



(21) 申请号 202420572533.6

(22) 申请日 2024.03.22

(73) 专利权人 温州大学

地址 325000 浙江省温州市瓯海区茶山高  
教园区

专利权人 天台百德汽车用品有限公司

(72) 发明人 孙文龙 韩磊 陈恩

(74) 专利代理机构 温州名创知识产权代理有限  
公司 33258

专利代理师 朱海晓

(51) Int. Cl.

B60N 2/806 (2018.01)

B60N 2/853 (2018.01)

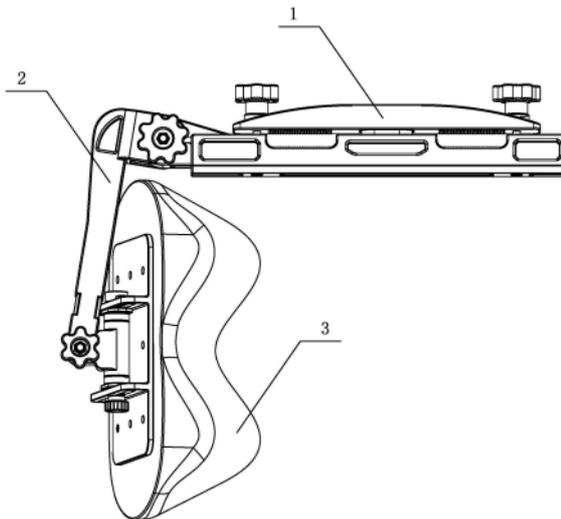
权利要求书2页 说明书5页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种方便调节位置的座椅颈枕

(57) 摘要

本实用新型提供了一种方便调节位置的座椅颈枕,包括与座椅靠背连接的安装座组件和颈枕组件,安装座组件和颈枕组件之间连接旋转架组件;旋转架组件具有相对于安装座组件折叠并使颈枕组件位于座椅靠背头部位置的折叠状态,和具有相对于安装座组件伸展以带动颈枕组件远离座椅靠背头部位置的伸展状态;以汽车座椅为例,本方案的旋转架组件折叠时,颈枕组件位于汽车座椅靠背头部位置,能够作为普通颈枕使用且不额外占用空间,颈枕组件高度可调节,适应不同身高,且乘客可依据需求拉动旋转架组件伸展带动颈枕组件远离汽车座椅头部位置,直至颈枕组件移动到舒适的倚靠位置,满足乘客的个性化需求。



1. 一种方便调节位置的座椅颈枕,包括安装座组件(1)和颈枕组件(3),其特征在于:所述安装座组件(1)和颈枕组件(3)之间连接有旋转架组件(2),所述旋转架组件(2)具有相对于安装座组件(1)折叠并使颈枕组件(3)位于座椅靠背头部位置的折叠状态,以及,具有相对于安装座组件(1)伸展以带动颈枕组件(3)远离座椅靠背头部位置的伸展状态。

2. 根据权利要求1所述的一种方便调节位置的座椅颈枕,其特征在于:所述安装座组件(1)包括第二旋转连接部(122);

所述旋转架组件(2)包括与第二旋转连接部(122)转动连接的第一旋转连接部(21)、旋臂(22),所述旋臂(22)连接颈枕组件(3);

所述旋臂(22)具有通过第一旋转连接部(21)在横向平面绕第二旋转连接部(122)旋转以带动颈枕组件(3)远离座椅靠背头部位置的伸展状态,以及,具有通过第一旋转连接部(21)在横向平面绕第二旋转连接部(122)旋转以带动颈枕组件(3)位于座椅靠背头部位置的折叠状态。

3. 根据权利要求2所述的一种方便调节位置的座椅颈枕,其特征在于:所述第一旋转连接部(21)和旋臂(22)呈L形组合;第二旋转连接部(122)于安装座组件(1)侧方位置与第一旋转连接部(21)连接,所述安装座组件(1)包括连接于座椅靠背头部位置的定位部(121),当旋臂(22)处于折叠状态时,旋臂(22)贴合定位部(121)。

4. 根据权利要求2所述的一种方便调节位置的座椅颈枕,其特征在于:所述安装座组件(1)包括与座椅靠背连接的固定架,所述固定架包括分别位于座椅靠背后侧与前侧的第一固定架(11)、第二固定架(12),

所述第一固定架(11)上设置有挂钩或延长螺栓,所述第二固定架(12)连接第二旋转连接部(122)。

5. 根据权利要求2所述的一种方便调节位置的座椅颈枕,其特征在于:所述颈枕组件(3)包括颈枕本体(31)和转动调节组件(32);

所述旋臂(22)的第三旋转连接部(23)连接转动调节组件(32);

所述转动调节组件(32)包括与第三旋转连接部(23)转动配合的第一转轴(321),所述颈枕本体(31)通过第一转轴(321)在横向平面绕第三旋转连接部(23)旋转。

6. 根据权利要求5所述的一种方便调节位置的座椅颈枕,其特征在于:

所述转动调节组件(32)还包括与第一转轴(321)垂直配合的第二转轴(322),所述颈枕本体(31)与第二转轴(322)转动连接使颈枕本体(31)在纵向平面可转动。

7. 根据权利要求6所述的一种方便调节位置的座椅颈枕,其特征在于:所述颈枕组件(3)还包括连接颈枕本体(31)和转动调节组件(32)的支撑架组件(33),所述支撑架组件(33)的支撑脚(332)上开设供第二转轴(322)穿过的条形孔(3321),所述第二转轴(322)通过其端部的定位组件(323)与条形孔(3321)内任意位置定位配合;

所述定位组件(323)包括位于条形孔(3321)侧方的手拧螺栓。

8. 根据权利要求7所述的一种方便调节位置的座椅颈枕,其特征在于:所述定位组件(323)包括位于条形孔(3321)两侧的相配合的定位板(3231)和手拧螺栓;

所述支撑脚(332)靠近定位板(3231)的侧面设置第二凸齿面(3322);

所述定位板(3231)靠近支撑脚(332)的一侧设置定位凸起(3232)和第三凸齿面(3233),该定位凸起(3232)伸入条形孔(3321)内,第二凸齿面(3322)和第三凸齿面(3233)

的位置相对应。

9. 根据权利要求7所述的一种方便调节位置的座椅颈枕, 其特征在于: 所述旋臂(22)上对应支撑脚(332)的位置设有让位凹槽(221), 所述颈枕组件(3)通过第一转轴(321)在横向平面绕第三旋转连接部(23)旋转时具有使支撑脚(332)嵌入让位凹槽(221)的让位位置。

10. 根据权利要求1-9任一项所述的一种方便调节位置的座椅颈枕, 其特征在于: 所述颈枕组件(3)包括颈枕本体(31), 所述颈枕本体(31)包括柔性凸部(311)和设置于两个柔性凸部(311)之间的柔性凹部(312), 且柔性凸部(311)与柔性凹部(312)之间的过渡面为曲面;

所述两个柔性凸部(311)正面之间和侧面之间均形成柔性凹部(312), 且柔性凸部(311)与柔性凹部(312)之间的过渡面均为曲面。

## 一种方便调节位置的座椅颈枕

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种方便调节位置的座椅颈枕。

### 背景技术

[0002] 随着汽车工业技术的迅猛发展,人们对汽车的要求已经从最初简单的交通工具逐渐转变为日常生活的享受品,因此对汽车座椅的功能提出了越来越高的要求。

[0003] 汽车座椅头枕是一种为了提高乘车者乘坐时的舒适性以及保证乘车者乘坐时的安全性而设置的装置。汽车座椅头枕除了能为乘车者增添舒适感外,其主要功能是为乘客提供一个头部依托和向后限位的保护功能。目前现有的汽车座椅头枕可分为两向(上下移动)头枕和四向(上下移动、前后转动)头枕。

[0004] 为提高乘客的乘坐舒适度,授权公告号为CN201333956Y的中国实用新型专利提供了一种汽车座椅头枕,包括头枕骨架及头枕发泡;该头枕骨架包括主头枕支架总成及侧头枕支架总成;该头枕发泡包括主发泡以及两侧发泡。所述主头枕支架总成包括一头枕内板;二连接部,固定连接于头枕内板的背部两侧;至少一第一弹性夹,固定连接于头枕内板的背部;一主支撑杆,可旋转地设置于第一弹性夹中;一限位块,固定于头枕内板上;所述侧头枕支架总成包括:二第二弹性夹,分别固定于二连接部上;二侧支撑杆,分别可左右转动地连接于二第二弹性夹中;二上限位圈,套设于侧支撑杆的上部;二下限位圈,套设于侧支撑杆的下部。上述技术方案提供的汽车座椅头枕使乘车者不仅能朝前后、上下方向调整汽车座椅头枕的位置,而且还能朝左右方向调整其位置,提升了乘客的舒适度。

[0005] 公开号为CN204020646U的中国实用新型专利提供了一种带U型颈枕的汽车座椅,其在传统座椅基础上结合U型颈枕,省掉了乘客坐车就要携带U型颈枕的麻烦;并且也不会影响座椅的人机工程,又能有效地保护在休息中的乘客的脖颈。

[0006] 为进一步满足乘坐者的个性化需求,本申请人设计了一种既能够在特定位置多方位、多角度调整颈枕,又能够对颈枕整体所处位置进行调整的座椅颈枕,使该颈枕能够满足乘客个性化的倚靠需求。

### 实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的是为了克服现有技术存在的缺点和不足,而提供一种方便调节位置的座椅颈枕,本实用新型所采取的技术方案如下:

[0008] 一种方便调节位置的座椅颈枕,包括与座椅靠背连接的安装座组件和颈枕组件,所述安装座组件和颈枕组件之间连接有旋转架组件,该旋转架组件具有至少一个旋转关节以带动颈枕组件在横向平面位移并远离座椅靠背头部位置;所述旋转架组件具有相对于安装座组件折叠并使颈枕组件位于座椅靠背头部位置的折叠状态,以及,具有相对于安装座组件伸展以带动颈枕组件远离座椅靠背头部位置的伸展状态;此处“远离座椅靠背头部位置”不包括颈枕组件在座椅靠背头部位置进行的单纯角度偏移和上下、左右位置的微调,而是指颈枕组件整体离开座椅靠背头部位置,使二者在空间位置上存在间距。

[0009] 作为优选,所述安装座组件包括第二旋转连接部;所述旋转架组件包括与第二旋转连接部转动连接的第一旋转连接部、旋臂,所述旋臂连接颈枕组件;所述旋臂具有通过第一旋转连接部在横向平面绕第二旋转连接部旋转以带动颈枕组件远离座椅靠背头部位置的伸展状态,以及,具有通过第一旋转连接部在横向平面绕第二旋转连接部旋转以带动颈枕组件位于座椅靠背头部位置的折叠状态;以汽车座椅为例:旋臂通过第一旋转连接部和第二旋转连接部的配合实现折叠和伸展,进而带动颈枕组件能够相对于现有技术中的常规的汽车座椅头部位置偏移,例如偏移至汽车座椅侧方、前方,满足乘坐者的个性化倚靠需求。

[0010] 作为优选,所述第一旋转连接部和旋臂呈L形组合;第二旋转连接部于安装座组件侧方位置与第一旋转连接部连接,所述安装座组件包括连接于座椅靠背头部位置的定位部,当旋臂处于折叠状态时,旋臂贴合定位部;第一旋转连接部和旋臂呈L形组合、第二旋转连接部连接于安装座组件侧方位置,使旋臂处于折叠状态时,第一旋转连接部弥补折叠形成的角度偏差,进而使旋臂能够稳定贴合定位部,使颈枕组件在第一使用状态时保持稳定,且最大程度节约空间。

[0011] 作为优选,所述安装座组件包括与座椅靠背连接的固定架,所述固定架包括分别位于座椅靠背后侧与前侧的第一固定架、第二固定架,所述第一固定架上设置有挂钩或延长螺栓,所述第二固定架连接第二旋转连接部;位于座椅靠背后侧与前侧的第一固定架、第二固定架保障安装座组件的稳定性,在第一固定架上设置有挂钩、置物槽或延长螺栓,以汽车座椅为例,可方便乘客在汽车座椅后方悬挂背包等物品。

[0012] 作为优选,所述颈枕组件包括颈枕本体和转动调节组件;所述旋臂的第三旋转连接部连接转动调节组件;所述转动调节组件包括与第三旋转连接部转动配合的第一转轴,所述颈枕本体通过第一转轴在横向平面绕第三旋转连接部旋转。

[0013] 作为优选,所述转动调节组件还包括与第一转轴垂直配合的第二转轴,所述颈枕本体与第二转轴转动连接使颈枕本体在纵向平面可转动;颈枕本体通过转动调节组件与旋臂相连,且通过垂直配合的第一转轴、第二转轴实现在横向平面和纵向平面可转动,使颈枕本体能够多角度灵活调整,在横向平面(在使用时相当于水平面)和纵向平面(在使用时相当于竖直面)调整后可通过手拧螺栓定位紧固,或者使其转动结构之间具有较大摩擦力,转动到位后不易晃动,本领域技术人员可依需求自行设置,在此不赘述。

[0014] 作为优选,所述颈枕组件还包括连接颈枕本体和转动调节组件的支撑架组件,所述支撑架组件的支撑脚上开设供第二转轴穿过的条形孔,所述第二转轴通过其端部的定位组件与条形孔内任意位置定位配合;所述定位组件包括位于条形孔侧方的手拧螺栓;通过设置条形孔与第二转轴配合,使第二转轴可带动颈枕本体在条形孔的范围内位移以调整位置。

[0015] 作为优选,所述定位组件包括位于条形孔两侧的相配合的定位板和手拧螺栓;所述支撑脚靠近定位板的侧面设置第二凸齿面;所述定位板靠近支撑脚的一侧设置定位凸起和第三凸齿面,该定位凸起伸入条形孔内与第二转轴形成两点或多点稳定定位,第二凸齿面和第三凸齿面的位置相对应;手拧螺栓固定到位后,第二凸齿面和第三凸齿面相互接触,增大摩擦力,避免晃动时错位。

[0016] 作为优选,所述旋臂上对应支撑脚的位置设有让位凹槽,所述颈枕组件通过第一

转轴在横向平面绕第三旋转连接部旋转时具有使支撑脚嵌入让位凹槽的让位位置。

[0017] 作为优选,上述的颈枕组件包括颈枕本体,所述颈枕本体包括柔性凸部和设置于两个柔性凸部之间的柔性凹部,且柔性凸部与柔性凹部之间的过渡面为曲面;所述两个柔性凸部正面之间和侧面之间均形成柔性凹部,且柔性凸部与柔性凹部之间的过渡面均为曲面;所述柔性凸部和柔性凹部采用记忆棉材质构成,且柔性凸部和柔性凹部包覆于硬质材料构成的颈枕底板外部。

[0018] 上述技术方案中,需要通过手动拧紧固定的手拧螺栓均配合设置外周具有弧形起伏的手拧部,方便手拧。

[0019] 本实用新型的有益效果如下:本技术方案通过在安装座组件和颈枕组件设置旋转架组件,使颈枕组件整体可相对于安装座组件进行位移,在旋转架组件折叠时,颈枕组件位于常规的座椅靠背头部位置,不额外占用空间且能够作为普通颈枕使用;当旋转架组件伸展带动颈枕组件远离座椅靠背头部位置时,用户可依据需求拉动旋转架组件直至颈枕组件移动到舒适的倚靠位置,满足用户的个性化需求。

## 附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,根据这些附图获得其他的附图仍属于本实用新型的范畴。

[0021] 图1为实施例1的一种伸展状态示意图;

[0022] 图2为实施例1的一种折叠状态示意图;

[0023] 图3为实施例1的结构爆炸图;

[0024] 图4为实施例1的安装座组件和旋转架组件配合结构示意图;

[0025] 图5为实施例1的颈枕组件结构示意图;

[0026] 图6为实施例1的支撑架组件结构示意图;

[0027] 图7为实施例1的定位组件结构示意图;

[0028] 图中,1-安装座组件,11-第一固定架,111-手拧部,112-延长螺栓,12-第二固定架,121-定位部,122-第二旋转连接部,123-第一凸齿面;

[0029] 2-旋转架组件,21-第一旋转连接部,22-旋臂,221-让位凹槽,23-第三旋转连接部;

[0030] 3-颈枕组件,31-颈枕本体,311-柔性凸部,312-柔性凹部,313-颈枕底板,

[0031] 32-转动调节组件,321-第一转轴,322-第二转轴,323-定位组件,3231-定位板,3232-定位凸起,3233-第三凸齿面,33-支撑架组件,331-支撑板,332-支撑脚,3321-条形孔,3322-第二凸齿面。

## 具体实施方式

[0032] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型作进一步地详细描述。

[0033] 需要说明的是,本实用新型实施例中所有使用“第一”和“第二”的表述均是 为了

区分两个相同名称非相同的实体或者非相同的参量,可见“第一”“第二”仅为了表述的方便,不应理解为对本实用新型实施例的限定,后续实施例对此不再一一说明。

[0034] 本实用新型所提到的方向和位置用语,例如「上」、「下」、「前」、「后」、「左」、「右」、「内」、「外」、「顶部」、「底部」、「侧面」等,仅是参考附图的方向或位置。因此,使用的方向和位置用语是用以说明及理解本实用新型,而非对本实用新型保护范围的限制。

[0035] 实施例1

[0036] 如图1-3所示,一种方便调节位置的座椅颈枕,适配汽车座椅,其包括与汽车座椅靠背连接的安装座组件1和颈枕组件3,所述安装座组件1和颈枕组件3之间连接有旋转架组件2,该旋转架组件2具有至少一个旋转关节以带动颈枕组件在横向平面位移并远离汽车座椅头部位置;所述旋转架组件2具有相对于安装座组件1折叠并使颈枕组件3位于汽车座椅头部位置的折叠状态,以及,具有相对于安装座组件1伸展以带动颈枕组件3远离汽车座椅头部位置的伸展状态。

[0037] 在旋转架组件折叠时,颈枕组件位于常规的汽车座椅头部位置,不额外占用空间且能够作为普通颈枕使用;当旋转架组件伸展带动颈枕组件远离汽车座椅头部位置时,乘客可依据需求拉动旋转架组件直至颈枕组件移动到舒适的倚靠位置,满足乘客的个性化需求。

[0038] 具体的,所述安装座组件1包括第二旋转连接部122;所述旋转架组件2包括与第二旋转连接部122转动连接的第一旋转连接部21、旋臂22,所述旋臂22连接颈枕组件3;所述旋臂22具有通过第一旋转连接部21在横向平面绕第二旋转连接部122旋转以带动颈枕组件3远离汽车座椅头部位置的伸展状态,以及,具有通过第一旋转连接部21在横向平面绕第二旋转连接部122旋转以带动颈枕组件3位于汽车座椅头部位置的折叠状态;旋臂22通过第一旋转连接部21和第二旋转连接部122的配合实现折叠和伸展,进而带动颈枕组件3能够相对于现有技术中的汽车座椅头部位置偏移,例如偏移至汽车座椅侧方、前方,满足乘坐者的个性化倚靠需求。

[0039] 进一步的,所述第一旋转连接部21和旋臂22呈L形组合;第二旋转连接部122于安装座组件1侧方位置与第一旋转连接部21连接,所述安装座组件1包括连接于汽车座椅头部位置的定位部121,当旋臂22处于折叠状态时,旋臂22贴合定位部121;第一旋转连接部21和旋臂22呈L形组合、第二旋转连接部122连接于安装座组件1侧方位置,使旋臂22处于折叠状态时,第一旋转连接部21弥补折叠形成的角度偏差,进而使旋臂22能够稳定贴合定位部121,使颈枕组件3在第一使用状态时保持稳定,且最大程度节约空间。

[0040] 进一步的,所述安装座组件1包括与汽车座椅连接的固定架,所述固定架包括分别位于汽车座椅后侧与前侧的第一固定架11、第二固定架12,所述第一固定架11上设置有挂钩或延长螺栓,所述第二固定架12连接第二旋转连接部122;位于汽车座椅后侧与前侧的第一固定架11、第二固定架12保障安装座组件1的稳定性,在第一固定架11上设置有挂钩、置物槽或延长螺栓,可方便乘客在汽车座椅后方悬挂背包等物品。

[0041] 如图3、图4所示,本实施例中,通过延长螺栓连接第一固定架11和第二固定架12,且延长螺栓延伸至第一固定架11后面并作防撞处理例如在外端包覆柔性材质或设置成圆角,充当挂钩使用;第二固定架12上设置若干孔、槽做轻量化处理。

[0042] 参照图4,所述第一固定架11和第二固定架12之间形成供汽车座椅头枕支架穿过

的固定孔,所述固定孔内壁具有粗糙设置的第一凸齿面123。

[0043] 本实施例中形成供汽车座椅头枕支架穿过的两个固定孔,适配市面上多数汽车座椅,安装时使汽车座椅头枕支架穿过的固定孔,拧紧延长螺栓定位,第一凸齿面123增强固定架与汽车座椅头枕支架的摩擦力。

[0044] 如图3、图5所示,所述颈枕组件3包括颈枕本体31和转动调节组件32;所述旋臂22的第三旋转连接部23连接转动调节组件32;所述转动调节组件32包括与第三旋转连接部23转动配合的第一转轴321,所述颈枕本体31通过第一转轴321在横向平面绕第三旋转连接部23旋转。

[0045] 进一步的,所述转动调节组件32还包括与第一转轴321垂直配合的第二转轴322,所述颈枕本体31与第二转轴322转动连接使颈枕本体31在纵向平面可转动;颈枕本体通过转动调节组件与旋臂22相连,且通过垂直配合的第一转轴321、第二转轴322实现在横向平面和纵向平面可转动,使颈枕本体能够多角度灵活调整,在横向平面(在使用时相当于水平面)和纵向平面(在使用时相当于竖直面)调整后可通过手拧螺栓定位紧固,或者使其转动结构之间具有较大摩擦力,转动到位后不易晃动,本领域技术人员可依需求自行设置,在此不赘述。

[0046] 如图3、图6所示,所述颈枕组件3还包括连接颈枕本体31和转动调节组件32的支撑架组件33,所述支撑架组件33的支撑脚332上开设供第二转轴322穿过的条形孔3321,所述第二转轴322通过其端部的定位组件323与条形孔3321内任意位置定位配合;所述定位组件323包括位于条形孔3321侧方的手拧螺栓;通过设置条形孔3321与第二转轴322配合,使第二转轴322可带动颈枕本体31在条形孔3321的范围内位移以调整位置。

[0047] 如图7所示,所述定位组件323包括位于条形孔3321两侧的相配合的定位板3231和手拧螺栓;所述支撑脚332靠近定位板3231的侧面设置第二凸齿面3322;所述定位板3231靠近支撑脚332的一侧设置定位凸起3232和第三凸齿面3233,该定位凸起3232伸入条形孔3321内与第二转轴322形成两点或多点稳定定位,第二凸齿面3322和第三凸齿面3233的位置相对应。手拧螺栓固定到位后,第二凸齿面3322和第三凸齿面3233相互接触,增大摩擦力,避免晃动时错位。

[0048] 参照图4,所述旋臂22上对应支撑脚332的位置设有让位凹槽221,所述颈枕组件3通过第一转轴321在横向平面绕第三旋转连接部23旋转时具有使支撑脚332嵌入让位凹槽221的让位位置;参照图1,颈枕组件3通过第一转轴321绕第三旋转连接部23转动,支撑脚332嵌入让位凹槽221内,使颈枕本体31具有向侧方倾斜的角度。

[0049] 参照图1、2、5,本实施例中的颈枕组件3包括颈枕本体31,所述颈枕本体31包括柔性凸部311和设置于两个柔性凸部311之间的柔性凹部312,且柔性凸部311与柔性凹部312之间的过渡面为曲面;所述两个柔性凸部311正面之间和侧面之间均形成柔性凹部312,且柔性凸部311与柔性凹部312之间的过渡面均为曲面;所述柔性凸部311和柔性凹部312采用记忆棉材质构成,且柔性凸部311和柔性凹部312包覆于硬质材料构成的颈枕底板313外部。

[0050] 此外,本实施例中需要通过手动拧紧固定的手拧螺栓均配合设置具有弧形起伏的手拧部111,方便手拧。

[0051] 以上所揭露的仅为本实用新型较佳实施例而已,当然不能以此来限定本实用新型之权利范围,因此依本实用新型权利要求所作的等同变化,仍属本实用新型所涵盖的范围。

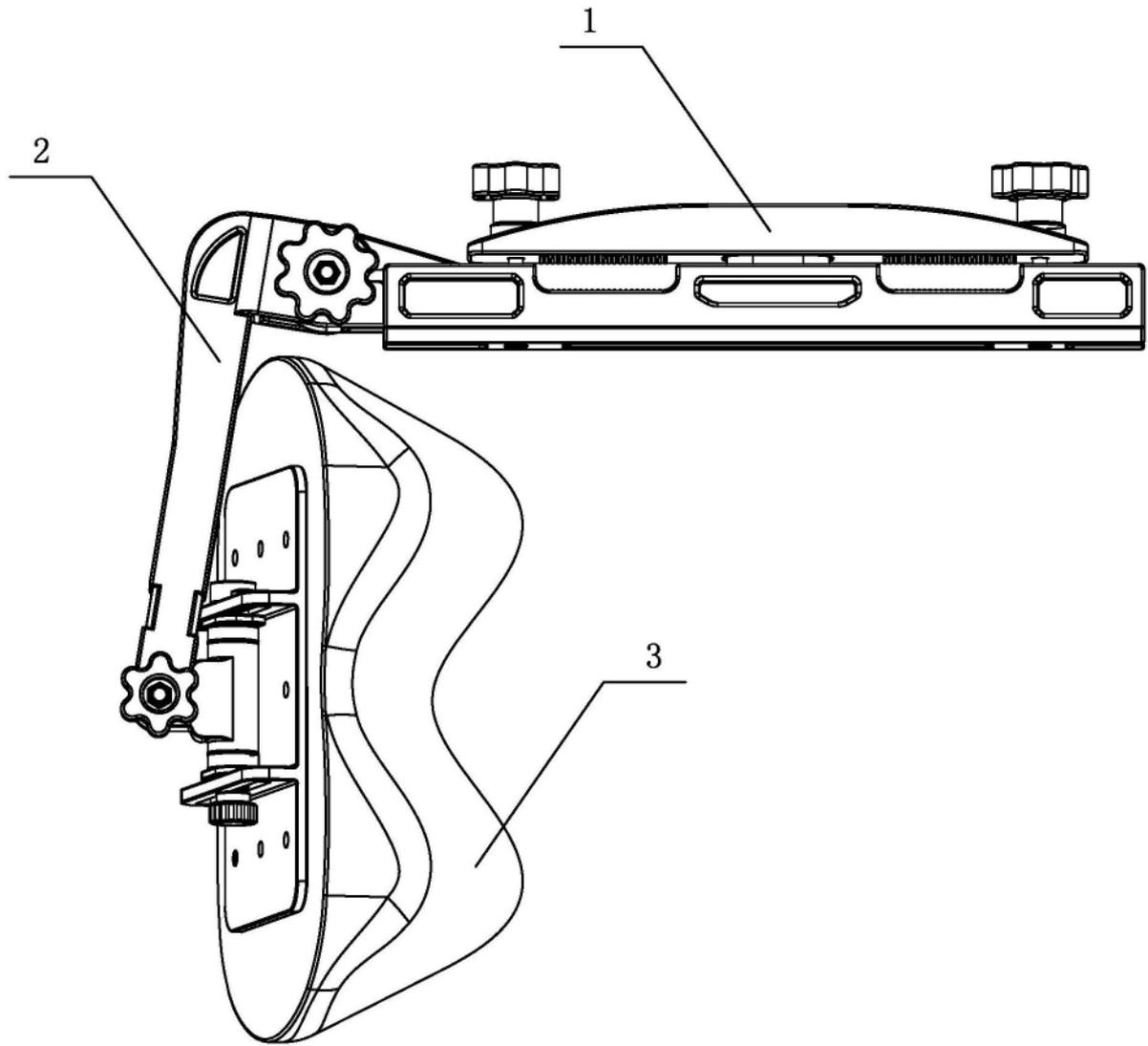


图1

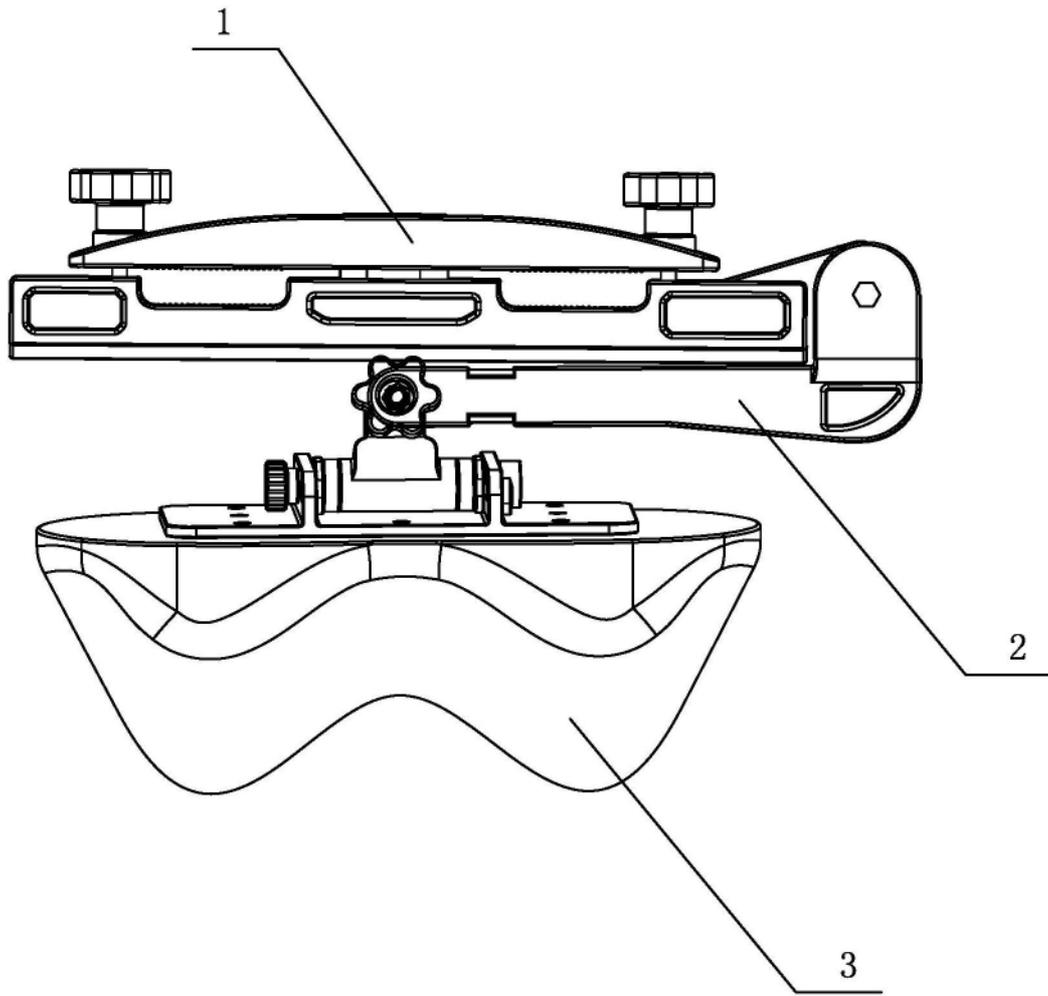


图2

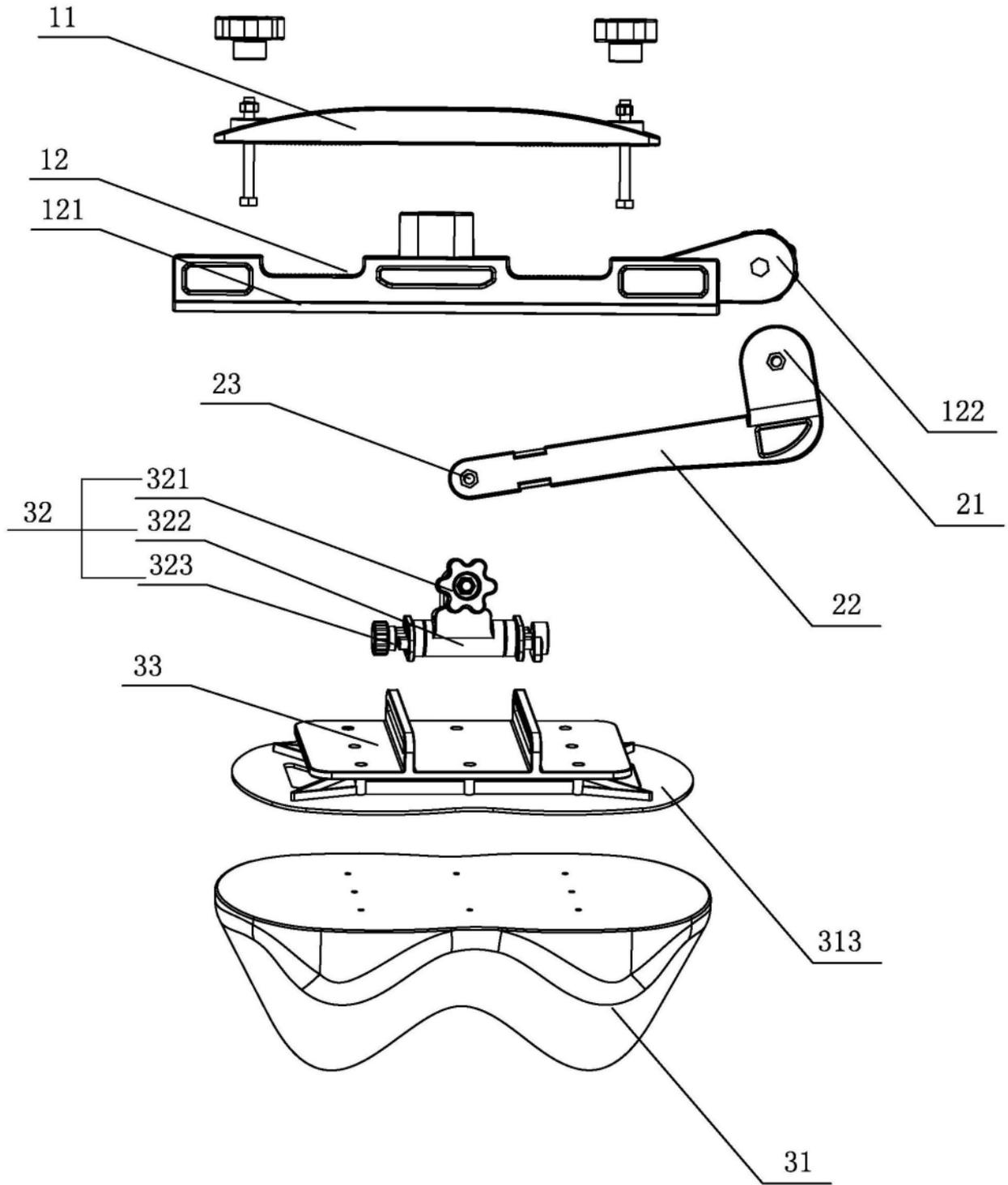


图3

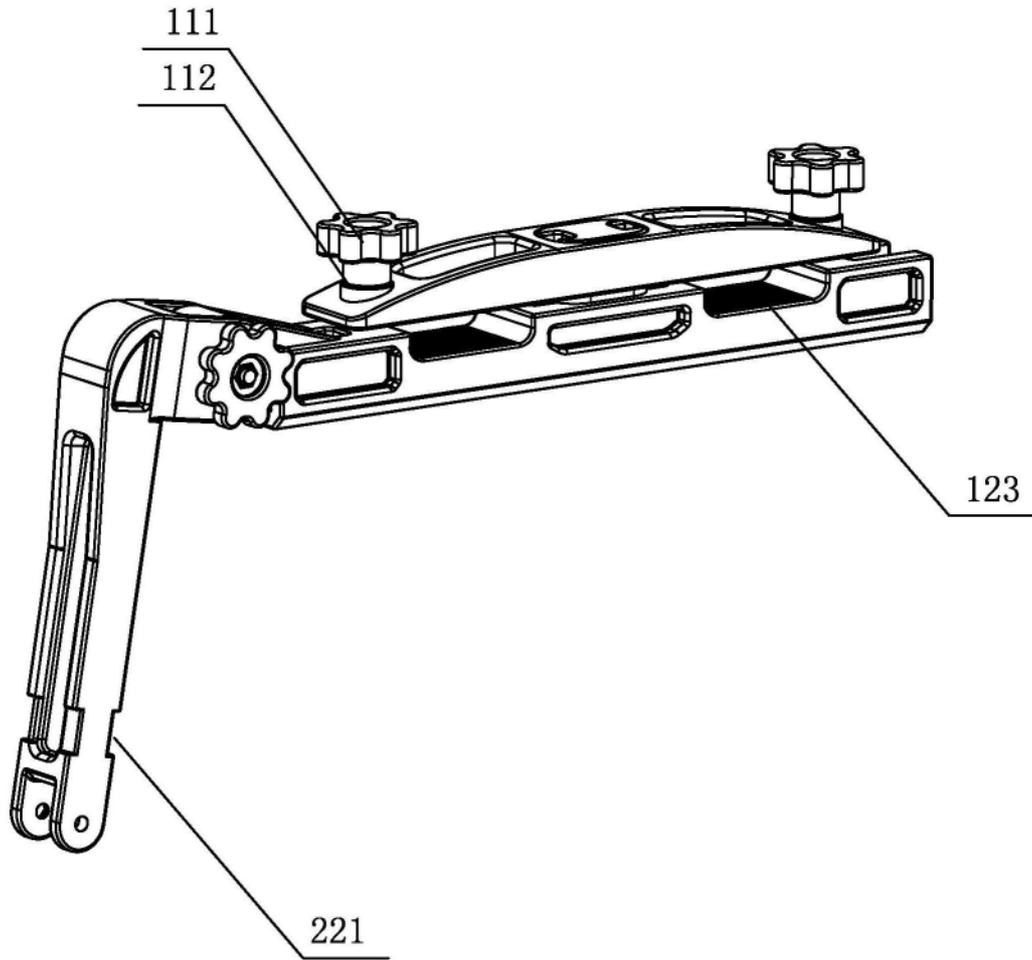


图4

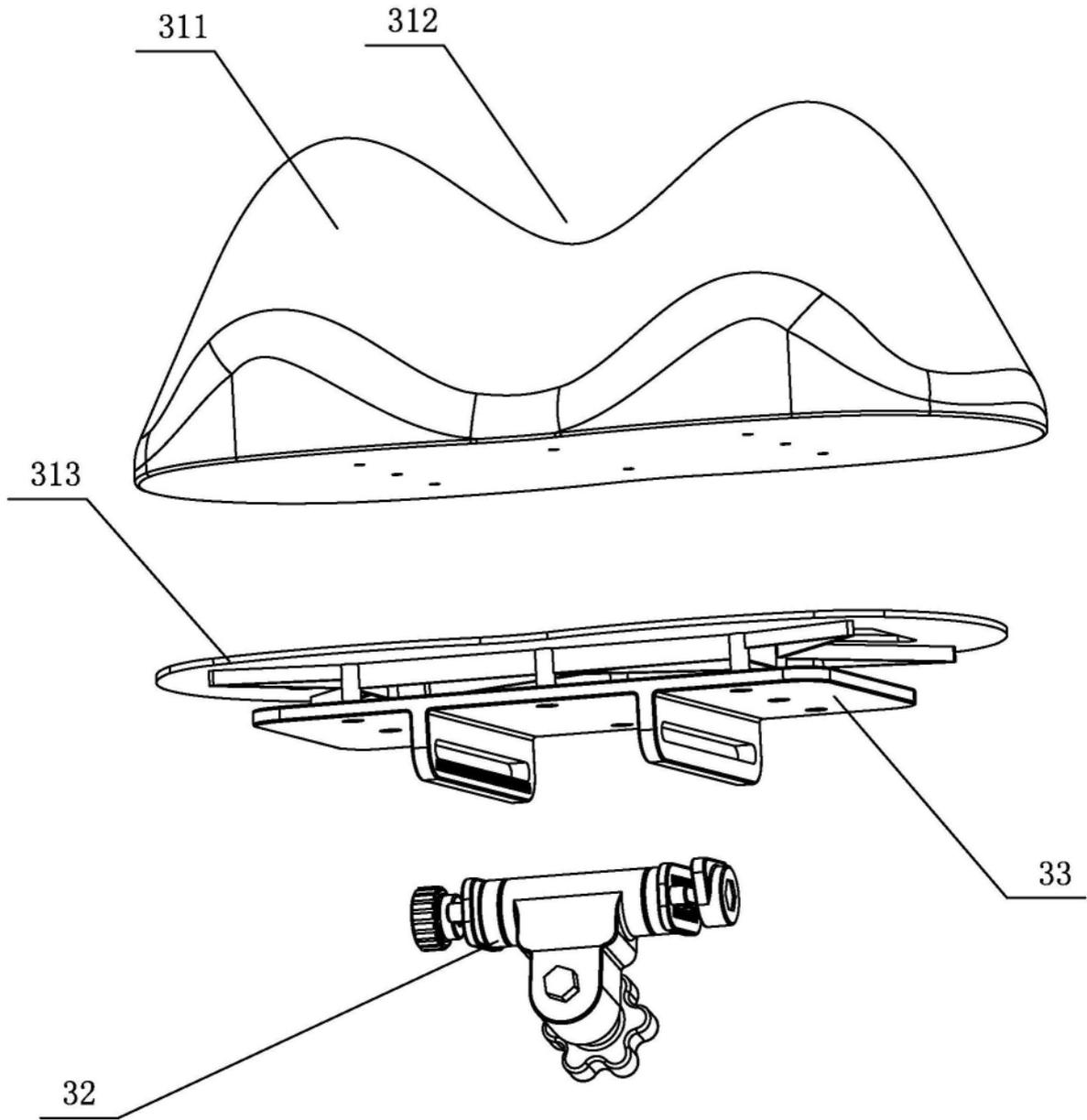


图5

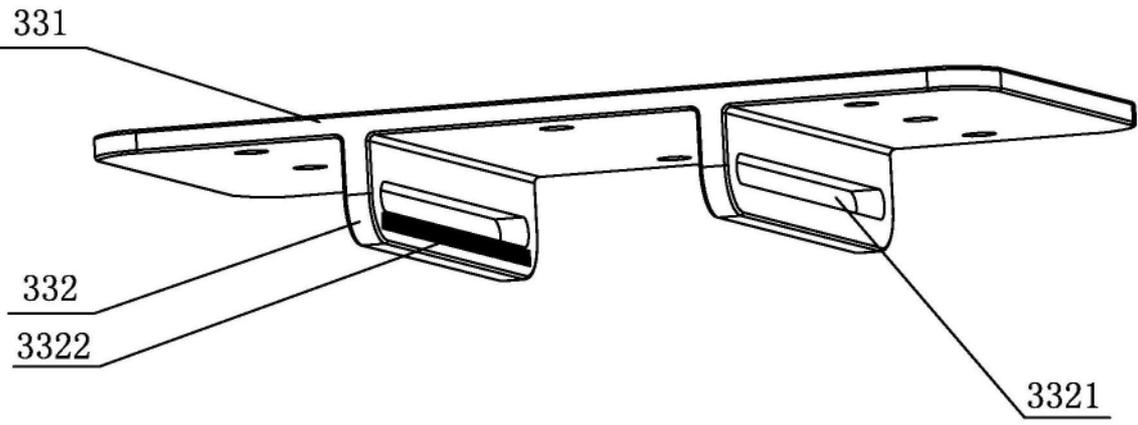


图6

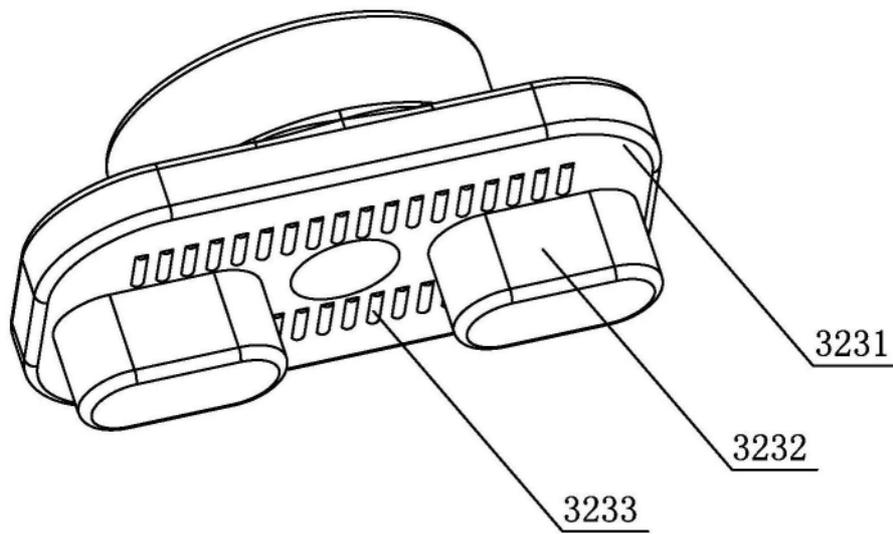


图7