(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219295229 U
(45)授权公告日 2023.07.04

(21)申请号 202320119775.5

(22)申请日 2023.01.13

(30)优先权数据
2022-025563 2022.02.22 JP

(73)专利权人 株式会社泰极爱思
地址 日本东京都

(72)发明人 山冈俊介 文岩太纪

(74)专利代理机构 中国贸促会专利商标事务所有限公司 11038
专利代理师 史雁鸣

(51)Int.Cl.
B60N 2/64(2006.01)
B60N 2/68(2006.01)
B60N 2/30(2006.01)

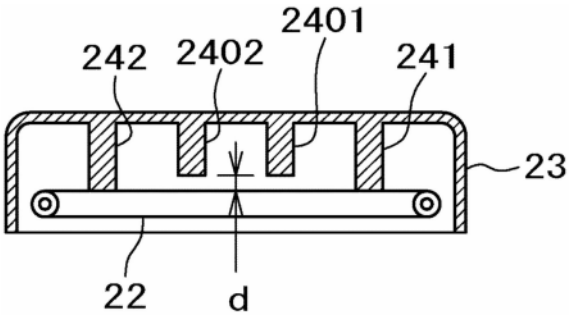
权利要求书1页 说明书6页 附图5页

(54)实用新型名称

车辆用座椅

(57)摘要

本实用新型涉及一种车辆用座椅。为了即使在形成于树脂板的多个凸台之间在高度方向上的尺寸存在有波动，也不会对将树脂板组装到座椅靠背侧的情况下的组装作业造成困难，并且，为了防止令人不快的异响的发生，在车辆用座椅中，形成这样的结构：在座椅靠背的树脂板上，在与座椅靠背侧框架相对的位置形成多个凸台，在树脂板没有负荷的状态下，多个凸台之中的一部分凸台与座椅靠背侧框架接触，多个凸台之中的一部分凸台以外的凸台不与座椅靠背侧框架接触，在施加朝向座椅靠背侧框架的方向上的负荷而使得树脂板变形了的状态下，所述一部分凸台和该一部分凸台以外的凸台与座椅靠背侧框架接触并承受负荷。



CN 219295229 U

1.一种车辆用座椅,配备有座椅坐垫、座椅靠背和头枕,其特征在于,

所述座椅靠背具有座椅靠背侧衬垫、座椅靠背侧框架和树脂板,

在所述树脂板上,在与所述座椅靠背侧框架相对的位置形成有多个凸台,

在所述树脂板没有负荷的状态下,所述多个凸台之中的一部分凸台与所述座椅靠背侧框架接触,所述多个凸台之中的所述一部分凸台以外的凸台不与所述座椅靠背侧框架接触。

2.如权利要求1所述的车辆用座椅,其特征在于,

所述车辆用座椅构成为:在向所述树脂板施加朝向所述座椅靠背侧框架的方向的负荷而使所述树脂板变形了的状态下,所述一部分凸台和所述一部分凸台以外的所述凸台与所述座椅靠背侧框架接触,承受所述负荷。

3.如权利要求1所述的车辆用座椅,其特征在于,

所述座椅靠背还配备有与所述座椅靠背侧框架连接的辅助框架和与所述辅助框架连接的连接框架,在所述树脂板的与所述辅助框架相对的位置和与所述连接框架相对的位置,也形成有所述凸台。

4.如权利要求1所述的车辆用座椅,其特征在于,

在所述多个凸台之中,在所述树脂板没有负荷的状态下与所述座椅靠背侧框架接触的所述一部分凸台与不接触所述座椅靠背侧框架的所述一部分凸台以外的所述凸台相比,从所述树脂板起的高度形成得高。

5.如权利要求1或2所述的车辆用座椅,其特征在于,

所述多个凸台与所述树脂板成一体地形成。

6.如权利要求1所述的车辆用座椅,其特征在于,

在被夹在沿着所述座椅靠背侧框架配置多个从所述树脂板起的高度形成得高的所述一部分凸台之间的位置,形成有所述一部分凸台以外的所述凸台。

7.一种车辆用座椅,配备有座椅坐垫、座椅靠背和头枕,其特征在于,

所述座椅靠背具有座椅靠背侧衬垫、座椅靠背侧框架和树脂板,

在所述树脂板的与所述座椅靠背侧框架相对的位置,与所述树脂板成一体地形成有高度高的多个凸台和高度低的多个凸台,

在所述树脂板没有负荷的状态下,所述高度高的多个凸台与所述座椅靠背侧框架接触,所述高度低的多个凸台从所述座椅靠背侧框架分离开。

8.如权利要求7所述的车辆用座椅,其特征在于,

所述车辆用座椅构成为:在向所述树脂板施加朝向所述座椅靠背侧框架的方向的负荷而使所述树脂板变形了的状态下,所述高度高的多个凸台和所述高度低的多个凸台与所述座椅靠背侧框架接触。

9.如权利要求7所述的车辆用座椅,其特征在于,

所述座椅靠背还配备有与所述座椅靠背侧框架连接的辅助框架和与所述辅助框架连接的连接框架,在所述树脂板的与所述辅助框架相对的位置和与所述连接框架相对的位置,也形成有所述高度低的多个凸台。

车辆用座椅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车辆用座椅。

背景技术

[0002] 车辆用座椅的座椅靠背具有配备有缓冲构件、框架和罩构件的结构，所述缓冲构件设置在就座的搭乘者的背部所抵靠的面一侧，所述框架支承该缓冲构件，所述罩构件覆盖框架的背面。

[0003] 在专利文献1中，作为该座椅靠背的结构，记载了将对金属板进行加压成型而成的背面面板焊接到框架本体上的结构。

[0004] 现有技术文献

[0005] 专利文献

[0006] 专利文献1：日本特开2016-150732号公报

实用新型内容

[0007] 实用新型所要解决的课题

[0008] 在代替专利文献1中记载的加压成型的金属板，而利用树脂形成座椅靠背的背面面板的情况下，考虑这样的方法：不使树脂制的背面面板相对于框架本体全面接触，而是在树脂制的背面面板侧在多个部位设置凸台等突起部，使该突起部与框架本体接触。

[0009] 但是，在树脂制的背面面板侧与背面面板成一体地形成凸台等突起部的情况下，因形成条件而在多个凸台之间高度会产生大的波动，有时在将树脂板组装到座椅靠背侧的情况下的组装作业中会变得很困难。

[0010] 另外，当在将座椅靠背向座椅坐垫侧放到的状态下，将物品放置到树脂制的背面面板上时，存在着在多个凸台稍稍接触到金属的座椅靠背侧框架的状态下，产生由移动而引起的令人不快的异响的情况。

[0011] 本实用新型为了解决上述课题，提供一种车辆用座椅，所述车辆用座椅，即使在形成于座椅靠背的树脂框架上的多个凸台之间高度方向上的尺寸相对于设计尺寸或多或少地存在偏差，在将树脂板组装到座椅靠背侧的情况下的组装作业中也不会引起困难，另外，可以防止在多个凸台稍稍接触到金属的座椅靠背侧框架的状态下因移动引起的令人不快的异响的发生。

[0012] 解决课题的手段

[0013] 为了解决上述课题，在本实用新型中，一种车辆用座椅，配备有座椅坐垫、座椅靠背和头枕，座椅靠背具有座椅靠背侧衬垫、座椅靠背侧框架和树脂板，其中，在树脂板上，在与座椅靠背侧框架相对的位置形成有多个凸台，在树脂板没有负荷的状态下，多个凸台之中的一部分凸台与座椅靠背侧框架接触，多个凸台之中的一部分凸台之外的凸台不与座椅靠背侧框架接触。

[0014] 上述车辆用座椅也可以构成为：在向所述树脂板施加朝向所述座椅靠背侧框架的

方向的负荷而使所述树脂板变形了的状态下，所述一部分凸台和所述一部分凸台以外的所述凸台与所述座椅靠背侧框架接触，承受所述负荷。

[0015] 在上述车辆用座椅中，也可以为：所述座椅靠背还配备有与所述座椅靠背侧框架连接的辅助框架和与所述辅助框架连接的连接框架，在所述树脂板的与所述辅助框架相对的位置和与所述连接框架相对的位置，也形成有所述凸台。

[0016] 在上述车辆用座椅中，也可以为：在所述多个凸台之中，在所述树脂板没有负荷的状态下与所述座椅靠背侧框架接触的所述一部分凸台与不接触所述座椅靠背侧框架的所述一部分凸台以外的所述凸台相比，从所述树脂板起的高度形成得高。

[0017] 在上述车辆用座椅中，也可以为：所述多个凸台与所述树脂板成一体地形成。

[0018] 在上述车辆用座椅中，也可以为：在被夹在沿着所述座椅靠背侧框架配置多个从所述树脂板起的高度形成得高的所述一部分凸台之间的位置，形成有所述一部分凸台以外的所述凸台。

[0019] 另外，为了解决上述课题，在本实用新型中，一种车辆用座椅，配备有座椅坐垫、座椅靠背和头枕，座椅靠背具有座椅靠背侧衬垫、座椅靠背侧框架和树脂板，其中，在树脂板的与座椅靠背侧框架相对的位置，与树脂板成一体地形成有高度高的多个凸台和高度低的多个凸台，在树脂板没有负荷的状态下，高度高的多个凸台与座椅靠背侧框架接触，高度低的多个凸台从座椅靠背侧框架分离开。

[0020] 上述车辆用座椅也可以构成为：在向所述树脂板施加朝向所述座椅靠背侧框架的方向的负荷而使所述树脂板变形了的状态下，所述高度高的多个凸台和所述高度低的多个凸台与所述座椅靠背侧框架接触。

[0021] 上述车辆用座椅也可以构成为：所述座椅靠背还配备有与所述座椅靠背侧框架连接的辅助框架和与所述辅助框架连接的连接框架，在所述树脂板的与所述辅助框架相对的位置和与所述连接框架相对的位置，也形成有所述高度低的多个凸台。

[0022] 实用新型的效果

[0023] 根据本实用新型，即使在形成于座椅靠背的树脂板上的多个凸台之间高度方向上的尺寸相对于设计尺寸或多或少地存在有波动，也不会在将树脂板组装到座椅靠背侧的情况下的组装作业中引起困难。

[0024] 另外，根据本实用新型，形成在树脂板受到负荷而变形的情况下，多个凸台同时与金属制的框架接触的结构，由此，可以缓解对于树脂板的应力的集中，可以承受比较大的负荷。

[0025] 进而，根据本实用新型，可以防止在多个凸台与金属的座椅靠背侧框架稍稍接触的状态下由移动而引起的令人不快的异响的发生。

附图说明

[0026] 图1是表示根据本实施例的车辆用座椅的整体结构的立体图。

[0027] 图2是表示在根据本实施例的车辆用座椅中，将座椅靠背向座椅坐垫侧放倒的状态的立体图。

[0028] 图3是图2的B-B剖面向视图。

[0029] 图4是在根据本实施例的车辆用座椅中，卸下座椅靠背的衬垫，将座椅靠背侧框架

与树脂板组合起来的状态的立体图。

[0030] 图5是在根据本实施例的车辆用座椅中，卸下座椅靠背的衬垫，将座椅靠背侧框架与树脂板组合起来的状态的正视图。

[0031] 图6是使图5的C-C剖面向视图上下反转地表示的图，是树脂板没有负荷的状态下的图。

[0032] 图7是使图5的C-C剖面向视图上下反转地表示的图，是向树脂板施加箭头方向的负荷的状态下的图。

[0033] 附图标记说明：

[0034] 1座椅坐垫，2座椅靠背，3头枕，22座椅靠背侧框架，23树脂板，24、241、242、243、245、246、247、2401、2402、2403、2404、2406、2407、2408突起部(凸台)，41、42辅助框架，43横框架，51连接杆，100车辆用座椅

具体实施方式

[0035] 本实用新型涉及这样的结构：在将车辆用座椅的座椅靠背向座椅坐垫侧放倒的状态下，当在座椅靠背上载置了物品时，使形成于覆盖座椅靠背的背面的树脂板的凸台与座椅靠背的金属框架抵接，防止树脂板产生大的挠曲。

[0036] 为了利用树脂板支承载置于其上的物品的负荷，有必要形成这样的结构：与树脂板成一体地形成的多个凸台在多个部位与座椅靠背的金属框架抵接，以支承负荷。

[0037] 但是，若形成在没有负荷的状态下使多个凸台分别与金属的框架抵接的结构，则因多个凸台的高度方向上的尺寸的波动，而会产生变得难以将一体形成的树脂板组装到座椅靠背侧的情况。

[0038] 进而，当在因高度方向上的尺寸的波动而使得凸台稍稍接触到金属框架的状态下，将座椅靠背相对于座椅坐垫放倒或者竖起时，存在着在凸台与金属框架稍稍接触的状态下，因移动而使得凸台与金属框架摩擦而产生令人不快的异响的情况。

[0039] 本实用新型用于解决这些问题，形成这样的结构：减少在座椅靠背的背面的树脂板没有负荷的状态下，与树脂板成一体地形成的凸台与座椅靠背的金属框架接触的部位，在向树脂板施加负荷而使树脂板变形了的状态下，形成于树脂板的多个凸台同时与金属框架抵接。

[0040] 通过形成这样的结构，即使凸台的高度方向的尺寸相对于设计尺寸或多或少地存在波动，也不会使得将树脂板组装到座椅靠背侧的情况下的组装作业变得困难，另外，可以防止在凸台与金属框架稍稍接触的状态下因移动而引起的令人不快的异响的发生。

[0041] 下面，基于附图详细地说明本实用新型的实施方式。在用于说明本实施方式的全部附图中，具有相同功能的部分采用相同的附图标记，原则上省略重复的说明。

[0042] 另外，本实用新型不应被解释为限定于下面所示的实施方式中记载的内容。本领域技术人员容易理解，在没有脱离本实用新型的构思及主旨的范围内，可以变更其具体的结构。

[0043] 实施例

[0044] 图1是表示根据本实施例的车辆用座椅100的整体结构的立体图。根据本实施例的车辆用座椅100配备有搭乘者就坐的座椅坐垫1、就坐的搭乘者的后背所依靠的座椅靠背2、

以及保护就坐的搭乘者的头部的头枕3。

[0045] 另外，在实际的车辆用座椅中，配备有用于调整座椅靠背2相对于座椅坐垫1的角度的倾斜机构、用于向座椅坐垫1及座椅靠背2输送空气的送风机、从座椅靠背2侧推压就坐的搭乘者的腰部的腰部支撑机构部等，但是，由于与本实用新型没有直接的关系，因此，为了简化说明，对于它们的结构省略了图示及说明。

[0046] 图2是表示在根据本实施例的车辆用座椅100中，将座椅靠背2向座椅坐垫1侧放倒的状态的立体图。这样，通过将座椅靠背2放倒到座椅坐垫1上，可以形成使座椅靠背2的上表面(在图2中座椅靠背2的上侧的面)与车辆的图中未示出的底面(在图2中座椅坐垫1的下侧)大致平行的状态，可以将物品置于座椅靠背2的上表面。

[0047] 这样，将座椅靠背2向座椅坐垫1侧放倒的状态下的图2的B-B剖面的向视图示于图3。

[0048] 在图3所示的状态下，在被保持于座椅坐垫1侧的框架(座椅坐垫侧框架)12的座椅坐垫侧衬垫11与由座椅靠背2侧的框架(座椅靠背侧框架)22保持的座椅靠背侧衬垫21接触的状态下，被保持于座椅靠背侧框架22的树脂板23位于座椅靠背2的上表面。

[0049] 在图3所示的结构中，座椅坐垫侧框架12与座椅靠背侧框架22被连接板5能够转动地连接起来。

[0050] 筒状的头枕支承器25被固定于座椅靠背侧22。头枕3的支承衬垫构件31的头枕框架32的前端部分被插入并支承于头枕支承器25。

[0051] 在图4中，表示图1所示的车辆用座椅100的A-A剖面向视图。即，图4表示将座椅靠背2的座椅靠背侧衬垫21卸下，从斜向方向观察将座椅靠背侧框架22与树脂板23组合起来的状态的图。

[0052] 在图4中，辅助框架41和辅助框架42被连接于座椅靠背侧框架22与连接杆51之间，横框架43被连接于辅助框架41与辅助框架42之间。另外，在树脂板23上，形成有多个与树脂板23成一体地形成的突起部(凸台)24。

[0053] 在图5中表示从正面观察图4的结构的图。在形成于树脂板23的多个突起部(凸台)24(将图5中记载的全部的突起部(凸台)作为总称记作突起部(凸台)24)之中，突起部(凸台)241、242、243、245、以及突起部(凸台)2401、2402、2403、2404被配置在座椅靠背侧框架22的背侧。

[0054] 另外，突起部(凸台)2403、2404被配置在辅助框架41和辅助框架42的背侧，突起部(凸台)2406被配置在横框架43的背侧。

[0055] 进而，突起部(凸台)246、247及2407、2408被配置在连接杆51的背侧。

[0056] 在图6和图7中表示使图5中的C-C剖面上下反转而使树脂板23处于上侧来表示的图。

[0057] 图6表示不向树脂板23施加负荷(荷重)的状态，图7表示从箭头方向向树脂板23施加负荷(荷重)的状态。即，图5表示在如图3所示将座椅靠背2向座椅坐垫1侧放倒的状态下，在树脂板23上不放置物品的状态，图6表示在如图3所示将座椅靠背2向座椅坐垫1侧放倒的状态下，在树脂板23上放置物品，在图7所示的箭头方向上施加负荷的状态。

[0058] 如图6所示，在不向树脂板23施加负荷的状态下，形成于树脂板23的突起部(凸台)241和突起部(凸台)242与座椅靠背侧框架22接触，配置于突起部(凸台)241与突起部(凸

台)242之间的突起部(凸台)2401和突起部(凸台)2402在与座椅靠背侧框架22之间以间隔d形成有间隙。

[0059] 这样,通过形成为在不向树脂板23施加负荷的状态下,只有形成于树脂板23的突起部(凸台)241和突起部(凸台)242与座椅靠背侧框架22接触的结构,即使在突起部(凸台)241及242与突起部(凸台)2401及2402之间在高度方向上的尺寸存在或多或少的波动,当将树脂板23组装于座椅靠背侧框架22时,也不会成为使组装的作业性变差的原因。

[0060] 另外,在形成为突起部(凸台)241及242和突起部(凸台)2401及2402同时与座椅靠背侧框架22接触的结构的情况下,当在突起部(凸台)241及242与突起部(凸台)2401及2402之间在高度方向上的尺寸存在或多或少的波动时,当将树脂板23组装到座椅靠背侧框架22上时,由于与座椅靠背侧框架22的接触压不同,因此,在接触压小的部分产生摩擦,成为产生异响的原因。与此相对,在本实施例中,通过设定突起部(凸台)2401及2402的高度方向上的尺寸,以使得在与座椅靠背侧框架22之间以间隔d形成间隙,可以防止异响的发生。

[0061] 另一方面,如图7所示,在向树脂板23施加箭头方向的负荷的情况下,树脂板23向图7的下侧挠曲,突起部(凸台)2401及2402也与座椅靠背侧框架22接触。由此,利用突起部(凸台)241及242和突起部(凸台)2401及2402支承向树脂板23施加的箭头方向上的负荷,可以使树脂板23向箭头方向的变形量为d的程度,可以防止因施加负荷而使树脂板23产生大的变形。

[0062] 上面利用图6及图7对于图5的C-C剖面向视图的结构进行了说明,而图5所示的突起部(凸台)243、245和突起部(凸台)2403、2404、2406的关系、以及突起部(凸台)246、247和突起部(凸台)2407、2408的关系也与图6及图7中的突起部(凸台)241、242和突起部(凸台)2401、2402的关系相同。

[0063] 即,相对于突起部(凸台)243、245而言,形成在突起部(凸台)243与突起部(凸台)245之间的突起部(凸台)2403、2404、2406的高度形成得低,在没有向树脂板23施加负荷的状态(相当于在图6中说明的状态)下,突起部(凸台)243、245与座椅靠背侧框架22接触,突起部(凸台)2403、2404、2406分别在与辅助框架41和42、横框架43之间以间隔d形成有间隙。

[0064] 另外,在没有向树脂板23施加负荷的无负荷状态(相当于在图6中说明的状态)下,突起部(凸台)246和247与连接杆51接触,形成在突起部(凸台)246与突起部(凸台)247之间的突起部(凸台)2407、2408在与连接杆51之间以间隔d形成有间隙。

[0065] 另一方面,在向树脂板23施加负荷的状态(相当于在图7中说明的状态)下,突起部(凸台)243、245和突起部(凸台)2403、2404、2406中的任一个均与座椅靠背侧框架22接触,突起部(凸台)246、247和突起部(凸台)2407、2408中的任一个均与连接杆51接触。

[0066] 这样,在不向树脂板23施加负荷的状态下,在形成于树脂板23的多个突起部(凸台)之中的只有一部分与座椅靠背侧框架22或者连接杆51接触,在向树脂板23施加负荷的状态下,所有的突起部(凸台)24与座椅靠背侧框架22、连接杆51、辅助框架41和42、横框架43中的任一个接触,由此,可以防止树脂板23产生大的变形。

[0067] 另外,图4至图7中所说明的突起部(凸台)24是以截面为圆形的结构进行说明的,但是,也可以具有其它的截面形状。另外,在实施例中所说明的不向树脂板23施加负荷的状态下,不与座椅靠背侧框架22、辅助框架41和42、横框架43、连接杆51接触的突起部(凸台)24的数目只是一个例子,也可以比实施例中所说明的数目多,或者,也可以比其少。

[0068] 如上面说明的那样，根据本实施例，通过形成为在座椅靠背2的背面的树脂板23没有负荷的状态下，成一体地形成于树脂板23的多个凸台24之中的与座椅靠背侧框架22接触的个数少的结构，即使在多个凸台24之间在高度方向上的尺寸相对于设计尺寸或多或少地存在波动，也不会导致在将树脂板23组装到座椅靠背2侧的情况下的组装作业困难。

[0069] 另一方面，通过形成为在向树脂板23施加负荷而使树脂板23变形了的状态下，形成于树脂板23的多个凸台24同时与金属制的座椅靠背侧框架22、连接杆51、辅助框架41和42、横框架43抵接而将负荷分散的结构，可以缓解对于树脂板23的应力集中，可以承受比较大的负荷。

[0070] 另外，如图2所示，在将座椅靠背2向座椅坐垫1侧放倒的状态下，当将物品置于树脂板23上时，可以防止在多个凸台与金属的座椅靠背侧框架稍稍接触的状态下因移动而引起的令人不快的异响的发生。

[0071] 另外，在上述实施例中，成一体地形成树脂板23和多个突起部(凸台)24，但是，也可以不是一体地形成而是分别地成形，将分体形成的多个突起部(凸台)24连接(粘结)于树脂板23的结构。

[0072] 另外，在上述实施例中，对于例如在突起部(凸台)241、242与突起部(凸台)2401、2402之间设置高度差，在树脂板23没有负荷的状态下，突起部(凸台)241、242与金属制的座椅靠背侧框架22接触的结构进行了说明，但是，也可以形成这样的结构：在突起部(凸台)241、242与突起部(凸台)2401、2402之间不设置高度差，而全部以相同的高度形成，在座椅靠背侧框架22侧，在与突起部(凸台)2401、2402相对的部位设置凹窝，在树脂板23没有负荷的状态下，在突起部(凸台)2401、2402与座椅靠背侧框架22之间形成间隔d。

[0073] 以上，基于实施例具体地说明了由本实用新型发明人完成的实用新型，但是，不言而喻，本实用新型并不被上述实施例所限定，在不脱离其主旨的范围内，可以进行各种变更。例如，上述实施例是为了容易理解并说明本实用新型而详细地说明的例子，并不一定限定于配备有所说明的全部结构的情况。另外，对于实施例的结构的一部分，也可以进行其它的公知的结构的追加、替换。

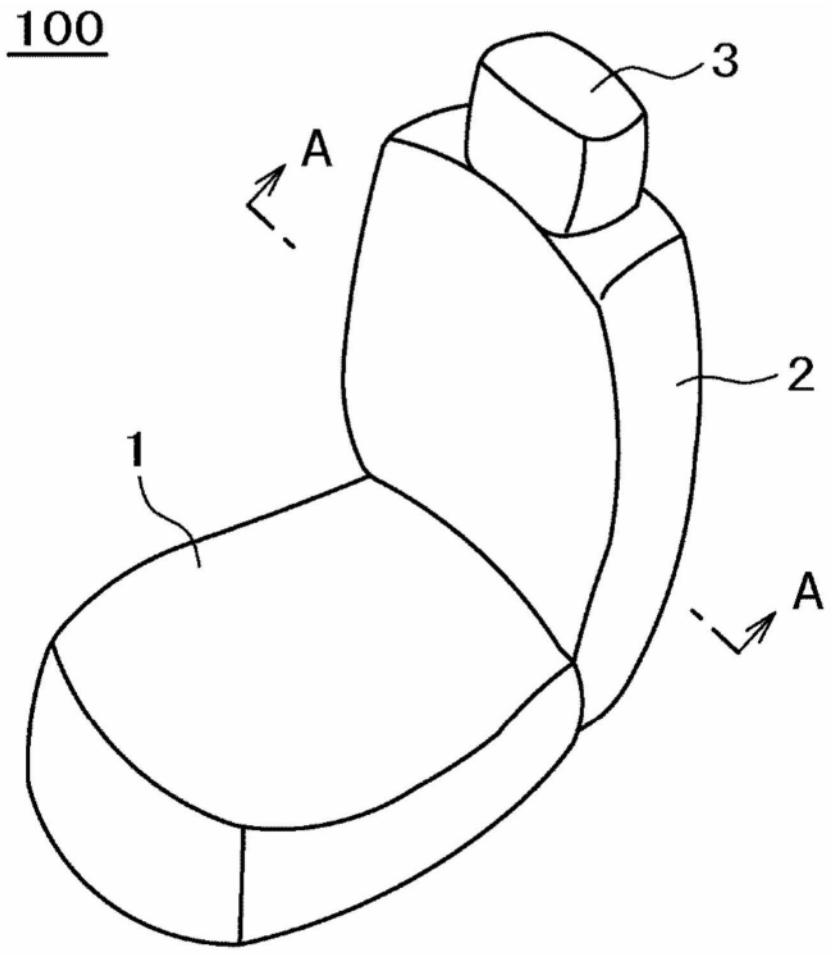


图1

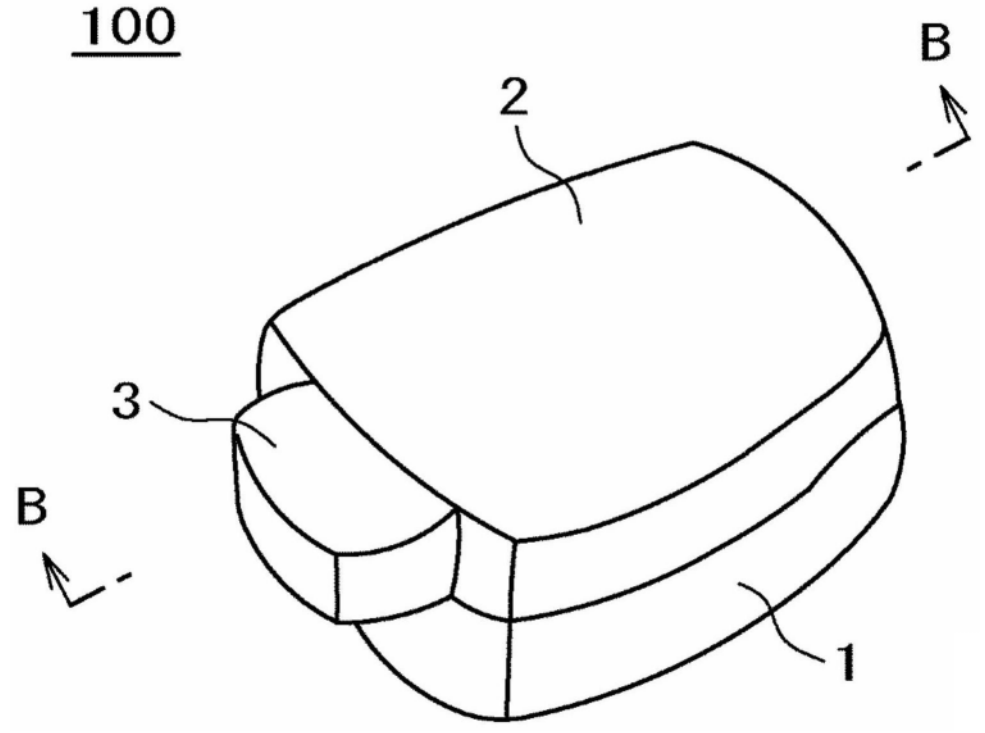


图2

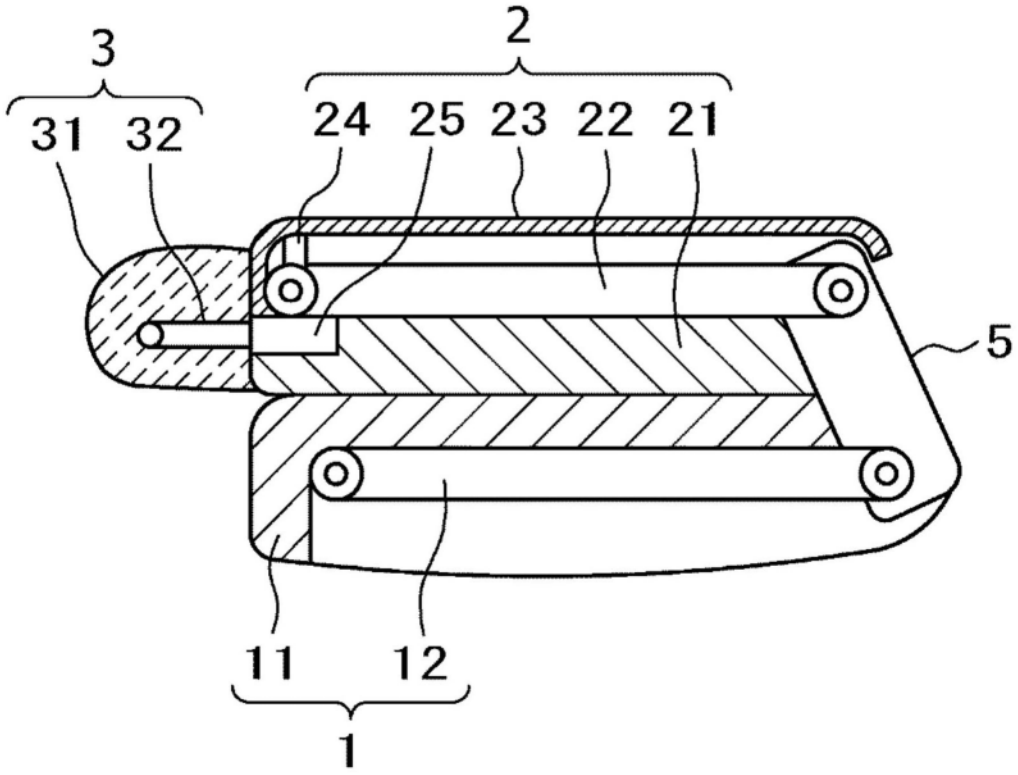


图3

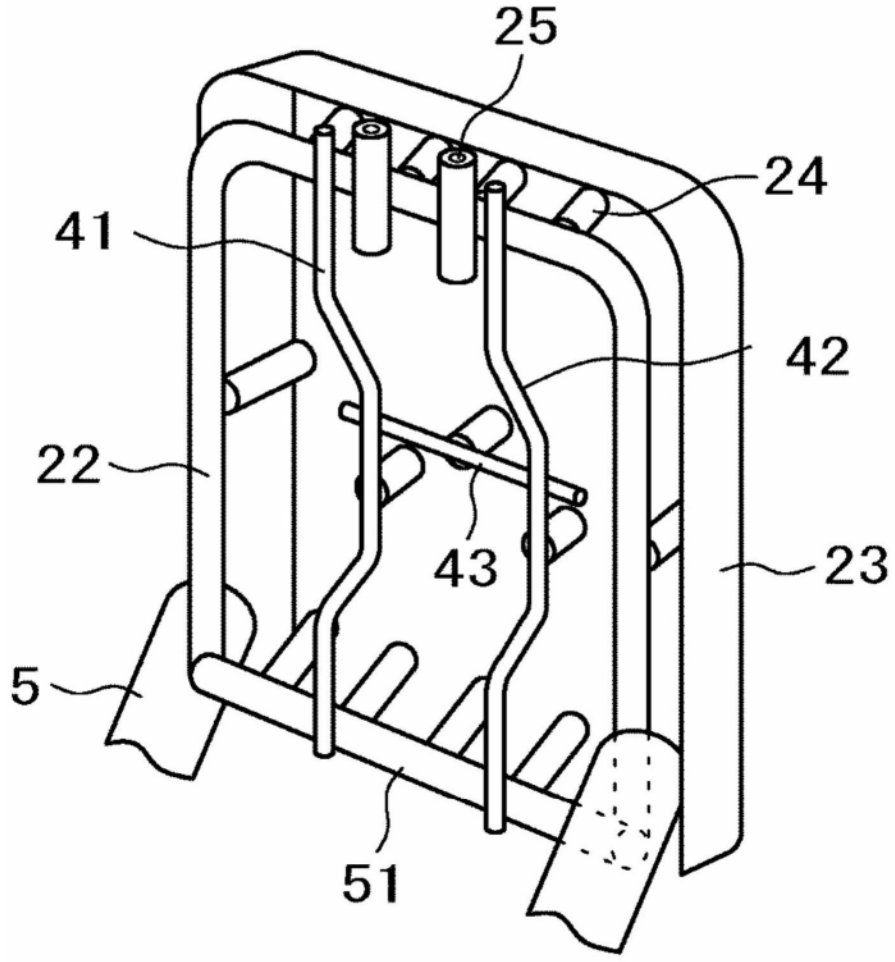


图4

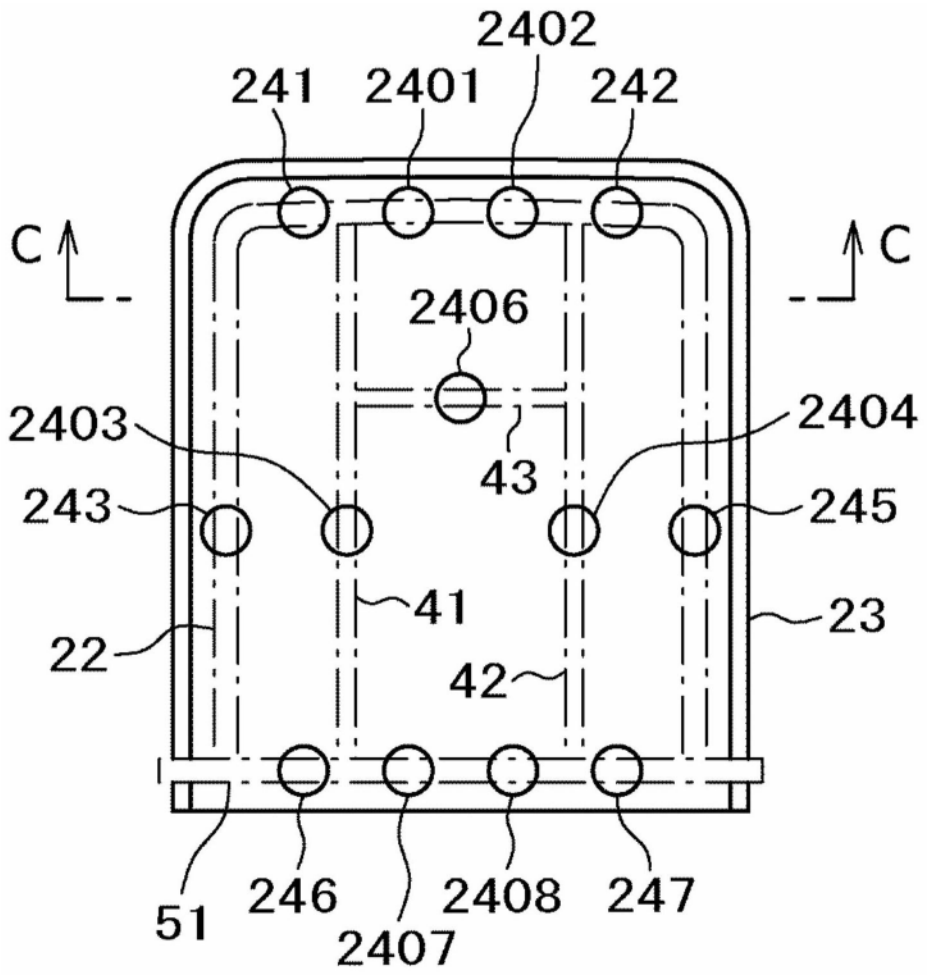

2402
241
2401
242
C
C
2406
2403
2404
43
243
245
41
23
22
42
51
246
2407
2408
247

图5

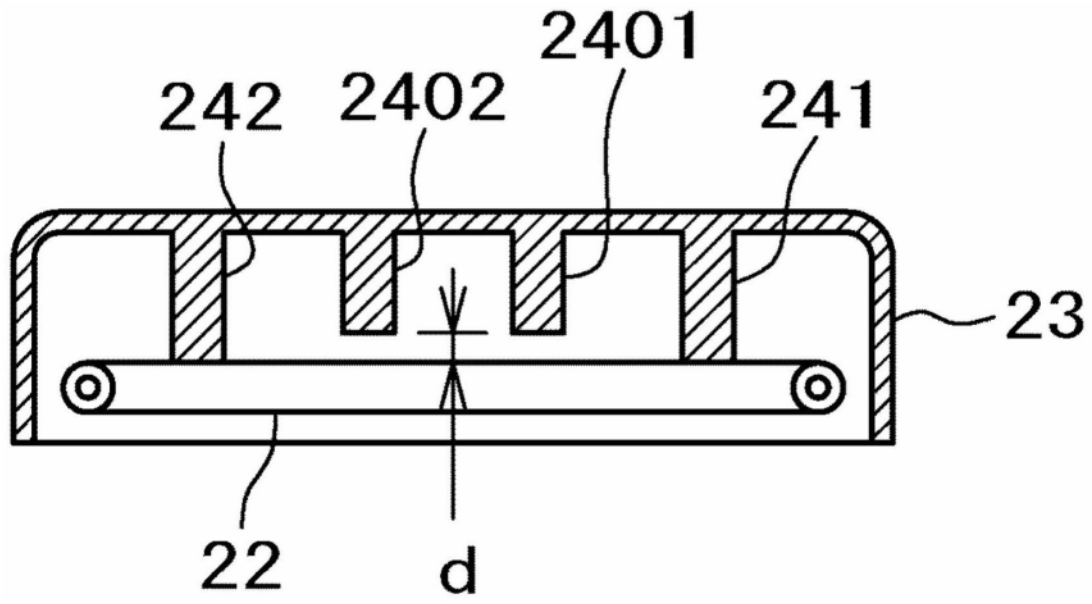

2401
242
2402
241
23
22
d

图6

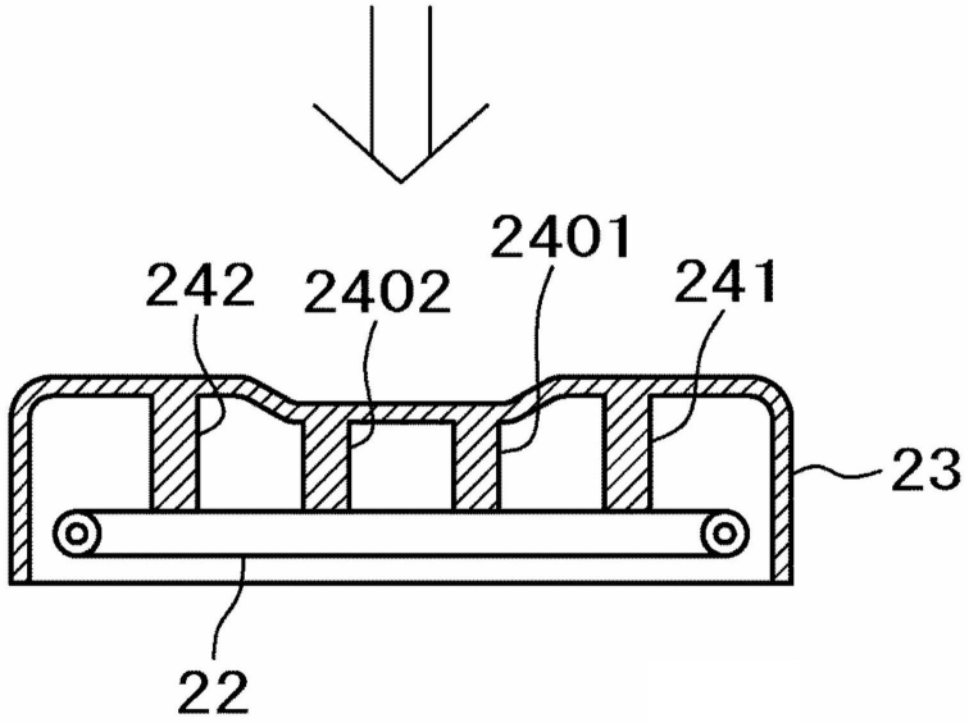


图7