

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4848550号
(P4848550)

(45) 発行日 平成23年12月28日(2011.12.28)

(24) 登録日 平成23年10月28日(2011.10.28)

(51) Int.Cl.

F 1

B62J 99/00	(2009.01)
B62J 23/00	(2006.01)
B62J 25/00	(2006.01)

B 6 2 J	39/00
B 6 2 J	23/00
B 6 2 J	23/00
B 6 2 J	25/00

A
A
C
B

請求項の数 3 (全 10 頁)

(21) 出願番号

特願2007-299653 (P2007-299653)

(22) 出願日

平成19年11月19日 (2007.11.19)

(65) 公開番号

特開2009-126184 (P2009-126184A)

(43) 公開日

平成21年6月11日 (2009.6.11)

審査請求日

平成21年9月16日 (2009.9.16)

(73) 特許権者 000005326

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 100127801

弁理士 本山 慎也

(74) 代理人 100108589

弁理士 市川 利光

(72) 発明者 渡邊 徳丸

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

審査官 増沢 誠一

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】スクータ型車両の外装構造

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

運転者着座部(16a)と同乗者着座部(16b)を有するシート(16)と、
車体フレーム(20)の前方側を覆うフロントカバー(41)と、
前記シートの下方位置まで延設されるステップフロア(45)と、
運転者の足の前方を覆うと共にヘッドパイプ(21)の後方側を覆うレッグシールド(43)と、

前記シートの前方に配置され、運転者の両足の間を仕切るように設けられるセンターカバー(44)と、

前記シートの下方に配置されるサイドカバー(47)と、

前記フロントカバー、前記サイドカバー、前記ステップフロア及び前記センターカバーと色及び材質の少なくとも一方を異ならせる外観部品(60)と、を備えるスクータ型車両の外装構造であって、

前記外観部品は、車両側面視において、前記シートの前記運転者着座部の下方から前記ステップフロアの前端部(45a)を越えて前記レッグシールドを経由し、前記フロントカバーの下方まで延出するように形成されると共に、少なくとも前記シートの下方から前記レッグシールド間を略直線状に形成し、且つ、車両前方上方へ向けて傾斜する傾斜面(60a)を備え、

前記外観部品の後端部が、前記運転者着座部の下方で前記サイドカバーの前端部に接合され、

10

20

前記外観部品の前端部が、前記フロントカバーの前端部まで回り込んでいることを特徴とするスクータ型車両の外装構造。

【請求項 2】

前記外観部品（60）は、前記センターカバー（44）を上下に分割して車両前後方向に横断するように配置されることを特徴とする請求項1に記載のスクータ型車両の外装構造。

【請求項 3】

前記傾斜面（60a）は、少なくとも前記センターカバー（44）に対応する部分に設けられることを特徴とする請求項1に記載のスクータ型車両の外装構造。

【発明の詳細な説明】

10

【技術分野】

【0001】

本発明は、車両の外表面を複数のカバーで構成するスクータ型車両の外装構造に関する。

【背景技術】

【0002】

従来のスクータ型車両の外装構造としては、シートの下方位置まで延設されるステップフロアと、シートの下方に配置されるサイドカバーとの間に、ステップフロア及びサイドカバーと色・材質等を異ならせた外観部品を設け、この外観部品を車両のアクセントとして機能させるものが知られている（例えば、特許文献1参照）。

20

【0003】

【特許文献1】特許第3938652号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ところで、上記特許文献1に記載のスクータ型車両の外装構造では、車両に運転者が乗車すると、外観部品の前部が運転者の足により隠れ、さらに、同乗者が乗車すると、外観部品の後部が同乗者の足により隠れてしまい、外観部品が目立たなくなってしまっていた。従って、外観部品の面積に対して隠れる面積の割合が多く、このような外観部品では車両のアクセントとしての機能を十分に果たすことができなかった。

30

【0005】

本発明は、上記事情に鑑みてなされたもので、その目的は、車両のアクセント機能を向上することができ、また、運転者及び同乗者の足により一部が隠れたとしても、車両のアクセント機能を十分に確保することができるスクータ型車両の外装構造を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記目的を達成するために、請求項1に記載の発明は、運転者着座部と同乗者着座部を有するシートと、車体フレームの前方側を覆うフロントカバーと、シートの下方位置まで延設されるステップフロアと、運転者の足の前方を覆うと共にヘッドパイプの後方側を覆うレッグシールドと、シートの前方に配置され、運転者の両足の間を仕切るように設けられるセンターカバーと、シートの下方に配置されるサイドカバーと、フロントカバー、サイドカバー、ステップフロア及びセンターカバーと色及び材質の少なくとも一方を異なる外観部品と、を備えるスクータ型車両の外装構造であって、外観部品は、車両側面視において、シートの運転者着座部の下方からステップフロアの前端部を越えてレッグシールドを経由し、フロントカバーの下方まで延出するように形成されると共に、少なくともシートの下方からレッグシールド間を略直線状に形成し、且つ、車両前方上方へ向けて傾斜する傾斜面を備え、外観部品の後端部が、運転者着座部の下方でサイドカバーの前端部に接合され、外観部品の前端部が、フロントカバーの前端部まで回り込んでいることを特徴とする。

40

50

請求項 2 に記載の発明は、請求項 1 に記載の発明の構成に加えて、外観部品は、センターカバーを上下に分割して車両前後方向に横断するように配置されることを特徴とする。

請求項 3 に記載の発明は、請求項 1 に記載の発明の構成に加えて、傾斜面は、少なくともセンターカバーに対応する部分に設けられることを特徴とする。

【発明の効果】

【0009】

請求項 1 に記載のスクータ型車両の外装構造によれば、外観部品は、車両側面視において、シートの運転者着座部の下方で外観部品の後端部をサイドカバーの前端部に接合し、運転者着座部の下方からステップフロアの前端部を越えてフロントカバーの下方まで設けられるため、車両側面視における車両の前後方向長さに対して、外観部品を広い範囲で設けることができるので、車両のアクセント機能を向上することができる。さらに、運転者着座部の下方から車両前部へ外観部品を延ばしたので、同乗者を乗せた場合に同乗者の足によって外観部品が隠れるのを防ぐことができる。従って、車両に乗員が乗車している場合でも、車両のアクセント機能を十分に確保することができる。10

【0010】

また、外観部品は、車両側面視において、略直線状に形成されるため、運転者の足により外観部品の一部が隠れたとしても、隠れた部分の前後から外観部品の全体像を容易に把握することができるので、車両のアクセント機能の低下を防止することができる。

【0011】

また、外観部品は、フロントカバーの前端部まで回り込むため、車両正面視から側面視にかけて連続した面を持たせることができるので、車両のアクセント機能をより向上することができる。また、車両の前部から後部にかけて一体感を持たせることができるので、車両の外観性を向上することができる。20

【発明を実施するための最良の形態】

【0012】

以下、本発明に係るスクータ型車両の外装構造の各実施形態について、添付図面に基づいて詳細に説明する。なお、図面は符号の向きに見るものとする。

【0013】

(第1実施形態)

まず、図 1 ~ 図 7 を参照して、本発明に係るスクータ型車両の外装構造の第 1 実施形態について説明する。30

図 1 は本発明に係るスクータ型車両の外装構造の第 1 実施形態を採用したスクータ型車両の左側面図、図 2 は燃料タンク及びラジエータを取り付けた状態での車体フレームの斜視図、図 3 はシート及び車体カバーを取り外した状態でのスクータ型車両の前後方向中間部の左側面図、図 4 は図 1 に示すスクータ型車両の車体カバーを説明するための左側面図、図 5 は図 4 に示すスクータ型車両の平面図、図 6 は図 4 に示すスクータ型車両の正面図、図 7 は図 4 の A 部拡大図である。なお、以下の説明において、前後、左右、上下は、運転者から見た方向に従い、前方を F r、後方を R r、左側を L、右側を R、上方を U、下方を D、として示す。

【0014】

図 1 に示すように、本実施形態のスクータ型車両 1 0 の車体フレーム 2 0 は、前輪 W F を軸支するフロントフォーク 1 1、及びフロントフォーク 1 1 に連結される操向ハンドル 1 2 を操向可能に支承するヘッドパイプ 2 1 を前端に備えるものであり、後輪 W R を後端で軸支するユニットスイングエンジン U E が、車体フレーム 2 0 の前後方向中間部で上下揺動可能に支承され、ユニットスイングエンジン U E よりも前方で車体フレーム 2 0 には、側面視で上下に長く形成される燃料タンク 1 3 と、燃料タンク 1 3 よりも後方に配置されるラジエータ 1 4 と、が搭載される。40

【0015】

また、車体フレーム 2 0 には、ユニットスイングエンジン U E を上方から覆うようにして収納ボックス 1 5 が取り付けられており、この収納ボックス 1 5 上に、運転者着座部 1

10

20

30

40

50

6 a 及び同乗者着座部 1 6 b を有するタンデム型の乗車用シート 1 6 が配置される。

【 0 0 1 6 】

さらに、車体フレーム 2 0 には、車体フレーム 2 0 、ユニットスイングエンジン U E の前部、燃料タンク 1 3 、ラジエータ 1 4 、及び収納ボックス 1 5 を覆う合成樹脂製の車体カバー 4 0 が取り付けられる。

【 0 0 1 7 】

車体フレーム 2 0 は、図 2 及び図 3 に示すように、ヘッドパイプ 2 1 と、ヘッドパイプ 2 1 に連設されて後ろ下がりに延びる左右一対の上ダウンフレーム 2 2 と、上ダウンフレーム 2 2 よりも下方でヘッドパイプ 2 1 に連設されて後ろ下がりに延びると共に、その後端部が上ダウンフレーム 2 2 の後端部に結合される左右一対の下ダウンフレーム 2 3 と、上ダウンフレーム 2 2 の中間部から後ろ上がりに延びる左右一対のシートレール 2 4 と、上ダウンフレーム 2 2 の後部とシートレール 2 4 の後部との間を連結する左右一対のリヤフレーム 2 5 と、上ダウンフレーム 2 2 、下ダウンフレーム 2 3 、及びリヤフレーム 2 5 の外方側に配置されて前後方向に延びる左右一対のサポートフレーム 2 6 と、を備える。
10

【 0 0 1 8 】

サポートフレーム 2 6 は、車体カバー 4 0 がその左右に備えるステップフロア 4 5 を下方から支持するものであり、サポートフレーム 2 6 の前端は下ダウンフレーム 2 3 の下部に結合され、後端はリヤフレーム 2 5 の中間部に結合される。

【 0 0 1 9 】

車体カバー 4 0 は、図 1 及び図 4 に示すように、ヘッドパイプ 2 1 の前方側及び前輪 W F の上方側を覆うフロントカバー 4 1 と、フロントカバー 4 1 に接合されて運転者の足の前方を覆うと共にヘッドパイプ 2 1 の後方側を覆うレッグシールド 4 3 と、乗車用シート 1 6 の前方から下方にかけて配置されて運転者の両足の間を仕切るように設けられる左右一対のフロアセンターカバー 4 4 と、フロアセンターカバー 4 4 の下端部に沿って形成され、乗車用シート 1 6 の下方位置まで延設されるステップフロア 4 5 と、ステップフロア 4 5 の外縁から下方に延びる左右一対のフロアサイドカバー 4 6 と、乗車用シート 1 6 の下方に配置されて後方に延びる左右一対のボディサイドカバー 4 7 と、ボディサイドカバー 4 7 の後方下部に連設される左右一対のリヤロアカバー 4 8 と、左右一対のテールライトユニット 1 8 の上方側を覆うリヤアップカバー 4 9 と、リヤアップカバー 4 9 に連設されて左右一対のテールライトユニット 1 8 間に配置されるリヤセンターカバー 5 0 と、を備える。
20

【 0 0 2 0 】

そして、本実施形態では、図 4 ~ 図 6 に示すように、車体カバー 4 0 は、車両側面視において、乗車用シート 1 6 の運転者着座部 1 6 a の下方からステップフロア 4 5 の前端部 4 5 a を越えてフロントカバー 4 1 の下方まで設けられる外観部品 6 0 を更に備える。

【 0 0 2 1 】

外観部品 6 0 は、車両側面視において、略直線状に形成され、フロアセンターカバー 4 4 を上下に分割して車両前後方向に横断するように配置される。また、外観部品 6 0 の前端部はフロントカバー 4 1 の前端部まで回り込むように形成される。また、外観部品 6 0 の後端部は、車両側面視において、運転者着座部 1 6 a の下方でボディサイドカバー 4 7 の前端部に接合される。また、外観部品 6 0 は、車両側面視において、運転者着座部 1 6 a の下方からフロントカバー 4 1 の下方の間に、車両前方上方へ向けて傾斜する傾斜面 6 0 a を備えており、この傾斜面 6 0 a は、少なくともフロアセンターカバー 4 4 に対応する部分に設けられる。
40

【 0 0 2 2 】

また、外観部品 6 0 は、図 4 ~ 図 6 に示すように、割面 6 1 , 6 2 , 6 3 により複数のパーツに適宜分割されており、これらのパーツをスクーター型車両 1 0 に組み付けることにより一体的に見えるように構成されている。

【 0 0 2 3 】

また、外観部品 6 0 は、フロントカバー 4 1 、ステップフロア 4 5 、フロアセンターカ
50

バー44、及びボディサイドカバー47と色及び材質の少なくとも一方を異ならせるようにして構成される。

【0024】

また、レッグシールド43、フロアセンターカバー44、及び外観部品60の一部により、ステップフロア45間ににおいて上方に隆起するフロアトンネル部51が形成されており、このフロアトンネル部51は、ヘッドパイプ21の後方から乗車用シート16の前方下部にかけて配置される。

【0025】

フロントカバー41の前部にはヘッドライト70がそれぞれ配置され、ヘッドライト70の下方且つ外観部品60の下部にはウインカ71がそれぞれ配置される。

10

【0026】

また、フロントカバー41及びレッグシールド43の上部には、メータ類を配置するためのパネル53が接合されており、このパネル53の前部には上方に隆起するようにしてメータバイザ54が一体に設けられる。さらに、メータバイザ54の前方にはウインドシールド55が設けられる。

【0027】

また、フロントフォーク11の中間部には、前輪WFを上方から覆うフロントフェンダ72が取り付けられる。また、操向ハンドル12には、左右一対のバックミラー73と、オーディオ操作用スイッチケース74と、各灯器等を操作するためのスイッチケース75等が取り付けられる。

20

【0028】

また、収納ボックス15の後部には、左右一対のテールライトユニット18、リヤアップカバー49、及びリヤセンターカバー50と共に、後輪WRを後方から覆うリヤフェンダ76が取り付けられており、このリヤフェンダ76には、ライセンスライト77、リフレクタ78、及びライセンスプレート79が取り付けられる。

【0029】

また、図7に示すように、フロアサイドカバー46の後端部には、車両後方に行くに従って車幅が円弧状に狭くなる円弧部46aが形成されており、この円弧部46aに沿って、ステップフロア45の後端部も円弧状に形成される。

【0030】

30

また、図7に示すように、ボディサイドカバー47の前方下部には、路面と略並行に形成される凹部47aが形成されており、この凹部47aには、リヤフレーム25に折畳み可能に取り付けられるパッセンジャーステップ27が収容される。これにより、パッセンジャーステップ27は、ボディサイドカバー47に出し入れ可能に設けられる。

【0031】

以上説明したように、本実施形態のスクータ型車両の外装構造によれば、外観部品60は、車両側面視において、乗車用シート16の運転者着座部16aの下方で外観部品60の後端部をボディサイドカバー47の前端部に接合し、運転者着座部16aの下方からステップフロア45の前端部45aを越えてフロントカバー41の下方まで設けられるため、車両側面視における車両10の前後方向長さに対して、外観部品60を広い範囲で設けることができるので、車両10のアクセント機能を向上することができる。さらに、運転者着座部16aの下方から車両前部へ外観部品60を延ばしたので、同乗者を乗せた場合に同乗者の足によって外観部品60が隠れるのを防ぐことができる。従って、車両10に乗員が乗車している場合でも、車両10のアクセント機能を十分に確保することができる。

40

【0032】

また、本実施形態のスクータ型車両の外装構造によれば、外観部品60は、車両側面視において、略直線状に形成されるため、運転者の足により外観部品60の一部が隠れたとしても、隠れた部分の前後から外観部品60の全体像を容易に把握することができるので、車両10のアクセント機能の低下を防止することができる。

50

【0033】

さらに、本実施形態のスクータ型車両の外装構造によれば、外観部品60は、フロントカバー41の前端部まで回り込むため、車両正面視から側面視にかけて連続した面を持たせることができるので、車両10のアクセント機能をより向上することができる。また、車両10の前部から後部にかけて一体感を持たせることができるので、車両10の外観性を向上することができる。

【0034】**(第2実施形態)**

次に、図8を参照して、本発明に係るスクータ型車両の外装構造の第2実施形態について説明する。なお、第1実施形態と同一又は同等部分については、図面に同一符号を付してその説明を省略或いは簡略化する。
10

図8は本発明に係るスクータ型車両の外装構造の第2実施形態を採用したスクータ型車両の右側面図である。

【0035】

図8に示すように、本実施形態のスクータ型車両80は、その外表面が車体カバー90により覆われており、この車体カバー90は、ヘッドパイプ21の前方側を覆うフロントカバー91と、フロントカバー91の下方両側に接合される左右一対のフロントサイドカバー92と、フロントカバー91及びフロントサイドカバー92に接合されて運転者の足の前方を覆うと共にヘッドパイプ21の後方側を覆うレッグシールド93と、レッグシールド93の下端部から乗車用シート16の下方位置にかけて形成されるステップフロア95と、ステップフロア95の外縁から下方に延びる左右一対のフロアサイドカバー96と、乗車用シート16の下方に配置されて後方に延びる左右一対のボディサイドカバー97と、を備える。
20

【0036】

そして、本実施形態では、車体カバー90は、車両側面視において、フロントカバー91の下方から乗車用シート16の運転者着座部16aの下方まで設けられる外観部品98を更に備える。この外観部品98は、レッグシールド93の中間部とボディサイドカバー97の前方下部との間に掛け渡されるように略直線状に形成される。

【0037】

また、本実施形態では、外観部品98の中間部の内部に燃料タンク13が配置されている。当該内部には、燃料タンクに限らず種々の機能部品を配置することができる。また、小物入れとして機能させることもできる。さらに、本実施形態では、レッグシールド93、ステップフロア95、及び外観部品98により車幅方向に沿って空洞Xが形成される。
30

【0038】

以上説明したように、本実施形態のスクータ型車両の外装構造によれば、外観部品98は、車両側面視において、フロントカバー91の下方から乗車用シート16の運転者着座部16aの下方まで設けられるため、車両側面視における車両10の前後方向長さに対して、外観部品98を広い範囲で設けることができるので、車両10のアクセント機能を向上することができる。さらに、運転者着座部16aの下方から車両前部へ外観部品98を延ばしたので、同乗者を乗せた場合に同乗者の足によって外観部品98が隠れるのを防ぐことができる。従って、車両10に乗員が乗車している場合でも、車両10のアクセント機能を十分に確保することができる。
40

その他の作用効果については、上記第1実施形態と同様である。

【図面の簡単な説明】**【0039】**

【図1】本発明に係るスクータ型車両の外装構造の第1実施形態を採用したスクータ型車両の左側面図である。

【図2】燃料タンク及びラジエータを取り付けた状態での車体フレームの斜視図である。

【図3】シート及び車体カバーを取り外した状態でのスクータ型車両の前後方向中間部の左側面図である。
50

【図4】図1に示すスクータ型車両の車体力バーを説明するための左側面図である。

【図5】図4に示すスクータ型車両の平面図である。

【図6】図4に示すスクータ型車両の正面図である。

【図7】図4のA部拡大図である。

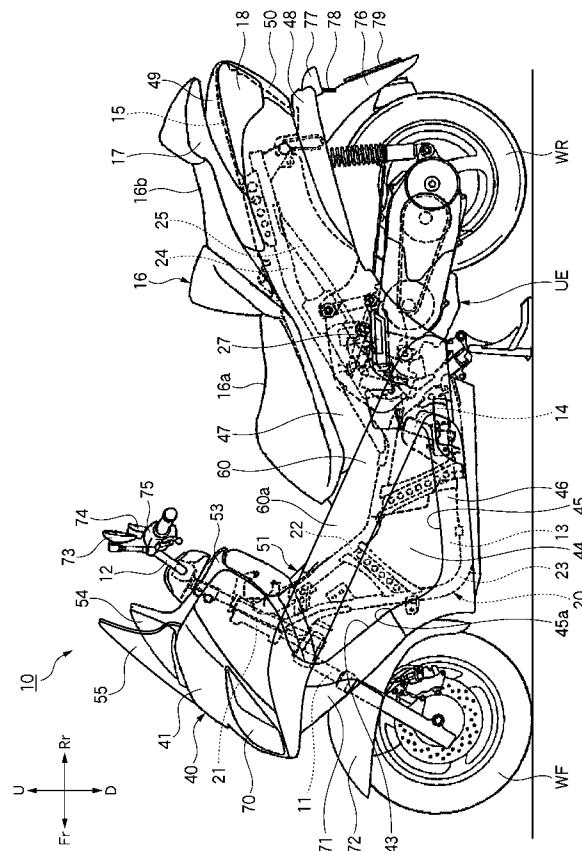
【図8】本発明に係るスクータ型車両の外装構造の第2実施形態を採用したスクータ型車両の右側面図である。

【符号の説明】

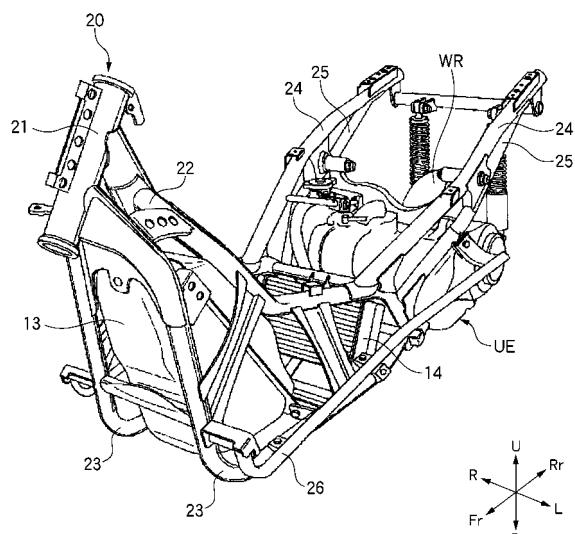
【0040】

1 0	スクータ型車両	
1 6	乗車用シート	10
1 6 a	運転者着座部	
1 6 b	同乗者着座部	
2 0	車体フレーム	
2 1	ヘッドパイプ	
2 2	上ダウンフレーム	
2 3	下ダウンフレーム	
2 4	シートレール	
2 5	リヤフレーム	
2 6	サポートフレーム	
2 7	パッセンジャーステップ	20
4 0	車体カバー	
4 1	フロントカバー	
4 3	レッグシールド	
4 4	フロアセンターカバー(センターカバー)	
4 5	ステップフロア	
4 5 a	<u>ステップフロアの前端部</u>	
4 6	フロアサイドカバー	
4 6 a	円弧部	
4 7	ボディサイドカバー(サイドカバー)	
4 7 a	凹部	30
4 8	リヤロアカバー	
4 9	リヤアッパークバー	
5 0	リヤセンターカバー	
6 0	外観部品	
6 0 a	<u>傾斜面</u>	
W F	前輪	
W R	後輪	
U E	ユニットスイングエンジン	

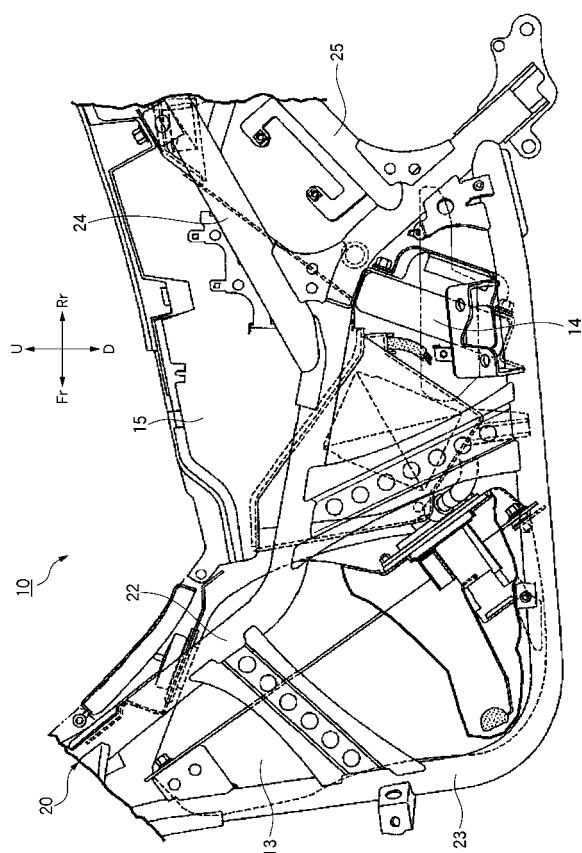
【 図 1 】



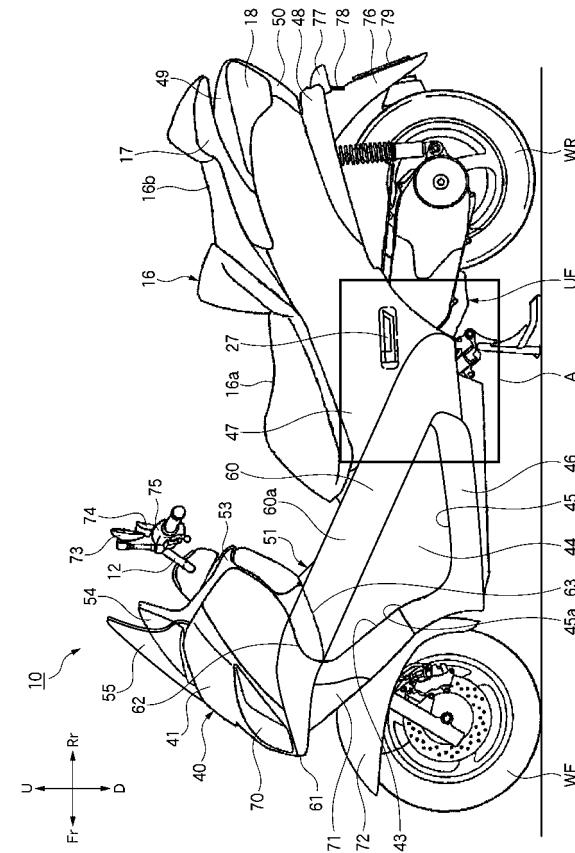
【 図 2 】



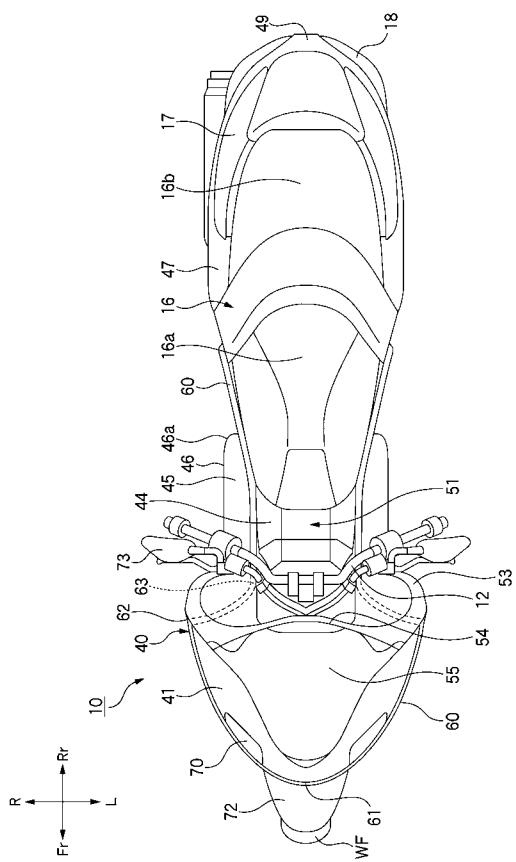
【図3】



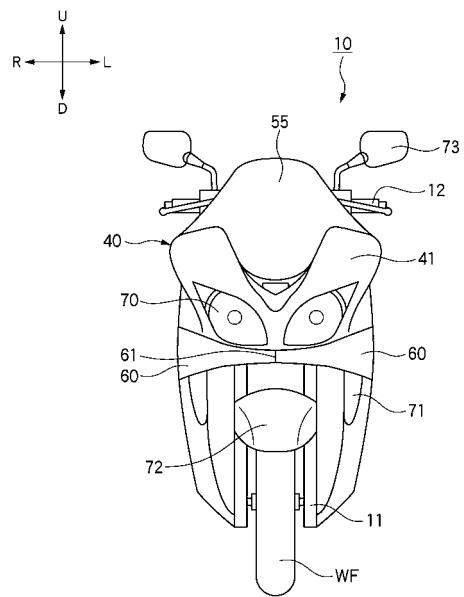
【図4】



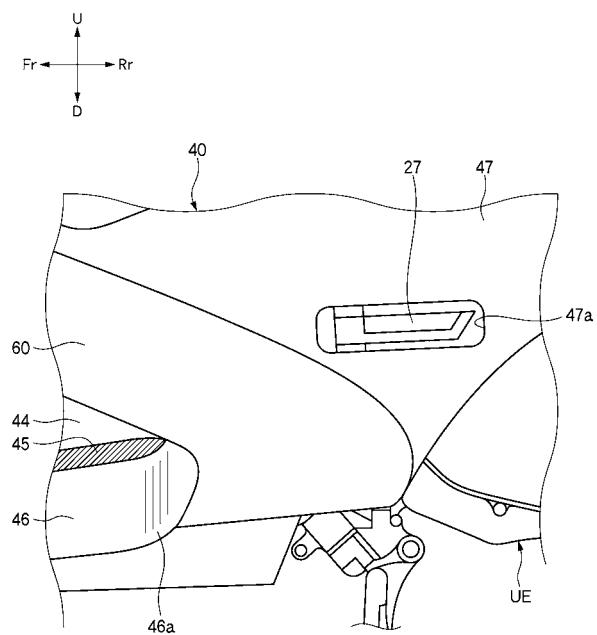
【図5】



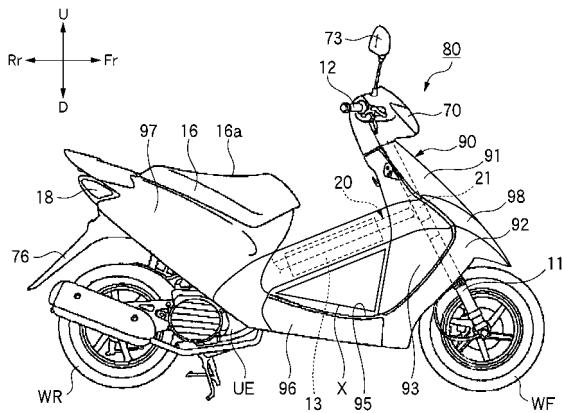
【図6】



【図7】



【図8】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2007-216921(JP,A)
特開2002-068064(JP,A)
特開2006-062581(JP,A)
特公昭38-013253(JP,B1)
特開平05-024565(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B62J 23/00