

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5340778号
(P5340778)

(45) 発行日 平成25年11月13日(2013.11.13)

(24) 登録日 平成25年8月16日(2013.8.16)

(51) Int.Cl.

B62J 1/28 (2006.01)
B62J 23/00 (2006.01)

F 1

B 62 J 1/28
B 62 J 23/00C
D

請求項の数 6 (全 16 頁)

(21) 出願番号 特願2009-77959 (P2009-77959)
 (22) 出願日 平成21年3月27日 (2009.3.27)
 (65) 公開番号 特開2010-228572 (P2010-228572A)
 (43) 公開日 平成22年10月14日 (2010.10.14)
 審査請求日 平成24年1月25日 (2012.1.25)

(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 110001081
 特許業務法人クシヅチ国際特許事務所
 (74) 代理人 100091823
 弁理士 櫛渕 昌之
 (74) 代理人 100101775
 弁理士 櫛渕 一江
 (72) 発明者 横森 哲人
 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 柳幸 蕉子

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】鞍乗型車両

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

車両の後部を覆うリアカバーと、このリアカバーに覆われるリアグリップと、リアカバーに形成され、前記リアグリップと当接するように配置されるリブとを有し、
 前記リアカバーが前記リアグリップを上下から挟み込むように形成され、
 前記リアカバー内面の上面及び下面に形成される前記リブが、前記リアグリップを狭持するように前記リアグリップの上面及び下面のみに接触すること、
 を特徴とする鞍乗型車両。

【請求項 2】

前記リアグリップは湾曲して形成され、
 前記リブは前記リアグリップの湾曲部に亘って前記リアグリップの湾曲した軸線に対し直交して配置されたこと、
 を特徴とする請求項1記載の鞍乗型車両。

【請求項 3】

前記リアカバーはアッパリアカバー及びロアリアカバーで形成され、
 前記アッパリアカバー及び前記ロアリアカバーにそれぞれ前記リブを形成するとともに、
 前記リブが前記リアグリップの長手方向に沿って複数配置され、
 前記複数配置されたリブの外側で複数の前記リブを前記リアグリップの長手方向で挟む位置に、前記アッパリアカバーと前記ロアリアカバーとを締結する締結部を設けたこと、
 を特徴とする請求項1または2記載の鞍乗型車両。

【請求項 4】

前記締結部において、凸部を前記リアカバーに設け、前記リアグリップに前記凸部が嵌合する穴を形成したこと、

を特徴とする請求項 3 記載の鞍乗型車両。

【請求項 5】

前記締結部の少なくとも一方側では、前記アッパリアカバーと前記ロアリアカバーと前記リアグリップとが共に締結されること、

を特徴とする請求項 3 または 4 記載の鞍乗型車両。

【請求項 6】

前記リアカバーはアッパリアカバー及びロアリアカバーで形成され、

10

前記リアグリップの軸線に直交する断面で、前記アッパリアカバーが上方に、前記ロアリアカバーが下方にそれぞれ膨出した膨出部が形成されると共に、前記ロアリアカバーの前記リアグリップ内方側に上方に凹む把持部が形成され、

前記各膨出部を構成する壁を前記リアグリップの長手方向と交差する方向で連結するよう、前記リブが前記リアグリップに沿って複数配置されたこと、

を特徴とする請求項 1 記載の鞍乗型車両。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、リアグリップを備えた鞍乗型車両に関する。

20

【背景技術】**【0002】**

従来、車両後部に配置されるリアグリップを下側からリアカバーで覆うとともに、リアカバーとリアグリップとが当接する部分にはリアカバー側に肉厚部を設けて、リアグリップが把持された場合の荷重を受けるようにした鞍乗型車両が開示されている。（例えば、特許文献 1 参照）。

【特許文献 1】特開 2008 - 213534 号公報**【発明の開示】****【発明が解決しようとする課題】****【0003】**

30

ところで、上記従来の鞍乗型車両では、リアカバーの上記肉厚部がリアグリップの下側から当接するように組み付けられるため、リアカバーとリアグリップとを確実に固定するためには別の固定箇所を設ける必要があり、構造が複雑になる可能性があった。また、リアカバーが肉厚部を介して下側からのみリアグリップに当接しているため、リアグリップとリアカバーとの間の振動によって音が生じる可能性があった。

【0004】

そこで、本発明は、鞍乗型車両において、リアグリップとリアカバーとを簡単な構造で固定できるとともに、リアグリップとリアカバーとの間の振動を防止することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

40

【0005】

上述課題を解決するため、本発明は、車両の後部を覆うリアカバーと、このリアカバーに覆われるリアグリップと、リアカバーに形成され、前記リアグリップと当接するように配置されるリブとを有し、前記リアカバーが前記リアグリップを上下から挟み込むように形成され、前記リアカバー内面の上面及び下面に形成される前記リブが、前記リアグリップを狭持するように前記リアグリップの上面及び下面のみに接触することを特徴とする鞍乗型車両を提供する。

【0006】

また、上記構成において、前記リアグリップは湾曲して形成され、前記リブは前記リアグリップの湾曲部に亘って前記リアグリップの湾曲した軸線に対し直交して配置されても

50

良い。

また、前記リアカバーはアップリアカバー及びロアリアカバーで形成され、前記アップリアカバー及び前記ロアリアカバーにそれぞれ前記リブを形成するとともに、前記リブが前記リアグリップの長手方向に沿って複数配置され、前記複数配置されたリブの外側で複数の前記リブを前記リアグリップの長手方向で挟む位置に、前記アップリアカバーと前記ロアリアカバーとを締結する締結部を設けても良い。

【0007】

また、前記締結部間において、凸部を前記リアカバーに設け、前記リアグリップに前記凸部が嵌合する穴を形成しても良い。

また、前記締結部の少なくとも一方側では、前記アップリアカバーと前記ロアリアカバーと前記リアグリップとが共に締結されても良い。 10

【0008】

さらに、前記リアカバーはアップリアカバー及びロアリアカバーで形成され、前記リアグリップの軸線に直交する断面で、前記アップリアカバーが上方に、前記ロアリアカバーが下方にそれぞれ膨出した膨出部が形成されると共に、前記ロアリアカバーの前記リアグリップ内方側に上方に凹む把持部が形成され、前記各膨出部を構成する壁を前記リアグリップの長手方向と交差する方向で連結するように、前記リブが前記リアグリップに沿って複数配置されても良い。

【発明の効果】

【0009】

20

本発明に係る鞍乗型車両では、リアカバーがリアグリップを上下から挟み込むようにすることで、リアグリップによってリアカバーの位置を規制してリアカバーを支持することができる。これにより、リアカバーを支持するための他の部材を設けなくて良いため、リアグリップとリアカバーとを簡単な構造で固定できる。また、リアカバーのリブがリアグリップの上面及び下面のみに接触してリアグリップを狭持するため、リアグリップとリブとの間の横方向のクリアランスの管理が不要となり、管理工数を削減できる。さらに、リブによってリアグリップを狭持するため、リブとリアグリップとの間で振動を生じにくくして振動音を低減できる。

【0010】

また、リブがリアグリップの湾曲部に亘ってリアグリップの湾曲した軸線に対し直交して配置され、リアグリップに対して広い範囲にリブが形成されるため、リブとリアグリップとの間のクリアランスの管理幅を大きくとってもいずれかのリブがリアグリップと当接する。これにより、リブの高さの管理幅を大きくしてもリアカバーをリアグリップに適切に取り付けられるため、生産性が向上する。 30

また、アップリアカバーとロアリアカバーとの締結部を、リアグリップの長手方向に沿って複数配置されたリブの外側で複数のリブを挟む位置に設けることで、締結部での締結力をを利用して上下のリブでリアグリップを確実に狭持できるため、リアグリップ及びリブの上下方向のクリアランス管理を簡易化でき、生産性を向上できる。

【0011】

また、リアカバーに設けた凸部をリアグリップの穴に嵌合させることで、簡単にリアグリップに対するリアカバー及びリブの位置を規制でき、リアカバーの組み付け性を損なうこと無くリアカバー及びリブを位置決めできる。 40

さらに、アップリアカバーとロアリアカバーとの締結部にリアグリップを共に締結し、締結箇所を低減できるとともに、リアグリップとリアカバーとが組まれたアッセンブリー状態とすることができる、アッセンブリー状態のリアグリップとリアカバーとを車体に一度に取り付けできるため、生産性を向上できる。

また、リブを膨出部の壁部間を連結するように設けたため、リアカバーの強度及び剛性を確保できるとともに、リブの強度及び剛性も確保できるため、樹脂等により構成される軽量なリアカバーを用いたとしても、把持部として十分な強度及び剛性を有する把持部を設けることができる。 50

【発明を実施するための最良の形態】

【0012】

以下、本発明の実施の形態に係る車両について図面を参照して説明する。なお、以下の説明で、上下、前後、左右の方向は、車両の運転者から見た方向をいう。

図1は、本発明の実施の形態に係る車両としての自動二輪車1の左側面図である。

自動二輪車1は、車体フレーム11の中央部にエンジン12が配置され、車体フレーム11の前端にフロントフォーク13が操舵可能に支持され、車体フレーム11の後部下部に上下に揺動可能なスイングアーム14が支持された鞍乗型車両である。

【0013】

車体フレーム11は、フロントフォーク13を操舵可能に支持するヘッドパイプ16と、ヘッドパイプ16の上部から後下方に延びる左右一対のメインフレーム17と、ヘッドパイプ16の下部から後下方に延びる左右一対のダウンフレーム18と、メインフレーム17の中間部から後方へ延びる左右一対のシートレール19と、シートレール19の中間部とメインフレーム17の下部との間に掛け渡された左右一対のサブフレーム25を備えて構成されている。メインフレーム17の下部には、スイングアーム14を支持するピボット軸22が挿通される左右一対のピボットプレート23が設けられている。また、ヘッドパイプ16の近傍には、ダウンフレーム18とメインフレーム17との間を繋ぐ左右一対の第1補助フレーム26が設けられ、ピボットプレート23の後方には、サブフレーム25とメインフレーム17の下部とを繋ぐ左右一対の第2補助フレーム27が設けられている。第2補助フレーム27には、図示しないピリオンステップが取り付けられ、シートレール19の後部には、パイプ状のリアグリップ28が取り付けられている。10

【0014】

操作ハンドル31はフロントフォーク13の上部に取り付けられ、前輪WFはフロントフォーク13の下部に取り付けられている。燃料を貯留する燃料タンク33は、左右のメインフレーム17の上部の外側に跨るように取り付けられている。乗員用のシート71は、燃料タンク33と連続するようにシートレール19に沿って後方に延在している。シート71は、燃料タンク33の後方で運転者が着座する前シート部71Aと、前シート部71Aの後方に一段高く形成された後シート部71Bとを有している。

スイングアーム14は、左右のアームを有し、左右のピボットプレート23を貫通するピボット軸22を回動中心として後方に延び、スイングアーム14の後端には駆動輪としての後輪WRが支持されている。また、スイングアーム14の後端とシートレール19の中間部との間には、左右一対のリヤクッション36が掛け渡されている。30

【0015】

エンジン12は、シリンダ軸線が前傾して設けられ、クランク軸が収容されるクランクケース42の側から順に、ピストンが内部を摺動するシリンダプロック43、シリンダヘッド44及びシリンダヘッドカバー45を備えて構成されている。クランクケース42の後部には変速機41が一体的に設けられている。クランクケース42の前部には、スタータモータ75が設けられている。

また、エンジン12は、クランクケース42の前部に形成された前ハンガ部52、53が、ダウンフレーム18の下端に取り付けられたマウントプレート39に締結されるとともに、クランクケース42の後部に形成された後ハンガ部56、57が、メインフレーム17の下部に設けられたエンジンプラケット54、55に締結されることで、車体フレーム11に固定されている。40

【0016】

吸気装置46は、シート71の下方に配置されたエアクリーナ63と、エアクリーナ63にコネクティングチューブ62を介して接続された燃料供給装置61と、燃料供給装置61とシリンダヘッド44の吸気口44aとを接続する吸気管59とを備えている。

排気装置80は、シリンダヘッド44の前部に開口する排気口44bに接続されて後下方に延びる排気管81と、排気管81に接続されてエンジン12の下方で後方に延びる触媒収容部82と、触媒収容部82に連結されて後上がりに延びるマフラー83とを有して50

いる。

【0017】

自動二輪車1は、樹脂製の車体カバーCを有し、車体カバーCは、エンジン12の上方を覆う上サイドカバー76、エアクリーナ63の側方を覆うサイドカバー77、シート71の下方を覆う後部サイドカバー78、及び、シートレール19の後部及びリアグリップ28を覆うリアカバー85を有している。上サイドカバー76、サイドカバー77及び後部サイドカバー78は車両の左右側面にそれぞれ設けられ、左右一対で構成されている。リアカバー85の後部には、テールライト67が取り付けられている。

また、符号79はヘッドライト、65は計器ユニット、66はフロントフェンダである。

10

【0018】

図2は、車両後部の斜視図である。図3は、車両後部の正面図である。

図1及び図2に示すように、後部サイドカバー78は、それぞれシートレール19に沿うように後方に延び、後シート部71Bの下方まで延びている。リアカバー85は、上下2分割で構成され、後シート部71Bに連続して上側に設けられるアップリアカバー86と、後部サイドカバー78に連続して下側に設けられるロアリアカバー87とを有している。アップリアカバー86は、平面視でU字状に形成されて後シート部71Bの左右及び後部の縁に沿うように設けられており、左右の外側に張り出した張り出し部88Aを有している。

【0019】

20

図3に示すように、ロアリアカバー87は、車両の左右に分割して一対で構成され、左ロアリアカバー87Lと、右ロアリアカバー87Rとを有している。

左ロアリアカバー87L及び右ロアリアカバー87Rは左右対称に形成されて車両の後部まで延び、車両後部の左右側面を覆っている。ロアリアカバー87はアップリアカバー86の下方に連続して設けられており、張り出し部88Aに対応して張り出し部88Aの下方で張り出した張り出し部88Bを有している。この張り出し部88Bは後シート部71Bの幅よりも左右に張り出している。また、ロアリアカバー87の張り出し部88Bには、左ロアリアカバー87L及び右ロアリアカバー87Rの下面が上方に凹んで形成された把持部89をそれぞれ有している。

【0020】

30

把持部89は、運転者及び同乗者が車両を把持できるように設けられており、例えば、後シート部71Bに着座した同乗者は走行中等に把持部89を掴むことができる。また、図2に示すように、アップリアカバー86の張り出し部88Aには、後シート部71Bの縁部に沿って下方に窪んだ上側凹部90が形成されている。後シート部71Bに着座した同乗者は、親指を把持部としての張り出し部88Aに乗せ、他の手指を把持部89に回り込ませて把持することで上下から把持でき、把持し易い。

【0021】

図3に示すように、車両後部において左ロアリアカバー87Lと右ロアリアカバー87Rとの間には、アップリアカバー86の後部86Aが位置するとともに、テールライト67が設けられている。テールライト67は車幅方向の中央に設けられ、テールライト67の下方には、左右のウインカ9等が取り付けられるリアフェンダ8が設けられている。

40

【0022】

図4は、車両後部を拡大して示した側面図である。図5は、車両後部の斜視図である。ここで、図5では、シート71及びアップリアカバー86を取り外した状態を示している。

図4及び図5に示すように、シートレール19の後端には、左右のシートレール19間に繋ぐクロスメンバ19Aが設けられている。左右のシートレール19上においてクロスメンバ19Aの前方には、リアグリップ28が固定されるグリップ固定ブラケット19Bが設けられている。また、左右のシートレール19の間には、リアフェンダ8(図3参照)と一体に形成されたインナーカバー72が位置している。

50

【0023】

リアグリップ28はシートレール19の後部上面に設けられ、シートレール19よりも大きく後上がりに傾斜してシートレール19の後端よりもさらに後方に延在している。リアグリップ28はリアカバー85を支持するフレーム部材として機能し、アップリアカバー86と左右口アリアカバー87L, 87Rとの間に介在している。また、アップリアカバー86と左右口アリアカバー87L, 87Rの各々との合わせ面の境界85Aは、図4に示すように、リアグリップ28の上面に沿って後上がりに延在している。

リアグリップ28は、シートレール19よりも小径の複数のパイプ部材を組み合せて構成され、左右のシートレール19からそれぞれ後方に延びる左右一対のアーム部29と、車幅方向中央に設けられて左右のアーム部29を連結するU字部30とを有している。

10

【0024】

各アーム部29は、シートレール19の幅よりも車幅方向に張り出すように湾曲して形成されており、グリップ固定ブラケット19Bから左右の幅を拡げながら後方に延びるブラケット接続部29Aと、ブラケット接続部29Aに連続して後方に延びて内側に湾曲するグリップ本体部29Bとを有している。各アーム部29は、前端部に挿通される固定ボルト15を介してグリップ固定ブラケット19Bに固定されている。

また、各ブラケット接続部29Aの前部には、ロアリアカバー87が連結される前部ステー91Aが設けられている。前部ステー91Aは車幅方向の内側を向いて配設されている。さらに、グリップ本体部29Bの各後端には、ロアリアカバー87が連結される後部ステー91Bが設けられている。後部ステー91Bは各グリップ本体部29Bの外側側面に板部材を設けて構成されている。また、図4の側面視では、左右口アリアカバー87L, 87Rの把持部89は、グリップ本体部29Bと重なっている。

20

【0025】

U字部30は平面視でU字状に形成されており、車幅方向に延びる基部30Aと、基部30Aから屈曲して左右でそれぞれ前後に延びる腕部30Bとを有している。左右の腕部30Bは、その後端がそれぞれグリップ本体部29Bの後端に連結されて前方へ延び、基部30Aは、クロスメンバ19Aのすぐ後方に位置している。すなわち、U字部30は、U字の開き側が車両後部を向く向きで配設され、基部30Aはグリップ本体部29Bの後端よりも内側に位置している。

U字部30の基部30Aには、側面視でL字状に形成されたL字ステー38が固定されている。L字ステー38は、クロスメンバ19Aに固定されるクロスメンバ連結部38Aと、下方に延びるテールライト連結部38Bとを有している。U字部30は、クロスメンバ連結部38Aに挿通される固定ボルト15によってクロスメンバ19Aに固定されている。

30

【0026】

また、U字部30には、左右の腕部30Bの間に掛け渡されたテールライトステー30Cが設けられている。

図5に示すように、テールライト67は、前方側へ突出したステー部67Aを有し、ステー部67Aに挿通されるネジ(図示略)を介してテールライトステー30Cに固定される。また、テールライト67は、前後方向に延びる固定具67Bによってテールライト連結部38B(図4参照)に固定されている。

40

【0027】

本実施の形態では、ブラケット接続部29Aをグリップ固定ブラケット19Bに連結するとともに、クロスメンバ連結部38Aをクロスメンバ19Aに連結し、リアグリップ28を補強部材として活用したため、シートレール19の剛性を向上させることができる。

また、L字ステー38のクロスメンバ連結部38Aを介してリアグリップ28をシートレール19に固定するとともに、L字ステー38のテールライト連結部38Bにテールライト67を固定し、リアグリップ28の取付部材であるL字ステー38を有効に活用してテールライト67を固定したため、部品点数を削減してテールライト67を確実に固定できる。

50

さらに、グリップ本体部 29B をシートレール 19 の後端よりも後方へ延ばしたため、リアグリップ 28 の長さを十分に確保した上でシートレール 19 の長さを短くできる。これにより、比較的大径のシートレール 19 を短くして軽量化を図ることができる。

【0028】

図 6 は、左口アリアカバー 87L を示す図であり、図 6 (a) は平面図、図 6 (b) は左側面図である。図 7 は、リアカバー 85 の近傍を下方から見た図である。ここで、左口アリアカバー 87L 及び右口アリアカバー 87R は、車両幅方向の中心線に対して左右対称に構成されており、左右で同様な構造を有するため、図 6 では右口アリアカバー 87R の図示を省略する。

【0029】

図 5 ~ 図 7 に示すように、左口アリアカバー 87L 及び右口アリアカバー 87R は、アーム部 29 の下方において、アーム部 29 に沿うように後方へ延在している。

左右口アリアカバー 87L, 87R は、側面視で後上がりに形成されるとともに、車幅方向では、上縁部ほど外側に位置し、下縁部にかけて内側に位置するように形成されている。

左右口アリアカバー 87L, 87R の後部には、後部固定孔 92A (締結部) が形成されており、この後部固定孔 92A には、左右口アリアカバー 87L, 87R をリアグリップ 28 の後部ステー 91B に固定する固定ネジ 32 (図 5 参照) が挿通される。

左右口アリアカバー 87L, 87R の前後方向の中間部には、中間部固定孔 92B (締結部) が形成されており、この中間部固定孔 92B には、左右口アリアカバー 87L, 87R とアップアリアカバー 86 とをそれぞれ連結するカバー連結ネジ 37 (図 5 参照) が挿通される。

【0030】

左右口アリアカバー 87L, 87R の前部には、組付け状態においてアーム部 29 より車両内側に位置するロアカバー側固定部 92C がそれぞれ設けられており、ロアカバー側固定部 92C は、前部ステー 91A に締結されるボルト 40 によって固定される。ロアカバー側固定部 92C よりもさらに前方側には、各後部サイドカバー 78 の後部に形成された爪部 78A が嵌合する嵌合部 92D がそれぞれ設けられている。

また、左右口アリアカバー 87L, 87R の後端には、アップアリアカバー 86 の後部 86A (図 3 参照) に嵌め込まれる突出部 92E が形成されている。

【0031】

把持部 89 は、左右の張り出し部 88B において中間部固定孔 92B と後部固定孔 92A との間にそれぞれ設けられている。把持部 89 は左右口アリアカバー 87L, 87R の各外縁部 93 から離れた内方側でその裏面側が上方に突出して形成されるとともに、車両前後方向に延在し、外縁部 93 と把持部 89 との間には、グリップ本体部 29B の下面に当接してグリップ本体部 29B を支持する下グリップ支持部 94 が形成されている。また、把持部 89 は、図 7 に示すように、グリップ本体部 29B と腕部 30B との間において各後部サイドカバー 78 の後端の後方に位置している。

【0032】

下グリップ支持部 94 は前後に延在し、グリップ本体部 29B は下グリップ支持部 94 を通って後方に延びている。

下グリップ支持部 94 は、外縁部 93 と把持部 89 とを繋ぐ複数の横リブ 95 (リブ) と、複数の横リブ 95 の間を繋ぐ縦リブ 96 とを有している。複数の横リブ 95 は、互いに間隔をあけてグリップ本体部 29B の軸線に略直交して配設され、リアグリップ 28 の長手方向に沿って並べて配置されている。縦リブ 96 はグリップ本体部 29B の軸線に沿って前後方向に延在し、各横リブ 95 の間を前後に繋いでいる。

【0033】

下グリップ支持部 94 では、各横リブ 95 が縦リブ 96 の高さよりも高く形成されており、各横リブ 95 がグリップ本体部 29B に下方から当接してグリップ本体部 29B を支持するようになっている。縦リブ 96 は下グリップ支持部 94 の補強部材として機能して

10

20

30

40

50

いる。また、横リブ95及び縦リブ96は、側面視で後上がりに形成されたグリップ本体部29Bの形状に対応して後上がりに配置されており、複数の横リブ95の各々がグリップ本体部29Bに当接可能となっている。

【0034】

また、グリップ本体部29Bは下グリップ支持部94内で湾曲しているが、各横リブ95は、グリップ本体部29Bの湾曲部に亘って、グリップ本体部29Bの湾曲した軸線に対して直行して配置されている。

さらに、複数並んで配置された横リブ95のうち、中間部に位置する横リブ95の中央には、この横リブ95の上面よりも高く突出した円柱状の凸部97が形成されている。

【0035】

図8は、アッパリアカバー86を示す図であり、図8(a)は平面図、図8(b)は左側面図である。

10

アッパリアカバー86はシート71の外縁に沿うように平面視でU字状に形成され、車幅方向の中心線を基準にして左右対称に形成されている。また、シート71の後方のテールライト67は、平面視においてアッパリアカバー86に覆われるようにしてアッパリアカバー86下方に位置し、テールライト67の後端はアッパリアカバー86の後端よりも車両前後方向の前側に位置している。

側面視では、アッパリアカバー86はリーグリップ28のアーム部29に沿って後上がりに配置される。アッパリアカバー86の後部の縁部には、リーグリップ28の後部ステー91Bに固定される後部固定孔102A(締結部)が形成されている。

20

【0036】

アッパリアカバー86の前部には、左右ロアリアカバー87L, 87Rの各中間部固定孔92B(図5、6参照)が固定されるカバー固定部102B(締結部)が形成されている。

また、カバー固定部102Bの近傍においてアッパリアカバー86の内方側には、左右ロアリアカバー87L, 87Rの各ロアカバー側固定部92C(図5、6参照)に連結されるアッパリアカバー側固定部102Cが設けられている。

【0037】

左右の張り出し部88Aにおいて、上側凹部90とアッパリアカバー86の外縁部103との間には、グリップ本体部29Bの上面に当接してグリップ本体部29Bを支持する上グリップ支持部104が形成されている。

30

上グリップ支持部104は前後方向に延在し、グリップ本体部29Bは上グリップ支持部104を通って後方に延びている。

【0038】

上グリップ支持部104は、外縁部103と上側凹部90とを繋ぐ複数の横リブ105と、複数の横リブ105の間を繋ぐ縦リブ106とを有している。図7及び図8に示すように、複数の横リブ105は、互いに間隔をあけてグリップ本体部29Bの軸線に略直交して配設され、リーグリップ28の長手方向に沿って並べて配置されている。縦リブ106はグリップ本体部29Bの軸線に沿って前後方向に延在し、各横リブ105の間を前後に繋いでいる。

40

【0039】

上グリップ支持部104では、各横リブ105が縦リブ106の高さよりも高く形成されており、各横リブ105がグリップ本体部29Bに上方から当接してグリップ本体部29Bを支持するようになっている。縦リブ106は上グリップ支持部104の補強部材として機能している。また、横リブ105及び縦リブ106は、側面視で後上がりに形成されたグリップ本体部29Bの形状に対応して後上がりに配置されており、複数の横リブ105の各々がグリップ本体部29Bに当接可能となっている。

また、各横リブ105は、グリップ本体部29Bの湾曲部に亘って、グリップ本体部29Bの湾曲した軸線に対して直行して配置されている。

さらに、上グリップ支持部104は下グリップ支持部94よりも幅広に形成されており

50

、横リブ105の長さは横リブ95の長さよりも長くなっている。

【0040】

図9は、図6のIX-IX断面図である。ここで、図9では、アップリアカバー86を組付けた状態を示している。

図9に示すように、リアグリップ28の軸線を直交する断面では、アップリアカバー86は、張り出し部88Aが上方に膨出して形成された上膨出部98を有し、左右ロアリアカバー87L, 87Rは、張り出し部88Bが下方に膨出して形成された下膨出部108を有している。

下膨出部108はその内部にグリップ本体部29Bが収まる大きさに形成されており、グリップ本体部29Bは、下膨出部108内に収容されている。

【0041】

把持部89は、グリップ本体部29Bに隣接して車幅方向の内方側に位置し、リアグリップ28の上面29Cと同等の高さまで上方に向けて凹んでおり、下膨出部108の内方側の壁94Aを構成している。

【0042】

各横リブ95は、壁94Aと下膨出部108の外方側の壁を構成する壁94Bとを、リアグリップ28の長手方向と交差する方向で連結するように、下膨出部108内の下部に形成されている。各横リブ95の上面は平坦に形成されており、各横リブ95がグリップ本体部29Bに接触する部分は、グリップ本体部29Bの下面29Dのみとなっている。また、各横リブ95はグリップ本体部29Bの軸線に略直交するように設けられており、接觸部である下面29Dに対して広い範囲に形成されている。

【0043】

グリップ本体部29Bの下面29Dには、凸部97が嵌合する位置決め穴29E(穴)が形成されている。位置決め穴29Eは、リアグリップ28と左右ロアリアカバー87L, 87Rとの組付けの位置関係に合わせた位置に形成されており、凸部97を位置決め穴29Eに嵌め込むことで左右ロアリアカバー87L, 87Rを車幅方向及び前後方向の正しい位置に位置決めできる。

凸部97及び位置決め穴29Eは、アップリアカバー86と左右ロアリアカバー87L, 87Rとを連結する締結部である後部固定孔92Aと中間部固定孔92Bとの間に位置しており、各締結部の近くに位置している。これにより、凸部97を位置決め穴29Eに嵌合させた状態で各締結部を締結し易いため、組立て性が良い。

【0044】

上膨出部98は、上側凹部90側の壁98Aと、外縁部103の側に下る壁98Bによって構成されている。

各横リブ105は、壁98Aと壁98Bとを、リアグリップ28の長手方向と交差する方向で連結するように上膨出部98内に形成され、その下面是上膨出部98の下面の近傍まで延びている。各横リブ105の下面は平坦に形成されており、各横リブ105がグリップ本体部29Bに接触する部分は、グリップ本体部29Bの上面29Cのみとなっている。また、各横リブ105はグリップ本体部29Bの軸線に略直交するように設けられており、接觸部である上面29Cに対して広い範囲に形成されている。

【0045】

また、各横リブ105の下面には、外縁部103とグリップ本体部29Bとの間で下方に突出する突起105Aが形成されており、さらに、突起105Aと外縁部103との間には上方へ凹んだ溝部105Bが形成されている。左右ロアリアカバー87L, 87Rは、外縁部93の上端が溝部105Bに嵌めこまれた状態でアップリアカバー86に組付けられている。

【0046】

グリップ本体部29Bは、アップリアカバー86と左右ロアリアカバー87L, 87Rとによって上下から挟み込まれており、リアカバー85の上膨出部98及び下膨出部108の内面側にそれぞれ形成された横リブ105と横リブ95とによって上下から狭持され

10

20

30

40

50

ている。

このように、グリップ本体部 29B に横リブ 95, 105 を上下から接触させて挟み込むようにすることで、アッパリアカバー 86 及び左右口アリアカバー 87L, 87R の位置を規制してグリップ本体部 29B によってリアカバー 85 を支持することができる。

そして、横リブ 105 及び横リブ 95 は、それぞれグリップ本体部 29B の上面 29C 及び下面 29D のみに接触してグリップ本体部 29B を狭持しており、グリップ本体部 29B の横方向の側面には接触していない。これにより、グリップ本体部 29B と横リブ 95, 105 との間の横方向のクリアランスの管理が不要となり、管理工数を削減することができる。

【0047】

また、各横リブ 95, 105 はグリップ本体部 29B の湾曲部に亘ってグリップ本体部 29B の湾曲した軸線に直交しており、グリップ本体部 29B に対して広い範囲に各横リブ 95, 105 が形成されているため、各横リブ 95, 105 とグリップ本体部 29B との間のクリアランスの管理幅を大きくとってもいずれかの横リブ 95 をグリップ本体部 29B と当接させることができる。

さらに、各横リブ 95 を壁 94A と壁 94B とを連結するように設け、各横リブ 105 を壁 98A と壁 98B とを連結するように設けたため、下膨出部 108 及び上膨出部 98 の強度及び剛性を確保できるとともに横リブ 95, 105 の強度及び剛性も確保できる。これにより、樹脂により構成される軽量なリアカバー 85 に上側凹部 90 及び把持部 89 を設けた構成とした場合であっても、上側凹部 90 及び把持部 89 に把持部としての十分な強度及び剛性を持たせることができる。

【0048】

ここで、図 5 ~ 図 8 を参照して、リアカバー 85 の組付け手順を説明する。

まず、リアグリップ 28 の単体に対し、ステー部 67A 及びテールライト連結部 38B (図 4 参照) を介してテールライト 67 を取り付ける。次いで、位置決め穴 29E に凸部 97 を嵌合させるようにして、リアグリップ 28 に対し左右口アリアカバー 87L, 87R を仮組みする。

【0049】

そして、リアグリップ 28 の上方からアッパリアカバー 86 を被せ、アッパリアカバー 86 と左右口アリアカバー 87L, 87R とを合わせ、各締結部で固定する。詳細には、リアグリップ 28 の後部ステー 91B に、左右口アリアカバー 87L, 87R の後部固定孔 92A とアッパリアカバー 86 の後部固定孔 102A とを合わせて、固定ネジ 32 によって後部固定孔 92A 及び後部固定孔 102A を後部ステー 91B に共締めする。また、左右口アリアカバー 87L, 87R の中間部固定孔 92B と、アッパリアカバー 86 のカバー固定部 102B とを、カバー連結ネジ 37 によって締結する。さらに、リアグリップ 28 の前部ステー 91A に、左右口アリアカバー 87L, 87R のロアカバー側固定部 92C とアッパリアカバー 86 のアッパリアカバー側固定部 102C とを合わせて、ボルト 40 によってロアカバー側固定部 92C 及びアッパリアカバー側固定部 102C を前部ステー 91A に共締めする。これにより、リアグリップ 28 と左右口アリアカバー 87L, 87R とアッパリアカバー 86 とテールライト 67 とが一体に組付けられたリアカバーアッセンブリ一体 110 (図 4 参照) が組み立てられる。ここでは、リアカバーアッセンブリ一体 110 にはテールライト 67 が組み付けられているものとして説明したが、テールライト 67 は後で組み付けられても良い。

【0050】

その後、リアカバーアッセンブリ一体 110 を、シートレール 19 のグリップ固定プラケット 19B 及びクロスメンバ 19A に固定ボルト 15 を介して固定することにより、リアカバー 85 を車体に組付けることができる。

このように、リアカバー 85 では、後部固定孔 92A と後部固定孔 102A とを締結する部分に後部ステー 91B を共締めし、前部ステー 91A においてもロアカバー側固定部 92C とアッパリアカバー側固定部 102C とを前部ステー 91A に共締めしたため、締

10

20

30

40

50

結箇所を低減できるとともに、リアカバー 85 とリアグリップ 28 とを一体に組付けたりアカバーアッセンブリー体 110 を構成できる。

【 0 0 5 1 】

また、本実施の形態では、後部固定孔 92A 及び後部固定孔 102A を、リアグリップ 28 の長手方向に並べてそれぞれ配置された横リブ 95, 105 の並びの外側の後方側に設け、中間部固定孔 92B 及びカバー固定部 102B を、横リブ 95, 105 の並びの外側の前方側に設け、アッパリアカバー 86 と左右口アリアカバー 87L, 87R との締結部を、複数配置された横リブ 95, 105 を挟む位置に設けている。これにより、締結部での締結力をを利用して横リブ 95, 105 によって上下からグリップ本体部 29B を確実に狭持できる。
10

【 0 0 5 2 】

また、図 3 に示すように、リアカバー 85 では、リアグリップ 28 は、アッパリアカバー 86 及び左右口アリアカバー 87L, 87R によって覆われており、外側に露出していない。このため、リアカバー 85 の周辺をすっきりと見せることができ、外観性を向上できる。さらに、固定ネジ 32 及びカバー連結ネジ 37 は、左右口アリアカバー 87L, 87R の張り出し部 88B の下面側に設けられており、視認されにくいため、車両の外観性を向上できる。

【 0 0 5 3 】

以上説明したように、本発明を適用した実施の形態によれば、アッパリアカバー 86 と左右口アリアカバー 87L, 87R とが、横リブ 95, 105 によってリアグリップ 28 のグリップ本体部 29B を上下から挟み込んでグリップ本体部 29B に当接するため、グリップ本体部 29B によってアッパリアカバー 86 及び左右口アリアカバー 87L, 87R の位置を規制してリアカバー 85 を支持することができる。これにより、リアカバー 85 を支持するための他の部材を設けなくて良いため、リアグリップ 28 とリアカバー 85 とを簡単な構造で固定できる。また、横リブ 95, 105 がグリップ本体部 29B の上面 29C 及び下面 29D のみに接触してグリップ本体部 29B を狭持するため、グリップ本体部 29B と横リブ 95, 105 との間の横方向のクリアランスの管理が不要となり、管理工数を削減できる。さらに、横リブ 95, 105 によってグリップ本体部 29B を狭持するため、横リブ 95, 105 とグリップ本体部 29B との間で振動を生じにくくして振動音を低減できる。
20
30

【 0 0 5 4 】

また、横リブ 95, 105 がグリップ本体部 29B の湾曲部に亘ってグリップ本体部 29B の湾曲した軸線に対し直交して複数配置され、グリップ本体部 29B に対して広い範囲に横リブ 95, 105 が形成されるため、横リブ 95, 105 とグリップ本体部 29B との間のクリアランスの管理幅を大きくとってもいずれかの横リブ 95, 105 が上下からグリップ本体部 29B と当接する。これにより、横リブ 95, 105 の高さの管理幅を大きくしてもアッパリアカバー 86 及び左右口アリアカバー 87L, 87R をリアグリップ 28 に適切に取り付けられるため、生産性が向上する。

【 0 0 5 5 】

また、固定ネジ 32 によって後部ステー 91B に締結される後部固定孔 92A 及び後部固定孔 102A を、横リブ 95, 105 の並びの外側の後方側に設け、カバー連結ネジ 37 によって締結される中間部固定孔 92B 及びカバー固定部 102B を、横リブ 95, 105 の並びの外側の前方側に設け、アッパリアカバー 86 と左右口アリアカバー 87L, 87R との締結部が、複数配置された横リブ 95, 105 をリアグリップ 28 の長手方向で挟む位置に設けられている。このため、横リブ 95, 105 の前後に配置された締結部での締結力をを利用して横リブ 95, 105 によって上下からグリップ本体部 29B を確実に狭持できる。これにより、グリップ本体部 29B 及び各横リブ 95, 105 の上下方向のクリアランス管理を簡易化でき、生産性を向上できる。
40

【 0 0 5 6 】

50

また、左右口アリアカバー 87L, 87R の横リブ 95 上に設けた凸部 97 をリアグリップ 28 の位置決め穴 29E に嵌合させることで、簡単にリアグリップ 28 に対する左右口アリアカバー 87L, 87R 及び各横リブ 95 の位置を規制でき、左右口アリアカバー 87L, 87R の組み付け性を損なうこと無く左右口アリアカバー 87L, 87R 及び各横リブ 95 を位置決めできる。

さらに、横リブ 95, 105 を挟むように配置された締結部のうちの一方側の締結部である後部固定孔 92A と後部固定孔 102A との締結部に後部ステー 91B を共締めすることで、締結箇所を低減できるとともに、リアカバー 85 とリアグリップ 28 とを一体に組付けたリアカバーアッセンブリー体 110 を構成できる。これにより、リアカバーアッセンブリー体 110 をシートレール 19 に組付けることで、リアカバー 85 及びリアグリップ 28 を一度に車体に組付けることができるため、生産性を向上できる。10

【0057】

さらにまた、各横リブ 95 を壁 94A と壁 94B とを連結するように設け、各横リブ 105 を壁 98A と壁 98B とを連結するように設けたため、下膨出部 108 及び上膨出部 98 の強度及び剛性を確保できるとともに横リブ 95, 105 の強度及び剛性も確保できる。これにより、樹脂により構成される軽量なリアカバー 85 に張り出し部 88A 及び把持部 89 を設けた場合であっても、張り出し部 88A 及び把持部 89 に把持部としての十分な強度及び剛性を持たせることができる。従って、リアグリップ 28 をリアカバー 85 で覆ってリアグリップ 28 が外側に露出しない構成とし、自動二輪車 1 の同乗者等が直接リアグリップ 28 を把持しない構成とした場合においても、十分な強度及び剛性を有した張り出し部 88A 及び把持部 89 を設けることができる。20

【0058】

なお、上記実施の形態は本発明を適用した一態様を示すものであって、本発明は上記実施の形態に限定されない。

上記実施の形態では、中間部固定孔 92B とカバー固定部 102B とがカバー連結ネジ 37 によって締結されるものとして説明したが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、中間部固定孔 92B の近傍のリアグリップ 28 にカバー連結ネジ 37 が締結されるステーを設け、このステーに中間部固定孔 92B 及びカバー固定部 102B をカバー連結ネジ 37 によって共締めしても良い。

また、本発明は、自動二輪車 1 に限らず、三輪又は四輪を越える車輪数の車両に適用することができる。その他の自動二輪車 1 の細部構成についても任意に変更可能であることは勿論である。30

【図面の簡単な説明】

【0059】

【図1】本発明の実施の形態に係る自動二輪車の左側面図である。

【図2】車両後部の斜視図である。

【図3】車両後の正面図である。

【図4】車両後部を拡大して示した側面図である。

【図5】車両後部の斜視図である。

【図6】左口アリアカバーを示す図である。

【図7】リアカバーの近傍を下方から見た図である。

【図8】アッパリアカバーを示す図である。

【図9】図6のIX-IX断面図である。

【符号の説明】

【0060】

1 自動二輪車(鞍乗型車両)

28 リアグリップ

29B グリップ本体部

29C 上面

29D 下面

10

20

30

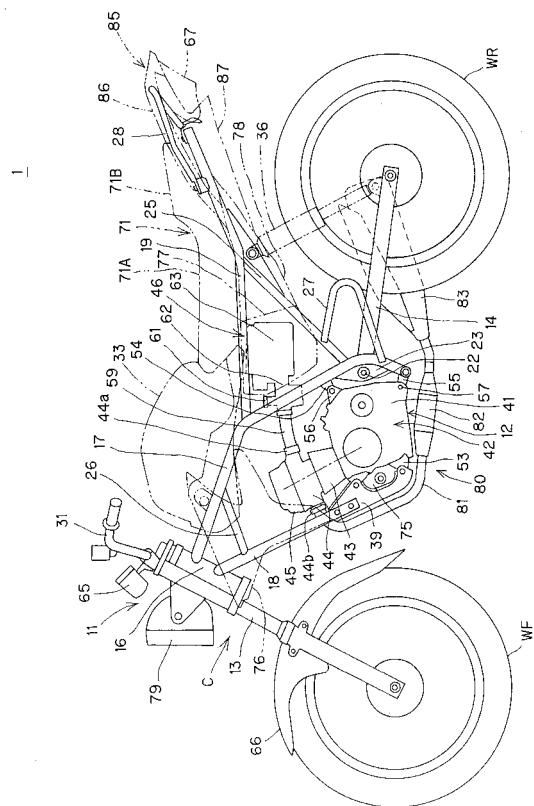
40

50

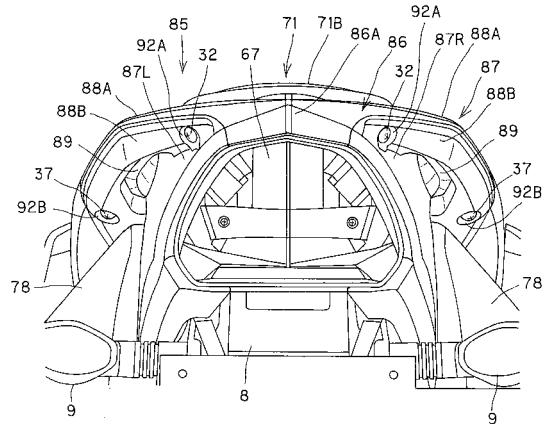
- 2 9 E 位置決め穴（穴）
 8 5 リアカバー
 8 6 アッパリアカバー
 8 7 ロアリアカバー
 8 7 L 左ロアリアカバー
 8 7 R 右ロアリアカバー
 8 9 把持部
 9 2 A 後部固定孔（締結部）
 9 2 B 中間部固定孔（締結部）
 9 4 A、9 4 B 壁
 9 5、1 0 5 横リブ（リブ）
 9 7 凸部
 9 8 上膨出部
 9 8 A、9 8 B 壁
 1 0 2 A 後部固定孔（締結部）
 1 0 2 B カバー固定部（締結部）
 1 0 8 下膨出部

10

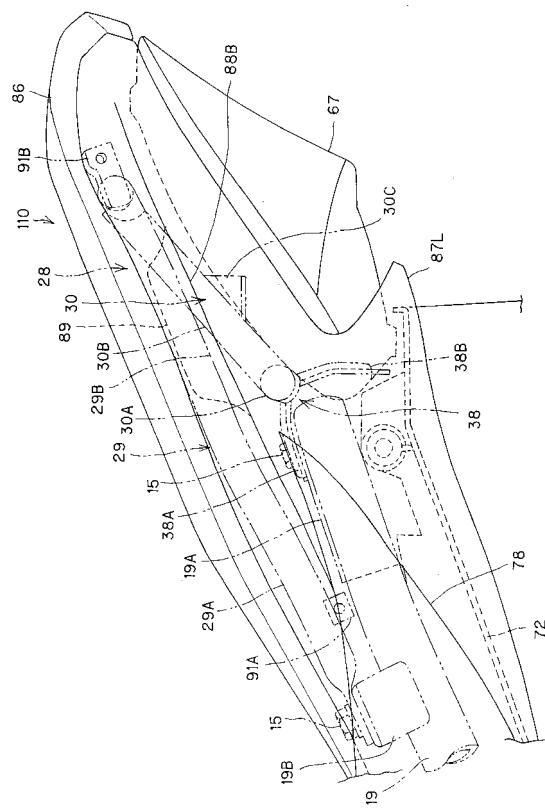
【図 1】



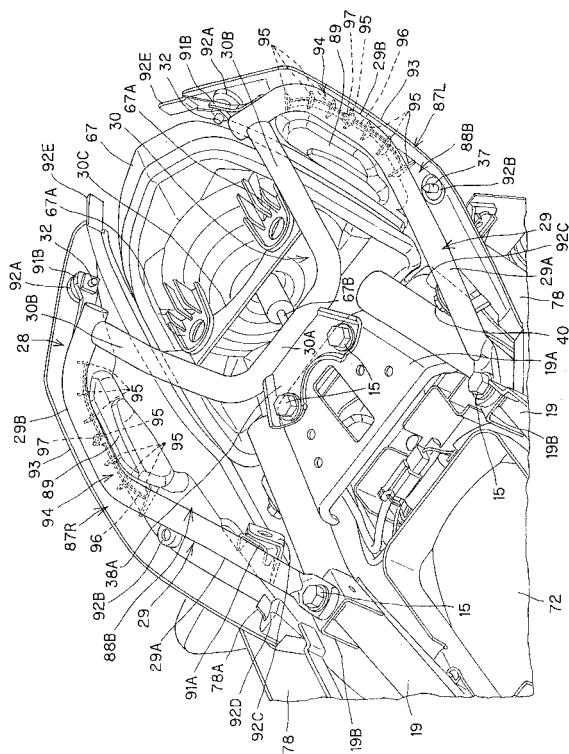
【 図 3 】



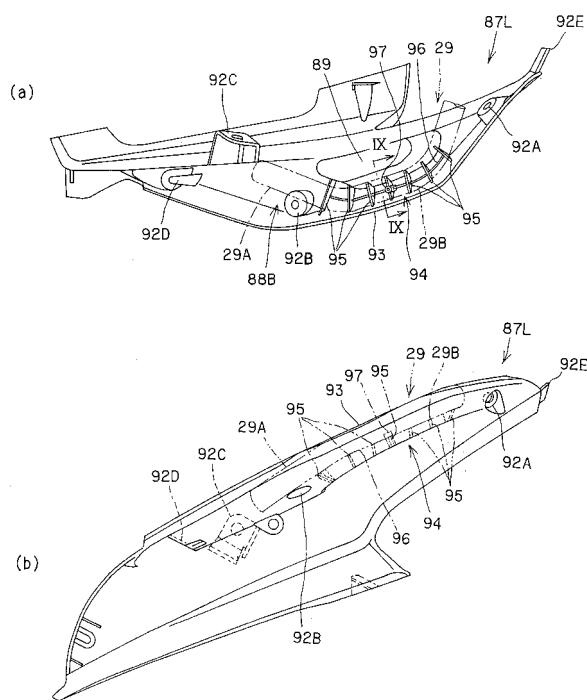
【 図 4 】



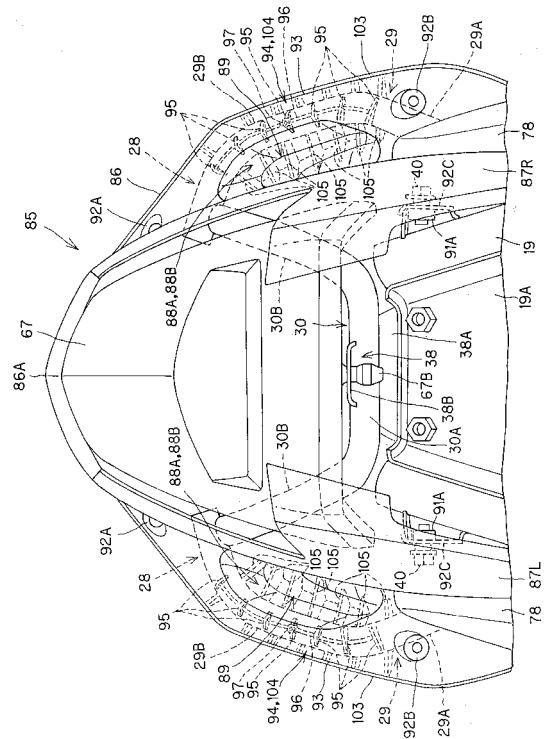
【図5】



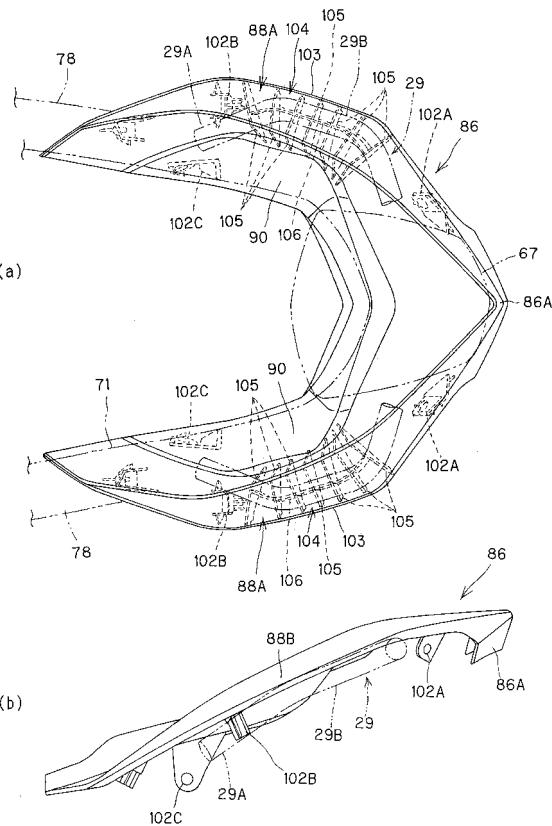
【図6】



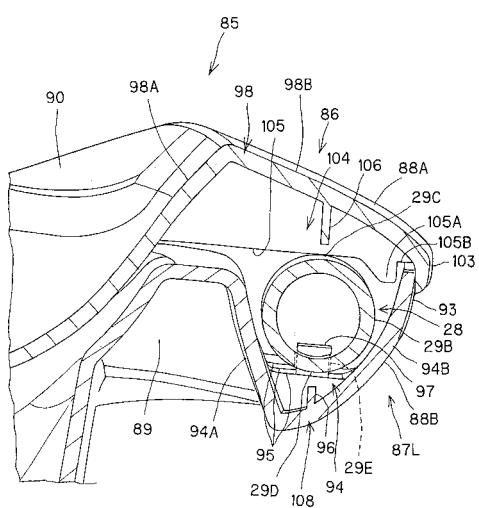
【図7】



【 8 】



【図9】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開平08-040339(JP,A)
特開平09-309475(JP,A)
特開平06-234383(JP,A)
実開昭62-103683(JP,U)
特開2010-083359(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B62J 1 / 28
B62J 23 / 00