



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101746327 B

(45) 授权公告日 2012. 09. 19

(21) 申请号 200810188803. 9

(22) 申请日 2008. 12. 26

(30) 优先权数据

2008-304338 2008. 11. 28 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 张乾一

(74) 专利代理机构 北京东方亿思知识产权代理

有限责任公司 11258

代理人 柳春雷 南霆

(51) Int. Cl.

B60R 13/10 (2006. 01)

B62J 15/00 (2006. 01)

(56) 对比文件

EP 1772360 A2, 2007. 04. 11, 全文.

JP 昭 62-99278 A, 1987. 05. 08, 全文.

CN 100393573 C, 2008. 06. 11, 说明书第 9 页

倒数第 1 段 - 第 10 页第 1 段, 附图 1.

CN 2295661 Y, 1998. 10. 28, 说明书第 2 页倒数第 1-2 段, 附图 1-5.

CN 1077529 C, 2002. 01. 09, 说明书第 2 页第 17 行 - 第 5 页第 5 行, 附图 1-3.

CN 1090115 C, 2002. 09. 04, 说明书第 5 页第 12-14 行, 附图 1, 10.

审查员 金善科

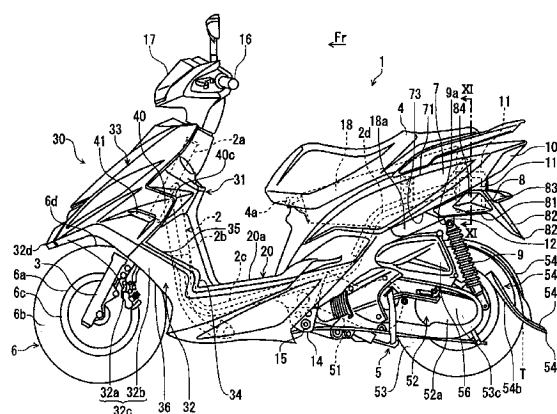
权利要求书 2 页 说明书 8 页 附图 17 页

(54) 发明名称

摩托车

(57) 摘要

本发明提供了一种在具有整体摆动式的发动机单元的摩托车中高度兼顾了后部的挡泥性能和紧凑性的摩托车。踏板式车辆 (1) 具有牌照架 (8) 和覆盖后轮 (53) 的上方的后挡泥板 (54), 所述牌照架 (8) 被车架 (2) 支撑使其位于比尾灯 (10) 靠下的位置。牌照架 (8) 具有: 侧部 (81), 在侧视的情况下覆盖从侧盖 (7) 的下边缘 (73) 向下方露出的收纳箱 (18) 的一部分 (18a) 以及电池盒 (11); 以及后部 (82a), 用于支撑牌照。后挡泥板 (54) 延伸到比后轮 (53) 的后端的位置 (T) 靠后的位置, 其后部的下端 (54d) 位于比牌照架 (8) 的后部 (82) 的下端 (82a) 靠下的位置。



1. 一种摩托车,包括:

车架,沿车辆的前后方向延伸;

发动机单元,包括发动机主体以及从所述发动机主体的车宽方向的一侧部分向后方延伸的变速器单元,并且所述发动机单元可摆动地被所述车架支撑;

后轮,在所述发动机主体的后方的可旋转地被所述变速器单元的后部支撑,并与所述发动机单元成为一体来摆动;

车座,被设置在所述发动机单元的上方;

左侧和右侧的侧盖,划分所述车座和所述发动机单元之间的空间在车宽方向上的左侧和右侧,在侧视的情况下,所述左侧和右侧的侧盖配置成使所述车架的一部分、或者安装在所述车架上的部件的一部分或全部从所述左侧和右侧的侧盖的下边缘向下方露出;

尾灯,被配置在所述左侧的侧盖的后端部和所述右侧的侧盖的后端部之间;

牌照架,被所述车架支撑使得该牌照架位于比所述尾灯靠下的位置,所述牌照架包括:沿着所述各侧盖的下边缘的一部分并覆盖在侧视的情况下从所述各侧盖的下边缘向下方露出的所述车架的一部分、或者所述部件的一部分或者全部的左侧和右侧的侧部,以及连接所述左侧的侧部和右侧的侧部并用于支撑牌照的后部;以及

后挡泥板,在前后方向上从比所述后轮的中心位置靠前的位置延伸到比所述后轮的后端的位置靠后的位置,所述后挡泥板的后部的下端位于比所述牌照架的所述后部的下端靠下的位置,并至少覆盖所述后轮的上方;

其中,所述后挡泥板的下端位于比所述后轮的中心靠下的位置。

2. 如权利要求1所述的摩托车,其中,

所述牌照架在车辆上下方向上的长度比在车辆前后方向上的长度短。

3. 如权利要求1所述的摩托车,其中,

所述牌照架在车辆上下方向上的长度比在车宽方向上的长度短。

4. 如权利要求1所述的摩托车,其中,

所述牌照架被形成为当牌照被所述牌照架支撑时所述牌照架的所述后部的下端位于比所述牌照的下端靠上的位置。

5. 如权利要求1所述的摩托车,其中,

所述牌照架的后端位于比所述尾灯的后端靠前的位置。

6. 如权利要求1所述的摩托车,其中,

所述后挡泥板包括:覆盖所述后轮的上方以及左右两个方向的一部分的挡泥板主体,以及位于比所述牌照架的下端靠下的位置并从所述挡泥板主体的左侧和右侧突出的侧片部。

7. 如权利要求1所述的摩托车,其中,

所述后挡泥板包括:覆盖所述后轮的上方和左右两个方向的一部分的挡泥板主体,以及位于比所述牌照架的下端靠下的位置并从所述挡泥板主体的下侧向后朝斜下方突出的下片部。

8. 如权利要求1所述的摩托车,其中,

还包括设置在所述车架上的上侧后减震器支架;以及,

被所述上侧后减震器支架和所述发动机单元支撑的后减震器单元;

在侧视的情况下,所述后减震器单元的所述上侧后减震器支架的支撑部分位于比所述后挡泥板靠上并比所述牌照架的所述侧部靠下的位置。

9. 如权利要求 1 所述的摩托车,其中,

在侧视的情况下,从所述侧盖的下边缘向下方露出的所述部件是配置在所述车座下方的收纳箱。

10. 如权利要求 1 所述的摩托车,其中,

在侧视的情况下,从所述侧盖的下边缘向下方露出的所述部件是支撑电池的电池盒。

摩托车

技术领域

[0001] 本发明涉及摩托车。

背景技术

[0002] 在以往的如踏板式车辆等具有可摆动地被支撑在车架上的发动机单元的摩托车中,公知有在车体的后部设置有牌照架的摩托车。在下述专利文献 1 中公开了如图 18 所示的从车体的后部向后朝斜下方延伸的牌照架 101 以及覆盖后轮 102 的上方的后挡泥板 103。图 19 是从车辆的后方看的图。

[0003] 牌照架 101 具有支撑牌照的功能以及避免后轮 102 卷起的水或泥等飞溅到骑乘者身上的功能、即具有所谓的挡泥功能,并在上下方向为长形。以往,在重视挡泥功能的摩托车中,一直认为使牌照架大型化是优选的。具体地认为优选牌照架在上下方向的长度较长,并且优选牌照架在车宽方向的长度也较长。

[0004] 专利文献 1:台湾专利第 242515 号公报。

发明内容

[0005] 然而,当牌照架 101 较大时,就出现摩托车的后部整体大型化的问题。特别是,在具有可摆动地被支撑在车架上的发动机单元(下面称为整体摆动式的发动机单元)的摩托车,后挡泥板 103 与后轮 102 一起摆动。因此,在后轮 102、后挡泥板 103、以及牌照架 101 之间需要足够大的空间,以避免这些部件接触。因而,需要将牌照架 101 配置在充分靠后的位置,以使其避开后轮 102 和后挡泥板 103。但是,牌照架 101 为了在离后轮 102 充分远的位置确保挡泥功能,而在上下方向变得更大。因此,无法避免牌照架 101 变大,摩托车的后部容易大型化。

[0006] 另一方面,如果重视紧凑性而简单地使牌照架 101 小型化,则难以充分地发挥挡泥性能。如上所述,以往认为在具有整体摆动式的发动机单元的摩托车中难以高度兼顾挡泥性能和后部的紧凑性。

[0007] 本发明是鉴于以上的问题而完成的,其目的在于,在具有整体摆动式的发动机单元的摩托车中,使其高度兼顾后部的挡泥功能和紧凑性。

[0008] 本发明的摩托车包括:包括:车架,沿车辆的前后方向延伸;发动机单元,包括发动机主体以及从所述发动机主体的车宽方向的一侧部分向后方延伸的变速器单元,并且所述发动机单元可摆动地被所述车架支撑;后轮,在所述发动机主体的后部可旋转地被所述变速器单元的后部支撑,并与所述发动机单元成为一体来摆动;车座,被设置在所述发动机单元的上方;左侧和右侧的侧盖,划分所述车座和所述发动机单元之间的空间在车宽方向上的左侧和右侧,在侧视的情况下,所述左侧和右侧的侧盖配置成使所述车架的一部分、或者安装在所述车架上的部件的一部分或全部从所述左侧和右侧的侧盖的下边缘向下方露出;尾灯,被配置在所述左侧的侧盖的后端部和所述右侧的侧盖的后端部之间;牌照架,被所述车架支撑使得该牌照架位于比所述尾灯靠下的位置,所述牌照架包括:沿着所述各侧

盖的下边缘的一部分并覆盖在侧视的情况下从所述各侧盖的下边缘向下方露出的所述车架的一部分、或者所述部件的一部分或者全部的左侧和右侧的侧部,以及连接所述左侧的侧部和右侧的侧部并用于支撑牌照的后部;以及后挡泥板,在前后方向上从比所述后轮的中心位置靠前的位置延伸到比所述后轮的后端的位置靠后的位置,所述后挡泥板的后部的下端位于比所述牌照架的所述后部的下端靠下的位置,并至少覆盖所述后轮的上方。

[0009] [发明效果]

[0010] 根据本发明,在具有整体摆动式的发动机单元的摩托车中,能够高度兼顾后部的挡泥性能和紧凑性。

附图说明

- [0011] 图 1 是踏板式车辆的左视图;
- [0012] 图 2 是踏板式车辆的右视图;
- [0013] 图 3 是踏板式车辆的主视图;
- [0014] 图 4 是踏板式车辆的后视图;
- [0015] 图 5 是踏板式车辆的俯视图;
- [0016] 图 6 是踏板式车辆的右视图;
- [0017] 图 7 是放脚壁的立体图;
- [0018] 图 8 是后侧盖的突起部的侧视图;
- [0019] 图 9 是踏板式车辆的右视图;
- [0020] 图 10 是图 9 的 X-X 线剖面图;
- [0021] 图 11 是图 1 的 XI-XI 线剖面图;
- [0022] 图 12 是牌照架的左视图;
- [0023] 图 13 是牌照架的左视图;
- [0024] 图 14 是图 13 的 XIV-XIV 线剖面图;
- [0025] 图 15 是变形例涉及的踏板式车辆的后视图;
- [0026] 图 16 的 (a) 和 (b) 是变形例涉及的与图 8 相当的图;
- [0027] 图 17 是后侧盖的水平剖面图;
- [0028] 图 18 是以往的踏板式车辆的后部的左视图;
- [0029] 图 19 是以往的踏板式车辆的从后面看的立体图。

具体实施方式

[0030] <实施方式的构成>

[0031] 如图 1 所示,本实施方式的摩托车是踏板式车辆 1。但是,本发明的摩托车不限于踏板式车辆 1,也可以是其他摩托车。在下面的说明中,前、后、左、右的方向分别表示从骑在踏板式车辆 1 的骑乘者观看到的前、后、左、右的方向。图 1 中的符号 Fr 表示前方。

[0032] 踏板式车辆 1 具有车架 2。车架 2 包括:头管 2a、从头管 2a 向后朝斜下方延伸的下车架 2b、从下车架 2b 的下部向后延伸的下部车架 2c、从下部车架 2c 的后部向后朝斜上方延伸的车座梁 2d。

[0033] 下部车架 2c 上设有向下突出的支架 14。在该支架 14 上经由枢轴 15 而安装有发

动机单元 5。由此,发动机单元 5 的前端以能够绕枢轴 15 上下摆动的方式被车架 2 支撑。即,发动机单元 5 为所谓的整体摆动式的发动机单元。在车座梁 2d 的后端部设有上侧后减震器支架 12。在该上侧后减震器支架 12 和发动机单元 5 的后端部之间配置有左右一对后减震器单元 9(参照图 4)。即,发动机单元 5 的后端部经后减震器单元 9 被车架 2 支撑。

[0034] 发动机单元 5 具有发动机主体 51 以及从发动机主体 51 的车宽方向上的一侧部分向后延伸的变速器单元 52。虽然省略了图示,但是发动机主体 51 包括:曲轴箱、从该曲轴箱突出的气缸、配置在该气缸内的活塞、以及配置在曲轴箱内并经由连杆而连接在上述活塞上的曲轴。变速器单元 52 包括:兼作为变速器箱的后臂 52a、配置在后臂 52a 内并接收从上述曲轴传递来的驱动力的变速器主体、以及与变速器主体连接的离心式离合器。变速器主体的种类没有特别的限定,可以适当地使用 V 型带式无级变速器、齿轮式变速器等。变速器主体连接在后轮 53 的车轴上。通过这样的结构,发动机主体 51 的驱动力经由变速器单元 52 被传递给后轮 53。后轮 53 与发动机单元 5 一体地摆动。发动机单元 5 以及后轮 53 构成了相对车架 2 可摆动的摆动体。标号 56 表示空气滤清器,标号 13(参照图 2)表示消音器。

[0035] 前叉 3 旋转自如地被头管 2a 支撑。前叉 3 向前朝斜下方延伸。前轮 6 旋转自如地被前叉 3 的下端部支撑。前叉 3 的上端部安装有车把 16。

[0036] 踏板式车辆 1 具有配置在车座梁 2d 上方的车座 4。车座 4 的前侧部分的内侧配置有铰链销 4a。车座 4 能够以该铰链销 4a 为中心上下旋转。

[0037] 在车座 4 的下方配置有收纳箱 18 和电池盒 11。电池盒 11 配置在收纳箱 18 的后方,电池盒 11 的内部收纳有电池 11a。当以铰链销 4a 为中心旋转车座 4 并使其倒立时,收纳箱 18 和电池盒 11 就会暴露在外。因此,通过使车座 4 倒立,能够容易地从收纳箱 18 中取出或向收纳箱 18 中放入物品,并且能够容易地更换电池 11a 等。

[0038] 踏板式车辆 1 具有设置在车座 4 的前下方的低地板式脚踏板 20。脚踏板 20 具有大致水平延伸的放脚面 20a。放脚面 20a 严格来说从水平面稍微向前朝斜下方倾斜,但是就算有这样微小的倾斜,本质上也可以看作是水平的。

[0039] 踏板式车辆 1 具有配置在脚踏板 20 前方的前盖体 30。此外,踏板式车辆 1 具有配置在前盖体 30 的上方并覆盖车把 16 的上侧前盖 17。前盖体 30 包括:覆盖下车架 2b 的上方以及头管 2a 的后方的后侧盖 31、覆盖下车架 2b 的下方(详细地说是比下车架 2b 靠下的位置)并位于前轮 6 的上方的下侧盖 32、在下侧盖 32 的上方并覆盖头管 2a 的前方的前侧盖 33。这些后侧盖 31、下侧盖 32 以及前侧盖 33 是基于前盖体 30 的位置进行概念性分类的,而并不表示这些各侧盖必须单独形成。即,后侧盖 31、下侧盖 32 以及前侧盖 33 既可以分别是单独的个体,也可以是将其中的两个以上构成一体。此外,后侧盖 31、下侧盖 32 以及前侧盖 33 也可以分别由多个部件组成。此外,这些各侧盖也可以分别由多个部件构成。此外,这些多个部件中的任何一个或者两个以上的部件也可以与其他部件的一部分或者全部构成一体。在本实施方式中,下侧盖 32 的前侧部分和后侧部分形成为单独的个体,并且下侧盖 32 的前侧部分与前侧盖 33 构成一体。

[0040] 后侧盖 31 和下侧盖 32 包括:从脚踏板 20 的前部向前朝斜上方延伸并包围下车架 2b 下部的后部 32b、以及从后部 32b 上部向前方(这里所指的前方不仅指严格地沿水平方向的方向,还包括从水平方向向斜下方延伸的前方)延伸并覆盖前轮 6 上方的前部 32a。该

前部 32a 和后部 32b 形成了防止从前轮甩起的水和泥等飞溅到骑乘者腿上的挡泥板件 32c。

[0041] 如图 1 所示,前轮 6 具有轮圈 6a 以及安装在轮圈 6a 上的轮胎 6b。挡泥板件 32c 的前部 32a 的前端 32d 位于比轮圈 6a 的前端 6c 靠前的位置。并且,挡泥板件 32c 的前部 32a 的前端 32d 位于与前轮 6 的上端 6d 大致相同的高度上。

[0042] 挡泥板件 32c 的后部 32b 包括:从脚踏板 20 的前方大致垂直地立起的左侧以及右侧的纵壁 34、从纵壁 34 上部向前朝斜上方延伸的放脚壁 35、从侧面看位于各放脚壁 35 的前方斜下位置并向前朝斜上方延伸的下边缘 36。纵壁 34 不是必需的,可以适当省略。即,脚踏板 20 和放脚壁 35 可以相连。如图 6 所示,从侧面看,放脚壁 35 相对于水平方向的倾斜角 θ_1 小于下边缘 36 相对于水平方向的倾斜角 θ_2 。即,与下边缘 36 相比,放脚壁 35 更平缓地倾斜。

[0043] 左右的放脚壁 35 相对于水平面的倾斜角度彼此相等。即,左侧的放脚壁 35 的倾斜角 θ_1 与右侧的放脚壁 35 的倾斜角 θ_1 彼此相等,并且左右的放脚壁 35 位于同一假想面上。但是,对放脚壁 35 的具体形状没有特殊的限定。放脚壁 35 不限于如本实施方式这样形成近似平面形状,例如也可以形成曲面形状。如图 6 所示,从侧面看,放脚壁 35 的延长线 L1 与沿前叉 3 的长度方向延伸的线 L2 大致垂直。如图 7 所示,在放脚壁 35 的上表面形成有凹坑 35a。换句话说,在放脚壁 35 的上表面形成有凹凸。

[0044] 如图 6 所示,车座 4 具有从侧面看向前方突出的突出端 4b。当从侧面看时,由连接车座 4 的突出端 4b 和放脚壁 35 的下端 35b 的直线 L3 与放脚壁 35 (换句话说,直线 L1) 所构成的角度 θ_3 大于或等于 90 度。如图 6 所示,纵壁 34 的上下方向上的长度 M1 比放脚壁 35 的上下方向上的长度 M2 短。

[0045] 如图 1 所示,后侧盖 31 包括上述放脚壁 35 以及在侧面看从放脚壁 35 的上端向后方突出的突起部 40。这里,如图 8 所示在侧视的情况下,延长用于形成后侧盖 31 的轮廓的向前朝斜下方的线得到假想线 L4,延长用于形成后侧盖 31 的轮廓的向前朝斜上方的线得到假想线 L5,则突起部 40 是指具有比假想线 L4 和假想线 L5 更向后突出的部分的部分,突起部 40 的后端 40c 位于比连接上端 40a 和下端 40b 的线 L6 靠后的位置。图 8 中的 P1 点表示线 L4 和 L5 的交点。突起部 40 的后端 40c 也可以不一定是点状。换句话说,突起部 40 的后侧部分可以不一定形成锐角。例如,如图 16 的 (a) 所示,突起部 40 的后端 40c 也可以在上下方向上具有宽度。即,突起部 40 的后端 40c 也可以是线形。此外,在侧视的情况下,突起部 40 的后侧部分既可以形成直线形状也可以如图 16 的 (b) 所示形成曲线形状。

[0046] 图 17 是前盖体 30 的包含突起部 40 的后端 40c 的水平剖面的图。如图 17 所示,突起部 40 的后端 40c 位于后侧盖 31 的车宽方向 (图 17 的上下方向) 上的最外侧的位置。

[0047] 如图 3 所示,从正面看,突起部 40 的后端 40c 是前盖体 30 中位于车宽方向上的最外侧的部分。突起部 40 的后端 40c 与后侧盖 31 的上侧的后端 31a 相比而位于车宽方向的外侧。在图 3 中,直线 L8 表示通过后侧盖 31 的后端 31a 的垂直线。突起部 40 的后端 40c 位于比该直线 L8 靠外侧的位置。此外,如图 9 所示,在侧视的情况下,突起部 40 的后端 40c 位于比连接后侧盖 31 的上侧的后端 31a 和下侧的后端 31b 的线 L7 靠前的位置。此外,突起部 40 的后端 40c 位于比连接了后侧盖 31 的上侧的后端 31a 和下侧的后端 31b 的线 L7 的上下方向的中间位置 31c 靠上的位置。突起部 40 的后端 40c 位于比前轮 6 的后端 6e 靠

后的位置。

[0048] 如图 1 所示,在突起部 40 的车宽方向上的外侧的表面上形成有台阶部 41。如图 10 所示,台阶部 41 倾斜向上凹陷。台阶部 41 的个数没有特殊的限定。

[0049] 如图 1 和图 4 所示,踏板式车辆 1 具有左侧和右侧的侧盖 7,所述左侧和右侧的侧盖 7 用于划分车座 4 和发动机单元 5 之间的空间 70(参照图 11)在车宽方向上的左侧和右侧。如图 11 所示,在沿车宽方向所剖切的剖面观看时,侧盖 7 具有向车宽方向(图 11 的左右方向)突出的突出部 71。如图 1 所示,由侧盖 7 的突出部 71 沿车辆前后方向连接形成的线在从车辆的侧面看时向后上方倾斜。但由突出部 71 连续形成的线也可以不必是清晰的线。当如本实施方式这样突出部 71 向车宽方向的外侧尖锐时,会呈现出清晰的线。但是,当突出部 71 不尖锐、例如平缓地弯曲等时,不会呈现出清晰的线。在此时也能够想到将位于车宽方向上最外侧的部分沿车辆前后方向连接的线,并可将该线看作突出部 71 沿前后方向连续形成的线。此外,突出部 71 沿车辆前后方向连续形成的线也可以在上下方向上具有一定程度的宽度。

[0050] 如图 1 所示,收纳箱 18 的下部 18a 从侧盖 7 的下边缘 73 向下方露出。此外,电池盒 11 的一部分也从侧盖 7 的下边缘 73 向下方露出。收纳箱 18 和电池盒 11 是踏板式车辆 1 的部件的一个示例,也可以是其他的部件的一部分或者全部从侧盖 7 的下边缘 73 向下方露出。作为其他的部件例如可以考虑后减震器单元 9、燃料箱等。此外,也可以是车架 2 的一部分从侧盖 7 的下边缘 73 向下方露出。如上所述,从侧盖 7 的下边缘 73 向下方露出的部件或者部分没有特殊的限定,例如也可以是车架或上侧后减震器支架 12 等。

[0051] 如图 4 所示,在左侧的侧盖 7 的后端部和右侧的侧盖 7 的后端部之间配置有尾灯 10。在尾灯 10 的下方设有反射板 87。

[0052] 踏板式车辆 1 具有用于支撑牌照 80 的牌照架 8。牌照架 8 以位于比尾灯 10 靠下方的位置来被车架 2 支撑。牌照架 8 既可以直接接合在车架 2 上,也可以直接安装在车架 2 上。此外,也可以经由支架等安装部件间接地安装在车架 2 上。牌照架 8 包括:配置在尾灯 10 的下方的后部 82,以及从后部 82 的左侧和右侧向前方延伸的左侧和右侧的侧部 81。后部 82 和两个侧部 81 构成一体,并且由后部 82 连接这两个侧部 81。如图 5 所示,在俯视的情况下,左侧和右侧的侧部 81 从后部 82 向前方以逐渐扩展形状延伸。如图 12 所示,牌照 80 安装在后部 82 上。

[0053] 如图 1 所示,侧部 81 沿着侧盖 7 的下边缘 73 延伸。侧部 81 覆盖从侧盖 7 的下边缘 73 向下露出的收纳箱 18 的一部分、即收纳箱 18 的下部 18a 的后侧部分。此外,侧部 81 也覆盖从侧盖 7 的下边缘 73 向下露出的电池盒 11 的一部分。侧部 81 所覆盖的不限于踏板式车辆 1 的部件,也可以是车架 2 的一部分。

[0054] 如图 12 所示,在侧视的情况下,后减震器单元 9 的上侧后减震器支架 12 的支撑部分 9a 位于比牌照架 8 的侧部 81 靠下的位置。从而所述支撑部分 9a 从侧面露出。后减震器单元 9 的支撑部分 9a 位于比后述的后挡泥板 54 靠上的位置。

[0055] 如图 12 所示,牌照架 8 的在车辆上下方向上的长度 h_1 比在车辆前后方向上的长度 h_2 短。并且,牌照架 8 在车辆上下方向上的长度 h_1 比车宽方向上的长度 h_3 短(参见图 5)。如图 12 所示该牌照架 8 被形成为当在其上安装了牌照 80 时,牌照架 8 的后部 82 的下端 82a 位于比牌照 80 的下端 80a 靠上的位置。牌照架 8 的下端 82a 也成为牌照架 8 的后

端。该牌照架 8 的后端 82a 位于比尾灯 10 的后端 10a 靠前的位置。

[0056] 牌照架 8 的侧部 81 上安装有后转向灯 84。即,左侧和右侧的后转向灯 84 分别由左侧和右侧的牌照架 8 支撑。后转向灯 84 从牌照架 8 的侧部 81 向车宽方向上的外侧突出。如图 5 所示,在俯视的情况下,后转向灯 84 以使至少其一部分被侧盖 7 的突出部 71 所隐藏的方式配置在与突出部 71 重叠的位置。

[0057] 此外,如图 12 所示,在侧视的情况下,后转向灯 84 配置在比车体后侧的轮廓线靠前的位置。换句话说,后转向灯 84 配置在比由尾灯 10 和牌照架 8 形成的后侧的轮廓线靠前的位置。具体而言,后转向灯 84 的后端 84a 位于比上述轮廓线靠前的位置。在本实施方式中,牌照架 8 具有支撑用于照射牌照 80 的灯(没有图示)的照明部 83。照明部 83 一体形成在后部 82 上,从后部 82 的上部向后方突出。但是,照明部 83 不是必需的,例如也可以利用尾灯 10 的光照射牌照 80。因此,如图 13 所示,能够看作在尾灯 10 和牌照架 8 中忽略了照明部 83 的部分形成了车体后侧的轮廓线 BL(图 13 中的粗线)。后转向灯 84 的后端 84a 在侧视图中位于比上述轮廓线 BL 靠前的位置。

[0058] 如图 13 所示,在侧视的情况下,尾灯 10 和牌照架 8 的后部 82 从预定的谷间位置 85 向后朝斜上方以及向后朝斜下方延伸形成近似横向的 V 字型。后转向灯 84 的在车辆前后方向的中间位置 84m 位于比谷间位置 85 靠前的位置。如图 5 所示,在俯视的情况下,后转向灯 84 与侧盖 7 中处于车宽方向上最外侧的外端 72 相比位于车宽方向上的内侧。换句话说,转向灯 84 的外端 84b 与通过侧盖 7 的外端 72 的沿车辆前后方向延伸的线 L9 相比位于车宽方向上的内侧。

[0059] 如图 12 所示,牌照架 8 的侧部 81 位于比尾灯 10 靠前的位置。后转向灯 84 按照位于比尾灯 10 靠前的位置的方式而安装在侧部 81 上。更具体而言,后转向灯 84 的后端 84a 位于比尾灯 10 的后端 10a 靠前的位置。如图 14 所示,在牌照架 8 的侧部 81 形成有凹部 81a,所述凹部 81a 在以沿车宽方向所剖切的剖面观看时向车宽方向上的内侧凹陷。后转向灯 84 安装在该凹部 81a。后转向灯 84 不经由从牌照架 8 的侧部 81 向侧面突出的特别支撑部而直接安装在侧部 81 上。

[0060] 但是,牌照架 8 的侧部 81 的形状并不是特别限定的。如图 15 所示,也可以在牌照架 8 上设置从侧部 81 向侧面突出的支撑部 86,并由该支撑部 86 支撑后转向灯 84。此时,后转向灯 84 以在俯视的情况下其一部分被侧盖 7 的突出部 71 所遮盖的方式配置在与突出部 71 重叠的位置。

[0061] 如图 1 所示,在后轮 53 的上方设有后挡泥板 54。后挡泥板 54 在前后方向从比后轮 53 的中心 53c 靠前的位置延伸到比后轮 53 的后端的位置 T 靠后的位置。具体而言,后挡泥板 54 从发动机单元 5 的曲轴箱(没有图示)的后方附近的位置向后延伸,并延伸到比后轮 5 的后端位置 T 靠后的位置。后挡泥板 54 的形状沿着后轮 53 的形状而形成。即,当从侧面观看时,后挡泥板 54 形成为近似圆弧形。

[0062] 如图 4 所示,后挡泥板 54 包括:覆盖后轮 53 的上方以及左右两个方向的一部分的挡泥板主体 54a;从挡泥板主体 54a 向左或向右突出的侧片部 54b;以及从挡泥板主体 54a 的下侧向后朝斜下方突出的下片部 54c。如图 1 所示,后挡泥板 54 的后部的下端、即下片部 54c 的下端 54d 位于比牌照架 8 的后部 82 的下端 82a 靠下的位置。后挡泥板 54 的后部是指比后挡泥板 54 的前后方向中间位置靠后的部分。侧片部 54b 以及下片部 54c 也位于比

牌照架 8 的下端 82a 靠下的位置。后挡泥板 54 的上端位于与牌照架 8 的上端大致相等的高度。

[0063] [实施方式的效果]

[0064] 如上所述,如图 1 所示本实施方式的踏板式车辆 1 具有牌照架 8 和后挡泥板 54。牌照架 8 具有左侧和右侧的侧部 81 以及用于支撑牌照 80 的后部 82。后部 82 连接左侧和右侧的侧部 81。各侧部 81 沿着侧盖 7 的下边缘 73 的一部分而配置。并且,在侧视的情况下,各侧部 81 覆盖着从侧盖 7 的下边缘 73 向下方露出的收纳箱 18 的一部分以及电池盒 11。后挡泥板 54 延伸到比后轮 53 的后端的位置 T 靠后的位置。并且,后挡泥板 54 的后部的下端 54d 位于比牌照架 8 的后部 82 的下端 82a 靠下的位置。

[0065] 根据本实施方式,由于后挡泥板 54 延伸到充分靠后的位置,因此可以充分覆盖后轮 53。因此,由于后挡泥板 54 能够发挥充分的挡泥性能,因此即使牌照架 8 的后部 82 比较小也没有问题。即,能够维持挡泥性能,同时将牌照架 8 的后部 82 紧凑化。

[0066] 并且,由于后挡泥板 54 充分发挥挡泥性能,因此在作为配置在车辆后侧的部件的收纳箱 18 以及电池盒 11 上难以飞溅入水或泥等。并且,由于牌照架 8 的侧部 81 覆盖收纳箱 18 的一部分以及电池盒 11,因此能够用上述的侧部 81 在某种程度上抑制向收纳箱 18 以及电池盒 11 上飞溅泥等。因而,能够将侧盖 7 的面积控制得较小。即,能够将侧盖 7 紧凑化。

[0067] 不过,在仅增大后挡泥板 54 时就会使踏板式车辆 1 的后部大型化。但是,根据本实施方式,虽然后挡泥板 54 本身变大,但是牌照架 8 的后部 82 以及侧盖 7 被小型化,因此综合来看能够实现踏板式车辆 1 的后部的紧凑化。如上所述,以往认为只要增大后挡泥板 54 就不可避免使车辆后部大型化,但是根据本发明的发明者的专心研究结果可知,如果增大后挡泥板 54 来提高挡泥性能,由于挡泥性能提高了,因而能够以远远超过后挡泥板 54 的大型化的水平来小型化其他部分。根据本实施方式,综合来看能够实现踏板式车辆 1 的后部紧凑化。即使通过使与后轮 53 一起摆动的后挡泥板 54 具有挡泥功能来使其具有与由固定在车体的牌照架 8 进行挡泥的情况相同程度的挡泥功能的情况下,也能够抑制后挡泥板 54 的大型化。因此,综合来看能够实现踏板式车辆的后部的紧凑化。

[0068] 此外,根据本实施方式,如图 12 所示,牌照架 8 在车辆上下方向上的长度 h1 比在车辆前后方向上的长度 h2 短。并且,牌照架 8 在车辆上下方向上的长度 h1 比在车宽方向上的长度 h3(参照图 5)短。即,牌照架 8 在车辆上下方向上的长度 h1 设定得比较短。因而,能够促进踏板式车辆 1 的后部的紧凑性。

[0069] 此外,如图 12 所示,牌照架 8 被形成为当在其上安装了牌照 80 时,牌照架 8 的后部 82 的下端 82a 位于比牌照 80 的下端 80a 靠上的位置。如上所述,由于牌照架 8 在车辆上下方向上的长度 h1 短,因此能够促进踏板式车辆 1 的后部的紧凑性。

[0070] 如图 12 所示,牌照架 8 的后端 82a 位于比尾灯 10 的后端 10a 靠前的位置。即,牌照架 8 向后方的突出被抑制得较小。从而能够使踏板式车辆 1 的后部更加紧凑。

[0071] 此外,根据本实施方式,如图 1 所示,后挡泥板 54 的下端 54d 位于比后轮 53 的中心 53c 靠下的位置。即,后挡泥板 54 被延长到更下方。从而能够充分提高后挡泥板 54 的挡泥性能,由此能够促进牌照架 8 等的紧凑性。

[0072] 后挡泥板 54 具有覆盖后轮 53 的上方和左右两个方向的一部分的挡泥板主体 54a、

以及位于比牌照架 8 的下端 82a 靠下的位置并从挡泥板主体 54a 的左侧和右侧突出的侧片部 54b。从而能够进一步提高挡泥板 54 的挡泥性能。

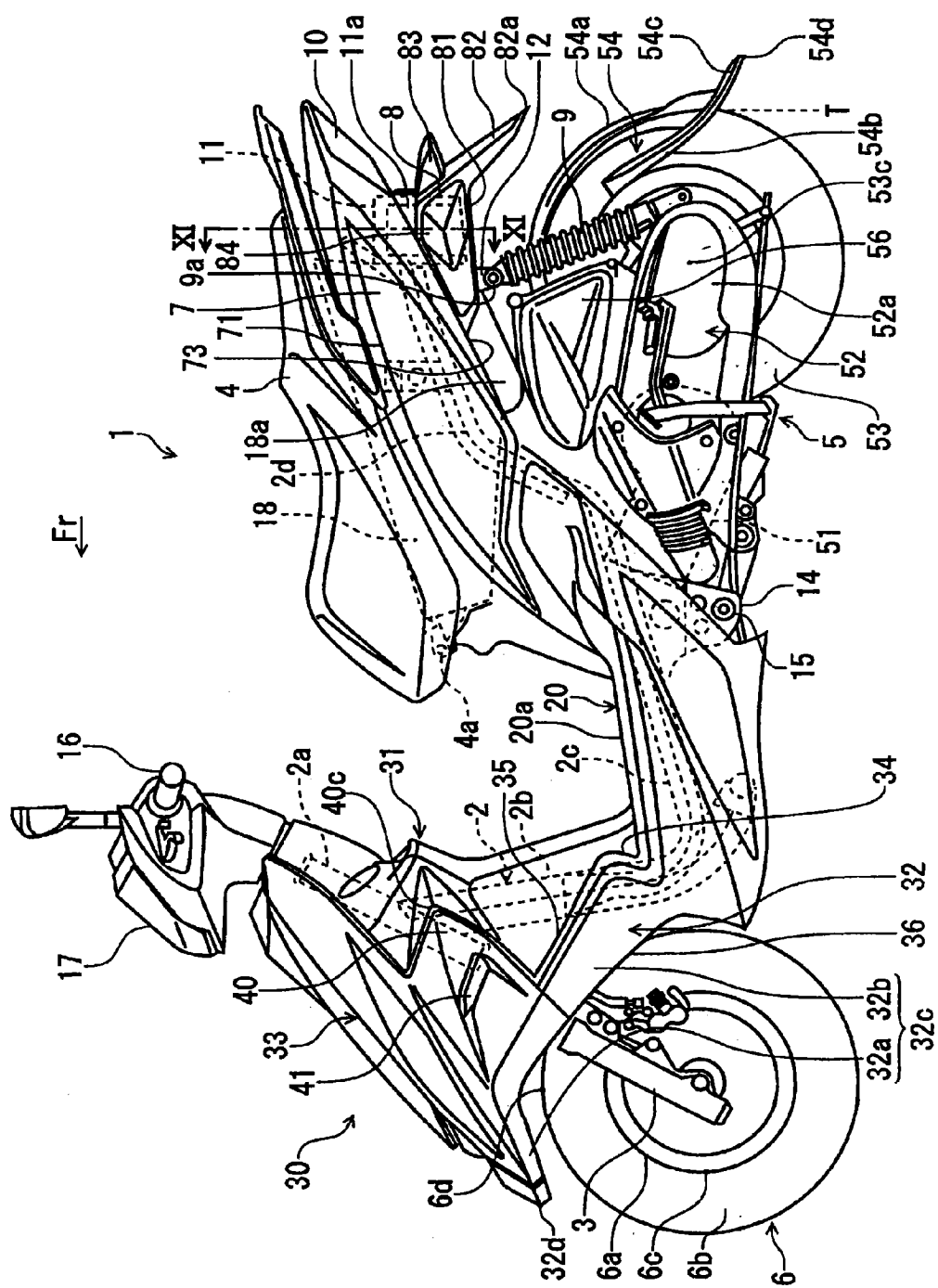
[0073] 此外,后挡泥板 54 具有位于比牌照架 8 的下端 82a 靠下的位置并从挡泥板主体 54a 的下侧向后朝斜下方突出的下片部 54c。由此,能够进一步提高挡泥板 54 的挡泥性能。

[0074] 根据本实施方式,在如图 1 所示,在侧视的情况下,后减震器单元 9 的上侧后减震器支架 12 的支撑部分 9a 位于比后挡泥板 54 靠上并且比牌照架 8 的侧部 81 靠下的位置。即,后减震器单元 9 上侧的支撑部分 9a 不被牌照架 8 的侧部 81 覆盖,而是露出的。如上所述,牌照架 8 的侧部 81 被小型化。从而能够进一步使踏板式车辆 1 的后部紧凑。

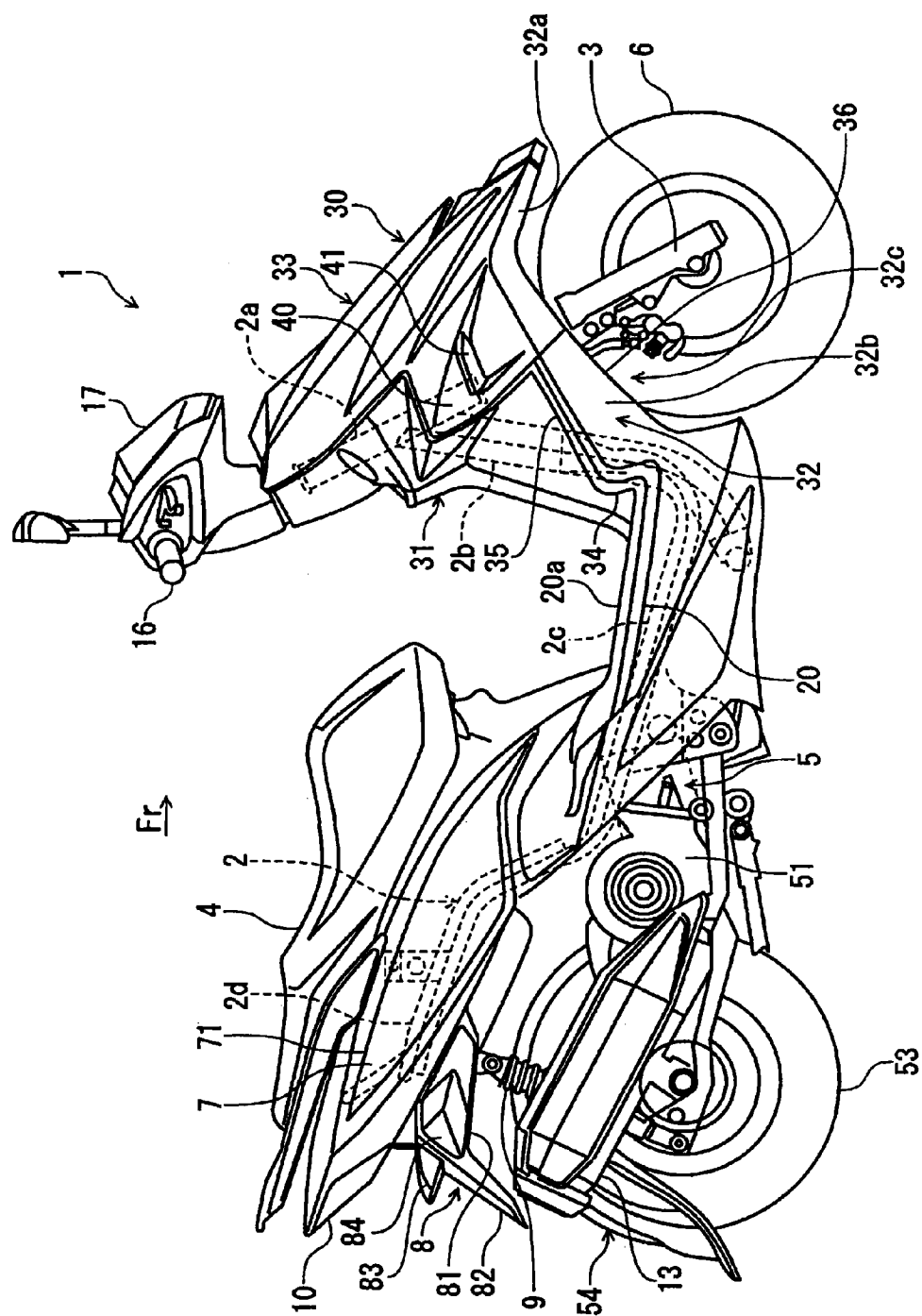
[0075] 根据本实施方式,从侧面看,收纳箱 18 以及电池盒 11 的一部分从侧盖 7 的下边缘 73 向下方露出,但是该露出部分的一部分被牌照架 8 的侧部 81 覆盖。这样由于使侧盖 7 变得比较小,因此能够实现踏板式车辆 1 的后部的紧凑化。

[0076] [产业上的利用]

[0077] 本发明对踏板式车辆等摩托车有用。



一、
圖



2

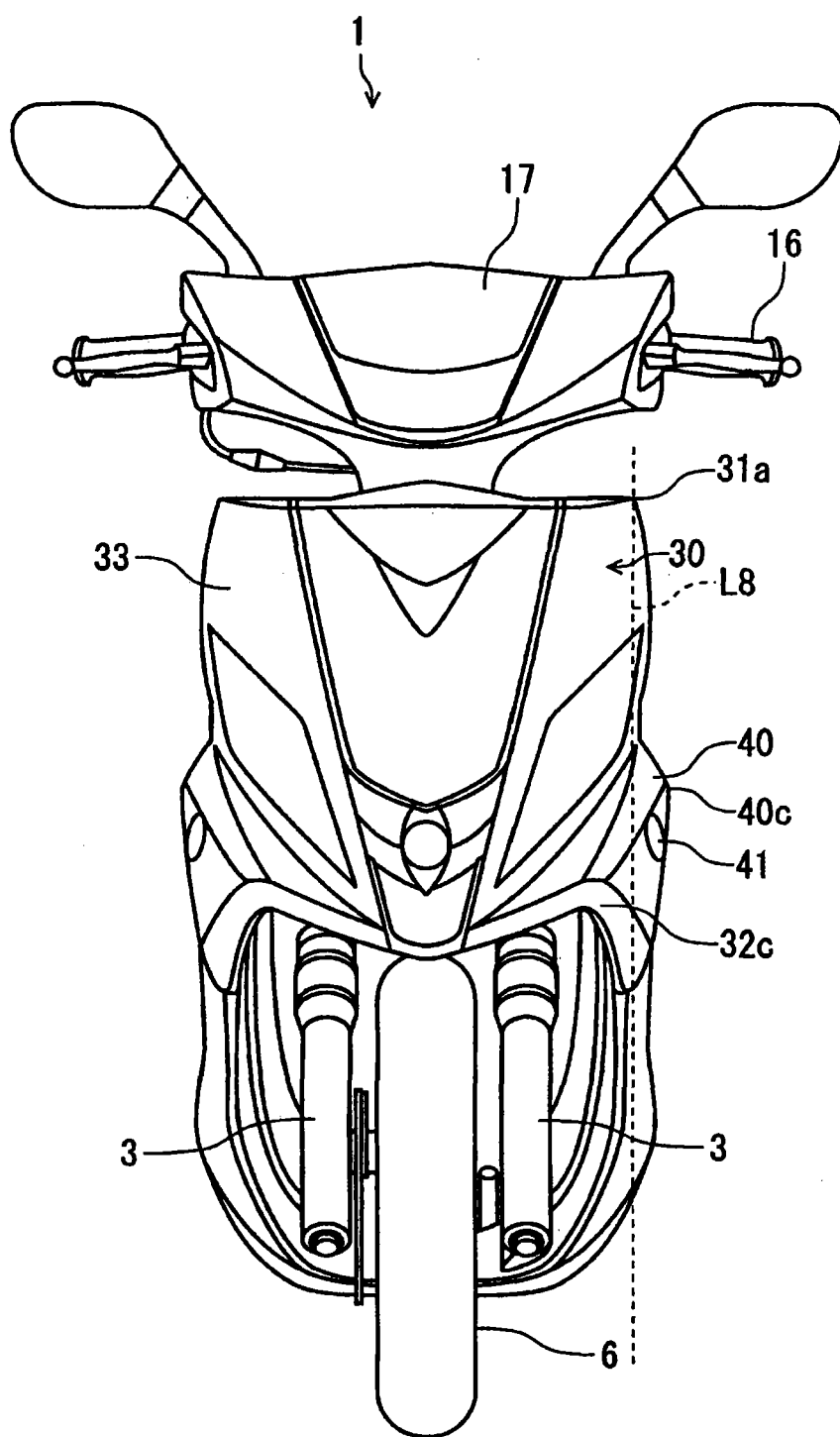


图 3

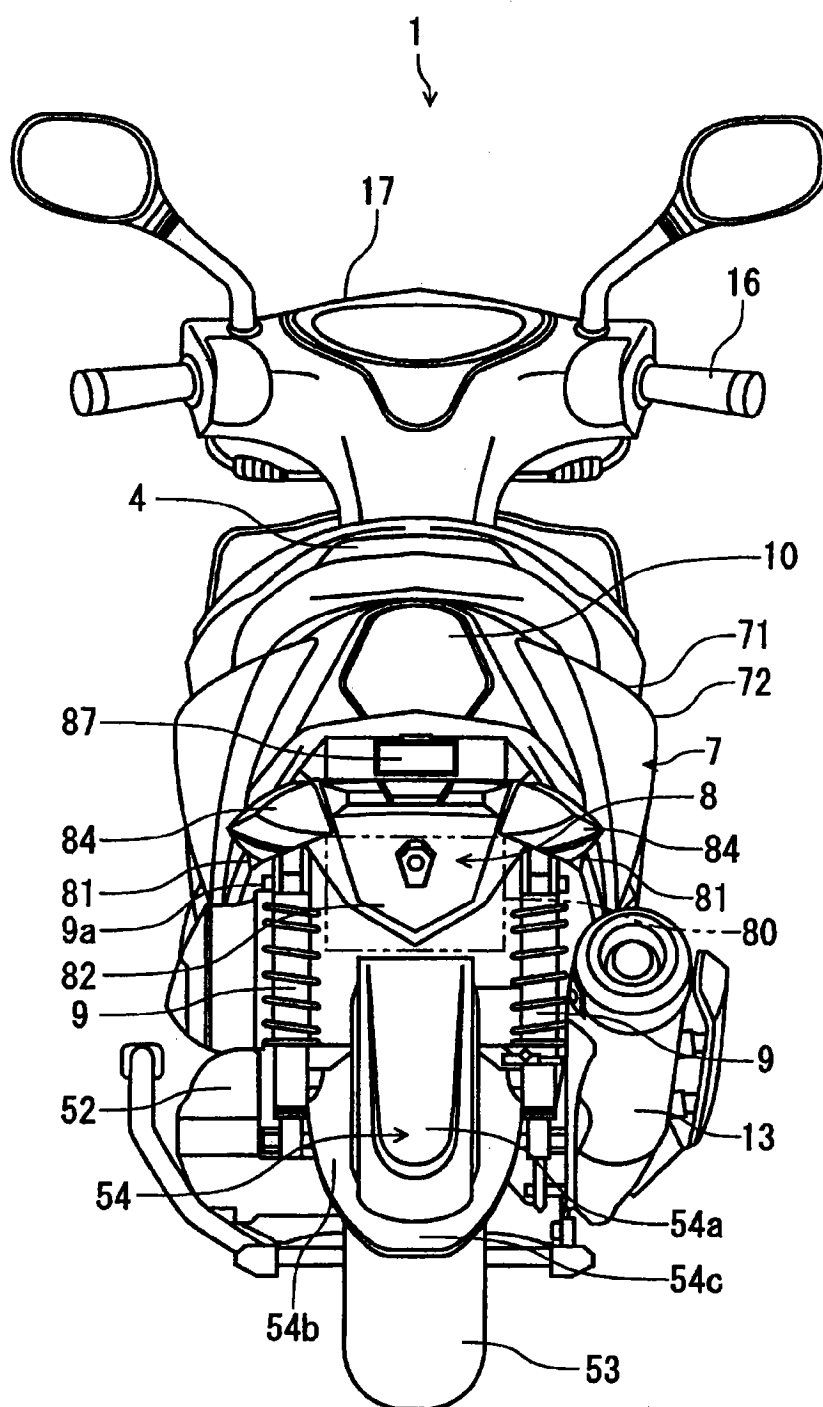
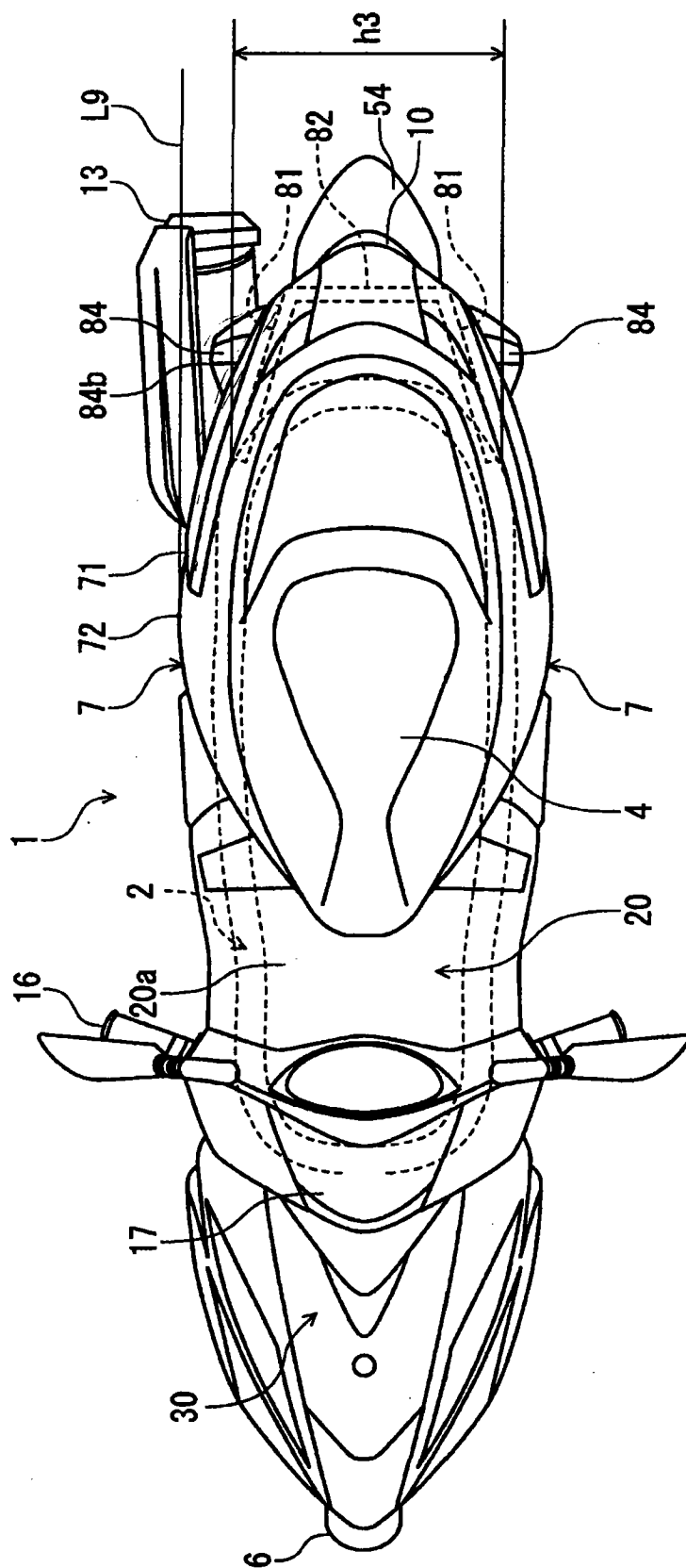
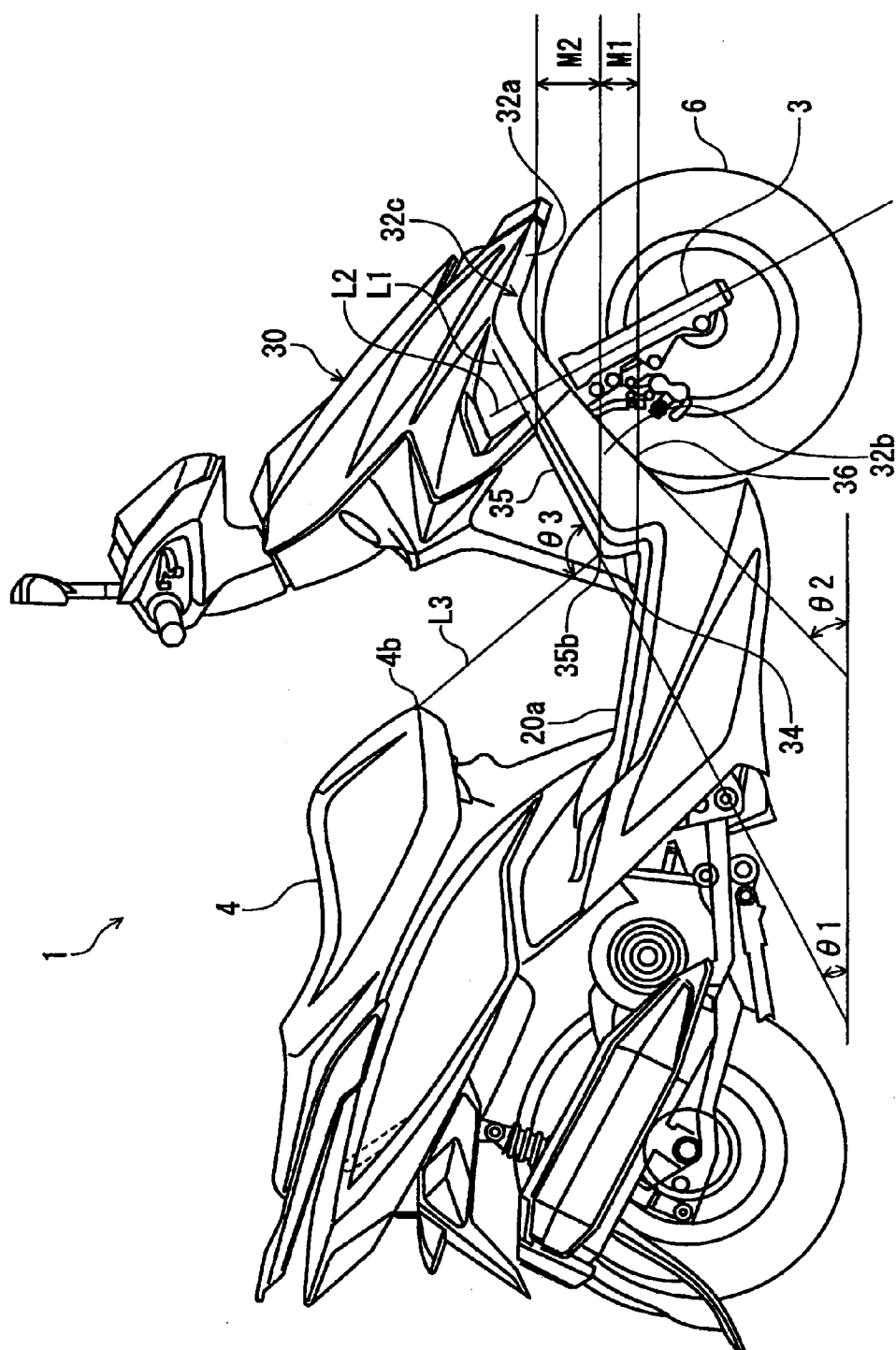


图 4



5
A



9
[X]

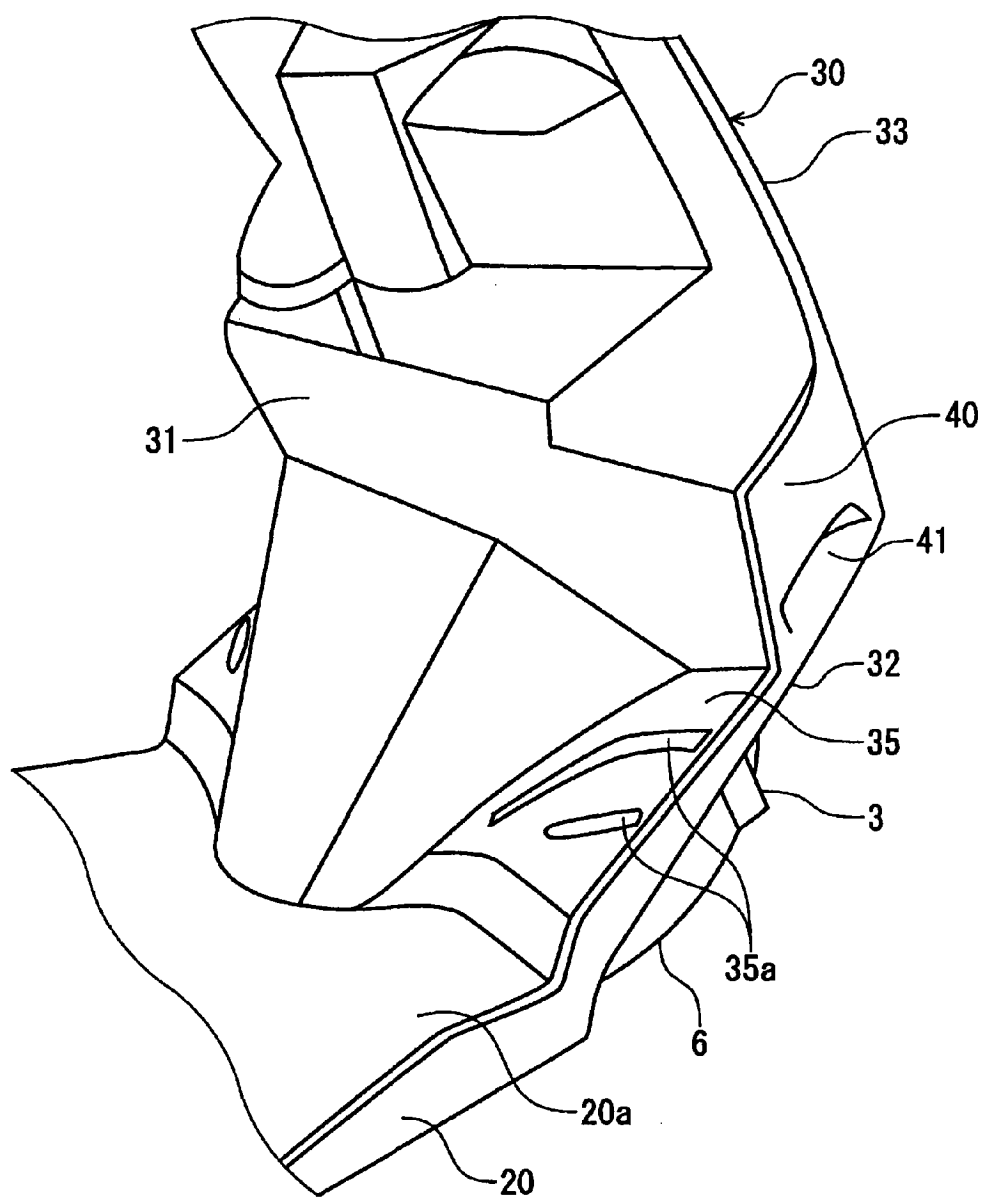


图 7

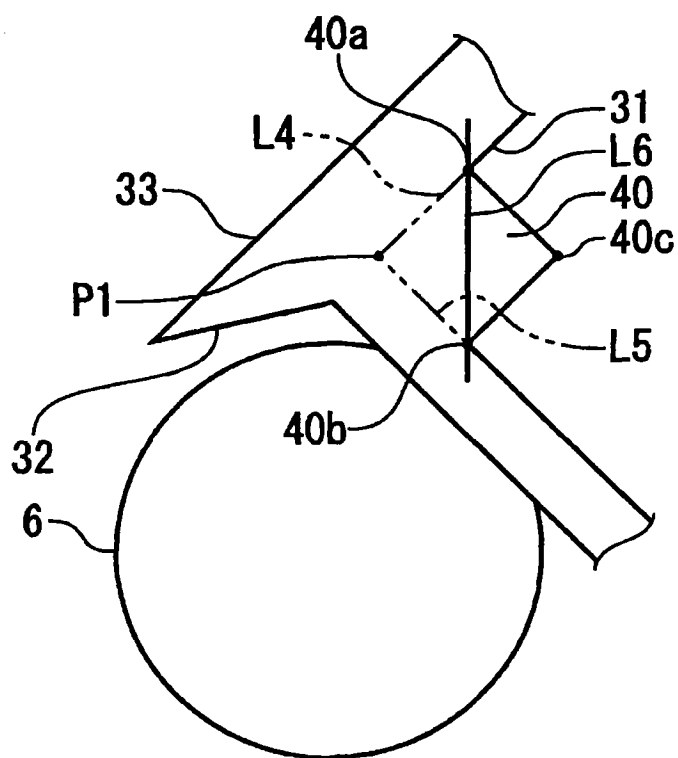
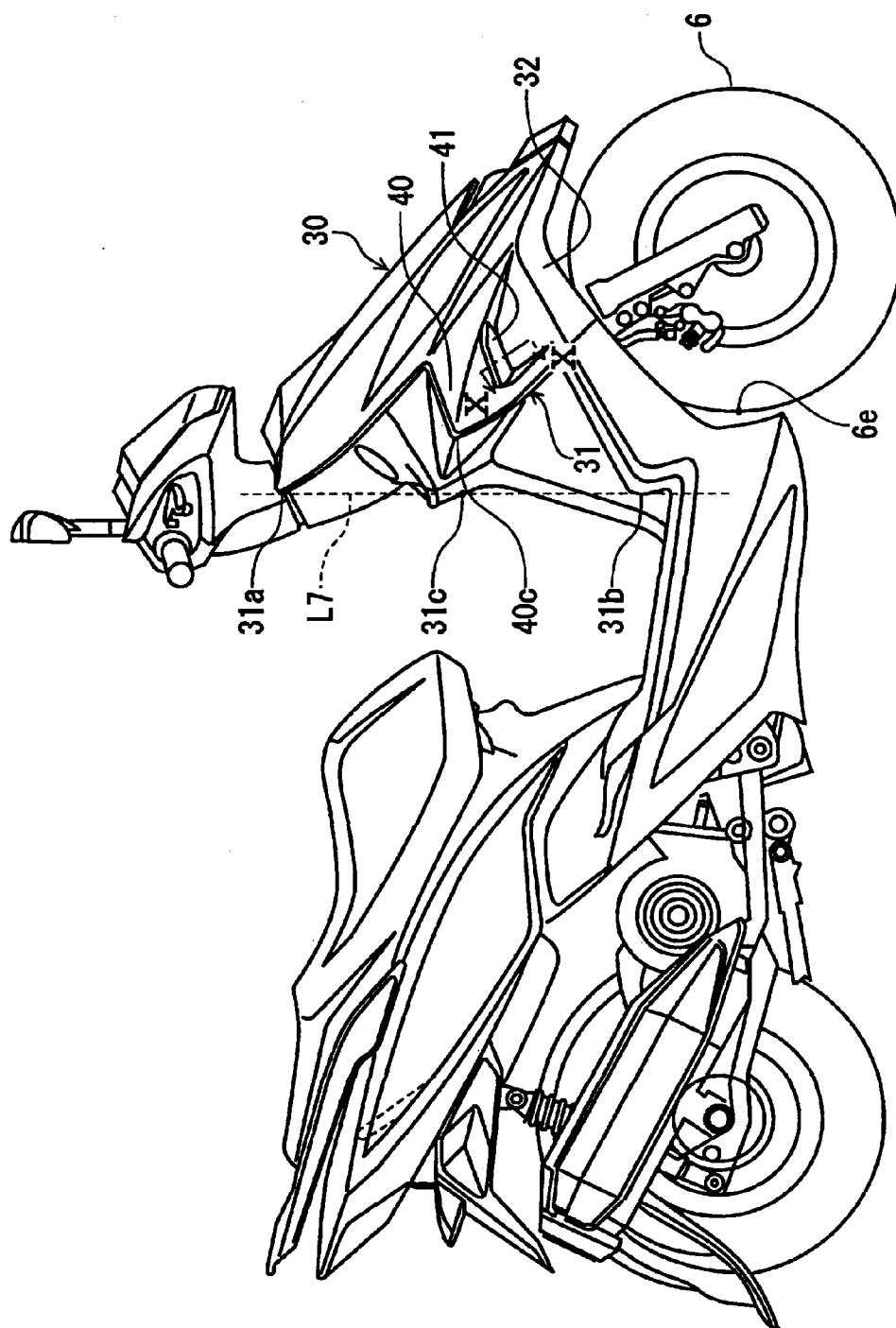


图 8



9
圖

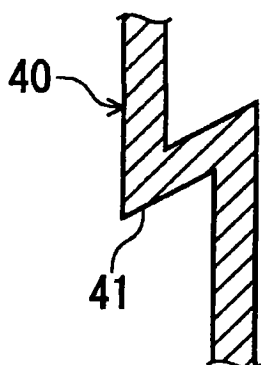


图 10

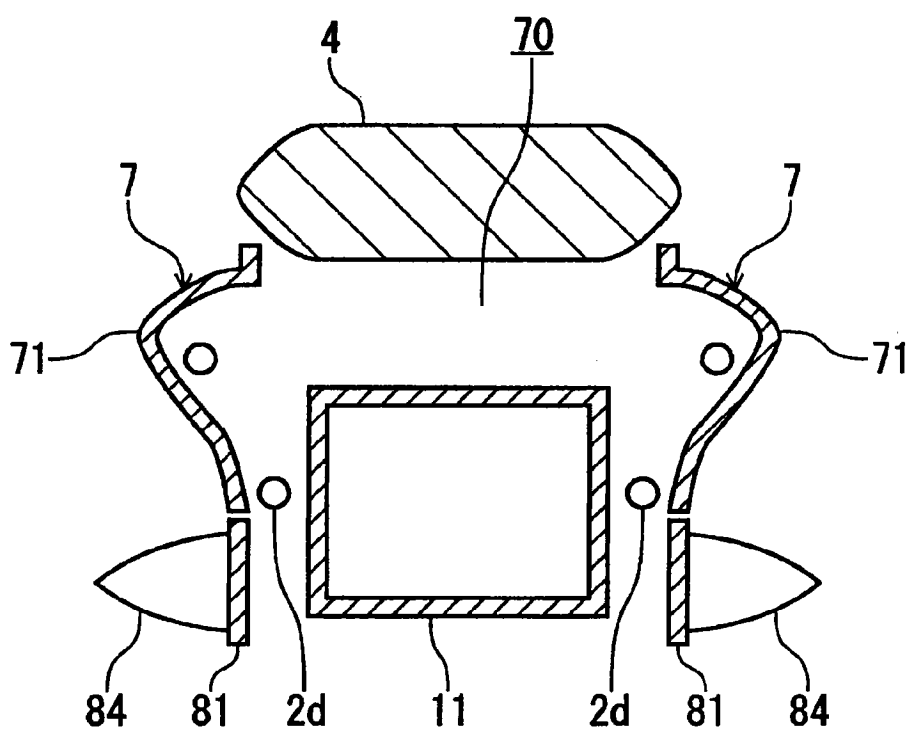


图 11

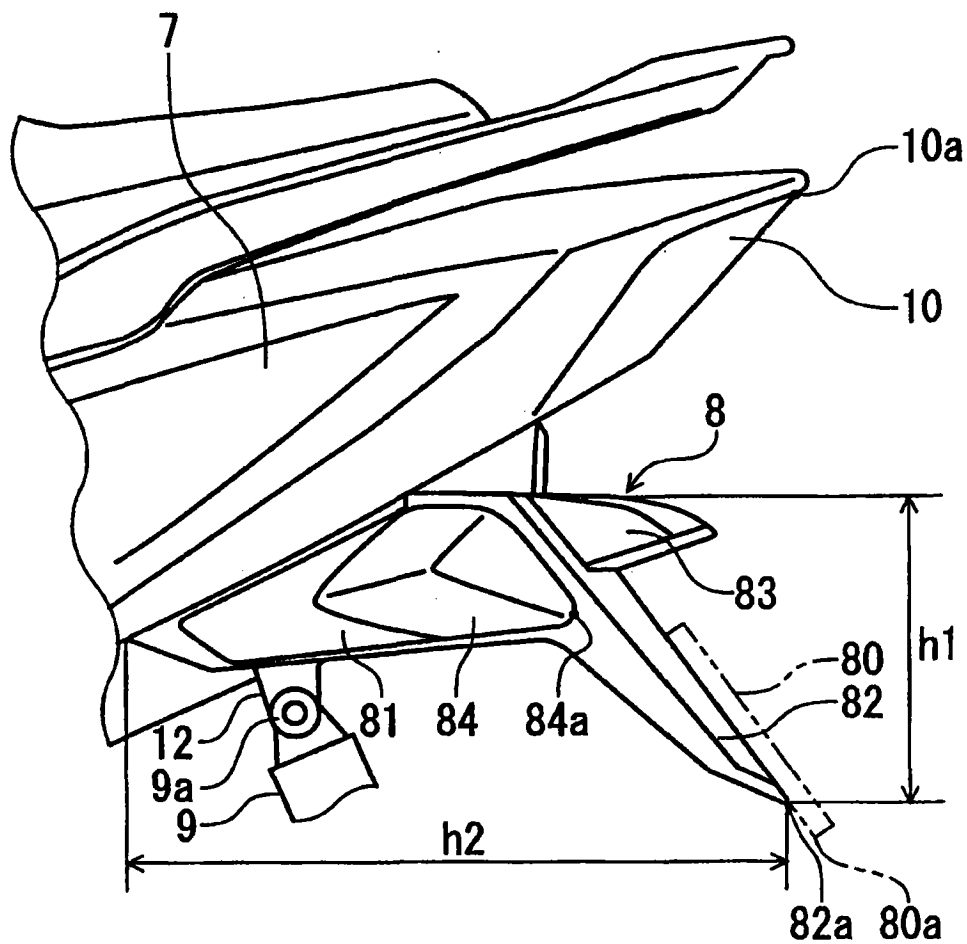


图 12

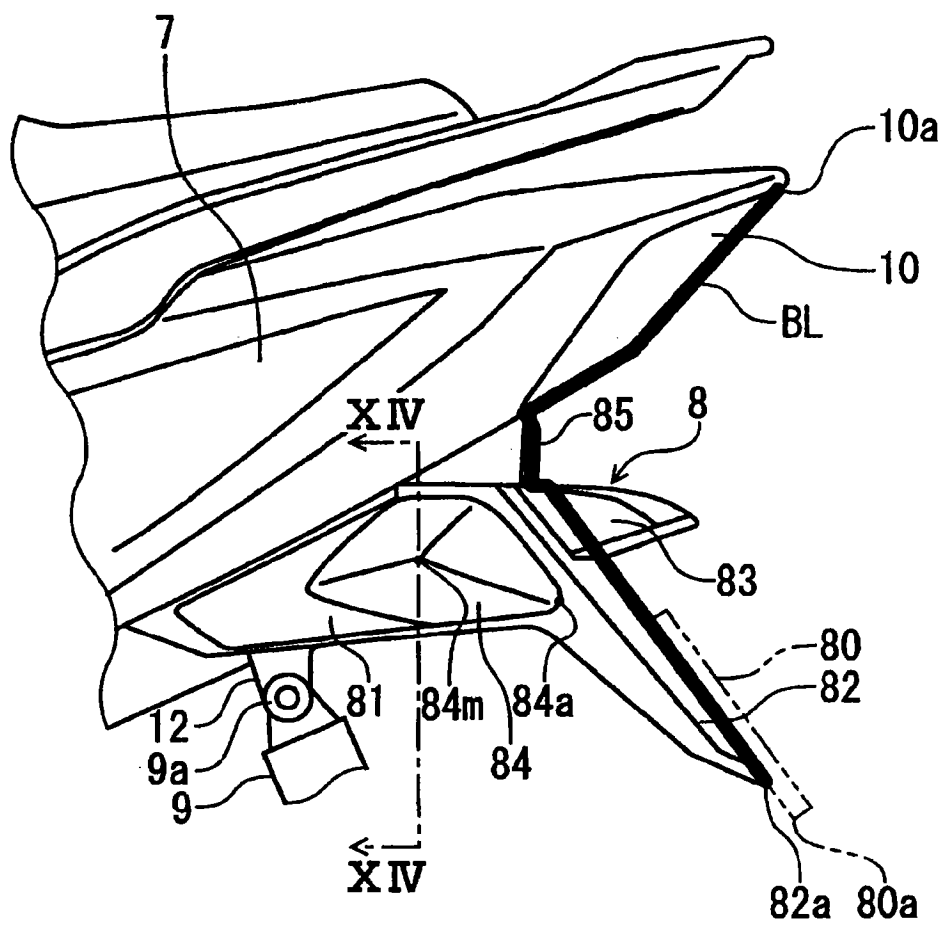


图 13

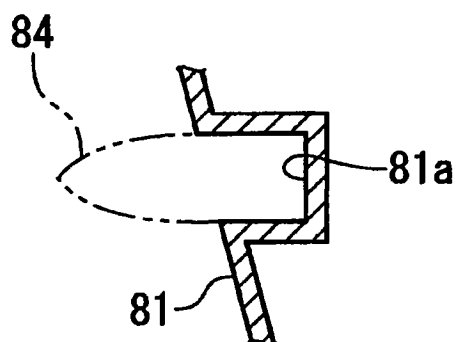


图 14

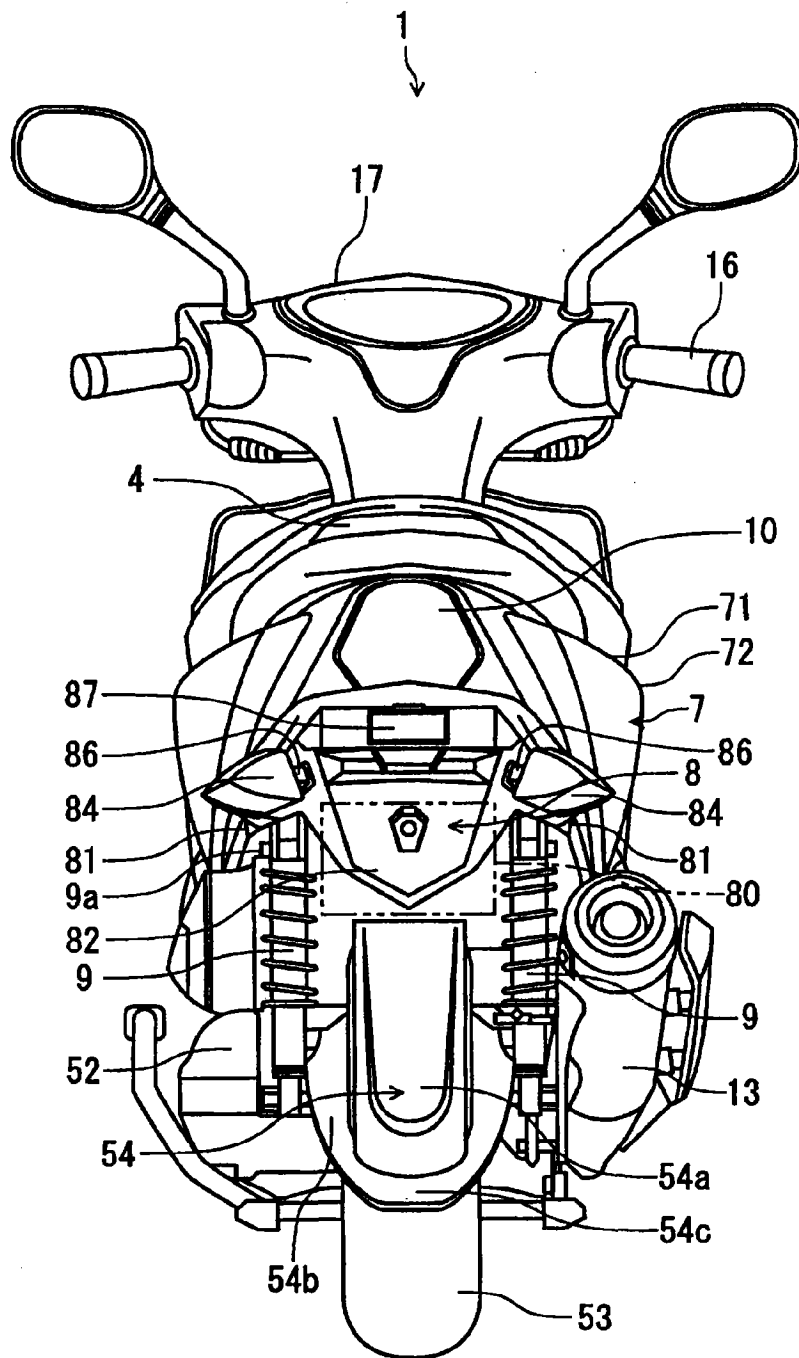


图 15

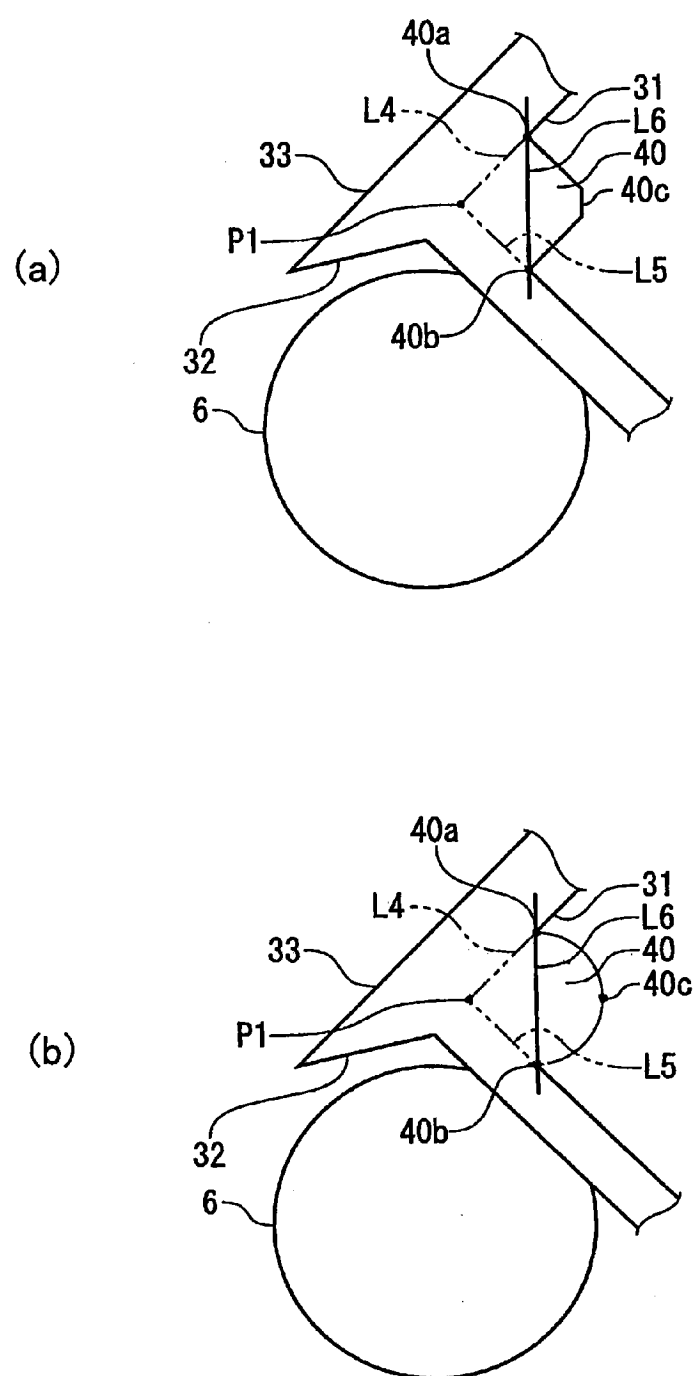


图 16

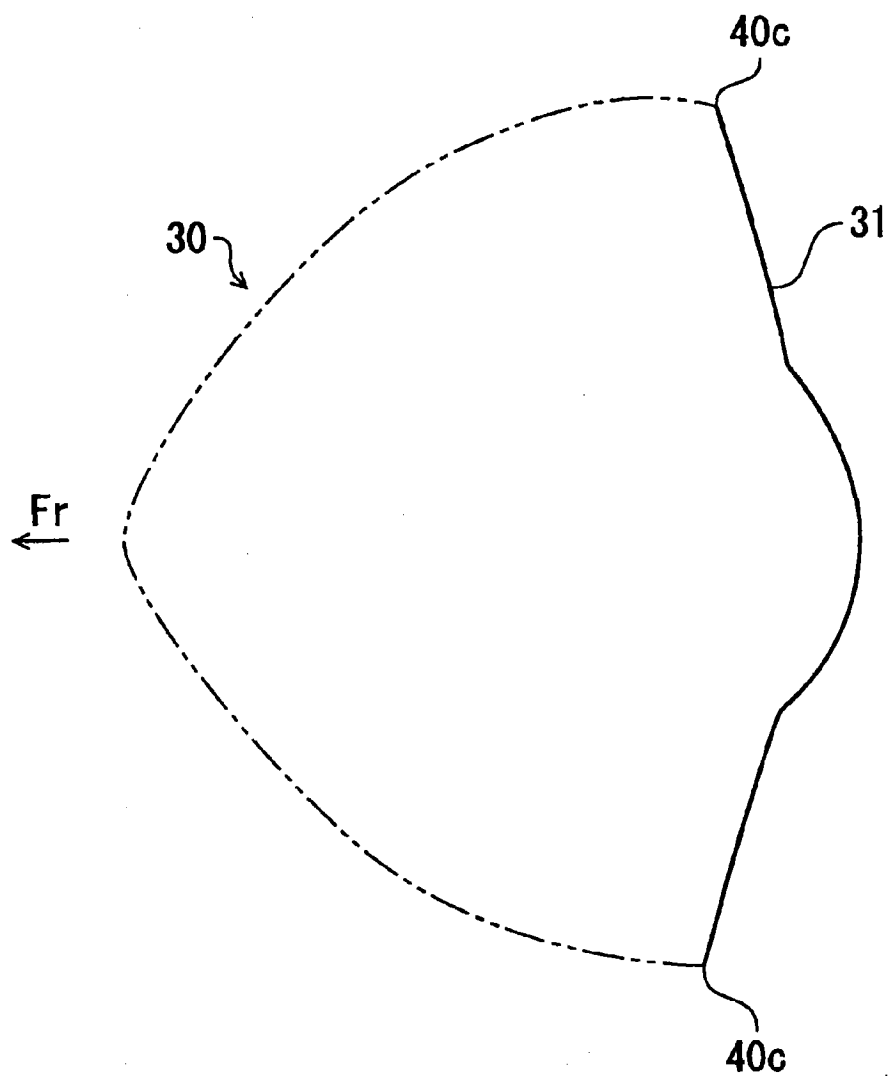


图 17

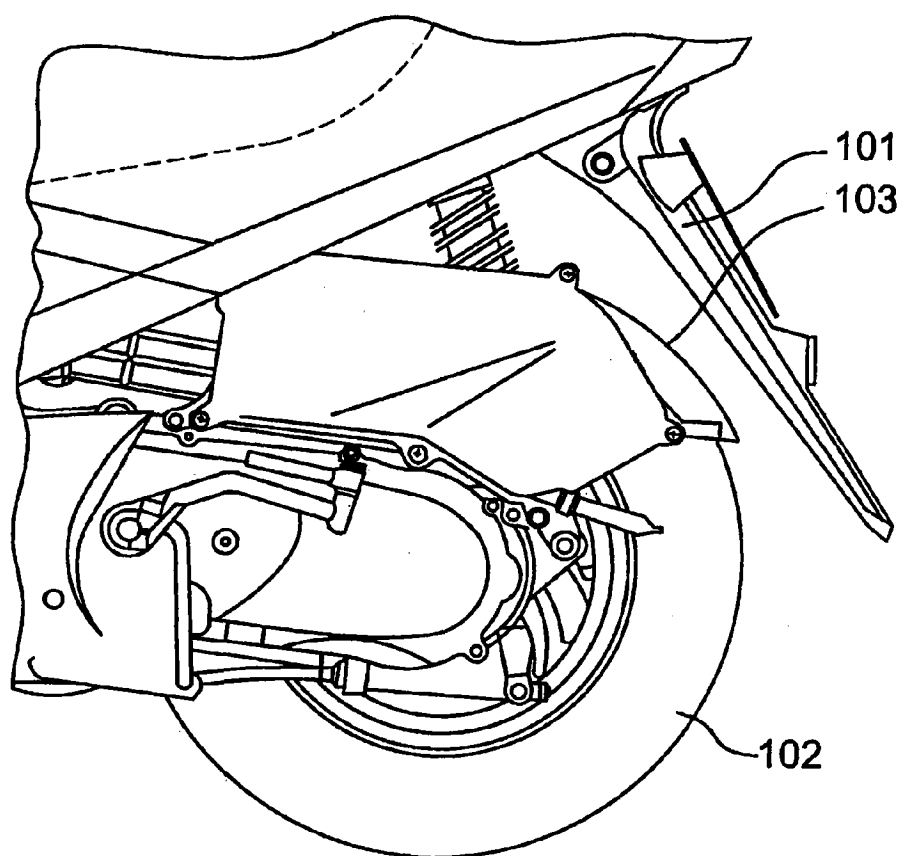


图 18

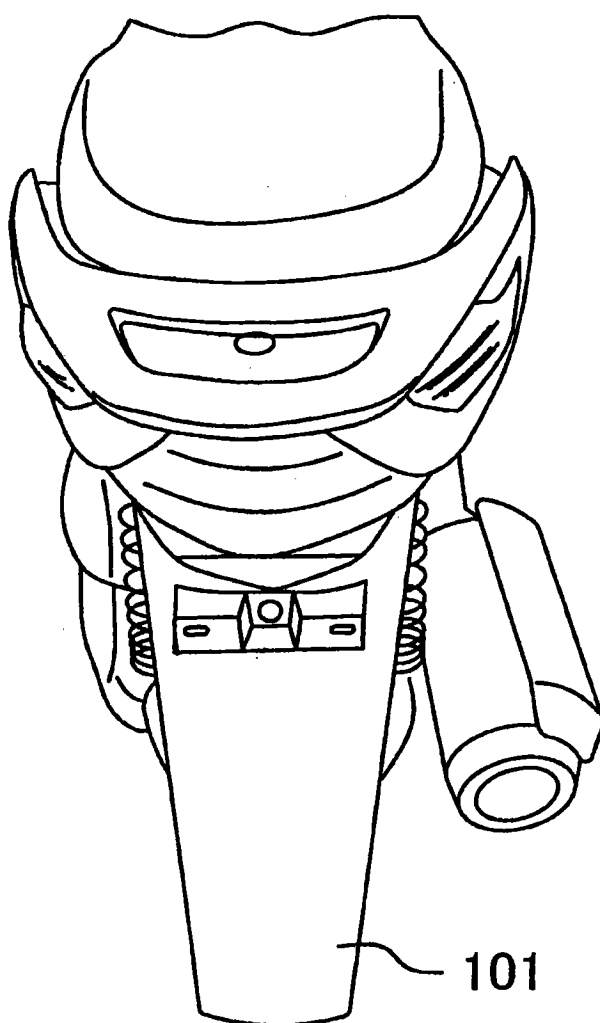


图 19