar 15, e a parte dianteira do banco de montar 15 que é superposta a parte traseira do tanque de combustível 14 pode ser entrosada com a superfície superior da parte traseira do tanque de combustível 14 desta forma utilizando

eficazmente o espaço entre ambas as partes engajantes 16c.

[0041] Além disto, como as partes engajantes da chapa de fundo 43 do banco de montar 15 e a carenagem 16 estão dispostas na vizinhança da posição onde o banco de montar 15 e o tanque de combustível 14 se entrosam, a trepidação entre a chapa de fundo 43 do banco de montar 15 e a carenagem 16 pode ser evitada mais efetivamente.

[0042] Embora o exemplo da presente invenção tenha sido descrito até aqui, a invenção não está limitada ao exemplo descrito acima, e podem ser efetuadas diversas modificações no projeto sem se afastar da invenção apresentada nas reivindicações.

Listagem de Referência

11	garfo dianteiro
12	tubo superior
13	quadro de corpo de veículo
14	tanque de combustível
15	banco de montar
16	carenagem
16a	parte principal de carenagem
16b	parte de braço de suporte
16c	parte engajante
43	chapa de fundo
46	parte de travar
47	projeção de guia
E	motor
WF	roda dianteira

REIVINDICAÇÕES

1. Estrutura de suporte para suportar a parte traseira da carenagem na motocicleta, a motocicleta compreendendo um quadro de corpo de veículo (13), o quadro de corpo de veículo (13) possuindo um tubo superior (12) que suporta de forma dirigível um garfo dianteiro (11), o qual suporta uma roda dianteira (WF), um motor (E) para acionar uma roda traseira (WR), um tanque de combustível (14) disposto no lado traseiro do tubo superior (12) de modo a cobrir o motor (E) a partir de cima, o motor (E) e o tanque de combustível (14) estando montados sobre o quadro de corpo de veículo (13), um banco de montar (15) disposto no lado traseiro do tanque de combustível (14), uma parte dianteira do banco de montar (15) é superposta a uma parte traseira do tanque de combustível (14) de modo a cobrir a parte traseira do tanque de combustível a partir de cima, e extremidades dianteiras de carenagens (16) se estendem em direção ao garfo dianteiro (11) de maneira a introduzir vento corrente em direção ao motor (E), as carenagens (16) estando dispostas de ambos os lados do tanque de combustível (14) de forma a cobrir pelo menos uma parte das superfícies laterais do tanque de combustível (14), **caracterizada pelo fato de que** a carenagem (16) inclui integralmente uma parte principal de carenagem (16a) para cobrir o lado do tanque de combustível (14) e fixada pelo menos ao tanque de combustível (14), uma parte de braço de suporte (16b) que se estende para dentro a partir de uma parte traseira da parte principal de carenagem (16a) de modo a ficar ensanduíchada entre a parte dianteira do banco de montar (15) e a parte traseira do tanque de combustível (14), e uma parte engajante (16c) que se projeta a partir da extremidade distal da parte de braço de suporte (16b), e é formada de resina sintética, e uma chapa de fundo (43) do banco de montar (15) formada de uma resina sintética é dotada integralmente de uma parte de trava (46) para permitir o engate desenga-

tável com a parte engajante (16c).

2. Estrutura de suporte para suportar a parte traseira da carenagem na motocicleta, de acordo com a reivindicação 1, **caracterizada pelo fato de que** a parte engajante (16c) é formada como uma chapa de forma alongada na direção longitudinal da motocicleta e se projeta para cima a partir da parte de braço de suporte (16b).

3. Estrutura de suporte para suportar a parte traseira da carenagem na motocicleta, de acordo com a reivindicação 2, **caracterizada pelo fato de que** a parte de travar (46) que permite o engate da parte engajante (16c) a partir do interior no sentido transversal da motocicleta e se estende na direção longitudinal da motocicleta e uma projeção de guia (47) formada de modo a se estender a partir da extremidade dianteira da parte de travar (46) em direção ao exterior à medida que avança em direção à frente a fim de guiar a parte engajante (16c) em direção à parte de travar (46) são formadas solidariamente sobre a superfície interna da chapa de fundo (43).

4. Estrutura de suporte para suportar a parte traseira da carenagem na motocicleta, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 3, **caracterizada pelo fato de que** uma parte dianteira da chapa de fundo (43) do banco de montar (15) é entrosada desengatavelmente com a superfície superior da parte traseira do tanque de combustível (14) entre as partes engatantes (16c) do par de carenagens (16).

FIG 1

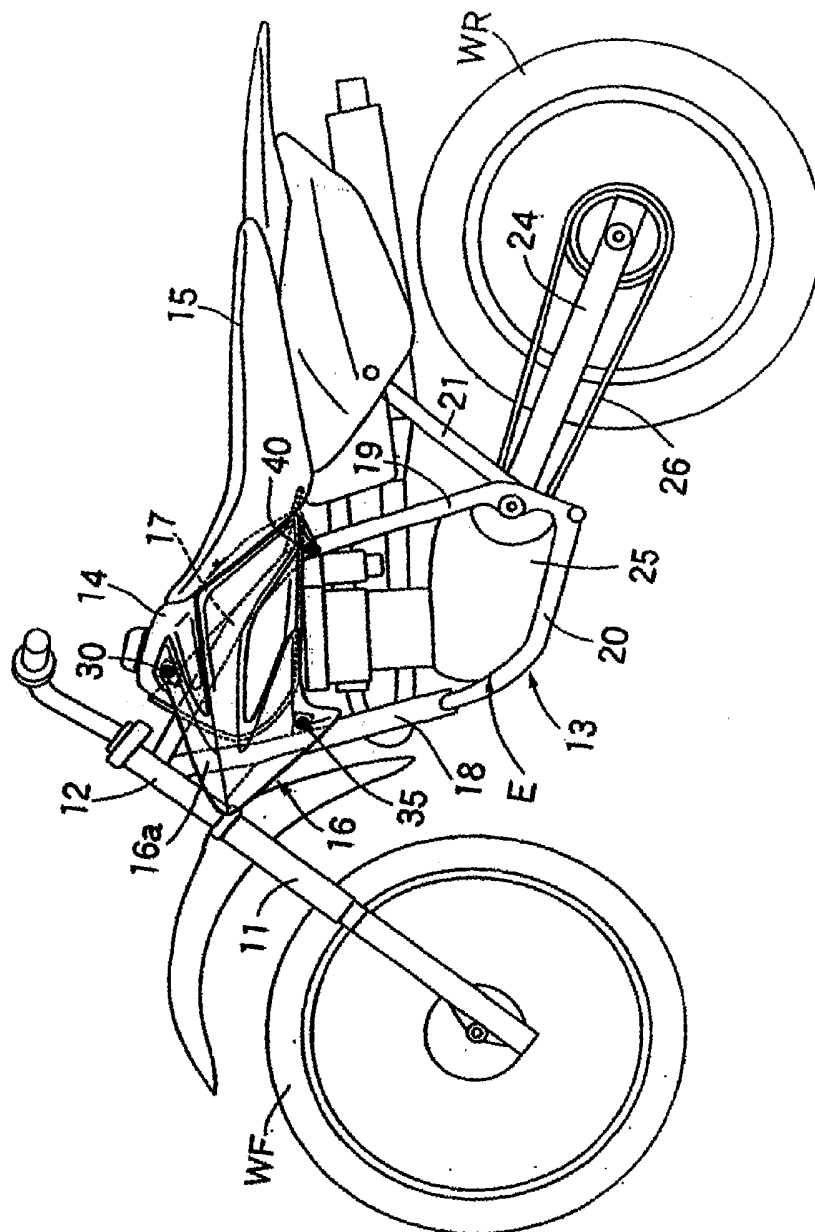


FIG 2

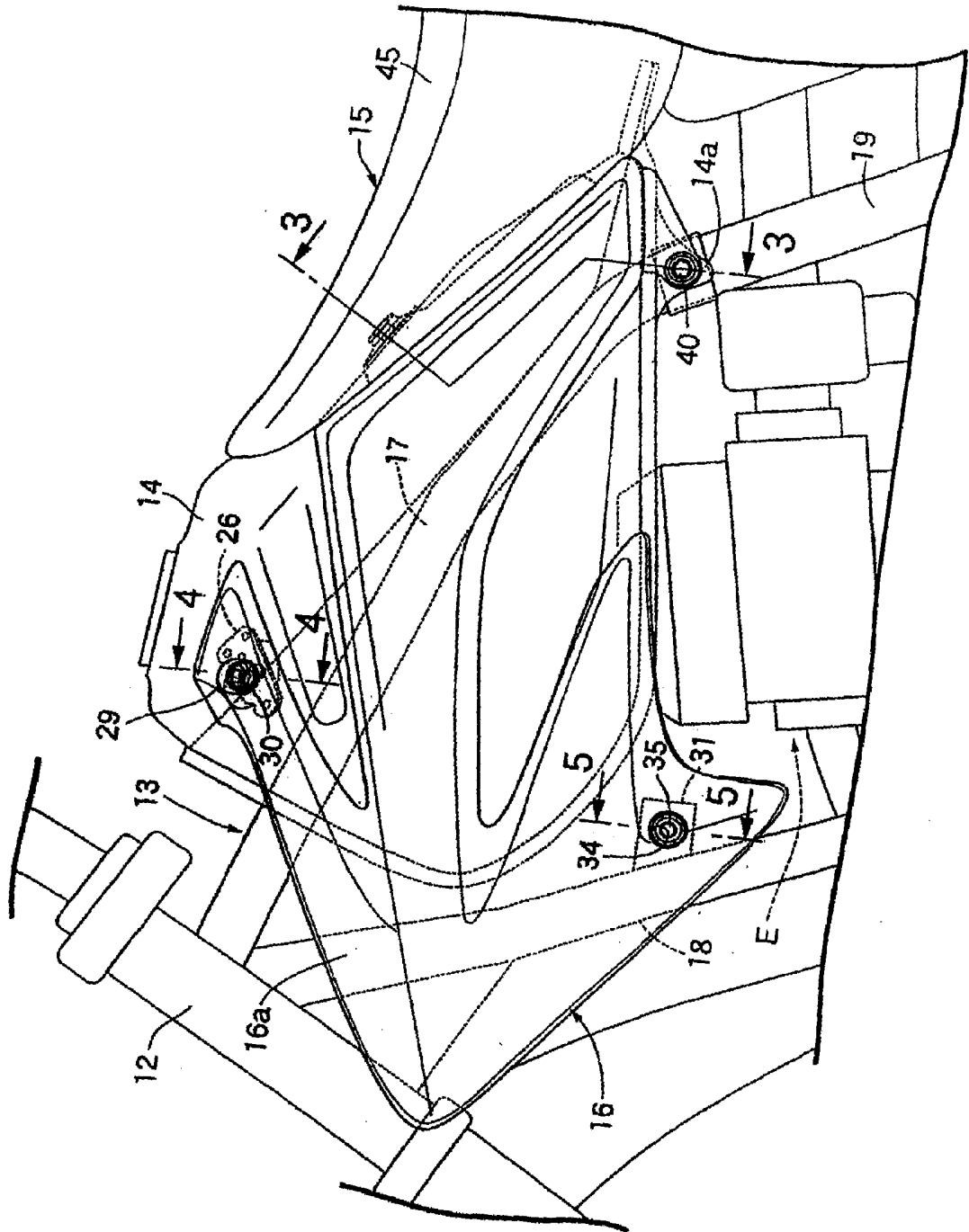


FIG 3

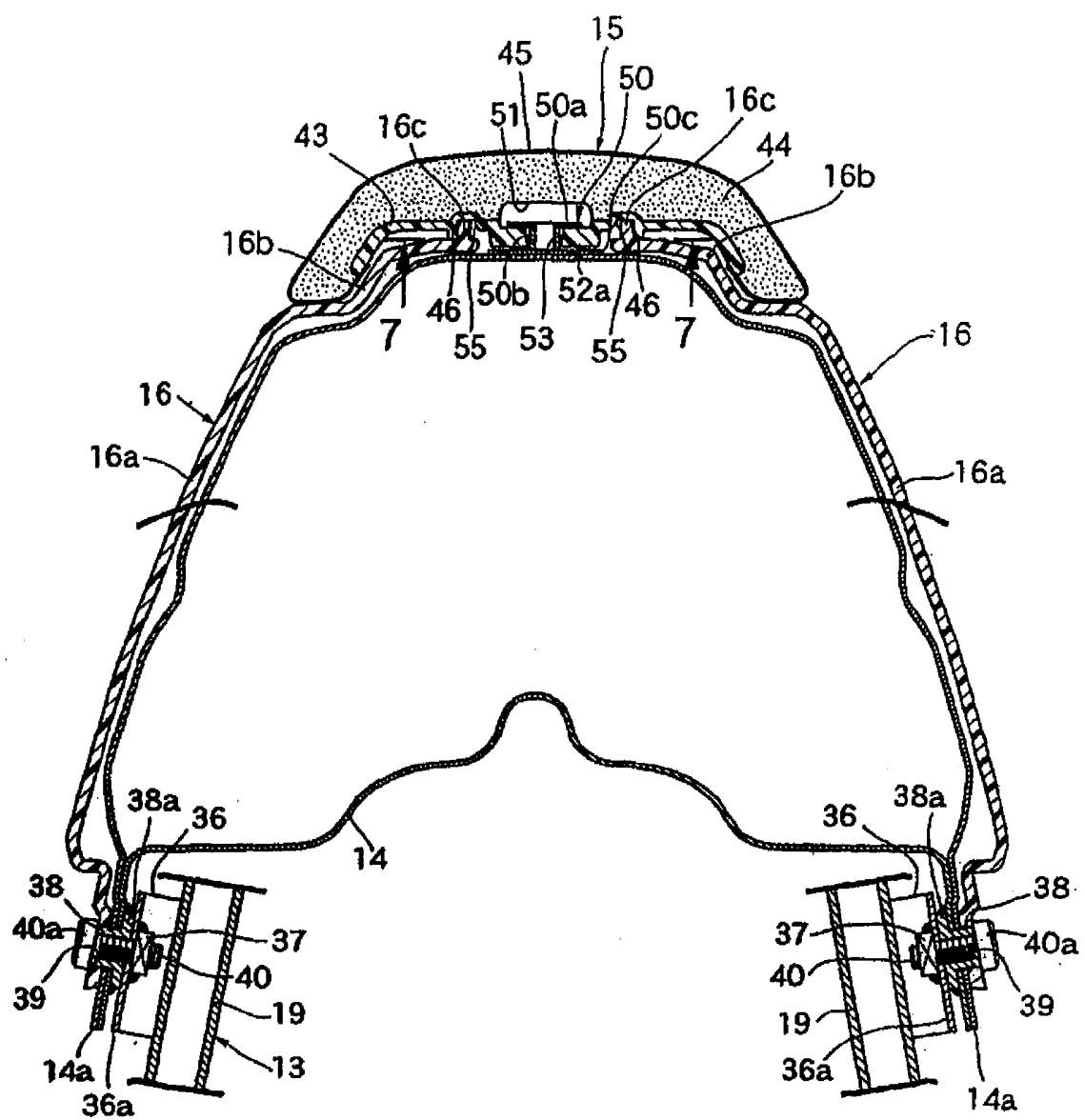


FIG 4

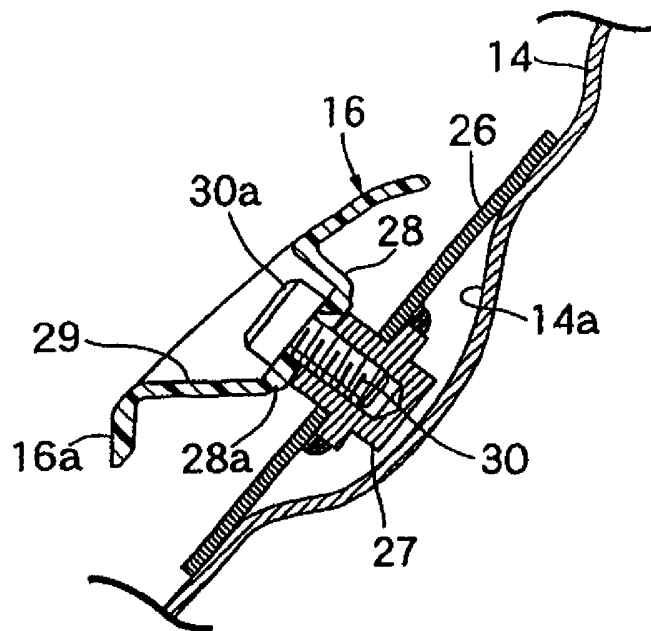


FIG 5

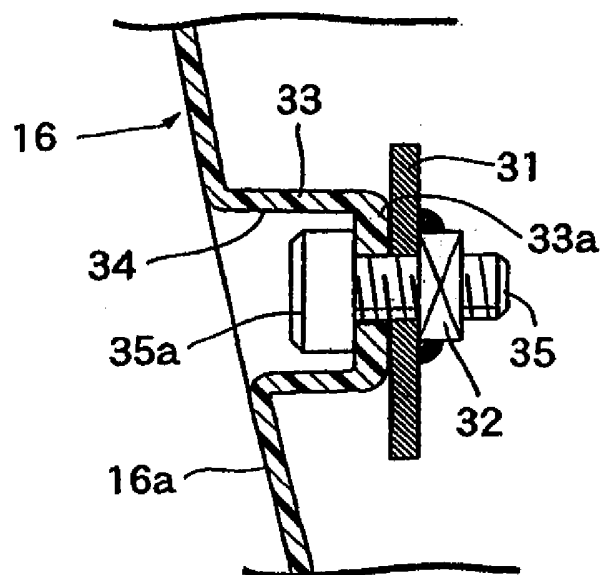


FIG 7

