



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222340876 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 14

(21) 申请号 202421177341.1

(22) 申请日 2024.05.28

(73) 专利权人 安吉舒派家具有限公司

地址 313000 浙江省湖州市安吉县递铺街
道义士塔村

(72) 发明人 陈红国

(74) 专利代理机构 北京京专专利代理事务所
(普通合伙) 11908

专利代理师 潘金龙

(51) Int.Cl.

A47C 7/00 (2006.01)

A47C 7/02 (2006.01)

A47C 1/024 (2006.01)

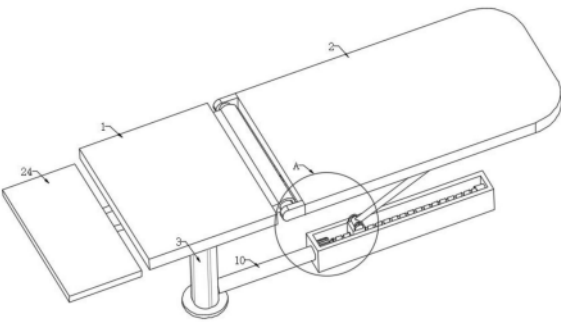
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

坐躺状态切换机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种坐躺状态切换机构，坐板后端设置有躺板，所述坐板底端两侧皆设置有支撑腿，且坐板底端与支撑腿顶端固定连接，所述坐板与躺板之间设置有切换机构，所述切换机构包括底座，所述底座设置在支撑腿后端靠近下方位置处，且底座前端与支撑腿后端固定连接，所述底座后端与支撑杆后端固定连接，所述支撑杆内部后端与电机前端固定连接，所述电机后端与螺纹杆前端固定连接；该切换机构，在使用时可根据用户的坐躺需求来进行调节，提高了用户的舒适度。



1.坐躺状态切换机构,其特征在于:包括坐板(1)后端设置有躺板(2),所述坐板(1)底端两侧皆设置有支撑腿(3),且坐板(1)底端与支撑腿(3)顶端固定连接,所述坐板(1)与躺板(2)之间设置有切换机构,所述切换机构包括底座(11),所述底座(11)设置在支撑腿(3)后端靠近下方位置处,且底座(11)前端与支撑腿(3)后端固定连接,所述底座(11)后端与支撑杆(10)后端固定连接,所述支撑杆(10)内部后端与电机(12)前端固定连接,所述电机(12)后端与螺纹杆(13)前端固定连接,所述螺纹杆(13)后端插设在第一固定块(14)内部,且螺纹杆(13)与第一固定块(14)转动连接,所述第一固定块(14)后端与电机(12)内部前端固定连接。

2.根据权利要求1所述的坐躺状态切换机构,其特征在于:所述躺板(2)底端两侧的螺纹杆(13)表面皆套设有移动块(26),且螺纹杆(13)与移动块(26)螺纹连接,所述螺纹杆(13)与支撑杆(10)顶部滑动连接。

3.根据权利要求2所述的坐躺状态切换机构,其特征在于:所述移动块(26)顶端与第二固定块(15)底端固定连接,所述第二固定块(15)内壁与第一固定杆(16)两端固定连接,所述第一固定杆(16)外侧套设有转动杆(17)的底端,且第一固定杆(16)与转动杆(17)转动连接。

4.根据权利要求3所述的坐躺状态切换机构,其特征在于:所述转动杆(17)顶端套设在第二固定杆(18)表面,且转动杆(17)与第二固定杆(18)转动连接,所述第二固定杆(18)两端与第三固定块(19)内壁固定连接,所述第三固定块(19)顶端与支撑腿(3)底端固定连接。

5.根据权利要求4所述的坐躺状态切换机构,其特征在于:所述躺板(2)前端与第四固定块(20)后端固定连接,所述第四固定块(20)内壁与第三固定杆(21)两端固定连接,所述坐板(1)后端套设在第三固定杆(21)表面,且坐板(1)与第三固定杆(21)转动连接。

6.根据权利要求5所述的坐躺状态切换机构,其特征在于:所述坐板(1)底端两侧皆设置有第五固定块(22),且坐板(1)底端与第五固定块(22)顶端固定连接,所述第五固定块(22)套设在移动杆(23)外侧,且第五固定块(22)与移动杆(23)滑动连接。

7.根据权利要求6所述的坐躺状态切换机构,其特征在于:所述移动杆(23)前端与脚托(24)后端固定连接,所述移动杆(23)后端与限位块(25)前端固定连接。

坐躺状态切换机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及座椅技术领域,具体涉及坐躺状态切换机构。

背景技术

[0002] 现有的座椅具体可参考申请号为:CN202220136083.7的一种座椅,包括支架和设置支架上的座板,支架与座板通过连接件连接;其中,连接件包括第一连接块和第二连接块;支架与第一连接块连接,座板与第二连接块连接;第一连接块与第二连接块可转动连接,以使座板前后两端可相对支架上下摆动。由此一来,座板可以该连接件为支点,前后两端相对支架上下摆动。当用户采取前倾的坐姿时,座板前端在用户身体的压迫下向下摆动,此时,座板前端可以减少对用户大腿内侧的压迫。当用户采取后倾的坐姿时,座板后端在用户身体的压迫下向下摆动,此时,座板可更多地承托用户大腿的内侧。因此,该座板的倾斜度可适应用户不同的坐姿,提升用户使用座椅的舒适度。

[0003] 现有的座椅并未设置有可便于进行调节坐躺状态的组件,从而在使用时无法根据用户的坐躺需求来进行调节,从而在使用时局限性较大,无法满足客户的需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足之处,提供坐躺状态切换机构,以达到灵敏度高、信息采集度较佳的目的。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:坐躺状态切换机构,包括坐板后端设置有躺板,所述坐板底端两侧皆设置有支撑腿,且坐板底端与支撑腿顶端固定连接,所述坐板与躺板之间设置有切换机构。

[0006] 优选的,所述切换机构包括底座,所述底座设置在支撑腿后端靠近下方位置处,且底座前端与支撑腿后端固定连接,所述底座后端与支撑杆后端固定连接,所述支撑杆内部后端与电机前端固定连接,所述电机后端与螺纹杆前端固定连接,所述螺纹杆后端插设在第一固定块内部,且螺纹杆与第一固定块转动连接,所述第一固定块后端与电机内部前端固定连接。

[0007] 优选的,所述躺板底端两侧的螺纹杆表面皆套设有移动块,且螺纹杆与移动块螺纹连接,所述螺纹杆与支撑杆顶部滑动连接。

[0008] 优选的,所述移动块顶端与第二固定块底端固定连接,所述第二固定块内壁与第一固定杆两端固定连接,所述第一固定杆外侧套设有转动杆的底端,且第一固定杆与转动杆转动连接。

[0009] 优选的,所述转动杆顶端套设在第二固定杆表面,且转动杆与第二固定杆转动连接,所述第二固定杆两端与第三固定块内壁固定连接,所述第三固定块顶端与支撑腿底端固定连接。

[0010] 优选的,所述躺板前端与第四固定块后端固定连接,所述第四固定块内壁与第三固定杆两端固定连接,所述坐板后端套设在第三固定杆表面,且坐板与第三固定杆转动连

接。

[0011] 优选的,所述坐板底端两侧皆设置有第五固定块,且坐板底端与第五固定块顶端固定连接,所述第五固定块套设在移动杆外侧,且第五固定块与移动杆滑动连接。

[0012] 优选的,所述移动杆前端与脚托后端固定连接,所述移动杆后端与限位块前端固定连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、座椅并未设置有可进行调节坐躺状态的组件,在使用时可根据用户的坐躺需求来进行调节,提高了用户的舒适度。

[0015] 2、提高了对座椅的支撑,在切换躺着的状态时,可有效进行支撑,防止在用户躺着的时候发生倒塌的情况,提高了稳定性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型局部剖面示意图;

[0018] 图3为本实用新型图1中A处的结构放大示意图;

[0019] 图4为本实用新型图2中B处的结构放大示意图;

[0020] 图5为本实用新型图2中C处的结构放大示意图;

[0021] 图中:1、坐板;2、躺板;3、支撑腿;10、支撑杆;11、底座;12、电机;13、螺纹杆;14、第一固定块;15、第二固定块;16、第一固定杆;17、转动杆;18、第二固定杆;19、第三固定块;20、第四固定块;21、第三固定杆;22、第五固定块;23、移动杆;24、脚托;25、限位块;26、移动块。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1、图2、图3、图4和图5,本实用新型提供一种技术方案:坐躺状态切换机构,坐板1后端设置有躺板2,所述坐板1底端两侧皆设置有支撑腿3,且坐板1底端与支撑腿3顶端固定连接,所述坐板1与躺板2之间设置有切换机构,所述切换机构包括底座11,所述底座11设置在支撑腿3后端靠近下方位置处,且底座11前端与支撑腿3后端固定连接,所述底座11后端与支撑杆10后端固定连接,所述支撑杆10内部后端与电机12前端固定连接,所述电机12后端与螺纹杆13前端固定连接,所述螺纹杆13后端插设在第一固定块14内部,且螺纹杆13与第一固定块14转动连接,所述第一固定块14后端与电机12内部前端固定连接,所述躺板2底端两侧的螺纹杆13表面皆套设有移动块26,且螺纹杆13与移动块26螺纹连接,所述螺纹杆13与支撑杆10顶部滑动连接,所述移动块26顶端与第二固定块15底端固定连接,所述第二固定块15内壁与第一固定杆16两端固定连接,所述第一固定杆16外侧套设有转动杆17的底端,且第一固定杆16与转动杆17转动连接,所述转动杆17顶端套设在第二固定杆18表面,且转动杆17与第二固定杆18转动连接,所述第二固定杆18两端与第三固定块19内

壁固定连接,所述第三固定块19顶端与支撑腿3底端固定连接,所述躺板2前端与第四固定块20后端固定连接,所述第四固定块20内壁与第三固定杆21两端固定连接,所述坐板1后端套设在第三固定杆21表面,且坐板1与第三固定杆21转动连接。

[0024] 请参阅图1、图2和图4,所述坐板1底端两侧皆设置有第五固定块22,且坐板1底端与第五固定块22顶端固定连接,所述第五固定块22套设在移动杆23外侧,且第五固定块22与移动杆23滑动连接,所述移动杆23前端与脚托24后端固定连接,所述移动杆23后端与限位块25前端固定连接。

[0025] 工作原理:当需要对座椅调节成躺着的情况时,先将支撑杆10后端的底座11内部的电机12启动,带动螺纹杆13进行转动,且螺纹杆13后端顺着第一固定块14内部进行转动,同时螺纹杆13转动时,带动外侧移动块26顺着螺纹杆13的表面向后进行移动,当移动块26移动时,带动转动杆17底端顺着第二固定块15内壁的第一固定杆16表面进行翻转,同时转动杆17顶端顺着第三固定块19内壁的第二固定杆18表面进行翻转,同时带动躺板2向后翻转,当躺板2翻转时,躺板2前端第四固定块20内壁的第三固定杆21将会顺着坐板1后端的内部进行转动,直至坐板1与支撑腿3齐平即可,用于对座椅调节成躺着的情况;

[0026] 当需要将脚托拉出时,先将坐板1底端位置处的脚托24向外拉动,带动移动杆23顺着第五固定块22的内部向外进行移动,直至脚托24完全拉出时即可,且移动杆23后端的限位块25可防止移动杆23脱离第五固定块22内部,起到限位作用,用于将脚托拉出,以上便是整个装置的工作过程,且本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

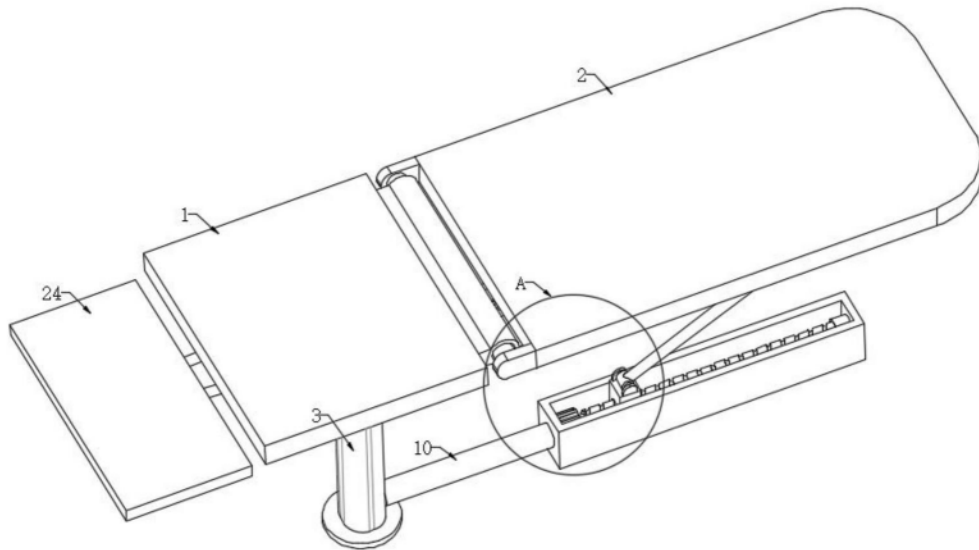


图1

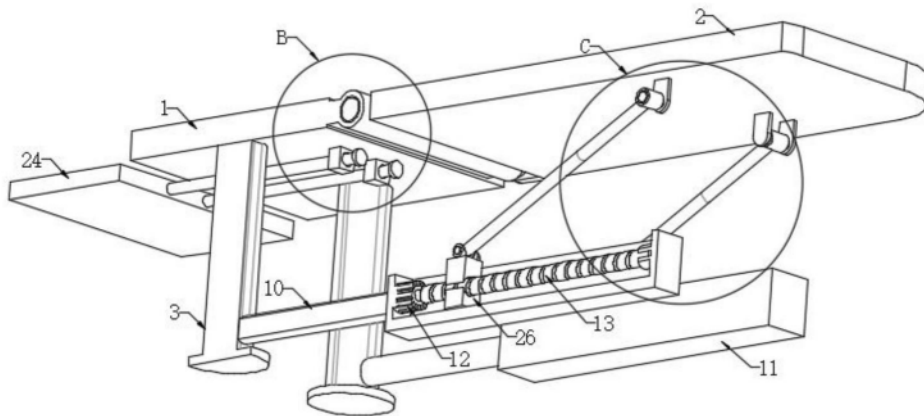


图2

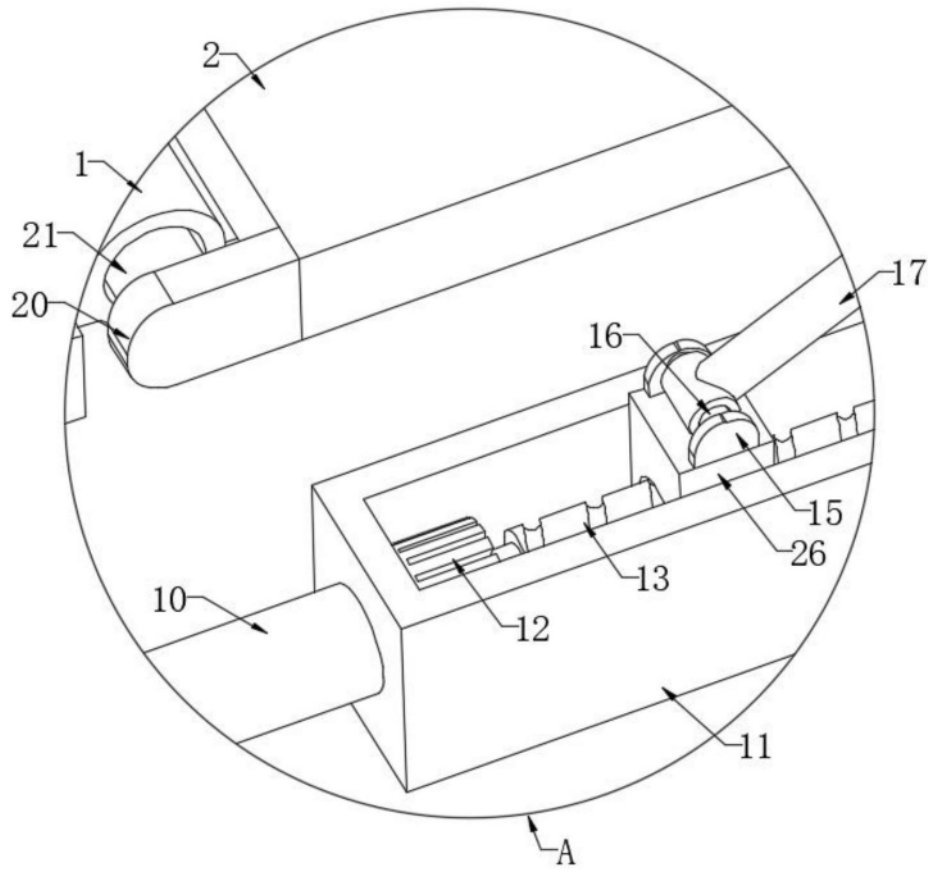


图3

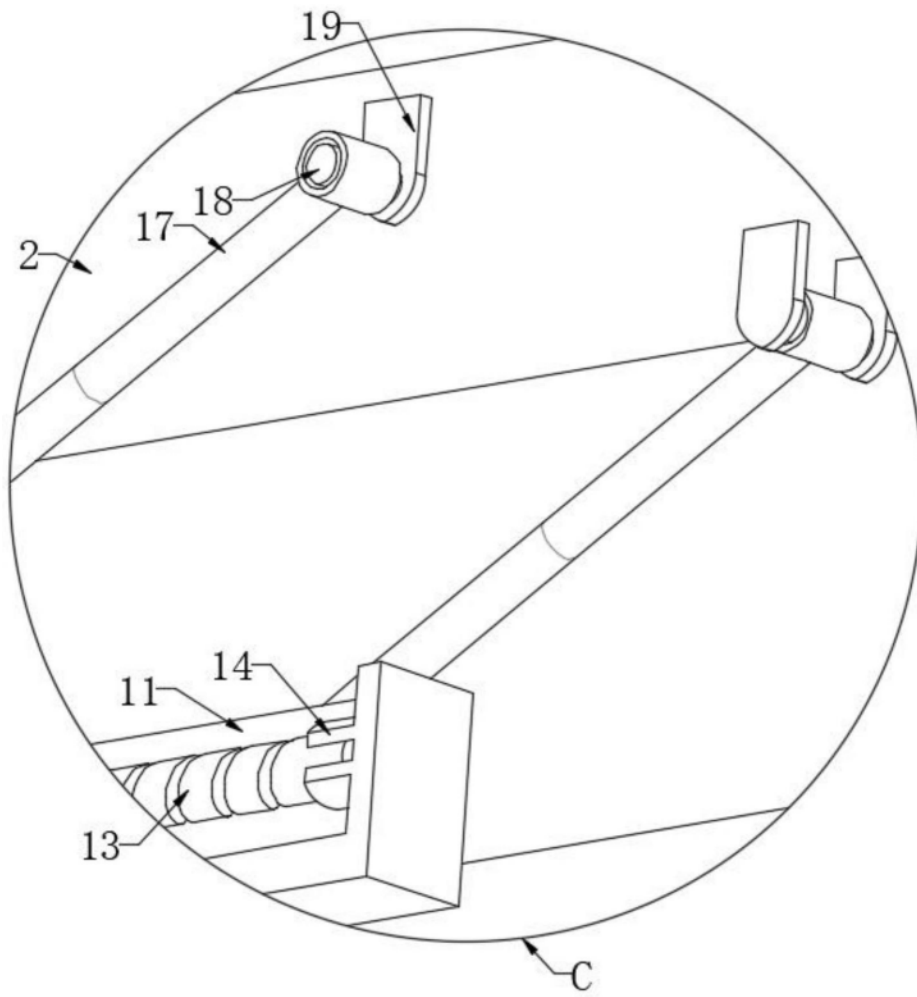


图5