(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103129652 B
(45)授权公告日 2015.02.11

(21)申请号 201210505283.6
(22)申请日 2012.11.30
(30)优先权数据
2011-262218 2011.11.30 JP
(73)专利权人 雅马哈发动机株式会社
地址 日本静冈县
(72)发明人 金野敏彦 青木康志
(74)专利代理机构 北京尚诚知识产权代理有限公司 11322
代理人 龙淳 季向冈
(51)Int.Cl.
B62J 6/02(2006.01)
(56)对比文件
US 7080929 B2,2006.07.25, 第4栏第1－9行、第4栏第48－59行、第4栏第65行－第5栏第9行、第5栏第42－49行图3.
CN 1696005 A,2005.11.16, 全文.
CN 101837808 A,2010.09.22, 全文.
CN 201424073 Y,2010.03.17, 全文.
JP 2008001306 A,2008.01.10, 全文.
CN 1490211 A,2004.04.21, 说明书第4页第5－22行,图1－7.
审查员 王钢

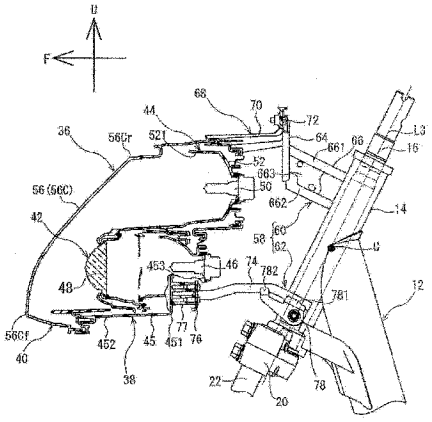
权利要求书2页 说明书8页 附图10页

(54)发明名称

骑乘型车辆

(57)摘要

本发明提供一种骑乘型车辆,即使在使头灯大型化的情况下也能够将头灯稳定地安装在车体框架。该骑乘型车辆具备:一对前轮支承部件(22、22);支承一对前轮支承部件(22)的上端部的支承架(20);从支承架(20)朝向上方延伸的转向轴(16);车体框架(12),其包括以能够旋转的方式支承转向轴(16)的车头管(14);配置于车头管(14)的前方的头灯(36);和将头灯(36)安装于车体框架(12)的安装部件(58)。头灯(36)包括:发光体(46);使发光体(46)的光透过的玻璃制成的内侧透镜(48);和配置于内侧透镜(48)的前方的外侧透镜(56)。安装部件(58)和头灯(36)配置于与支承架(20)不接触的位置。



CN 103129652 B

1. 一种骑乘型车辆，其特征在于，具备：

前轮；

支承所述前轮的一对前轮支承部件；

支承所述一对前轮支承部件的上端部的支承架；

从所述支承架朝向上方延伸的转向轴；

与所述转向轴连接的把手；

车体框架，其包括以使得所述转向轴能够旋转的方式支承所述转向轴的车头管；

配置于所述车头管的前方的头灯；和

将所述头灯安装于所述车体框架的安装部件，

所述头灯包括：

发光体；

使所述发光体的光透过的玻璃制的内侧透镜；和

以使透过所述内侧透镜的所述发光体的光透过的方式配置的合成树脂制的外侧透镜，

所述安装部件和所述头灯配置于与所述支承架不接触的位置。

2. 如权利要求 1 所述的骑乘型车辆，其特征在于：

所述安装部件包括连结所述头灯和所述车体框架的连结部件，

所述连结部件包括：所述头灯一侧的端部位于上下分离的位置的上侧和下侧的连结部件。

3. 如权利要求 2 所述的骑乘型车辆，其特征在于：

所述上侧的连结部件的位于所述头灯一侧的端部与所述下侧的连结部件的位于所述头灯一侧的端部，位于在左右分离的位置。

4. 如权利要求 2 或 3 所述的骑乘型车辆，其特征在于：

所述上侧的连结部件的位于所述头灯一侧的端部与所述下侧的连结部件的位于所述头灯一侧的端部，位于在前后分离的位置。

5. 如权利要求 2 或 3 所述的骑乘型车辆，其特征在于：

所述上侧和下侧的连结部件分别包括金属制的支架。

6. 如权利要求 5 所述的骑乘型车辆，其特征在于：

所述支架直接固定于所述车体框架。

7. 如权利要求 2 或 3 所述的骑乘型车辆，其特征在于：

所述上侧的连结部件的位于所述车体框架一侧的端部与所述车头管的轴向长度的 1/2 的位置相比更位于上端侧，所述下侧的连结部件的位于所述车体框架一侧的端部与所述车头管的轴向长度的 1/2 的位置相比更位于下端侧。

8. 如权利要求 1 ～ 3 中任一项所述的骑乘型车辆，其特征在于：

所述头灯具有：

近光灯用的发光体；和

远光灯用的发光体，

当从正面观察车辆时，所述近光灯用的发光体和所述远光灯用的发光体以与所述车头管重叠的方式上下配置。

9. 如权利要求 8 所述的骑乘型车辆，其特征在于：

在所述近光灯用的发光体和所述远光灯用的发光体中，位于下方的发光体的后端与位于上方的发光体的后端相比更位于前方。

10. 如权利要求 1 ～ 3 中任一项所述的骑乘型车辆，其特征在于：

所述头灯包括：

投射灯单元；和

反射灯单元，

所述投射灯单元包括所述内侧透镜，

所述投射灯单元与所述反射灯单元相比更配置于下方，

所述投射灯单元的前端与所述反射灯单元的前端相比更位于前方。

11. 如权利要求 10 所述的骑乘型车辆，其特征在于：

当从正面观察车辆时，所述投射灯单元和所述反射灯单元配置于与所述车头管重叠的位置，

当旋转所述把手时，所述支承架的左右端不通过所述车头管的中心。

12. 如权利要求 1 ～ 3 中任一项所述的骑乘型车辆，其特征在于：

当所述把手位于所述把手的旋转方向的一端时，所述头灯的后端面的下端部与所述支承架相比更位于前方，

当所述把手位于所述把手的旋转方向的另一端时，所述头灯的后端面的下端部与所述支承架相比更位于前方。

骑乘型车辆

技术领域

[0001] 本发明涉及一种骑乘型车辆中的头灯的安装构造。

背景技术

[0002] 骑乘型车辆例如有机动两轮车。机动两轮车具备头灯（前大灯:headlight)。例如在日本特许第3020964号(专利文献1)、日本实开昭58-184346号公报(专利文献2)中公开有头灯。

[0003] 在专利文献1、2中，机动两轮车具备一对前叉。一对前叉由上下的支承架连结。在上下的支承架之间且在一对前叉的前方配置有头灯。

[0004] 现有技术文献

[0005] 专利文献

[0006] 专利文献1:日本特许3020964号

[0007] 专利文献2:日本实开昭58-184346号公报

发明内容

[0008] 发明想要解决的问题

[0009] 在机动两轮车中，例如，为了实现与其它的机动两轮车的差别化，有时使头灯大型化。但是，如果使头灯大型化，则难以支承其重量。

[0010] 本发明的目的在于，提供一种即使在使头灯大型化的情况下也能够将头灯稳定地安装在车体框架的骑乘型车辆。

[0011] 用于解决课题的方案

[0012] 本发明的骑乘型车辆包括:前轮;支承上述前轮的一对前轮支承部件;支承上述一对前轮支承部件的上端部的支承架;从上述支承架朝向上方延伸的转向轴;与上述转向轴连接的把手;车体框架，其包括以使得上述转向轴能够旋转的方式支承上述转向轴的车头管;配置于上述车头管的前方的头灯;和将上述头灯安装于上述车体框架的安装部件，上述头灯包括:发光体;和使上述发光体的光透过的玻璃制成的透镜部件，上述安装部件和上述头灯配置于与上述支承架不接触的位置。

[0013] 本发明提供一种骑乘型车辆，其特征在于，具备:前轮;支承上述前轮的一对前轮支承部件;支承上述一对前轮支承部件的上端部的支承架;从上述支承架朝向上方延伸的转向轴;与上述转向轴连接的把手;车体框架，其包括以使得上述转向轴能够旋转的方式支承上述转向轴的车头管;配置于上述车头管的前方的头灯;和将上述头灯安装于上述车体框架的安装部件，上述头灯包括:发光体;使上述发光体的光透过的玻璃制的内侧透镜;和以使透过上述内侧透镜的上述发光体的光透过的方式配置的合成树脂制的外侧透镜，上述安装部件和上述头灯配置于与上述支承架不接触的位置。

[0014] 发明效果

[0015] 本发明的骑乘型车辆，即使在使头灯大型化的情况下，也能将头灯稳定地安装在

车体框架。

附图说明

[0016] 图 1 是表示本发明的实施方式的机动两轮车的整体结构的左侧视图。

[0017] 图 2 是图 1 所示的机动两轮车的正视图。

[0018] 图 3 是头灯的分解立体图。

[0019] 图 4 是头灯的纵截面图。

[0020] 图 5 是头灯的平面图。

[0021] 图 6 是头灯的正视图。

[0022] 图 7 是表示把手位于向右方旋转时的一端的状态下的头灯与支承架的关系的平面截面图。

[0023] 图 8 是是表示把手位于向右方旋转时的一端的状态下的头灯与支承架的关系的侧面截面图。

[0024] 图 9 是表示把手位于向左方旋转时的一端的状态下的头灯与支承架的关系的平面截面图。

[0025] 图 10 是表示把手位于向左方旋转时的一端的状态下的头灯与支承架的关系的侧面截面图。

[0026] 附图标记说明

[0027] 10 机动两轮车(自动两轮车)

[0028] 12 车体框架

[0029] 14 车头管

[0030] 16 转向轴

[0031] 18 把手

[0032] 20 支承架

[0033] 22 前叉(前轮支承部件)

[0034] 24 前轮

[0035] 36 头灯

[0036] 42 投射灯单元

[0037] 44 反射灯单元

[0038] 46 发光体

[0039] 48 透镜部件(内侧透镜)

[0040] 50 发光体

[0041] 56 外罩透镜(外侧透镜)

[0042] 58 安装部件

[0043] 60 上侧连结部件

[0044] 62 下侧连结部件

具体实施方式

[0045] (实施方式)

[0046] 以下，参照附图，对本发明的实施方式的骑乘型车辆进行说明。在本实施方式中，作为骑乘型车辆，以踏板式的机动两轮车为例进行说明。对图中相同或者相当的部分标注相同的符号，关于该部件的说明不再重复。

[0047] （整体结构）

[0048] 图 1 是本发明的实施方式的机动两轮车 10 的左侧视图。图 2 是机动两轮车 10 的正视图。

[0049] 此外，在以下的说明中，前后左右是指从骑坐在机动两轮车 10 的车座 30 上的骑乘人所看到的前后左右。在图 1 中，箭头 F 表示机动两轮车 10 的前方方向，箭头 U 表示机动两轮车 10 的上方方向。在图 2 中，箭头 R 表示机动两轮车 10 的右方方向，箭头 U 表示机动两轮车 10 的上方方向。

[0050] 机动两轮车 10 具备车体框架 12。在车体框架 12 的前端部设置有车头管（head pipe）14。

[0051] 转向轴 16 以能够在左右方向上旋转的方式插入车头管 14。在转向轴 16 的上端安装有把手 18。通过操作把手 18，使转向轴 16 旋转。

[0052] 在转向轴 16 的下端安装有支承架 20。在支承架 20 上安装有一对前叉 22、22（前轮支承部件）的上端部。一对前叉 22、22 以能够旋转的方式支承前轮 24。

[0053] 在前轮 24 的上方配置有前挡泥板 26。一对前叉 22、22 支承前挡泥板 26。

[0054] 车体框架 12 被车体外罩 28 覆盖。车体外罩 28 例如是合成树脂制。

[0055] 在车体框架 12 的后侧的上方配置有车座 30。在车座 30 的下方形成收纳空间。在收纳空间中例如收纳头盔等。

[0056] 在车体框架 12 的后侧的下方配置有动力单元（power unit）32。车体框架 12 支承动力单元 32，使其在上下方向上能够摇动。

[0057] 后轮 34 以能够旋转的方式安装在动力单元 32 的后端。动力单元 32 的动力被传送到后轮 34，使后轮 34 旋转。

[0058] （头灯）

[0059] 机动两轮车 10 具备头灯 36。如图 1、2 所示，头灯 36 配置于前挡泥板 26 的上方且在车头管 14 的前方。

[0060] 参照图 3 ～ 6 对头灯 36 进行说明。图 3 是头灯 36 的分解立体图。图 4 是头灯 36 的纵截面图，是图 2 的 IV-IV 截面图。图 5 是头灯 36 的平面图。图 6 是头灯 36 的正视图。

[0061] 如图 3 ～ 5 所示，头灯 36 包括头灯本体 38 和头灯罩 40。

[0062] 如图 3、4 所示，头灯本体 38 包括投射灯单元 42、反射灯单元 44、和支承部件 45。

[0063] 在本实施方式中，有选择地点亮投射灯单元 42 和反射灯单元 44。投射灯单元 42 发出的光用于近光灯（low beam）。反射灯单元 44 发出的光用于远光灯（high beam）。

[0064] 如图 3、4 所示，投射灯单元 42 包括发光体 46 和透镜部件（内侧透镜）48。

[0065] 发光体 46 例如是卤素灯。发光体 46 位于投射灯单元 42 的后端。

[0066] 透镜部件 48 是玻璃制。透镜部件 48 的前表面是向前方凸出的半球状的弯曲面。透镜 48 的后表面是在上下方向和左右方向上扩展的平坦面。透镜部件 48 位于投射灯单元 42 的前端。透镜部件 48 使发光体 46 的光透过。

[0067] 如图 3、4 所示，反射灯单元 44 包括发光体 50 和反射镜 52。

[0068] 发光体 50 例如是卤素灯。发光体 50 位于反射灯单元 44 的后端。

[0069] 反射镜 52 具有朝向前方开口的凹部 521。在凹部 521 内配置有发光体 50。反射镜 52 将发光体 50 发出的光向前方反射。

[0070] 如图 4 所示，支承部件 45 支承投射灯单元 42 和反射灯单元 44。如图 3、4 所示，投射灯单元 42 与反射灯单元 44 相比配置于更下方。如图 4 所示，投射灯单元 42 的后端与反射灯单元 44 的后端相比更位于前方。

[0071] 当从车辆的正面观察时，如图 6 所示，投射灯单元 42 所具备的发光体 46 与反射灯单元 44 所具备的发光体 50，在与头灯 14 重叠的位置上下排列地配置。

[0072] 投射灯单元 42 的前后方向长度比反射灯单元 44 的前后方向长度长。此处，投射灯单元 42 的前端是透镜 48 的前面中央。投射灯单元 42 的后端是发光体 46 的后端。反射灯单元 44 的前端是反射镜 52 所具有的凹部 521 的开口端。反射灯单元 44 的后端是发光体 50 的后端。

[0073] 如图 4 所示，投射灯单元 42 的前端与反射灯单元 44 的前端相比更位于前方。由此，头灯罩 40 能够具备朝向前方下降的前表面。其结果是，能够减少头灯 36 的空气阻力。

[0074] 如图 3、6 所示，头灯本体 38 还包括左侧发光体 53 和右侧发光体 54。左侧发光体 53 和右侧发光体 54 安装于支承部件 45。左侧发光体 53 和右侧发光体 54 例如能够作为示廓灯（position light）、闪烁器（flasher）发挥功能。

[0075] 如图 6 所示，当从车辆的正面观察时，左侧发光体 53 和右侧发光体 54 相对于连结投射灯单元 42 的发光体 46 与反射灯单元 44 的发光体 50 的直线 L1，配置于左右两侧。投射灯单元 42 的发光体 46 和反射灯单元 44 的发光体 50 相对于连结左侧发光体 53 和右侧发光体 54 的直线 L2，配置于上下两侧。投射灯单元 42 的发光体 46 的下端与左侧发光体 53 和右侧发光体 54 各自的下端相比更位于下方。

[0076] 如图 2、6 所示，当从车辆的正面观察时，左侧发光体 53 与左侧的前叉 22 相比更位于左侧，右侧发光体 54 与右侧的前叉 22 相比更位于右侧。

[0077] 如图 3 ～ 6 所示，头灯罩 40 包括无色透明的合成树脂制的外罩透镜（外侧透镜：cover lens）56。外罩透镜 56 具有中央透镜 56C、左透镜 56L、和右透镜 56R。外罩透镜 56 配置于透镜 48 的前方。

[0078] 如图 6 所示，中央透镜 56C 位于投射灯单元 42 的发光体 46 和反射灯单元 44 的发光体 50 的前方。中央透镜 56C 使发光体 46 和发光体 50 发出的光透过。如图 6 所示，当从车辆的正面观察时，中央透镜 56C 与左透镜 56L 和右透镜 56R 各自相比更大。

[0079] 如图 3、4、6 所示，与中央透镜 56C 的前端 56Cf 相比，后端 56Cr 更位于上方。与中央透镜 56C 的前端 56Cf 相比，后端 56Cr 在车辆的左右方向上的宽度更大。此外，在本实施方式中，中央透镜 56C 的后端 56Cr 是指中央透镜 56C 的后方的端缘。

[0080] 如图 6 所示，左透镜 56L 位于左侧发光体 53 的前方。左透镜 56L 使左侧发光体 53 发出的光透过。如图 3、6 所示，与左透镜 56L 的前端 56Lf 相比，后端 56Lr 更位于上方。在本实施方式中，如图 5 所示，左透镜 56L 的前端 56Lf 是当从上方观察外罩透镜 56 时的前端。

[0081] 如图 3、5、6 所示，左透镜 56L 与中央透镜 56C 一体形成。在本实施方式中，在中央透镜 56C 的前端附近，左透镜 56L 的前端及其附近与中央透镜 56C 连结。

[0082] 如图 5 所示，左透镜 56L 的前端 56Lf 与中央透镜 56C 的前端 56Cf 相比更位于后

方。如图 6 所示，左透镜 56L 的前端 56Lf 与左侧的前叉 22 相比更位于右侧。

[0083] 如图 5 所示，左透镜 56L 的后端 56Lr 与中央透镜 56C 的后端 56Cr 相比更位于后方。如图 5、6 所示，左透镜 56L 的后端 56Lr 与左透镜 56L 的前端 56Lf 相比，在车辆的左右方向上远离中央透镜 56C。如图 6 所示，左透镜 56L 的后端 56Lr 与左侧的前叉 22 相比更位于左侧。

[0084] 如图 6 所示，右透镜 56R 位于右侧发光体 54 的前方。右透镜 56R 使右侧发光体 54 发出的光透过。如图 3、6 所示，与右透镜 56R 的前端 56Rf 相比，后端 56Rr 更位于上方。在本实施方式中，如图 5 所示，右透镜 56R 的前端 56Rf 是当从上方观察外罩透镜 56 时的前端。

[0085] 如图 3、5、6 所示，右透镜 56R 与中央透镜 56C 一体形成。在本实施方式中，在中央透镜 56C 的前端附近，右透镜 56R 的前端及其附近与中央透镜 56C 连结。

[0086] 如图 5 所示，右透镜 56R 的前端 56Rf 与中央透镜 56C 的前端 56Cf 相比更位于后方。如图 6 所示，右透镜 56R 的前端 56Rf 与右侧的前叉 22 相比更位于左侧。

[0087] 如图 5 所示，右透镜 56R 的后端 56Rr 与中央透镜 56C 的后端 56Cr 相比更位于后方。如图 5、6 所示，右透镜 56R 的后端 56Rr 与右透镜 56R 的前端 56Rf 相比，在车辆的左右方向上远离中央透镜 56C。如图 6 所示，右透镜 56R 的后端 56Rr 与右侧的前叉 22 相比更位于右侧。

[0088] (安装部件)

[0089] 头灯 36 由安装部件 58 安装于车头管 14。安装部件 58 包括上侧连结部件 60 和下侧连结部件 62。

[0090] 上侧连结部件 60 是金属支架(metal stay)。上侧连结部件 60 连结头灯 36 和车头管 14。上侧连结部件 60 包括安装部 64 和延伸部 66。

[0091] 安装部 64 例如是板状部件。安装部 64 安装于头灯 36 所具有的安装片 68。

[0092] 如图 3 ～ 5 所示，安装片 68 具有延伸部 70 和纵壁部 72。

[0093] 延伸部 70 从头灯本体 38 的后端朝向后方延伸。在图 3 ～ 5 所示的例子中，两个延伸部 70、70 形成于头灯本体 38 的上边缘。

[0094] 纵壁部 72 设置于延伸部 70 的后端。在图 3 ～ 5 所示的例子中，纵壁部 72 连结各个延伸部 70 的后端。纵壁部 72 从延伸部 70 的后端朝向上方延伸。换言之，纵壁部 72 在与延伸部 70 的延伸方向大致垂直的方向上延伸。如图 5 所示，纵壁部 72 的右端与车头管 14 的中心轴线 L3 相比位于车辆的右侧，纵壁部 72 的左端与车头管 14 的中心轴线 L3 相比位于车辆的左侧。

[0095] 例如，如以下的方式那样将安装部 64 安装于安装片 68。首先，使安装部 64 所具有的安装面(安装部 64 的前表面)与安装片 68 所具有的安装面(纵壁部 72 的后表面)重叠。在此状态下，例如，使用螺栓与螺母等，将安装部 64 安装于安装片 68。

[0096] 安装部 64 也可以在其下端缘具有加强(加固)用的肋。在此情况下，安装部 64 的强度提高。

[0097] 延伸部 66 是长条状的部件。在图 4、5 所示的例子中，延伸部 66 具有上侧延伸部 661、下侧延伸部 662、和连结部 663。上侧连结部 661 和下侧连结部 662 在前后方向上延伸。连结部 663 在上下方向上延伸，连结上侧延伸部 661 与下侧连结部 662。

[0098] 在延伸部 66 的前端设置有安装部 64。在本实施方式中，延伸部 66 的前端与安装

部 64 的右端连结。作为将安装部 64 与延伸部 66 连结的方法，例如具有对延伸部 66 和安装部 64 进行焊接的方法等。

[0099] 延伸部 66 的后端安装于车头管 14。作为将延伸部 66 安装于车头管 14 的方法，例如有焊接、螺栓固定等。

[0100] 延伸部 66 也可以在其上端缘和下端缘的至少一方具有加强用的肋。在此情况下，延伸部 66 的强度提高。

[0101] 下侧连结部件 62 是金属支架。下侧连结部件 62 连结头灯 36 和车头管 14。下侧连结部件 62 包括延伸部 74、第一安装部 76、和第二安装部 78。

[0102] 延伸部 74 是长条状的部件。延伸部 74 例如既可以是棒，也可以是管，还可以是板状。

[0103] 第一安装部 76 设置于延伸部 74 的前端。作为固定第一安装部 76 和延伸部 74 的方法，例如有焊接等。

[0104] 第一安装部 76 将延伸部 74 的前端固定于头灯本体 38 的后端。作为第一安装部 76 和头灯本体 38 的固定方法，例如有螺栓固定等。在本实施方式中，第一安装部 76 将延伸部 74 的前端固定于支承部件 45 所具备的底座 77。底座 77 与支承部件 45 的后端下边缘 451 相比更位于上方且位于后端下边缘 451 的附近。后端下边缘 451 是支承部件 45 所具有的下表面 452 的后端边缘。底座 77 设置于支承部件 45 所具有的安装面 453。如图 5 所示，底座 77 与头灯 14 的中心轴线 L3 相比位于车辆的左侧。如图 5 所示，底座 77 与纵壁部 72 相比更位于前方。安装面 453 与下表面 452 一起规定后端下边缘 451。在本实施方式中，安装面 453 相当于头灯 36 的后端面的下端部。

[0105] 第二安装部 78 设置于延伸部 74 的后端。作为固定第二安装部 78 和延伸部 74 的方法，例如有焊接等。在图 4、5 所示的例子中，第二安装部 78 具有两个固定片 781、782。通过这些固定片 781、782，将第二安装部 78 固定于延伸部 74 的后端。固定片 781 在延伸部 74 的后端固定于延伸部 74 上。固定片 782 与固定片 781 相比更靠前端侧固定于延伸部 74。第二安装部 78 和延伸部 74 的固定强度提高。

[0106] 第二安装部 78 将延伸部 74 的后端固定于车头管 14。作为固定第二安装部 78 和车头管 14 的方法，例如有焊接、螺栓固定等。

[0107] 在本实施方式中，如图 4 所示，安装部件 58、即上侧连结部件 60 和下侧连结部件 62 与支承架 20 相比更位于上方。因此，能够缩短上侧连结部件 60 和下侧连结部件 62 的长度(车辆前后方向的长度)。其结果是，能够增强上侧连结部件 60 和下侧连结部件 62 的部件强度。另外，由于能够使头灯 36 靠近车头管 14，所以例如也能够提高对于行驶时等的振动的强度。因此，例如，即使在采用具备图 3 ～ 6 所示那样的四个发光体 46、50、53、54 的大型头灯 36 的情况下，也能够将头灯 36 稳定地安装在车头管 14。换言之，能够使头灯 36 的支承状态稳定。

[0108] 特别是在本实施方式中，头灯 36 具备投射灯单元 42。投射灯单元 42 具备透镜部件 48。透镜部件 48 是玻璃制。因此，透镜部件 48 重。即使在具备这种透镜部件 48 的情况下，头灯 36 的支承状态也稳定。

[0109] 在本实施方式中，上侧连结部件 60 和下侧连结部件 62 在连结头灯 36 和车头管 14 的状态下，如图 4 所示，支承架 20 与下侧连结部件 62 相比更位于下方。头灯 36 的后端下

边缘 451 与支承架 20 相比更位于前方。安装面 453 与支承架 20 相比更位于前方。底座 77 与支承架 20 相比更位于前方。即，支承架 20 不与头灯 36 和下侧连结部件 62 接触。

[0110] 在此，图 4 表示转向轴 16 位于旋转范围的中心的状态。从图 4 所示的状态，如图 7 所示，使把手 18（转向轴 16）旋转至向右方旋转时的一端位置。在该状态下，支承架 20 的左端（支承左侧的前叉 22 的部分）与车头管 14 的中心轴线 L3 相比位于车辆的左侧。换言之，即使在使把手 18 旋转至向右方旋转时的一端为止时，支承架 20 的左端与车头管 14 的中心轴线 L3 相比也不会位于车辆的右侧。

[0111] 另外，在把手 18 位于向右方旋转时的一端的状态下，支承架 20 如图 8 所示，与下侧连结部件 62 相比更位于下方。头灯 36 的后端下边缘 451 与支承架 20 相比更位于前方。安装面 453 与支承架 20 相比更位于前方。底座 77 与支承架 20 相比更位于前方。

[0112] 即，即使在使把手 18 旋转至向右方旋转时的一端为止时，支承架 20 也不会与头灯 36 和下侧连结部件 62 接触。

[0113] 另外，从图 4 所示的状态，如图 9 所示，使把手 18 旋转至向左方旋转时的一端为止。在该状态下，支承架 20 的右端（支承右侧的前叉 22 的部分）与车头管 14 的中心轴线 L3 相比更位于车辆的右侧。换言之，支承架 20 的右端，即使在使把手 18 旋转至向左方旋转时的一端为止时，与车头管 14 的中心轴线 L3 相比也不位于车辆的左侧。

[0114] 另外，在把手 18 位于向左方旋转时的一端的状态下，支承架 20 如图 10 所示，与下侧连结部件 62 相比更位于下方。头灯 36 的后端下边缘 451 与支承架 20 相比更位于前方。安装面 453 与支承架 20 相比更位于前方。底座 77 与支承架 20 相比更位于前方。

[0115] 即，即使在使头灯 36 旋转至向左方旋转时的一端为止时，支承架 20 也不与头灯 36 和下侧连结部件 62 接触。

[0116] 在本实施方式中，安装部件 58 包括上侧连结部件 60 和下侧连结部件 62。上侧连结部件 60 和下侧连结部件 62 上下分离地配置。因此，能够上下地支承头灯 36。其结果是，头灯 36 的支承状态更加稳定。

[0117] 在本实施方式中，如图 4 所示，上侧连结部件 60 在车头管 14 的轴向中心 C 的上端侧固定于车头管 14。另外，下侧连结部件 62 在车头管 14 的轴向中心 C 的下端侧固定于车头管 14。因此，能够很容易使上侧连结部件 60 固定于车头管 14 的位置与下侧连结部件 62 固定于车头管 14 的位置在上下方向上分离。其结果是，能够实现头灯 36 的支承状态的更稳定化。

[0118] 在本实施方式中，如图 5 所示，上侧连结部件 60 的头灯 36 侧的端部和下侧连结部件 62 的头灯 36 侧的端部，在车辆的左右方向上错开。能够实现头灯 36 的支承状态的更稳定化。

[0119] 在本实施方式中，如图 5 所示，上侧连结部件 60 的头灯 36 侧的端部和下侧连结部件 62 的头灯 36 侧的端部，在车辆的前后方向上错开。能够实现头灯 36 的支承状态的更稳定化。

[0120] 在本实施方式中，上侧连结部件 60 和下侧连结部件 62 分别直接固定于车头管 14。因此，上侧连结部件 60 和下侧连结部件 62 在车头管 14 上的固定强度提高。其结果是，能够更加稳定地支承头灯 36。

[0121] 在本实施方式中，如图 2、4 所示，当从正面观察车辆时，投射灯单元 42 的发光体 46

和反射灯单元 44 的发光体 50 与车头管 14 重叠。换言之，当从正面观察车辆时，投射灯单元 42 和反射灯单元 44 与车头管 14 重叠。

[0122] 特别是在本实施方式中，发光体 46 的后端与发光体 50 的后端相比更位于前方。

[0123] 而且，在本实施方式中，如图 7、8 所示，当把手 18 位于向右方旋转时的一端时，支承架 20 的左端与车头管 14 的中心轴线 L3 相比位于车辆的左侧。另外，如图 9、10 所示，当把手 18 位于向左方旋转时的一端时，支承架 20 的右端与车头管 14 的中心轴线 L3 相比位于车辆的右侧。

[0124] 即使支承架 20 旋转，投射灯单元 42 和反射灯单元 44 也难以与支承架 20 接触。容易使投射灯单元 42 和反射灯单元 44 接近车头管 14。

[0125] 在本实施方式中，如图 7、8 所示，在把手 18 位于向右方旋转时的一端的状态下，支承部件 45 的安装面 453 位于支承架 20 的前方。另外，如图 9、10 所示，在把手 18 位于向左方旋转时的一端的状态下，支承部件 45 的安装面 453 位于支承架 20 的前方。能够避免支承架 20 接触头灯 36。

[0126] 在本实施方式中，投射灯单元 42 与反射灯单元 44 上下配置，所以，头灯 36 的上下方向的尺寸变长。因此，难以使头灯 36 向支承架 20 的上方逃离。但是，如上所述，在本实施方式中，支承部件 45 的安装面 453 与支承架 20 相比更位于前方。因此，能够避免支承架 20 接触头灯 36。

[0127] 在本实施方式中，如上所述，支承部件 45 的安装面 453 与支承架 20 相比更位于前方。因此，确保安装部件 58 的强度非常重要。但是，在本实施方式中，安装部件 58 包括上侧连结部件 60 和下侧连结部件 62。因此，容易确保安装部件 58 的强度。头灯 36 的支承状态稳定。

[0128] 在本实施方式中，投射灯单元 42 具有玻璃制的透镜部件 48。因此，与投射灯单元 42 相比，反射灯单元 44 更重。此处，在机动两轮车 10 中，投射灯单元 42 与反射灯单元 44 相比更位于下方。其结果是，容易稳定头灯 36 的支承状态。

[0129] 在上述的实施方式中，也可以在上侧连结部件 60 和下侧连结部件 62 的至少一个与头灯 36 之间，例如存在树脂制成的部件等。

[0130] 在上述的实施方式中，对机动两轮车进行了说明，但是，本发明并非局限于此，也能够适用于三轮或四轮的可倾式车辆（leaningvehicle）等。

[0131] 以上对本发明的实施方式进行了说明，但上述实施方式仅是用来实施本发明的例示。由此，本发明并不限定于上述的实施方式，在不脱离其宗旨的范围内，能够对上述的实施方式适当变形并实施。

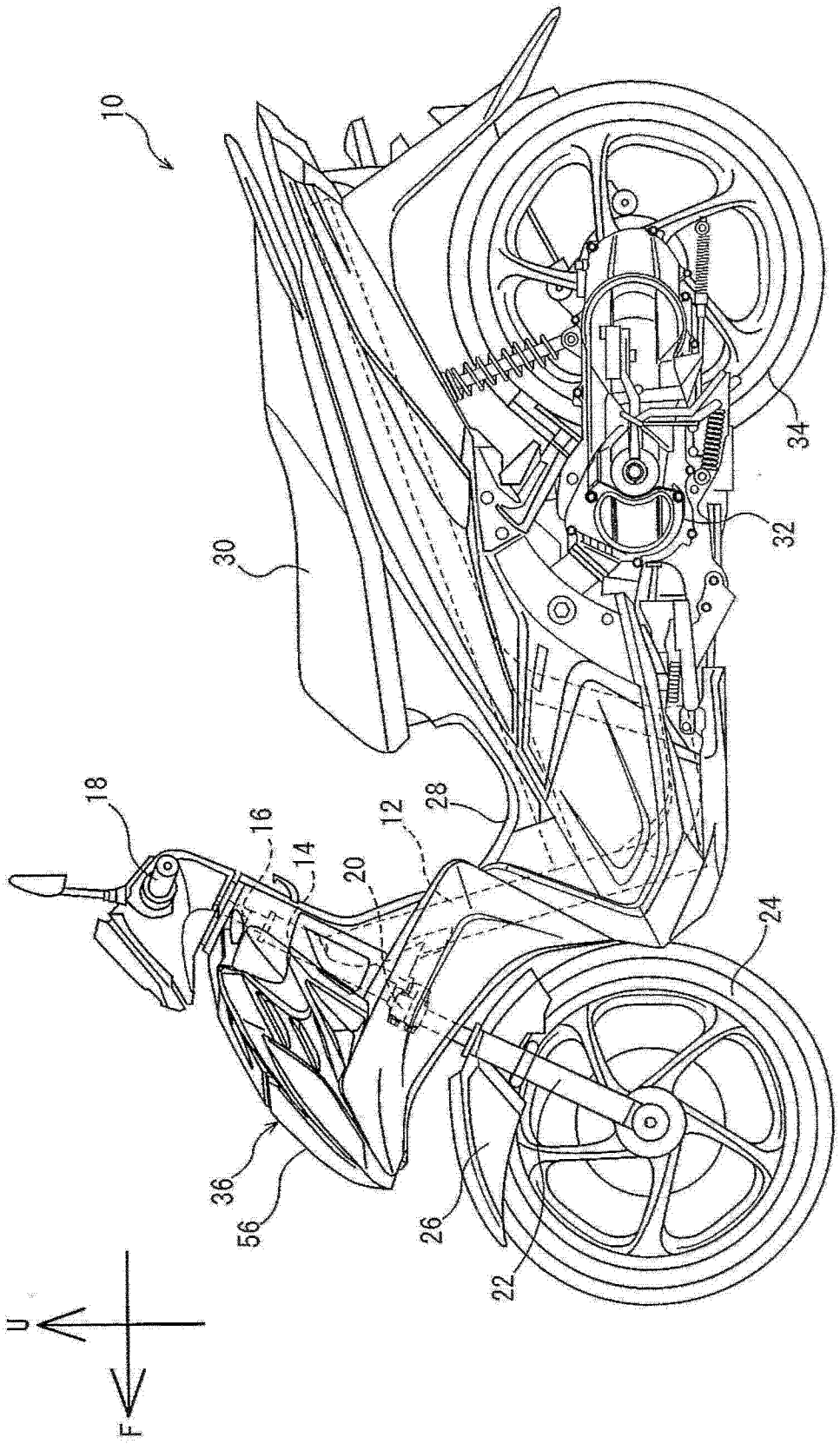


图 1

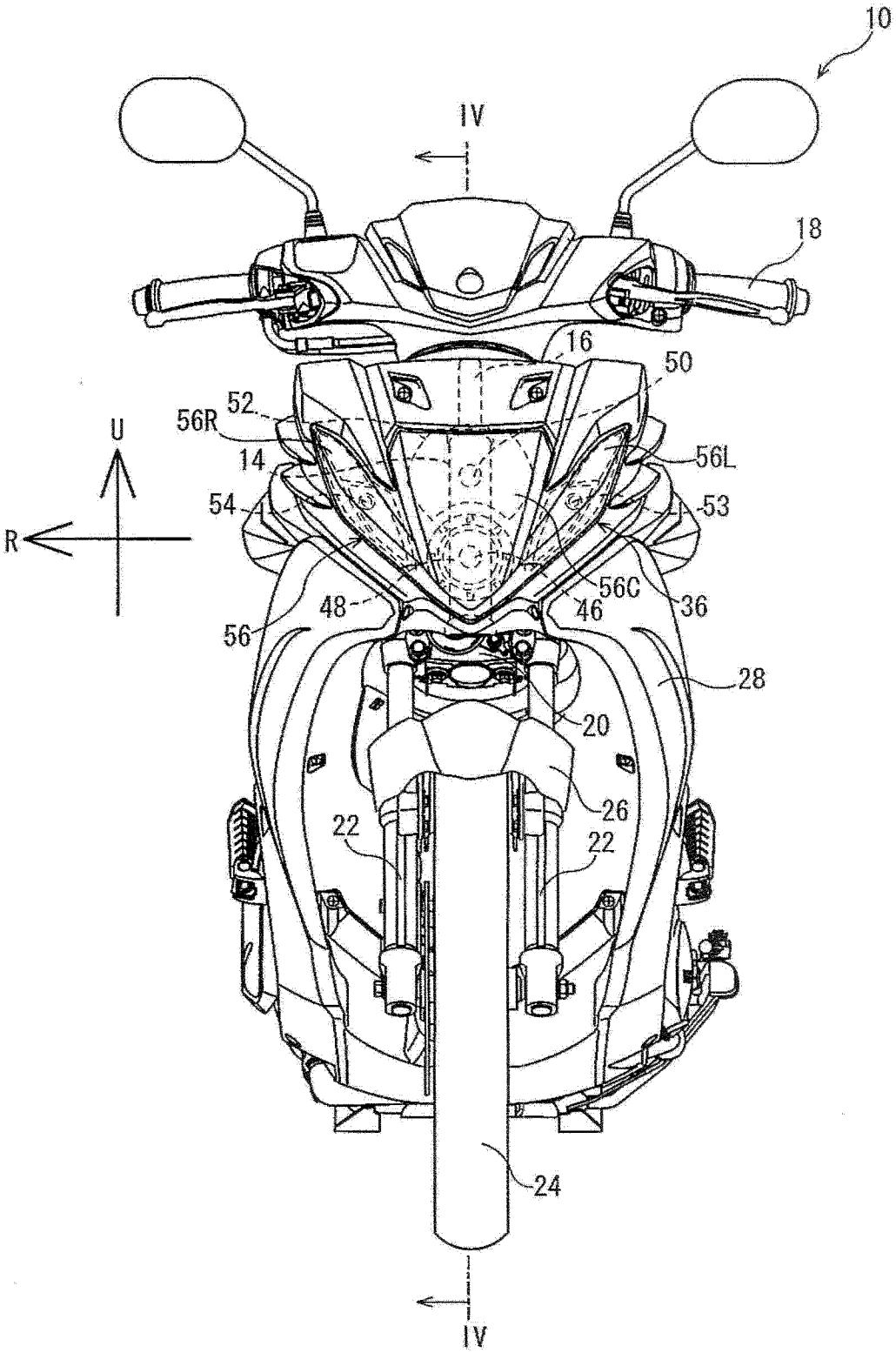

10
IV
18
16
50
52
56R
14
56L
54
53
U
R
56C
48
46
36
56
28
20
26
22
22
24
IV

图 2

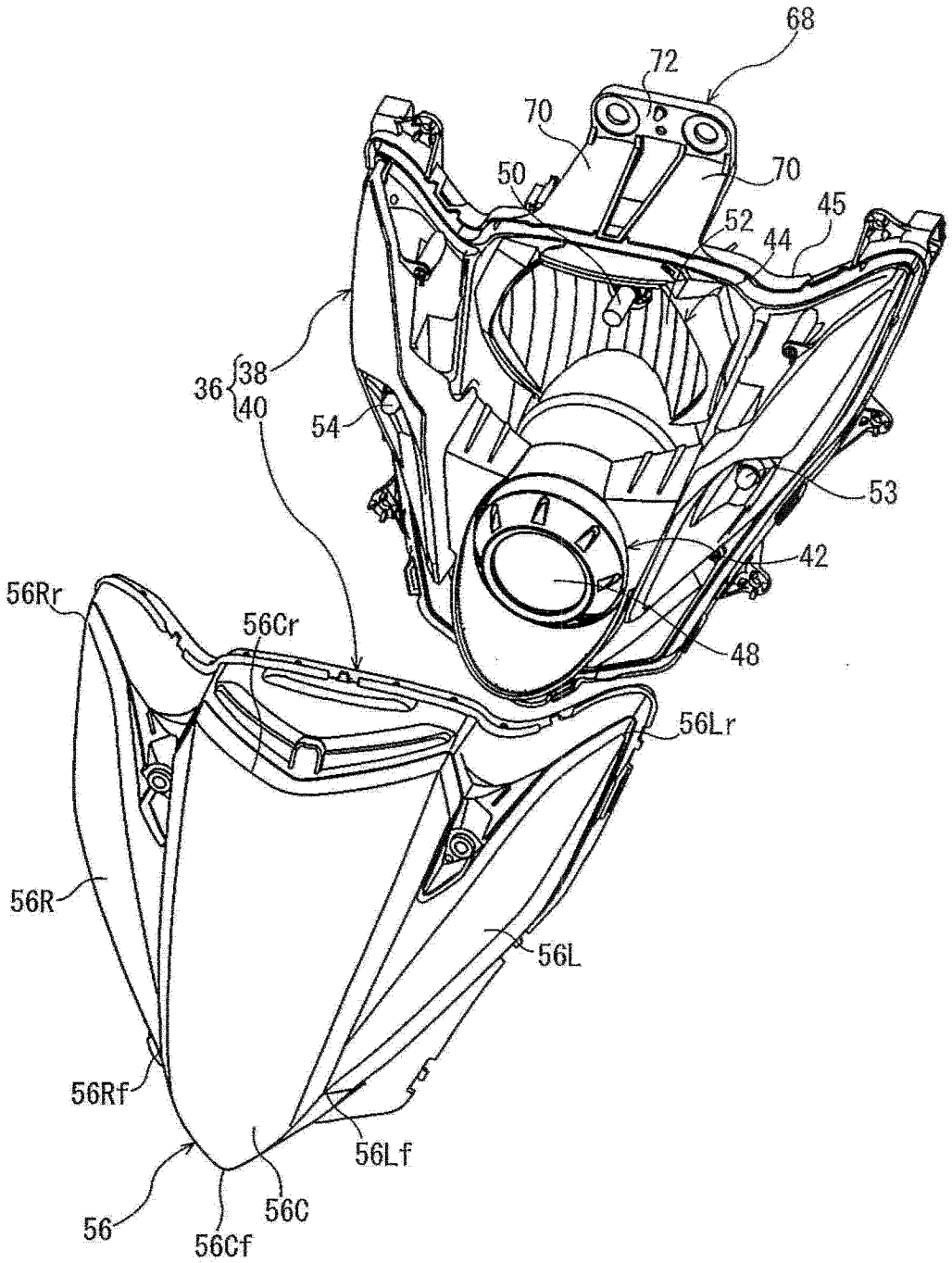

68
72
70
70
50
52
44
45
36
38
40
54
53
42
48
56Rr
56Cr
56Lr
56R
56L
56Rf
56Lf
56
56C
56Cf

图 3

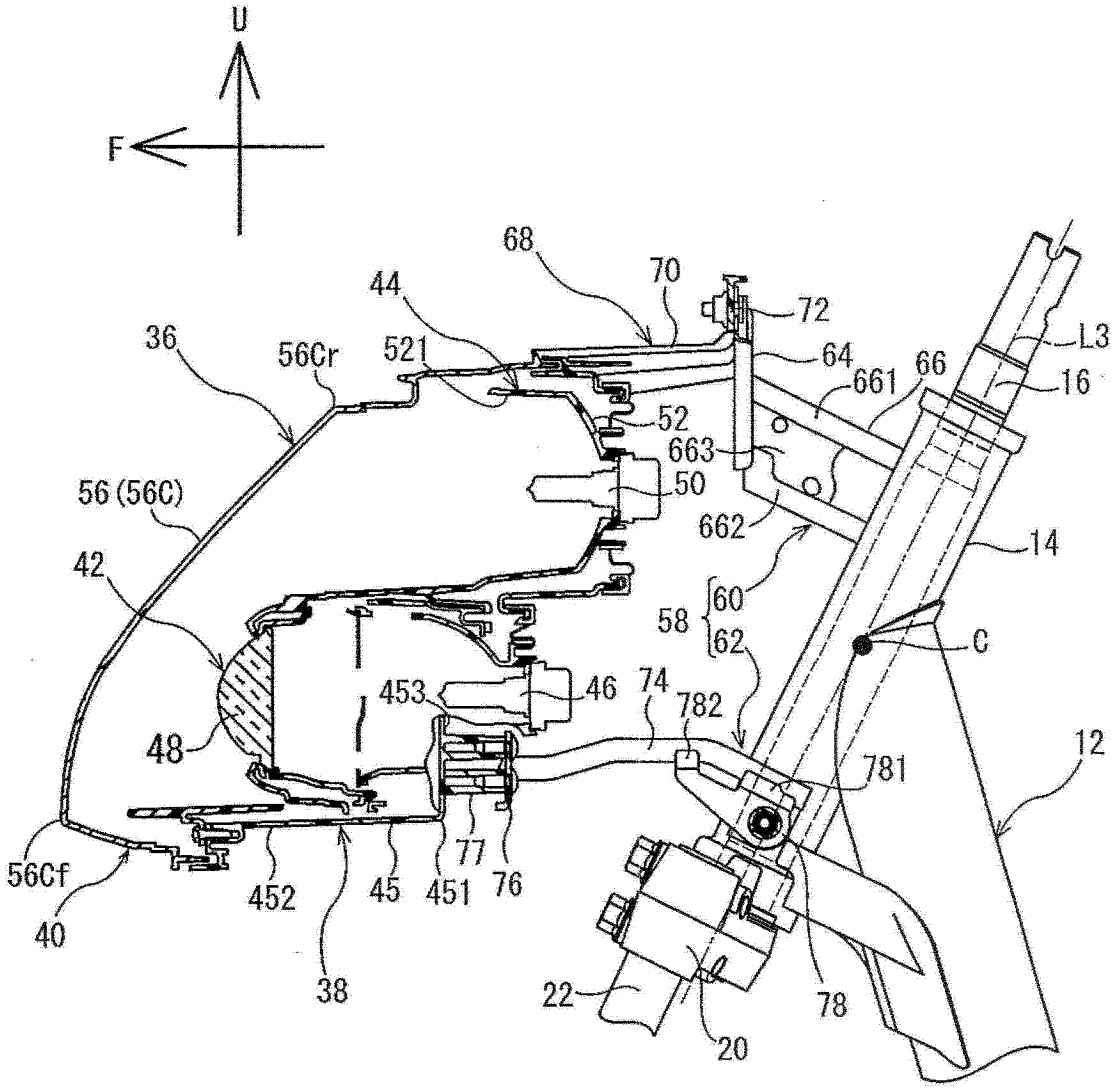

U
F
68
70
44
72
36
56Cr
521
64
661
66
L3
16
52
663
50
56(56C)
662
14
42
60
58
62
C
453
46
74
782
48
781
12
56Cf
77
452
45
451
76
40
38
22
78
20

图 4

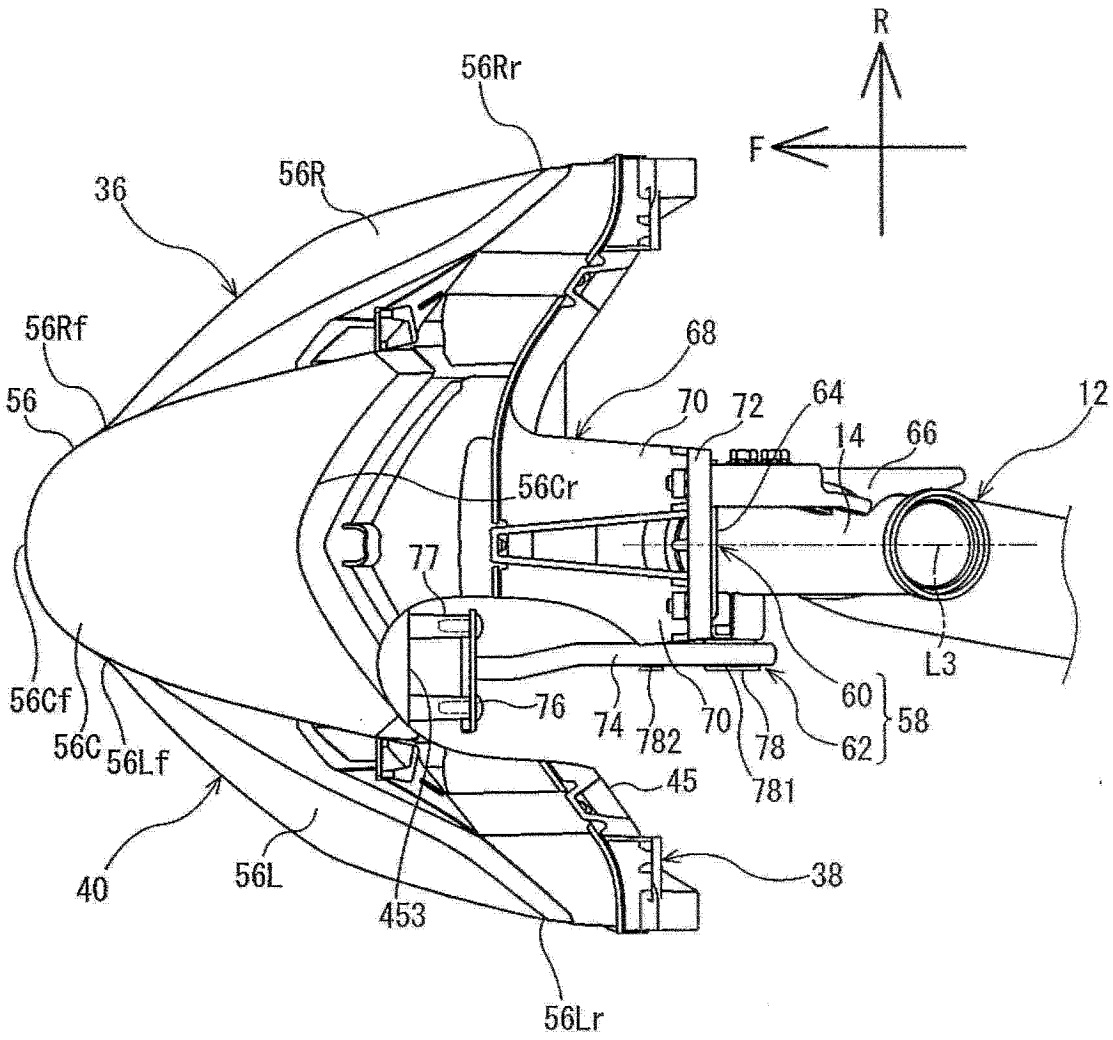

R
F
56Rr
56R
36
56Rf
56
68
70
72
64
14
66
12
56Cr
77
L3
60
58
62
76
74
782
70
78
781
45
56Cf
56C
56Lf
40
56L
453
38
56Lr

图 5

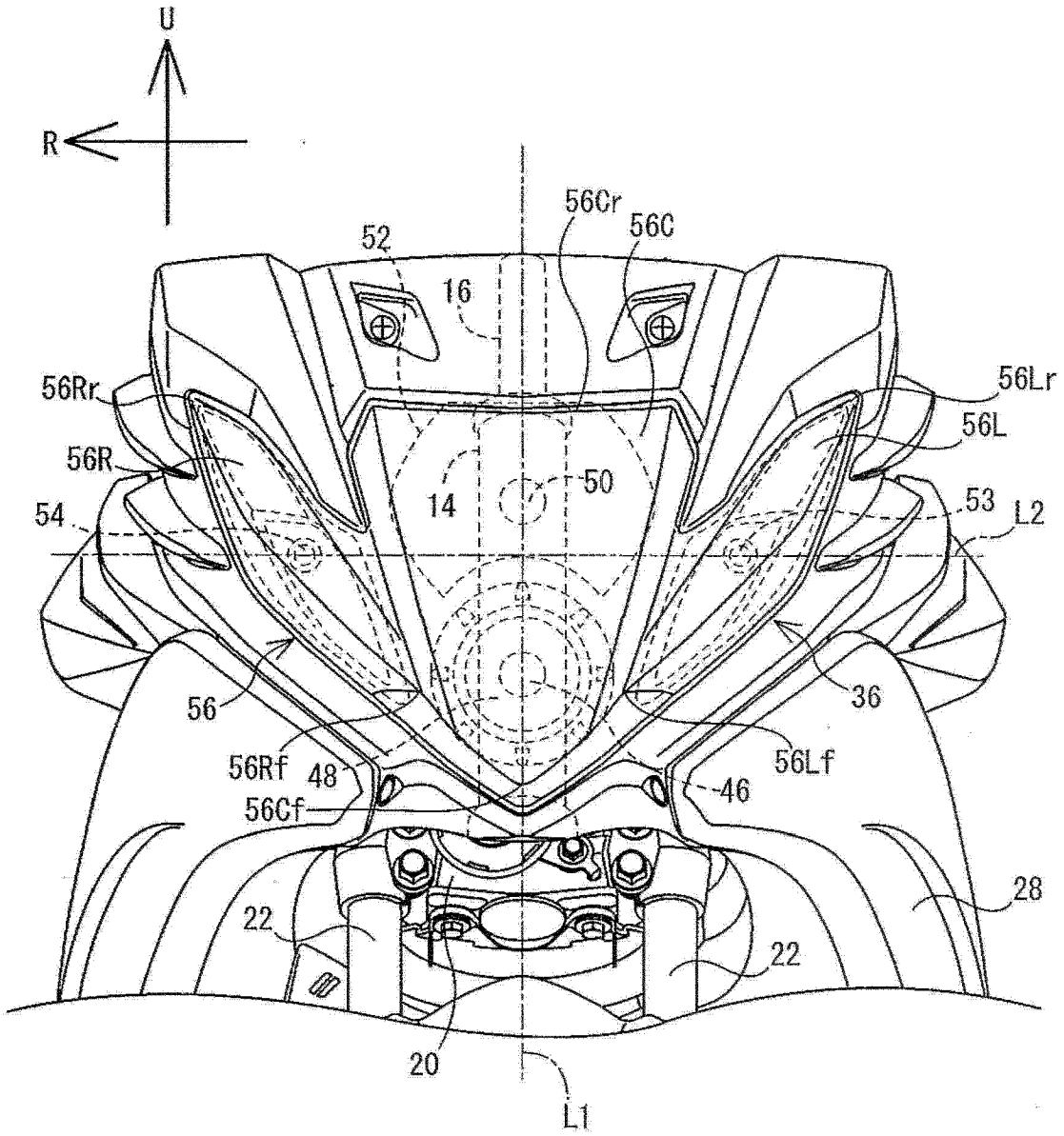

U
R
52
56Cr
56C
16
56Rr
56Lr
56L
56R
14
50
54
53
L2
56
36
56Rf
48
56Lf
46
56Cf
28
22
22
20
L1

图 6

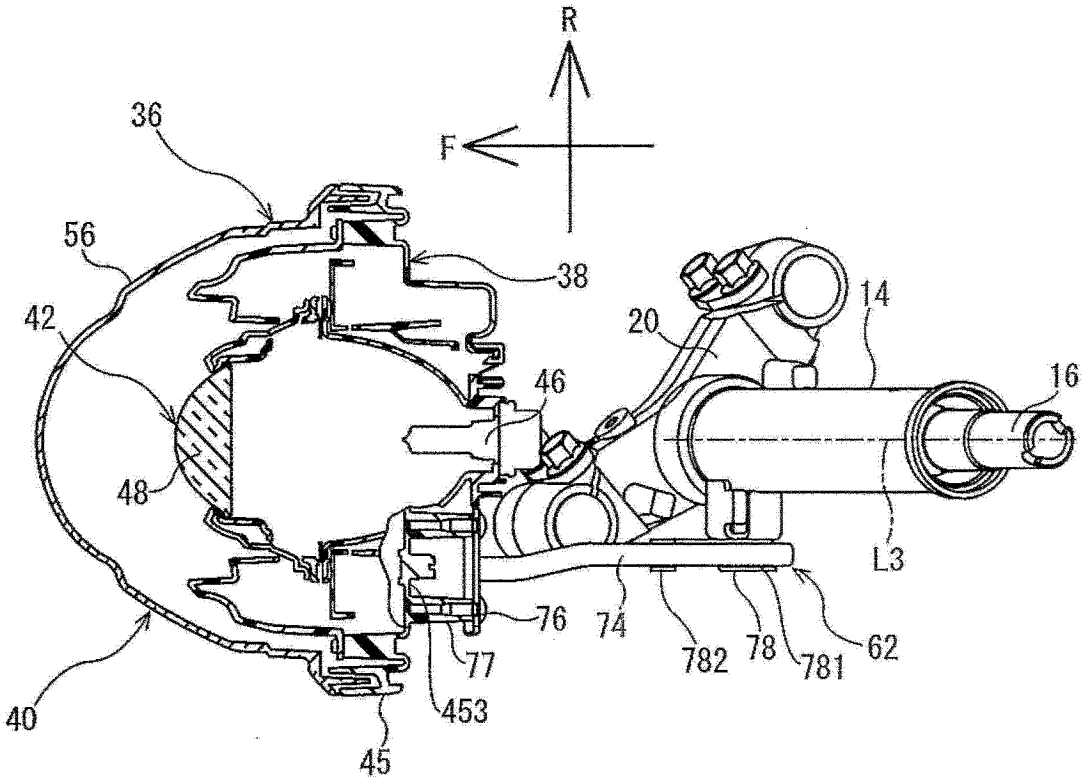


图 7

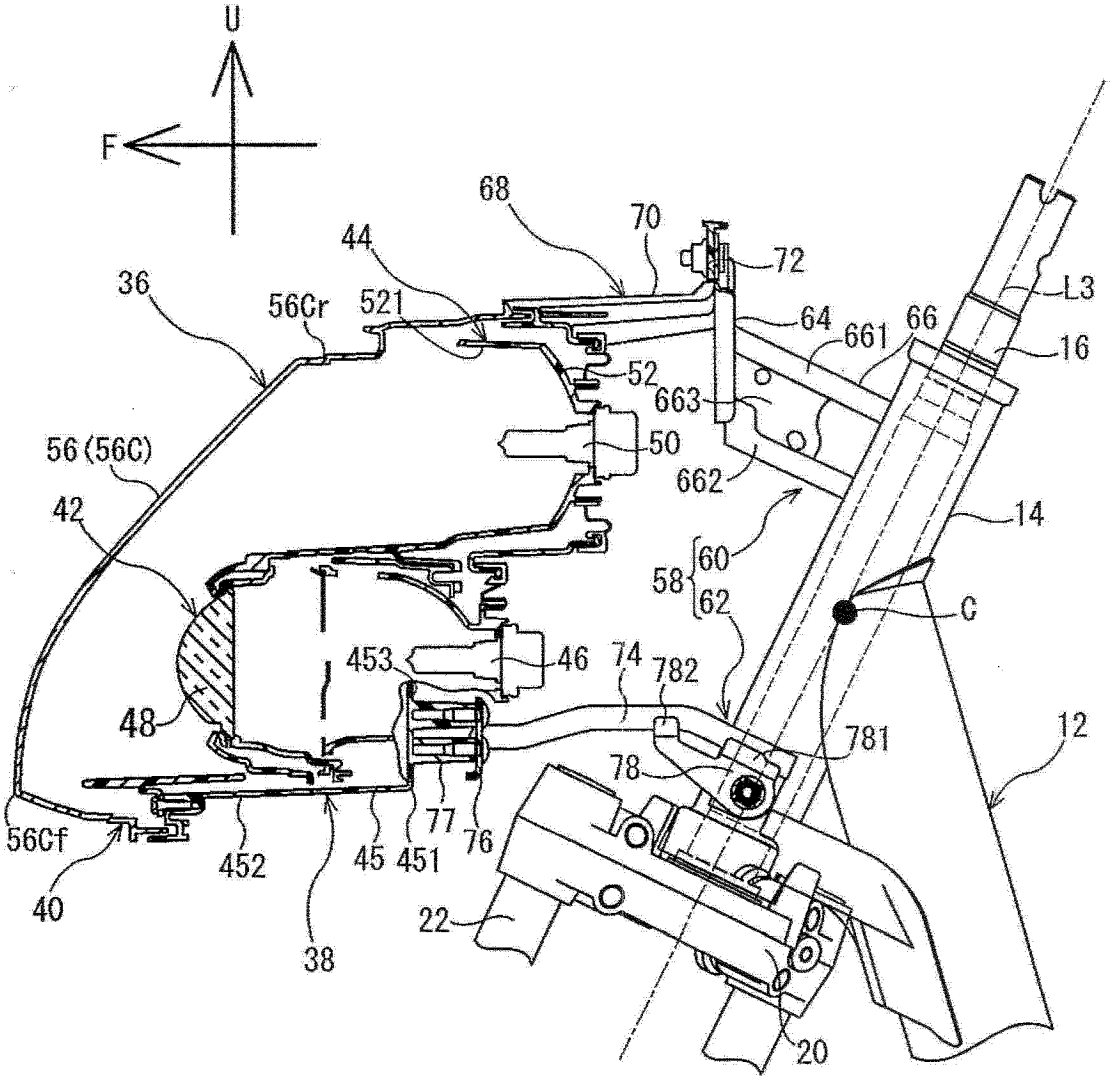

U
F
68
70
44
72
36
56Cr
521
64
661
66
L3
16
52
663
56(56C)
50
662
42
14
60
58
62
C
453
46
74
782
48
781
12
78
56Cf
77
76
452
45
451
40
38
22
20

图 8

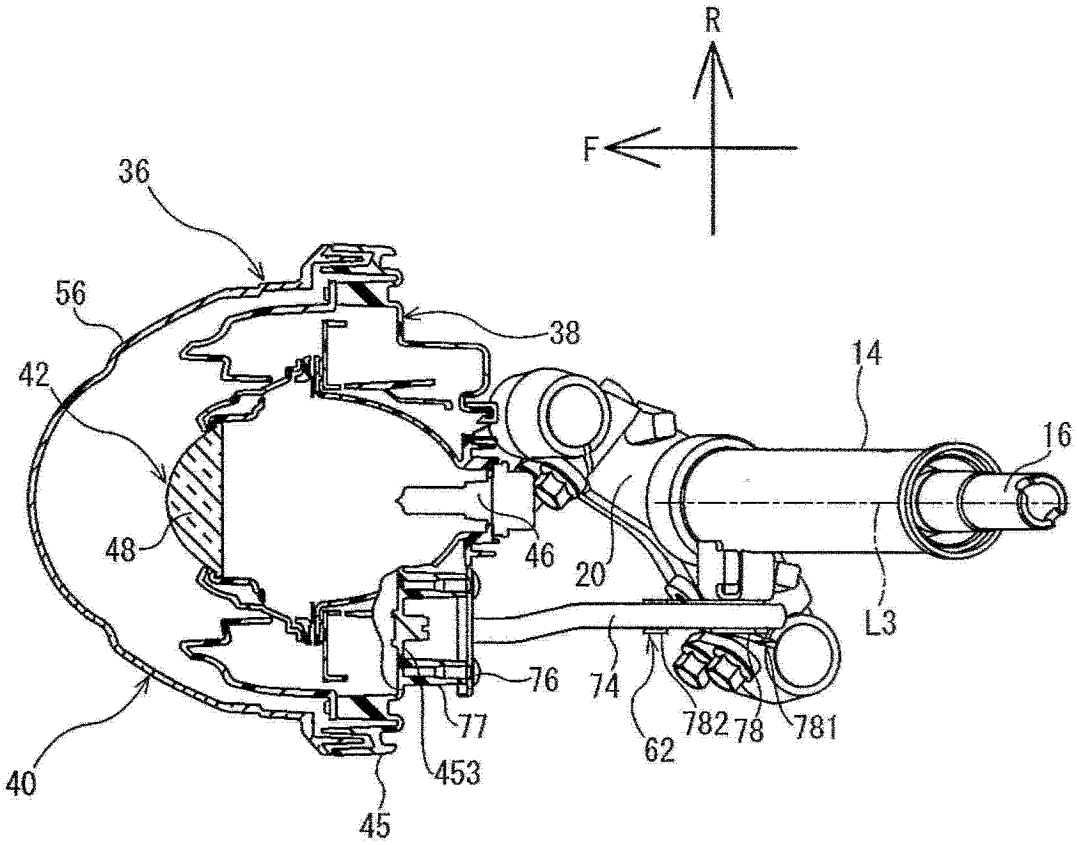


图 9

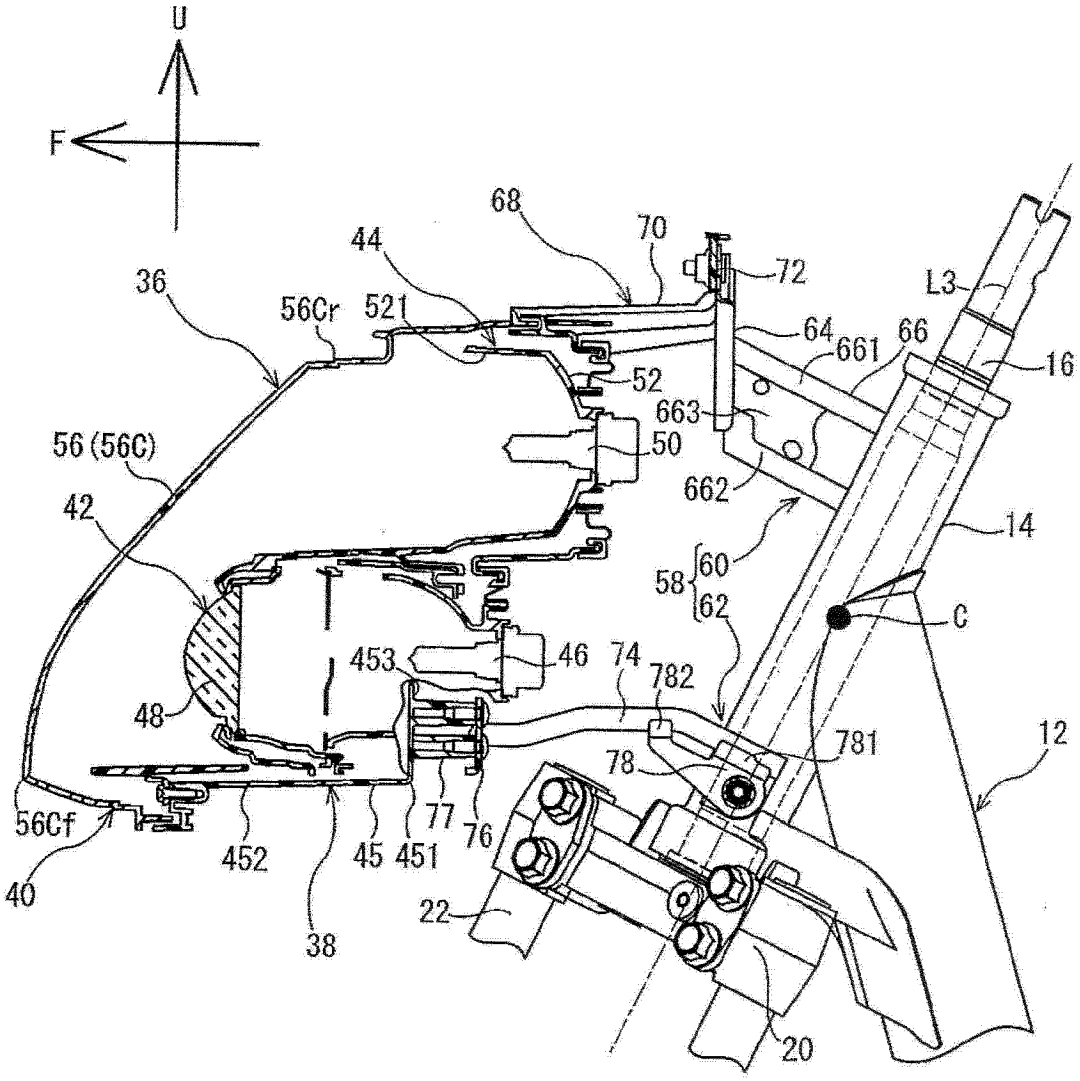

U
F
68
70
72
44
36
56Cr
521
64
661
66
L3
16
52
663
56(56C)
50
662
42
14
58
60
62
C
453
46
74
782
48
781
12
78
56Cf
77
76
452
45
451
40
38
22
20

图 10