

(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.	F 1
B 6 2 J 1/28 (2006.01)	B 6 2 J 1/28 C
B 6 2 J 23/00 (2006.01)	B 6 2 J 23/00 D

請求項の数 6 (全 16 頁)

(21) 出願番号	特願2009-77959 (P2009-77959)	(73) 特許権者	000005326
(22) 出願日	平成21年3月27日 (2009.3.27)		本田技研工業株式会社
(65) 公開番号	特開2010-228572 (P2010-228572A)		東京都港区南青山二丁目1番1号
(43) 公開日	平成22年10月14日 (2010.10.14)	(74) 代理人	110001081
審査請求日	平成24年1月25日 (2012.1.25)		特許業務法人クシブチ国際特許事務所
		(74) 代理人	100091823
			弁理士 柳 幸 憲子
		(74) 代理人	100101775
			弁理士 柳 幸 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 憲子

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挟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。

10

20

【請求項 4】

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。

【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】**

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】**【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挟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

10

20

30

40

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。

【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】

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挟持するため、リアグリップとリブと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挟持するため、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。

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利用して上下のリブでリアグリップを確実に挟持できるため、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なくリアカバー及びリブを位置決めできる。

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、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の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。

10

20

30

40

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。

【0014】

操行ハンドル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を回転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。

【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ブロック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ブラケット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。

【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

10

20

30

40

50

いる。

【 0 0 1 7 】

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 1 2 の上方を覆う上サイドカバー 7 6、エアクリーナ 6 3 の側方を覆うサイドカバー 7 7、シート 7 1 の下方を覆う後部サイドカバー 7 8、及び、シートレール 1 9 の後部及びリアグリップ 2 8 を覆うリアカバー 8 5 を有している。上サイドカバー 7 6、サイドカバー 7 7 及び後部サイドカバー 7 8 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 8 5 の後部には、テールライト 6 7 が取り付けられている。

また、符号 7 9 はヘッドライト、6 5 は計器ユニット、6 6 はフロントフェンダである。

10

【 0 0 1 8 】

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 7 8 は、それぞれシートレール 1 9 に沿うように後方に延び、後シート部 7 1 B の下方まで延びている。リアカバー 8 5 は、上下 2 分割で構成され、後シート部 7 1 B に連続して上側に設けられるアップリアカバー 8 6 と、後部サイドカバー 7 8 に連続して下側に設けられるロアリアカバー 8 7 とを有している。アップリアカバー 8 6 は、平面視で U 字状に形成されて後シート部 7 1 B 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 8 8 A を有している。

【 0 0 1 9 】

20

図 3 に示すように、ロアリアカバー 8 7 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 8 7 L と、右ロアリアカバー 8 7 R とを有している。

左ロアリアカバー 8 7 L 及び右ロアリアカバー 8 7 R 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 8 7 はアップリアカバー 8 6 の下方に連続して設けられており、張り出し部 8 8 A に対応して張り出し部 8 8 A の下方で張り出した張り出し部 8 8 B を有している。この張り出し部 8 8 B は後シート部 7 1 B の幅よりも左右に張り出している。また、ロアリアカバー 8 7 の張り出し部 8 8 B には、左ロアリアカバー 8 7 L 及び右ロアリアカバー 8 7 R の下面が上方に凹んで形成された把持部 8 9 をそれぞれ有している。

【 0 0 2 0 】

30

把持部 8 9 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 7 1 B に着座した同乗者は走行中等に把持部 8 9 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 8 6 の張り出し部 8 8 A には、後シート部 7 1 B の縁部に沿って下方に窪んだ上側凹部 9 0 が形成されている。後シート部 7 1 B に着座した同乗者は、親指を把持部としての張り出し部 8 8 A に乗せ、他の手指を把持部 8 9 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。

【 0 0 2 1 】

図 3 に示すように、車両後部において左ロアリアカバー 8 7 L と右ロアリアカバー 8 7 R との間には、アップリアカバー 8 6 の後部 8 6 A が位置するとともに、テールライト 6 7 が設けられている。テールライト 6 7 は車幅方向の中央に設けられ、テールライト 6 7 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

【 0 0 2 2 】

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 7 1 及びアップリアカバー 8 6 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 1 9 の後端には、左右のシートレール 1 9 間を繋ぐクロスメンバ 1 9 A が設けられている。左右のシートレール 1 9 上においてクロスメンバ 1 9 A の前方には、リアグリップ 2 8 が固定されるグリップ固定ブラケット 1 9 B が設けられている。また、左右のシートレール 1 9 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 7 2 が位置している。

50

【 0 0 2 3 】

リアグリップ 2 8 はシートレール 1 9 の後部上面に設けられ、シートレール 1 9 よりも大きく後上がりに傾斜してシートレール 1 9 の後端よりもさらに後方に延在している。リアグリップ 2 8 はリアカバー 8 5 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 8 6 と左右ロアリアカバー 8 7 L , 8 7 R との間に介在している。また、アップリアカバー 8 6 と左右ロアリアカバー 8 7 L , 8 7 R の各々との合わせ面の境界 8 5 A は、図 4 に示すように、リアグリップ 2 8 の上面に沿って後上がりに延在している。

リアグリップ 2 8 は、シートレール 1 9 よりも小径の複数のパイプ部材を組み合わせで構成され、左右のシートレール 1 9 からそれぞれ後方に延びる左右一対のアーム部 2 9 と、車幅方向中央に設けられて左右のアーム部 2 9 を連結する U 字部 3 0 とを有している。

10

【 0 0 2 4 】

各アーム部 2 9 は、シートレール 1 9 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 1 9 B 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 2 9 A と、ブラケット接続部 2 9 A 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 2 9 B とを有している。各アーム部 2 9 は、前端部に挿通される固定ボルト 1 5 を介してグリップ固定ブラケット 1 9 B に固定されている。

また、各ブラケット接続部 2 9 A の前部には、ロアリアカバー 8 7 が連結される前部ステー 9 1 A が設けられている。前部ステー 9 1 A 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 2 9 B の各後端には、ロアリアカバー 8 7 が連結される後部ステー 9 1 B が設けられている。後部ステー 9 1 B は各グリップ本体部 2 9 B 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、左右ロアリアカバー 8 7 L , 8 7 R の把持部 8 9 は、グリップ本体部 2 9 B と重なっている。

20

【 0 0 2 5 】

U 字部 3 0 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 3 0 A と、基部 3 0 A から屈曲して左右でそれぞれ前後に延びる腕部 3 0 B とを有している。左右の腕部 3 0 B は、その後端がそれぞれグリップ本体部 2 9 B の後端に連結されて前方へ延び、基部 3 0 A は、クロスメンバ 1 9 A のすぐ後方に位置している。すなわち、U 字部 3 0 は、U 字の開き側が車両後部を向く向きで配設され、基部 3 0 A はグリップ本体部 2 9 B の後端よりも内側に位置している。

U 字部 3 0 の基部 3 0 A には、側面視で L 字状に形成された L 字ステー 3 8 が固定されている。L 字ステー 3 8 は、クロスメンバ 1 9 A に固定されるクロスメンバ連結部 3 8 A と、下方に延びるテールライト連結部 3 8 B とを有している。U 字部 3 0 は、クロスメンバ連結部 3 8 A に挿通される固定ボルト 1 5 によってクロスメンバ 1 9 A に固定されている。

30

【 0 0 2 6 】

また、U 字部 3 0 には、左右の腕部 3 0 B の間に掛け渡されたテールライトステー 3 0 C が設けられている。

図 5 に示すように、テールライト 6 7 は、前方側へ突出したステー部 6 7 A を有し、ステー部 6 7 A に挿通されるネジ (図示略) を介してテールライトステー 3 0 C に固定される。また、テールライト 6 7 は、前後方向に延びる固定具 6 7 B によってテールライト連結部 3 8 B (図 4 参照) に固定されている。

40

【 0 0 2 7 】

本実施の形態では、ブラケット接続部 2 9 A をグリップ固定ブラケット 1 9 B に連結するとともに、クロスメンバ連結部 3 8 A をクロスメンバ 1 9 A に連結し、リアグリップ 2 8 を補強部材として活用したため、シートレール 1 9 の剛性を向上させることができる。

また、L 字ステー 3 8 のクロスメンバ連結部 3 8 A を介してリアグリップ 2 8 をシートレール 1 9 に固定するとともに、L 字ステー 3 8 のテールライト連結部 3 8 B にテールライト 6 7 を固定し、リアグリップ 2 8 の取付部材である L 字ステー 3 8 を有効に活用してテールライト 6 7 を固定したため、部品点数を削減してテールライト 6 7 を確実に固定できる。

50

さらに、グリップ本体部 29 B 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 87 L 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 87 L 及び右口アリアカバー 87 R 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 87 R 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 87 L 及び右口アリアカバー 87 R 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 87 L, 87 R 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 87 L, 87 R の後部には、後部固定孔 92 A (締結部) が形成されており、この後部固定孔 92 A には、左右口アリアカバー 87 L, 87 R をリアグリップ 28 の後部ステー 91 B 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 87 L, 87 R の前後方向の中間部には、中間部固定孔 92 B (締結部) が形成されており、この中間部固定孔 92 B には、左右口アリアカバー 87 L, 87 R とアップリアカバー 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 87 L, 87 R 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口アカバー側固定部 92 C がそれぞれ設けられており、口アカバー側固定部 92 C は、前部ステー 91 A に締結されるボルト 40 によって固定される。口アカバー側固定部 92 C 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 78 A が嵌合する嵌合部 92 D がそれぞれ設けられている。

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

【0031】

把持部 89 は、左右の張り出し部 88 B において中間部固定孔 92 B と後部固定孔 92 A 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 87 L, 87 R 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 29 B の下面に当接してグリップ本体部 29 B 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 29 B と腕部 30 B 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 29 B 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 29 B 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 29 B 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 29 B に下方から当接してグリップ本体部 29 B 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 9 5 及び縦リブ 9 6 は、側面視で後上がりに形成されたグリップ本体部 2 9 B 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 9 5 の各々がグリップ本体部 2 9 B に当接可能となっている。

【 0 0 3 4 】

また、グリップ本体部 2 9 B は下グリップ支持部 9 4 内で湾曲しているが、各横リブ 9 5 は、グリップ本体部 2 9 B の湾曲部に亘って、グリップ本体部 2 9 B 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 9 5 のうち、中間部に位置する横リブ 9 5 の中央には、この横リブ 9 5 の上面よりも高く突出した円柱状の凸部 9 7 が形成されている。

【 0 0 3 5 】

図 8 は、アップリアカバー 8 6 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。

アップリアカバー 8 6 はシート 7 1 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 7 1 の後方のテールライト 6 7 は、平面視においてアップリアカバー 8 6 に覆われるようにしてアップリアカバー 8 6 下方に位置し、テールライト 6 7 の後端はアップリアカバー 8 6 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、アップリアカバー 8 6 はリアグリップ 2 8 のアーム部 2 9 に沿って後上がりに配置される。アップリアカバー 8 6 の後部の縁部には、リアグリップ 2 8 の後部ステアー 9 1 B に固定される後部固定孔 1 0 2 A (締結部) が形成されている。

【 0 0 3 6 】

アップリアカバー 8 6 の前部には、左右口アリアカバー 8 7 L , 8 7 R の各中間部固定孔 9 2 B (図 5 、 6 参照) が固定されるカバー固定部 1 0 2 B (締結部) が形成されている。

また、カバー固定部 1 0 2 B の近傍においてアップリアカバー 8 6 の内方側には、左右口アリアカバー 8 7 L , 8 7 R の各口アカバー側固定部 9 2 C (図 5 、 6 参照) に連結されるアップリアカバー側固定部 1 0 2 C が設けられている。

【 0 0 3 7 】

左右の張り出し部 8 8 A において、上側凹部 9 0 とアップリアカバー 8 6 の外縁部 1 0 3 との間には、グリップ本体部 2 9 B の上面に当接してグリップ本体部 2 9 B を支持する上グリップ支持部 1 0 4 が形成されている。

上グリップ支持部 1 0 4 は前後方向に延在し、グリップ本体部 2 9 B は上グリップ支持部 1 0 4 を通って後方に延びている。

【 0 0 3 8 】

上グリップ支持部 1 0 4 は、外縁部 1 0 3 と上側凹部 9 0 とを繋ぐ複数の横リブ 1 0 5 と、複数の横リブ 1 0 5 の間を繋ぐ縦リブ 1 0 6 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 1 0 5 は、互いに間隔をあけてグリップ本体部 2 9 B の軸線に略直交して配設され、リアグリップ 2 8 の長手方向に沿って並べて配置されている。縦リブ 1 0 6 はグリップ本体部 2 9 B の軸線に沿って前後方向に延在し、各横リブ 1 0 5 の間を前後に繋いでいる。

【 0 0 3 9 】

上グリップ支持部 1 0 4 では、各横リブ 1 0 5 が縦リブ 1 0 6 の高さよりも高く形成されており、各横リブ 1 0 5 がグリップ本体部 2 9 B に上方から当接してグリップ本体部 2 9 B を支持するようになっている。縦リブ 1 0 6 は上グリップ支持部 1 0 4 の補強部材として機能している。また、横リブ 1 0 5 及び縦リブ 1 0 6 は、側面視で後上がりに形成されたグリップ本体部 2 9 B 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 1 0 5 の各々がグリップ本体部 2 9 B に当接可能となっている。

また、各横リブ 1 0 5 は、グリップ本体部 2 9 B の湾曲部に亘って、グリップ本体部 2 9 B 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 1 0 4 は下グリップ支持部 9 4 よりも幅広に形成されており

10

20

30

40

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、アッパリアカバー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、アッパリアカバー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、左右口アリアカバー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。

10

【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、

20

【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と左右口アリアカバー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口アリアカバー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、アッパリアカバー８６と左右口アリアカバー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。

30

【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と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、その下面は上膨出部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、接触部である上面２９Ｃに対して広い範囲に形成されている。

40

【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。左右口アリアカバー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パリアカバー８６に組付けられている。

【００４６】

グリップ本体部２９Ｂは、アッパリアカバー８６と左右口アリアカバー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挟持され

50

ている。

このように、グリップ本体部 2 9 B に横リブ 9 5 , 1 0 5 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 8 6 及び左右口アリアカバー 8 7 L , 8 7 R の位置を規制してグリップ本体部 2 9 B によってリアカバー 8 5 を支持することができる。

そして、横リブ 1 0 5 及び横リブ 9 5 は、それぞれグリップ本体部 2 9 B の上面 2 9 C 及び下面 2 9 D のみに接触してグリップ本体部 2 9 B を挟持しており、グリップ本体部 2 9 B 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 2 9 B と横リブ 9 5 , 1 0 5 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。

【 0 0 4 7 】

また、各横リブ 9 5 , 1 0 5 はグリップ本体部 2 9 B の湾曲部に亘ってグリップ本体部 2 9 B の湾曲した軸線に直交しており、グリップ本体部 2 9 B に対して広い範囲に各横リブ 9 5 , 1 0 5 が形成されているため、各横リブ 9 5 , 1 0 5 とグリップ本体部 2 9 B との間のクリアランスの管理幅を大きくとってもしいずれかの横リブ 9 5 をグリップ本体部 2 9 B と当接させることができる。

さらに、各横リブ 9 5 を壁 9 4 A と壁 9 4 B とを連結するように設け、各横リブ 1 0 5 を壁 9 8 A と壁 9 8 B とを連結するように設けたため、下膨出部 1 0 8 及び上膨出部 9 8 の強度及び剛性を確保できるとともに横リブ 9 5 , 1 0 5 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 8 5 に上側凹部 9 0 及び把持部 8 9 を設けた構成とした場合であっても、上側凹部 9 0 及び把持部 8 9 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。

【 0 0 4 8 】

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

まず、リアグリップ 2 8 の単体に対し、ステー部 6 7 A 及びテールライト連結部 3 8 B (図 4 参照) を介してテールライト 6 7 を取り付ける。次いで、位置決め穴 2 9 E に凸部 9 7 を嵌合させるようにして、リアグリップ 2 8 に対し左右口アリアカバー 8 7 L , 8 7 R を仮組みする。

【 0 0 4 9 】

そして、リアグリップ 2 8 の上方からアッパリアカバー 8 6 を被せ、アッパリアカバー 8 6 と左右口アリアカバー 8 7 L , 8 7 R とを合わせ、各締結部で固定する。詳細には、リアグリップ 2 8 の後部ステー 9 1 B に、左右口アリアカバー 8 7 L , 8 7 R の後部固定孔 9 2 A とアッパリアカバー 8 6 の後部固定孔 1 0 2 A とを合わせて、固定ネジ 3 2 によって後部固定孔 9 2 A 及び後部固定孔 1 0 2 A を後部ステー 9 1 B に共締めする。また、左右口アリアカバー 8 7 L , 8 7 R の中間部固定孔 9 2 B と、アッパリアカバー 8 6 のカバー固定部 1 0 2 B とを、カバー連結ネジ 3 7 によって締結する。さらに、リアグリップ 2 8 の前部ステー 9 1 A に、左右口アリアカバー 8 7 L , 8 7 R の口アリアカバー側固定部 9 2 C とアッパリアカバー 8 6 のアッパリアカバー側固定部 1 0 2 C とを合わせて、ボルト 4 0 によって口アリアカバー側固定部 9 2 C 及びアッパリアカバー側固定部 1 0 2 C を前部ステー 9 1 A に共締めする。これにより、リアグリップ 2 8 と左右口アリアカバー 8 7 L , 8 7 R とアッパリアカバー 8 6 とテールライト 6 7 とが一体に組付けられたリアカバーアッセンブリー体 1 1 0 (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ー体 1 1 0 にはテールライト 6 7 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 6 7 は後で組み付けられても良い。

【 0 0 5 0 】

その後、リアカバーアッセンブリー体 1 1 0 を、シートレール 1 9 のグリップ固定ブラケット 1 9 B 及びクロスメンバ 1 9 A に固定ボルト 1 5 を介して固定することにより、リアカバー 8 5 を車体に組付けることができる。

このように、リアカバー 8 5 では、後部固定孔 9 2 A と後部固定孔 1 0 2 A とを締結する部分に後部ステー 9 1 B を共締めし、前部ステー 9 1 A においても口アリアカバー側固定部 9 2 C とアッパリアカバー側固定部 1 0 2 C とを前部ステー 9 1 A 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リアカバーアッセンブリー 110 を構成できる。

【0051】

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 を確実に挟持できる。

10

【0052】

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。

【0053】

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 を挟持するため、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 を挟持するため、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

【0054】

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。

【0055】

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 を確実に挟持できる。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

【0056】

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な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。

40

【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 I X - I X 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

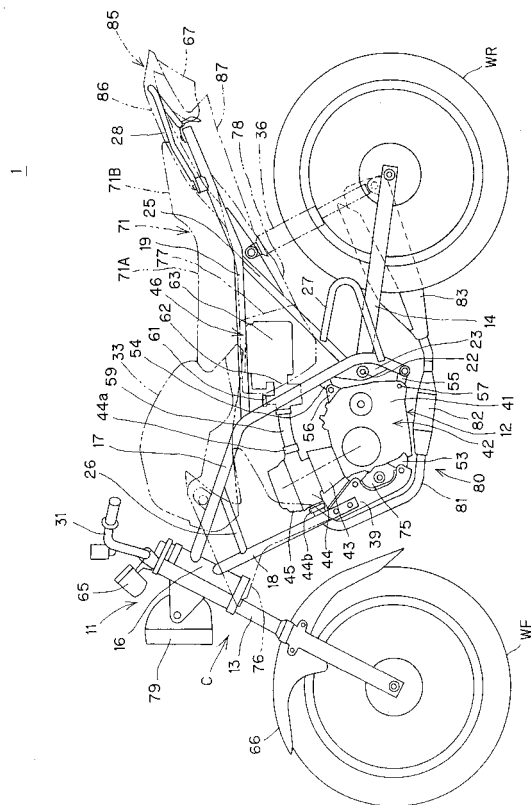
29D 下面

50

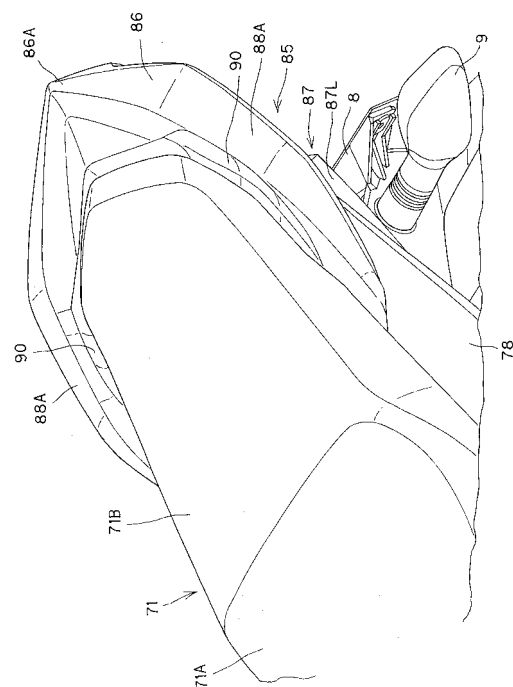
- 2 9 E 位置決め穴（穴）
- 8 5 リアカバー
- 8 6 アップリアカバー
- 8 7 ロアリアカバー
- 8 7 L 左ロアリアカバー
- 8 7 R 右ロアリアカバー
- 8 9 把持部
- 9 2 A 後部固定孔（締結部）
- 9 2 B 中間部固定孔（締結部）
- 9 4 A、9 4 B 壁
- 9 5、1 0 5 横リブ（リブ）
- 9 7 凸部
- 9 8 上膨出部
- 9 8 A、9 8 B 壁
- 1 0 2 A 後部固定孔（締結部）
- 1 0 2 B カバー固定部（締結部）
- 1 0 8 下膨出部

10

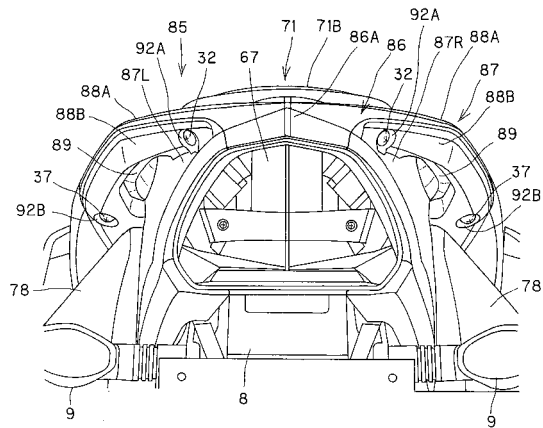
【図 1】



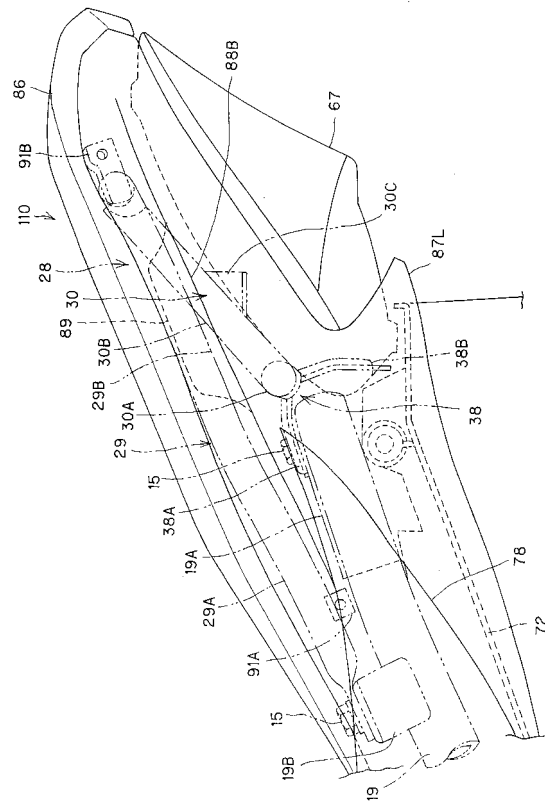
【図 2】



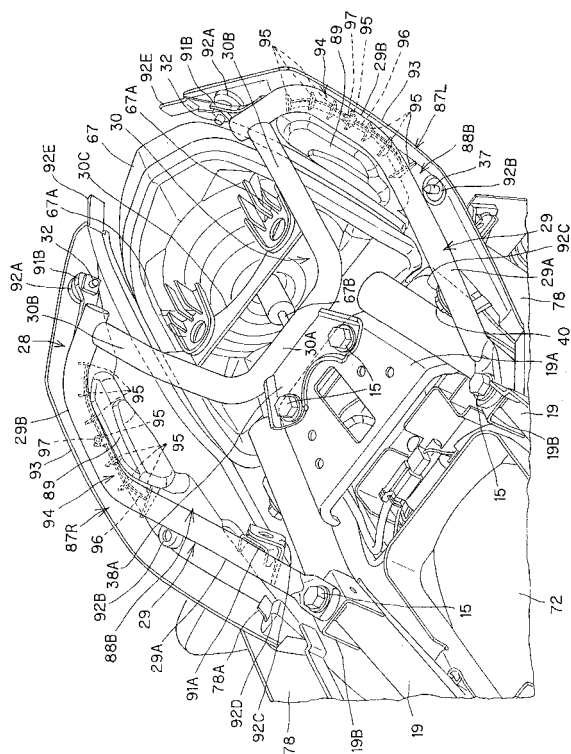
【 図 3 】



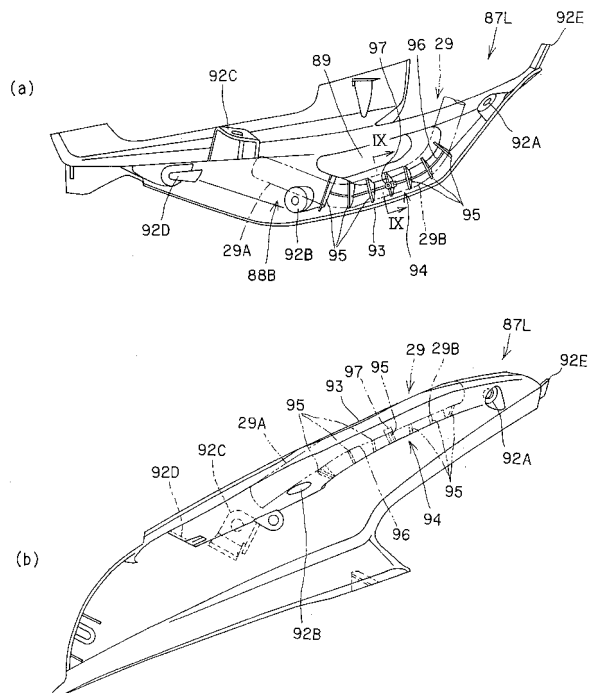
【 図 4 】



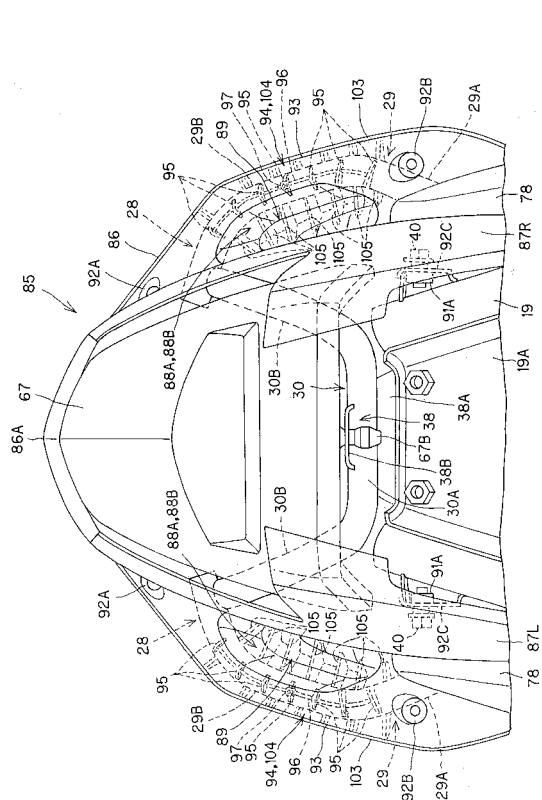
【 図 5 】



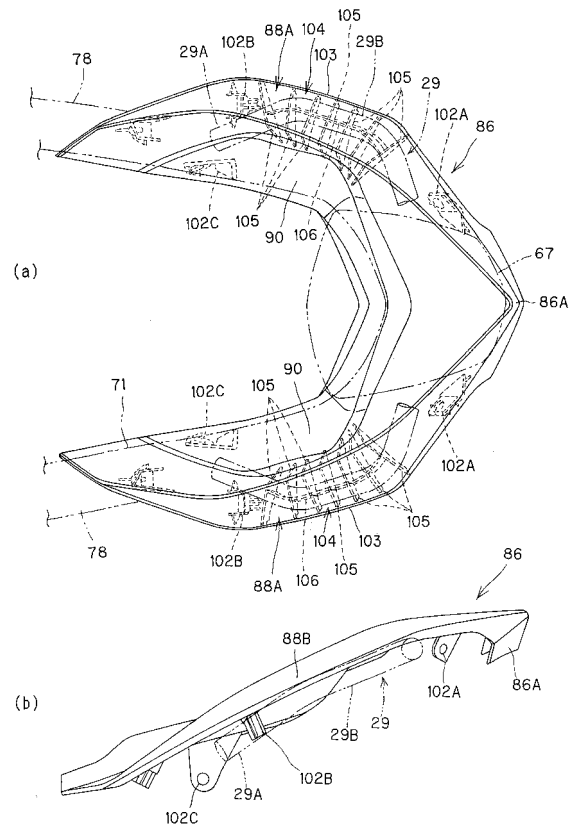
【 図 6 】



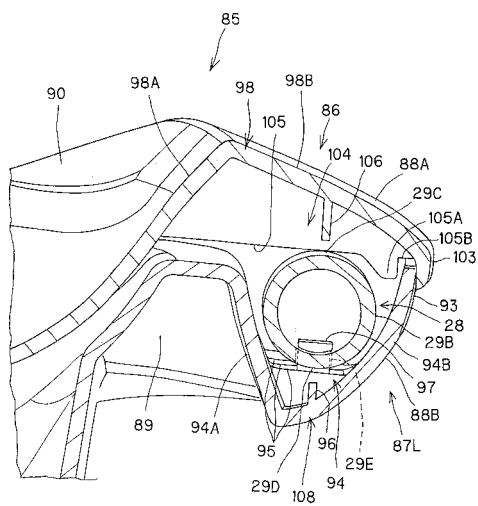
【図 7】



【図 8】



【図 9】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開平 0 8 - 0 4 0 3 3 9 (J P , A)
特開平 0 9 - 3 0 9 4 7 5 (J P , A)
特開平 0 6 - 2 3 4 3 8 3 (J P , A)
実開昭 6 2 - 1 0 3 6 8 3 (J P , U)
特開 2 0 1 0 - 0 8 3 3 5 9 (J P , A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)
B 6 2 J 1 / 2 8
B 6 2 J 2 3 / 0 0