
CERTIFICATE OF AVAILABILITY OF A CERTIFIED PATENT DOCUMENT IN A DIGITAL LIBRARY

The International Bureau certifies that a copy of the patent application indicated below has been available to the WIPO Digital Access Service since the date of availability indicated, and that the patent application has been available to the indicated Office(s) as of the date specified following the relevant Office code:

Document details: Country/Office: JP

Filing date: 08 Dec 2023 (08.12.2023)

Application number: 2023-207378

Date of availability of document: 11 Dec 2023 (11.12.2023)

The following offices* can retrieve this document by using the access code:

AR, AT, AU, BE, BR, CA, CH, CL, CN, DE, DK, EA, EE, EM, EP, ES, FI, FR, GB, GE, IB, IL, IN, IR, IT, LT, LV, MA, MC, MX, NL, NO, NZ, PE, SE, TR, US

Date of issue of this certificate: 29 Nov 2024 (29.11.2024)

*The list of offices is as on the date of issue of this certificate. Please visit DAS website for the latest list of offices.

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

2023年12月 8日

出 願 番 号

Application Number:

特願2023-207378

パリ条約による外国への出願
に用いる優先権の主張の基礎
となる出願の国コードと出願
番号

The country code and number
of your priority application,
to be used for filing abroad
under the Paris Convention, is

J P 2023-207378

出 願 人

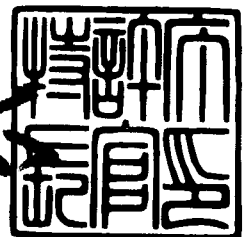
Applicant(s):

ヤマハ発動機株式会社

2024年11月29日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

小野 洋太



【書類名】	特許願
【整理番号】	PY61473JP0
【提出日】	令和 5年12月 8日
【あて先】	特許庁長官 殿
【国際特許分類】	B62M 9/08
【発明者】	
【住所又は居所】	静岡県磐田市新貝 2 5 0 0 番地 ヤマハ発動機株式会社内
【氏名】	太田 充昭
【発明者】	
【住所又は居所】	静岡県磐田市新貝 2 5 0 0 番地 ヤマハ発動機株式会社内
【氏名】	阪田 康平
【特許出願人】	
【識別番号】	000010076
【氏名又は名称】	ヤマハ発動機株式会社
【代理人】	
【識別番号】	110000202
【氏名又は名称】	弁理士法人新樹グローバル・アイピー
【代表者】	山下 託嗣
【電話番号】	06-6316-5533
【選任した代理人】	
【識別番号】	100121382
【弁理士】	
【氏名又は名称】	山下 託嗣
【選任した代理人】	
【識別番号】	100206760
【弁理士】	
【氏名又は名称】	黒川 惇
【連絡先】	担当
【手数料の表示】	
【指定立替納付】	
【納付金額】	14,000円
【提出物件の目録】	
【物件名】	明細書 1
【物件名】	特許請求の範囲 1
【物件名】	要約書 1
【物件名】	図面 1

【書類名】明細書

【発明の名称】鞍乗型車両

【技術分野】

【0001】

本発明は、鞍乗型車両に関する。

【背景技術】

【0002】

鞍乗型車両は、車両後方に配置されるテールライトユニットを備えている（特許文献1参照）。テールライトユニットは、テールライトユニットの配置スペースを確保するためにシートを支持するシートフレームの後方に配置されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2010-215215号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

従来のテールライトユニットは、シートフレームの後方に配置されているので、車両後方のオーバーハングが大きくなるおそれがある。本発明の目的は、車両後方のオーバーハングが大きくなることを抑制できる鞍乗型車両を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0005】

本発明の一態様に係る鞍乗型車両は、シートと、車体フレームと、テールライトユニットとを備える。車体フレームは、車両前後方向に延びシートを支持するシートフレームを含む。テールライトユニットは、シートフレームの後方に配置され、車両背面視でシートフレームの後端と重なる。テールライトユニットは、少なくとも1つの基板と、少なくとも1つの基板を支持する支持部材と、支持部材に接続されるアウターレンズと、シートフレームの後端との干渉を避ける逃げ部とを含む。支持部材は、アウターレンズと接触するシール面を含む。逃げ部は、シール面の内側に配置されている。

【0006】

本態様に係る鞍乗型車両では、テールライトユニットの逃げ部は、支持部材のシール面の内側に配置されているので、シール面をシートフレームの後端よりも車両前方に配置することが可能になる。これにより、車両後方のオーバーハングが大きくなることを抑制できる鞍乗型車両を提供することができる。

【0007】

シートフレームの後端は、シール面の少なくとも一部よりも車両後方に配置されてもよい。この場合は、シール面の少なくとも一部がシートフレームの後端よりも車両前方に配置されることになるので、車両後方のオーバーハングが大きくなることをさらに抑制できる。

【0008】

逃げ部は、支持部材に形成され、車両前方から車両後方に向かって凹む形状を有してもよい。シートフレームの後端は、前記逃げ部に収納されてもよい。この場合は、逃げ部の形状を容易に形成できる。逃げ部によってシートフレームの後端を保護できる。また、逃げ部を介してテールライトユニットをシートフレームに固定することができる。

【0009】

テールライトユニットは、支持部材とアウターレンズとの間に配置される導光体をさらに含んでもよい。導光体の一部は、車両平面視で逃げ部と重なってもよい。この場合は、車両後方のオーバーハングを抑制しつつ、テールライトユニットの発光サイズを車幅方向に長くすることができる。

【0010】

逃げ部は、支持部材を車両前後方向に貫通してもよい。シートフレームは、逃げ部を介して支持部材を車両前後方向に貫通してもよい。この場合は、シートレールに対してテールライトユニットをさらに車両前方に配置できるので、車両後方のオーバーハングが大きくなることをさらに抑制できる。

【0011】

逃げ部は、支持部材とアウターレンズとを車両前後方向に貫通してもよい。シートフレームは、逃げ部を介してテールライトユニットを車両前後方向に貫通してもよい。この場合は、シートレールに対してテールライトユニットをさらに車両前方に配置できるので、車両後方のオーバーハングが大きくなることをさらに抑制できる。

【0012】

鞍乗型車両は、アウターレンズの後方に配置され、逃げ部を後方から覆うテールカバーをさらに備えてもよい。この場合は、テールカバーによってシートレールの後端を保護することができる。

【発明の効果】

【0013】

本発明に係る鞍乗型車両によれば、車両後方のオーバーハングが大きくなることを抑制できる。

【図面の簡単な説明】

【0014】

【図1】 鞍乗型車両の側面図である。

【図2】 シートフレームの一部及びテールライトユニットの背面図である。

【図3】 シートフレームの一部及びテールライトユニットの平面図である。

【図4】 シートフレームの一部及びテールライトユニットの側面図である。

【図5】 テールライトユニットの断面模式図である。

【図6】 テールライトユニットの断面模式図である。

【図7】 アウターレンズの背面図である。

【図8】 テールライトユニットの第1変形例を説明するための図である。

【図9】 テールライトユニットの第2変形例を説明するための図である。

【図10】 テールライトユニットの第2変形例を説明するための図である。

【図11】 テールライトユニットの第2変形例を説明するための図である。

【発明を実施するための形態】

【0015】

以下、図面を参照して実施形態にかかる鞍乗型車両について説明する。図1は、実施形態に係る鞍乗型車両1の側面図である。本実施形態では、鞍乗型車両1は、スクータである。図1に示すように、鞍乗型車両1は、車体2と、テールライトユニット3とを含む。車体2は、ステアリング装置4と、シート5と、パワーユニット6と、前輪7と、後輪8と、車体フレーム9（図2参照）と、車体カバー10とを含む。なお、以下の説明において、左右の方向は、シート5に着座したライダーから見た左右の方向を意味するものとする。

【0016】

ステアリング装置4は、ハンドル11とフロントフォーク12とを含む。ハンドル11は、フロントフォーク12に接続されている。ハンドル11は、ライダーによって左右に操作可能である。フロントフォーク12は、前輪7に接続されている。シート5は、ステアリング装置4の後方に配置されている。パワーユニット6は、シート5の下方に配置される。パワーユニット6は、例えば内燃エンジンとトランスミッションとを含む。或いは、パワーユニット6は、電動モータを含んでもよい。前輪7は、フロントフォーク12に支持されている。後輪8は、パワーユニット6に回転可能に支持されている。後輪8は、スイングアームに回転可能に支持されてもよい。

【0017】

図2から図4に示すように、車体フレーム9は、シートフレーム14、15を含む。シ

ートフレーム14, 15は、車両前後方向に延びている。シートフレーム14, 15は、シート5の下方に配置されている。シートフレーム14, 15は、シート5を支持する。シートフレーム14, 15は、パイプ状の部材である。

【0018】

シートフレーム14, 15は、左シートフレーム14と、右シートフレーム15とを含む。左シートフレーム14は、右シートフレーム15の左方に配置されている。左シートフレーム14は、右シートフレーム15と車幅方向に離れている。右シートフレーム15は、左シートフレーム14と左右対称の形状を有する。左シートフレーム14の後部と右シートフレーム15の後部は、クロスプレート29によって互いに連結されている。

【0019】

車体カバー10は、車体フレーム9の周囲を覆う。車体カバー10は、車体フレーム9に支持されている。車体カバー10は、テールカバー10aを含む。テールカバー10aは、車両後方に配置され、テールライトユニット3を車両後方から覆う。

【0020】

テールライトユニット3は、車体カバー10に取り付けられている。テールライトユニット3は、シートフレーム14, 15の後方に配置されている。図5は、テールライトユニットを車幅方向と直交する平面で切断した断面模式図である。図6は、テールライトユニットを車両上下方向と直交する平面で切断した断面模式図である。図5及び図6では、一部の部材が省略されている。図5及び図6に示すように、テールライトユニット3は、車両背面視でシートフレーム14, 15の後端14a, 15aと重なる。シートフレーム14, 15の後端14a, 15aは、車幅方向におけるテールライトユニット3の両端よりも車幅方向内側に配置されている。

【0021】

テールライトユニット3は、少なくとも1つの基板20と、支持部材21と、左右一対のテールライト22, 23と、左右一対のフラッシュ24, 25と、アウターレンズ26と、逃げ部27とを含む。

【0022】

少なくとも1つの基板20は、支持部材21の後面側に配置されている。少なくとも1つの基板20は、支持部材21とアウターレンズ26とによって形成される空間に收容されている。少なくとも1つの基板20は、車両背面視で、シートフレーム14, 15の後端14a, 15aと重なる。少なくとも1つの基板20は、プリント基板であり、図示しない光源が接続されている。本実施形態では、少なくとも1つの基板20は、左右一対のテールライト22, 23及び左右一対のフラッシュ24, 25に対応して設けられる4つの基板を含む。4つの基盤は、左右一対のテールライト22, 23及び左右一対のフラッシュ24, 25のいずれかに接続されている。

【0023】

支持部材21は、樹脂製であり、車幅方向に延びている。支持部材21の車幅方向の寸法は、支持部材21の車両上下方向の寸法よりも大きい。支持部材21は、車両平面視において、車両後方に向かって凹む形状を有する。車幅方向における支持部材21の両端は、車幅方向における支持部材21の中央部分よりも前方に位置する。車幅方向における支持部材21の両端は、シートフレーム14, 15の後端14a, 15aよりも車幅方向外側に配置されている。支持部材21は、シートフレーム14, 15の後端14a, 15aの車幅方向外側を覆う。支持部材21は、車両側面視で、シートフレーム14, 15の後端14a, 15aと重なる。支持部材21は、車両平面視で、シートフレーム14, 15の後端14a, 15aと重なる。

【0024】

支持部材21は、シール面21aを含む。シール面21aは、支持部材21の後面側に配置されている。シール面21aは、支持部材21の外縁に沿って形成されている。シール面21aは、車両後方から見て、略環状に形成されている。シール面21aは、車両前方に向かって凹む形状を有する。

【0025】

シール面21aは、アウターレンズ26と接触する。シール面21aは、アウターレンズ26が取り付けられる部分である。シール面21aにアウターレンズ26が取り付けられることで、支持部材21とアウターレンズ26とによって形成される空間がシールされる。シール面21aは、車両平面視で、シートフレーム14、15と重なる。図5及び図6に示すように、シール面21aは、車両側面視で、シートフレーム14、15と重なる。シール面21aは、車両背面視で、シートフレーム14、15の後端14a、15aと重ならない。シートフレーム14、15の後端14a、15aは、シール面21aの少なくとも一部よりも車両後方に配置されている。シートフレーム14、15の後端14a、15aは、車幅方向におけるシール面21aの両端よりも車両後方に配置されている。

【0026】

左右一対のテールライト22、23は、第1テールライト22と、第2テールライト23とを含む。第1テールライト22は、第2テールライト23の左方に配置されている。第1テールライト22は、第2テールライト23と車幅方向に離れている。第2テールライト23は、第1テールライト22と左右対称の形状を有する。第1テールライト22及び第2テールライト23のそれぞれは、図示しない光源と、導光体と、インナーレンズとを含む。

【0027】

左右一対のフラッシュ24、25は、左右一対のテールライト22、23の下方に配置されている。左右一対のフラッシュ24、25は、第1フラッシュ24と第2フラッシュ25とを含む。第1フラッシュ24は、第1テールライト22の下方に配置されている。第2フラッシュ25は、第2テールライト23の下方に配置されている。第2フラッシュ25は、第1フラッシュ24と左右対称の形状を有する。第1フラッシュ24及び第2フラッシュ25のそれぞれは、図示しない光源と、導光体と、インナーレンズとを含む。

【0028】

左右一対のテールライト22、23と、左右一対のフラッシュ24、25とは、テールライトユニット3において一体化されている。

【0029】

アウターレンズ26は、支持部材21に接続される。アウターレンズ26は、支持部材21の後方に配置されている。アウターレンズ26は、車両平面視で、シートフレーム14、15の後端14a、15aと重なる。アウターレンズ26は、左右一対のテールライト22、23及び左右一対のフラッシュ24、25からの光を透過させる。

【0030】

図7は、アウターレンズ26の背面図である。アウターレンズ26は、本体部31と、左右一対の第1レンズ32a、32bと左右一対の第2レンズ33a、33bとを含む。

【0031】

本体部31は、支持部材21に固定される。本体部31は、シール面21aに接触する接触面31aを含む。接触面31aは、シール面21aに密着固定される。接触面31aは、本体部31の外縁に沿って形成されている。

【0032】

左右一対の第1レンズ32a、32bは、左右一対のテールライト22、23を車両後方から覆う。左右一対の第1レンズ32a、32bは、テールカバー10aから露出している。第1レンズ32aは、第1テールライト22の後方に配置される。第1レンズ32bは、第2テールライト23の後方に配置される。

【0033】

左右一対の第2レンズ33a、33bは、左右一対のフラッシュ24、25を車両後方から覆う。左右一対の第2レンズ33a、33bは、テールカバー10aから露出している。第2レンズ33aは、第1フラッシュ24の後方に配置される。第2レンズ33bは、第2フラッシュ25の後方に配置される。

【0034】

左右一対の第1レンズ3 2 a, 3 2 b及び左右一対の第2レンズ3 3 a, 3 3 bは、一体に固定されている。左右一対の第1レンズ3 2 a, 3 2 b及び左右一対の第2レンズ3 3 a, 3 3 bは、例えば、インサート成型によって本体部3 1に固定されている。

【0035】

逃げ部2 7は、テールライトユニット3とシートフレーム1 4, 1 5の後端1 4 a, 1 5 aとの干渉を避けるために設けられている。逃げ部2 7は、シートフレーム1 4, 1 5の後端1 4 a, 1 5 aとの干渉を避ける形状を有する。逃げ部2 7は、支持部材2 1に形成されている。逃げ部2 7は、支持部材2 1の前面側に配置されている。逃げ部2 7は、シートフレーム1 4, 1 5の後端1 4 a, 1 5 aの後方に配置されている。逃げ部2 7は、シートフレーム1 4, 1 5の後端1 4 a, 1 5 aから車両前後方向に離れている。逃げ部2 7は、車両背面視で、シートフレーム1 4, 1 5の後端1 4 a, 1 5 aと重なる。

【0036】

逃げ部2 7は、シール面2 1 aの内側に配置されている。逃げ部2 7は、車両背面視において、シール面2 1 aによって囲まれる領域内に配置されている。逃げ部2 7は、車両背面視で、シール面2 1 aと重ならない。逃げ部2 7は、車幅方向におけるシール面2 1 aの両端よりも車幅方向内側に配置されている。逃げ部2 7は、シール面2 1 aの左端よりも右方かつシール面2 1 aの右端よりも左方に配置されている。逃げ部2 7は、シール面2 1 aの上端よりも下方かつシール面2 1 aの下端よりも上方に配置されている。

【0037】

鞍乗型車両1では、テールライトユニット3の逃げ部2 7は、支持部材2 1のシール面2 1 aの内側に配置されているので、シール面2 1 aをシートフレーム1 4, 1 5の後端1 4 a, 1 5 aよりも車両前方に配置することが可能になる。これにより、車両後方のオーバーハングが大きくなることを抑制できる。

【0038】

図8は、テールライトユニット3の第1変形例を説明するための図である。第1変形例に係るテールライトユニット3 Aの逃げ部2 7は、車両前方から車両後方に向かって凹む形状を有する。逃げ部2 7は、有底筒状に形成されている。シートフレーム1 4の後端1 4 aは、逃げ部2 7に収納されている。テールライトユニット3 Aは、支持部材2 1とアウターレンズ2 6との間に配置される導光体4 1-4 4をさらに含む。導光体4 1は、テールライトに対応している。導光体4 2, 4 3は、左右一対のフラッシャに対応している。導光体4 4は、ブレーキランプに対応している。

【0039】

図8に示すように、導光体4 1の一部は、車両平面視で逃げ部2 7と重なる。導光体4 1の一部は、逃げ部2 7の上方に配置されている。導光体4 2の一部は、車両平面視で逃げ部2 7と重なる。導光体4 2の一部は、逃げ部2 7の上方に配置されている。少なくとも1つの基板2 0は、車両平面視で、逃げ部2 7及びシートフレーム1 4と重なる。ここでは、導光体4 1, 4 2が接続される基板2 0は、車両平面視で、逃げ部2 7及びシートフレーム1 4と重なる。なお、導光体4 1の一部及び導光体4 2の一部は、逃げ部2 7の下方に配置される構成であってもよい。

【0040】

図9から図11は、テールライトユニット3の第2変形例を説明するための図である。図9では、アウターレンズ2 6及びテールカバー1 0 aが省略されており、図10では、テールカバー1 0 aが省略されている。

【0041】

図9に示すように、第2変形例に係るテールライトユニット3 Bの逃げ部2 7は、支持部材2 1を車両前後方向に貫通する。詳細には、逃げ部2 7は、第1貫通孔2 7 aを含む。第1貫通孔2 7 aは、支持部材2 1を車両前後方向に貫通して形成されている。シートフレーム1 4, 1 5は、逃げ部2 7を介して支持部材2 1を車両前後方向に貫通する。シートフレーム1 4, 1 5は、支持部材2 1から車両後方に突出している。なお、シール面2 1 aは、第1貫通孔2 7 aの周縁にも設けられている。

【００４２】

図１０に示すように、逃げ部２７は、アウターレンズ２６を車両前後方向に貫通する。詳細には、逃げ部２７は、第２貫通孔２７ｂを含む。第２貫通孔２７ｂは、アウターレンズ２６の本体部３１を車両前後方向に貫通して形成されている。シートフレーム１４、１５は、逃げ部２７を介してテールライトユニット３Ｂを車両前後方向に貫通する。シートフレーム１４、１５は、テールライトユニット３Ｂから車両後方に突出している。図１１に示すように、逃げ部２７及びシートフレーム１４、１５の後端１４ａ、１５ａは、アウターレンズ２６の後方に配置されるテールカバー１０ａによって車両後方から覆われる。

【００４３】

以上、本発明に係る実施形態について説明したが、本発明は上記実施形態に限定されるものではなく、発明の要旨を逸脱しない範囲で種々の変更が可能である。

【００４４】

鞍乗型車両１は、スポーツタイプ、ストリートタイプ、オフロードタイプ、或いはモペッドなどの他の種類の車両であってもよい。

【００４５】

テールライトユニット３の構造は、変更されてもよい。支持部材２１及びアウターレンズ２６の形状が変更されてもよい。シール面２１ａの配置、或いは形状は変更されてもよい。左右一対のテールライト２２、２３及び左右一対のフラッシャ２４、２５の配置、或いは形状が変更されてもよい。

【符号の説明】

【００４６】

３：テールライトユニット、 ５：シート、 ９：車体フレーム、 １０ａ：テールカバー、 １４：シートフレーム、 ２０：基板、 ２１：支持部材、 ２６：アウターレンズ、 ２７：逃げ部、 ４１：導光体

【書類名】特許請求の範囲

【請求項 1】

シートと、
車両前後方向に延び前記シートを支持するシートフレームを含む車体フレームと、
前記シートフレームの後方に配置され、車両背面視で前記シートフレームの後端と重なるテールライトユニットと、
を備え、
前記テールライトユニットは、少なくとも 1 つの基板と、前記基板を支持する支持部材と、前記支持部材に接続されるアウターレンズと、前記シートフレームの後端との干渉を避ける逃げ部とを含み、
前記支持部材は、前記アウターレンズと接触するシール面を含み、
前記逃げ部は、前記シール面の内側に配置されている
鞍乗型車両。

【請求項 2】

前記シートフレームの後端は、前記シール面の少なくとも一部よりも車両後方に配置されている、
請求項 1 に記載の鞍乗型車両。

【請求項 3】

前記逃げ部は、前記支持部材に形成され、車両前方から車両後方に向かって凹む形状を有し、
前記シートフレームの後端は、前記逃げ部に収納されている、
請求項 1 又は 2 に記載の鞍乗型車両。

【請求項 4】

前記テールライトユニットは、前記支持部材と前記アウターレンズとの間に配置される導光体をさらに含み、
前記導光体の一部は、車両平面視で前記逃げ部と重なる、
請求項 1 又は 2 に記載の鞍乗型車両。

【請求項 5】

前記逃げ部は、前記支持部材を車両前後方向に貫通し、
前記シートフレームは、前記逃げ部を介して前記支持部材を車両前後方向に貫通する、
請求項 1 又は 2 に記載の鞍乗型車両。

【請求項 6】

前記逃げ部は、前記支持部材と前記アウターレンズとを車両前後方向に貫通し、
前記シートフレームは、前記逃げ部を介して前記テールライトユニットを車両前後方向に貫通する、
請求項 1 又は 2 に記載の鞍乗型車両。

【請求項 7】

前記アウターレンズの後方に配置され、前記逃げ部を後方から覆うテールカバーをさらに備える、
請求項 6 に記載の鞍乗型車両。

【書類名】要約書

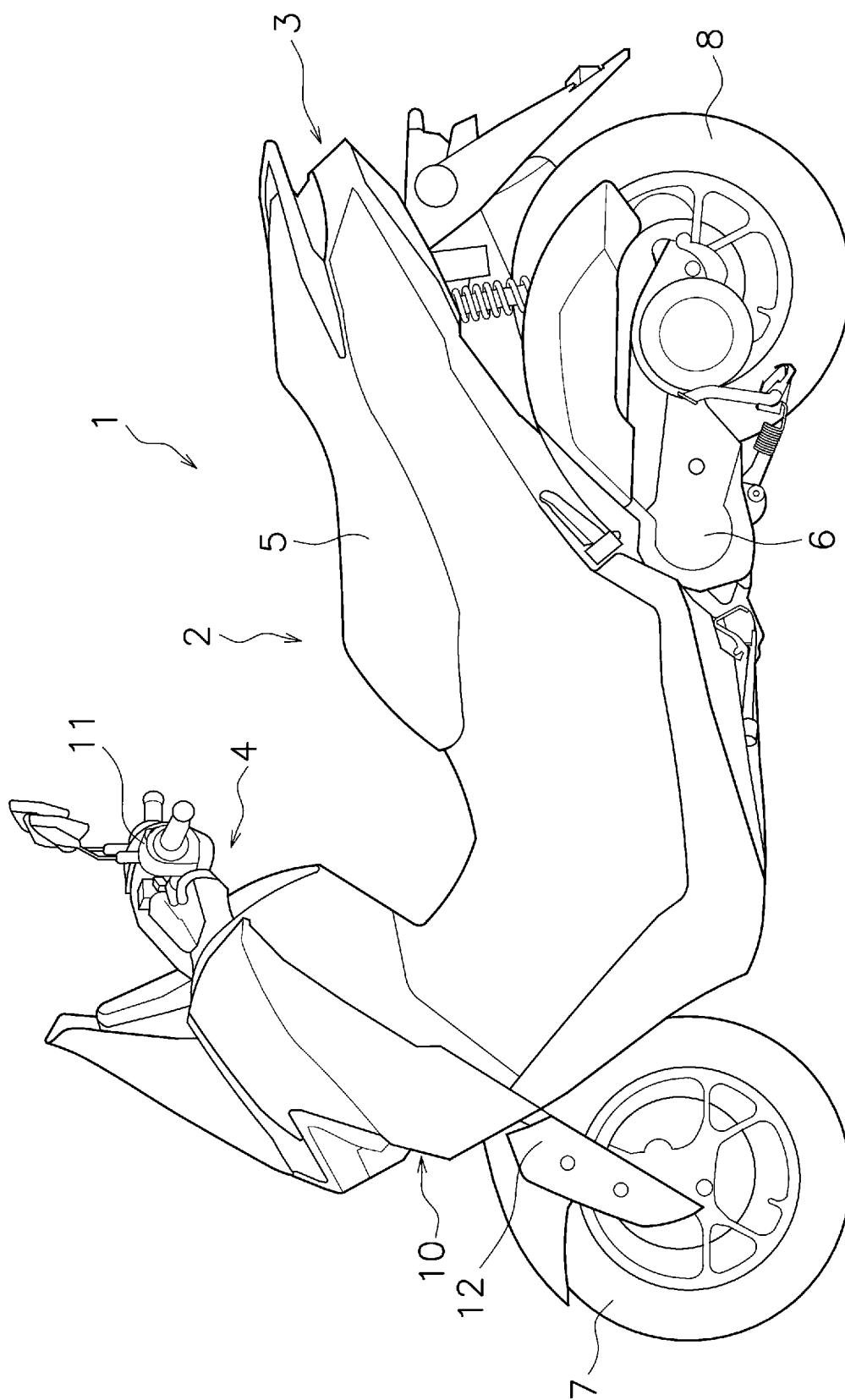
【要約】

【課題】車両後方のオーバーハングが大きくなることを抑制できる鞍乗型車両の提供。

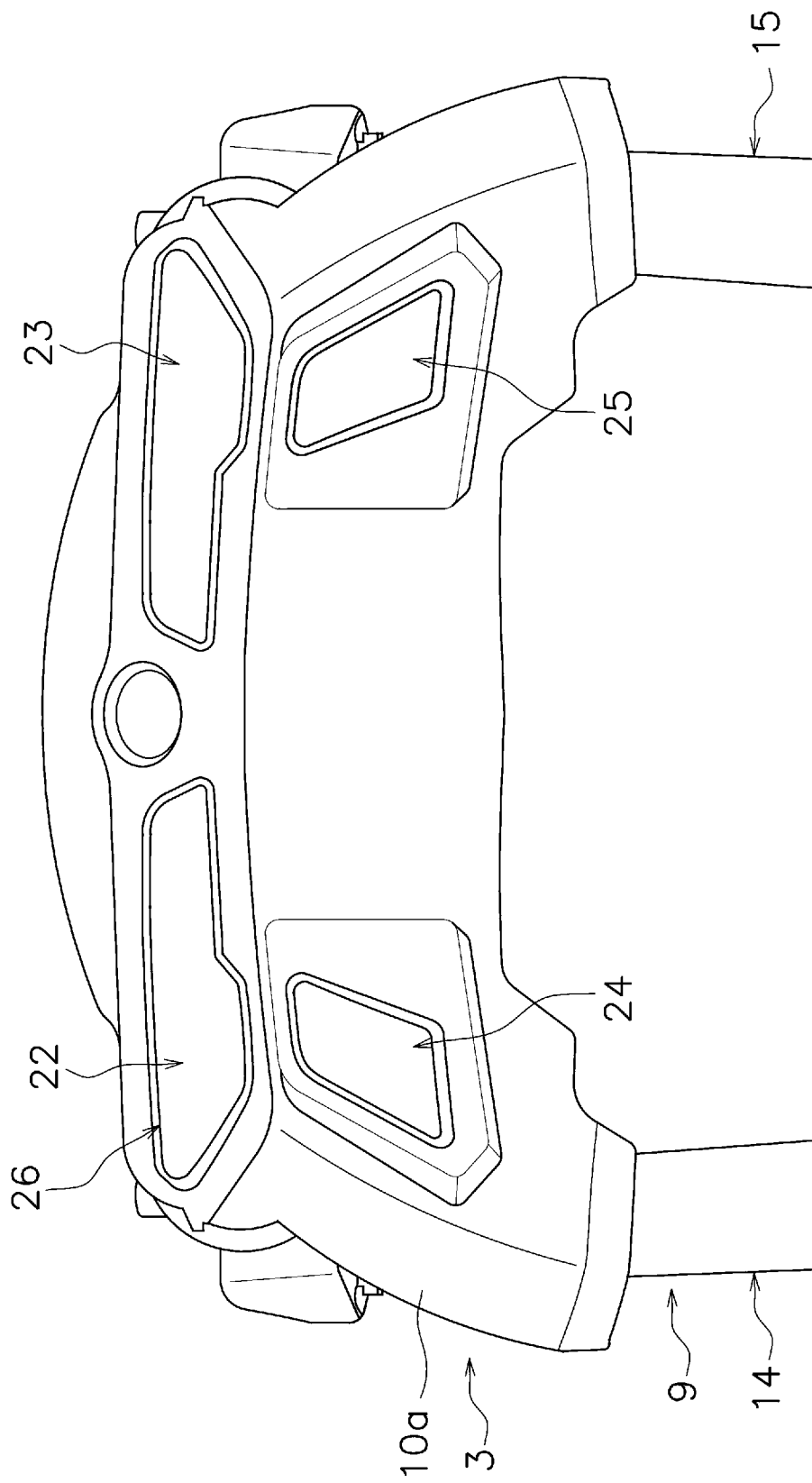
【解決手段】鞍乗型車両は、シート５と、車体フレーム９と、テールライトユニット３とを備える。車体フレーム９は、車両前後方向に延びシート５を支持するシートフレーム１４を含む。テールライトユニット３は、シートフレーム１４の後方に配置され、車両背面視でシートフレーム１４の後端１４aと重なる。テールライトユニット３は、少なくとも１つの基板２０と、少なくとも１つの基板２０を支持する支持部材２１と、支持部材２１に接続されるアウターレンズ２６と、シートフレーム１４の後端１４aとの干渉を避ける逃げ部２７とを含む。支持部材２１は、アウターレンズ２６と接触するシール面２１aを含む。逃げ部２７は、シール面２１aの内側に配置されている。

【選択図】図５

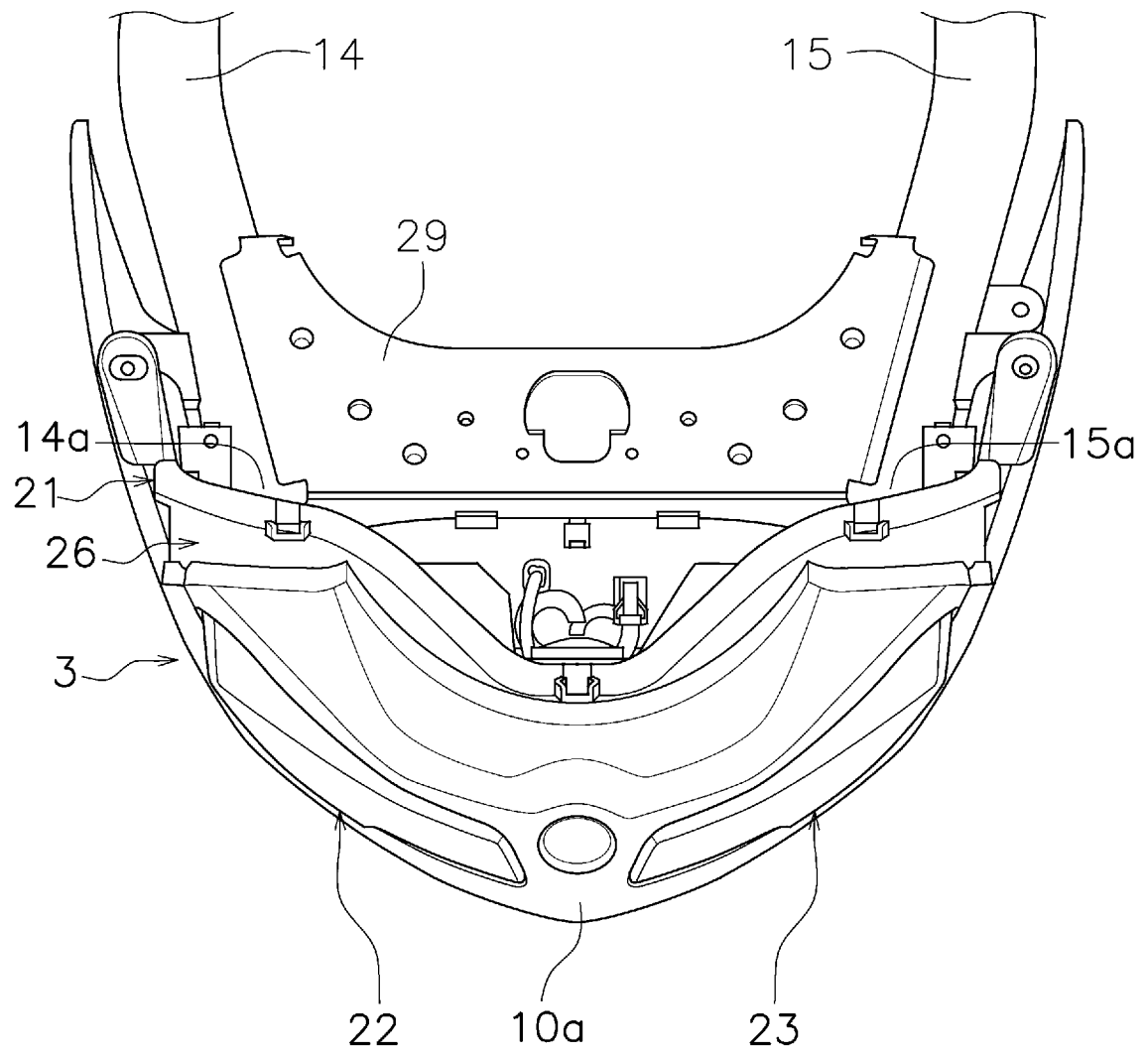
【書類名】 図面
【図 1】



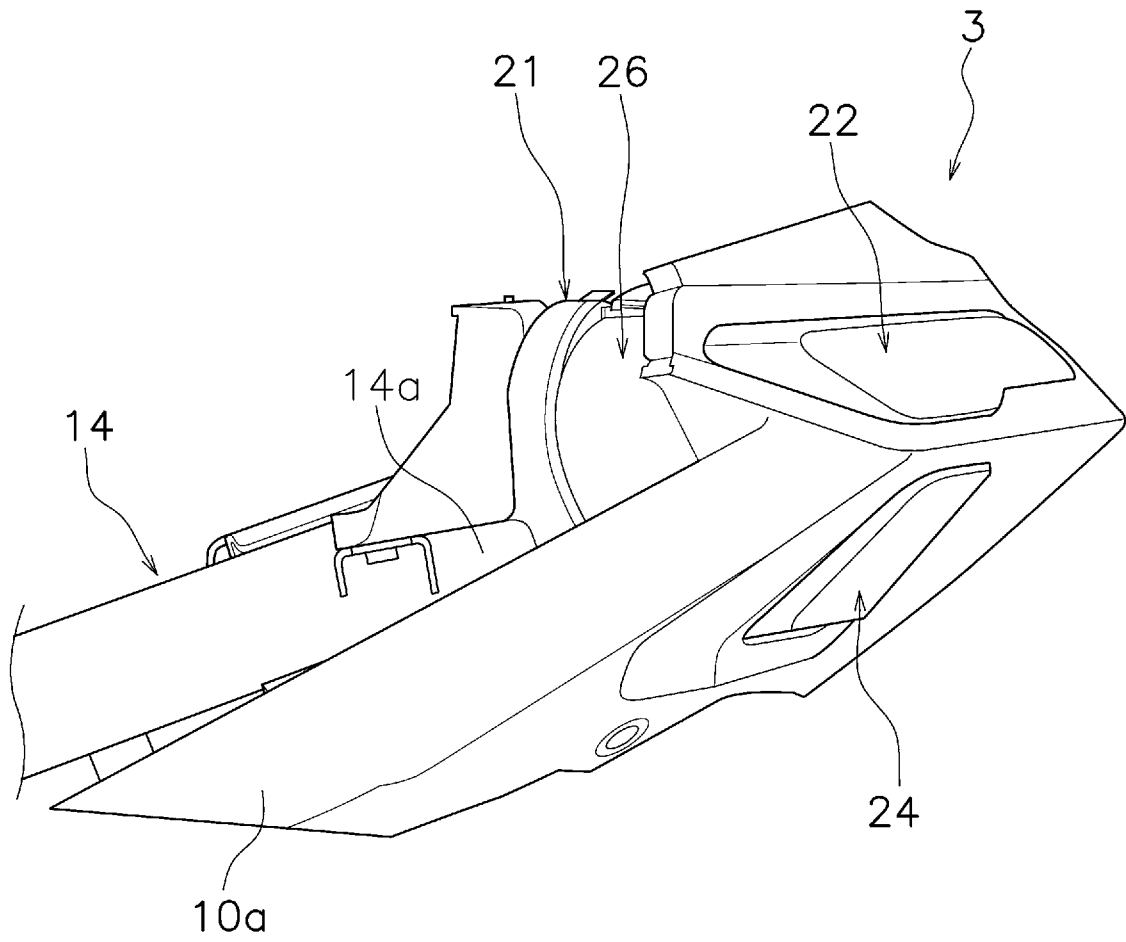
【図2】



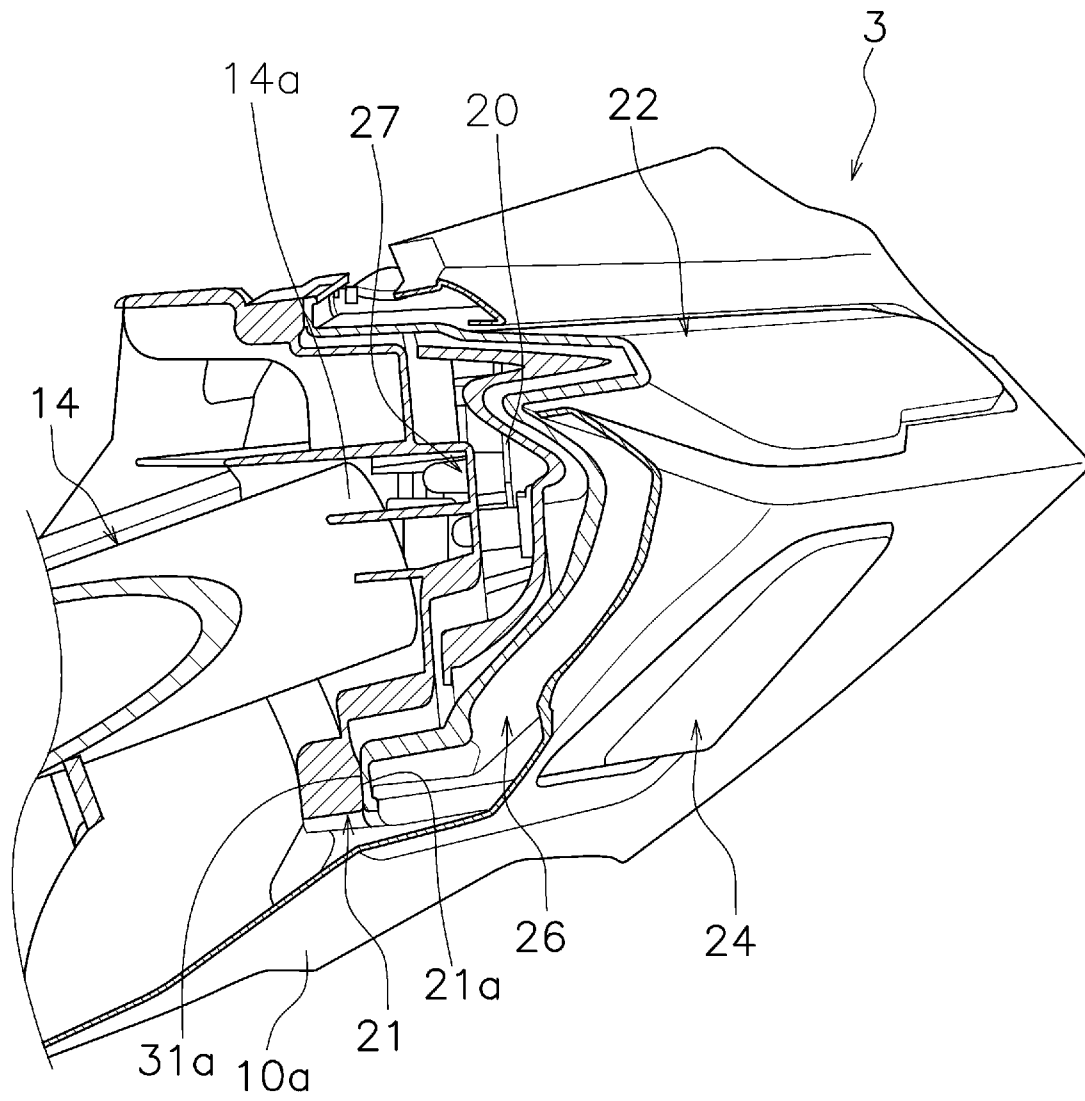
【図3】



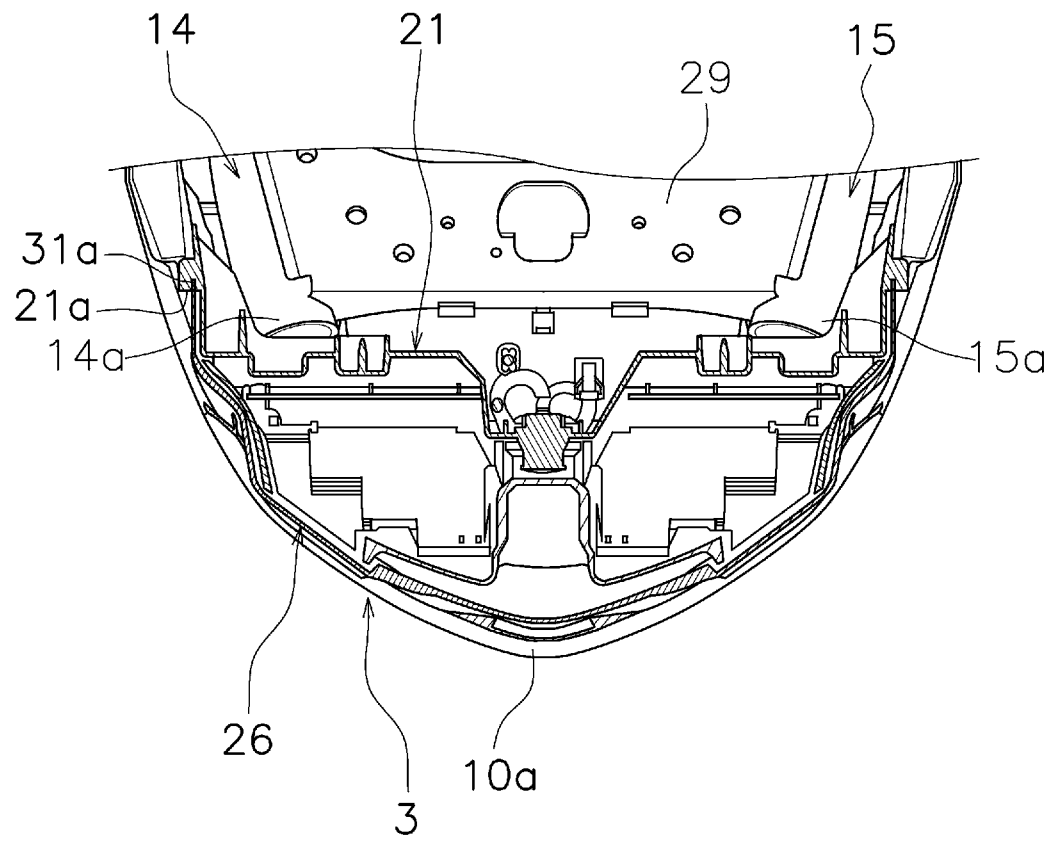
【図4】



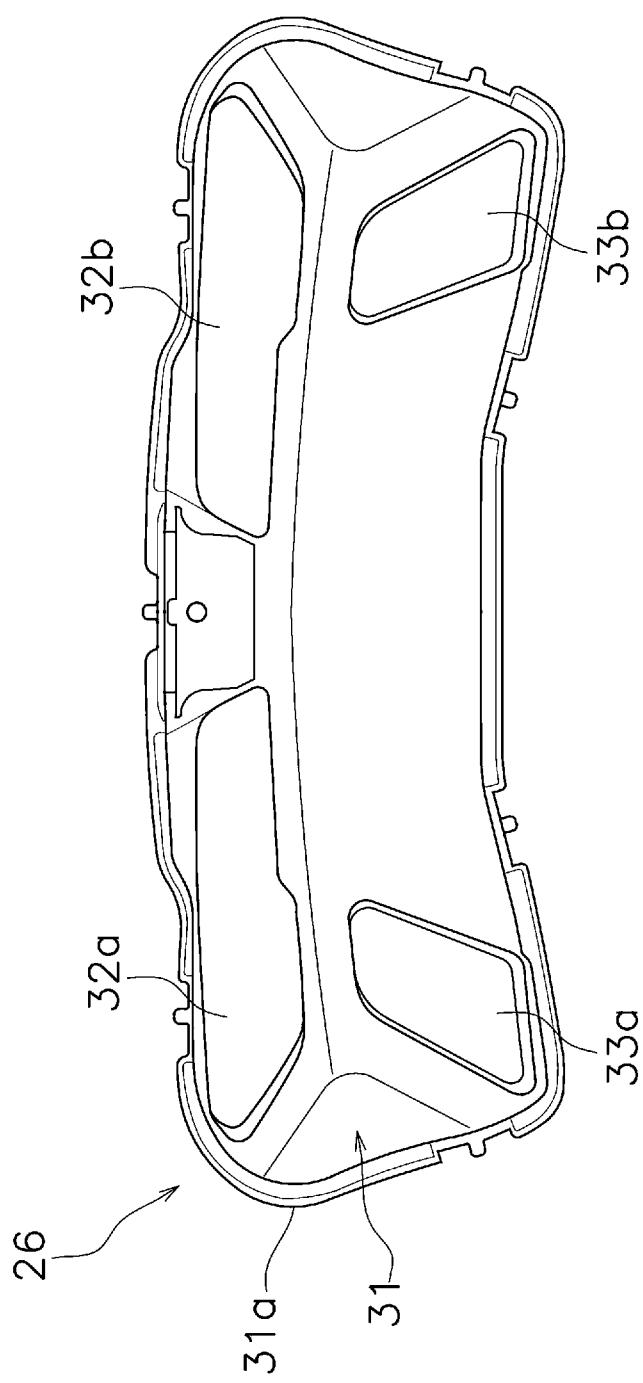
【図5】



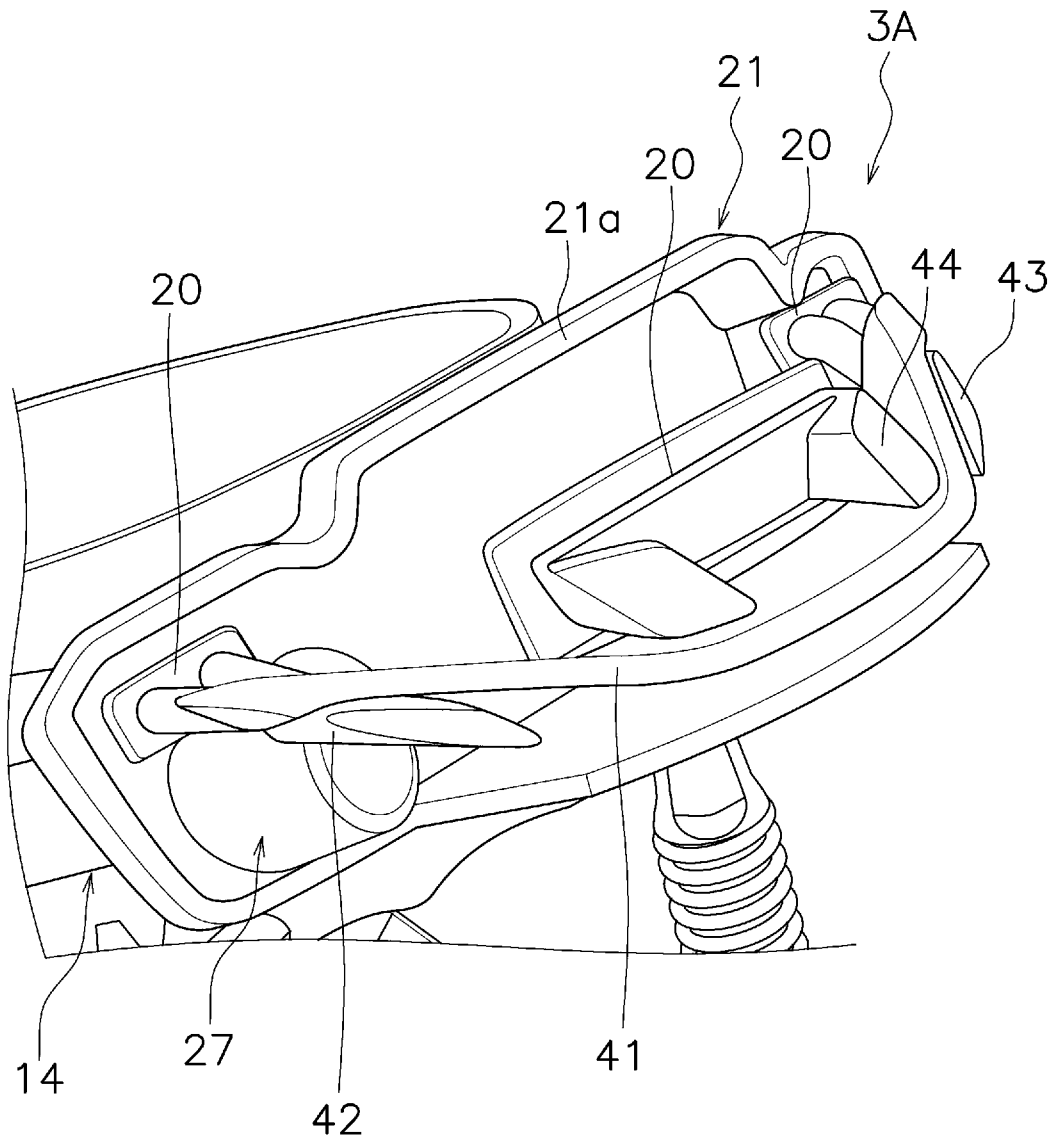
【図6】



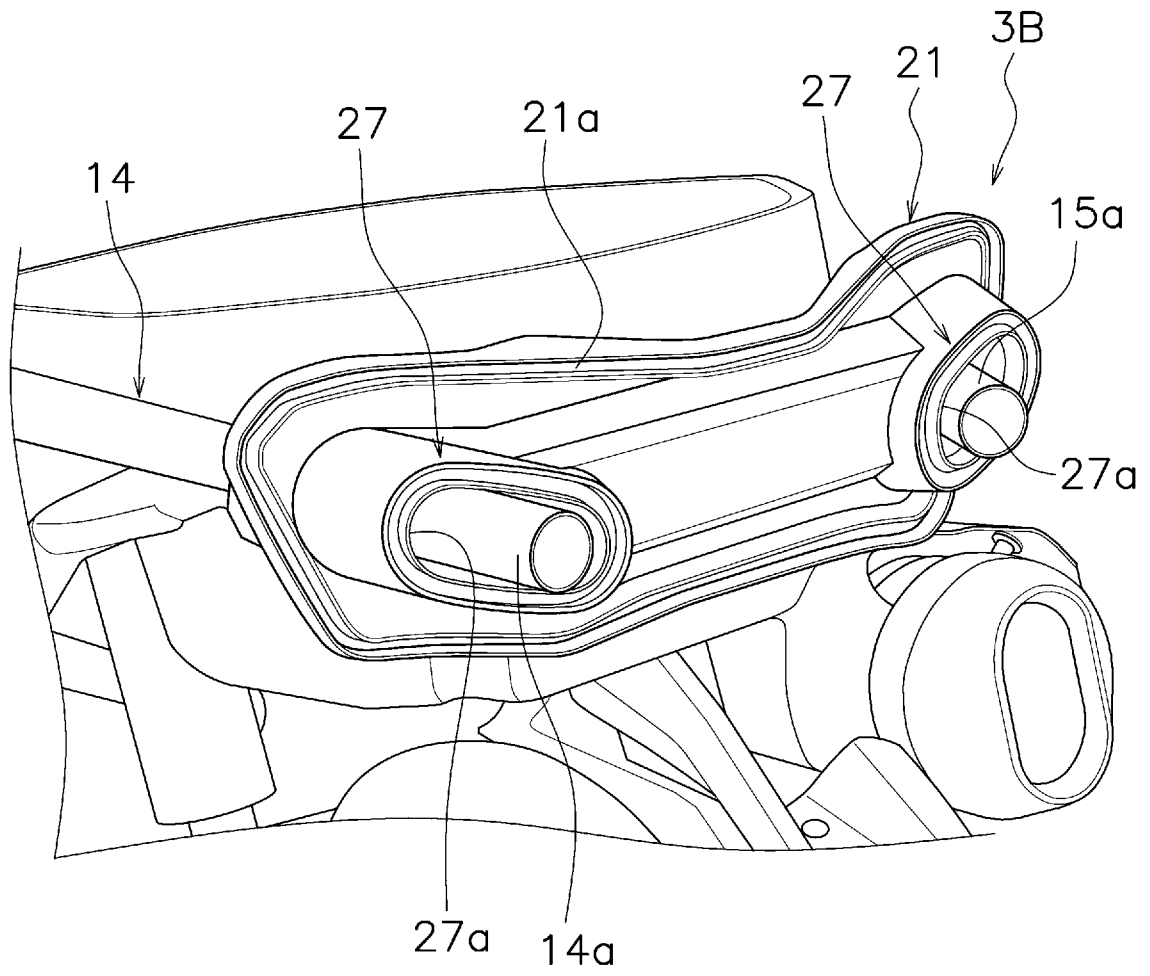
【图7】



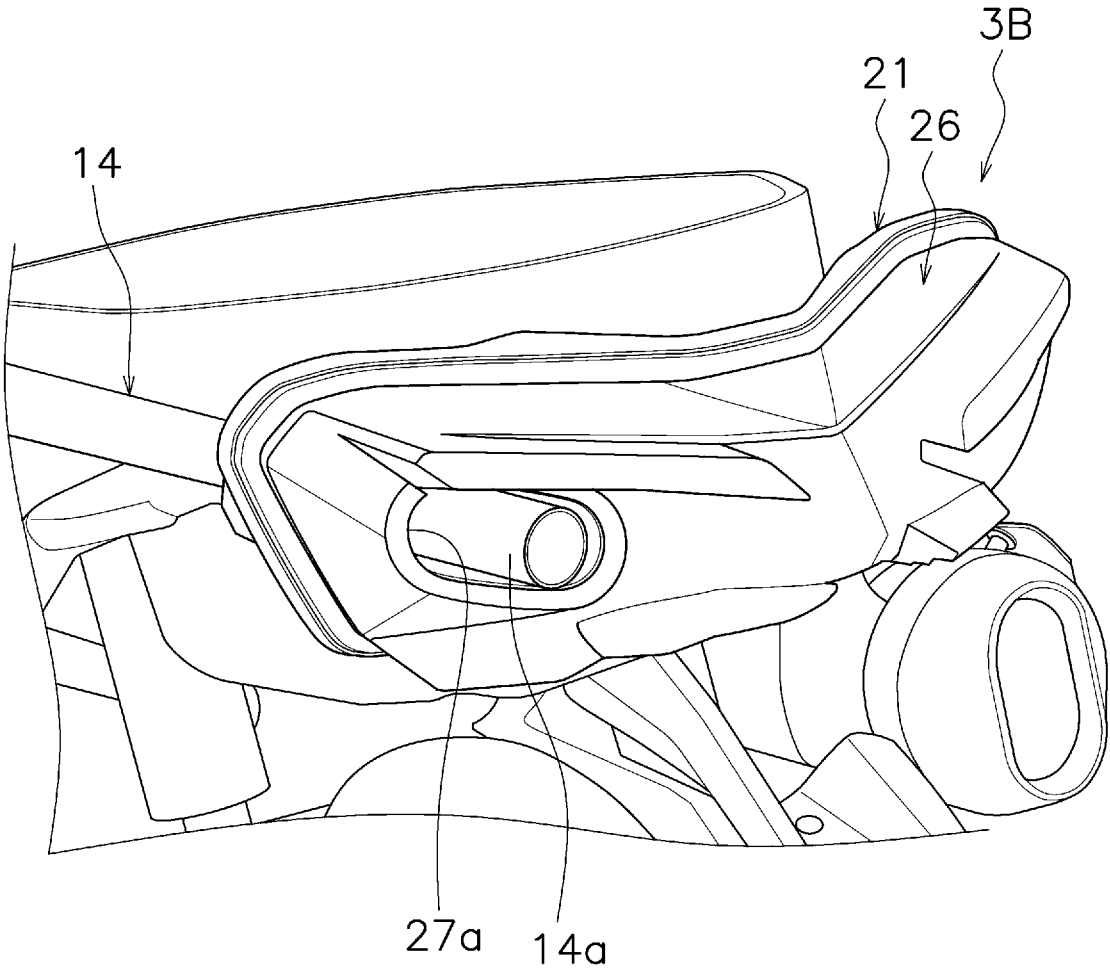
【図8】



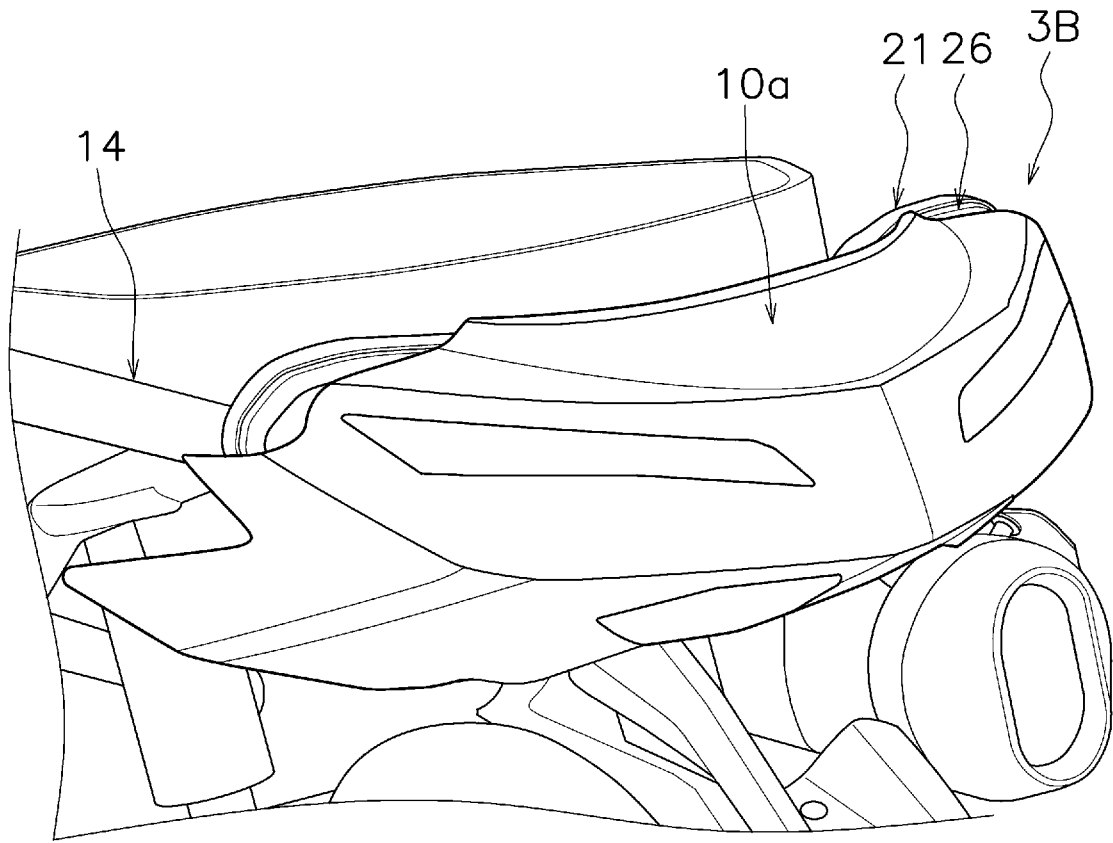
【図9】



【図10】



【図 1 1】



出願人履歴

0 0 0 0 1 0 0 7 6

19900829

新規登録

静岡県磐田市新貝 2 5 0 0 番地

ヤマハ発動機株式会社