

(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2012-7489
(P2012-7489A)

(43) 公開日 平成24年1月12日 (2012.1.12)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
FO2M 35/16 (2006.01)	FO2M 35/16 N	
B62J 99/00 (2009.01)	FO2M 35/16 M	
	FO2M 35/16 L	
	B62J 39/00 G	

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2010-141663 (P2010-141663)	(71) 出願人	000002082
(22) 出願日	平成22年6月22日 (2010. 6. 22)		スズキ株式会社
		(74) 代理人	100078765
			弁理士 波多野 久
		(74) 代理人	100078802
			弁理士 関口 俊三
		(74) 代理人	100130731
			弁理士 河村 修
		(74) 代理人	100150957
			弁理士 松長 純
		(72) 発明者	村松 剛吉
			静岡県浜松市南区高塚町300番地 スズキ株式会社内

最終頁に続く

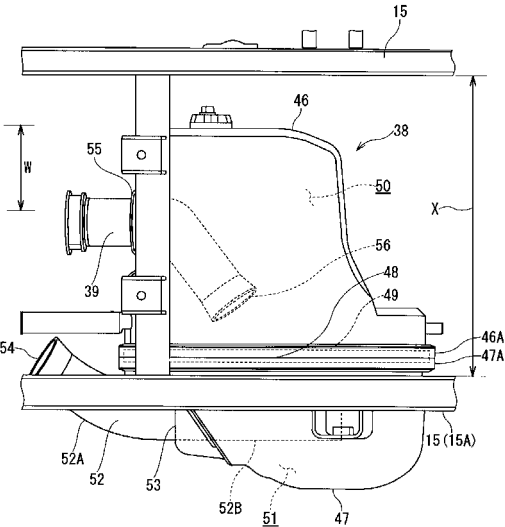
(54) 【発明の名称】 エンジンの吸気装置

(57) 【要約】

【課題】エアクリーナの容量を大きく確保できること。

【解決手段】エンジンと伝動装置が一体に構成されたパワーユニットが左右一対のシートレール15に揺動可能に支持され、このパワーユニットとシートレール15との間に配置されて、パワーユニットと共に揺動可能に設けられ、且つ車幅方向Wに分割可能なエアクリーナ38を備えてなるエンジンの吸気装置において、エアクリーナ38は、分割面を接合するために外方へ突設された接合フランジ部46A、47Aを備え、これらの接合フランジ部が車両平面視で、左右一対の車体フレーム15に挟まれた範囲Xに配置されている。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

エンジンと伝動装置が一体に構成されたパワーユニットが左右一対の車体フレームに揺動可能に支持され、

このパワーユニットと前記車体フレームとの間に配置されて、前記パワーユニットと共に揺動可能に設けられ、且つ車幅方向に分割可能なエアクリーナを備えるエンジンの吸気装置において、

前記エアクリーナは、分割面を接合するために外方へ突設された接合フランジ部を備え、この接合フランジ部が車両平面視で、左右一対の前記車体フレームに挟まれた範囲に配置されて構成されたことを特徴とするエンジンの吸気装置。

10

【請求項 2】

前記エアクリーナは、分割面を境にしてダーティサイドとクリーンサイドとに分離され、外気を導入可能なインレットパイプが前記ダーティサイドに連通されると共に、このインレットパイプは、上流端開口である吸入口を車幅方向内側に指向させるべく湾曲して構成されたことを特徴とする請求項 1 に記載のエンジンの吸気装置。

【請求項 3】

前記インレットパイプの吸入口は、車両平面視において、エアクリーナのダーティサイド側に位置する車体フレームの直下、またはこの車体フレームよりも車幅方向内側に配置されて構成されたことを特徴とする請求項 2 に記載のエンジンの吸気装置。

20

【請求項 4】

前記エアクリーナのダーティサイドを構成するエアクリーナカバーが、エアクリーナのダーティサイド側に位置する車体フレームよりも車幅方向外側に膨出して設けられ、

このエアクリーナカバーに接続されるインレットパイプの接続部は、車両平面視において、前記車体フレームに少なくとも一部がオーバーラップして、またはこの車体フレームよりも車幅方向外側に位置づけられて構成されたことを特徴とする請求項 2 に記載のエンジンの吸気装置。

【請求項 5】

前記インレットパイプは、車両側面視において、エアクリーナから車両前方へ略水平方向に延出されて構成されたことを特徴とする請求項 2 に記載のエンジンの吸気装置。

30

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、エンジンと伝動装置が一体に構成されたパワーユニットを備えるスクータ型自動二輪車に適用されるエンジンの吸気装置に関する。

【背景技術】**【0002】**

従来、スクータ型の自動二輪車では、エンジンと伝動装置（例えばトランスミッションなど）が一体に構成されて後輪を軸支する所謂スイング式パワーユニットが採用されている。このパワーユニットはエンジンと伝動装置をスイングアームとして機能させるため、前部が車体フレームに揺動可能に軸支される一方、後部が車体フレームの後端に緩衝懸架されている。従って、パワーユニットの全体で後輪からの衝撃を吸収することができる。

40

【0003】

また、エンジンのシリンダヘッドには吸気ポートと排気ポートが形成され、吸気ポートへ燃料と空気の混合気を供給するエンジン吸気系（エンジンの吸気装置）と、排気ポートからの排気を排出するエンジン排気系とが、パワーユニットと共に車体フレームに対して上下方向に揺動可能に構成されている。

【0004】

このうち、特許文献 1 には、エンジン吸気系のエアクリーナ（メインエアクリーナ）が車幅方向に 2 分割可能に構成され、この分割面を接合するために外方へ突設された接合フランジ部が、車体フレームにおけるシートレールの直下に配置されたスクータ型自動二輪

50

車が開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】特開昭63-195086号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

ところが、特許文献1に記載のスクータ型自動二輪車では、エンジン吸気系におけるエアクリーナの接合フランジ部がシートレールの直下に配置されているため、パワーユニットと共に揺動するエンジン吸気系の揺動時に、エアクリーナの接合フランジ部がシートレールに干渉する恐れがある。従って、このエンジン吸気系のエアクリーナでは、シートレールとの干渉を防止するために、エアクリーナの容量を小さくしなければならない。

10

【0007】

本発明の目的は、上述の事情を考慮してなされたものであり、エアクリーナの容量を大きく確保できるエンジンの吸気装置を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0008】

本発明は、エンジンと伝動装置が一体に構成されたパワーユニットが左右一対の車体フレームに揺動可能に支持され、このパワーユニットと前記車体フレームとの間に配置されて、前記パワーユニットと共に揺動可能に設けられ、且つ車幅方向に分割可能なエアクリーナを備えるエンジンの吸気装置において、前記エアクリーナは、分割面を接合するために外方へ突設された接合フランジ部を備え、この接合フランジ部が車両平面視で、左右一対の前記車体フレームに挟まれた範囲に配置されて構成されたことを特徴とするものである。

20

【発明の効果】

【0009】

本発明によれば、エアクリーナの分割面を接合するために外方へ突設された接合フランジ部が、車両平面視で、左右一対の車体フレームに挟まれた範囲に配置されている。このため、パワーユニットと共に車体フレームに対して揺動するエンジンの吸気装置のエアクリーナが、車体フレームに干渉することを防止できるので、その分、エアクリーナの容量を大きく確保できる。

30

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】本発明に係るエンジンの吸気装置における一実施形態であるエンジン吸気系が適用されたスクータ型自動二輪車を示す左側面図。

【図2】図1のスクータ型自動二輪車における車体フレーム、パワーユニット及びエンジン吸気系を示す左側面図。

【図3】図2のIII矢視図。

【発明を実施するための形態】

40

【0011】

以下、本発明を実施するための最良の形態を、図面に基づき説明する。但し、本発明は、これらの実施の形態に限定されるものではない。

【0012】

図1は、本発明に係るエンジンの吸気装置における一実施形態であるエンジン吸気系が適用されたスクータ型自動二輪車を示す左側面図である。図2は、図1のスクータ型自動二輪車における車体フレーム、パワーユニット及びエンジン吸気系を示す左側面図である。本実施の形態において、前後、左右、上下の表現は、車両乗車時の運転者を基準にしたものである。

【0013】

50

図 1 及び図 2 に示すように、スクータ型車両としてのスクータ型自動二輪車 10 は、アンダボーン型の車体フレーム 11 を備えてなる。この車体フレーム 11 は、前頭部のヘッドパイプ 12 の後部から鋼管製の 1 本のダウンチューブ 13 が後下方へ向かって延出され、このダウンチューブ 13 の下部後端に円筒形状のブリッジパイプ 14 が車幅方向に延在して接続され、このブリッジパイプ 14 から左右一対のシートレール 15 が、後斜め上方へ延出して構成される。

【0014】

左右一対のシートレール 15 の後端にはテールブリッジ 16 が架け渡されている。また、ブリッジパイプ 14 とシートレール 15 が交差する車体フレーム 11 の中央下部にリンクプレート 17 が、ブリッジパイプ 14 及びシートレール 15 に固着して設けられている。

10

【0015】

ヘッドパイプ 12 にフロントフォーク 18 が、ハンドルバー 19 と共に左右に回転自在に支持され、このフロントフォーク 18 の下端に前輪 20 が軸支されている。一方、車体フレーム 11 の中央下部の前記リンクプレート 17 に、エンジン懸架ブラケット 22 を介してパワーユニット 23 が、上下方向に揺動可能に枢支される。

【0016】

パワーユニット 23 は、スクータ用として一般的に用いられているものであり、エンジン 24 と伝動装置 25 が一体に構成され、伝動装置 25 の後部に後輪 26 が直接軸支される。伝動装置 25 は、例えばエンジン 24 の出力を所定の回転数に変更する無段階変速機である。この伝動装置 25 の後部とシートレール 15 との間にリアアクションユニット 27 が上下に架け渡される。このリアアクションユニット 27 によって、パワーユニット 23 及び後輪 26 は上下方向の揺動が緩衝されて懸架される。

20

【0017】

車体フレーム 11 におけるシートレール 15 の上方に着座シート 28 が開閉自在に設けられる。この着座シート 28 の下方で、パワーユニット 23 におけるシリンダアセンブリ 32 (後述) の上方に、ヘルメットなどを収納可能な物品収納ボックス 29 が配置される。着座シート 28 を開放することによって物品収納ボックス 29 の上部開口 29A が開放され、この物品収納ボックス 29 内への物品の出し入れが可能になる。尚、パワーユニット 23 の前部及び車体フレーム 11 は、合成樹脂製のフレームカバー 30 によって覆われ、外観の向上や内部機器の保護が図られている。

30

【0018】

エンジン 24 は、クランクケース 31 の前方からシリンダアセンブリ 32 が略水平方向に前傾して延設されて構成される。クランクケース 31 の左側から伝動装置 25 が一体に併設されて後方へ延びている。シリンダアセンブリ 32 は、シリンダ 33 とシリンダヘッド 34 とヘッドカバー 35 とがクランクケース 31 の側から順次重ねられて構成される。また、クランクケース 31 の前下部から左右一対の軸受ボス部 36 が、前方へ一体に延出されている。

【0019】

パワーユニット 23 の上方で且つシートレール 15 の下方には、シリンダヘッド 34 の図示しない吸気ポートへ混合気 (燃料と空気の混合気) を供給するエンジン吸気系 37 が、吸気ポートに接続されて配置される。このエンジン吸気系 37 はエンジンの吸気装置として機能し、エアクリーナ 38、アウトレットパイプ 39、キャブレタ 40 及び吸気管 41 を有して構成される。

40

【0020】

吸気管 41 は、シリンダヘッド 34 の吸気ポートに接続されると共にキャブレタ 40 に接続され、このキャブレタ 40 がエアクリーナ 38 にアウトレットパイプ 39 を介して接続される。エアクリーナ 38 にて塵埃等が除去された清浄な空気が吸気としてキャブレタ 40 へ供給され、このキャブレタ 40 は、吸気ポートへの吸気量に応じて、燃料タンク (不図示) からの燃料を所定量霧化し、吸気と共に吸気ポートへ供給する。

50

【 0 0 2 1 】

また、シリンダヘッド 3 4 の下面には図示しない排気ポートが開口され、この排気ポートから図示しない排気管が後方へ延び、この排気管の後端に排気マフラ（不図示）が連結されて、排気ポートからの排気を排出するエンジン排気系が構成される。このエンジン排気系及び前記エンジン吸気系 3 7 はパワーユニット 2 3 と共に、エンジン懸架ブラケット 2 2 を介して上下方向に揺動する。このエンジン吸気系 3 7 の揺動時におけるエアクリーナ 3 8 の最上昇位置を図 2 に 2 点鎖線で示す。

【 0 0 2 2 】

エンジン懸架ブラケット 2 2 は、円筒形状の車体側軸受部 4 3 と、同じく円筒形状のエンジン側軸受部 4 4 とが複数本のブリッジ部材 4 5 により一体化されたものである。車体側軸受部 4 3 が車体フレーム 1 1 における左右のリンクプレート 1 7 に回転自在に軸支され、エンジン側軸受部 4 4 がパワーユニット 2 3 におけるクランクケース 3 1 の左右の軸受ボス部 3 6 に回転自在に軸支される。これにより、エンジン懸架ブラケット 2 2 は、パワーユニット 2 3 と車体フレーム 1 1 のリンクプレート 1 7 との間に架け渡されて、パワーユニット 2 3 を車体フレーム 1 1 に対し上下方向に揺動可能に支持する。

【 0 0 2 3 】

前述の如く、エンジン吸気系 3 7 は、パワーユニット 2 3 の上方で且つシートレール 1 5 の下方、即ち車両側面視でパワーユニット 2 3 とシートレール 1 5 との間に配置されるが、このエンジン吸気系 3 7 のエアクリーナ 3 8 は、図 3 に示すように、車幅方向 W に沿って 2 分割可能に構成されている。

【 0 0 2 4 】

つまり、エアクリーナ 3 8 は、エアクリーナ本体 4 6 とエアクリーナカバー 4 7 とが、それぞれの接合フランジ部 4 6 A 及び 4 7 A を用いて接合されて構成され、これらのエアクリーナ本体 4 6 とエアクリーナカバー 4 7 の接合面（分割面）4 8 にフィルタエレメント 4 9 が配置される。このフィルタエレメント 4 9 を境にして、エアクリーナ 3 8 の内部はクリーンサイド 5 0 とダーティサイド 5 1 とに分離される。

【 0 0 2 5 】

エアクリーナ 3 8 のクリーンサイド 5 0 は、エアクリーナ本体 4 6 とフィルタエレメント 4 9 により画成されて構成され、またダーティサイド 5 1 は、エアクリーナカバー 4 7 とフィルタエレメント 4 9 とにより画成されて構成される。エアクリーナカバー 4 7 には、外気を導入可能なインレットパイプ 5 2 がダーティサイド 5 1 に連通して接続される。また、エアクリーナ本体 4 6 には、前記アウトレットパイプ 3 9 がクリーンサイド 5 0 に連通して接続される。インレットパイプ 5 2 からダーティサイド 5 1 内に導入された外気は、フィルタエレメント 4 9 により塵埃等が除去され清浄な空気となってクリーンサイド 5 0 へ流入し、このクリーンサイド 5 0 からアウトレットパイプ 3 9 を経てキャブレタ 4 0 へ供給される。

【 0 0 2 6 】

さて、エアクリーナ本体 4 6 の接合フランジ部 4 6 A とエアクリーナカバー 4 7 の接合フランジ部 4 7 A とは、エアクリーナ本体 4 6 とエアクリーナカバー 4 7 の接合面（分割面）4 8 を接合するために外方へ突設されて構成され、これらの接合フランジ部 4 6 A 及び 4 7 A が図示しないにボルト及びナットにより締結される。これらの接合フランジ部 4 6 A 及び 4 7 A は、図 3 に示す車両平面視において、左右一対のシートレール 1 5 に挟まれた範囲 X に配置される。従って、これらの接合フランジ部 4 6 A 及び 4 7 A は、左右一対のシートレール 1 5 のうち、ダーティサイド 5 1 側に位置するシートレール 1 5 A の直下から外れた位置に配置されることになる。更に、エアクリーナ 3 8 のエアクリーナカバー 4 7 は、車両平面視において、ダーティサイド 5 1 側のシートレール 1 5 A よりも車幅方向 W の外側に膨出して設けられている。

【 0 0 2 7 】

このエアクリーナカバー 4 7 に接続されるインレットパイプ 5 2 の接続部 5 3 は、車両平面視において、ダーティサイド 5 1 側のシートレール 1 5 A に一部がオーバーラップし

10

20

30

40

50

、残部がダーティサイド 5 1 側のシートレール 1 5 A よりも車幅方向 W の外側に位置づけられる。但し、このインレットパイプ 5 2 の接続部 5 3 は、ダーティサイド 5 1 側のシートレール 1 5 A に全てがオーバーラップして位置づけられてもよく、または、ダーティサイド 5 1 側のシートレール 1 5 A よりも車幅方向 W の外側に全てが位置づけられてもよい。

【 0 0 2 8 】

また、インレットパイプ 5 2 は、エアクリーナカバー 4 7 との接続部 5 3 から車両後方へ延出されてエアクリーナカバー 4 7 内（ダーティサイド 5 1 ）に収容される被収容部分 5 2 B と、エアクリーナカバー 4 7 との接続部 5 3 から車両前方へ延出されてエアクリーナカバー 4 7 外に露出する露出部分 5 2 A と、を有する。

10

【 0 0 2 9 】

このインレットパイプ 5 2 の露出部分 5 2 A は、図 2 に示す車両側面視において、エアクリーナ 3 8 から略水平方向に車両前方へ延出される。更に、このインレットパイプ 5 2 の露出部分 5 2 A は、図 3 に示す車両平面視において車幅方向 W の内側（車幅方向 W の中心側）に湾曲されて、インレットパイプ 5 2 の上流端開口である吸入口 5 4 を車幅方向 W の内側（車幅方向 W の中心側）に指向させるよう構成されている。

【 0 0 3 0 】

更に、インレットパイプ 5 2 の吸入口 5 4 は、車両平面視において、エアクリーナ 3 8 のダーティサイド 5 1 側のシートレール 1 5 A の直下、またはこのシートレール 1 5 A よりも車幅方向 W の内側に配置される。本実施の形態では、インレットパイプ 5 2 の吸入口 5 4 は、ダーティサイド 5 1 側のシートレール 1 5 A よりも車幅方向 W の内側に配置されている。

20

【 0 0 3 1 】

一方、エアクリーナ 3 8 におけるエアクリーナ本体 4 6 に接続されるアウトレットパイプ 3 9 は、エアクリーナ本体 4 6 との接続部 5 5 が、エアクリーナ本体 4 6 内においてダーティサイド 5 1 側へ屈曲して形成され、上流端開口である流入口 5 6 をフィルタエレメント 4 9 に指向させて配置されている。

【 0 0 3 2 】

以上のように構成されたことから、本実施の形態によれば、次の効果（１）～（７）を奏する。

30

【 0 0 3 3 】

（１）エアクリーナ 3 8 では、エアクリーナ本体 4 6 とエアクリーナカバー 4 7 の接合面（分割面）4 8 を接合するために外方へ突設された接合フランジ部 4 6 A 及び 4 7 B が、車両平面視で、左右一対のシートレール 1 5 に挟まれた範囲 X に配置されている。パワーユニット 2 3 と共にシートレール 1 5 に対し揺動するエンジン吸気系 3 7 のエアクリーナ 3 8 は、接合フランジ部 4 6 A 及び 4 7 A がダーティサイド 5 1 側のシートレール 1 5 A の直下に配置されている場合には、このシートレール 1 5 A との間に大きなクリアランス（図 2 のクリアランス L 参照）が必要になる。

【 0 0 3 4 】

これに対し、本実施の形態では、接合フランジ部 4 6 A 及び 4 7 A は、図 3 に示す車両平面視で左右一対のシートレール 1 5 に挟まれた範囲 X に配置されて、ダーティサイド 5 1 側のシートレール 1 5 A の直下から外れた位置にある。このため、エアクリーナ 3 8 は、シートレール 1 5 との間のクリアランス L が小さく設定されても、図 2 の 2 点鎖線に示すように、揺動時にシートレール 1 5 （シートレール 1 5 A ）と干渉することを防止できる。この結果、その分、エアクリーナ 3 8 の容量を大きく確保できる。

40

【 0 0 3 5 】

（２）エアクリーナ 3 8 におけるインレットパイプ 5 2 の露出部分 5 2 A は、車幅方向 W の内側（中心側）に湾曲されて、車両平面視において、吸入口 5 4 を車幅方向 W の内側に指向させるよう構成されている。このため、インレットパイプ 5 2 を通してエアクリーナ 3 8 内へ車両外側からダストが侵入したり、雨水が浸入することを防止できる。

50

【 0 0 3 6 】

(3) エアクリーナ 3 8 におけるインレットパイプ 5 2 の露出部分 5 2 A が車幅方向 W の内側に湾曲して構成されている。このインレットパイプ 5 2 の露出部分 5 2 A が直線状であると、図 2 に示すように、シートレール 1 5 が車両前方側へ傾斜して形成されているため、インレットパイプ 5 2 の露出部分 5 2 A を車両前方へ延出させたときに、この露出部分 5 2 A がエアクリーナの揺動時にシートレール 1 5 に干渉する恐れがある。

【 0 0 3 7 】

これに対し、インレットパイプ 5 2 の露出部分 5 2 A が車幅方向 W の内側に湾曲して構成されることで、この露出部分 5 2 A が車両前方へ延出された場合にも、エアクリーナ 3 8 の揺動時にシートレール 1 5 に干渉することを防止できる。この結果、インレットパイプ 5 2 の露出部分 5 2 A の管長を容易に調整することが可能になり、インレットパイプ 5 2 による吸気音を好適に低減できる。

【 0 0 3 8 】

(4) インレットパイプ 5 2 の吸入口 5 4 が、図 3 に示す車両平面視において、ダートイサイド 5 1 側のシートレール 1 5 A よりも車幅方向 W の内側に配置されたので、エアクリーナ 3 8 の揺動時に、この吸入口 5 4 がダートイサイド 5 1 側のシートレール 1 5 A に干渉することを考慮することなく、吸入口 5 4 の径を拡大できる。この結果、インレットパイプ 5 2 へ流入する外気の流入抵抗を低減できるので、エンジン 2 4 の高出力化に寄与できる。

【 0 0 3 9 】

(5) インレットパイプ 5 2 が接続されるエアクリーナ 3 8 のエアクリーナカバー 4 7 が、エアクリーナ 3 8 のダートイサイド 5 1 側に位置するシートレール 1 5 A よりも車幅方向 W の外側に膨出して設けられているので、ダートイサイド 5 1 の容量、ひいてはエアクリーナ 3 8 の容量を増大させることができる。

【 0 0 4 0 】

(6) エアクリーナ 3 8 のインレットパイプ 5 2 が、図 2 に示す車両側面視において、エアクリーナ 3 8 から車両前方へ略水平方向に延出されている。このインレットパイプ 5 2 が、車両側面視において、車両前方へ下向きに延出された場合には、吸入口 5 4 から泥が侵入し易くなり、車両前方へ上向きに延出された場合には、吸入口 5 4 から雨水が浸入し易くなる。これに対し、インレットパイプ 5 2 が車両側面視において、エアクリーナ 3 8 から車両前方へ略水平方向に延出されているので、上述の泥や雨水がインレットパイプ 5 2 内、ひいてはエアクリーナ 3 8 内に侵入することを防止できる。

【 0 0 4 1 】

(7) エアクリーナ 3 8 におけるアウトレットパイプ 3 9 (図 3) がクリーンサイド 5 0 内でダートイサイド 5 1 側へ屈曲して構成されたので、クリーンサイド 5 0 のスペースを有効に利用して、アウトレットパイプ 3 9 の管長を調整でき、このため、アウトレットパイプ 3 9 による吸気音を低減できる。更に、アウトレットパイプ 3 9 がクリーンサイド 5 0 内で屈曲され、その流入口 5 6 をフィルタエレメント 4 9 に指向させて配置されたので、アウトレットパイプ 3 9 による吸気抵抗を低減でき、エンジン 2 4 の高出力化に寄与できる。

【 0 0 4 2 】

以上、本発明を上記実施の形態に基づいて説明したが、本発明はこれに限定されるものではない。例えば、インレットパイプ 5 2 を車両前方へ更に延出して、吸入口 5 4 を着座シート 2 8 の下方に位置づけ、これにより、インレットパイプ 5 2 内へのダストや雨水の侵入をより一層防止するようにしてもよい。また、インレットパイプ 5 2 をエアクリーナカバー 4 7 と一体に構成してもよい。

【 符号の説明 】

【 0 0 4 3 】

1 0 スケート型自動二輪車

1 1 車体フレーム

10

20

30

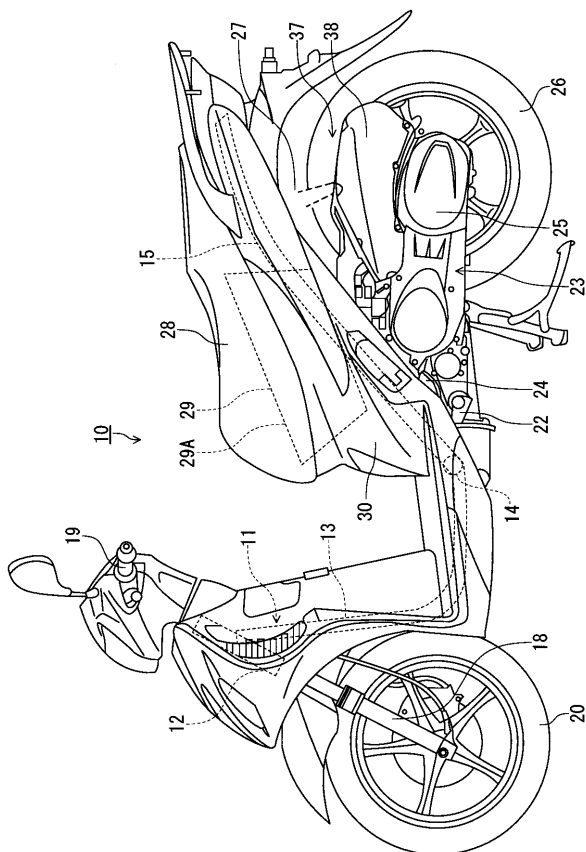
40

50

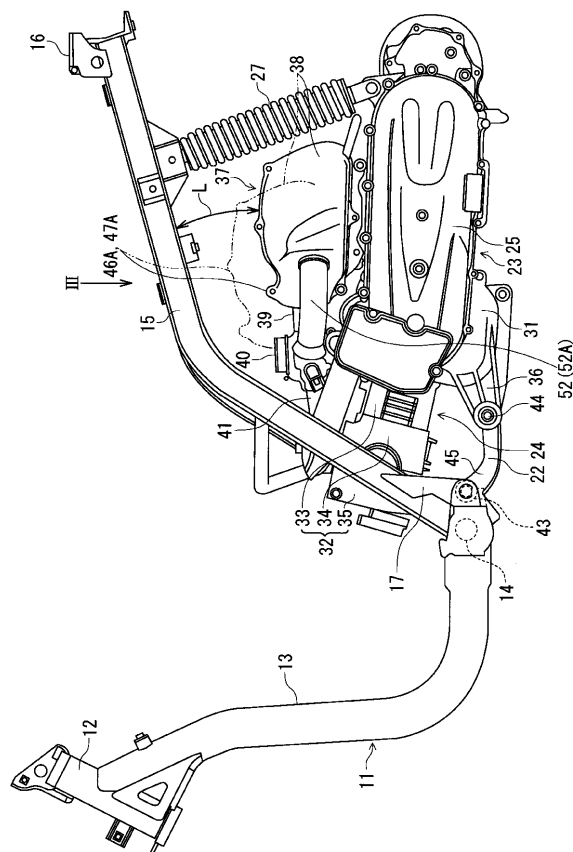
- 1 5、 1 5 A シートレール（車体フレーム）
2 3 パワーユニット
2 4 エンジン
2 5 伝動装置
3 7 エンジン吸気系（エンジンの吸気装置）
3 8 エアクリーナ
3 9 アウトレットパイプ
4 6 エアクリーナ本体
4 7 エアクリーナカバー
4 6 A、 4 7 A 接合フランジ部
4 8 接合面（分割面）
5 0 クリーンサイド
5 1 ダーティサイド
5 2 インレットパイプ
5 2 A インレットパイプの露出部分
5 3 インレットパイプの接続部
5 4 インレットパイプの吸入口
W 車幅方向
X 範囲

10

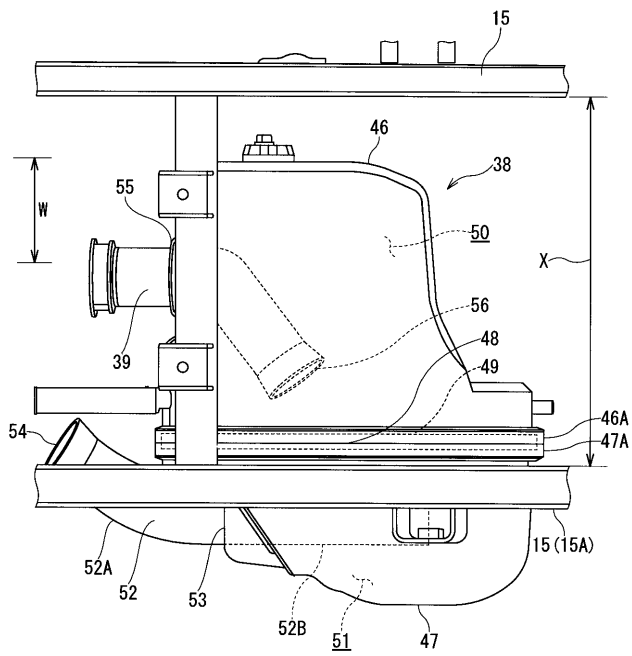
【圖 1】



【圖 2】



【図 3】



フロントページの続き

(72)発明者 濱澤 康平

静岡県浜松市南区高塚町 3 0 0 番地 スズキ株式会社内