



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221307685 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 12

(21) 申请号 202322847181.9

(22) 申请日 2023.10.23

(73) 专利权人 浙江森祥教学设备有限公司

地址 321400 浙江省丽水市缙云县新碧街
道新业路11号

(72) 发明人 郑洪祥

(74) 专利代理机构 浙江亿创果专利代理有限公司 33339

专利代理师 金方明

(51) Int. Cl.

A47C 1/024 (2006.01)

A47C 1/022 (2006.01)

A47C 7/46 (2006.01)

A47C 7/50 (2006.01)

A47C 7/62 (2006.01)

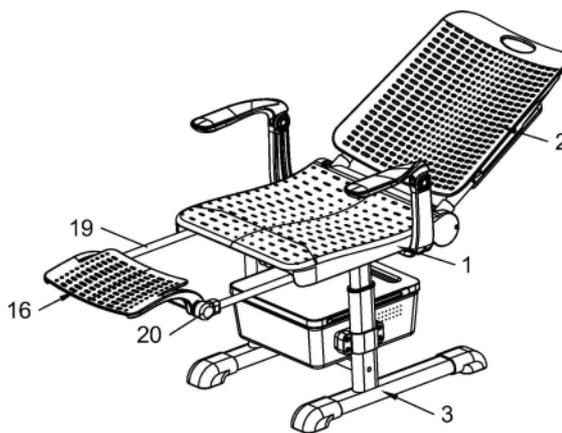
权利要求书2页 说明书4页 附图8页

(54) 实用新型名称

一种午休椅

(57) 摘要

本实用新型公开了一种午休椅,包括椅座、椅背和椅脚,所述椅背的下端转动设置在所述椅座上,且椅背具有竖直方向的第一状态和倾斜方向的第二状态;所述椅座上铰接有用于驱动椅背进行转动的驱动元件,所述驱动元件包括伸缩杆,所述伸缩杆与所述椅背的下端铰接;当驱动元件驱动伸缩杆伸出或收缩时,伸缩杆驱动椅背在第一状态位置和第二状态位置之间切换;当驱动元件驱动伸缩杆处于收缩状态时,椅背处于第二状态;当驱动元件驱动伸缩杆处于伸出状态时,椅背处于第一状态。作为午休专用椅,其结构简单,制造成本低,且使用方便。



1. 一种午休椅,包括椅座(1)、椅背(2)和椅脚(3),其特征是:所述椅背(2)的下端转动设置在所述椅座(1)上,且椅背(2)具有竖直方向的第一状态和倾斜方向的第二状态;所述椅座(1)上铰接有用于驱动椅背(2)进行转动的驱动元件(4),所述驱动元件(4)包括伸缩杆(5),所述伸缩杆(5)与所述椅背(2)的下端铰接;当驱动元件(4)驱动伸缩杆(5)伸出或收缩时,伸缩杆(5)驱动椅背(2)在第一状态位置和第二状态位置之间切换;

当驱动元件(4)驱动伸缩杆(5)处于收缩状态时,椅背(2)处于第二状态;

当驱动元件(4)驱动伸缩杆(5)处于伸出状态时,椅背(2)处于第一状态;

所述椅背(2)的下端固定有转筒(6),所述转筒(6)转动设置在椅座(1)上,所述转筒(6)的两端固定有定位片(7),所述定位片(7)上固定有定位凸起(8);所述椅座(1)的左右两端分别开设有与所述定位凸起(8)相配合的定位切口(9),所述定位切口(9)的一端为第一切口部,所述定位切口(9)的另一端为第二切口部,所述定位凸起(8)嵌入所述定位切口(9)内;当椅背(2)处于第一状态时;所述定位凸起(8)与所述第一切口部相抵;当椅背(2)处于第二状态时;所述定位凸起(8)与所述第二切口部相抵。

2. 根据权利要求1所述的午休椅,其特征是:当椅背(2)处于第二状态时,其与水平方向的夹角为 $120^{\circ}\sim 150^{\circ}$ 。

3. 根据权利要求2所述的午休椅,其特征是:所述椅背(2)的后端滑动设置有头靠(10)。

4. 根据权利要求3所述的午休椅,其特征是:所述头靠(10)包括头靠主体(11)以及与所述头靠主体(11)固定连接的支撑杆(12);所述支撑杆(12)滑动穿设在所述椅背(2)内,且头靠(10)具有收缩状态和伸出状态;所述支撑杆(12)上间隔开设有第一定位孔(13)和第二定位孔(14),所述椅背(2)内安装有与所述第一定位孔(13)和所述第二定位孔(14)相配合的第一弹性凸起;当支撑杆(12)滑动至第一定位孔(13)与第一弹性凸起相对时,第一弹性凸起嵌入第一定位孔(13)内,头靠(10)处于收缩状态;当支撑杆(12)滑动至第二定位孔(14)与第一弹性凸起相对时,第一弹性凸起嵌入第二定位孔(14)内,头靠(10)处于伸出状态。

5. 根据权利要求2所述的午休椅,其特征是:所述椅座(1)上沿前后方向还滑动设置有脚垫支撑机构,所述脚垫支撑机构上转动设置有脚垫(16),且脚垫(16)具有收缩状态和伸展状态;所述脚垫支撑机构与所述脚垫(16)之间设置有锁止组件,所述锁止组件包括第一锁止件(17)和第二锁止件(18);

所述第一锁止件(17)与脚垫支撑机构固定连接,其具有第一锁止部和第二锁止部;所述第二锁止件(18)与脚垫(16)固定连接,其具有第三锁止部和第四锁止部;其中,

当脚垫(16)转动至第一锁止部与第三锁止部相抵时,脚垫(16)处于伸展状态;

当脚垫(16)转动至第二锁止部与第四锁止部相抵时,脚垫(16)处于收缩状态。

6. 根据权利要求5所述的午休椅,其特征是:所述脚垫支撑机构包括左右对称设置的两个横杆(19),两个横杆(19)的前端部均安装有接头件(20),两个接头件(20)之间固定有连接杆(21),脚垫(16)套设在连接杆(21)上,接头件(20)上靠近脚垫(16)的部位固定有第一锁止块,脚垫(16)上固定有与所述第一锁止块相配合的第二锁止块;所述第一锁止块的一端形成第一锁止部,另一端形成第二锁止部;所述第二锁止块的一端形成第三锁止部,另一端形成第四锁止部。

7. 根据权利要求2所述的午休椅,其特征是:所述驱动元件(4)包括气缸和电动推杆。

8. 根据权利要求2所述的午休椅,其特征是:所述椅背(2)后端的左右两侧还分别固定

有第二套筒(22),所述第二套筒(22)内穿设有纵杆(23),所述纵杆(23)的下端与所述转筒(6)固定连接。

9.根据权利要求2所述的午休椅,其特征是:所述椅座(1)的左右两端分别安装有套管,所述套管包括两个半套管(27),两个所述半套管(27)相对接形成套管,半套管(27)上固定有第二弹性凸起,椅座(1)上开设有与所述第二弹性凸起相配合的定位孔,套管嵌入椅座(1)内并与椅座(1)过盈连接,第二弹性凸起嵌入定位孔内;横杆(19)穿设于套管内并与套管过盈连接。

一种午休椅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及桌椅技术领域,更具体地说,它涉及一种用于午休的椅子。

背景技术

[0002] 椅子是一种具有靠背的坐具,是人们在生产和生活中必不可少的工具,椅子的品种也是非常之多,有办公椅、餐椅、吧椅、休闲椅、躺椅等。为了满足人们午休的需求,市场上出现了不同类型的多功能午休椅,在需要休息时,可通过转动靠背和拉出脚踏板,形成躺椅的结构,从而方便人们休息,有助于舒适睡眠。但是,现有的午休椅的结构较为复杂,操作步骤多,且制造成本较高。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型在于提供一种椅子,其具有竖直方向的第一状态和倾斜方向的第二状态,当椅背形成倾斜方向的第二状态时,人可以躺卧在椅子上,便于休息,其结构简单,制造成本低,且使用方便。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种午休椅,包括椅座、椅背和椅脚,所述椅背的下端转动设置在所述椅座上,且椅背具有竖直方向的第一状态和倾斜方向的第二状态;所述椅座上铰接有用于驱动椅背进行转动的驱动元件,所述驱动元件包括伸缩杆,所述伸缩杆与所述椅背的下端铰接;当驱动元件驱动伸缩杆伸出或收缩时,伸缩杆驱动椅背在第一状态位置和第二状态位置之间切换;

[0005] 当驱动元件驱动伸缩杆处于收缩状态时,椅背处于第二状态;

[0006] 当驱动元件驱动伸缩杆处于伸出状态时,椅背处于第一状态。

[0007] 驱动元件驱动伸缩杆处于收缩状态,椅背形成倾斜方向的第二状态,人可以躺卧在椅子上,便于休息;驱动元件驱动伸缩杆处于伸出状态,椅背形成竖直方向的第一状态,人可以坐立在椅子上,便于办公。作为午休专用椅,其结构简单,制造成本低,且使用方便。

[0008] 作为优选,所述椅背的下端固定有转筒,所述转筒转动设置在椅座上,所述转筒的两端固定有定位片,所述定位片上固定有定位凸起;所述椅座的左右两端分别开设有与所述定位凸起相配合的定位切口,所述定位切口的一端为第一切口部,所述定位切口的另一端为第二切口部,所述定位凸起嵌入所述定位切口内;当椅背处于第一状态时;所述定位凸起与所述第一切口部相抵;当椅背处于第二状态时;所述定位凸起与所述第二切口部相抵。

[0009] 作为优选,当椅背处于第二状态时,其与水平方向的夹角为 $120^{\circ}\sim 150^{\circ}$ 。

[0010] 作为优选,所述椅背的后端滑动设置有头靠。在椅子处于倾斜状态时,将头靠向外滑动,便于头枕靠,进一步增加了舒适感。

[0011] 作为优选,所述头靠包括头靠主体以及与所述头靠主体固定连接的支撑杆;所述支撑杆滑动穿设在所述椅背内,且头靠具有收缩状态和伸出状态;所述支撑杆上间隔开设有第一定位孔和第二定位孔,所述椅背内安装有与所述第一定位孔和所述第二定位孔相配合的第一弹性凸起;当支撑杆滑动至第一定位孔与第一弹性凸起相对时,第一弹性凸起嵌

入第一定位孔内,头靠处于收缩状态;当支撑杆滑动至第二定位孔与第一弹性凸起相对时,第一弹性凸起嵌入第二定位孔内,头靠处于伸出状态。

[0012] 作为优选,所述椅座上沿前后方向还滑动设置有脚垫支撑机构,所述脚垫支撑机构上转动设置有脚垫,且脚垫具有收缩状态和伸展状态;所述脚垫支撑机构与所述脚垫之间设置有锁止组件,所述锁止组件包括第一锁止件和第二锁止件;

[0013] 所述第一锁止件与脚垫支撑机构固定连接,其具有第一锁止部和第二锁止部;所述第二锁止件与脚垫固定连接,其具有第三锁止部和第四锁止部;其中,

[0014] 当脚垫转动至第一锁止部与第三锁止部相抵时,脚垫处于伸展状态;

[0015] 当脚垫转动至第二锁止部与第四锁止部相抵时,脚垫处于收缩状态。

[0016] 作为优选,所述脚垫支撑机构包括左右对称设置的两个横杆,两个横杆的前端部均安装有接头件,两个接头件之间固定有连接杆,脚垫套设在连接杆上,接头件上靠近脚垫的部位固定有第一锁止块,脚垫上固定有与所述第一锁止块相配合的第二锁止块;所述第一锁止块的一端形成第一锁止部,另一端形成第二锁止部;所述第二锁止块的一端形成第三锁止部,另一端形成第四锁止部。

[0017] 作为优选,所述驱动元件包括气缸和电动推杆。

[0018] 作为优选,所述椅背后端的左右两侧还分别固定有第二套筒,所述第二套筒内穿设有纵杆,所述纵杆的下端与所述转筒固定连接。

[0019] 作为优选,所述椅座的左右两端分别安装有套管,所述套管包括两个半套管,两个所述半套管相对接形成套管,半套管上固定有第二弹性凸起,椅座上开设有与所述第二弹性凸起相配合的定位孔,套管嵌入椅座内并与椅座过盈连接,第二弹性凸起嵌入定位孔内;横杆穿设于套管内并与套管过盈连接。

[0020] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0021] 1、当驱动元件驱动伸缩杆处于收缩状态,椅背形成倾斜方向的第二状态,人可以躺卧在椅子上,便于休息;驱动元件驱动伸缩杆处于伸出状态,椅背形成竖直方向的第一状态,人可以坐在椅子上,便于办公,该椅子的结构简单,制造成本低,且使用方便;

[0022] 2、椅座上的定位凸起和椅背上的定位切口相配合,使椅背的转动限位在一定的弧度范围内;同时,在椅子处于倾斜状态时,定位凸起与第二切口部相抵,对椅背起到限位和支撑的作用,使椅背的倾斜状态更加稳固。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0024] 图2为椅子呈躺卧状态的结构示意图;

[0025] 图3为椅子中隐去椅座壳体和脚垫的结构示意图;

[0026] 图4为图3中A处的放大图;

[0027] 图5为头靠的结构示意图;

[0028] 图6为椅子中隐去椅座壳体的结构示意图;

[0029] 图7为脚垫支撑机构的结构示意图;

[0030] 图8为脚垫的结构示意图;

[0031] 图9为椅子中隐去椅背的结构示意图;

[0032] 图10为图9中B处的放大图;

[0033] 图11为脚垫支撑机构与套管配合的结构示意图;

[0034] 图12为套管的结构示意图;

[0035] 图13为椅座壳体的结构示意图。

[0036] 附图标记:1、椅座;2、椅背;3、椅脚;4、驱动元件;5、伸缩杆;6、转筒;7、定位片;8、定位凸起;9、定位切口;10、头靠;11、头靠主体;12、支撑杆;13、第一定位孔;14、第二定位孔;15、第一套筒;16、脚垫;17、第一锁止件;18、第二锁止件;19、横杆;20、接头件;21、连接杆;22、第二套筒;23、纵杆;24、连接片;25、支撑架;26、避让孔;27、半套管;28、第二弹性凸起;29、加强筋。

具体实施方式

[0037] 参照附图对本实用新型做进一步说明。

[0038] 本实施例公开了一种午休椅,如图1~13所示,包括椅座1、椅背2和椅脚3,椅背2的下端转动设置在椅座1上,且椅背2具有竖直方向的第一状态和倾斜方向的第二状态;椅座1上铰接有用于驱动椅背2进行转动的驱动元件4,驱动元件4包括伸缩杆5,伸缩杆5与椅背2的下端铰接;当驱动元件4驱动伸缩杆5伸出或收缩时,伸缩杆5驱动椅背2在第一状态位置和第二状态位置之间切换;当驱动元件4驱动伸缩杆5处于收缩状态时,椅背2处于第二状态;当驱动元件4驱动伸缩杆5处于伸出状态时,椅背2处于第一状态。驱动元件4驱动伸缩杆5处于收缩状态,椅背2形成倾斜方向的第二状态,人可以躺卧在椅子上,便于休息;驱动元件4驱动伸缩杆5处于伸出状态,椅背2形成竖直方向的第一状态,人可以坐立在椅子上,便于办公。作为午休专用椅,其结构简单,制造成本低,且使用方便。

[0039] 进一步的,椅背2的下端固定有转筒6,转筒6转动设置在椅座1上,转筒的中部固定有接头,伸缩杆的端部与接头铰接;转筒6的两端固定有定位片7,定位片7上固定有定位凸起8;椅座1的左右两端分别开设有与定位凸起8相配合的定位切口9,定位切口9的一端为第一切口部,定位切口9的另一端为第二切口部,定位凸起8嵌入定位切口9内;当椅背2处于第一状态时;定位凸起8与第一切口部相抵;当椅背2处于第二状态时;定位凸起8与第二切口部相抵。定位凸起8和定位切口9相配合,使椅背2的转动限位在一定的弧度范围内;同时,在椅子处于倾斜状态时,定位凸起8与第二切口部相抵,对椅背2起到限位和支撑的作用,使椅背2的倾斜状态更加稳固。

[0040] 当椅背2处于第二状态时,其与水平方向的夹角为 $120^{\circ}\sim 150^{\circ}$ 。进一步的,其与水平方向的夹角为 135° ,如此可以增加舒适感。

[0041] 进一步的,椅背2的后端滑动设置有头靠10。在椅子处于倾斜状态时,将头靠10向外滑动,便于头枕靠,进一步增加了舒适感。具体的,头靠10包括头靠主体11以及与头靠主体11固定连接的支撑杆12;支撑杆12滑动穿设在椅背2内,且头靠10具有收缩状态和伸出状态;支撑杆12上间隔开设有第一定位孔13和第二定位孔14,椅背2内安装有与第一定位孔13和第二定位孔14相配合的第一弹性凸起;当支撑杆12滑动至第一定位孔13与第一弹性凸起相对时,第一弹性凸起嵌入第一定位孔13内,头靠10处于收缩状态;当支撑杆12滑动至第二定位孔14与第一弹性凸起相对时,第一弹性凸起嵌入第二定位孔14内,头靠10处于伸出状态。如此,便于头靠10的定位。更进一步的,椅背2的后端固定有第一套筒15,支撑杆12滑动

穿设在第一套筒15内。作为一种实施方式,支撑杆12的截面呈椭圆形或不规则多边形,如此,避免头靠10发生转动。

[0042] 进一步的,椅座1上沿前后方向还滑动设置有脚垫支撑机构,脚垫支撑机构上转动设置有脚垫16,且脚垫16具有收缩状态和伸展状态;脚垫支撑机构与脚垫16之间设置有锁止组件,锁止组件包括第一锁止件17和第二锁止件18;第一锁止件17与脚垫支撑机构固定连接,其具有第一锁止部30和第二锁止部31;第二锁止件18与脚垫16固定连接,其具有第三锁止部32和第四锁止部33;其中,当脚垫16转动至第一锁止部与第三锁止部相抵时,脚垫16处于伸展状态;当脚垫16转动至第二锁止部与第四锁止部相抵时,脚垫16处于收缩状态。向前抽拉脚垫支撑机构,并转动脚垫16使其形成伸展状态,人在躺卧时,可以将脚搭于脚垫16上,便于休息;转动脚垫16使其形成收缩状态,并将脚垫支撑机构向后滑动,可以将脚垫16收纳在椅座1的下方。

[0043] 作为一种实施方案,脚垫支撑机构包括左右对称设置的两个横杆19,两个横杆19的前端部均安装有接头件20,具体的,接头件20为呈L形的连接管,两个接头件20之间固定有连接杆21,脚垫16套设在连接杆21上,接头件20上靠近脚垫16的部位固定有第一锁止块,脚垫16上固定有与第一锁止块相配合的第二锁止块;第一锁止块的一端形成第一锁止部,另一端形成第二锁止部;第二锁止块的一端形成第三锁止部,另一端形成第四锁止部。第一锁止块(即第一锁止件17)和第二锁止块(即第二锁止件18)相配合构成锁止组件,其结构简单,制造成本低。

[0044] 作为一种实施方案,驱动元件4包括气缸和电动推杆。

[0045] 作为一种实施方案,椅背2后端的左右两侧还分别固定有第二套筒22,第二套筒22内穿设有纵杆23,纵杆23的下端通过连接片24与转筒6固定连接。具体的,连接片24的一端与纵杆23固定连接,连接片24的另一端与转筒6固定连接。另外,椅座1包括支撑架25以及安装在支撑架25上的椅座壳体,如图13所示,椅座壳体上开设有避让孔26,连接片24的一端穿过避让孔26与纵杆23固定连接。

[0046] 作为一种实施方案,椅座1的左右两端分别安装有套管,套管包括两个半套管27,两个半套管27相对接形成套管结构,半套管27上固定有第二弹性凸起28,椅座1上开设有与第二弹性凸起28相配合的第三定位孔,套管嵌入椅座1内并与椅座1过盈连接,同时,第二弹性凸起28嵌入第三定位孔内;横杆19穿设于套管内并与套管过盈连接,以避免脚垫16处于伸出状态或被收纳在椅座1下方时发生滑动。作为一种实施方案,第二弹性凸起28包括第二弹性凸条以及与第二弹性凸条一体成型的第二凸起。

[0047] 作为一种实施方案,脚垫16的左右两端还固定有多个加强筋29。

[0048] 需要说明的是,以脚垫支撑机构伸出的方向为前方。

[0049] 本具体实施例中的指定方向仅仅是为了便于表述各部件之间位置关系以及相互配合的关系。以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不局限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

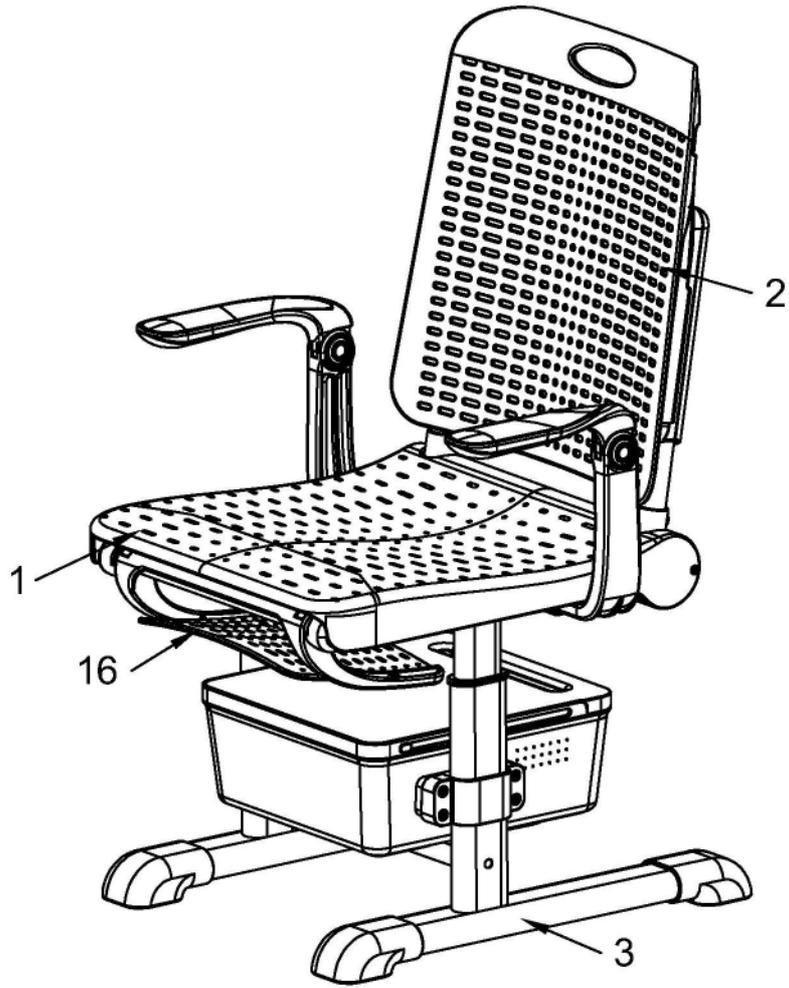


图1

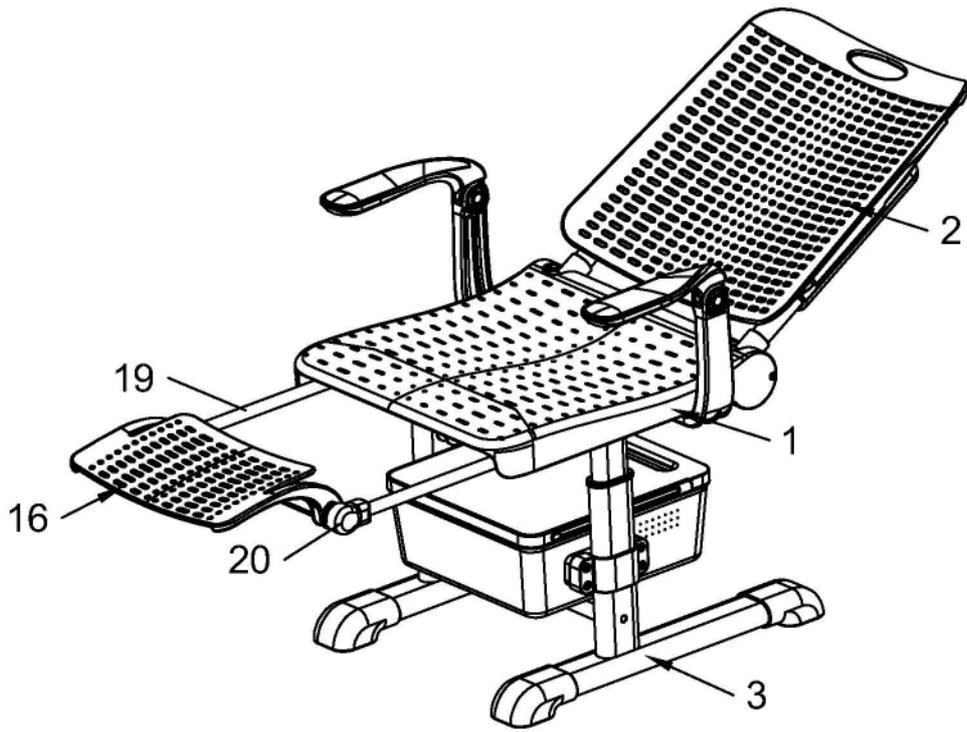


图2

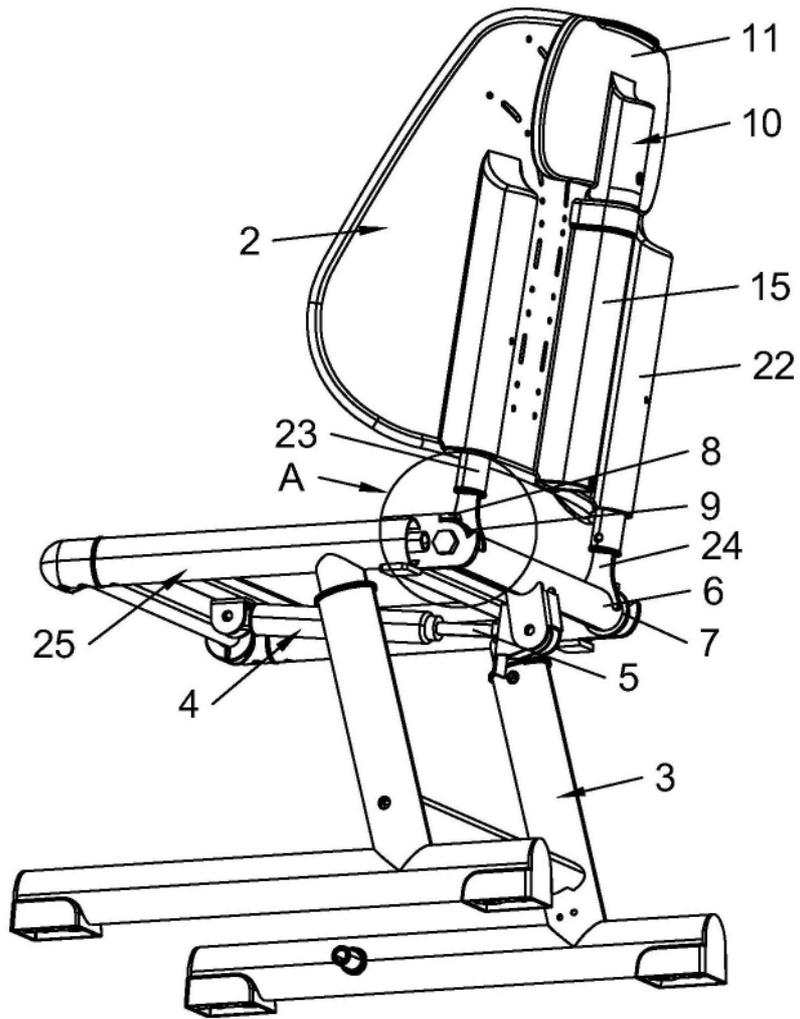


图3

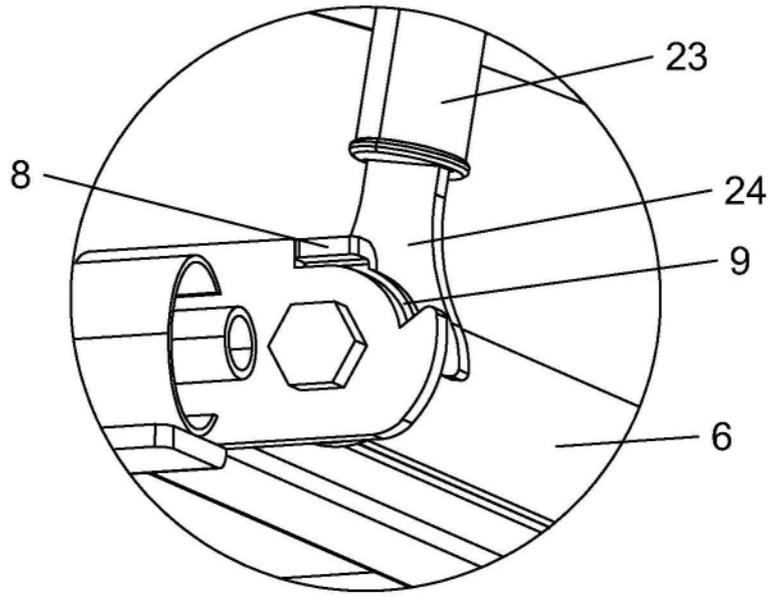


图4

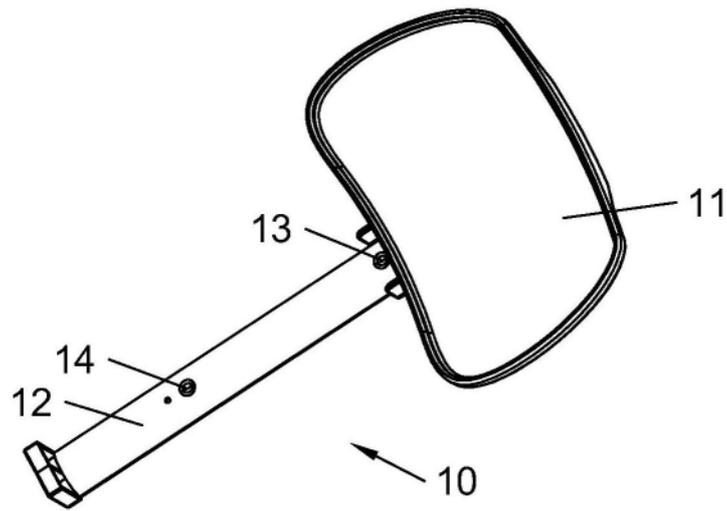


图5

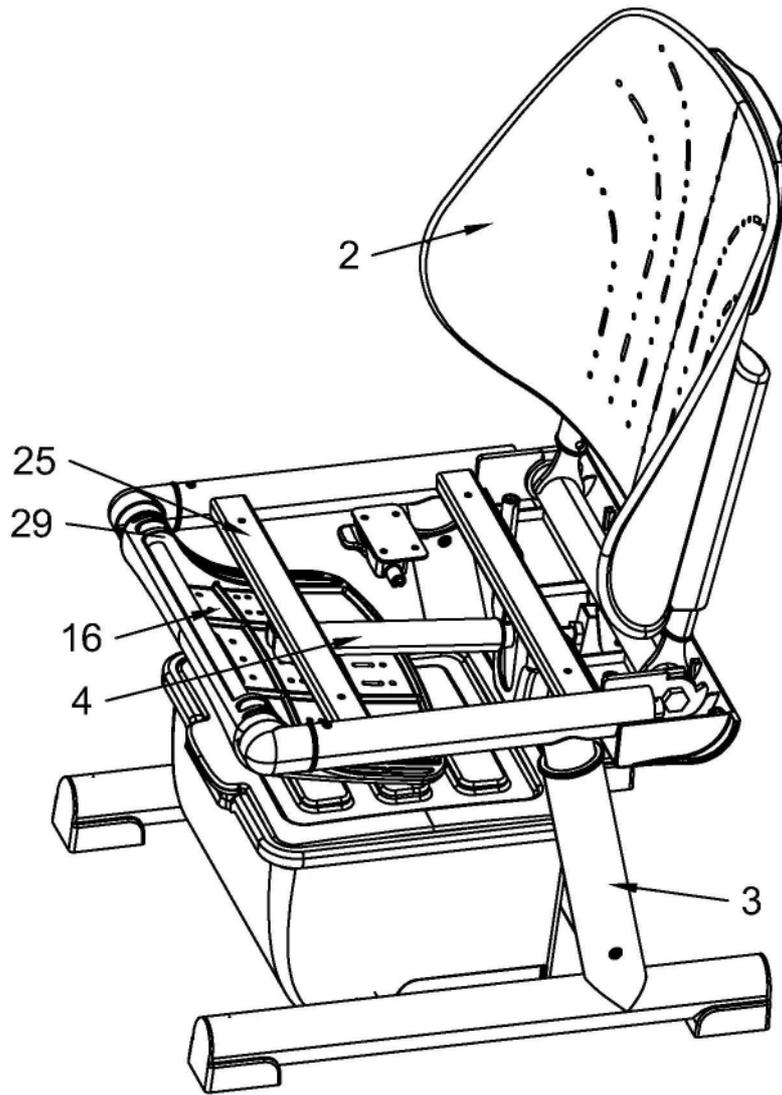


图6

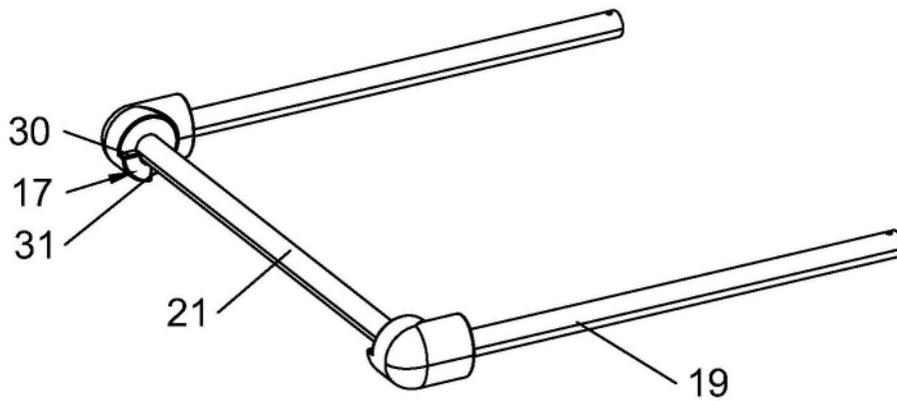


图7

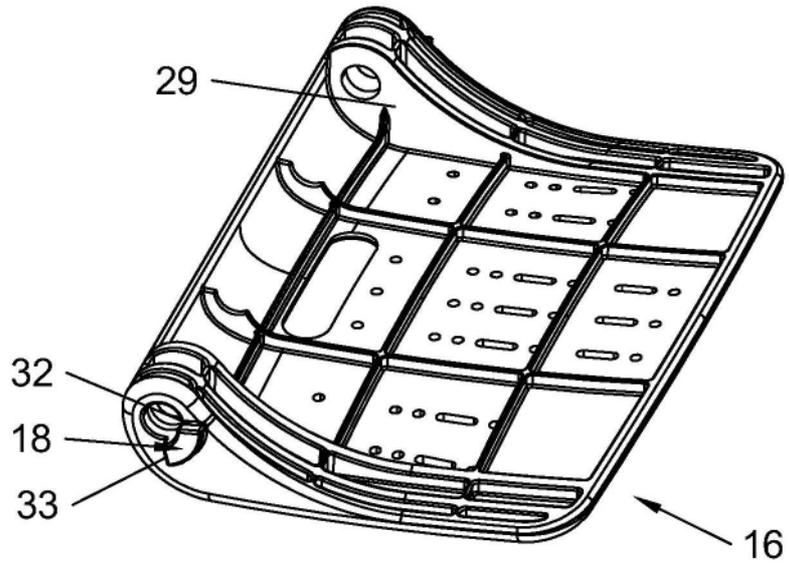


图8

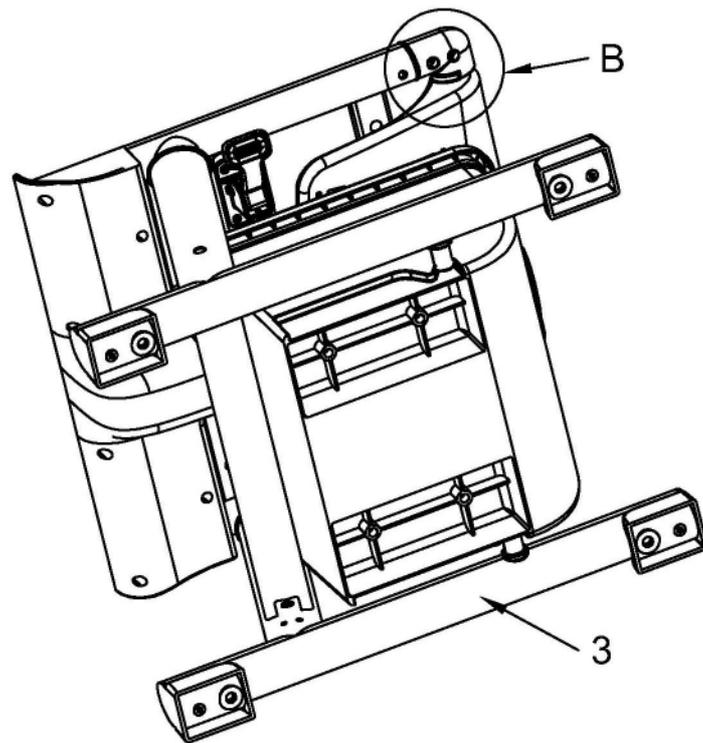


图9

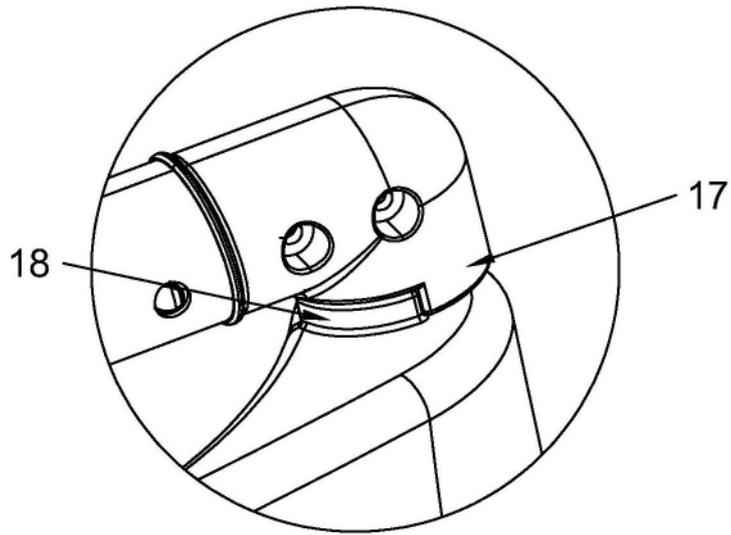


图10

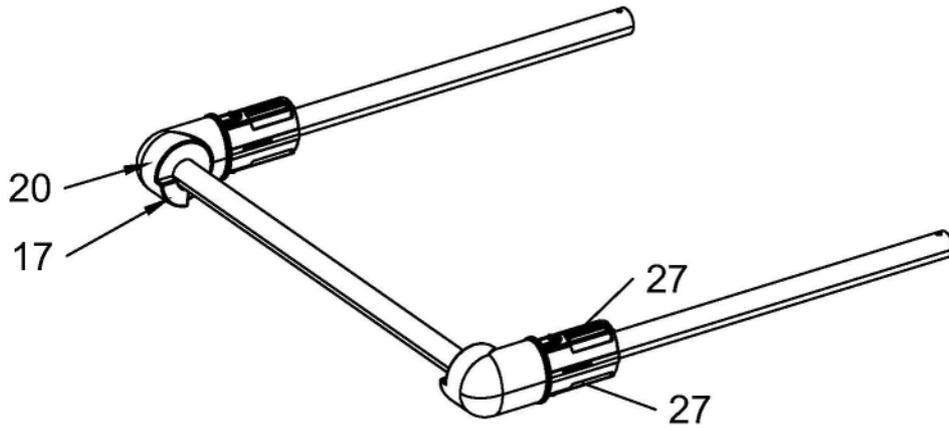


图11

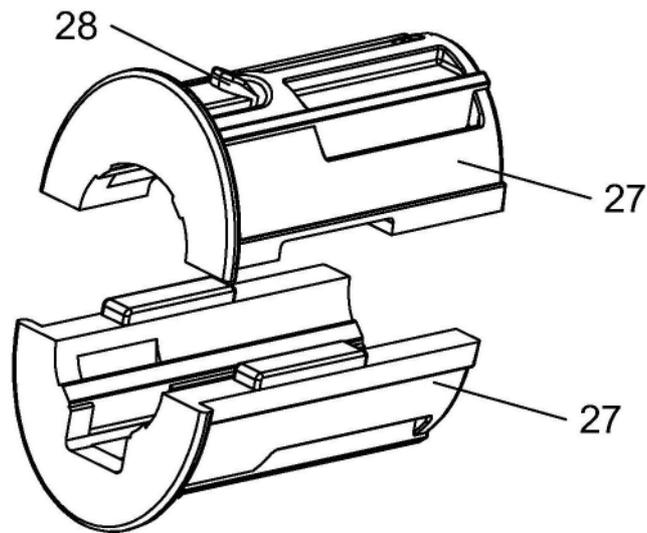


图12

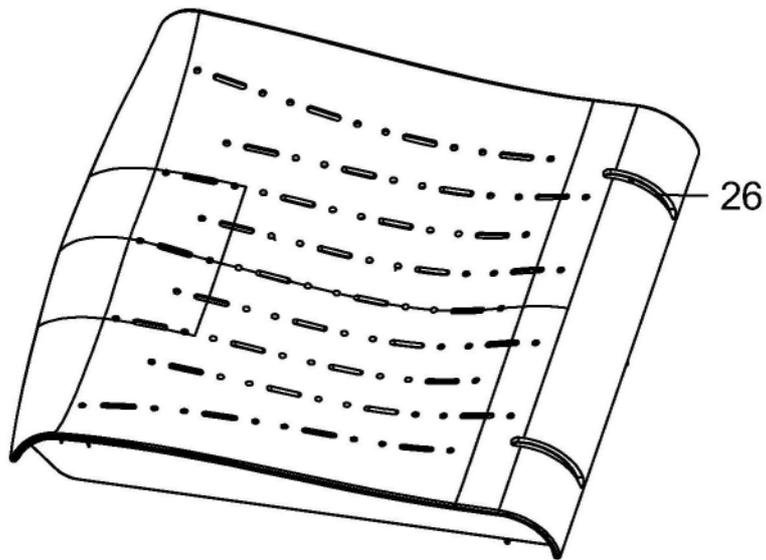


图13