

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2009-56950

(P2009-56950A)

(43) 公開日 平成21年3月19日(2009.3.19)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
B 6 2 J 6/20 (2006.01)	B 6 2 J 6/20	3 D 0 1 1
B 6 2 K 5/00 (2006.01)	B 6 2 K 5/00	

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2007-226442 (P2007-226442)	(71) 出願人	000005326
(22) 出願日	平成19年8月31日 (2007. 8. 31)		本田技研工業株式会社
			東京都港区南青山二丁目1番1号
		(74) 代理人	100091823
			弁理士 柳 渕 昌之
		(74) 代理人	100101775
			弁理士 柳 渕 一江
		(72) 発明者	比留川 雅幸
			埼玉県和光市中央1丁目4番1号 株式会
			社本田技術研究所内
		Fターム(参考)	3D011 AA07 AC03 AD00

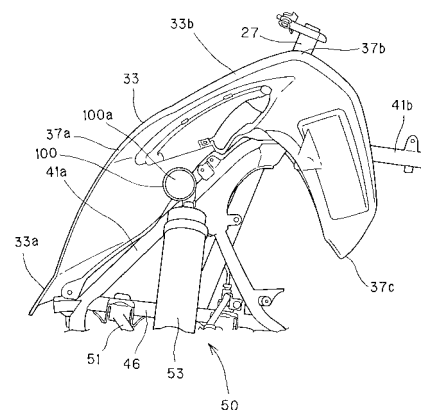
(54) 【発明の名称】 リフレクタ支持構造

(57) 【要約】

【課題】視認性を維持させたまま、車体外観への影響を少なくすることのできるリフレクタ支持構造を提供する。

【解決手段】車体フレーム4にサスペンション50を介して車輪2を取り付け、車輪2の上方をフェンダー33が覆い、フェンダー33の内側に位置して、車体フレーム4の左右方向に延出したクロスフレーム4fにクッション53の上端部を取り付けた車両において、フェンダー33の内側に位置したクロスフレーム4fに、車体外から視認可能にリフレクタ100を取り付けた。

【選択図】図3



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

車体フレームにサスペンションを介して車輪を取り付け、車輪の上方をフェンダーが覆い、フェンダーの内側に位置して、車体フレームの左右方向に延出したクロスフレームにクッションの上端部を取り付けた車両において、

前記フェンダーの内側に位置した前記クロスフレームに、車体外から視認可能にリフレクタを取り付けたことを特徴とする車両のリフレクタ支持構造。

【請求項 2】

前記フェンダーは、リフレクタを車体外から視認可能に車輪幅方向における側面が開放されていることを特徴とする請求項 1 に記載のリフレクタ支持構造。

10

【請求項 3】

前記フェンダーは、リフレクタを車体外から視認可能に車輪前後方向における前面が開放されていることを特徴とする請求項 1 に記載のリフレクタ支持構造。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、車体外から視認可能にリフレクタを取り付けるためのリフレクタ支持構造に関する。

【背景技術】**【0002】**

従来、ATV (All Terrain Vehicle) 車等の鞍乗り型車両（以下、車両という）が知られている（例えば、特許文献 1 参照）。このような車両では、外側からの視認性を向上させるために、リフレクタ（反射板）が取り付けられている。このリフレクタは、主にリアキャリアに取り付けられ、車両後方から照らされる光を反射するようになっている。一方、国によっては、リフレクタを車両側面に取り付けることが義務付けられている。

20

【特許文献 1】特開 2006 - 096132 号公報

【発明の開示】**【発明が解決しようとする課題】****【0003】**

このリフレクタを車両側面に取り付ける場合、車両本体の側面に取り付けるのは車体の外観に影響があり、好ましくない。また、キャリアに取り付けられたリフレクタは、荷物を置く場合など、邪魔になることが考えられる。

30

【0004】

本発明は、上述した事情を鑑みてなされたものであり、視認性を維持させたまま、車体外観への影響を少なくすることのできるリフレクタ支持構造を提供することにある。

【課題を解決するための手段】**【0005】**

上述課題を解決するため、本発明は、車体フレームにサスペンションを介して車輪を取り付け、車輪の上方をフェンダーが覆い、フェンダーの内側に位置して、車体フレームの左右方向に延出したクロスフレームにクッションの上端部を取り付けた車両において、前記フェンダーの内側に位置した前記クロスフレームに、車体外から視認可能にリフレクタを取り付けたことを特徴とする。

40

この構成によれば、リフレクタをフェンダーの内側に配設することで視認性を維持したまま外観への影響を小さくすることができる。

【0006】

上記構成において、前記フェンダーは、リフレクタを車体外から視認可能に車輪幅方向における側面が開放されていることが好ましい。

この構成によれば、リフレクタがフェンダーの側面によって覆われることがない。

【0007】

50

また、上記構成において、前記フェンダーは、リフレクタを車体外から視認可能に車輪前後方向における前面が開放されていることが好ましい。

この構成によれば、リフレクタがフェンダーの側面によって覆われることがない。

【発明の効果】

【0008】

本発明は、前記フェンダーの内側に位置した前記クロスフレームに、車体外から視認可能にリフレクタを取り付けているので、リフレクタをフェンダーの内側に配設することで視認性を維持したまま外観への影響を小さくすることができる。その結果、リフレクタが目立つことによる車体外観への影響を少なくすることができる。

【0009】

また、前記フェンダーは、リフレクタを車体外から視認可能に車輪幅方向における側面が開放されているので、リフレクタがフェンダーの側面によって覆われることがなく、車体側方からの視認性を確保することができる。

さらに、前記フェンダーは、リフレクタを車体外から視認可能に車輪前後方向における前面が開放されているので、リフレクタがフェンダーの側面によって覆われることがなく、車体前方からの視認性を確保することができる

【発明を実施するための最良の形態】

【0010】

以下、本発明の一実施形態を添付した図面を参照して説明する。なお説明中、前後左右及び上下といった方向の記載は車体に対してのものとする。また、図中矢印F Rは車両前方を、矢印Rは車両右方を、矢印U Pは車体上方をそれぞれ示している。

図1は本発明の実施形態に係る鞍乗り型車両の側面図であり、図2はその上面図である。

この鞍乗り型車両1は、ATV（不整地走行車両）に分類される4輪車両であり、小型軽量に構成された車体の前後に比較的大径の左右の前輪2及び後輪3を備え、最低地上高を十分に確保して不整地の走破性を高めている。

【0011】

鞍乗り型車両1は、図1に示すように、車体フレーム4を有し、この車体フレーム4の前部にフロントサスペンション50を介して左右の前輪2が懸架され、車体フレーム4の後部にリヤサスペンション59を介して左右の後輪3が懸架される。

車体フレーム4の略中央部には、複数のエンジンマウント70を介してエンジン5（水冷エンジン）が支持される。このエンジン5のシリンダ部7の後部には、スロットルボディ20が接続され、このスロットルボディ20の後部にはコネクティングチューブ21を介してエアクリーナケース22が接続され、これらがエンジン5の吸気系を構成している。また、エンジン5のシリンダ部7の前方には、排気管23が接続され、この排気管23は、図2に示すように、シリンダ部7の前方に延びた後に車体右方に屈曲して後方に向けて折り返し、シリンダ部7の右側方を後方に延びた後、車体後部に配置されたマフラー24に接続され、これらがエンジン5の排気系を構成している。

なお、図2において、符号11はシフトペダル、符号12はブレーキペダル、符号13、13は足置きステップ、符号14はバッテリーである。

【0012】

エンジン5の前方には、図1に示すように、エンジン冷却用のラジエータ25が配設されている。このラジエータ25は、ゴム製の冷却水配管を介してエンジン5に配管接続され、エンジン5から供給された冷却水を車両前方からの走行風により冷却してエンジン5に戻す。ラジエータ25の背面には、送風ファン25aが配設され、この送風ファン25aにより外気を強制的にラジエータ25に流して冷却水を冷却するように構成されている。また、ラジエータ25の下方には、冷却水を蓄えるリザーバタンク（不図示）が配設され、ゴム製の冷却水配管を介してラジエータ25に接続されている。

【0013】

エンジン5は、クランクシャフト等を軸支するクランクケース6と、このクランクケー

10

20

30

40

50

ス 6 の上に連結されるシリンダ部 7 とを備えている。クランクケース 6 は変速機を収容する変速機ケースを兼ね、クランクケース 6 は、クランクケース 6 内の変速機に連結された出力軸を有し、この出力軸の回動が図示せぬチェーン伝動機構を介して車体フレーム 4 後部のファイナルギヤケース（不図示）に伝達され、このファイナルギヤケースの左右に延びるドライブシャフト 10（図 2）を介して後輪 3 が回動駆動される。

【 0 0 1 4 】

上記車体フレーム 4 の上部における車幅方向中央部には、図 1 に示すように、前側から順に、前輪 2、2 を転舵するステアリングシャフト 27、燃料タンク 28 及び鞍乗り型のシート 29 がそれぞれ配設されている。ステアリングシャフト 27 の上端部には、燃料タンク 28 の斜め上前方に位置するバー型のハンドル 30 が取り付けられ、ステアリングシャフト 27 の下端部が操舵機構に連結され、この操舵機構を介してハンドル 30 により前輪 2、2 が操舵される。

10

【 0 0 1 5 】

燃料タンク 28 は、エンジン 5 の上方に配置され、この燃料タンク 28 内の燃料が図示せぬ燃料ポンプを介してスロットルボディ 20 に配設されたインジェクタ（不図示）に供給され、このインジェクタによりエンジン 5 内へ燃料が供給される。

鞍乗り型のシート 29 は、車体前後方向に延出し、その前端が燃料タンク 28 の上方を覆うタンクカバー 31 に固定されると共に、車体フレーム 4 に固定される。

【 0 0 1 6 】

また、車体フレーム 4 には、車体を覆う樹脂製の車体カバー 32 が取り付けられている。この車体カバー 32 は、車体前部を覆うトップカバー 35 と、車体前部の左右を覆う左右一对のサイドカバー（不図示）とを備えている。

20

さらに、車体フレーム 4 には、それぞれの前輪 2 をその上方から後方に渡って覆う樹脂製のフロントフェンダ 33 と、それぞれの後輪 3 をその前方から上方に渡って覆う樹脂製のリアフェンダ 34 とが取り付けられている。なお、フロントフェンダ 33 の詳細については後述する。

【 0 0 1 7 】

車体フレーム 4 は、図 2 に示すように、車体のほぼ前後方向に延出する左右一对のフレーム本体 4a、4a と、フレーム本体 4a、4a の後部に連結される左右一对のサブフレーム 60、60 とを有している。フレーム本体 4a、4a は、複数種の鋼材（円筒状のパイプフレーム（丸パイプフレーム））を溶接等により結合して形成され、左右一对のアップパイプ 41、41 及び左右一对のロアパイプ 42、42 を主として左右一对の閉ループ構造体を形成し、これらを複数のクロスフレーム 4f、4m、4r 等を介して結合することで、車幅方向中央部において前後に長いボックス構造を形成している。

30

【 0 0 1 8 】

左右一对のアップパイプ 41、41 は、図 1 及び図 2 に示すように、その前端から斜め上方、かつ、互いの間隔を徐々に広げながら車体後方へ延びる前部傾斜部 41a、41a と、前部傾斜部 41a、41a の後端から緩やかな傾斜で斜め下方、かつ、略一定の間隔で車体後方へ延びる中間部 41b、41b と、中間部 41b、41b の後端から中間部 41b、41b より急傾斜で斜め下方、かつ、略一定の間隔で車体後方へ延びる後部傾斜部 41c、41c とを有し、各々 1 本の鋼管を曲げて形成されている。

40

【 0 0 1 9 】

また、アップパイプ 41、41 の中間部 41b、41b と後部傾斜部 41c、41c との境には、左右一对のサブフレーム 60、60 が各々連結され、各サブフレーム 60、60 は、後方へ略水平に延びた後、車体後方で下方へ屈曲して側面視コ字状に曲げられ、その先端が左右一对のロアパイプ 42、42 に連結される。

各サブフレーム 60、60 の水平に延びる部分 60a、60a はシートレールを兼ねており、この部分 60a、60a には、シート 29 の後端を支持する支持部材を兼ねる上述のクロスフレーム 4m が配設される。

【 0 0 2 0 】

50

左右一対のロアパイプ 4 2、4 2 は、図 1 に示すように、アッパパイプ 4 1、4 1 の下方を車体前後方向に各々延出し、アッパパイプ 4 1、4 1 の前部傾斜部 4 1 a、4 1 a に連結されて車体後方へ略水平に延びる水平部 4 2 a、4 2 a と、水平部 4 2 a、4 2 a の後端部から斜め上方に延び、その後端がサブフレーム 6 0、6 0 に連結される後部傾斜部 4 2 b、4 2 b とを有し、各々 1 本の鋼管を曲げて形成されている。

左右一対のサブフレーム 6 0、6 0 は、ロアパイプ 4 2、4 2 の水平部 4 2 a、4 2 a と後部傾斜部 4 2 b との境にブラケット 7 2 を介して各々連結され、このサブフレーム 6 0 間に後輪用のファイナルギヤケースが支持される。

また、サブフレーム 6 0 とロアパイプ 4 2 の後部傾斜部 4 2 b には、左右一対のリヤサブフレーム 4 4、4 4 が配設され、このリヤサブフレーム 4 4 及びサブフレーム 6 0 には、リヤサスペンション 5 9 を構成するアッパアーム 6 1 (図 2)、ロアアーム 6 2 (図 2) 及びリヤクッション 6 3 (図 1) を支持するアッパアーム支持部 6 4、6 4、ロアアーム支持部 6 5、6 5 及びクッション支持部 6 6 が設けられ、これらによってリヤサスペンション 5 9 の各構成部品を支持している。

【 0 0 2 1 】

車体前部のアッパパイプ 4 1 とロアパイプ 4 2 の間には、図 1 に示すように、アッパパイプ 4 1 の前端近傍から車体後方へ延びる左右一対のフロントフレーム 4 6、4 6 が設けられている。また、図 1 に示すように、これらフロントフレーム 4 6 には、前後に間隔をあけて 2 つのアッパアーム支持部 5 4、5 4 が設けられ、ロアパイプ 4 2 の水平部 4 2 a には、同様に前後に間隔をあけて 2 つのロアアーム支持部 5 5、5 5 が設けられている。このアッパアーム支持部 5 4、5 4 及びロアアーム支持部 5 5、5 5 には、図 2 に示すように、フロントサスペンション 5 0 を構成するアッパアーム 5 1、5 1 及びロアアーム 5 2、5 2 が車体幅方向外側に突出する態様で取り付けられている。

【 0 0 2 2 】

一方、アッパパイプ 4 1 の前部傾斜部 4 1 a には、図 2 に示すように、上述したクロスフレーム 4 f が左右のアッパパイプ 4 1 に亘って設けられており、このクロスフレーム 4 f の両端部は、アッパパイプ 4 1 よりも左右方向に延出している。このクロスフレーム 4 f の延出する部分 (以下、クッション支持部 5 6、5 6 という) には、フロントクッション 5 3 (図 1 参照) の上端部が支持されている。一方、フロントクッション 5 3 の下端部は、ロアアーム 6 2 に取り付けられている。

【 0 0 2 3 】

また、フロントフレーム 4 6、4 6 は、アッパアーム支持部 5 4 の後方で屈曲してこの屈曲部 4 6 a を境にして斜め下方に延びてロアパイプ 4 2 の水平部 4 2 a に連結される。また、フロントフレーム 4 6 の屈曲部 4 6 a とアッパパイプ 4 1 (前部傾斜部 4 1 a) との間には、左右のアッパパイプ 4 1 から下方へ延びる左右一対のダウンチューブ 4 7、4 7 (フロントアッパフレームとも言う) が連結されると共に、上記屈曲部 4 6 a、4 6 a とロアパイプ 4 2、4 2 との間にも、左右のロアパイプ 4 2、4 2 から延びる左右一対のフロントロアフレーム 4 8、4 8 が連結され、これらによってトラス構造を形成してフロント周りのフレーム剛性を高めている。ここで、上述のダウンチューブ 4 7 とアッパパイプ 4 1 とは、図 1 に示すように略三角形の板部材からなるブラケット 4 9 を介して接合され、このブラケット 4 9 により接合面積を増やしてダウンチューブ 4 7 とアッパパイプ 4 1 との連結強度を高くしている。

【 0 0 2 4 】

また、上述の左右一対のダウンチューブ 4 7、4 7 には、ラジエータグリル 8 0 が取り付けられている。このラジエータグリル 8 0 は、車両正面から見て左右対称形状に配置された左右一対のラジエータグリル 8 0 R、8 0 L によって構成されている。より詳細には、ラジエータグリル 8 0 R によりラジエータ 2 5 の右側前面を覆い、ラジエータグリル 8 0 L によりラジエータ 2 5 の左側前面を覆うようにしている。

【 0 0 2 5 】

図 3 は、図 1 のフロントフェンダを拡大して示す側面図である。また、図 4 は図 3 の正

10

20

30

40

50

面図、図5は図3の背面図である。

フロントフェンダ33は、図3及び図4に示すように、車体前方から左右の側方（特に前輪2の上方）を覆っており、前面部33aと、左側面部33bと、右側面部33cとで構成されている。このフロントフェンダ33は、樹脂等で一体品として形成されている。

フロントフェンダ33の前面部33aは、図3に示すように、前方斜め下側から後方斜め上側に向けて延びるなだらかな流線形状をなしており、走行中の空気抵抗が小さくなるようにしている。また、この前面部33aには、図4に示すように、開口部36が形成されている。この開口部36には、図示しないヘッドライトが取り付けられる。

【0026】

フロントフェンダ33の左側面部33bは、図3及び図4に示すように、前面部33aの後方左側から前輪2を略円弧状に覆う態様で車両後方に向けて延在している。より詳細には、左側面部33bは、前面部33aの流線形状の延長となるようになだらかな面で形成されており、図3に示すように左側方から見たときに、左側面部33bの前端部37aから前輪2の形状に沿って後方斜め上側に延びた後、ステアリングシャフト27の近傍に位置する頂部37bから後端部37cに向かって後方斜め下側に傾斜している。また、前端部37aの上下方向の高さは、後端部37cと比較して上側になるように形成されており、フロントフェンダ33を車両正面から見たときに、左側面部33bの前面が開放された形状になっている。

【0027】

また、この左側面部33bの車輪幅方向における側面は、図3～図5に示すように、開放された形状になっている。さらに、左側面部33bは、図4に示すように、車体内側から外側に向かうに従い斜め上側に向けて傾斜している。これらの形状によって、図4のA方向（車体側方外側から車体内側に向かって水平または斜め下側の方向）から車両1を見たときに、前輪2と左側面部33bとの間からフロントクッション53の上端部（クッション支持部56）が目視できるようになっている。

【0028】

この目視可能なクッション支持部56には、図3～図5に示すように、丸形状のリフレクタ100が取り付けられている。このリフレクタ100の反射面100aは、車両外側の側方に向けられており、車両横側に位置する他の車両または人がこのリフレクタ100の反射面100aを目視することにより、夜間または濃霧の時であっても車両の存在を認識することができるようになっている。

なお、リフレクタ100は、車両前方及び側方の両方から視認できるように、斜めに取り付けてもよい。すなわち、リフレクタ100の反射面100aの向きを、車両前方斜め外側に向けて配置する。

【0029】

このリフレクタ100（クッション支持部56）とフロントフェンダ33の左側面部33bとの位置関係は、図3に示す車体側面から見たときに、リフレクタ100が左側面部33bの内方に位置している。また、リフレクタ100は、図4に示す車体前方から見たときに、フロントフェンダ33の前端部37aよりも下側に位置すると共に、フロントフェンダ33の前面部33aよりも車体幅方向の外側に位置している。そのため、リフレクタ100は、車体前方から前輪2の側方に至る間で車体外から目視できるようになっている。

【0030】

また、リフレクタ100（クッション支持部56）と前輪2との位置関係は、図4に示すように、高さ方向において、前輪2（フロントサスペンション50が機能していない状態での前輪2の位置）よりもリフレクタ100が上側に位置している。また、フロントサスペンション50が機能して前輪2が上方に移動した場合には、前輪2の上端は図4の符号Lで示す線まで達することになるが、この前輪2とフロントフェンダ33の左側面部33bとの間から視認（図4の矢視A）できるように、すなわち、前輪2の可動範囲よりも上側にリフレクタ100が配置されている。

10

20

30

40

50

【 0 0 3 1 】

さらに、リフレクタ 1 0 0 は、図 4 に示すように、車輪 2 よりも車体内方に位置している。そのため、幅方向にずらして配置することにより、走行中に前輪 2 が跳ね上げる泥水がリフレクタ 1 0 0 にかかるおそれを少なくしている。また、前輪 2 が跳ね上げる泥水は、フロントフェンダ 3 3 の後端部 3 7 c 近辺に集中することから、この部分を避け、リフレクタ 1 0 0 を、前輪 2 の中心（車軸）のほぼ上方に配置している（図 1 及び図 2 参照）。

【 0 0 3 2 】

なお、フロントフェンダ 3 3 の右側面部 3 3 c 及び右側面のリフレクタ 1 0 0 の取り付けは、車体前方から見て左側面部 3 3 b と左右対称になるように構成されている。そのため、右側の詳細な説明は省略する。

10

【 0 0 3 3 】

図 6 は、フロントクッション 5 3 の上端取付部であってリフレクタ 1 0 0 の取付部を拡大して示す斜視図である。

クッション支持部 5 6 におけるクロスフレーム 4 f 両端部の断面形状は、下側が開口する略コ字形状をなしており、クロスフレーム 4 f の前後方向に位置する側面部 1 0 4、1 0 4 には、それぞれに取付孔 1 0 5、1 0 5 が形成されている。このクロスフレーム 4 f の両端部には、そのコ字形状の下側からフロントクッション 5 3 の上端部がコ字形状の内側に挿入され、図示しないボルト等を取付孔 1 0 5、1 0 5 に挿入、螺合することによって取り付けられる。

20

【 0 0 3 4 】

また、このクロスフレーム 4 f の左右の先端部には、上述したリフレクタ 1 0 0 を車体側に取り付けるためのリフレクタ取付金具 1 0 1 が設けられている。このリフレクタ取付金具 1 0 1 は、クロスフレーム 4 f の上面部 1 0 6 に形成された取付孔（不図示）にボルト 1 0 2 を上側から挿入、螺合することにより取り付けられている。また、このリフレクタ取付金具 1 0 1 は、クロスフレーム 4 f の両端部から車体外側方向に延びた後に車体前方に向けて折り曲げられたリフレクタ取付面 1 0 1 a を備えている。このリフレクタ取付面 1 0 1 a には、リフレクタ取付孔 1 0 3 が形成されており、このリフレクタ取付孔 1 0 3 に図示しないボルトを挿入することによってリフレクタ 1 0 0（図 6 では不図示）が取り付けられている。

30

【 0 0 3 5 】

本発明の実施の形態に係るリフレクタ支持構造によれば、フロントフェンダ 3 3 の側面部 3 3 b、3 3 c の内側にリフレクタ 1 0 0 を取り付けられているので、リフレクタ 1 0 0 を車体外側に取り付ける場合と比較して、リフレクタ 1 0 0 を目立たないようにすることができる。そのため、車両 1 の外観性を向上させることができる。

また、車輪 2 との位置関係において、車輪 2 の可動範囲よりも上側にリフレクタ 1 0 0 を取り付けられているので、車両 1 の走行中であっても車体外からリフレクタ 1 0 0 を視認することができる。

さらに、フロントフェンダ 3 3 の側面部 3 3 b、3 3 c の内側にクッション支持部 5 6 を設け、このクッション支持部 5 6 にリフレクタ取付金具 1 0 1 を介して取り付けられているので、リフレクタ 1 0 0 を容易に配置することができる。

40

さらにまた、リフレクタ取付金具 1 0 1 をクロスフレーム 4 f の先端部であってフロントクッション 5 3 のボルト挿入方向（前後方向）と異なる方向（上下方向）から螺設しているので、リフレクタ 1 0 0 をクロスフレーム 4 f の先端部の近傍に配置することができる。

【 0 0 3 6 】

また、フロントフェンダ 3 3 の側面部 3 3 b、3 3 c は、前輪 2 の幅方向における側面が開放されているので、車両側方外側からのリフレクタ 1 0 0 の視認性を向上させることができる。

さらに、リフレクタ 1 0 0 は、前輪 2 の上方を覆う側面部 3 3 b、3 3 c の前端部 3 7

50

a よりも下側に位置しているので、前輪 2 の前後方向における前面が開放されることになり、車両前方からリフレクタ 100 を視認可能にすることができる。すなわち、リフレクタ 100 は、車体前方から前輪 2 の側方に至る間で車体外から目視できるようにすることができる。

【0037】

以上、本発明の実施の形態について述べたが、本発明の技術思想に基づいて各種の変形および変更が可能である。

例えば、本実施の形態では、リフレクタ 100 をフロントフェンダ 33 の内側に配置しているが、リヤフェンダ 34 の内側にも同様にして配設することができる。これにより、リフレクタを車両後部にも設置できるとともに、車両後部の外観性を損なうことなくリフレクタ 100 を取り付けることができる。

10

【図面の簡単な説明】

【0038】

【図 1】本発明の実施形態に係る鞍乗り型車両の側面図である。

【図 2】鞍乗り型車両の上面図である。

【図 3】図 1 のフロントフェンダを拡大して示す側面図である。

【図 4】図 3 を車体前側から見た正面図である。

【図 5】図 3 を車体後側から見た拡大図である。

【図 6】フロントクッションの上端取付部を拡大して示す斜視図である。

【符号の説明】

20

【0039】

- 1 鞍乗り型車両
- 2 前輪
- 3 後輪
- 4 車体フレーム
- 4 f、4 m、4 r クロスフレーム
- 5 エンジン
- 22 エアクリーナケース
- 23 排気管
- 24 マフラー
- 25 ラジエータ
- 27 ステアリングシャフト
- 33 フロントフェンダ
- 33 a 前面部
- 33 b 左側面部
- 33 c 右側面部
- 34 リヤフェンダ
- 36 開口部
- 37 a 前端部
- 37 b 頂部
- 37 c 後端部
- 41 アップパイプ
- 42 ロアパイプ
- 46 フロントフレーム
- 47 ダウンチューブ
- 50 フロントサスペンション
- 53 フロントクッション
- 56 クッション支持部
- 59 リヤサスペンション
- 60 サブフレーム

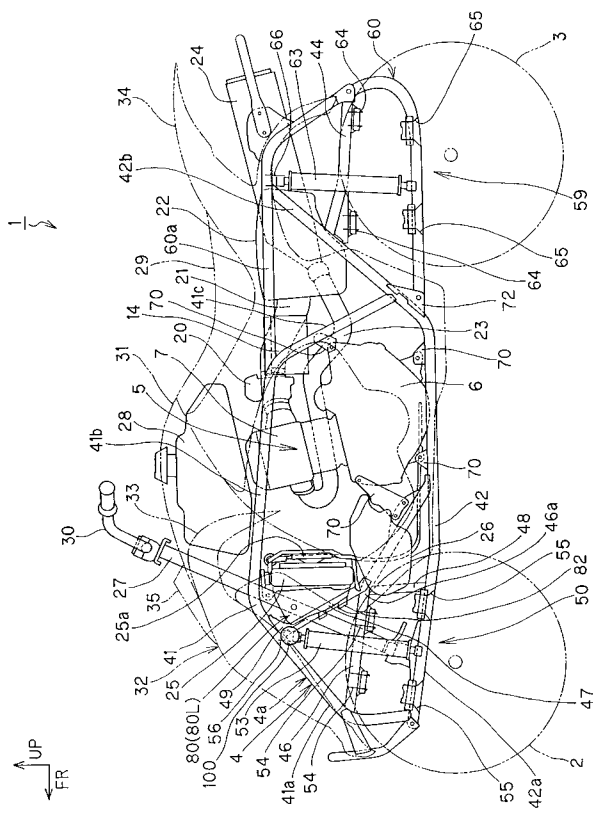
30

40

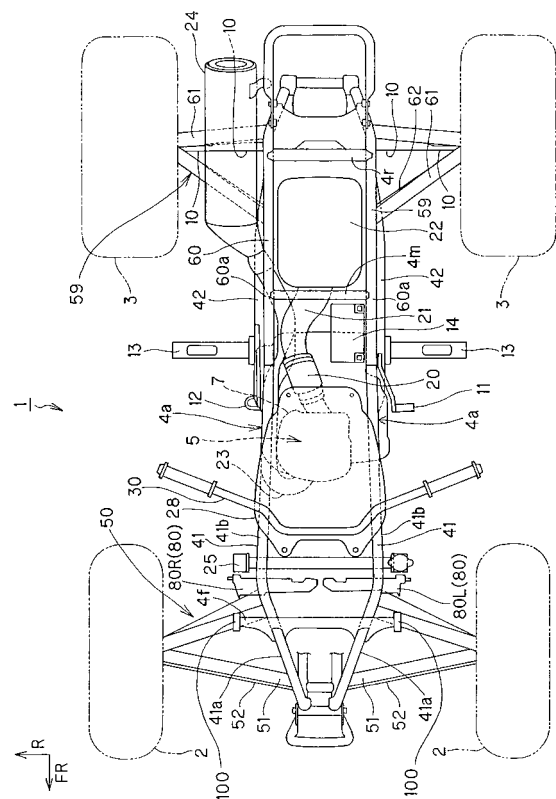
50

- 6 1 アップアーム
- 6 2 ロアアーム
- 6 3 リヤクッション
- 6 6 クッション支持部
- 1 0 0 リフレクタ
- 1 0 0 a 反射面
- 1 0 1 リフレクタ取り付け金具
- 1 0 2 ボルト
- 1 0 3 リフレクタ取付孔

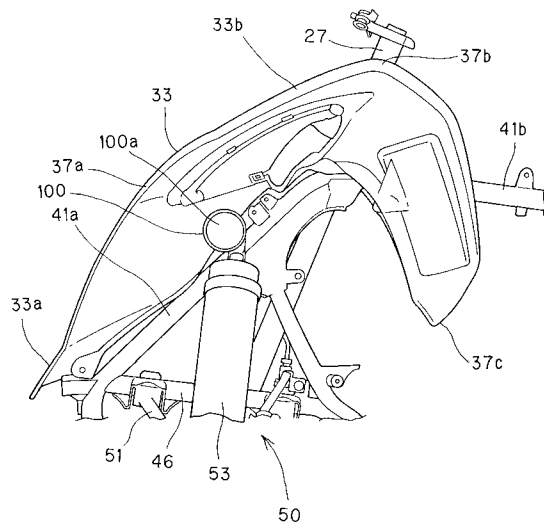
【図 1】



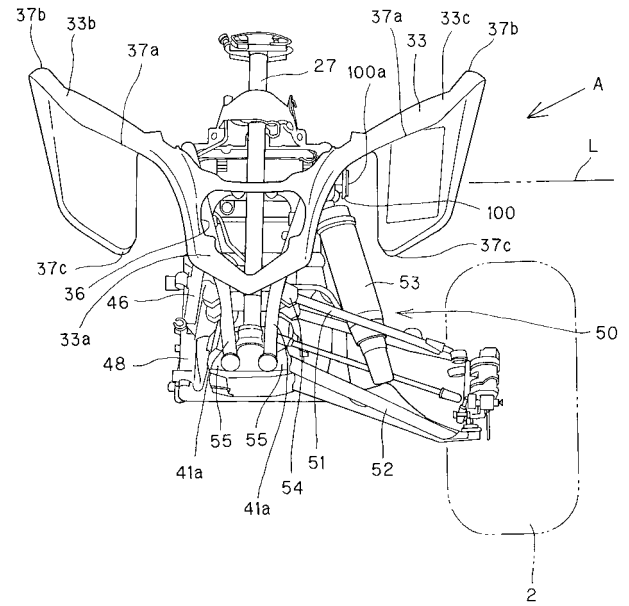
【図 2】



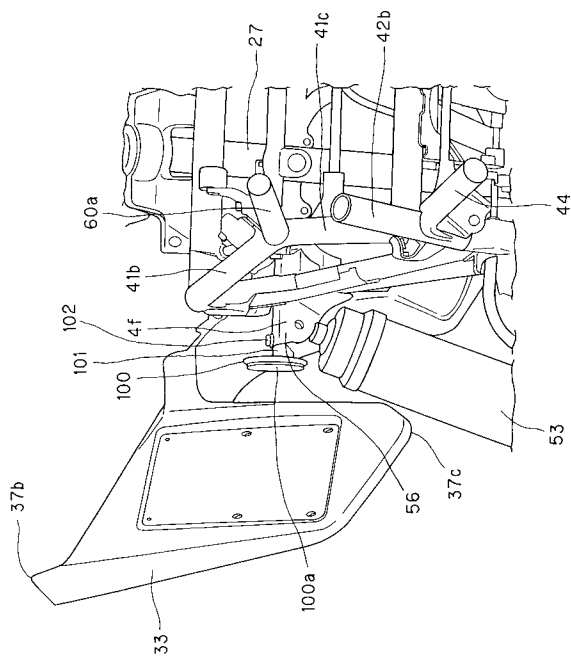
【図 3】



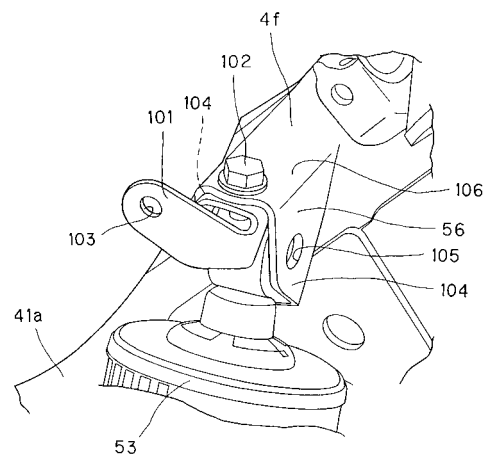
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【手続補正書】

【提出日】平成20年6月17日(2008.6.17)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

また、上記構成において、前記フェンダーは、リフレクタを車体外から視認可能に車輪前後方向における前面が開放されていることが好ましい。

この構成によれば、リフレクタがフェンダーの前面によって覆われることがない。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

また、前記フェンダーは、リフレクタを車体外から視認可能に車輪幅方向における側面が開放されているので、リフレクタがフェンダーの側面によって覆われることがなく、車体側方からの視認性を確保することができる。

さらに、前記フェンダーは、リフレクタを車体外から視認可能に車輪前後方向における前面が開放されているので、リフレクタがフェンダーの前面によって覆われることがなく、車体前方からの視認性を確保することができる。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0035】

本発明の実施の形態に係るリフレクタ支持構造によれば、フロントフェンダ 33 の側面部 33b、33c の内側にリフレクタ 100 を取り付けられているので、リフレクタ 100 を車体外側に取り付ける場合と比較して、リフレクタ 100 を目立たないようにすることができる。そのため、車両 1 の外観性を向上させることができる。

また、前輪 2 との位置関係において、前輪 2 の可動範囲よりも上側にリフレクタ 100 を取り付けられているので、車両 1 の走行中であっても車体外からリフレクタ 100 を視認することができる。

さらに、フロントフェンダ 33 の側面部 33b、33c の内側にクッション支持部 56 を設け、このクッション支持部 56 にリフレクタ取付金具 101 を介して取り付けられているので、リフレクタ 100 を容易に配置することができる。

さらにまた、リフレクタ取付金具 101 をクロスフレーム 4f の先端部であってフロントクッション 53 のボルト挿入方向（前後方向）と異なる方向（上下方向）から螺設しているので、リフレクタ 100 をクロスフレーム 4f の先端部の近傍に配置することができる。