



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101782018 B

(45) 授权公告日 2013. 01. 02

(21) 申请号 201010002074. 0

(22) 申请日 2010. 01. 07

(30) 优先权数据

007701/09 2009. 01. 16 JP

(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 三川诚 厚地道雄 坂本顺一

(74) 专利代理机构 北京市柳沈律师事务所

11105

代理人 岳雪兰

(51) Int. Cl.

F02B 77/08 (2006. 01)

(56) 对比文件

CN 1854472 A, 2006. 11. 01,

CN 1532380 A, 2004. 09. 29,

CN 1230500 A, 1999. 10. 06,

EP 1849694 A2, 2007. 10. 31,

JP 特开 2004-11436 A, 2004. 01. 15,

审查员 闫玲

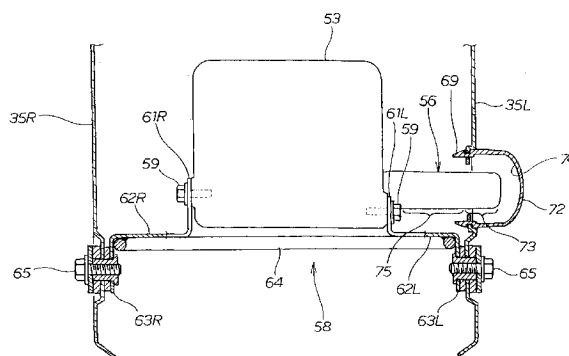
权利要求书 1 页 说明书 9 页 附图 27 页

(54) 发明名称

机动两轮车

(57) 摘要

一种机动两轮车,即使长的传感器向车宽度方向突出,也能够抑制车宽度且能够达到传感器罩的小型化。其中,把传感器(56)配置在汽缸体(53)的侧面,在主罩部(35)上且与传感器(56)相对的位置设置有收容传感器(56)的一部分(73)的收容凹部(74)。通过把传感器(56)的一部分(73)收容在收容凹部(74)而能够利用主罩部(35)来保护传感器(56)。假定把传感器整体由罩来保护,则该罩变成大型。这点由于本发明把传感器(56)的一部分(73)由前罩保护,并且仅把传感器(56)的剩余部(75)由传感器罩(58)保护便可,所以能够谋求传感器罩(58)的小型化。



1. 一种机动两轮车,具有 :使汽缸以向前方大致水平延伸的状态被车体架支承的发动机、设置在该发动机且检测发动机运转状态的传感器、把所述汽缸的侧面覆盖的前罩,其特征在于,

所述传感器被配置在所述汽缸的侧面,在所述前罩上且与所述传感器相对的位置设置有收容所述传感器至少一部分的收容凹部;

所述收容凹部由设置于所述前罩的孔和自由装卸地设置于所述孔的杯状盖形成。

2. 如权利要求 1 所述的机动两轮车,其特征在于,在所述发动机安装有保护所述传感器的传感器罩,

该传感器罩具有 :比所述传感器更位于前方的位置且在所述汽缸上安装的安装部、从该安装部的后端向前方大致水平延伸而从车辆侧面看是配置在所述传感器前方斜下位置的板状部。

3. 如权利要求 2 所述的机动两轮车,其特征在于,所述传感器罩具有支承所述前罩的罩支承部。

4. 如权利要求 1、权利要求 2 或权利要求 3 所述的机动两轮车,其特征在于,所述车体架具有 :头管、从该头管向后方向斜下方延伸的主车架,

在该主车架的后部配置有乘坐者就座的车座,在该车座的前方且在所述主车架的上方形形成有当所述乘坐者就座时能够使脚尖通过的骑跨空间,

所述前罩包括 :把所述主车架从上覆盖且把所述汽缸的侧面覆盖的主罩部、与该主罩部形成一体并把所述乘坐者的腿前方罩住的腿保护部,所述收容凹部被设置在所述主罩部。

机动两轮车

技术领域

[0001] 本发明涉及在发动机的汽缸设置传感器,由该传感器检测发动机状态的机动两轮车。

背景技术

[0002] 众所周知,在装配于机动两轮车且把汽缸水平配置的发动机中,在汽缸的下部安装传感器来检测发动机状态的技术(例如参照专利文献1(图1、图2、图3))。

[0003] 如专利文献1的图2所示,在汽缸(74)(带括弧的符号引用专利文献1记载的符号,以下相同)的下部安装有温度传感器(132)。由于该温度传感器(132)从图面纵深向跟前地从汽缸(74)突出,所以需要应对飞石等的措施。

[0004] 于是如专利文献1的图3所示那样,用传感器罩(140)把温度传感器(132)包围以保护温度传感器(132)。

[0005] 由于车辆最低离地高度的关系,有时要求把温度传感器(132)设置在汽缸的侧面。

[0006] 且按照提高温度传感器(132)性能的要求,还考虑把温度传感器(132)更大型化和加长。

[0007] 结果是需要把下罩(58)从车辆中心离开配置,车宽度必然地变大。且仅由于温度传感器(132)从汽缸侧面突出的那部分就使传感器罩(140)也在车宽度方向被大型化。

[0008] 于是就要求即使传感器向车宽度方向突出,也能够抑制车宽度且能够达到传感器罩的小型化。

[0009] 专利文献1:特开2004-293348号公报

发明内容

[0010] 本发明提供一种即使传感器向车宽度方向突出,也能够抑制车宽度且能够达到传感器罩的小型化的结构。

[0011] 本发明内容1的发明是机动两轮车,具有:使汽缸以向前方大致水平延伸的状态被车体架支承的发动机、设置在该发动机且检测发动机运转状态的传感器、把所述汽缸的侧面覆盖的前罩,其中,

[0012] 所述传感器被配置在所述汽缸的侧面,在所述前罩上且与所述传感器相对的位置设置有收容所述传感器至少一部分的收容凹部。

[0013] 本发明内容2的发明是在发动机安装有保护传感器的传感器罩,传感器罩具有:比传感器更位于前方的位置且在汽缸上安装的安装部、从该安装部的后端向前方大致水平延伸而从车辆侧面看是配置在传感器前方斜下位置的板状部。

[0014] 本发明内容3的发明是传感器罩具有支承前罩的罩支承部。

[0015] 本发明内容4的发明是车体架具有:头管、从该头管向后方向斜下方延伸的主车架,

[0016] 在该主车架的后部配置有乘坐者就座的车座,在该车座的前方且在主车架的上方形形成有当乘坐者就座时能够使脚尖通过的骑跨空间,

[0017] 前罩包括:把主车架从上覆盖且把汽缸的侧面覆盖的主罩部、与该主罩部形成一体并把乘坐者的腿前方罩住的腿保护部,收容凹部被设置在所述主罩部。

[0018] 根据本发明内容 1 的发明,在前罩设置有收容凹部,把传感器的至少一部分收容在该收容凹部。通过把传感器的至少一部分收容在收容凹部而能够利用前罩来保护传感器。

[0019] 假定把传感器整体由传感器罩来保护,则该传感器罩变成大型。

[0020] 这点则由于本发明把传感器的至少一部分由前罩保护,所以能够在废除传感器罩且为了保护由传感器的前罩保护不到的部分而设置传感器罩的情况下,由于仅把传感器的剩余部由传感器罩保护便可,所以能够谋求传感器罩的小型化。

[0021] 假定使前罩向侧方避让而避免与传感器的干涉,则前罩向车宽度方向突出,车宽度不可避免地变大。这点则由于本发明把传感器的一部分收容在收容凹部,所以能够使前罩的收容凹部以外的部分向车辆中心靠近,能够缩小车宽度。

[0022] 根据本发明内容 2 的发明,传感器罩具有从车辆侧面看是配置在传感器前方斜下位置的大致水平的板状部。由于被前轮等弹上来的泥水和小石块是从前方向斜上飞,所以利用配置在传感器前方斜下方位置的板状部就能够有效地进行保护。

[0023] 假定与地面垂直地设置罩,则行走风不易吹到传感器。

[0024] 这点则由于本发明的板状部是大致水平的,所以还能够把行走风作为冷却风有效地向传感器引导。

[0025] 根据本发明内容 3 的发明,传感器罩具有支承前罩的罩支承部。发动机由车体架支承,传感器罩由该发动机支承,而使该传感器罩支承前罩。即,传感器罩除了有保护传感器的功能外还具有支承前罩的功能。结果是不需要特别设置支承前罩的撑条,能够减少零件个数。

[0026] 根据本发明内容 4 的发明,在用前罩从主车架一并覆盖到汽缸的情况下,且传感器从汽缸突出的情况下,一般地为了避开传感器而需要使主罩部向侧面避让。于是主罩部变大型,而乘坐者难于骑跨。

[0027] 这点则由于本发明在主罩部设置有收容凹部,把传感器的一部分收容在该收容凹部,所以能够使收容凹部以外的主罩部充分地靠近汽缸,能够提高乘坐者的骑跨性。

附图说明

[0028] 图 1 是本发明鞍乘型车辆的左侧视图;

[0029] 图 2 是主要说明车体架的左侧视图;

[0030] 图 3 是主要说明汽缸的左侧视图;

[0031] 图 4 是图 1 的 4-4 线剖面;

[0032] 图 5 是说明本发明板状部作用的图;

[0033] 图 6 是说明主罩部与杯状盖关系的图;

[0034] 图 7 是说明杯状盖安装姿态的图;

[0035] 图 8 是说明侧罩和物品存放部的图;

- [0036] 图 9 是图 8 的 9-9 线剖视图；
- [0037] 图 10 是图 8 的 10-10 线剖视图；
- [0038] 图 11 是说明物品存放部作用的图；
- [0039] 图 12 是说明顶罩和前罩的图；
- [0040] 图 13 是从斜后看前罩的图；
- [0041] 图 14 是前罩的主视图；
- [0042] 图 15 是图 14 的 15-15 线剖视图；
- [0043] 图 16 是图 14 的 16-16 线剖视图；
- [0044] 图 17 是顶罩的主视图；
- [0045] 图 18 是顶罩的左侧视图；
- [0046] 图 19 是说明顶罩的延伸部和前罩的棚部以及襟部的图；
- [0047] 图 20 是把载物架卸下来状态的车辆后部的立体图；
- [0048] 图 21 是载物架的俯视图；
- [0049] 图 22 是图 21 的 22-22 线剖视图；
- [0050] 图 23 是带有载物架状态的车辆后部的侧视图；
- [0051] 图 24 是说明后挡泥板后半体的图；
- [0052] 图 25 是说明后挡泥板前半体的图；
- [0053] 图 26 是链条张紧器的配置图；
- [0054] 图 27 是图 26 的 27-27 线剖视图。
- [0055] 符号说明
- | | | | | |
|--------|--------------|-------------|-------------|---------|
| [0056] | 10 机动两轮车 | 13 发动机 | 14 车座 | 15 骑跨空间 |
| [0057] | 30 车体罩 | 34 腿保护部 | 35 主罩部 | 40 车体架 |
| [0058] | 41 头管 | 42 主车架 | 47 汽缸 | 56 传感器 |
| [0059] | 58 传感器罩 | 61L、61R 安装部 | 62L、62R 板状部 | |
| [0060] | 63L、63R 罩支承部 | 66 小石块 | 73 传感器的一部分 | 74 收容凹部 |

具体实施方式

[0061] 以下按照附图（特别是图 1～图 7）说明本发明的实施例。设定图面是按照符号的方向看。“前后”、“左右”以乘坐者为基准。

[0062] [实施例]

[0063] 按照附图说明本发明的实施例。

[0064] 如图 1 所示，机动两轮车 10 是鞍乘型车辆，其在前部具备前轮 11，在后部具备后轮 12，在中央下部具备发动机 13，在中央上部具备车座 14，在该车座 14 的前方具备骑跨空间 15，乘坐者在上下车时经由骑跨空间 15 而通过脚并向车座 14 骑跨，把脚向脚踏板 20 放置，操作换挡踏板 17，能够一边握住车把 18 一边行走。如图所示，在停车中使支地架 16 成为起立姿态而使后轮 12 从地面离开。

[0065] 鞍乘型车辆包括从侧面看与图 1 类似的三轮车（三轮货车）和四轮货车。因此，鞍乘型车辆并不限定于两轮车。

[0066] 且机动两轮车 10 把车把 18 用车把罩 19 包围，该车把罩 19 具备有前照灯 21，在

前轮 11 的上方具备有前挡泥板 22, 在后轮 12 的上方具备有后挡泥板 23, 在该后挡泥板 23 的上方具备有载物架 24, 在该载物架 24 的后方具备有后组合灯 25, 链条室 26 从发动机 13 向后轮 12 延伸, 在该链条室 26 的后部具备有链条张紧器 27, 后悬架 28 从该链条张紧器 27 的附近向上延伸, 是大致整体被车体罩 30 覆盖的车辆。

[0067] 车体罩 30 主要包括: 设置在车座 14 之下的侧罩 31、设置在车座 14 前方的前罩 32、设置在该前罩 32 之前的顶罩 33。

[0068] 且前罩 32 具备: 把乘坐者的腿从前包围的腿保护部 34、把后述的主车架包围的主罩部 35。

[0069] 如图 2 所示, 车体架 40 包括: 头管 41、从该头管 41 向后方(图右)向斜下方延伸的主车架 42、从该主车架 42 的后部向后方朝向斜上延伸的后车架 43、连结该后车架 43 和主车架 42 并支撑燃料箱 44 的副车架 45。由后车架 43 来支承载物架 24。该载物架 24 的详细情况后述。

[0070] 主车架 42 是支承发动机 13 的部件。发动机 13 以使汽缸 47 向前方大致水平延伸的状态被车体架 40 所支承。从配置在汽缸 47 斜上方的空气滤清器 48 供给的空气与从燃料箱 44 供给的燃料被混合而成的混合气体在汽缸 47 燃烧, 排气则经由排气管 49 和消声器 51 而被排出。

[0071] 如图 3 所示, 汽缸 47 包括: 从曲轴箱 52 向前延伸的汽缸体 53、与该汽缸体 53 连接的汽缸头 54、覆盖该汽缸头 54 的汽缸头盖 55。在汽缸体 53 的侧面安装有检测发动机 13 运转状态的传感器 56。该传感器 56 例如是检测润滑油温度的油温传感器, 本例中是向图面表侧(车辆左侧)突出。

[0072] 且为了保护传感器 56, 用螺钉 59 在汽缸体 53 的侧面安装有传感器罩 58。

[0073] 如图 4 所示, 该传感器罩 58 包括: 用螺钉 59、59 安装在汽缸体 53 的安装部 61L、61R(L 是表示左的尾标、R 是表示右的尾标。按照剖视的关系则图右是 L)、从这些安装部 61L、61R 的下端弯曲而向车辆侧方水平(包含大致水平)延伸的板状部 62L、62R, 从这些板状部 62L、62R 的前端向下弯曲形成的罩支承部 63L、63R、跨过左右板状部 62L、62R 的桥部件 64。

[0074] 由于被桥部件 64 连接, 所以左右的板状部 62L、62R 并不分离, 由安装部 61L、61R、板状部 62L、62R、和罩支承部 63L、63R 构成的传感器罩 58 是成一体的物品, 因此容易组装, 且能够防止在进行维修保养等时的零件分散。

[0075] 左(图中是右)板状部 62L 被配置在传感器 56 的下方, 有保护传感器 56 不受从下方飞来的小石块等损害的作用。且能够把主罩部 35L、35R 用螺钉 65、65 连结在左右的罩支承部 63L、63R。结果是主罩部 35L、35R 经由传感器罩 58 而被汽缸体 53 支承。由于包含该汽缸体 53 的发动机被车体架所支承, 所以主罩部 35L、35R 就成为被车体架支承。

[0076] 按照图 5 来说明板状部 62L 的作用, 板状部 62L 在传感器 56 的前方斜下位置向大致水平(包含水平)延伸, 由于被前轮等弹上来的泥水和小石块 66 是从前方向斜上飞, 所以利用配置在传感器 56 前方斜下方位置的板状部 62 就能够有效地使泥水和小石块不易碰到传感器 56。

[0077] 假定与地面垂直地设置罩, 则行走风不易吹到传感器 56。这点则由于本发明的板状部 62 是大致水平的, 所以能够把行走风充分地向传感器引导。

[0078] 即在图 3 中,传感器罩 58 具有:比传感器 56 更位于前方的位置且在汽缸(汽缸体 53)上安装的安装部 61L、从该安装部 61L 的后端向前方大致水平延伸而从车辆侧面看是配置在传感器 56 前方斜下方位置的板状部 62L。因此,发挥了上述的传感器保护作用和冷却作用。

[0079] 下面按照图 4、图 6、图 7 来说明安装在汽缸体 53 的侧面且向车辆侧方突出的传感器 56 与前罩(主罩部 35)的关系。

[0080] 如图 6 所示,在主罩部 35 设置有横长的孔 67,传感器 56 的一部分(前端部)通过该孔 67 突出。只要把舌片 68 挂在孔 67 的边缘,并接着把爪 69 插入小孔 71,就能够用杯状盖 72 把该孔 67 堵塞。被杯状盖 72 堵塞的形态则如图 7 所示。

[0081] 即,如图 4 所示,传感器 56 的一部分 73 被收容在由杯状盖 72 的内侧面构成收容凹部 74。利用杯状盖 72 的自由装卸而能够进行传感器 56 的检查,主罩部 35 的制造也容易。但也可以把杯状盖 72 与主罩部 35 形成一体。这时,在主罩部 35 形成收容凹部 74。

[0082] 如从图 4 了解的那样,传感器 56 被配置在汽缸(汽缸体 53)的侧面,在前罩(主罩部 35)上且与传感器 56 相对的位置设置有收容传感器 56 的一部分 73 的收容凹部 74。

[0083] 通过把传感器 56 的一部分 73 收容在收容凹部 74 而能够利用前罩(主罩部 35)来保护传感器 56。

[0084] 假定把传感器整体由传感器罩来保护,则该传感器罩变成大型。

[0085] 这点则由于本发明把传感器 56 的一部分 73 由前罩保护,仅把传感器 56 的剩余部 75 由传感器罩 58 保护便可,所以能够谋求板状部 62L 的小型化,必然地能够谋求传感器罩 58 的小型化和重量轻。

[0086] 假定使前罩向侧方避让而避免与传感器的干涉,则前罩向车宽度方向突出,车宽度不可避免地变大。这点则由于本发明把传感器 56 的至少一部分 73 收容在收容凹部 74,所以能够使主罩部 35(本实施例是 35L、35R)向车辆中心靠近,能够缩小车宽度。

[0087] 且如图 2 说明的那样,车体架 40 具有头管 41 和从该头管 41 向后方向斜下方延伸的主车架 42,在该主车架 42 的后部配置有乘坐者就座的车座 14,在该车座 14 的前方且在主车架 42 的上方形形成有当乘坐者就座时能够使脚尖通过的骑跨空间 15,如图 1 所示,前罩 32 包括:把主车架从上覆盖且把汽缸的侧面覆盖的主罩部 35、与该主罩部 35 形成一体并把乘坐者的腿前方罩住的腿保护部 34,收容凹部 74 被设置在主罩部 35。

[0088] 在利用前罩从主车架一并覆盖到汽缸的情况下,且传感器从汽缸突出的情况下,一般地为了避开传感器而需要使主罩部向侧面避让。于是主罩部变大型,而乘坐者难于骑跨。

[0089] 如图 4 说明的那样,这点则由于本发明在主罩部 35 设置有收容凹部 74,把传感器的一部分收容在该收容凹部 74,所以能够使主罩部 35 充分地靠近汽缸(汽缸体 53 等),能够提高乘坐者的骑跨性。

[0090] 接着说明物品存放部。

[0091] 如图 8 所示,把乘坐者就座的车座 14 下方由侧罩 31 覆盖,使该侧罩 31 的一部分向车辆中心(从图面的表向内)凹下而形成物品存放部 80,把该物品存放部的开口部 81 用盖 82 堵塞。且把构成物品存放部 80 的物品存放的壁 83 一部分切口而设置切口孔 84、85。

[0092] 优选在物品存放的壁 83 上下形成从图面纵深向表突出的第一平台部 86、87,且在

侧罩 31 的内面上下形成从图面表向纵深突出的第二平台部 88、89。

[0093] 上位的第一平台部 86 呈现 L 字状。下位的第一平台部 87 向前下倾斜。

[0094] 上位的第二平台部 88 与上位的第一平台部 86 相对地呈现倒 L 字状，下位的第二平台部 89 包括：向前下倾斜的曲拐上部 91、比该曲拐上部 91 还配置在下位的曲拐下部 92、连接曲拐上部 91 和曲拐下部 92 的连结部 93，呈现曲拐形状。该理由在以后说明。

[0095] 在物品存放的壁 83 设置比较大的检查窗 101，通过该检查窗 101 能够看到电装品支承条 102。

[0096] 利用图 9 和图 10 来说明图 8 的 9-9 截面和 10-10 截面。

[0097] 如图 9 所示，在车宽度中心配置有蓄电池 103，在该蓄电池 103 的上方配置燃料箱 44。能够由从侧罩 31 向车宽度中心突出的第二平台部 88、89 来支承各个第一物品 104 和第二物品 105。

[0098] 且如图 10 所示，能够由从物品存放的壁 83 向车辆侧方（图中是右）突出形成的第一平台部 86、87 来支承各个第一物品 104 和第二物品 105。且通过第一平台部 86、87 和第二平台部 88、89 的协同作用而能够支承长的物品。

[0099] 第一物品 104 例如是书籍类。只要是书籍类就比较薄。把收容这种第一物品 104 的部位叫做第一收容部 106。由于第一收容部 106 收容比较薄的书籍类，所以能够在车宽度方向形成比较薄的纵深。该第一收容部 106 被配置在燃料箱 44 的侧面。

[0100] 通过把燃料箱 44 附近的第一收容部 106 设定成放入薄的书籍类还能够把燃料箱 44 大型化。

[0101] 第二物品 105 例如是成套工具。把收容这种第二物品 105 的部位叫做第二收容部 107。第二收容部 107 收容稍微大（粗）的成套工具。该第二收容部 107 被配置在燃料箱 44 的下方。

[0102] 由于燃料箱 44 下的第二收容部 107 在空间上有富裕，所以使收容稍微大的工具。

[0103] 即，通过把物品存放部 80 区分上下并灵活使用，能够一边确保燃料箱 44 的容量一边提高物品存放的性能。

[0104] 图 11 说明了收容第一物品 104 和第二物品 105 的形态。首先向电装品支承条 102 安装以保险丝和继电器为代表的电装品 108、109。这些电装品 108、109 被配置在比物品存放的壁 83 更靠近车宽度中心侧。通过检查窗 101 能够检查、维修这些电装品 108、109。

[0105] 假定在车体罩设置电装品的检查窗，则需要盖。这点则由于本发明在能够用盖（图 8，符号 82）堵塞的物品存放的壁 83 设置检查窗 101，所以不需要另外准备盖，能够抑制零件个数的增加。

[0106] 下面说明切口孔 84、85 的作用。

[0107] 在图 11 中，假定没有设置切口孔 84、85，则第一物品 104 和第二物品 105 的前端就被物品存放部 80 的前边缘 111 限制。这样的话就需要把第一物品 104 和第二物品 105 向后方移动或是缩小。

[0108] 这点则由于本发明把切口孔 84、85 贯通并且利用侧罩的内面来收容第一物品 104 和第二物品 105，所以能够收容大的物品和长的物品。即，能够一边谋求物品存放部 80 的紧凑化一边提高物品的收容能力。

[0109] 即切口孔 84、85 起到把在物品存放的壁 83 形成的空间与在侧罩 31 的内面形成的

空间连通的作用。由此,成为能够利用两个空间来收容物品,能够收容长的物品等。而且由于利用侧罩 31 的内面而在把盖 82 卸下时物品也难于落下。

[0110] 假定是把另外零件收容盒向侧罩嵌入的形态,则需要另外准备收容盒,招致零件个数的增加。这点由于本发明是把构成物品存放部的壁与侧罩一体化,所以能够抑制零件个数的增加。

[0111] 通过把物品 104、105 放置在第一平台部 86、87 而能够被定位。且使第二平台部 88、89 和第一平台部 86、87 协同作用而能够更可靠地使物品 104、105 定位。

[0112] 如图 9 所示,配置在车座下的燃料箱 44 被侧罩 31 包围。如上所述,根据本发明能够谋求物品存放部 80 的紧凑化,谋求细窄化。只要在侧罩形成的物品存放部在车宽度方向的纵深是细窄的,则燃料箱 44 就不需要小型化,能够使燃料箱 44 大型化。

[0113] 在把物品存放部 80 仅配置在燃料箱 44 左右侧的一侧的情况下,则考虑把燃料箱从车宽度中心偏置配置。这点只要如本发明这样使形成在侧罩 31 的物品存放部在车宽度方向的纵深是细窄的,则不需要把燃料箱 44 偏置配置,能够把燃料箱 44 配置在车宽度中心。

[0114] 图 11 中,上位的第一平台部 86 和第二平台部 89 相互相对地一个呈现 L 字而另一个呈现倒 L 字。因此,能够使收容在第一收容部 106 的第一物品 104 在前后方向上定位。

[0115] 且下位的第一平台部 87 朝向前下,第二平台部 89 的曲拐上部 91 处于第一平台部 87 的延长线上。由于第二物品 105、105A 以向前下倾斜的状态被收容在第二收容部 107,所以难于向车辆后方移动。

[0116] 说明下位的第二平台部 89 的形状。

[0117] 图 11 中,在第二物品 105 是如假想线所示那样的细长物 105A 的情况下,如假想线所示,通过被放置在曲拐状的第二平台部 89 而能够向图右深深地插入。物品 105A 由于碰到配置在第二平台部 89 正上的副车架 45,所以向前方的移动能够被限制。通过这样把平台部 89 设定成曲拐状而使用用途范围被扩展。

[0118] 平台部 86 ~ 89 的形状从车辆侧面看能够适当采用 I、L、曲拐和其他形态。

[0119] 接着说明前罩 32 和顶罩 33。

[0120] 如图 12 所示,从斜前方看车辆时能够看到在顶罩 33 的侧边 112 有间隙 113。该间隙 113 在车辆的上下方向纵长延伸。

[0121] 且如图 13 所示,在前罩 32 设置有多通孔 114。设置在前罩 32 的鼓出部 115 是为了在通孔 114 的附近形成后述凹部(图 16,符号 119)而设置的鼓出。

[0122] 如图 14 所示,从正面看车辆时难于从外观看到间隙。下面说明图 14 的 15-15 线截面和 16-16 线截面。

[0123] 如图 15 所示,把左右的腿保护部 34、34 用 U 字截面部 116 连接而成的前罩 32 的 U 字截面部 116 把车体架前端的头管 41 从后方(图中是从上)包围,而且用弯曲截面的顶罩 33 把头管 41 从前方包围。于是,顶罩 33 的左右侧边 112、112 碰到 U 字截面部 116,在顶罩 33 与前罩 32 之间形成有向车辆前方扩展的 V 字部 117、117。

[0124] 即,顶罩 33 的其左右侧边 112、112 比前罩 32 的前端更位于车辆的后方,越进入到 U 字截面部 116 内越弯曲,在顶罩 33 与前罩 32 之间形成向车辆前方扩展的 V 字部 117、117。具体说就是, U 字截面部 116 从头管 41 的后方延伸到左右侧面,顶罩 33 的左右侧边

112、112 位于头管 41 的侧面。

[0125] 由此,得到顶罩 33 进入到前罩 32 内的新的形状,能够更加提高外观性。

[0126] 但希望有应对行走风存留在 V 字部 117、117 的对策。

[0127] 于是如图 16 所示,通过在顶罩 33 设置有切口部 118、118 而确保间隙 113、113,从这些间隙 113、113 进入的行走风(箭头(1)、(1))如箭头(2)、(2)那样被从通孔 114、114 排出。

[0128] 前罩 32 的后方(特别是腿保护部 34 的后方)在行走中成为负压,但由于本发明利用间隙 113、113 和通孔 114 而使行走风向前罩 32 的后方吹入,所以能够降低负压。结果是能够得到车辆轻快地走动。

[0129] 假定为了使行走风不滞留在顶罩 33 与前罩 32 之间的空间而调整顶罩 33 和前罩 32 的形状,则顶罩 33 和前罩 32 被限定在流体力学的形状。结果是有可能损失形状的自由度。

[0130] 这点在本发明只要设置间隙 113 和通孔 114 便可,能够提高顶罩 33 和前罩 32 形状的自由度。

[0131] 优选前罩 32 在与切口部 118、118 相对的部位具备从头管 41 侧看凹下的凹部 119、119。

[0132] 间隙 113 的间隔由切口部 118 和凹部 119 决定。使间隙 113 的间隔在凹部 119 也能够起作用,能够缩小切口部 118。结果是能够使切口部 118 不显眼,能够提高顶罩 33 的外观性。

[0133] 假定把与间隙 113 相当的开口部仅开在顶罩 33 和前罩 32 的一个时,则为了确保开口部边缘的强度和刚性就必须缩小开口部。或者,若增大开口部则顶罩 33 或前罩 32 就被大型化。

[0134] 这点则由于本实施例利用顶罩 33 的边缘和前罩 32 的边缘或凹部来形成间隙,所以能够容易确保足够大的间隙,能够缩小顶罩 33 或前罩 32。

[0135] 如图 17 的主视图所示,顶罩 33 呈现纵长的矩形,在上部具备一对插入爪 121、121,在下部中央具备螺钉孔 122,使用这些插入爪 121、121 和螺钉孔 122 则能够可装卸地向前罩安装。

[0136] 且由于顶罩 33 呈现越靠下位越稳定的宽度窄的中间细形状,所以能够使外观也理想。

[0137] 且如图 18 的侧视图所示,顶罩 33 使延伸部 123 从上端向车辆后方延伸,且在侧边 112 具备脚部 124、125 和切口部 118。脚部 124、125 与前罩 32 碰触。在切口部 118 形成间隙。

[0138] 利用图 19 说明在顶罩 33 设置的延伸部 123 的作用。

[0139] 延伸部 123 通过车把罩 19 之下而向车辆后方延伸。另一方面,棚部 126 从前罩 32 的上部向车辆前方延伸,该棚部 126 与延伸部 123 重合。

[0140] 利用该棚部 126 和延伸部 123 使绕过头管到达的行走风难于向上穿过。

[0141] 且把前罩 32 的上部设定成从延伸部 123(棚部 126)向上延伸的起立壁部 127。

[0142] 起立壁部 127 由于呈现襟那样的形状而给予崭新的印象,所以车辆前部的外观性被提高。

[0143] 接着说明车辆后部的结构,特别是说明载物架 24、后挡泥板 23 和链条张紧器 27 的结构。

[0144] 如图 20 所示,机动两轮车 10 使车体架的一要素即后车架 43 的后部从车座 14 下的侧罩 31 突出并露出。且使悬架支承杆 131、131 从后车架 43 向左右延伸,在后车架 43 的上面设置有载物架承受座 132、132。把后悬架 28 的上部安装在悬架支承杆 131。

[0145] 如图 21 所示,载物架 24 包括:俯视看呈现 π 字状的载物车架 133、跨过该载物车架 133 前端的把持部 134、跨过载物车架 133 的物品承受板部 135、设置在该物品承受板部 135 后部的一对螺钉孔 136、136、设置在物品承受板部 135 前部的前部卡合部件 137、137。

[0146] 如图 22 所示,前部卡合部件 137、137 具有向前方开口的 U 字状钩 138。把悬架支承杆(图 21,符号 131)向该 U 字状钩 138 插入。接着把螺钉孔 136 向载物架承受座(图 21,符号 132)对准并用螺钉紧固。

[0147] 结果是得到图 23 所示的形态。使载物架 24 直接被向外部露出的后车架 43 支承。由于后车架 43 是管和圆棒那样的刚性部件,所以能够容易提高承载的负载。

[0148] 假定把后车架 43 用罩覆盖时,则罩向车宽度方向突出得大,车宽度变大。

[0149] 这点在本实施例中通过使后车架 43 露出而能够把车宽度抑制小。

[0150] 如图 23 所示,后挡泥板 23 是把后挡泥板后半部 141 和后挡泥板前半部 142 这两个部件连接而成。

[0151] 如图 24 所示,后挡泥板后半部 141 在前端具有连接部 143。

[0152] 如图 25 所示,后挡泥板前半部 142 在后端具有连接部 144。

[0153] 由于能够把后挡泥板 23 分割,所以把后挡泥板 23 向车体安装就更容易。

[0154] 接着说明链条张紧器 27。

[0155] 如图 23 所示,后轮车轴 145 被支承在摇动臂 144 的后部,在把松缓的链条张紧时则需要使该后轮车轴 145 向图右移动。为了发挥该作用而设置有链条张紧器 27。

[0156] 链条张紧器 27 包括:挂在后轮车轴 145 的吊环螺钉(把环与螺钉形成一体的部件)146、设置在摇动臂 144 侧的端构件 147、在该端构件 147 的车辆后方侧向环首螺钉 146 拧入的螺母 148 和防松螺母 149,而且在螺母 148、149 的附近且在车宽度中心侧配置有装饰板 150。

[0157] 如图 27 所示,该装饰板 150 被附设于端构件 147。且装饰板 150 的边缘(前端除外)向螺母 148、149 侧折回。端构件 147 的端部向车辆外侧弯曲,螺母 148、149 则位于弯曲的端部,由于装饰板 150 处于车宽度中心侧,所以能够充分确保转动螺母 148、149 时的作业空间。

[0158] 装饰板 150 的作用能够由图 26 来说明。

[0159] 链条室 26 由室上半体 153 和室下半体 154 构成,能够被上下分割。考虑到转动螺母 148、149 而在螺母 148、149 的附近设置有缺口孔 155。由于装饰板 150 位于该缺口孔 155 的内侧,所以从缺口孔 155 看不到链轮,外观性被提高。

[0160] 本发明适合汽缸向前方大致水平地延伸,在该汽缸的侧面设置传感器的机动两轮车。

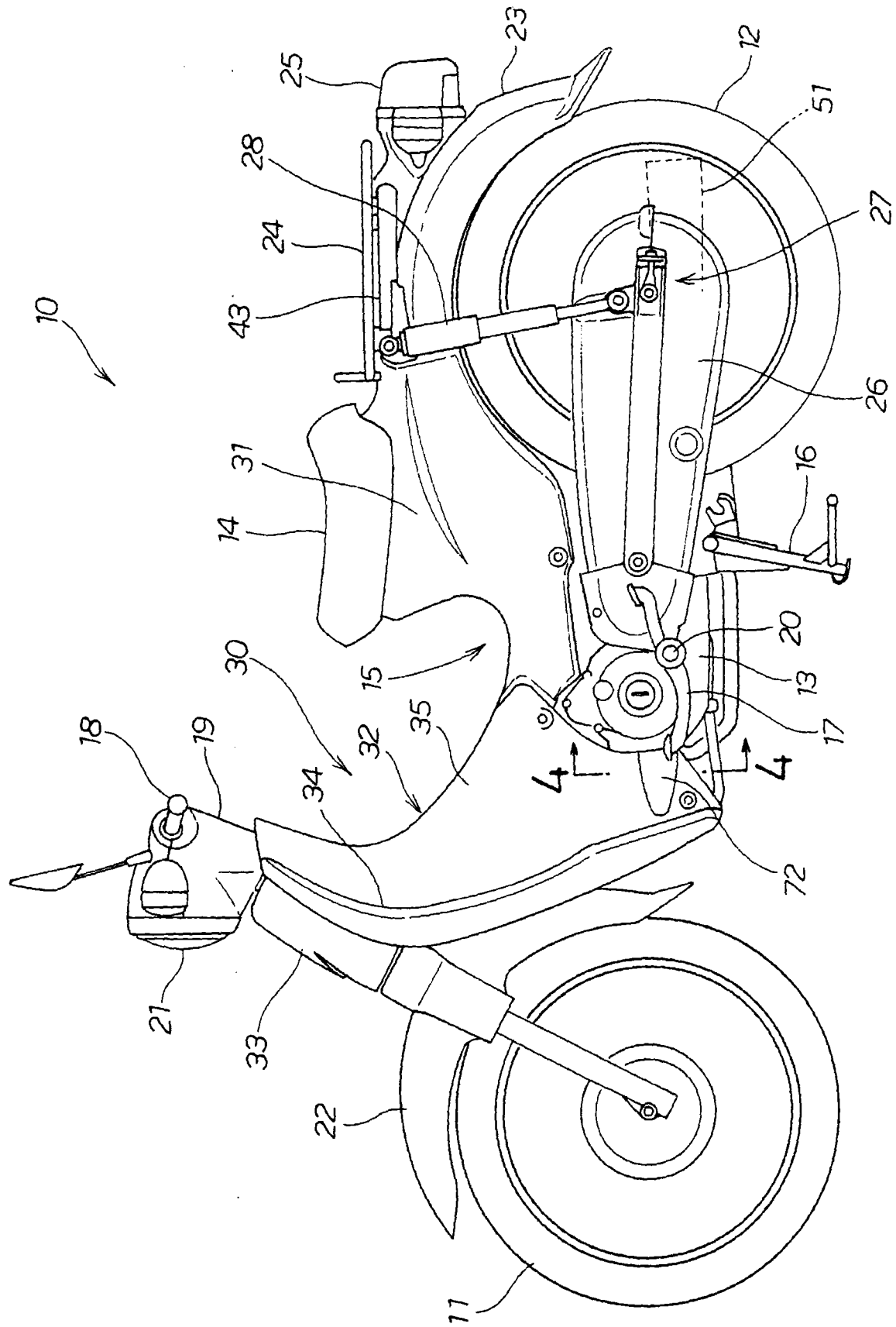


图 1

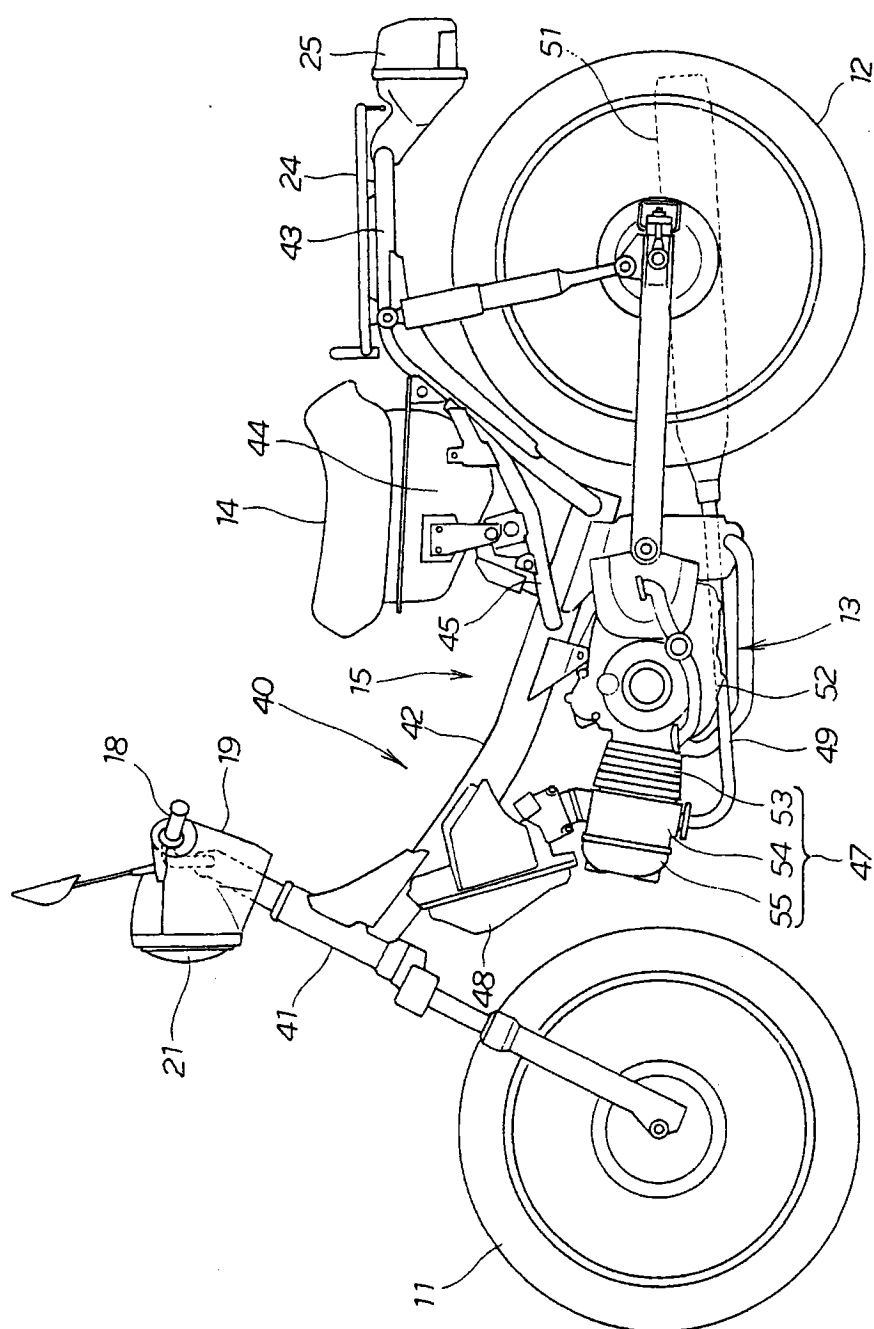


图 2

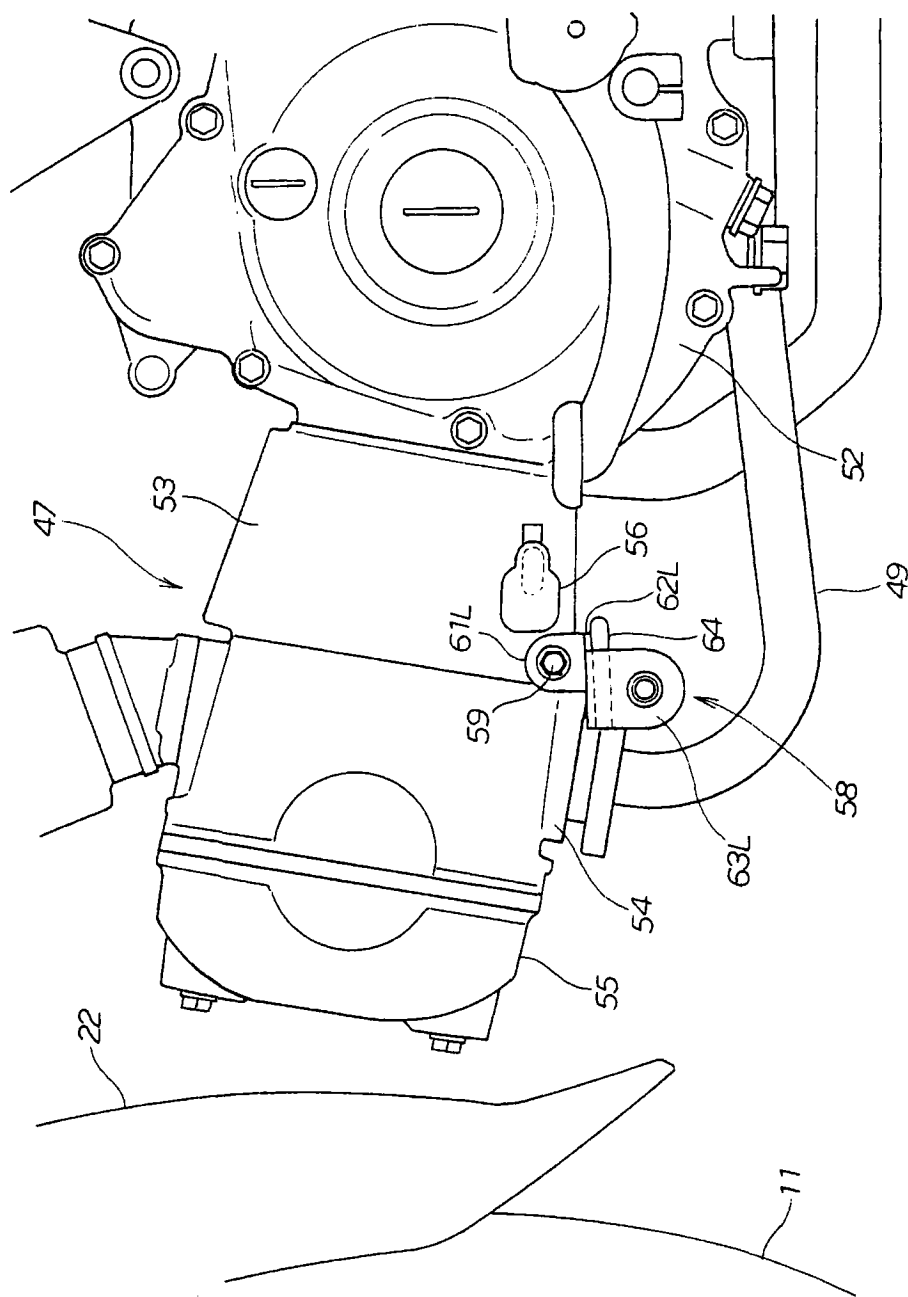


图 3

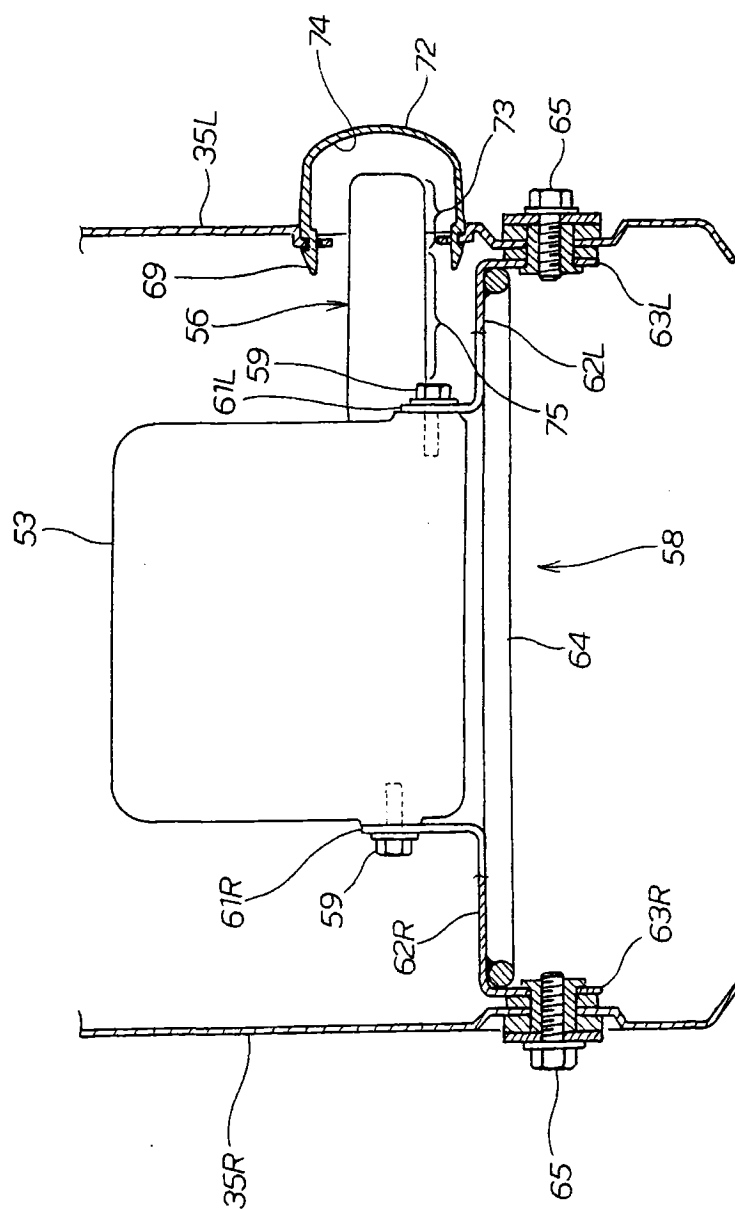


图 4

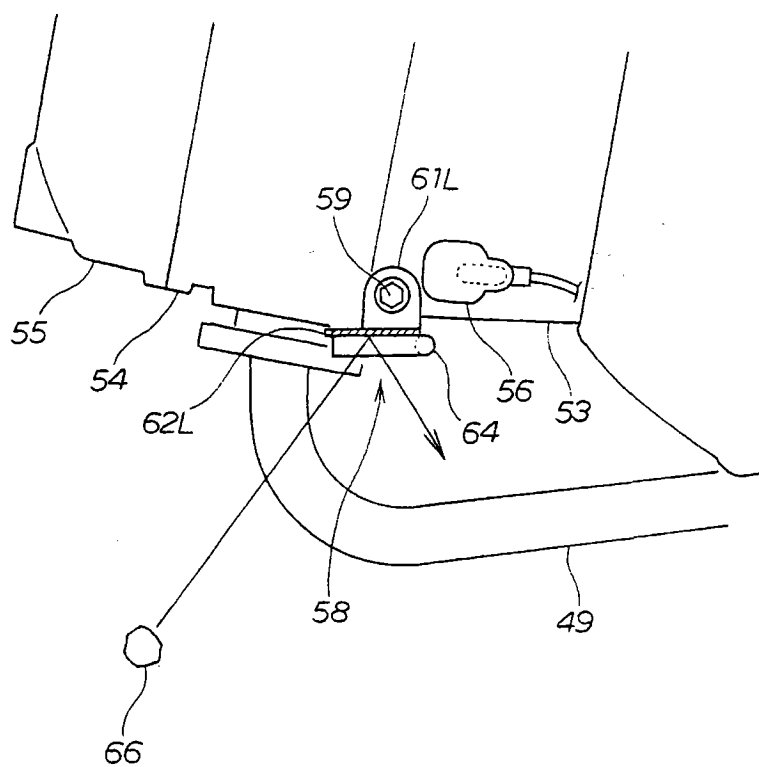


图 5

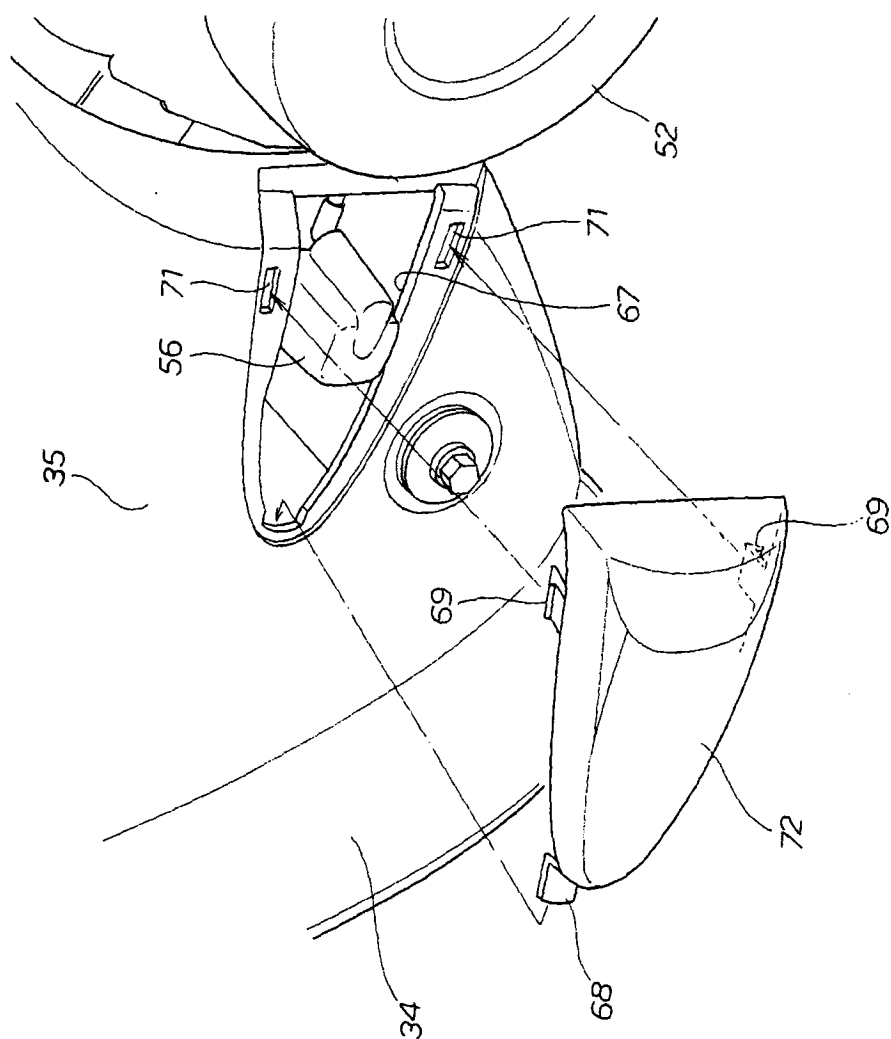


图 6

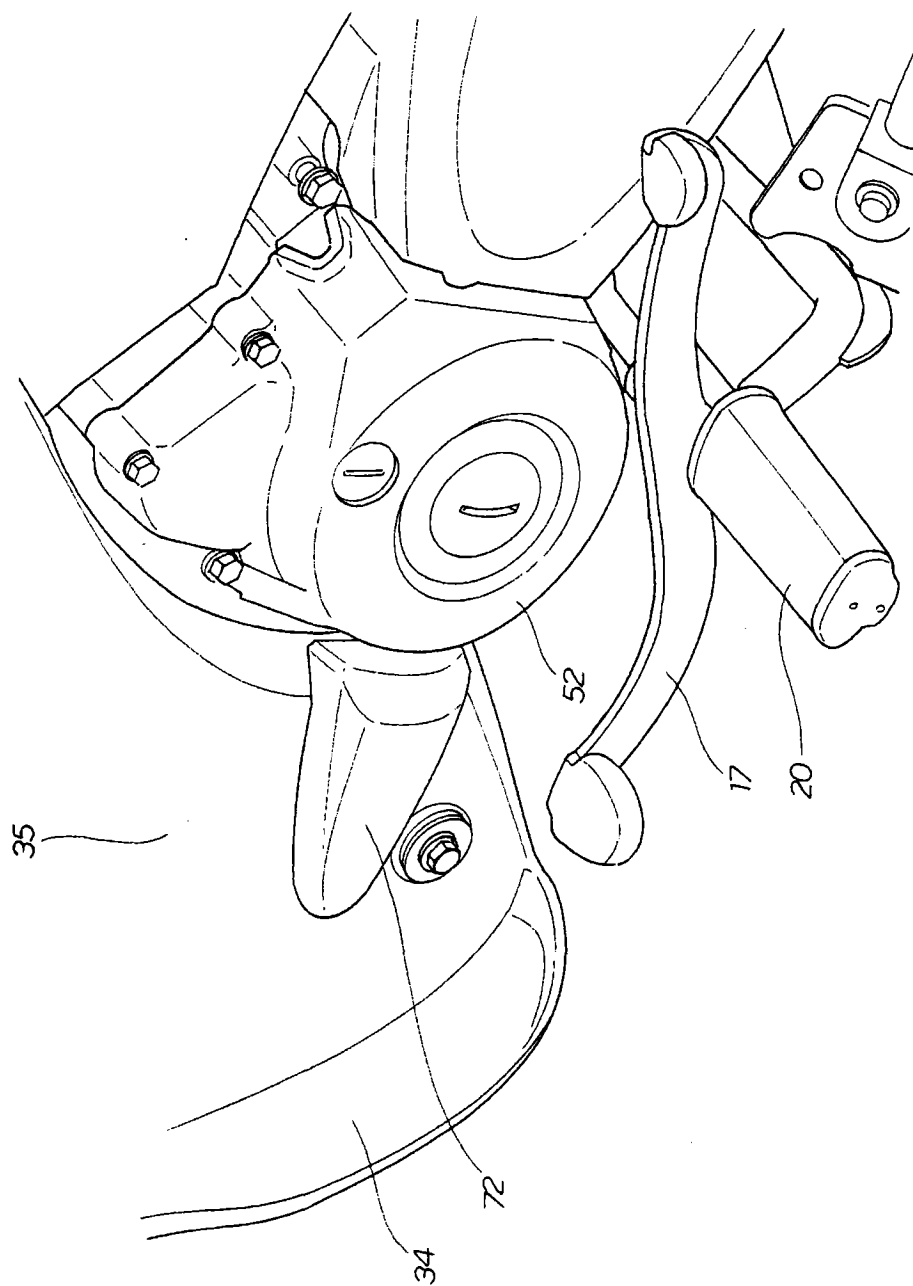


图 7

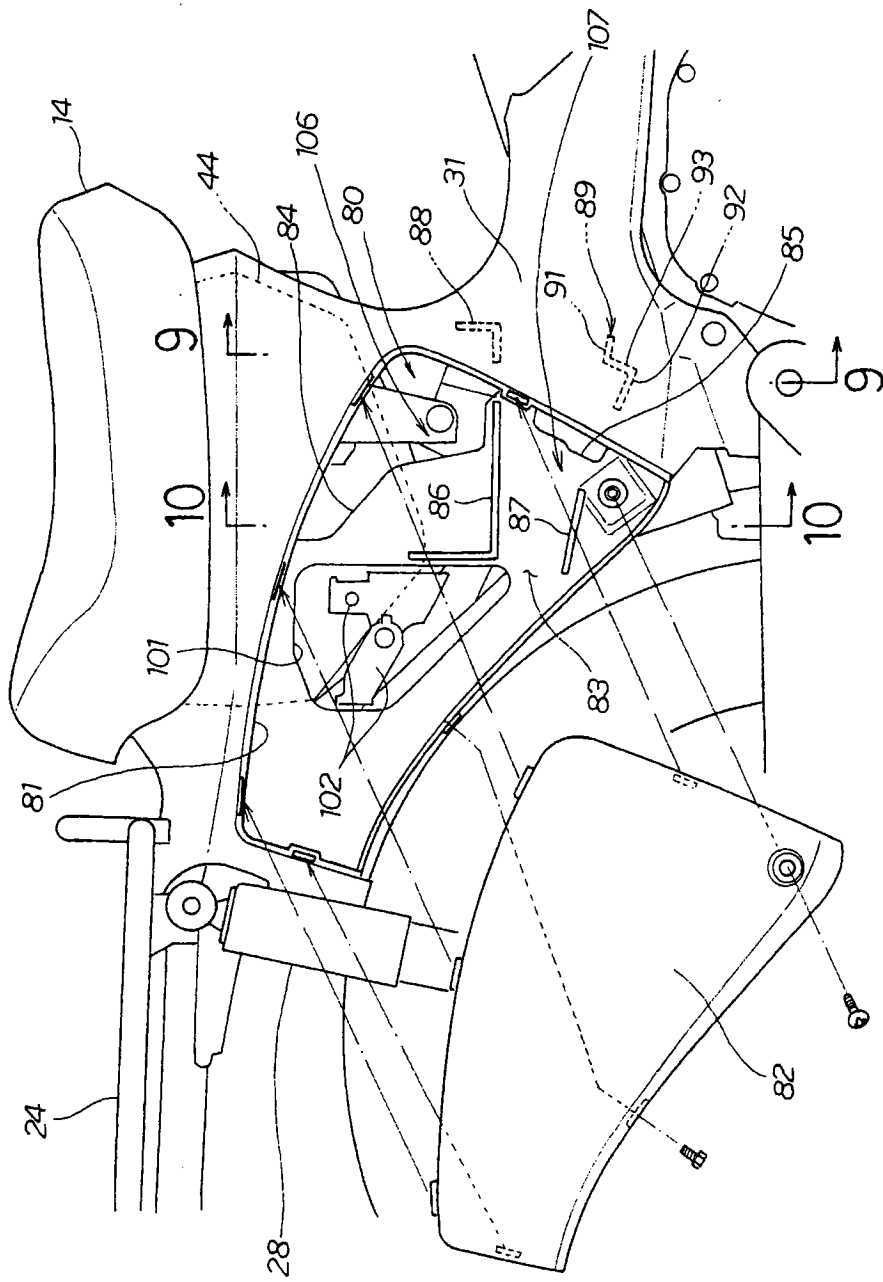


图 8

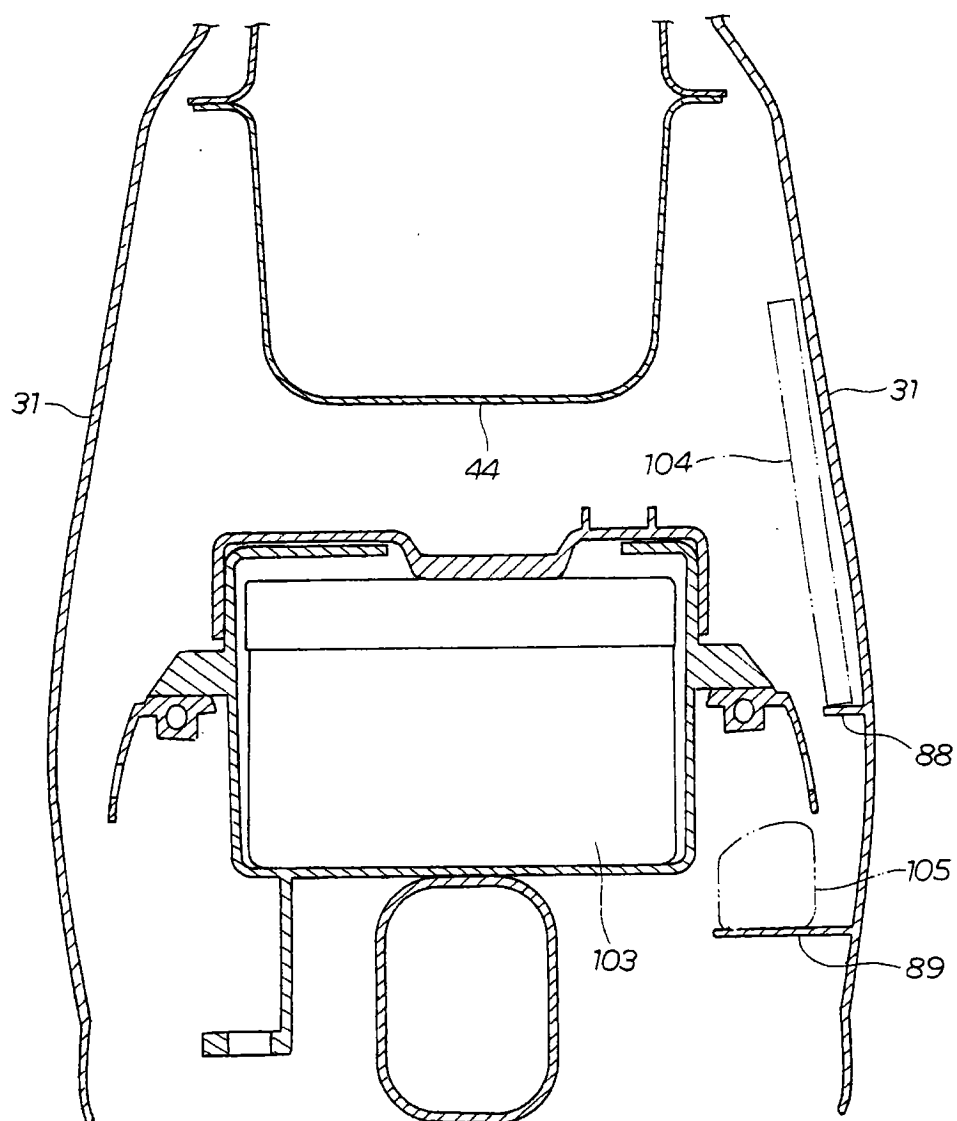


图 9

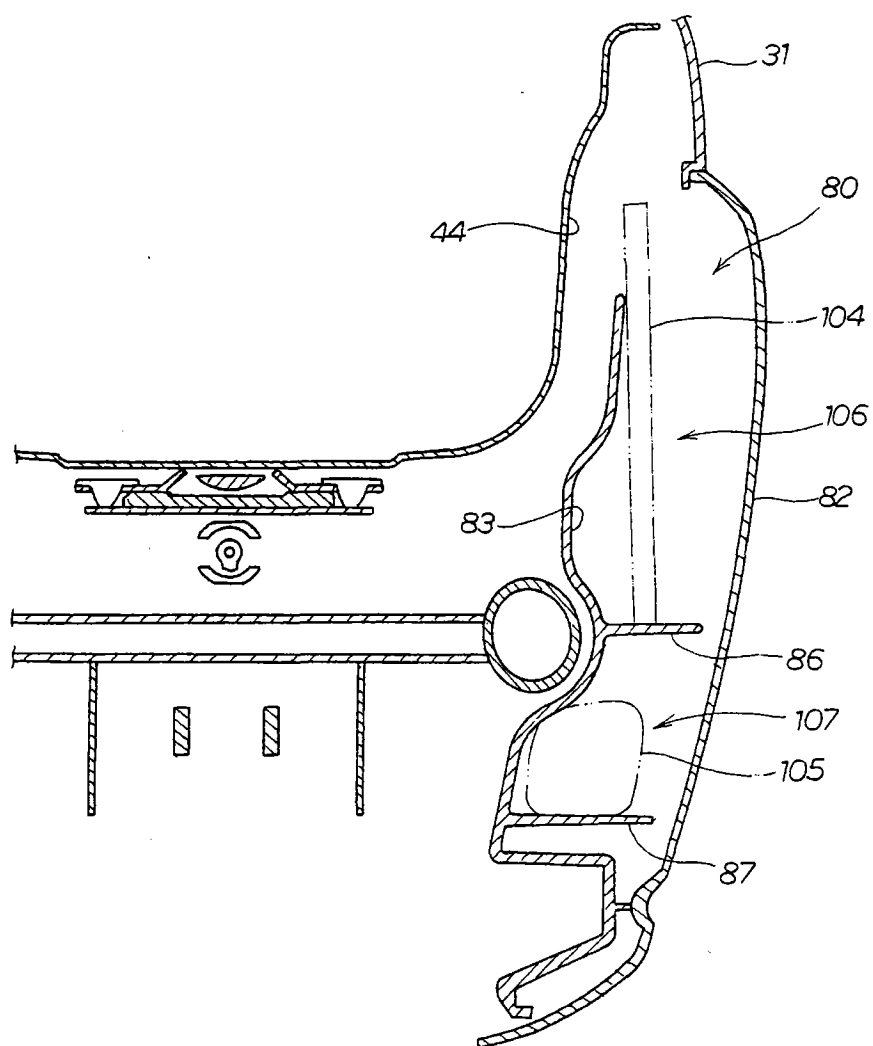


图 10

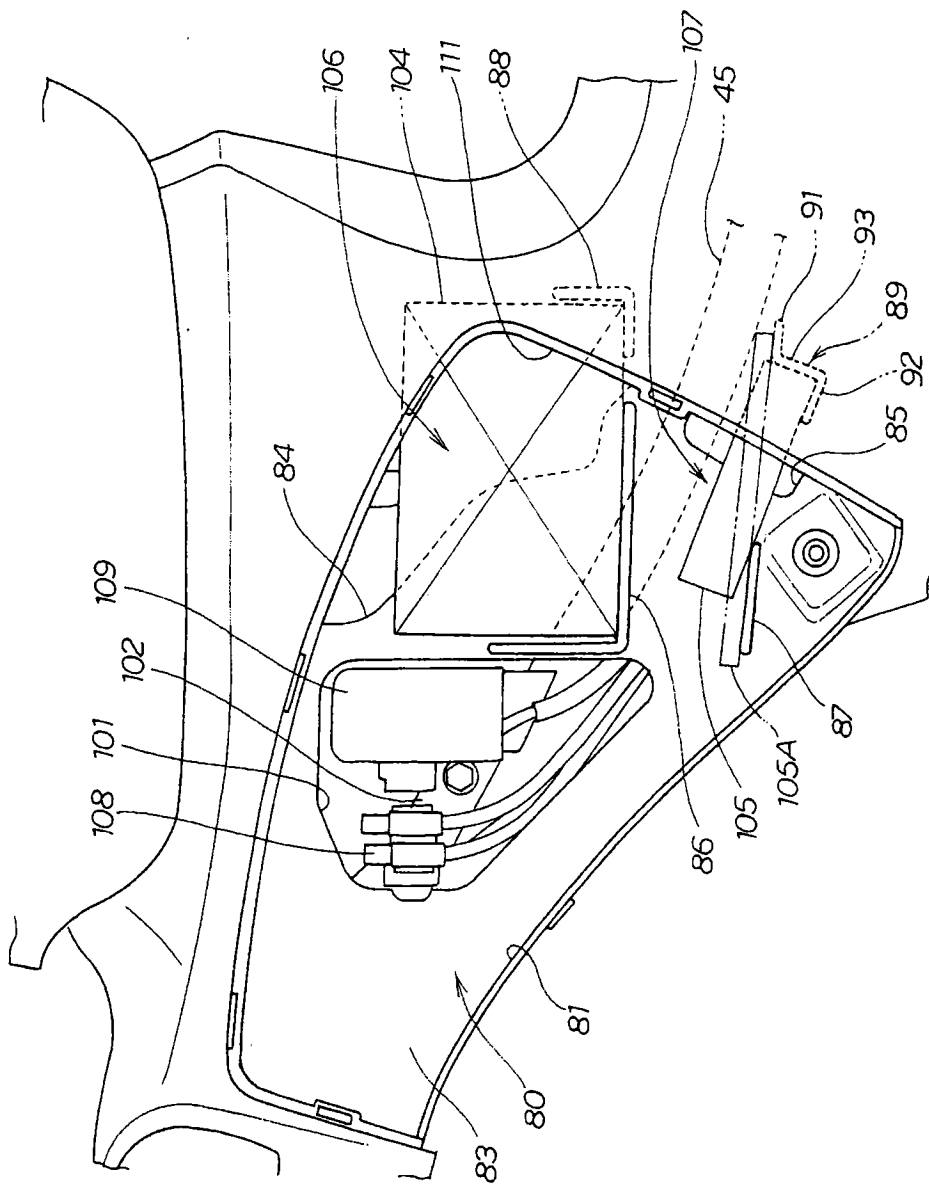


图 11

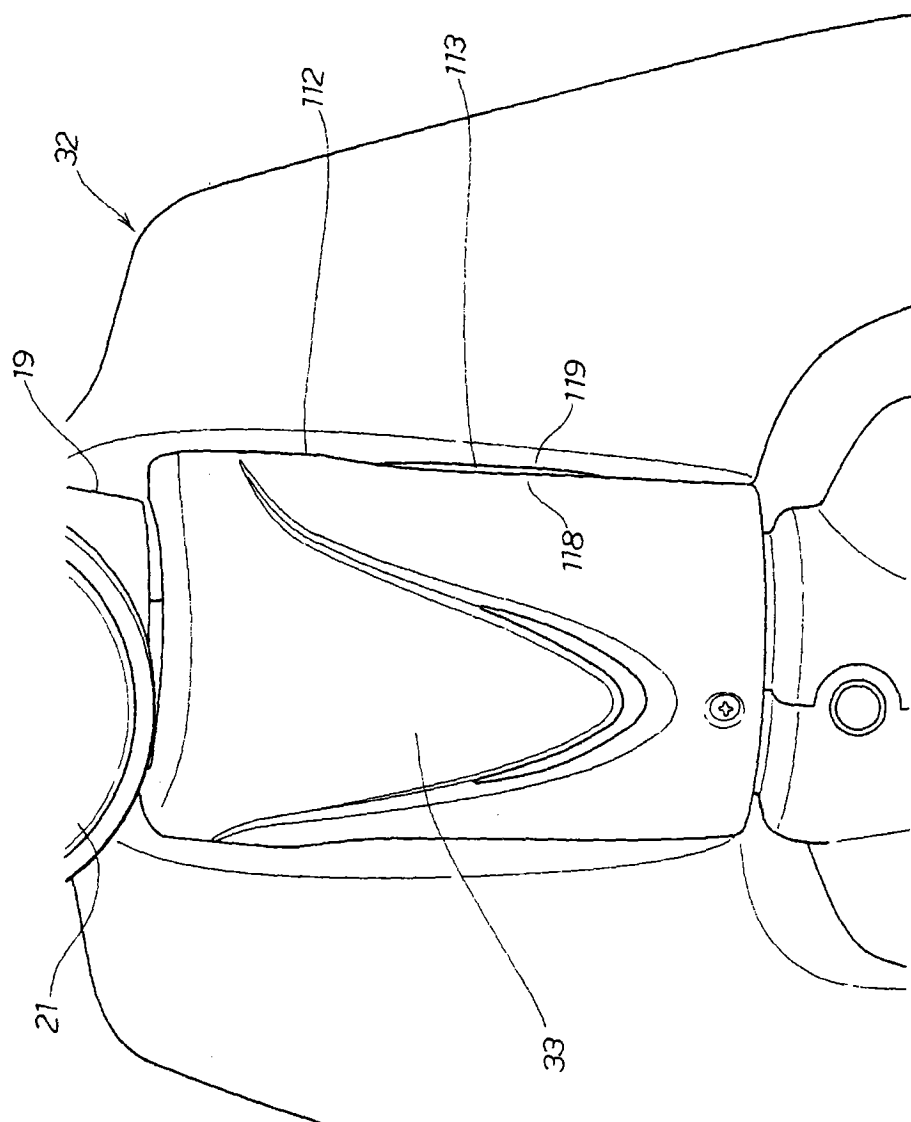


图 12

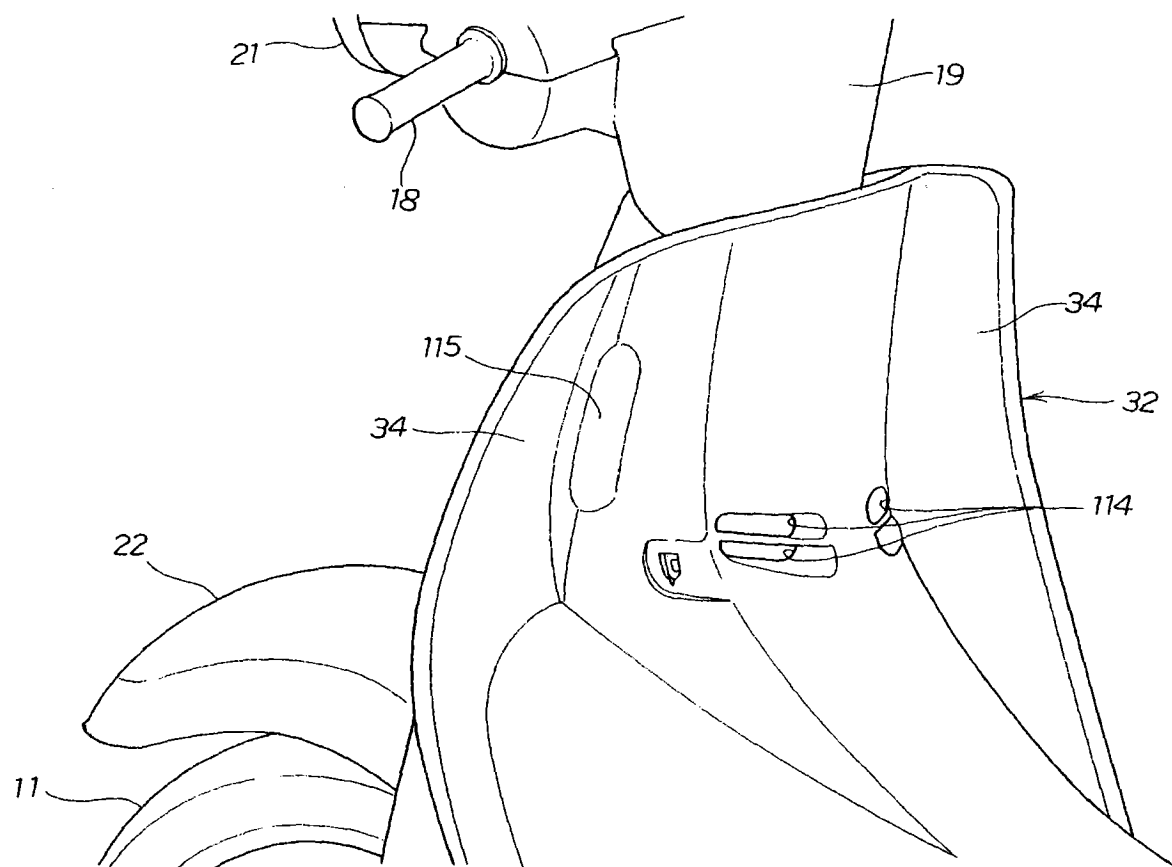


图 13

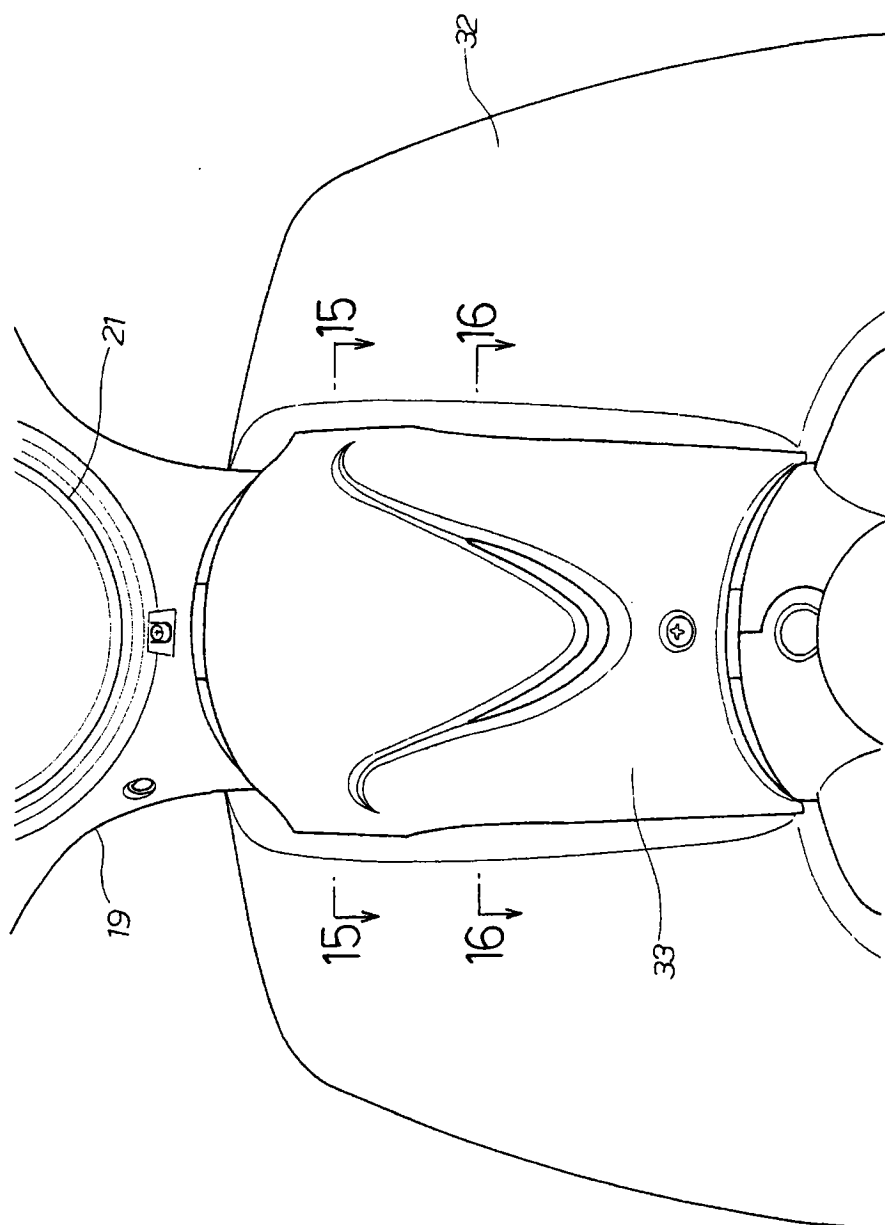


图 14

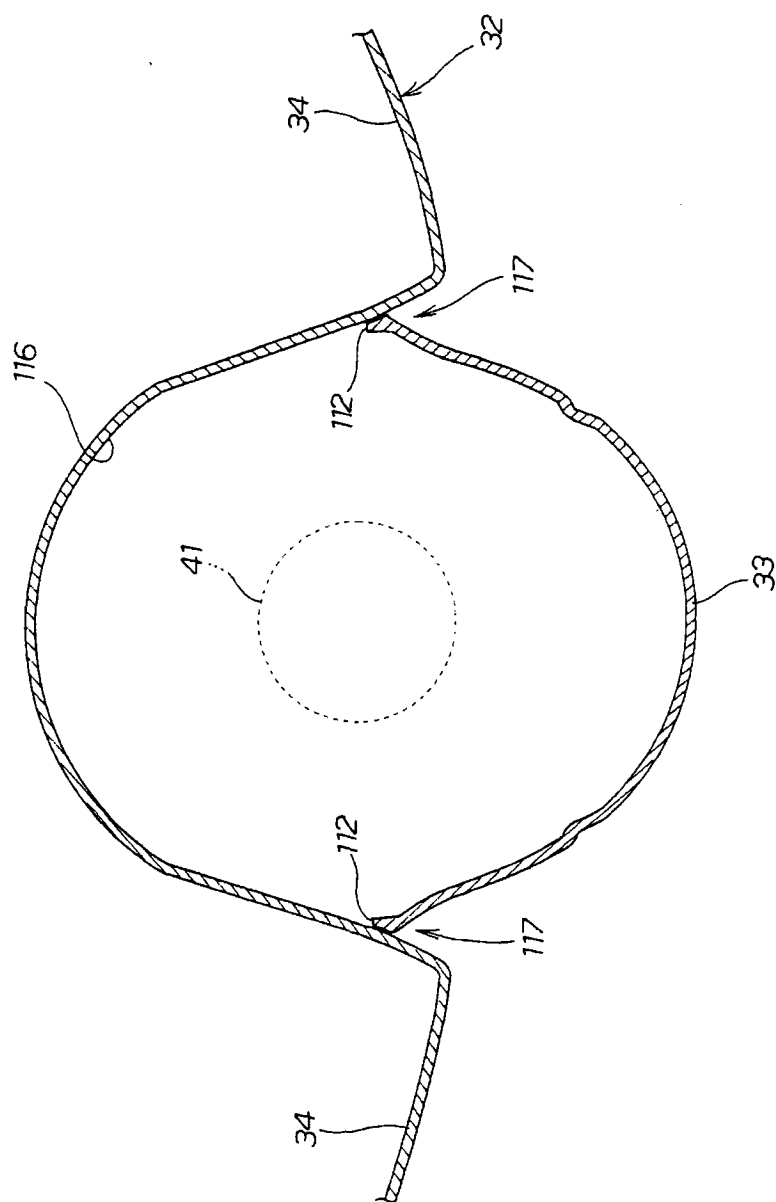


图 15

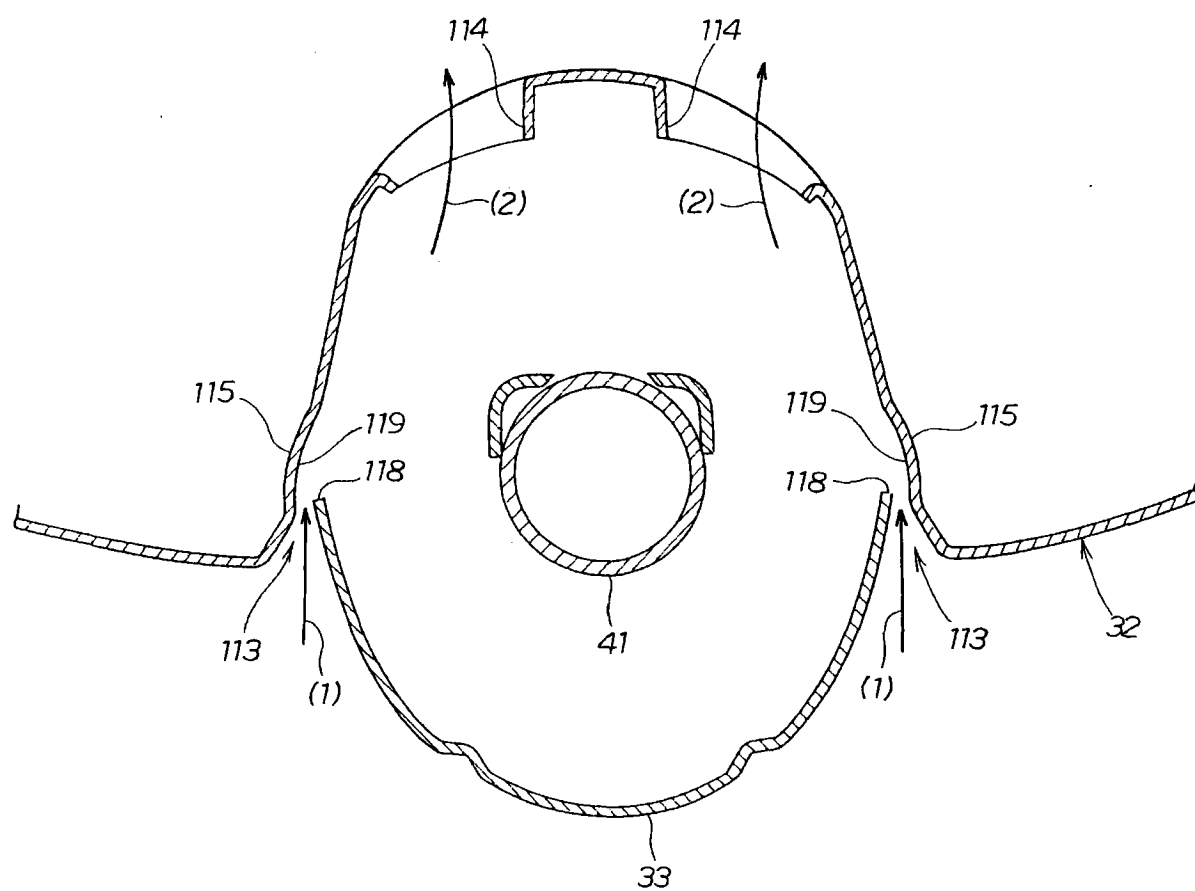


图 16

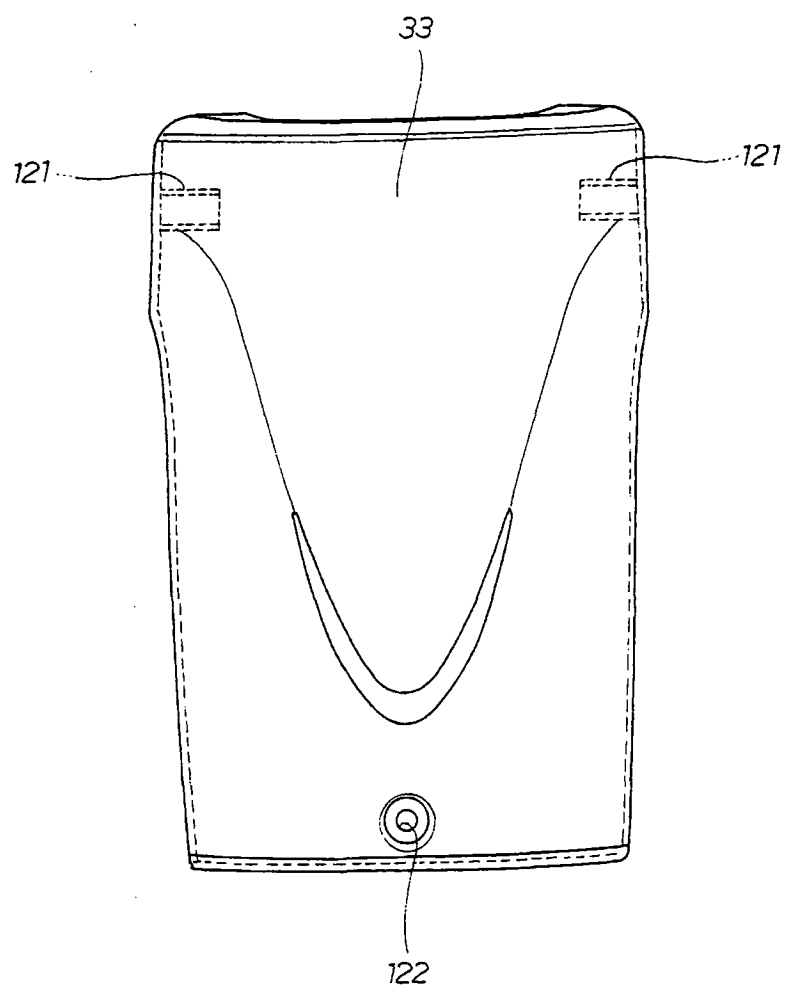


图 17

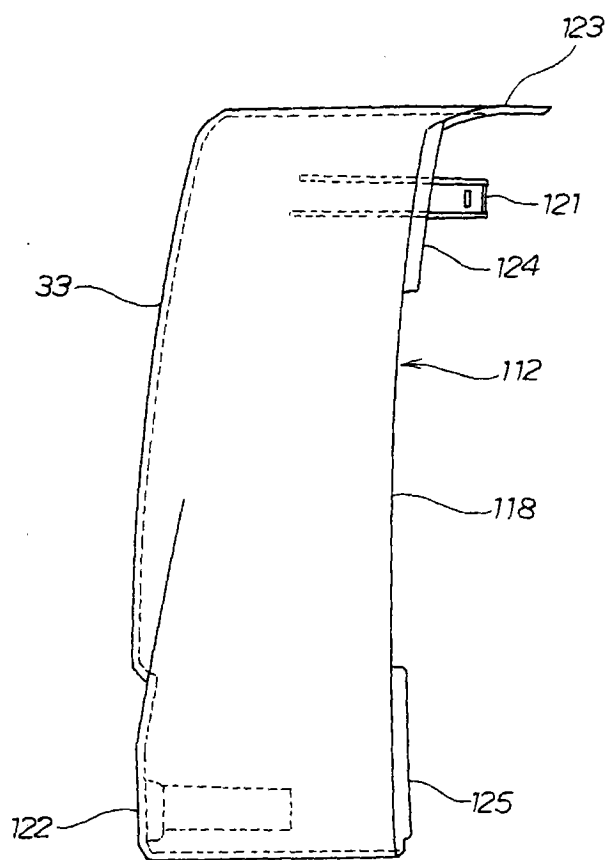


图 18

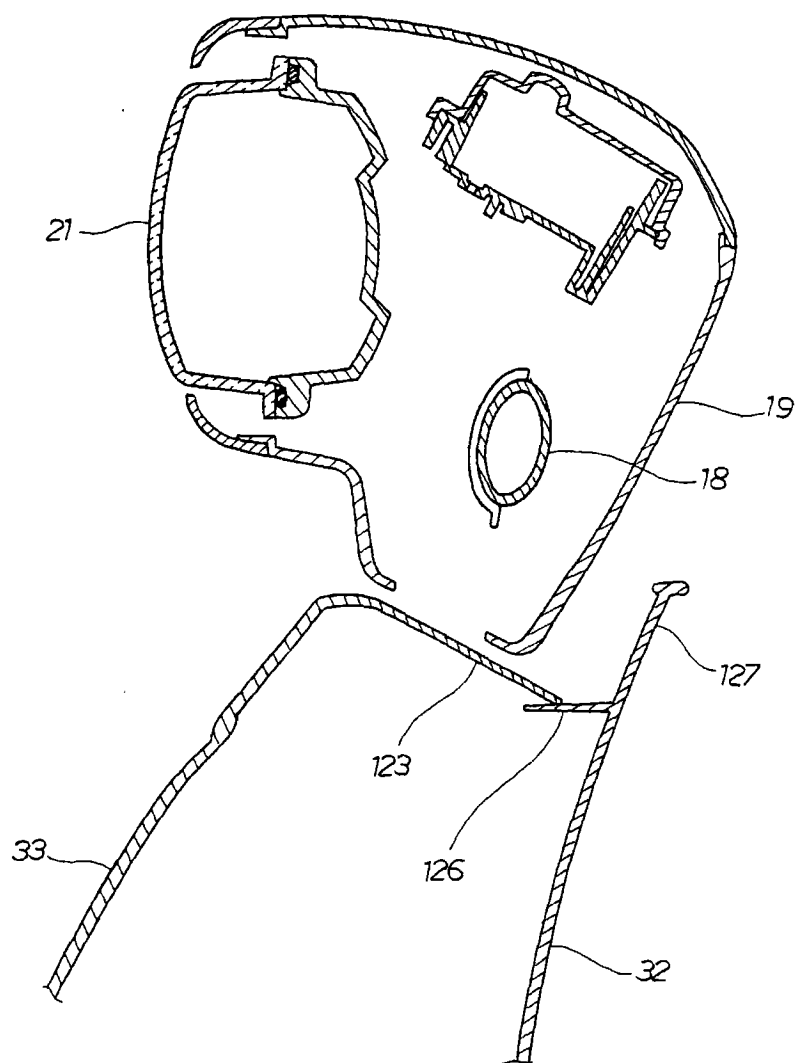


图 19

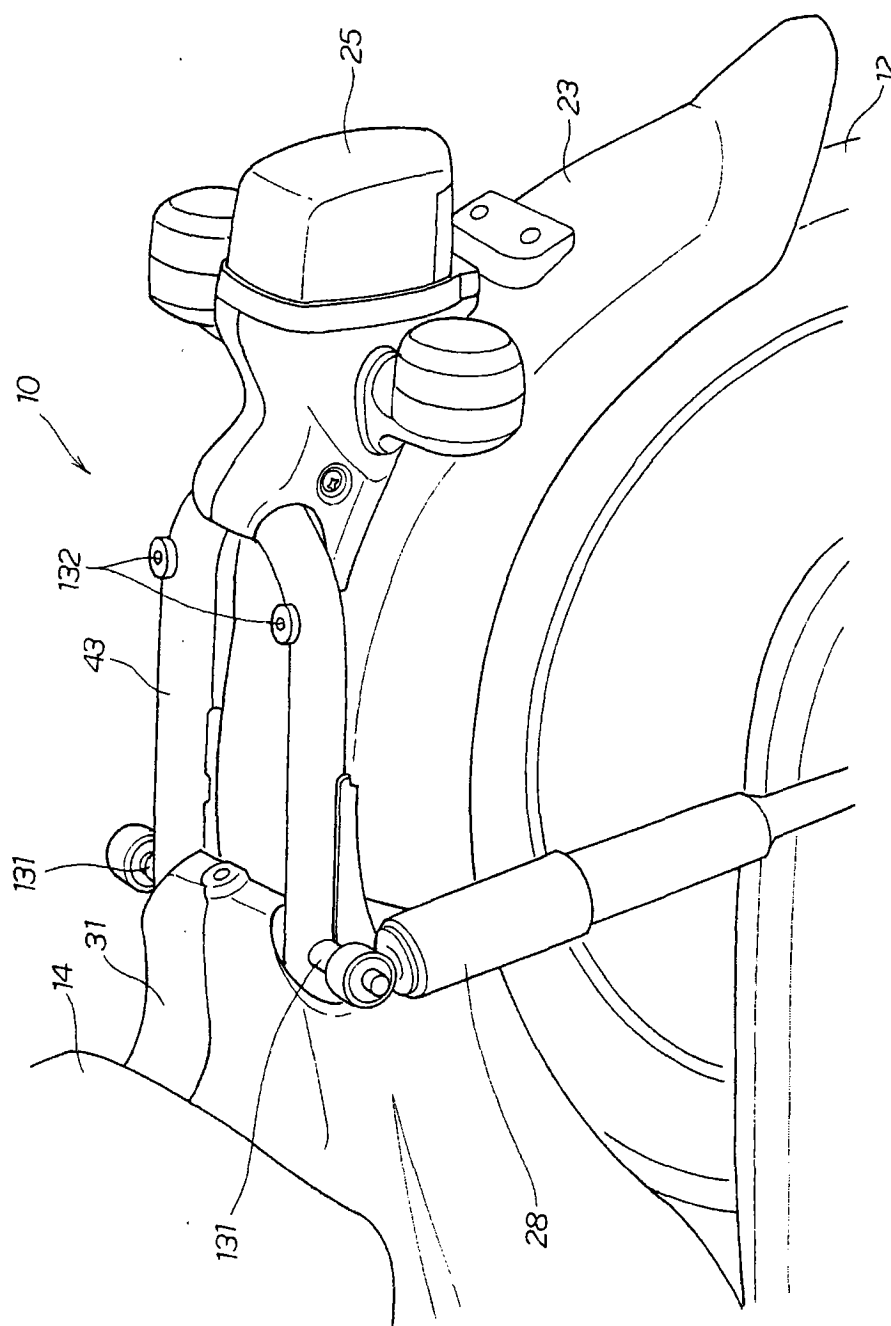


图 20

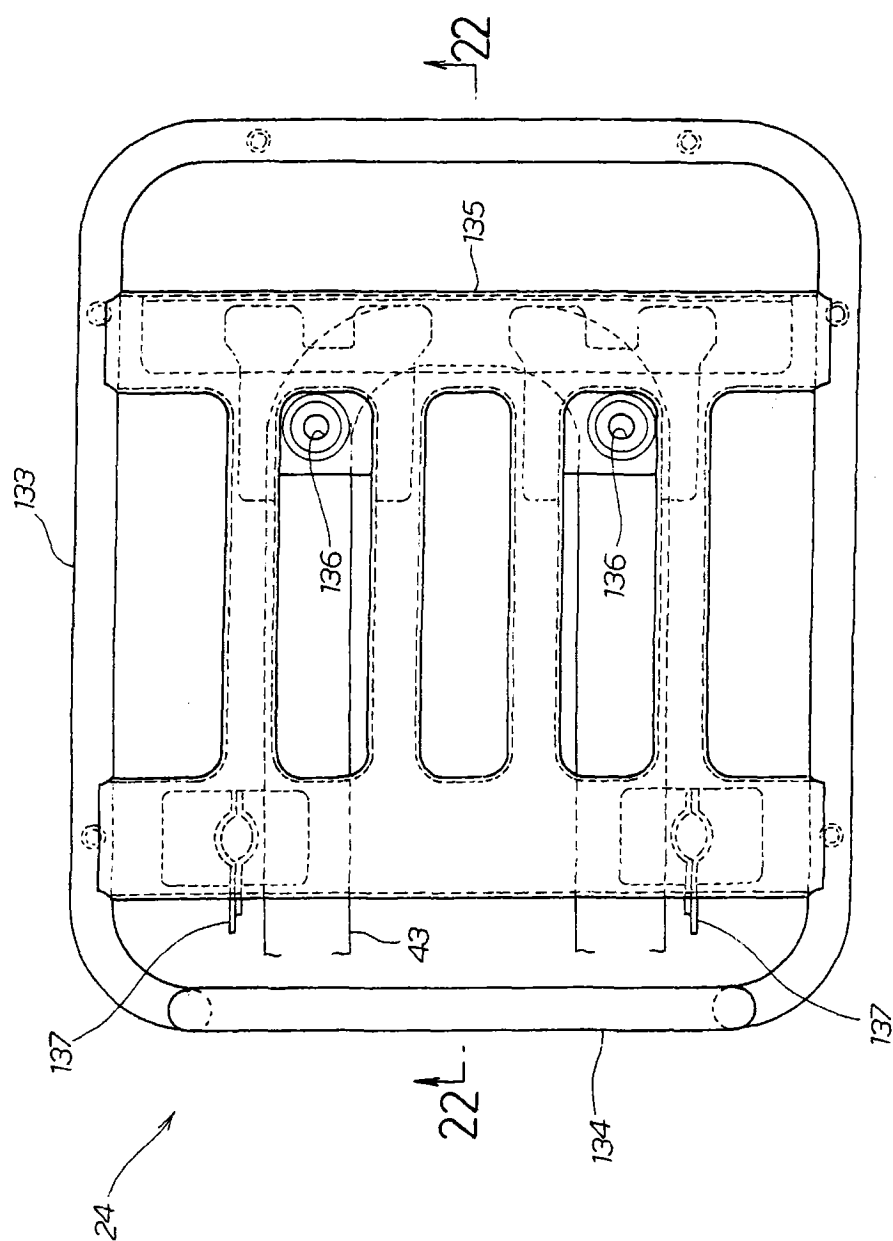


图 21

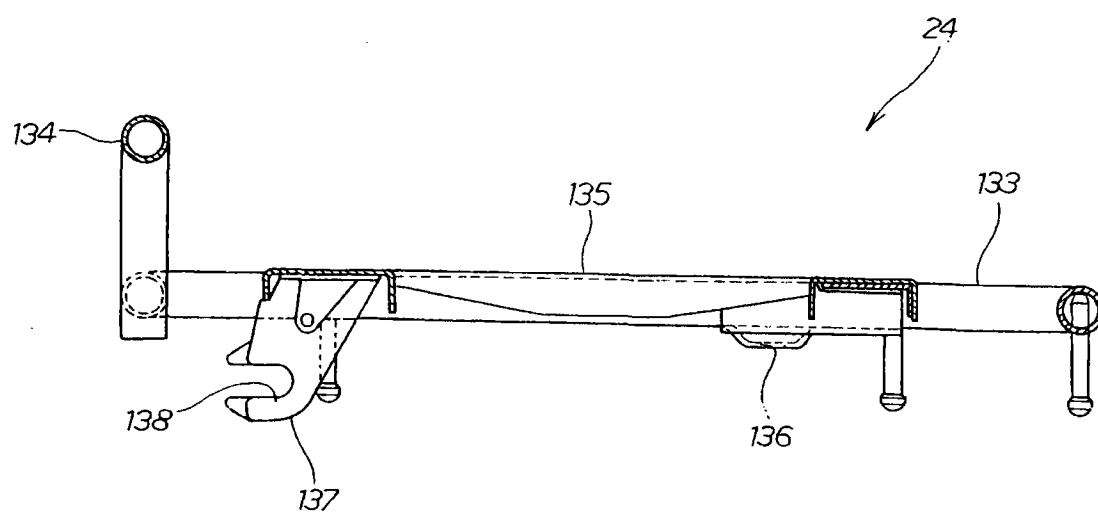


图 22

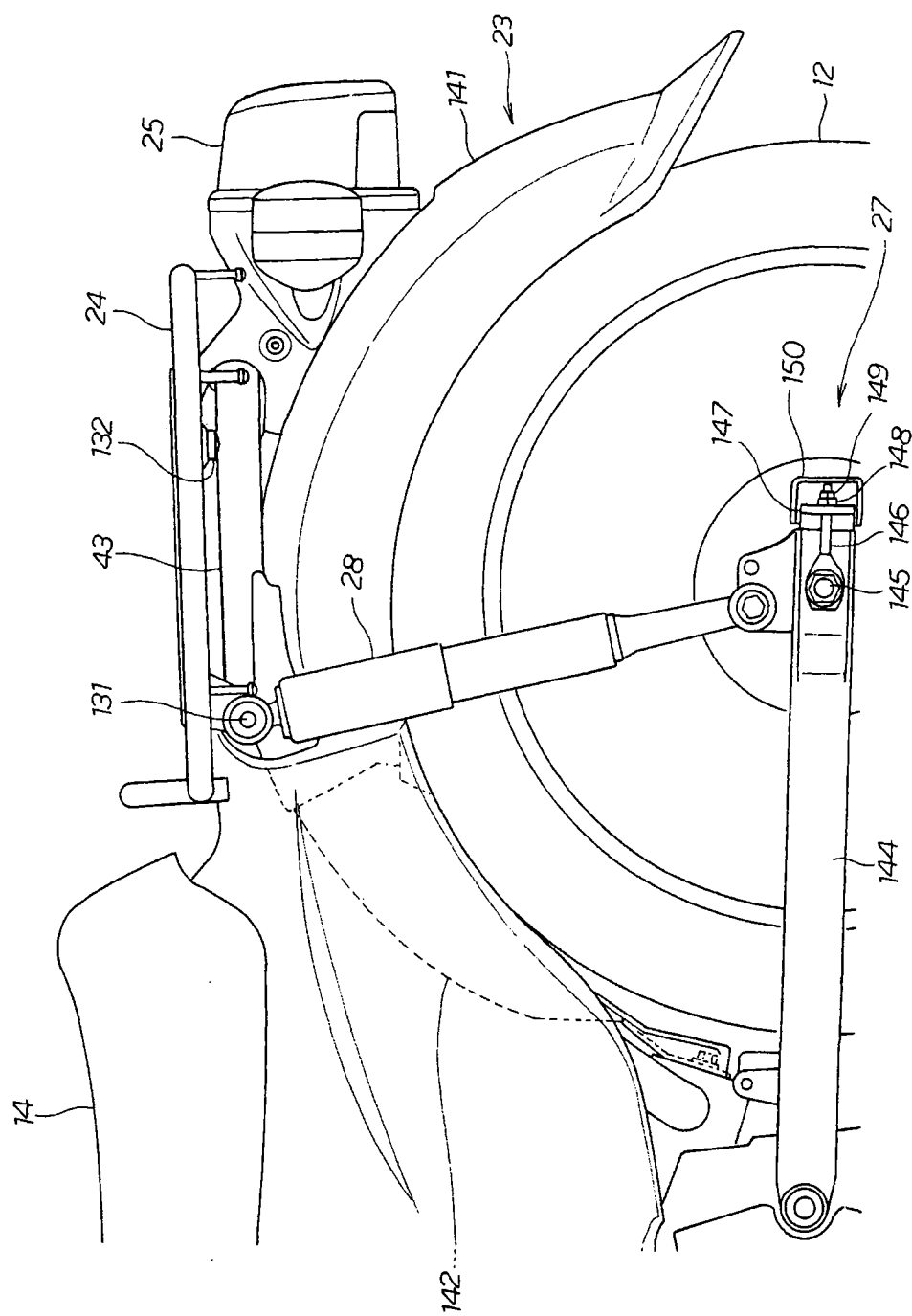


图 23

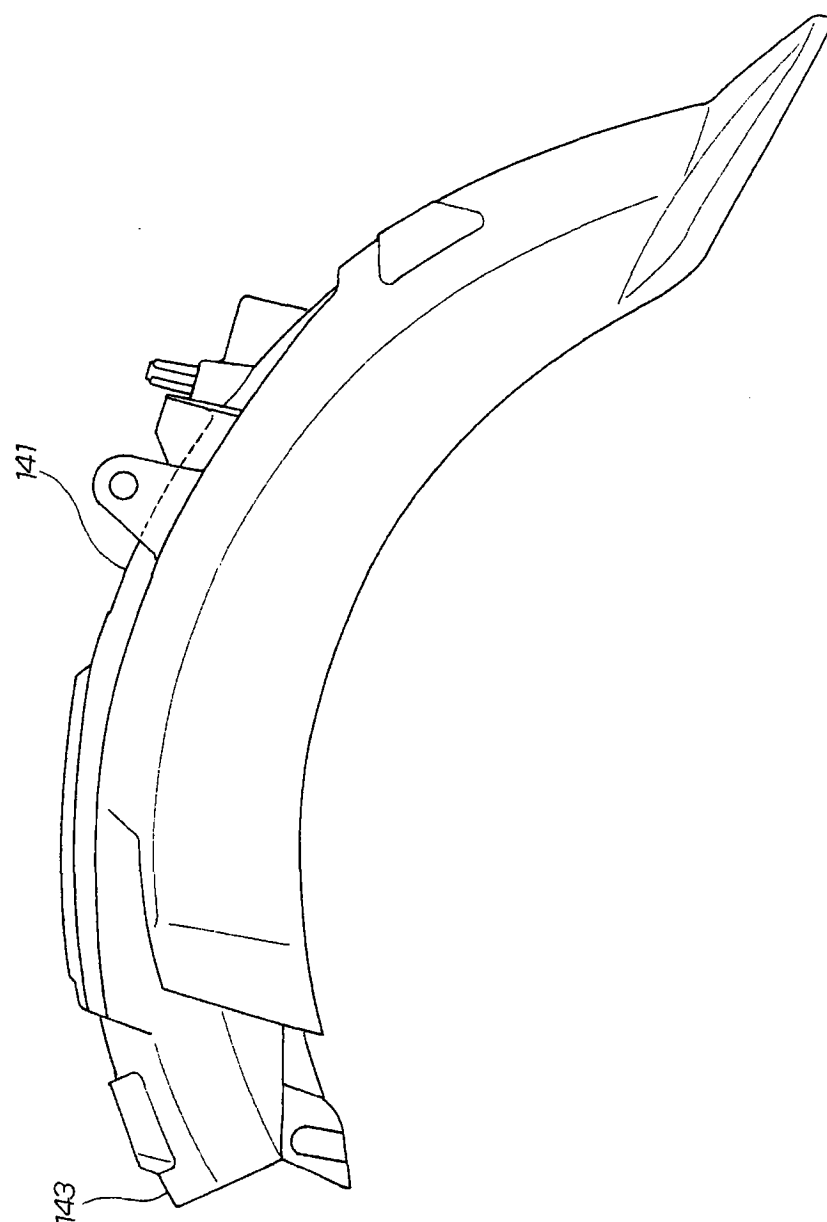


图 24

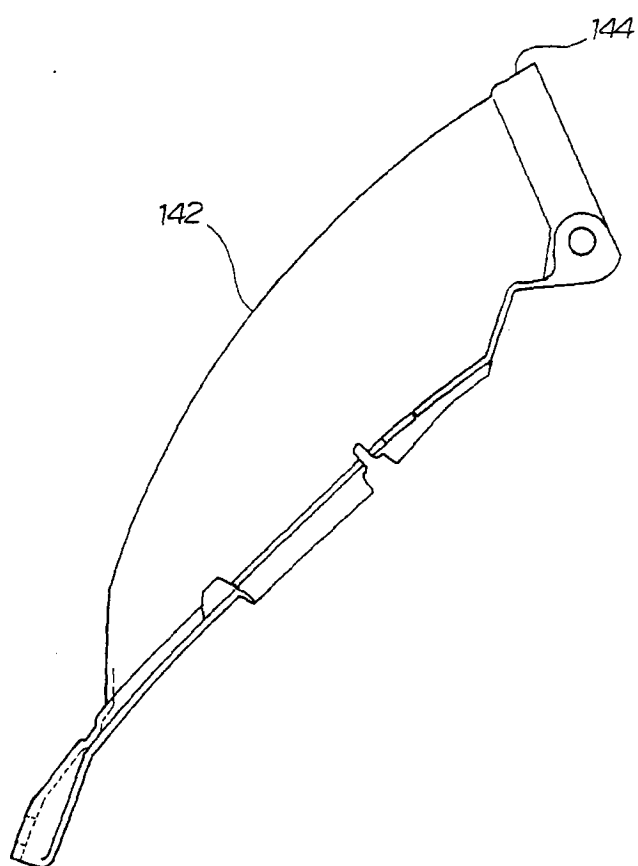


图 25

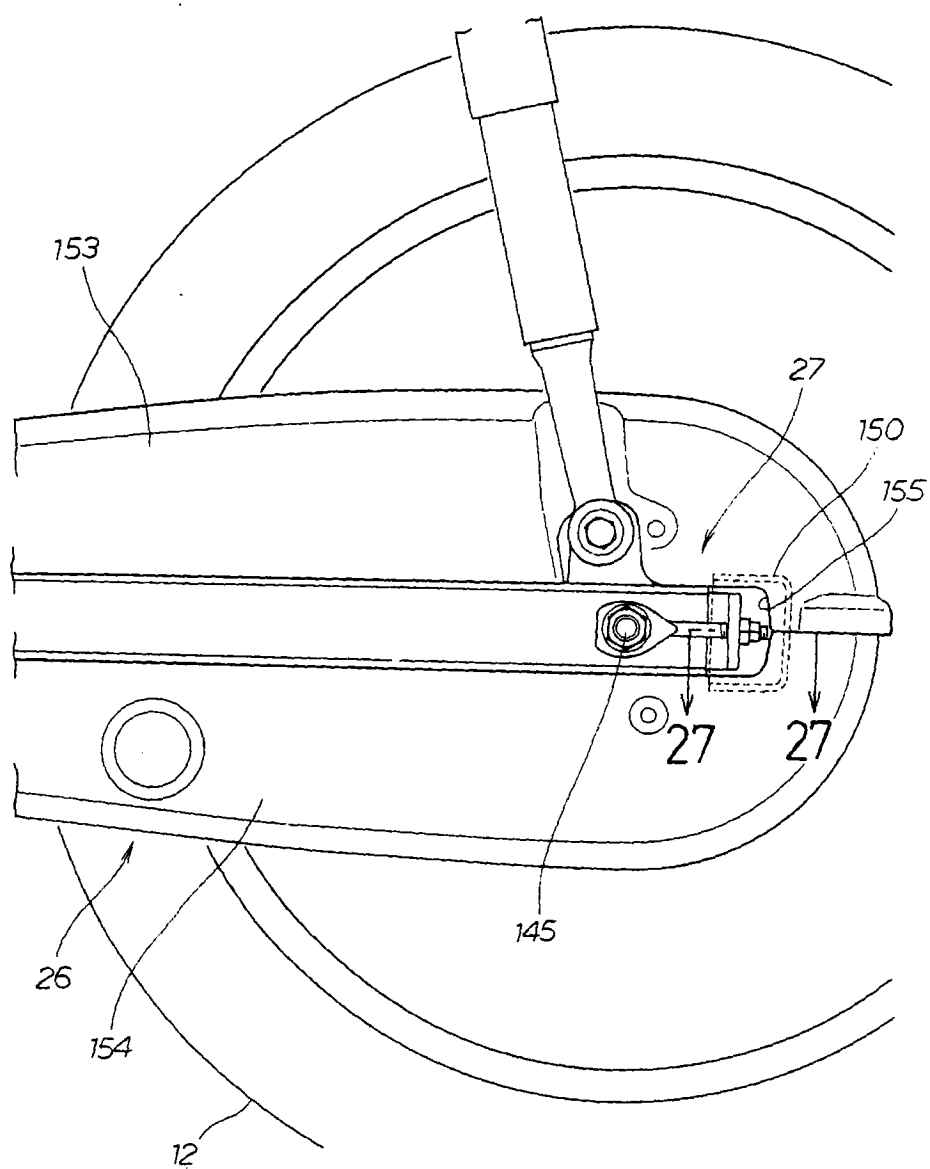


图 26

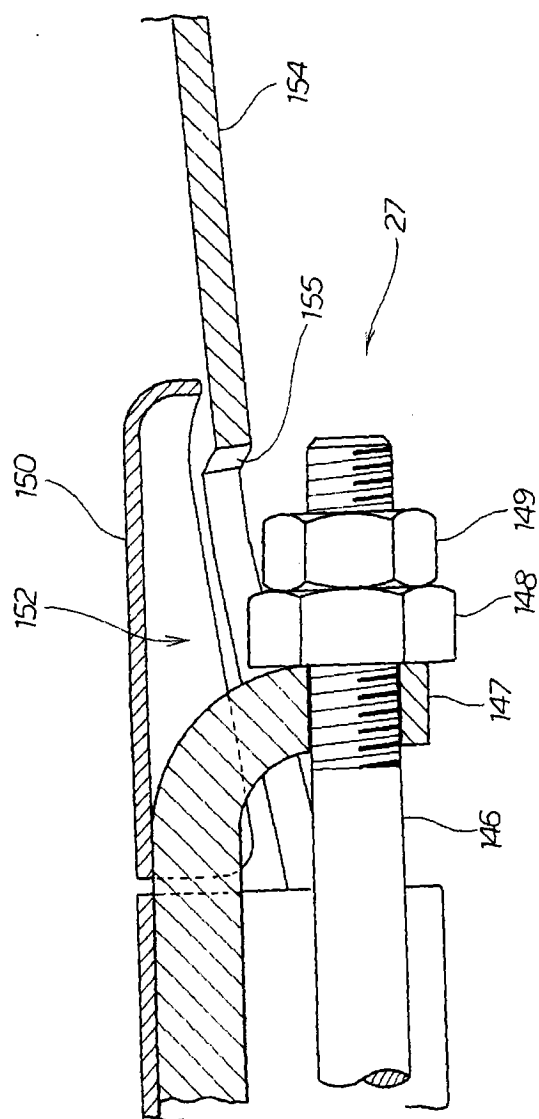


图 27