



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222425671 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 07

(21) 申请号 202420611862.7

(22) 申请日 2024.03.27

(73) 专利权人 顾家家居股份有限公司

地址 310000 浙江省杭州市经济技术开发区11号大街113号

(72) 发明人 冯元峰 田帮 杨恩丰 闫慧
王军

(74) 专利代理机构 北京维正专利代理有限公司
11508

专利代理师 王鸿

(51) Int. Cl.

A47C 7/42 (2006.01)

A47C 4/02 (2006.01)

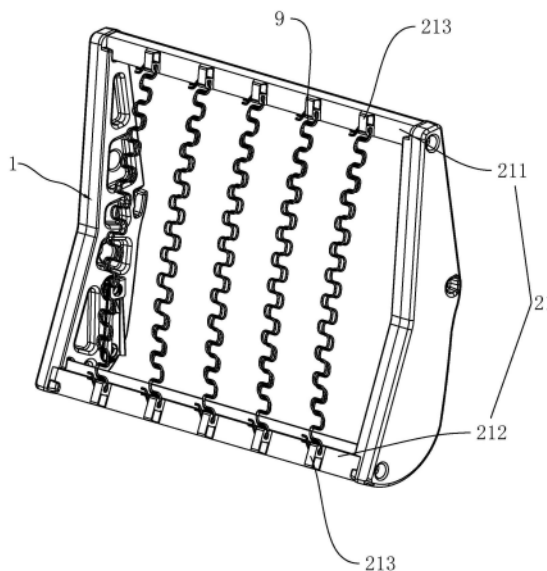
权利要求书1页 说明书6页 附图9页

(54) 实用新型名称

一种快装式靠背框架及靠背

(57) 摘要

本申请涉及一种快装式靠背框架及靠背,涉及家具技术领域,该快装式靠背框架包括框架主体、安装在框架主体上的连接件以及连接在连接件上的弹性件,连接件至少设置有两个且弹性件连接于任意两个连接件之间,其中:连接件上具有用于连接弹性件的连接部,连接件上具有连接部可直接连接弹性件,减少扣条、挂钩等安装件,简化弹性件安装步骤,提高安装效率。



1. 一种快装式靠背框架,其特征在于,包括框架主体(1)、安装在所述框架主体(1)上的连接件(21)以及连接在所述连接件(21)上的弹性件(9),所述连接件(21)至少设置有两个且所述弹性件(9)连接于任意两个所述连接件(21)之间,其中:所述连接件(21)上具有用于连接所述弹性件(9)的连接部(213)。

2. 根据权利要求1所述的快装式靠背框架,其特征在于,所述连接部(213)与所述连接件(21)一体成型。

3. 根据权利要求1所述的快装式靠背框架,其特征在于,所述连接部(213)与所述连接件(21)之间可拆卸地固定连接。

4. 根据权利要求1所述的快装式靠背框架,其特征在于,所述连接部(213)与所述连接件(21)之间以不可拆卸的方式固定连接。

5. 根据权利要求1所述的快装式靠背框架,其特征在于,所述连接部(213)上具有供所述弹性件(9)移动的位移余量。

6. 根据权利要求1所述的快装式靠背框架,其特征在于,所述框架主体(1)包括两个安装件(11),所述连接件(21)固定安装在两个所述安装件(11)之间并与两个所述安装件(11)相抵接,以限制所述连接件(21)相对所述安装件(11)沿第一方向的移动。

7. 根据权利要求6所述的快装式靠背框架,其特征在于,所述安装件(11)上具有插接件(5)且所述连接件(21)上具有用于插接所述插接件(5)的插孔(6),或所述连接件(21)上具有插接件(5)且所述安装件(11)上具有用于插接所述插接件(5)的插孔(6);其中:所述安装件(11)与所述连接件(21)之间的插接配合,以限制所述连接件(21)相对所述安装件(11)沿垂直第一方向的移动,以及限制所述连接件(21)相对所述安装件(11)绕第一方向的旋转。

8. 根据权利要求6所述的快装式靠背框架,其特征在于,所述安装件(11)与所述连接件(21)之间通过紧固件(7)固定连接,其中:所述紧固件(7)连接方向与第一方向一致,以限制所述连接件(21)相对所述安装件(11)沿垂直第一方向的移动,以及限制所述连接件(21)相对所述安装件(11)绕第一方向的旋转。

9. 根据权利要求6所述的快装式靠背框架,其特征在于,所述安装件(11)上还具有抵接部(111)抵接所述连接件(21),以限制所述连接件(21)相对所述安装件(11)沿垂直第一方向的移动,以及限制所述连接件(21)相对所述安装件(11)绕第一方向的旋转。

10. 一种靠背,其特征在于,包括如权利要求1至9任一项所述的快装式靠背框架。

一种快装式靠背框架及靠背

技术领域

[0001] 本申请涉及家具领域,尤其是涉及一种快装式靠背框架及靠背。

背景技术

[0002] 随着家具行业的发展,装配式家具越来越受用户喜爱,方便用户自行安装以及打包运输。靠背作为家具中常见的结构,应用广泛,常见于沙发、床、座椅等家具中,给使用者提供背部支撑,一般会在靠背上设置面套、软包或弹性件等柔性件,来提高对使用者背部支撑的舒适性和使用体验感。

[0003] 针对上述中的相关技术,发明人发现:靠背上弹性件的安装步骤复杂,配合弹性件安装的安装件(如扣条、挂钩等)数量多,安装效率低。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述技术问题,本申请提供一种快装式靠背框架及靠背。

[0005] 本申请提供的一种快装式靠背框架采用如下的技术方案:

[0006] 一种快装式靠背框架,包括框架主体、安装在框架主体上的连接件以及连接在连接件上的弹性件,连接件至少设置有两个且弹性件连接于任意两个连接件之间,其中:连接件上具有用于连接弹性件的连接部。

[0007] 通过采用上述技术方案,连接件上具有连接部用于连接弹性件,减少配合弹性件安装的扣条、挂钩等零部件的安装,简化弹性件的安装步骤,提高弹性件及靠背安装效率。

[0008] 可选的,连接部与连接件一体成型。

[0009] 通过采用上述技术方案,连接部与连接件一体成型便于生产加工制造,也能保障连接部与连接件之间的结构强度。

[0010] 可选的,连接部与连接件之间可拆卸地固定连接。

[0011] 通过采用上述技术方案,连接部与连接件之间可拆卸地固定连接,方便连接部、连接件的更换维修,由于连接部与连接件之间可拆分,在安装前以及拆分后均可分开打包便于搬运。

[0012] 可选的,连接部与连接件之间以不可拆卸的方式固定连接。

[0013] 通过采用上述技术方案,连接部与连接件在连接件前可分开打包便于搬运,采用不可拆卸的方式连接后也能保障连接部与连接件之间的结构强度。

[0014] 可选的,连接部上具有供弹性件移动的位移余量。

[0015] 通过采用上述技术方案,连接部上具有位移余量供弹性件移动,使得弹性件在承受使用者靠背挤压时能够向两侧伸展,以适应弹性件变形,给使用者较好的体验感。

[0016] 可选的,框架主体包括两个安装件,连接件固定安装在两个安装件之间并与两个安装件相抵接,以限制连接件相对安装件沿第一方向的移动。

[0017] 通过采用上述技术方案,连接件固定安装在两个安装件之间并与安装件相抵接,以限制连接件沿第一方向移动,其中连接件与安装件相抵接,则第一方向则为连接件与安

装件抵接面的垂直方向,提高对连接件的自由度限制,从而提升连接的稳定性和可靠性,以减小使用过程中连接件的晃动情况。

[0018] 可选的,安装件上具有插接件且连接件上具有用于插接插接件的插孔,或连接件上具有插接件且安装件上具有用于插接插接件的插孔;其中:安装件与连接件之间的插接配合,以限制连接件相对安装件沿垂直第一方向的移动,以及限制连接件相对安装件绕第一方向的旋转。

[0019] 通过采用上述技术方案,安装件与连接件之间通过插接件与插孔的插接配合来连接,并通过插接配合限制连接件相对安装件沿垂直第一方向的移动以及绕第一方向的旋转,进一步提高对连接件的自由度限制,提升连接稳定性和可靠性。

[0020] 可选的,安装件与连接件之间通过紧固件固定连接,其中:紧固件连接方向与第一方向一致,以限制连接件相对安装件沿垂直第一方向的移动,以及限制连接件相对安装件绕第一方向的旋转。

[0021] 通过采用上述技术方案,安装件与连接件之间通过紧固件来连接,紧固件的连接方向与第一方向一致,使紧固件能够限制连接件相对安装件沿垂直第一方向的移动以及绕第一方向的旋转,进一步提高对连接件的自由度限制,提升连接稳定性和可靠性。

[0022] 可选的,安装件上还具有抵接部抵接连接件,以限制连接件相对安装件沿垂直第一方向的移动,以及限制连接件相对安装件绕第一方向的旋转。

[0023] 通过采用上述技术方案,设置抵接部通过抵接作用来对连接件沿垂直第一方向移动限制以及绕第一方向的旋转,进一步提高对连接件的自由度限制,提升连接稳定性和可靠性。

[0024] 本申请还公开一种靠背采用如下技术方案:

[0025] 一种靠背,包括如上所述的快装式靠背框架。

[0026] 通过采用上述技术方案,将上述快装式靠背框架应用到靠背中,不需要在连接件上安装扣条、挂钩等安装件即可连接弹性件,安装方便快捷。

[0027] 综上所述,本申请包括以下至少一种有益技术效果:

[0028] 1. 在本申请中,连接件上具有连接部可直接连接弹性件,减少扣条、挂钩等安装件,简化弹性件安装步骤,提高安装效率;

[0029] 2. 在本申请进一步设置中,连接件与连接部之间可采用一体成型,也可采用可拆卸固定安装以及不可拆卸固定安装的方式进行连接,安装方式多样化,以适用不同安装需求;

[0030] 3. 在本申请进一步设置中,连接件与安装件连接,通过插接、紧固件连接、抵接等方式来对连接件的自由度进行限制,提高连接稳定性和可靠性。

附图说明

[0031] 图1是一种快装式框架的立体结构示意图;

[0032] 图2是图1的爆炸示意图;

[0033] 图3是图1中安装第三连接件和背板后的立体结构示意图;

[0034] 图4是图1中安装软包和面套后的靠背立体结构示意图;

[0035] 图5是安装件上连接连接件和弹性件后的侧视结构示意图及局部放大示意图;

- [0036] 图6是安装件的侧视结构示意图及局部放大示意图；
- [0037] 图7是连接件与连接部一体成型的立体结构示意图以及冲裁后的结构示意图；
- [0038] 图8是图7中冲裁后的连接件与连接部的侧视示意图，其中连接部上具有通孔；
- [0039] 图9是连接件与连接部为独立零件在安装前的爆炸示意图；
- [0040] 图10是连接部上具有通槽的侧视结构示意图。
- [0041] 附图标记说明：1、框架主体；11、安装件；111、抵接部；21、连接件；211、第一连接件；212、第二连接件；213、连接部；2131、通孔；2132、通槽；2133、防脱部；215、第三连接件；22、背板；3、面套；4、软包；5、插接件；6、插孔；7、紧固件；8、连接孔；9、弹性件；10、沉头孔。

具体实施方式

[0042] 为使本申请实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本申请做进一步详细说明。通常在此处附图中描述和示出的本申请实施例的组件可以各种不同的配置来布置和设计。基于本申请中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本申请保护的范围。

[0043] 应注意到：相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项，因此，一旦某一项在一个附图中被定义，则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0044] 在本申请的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0045] 在本申请的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“左”、“右”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本申请和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本申请的限制。

[0046] 以下结合附图1-10对本申请作进一步详细说明。

[0047] 本申请实施例公开一种快装式靠背框架，如附图1、附图2所示，包括框架主体1、连接件21以及弹性件9，连接件21至少设置有两个且安装在框架主体1上，弹性件9连接于任意两个连接件21之间，连接件21上具有用于连接弹性件9的连接部213。

[0048] 本实施例中，连接件21设置有两个且沿框架主体1高度方向分布设置，为便于说明，将两个连接件21分别称为第一连接件211和第二连接件212，具体地，第一连接件211安装在框架主体1顶部，第二连接件212安装在框架主体1底部，使得弹性件9连接在两个连接件21之间后能够沿框架主体1高度方向上给用户背部提供完整的支撑作用，本实施例中弹性件9采用蛇形弹簧。

[0049] 在其他实施例中可根据使用者需求定制连接件21的数量以及连接件21安装在框架主体1上的位置，连接件21之间的弹性件9能够针对使用者背部的特定位置进行设置。具体地，连接件21沿框架主体1高度方向上设置三个以上的连接件21，根据使用者需求可在任意两个连接件21之间连接弹性件9。

[0050] 对于连接件21与连接部213之间的连接关系，结合附图3至附图6，本申请提供如下

实施例：

[0051] 实施例一

[0052] 连接部213与连接件21一体成型,常用的一体成型方法为挤出成型和吹塑成型,但并不仅限于上述两种工艺,连接部213与连接件21一般但不限于采用型材或塑料材料。

[0053] 另外,连接件21整体呈长条形,沿连接件21长度方向上连接部213可设置有多个,以便连接多个弹性件9,本实施例中连接件21与连接部213一体成型生产后,可通过冲切工艺冲裁出若干个连接部213,连接部213的数量、连接部213之间的间隔可根据实际弹性件9安装需求来定制冲裁。

[0054] 本实施例中,连接部213的冲裁可在装配现场进行,连接部213的位置和数量调整灵活多变,适用性强。

[0055] 实施例二

[0056] 连接部213与连接件21之间可拆卸地固定连接,即:连接部213与连接件21为单独的两个零件,在拆装前后可以独立打包运输。具体地,连接部213与连接件21之间的可拆卸连接方式可采用但不限于榫接、嵌接、预埋或螺栓连接等方式。

[0057] 可拆卸连接方式一般需要在连接件21上预设用于连接的榫眼榫头、嵌孔或预埋槽等(未图示),可以在工厂生产过程中就进行预制加工,减少现场加工,安装更为简单方便。

[0058] 实施例三

[0059] 连接部213与连接件21之间以不可拆卸的方式固定连接,即:连接部213与连接件21在安装前为独立的两个零件,在安装后连接部213与连接件21不可分离或者只能以破坏连接结构的方式将连接部213与连接件21分离。具体地,常见的不可拆卸的连接方式包括焊接、粘接等,需要注意的是:粘接连接是采用固体胶等将连接部213与连接件21进行胶粘连接,若将胶粘后的连接部213与连接件21分离,则需破坏固体胶,因此粘接方式也定义为不可拆卸的连接方式。

[0060] 不可拆卸的连接方式不仅可以在现场定制连接,安装灵活性高,而且连接强度高,另外不会对连接件21、连接部213的材料造成过多的浪费。

[0061] 不同的连接件21与其上的连接部213可采用不同的连接方式连接,一般为便于生产加工,所有的连接件21与连接部213的连接方式采用上述三种实施例中的其中一种即可。

[0062] 对于连接部213,在进一步设置中,连接部213上具有供弹性件9移动的位移余量。本实施例中,连接部213上开设出供弹性件9端部连接的通孔2131,通孔2131呈条形状,在弹性件9受到使用者背部挤压时,弹性件9端部沿通孔2131移动使得弹性件9伸展,以便更好的贴合使用者背部,避免弹性件9承受使用者背部挤压的部位出现凹陷以影响使用体验,另外连接部213中也可作镂空轻质化处理。

[0063] 在另一种实施例中,连接部213上开设出通槽2132,使得弹性件9端部能够直接从通槽2132的槽口处挂接到连接部213上,安装更为方便快捷,在槽口处设置防脱部2133,以减小弹性件9从槽口处脱离的情况,提高可靠性。需要注意的是,连接部213本身需具有一定弹性,在弹性件9挂入到通槽2132过程中时需挤压推开防脱部2133使其弹性变形,直至弹性件9挂入通槽2132中;若弹性件9要从通槽2132中脱离,也需克服防脱部2133的弹性变形所产生的作用力。

[0064] 对于框架主体1,结合附图7、附图8,包括两个安装件11,连接件21固定安装在两个

安装件11之间以组成靠背框架,并且连接件21与安装件11相抵接,以限制连接件21相对安装件11沿第一方向的移动。本实施例中,连接件21的左右两端分别与两个连接件21固定连接,并且连接件21的左右两端均与连接件21相抵,以限制连接件21左右方向上的移动。

[0065] 进一步说明:以靠背框架左右方向为X方向,上下方向为Z方向,前后方向为Y方向,其中X方向即为第一方向,连接件21与安装件11的相抵接作用,达到限制连接件21沿X方向移动自由度、绕Y方向以及Z方向旋转自由度的作用,来保障连接件21与安装件11连接的稳定性和可靠性。

[0066] 另外,对连接件21沿Y方向、Z方向的移动自由度以及绕X方向旋转自由度的进一步设置,具体提供如下三种实施方式,能够进一步提高连接结构的稳定性和可靠性。

[0067] 实施方式一:

[0068] 安装件11上具有插接件5且连接件21上具有用于插接插接件5的插孔6,或者在连接件21上具有插接件5且安装件11上具有用于插接插接件5的插孔6,其中:安装件11与连接件21之间的插接配合以限制连接件21相对安装件11沿垂直第一方向的移动,以及限制连接件21相对安装件11绕第一方向的旋转,即通过插接配合以限制连接件21相对安装件11沿Y方向和Z方向移动,同时限制连接件21绕X方向的旋转,从而配合连接件21与安装件11的抵接作用,对连接件21的六个自由度均进行限制。

[0069] 需要注意的是:插接件5与插孔6一般不采用圆柱型,以避免插接后连接件21容易相对安装件11发生旋转。

[0070] 实施方式二:

[0071] 安装件11与连接件21之间通过紧固件7固定连接,其中:紧固件7连接方向与第一方向一致,以限制连接件21相对安装件11沿垂直第一方向的移动,以及限制连接件21相对安装件11绕第一方向的旋转,同样配合连接件21与安装件11的抵接作用,对连接件21的六个自由度均进行限制。

[0072] 需要注意的是:插销作为紧固件7的一种,采用过盈配合的方式将连接件21与安装件11进行紧固连接,在实施方式中插销一般不采用圆柱型,以避免插销插接紧固后,连接件21容易相对安装件11发生旋转。

[0073] 实施方式三:

[0074] 安装件11上还具有抵接部111抵接连接件21,通过抵接方式以限制连接件21相对安装件11沿垂直第一方向的移动,以及限制连接件21相对安装件11绕第一方向旋转。

[0075] 需要注意的是:抵接部111需从Y方向的正反方向以及Z方向的正反方向这四个方向对连接件21抵接限制,配合连接件21与安装件11的抵接作用,对连接件21的六个自由度均进行限制。

[0076] 在其他实施方式中,可将上述三种实施方式中的任意两种或三种相结合进行应用,在两种以上实施方式结合应用时,根据实际情况插接件5与插孔6可采用圆柱型插接,紧固件7也可采用圆柱型插销,采用三种实施方式中的两种以上进行结合对连接件21的自由度进行过度限制,从而保证连接件21稳定性和连接可靠性。

[0077] 本实施例中,第一连接件211和第二连接件212均采用上述三种实施方式的结合进行自由度限制。具体地,连接件21左右两端分别抵接于两个安装件11,在连接件21上开设出插孔6,在安装件11上设置与插孔6插接的插接件5,插接件5与插孔6沿Y方向的正反方向侧

壁以及沿Z方向的正反方向侧壁均接触,以达到限制连接件21沿Y方向和Z方向移动以及绕X方向旋转的目的;紧固件7采用螺栓,在连接件21上开设出连接孔8,在安装件11上开设出沉头孔10,连接孔8与沉头孔10沿X方向正对,并从X方向将螺栓安装到连接孔8中将连接件21和安装件11进行紧固安装,沉头孔10便于隐藏螺栓,并对连接件21沿Y方向和Z方向移动进行限制;抵接部111与连接件21外轮廓相适配,能够抵接连接件21沿Y方向的正反侧面以及Z方向的反向侧面,对连接件21进一步限制自由度。

[0078] 另外,连接件21采用挤出成型工艺生产,其插孔6随挤出工艺成型即可,本实施例中,插孔6沿X方向贯通连接件21;安装件11采用吹塑成型工艺生产,其插接件5仿形连接件21中的插孔6内壁轮廓,抵接部111仿形连接件21的外轮廓,以提高安装件11与连接件21之间的插接适配程度以及抵接适配程度,需要注意的是:插接件5仿形插孔6内壁轮廓并不是指插接件5在插接到插孔6中时需与插孔6内侧壁完全抵触,而是以满足限制连接件21沿Y方向和Z方向移动即可。

[0079] 本申请实施例还公开一种靠背,如附图9、附图10所示,包括上述的快装式靠背框架。具体地,在框架主体1上还安装有第三连接件215,第三连接件215安装在框架主体1高度方向的中部,并采用实施方式二与实施方式三的结合方式与安装件11连接。

[0080] 另外,在第二连接件212与第三连接件215之间连接面套3,通过面套3将框架主体1包覆,在面套3正面设置软包4以给使用者更好的使用体验,弹性件9则支撑在面套3正面的内侧;在第一连接件211与第三连接件215之间连接背板22以支撑面套3背面的内侧,减少面套3褶皱和凹陷,提升美观性。

[0081] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

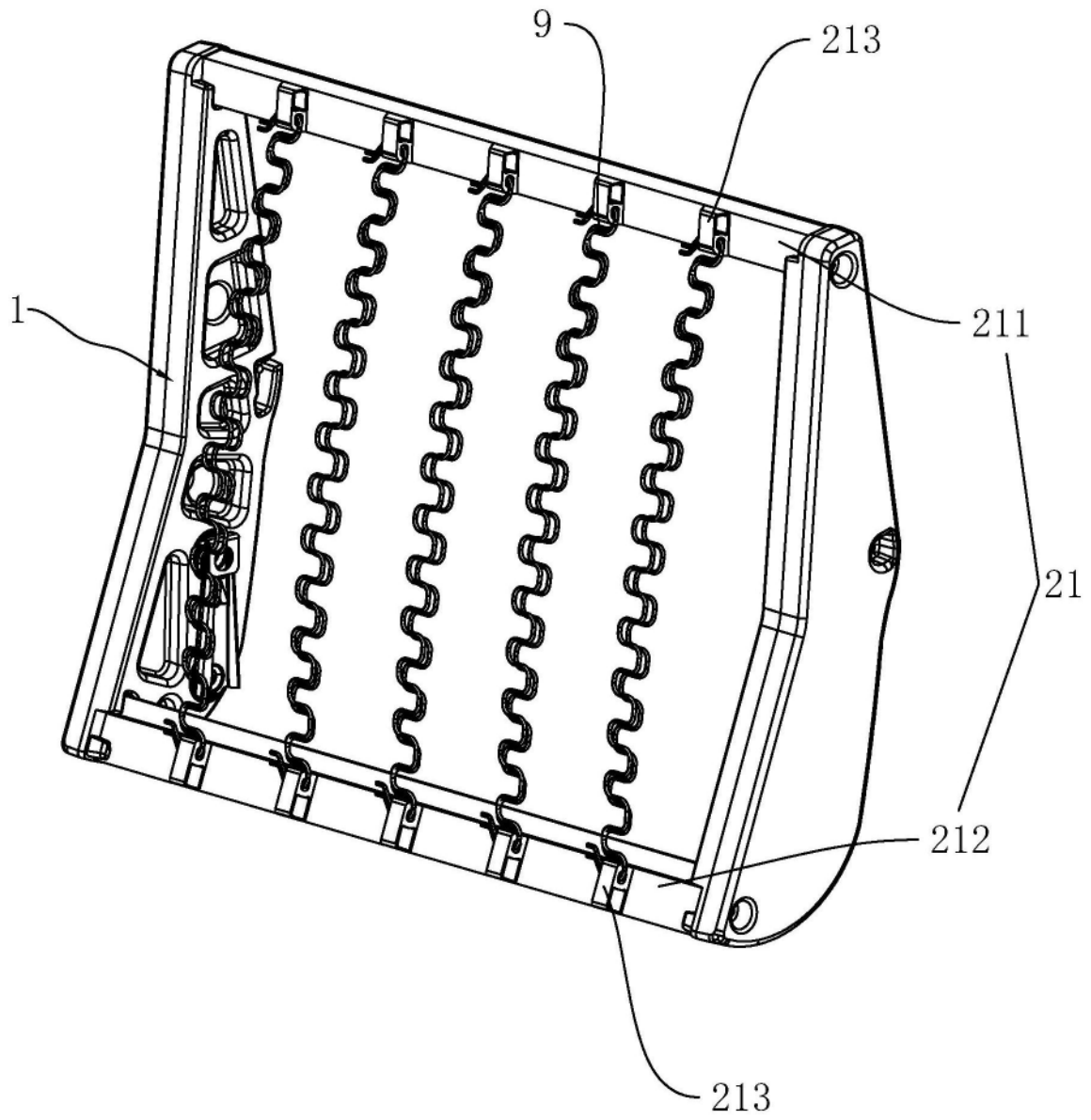


图1

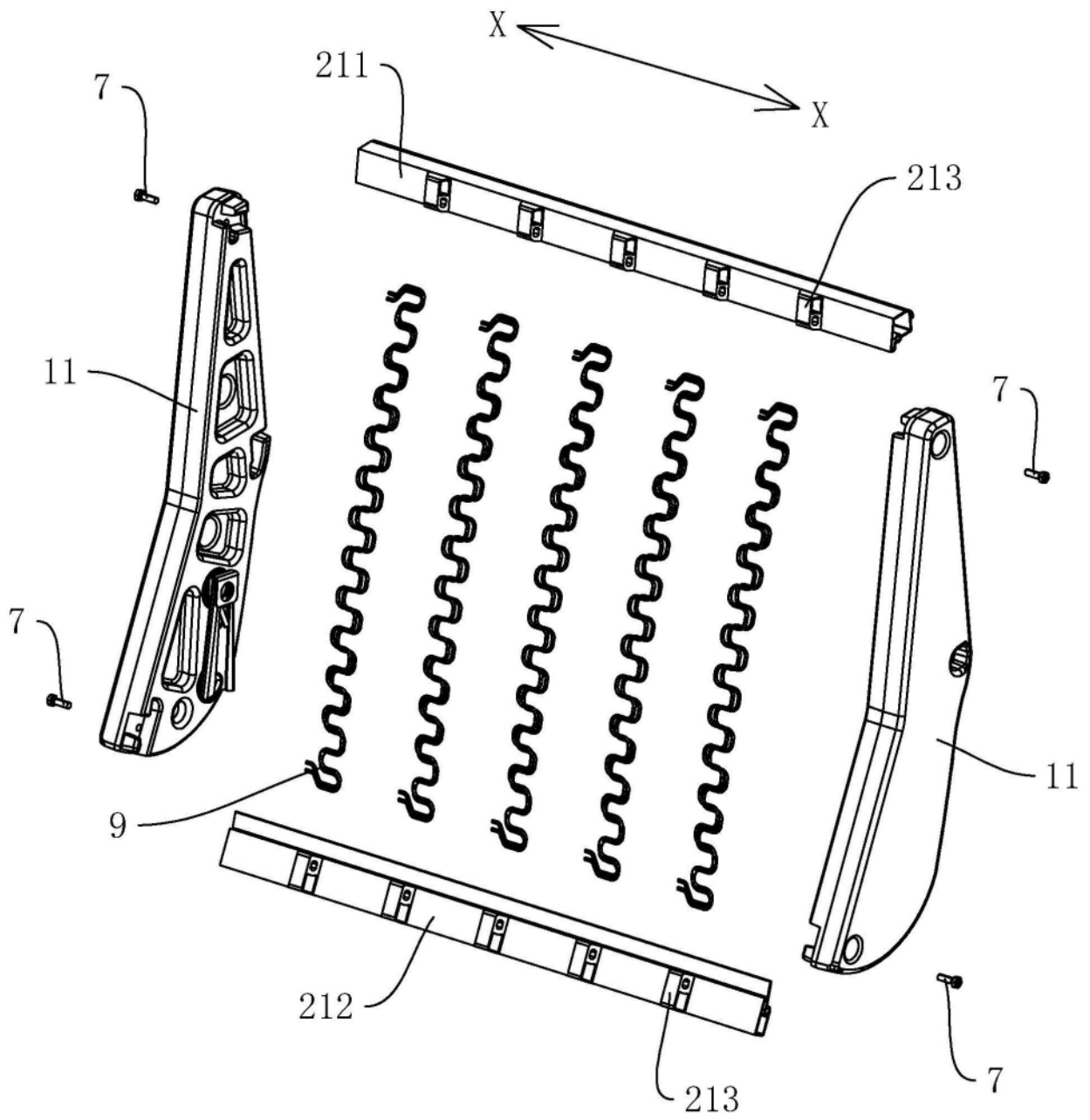


图2

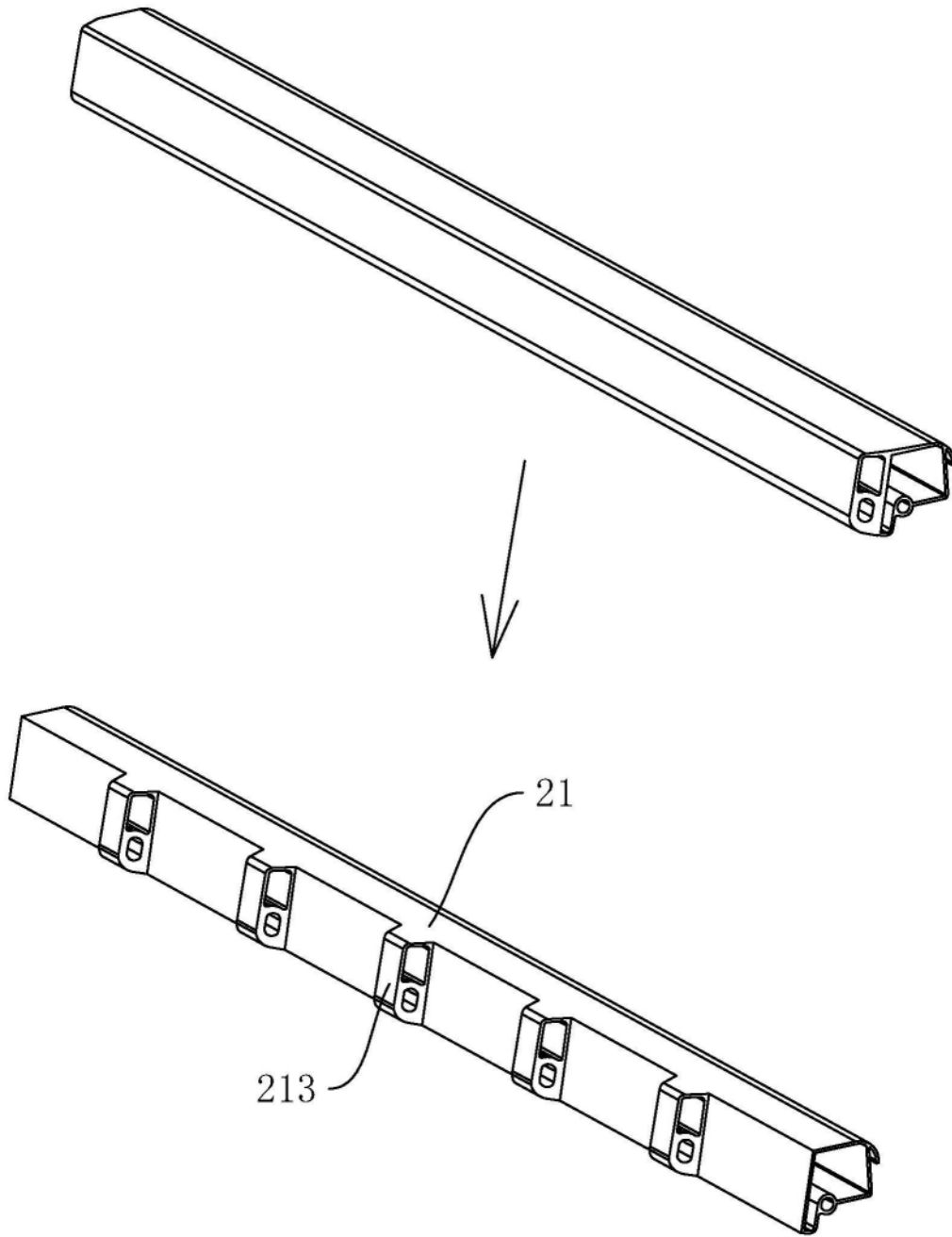


图3

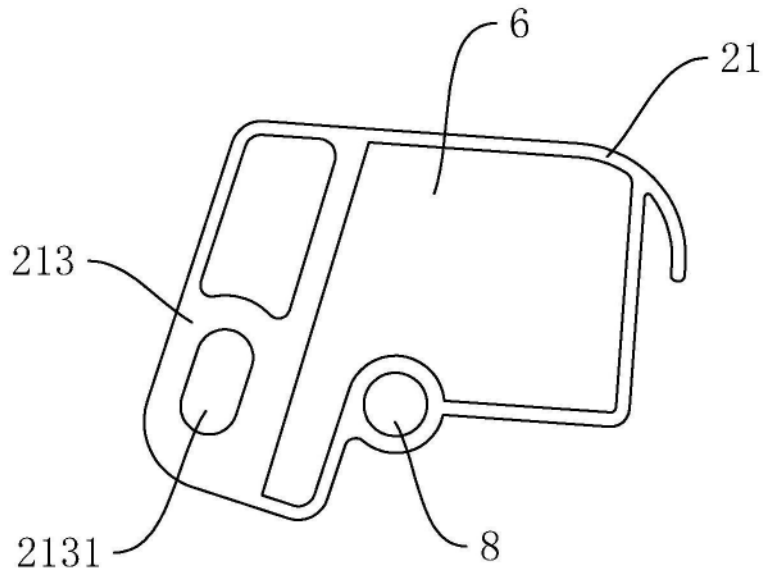


图4

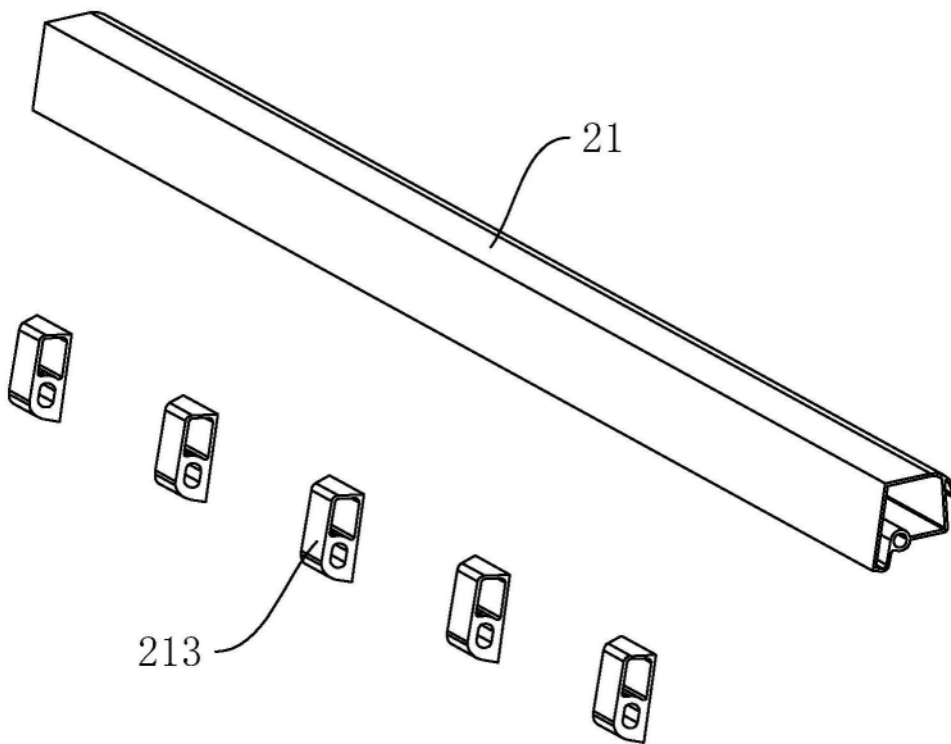


图5

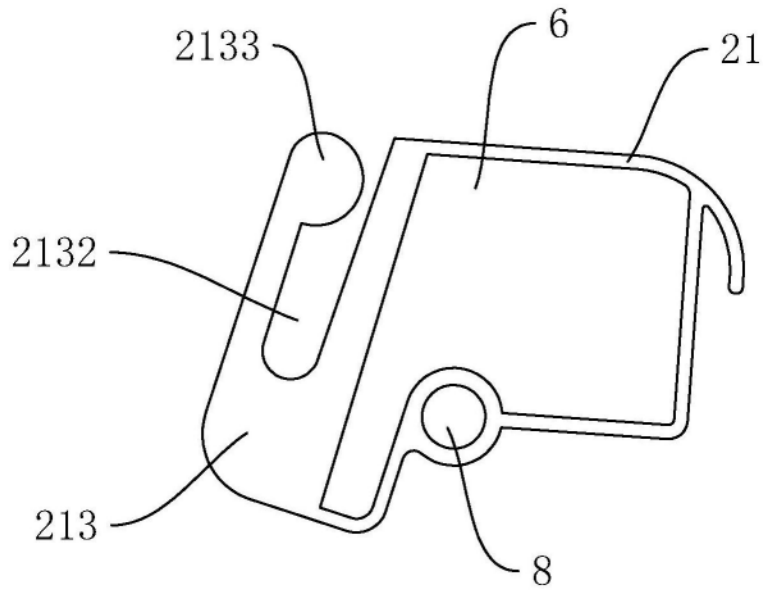


图6

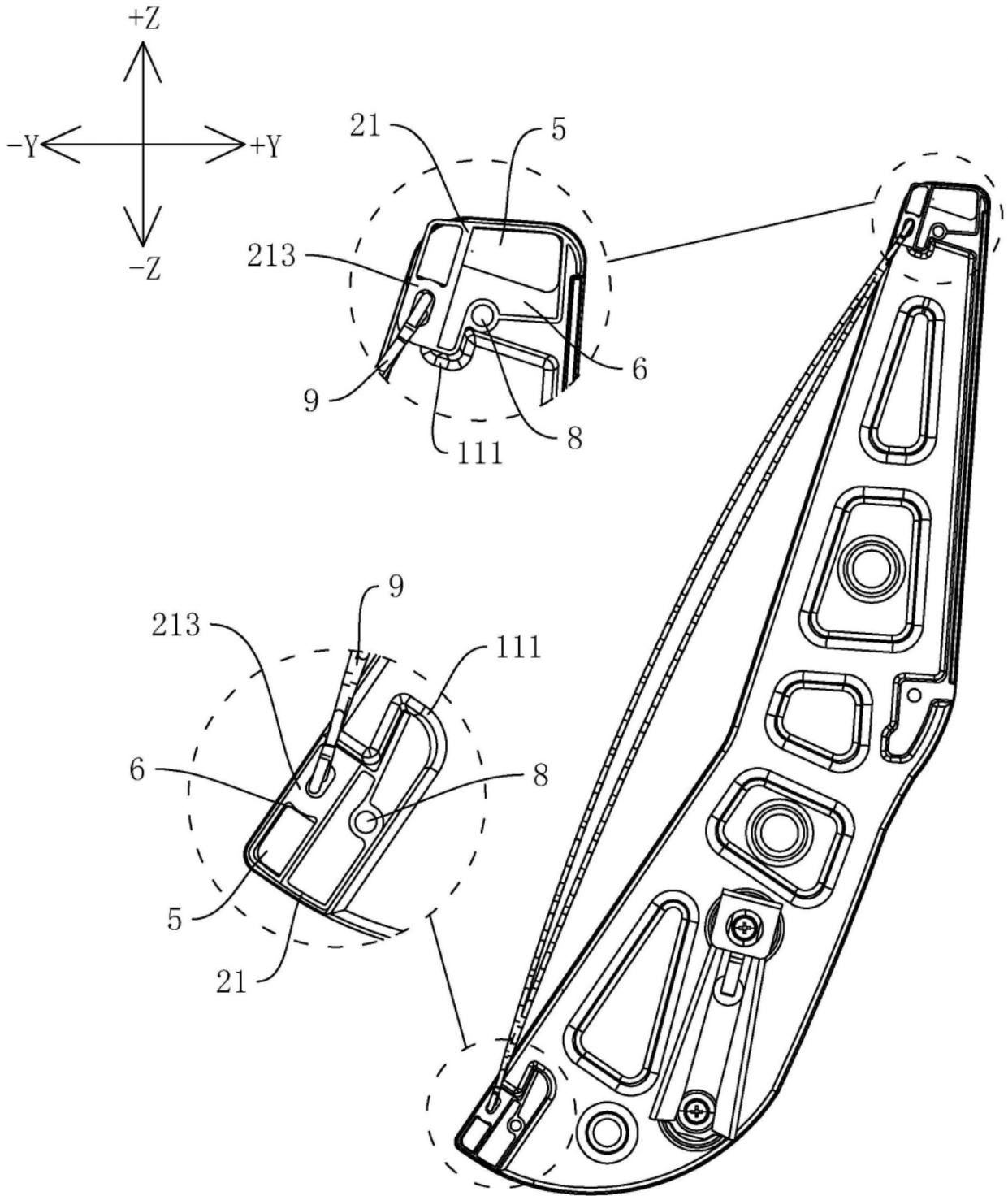


图7

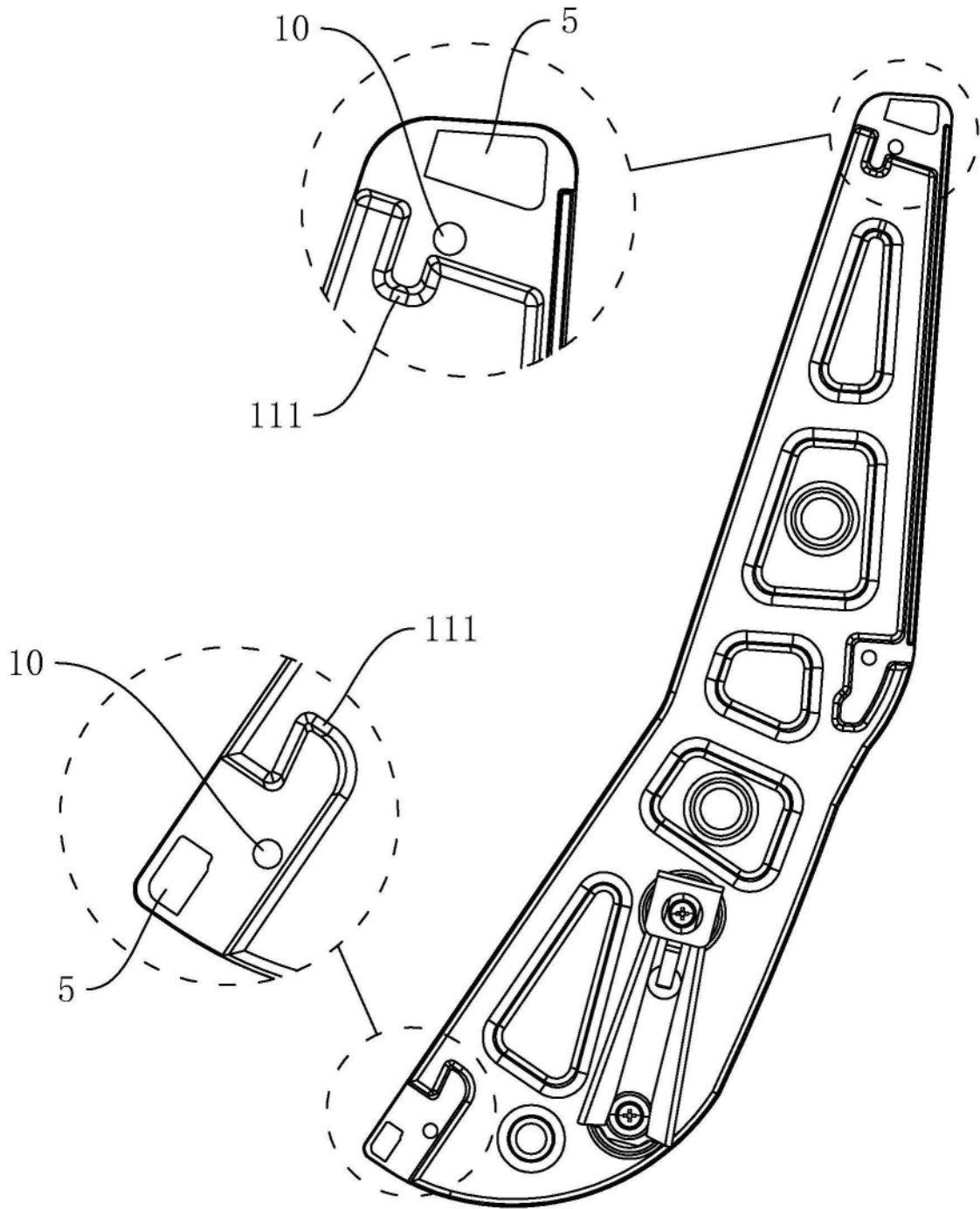


图8

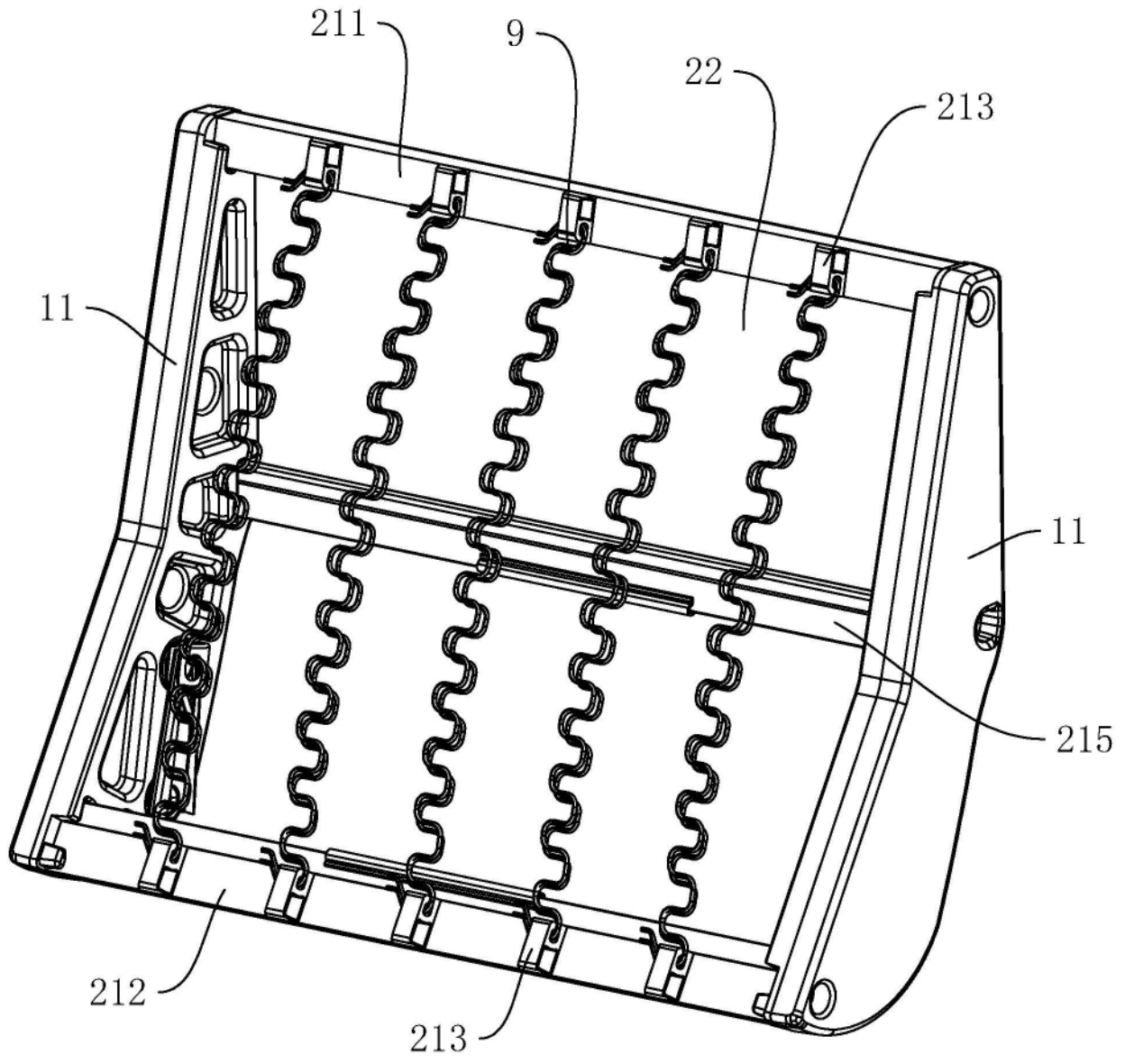


图9

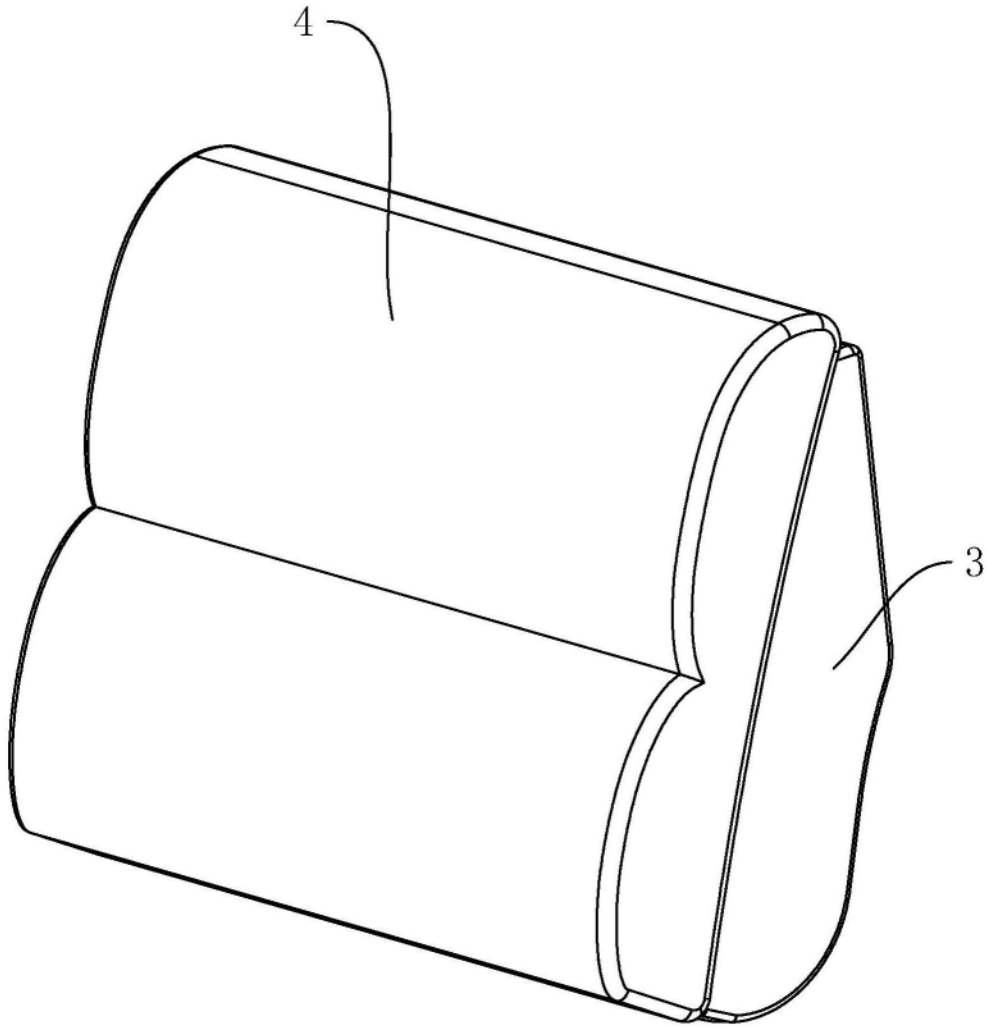


图10