



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203753043 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 06

(21) 申请号 201420175548. 5

(22) 申请日 2014. 04. 10

(30) 优先权数据

2013-082887 2013. 04. 11 JP

(73) 专利权人 丰田纺织株式会社

地址 日本爱知县

(72) 发明人 桧尾诚 金俸基

(74) 专利代理机构 北京林达刘知识产权代理事

务所(普通合伙) 11277

代理人 刘新宇 张会华

(51) Int. Cl.

B60R 13/02(2006. 01)

B60J 5/04(2006. 01)

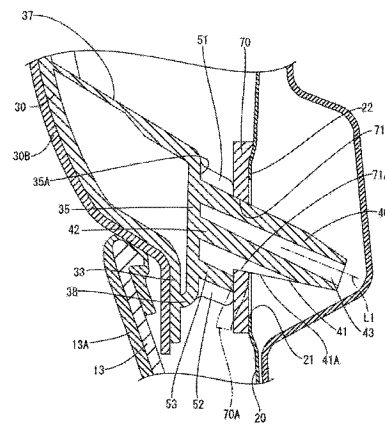
权利要求书1页 说明书9页 附图10页

(54) 实用新型名称

车辆用内饰部件的定位构造

(57) 摘要

本实用新型提供车辆用内饰部件的定位构造,能在定位销的突出方向相对于定位孔的贯通方向倾斜时利用密封件可靠地堵塞定位孔。其特征在于,该定位构造包括:定位销,其通过贯穿于定位孔而将上板定位于车门内板;立起设置肋,其自相对面朝向车门内板立起设置;密封件,其自车厢内侧堵塞定位孔且由立起设置肋自车厢内侧支承。定位销随着朝向车门内板侧去而下降倾斜,立起设置肋包括:多条第1肋,其以定位销的基端部为中心呈放射状延伸;第2肋,其自定位销的基端部朝向下方延伸;第3肋,其以与第2肋正交的形态延伸。



1. 一种车辆用内饰部件的定位构造,其用于将车辆用内饰部件定位于贯通形成有呈长条状的定位孔的车辆板材,其特征在于,

该定位构造包括:

定位销,其自上述车辆用内饰部件中的上述车辆板材侧的面朝向上述车辆板材突出,通过从上述定位孔中贯穿而将上述车辆用内饰部件定位于上述车辆板材;

立起设置肋,其自上述车辆用内饰部件的上述车辆板材侧的面朝向上述车辆板材立起设置;

密封件,其自上述车辆用内饰部件侧堵塞上述定位孔,且由上述立起设置肋自上述车辆用内饰部件侧支承;

上述定位销以随着朝向上述车辆板材侧去而靠向上述定位孔的长度方向上的一端侧的形态倾斜,该定位销的突出方向成为沿着相对于上述定位孔的贯通方向倾斜的方向的方向;

上述立起设置肋包括:

多条第1肋,其以上述定位销的基端部为中心呈放射状延伸;

第2肋,其沿着上述定位孔的长度方向延伸,且自上述定位销的基端部朝向上述一端侧延伸;

第3肋,其以与上述第2肋正交的形态延伸。

2. 根据权利要求1所述的车辆用内饰部件的定位构造,其特征在于,

上述车辆板材为门板;

上述车辆用内饰部件为构成车辆用车门内饰的上板;

上述上板呈以其上端部随着朝向上方去而朝向上述门板靠近的形态弯曲的形状;

上述定位销与上述上板一体地形成,以随着朝向上述门板去而下降倾斜的形态突出。

3. 根据权利要求1或2所述的车辆用内饰部件的定位构造,其特征在于,

上述密封件具有供上述定位销贯穿的贯穿孔;

在上述定位销的外周面中的、面向上述定位孔的长度方向上的上述一端侧的面上,朝向上述一端侧突出有与上述贯穿孔的内周面抵接的抵接肋;

上述抵接肋的与上述内周面相对的抵接面沿着与上述车辆板材的延伸设置面正交的方向延伸。

4. 根据权利要求1所述的车辆用内饰部件的定位构造,其特征在于,

上述定位孔的贯通方向成为沿着与上述车辆板材的延伸设置面正交的方向的方向。

5. 根据权利要求1所述的车辆用内饰部件的定位构造,其特征在于,

在上述车辆用内饰部件中的上述车辆板材侧的面上设有朝向上述车辆板材立起设置的立壁部以及配置于该立壁部的立起设置端且与上述车辆板材相对地配置的台座部;

在上述台座部上形成上述定位销和上述立起设置肋。

6. 根据权利要求3所述的车辆用内饰部件的定位构造,其特征在于,

上述定位销呈随着朝向突出端侧去直径变小的形状。

7. 根据权利要求1所述的车辆用内饰部件的定位构造,其特征在于,

上述密封件具有与上述定位孔的孔缘部密合的外周端部,该外周端部由比与上述定位孔重叠的部分靠外侧的区域构成。

车辆用内饰部件的定位构造

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车辆用内饰部件的定位构造。

背景技术

[0002] 以往,作为用于将车辆用内饰部件定位于车辆板材的定位构造,公知有下述专利文献 1 所述的构造。在专利文献 1 所述的构造中,采用通过将设于车辆用内饰部件(车门内饰)侧的定位销(locator pin)从贯通形成于车辆板材(车门内板(door inner panel))上的定位孔(通孔)中贯穿而进行车辆用内饰部件的前后方向上的定位的结构。

[0003] 专利文献 1:日本特开平 11-321312 号公报

实用新型内容

[0004] 实用新型要解决的问题

[0005] 然而,在车辆板材上形成有定位孔时,估计水、空气等会通过定位孔(更准确地说是定位孔的内周面和定位销之间的间隙)而进入到车辆板材的车厢内侧。因此,要求用密封件堵塞定位孔。

[0006] 在此,如图 9 所示,当定位销 1 的突出方向与定位孔 2 的贯通方向一致时,可以将定位销 1 的直径设定为更接近定位孔 2 的直径的值,因此,在定位销 1 和定位孔 2 的内周面之间产生的间隙较小,用密封件等容易堵塞定位孔。

[0007] 但是,由于受到外观设计、制造上的制约等,估计会有如图 10 所示那样,定位销 3 的突出方向与定位孔 2 的贯通方向不一致的情况。作为制造上的制约的一个例子,可以例示使用成型模等将定位销 3 与车辆用内饰部件 6 一体成形的情况等。为了避免出现倒刺部(undercut),需要使定位销 3 的突出方向与成型模的脱模方向一致。在这样的情况下,根据脱模方向的不同可能会引起定位销 3 的突出方向与定位孔 2 的贯通方向不一致的情况。

[0008] 通常,使向车辆板材 5 安装车辆用内饰部件 6 的安装方向和与车辆板材 5 的延伸设置面正交的方向(定位孔 4 的贯通方向、图 10 中的左右方向)一致。因此,在定位销 3 的突出方向和定位孔 2 的贯通方向不一致的情况(定位销 3 相对于贯通方向倾斜的情况)下,为了将定位销 3 贯穿于定位孔 4,需要定位孔 4 沿着定位销 3 倾斜的方向(在图 10 中为下方)延伸,成为长条状的孔(在图 10 中为上下方向长的孔)。

[0009] 因此,在定位销 3 的突出方向和定位孔 4 的贯通方向不一致的情况下,如图 10 所示,定位孔的尺寸会变得大于定位销的尺寸。因此,定位销 3 和定位孔 4 的内周面之间的间隙会变大。由此,用密封件难以堵塞定位孔,从而需要制定对策。

[0010] 本实用新型是基于上述那样的情况而完成的,其目的在于,提供一种车辆用内饰部件的定位构造,该定位构造能够在定位销的突出方向相对于定位孔的贯通方向倾斜的情况下利用密封件可靠地堵塞定位孔。

[0011] 用于解决问题的方案

[0012] 为了解决上述课题,本实用新型为一种车辆用内饰部件的定位构造,其用于将车

辆用内饰部件定位于贯通形成有呈长条状的定位孔的车辆板材,其特征在于,该定位构造包括:定位销,其自上述车辆用内饰部件中的上述车辆板材侧的面朝向上述车辆板材突出,通过贯穿于上述定位孔而将上述车辆用内饰部件定位于上述车辆板材;立起设置肋,其自上述车辆用内饰部件的上述车辆板材侧的面朝向上述车辆板材立起设置;密封件,其自上述车辆用内饰部件侧堵塞上述定位孔,且由上述立起设置肋自上述车辆用内饰部件侧支承;上述定位销以随着朝向上述车辆板材侧去而靠向上述定位孔的长度方向上的一端侧的形态倾斜,该定位销的突出方向成为沿着相对于上述定位孔的贯通方向倾斜的方向的方向;上述立起设置肋包括:多条第1肋,其以上述定位销的基端部为中心呈放射状延伸;第2肋,其沿着上述定位孔的长度方向延伸,且自上述定位销的基端部朝向上述一端侧延伸;第3肋,其以与上述第2肋正交的形态延伸。

[0013] 在本实用新型中,能够利用立起设置肋自车厢内侧(车辆用内饰部件侧)支承密封件。在此,立起设置肋具有多条以定位销的基端部为中心呈放射状延伸的第1肋。由此,在定位销的基端部附近,能够利用各第1肋支承密封件。

[0014] 在此,本实用新型的定位销以随着朝向车辆板材侧去而靠向定位孔的长度方向上的一端侧的形态倾斜。在该情况下,为了自车厢内侧使定位销贯穿于定位孔,需要将定位销的基端部配置于定位孔的长度方向上的另一端侧,将定位销的顶端部配置于定位孔的长度方向上的一端侧(参照图10中的定位销3和定位孔4)。

[0015] 在这种结构的情况下,仅用多条以定位销的基端部为中心呈放射状延伸的第1肋难以充分支承密封件。其原因在于,多条以定位销的基端部为中心呈放射状延伸的第1肋越是在远离中心(定位销的基端部)的部分,相邻的第1肋之间的间隔会变得越大。当第1肋之间的间隔变大时,在该部分则难以充分支承密封件。

[0016] 在本实用新型中,由于定位销如上述那样倾斜,因此,需要将定位销的基端部配置于定位孔的长度方向上的另一端侧。因此,在与定位孔的长度方向上的一端侧对应的部分,距定位销的基端部的距离变大。因此,假设在使各第1肋延伸成与定位孔的一端侧相对的情况下,在定位孔的一端侧,相邻的第1肋之间的间隔(不支承密封件的部分的大小)变大,难以支承密封件。由此,密封件的一部分会朝车厢内侧弯曲,从而能够发生不能堵塞定位孔的情况。

[0017] 因此,在本实用新型中,采用了在上述第1肋的基础上,还包括自定位销的基端部朝向定位孔的一端侧延伸的第2肋以及以与第2肋正交的形态延伸的第3肋的结构。由此,能够利用第2肋和第3肋可靠地支承仅用第1肋难以充分支承的密封件的部分(配置于定位孔的一端侧的部分)。

[0018] 具体而言,利用沿着定位孔的长度方向延伸的第2肋,能够在定位孔的整个长度方向范围支承密封件,利用以与第2肋正交的形态延伸的第3肋,能够在定位孔的整个宽度方向(与定位孔的长度方向正交的方向)范围支承密封件。其结果是,能够抑制密封件朝车辆用内饰部件侧弯曲,从而能够利用密封件可靠地堵塞定位孔。

[0019] 在上述结构中,上述车辆板材为门板,上述车辆用内饰部件为构成车辆用车门内饰的上板,上述上板呈以其上端部随着朝向上方去而朝向上述门板靠近的形态弯曲的形状,上述定位销与上述上板一体地形成,以随着朝向上述门板去而下降倾斜的形态突出。

[0020] 在假设用一对成型模一体成形如本实用新型这样呈以随着朝向上方去而朝向门

板靠近的形态弯曲的形的上板和定位销时,为了良好地形成上板的外观面(与门板相反的一侧的面),有时要自上方和车厢内侧对一个成型模(用于形成外观面的成型模)进行合模。在该情况下,另一个成型模(用于形成上板的背面的成型模)需要沿着随着朝向车厢外侧去而下降倾斜的方向进行脱模。因此,与上板的背面一体形成的定位销需要做成朝向与脱模方向相同的方向(相对于定位孔的贯通方向倾斜的方向)突出的形状,从而避免成为倒刺部。

[0021] 如此,在上板中,存在定位销的突出方向容易成为相对于定位孔的贯通方向倾斜的方向的情况。也就是说,容易发生仅用第1肋难以支承密封件的情况。对于这一点,根据本实用新型,由于包括第2肋和第3肋,因此,即使在定位销的突出方向相对于定位销的贯通方向倾斜的情况下,也能可靠地支承密封件,非常实用。

[0022] 此外,上述密封件能够做成如下结构:具有供上述定位销贯穿的贯穿孔,在上述定位销的外周面中的、面向上述定位孔的长度方向上的上述一端侧的面上朝向上述一端侧突出有与上述贯穿孔的内周面抵接的抵接肋,上述抵接肋的与上述内周面相对的抵接面沿着与上述车辆板材的延伸设置面正交的方向延伸。

[0023] 在本实用新型中,通过使定位销贯穿于密封件的贯穿孔,能够将密封件固定于定位销。在此,在定位销的外周面设有抵接肋。通过使抵接肋的抵接面与密封件的贯穿孔的内周面抵接而对密封件进行定位。该抵接面沿着与车辆板材的延伸设置面正交的方向延伸,因此,能够在车辆板材的延伸设置面上可靠地定位密封件。由此,能够抑制密封件相对于车辆板材甚至定位孔错位的情况,从而能够更可靠地堵塞定位孔。

[0024] 在上述车辆用内饰部件的定位构造中,可以是上述定位孔的贯通方向成为沿着与上述车辆板材的延伸设置面正交的方向的方向。

[0025] 在上述车辆用内饰部件的定位构造中,可以是在上述车辆用内饰部件中的上述车辆板材侧的面上设有朝向上述车辆板材立起设置的立壁部以及配置于该立壁部的立起设置端且与上述车辆板材相对地配置的台座部;在上述台座部上形成上述定位销和上述立起设置肋。

[0026] 在上述车辆用内饰部件的定位构造中,可以是上述定位销呈随着朝向突出端侧去直径变小的形状。当定位销为这种形状时,容易使定位销贯穿于密封件的贯穿孔。

[0027] 在上述车辆用内饰部件的定位构造中,可以是上述密封件具有与上述定位孔的孔缘部密合的外周端部,该外周端部由比与上述定位孔重叠的部分靠外侧的区域构成。通过使密封件具有这种外周端部,能够防止发生外界气体、水通过定位孔进入到车厢内的情况。

[0028] 实用新型的效果

[0029] 根据本实用新型,能够提供一种车辆用内饰部件的定位构造,能够在定位销的突出方向相对于定位孔的贯通方向倾斜的情况下利用密封件可靠地堵塞定位孔。

附图说明

[0030] 图1是表示本实用新型的一实施方式的车门内饰(door trim)的立体图。

[0031] 图2是自背面观察图1的上板时的图。

[0032] 图3是放大表示图2的定位销附近的立体图。

[0033] 图4是表示在图3的定位销上安装了密封件的状态的立体图。

- [0034] 图 5 是自突出端侧(图 6 的指向线所示的方向)观察图 3 的定位销时的图。
- [0035] 图 6 是表示上板的剖视图(对应沿图 2 的 A—A 线剖切的图)。
- [0036] 图 7 是放大表示图 6 中的定位销附近的剖视图。
- [0037] 图 8 是表示比较例的图。
- [0038] 图 9 是表示定位销的突出方向和定位孔的贯通方向一致的结构剖视图。
- [0039] 图 10 是表示定位销的突出方向和定位孔的贯通方向不一致的结构剖视图。
- [0040] 附图标记说明
- [0041] 10:车辆用车门内饰;19:上板的定位构造(车辆用内饰部件的定位构造);20:车门内板(车辆板材、门板);21:定位孔;22:孔缘部(车辆板材上的上述定位孔的孔缘部);30:上板(车辆用内饰部件);35A:相对面(车辆用内饰部件的车辆板材侧的面);40:定位销;41:抵接肋;41A:抵接肋的与内周面相对的抵接面;50:立起设置肋;51:第 1 肋;52:第 2 肋;53:第 3 肋;70:密封件;71:贯穿孔;71A:贯穿孔的内周面。

具体实施方式

[0042] 参照图 1~图 8 说明本实用新型的一实施方式。图 1 是表示本实施方式的车辆用车门内饰 10(车辆用内饰部件)的立体图。

[0043] 车辆用车门内饰 10 包括内饰板(trim board)11。内饰板 11 例如通过将合成树脂材料或者混合合成树脂材料和天然纤维(洋麻纤维等)而成的材料等成形为板状而构成。

[0044] 如图 6 所示,内饰板 11 与车门内板 20(车门板、车辆板材)相对配置,且安装于车门内板 20。如图 1 所示,在本实施方式中,内饰板 11 例如由上板 30、中板 13、底板 14 分开构成。

[0045] 此外,在内饰板 11 的车厢内侧的部分面或整个面上粘贴有表皮材料(参照图 6)。另外,在图 6 中,图示了粘贴于上板 30 的表皮材料 30B 和粘贴于中板 13 的表皮材料 13A。

[0046] 如图 1 所示,在上板 30 上形成有用于安装内门把手 17 的安装孔 31。此外,沿着中板 13 和底板 14 的交界设有扶手 16,在底板 14 上设有扬声器格栅 15。

[0047] 图 2 是自背面侧观察上板 30 时的图。上板 30 呈在车辆前后方向上较长的板状。此外,上板 30 呈以其上端部随着朝向上方去而朝向车门内板 20 靠近的形态弯曲的形状。

[0048] 在上板 30 的背面形成有多个能够保持夹子(未图示)的夹座 32。上板 30 借助保持于夹座 32 的夹子而安装于车门内板 20。

[0049] 接着,说明将上板 30 定位于车门内板 20 的定位构造 19(参照图 6)。如图 2 和图 6 所示,在上板 30 的背面上,在车辆前后方向的中央部分,在车门内板 20 侧立起设置有立壁部 37。在立壁部 37 的立起设置端形成有与车门内板 20 相对地配置的台座部 35。

[0050] 此外,如图 6 所示,在上板 30 的背面形成有沿上下方向延伸的加强肋 36。该加强肋 36 其上端到达上板 30 的上端附近。此外,加强肋 36 在其下端与立壁部 37 相连接。

[0051] 如图 6 所示,在本实施方式中,台座部 35 形成于上板 30 的下端部。另外,上板 30 的下端部设为朝车厢内侧弯折的台阶部 33。自台阶部 33 的背面立起设置于车厢外侧的立壁部 38 与台座部 35 的下端一体连接。

[0052] 台座部 35 具有与车门内板 20 相对地配置的相对面 35A(车辆用内饰部件的车辆板材侧的面)。在相对面 35A 上形成有朝向车门内板 20 突出的定位销 40 和朝向车门内板

20 立起设置的立起设置肋 50。如图 6 所示,定位销 40 成为贯穿于在车门内板 20 上贯通形成的定位孔 21 的结构。

[0053] 如图 5 所示,在车辆前后方向上,定位销 40 的长度和定位孔 21 的长度设定为大致相同的值。由此,通过将定位销 40 从定位孔 21 中贯穿,从而在车辆前后方向上将上板 30 定位于车门内板 20。

[0054] 通过设置定位销 40,能够进行向车门内板 20 安装上板 30 时的对位。另外,在图 5 中,以双点划线示出了定位孔 21。

[0055] 此外,如图 6 所示,定位销 40 以随着朝向车门内板 20 去而下降倾斜的形态突出。如图 6 所示,定位销 40 与台座部 35 及上板 30 一体地形成。

[0056] 另外,本实施方式中使定位销 40 下降倾斜的理由如下。在本实施方式中,通过使用成型模的注射模塑成形一体地成形上板 30、台座部 35 及定位销 40。具体而言,在未图示的一对成型模之间设置与上板 30、台座部 35 及定位销 40 的形状相对应的成形空间,通过向该成形空间注射熔融树脂而一体地成形上板 30、台座部 35 及定位销 40。

[0057] 此外,有时在上板 30 的外观面(车厢内侧)上形成用于提高外观性的花纹(例如,呈凹凸的压纹花纹等)。为了形成这种花纹,预先要在一对成型模中的用于成形外观面的成型模的成形面上形成花纹。由此,使成形面的花纹形成(转印)于外观面。

[0058] 另外,在使用成型模在上板 30 的外观面上形成花纹的情况下,优选成型模的合模(及开模)方向近乎垂直于外观面。如此一来,能够更可靠地在外观面上形成花纹。

[0059] 在此,如图 6 所示,上板 30 呈以其上端部随着朝向上方去而朝向车门内板 20 靠近的形态弯曲的形状。因此,在上板 30 的上端附近,外观面 30A 朝向大致上方。因此,为了在外观面 30A 上形成花纹,优选的是朝斜上方(上侧和车厢外侧)对一对成型模中的一个成型模(形成上板 30 的外观面侧的成型模)进行脱模。另外,在图 6 中,以指向线 Y1 示出了一个成型模的脱模方向。

[0060] 由此,另一个成型模(成形上板 30 的背面侧的成型模)需要朝向与一个成型模的脱模方向相反的一侧(随着朝向车门内板 20 去而下降倾斜的方向)进行脱模。另外,在图 6 中,以指向线 Y2 示出了另一个成型模的脱模方向。

[0061] 为了使用另一个成型模成形定位销 40,需要避免定位销 40 在脱模时成为倒刺部。为此,需要使定位销 40 的突出方向与脱模方向 Y2 一致。由于这种情况,在本实施方式中,使定位销 40 的突出方向沿着用于成形定位销 40 的成型模的脱模方向,换言之即随着朝向车门内板 20 去而下降倾斜的方向。

[0062] 此外,定位孔 21 的贯通方向成为沿着与车门内板 20 的延伸设置面正交的方向(车室内外方向)的方向。因此,定位销 40 的突出方向成为沿着相对于定位孔 21 的贯通方向倾斜的方向的方向。

[0063] 此外,在本实施方式中,为了将各夹座 32 的各夹子(未图示)安装于车门内板 20,采用自车室内侧(图 6 的左侧)沿着车厢内外方向(图 6 的左右方向、与车门内板 20 的延伸设置面正交的方向)向车门内板 20 安装上板 30 的结构。

[0064] 为此,定位孔 21 呈在上下方向长的大致方形状(参照图 5)。由此,能够自车厢内侧沿着车厢内外方向使下降倾斜的定位销 40 从定位孔 21 中贯穿。此外,也可以说定位销 40 以随着朝向车门内板 20 侧去而靠向定位孔 21 的长度方向(上下方向)上的一端侧(下侧)的

形态倾斜。

[0065] 在本实施方式中,在定位销 40 上安装有密封件 70。如图 4 所示,密封件 70 采用俯视方形状的板状构件。密封件 70 由具有柔性和弹性的材质(例如,发泡聚氨酯树脂等)构成。

[0066] 如图 4 和图 7 所示,在密封件 70 上形成有沿厚度方向贯通的贯穿孔 71。通过贯穿孔 71 中贯穿定位销 40 而将密封件 70 安装于定位销 40。

[0067] 密封件 70 由立起设置肋 50 自车厢内侧支承,密封件 70 自车厢内侧堵塞定位孔 21。另外,密封件 70 用例如粘接剂、粘合带等粘贴于立起设置肋 50 的车厢外侧的面。

[0068] 如图 7 所示,在上下方向上,密封件 70 比定位孔 21 长。此外,如图 5 所示,在车辆前后方向上,密封件 70 比定位孔 21 长。另外,在图 5 中,以双点划线示出了密封件 70。

[0069] 也就是说,如图 7 所示,以自车厢内侧堵塞定位孔 21 的大小来设定密封件 70。另外,如图 3 和图 4 所示,密封件 70 比台座部 35 的相对面 35A 大一圈。

[0070] 此外,密封件 70 的外周端部(比与定位孔 21 重叠的部分靠外侧的区域)与车门内板 20 上的定位孔 21 的孔缘部 22 密合。由此,能够防止发生外界气体、水通过定位孔 21 进入到车厢内的情况。

[0071] 如图 7 所示,定位销 40 呈随着朝向突出端侧去直径变小的形状。由此,容易使定位销 40 贯穿于密封件 70 的贯穿孔 71。此外,定位销 40 呈向车厢外侧开口的大致圆筒形状。

[0072] 此外,如图 7 所示,在定位销 40 的外周面中的面向下方(定位孔的长度方向上的一端侧)的面上,朝向下方突出设有抵接肋 41,该抵接肋 41 与贯穿孔 71 的内周面 71A 抵接。

[0073] 抵接肋 41 的与内周面 71A 相对的抵接面 41A 采用以随着朝向车门内板 20 去而靠向下方的形态延伸设置的延伸设置面。该抵接面 41A 相对于水平方向的倾斜角度小于定位销 40 相对于水平方向的倾斜角度。也就是说,抵接面 41A 的延伸设置方向不同于定位销 40 的突出方向(参照图 7 中的定位销 40 的轴线 L1)。

[0074] 该抵接面 41A 用于进行密封件 70 的定位,通过使密封件 70 的内周面 71A 抵接于抵接面 41A 而限制密封件 70 朝上方位移。该抵接面 41A 沿着车厢内外方向(与车门内板 20 的延伸设置面垂直的方向)延伸。此外,如图 3 所示,抵接肋 41 的车厢内侧的端部与第 2 肋 52 相连结。由此,利用抵接肋 41 对定位销 40 进行了加强。

[0075] 如图 3 和图 5 所示,立起设置肋 50 包括第 2 肋 52、第 3 肋 53 以及多条第 1 肋 51,多条第 1 肋 51 以定位销 40 的基端部 42 为中心呈放射状延伸,第 2 肋 52 沿着定位孔 21 的长度方向延伸且自定位销 40 的基端部 42 朝向下侧延伸,第 3 肋 53 以与第 2 肋 52 正交的形态延伸。

[0076] 在本实施方式中,自定位销 40 的基端部 42 起延伸设置有 5 条第 1 肋 51。如图 5 所示,多条第 1 肋 51 以定位销 40 的基端部 42 为中心间隔 45 度地排列。

[0077] 第 2 肋 52 和第 3 肋 53 配置成十字状。如图 5 所示,第 2 肋 52 以其下端到达定位孔 21 的孔缘部的长度设定。

[0078] 第 3 肋 53 沿着车辆前后方向延伸设置。如图 5 所示,第 3 肋 53 的车辆前后方向(图 5 的左右方向)的长度以大于定位孔 21 的车辆前后方向的长度(定位孔 21 的宽度)的值来设定。

[0079] 此外,第3肋53分别与多条第1肋51中的沿着车辆前后方向延伸的第1肋51D、51E呈平行状。此外,如图5所示,第2肋52和第3肋53相交的点P1配置在第2肋52的延伸设置方向(图5的上下方向)上的中间部分。

[0080] 接着,说明本实施方式的效果。在本实施方式中,能够利用立起设置肋50自车厢内侧(上板30侧)支承密封件70。在此,立起设置肋50包括多条以定位销40的基端部42为中心呈放射状延伸的第1肋51。由此,在定位销40的基端部42附近,能够利用各第1肋51支承密封件70。

[0081] 在此,如图7所示,本实施方式的定位销40以随着朝向车门内板20侧去而靠向下侧(定位孔21的长度方向上的一端侧)的形态倾斜。在该情况下,为了自车厢内侧使定位销40贯穿于定位孔21,需要将定位销40的基端部42配置于定位孔21的上端侧(长度方向上的另一端侧),将定位销40的顶端部43配置于定位孔21的下端侧。

[0082] 在这种结构的情况下,仅用以定位销40的基端部42为中心呈放射状延伸的第1肋51难以充分支承密封件70。其原因在于,多条以定位销40的基端部42为中心呈放射状延伸的第1肋51越是在远离中心(定位销40的基端部42)的部分,相邻的第1肋51之间的间隔会变得越大。关于此,使用图8的比较例具体进行说明。图8是仅具有自定位销40起呈放射状延伸的第1肋51的结构。

[0083] 如图8的比较例所示,在仅具有多条第1肋51的结构中,在定位孔21的下端侧,距定位销40的基端部42(呈放射状的各第1肋的中心)的距离变大,相邻的肋(例如,参照相邻的第1肋51C和第1肋51B)之间的间隔变大。当相邻的肋之间的间隔(不支承密封件70的部分的大小)大时,则难以用该部分支承密封件70。

[0084] 由此,密封件70的一部分(定位孔21的长度方向上的一端侧的部分)可能会朝上板30侧弯曲。假设密封件70的一部分朝上板30侧弯曲时,则不能利用密封件70堵塞定位孔21。另外,在图7中,示出了密封件70的一部分70A(以双点划线图示)朝上板30侧弯曲,定位孔21的一部分未被堵塞的状态。

[0085] 为了防止这种情况(密封件70弯曲),在本实施方式中,采用了在第1肋51的基础上,还具有自定位销40的基端部42朝向下侧延伸的第2肋52和以与第2肋52正交的形态延伸的第3肋53的结构。由此,能够利用第2肋52和第3肋53可靠地支承仅用第1肋51难以充分支承的密封件70。

[0086] 具体而言,利用沿着定位孔21的长度方向延伸的第2肋52,能够在定位孔21的整个长度方向范围支承密封件70,利用以与第2肋52正交的形态延伸的第3肋53,能够在定位孔21的整个宽度方向(与定位孔21的长度方向正交的方向、图8的左右方向)上支承密封件70。其结果是,能够抑制密封件70朝上板30侧弯曲的情况,从而能够利用密封件70可靠地堵塞定位孔21。

[0087] 在上述结构中,上板30呈以其上端部随着朝向上方去而朝向车门内板20靠近的形态弯曲的形状,定位销40与上板30一体地形成且以随着朝向车门内板20去而下降倾斜的形态突出。

[0088] 在上板30中,存在上述那样的成形方面的情况(用于形成上板30的背面侧的成型模的脱模方向Y2成为随着朝向车门内板20去而下降倾斜的方向),而需要使定位销40的突出方向与脱模方向Y2一致。因此,定位销40的突出方向容易成为相对于定位孔21的贯

通方向倾斜的方向。也就是说,容易发生仅用第 1 肋 51 难以支承密封件 70 的情况。对于这一点,根据本实施方式,由于包括第 2 肋 52 和第 3 肋 53,因此,即使在定位销 40 的突出方向相对于定位销 40 的贯通方向倾斜的情况下,也能可靠地支承密封件 70,非常实用。

[0089] 此外,密封件 70 具有供定位销 40 贯穿的贯穿孔 71,在定位销 40 的外周面中的面向下侧的面上朝向下侧突出有与贯穿孔 71 的内周面 71A 抵接的抵接肋 41,抵接肋 41 的与内周面 71A 相对的抵接面 41A 沿着与车门内板 20 的延伸设置面垂直的方向延伸。

[0090] 在本实施方式中,通过使定位销 40 贯穿于密封件 70 的贯穿孔 71,能够将密封件 70 固定于定位销 40。在此,在定位销 40 的外周面设有抵接肋 41。通过使抵接肋 41 的抵接面 41A 与密封件 70 的贯穿孔 71 的内周面 71A 抵接而对密封件 70 进行定位。该抵接面 41A 沿着与车门内板 20 的延伸设置面正交的方向延伸。因此,能够在车门内板 20 的延伸设置面上可靠地定位密封件 70。

[0091] 具体而言,如图 7 所示,抵接面 41A 成为沿着车厢内外方向延伸且面向下方的面。由此,通过密封件 70 的内周面 71A 与抵接面 41A 抵接,能够自下方可靠地承接内周面 71A。因此,能够可靠地限制密封件 70 朝上方位移的情况,能够定位密封件 70。由此,能够抑制密封件 70 相对于定位孔 21 错位的情况,从而能够更可靠地堵塞定位孔 21。

[0092] 假设在不具有抵接肋 41 的结构的情况下,则密封件 70 的内周面 71A 会自下方与定位销 40 的外周面抵接。由于定位销 40 朝向随着朝向车厢外侧去而下降倾斜的方向突出,因此,其外周面也形成为随着朝向车厢外侧去而下降倾斜的倾斜面。因此,在自车厢外侧向定位销 40 安装密封件 70 (将定位销 40 从贯穿孔 71 中贯穿)时,密封件 70 受到定位销 40 的外周面的引导,随着朝向车厢内侧去而靠向上方。由此,密封件 70 可能会相对于定位孔 21 朝上方偏移。

[0093] 在本实施方式中,能够利用沿着车厢内外方向延伸的抵接面 41A 承接密封件 70 的内周面 71A。因此,在向定位销 40 安装密封件 70 时,能够限制密封件 70 朝上方位移的情况。由此,能够将密封件 70 配置在可靠堵塞定位孔 21 的位置。

[0094] <其他实施方式>

[0095] 本实用新型不限于通过上述记载和附图所说明的实施方式,例如如下实施方式也包括在本实用新型的技术范围内。

[0096] (1) 在上述实施方式中,作为车辆用内饰部件例示了车门内饰 10 (更详细而言是上板 30),但不限于此。作为车辆用内饰部件,只要是具有定位销 40 的车辆用内饰部件即可。作为车辆用内饰部件,例如可以举出支柱装饰件(Pillar Garnish)等。

[0097] (2) 在上述实施方式中,作为车辆板材例示了门板(更详细而言是车门内板 20),但不限于此。作为车辆板材,例如可以举出支柱板材(Pillar panel)等。

[0098] (3) 在上述实施方式中,例示了定位销 40 随着朝向车门内板 20 去而下降倾斜的结构,但不限于此。例如,定位销 40 也可以是以随着朝向车门内板 20 去而靠向车辆前侧的形态倾斜的结构。在该情况下,定位孔 21 采用车辆前后方向长的形状即可。

[0099] (4) 在上述实施方式中,例示了在设于上板 30 的台座部 35 上形成定位销 40 的结构,但不限于此。也可以不具有台座部 35,定位销 40 也可以直接形成于上板 30 的背面。

[0100] (5) 抵接面 41A 的延伸设置方向(相对于水平方向的倾斜角度)不限于上述实施方式中例示的情况,可以适当变更。抵接面 41A 的延伸设置方向只要与定位销 40 的突出方

向不同即可。

[0101] (6) 在上述实施方式中,例示了仅具有 1 条第 3 肋 53 的结构,但不限定于此。例如,也可以多条第 3 肋 53 沿着第 2 肋 52 的延伸设置方向(上下方向)排列。

[0102] (7)定位销 40 的形状不限定于大致圆筒状,可以适当变更。定位销 40 例如也可以呈棱柱状。此外,定位孔 21 的形状也不限于大致方形状,可以适当变更。

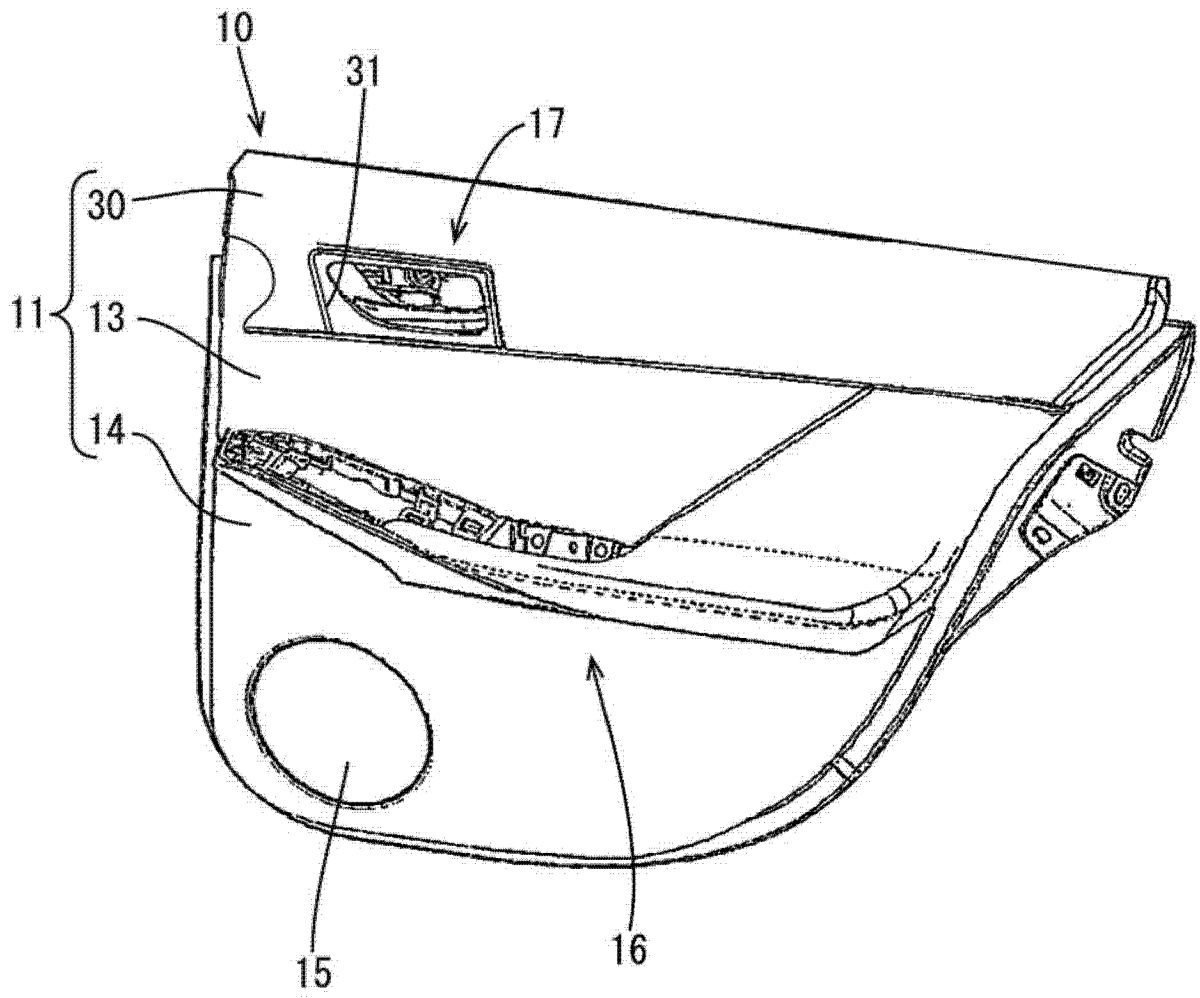


图 1

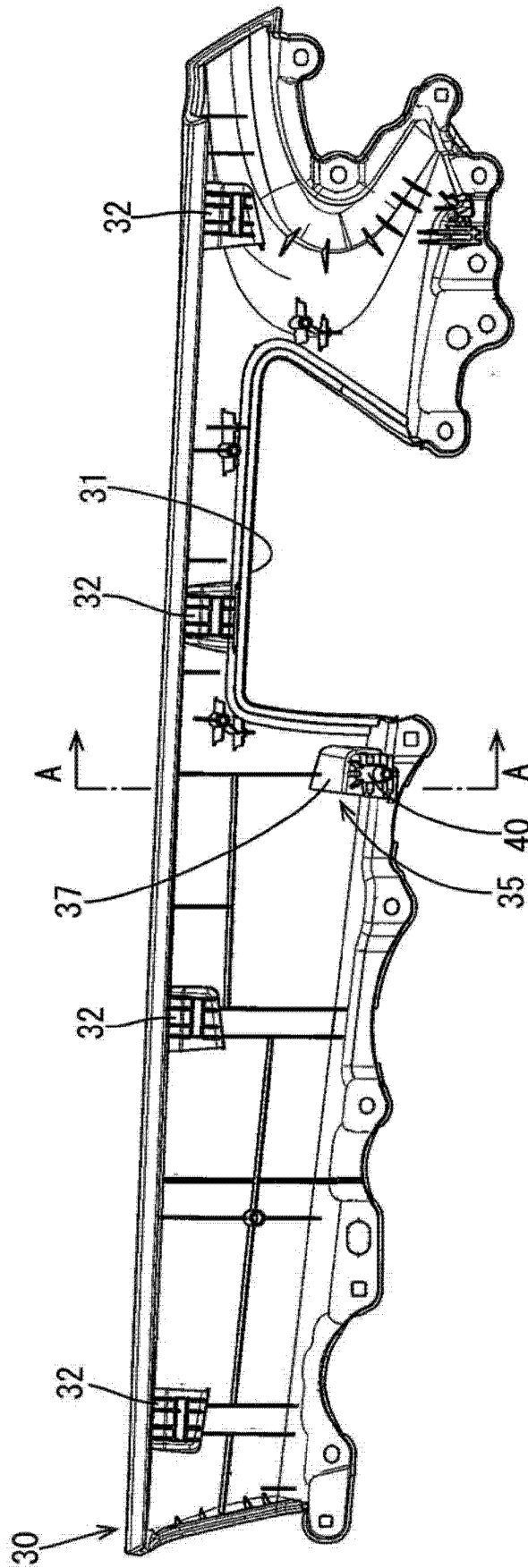


图 2

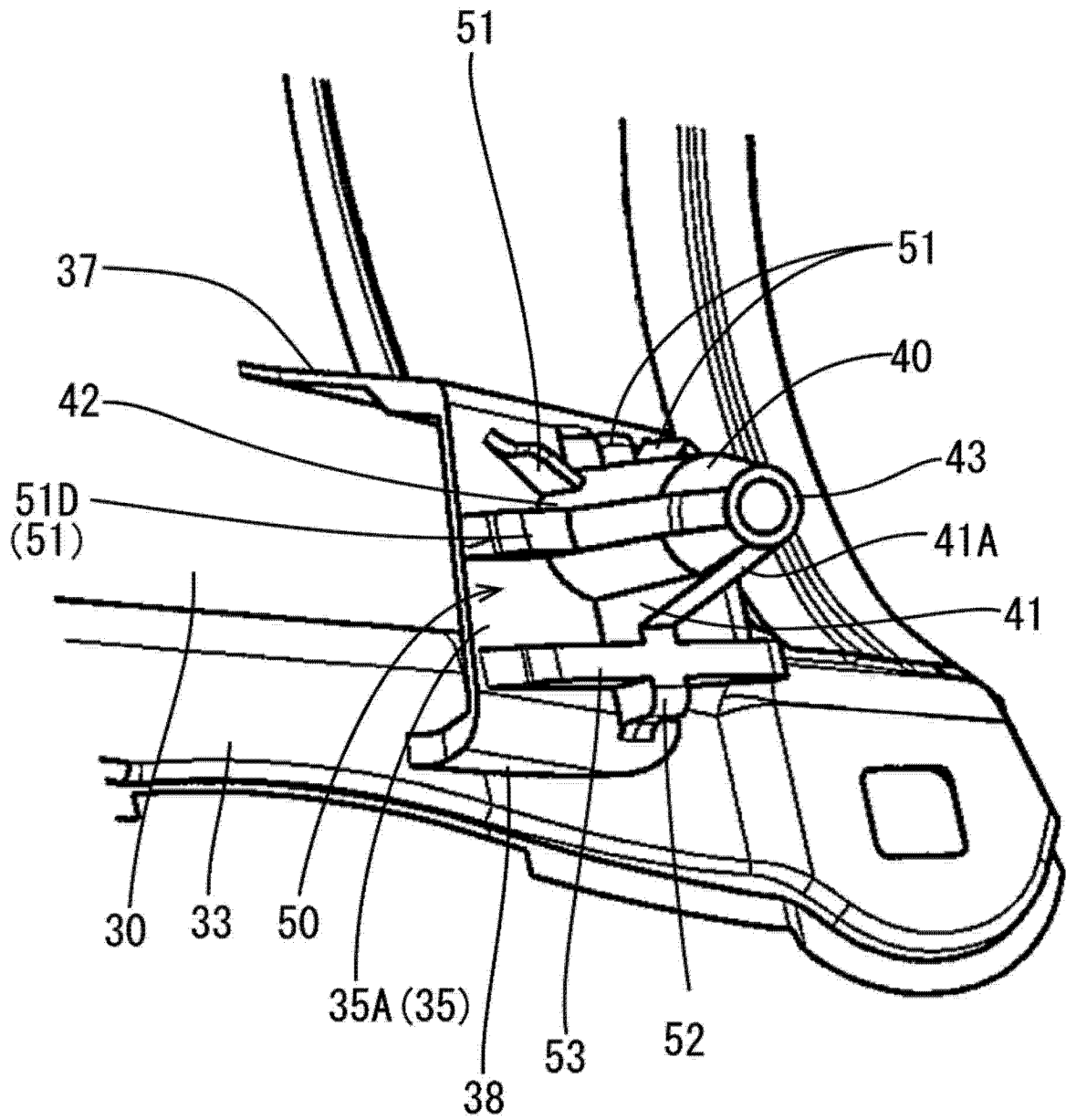


图 3

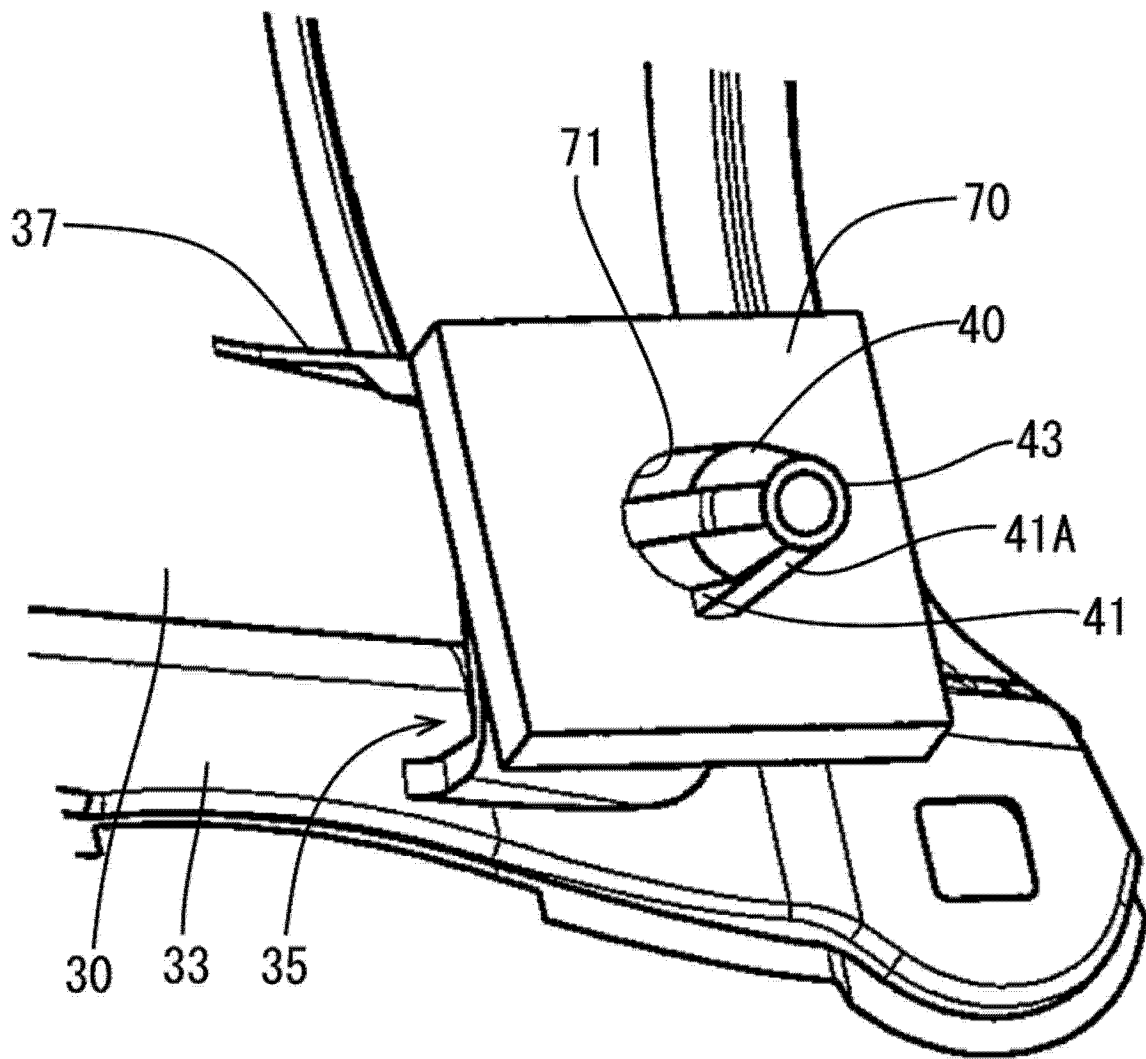


图 4

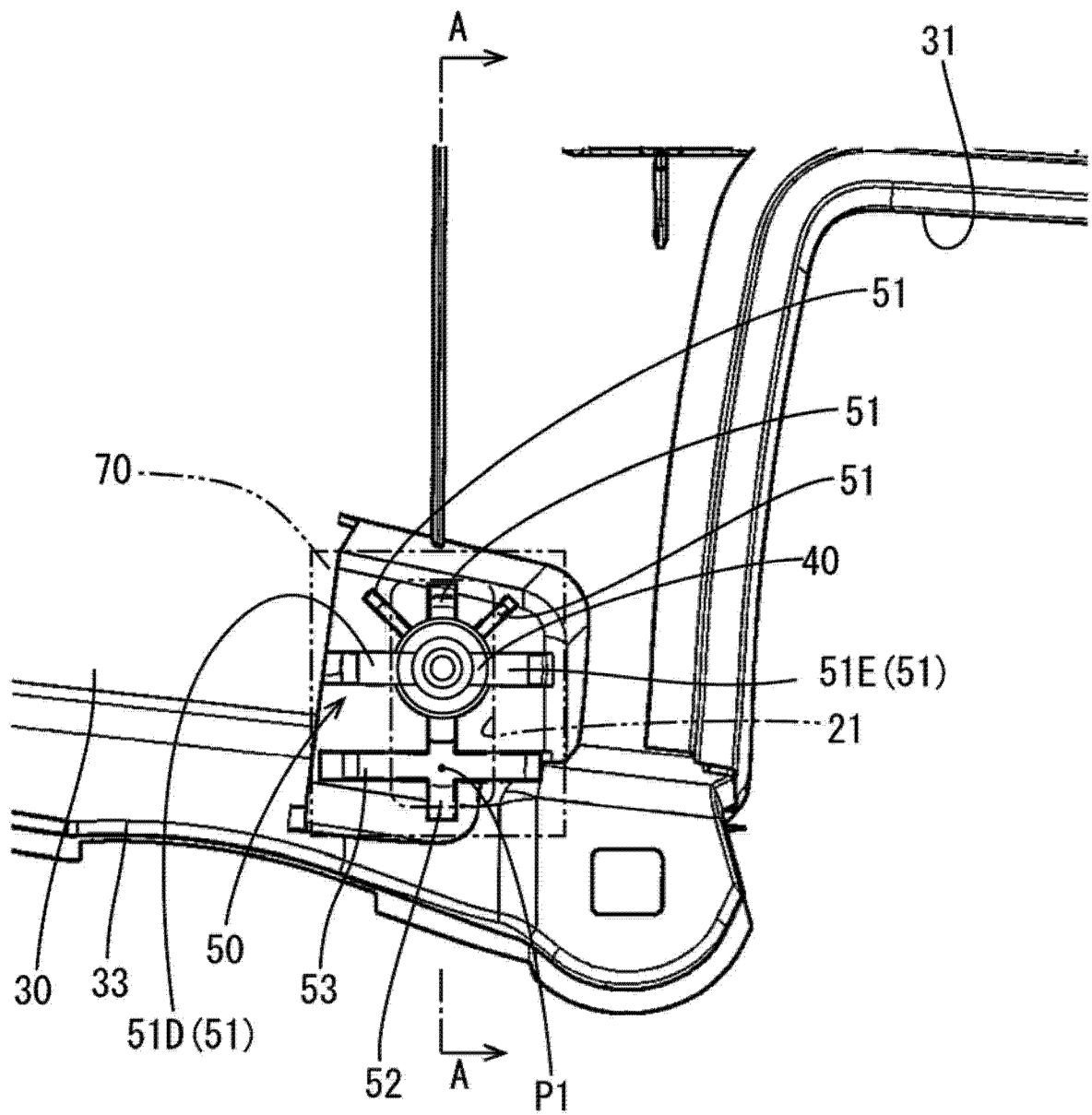


图 5

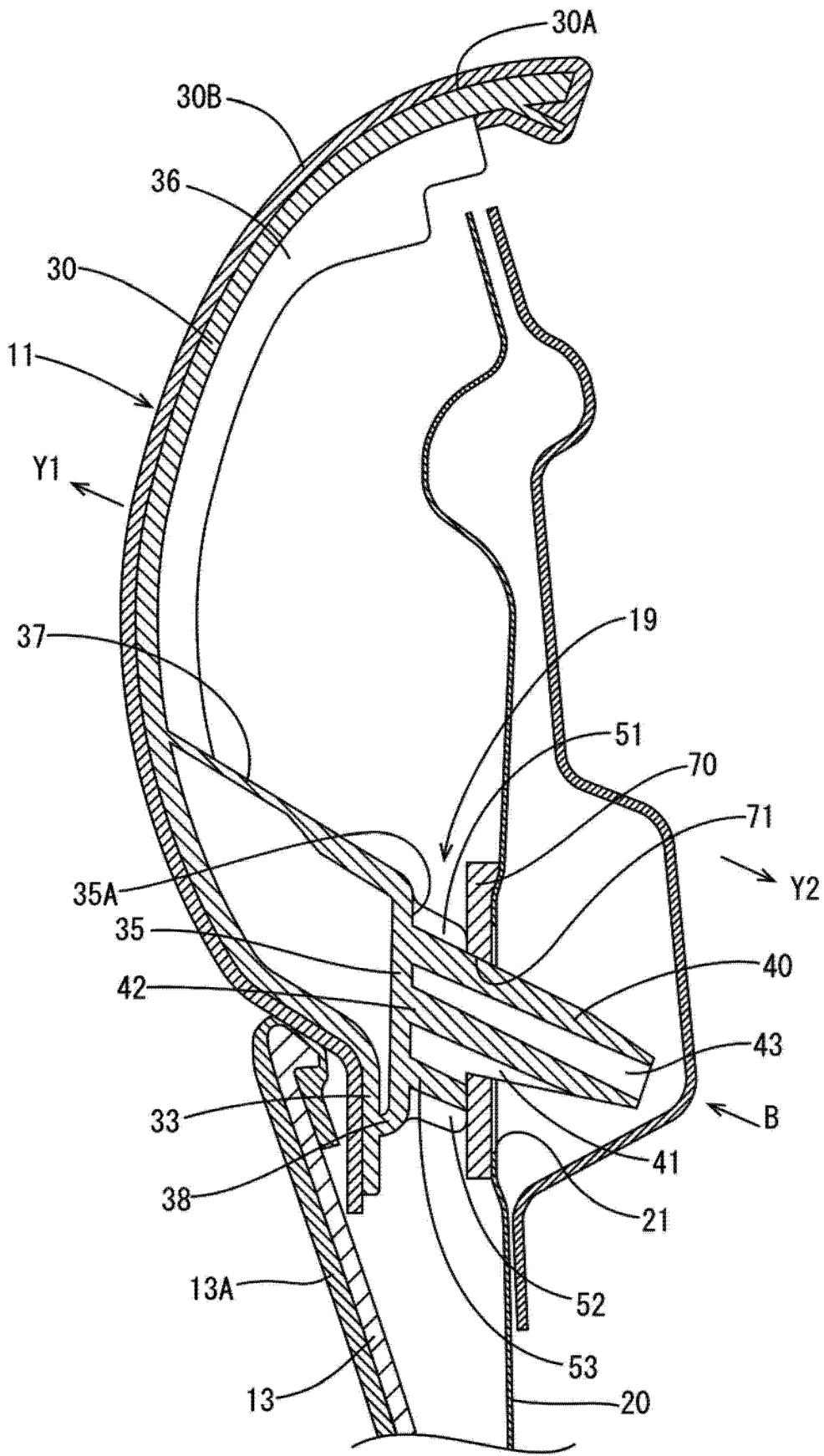


图 6

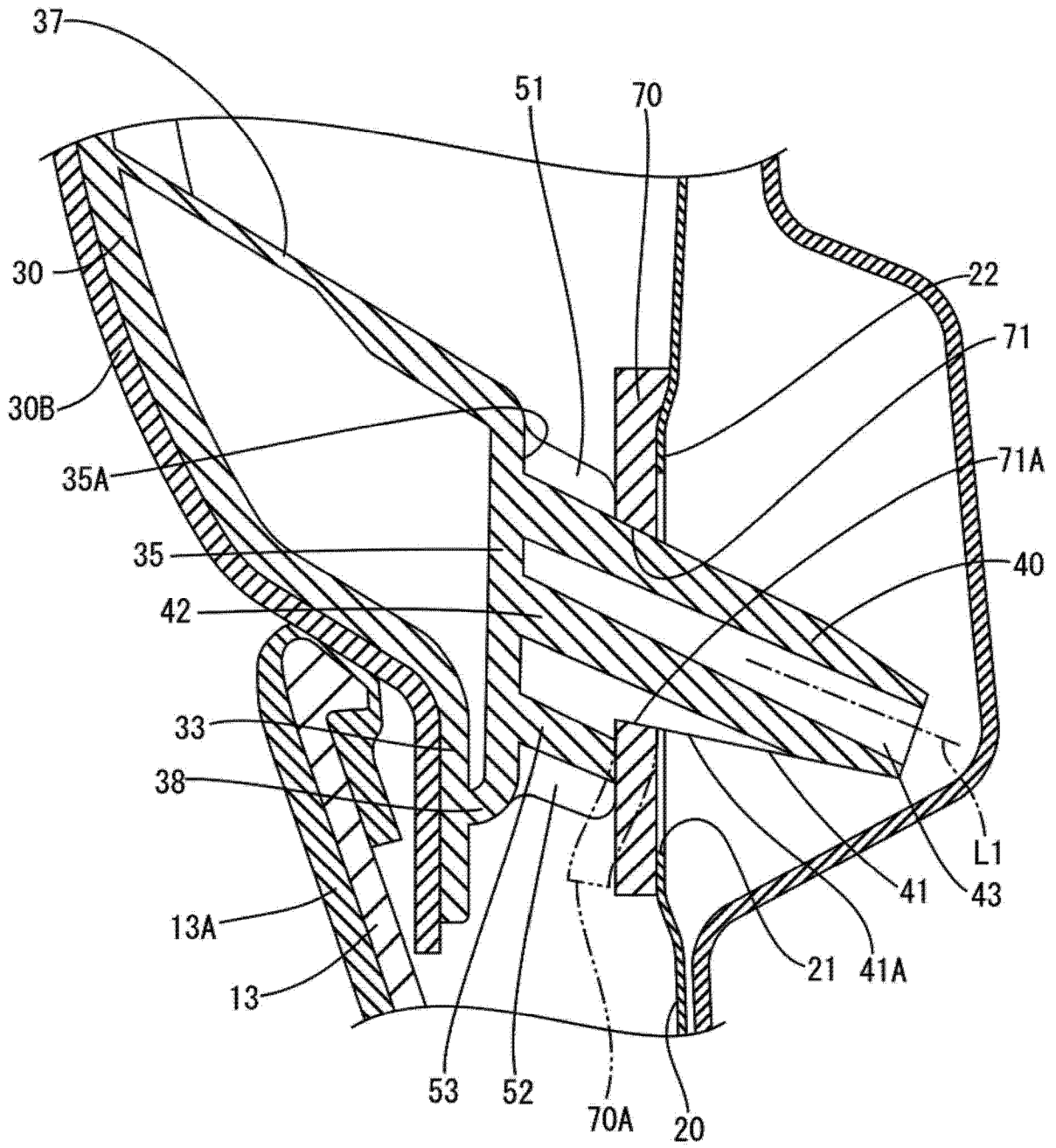


图 7

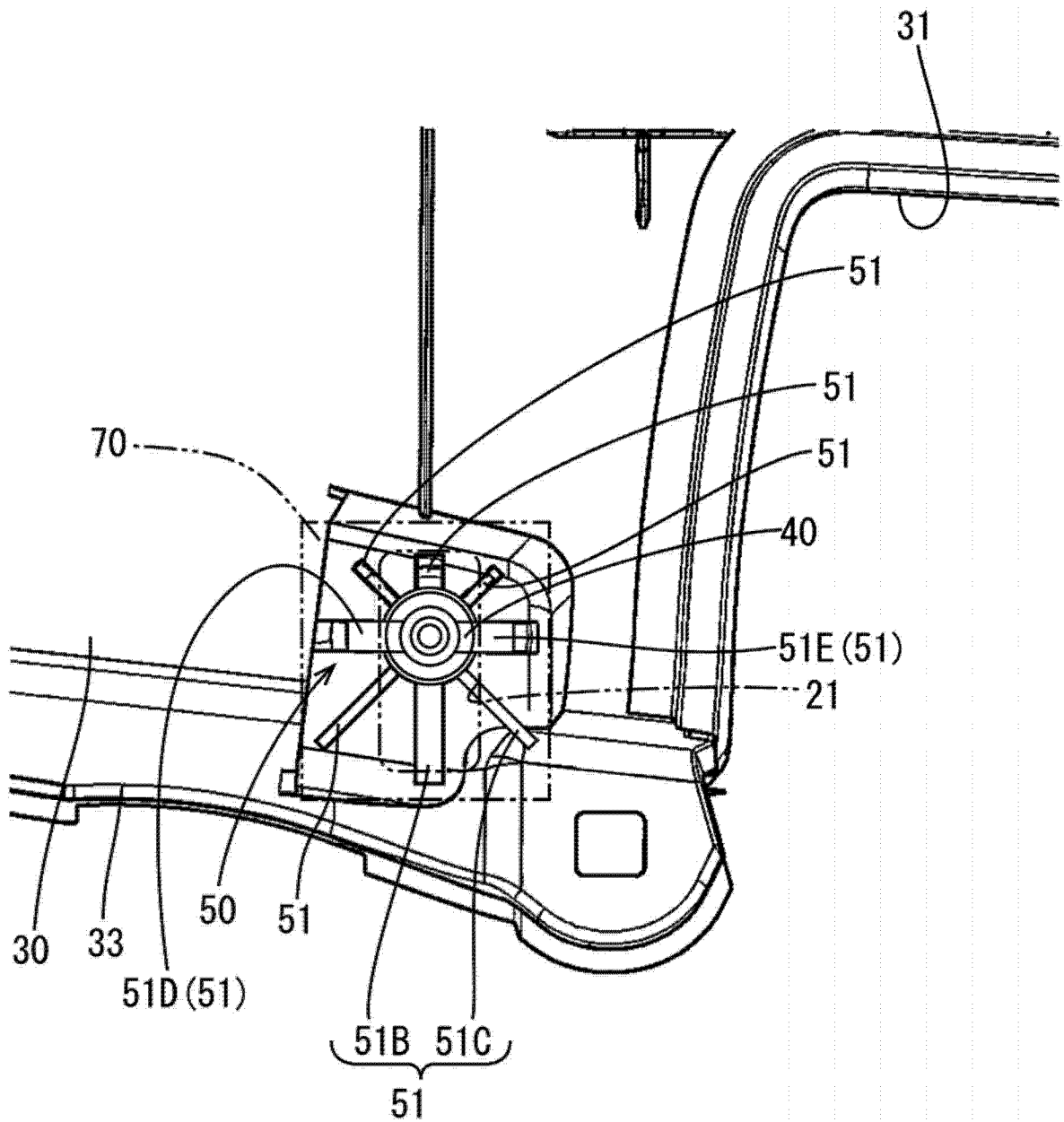


图 8

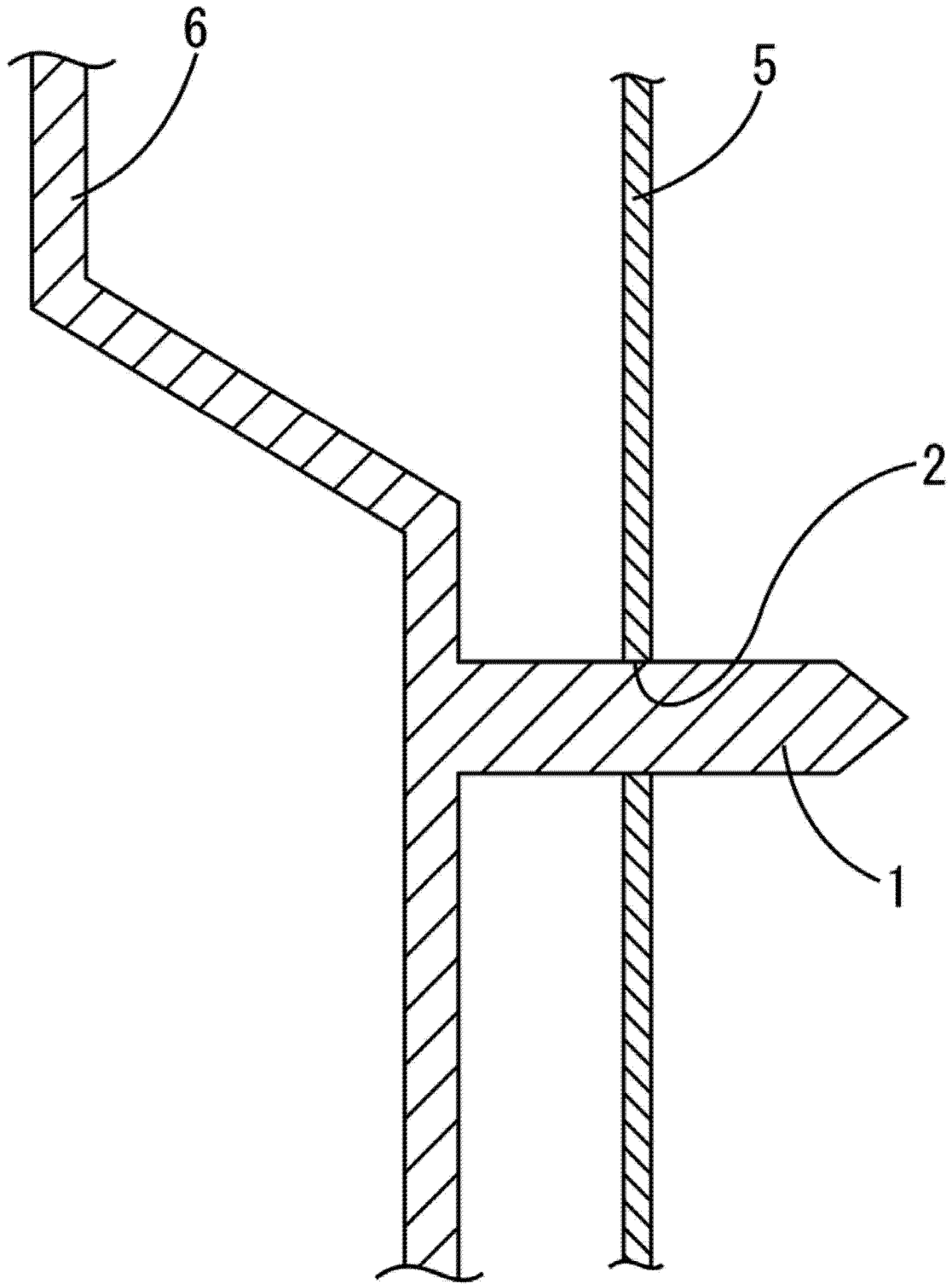


图 9

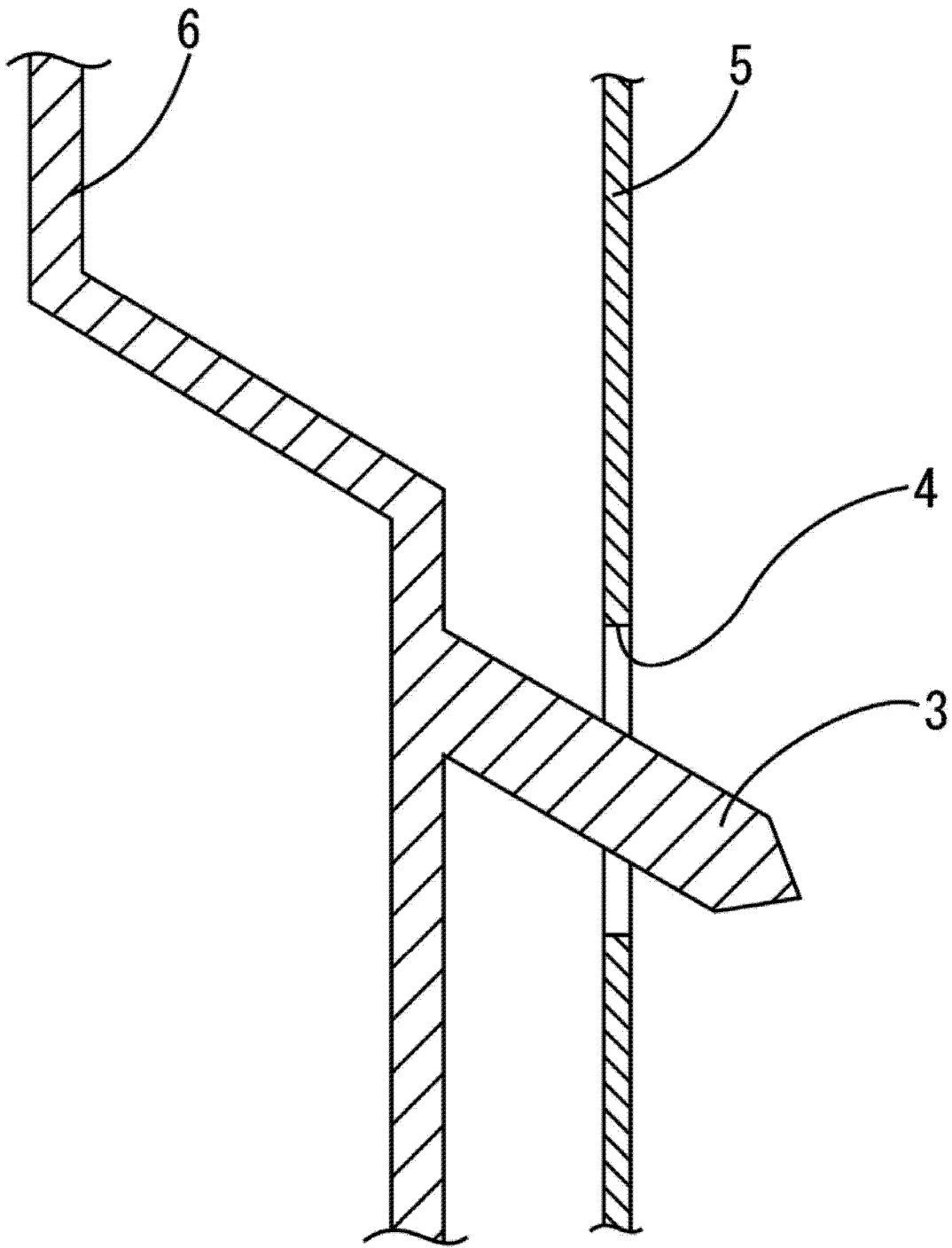


图 10