

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5246431号
(P5246431)

(45) 発行日 平成25年7月24日 (2013. 7. 24)

(24) 登録日 平成25年4月19日 (2013. 4. 19)

(51) Int. Cl.

F 1

F 2 1 S 8/10 (2006. 01)

F 2 1 S 8/10 3 2 0

B 6 2 J 6/04 (2006. 01)

B 6 2 J 6/04

B 6 2 J 15/00 (2006. 01)

B 6 2 J 15/00

請求項の数 9 (全 15 頁)

(21) 出願番号 特願2009-200503 (P2009-200503)
 (22) 出願日 平成21年8月31日 (2009. 8. 31)
 (65) 公開番号 特開2011-54335 (P2011-54335A)
 (43) 公開日 平成23年3月17日 (2011. 3. 17)
 審査請求日 平成23年11月24日 (2011. 11. 24)

(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
 (72) 発明者 浜渦 朗
 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
 (72) 発明者 藤山 孝太郎
 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
 (72) 発明者 鈴木 順
 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

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 自動二輪車

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

車体フレーム (1 1) と、
 前記車体フレーム (1 1) の後部に取り付けられるシート (2 7) と、
 前記シート (2 7) の下方廻りを覆うリヤカウル (6 0) と、
 前記シート (2 7) の後方に配置され、前記リヤカウル (6 0) に周囲を覆われるテールライト装置 (5 0) と、
 前記テールライト装置 (5 0) に前傾した状態で取り付けられるテールライトバルブ (5 4) と、
 後輪 (W R) の上方を覆うリヤフェンダ (1 0 0) と、を備える自動二輪車 (1 0) に
 おいて、

前記リヤフェンダ (1 0 0) の前記テールライトバルブ (5 4) と対向する部分に、前記テールライトバルブ (5 4) にアクセス可能な開口部 (1 0 3) を形成し、前記バルブ (5 4) の軸線 (X) を当該開口部 (1 0 3) に指向させ、
前記リヤフェンダ (1 0 0) の前記開口部 (1 0 3) を覆う開閉もしくは着脱可能な蓋部 (1 1 0) を更に備えることを特徴とする自動二輪車。

【請求項 2】

前記蓋部 (1 1 0) は、前記リヤフェンダ (1 0 0) に差し込み部材 (1 1 5) により開閉もしくは着脱可能に設けられていることを特徴とする請求項 1 に記載の自動二輪車。

【請求項 3】

10

20

前記蓋部（１１０）は、前記リヤフェンダ（１００）にヒンジ部（１２０）により開閉自在に設けられることを特徴とする請求項１に記載の自動二輪車。

【請求項４】

前記ヒンジ部（１２０）は、前記バルブ（５４）の軸線（Ｘ）よりも車両後部側に設けられ、前記蓋部（１１０）は、車両に対して前開きに開閉されることを特徴とする請求項３に記載の自動二輪車。

【請求項５】

車体フレーム（１１）と、
前記車体フレーム（１１）の後部に取り付けられるシート（２７）と、
前記シートの下方廻りを覆うリヤカウル（６０）と、
前記シート（２７）の後方に配置され、前記リヤカウル（６０）に周囲を覆われるテールライト装置（５０）と、

10

前記テールライト装置（５０）に前傾した状態で取り付けられるテールライトバルブ（５４）と、

後輪（ＷＲ）の上方を覆うリヤフェンダ（１００）と、を備える自動二輪車（１０）において、

前記リヤフェンダ（１００）の前記テールライトバルブ（５４）と対向する部分に、前記テールライトバルブ（５４）にアクセス可能な開口部（１０３）を形成し、前記バルブ（５４）の軸線（Ｘ）を当該開口部（１０３）に指向させ、

20

前記車体フレーム（１１）の後端部に取り付けられ、前記リヤフェンダ（１００）、リヤウインカ（４１）、及びライセンスライト（１０５）を支持するステー部（８０）を備えることを特徴とする自動二輪車。

【請求項６】

前記車体フレーム（１１）の後端部に固定され、前記ステー部（８０）が取り付けられるステー支持フレーム（７０）を備え、

前記ステー支持フレーム（７０）の前記テールライトバルブ（５４）と対向する部分に、前記テールライトバルブ（５４）にアクセス可能な開口部（７５）を形成することを特徴とする請求項５に記載の自動二輪車。

【請求項７】

前記ステー部（８０）は、左右に分かれていることを特徴とする請求項５に記載の自動二輪車。

30

【請求項８】

車体フレーム（１１）と、
前記車体フレーム（１１）の後部に取り付けられるシート（２７）と、
前記シートの下方廻りを覆うリヤカウル（６０）と、
前記シート（２７）の後方に配置され、前記リヤカウル（６０）に周囲を覆われるテールライト装置（５０）と、

前記テールライト装置（５０）に前傾した状態で取り付けられるテールライトバルブ（５４）と、

後輪（ＷＲ）の上方を覆うリヤフェンダ（１００）と、を備える自動二輪車（１０）において、

40

前記リヤフェンダ（１００）の前記テールライトバルブ（５４）と対向する部分に、前記テールライトバルブ（５４）にアクセス可能な開口部（１０３）を形成し、前記バルブ（５４）の軸線（Ｘ）を当該開口部（１０３）に指向させ、

前記リヤフェンダ（１００）に上方に突出する屈曲部（１３０）が設けられ、前記屈曲部（１３０）の内側に前記テールライトバルブ（５４）の少なくとも一部が配置されることを特徴とする自動二輪車。

【請求項９】

前記車体フレーム（１１）の後端部には、前記開閉式シート（２７）の施錠・開錠を行うシートキャッチ（９０）が配置され、

50

前記屈曲部（１３０）は、前記シートキャッチ（９０）と前記テールライトバルブ（５４）との間に配置されることを特徴とする請求項８に記載の自動二輪車。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本発明は、自動二輪車に関し、特に、自動二輪車のテールライト装置の配置に関する。

【背景技術】

【０００２】

従来の自動二輪車として、テールライトバルブの軸線及びテールライトバルブの挿脱方向をシート及びリヤフェンダに干渉しない向きに傾斜させる（テールライトバルブの位置を同じにして、テールライトバルブを前傾させる）ものが知られている（例えば、特許文献１参照）。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【０００３】

【特許文献１】実公平３－４１３６３号公報

【発明の概要】

【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に記載の自動二輪車では、テールライトバルブの軸線及びテールライトバルブの挿脱方向をシート及びリヤフェンダに干渉しない向きに傾斜させるため、バルブ軸線の傾斜角度を大きくすることはできず、テールライトをできるだけシートに近づけるとい特徴のあるデザインを設計することは困難であった。また、実際にバルブの挿脱を行う場合は、シートを開けてバルブを挿脱するという煩瑣な作業が必要で、特に、上記のようにバルブを傾斜させて配置する場合、通常の車両前後方向に沿って配置されるバルブと比較して挿脱が難しくなってしまうという課題もでてきてしまう。

20

【０００５】

本発明は、かかる事情を考慮したものであり、その目的は、テールライトバルブの取付角度を大きくすることによりシートとテールライト装置との間の距離を短くして、自動二輪車のテールライト廻りのショートテールデザインの自由度を向上させ、外観性を高めることができると共に、テールライトバルブの挿脱を容易にすることができる自動二輪車を提供することにある。

30

【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、車体フレームと、車体フレームの後部に取り付けられるシートと、シートの方下廻りを覆うリヤカウルと、シートの後方に配置され、リヤカウルに周囲を覆われるテールライト装置と、テールライト装置に前傾した状態で取り付けられるテールライトバルブと、後輪の上方を覆うリヤフェンダと、を備える自動二輪車において、リヤフェンダのテールライトバルブと対向する部分に、テールライトバルブにアクセス可能な開口部を形成し、バルブの軸線を開口部に指向させ、リヤフェンダの開口部を覆う開閉もしくは着脱可能な蓋部を備えることを特徴とする。

40

【０００８】

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、蓋部は、リヤフェンダに差し込み部材により開閉可能に設けられていることを特徴とする。

【０００９】

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、蓋部は、リヤフェンダにヒンジ部により開閉自在に設けられることを特徴とする。

【００１０】

請求項４に記載の発明は、請求項３に記載の発明の構成に加えて、ヒンジ部は、バルブの軸線よりも車両後部側に設けられ、蓋部は、車両に対して前開きに開閉されることを特

50

徴とする。

【 0 0 1 1 】

請求項 5 に記載の発明は、車体フレームと、車体フレームの後部に取り付けられるシートと、シートの下方向を覆うリヤカウルと、シートの後方に配置され、リヤカウルに周囲を覆われるテールライト装置と、テールライト装置に前傾した状態で取り付けられるテールライトバルブと、後輪の上方を覆うリヤフェンダと、を備える自動二輪車において、リヤフェンダのテールライトバルブと対向する部分に、テールライトバルブにアクセス可能な開口部を形成し、バルブの軸線を開口部に指向させ、車体フレームの後端部に取り付けられ、リヤフェンダ、リヤウインカ、及びライセンスライトを支持するステー部を備えることを特徴とする。

10

【 0 0 1 2 】

請求項 6 に記載の発明は、請求項 5 に記載の発明の構成に加えて、車体フレームの後端部に固定され、ステー部が取り付けられるステー支持フレームを備え、ステー支持フレームのテールライトバルブと対向する部分に、テールライトバルブにアクセス可能な開口部を形成することを特徴とする。

【 0 0 1 3 】

請求項 7 に記載の発明は、請求項 5 に記載の発明の構成に加えて、ステー部は、左右に分かれていることを特徴とする。

【 0 0 1 4 】

請求項 8 に記載の発明は、車体フレームと、車体フレームの後部に取り付けられるシートと、シートの下方向を覆うリヤカウルと、シートの後方に配置され、リヤカウルに周囲を覆われるテールライト装置と、テールライト装置に前傾した状態で取り付けられるテールライトバルブと、後輪の上方を覆うリヤフェンダと、を備える自動二輪車において、リヤフェンダのテールライトバルブと対向する部分に、テールライトバルブにアクセス可能な開口部を形成し、バルブの軸線を開口部に指向させ、リヤフェンダに上方に突出する屈曲部が設けられ、屈曲部の内側にテールライトバルブの少なくとも一部が配置されることを特徴とする。

20

【 0 0 1 5 】

請求項 9 に記載の発明は、請求項 8 に記載の発明の構成に加えて、車体フレームの後端部には、開閉式シートの施錠・開錠を行うシートキャッチが配置され、屈曲部は、シートキャッチとテールライトバルブとの間に配置されることを特徴とする。

30

【発明の効果】

【 0 0 1 6 】

請求項 1 に記載の自動二輪車によれば、テールライト装置をシートの後方に配置し、テールライトバルブをテールライト装置に前傾した状態で取り付け、リヤフェンダのテールライトバルブと対向する部分に、テールライトバルブにアクセス可能な開口部を形成し、バルブの軸線を開口部に指向させたため、テールライトバルブの取付角度を大きくすることができ、シートとテールライト装置との間の距離を短くすることができる。これにより、自動二輪車のテールライト廻りのショートテールデザインの自由度を向上させ、外観性を高めることができる。また、開口部からテールライトバルブに容易にアクセスすることができるので、テールライトバルブの挿脱を容易にすることができる。

40

【 0 0 1 7 】

また、請求項 1 に記載の自動二輪車によれば、リヤフェンダの開口部を覆う開閉もしくは着脱可能な蓋部を備えるため、下方から入り込む石、泥、水などからテールライトバルブ及びテールライトバルブに接続されるハーネスを保護することができる。

【 0 0 1 8 】

請求項 2 に記載の自動二輪車によれば、蓋部は、リヤフェンダに差し込み部材により開閉もしくは着脱可能に設けられているため、蓋部の開閉もしくは着脱を容易にすることができる。蓋部を設けたとしてもテールライトバルブの挿脱を容易にすることができる。

【 0 0 1 9 】

50

請求項3に記載の自動二輪車によれば、蓋部は、リヤフェンダにヒンジ部により開閉自在に設けられるため、蓋部の開閉を容易にすることができ、蓋部を設けたとしてもテールライトバルブの挿脱を容易にすることができる。

【0020】

請求項4に記載の自動二輪車によれば、ヒンジ部は、バルブの軸線よりも車両後部側に設けられ、蓋部は、車両に対して前開きに開閉されるため、万が一、走行中に蓋部が開いたとしても、後輪の回転に伴い下方から入り込む石、泥、水などからテールライトバルブ及びテールライトバルブに接続されるハーネスを保護することができる。また、蓋部が後輪と接触したとしても、蓋部を閉方向に動かすことができる。

【0021】

請求項5に記載の自動二輪車によれば、テールライト装置をシートの後方に配置し、テールライトバルブをテールライト装置に前傾した状態で取り付け、リヤフェンダのテールライトバルブと対向する部分に、テールライトバルブにアクセス可能な開口部を形成し、バルブの軸線を開口部に指向させたため、テールライトバルブの取付角度を大きくすることができ、シートとテールライト装置との間の距離を短くすることができる。これにより、自動二輪車のテールライト廻りのショートテールデザインの自由度を向上させ、外観性を高めることができる。また、開口部からテールライトバルブに容易にアクセスすることができるので、テールライトバルブの挿脱を容易にすることができる。

また、請求項5に記載の自動二輪車によれば、車体フレームの後端部に取り付けられ、リヤフェンダ、リヤウィンカ、及びライセンスライトを支持するステー部を備えるため、リヤフェンダ、リヤウィンカ、及びライセンスライトを支持する部品を個別に用意する必要がない。これにより、部品点数を削減することができるので、自動二輪車の製造コストを削減することができる。

【0022】

請求項6に記載の自動二輪車によれば、車体フレームの後端部に固定され、ステー部が取り付けられるステー支持フレームを備え、ステー支持フレームのテールライトバルブと対向する部分に、テールライトバルブにアクセス可能な開口部を形成するため、開口部からテールライトバルブに容易にアクセスすることができるので、テールライトバルブの挿脱を容易にすることができる。

【0023】

請求項7に記載の自動二輪車によれば、ステー部が左右に分かれているため、ステー部の小型化及び軽量化を図ることができ、自動二輪車の製造コストを削減することができる。

【0024】

請求項8に記載の自動二輪車によれば、テールライト装置をシートの後方に配置し、テールライトバルブをテールライト装置に前傾した状態で取り付け、リヤフェンダのテールライトバルブと対向する部分に、テールライトバルブにアクセス可能な開口部を形成し、バルブの軸線を開口部に指向させたため、テールライトバルブの取付角度を大きくすることができ、シートとテールライト装置との間の距離を短くすることができる。これにより、自動二輪車のテールライト廻りのショートテールデザインの自由度を向上させ、外観性を高めることができる。また、開口部からテールライトバルブに容易にアクセスすることができるので、テールライトバルブの挿脱を容易にすることができる。

また、請求項8に記載の自動二輪車によれば、リヤフェンダに上方に突出する屈曲部が設けられ、屈曲部の内側にテールライトバルブの少なくとも一部が配置されるため、テールライトバルブをリヤフェンダと接触させることなく、大きな角度で取り付けることができる。これにより、シートとテールライト装置との間の距離を短くすることができるので、テールライト装置の周辺をコンパクトにすることができ、自動二輪車の外観性を向上することができる。また、屈曲部によりテールライトバルブの少なくとも一部を上方を覆うため、上方から入り込む石、泥、水などからテールライトバルブ及びテールライトバルブに接続されるハーネスを保護することができる。

【 0 0 2 5 】

請求項9に記載の自動二輪車によれば、車体フレームの後端部には、開閉式シートの施錠・開錠を行うシートキャッチが配置され、屈曲部がシートキャッチとテールライトバルブとの間に配置されるため、近接配置されるシートキャッチからテールライトバルブ及びテールライトバルブに接続されるハーネスを保護することができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 2 6 】

【図1】本発明に係る自動二輪車の一実施形態を説明するための左側面図である。

【図2】図1に示すテールライト装置の周辺の一部切欠左側面図である。

【図3】図1に示すテールライト装置の周辺の一部切欠平面図である。

【図4】図1に示すテールライト装置の周辺の車体中心線を通る縦断面図である。

【図5】図1に示すテールライト装置の周辺を上方から見た一部切欠斜視図である。

【図6】図5からグラブレードを取り外した状態のテールライト装置の周辺の一部切欠斜視図である。

【図7】図1に示すテールライト装置の周辺を下方から見た一部切欠斜視図である。

【図8】テールライト装置の周辺を後方から見た一部切欠斜視図である。

【図9】図8に示すテールライト装置の周辺の一部切欠左側面図である。

【図10】図8に示すテールライト装置の周辺の一部切欠後面図である。

【図11】本発明に係る自動二輪車の一実施形態の第1変形例を説明するための断面図である。

【図12】本発明に係る自動二輪車の一実施形態の第2変形例を説明するための一部切欠斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 2 7 】

以下、本発明に係る自動二輪車の一実施形態について、図面を参照して詳細に説明する。なお、図面は符号の向きに見るものとし、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、図面に車両の前方を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。

【 0 0 2 8 】

本実施形態の自動二輪車10は、図1に示すように、車体フレーム11を、前端に設けられるヘッドパイプ12と、ヘッドパイプ12から後方且つ下方に延びる左右一対のメインフレーム13と、ヘッドパイプ12から後方且つ下方に延びる左右一対のダウンチューブ14と、左右一対のメインフレーム13の後端部に連結される左右一対のピボットプレート15と、左右一対のメインフレーム13の後部に連結され後方且つ上方に延びる左右一対のシートフレーム16と、ピボットプレート15に連結され後方且つ上方に延び、その後端部がシートフレーム16の後端部と連結される左右一対のサブフレーム17と、メインフレーム13とダウンチューブ14との間に接続される第1～第4補強フレーム18a, 18b, 18c, 18dと、シートフレーム16とサブフレーム17との間に接続される第5, 第6補強フレーム18e, 18fと、から構成し、ダウンチューブ14及びピボットプレート15にエンジン20が取り付けられる。

【 0 0 2 9 】

また、自動二輪車10は、ヘッドパイプ12に操向自在に支持されるフロントフォーク21と、フロントフォーク21の下端部に回転可能に支持される前輪WFと、フロントフォーク21の上端部に取り付けられる操舵用のハンドル22と、ピボットプレート15に揺動可能に支持されるスイングアーム23と、スイングアーム23の後端部に回転可能に支持される後輪WRと、スイングアーム23とピボットプレート15との間に設けられる後輪懸架装置24と、メインフレーム13の上方に設けられる燃料タンク25と、シートフレーム16の上方に設けられる開閉式の運転者シート26及び同乗者シート27と、を備える。

【 0 0 3 0 】

なお、図 1 中の符号 3 1 はフロントカウル、3 2 はフロントサイドカウル、3 3 はアンダーカウル、3 4 はサイドカウル、3 6 はヘッドライト装置、3 7 はサイドミラー、3 8 はフロントウィンカ、3 9 はフロントフェンダ、4 1 はリヤウィンカ、4 3 は排気管、4 4 はマフラー、4 5 はメインステップホルダ、4 6 はメインステップ、4 7 はピリオンステップホルダ、4 8 はピリオンステップである。

【 0 0 3 1 】

また、自動二輪車 1 0 は、図 2 ~ 図 1 0 に示すように、左右一対のシートフレーム 1 6 の後部に取り付けられるテールライト装置 5 0 と、テールライト装置 5 0 の周辺を覆うリヤカウル 6 0 と、左右一対のシートフレーム 1 6 の後端部に固定されるステー支持フレーム 7 0 と、ステー支持フレーム 7 0 に取り付けられるステー部 8 0 と、ステー支持フレーム 7 0 に取り付けられ、開閉式の同乗者シート 2 7 の施錠・開錠を行うシートキャッチ 9 0 と、左右一対のシートフレーム 1 6 及びステー部 8 0 に取り付けられ、後輪 W R の上方を覆うリヤフェンダ 1 0 0 と、を備える。

10

【 0 0 3 2 】

テールライト装置 5 0 は、図 2 に示すように、シートフレーム 1 6 側に支持されるテールライトハウジング 5 1 と、テールライトハウジング 5 1 により前部開口が閉塞されるテールライトレンズ 5 2 と、テールライトハウジング 5 1 に裏側から取り付けられるテールライトバルブソケット 5 3 と、テールライトバルブソケット 5 3 に装着されるテールライトバルブ 5 4 と、を備える。また、テールライトバルブソケット 5 3 には、テールライトバルブ 5 4 に接続されるハーネス 5 5 が設けられている。そして、本実施形態では、テールライトバルブソケット 5 3 及びテールライトバルブ 5 4 は、その軸線 X が前傾した状態でテールライトハウジング 5 1 に固定される。

20

【 0 0 3 3 】

リヤカウル 6 0 は、図 4 及び図 8 ~ 図 1 0 に示すように、左右一対のシートフレーム 1 6 の後部に取り付けられており、テールライト装置 5 0 の側部から上部を覆う上部カバー部 6 1 と、テールライト装置 5 0 の側部から下部を覆う下部カバー部 6 2 と、を有する。また、下部カバー部 6 2 の車幅方向中央部の裏面には、テールライト装置 5 0 を支持するテールライト支持部 6 3 が前方に向けて突設されており、このテールライト支持部 6 3 には、テールライトハウジング 5 1 の下端部に形成される支持突片 5 1 a がねじ 6 4 により締結されている。

30

【 0 0 3 4 】

ステー支持フレーム 7 0 は、図 4 ~ 図 6 に示すように、左右一対のシートフレーム 1 6 の後端部に固定される左右一対の側部フレーム 7 1 と、左右一対の側部フレーム 7 1 の後端部に固定されるベースフレーム 7 2 と、を備える。また、左右一対の側部フレーム 7 1 の上面には、左右一対のグラブレール 4 9 がボルト 7 1 a により締結されている。

【 0 0 3 5 】

ベースフレーム 7 2 は、左右一対の側部フレーム 7 1 に固定される左右一対の側板部 7 3 と、左右一対の側板部 7 3 の下縁に沿って固定される底板部 7 4 と、を有する。また、本実施形態では、底板部 7 4 のテールライトバルブ 5 4 と対向する部分にテールライトバルブ 5 4 にアクセス可能な第 1 開口部 7 5 が形成されている。

40

【 0 0 3 6 】

ステー部 8 0 は、図 4、図 6、図 8 に示すように、左右に分かれており、テールライト装置 5 0 を支持する左右一対のテールライト支持ステー 8 1 と、左右一対のテールライト支持ステー 8 1 に固定され後方に延びる左右一対のステーパイプ 8 2 と、左右一対のステーパイプ 8 2 の中間部を車幅方向に連結するクロスメンバ 8 3 と、左右一対のステーパイプ 8 2 の後端部に固定され、左右一対のリヤウィンカ 4 1 及びリヤフェンダ 1 0 0 を支持する左右一対の後部支持ステー 8 4 と、を備える。そして、ステー部 8 0 は、その左右一対のテールライト支持ステー 8 1 及びクロスメンバ 8 3 をステー支持フレーム 7 0 の底板部 7 4 の下面に溶着される 3 個のナット 7 6 に 3 本のボルト 7 7 で締結することにより、ステー支持フレーム 7 0 に固定される。

50

【 0 0 3 7 】

テールライト支持ステー 8 1 は、図 3、図 4、図 6 に示すように、その上端部にテールライト装置 5 0 を弾性支持する弾性部材 8 5 が取り付けられており、この弾性部材 8 5 には、テールライトハウジング 5 1 の裏面から前方に向かって突設される左右一対の支持突部 5 2 b が挿し込まれる。これにより、テールライト装置 5 0 が左右一対のテールライト支持ステー 8 1 に対して弾性支持される。

【 0 0 3 8 】

後部支持ステー 8 4 は、図 4 及び図 8 ~ 図 1 0 に示すように、その上部に形成され、後述する第 2 リヤフェンダ 1 0 2 と共にリヤウインカ 4 1 がナット 8 6 a により締結されるリヤウインカ支持部 8 6 と、その下部に形成され、後述する第 2 リヤフェンダ 1 0 2 がねじ 8 7 a により締結されるリヤフェンダ支持部 8 7 と、を備える。

10

【 0 0 3 9 】

リヤフェンダ 1 0 0 は、図 4、図 6、図 7 に示すように、左右一対のシートフレーム 1 6 に取り付けられる第 1 リヤフェンダ 1 0 1 と、ステー部 8 0 の後部支持ステー 8 4 に取り付けられる第 2 リヤフェンダ 1 0 2 と、第 1 及び第 2 リヤフェンダ 1 0 1 , 1 0 2 間に設けられ、第 1 開口部 7 5 と連通しテールライトバルブ 5 4 にアクセス可能な第 2 開口部 1 0 3 (図 4 参照) と、第 1 及び第 2 開口部 7 5 , 1 0 3 を覆う蓋部 1 1 0 と、を備える。また、第 2 リヤフェンダ 1 0 2 には、ライセンスプレート 1 0 4 と、ライセンスプレート 1 0 4 を照らし出すライセンスライト 1 0 5 が設けられている。

【 0 0 4 0 】

20

なお、図 2、図 4 及び図 7 に示すように、図示しないバッテリーからのハーネス 1 4 0 は、ベースフレーム 7 2 の底板部 7 4 の下面で、第 1 開口部 7 5 の周囲に設けられたクリップ 1 4 3 に支持されて、第 1 開口部 7 5 を通過して後部支持ステー 8 4 内まで延出される。そして、後部支持ステー 8 4 まで延出されたハーネス 1 4 0 から、リヤウインカ 4 1 に接続されるハーネス 1 4 1、テールライトバルブ 5 4 に接続されるハーネス 5 5、及びライセンスライト 1 0 5 に接続されるハーネス 1 4 2 がそれぞれ分岐される。テールライトバルブ 5 4 に接続されるハーネス 5 5 は、ベースフレーム 7 2 の底板部 7 4 の下面で、第 1 開口部 7 5 の周囲に設けられたクリップ 1 4 4 に支持されて、第 1 開口部 7 5 を通過する。

【 0 0 4 1 】

30

蓋部 1 1 0 は、図 4 及び図 7 に示すように、底板部 1 1 1 と、底板部 1 1 1 の左右両側縁から立設される側板部 1 1 2 と、を備える。また、底板部 1 1 1 の後端部には、左右一対の後部支持ステー 8 4 間に挿し込まれると共に、左右一対の後部支持ステー 8 4 にナット 8 8 a 及びボルト 8 8 b により締結される後部取付部 1 1 3 が形成され、その前端部には、第 1 リヤフェンダ 1 0 1 の後部底面に取り付けられる前部取付部 1 1 4 が形成されている。この蓋部 1 1 0 の前部取付部 1 1 4 は、差し込み部材 1 1 5 の突起部分を矢印 A の方向に押し込むことで、突起部分の膨出部分が頭部を拡径することで、シートキャッチ 9 0 と共に、第 1 リヤフェンダ 1 0 1 に差し込み固定される。また、突起部分を矢印 A の方向にさらに押し込むことで、膨出部分を越えて頭部が縮径し、差し込み部材 1 1 5 が外れる。これにより、蓋部 1 1 0 は、差し込み部材 1 1 5 によりリヤフェンダ 1 0 1 及び後部支持ステー 8 4 から開閉もしくは着脱可能となり、蓋部 1 1 0 の内部を容易にメンテナンスすることができる。

40

【 0 0 4 2 】

このように構成された自動二輪車 1 0 では、テールライトバルブ 5 4 に下方から (後輪 WR 側から) アクセスすることが可能になったので、テールライトバルブ 5 4 の取付角度を従来のテールライト装置よりも前傾させる (鉛直方向に近づける) ことが可能となる。このため、テールライトバルブ 5 4 の取付角度をより前傾にした分、同乗者シート 2 7 又はシートキャッチ 9 0 とテールライト装置 5 0 との間の距離が短くなるので、テールライト装置 5 0 の周辺部品であるリヤカウル 6 0 及びリヤフェンダ 1 0 0 をスポーティに小型化することが可能となり、自動二輪車 1 0 のテールライト装置 5 0 廻りのショートテール

50

デザインの自由度を向上させ、外観性が高まる。また、蓋部 110 を取り外すことにより、第 1 及び第 2 開口部 75, 103 を通じてテールライトバルブ 54 にアクセス可能となるので、テールライトバルブ 54 の挿脱作業が容易になる。

【0043】

以上説明したように、本実施形態の自動二輪車 10 によれば、テールライト装置 50 を同乗者シート 27 の後方に配置し、テールライトバルブ 54 をテールライト装置 50 に前傾した状態で取り付け、リヤフェンダ 100 のテールライトバルブ 54 と対向する部分に、テールライトバルブ 54 にアクセス可能な第 2 開口部 103 を形成し、バルブ 54 の軸線 X を第 2 開口部 103 に指向させたため、テールライトバルブ 54 の取付角度を大きくすることができ、同乗者シート 27 又はシートキャッチ 90 とテールライト装置 50 との間の距離を短くすることができる。これにより、テールライト装置 50 の周辺部品であるリヤカウル 60 及びリヤフェンダ 100 をスポーティに小型化することができるので、自動二輪車 10 の外観性を向上することができる。また、第 2 開口部 103 からテールライトバルブ 54 に容易にアクセスすることができるので、テールライトバルブ 54 の挿脱を容易にすることができる。

【0044】

また、本実施形態の自動二輪車 10 によれば、第 2 開口部 103 を覆う開閉もしくは着脱可能な蓋部 110 を備えるため、下方から入り込む石、泥、水などからテールライトバルブ 54 及びテールライトバルブ 54 に接続されるハーネス 55 を保護することができる。

【0045】

また、本実施形態の自動二輪車 10 によれば、シートフレーム 16 の後端部に取り付けられ、第 2 リヤフェンダ 102、リヤウインカ 41 及びライセンスライト 105 を支持するステー部 80 を備えるため、第 2 リヤフェンダ 102、リヤウインカ 41 及びライセンスライト 105 を支持する部品を個別に用意する必要がない。これにより、部品点数を削減することができるので、自動二輪車 10 の製造コストを削減することができる。

【0046】

また、本実施形態の自動二輪車 10 によれば、シートフレーム 16 の後端部に固定され、ステー部 80 が取り付けられるステー支持フレーム 70 を備え、ステー支持フレーム 70 のテールライトバルブ 54 と対向する部分に、テールライトバルブ 54 にアクセス可能な第 1 開口部 75 を形成するため、第 1 開口部 75 からテールライトバルブ 54 に容易にアクセスすることができるので、テールライトバルブ 54 の挿脱を容易にすることができる。

【0047】

また、本実施形態の自動二輪車 10 によれば、ステー部 80 が左右に分かれているため、ステー部 80 の小型化及び軽量化を図ることができ、自動二輪車 10 の製造コストを削減することができる。

【0048】

なお、本実施形態の第 1 変形例として、図 11 に示すように、蓋部 110 は、第 2 リヤフェンダ 102 にヒンジ部 120 により開閉自在に設けられていてもよい。また、本変形例では、ヒンジ部 120 は、テールライトバルブ 54 の軸線 X よりも車両後部側で、蓋部 110 の後部取付部 113 に設けられており、蓋部 110 は車両 10 に対して矢印 B に示すように前開きに開閉される。

【0049】

そして、本変形例によれば、蓋部 110 は、リヤフェンダ 100 にヒンジ部 120 により開閉自在に設けられるため、蓋部 110 の開閉を容易にすることができ、蓋部 110 を設けたとしてもテールライトバルブ 54 の挿脱を容易にすることができる。特に、テールライトバルブ 54 の軸線方向に開口部が開いていくので、手を開口部に入れ易くバルブ 54 の挿脱が極めて良好となる。

【0050】

また、本変形例によれば、蓋部 1 1 0 は、ヒンジ部 1 2 0 により車両 1 0 に対して前開きに設けられるため、万が一、走行中に蓋部 1 1 0 に隙間が生じたとしても、後輪 WR の回転に伴い下方から入り込む石、泥、水などからテールライトバルブ 5 4 及びテールライトバルブ 5 4 に接続されるハーネス 5 5 を保護することができる。

【 0 0 5 1 】

また、本実施形態の第 2 変形例として、図 1 2 に示すように、第 1 リヤフェンダ 1 0 1 の後端部に上方に突出する屈曲部 1 3 0 を設け、この屈曲部 1 3 0 の内側にテールライトバルブ 5 4 が装着されるテールライトバルブソケット 5 3 を配置するようにしてもよい。また、本変形例では、屈曲部 1 3 0 は、シートキャッチ 9 0 とテールライトバルブソケット 5 3 (テールライトバルブ 5 4) との間に配置されている。

10

【 0 0 5 2 】

そして、本変形例によれば、第 1 リヤフェンダ 1 0 1 の後端部に上方に突出する屈曲部 1 3 0 を設け、屈曲部 1 3 0 の内側にテールライトバルブ 5 4 が装着されるテールライトバルブソケット 5 3 を配置するため、テールライトバルブ 5 4 をリヤフェンダ 1 0 0 と接触させることなく、大きな角度で取り付けることができる。これにより、同乗者シート 2 7 又はシートキャッチ 9 0 とテールライト装置 5 0 との間の距離を短くすることができるので、テールライト装置 5 0 の周辺をコンパクトにすることができ、自動二輪車 1 0 の外観性を向上することができる。また、屈曲部 1 3 0 によりテールライトバルブ 5 4 が装着されるテールライトバルブソケット 5 3 の上方を覆うため、上方から入り込む石、泥、水などからテールライトバルブソケット 5 3、テールライトバルブ 5 4、及びテールライト

20

【 0 0 5 3 】

また、本変形例によれば、屈曲部 1 3 0 がシートキャッチ 9 0 とテールライトバルブソケット 5 3 (テールライトバルブ 5 4) との間に配置されるため、近接配置されるシートキャッチ 9 0 からテールライトバルブソケット 5 3、テールライトバルブ 5 4、及びテールライトバルブ 5 4 に接続されるハーネス 5 5 を保護することができる。

【 符号の説明 】

【 0 0 5 4 】

1 0	自動二輪車
1 1	車体フレーム
1 6	シートフレーム
4 1	リヤウィンカ
5 0	テールライト装置
5 1	テールライトハウジング
5 2	テールライトレンズ
5 3	テールライトバルブソケット
5 4	テールライトバルブ
5 5	ハーネス
6 0	リヤカウル
6 3	テールライト支持部
7 0	ステー支持フレーム
7 1	側部フレーム
7 2	ベースフレーム
7 5	第 1 開口部
8 0	ステー部
8 1	テールライト支持ステー
8 2	ステーパイプ
8 4	後部支持ステー
9 0	シートキャッチ
1 0 0	リヤフェンダ

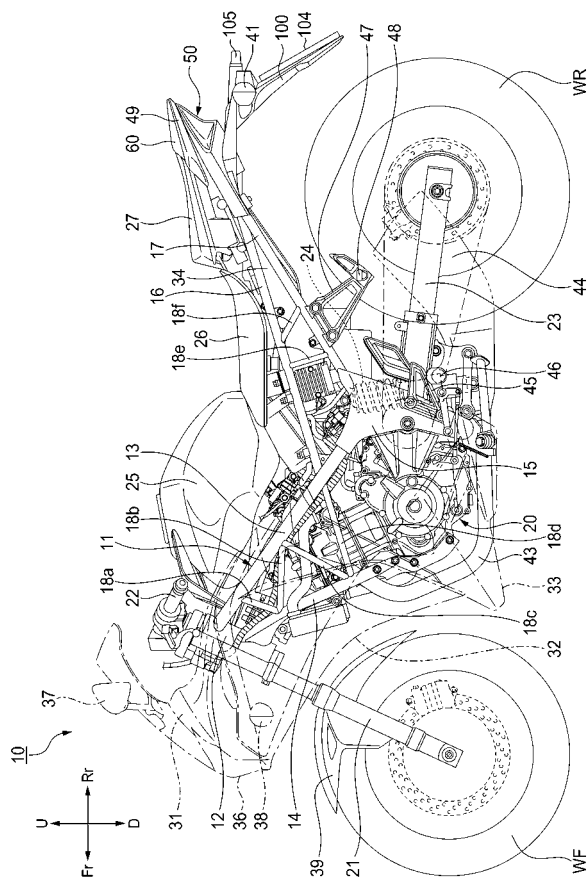
30

40

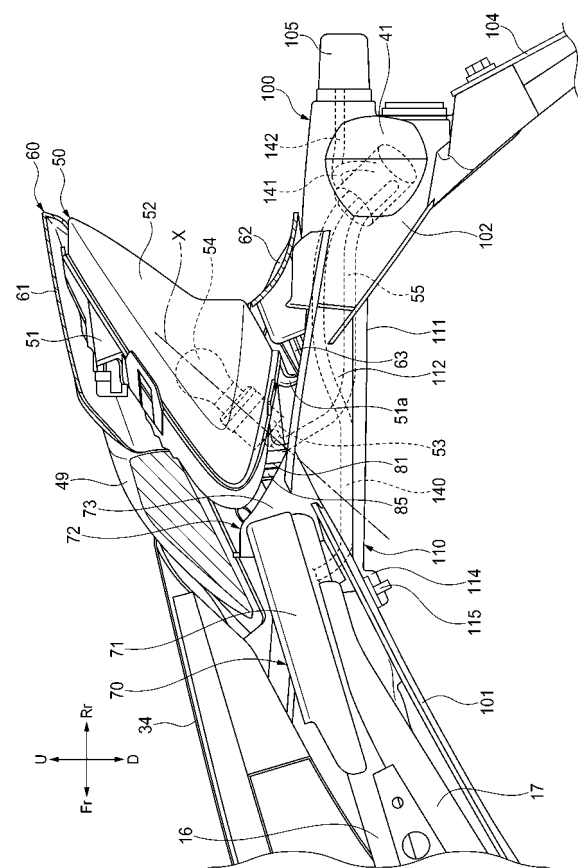
50

- 101 第1リヤフェンダ
- 102 第2リヤフェンダ
- 103 第2開口部
- 110 蓋部
- 120 ヒンジ部
- 130 屈曲部
- WR 後輪

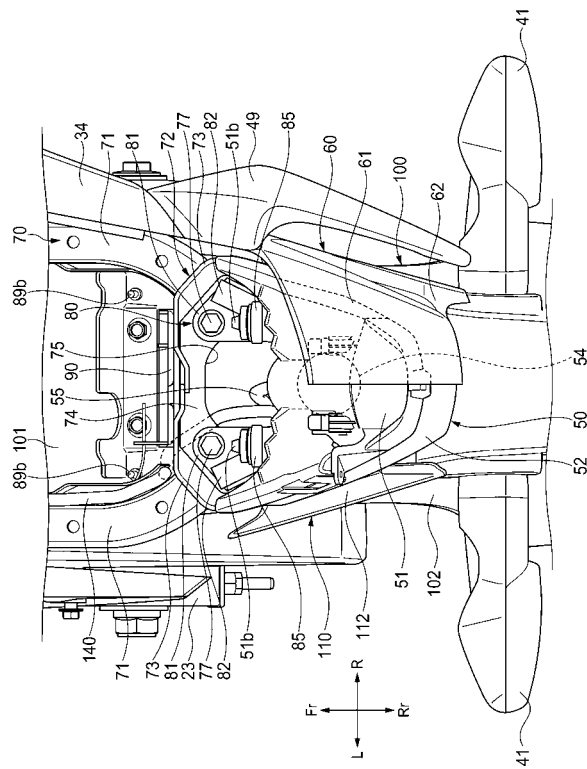
【図1】



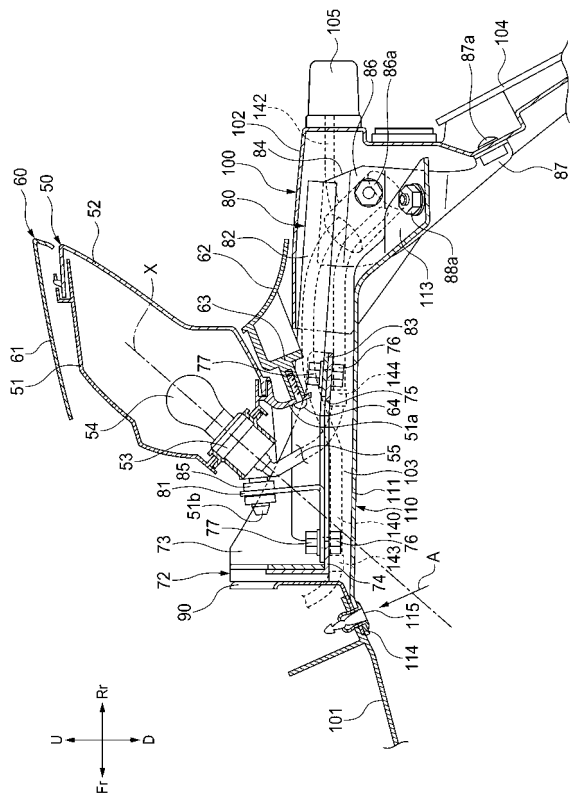
【図2】



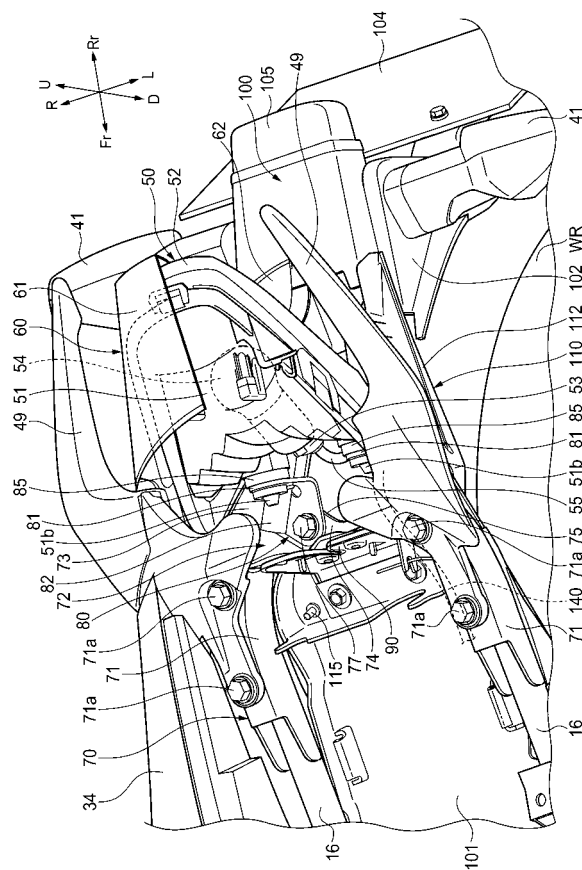
【 図 3 】



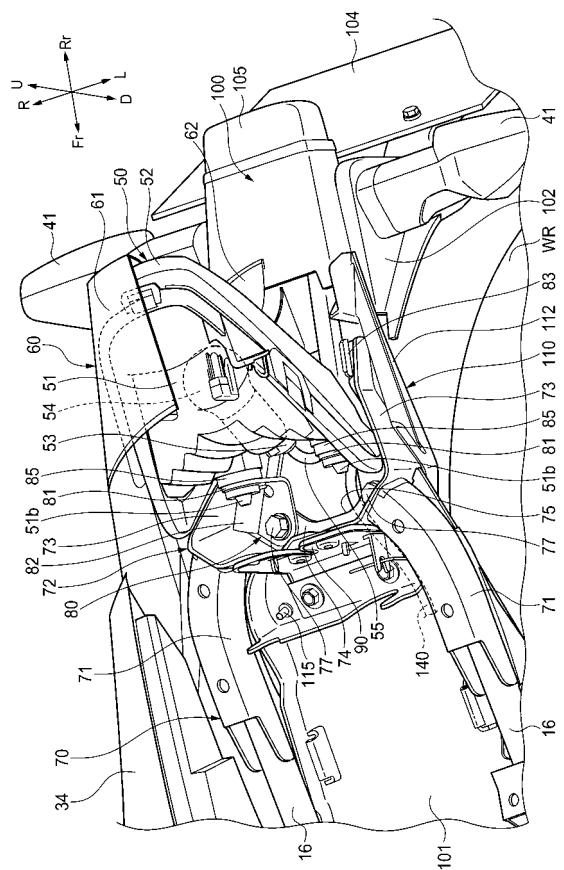
【 図 4 】



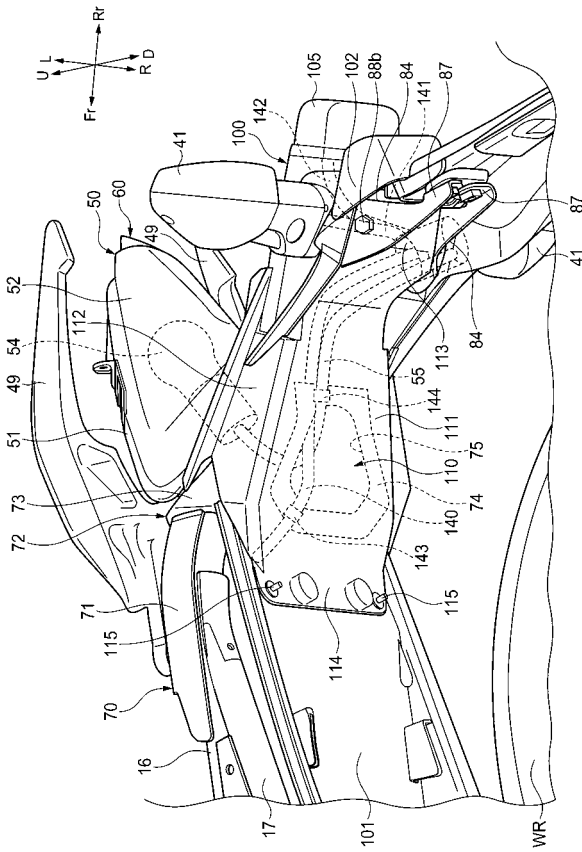
【圖 5】



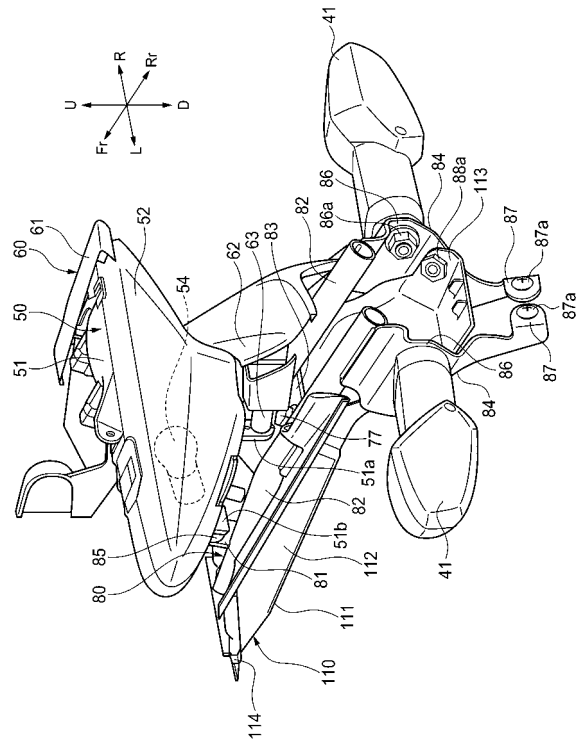
【 図 6 】



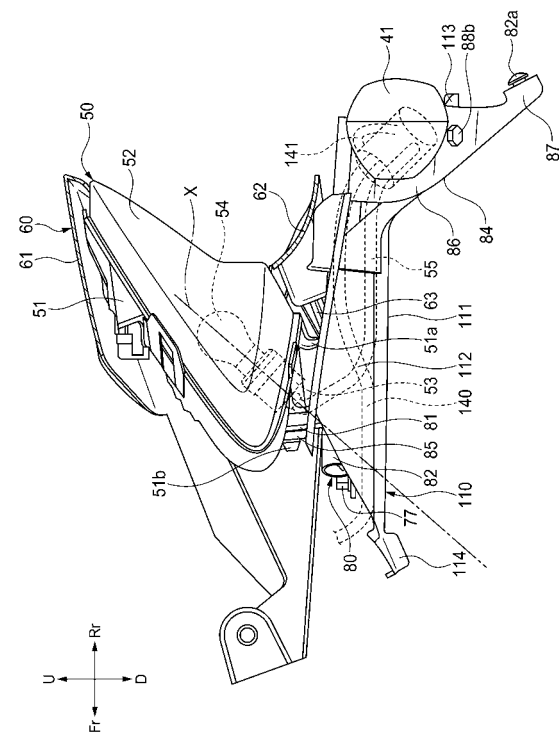
【図 7】



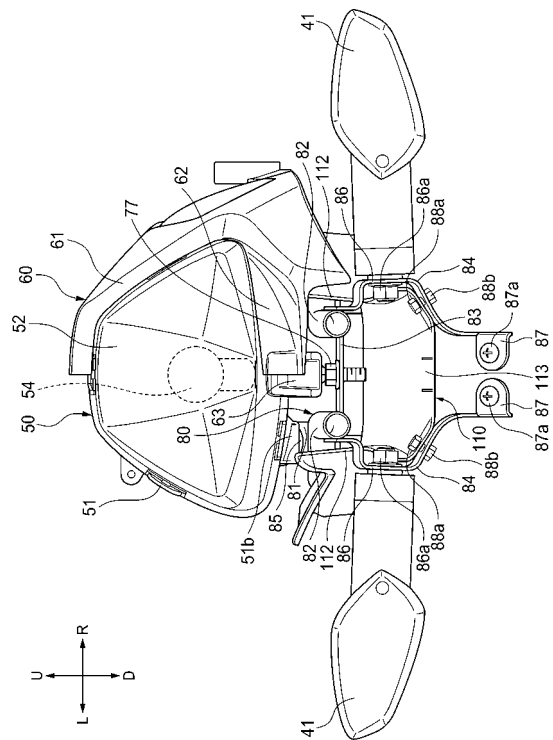
【図 8】



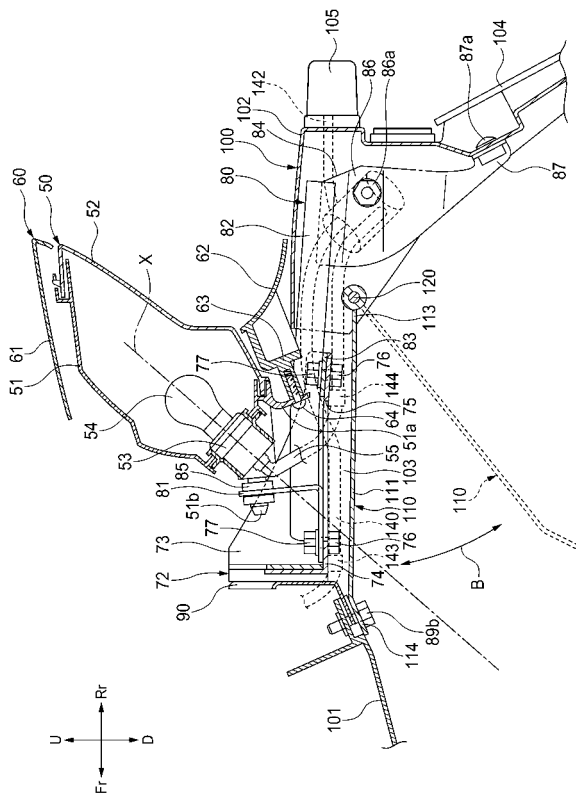
【図 9】



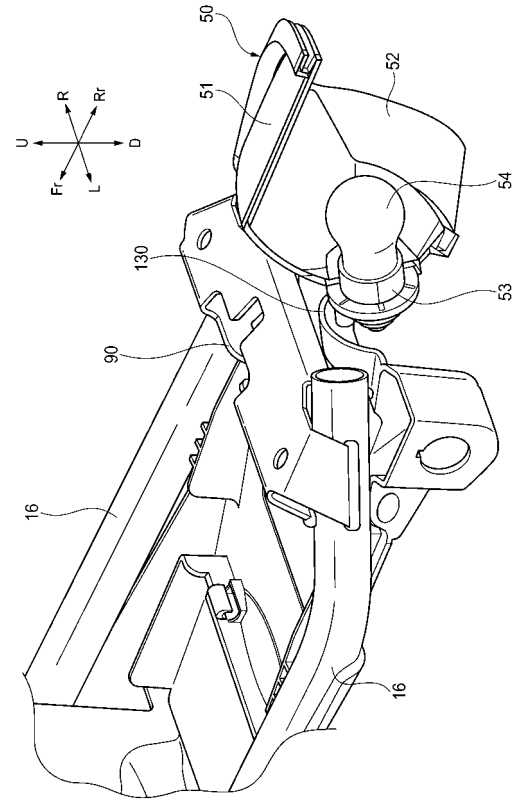
【図 10】



【図 1 1】



【図 1 2】



フロントページの続き

審査官 三宅 龍平

(56)参考文献 実公平03-041363(JP,Y2)
実開昭52-099787(JP,U)
実開昭62-146690(JP,U)
実開昭61-109885(JP,U)
特開平06-156341(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl.,DB名)
F21S 8/10
B62J 6/04
B62J 15/00