

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B62J 1/28 (2006.01)



[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 200510117789. X

[45] 授权公告日 2008年7月9日

[11] 授权公告号 CN 100400364C

[22] 申请日 2005.11.10

[21] 申请号 200510117789. X

[30] 优先权

[32] 2004.11.22 [33] JP [31] 337634/2004

[73] 专利权人 本田技研工业株式会社

地址 日本东京都

[72] 发明人 上野正树 山口正昭

萨帕·切特·桑普罗姆

[56] 参考文献

CN2183307Y 1994.11.23

JP2003-306180A 2003.10.28

JP2005-75038A 2005.3.24

JP10-236358A 1998.9.8

CN1504382A 2004.6.16

CN2324040Y 1999.6.16

JP2003-81157A 2003.3.19

CN1486260A 2004.3.31

US20040045990A1 2004.3.11

JP2002-114181A 2002.4.16

审查员 陈 炆

[74] 专利代理机构 北京市金杜律师事务所

代理人 韩登营

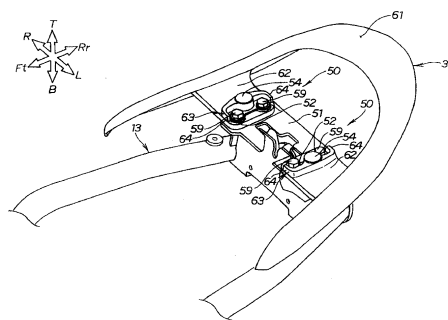
权利要求书1页 说明书7页 附图4页

[54] 发明名称

摩托车的扶手杆安装结构

[57] 摘要

本发明的目的在于，提供一种扶手杆安装结构，在此结构中，即使扶手杆安装部设在座垫支承部的附近，也可扩展座垫支承部的左右宽度。本结构中，设有前后一对的向车体框架(13)进行安装的安装座部(52、52)，在此安装座部(52、52)的宽度方向的外侧，且在比该安装座部(52、52)高的位置处，一体地成形座垫支承部(54、54)，并将此座垫支承部(54、54)设在安装座部(52...)之间。而且，将扶手杆(31)设在固定于车体框架(13)上的托架(51)上，并将此扶手杆(31)通过安装螺栓(59)固定在托架(51)上。



1. 一种摩托车的扶手杆安装结构，此结构中，在摩托车的车体框架的后方，安装有可被乘坐者握持的扶手杆，其特征在于，在上述扶手杆的从本体部向内侧伸出的伸出部上设置有安装座部，该安装座部用于将扶手杆安装于上述车体框架；在上述安装座部的车宽方向外侧设置有座垫支承部，该座垫支承部从上述延伸部鼓出，且与上述安装座部一体形成，并使其上表面成为比上述安装座部的高度高的位置。

2. 如权利要求1所述的摩托车的扶手杆安装结构，其特征在于，在上述座垫支承部上，一体地成形有防护壁，该防护壁将上述安装座部的侧方罩住。

3. 如权利要求1所述的摩托车的扶手杆安装结构，其特征在于，上述安装座部被设为前后一对，且在该安装座部之间设置上述座垫支承部。

4. 如权利要求2所述的摩托车的扶手杆安装结构，其特征在于，上述座垫支承部的上表面为圆形，且该座垫支承部的外周侧面与上述防护壁的外缘外接，座垫支承部在宽度方向上比防护壁更靠内侧配置。

5. 如权利要求2所述的摩托车的扶手杆安装结构，其特征在于，上述防护壁具有覆盖安装座部以及安装螺栓前部和后部的围绕部，在俯视时，防护壁与座垫支承部形成大致E字形。

摩托车的扶手杆安装结构

技术领域

本发明涉及摩托车的扶手杆安装结构,此扶手杆安装在摩托车的车体框架的后方。

背景技术

现有技术中,安装在摩托车的车体框架后方的扶手杆安装结构为公众所知(例如,参照日本专利公报特开 2003-306180 号(图 7))。

在特开 2003-306180 号公报的图 7 中,公开了如下的扶手杆安装结构,即,在左右一对的座垫横挡 5、5(符号沿用该公报中使用的符号,以下相同)上架设横板 8;在该横板 8 的车体宽度中央处,配置座垫锁闭装置 26;在位于该座垫锁闭装置 26 的侧方位置处,在横板 8 上配置托架 33、33,所述托架 33、33 是扶手杆 27 的基部件,并使该托架 33、33 和座垫锁闭装置 26 被以想象线表示的座垫 21 覆盖。

座垫锁闭装置 26 的盖部 30a 兼作座垫 21 的支承部,即座垫支承部。

然而,当为了进一步提高座垫 21 的稳定性,而需要扩展座垫支承部的左右宽度时,由于在特开 2003-306180 号公报的结构中,座垫支承部位于托架 33、33 的内侧,会与托架 33、33 发生干扰,所以无法扩展座垫支承部的左右宽度。

因此,希望有这样一种结构,即,虽然托架 33、33 等扶手杆安装部位于附近,也能够扩展座垫支承部的左右宽度。

发明内容

本发明的目的在于,提供一种扶手杆安装结构,在此结构中,即

使扶手杆安装部设在座垫支承部的附近，也可扩展座垫支承部的左右宽度。

本发明的技术方案 1 是一种摩托车的扶手杆安装结构，此结构中，在摩托车的车体框架的后方，安装有可被乘坐者握持的扶手杆，其中，在上述扶手杆的向上述车体框架进行安装的安装座部的外侧，且在比该安装座部高的位置处，一体地成形有座垫支承部。

本发明的技术方案 2 中，在座垫支承部上，一体地成形有防护壁，该防护壁将上述安装座部的侧方罩住。

本发明的技术方案 3 中，安装座部被设为前后一对，且在该安装座部之间设置上述座垫支承部。

本发明的技术方案 1 中，在扶手杆的向车体框架进行安装的安装座部的内侧，且在比该安装座部高的位置处，一体地成形有座垫支承部，对座垫支承部与安装座部的高度，进行上下偏置的配置。

由于在扶手杆的向车体框架进行安装的安装座部的内侧，一体地成形有座垫支承部，所以，即使承受座垫的载荷的左右座垫支承部的配置向外侧移动，座垫支承部与扶手杆安装座部也不会互相干扰。

此外，通过将座垫支承部与安装座部的高度进行上下偏置的配置，只要能够将扶手杆安装螺栓的头部高度控制在偏置量以内，便不会使设在安装座部上的安装螺栓的头部与座垫侧部件互相干扰。

通过采用本发明，由于可在比安装座部高的位置处一体地成形座垫支承部，所以可实现座垫支承部与安装座部的邻接配置。由于不再需要用于避免对座垫侧部件一侧造成干扰的空间，因此，具有可使座垫支承部与安装座部的配置空间小型化的优点。

本发明的技术方案 2 中，在座垫支承部上，一体地成形有防护壁，该防护壁将上述安装座部的侧方罩住。由于在安装座部的内侧配置座垫支承部，所以防护壁形成在安装座部的内侧，可从内侧保护安装座部。由于可从内侧保护安装座部，所以，从内侧对安装螺栓进行操作就变得很困难，因而具有可提高防盗效果的优点。

本发明的技术方案 3 中，由于安装座部被设为前后一对，且在该

安装座部之间设置上述座垫支承部，所以可将座垫支承部配置为，与紧固连接部件在宽度方向上至少有一部分相重叠，其中，所述紧固连接部件安装在安装座部上。

由于将座垫支承部配置为，与安装在安装座部上的紧固连接部件在宽度方向上至少有一部分相重叠，所以可将左右座垫支承部在左右宽度方向上配置得较为接近。

由于将左右座垫支承部在左右宽度方向上配置得较为接近，所以，具有如下优点，即，不会使座垫支承部向车体框架进行安装的配置空间超过所需而过于大型化。

附图说明

图 1 是左侧视图，表示具有本发明的扶手杆的摩托车。

图 2 是放大图，表示具有本发明的扶手杆的摩托车的要部。

图 3 是图 2 的 3 向视图。

图 4 是图 3 的 4-4 线剖面图。

图 5 是说明在扶手杆安装部上安装座椅的过程的图。

图 6 是立体图，表示本发明中的扶手杆安装结构。

具体实施方式

以下，参照附图对本发明的具体实施进行说明。以下的“前”、“后”、“左”、“右”、“上”、“下”均为驾驶者所看到的方向，并以 Ft 表示前侧，Rr 表示后侧，L 表示左侧，R 表示右侧，T 表示上侧，B 表示下侧。并且，图的阅读方向以图中标记的阅读方向为准。

图 1 是左侧视图，表示具有本发明的扶手杆的摩托车，摩托车 10 的结构如下，即，具有车体框架 13，该车体框架 13 由主架 11 和后架 12 构成，其中，后架 12 安装在主架 11 的后部；在主架 11 的前端部装有头管 14；该头管 14 上装有可转向的前叉 15；在该前叉 15 的下端部安装有可旋转的前轮 16，在该前叉 15 的上端部安装有

转向方向把 17; 在主架 11 上悬挂引擎 18, 并且在主架 11 上可摇摆地安装有后摇臂 21; 在该后摇臂 21 上可旋转地安装后轮 22, 并且安装后减震器 23 的下端部, 将后减震器 23 的上端部安装在后架 12 上, 并在后架 12 上安装燃料箱 25 和座垫 26; 在引擎 18 的上方配置空气滤清器 27, 在后架 12 的后部安装扶手杆 31。

并且, 转向方向把 17 上装有头灯 32, 头管 14 上装有前罩 33, 前叉 15 上装有前挡泥板 34, 其用于挡前轮 16 甩出的泥; 主架 11 上装有中部罩 35, 其罩住引擎 18; 后架 12 上装有后罩 36。

并且, 37 表示中部支架, 38 表示侧支架, 39 表示尾灯, 41 表示后挡泥板。

图 2 是放大图, 表示具有本发明的扶手杆的摩托车的要部, 扶手杆安装部 50 是将扶手杆 31 配置在车体框架 13 的后方, 并将扶手杆 31 安装在车体框架 13 上而成的。并且, 此处省略了座垫。

为了方便乘坐者握持, 将扶手杆 31 制成规定的形状并使其具有一定强度, 并且, 在车体框架 13 上固定托架 51, 在此托架 51 的上表面 51a 的上方设置扶手杆 31, 并通过紧固连接部件 53, 将扶手杆安装座部 52 与托架 51 的下表面 51b 紧固连接起来。

对于扶手杆 31 的材料, 出于对强度和轻量化的考虑, 例如, 适宜选用铝压铸合金。

图中的 54 为座垫支承部, 其设在扶手杆 31 上, 承受座垫 26 (参照图 1) 的载荷。

图 3 是图 2 的 3 向视图。扶手杆安装部 50、50 采用的结构为, 将扶手杆 31 置于托架 51 的上表面 51a 上, 并以紧固连接部件 53... (...表示多个, 以下相同) 将其固定, 其中, 所述托架 51 固定于车体框架 13 上。

扶手杆 31 上, 在安装座部 52、52 的左右宽度方向上的外侧, 一体地形成有座垫支承部 54、54, 其中, 所述安装座部 52、52 用于将扶手杆 31 安装至车体框架 13 上; 在该座垫支承部 54、54 的外侧, 设有防护壁 63、63, 其可防止工具等从外部接近该座垫支承部 54、

54。

由于座垫支承部 54、54 形成在扶手杆 31 的向车体框架 13 进行安装的安装座部 52、52 的车体宽度方向上的外侧，所以，即使承受座垫 26 的载荷的左、右座垫支承部 54、54 向车体宽度方向的外侧移动，座垫支承部 54 与扶手杆安装座部 52 也不会互相干扰。

其效果为，可提高座垫支承部 54 的配置自由度。

并且，最好将向车体框架 13 进行安装的安装座部 52、52 设为前后（图中则为左右）一对。这样一来，便可将座垫支承部 54 配置在安装座部 52、52 之间。

本实施例中，设有前后一对的向车体框架 13 进行安装的安装座部 52、52，在此安装座部 52、52 之间设置座垫支承部 54，使该座垫支承部 54 挤入安装在安装座部上的紧固连接部件 53、53 之间，并且将座垫支承部 54 配置为，与紧固连接部件 53、53 在宽度方向上至少有一部分相重叠。

由于将座垫支承部 54 配置为，与紧固连接部件 53、53 在宽度方向上至少有一部分相重叠，所以，可将左、右座垫支承部 54、54 在左右宽度方向上配置得较为接近。

由于可将左、右座垫支承部 54、54 在左右宽度方向上配置得较为接近，所以，不会使座垫支承部 54 向车体框架 13 进行安装的配置空间超过所需，而过于大型化。

图 4 是图 3 的 4-4 线剖面图，本图中更加详细地说明了扶手杆的安装结构。

扶手杆安装部 50 中，后架 12 上装有托架 51，在该托架 51 的上表面 51a 上安装有挡圈部件 56，该挡圈部件 56 将扶手杆 31 固定，将扶手杆 31 放置在该挡圈部件 56 的上表面 56a 上，使扶手杆 31 的孔 57 与挡圈部件 56 的孔 58 相吻合，并通过作为紧固连接部件 53 的安装螺栓 59，将扶手杆 31 固定在托架 51 上。

图 5 是说明在扶手杆安装部上安装座椅的过程的图，还表示了扶手杆安装部与座垫 26 之间的位置关系。

将座垫 26 一侧所具有的橡胶衬套 71，贴合在位于扶手杆 31 上的座垫支承部 54 上，使其承受座垫 26 的载荷，其中，所述座垫支承部 54 可使座垫 26 的载荷平稳并承受该载荷；并且，使向下固定于座垫 26 一侧的座垫锁闭杆 72，与内置于托架 51 中的座垫锁闭机构 73 的爪部 74 相钩连，从而将座垫 26 锁住。

图 6 是立体图，表示本发明中的扶手杆安装结构。以下，同时参照图 3 和图 6 进行说明。

扶手杆 31 包括：本体部 61；伸出部 62、62，其从本体部 61 向内侧伸出；安装座部 52...，其设在伸出部 62、62 上；座垫支承部 54、54，其配置在安装座部 52... 的外侧；防护壁 63、63，其配置在座垫支承部 54、54 的宽度方向的外侧。而且，座垫支承部 54、54 被一体地成形于扶手杆 31 的向车体框架 13 进行安装的安装座部 52... 的外侧，且高于安装座部 52... 的位置处。

此外，防护壁 63、63 与座垫支承部 54、54 一体成形，并且，该防护壁 63、63 的前部和后部具有围绕部 64...。

即，座垫支承部 54、54 上，一体成形有防护壁 63、63，其中，防护壁 63、63 罩住安装座部 52... 和安装螺栓 59... 的侧方；并且，防护壁 63、63 上具有围绕部 64...，所述围绕部 64... 将安装座部 52... 以及安装螺栓 59... 的前部和后部罩住。

以下，对座垫支承部 54 和防护壁 63 的配置关系等进行说明。

座垫支承部 54 设在防护壁 63 前后方向的中央部，且为安装座部 52、52 的前后方向中央部，并且，从安装在安装座部 52、52 上的安装螺栓 59、59 之间靠近上述安装螺栓探出。并且，在俯视时，防护壁 63 与座垫支承部 54 大致呈 E 字形。

座垫支承部 54、54 的上表面为圆形，且该座垫支承部 54、54 的外周侧面与防护壁 63、63 的外缘 65、65 外接，座垫支承部 54、54 在宽度方向上比防护壁 63、63 更靠近内侧配置。

由于座垫支承部 54、54 上，一体成形有罩住安装座部 52、52 以及安装螺栓 59... 的防护壁 63、63，而座垫支承部 54、54 配置在

安装座部 52、52 以及安装螺栓 59... 的宽度方向的外侧，所以，防护壁 63、63 被成形于安装座部 52、52 的外侧，因而可从外侧保护安装座部 52、52。

由于防护壁 63、63 可从外侧保护安装座部 52、52，所以，从外侧用工具等对安装螺栓 59... 进行操作就变得很困难，因而可提高防盗效果。

以下，对本发明的扶手杆安装结构的作用进行说明。

再次参照图 4，在扶手杆 31 的向车体框架 13 进行安装的安装座部 52 的车体宽度方向的外侧，且在比该安装座部 52 高的位置上，形成有座垫支承部 54，对座垫支承部 54 与安装座部 52 的高度，进行上下偏置的配置。

通过将座垫支承部 54 与安装座部 52 的高度，偏置配置为上下的偏置量为 S ，只要能够将扶手杆安装螺栓 59 的头部高度 T 控制在偏置量以内，便不会使设在安装座部 52 上的安装螺栓 59 的头部 59a 与座垫侧部件互相干扰。

此外，由于在比安装座部 52 高的位置处，一体地形成有座垫支承部 54，所以，可将座垫支承部 54 与安装座部 52 配置为相互邻接。由于可实现邻接配置，所以，不再需要用于避免干扰的空间，从而可使座垫支承部 54 与安装座部 52 的配置空间实现小型化。

并且，虽然本发明的扶手杆安装结构在实施方式中适用于摩托车，但也可适用于三轮车，也完全可以适用于一般的车辆。

本发明的扶手杆安装结构尤其适用于摩托车。

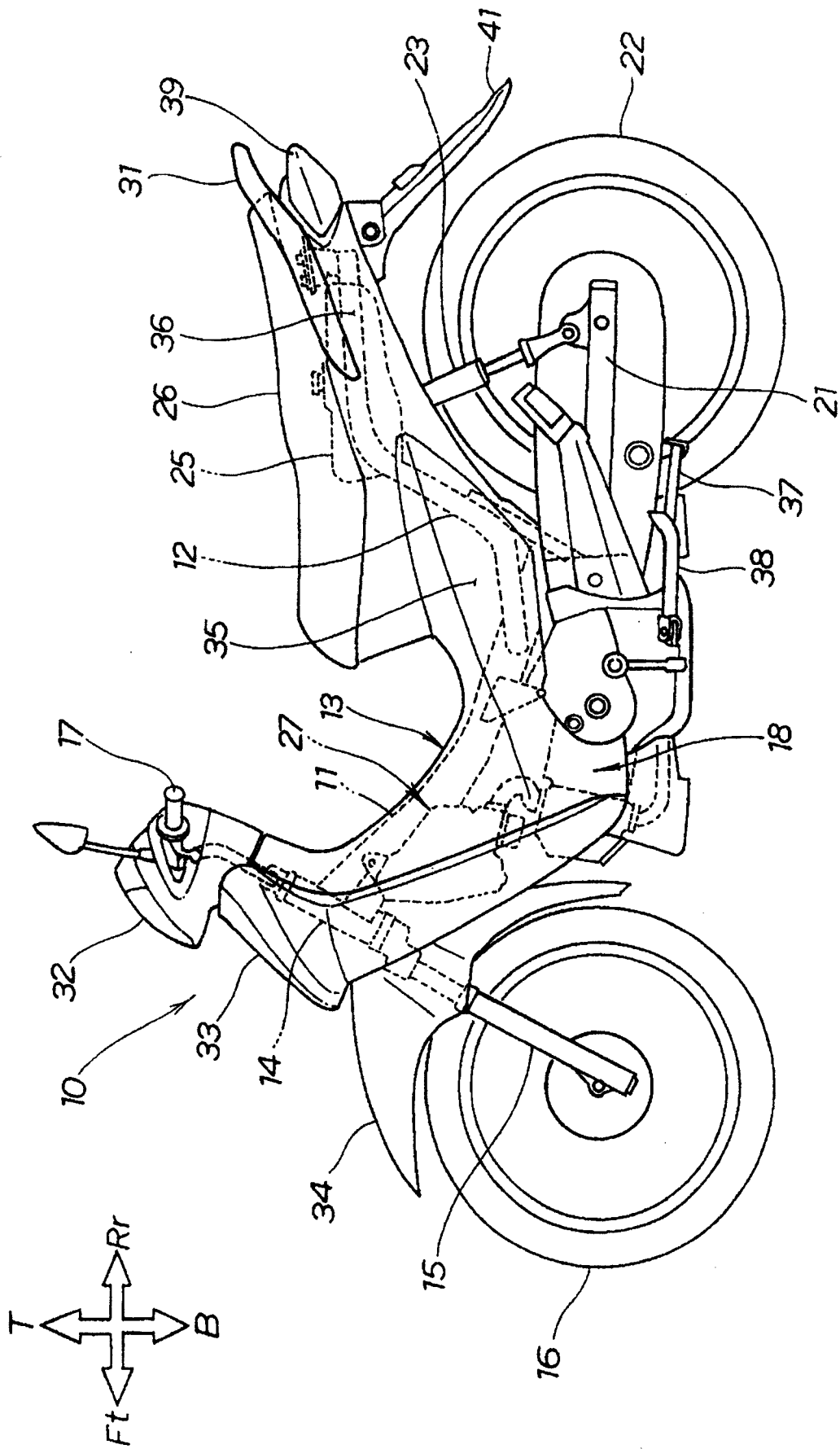


图1

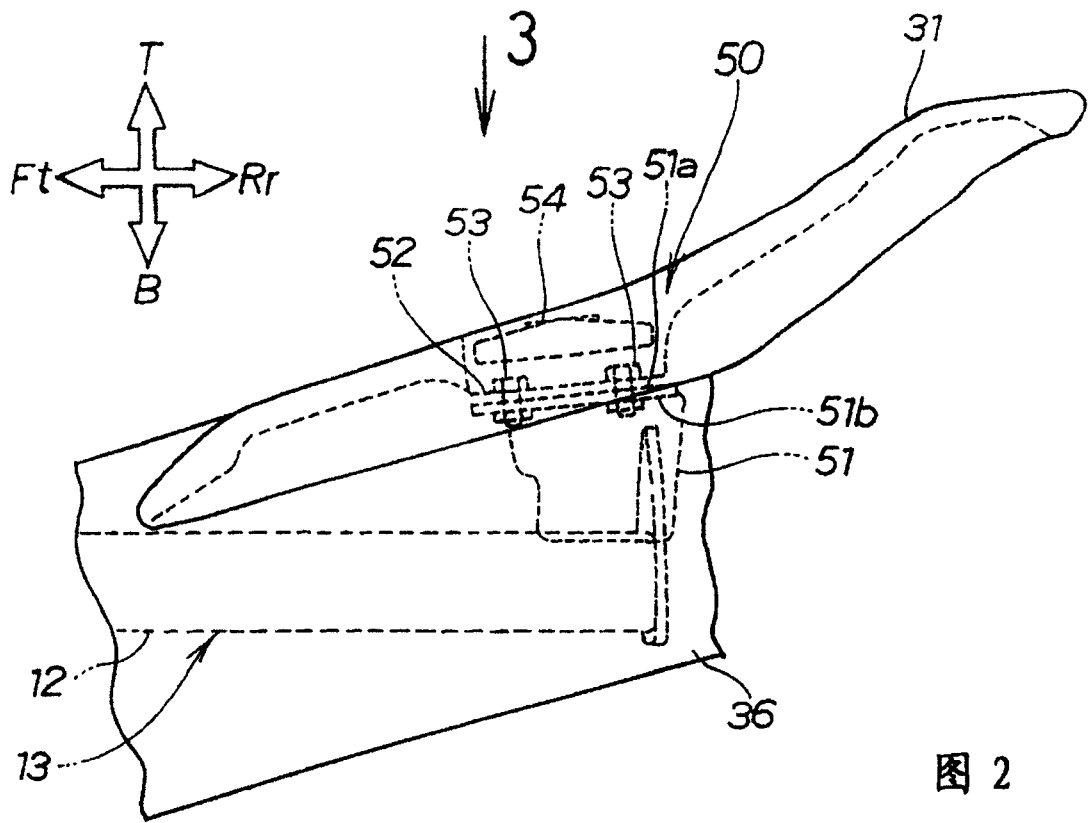


图 2

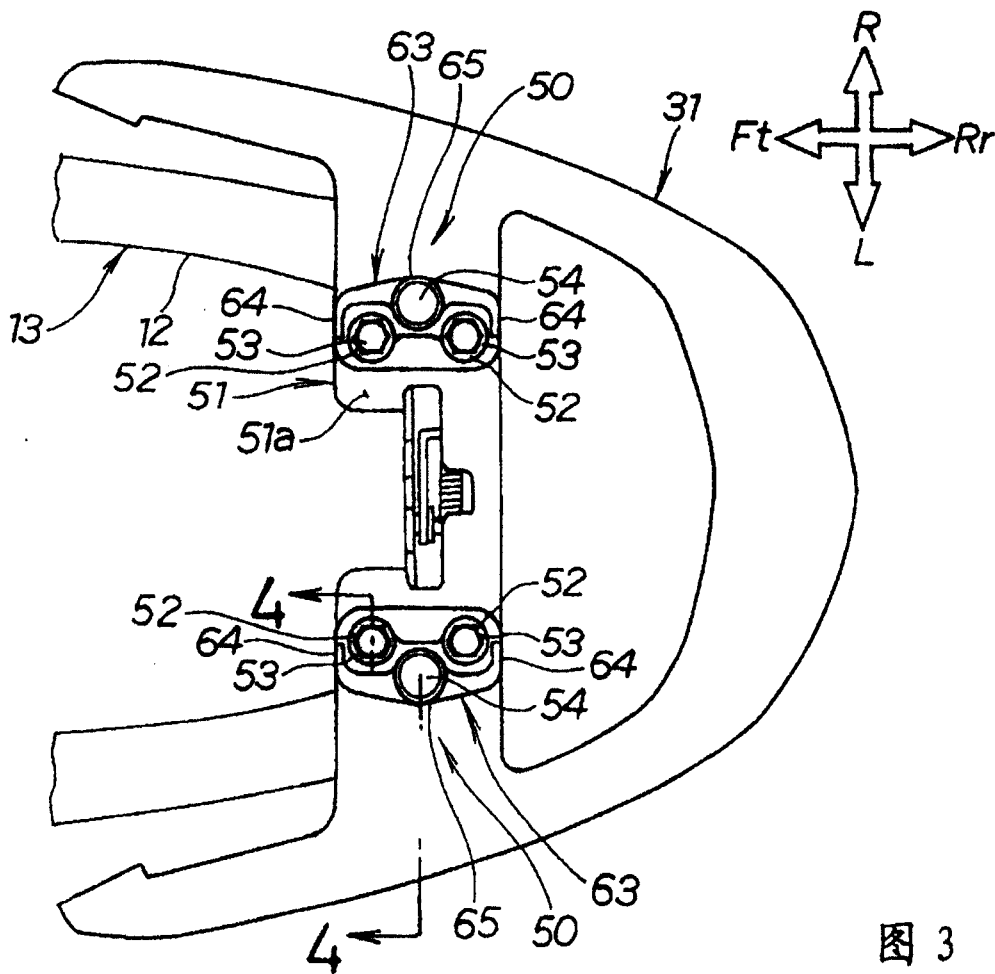


图 3

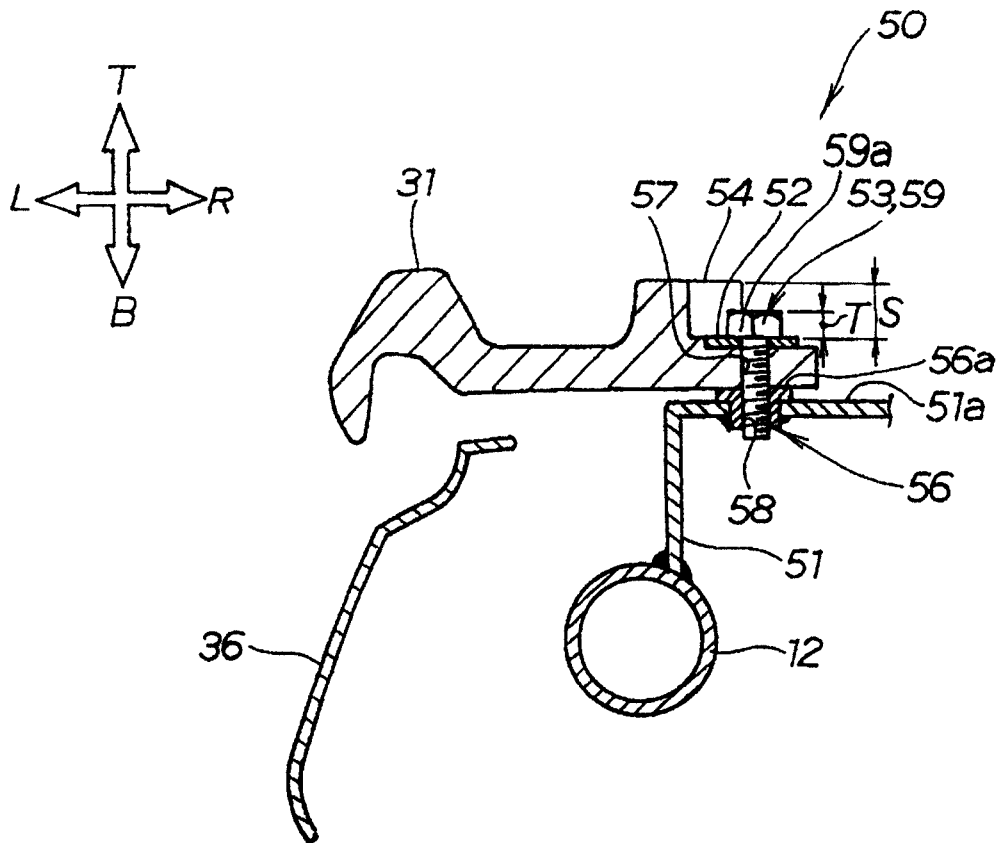


图 4

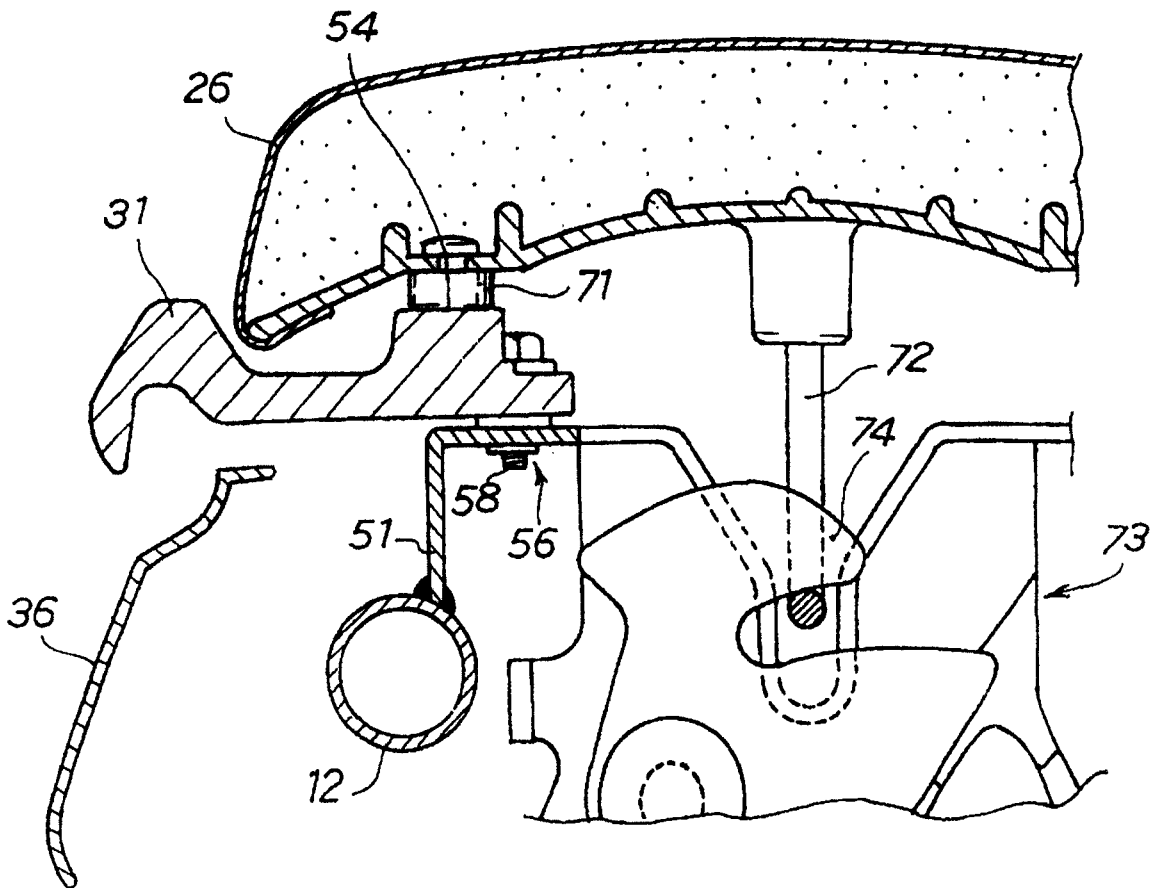


图 5

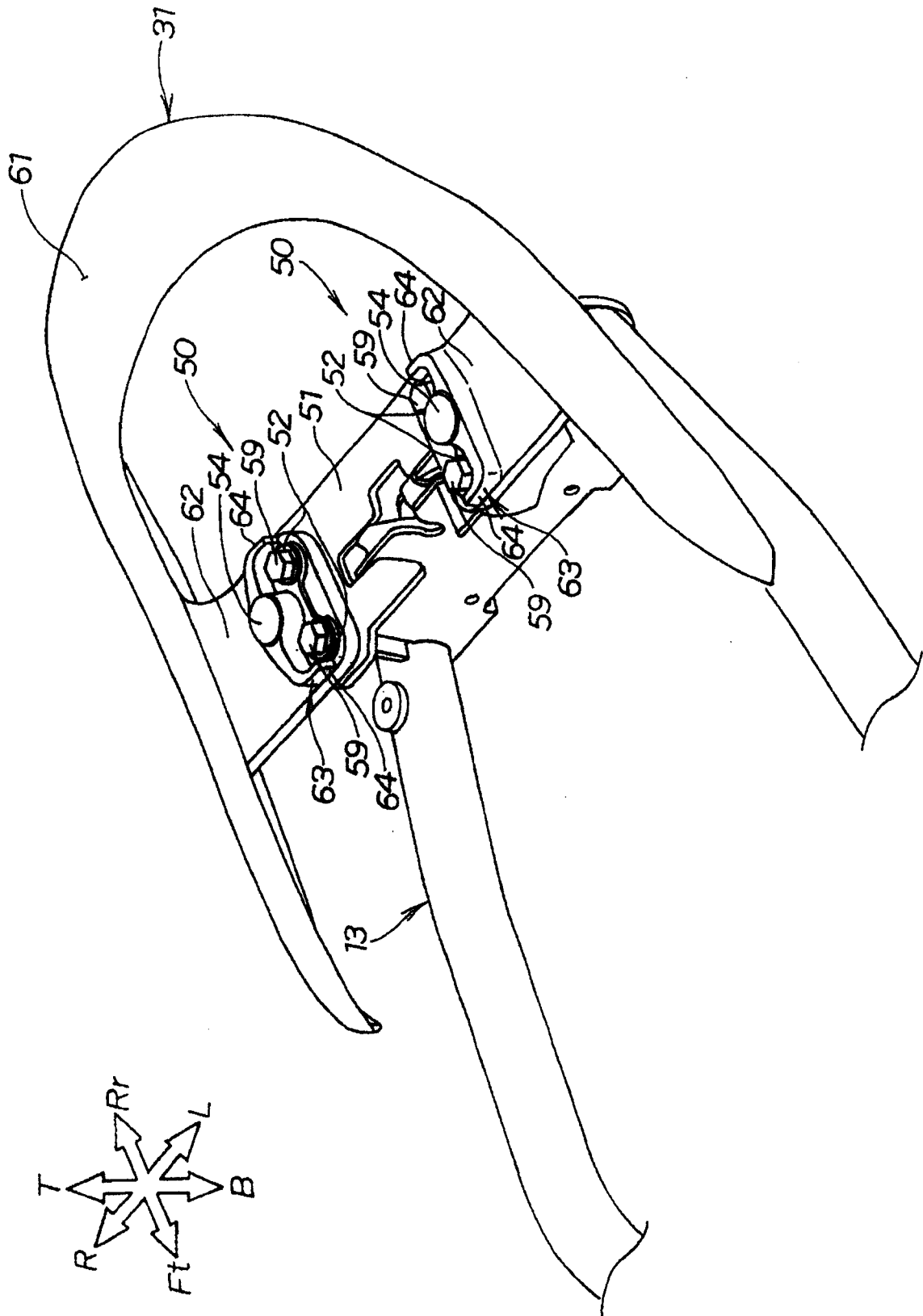


图 6