

(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2011-143917

(P2011-143917A)

(43) 公開日 平成23年7月28日(2011.7.28)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>B 6 2 J 6/02 (2006.01)</b>	B 6 2 J 6/02	E
<b>B 6 2 J 6/00 (2006.01)</b>	B 6 2 J 6/00	A
<b>B 6 2 J 17/00 (2006.01)</b>	B 6 2 J 6/00	K
	B 6 2 J 17/00	A

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 19 頁)

(21) 出願番号 特願2010-253694 (P2010-253694)  
 (22) 出願日 平成22年11月12日 (2010.11.12)  
 (62) 分割の表示 特願2010-240119 (P2010-240119) の分割  
 原出願日 平成22年10月26日 (2010.10.26)  
 (31) 優先権主張番号 特願2009-285862 (P2009-285862)  
 (32) 優先日 平成21年12月17日 (2009.12.17)  
 (33) 優先権主張国 日本国 (JP)

(71) 出願人 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  
 特許業務法人クシブチ国際特許事務所  
 (72) 発明者 林 一仁  
 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 上野 浩嗣  
 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 津久井 浩明  
 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

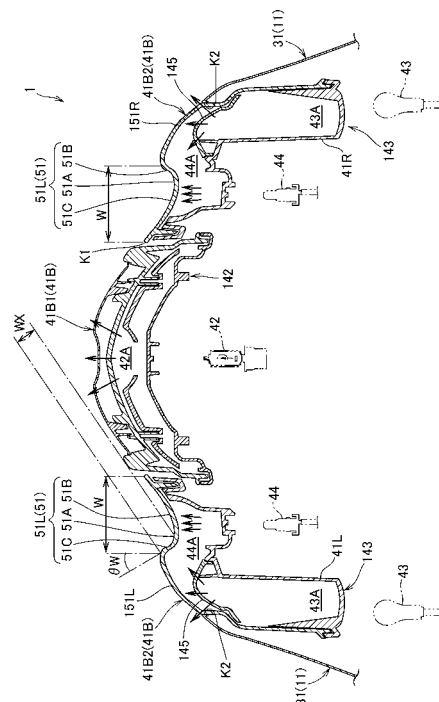
(54) 【発明の名称】 鞍乗り型車両の前面構造

(57) 【要約】

【課題】 フロントカウルにコンビネーションランプを設けた構造で、車両の左右一側から他側のウインカーの視認性を向上した鞍乗り型車両の前面構造を提供する。

【解決手段】 ヘッドライト41のレンズ41Bには、車両後方側へ凹むレンズ側凹部51が設けられ、このレンズ側凹部51を、ウインカーランプ43の前方かつ車幅方向内側で車両後方に凹むと共に上下方向に延びる凹条にした。

【選択図】 図8



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

車両の前部に配されると共に、ヘッドランプ（４２）と、ウインカーランプ（４３）と、当該ヘッドランプ（４２）とウインカーランプ（４３）との前方に連続するレンズ（４１Ｂ）と、を有するコンビネーションランプを備える鞍乗り型車両の前部構造において、前記レンズ（４１Ｂ）における前記ウインカーランプ（４３）の前方かつ車幅方向内側には、車両後方に凹むと共に上下方向に延びる凹条（５１）が設けられることを特徴とする鞍乗り型車両の前部構造。

## 【請求項 2】

前記凹条（５１）は、前記ウインカーランプ（４３）が収容されるウインカー室（４３Ａ）の上下幅全体に渡って設けられることを特徴とする請求項 1 に記載の鞍乗り型車両の前部構造。

10

## 【請求項 3】

前記凹条（５１）は、車両後方にいくに従って幅狭に形成され、車体後方に最も奥の最奥部（５１Ａ）が、車幅方向外側に偏って設けられることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の鞍乗り型車両の前部構造。

## 【請求項 4】

前記凹条（５１）の後方にはポジションランプ（４４）が設けられることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載の鞍乗り型車両の前部構造。

## 【請求項 5】

車両の前部を覆うフロントカウル（３１）と、このフロントカウル（３１）に配されると共に、ヘッドランプ（４２）と、ウインカーランプ（４３）と、ヘッドランプ（４２）とウインカーランプ（４３）との間にフロントカウル（３１）を露出させて各ランプを覆うレンズ（４１Ｂ）と、を有するコンビネーションランプを備える鞍乗り型車両の前部構造において、

20

前記ヘッドランプ（４２）と前記ウインカーランプ（４３）との間に露出するフロントカウル（３１）と、前記ウインカーランプ（４３）を覆うレンズ（４１Ｂ）とによって、前記ウインカーランプ（４３）の前方かつ車幅方向内側にて車両後方に凹むと共に上下方向に延びる凹条（５１）が設けられることを特徴とする鞍乗り型車両の前部構造。

## 【発明の詳細な説明】

30

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、鞍乗り型車両の前部構造に関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

自動二輪車には、左右一対のヘッドライトを設けたフロントカウルを備え、このフロントカウルの上部に後上方に延出するウインドスクリーンを設けたスクリーン付き車両が知られている。この種の車両には、フロントカウルの左右一対のヘッドライト間に挟まれる領域（フロントカウル中央部）に、ウインドスクリーンの下縁とフロントカウルとの間に導風口を備え、この導風口を介してフロントカウルとウインドスクリーンとの間の隙間に走行風を導風する導風構造が開示されている（例えば、特許文献 1 参照）。かかる構造によれば、ウインドスクリーン裏側に走行風の一部を導入してスクリーン裏側が負圧になることを防ぎ、走行風の巻き込みを抑えることが可能となる。

40

また、フロントカウルに、ヘッドランプと、ウインカーランプと、ヘッドランプとウインカーランプとの前方に連続するレンズとを一体的に配したコンビネーションランプを設けた自動二輪車が知られている。この種のコンビネーションランプには、ヘッドランプよりも左右の上方にウインカーランプを配置し、前側の各灯火器をコンパクトに配した構造がある（例えば、特許文献 2 参照）。

## 【先行技術文献】

## 【特許文献】

50

## 【 0 0 0 3 】

【特許文献1】特開2008-265625号公報

【特許文献2】特開2009-234479号公報

## 【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

## 【 0 0 0 4 】

しかしながら、特許文献1記載の従来構造では、フロントカウル中央部に導風構造を形成した場合、ヘッドライトの発光面積が導風構造によって減少されてしまう事態や、ヘッドライトの形状やレイアウトが導風構造によって制約されてしまう事態が生じる課題があった。このため、ヘッドライトの制約を回避しながら、十分な導風を行うことができない。

10

ところで、特許文献2記載の従来構造では、フロントカウルが車体前方から後方へ向かって車幅方向外側へ広がる形状を有し、このフロントカウルに沿ってヘッドライトの左右にウインカーランプが配置されるので、左右のウインカーランプが、ヘッドライトのレンズ部分やヘッドライト周囲のカウル部分よりも奥に位置する。

このため、車両の右斜め前から見ると、左側のウインカーランプがレンズ部分やカウル部分に隠れて見えにくくなり、車両の左斜め前から見ると、右側のウインカーランプが見えにくくなる。車両を右又は左から見る場合に、その反対側のウインカーランプも視認できるとより望ましい。

## 【 0 0 0 5 】

20

本発明は、上述した事情を鑑みてなされたものであり、フロントカウルにコンビネーションランプを設けた構造で、車両の左右一側から他側のウインカーの視認性を向上した鞍乗り型車両の前部構造を提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

## 【 0 0 0 6 】

上述した課題を解決するため、本発明は、車両の前部に配されると共に、ヘッドランプ(42)と、ウインカーランプ(43)と、当該ヘッドランプ(42)とウインカーランプ(43)との前方に連続するレンズ(41B)と、を有するコンビネーションランプを備える鞍乗り型車両の前部構造において、前記レンズ(41B)における前記ウインカーランプ(43)の前方かつ車幅方向内側には、車両後方に凹むと共に上下方向に延びる凹条(51)が設けられることを特徴とする。

30

この構成によれば、レンズにおけるウインカーランプの前方かつ車幅方向内側には、車両後方に凹むと共に上下方向に延びる凹条が設けられるので、フロントカウルにコンビネーションランプを設けた構造で、車両の左右一側から他側のウインカーの視認性を向上することができる。

## 【 0 0 0 7 】

上記構成において、前記凹条(51)は、前記ウインカーランプ(43)が収容されるウインカー室(43A)の上下幅全体に渡って設けられるようにしてもよい。この構成によれば、ウインカーの発光面を可及的に縦長にすることができ、より視認性を高めることができる。

40

また、上記構成において、前記凹条(51)は、車両後方にいくに従って幅狭に形成され、車体後方に最も奥の最奥部(51A)が、車幅方向外側に偏って設けられるようにしてもよい。この構成によれば、凹部の車幅方向外側部分を、車幅方向内側に極力傾けることができ、より左右一側から他側のウインカーの視認性を向上することができる。

また、上記構成において、前記凹条(51)の後方にはポジションランプ(44)が設けられるようにしてもよい。この構成によれば、凹部後方のデッドスペースを有効利用できる。

## 【 0 0 0 8 】

また、本発明は、車両の前部を覆うフロントカウル(31)と、このフロントカウル(31)に配されると共に、ヘッドランプ(42)と、ウインカーランプ(43)と、ヘッ

50

ドランプ(42)とウインカーランプ(43)との間にフロントカウル(31)を露出させて各ランプを覆うレンズ(41B)と、を有するコンビネーションランプを備える鞍乗り型車両の前部構造において、前記ヘッドランプ(42)と前記ウインカーランプ(43)との間に露出するフロントカウル(31)と、前記ウインカーランプ(43)を覆うレンズ(41B)とによって、前記ウインカーランプ(43)の前方かつ車幅方向内側にて車両後方に凹むと共に上下方向に延びる凹条(51)が設けられることを特徴とする。

この構成によれば、ヘッドランプとウインカーランプとの間に露出するフロントカウルと、ウインカーランプを覆うレンズとによって、ウインカーランプの前方かつ車幅方向内側にて車両後方に凹むと共に上下方向に延びる凹条が設けられるので、車両の左右一側から他側のウインカーの視認性を向上することができる。

【発明の効果】

【0009】

本発明は、レンズにおけるウインカーランプの前方かつ車幅方向内側には、車両後方に凹むと共に上下方向に延びる凹条が設けられるので、フロントカウルにコンビネーションランプを設けた構造で、車両の左右一側から他側のウインカーの視認性を向上することができる。

また、凹条は、ウインカーランプが収容されるウインカー室の上下幅全体に渡って設けられるようにすれば、ウインカーの発光面を可及的に縦長にすることができ、より視認性を高めることができる。

また、凹条は、車両後方にいくに従って幅狭に形成され、車体後方に最も奥の最奥部が、車幅方向外側に偏って設けられるようにすれば、凹部の車幅方向外側部分を、車幅方向内側に極力傾けることができ、より左右一側から他側のウインカーの視認性を向上することができる。

また、凹条の後方にはポジションランプが設けられるようにすれば、凹部後方のデッドスペースを有効利用できる。

また、ヘッドランプとウインカーランプとの間に露出するフロントカウルと、ウインカーランプを覆うレンズとによって、ウインカーランプの前方かつ車幅方向内側にて車両後方に凹むと共に上下方向に延びる凹条が設けられるので、車両の左右一側から他側のウインカーの視認性を向上することができる。

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】本発明の鞍乗り型車両の第1実施形態に係る自動二輪車の前部側面図である。

【図2】フロントカウルを周辺構成と共に示す正面図である。

【図3】図2のIII-III断面図である。

【図4】第2実施形態の説明に供するフロントカウルを周辺構成と共に示す正面図である。

【図5】図2のV-V断面図である。

【図6】第3実施形態に係る自動二輪車の前部側面図である。

【図7】フロントカウルを周辺構成と共に示す正面図である。

【図8】図7のA-A断面図である。

【図9】図7のB-B断面図である。

【図10】フロントカウルを周辺構成と共に示す斜視図である。

【図11】第4実施形態の説明に供するフロントカウルを周辺構成と共に示す正面図である。

【発明を実施するための形態】

【0011】

以下、図面を参照して本発明の一実施の形態について説明する。なお、説明中、前後左右及び上下といった方向の記載は、特に記載がなければ車体に対する方向と同一とする。

<第1実施形態>

図1は、本発明の鞍乗り型車両の第1実施形態に係る自動二輪車の前部を示す側面図で

10

20

30

40

50

ある。この自動二輪車 1 は、車体フレーム 2 と、車体フレーム 2 のヘッドパイプ 2 0 に操舵自在に支持される左右一対のフロントフォーク 3 と、これらフロントフォーク 3 の上端部に取り付けられて車体前部の上部に位置する操舵用のハンドル 4 と、フロントフォーク 3 に回転自在に支持された前輪 5 と、前輪 5 の上方を覆うフロントフェンダ 6 と、車体を覆う車体カウル（カウリングとも言う）1 1 とを備えている。

なお、車体フレーム 2 には、前輪 5 後方位置にエンジンが支持され、エンジン後方にはスイングアーム（リアフォークとも言う）を介して駆動輪である後輪が支持される。また、ハンドル 4 後方には、車体フレーム 2 に支持される乗員用シートが設けられ、この乗員用シートに運転者が着座することにより運転者がハンドル操舵等の運転操作を行う。

#### 【0012】

車体カウル 1 1 は、合成樹脂等の剛性を有する材料を射出成形して形成される。この車体カウル 1 1 は、車体フレーム 2 の前部を覆うフロントカウル 3 1 を備え、フロントカウル 3 1 は、ヘッドパイプ 2 0 にカウルブラケット（不図示）を介して支持されている。

このフロントカウル 3 1 は、ヘッドパイプ 2 0 の前方を覆うように配設され、前面の車幅方向中央位置にヘッドライト 4 1 が設けられると共に、このヘッドライト 4 1 上方であるフロントカウル 3 1 上部にウインドスクリーン 3 5 が設けられている。

このフロントカウル 3 1 は、前端から後方へ向かって車幅方向外側に広がる前方凸形状を有し、空気抵抗の低減に有利な形状に形成されている。

#### 【0013】

図 2 は、フロントカウル 3 1 を周辺構成と共に示す正面図である。

ウインドスクリーン 3 5 は、透明樹脂等の透明材料で形成されており、図 1 及び図 2 に示すように、左右一対のスクリーン支持ステー（ステー部）3 6 及びボルト 3 7 を介してフロントカウル 3 1 に取り付けられる。図 1 に示すように、このウインドスクリーン 3 5 は、フロントカウル 3 1 のヘッドライト 4 1 の上縁 4 1 X 近傍からフロントカウル 3 1 の前面に沿って後上方へ延出し、フロントカウル 3 1 の上縁 3 1 X よりも上方へ延びて乗員の上半身前方に位置する。

図 2 に示すように、このウインドスクリーン 3 5 は、フロントカウル 3 1 の前面幅とほぼ同じ幅広形状で上下に延出する幅広大型ウインドスクリーンに形成されている。このため、このウインドスクリーン 3 5 は、乗員の上半身を広く覆い、十分なウインドプロテクション効果（乗員への風圧や風切り音の低減、空気の流れを整流する効果）を奏することができる。

#### 【0014】

ここで、ウインドスクリーン 3 5 をフロントカウル 3 1 前面側にステー支持する構成の場合、従来では、ウインドスクリーンと乗員との間（＝ウインドスクリーン裏側）が負圧になるのを防止するために、ウインドスクリーンとフロントカウルとの間に大きい隙間（クリアランス）を空け、ウインドスクリーン裏面に十分に走行風を導入できるようにしていた。

これに対し、本構成では、従来の構成に比して、ウインドスクリーン 3 5 とフロントカウル 3 1 との間の隙間、つまり、ウインドスクリーン 3 5 裏面とフロントカウル 3 1 前面との間の隙間を従来よりも小さくしており、この隙間は、車体走行時の振動によりウインドスクリーン 3 5 がフロントカウル 3 1 に擦れるのを防止可能な最小隙間に設定されている。

なお、上記振動による傷つきを回避可能であれば、ウインドスクリーン 3 5 とフロントカウル 3 1 を近接させる構成に限らず、ウインドスクリーン 3 5 とフロントカウル 3 1 を密着させてもよい。

#### 【0015】

ヘッドライト 4 1 は、ウインドスクリーン 3 5 下方でスクリーン 3 5 の下縁 3 5 Y に近接し、かつ、この下縁 3 5 Y に沿って車幅方向に延びる横長のヘッドライトに形成されている。

このヘッドライト 4 1 は、ヘッドライト 4 1 の幅方向中心を車幅方向中心に揃えて配置

10

20

30

40

50

されており、車体正面視でフロントカウル 3 1 前面にて車幅方向中心から左右に延びると共に、ヘッドライト 4 1 の発光面（レンズ面）とフロントカウル 3 1 の前面とがほぼ同一面で連続し、フロントカウル 3 1 の面一化（フラッシュサーフェス化）が図られている。

#### 【 0 0 1 6 】

ところで、フロントカウル中央部に導風構造を設け、この導風構造を避けてヘッドライトを配置する従来構造では、ヘッドライトの発光面積、形状及びレイアウト等が制約を受けてしまうことがある。

そこで、本構成では、ヘッドライト 4 1 のレンズ 4 1 B には、車両後方側へ凹む左右一对のレンズ側凹部 5 1 L , 5 1 R を設ける構成とし、フロントカウル 3 1 には、上記左右一对のレンズ側凹部 5 1 L , 5 1 R に連続してウインドスクリーン 3 5 裏側で上方に延出する左右一对のカウル側凹部 6 1 L , 6 1 R を設ける構成としている。以下、本構成の導風構造を周辺構成と共に詳述する。

10

#### 【 0 0 1 7 】

図 3 は、図 2 の I I I - I I I 断面を示している。

図 2 及び図 3 に示すように、このヘッドライト 4 1 は、車幅方向中央に前方を照らす灯体であるヘッドランプ 4 2 を有し、このヘッドランプ 4 2 の左右に、ウインカー用灯体であるウインカーランプ 4 3 を有する単一のコンビネーションランプに構成されている。

このヘッドライト 4 1 は、ヘッドランプ 4 2 及びウインカーランプ 4 3 が装着される樹脂製の横長ケースであるハウジング 4 1 A と、ハウジング 4 1 A の前面を覆うように取り付けられる透明樹脂製（或いはガラス製）のレンズ 4 1 B とを備えている。

20

ハウジング 4 1 A には、ヘッドランプ 4 2 が収容されるヘッドランプ室 4 2 A と左右のウインカーランプ 4 3 が収容される左右のウインカー室 4 3 A とを各々仕切る左右の仕切り壁 4 1 L , 4 1 R が一体に形成されている。

#### 【 0 0 1 8 】

左右の仕切り壁 4 1 L , 4 1 R は、ハウジング後壁 4 1 C からハウジング側壁 4 1 D L , 4 1 D R に沿って前方へ延びると共に上下方向に延在して各ランプ室 4 2 A , 4 3 A を車幅方向で仕切って独立させ、各ランプ 4 2 , 4 3 の照射光（図 3 中、実線矢印で示す）を独立的に前方照射させる。車体正面視では、これら仕切り壁 4 1 L , 4 1 R は、上方に行くに従って車幅方向外側に拡がる傾斜仕切り壁に形成されており、これら仕切り壁 4 1 L , 4 1 R に沿って左右一对のレンズ側凹部 5 1 L , 5 1 R が延びている（図 2 参照）。

30

仕切り壁 4 1 L , 4 1 R の表面（左右両面）には、アルミ蒸着等が施されてリフレクタ面（反射面）が形成されており、各ランプ 4 2 , 4 3 の照射光を反射して効率よく外部（車体前方）に照射させる。

なお、このハウジング 4 1 A では、仕切り壁 4 1 L , 4 1 R の表面に限らず、各ランプ室 4 2 A , 4 3 A に露出するハウジング内面（ハウジング後壁 4 1 C の前面、ハウジング側壁 4 1 D L , 4 1 D R の車幅方向内側面等）にも、アルミ蒸着等が施されてリフレクタ面（反射面）が形成される。

#### 【 0 0 1 9 】

レンズ 4 1 B は、ハウジング 4 1 A 内に形成された全てのランプ室 4 2 A , 4 3 A の前方を覆う横長の単一部分で形成される。このレンズ 4 1 B は、ハウジング 4 1 A の前方開口を覆うようにハウジング 4 1 A 前端に連結され、レンズ 4 1 B とハウジング 4 1 A との間には、雨水等の浸入を防止するシール部材 4 5 が挟持される。

40

図 2 及び図 3 に示すように、このレンズ 4 1 B の前面には、車体後方側へ凹む左右一对のレンズ側凹部 5 1 L , 5 1 R が設けられている。これらレンズ側凹部 5 1 L , 5 1 R は、レンズ 4 1 B を樹脂成形する際に一体に形成され、レンズ 4 1 B の下縁よりも上方位置から上方へ延びてレンズ 4 1 B の上縁まで延在する。そして、これらレンズ側凹部 5 1 L , 5 1 R の上端は、フロントカウル 3 1 とウインドスクリーン 3 5 との間の隙間を形成し、後上方へ延出する左右一对のカウル側凹部 6 1 L , 6 1 R の下側開放端部 6 1 Y に連続する。

50

## 【0020】

このため、車体が走行した場合には、車体前方からの走行風が、左右のレンズ側凹部 5 1 L , 5 1 R を通って、左右のカウル側凹部 6 1 L , 6 1 R に沿ってフロントカウル 3 1 とウインドスクリーン 3 5 との間を流れ、ウインドスクリーン 3 5 裏側の空間に円滑に導入される。

すなわち、左右のレンズ側凹部 5 1 L , 5 1 R は、ウインドスクリーン 3 5 裏側へ導風する導風凹部として機能し、これによって、導風構造が形成される。

なお、上記レンズ側凹部 5 1 L , 5 1 R は、レンズ 4 1 B の下縁 4 1 Y よりも上方位置から上方へ延びるので、レンズ 4 1 B の下縁 4 1 Y 側には凹凸がない。このため、レンズ 4 1 B の下縁 4 1 Y とフロントカウル 3 1 との間を段差無く容易に連続させることができる。

10

## 【0021】

さらにレンズ 4 1 B について詳述する。このレンズ 4 1 B は、幅方向中央から左右に延びる中央レンズ部 4 1 B 1 と、中央レンズ部 4 1 B 1 の左右に位置する左右一对のレンズ側凹部 5 1 L , 5 1 R と、左右一对のレンズ側凹部 5 1 L , 5 1 R から幅方向外側に延びる左右一对の外側レンズ部 4 1 B 2 とを備えている。上記レンズ側凹部 5 1 L , 5 1 R は、車幅方向中心を基準として左右対称形状に形成されており、以下、特に区別して説明する必要がない場合は、レンズ側凹部 5 1 と表記する。

## 【0022】

中央レンズ部 4 1 B 1 は、ヘッドランプ 4 2 の前方に位置し、車幅方向中央から車幅方向外側かつ後方へ傾斜する前方凸形状の傾斜面を形成する。

20

また、左右一对のレンズ側凹部 5 1 は、水平断面視で、車体後方側ほど幅狭となる断面視 V 字形状を有し、最も車体後方側に位置する最奥部 5 1 A から車幅方向内側かつ前方へ傾斜して中央レンズ部 4 1 B 1 につながる内側傾斜面（第 1 傾斜面）を構成する内側傾斜部（第 1 傾斜部）5 1 B と、最奥部 5 1 A から車幅方向外側かつ前方へ傾斜して外側レンズ部 4 1 B 2 につながる外側傾斜面（第 2 傾斜面）を形成する外側傾斜部（第 2 傾斜部）5 1 C とを備えている。

更に、左右一对の外側レンズ部 4 1 B 2 は、車幅方向外側かつ後方へ傾斜する傾斜面を形成する。

## 【0023】

30

すなわち、本構成では、図 3 に照射光を実線矢印で示すように、ヘッドランプ 4 2 の照射光は、中央レンズ部 4 1 B 1 及び左右のレンズ側凹部 5 1 の一部である内側傾斜部 5 1 B を通って前方（前側方を含む）に照射される。また、左右のウインカーランプ 4 3 の照射光は、左右の外側レンズ部 4 1 B 2 及び左右のレンズ側凹部 5 1 の他部である外側傾斜部 5 1 C を通って前方へ照射される。

この場合、中央レンズ部 4 1 B 1 及び左右の内側傾斜部 5 1 B によって左右に拡がる前方凸形状のレンズ面が形成されるので、ヘッドランプ 4 2 の照射範囲を左右に広く設定することができ、ヘッドランプ光の効果的な拡散が可能となる。

また、左右の外側レンズ部 4 1 B 2 及び左右の外側傾斜部 5 1 C によっても、左右に拡がる前方凸形状のレンズ面が形成されるので、ウインカーランプ光の効果的な拡散が可能となり、周囲からの視認性を向上することができる。

40

## 【0024】

左右のレンズ側凹部 5 1 L , 5 1 R の最奥部 5 1 A は、仕切り壁 4 1 L , 4 1 R の前端に近接しつつ該仕切り壁 4 1 L , 4 1 R に沿って延びており、このため、上記レンズ側凹部 5 1 L , 5 1 R は、車体正面視で、上方かつ車幅方向外側に傾斜する傾斜導風凹部となっている（図 2 参照）。

この構成により、レンズ側凹部 5 1 を形成する一对の傾斜面を構成する内側傾斜部 5 1 B と外側傾斜部 5 1 C を利用して、ヘッドランプ 4 2 及びウインカーランプ 4 3 の照射範囲を左右に拡げつつ、左右の最奥部 5 1 A によって外部から仕切り壁 4 1 L , 4 1 R を目立たなくすることができ、外観性を向上することができる。

50

## 【 0 0 2 5 】

次に、フロントカウル 3 1 の左右一対のカウル側凹部 6 1 L , 6 1 R について説明する。これらカウル側凹部 6 1 L , 6 1 R についても、車幅方向中心を基準として左右対称形状に形成されており、以下、特に区別して説明する必要がない場合は、カウル側凹部 6 1 と表記する。

これらカウル側凹部 6 1 は、フロントカウル 3 1 を樹脂成形する際に一体に形成され、図 1 及び図 2 に示すように、レンズ 4 1 B の上縁 4 1 X からフロントカウル 3 1 の上縁 3 1 X に渡って連続し、車体後方側へ凹む凹形状を有している。これらカウル側凹部 6 1 は、レンズ 4 1 B 側のレンズ側凹部 5 1 と同じ断面形状を有しており、フロントカウル 3 1 におけるスクリーン支持ステー 3 6 の左右を上下に延び、上方かつ車幅方向外側に傾斜する傾斜導風凹部に形成されている。

10

## 【 0 0 2 6 】

より具体的には、左右のカウル側凹部 6 1 は、車体正面視で（図 2 参照）、レンズ 4 1 B 左右のレンズ側凹部 5 1 に連続する直線傾斜凹部であって、その上縁 6 1 X がフロントカウル 3 1 の上縁 3 1 X と一致し、車体側面視では（図 1 参照）、フロントカウル 3 1 に沿って後下方に延びる凹部となるように形成されており、レンズ側凹部 5 1 の最奥部 5 1 A と連続する最奥部 6 1 A と、レンズ側凹部 5 1 の内側傾斜部 5 1 B 及び外側傾斜部 5 1 C に各々連続する内側傾斜部 6 1 B 及び外側傾斜部 6 1 C とを有している。

このため、レンズ 4 1 B 左右のレンズ側凹部 5 1 から導入された走行風を、ウインドスクリーン 3 5 裏側の左右に流して乗員との間の空間に幅広く供給することができる。また、左右のカウル側凹部 6 1 がフロントカウル 3 1 の上縁 3 1 X まで延在するので、フロントカウル 3 1 裏側へ十分に走行風を供給することができる。

20

これにより、ウインドスクリーン 3 5 と乗員との間の空間が負圧になる事態を効果的に防ぐことができ、走行風の巻き込みを抑えることができる。また、スクリーン支持ステー 3 6 の左右スペースを利用して、フロントカウル 3 1 側にカウル側凹部 6 1 を設けるので、かかる空きスペースの範囲内でカウル側凹部 6 1 の幅や形状等の設計変更が容易である。

## 【 0 0 2 7 】

以上説明したように、本実施の形態によれば、ヘッドライト 4 1 のレンズ 4 1 B には、車両後方側へ凹むレンズ側凹部 5 1 が設けられ、当該レンズ側凹部 5 1 は、フロントカウル 3 1 とウインドスクリーン 3 5 との間隙を形成するカウル側凹部 6 1 の下側開放端部 6 1 Y に連続するように設けられるので、ウインドスクリーン 3 5 裏側へ十分に導風を行うことができる。

30

しかも、この構成は、ヘッドライト 4 1 のレンズ 4 1 B そのものが導風構造を兼用するので、導風構造が、ヘッドライト 4 1 の発光面積、形状及びレイアウト等のいずれも制約することがなく、ヘッドライト 4 1 の発光面積の拡大、及び、形状やレイアウトの自由度を確保することが可能となる。

## 【 0 0 2 8 】

また、本構成では、レンズ側凹部 5 1 を、レンズ 4 1 B の左右両側に設けるので、走行風をウインドスクリーン 3 5 の裏側に幅広く導風させることができ、車幅方向中央部に導風構造を設ける場合に比して、左右に拡散させるための構造を別途設けなくても、導入した走行風を左右に拡散させやすくすることができる。

40

また、上記レンズ側凹部 5 1 を、ヘッドランプ室 4 2 A とウインカー室 4 3 A とを仕切る仕切り壁 4 1 L , 4 1 R に沿うように設けるので、レンズ側凹部 5 1 を形成する一対の傾斜面を構成する内側傾斜部 5 1 B と外側傾斜部 5 1 C とを利用して、ヘッドランプ 4 2 及びウインカーランプ 4 3 の照射範囲を拡げることができ、照射光の効果的な拡散が可能である。また、レンズ側凹部 5 1 によって外部から仕切り壁 4 1 L , 4 1 R を目立たなくすることができる。

## 【 0 0 2 9 】

さらに、本構成では、フロントカウル 3 1 には、ヘッドライト 4 1 のレンズ側凹部 5 1

50



と連続するように凹み、フロントカウル 3 1 とウインドスクリーン 3 5 との間の隙間を形成し、後上方へ延出するカウル側凹部 6 1 が設けられるので、ウインドスクリーン 3 5 裏側への導風を効率よく行うことができ、導風効果をより高めることができる。

このように、本構成では、上記凹部 5 1 , 6 1 によりウインドスクリーン 3 5 裏側への導風路を確実に確保できるので、ウインドスクリーン 3 5 とフロントカウル 3 1 との間の隙間（クリアランス）を従来よりも小さくし、或いは、該隙間をほぼ零にしても、ウインドスクリーン 3 5 裏側へ十分に導風を行うことが可能である。つまり、本構成によれば、ウインドスクリーン 3 5 とフロントカウル 3 1 との間の隙間の設計自由度を向上させることも可能である。

#### 【 0 0 3 0 】

< 第 2 実施形態 >

図 4 及び図 5 は、第 2 実施形態を示す。

なお、上記実施形態と同じ構成は同一の符号を付して詳細な説明は省略する。

第 2 実施形態では、左右のレンズ側凹部 5 1 には、その表面（前面）から突出するリップ（水切りリップ）8 1 , 8 2 が一体的に各々設けられている。

これらリップ 8 1 , 8 2 は、レンズ 4 1 B を樹脂成形する際に一体に形成され、上下一対で設けられている。図 4 に示すように、上側リップ 8 1 は、レンズ側凹部 5 1 の上縁近傍にて、レンズ側凹部 5 1 の幅一杯に渡って延在する凸条リップに形成され、下側リップ 8 2 は、上側リップ 8 1 下方でレンズ側凹部 5 1 の幅一杯に渡って延在する凸条リップに形成される。

また、図 5 に二点鎖線で示すように、各リップ 8 1 , 8 2 は、レンズ側凹部 5 1 を全て塞ぐものではなく、レンズ側凹部 5 1 内に走行風通路を確保しつつこの走行風に混在する雨水のそれ以上の上方への流れを堰き止める所定高さ（前方への突出量に相当）のリップに形成され、本構成では、レンズ側凹部 5 1 に沿って V 字状に延びるリップ形状に形成されている。

#### 【 0 0 3 1 】

この構成によれば、上記リップ 8 1 , 8 2 によってレンズ側凹部 5 1 に沿って上方（ウインドスクリーン 3 5 側）に流れる走行風の水切りを行うことができる。しかも、上下一対のリップ 8 1 , 8 2 を設けているので、一方のリップ 8 2 で堰き止められなかった水滴を他方のリップ 8 1 で堰き止めることができ、水切りの確実性を向上できる。また、これらリップ 8 1 , 8 2 は、レンズ 4 1 B を補強する補強リップとしても機能し、レンズ 4 1 B の剛性を十分に確保することが可能である。

これによって、水切り用のリップ 8 1 , 8 2 を簡易な構成で部品点数を増やすことなく設けることができ、コストをかけずに設けることができる。

なお、リップ 8 1 , 8 2 の形状は、上記 V 字状に限らず、走行風通路を確保しながら水切りが可能な範囲で、様々な形状を広く適用することが可能である。

#### 【 0 0 3 2 】

< 第 3 実施形態 >

図 6 は、本発明の鞍乗り型車両の第 3 実施形態に係る自動二輪車 1 の前部を示す側面図であり、図 7 は、フロントカウル 3 1 を周辺構成と共に示す正面図である。なお、上記実施形態と同じ構成は同一の符号を付して詳細な説明は省略する。

この自動二輪車 1 のフロントカウル 3 1 には、前面の車幅方向中央位置にヘッドライト 4 1 が設けられると共に、このヘッドライト 4 1 上方であるフロントカウル 3 1 上部にウインドスクリーン 3 5 が設けられている。

このヘッドライト 4 1 は、車幅方向中央に前方を照らす灯体であるヘッドランプ 4 2 と、ウインカー用灯体である左右一対のウインカーランプ 4 3 と、これらランプ 4 2 , 4 3 の前方に連続するレンズ 4 1 B とを有するコンビネーションランプ（以下、コンビランプという）1 0 1 に構成されている。

#### 【 0 0 3 3 】

コンビランプ 1 0 1 は、ウインドスクリーン 3 5 下方でスクリーン 3 5 の下縁 3 5 Y に近接し、かつ、この下縁 3 5 Y に沿って左右が斜め上方に延び、正面視で略 V 字形状の横

10

20

30

40

50

長のライトに形成されている。

このコンビランプ 101 は、当該ランプ 101 の幅方向中心を車幅方向中心に揃えて配置されており、車体正面視でフロントカウル 31 前面にて車幅方向中心から左右に延び、レンズ 41B とフロントカウル 31 の前面とがほぼ同一面で連続し、フロントカウル 31 の面一化（フラッシュサーフェス化）が図られている。

#### 【0034】

コンビランプ 101 は、車幅方向中央に単一のヘッドランプ 42 を有し、このヘッドランプ 42 を中心に左右に離れた位置に、左右一対のウインカーランプ 43 を有し、このヘッドランプ 42 とウインカーランプ 43 との間に、左右一対のポジションランプ（車幅灯）44 を有している。

10

このコンビランプ 101 のレンズ 41B には、ウインカーランプ 43 の前方かつ車幅方向内側に、車両後方側へ凹むと共に上下方向に延びる左右一対のレンズ側凹部 51L, 51R が設けられている。このため、レンズ側凹部 51L, 51R が、フロントカウル 31 とウインドスクリーン 35 との間隙の下側開放端部 61Y に連続し、車体が走行した場合には、車体前方からの走行風が、左右のレンズ側凹部 51L, 51R を通って、フロントカウル 31 とウインドスクリーン 35 との間を流れ、ウインドスクリーン 35 裏側の空間に円滑に導入することができる。

#### 【0035】

図 8 は、図 7 の A - A 断面を示し、図 9 は、図 7 の B - B 断面を示している。なお、図 8 には、説明を判りやすくするため、ヘッドランプ 42、ウインカーランプ 43 及びポジションランプ 44 の各位置を仮想線（二点差線）で示している。

20

図 8 及び図 9 に示すように、このコンビランプ 101 は、ヘッドランプ 42 が装着される樹脂製のヘッドランプ側ハウジング 142 と、ウインカーランプ 43 とポジションランプ 44 とが装着される樹脂製のウインカ側ハウジング 143 とを独立して備えている。

#### 【0036】

フロントカウル 31 の中央には、ヘッドランプ 42 用の開口部 K1 が形成され、この開口部 K1 の裏側に、上記ヘッドランプ 42 が装着されるヘッドランプ側ハウジング 142 が、不図示の締結部材によって装着され、フロントカウル 31 の左右には、ウインカー／ポジションランプ用の開口部 K2 が各々形成され、これら開口部 K2 の裏側に、ウインカー／ポジションランプ 43, 44 が装着されるウインカ側ハウジング 143 が、不図示の締結部材によって装着される。これによって、フロントカウル 31 の各開口部 K1, K2 が、各ランプ 42 ~ 44 のハウジング 142, 143 によって裏側から覆われる。

30

これらハウジング 142, 143 の前面には、アルミ蒸着等が施されてリフレクタ面（反射面）が形成され、各ランプ 42 ~ 44 の照射光を反射して車体前方等に効率よく照射させることができる。また、このリフレクタ面により、各ランプ 42 ~ 44 の照射範囲を適切に調整できる。

#### 【0037】

コンビランプ 101 のレンズ 41B は、透明樹脂製（或いはガラス製）であり、ヘッドランプ 42 が装着されるヘッドランプ側ハウジング 142 の前方を覆う中央レンズ部 41B1 と、ウインカー／ポジションランプ 43, 44 が装着されるウインカ側ハウジング 143 の前方を覆う左右の外側レンズ部 41B2 とで構成されている。

40

これら中央レンズ部 41B1 と外側レンズ部 41B2 とは、別体であるが、図 7 に示すように、中央レンズ部 41B1 の外縁（車幅方向外側の縁部）と外側レンズ部 41B2 の外縁（車幅方向内側の縁部）とが密着し、外観上、一体レンズとして認識される。

つまり、本構成では、ヘッドランプ 42、ヘッドランプ側ハウジング 142 及び中央レンズ部 41B1 によってヘッドランプユニットを構成すると共に、ウインカー／ポジションランプ 43, 44、ウインカ側ハウジング 143 及び外側レンズ部 41B2 によってウインカー／ポジションランプユニットを構成し、これらランプユニットを一体的に配置することによって、コンビランプ 101 が構成されている。

このため、コンビランプ 101 を構成する各部品を小型化でき、かつ、ヘッドランプユ

50

ニット及びウインカー／ポジションランプユニットの各々を独立して着脱自在であり、組立性やメンテナンス性が向上する。

【0038】

また、図8及び図9に示すように、ウインカーランプ43の前方には、透明樹脂製（或いはガラス製）のインナーレンズ145が配置されている。このインナーレンズ145は、ウインカーランプ43と外側レンズ部41B2との間を仕切るようにウインカ側ハウジング143に装着される。このインナーレンズ145には、レンズカット（不図示）が施され、ウインカーランプ43が直接外部から視認されないようにすると共に、ウインカーランプ光の指向性等を調整する。

このように、ウインカー専用のインナーレンズ145を設けることによって、インナーレンズ145の色やカット形状の変更によってウインカーデザインを変更でき、ウインカーの設計自由度を向上することができる。

また、本構成では、このインナーレンズ145と外側レンズ部41B2との間の空間が、ポジションランプ44が収容されるポジションランプ室44Aとして利用されている。

【0039】

上記中央レンズ部41B1は、前端が車幅方向中央に位置し、この前端から後方へ向かって車幅方向外側に拡がる前方凸形状の傾斜面に形成されている。

また、外側レンズ部41B2は、中央レンズ部41B1の形状に沿って後方へ向かって車幅方向外側に拡がる傾斜面に形成されている。

より具体的には、この外側レンズ部41B2は、ウインカーランプ43の車幅方向内側に延びる仕切り壁41L、41Rを基準にして、車幅方向内側のレンズ部（51L、51R）が、車両後方側へ凹むと共に上下方向に延びる左右一対のレンズ側凹部51L、51Rに形成されており、車幅方向外側のレンズ部151L、151Rが、後方へ向かって車幅方向外側に拡がる傾斜面に形成されている。

【0040】

左右一対のレンズ側凹部51L、51Rは、水平断面視で、車体後方側ほど幅狭となる断面視V字形状の溝を形成し（図8、図9参照）、ウインカーランプ43が収容されるウインカー室43Aの上下幅全体に渡って設けられる（図7参照）。

このレンズ側凹部51L、51Rは、最も車体後方側に位置する最奥部51Aから車幅方向内側かつ前方へ傾斜して中央レンズ部41B1につながる内側傾斜面（第1傾斜面）を構成する内側傾斜部（第1傾斜部）51Bと、最奥部51Aから車幅方向外側かつ前方へ傾斜して外側のレンズ部151L、151Rにつながる外側傾斜面（第2傾斜面）を形成する外側傾斜部（第2傾斜部）51Cとを備えている。

【0041】

このため、図8に照射光を実線矢印で示すように、ヘッドランプ42の照射光は、中央レンズ部41B1を通過して前方（前側方を含む）に照射される。また、左右のウインカーランプ43の照射光は、ウインカ側ハウジング143内面のリフレクタ面で反射等することによって様々な方向に出射し、インナーレンズ145の略全面から照射される。

詳述すると、同図8に示すように、インナーレンズ145を通過する照射光には、前方に向かう照射光、車幅方向外側に向かう照射光、車幅方向内側に向かう照射光が存在する。このうち、前方及び車幅方向外側に向かう照射光は、左右の外側レンズ部41B2を通過して車外へ照射され、車幅方向内側に向かう照射光は、左右のレンズ側凹部51の外側傾斜部51Cを通過して車外へ照射される。

また、ポジションランプ44の照射光は、左右のレンズ側凹部51の内側傾斜部51Bと外側傾斜部51Cとを通過して前方へと照射される。

【0042】

この照射の際、インナーレンズ145は、左右に拡がる前方凸形状のレンズ面を形成するので、ウインカーランプ43の照射範囲を左右に広く設定することができ、ウインカーランプ光の効果的な拡散が可能となる。

さらに、左右の外側レンズ部41B2は、インナーレンズ145よりも車幅方向に広い

10

20

30

40

50

ので、上記インナーレンズ 145 からのウインカーランプ光の照射を妨げず、これによっても、ウインカーランプ 43 の照射範囲を左右に広く設定することができる。

しかも、この左右の外側レンズ部 41B2 についても、レンズ側凹部 51L, 51R によって左右に広がる前方凸形状のレンズ面を形成することができ、これによってもウインカーランプ 43 の照射範囲を左右に広く設定し易くなり、また、ポジションランプ 44 の照射範囲も左右に広く設定し易くなる。従って、ウインカーランプ光及びポジションランプ光の効果的な拡散が可能となり、周囲からの視認性を向上することができる。

#### 【0043】

ここで、図 8 中、符号 WX は、レンズ側凹部 51L による左側のウインカーランプ 43 の照射範囲を示している。この図に示すように、ウインカーランプ光は、左側のレンズ側凹部 51L の外側傾斜部 51C を通過し、中央レンズ部 41B1 を含むフロントカウル 31 で遮られることなく、自動二輪車 1 の右斜め前方へ照射される。これによって、自動二輪車 1 の右斜め前方への照射範囲が広がる。

図 10 に示すように、左側のレンズ側凹部 51L の外側傾斜部 51C は、自動二輪車 1 のフロントカウル 31 の右側真横よりも少し前の位置から視認可能である。このため、図 10 に示すように、フロントカウル 31 の右側真横に位置する第三者が、外側傾斜部 51C から照射される左側のウインカーランプ光を視認することができる。すなわち、自動二輪車 1 の右側から左側ウインカーを視認でき、ウインカーの視認性を向上することができる。

さらに、この自動二輪車 1 の前部構造は、左右対称構造であるため、自動二輪車 1 の左側から右側ウインカーを視認することもでき、ウインカーの視認性も向上することができる。

#### 【0044】

このように、本構成では、左右のウインカーランプ 43 の前方かつ車幅方向内側にレンズ側凹部 51L, 51R を各々形成することによって、自動二輪車 1 の左右一側の斜め前から他側のウインカーの視認性を向上することが可能である。

特に本構成では、図 8 に示すように、レンズ側凹部 51L, 51R の最奥部 51A が、レンズ側凹部 51L, 51R の幅 W 内で、車幅方向外側に偏って設けられている。このため、外側傾斜部 51C の傾斜角度  $W$  が、左右反対に向けて車幅方向（横方向）に大きく傾き、より左右一側の斜め前から他側のウインカーの視認性を向上することが可能である。

#### 【0045】

また、図 7 に示すように、左右のレンズ側凹部 51L, 51R は、車体前面視で、上方に向かって車幅方向外側に直線状に延びるので、上記レンズ側凹部 51L, 51R は、上方かつ車幅方向外側に傾斜する傾斜導風凹部を構成する。この構成により、レンズ側凹部 51 を形成する一对の傾斜面を構成する内側傾斜部 51B と外側傾斜部 51C とを利用して、ウインカーランプ 43 及びポジションランプ 44 の照射範囲を上下に広く確保できる。また、ウインカーランプ 43 とヘッドランプ 42 との間を略同幅で延在する帯状のレンズデザインを形成できるので、外観性を向上することもできる。

#### 【0046】

さらに、左右のレンズ側凹部 51 の内側傾斜部 51B には、図 7 に示すように、レンズカット 51CT が施されており、この左右一对のレンズカット 51CT によってポジションランプ 44 が直接外部から視認されないようにできると共に、ポジションランプ 44 の指向性を調整できる。これによって、ポジションランプ 44 の非点灯時（車両停止時）に、ポジションランプ 44 の存在が外観から視認されないシンプルなデザインにすることができる。

#### 【0047】

以上説明したように、本実施の形態によれば、ウインカーランプ 43 の前方かつ車幅方向内側には、車両後方に凹むと共に上下方向に延びる凹条であるレンズ側凹部 51L, 51R が設けられるので、コンビランプ 101 を設けた構造で、自動二輪車 1 の左右一側の

10

20

30

40

50

から他側のウインカーの視認性を向上することができる。

なお、上記第1及び第2実施形態においても、レンズ側凹部51L, 51Rが、ウインカーランプ43の前方かつ車幅方向内側に、車両後方に凹むと共に上下方向に延びる凹条である点で同様の構造であり(図3、図5等を参照)、コンビランプ101を設けた構造で、自動二輪車1の左右一側から他側のウインカーの視認性を向上することが可能である。

また、本実施形態では、レンズ側凹部51L, 51Rによって、ウインドスクリーン35裏側へ十分に導風を行うことができるので、上記第1及び第2実施形態と同様に、ヘッドライト41の発光面積、形状及びレイアウト等のいずれも制約することがなく、ヘッドライト41の発光面積の拡大、及び、形状やレイアウトの自由度を確保することが可能となる等の各種効果を奏する。

10

#### 【0048】

また、本実施形態では、図7及び図10に示すように、フロントカウル31には、左右のレンズ側凹部51L, 51Rの下縁に連なって上下方向に延びると共に車体後方に凹むカウル側凹部71L, 71Rが設けられており、これらカウル側凹部71L, 71Rによって、車体前方からの走行風をレンズ側凹部51L, 51Rに円滑に導くことができる。

このため、ウインドスクリーン35裏側へより円滑に導風を行うことができる。なお、これらカウル側凹部71L, 71Rには、前後方向に貫通する導風口72が設けられ、これら導風口72によりフロントカウル31内に走行風を導入することができる。

#### 【0049】

20

また、レンズ側凹部51L, 51Rは、ウインカーランプ43が収容されるウインカー室43Aの上下幅全体に渡って設けられるので、ウインカーの発光面を可及的に縦長にすることができ、より視認性を高めることができる。

しかも、レンズ側凹部51L, 51Rは、車両後方にいくに従って幅狭に形成される断面視V字形状を有し、車体後方に最も奥の最奥部51Aが、レンズ側凹部51L, 51Rの全幅内で車幅方向外側に偏って設けられるので、レンズ側凹部51L, 51Rの外側傾斜部51Cを、車幅方向内側(横方向)に極力傾けることができ、より左右一側から他側のウインカーの視認性を向上することができる。

#### 【0050】

さらに、レンズ側凹部51L, 51Rの後方には、ポジションランプ44を設けたので、レンズ側凹部51L, 51R後方のデッドスペースを有効利用できる。

30

図9に示すように、レンズ側凹部51L, 51R後方のデッドスペースは、レンズ側凹部51L, 51Rが後方に凹むため、前後長が短いスペースとなるが、ポジションランプ44は、他のランプ42, 43より小さいランプで良いので、ポジションランプ44のスペースに十分に活用できる。このため、ポジションランプ44のスペースを別途確保する必要なく、ヘッドランプ42、ウインカーランプ43及びポジションランプ44を備えた小型のコンビランプ101を提供することが可能になる。

#### 【0051】

< 第4実施形態 >

図11は、第4実施形態に係る自動二輪車1の正面図である。なお、上記実施形態と同じ構成は同一の符号を付して詳細な説明は省略する。

40

この自動二輪車1においては、フロントカウル31が、ヘッドランプ42とウインカーランプ43との間で上下に渡って露出しており、このフロントカウル31の露出する部分(フロントカバー部31L, 31R)と、ウインカーランプ43を覆うレンズである外側レンズ部41B2とで、ウインカーランプ43の前方かつ車幅方向内側に、車両後方側へ凹むと共に上下方向に延びる凹条となる左右一対の凹部251L, 251Rを形成している。

#### 【0052】

詳述すると、フロントカウル31は、ヘッドランプ42とウインカーランプ43との間に上下に渡って帯状に露出する左右一対のフロントカバー部31L, 31Rを備えている

50

。

ヘッドライト４１は、左右一对のフロントカバー部３１Ｌ、３１Ｒの間に、単一のヘッドランプ４２と、ヘッドランプ４２の前方を覆う中央レンズ部４１Ｂ１とが設けられ、左右一对のフロントカバー部３１Ｌ、３１Ｒの車幅方向外側に、左右一对のウインカーランプ４３と、ウインカーランプ４３の前方を覆う左右一对の外側レンズ部４１Ｂ２とが設けられている。

なお、このヘッドライト４１は、中央レンズ部４１Ｂ１と外側レンズ部４１Ｂ２とが互いに近接配置されることによって、ヘッドランプ４２とウインカーランプ４３とを備えるコンビランプ１０１を構成しており、第３実施形態のポジションランプ４４は備えない構成である。

#### 【００５３】

図１１に示すように、左右一对のフロントカバー部３１Ｌ、３１Ｒと外側レンズ部４１Ｂ２との境は、最も車体後方側に位置する最奥部５１Ａを構成しており、フロントカバー部３１Ｌ、３１Ｒには、最奥部５１Ａから車幅方向内側かつ前方へ傾斜して中央レンズ部４１Ｂ１につながる内側傾斜面（第１傾斜面）を構成する内側傾斜部（第１傾斜部）５１Ｂが形成される。

一方、外側レンズ部４１Ｂ２には、最奥部５１Ａから車幅方向外側かつ前方へ傾斜して外側のレンズ部１５１Ｌ、１５１Ｒにつながる外側傾斜面（第２傾斜面）を形成する外側傾斜部（第２傾斜部）５１Ｃが形成される。

従って、フロントカバー部３１Ｌ、３１Ｒの内側傾斜部５１Ｂと、外側レンズ部４１Ｂ２の外側傾斜部（第２傾斜部）５１Ｃとによって、左右一对の凹部２５１Ｌ、２５１Ｒが構成される。

#### 【００５４】

このように、フロントカウル３１と、ウインカーランプ４３を覆う外側レンズ部４１Ｂ２とによって、ウインカーランプ４３の前方かつ車幅方向内側に、車両後方側へ凹むと共に上下方向に延びる左右一对の凹部２５１Ｌ、２５１Ｒを形成したので、ヘッドランプ４２とウインカーランプ４３との間にフロントカウル３１が露出する構成でも、自動二輪車１の左右一側から他側のウインカーの視認性を向上することが可能であり、かつ、ウインドスクリーン３５裏側へより円滑に導風を行うことができる等の上記実施形態と同様の各種効果を奏することが可能である。

#### 【００５５】

上述した実施形態は、あくまでも本発明の一態様を示すものであり、本発明の主旨を逸脱しない範囲で任意に変形及び応用が可能である。

例えば、上記実施形態では、図１等に示す自動二輪車１の前部構造に本発明を適用する場合について説明したが、これに限らず、鞍乗り型車両の前部構造に本発明を広く適用することができる。なお、鞍乗り型車両とは、車体に跨って乗車する車両全般を含み、自動二輪車（原動機付き自転車も含む）のみならず、ＡＴＶ（不整地走行車両）に分類される三輪車両や四輪車両を含む車両である。

#### 【符号の説明】

#### 【００５６】

- １ 自動二輪車（鞍乗り型車両）
- ２ 車体フレーム
- １１ 車体カウル
- ３１ フロントカウル
- ３１Ｌ、３１Ｒ フロントカバー部
- ３５ ウインドスクリーン
- ４１ ヘッドライト
- ４１Ａ、４１Ｂ、４１Ｃ ハウジング
- ４１Ｂ レンズ
- ４１Ｌ、４１Ｒ 仕切り壁

10

20

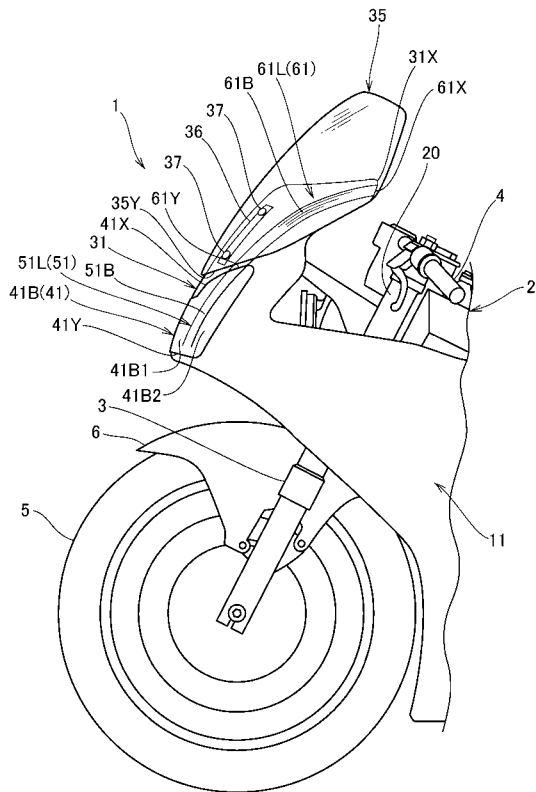
30

40

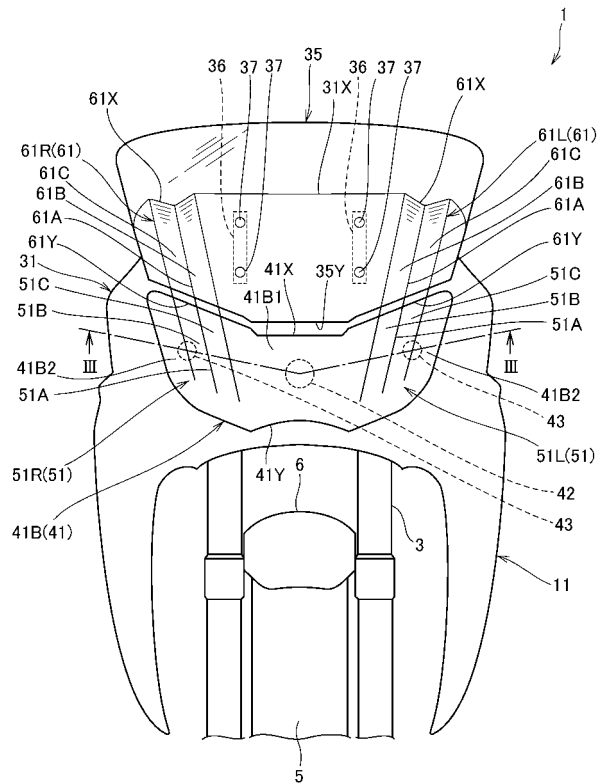
50

- 4 2 ヘッドランプ (灯体)
- 4 2 A ヘッドランプ室
- 4 3 ウィンカーランプ (灯体)
- 4 3 A ウィンカー室
- 4 4 ポジションランプ (灯体)
- 5 1, 5 1 L, 5 1 R, レンズ側凹部 (凹条)
- 5 1 A 最奥部
- 6 1, 6 1 L, 6 1 R, 7 1 L, 7 1 R カウル側凹部
- 6 1 Y 下側開放端部
- 8 1, 8 2 リブ (水切りリブ)
- 2 5 1 L, 2 5 1 R 凹部 (凹条)

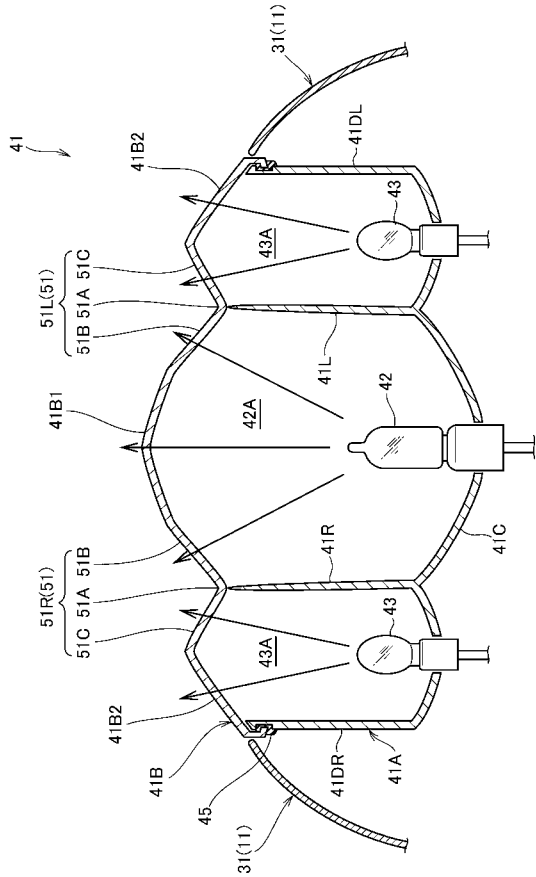
【 図 1 】



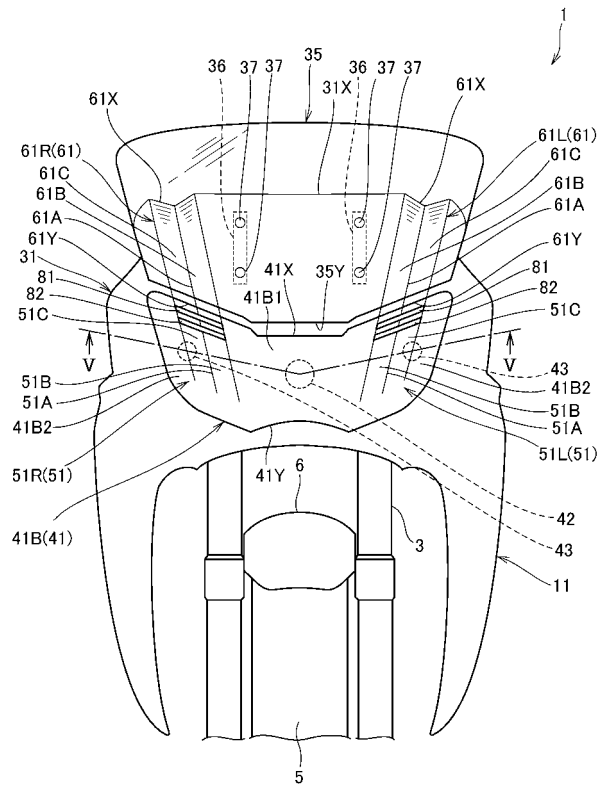
【 図 2 】



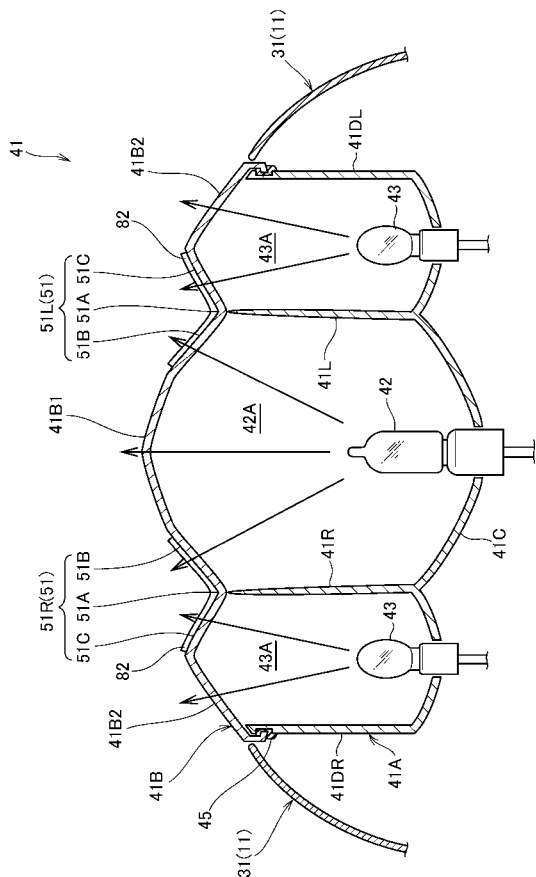
【 図 3 】



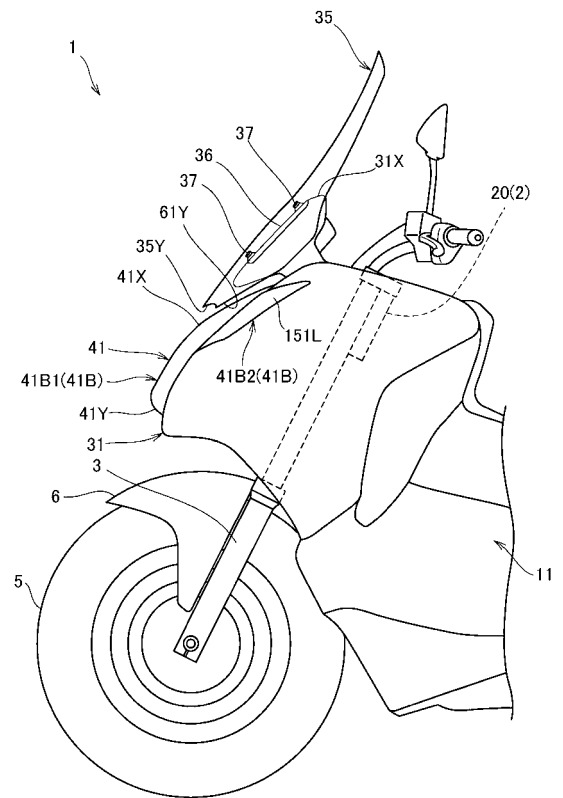
【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 6 】









---

フロントページの続き

- (72)発明者 市川 学  
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 小山 隆博  
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