[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B60N 2/42 (2006.01)
B60N 2/48 (2006.01)

[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 200410095936.3

[45] 授权公告日 2008 年 8 月 6 日

[11] 授权公告号 CN 100408375C

[22] 申请日 2004.10.8
[21] 申请号 200410095936.3
[30] 优先权
[32] 2003.10.8 [33] JP [31] 349331/03
[32] 2004.8.25 [33] JP [31] 245553/04
[73] 专利权人 三角洲工业株式会社
地址 日本广岛县
[72] 发明人 川岛义仁
[56] 参考文献
WO87/03256A1 1987.6.4
US6022074A 2000.2.8
US6340206B1 2002.1.22
US6024406A 2000.2.15
US2002/0195846A1 2002.12.26
审查员 孙红要

[74] 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司
代理人 廖凌玲

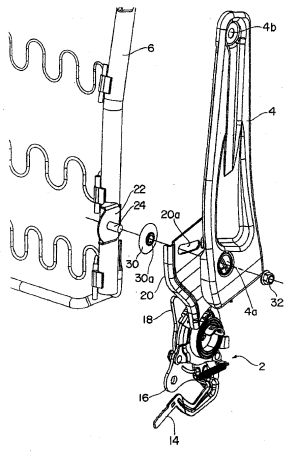
权利要求书 1 页 说明书 10 页 附图 15 页

[54] 发明名称

车座

[57] 摘要

本发明提供的简单结构的车座，通常能确保乘客头部与头枕间的间隙，在受车后方冲击时使头枕向前方移动，同时冲击后头枕可以恢复到原位置，恢复时保持阻力，能减少颈部的负荷。 该车座中，在座背架(6)上安装弹性体(30)，在侧架上形成导引弹性体(30)的导孔(20a)。 并在导孔(20a)前端部形成用于保持弹性体(30)的凹部(20b)，通常在就座时，弹性体(30)插入凹部(20b)中，把座背架(6)保持在侧架(4)上，而在后冲击时，弹性体(30)变形脱离凹部(20b)，沿导孔(20a)向后方移动，座背架(6)能以转动铰链为中心进行摆动，使头枕移动到前方。



1. 一种车座，具有座垫、相对该座垫可自由倾斜安装着的座背、安装在该座背上部的头枕；其特征在于，该车座中还具有安装在座垫架上的一对侧架、通过转动铰链安装在该侧架上的座背架；安装在该座背架上并且位于所述转动铰链下方的弹簧部件，在前述侧架上形成有用于导引前述弹簧部件的导引部，同时，在该导引部上形成有用于保持前述弹簧部件的保持部；前述导引部由在前述侧架上形成的导孔和在导孔两侧形成的隆起部构成，同时前述保持部由前述导孔两侧形成的两个凹部构成，前述弹簧部件上形成的两个突起分别插入前述两个凹部，通常在就座时，前述弹簧部件保持在前述保持部上，前述座背架固定在前述侧架上，而在由车辆后方施加规定值以上的负荷时，人体向后方移动从而腰部按压在前述座背架的下部，前述弹簧部件变形，脱离前述保持部并沿着前述导引部移动到后方，前述座背架以前述转动铰链为中心摆动，使前述头枕移动到前方。

2. 根据权利要求 1 记载的车座，其特征在于，前述弹簧部件从前述保持部开始向后方移动时能调节负荷。

3. 根据权利要求 1 记载的车座，其特征在于，在前述座背架下方安装着受压板，在从车辆后方施加规定值以上的负荷时，人体移动产生的负荷能传递给前述受压板。

4. 根据权利要求 1 记载的车座，其特征在于，前述座背架以前述转动铰链为中心摆动，前述头枕移动到前方后，通过给前述头枕或前述座背架附加负荷，能使前述弹簧部件恢复到前述保持部。

车座

技术领域

本发明涉及从车辆后方冲击时能防止乘客头部震颤的车座。

背景技术

车座中通常在座背上方设置头枕，在乘客就座的状态下，在乘客头部和头枕之间具有规定的间隙，在从车后方冲击的情况下，身体相对移动到前方，而头部仍留在后方，增加颈部负荷而造成头部震颤症。

因此，在头部与头枕之间间隙变小就能尽可能最小化受损，即使在通常使用状态下，头部时常接触着头枕，头部很少活动，也存在与头枕干涉而感觉不愉快的问题。

现有建议的车座中，与受压部连接的头枕可自由摆动安装，同时，由盘簧时常向后方施力，受到从车后方的冲击时，输入到受压部的负荷抵抗盘簧的弹力使头枕向前方移动，冲击后，因与头部接触的头枕直接恢复到原位置，故仍然存在对颈部增加负荷的问题（例如参照专利文献1）。

所以，现有建议的结构，是受到从车后方的冲击时，使头枕移动到前方再保持其位置（例如，参照专利文献2或3）。

专利文献1：特开2001-39194号公报；

专利文献2：特开2001-163097号公报；

专利文献3：特开2002-274240号公报。

发明内容

发明要解决的问题

专利文献2中记载的车座中，采用爪轮结构，在受到从车后方的冲击时，该结构能把移动到前方的头枕保持在其位置上，但冲击后不能使移动到前方的头枕恢复到原位置。并且，冲击后能使头枕保持在前方，虽能减轻头部冲击到某种程度，但仍不足够。

专利文献3中记载的车座中，采用了同样的爪轮结构，并设置有解除机构，该解除机构能使冲击后移动到前方的头枕恢复到原位置。但是，冲击后该结构

仍使头枕保持在前方，存在的问题是机构复杂、成本高。

本发明鉴于以往技术中存在的问题，其目的在于提供简单结构的车座，通常能确保乘客头部和头枕间的间隙，在受到车后方冲击时，能使头枕移动到前方，同时，冲击后头枕能恢复到原位置，保持恢复时的阻力，能减轻颈部的负荷。

解决问题的技术方案

为了达到上述目的，本发明权利要求 1 记载的发明中，车座具有座垫、相对该座垫可自由倾斜安装着的座背、安装在该座背上部的头枕，其特征在于，该车座中还具有安装在座垫架上的一对侧架、通过转动铰链安装在该侧架上的座背架；安装在该座背架上并且位于所述转动铰链下方的弹簧部件，在前述侧架上形成有用于导引前述弹簧部件的导引部，同时，在该导引部上形成有用于保持前述弹簧部件的保持部；前述导引部由在前述侧架上形成的导孔和在导孔两侧形成的隆起部构成，同时前述保持部由前述导孔两侧形成的两个凹部构成，前述弹簧部件上形成的两个突起分别插入前述两个凹部，通常在就座时，前述弹簧部件保持在前述保持部上，前述座背架固定在前述侧架上，而在由车后方施加规定值以上的负荷时，人体向后方移动从而腰部按压在前述座背架的下部，前述弹簧部件变形，脱离前述保持部并沿着前述导引部移动到后方，前述座背架以前述转动铰链为中心摆动，使前述头枕移动到前方。

根据本发明，前述保持部的形状与由前述保持部保持的前述弹簧部件部位的形状互补。

根据本发明，前述侧架上形成有前述导引部，同时前述座背架下部安装着前述弹簧部件。

根据本发明，前述导引部是在前述侧架上形成的导孔，前述保持部是在前述导孔附近形成的凹部。

根据本发明，在前述弹簧部件与前述保持部之间安装导引部件，前述保持部的形状与由前述保持部保持的前述导引部件部位形状互补。

根据本发明，前述弹性部件是盘簧。

根据本发明，在前述盘簧上形成有放射状突出部。

根据本发明，前述弹性体从前述保持部开始向后方移动时能调节负荷。

根据本发明，在前述座背架下方安装着受压板，在从车辆后方施加规定值

以上的负荷时，人体移动产生的负荷能传递给前述受压板。

根据本发明，前述座背架以前述转动铰链为中心摆动，前述头枕移动到前方后，通过给前述头枕或前述座背架附加负荷，能使前述弹性体恢复到前述保持部。

发明效果

根据本发明，通常在就座时，使弹性体保持在导引部上所形成的保持部上，把座背架固定在侧架上，例如，由车后方冲击等施加规定值以上的负荷时，人体向后方移动从而腰部按压在座背架的下部，弹性体变形，脱离保持部并沿着导引部移动到后方，使头枕移动到前方，所以弹性体的弹性能防止乘客颈部损伤。并且头枕依靠弹性体的弹性保持在前方位置，冲击后的体重移动使头枕恢复原位时，能产生某种程度的抵抗，减轻颈部的负荷。

附图简要说明

图 1 是构成本发明实施方式 1 中车座的座背的分解立体图；

图 2 是图 1 所示座背部分的分解立体图；

图 3 是图 1 所示座背另一部分的分解立体图；

图 4 是表示本发明车座的侧视图，（a）表示通常就座时的状态（b）表示后冲击时的状态；

图 5 是实施方式 1 中车座变形例主要部分的分解立体图；

图 6 是图 5 所示部分纵剖面图；

图 7 实施方式 1 中车座另一变形例的主要部分的分解立体图；

图 8 是图 7 所示部分的纵剖面图，（a）表示通常就座时的状态（b）表示后冲击时状态；

图 9 是实施方式 1 中车座又一变形例的主要部分的分解图；

图 10 是实施方式 1 中车座再一变形例的主要部分的分解立体图；

图 11 是本发明实施方式 2 中车座的立体图；

图 12 是图 11 所示车座的分解立体图；

图 13 是图 11 所示车座上设置的座背部分的立体图；

图 14 是座背的另一部分的立体图；

图 15 是后倒座背时各种侧视图；

图 16 是沿图 13 中线 A—A 的剖面图，表示头枕前方移动时即恢复时的负

荷，（a）表示图13所示结构，（b）和（c）分别表示变形例的结构。

标号说明

2倾斜调节器，4侧架，6座背架，8靠垫，10表面部件，11头枕，12连接轴，14操作杆，16下部托架，18上部托架，20内侧架，20a导孔，20b凹部，20c长孔，22、26托架，22a钢球收容孔，22b长孔，24第一螺栓，28第二螺栓，30、36盘簧，32第一螺母，34第二螺母，36a突出部，38垫圈，40凸部，42钢球，44凹部，46、48弹性体，48a切口部，50侧架，50a导孔，52座背架，54隆起部，54a凹部，56摆动联接件，58盘簧，60第一螺栓，62第二螺栓，64 S型弹簧，66受压板，68弹性部件，70、72螺母，74突起，76座垫架，78固定配合部。

具体实施方式

下面，参照附图，对本发明的实施方式进行说明。

本发明的这种车座具有安装在车体底板上的座垫和相对该座垫可自由倾倒安装的座背。

实施方式1

图1是表示本发明实施方式1中车座的座背的视图，包括在座垫架（参照图11或图12）上通过倾斜调节器2安装的左右一对侧架4、安装在侧架4上的座背架6、安装在座背架6上的靠垫8、覆盖靠垫8的表面部件10。头枕11（参照图4）安装在座背架6的上部。

左右倾斜调节器2通过连接轴12连接，通过操作安装在一侧倾斜调节器2上的操作杆14，能把侧架4设定成所期望的角度。

如图2及图3所示，倾斜调节器2具有安装在座垫架上的下部托架16和相对下部托架16可自由倾倒安装的上部托架18，由于倾斜调节器2不是本发明的主要点，省略其详细说明。

倾斜调节器2的上部托架18上安装着内侧架20，在内侧架20上形成有把安装在座背架6上的螺栓（在后叙述）松动插入的导孔（导引部）20a。导孔20a的前端部形成有用于保持弹性部件（在后叙述）的凹部（弹性体保持部）20b。在内侧架20上部连接着侧架4，在与内侧架20上形成的凹部20b对置的侧架4上穿设着螺母插入孔4a。再在侧架4上部穿设转动铰链插入孔4b。其中，上述导孔20a形成以转动铰链插入孔4b为中心的圆弧状长孔形状。

另外，座背架 6 中，在内侧架 20 上形成的凹部 20b 对置的部位连接着托架 22，在该托架 22 上安装着朝向凹部 20b 突出的第一螺栓 24。在与侧架 4 上形成的转动铰链插入孔 4b 对置的座背架 6 上连接着另一托架 26，在该托架 26 上安装着朝向转动铰链插入孔 4b 突出的作为转动铰链的第二螺栓 28。

在把座背架 6 安装在侧架 4 及内侧架 20 上时，把第一螺栓 24 插入盘簧 30 的中心孔 30a 和内侧架 20 的凹部 20b 的中心孔（导孔 20a 的前端部）中，同时，把第二螺栓 28 插入侧架 4 的转动铰链插入孔 4b 中，并且通过侧架 4 的螺母插入孔 4a 把第一螺母 32 拧在第一螺栓 24 上，把第二螺母 34 拧在第二螺栓 28 上。

其中，作为弹性体或弹性部件的盘簧 30，朝向外的圆锥状内端部插入固定在与该内端部形状互补的内侧架 20 的凹部 20b 的圆锥状倾斜面中，盘簧 30 的外端部连接在托架 22 的平坦表面上。

本发明上述结构的这种车座，通常就座时，盘簧 30 保持在内侧架 20 的凹部 20b 中，所以座背架 6 固定在侧架 4 上，在这种状态下，乘客的上体负荷由座背架 6 支撑。在座背架 6 的上部安装的头枕 11 与乘客头部按规定的间隔隔开。

另外例如，受车后方冲击（后冲击）、从后方施加规定值以上的负荷时，人体压在相对的座背上。这时，人体向后方移动从而腰部把座背架 6 的下部压在后方，所以，盘簧 30 变形（受压缩）脱离内侧架 20 的凹部 20b，与第一螺栓 24 一起沿着导孔 20a 向导孔 20a 的后端部移动。因此，座背架 6 以第二螺栓 28 作为转动铰链进行摆动，头枕 11 向乘客的头部移动，支撑着乘客的头部。

图 4 表示通常的就座状态(a)，和后冲击时座背架 6 及头枕 11 的动作状态(b)。

其中，第一螺栓 24 和第二螺栓 28 的间隔设定得比第二螺栓 28 与头枕 11 高度方向的间隔要大，后冲击时乘客头部的负荷反回来附加在头枕 11 上时，使腰部压回的头枕 11 向原位置移动。但后冲击时盘簧 30 的变形在弹性范围内变形，所以产生某种程度的阻力，使乘客颈部的负荷减轻。

在头枕 11 不能完全回归到原位置的情况下，由于向后方的负荷附加在头枕 11 上，或者由于向前方的负荷附加在座背架 6 的下部，所以第二螺栓 28 和盘簧 30 沿导孔 20a 向前方移动，盘簧 30 再次保持在凹部 20b 中（恢复到原位

置）。

其中，在上述实施方式中，盘簧 30 及第一螺栓 24 的导孔 20a 是在内侧架 20 上形成的，内侧架与侧架一体形成，导孔也可以在侧架的一部分上形成。

在上述实施方式中，采用盘簧 30 作为弹性体，但也可以以后述的方式在板簧上设置多个放射状突出部，突出部也可靠在托架 22 的平坦表面上。这种情况下，后冲击时弹簧的突出部容易变形，由于负荷稳定，盘簧沿着导孔 20a 移动。

另外，在盘簧 30 或具有多个突出部的盘簧与凹部 20b 之间，也可以插入具有圆锥状斜面的树脂制或金属制垫圈，作为导引部件。

图 5 及图 6 表示在具有突出部 36a 的盘簧 36 与凹部 20b 之间插装着具有上述圆锥状斜面的垫圈 38 的结构。在这种结构中，垫圈 38 的圆锥状斜面插入保持在与该斜面形状互补的内侧架 20 的凹部 20b 的圆锥状倾斜面中，垫圈 38 的对置侧平坦表面与盘簧 36 的圆锥状内端部外表面相接触。盘簧 36 的多个突出部 36a 与托架 22 的平坦表面相接。

其中，在图 5 和图 6 的结构中，可以替换盘簧 36 而使用圆筒状橡胶体或压缩弹簧或线状垫圈等。

把盘簧 30、36 安装在座背架 6 上设置的第一螺栓 24 上，座背架 6 上接合着具有导孔的托架，同时可在内侧架 20 上设置的螺栓上安装盘簧。

另外，如图 7 和图 8 所示，内侧架 20 上形成的导孔 20a 的前端部除了两侧也可以形成有导孔 20a 和大致平行延伸的凸部 40，在这种情况下，在导孔 20a 的前端部没有形成用于保持盘簧 30（或 36）的凹部。

在这种结构中，通常就座时，如图 8(a)所示，盘簧 30 保持在导孔 20a 的前端部。而在冲击时，如图 8(b)所示，盘簧 30 变形（受压缩），并上升到凸部 40 上，与第一螺栓 24 一起沿导孔 20a 向导孔 20a 的后端部移动。因此，座背架 6 以第二螺栓 28 为转动铰链进行摆动，头枕 11 向乘客的头部移动，支撑着乘客的头部。

如图 9 所示，通过金属制钢球 42 也可以在后冲击时使座背架 6 摆动。

也就是说，侧架 4 的下端部连接着内侧架 20，内侧架 20 上的凹部 44 以朝向侧架 4 的方式形成圆锥状，并在与座背架 6 连接的托架 22 上形成钢球收容孔 22a，把钢球 42 收容在内侧架 20 的凹部 44 和托架 22 的钢球收容孔 22a 中。

并且，在托架 22 上拧着板簧等弹性体 46 的一端，由该弹性体 46 的另一端把钢球 42 压向凹部 44。

在这种结构中，通常就座时，钢球 42 利用弹性体 46 的弹力保持在凹部 44 内。而在后冲击时，由于座背架 6 的下部附加向后方的负荷，对钢球 42 施力的弹性体 46 另一端向内上撑。所以，钢球 42 脱离凹部 44 以收容在钢球收容孔 22a 中的状态向后方移动。因此，座背架 6 以第二螺栓 28 作为转动铰链进行摆动，头枕 11 向乘客的头部移动，支撑乘客的头部。

另外也可以是图 10 所示的结构。

具体地说，如图 10 所示，侧架 4 的下端部连接内侧架 20，内侧架 20 上形成有向前后方向延伸的矩形长孔 20c，同时，在座背架 6 上形成与相连的托架 22 同一形状的矩形长孔 22b，大致 L 状弯曲的基端部拧在托架 22 上的板簧等弹性体 48 的前端部可松动插入两个矩形长孔 22c、22b 中。在弹性体 48 的前端后部形成有锥状的切口部 48a，该切口部 48a 设定为与内侧架 20 的矩形长孔 20c 的后缘对置。

在这种结构中，通常就座时，弹性体 48 的前端部松动插入固定在两个矩形长孔 20c、22b 中。而在后冲击时，由于座背架 6 下部附加向后方的负荷，所以，抵抗弹性体 48 的弹力且形成在弹性体 48 前端后部的锥状切口部 48a 沿着内侧架 20 的矩形长孔 20c 的后缘上升，向内支撑。所以，弹性体 48 的前端部脱离矩形长孔 20c 并向后方移动。因此，座背架 6 以第二螺栓 28 为转动铰链进行摆动，头枕 11 向乘客的头部移动，支撑着乘客的头部。

实施方式 2

图 11 及图 12 表示本发明实施方式 2 中的车座，下面，主要对不同于上述实施方式 1 的地方进行说明。

在倾斜调节器 2 的上部托架 18 上安装着侧架 50 的下端部，在侧架 50 上形成有安装在座背架 52 下端部附近的、松动插入螺栓（后述）的导孔（导引部）50a。

如图 13 所示，在除了导孔 50a 后端部两侧，形成有与导孔 50a 大致平行延伸并朝向外方的凸状隆起部 54，在隆起部 54 的中间部形成有用于保持弹性部件（后述）的凹部（弹性体保持部）54a。另外，在侧架 50 的上部穿设转动铰链插入孔 50b。其中，上述导孔 50a 形成以转动铰链插入孔 50b 为中心的圆

弧状长孔形状。

另外，上部安装头枕 11 的座背架 52 形成大致 U 字状，如图 12 和图 14 所示，其下端部上可自由转动安装着摆动联接件 56 的一端，摆动联接件 56 的另一端插入在侧架 50 下端部上形成的切口 50c 中。并且，在摆动联接件 56 的中间部配合固定着盘簧 58 的一端，盘簧 58 的另一端配合固定在侧架 50 的下端部，摆动联接件 56 的另一端朝向切口 50c 施力。

另外，在侧架 50 形成的导孔 50a 所对置的座背架 52 上安装着朝向导孔 50a 突出的第一螺栓 60，在侧架 50 上形成的转动铰链插入孔 50b 所对置的座背架 52 上安装着朝向转动铰链插入孔 50b 突出的、作为转动铰链的第二螺栓 62。

座背架 52 的两侧部固定着多个 S 型弹簧 64 的两端，在位于下方的两个 S 型弹簧 64 之间设置着与就座者的腰部对置的承受板 66，其两端与 S 型弹簧 64 一样固定在座背架 52 的两侧部。其中，S 型弹簧 64 接触着靠垫（未图示）的背面，该靠垫覆盖着座背架 52，承受板 66 与靠垫背面隔离，人在就座时承受板 66 先接触到靠垫。

座背架 52 安装在侧架 50 上时，第一螺栓 60 插入侧架 50 的导孔 50a 和大致长圆形或棱形的弹性部件（板簧）68 的中心孔 68a 中，同时第二螺栓 62 插入侧架 50 的转动铰链插入孔 50b 中后，在第一及第二螺栓 60、62 上拧上螺母 70、72。

其中，在弹性部件 68 的两端形成有朝向侧架 50 的凸状突起 74，该突起具有与侧架 50 上形成的隆起部 54 的凹部 54a 互补的形状，把第一螺栓 60 和螺母 70 拧紧时，突起 74 插入隆起部 54 的凹部 54a 中。这时，第一螺栓 60 位于导孔 50a 的前端部。

本发明上述结构的这种车座，通常在就座时，弹性部件 68 的突起 74 插入并保持在侧架 50 上形成的隆起部 54 的凹部 54a 中，所以座背架 52 固定在侧架 50 上，在这种状态下，乘客的上体负荷受座背架 52 的支撑。在座背架 52 上部安装的头枕 11 与乘客的头部按规定的间隔隔离。

另一方面，例如，从车后方受冲击（后冲击）、从后方施加规定值以上的负荷时，人体相对压在座背上。这时，人体向后方移动从而腰部把承受板 66 压向后方，所以弹性部件 68 变形，弹性部件 68 的突起 74 脱离隆起部 54 的凹部 54a，与第一螺栓 60 一起沿着导孔 50a 向导孔 50a 的后端部移动。因此，座

背架 52 以第二螺栓 62 为转动铰链进行摆动，头枕 11 向乘客的头部移动，支撑乘客的头部。

图 15(a)及图 15(b)分别表示通常的就座状态和冲击时座背架 52 及头枕 11 的作动状态。

其中如图 16(a)所示，隆起部 54 呈锥状向后方移动着，由此在作动时（头枕 11 向前方移动时），弹性部件 68 可起到容易向后方移动的作用，头枕 11 恢复原位时，施加某种程度的阻力。

根据后冲击实验，人体的负荷最初是腰部高，然后是其胸部或头部变高，在本发明中，当腰部的负荷变高时，座背架 52 的摆动机构起作用，一旦头枕 11 向前方移动就能保持头部。随后，胸部或头部的负荷变高时，由于上述锥形的作用就会吸收头部或胸部的冲击，弹性部件 68 恢复到原保持位置（复位）。

弹性部件 68 的突起 74 插入的凹部 54a 不一定形成隆起部 54，如图 16(b)或(c)所示，形成凹部 54a 的侧架 50 的形状设定为向后方上升的锥形或平坦状，由此可以分别变化头枕 11 向前方移动时或恢复时的阻力。图 16(a)~(c)中的中段及下段曲线分别表示头枕 11 向前方移动时及恢复时的负荷。

其中，弹性部件 68 的突起 74 脱离隆起部 54 的凹部 54a 时的负荷可以由螺母 70 进行调节，在图 12 中示出替换螺母 70 而使用带螺母的调节扭盘 70A。用螺母 70 或调节扭盘 70A 改变第一螺栓 60 的固定力，就能改变突起 74A 从凹部 54a 脱离时的负荷。

在上述实施方式 1 中，使座背大幅度后倒时，通常就座时就座者腰部接触的部位被施加较大负荷（例如就座者的体重等）时，座背架的摆动机构可以起作用，但本实施方式中，座背后倒时，座背架摆动机构没有起作用。

详细来说，座背从图 15(a)所示的就座状态后倒到图 15(c)的状态时，在座背架 52 下端部安装可自由转动的摆动联接件 56 下端部，其接触在座垫架 76 后端部上形成的固定配合部 78 上。随后如图 15(d)~(f)所示，使座背再后倒时，在摆动联接件 56 的下端部与固定配合部 78 接触的状态下，脱离侧架 50 下端部上形成的切口 50c，座背架 52 的下端部就可维持在规定的高度。因此在图 15(f)所示的状态下，即使承受板 66 上附加就座者的体重，与座背架 52 的摆动联接件 56 的连接部以摆动联接件 56 为支点保持在规定的高度，弹性部件 68 的突起 74 也不会脱离隆起部 54 的凹部 54a。

弹性部件 68 的突起 74 一旦因冲击脱离隆起部 54 的凹部 54a，随后即使通过回弹弹性部件 68 不能恢复到原保持位置，座背也能后倒到图 15(f)所示的状态，座背架 52 的下端部由摆动联接件 56 逐渐上升，恢复原位置。也就是说摆动联接件 56 起到座背架 52 摆动机构的复位部件或座背后倒时防止摆动机构作动的部件的作用，也适用于上述实施方式 1。

后冲击时，由人体移动引起的负荷传递给承受板 66，同样也适用于实施方式 1。

工业利用可能性

本发明的这种车座，在座背架及侧架任一方安装弹性体，而在另一方只形成导引该弹性体的导引部，后冲击时使头枕移动到前方支撑乘客的头部，同时后冲击后保持某种程度的阻力向原位置移动，所以结构简单，用作车座能防止乘客头部震颤症。

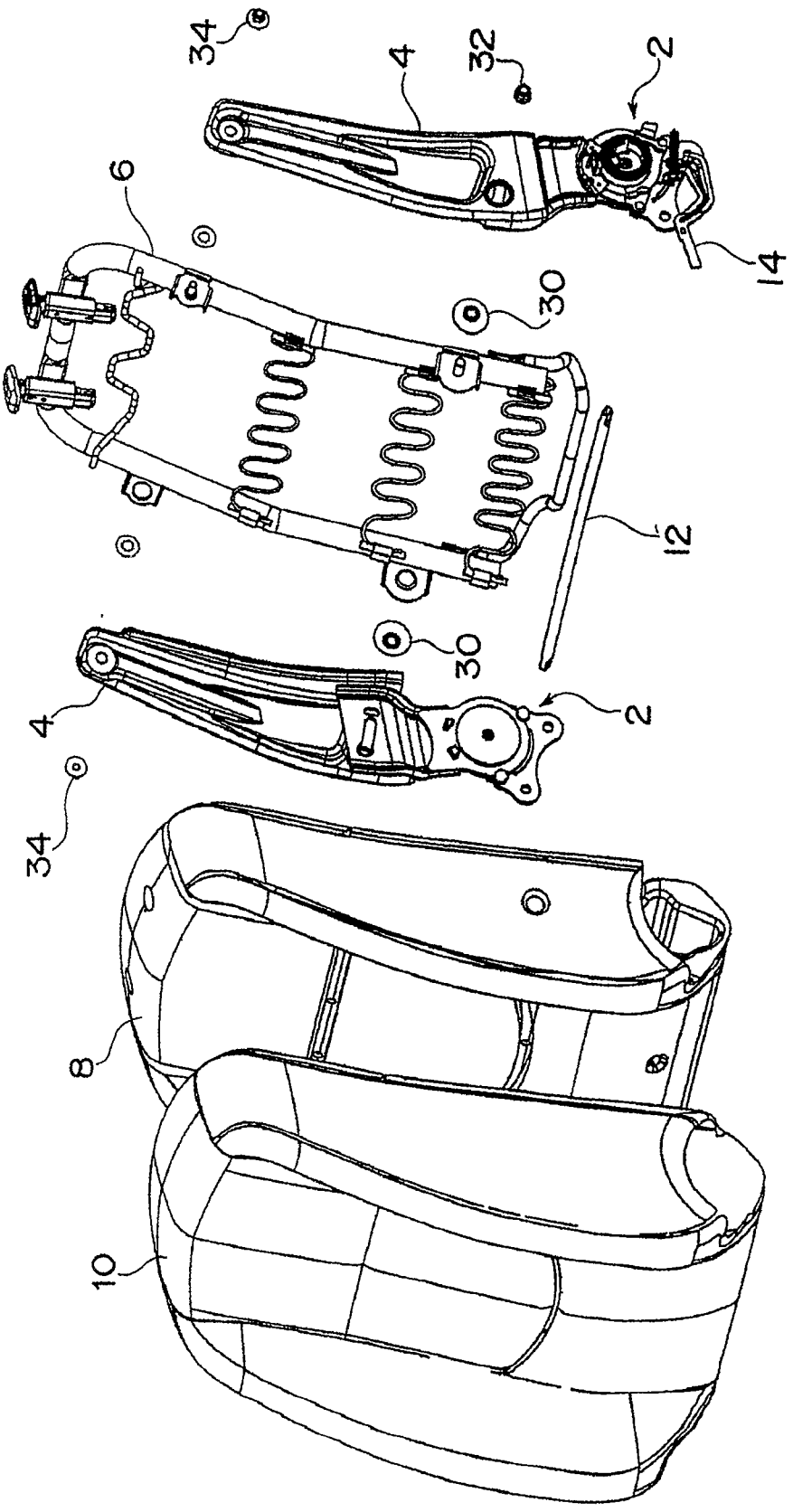


图 1

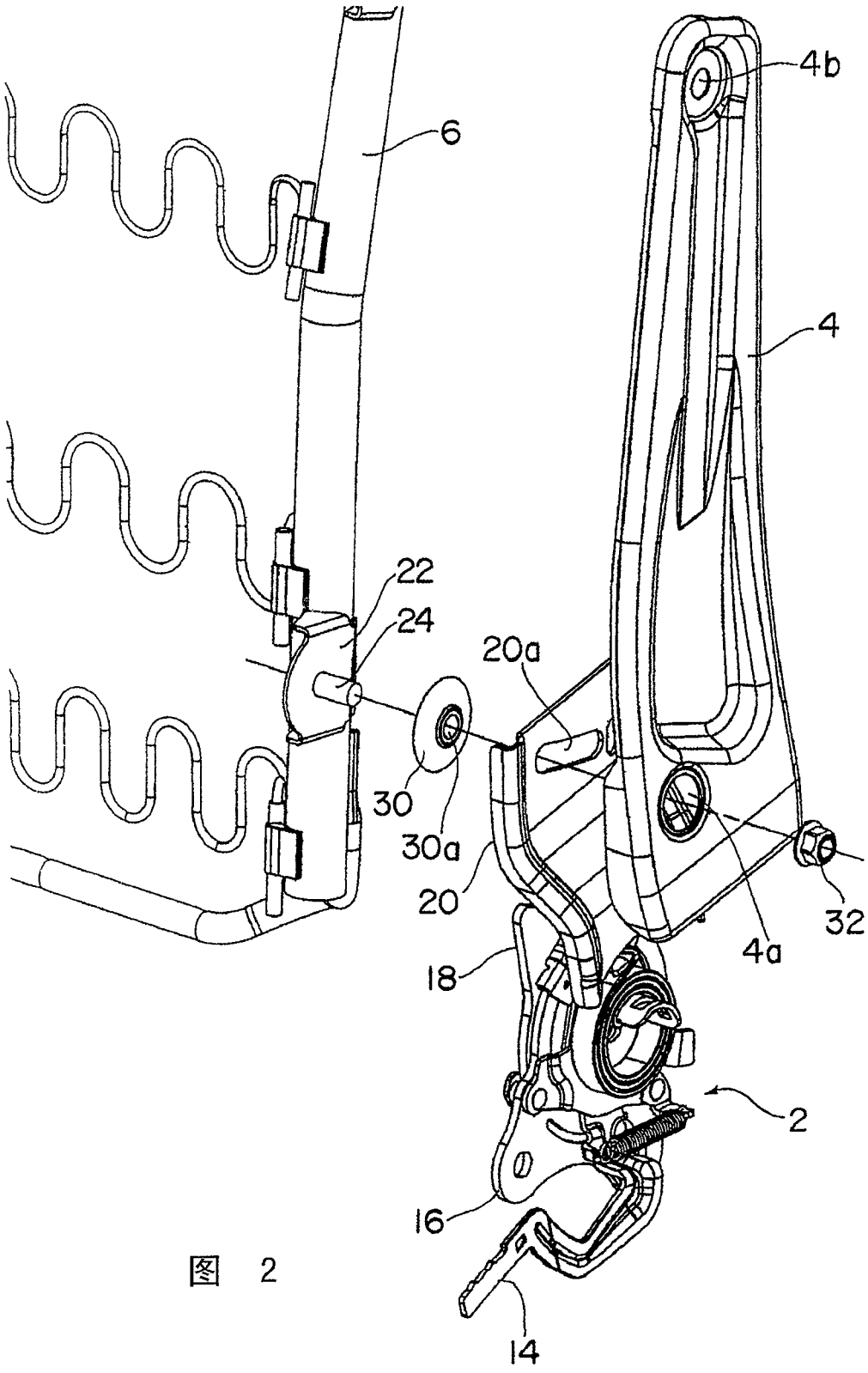


图 2

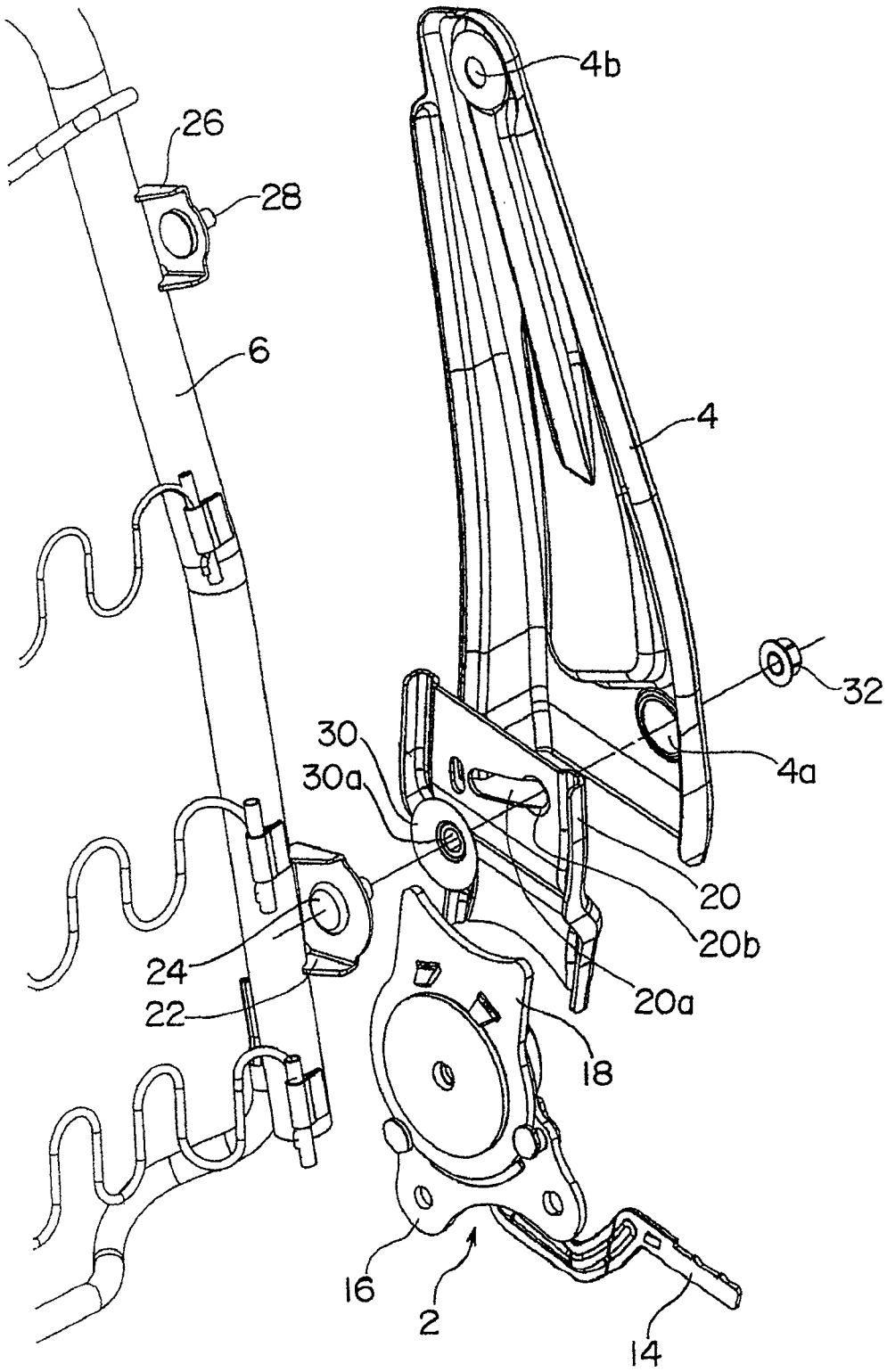


图 3

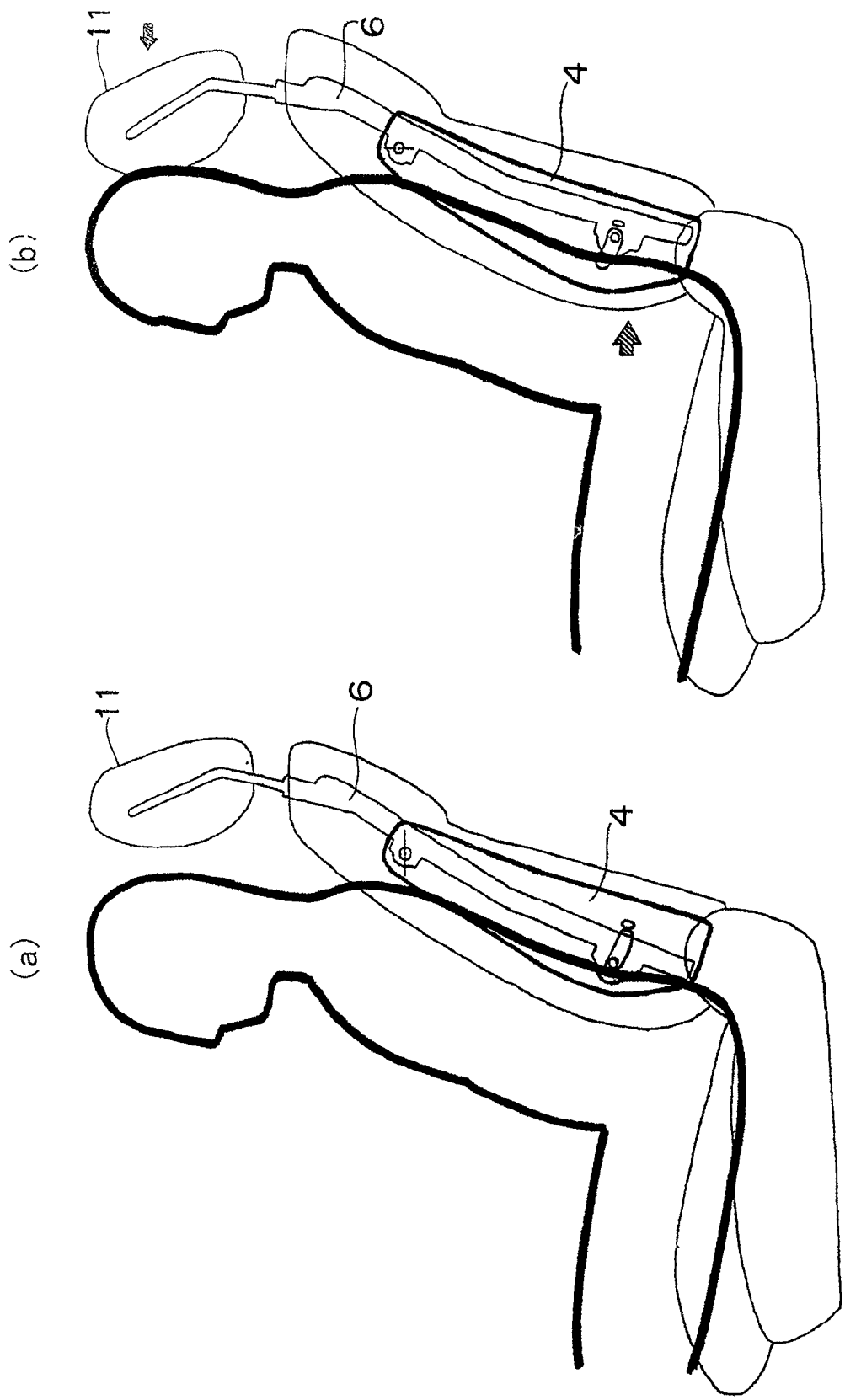


图 4

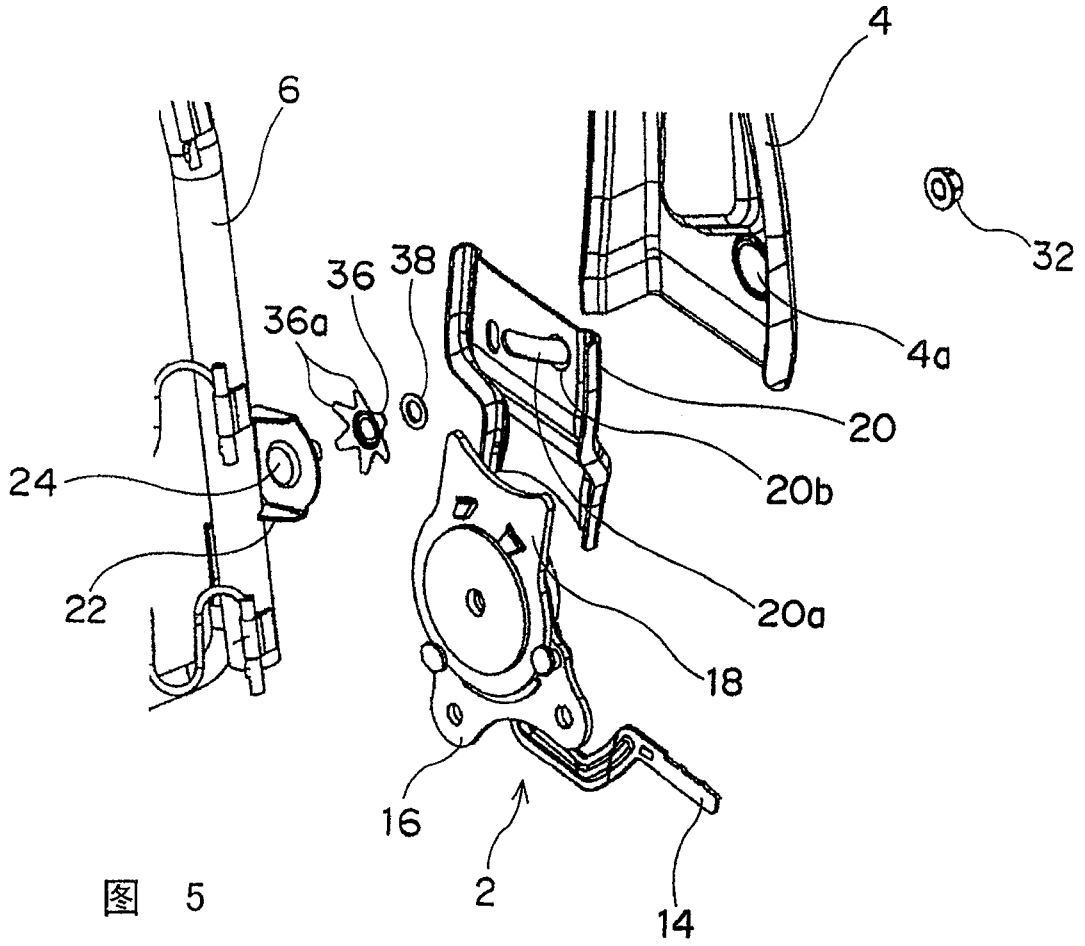


图 5

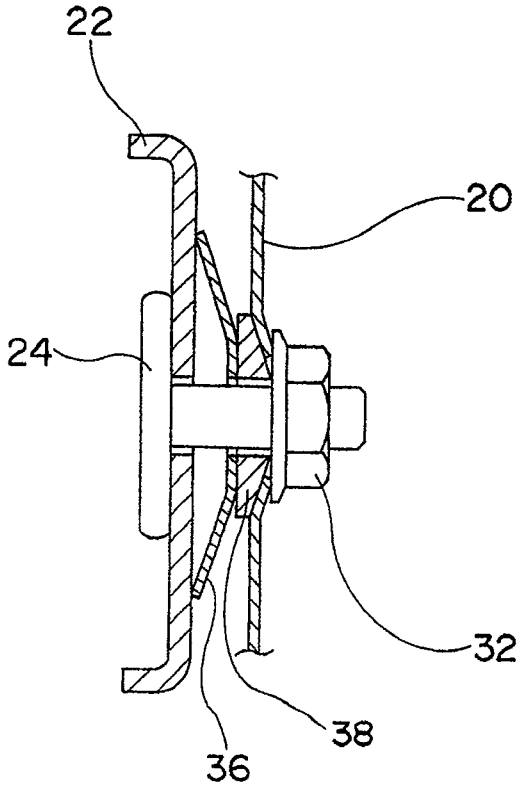


图 6

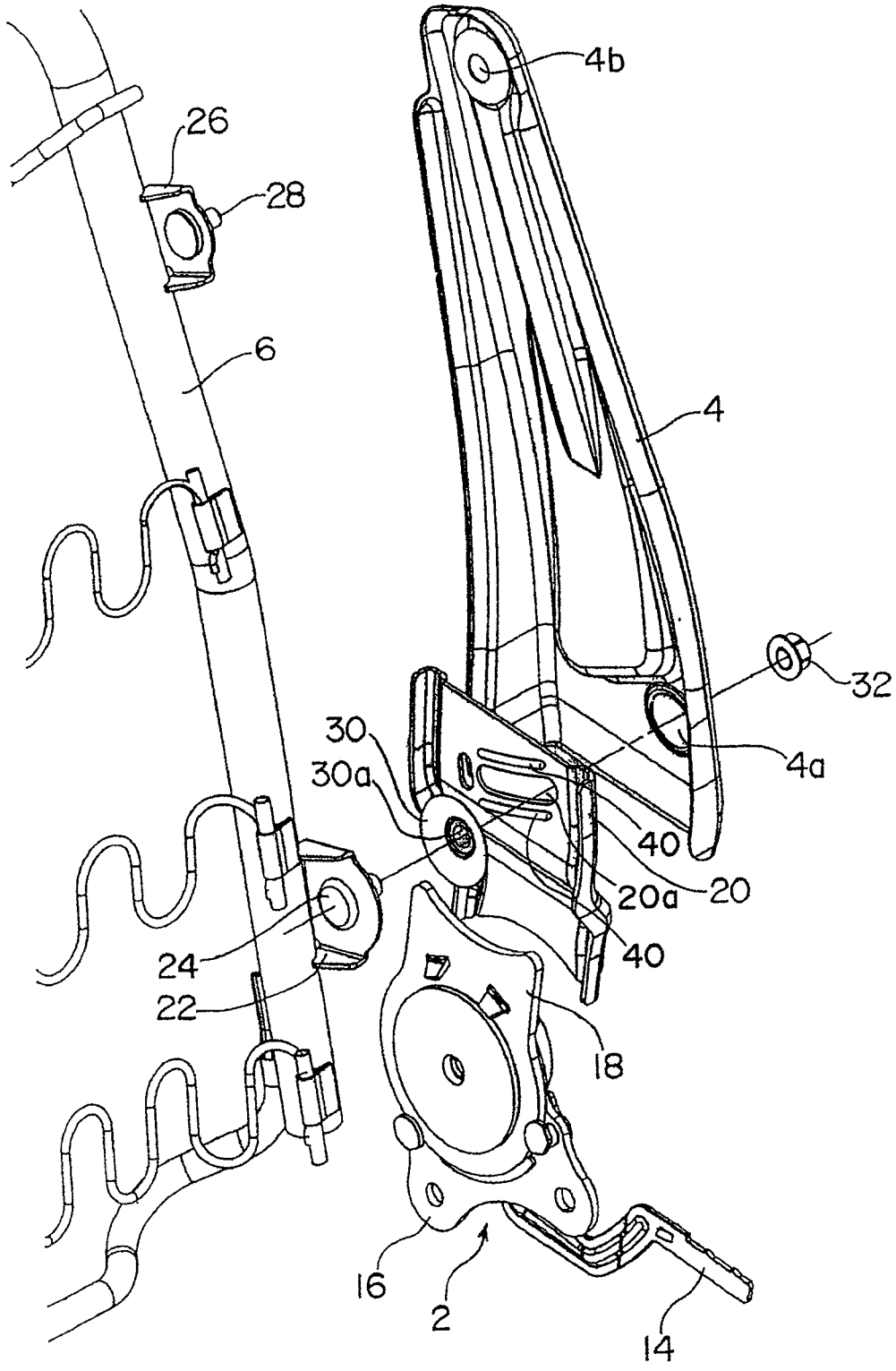


图 7

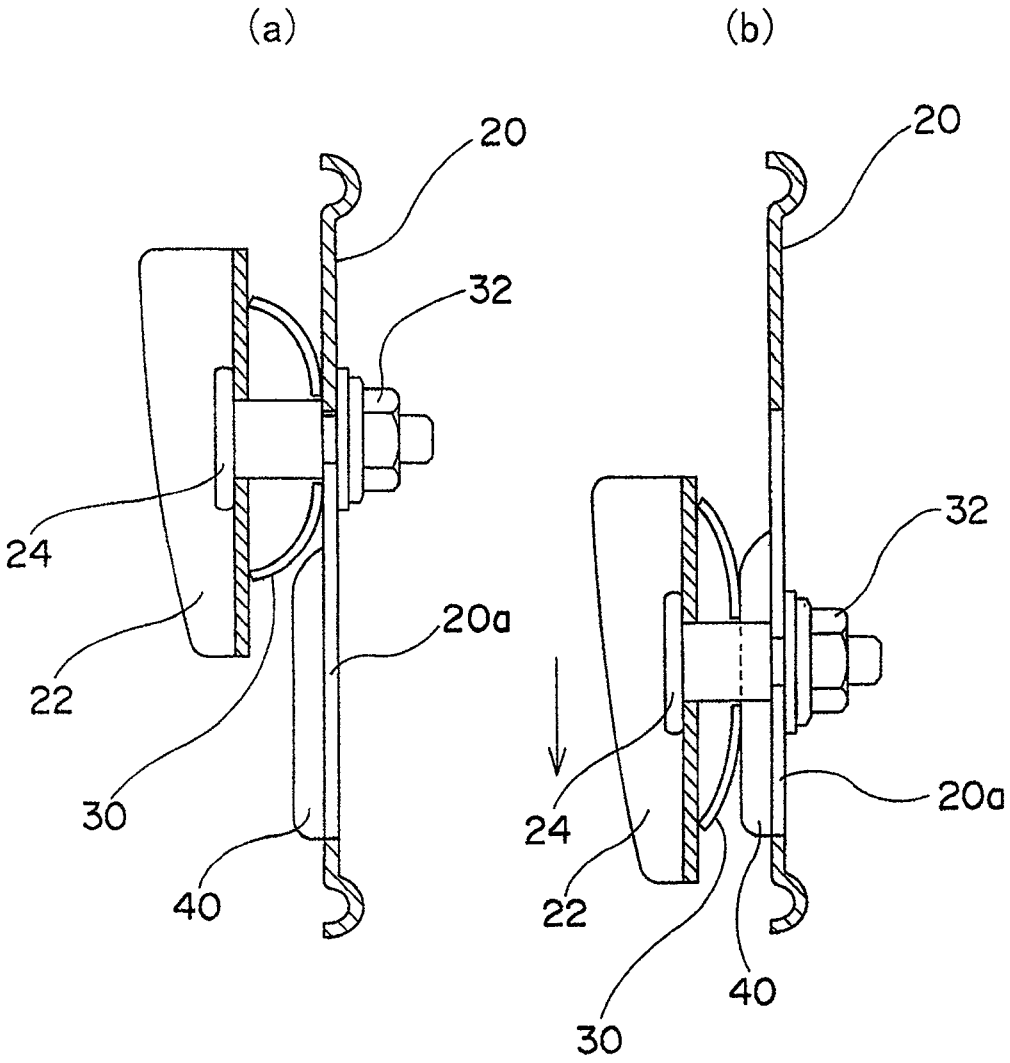


图 8

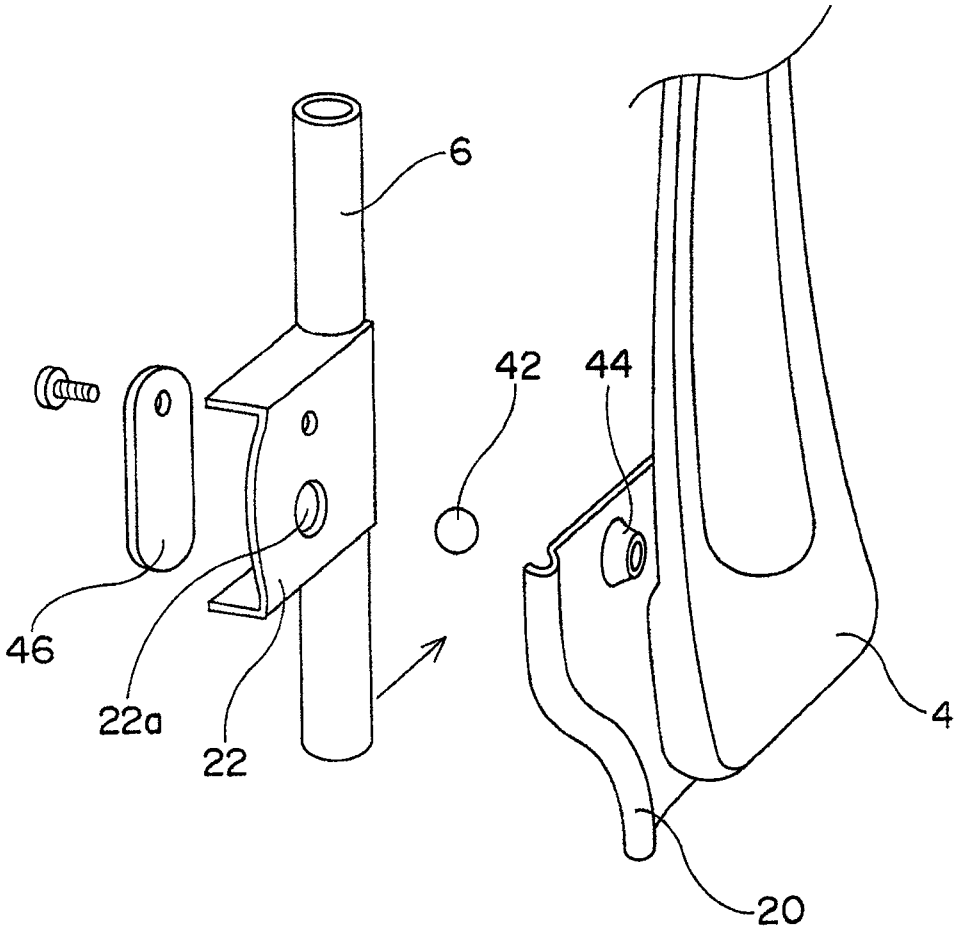


图 9

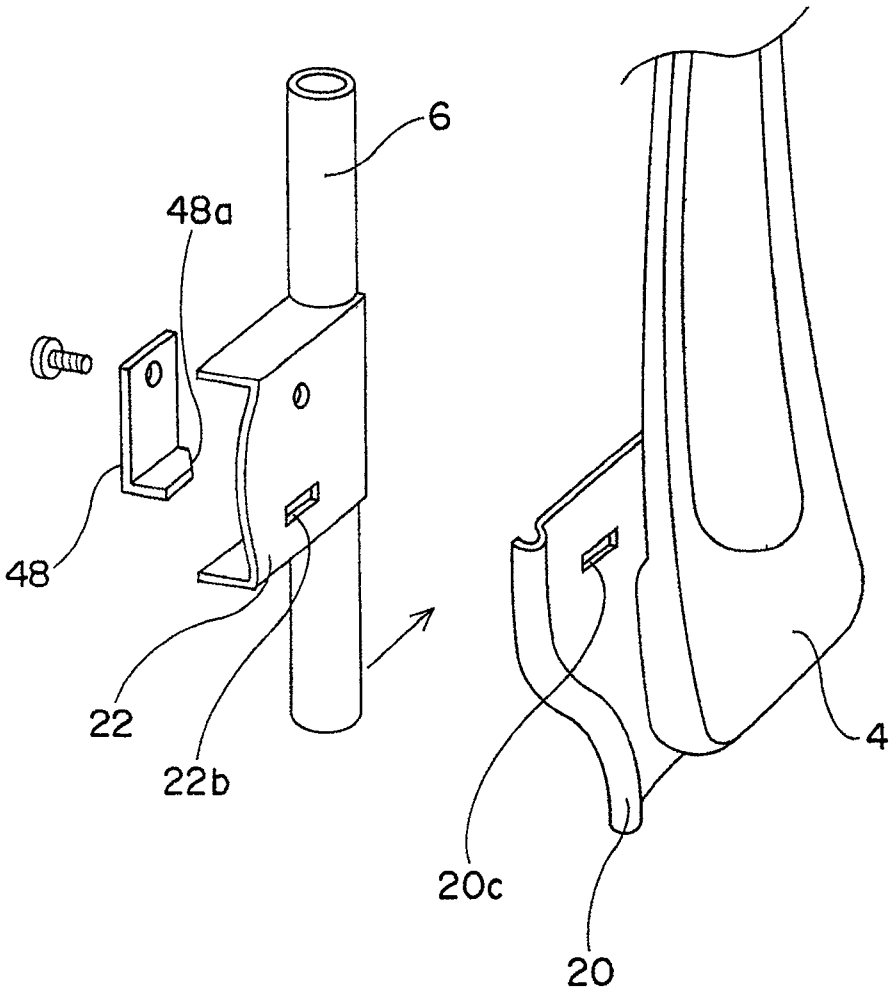


图 10

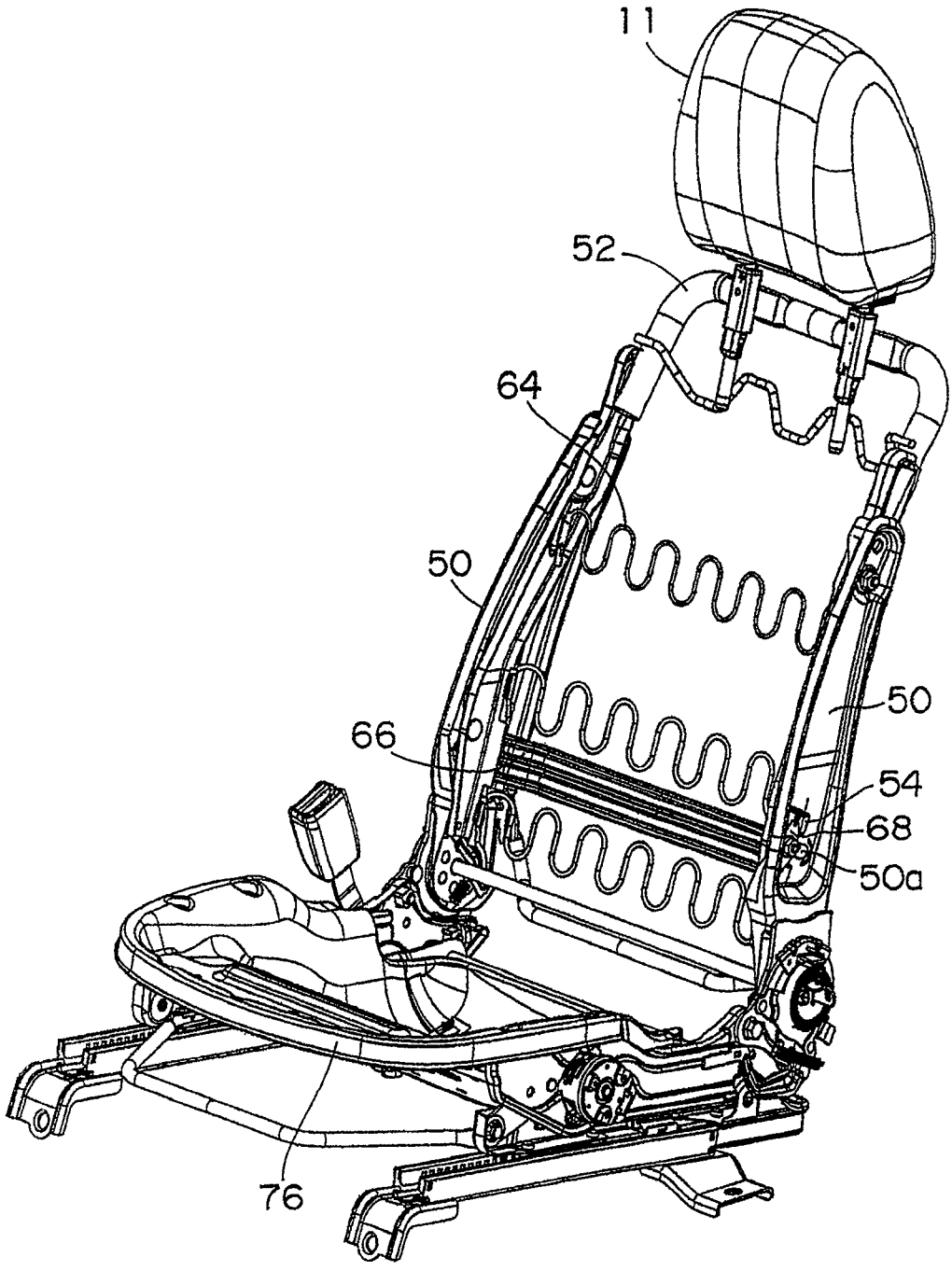


图 11

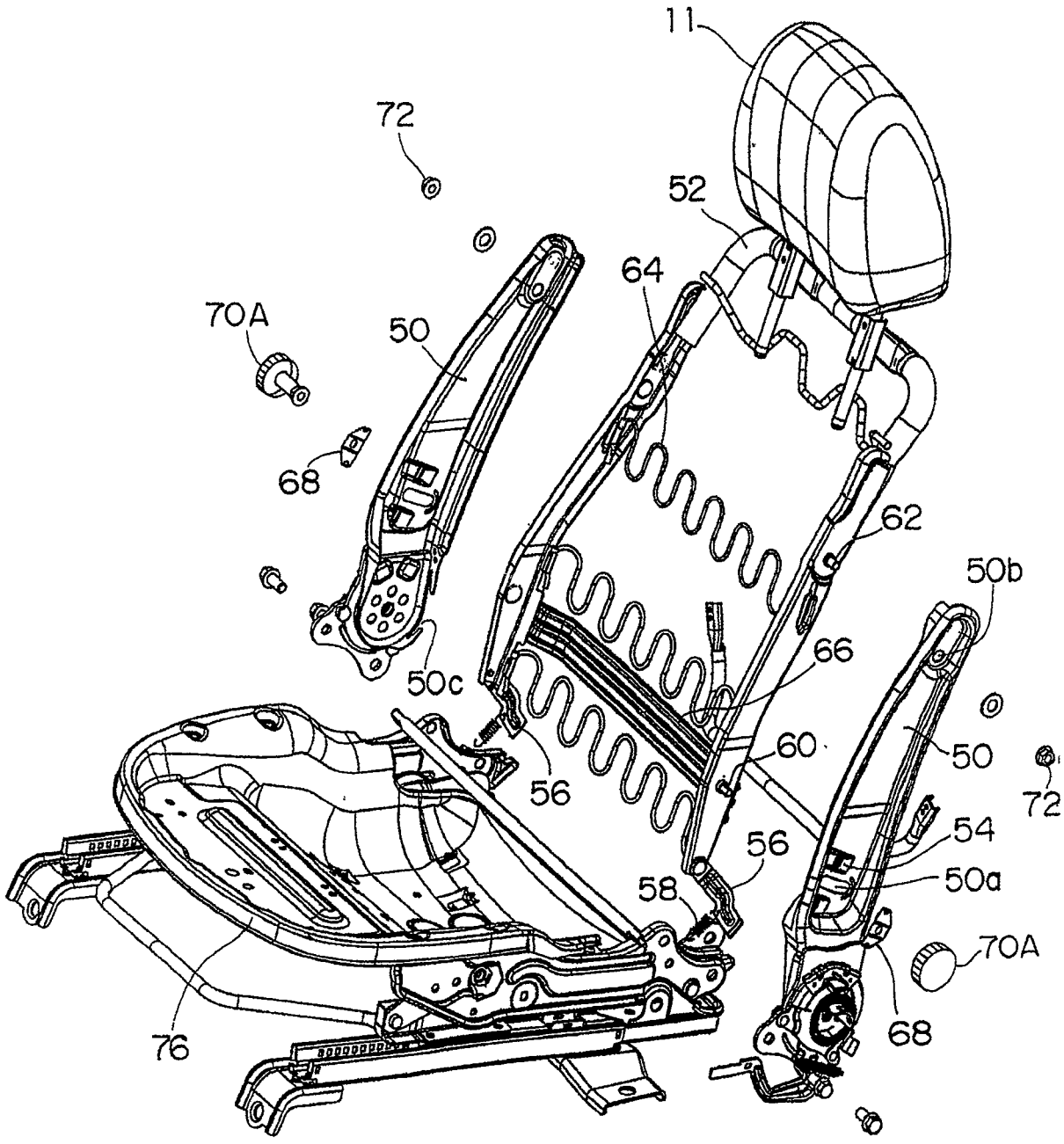


图 12

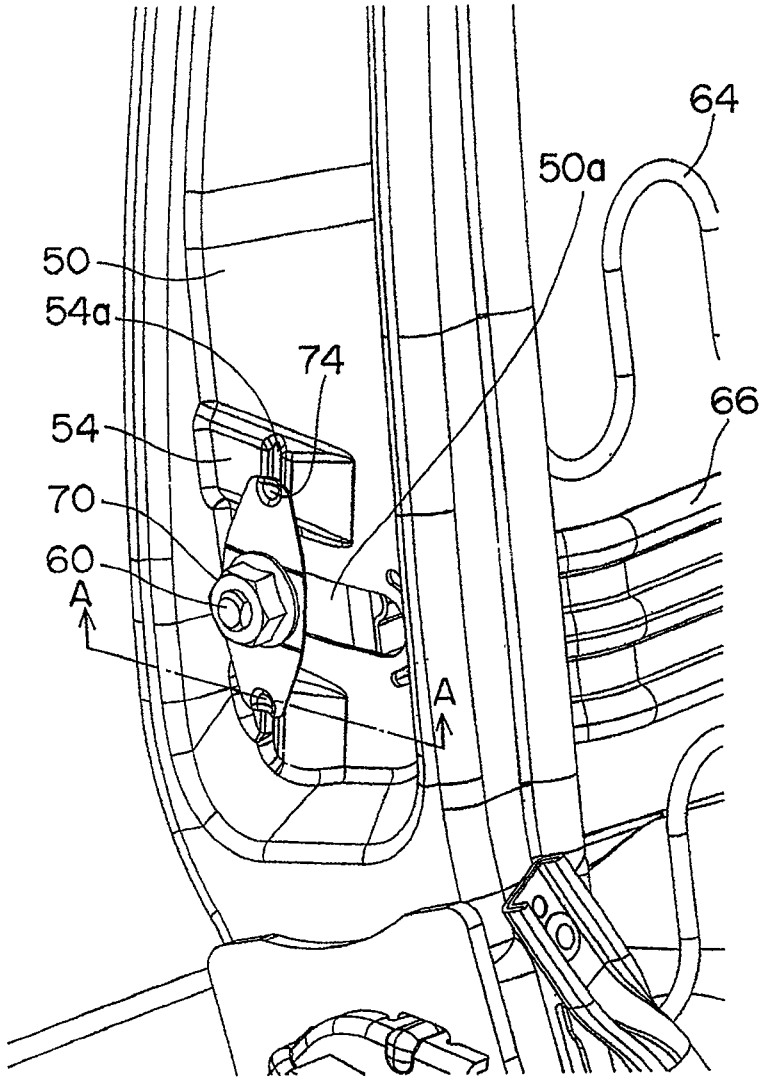


图 13

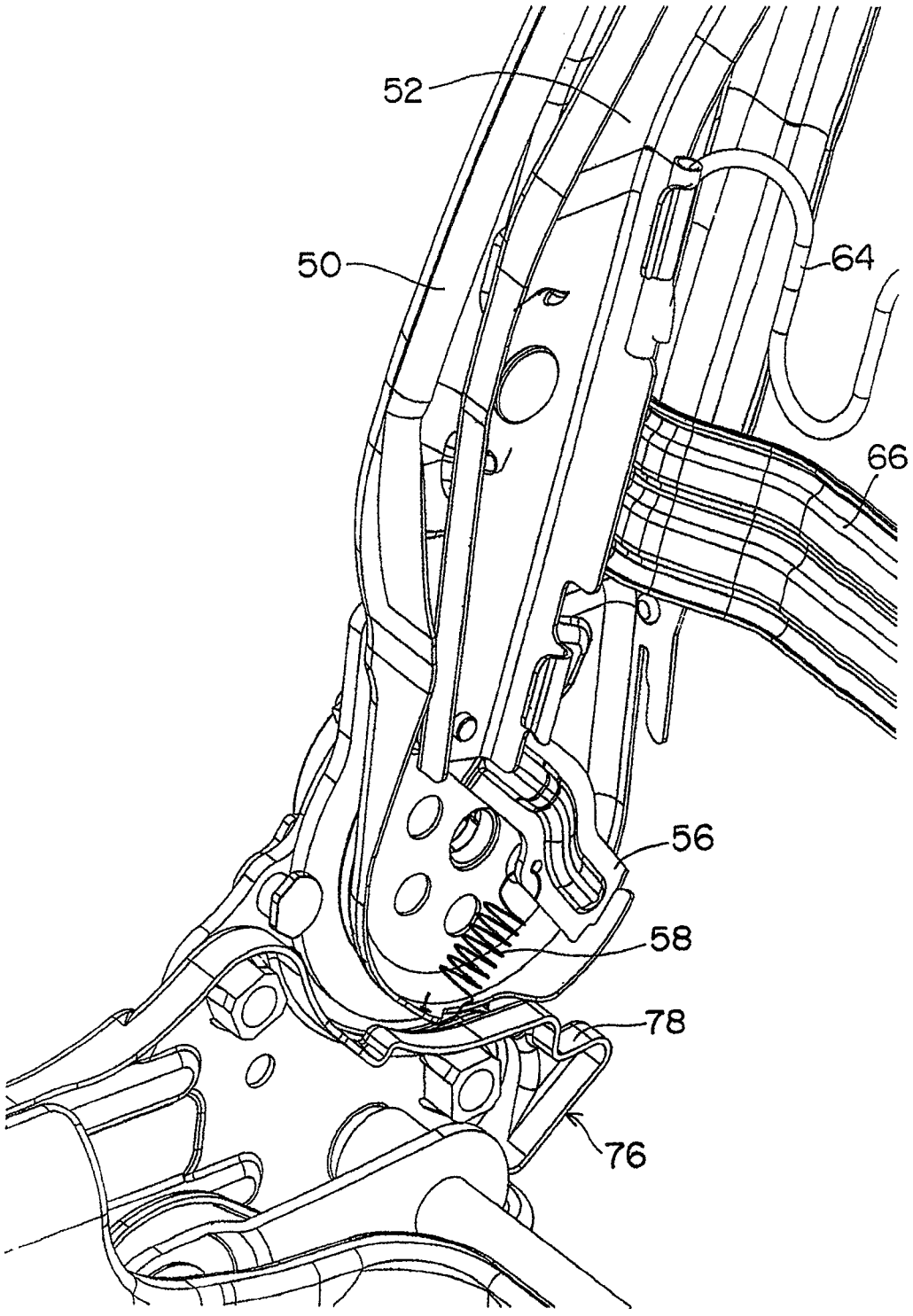


图 14

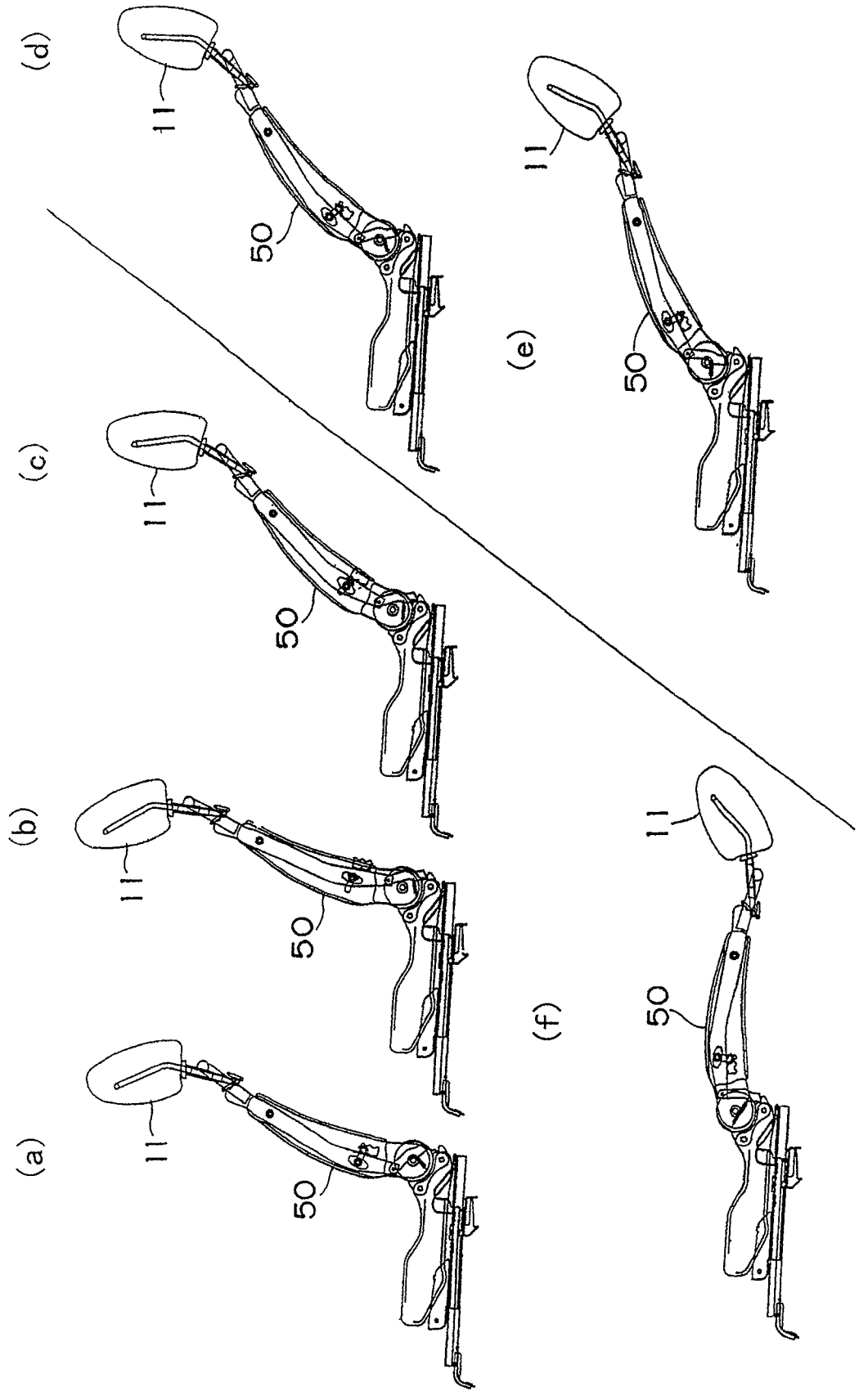


图 15

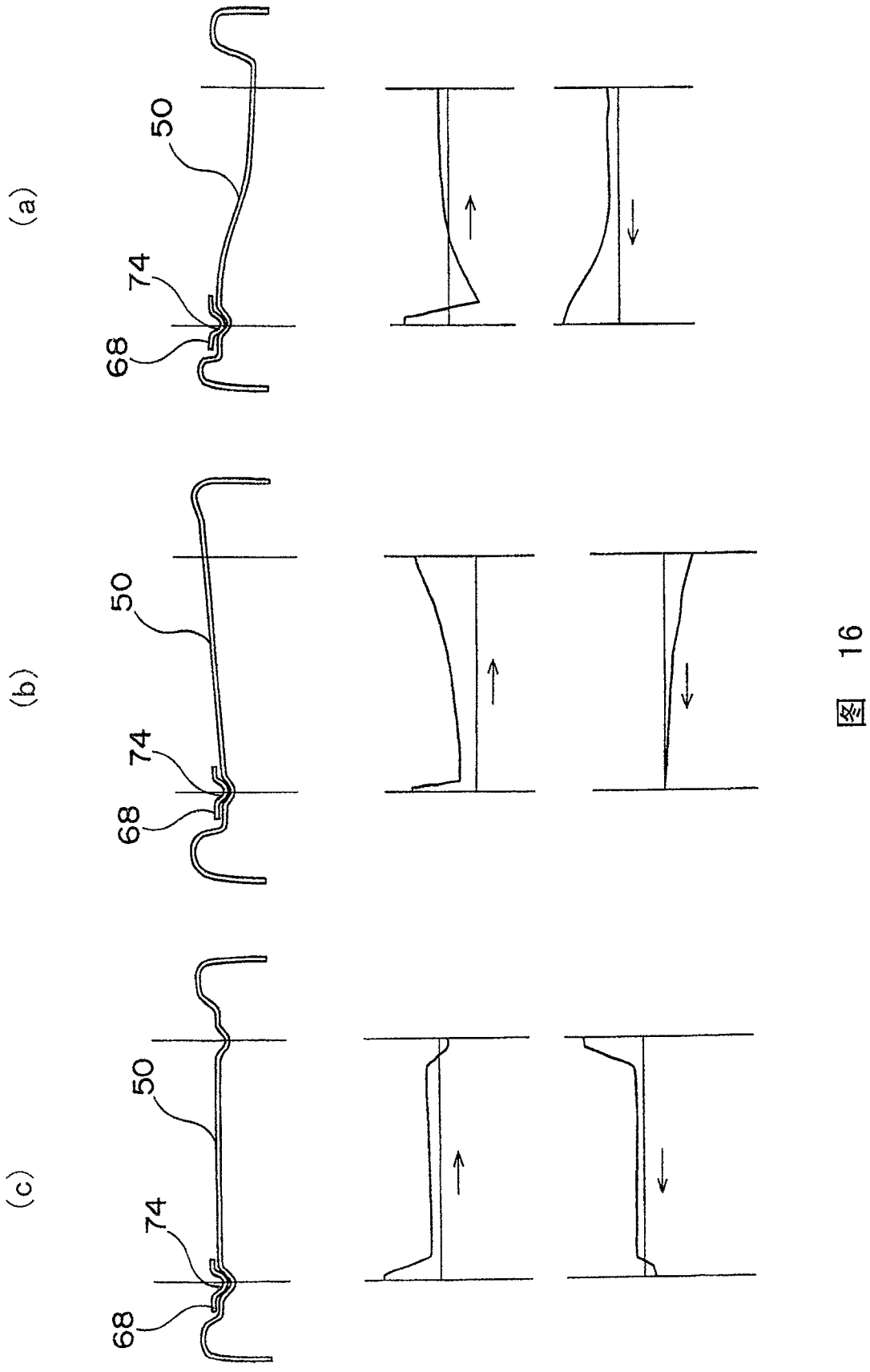


图 16