

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号  
特許第7185598号  
(P7185598)

(45)発行日 令和4年12月7日(2022.12.7)

(24)登録日 令和4年11月29日(2022.11.29)

(51)国際特許分類 F I  
 B 6 2 J 6/026(2020.01) B 6 2 J 6/026  
 B 6 2 J 23/00 (2006.01) B 6 2 J 23/00 A

請求項の数 4 (全11頁)

(21)出願番号	特願2019-123169(P2019-123169)	(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
(22)出願日	令和1年7月1日(2019.7.1)	(74)代理人	110002192 特許業務法人落合特許事務所
(65)公開番号	特開2021-8210(P2021-8210A)	(72)発明者	嶋原 崇 東京都港区南青山二丁目1番1号 本田 技研工業株式会社内
(43)公開日	令和3年1月28日(2021.1.28)	(72)発明者	宮崎 寛之 東京都港区南青山二丁目1番1号 本田 技研工業株式会社内
審査請求日	令和2年3月27日(2020.3.27)	(72)発明者	田中 拓郎 東京都港区南青山二丁目1番1号 本田 技研工業株式会社内
		審査官	中島 昭浩

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 鞍乗り型車両

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

ヘッドパイプ(14)と、  
 前記ヘッドパイプ(14)に操舵可能に支持されるステアリングステム(18)と、  
 前記ステアリングステム(18)にブリッジ(21)を介して連結され、下端で回転自在に操舵輪(WF)を支持するフロントフォーク(22)と、  
 前記ヘッドパイプ(14)を覆うフロントカバー(24a)と、  
 前記フロントカバー(24a)に組み込まれて、ヘッドライトの透光面(47a)を形成するレンズ(47)で覆われるリフレクター(46)を有するヘッドライトユニット(45)と  
 を備える鞍乗り型車両(11)において、  
 前記レンズ(47)の前記ヘッドライトの透光面(47a)は、正面視で前記ブリッジ(21)の左右端よりも外側に位置し、左右端に近づくほど下方に位置する下縁を有し、  
 前記ヘッドライトの透光面(47a)の前記下縁は、正面視にて左右方向中央位置で下方に膨らむとともに、その左右端と左右方向中央位置との間に、上方に凸の頂点部(47p)を有し、正面視でその左右端および左右方向中央位置の何れかから前記頂点部(47p)に連なる部分で湾曲することを特徴とする鞍乗り型車両。

【請求項2】

ヘッドパイプ(14)と、  
 前記ヘッドパイプ(14)に操舵可能に支持されるステアリングステム(18)と、

前記ステアリングシステム(18)にブリッジ(21)を介して連結され、下端で回転自在に操舵輪(WF)を支持するフロントフォーク(22)と、

前記ヘッドパイプ(14)を覆うフロントカバー(24a)と、

前記フロントカバー(24a)に組み込まれて、ヘッドライトの透光面(47a)を形成するレンズ(47)で覆われるリフレクター(46)を有するヘッドライトユニット(45)と

を備える鞍乗り型車両(11)において、

前記レンズ(47)の前記ヘッドライトの透光面(47a)は、正面視で前記ブリッジ(21)の左右端よりも外側に位置し、左右端に近づくほど下方に位置する下縁を有し、

前記ヘッドライトユニット(45)は、前記リフレクター(46)を支持し前記レンズ(47)に結合されるハウジング(49)を備え、前記レンズ(47)の下縁と前記ハウジング(49)との合わせ面(48)は、前記ヘッドパイプ(14)の軸方向視で、左右端および左右方向中央位置の間でそれぞれ前記ブリッジ(21)から遠ざかる波形状に形成されることを特徴とする鞍乗り型車両。

10

#### 【請求項3】

請求項2に記載の鞍乗り型車両において、前記ハウジング(49)には、前記ブリッジ(21)の軌道に沿って窪む凹部(66L、66R)が形成されることを特徴とする鞍乗り型車両。

#### 【請求項4】

請求項3に記載の鞍乗り型車両において、前記リフレクター(46)の上方に配置されて下向きに光を照射する光源を備え、前記リフレクター(46)は、下方にいくにつれて前方に変位するように傾斜する薄板から形成され、前記リフレクター(46)は前記薄板の後面を前記凹部に近接するように前記凹部(66L、66R)の前方上方に配置されることを特徴とする鞍乗り型車両。

20

#### 【発明の詳細な説明】

#### 【技術分野】

#### 【0001】

本発明は、ヘッドパイプと、ヘッドパイプに操舵可能に支持されるステアリングシステムと、ステアリングシステムにブリッジを介して連結され、下端で回転自在に操舵輪を支持するフロントフォークと、ヘッドパイプを覆うフロントカバーとを備える鞍乗り型車両に関する。

30

#### 【背景技術】

#### 【0002】

特許文献1は、フロントカバーに組み込まれて、透光面を形成するレンズで覆われるリフレクターを備えるヘッドライトユニットを開示する。フロントカバーは、2つのフロントフォークの上端を支持するブリッジを覆う。レンズの透光面は、正面視で、下方にいくにつれてブリッジの左右端よりも内側に位置するように狭まる。

#### 【先行技術文献】

#### 【特許文献】

#### 【0003】

【文献】特開2017-132436号公報

40

#### 【発明の概要】

#### 【発明が解決しようとする課題】

#### 【0004】

特許文献1では、ヘッドライトユニットのレンズは良好な大きさの透光面を確保するために上方に大きく延びる。フロントカバーは上方に向かうにつれて後方に変位するように傾斜することから、旋回時にヘッドライトユニットとブリッジとの干渉を回避するためにヘッドライトユニットはブリッジよりも大きく前方に偏って配置される。こうして前方に偏ることでヘッドライトユニットの容積は確保されることができ(容積の確保は熱マネジメントに役立つ)。その一方で、フロントカバーはブリッジから前方に大きく膨らむ。

50

自動二輪車は大型化して見えてしまう。

【0005】

本発明は、上記実情に鑑みてなされたもので、できる限り後方にレンズのヘッドライトの透光面を配置してコンパクトな外観を実現することができる鞍乗り型車両を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明の第1側面によれば、ヘッドパイプと、前記ヘッドパイプに操舵可能に支持されるステアリングシステムと、前記ステアリングシステムにブリッジを介して連結され、下端で回転自在に操舵輪を支持するフロントフォークと、前記ヘッドパイプを覆うフロントカバーと、前記フロントカバーに組み込まれて、ヘッドライトの透光面を形成するレンズで覆われるリフレクターを有するヘッドライトユニットとを備える鞍乗り型車両において、前記レンズの前記ヘッドライトの透光面は、正面視で前記ブリッジの左右端よりも外側に位置し、左右端に近づくほど下方に位置する下縁を有し、前記ヘッドライトの透光面の前記下縁は、正面視にて左右方向中央位置で下方に膨らむとともに、その左右端と左右方向中央位置との間に、上方に凸の頂点部を有し、正面視でその左右端および左右方向中央位置の何れかから前記頂点部に連なる部分で湾曲する。

10

【0009】

第2側面によれば、ヘッドパイプと、前記ヘッドパイプに操舵可能に支持されるステアリングシステムと、前記ステアリングシステムにブリッジを介して連結され、下端で回転自在に操舵輪を支持するフロントフォークと、前記ヘッドパイプを覆うフロントカバーと、前記フロントカバーに組み込まれて、ヘッドライトの透光面を形成するレンズで覆われるリフレクターを有するヘッドライトユニットとを備える鞍乗り型車両において、前記レンズの前記ヘッドライトの透光面は、正面視で前記ブリッジの左右端よりも外側に位置し、左右端に近づくほど下方に位置する下縁を有し、前記ヘッドライトユニットは、前記リフレクターを支持し前記レンズに結合されるハウジングを備え、前記レンズの下縁と前記ハウジングとの合わせ面は、前記ヘッドパイプの軸方向視で、左右端および左右方向中央位置の間でそれぞれ前記ブリッジから遠ざかる波形状に形成される。

20

【0010】

第3側面によれば、第2側面の構成に加えて、前記ハウジングには、前記ブリッジの軌道に沿って窪む凹部が形成される。

30

【0011】

第4側面によれば、第3側面の構成に加えて、前記リフレクターの上方に配置されて下向きに光を照射する光源を備え、前記リフレクターは、下方にいくにつれて前方に変位するように傾斜する薄板から形成され、前記リフレクターは前記薄板の後面を前記凹部に近接するように前記凹部の前方上方に配置される。

【発明の効果】

【0012】

第1側面によれば、レンズのヘッドライトの透光面は左右方向（車幅方向）に大きく広がることから、上方への拡大を抑制しながら良好な大きさのヘッドライトの透光面は確保されることができる。その結果、できる限り後方にヘッドライトユニットは配置されることができる。前方に向かってフロントカバーの膨らみは抑制されることができる。こうしてヘッドライトユニットはコンパクトな外観の形成に大いに貢献することができる。

40

【0013】

また、ヘッドライトユニットの左右方向中央位置はステアリングシステムの旋回時であってもブリッジの軌道から外れるので、ヘッドライトの透光面の広がりは良好に増加することができる。

【0014】

第2側面によれば、レンズの下縁とハウジングの合わせ面とは波形状に形成されるので、できる限り後方にヘッドライトユニットが配置されても、ブリッジおよびフロントフォ

50

ークとヘッドライトユニットとの干渉は回避されることができ、ヘッドライトユニットはコンパクトな外観の形成に大いに貢献することができる。

【0015】

第3側面によれば、凹部の働きでできる限り後方にヘッドライトユニットは配置されることができる。こうしてヘッドライトユニットはコンパクトな外観の形成に大いに貢献することができる。凹部はできる限りヘッドライトユニットの容積の減少を抑制することができることから、ヘッドライトユニットの容量は確保されることができ、ヘッドライトユニット内で対流による放熱は促進される。良好な熱マネジメント性は確保されることができる。

【0016】

第4側面によれば、ハウジングの凹部はリフレクターとの干渉を回避しながら配置されることができるので、広範な配向を実現しつつコンパクトなヘッドライトユニットは形成されることができる。

【図面の簡単な説明】

【0017】

【図1】本実施形態に係る鞍乗り型車両（自動二輪車）の全体像を概略的に示す左側面図である。

【図2】自動二輪車の拡大部分正面図である。

【図3】図2の3-3線に沿った拡大水平断面図である。

【図4】図3の4-4線に沿った拡大垂直断面図である。

【図5】図3の5-5線に沿った拡大垂直断面図である。

【図6】ヘッドパイプの軸方向視で観察されるヘッドライトユニットの拡大下面図である。

【図7】図6の7-7線に沿った断面図に相当し、ブリッジとの位置関係を概略的に示すヘッドライトユニットの拡大垂直断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0018】

以下、添付図面を参照しつつ本発明の一実施形態を説明する。なお、以下の説明では、前後、上下および左右の各方向は自動二輪車に搭乗した乗員から見た方向をいう。

【0019】

図1は鞍乗り型車両の一実施形態に係るスクーター型自動二輪車を概略的に示す。自動二輪車11は、車体フレーム12と、車体フレーム12に装着される車体カバー13とを備える。車体フレーム12は、ヘッドパイプ14と、ヘッドパイプ14から前輪WFの後方で下降し、下端で湾曲して後方に延びる左右1対のメインフレーム15と、メインフレーム15の後部に結合されて車幅方向に延びるクロスパイプ16と、メインフレーム15から連続して後輪WRの前方で上昇し、上端で湾曲して緩やかに後上がりに車両前後方向に延びるリアフレーム17とを備える。ヘッドパイプ14にはステアリングステム18が操舵可能に支持される。ステアリングステム18の上端には左右方向（車幅方向）に分岐するハンドルバー19が固定される。ステアリングステム18の下端にはブリッジ21を介して2本（左右1対）のフロントフォーク22が連結される。フロントフォーク22は、下方にいくにつれて前方に変位するように傾斜し、下端で回転自在に操舵輪（前輪）WFを支持する。前輪WFの両側でフロントフォーク22は相互に平行に延びる。

【0020】

車体カバー13にはリアフレーム17の上方で乗員シート23が搭載される。車体カバー13は、ヘッドパイプ14を前方から覆うフロントカバー24aと、フロントカバー24aから連続するレッグシールド24bと、レッグシールド24bの下端から連続して、乗員シート23および前輪WFの間でメインフレーム15の上方に配置されるフロアステップ24cとを備える。乗員シート23に着座する運転者はフロアステップ24c上に足を載せることができる。

【0021】

リアフレーム17の下方の空間にはユニットスイング式のパワーユニット25が配置さ

10

20

30

40

50

れる。パワーユニット 25 は、水冷式単気筒のエンジン 26 と、エンジン 26 および後輪 WR に接続されて、エンジン 26 の出力を後輪 WR に伝達する伝動装置 27 とを備える。後輪 WR の車軸は、パワーユニット 25 の後端で水平軸回りに回転自在に両持ち支持される。

#### 【0022】

エンジン 26 は、後輪 WR の車軸に平行に延びる回転軸線 R x 回りで回転自在にクランクシャフトを支持するクランクケース 28 と、クランクケース 28 に結合されてクランクケース 28 の前方に位置し、クランクシャフトに連結されるピストンの線形往復運動を案内するシリンダーブロック 29 と、シリンダーブロック 29 に結合されて、ピストンとの間に燃焼室を区画するシリンダーヘッド 31 と、シリンダーヘッド 31 に結合されて、燃焼室への吸排気を制御する動弁機構に覆い被さるヘッドカバー 32 とを備える。後輪 WR はクランクケース 28 の後方に配置される。

10

#### 【0023】

クランクケース 28 は回転軸線 R x に平行な軸線回りで回転自在にリアフレーム 17 に連結される。クランクケース 28 は、リアフレーム 17 の湾曲域に結合されるブラケット 33 にリンク 34 で連結される。クランクケース 28 に伝動装置 27 の伝動ケース 27 a は結合される。リンク 34 およびブラケット 33 から離れた位置でリアフレーム 17 とパワーユニット 25 との間にはリアクッションユニット 35 が配置される。こうしたパワーユニット 25 は後輪 WR の懸架装置として機能する。

20

#### 【0024】

シリンダーヘッド 31 には吸気装置 37 および排気装置 38 が接続される。吸気装置 37 は、伝動ケース 27 a に支持されて、外気を吸引して浄化するエアクリナー 39 と、シリンダーヘッド 31 にエアクリナー 39 を接続する吸気系部品としてのスロットルボディ 41 とを備える。シリンダーヘッド 31 の上部側壁には燃料噴射装置 42 が取り付けられる。排気装置 38 は、シリンダーヘッド 31 の下部側壁からエンジン 26 の下方を通過して後方に延びる排気管 43 と、排気管 43 の下流端に接続されてクランクケース 28 に連結されるサイレンサー（図示されず）とを備える。

#### 【0025】

図 2 に示されるように、フロントカバー 24 a にはヘッドライトユニット 45 が組み込まれる。ヘッドライトユニット 45 は、後述されるリフレクター 46 を覆ってヘッドライトの透光面 47 a を形成するレンズ 47 を備える。レンズ 47 のヘッドライトの透光面 47 a はフロントカバー 24 a の外面と連続する外観を形成する。図 1 に示されるように、レンズ 47 のヘッドライトの透光面 47 a は下方にいくにつれて後方に変位するように傾斜する。

30

#### 【0026】

図 2 に示されるように、ヘッドライトユニット 45 の下縁は正面視でフロントカバー 24 a の下縁を形成する。レンズ 47 のヘッドライトの透光面 47 a は、正面視でブリッジ 21 の左右端よりも外側に位置し、左右端に近づくほど下方に位置する下縁を有する（このとき、前輪 WF は直進走行を実現するように正面を向く）。ヘッドライトの透光面 47 a の下縁は正面視にて左右方向中央位置で下方に膨らみ、左右端と左右方向中央位置との間に上方に凸の頂点部 47 p が形成される。こうしてヘッドライトの透光面 47 a の下縁は、正面視でその左右端および左右方向中央位置の何れかから頂点部 47 p に連なる部分で滑らかに湾曲する「M 字」形状に形作られる。ここでは、「M 字」形状の 2 つの頂点部 47 p は、正面視で、左右のフロントフォーク 22 の軸心 22 x よりも内側に配置される。

40

#### 【0027】

図 3 に示されるように、ヘッドライトユニット 45 は、リフレクター 46 を支持し、合わせ面 48 でレンズ 47 に結合されるハウジング 49 を備える。リフレクター 46 は、左右対称形状であって左右方向に並ぶ 5 つの区画に区分けされる。これらの区画は、左から順番に、左側区画 51 a、中寄り左区画 51 b、中央区画 51 c、中寄り右区画 51 d、

50

右側区画 5 1 e を含む。

【 0 0 2 8 】

ここでは、中央区画 5 1 c でドライビングビーム（ハイビーム）の照明は実現される。図 4 に示されるように、中央区画 5 1 c では、リフレクター 4 6 は下方にいくにつれて前方に変位する湾曲面の反射面 5 2 を形成する。反射面 5 2 の形成にあたってリフレクター 4 6 は下方にいくにつれて前方に変位するように傾斜する薄板から形成される。リフレクター 4 6 の上方には水平面に沿って広がる基板 5 3 が支持される。基板 5 3 には、下向きに反射面 5 2 に向かって発光する LED（発光ダイオード）素子 5 4 が実装される。

【 0 0 2 9 】

左側区画 5 1 a、中寄り左区画 5 1 b、中寄り右区画 5 1 d および右側区画 5 1 e でパッシングビーム（ロービーム）の照明は実現される。図 5 に示されるように、左側区画 5 1 a、中寄り左区画 5 1 b、中寄り右区画 5 1 d および右側区画 5 1 e では、それぞれ、リフレクター 4 6 は下方にいくにつれて前方に変位する湾曲面の反射面 5 5 を形成する。反射面 5 5 の形成にあたってリフレクター 4 6 は下方にいくにつれて前方に変位するように傾斜する薄板から形成される。リフレクター 4 6 の上方には水平面に沿って広がる基板 5 6 が支持される。基板 5 6 には、下向きに反射面 5 5 に向かって発光する LED（発光ダイオード）素子 5 7 が実装される。パッシングビーム時には中央区画 5 1 c の LED 素子 5 4 は消灯する。ドライビングビーム時には中央区画 5 1 c だけでなく左側区画 5 1 a、中寄り左区画 5 1 b、中寄り右区画 5 1 d および右側区画 5 1 e でも LED 素子 5 7 は点灯する。

【 0 0 3 0 】

図 3 に示されるように、リフレクター 4 6 の左右両端には 1 対のジョイント部材 5 8 が取り付けられる。ジョイント部材 5 8 は、リフレクター 4 6 に埋め込まれて、リフレクター 4 6 から後方に延びる軸体 5 8 a と、軸体 5 8 a の後端に結合される球体 5 8 b とを備える。ハウジング 4 9 には、球体 5 8 b の中心回りに回転自在に個々に球体 5 8 b を保持する球受け部材 5 9 が取り付けられる。2 つの球体 5 8 b の中心は 1 水平面内に配置される。こうしてリフレクター 4 6 は、ハウジング 4 9 に対して球体 5 8 b の中心回りで上下方向に首振りすることができる。

【 0 0 3 1 】

ハウジング 4 9 には、リフレクター 4 6 の中央区画 5 1 c の背後で軸線回りに回転自在にボルト部材 6 1 が支持される。ボルト部材 6 1 の軸線は、球体 5 8 b の中心を含む水平面から異なる水平面内に配置される。軸線方向にボルト部材 6 1 の相対変位は拘束される。リフレクター 4 6 には中央区画 5 1 c の背後でボルト部材 6 1 の雄ねじに噛み合うナット部材 6 2 が結合される。ナット部材 6 2 はリフレクター 4 6 に対して相対変位不能に固定される。ボルト部材 6 1 の回転に応じてナット部材 6 2 は軸線方向に変位することができる。こうしてボルト部材 6 1 の回転に応じて球体 5 8 b の中心回りでリフレクター 4 6 の角度は調整されることができる。リフレクター 4 6 の角度に応じてビームの向きは設定される。

【 0 0 3 2 】

図 6 に示されるように、レンズ 4 7 は、ヘッドライトの透光面 4 7 a の外側に ヘッドライトの透光面 4 7 a から連続してフロントカバー 2 4 a に覆われる不透過面 4 7 b を有する。不透過面 4 7 b ではレンズ 4 7 の裏側は黒色に着色される。レンズ 4 7 の外縁 6 4 に合わせてハウジング 4 9 には全周にわたって連続する受け止め片 6 5 が形成される。レンズ 4 7 の外縁 6 4 は受け止め片 6 5 に受け止められる。こうしてレンズ 4 7 の下縁とハウジング 4 9 との合わせ面 4 8 は設定される。レンズ 4 7 の下縁とハウジング 4 9 との合わせ面 4 8 は、ヘッドパイプ 1 4 の軸方向視で、左右端および左右方向中央位置の間でそれぞれブリッジ 2 1 から遠ざかる波形状に形成される。波形状は回転時のブリッジ 2 1 の軌道 TR を避けるように形作られ、ヘッドライトユニット 4 5 を最大限に後方に寄せることに寄与する。

【 0 0 3 3 】

10

20

30

40

50

図 6 および図 7 に示されるように、ハウジング 4 9 には、ブリッジ 2 1 の軌道 T R に沿って窪む左右の凹部 6 6 L、6 6 R が形成される。凹部 6 6 L、6 6 R は、リフレクター 4 6 の下方で受け止め片 6 5 の後方から上方に立ち上がって後方に広がる。凹部 6 6 L、6 6 R の内面とブリッジ 2 1 の軌道 T R との間には予め決められた大きさのクリアランスが設定される。左側の凹部 6 6 L は、右旋回時にブリッジ 2 1 との干渉を避けながらブリッジ 2 1 を受け入れる。右側の凹部 6 6 R は、左旋回時にブリッジ 2 1 との干渉を避けながらブリッジ 2 1 を受け入れる。凹部 6 6 L、6 6 R はリフレクター 4 6 の後面に近づくように窪む。凹部 6 6 L、6 6 R の左右方向に外側でハウジング 4 9 には凹部 6 6 L、6 6 R よりも下方に膨らむ膨出部 6 7 が形成される。凹部 6 6 L、6 6 R の間にボルト部材 6 1 は配置される。

10

#### 【 0 0 3 4 】

次に本実施形態の作用を説明する。ヘッドライトユニット 4 5 では、レンズ 4 7 のヘッドライトの透光面 4 7 a は、正面視でブリッジ 2 1 の左右端よりも外側に位置し、左右端に近づくほど下方に位置する下縁を有する。レンズ 4 7 のヘッドライトの透光面 4 7 a は左右方向（車幅方向）に大きく広がることから、上方への拡大を抑制しながら良好な大きさのヘッドライトの透光面 4 7 a は確保されることができる。その結果、できる限り後方にヘッドライトユニット 4 5 は配置されることができる。前方に向かってフロントカバー 2 4 a の膨らみは抑制されることができる。こうしてヘッドライトユニット 4 5 はコンパクトな外観の形成に大いに貢献することができる。

#### 【 0 0 3 5 】

20

加えて、レンズ 4 7 のヘッドライトの透光面 4 7 a の下縁は正面視にて左右方向中央位置で下方に膨らむ。ヘッドライトユニット 4 5 の左右方向中央位置はステアリングステム 1 8 の旋回時であってもブリッジ 2 1 の軌道から外れるので、ヘッドライトの透光面 4 7 a の広がりは良好に増加することができる。

#### 【 0 0 3 6 】

本実施形態に係るヘッドライトユニット 4 5 では、レンズ 4 7 の下縁とハウジング 4 9 との合わせ面 4 8 は、ヘッドパイプ 1 4 の軸方向視で、左右端および左右方向中央位置の間でそれぞれブリッジ 2 1 から遠ざかる波形状に形成される。レンズ 4 7 の下縁とハウジング 4 9 の合わせ面 4 8 とは波形状に形成されるので、できる限り後方にヘッドライトユニット 4 5 が配置されても、ブリッジ 2 1 およびフロントフォーク 2 2 とヘッドライトユニット 4 5 との干渉は回避されることができる。ヘッドライトユニット 4 5 はコンパクトな外観の形成に大いに貢献することができる。

30

#### 【 0 0 3 7 】

本実施形態では、ハウジング 4 9 にブリッジ 2 1 の軌道に沿って窪む凹部 6 6 L、6 6 R が形成される。凹部 6 6 L、6 6 R の働きでできる限り後方にヘッドライトユニット 4 5 は配置されることができる。こうしてヘッドライトユニット 4 5 はコンパクトな外観の形成に大いに貢献することができる。凹部 6 6 L、6 6 R はできる限りヘッドライトユニット 4 5 の容積の減少を抑制する。ヘッドライトユニット 4 5 の容積は確保される。ヘッドライトユニット 4 5 内で対流による放熱は促進される。良好な熱マネジメント性は確保される。

40

#### 【 0 0 3 8 】

ハウジング 4 9 の凹部 6 6 L、6 6 R はリフレクター 4 6 の後面に近づくように窪む。すなわち、リフレクター 4 6 は薄板の後面を凹部 6 6 L、6 6 R に近接するように凹部 6 6 L、6 6 R の前方上方に配置される。こうしてハウジング 4 9 の凹部 6 6 L、6 6 R はリフレクター 4 6 との干渉を回避しながら配置されるので、広範な配向を実現しつつコンパクトなヘッドライトユニット 4 5 は形成されることができる。

#### 【 0 0 3 9 】

本実施形態に係るフロントカバー 2 4 a ではレンズ 4 7 のヘッドライトの透光面 4 7 a は下方にいくにつれて後方に変位するように傾斜する。こういった場合には、ヘッドライトユニット 4 5 の下縁でレンズ 4 7 とハウジング 4 9 との合わせ面 4 8 が比較的の後方に

50

位置することから、ヘッドライトユニット45内の容量を確保することが難しいものの、本実施形態では合わせ面48が「M字」形状に形成されることで容量は確保されやすいことが理解される。

【0040】

本実施形態に係るヘッドライトユニット45では「M字」形状の2つの頂点部47pは、正面視で、左右のフロントフォーク22の軸心22xよりも内側に配置される（このとき、前輪WFは直進走行を実現するように正面を向く）。したがって、旋回にあたって最大限にヘッドパイプ14に対してステアリングシステム18が左右に回転してもフロントフォーク22の上端（すなわちブリッジ21）とヘッドライトユニット45との間に容易にクリアランスは確保されることができる。

10

【0041】

ヘッドライトユニット45では凹部66L、66Rの左右方向に外側でハウジング49には凹部66L、66Rよりも下方に膨らむ膨出部67が形成される。膨出部67はヘッドライトユニット45の容量の確保に寄与することができる。ヘッドライトユニット45内で対流による放熱は促進される。良好な熱マネジメント性は確保されることができる。

【符号の説明】

【0042】

11...鞍乗り型車両（自動二輪車）、14...ヘッドパイプ、18...ステアリングシステム、21...ブリッジ、22...フロントフォーク、24a...フロントカバー、45...ヘッドライトユニット、46...リフレクター、47...レンズ、47a...ヘッドライトの透光面、48...合わせ面、49...ハウジング、66L...凹部、66R...凹部、WF...操舵輪（前輪）。

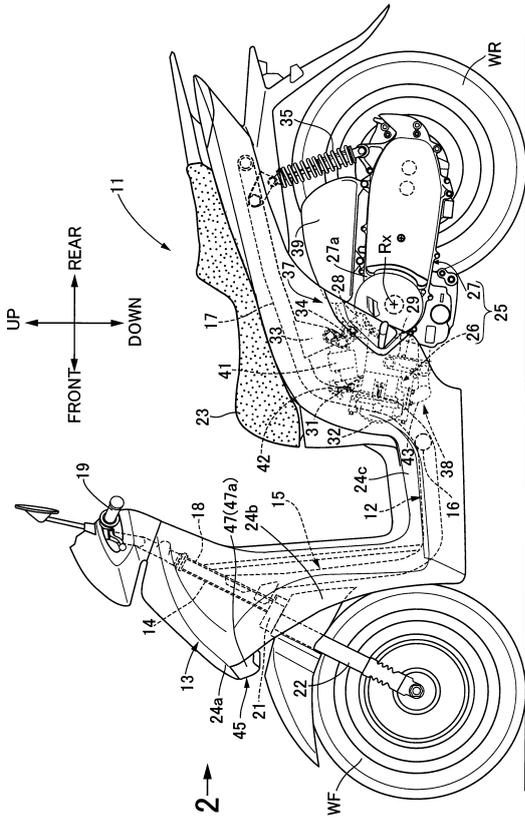
20

30

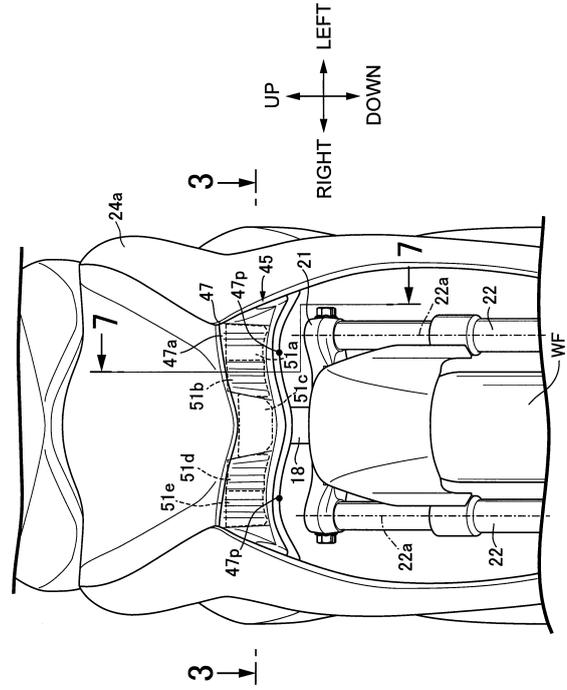
40

50

【 図 面 】  
【 図 1 】



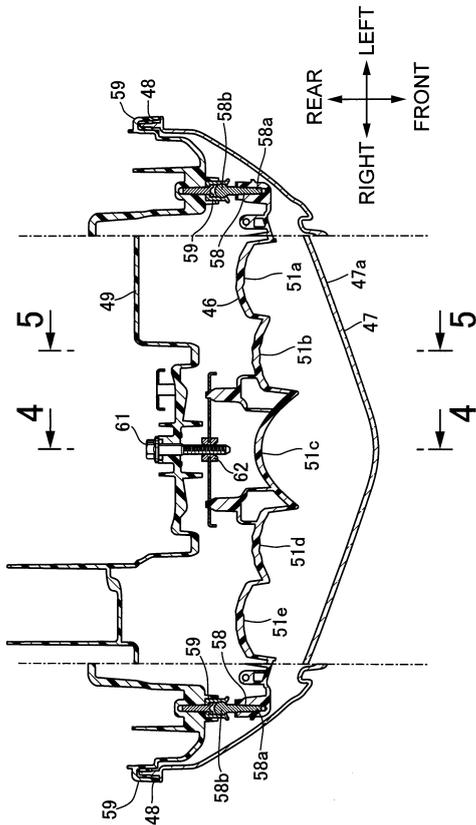
【 図 2 】



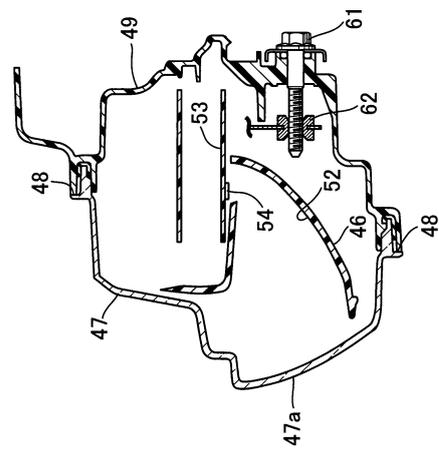
10

20

【 図 3 】



【 図 4 】

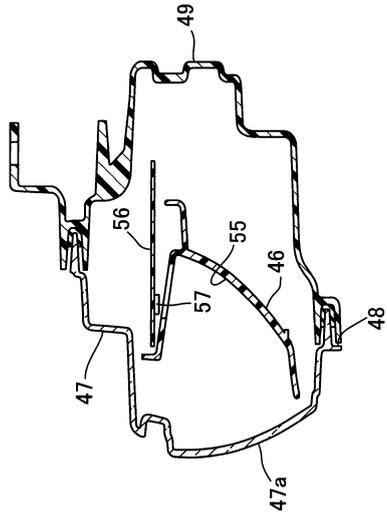


30

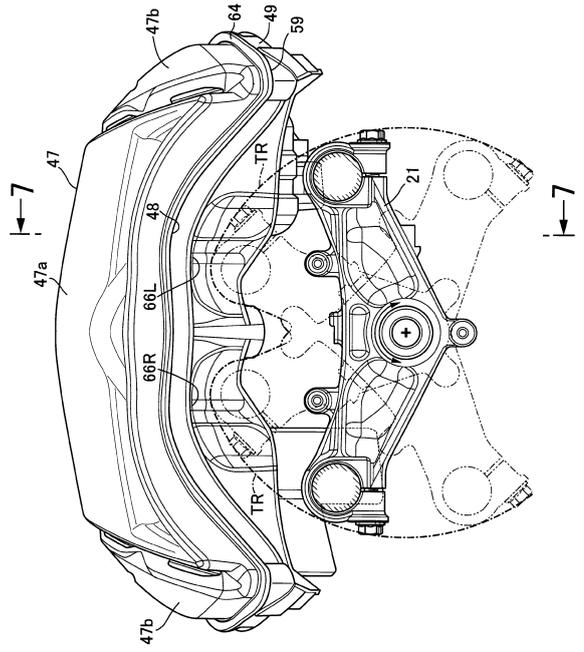
40

50

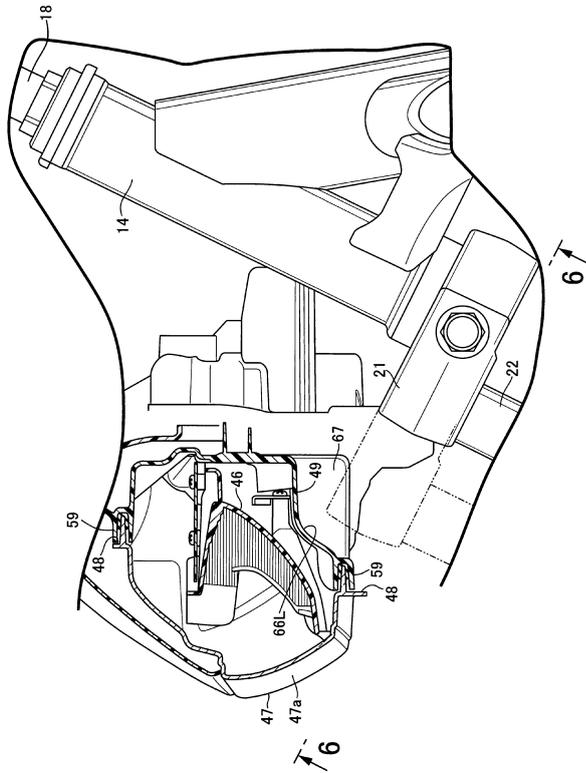
【図5】



【図6】



【図7】



10

20

30

40

50

---

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2017-222240(JP,A)  
特開2015-193314(JP,A)  
特開2014-108650(JP,A)  
特開2012-201127(JP,A)  
特開2014-031171(JP,A)  
特開2016-175643(JP,A)  
国際公開第2015/002172(WO,A1)
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)  
B62J 6/02 - 6/03  
B62J 23/00