



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216723675 U

(45) 授权公告日 2022. 06. 14

(21) 申请号 202122840774.3

(22) 申请日 2021.11.19

(73) 专利权人 浙江裕泓智能教学设备有限公司
地址 311300 浙江省杭州市临安区板桥镇
秋口村

(72) 发明人 朱方震

(74) 专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公
司 33109
专利代理师 高凌

(51) Int. Cl.

A47B 41/00 (2006.01)

A47B 41/02 (2006.01)

A47B 39/02 (2006.01)

A47B 83/02 (2006.01)

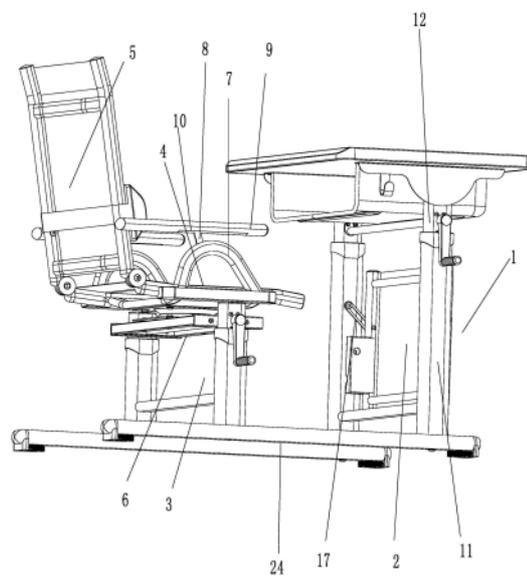
权利要求书2页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种旋转自回位可调式学生午休课桌椅

(57) 摘要

本实用新型公开了一种旋转自回位可调式学生午休课桌椅,涉及教育用品技术领域;包括底梁、桌子部分和椅子部分;桌子部分包括桌柱、桌面部分、搁脚板、用于调节搁脚板和水平面夹角的调板机构;椅子部分包括椅柱、和椅柱上端固接的转动座、和转动座转动连接的座板、和座板一侧转动连接的椅背;座板和转动座之间设有用于给座板复位的复位弹簧;座板相对两侧设有支撑架,支撑架上均固接有锁片,椅背相对两侧铰接有扶手,扶手和锁片一一对应,扶手的下侧设有滑槽,锁片位于滑槽内,滑槽两端设有用于和锁片配合的卡接机构。本实用新型的有益效果是:午休的时候,转动搁脚板和椅背就能躺下来睡觉,午休更加舒服,座板可以转动,从而便于起身。



1. 一种旋转自回位可调式学生午休课桌椅,其特征在於,包括底梁、桌子部分和椅子部分;

桌子部分包括桌柱、位于桌柱上端的桌面部分、用于搁脚的搁脚板、用于调节搁脚板和水平面夹角的调板机构;

椅子部分包括椅柱、和椅柱上端固接的转动座、和转动座转动连接的座板、和座板一侧转动连接的椅背;

桌柱和椅柱均固接在底梁上;

座板和转动座之间设有用于给座板复位的复位弹簧;

座板相对两侧设有支撑架,支撑架上均固接有锁片,椅背相对两侧铰接有扶手,扶手和锁片一一对应,扶手的下侧设有滑槽,锁片位于滑槽内,滑槽两端设有用于和锁片配合的卡接机构。

2. 根据权利要求1所述的一种旋转自回位可调式学生午休课桌椅,其特征在於,桌柱和椅柱均为伸缩柱;

伸缩柱包括固定柱、和固定柱滑动连接的升降管、用于调节升降管高度的调节机构;

固定柱包括外管和位于外管内的内管;

升降管位于内管和外管之间;

调节机构包括固定在升降管上端的固定座、和固定座转动连接的螺杆、用于转动螺杆的把手;

螺杆和内管螺纹配合。

3. 根据权利要求2所述的一种旋转自回位可调式学生午休课桌椅,其特征在於,桌柱的数量为两个,搁脚板位于桌柱之间;

调板机构包括和桌柱转动连接的转动杆、固接在搁脚板相对两侧的盒子、固接在桌柱上的上限位头和下限位头;

上限位头位于转动杆和下限位头之间,转动杆位于上限位头的上侧,转动杆上设有长孔,长孔内滑动连接有滑动件,滑动件和搁脚板连接;

盒子上设有用于和上限位头配合的上槽、用于和下限位头配合的下槽;

上槽呈L形,上槽包括和搁脚板平行的竖槽、和竖槽垂直的横槽;

下槽的走向和竖槽的走向一样;

下槽远离上槽的一端设有用于供下限位头进入下槽的嵌入槽;

当搁脚板竖向布置的时候,上限位头位于竖槽远离下槽的一端,下限位头位于下槽靠近上槽的一端;

当搁脚板横向布置的时候,上限位头位于横槽远离竖槽的一端,下限位头位于下槽外,滑动件位于长孔远离桌柱的一端。

4. 根据权利要求1所述的一种旋转自回位可调式学生午休课桌椅,其特征在於,桌面部分包括面板、固接在面板下侧的储物筐。

5. 根据权利要求4所述的一种旋转自回位可调式学生午休课桌椅,其特征在於,储物筐的一侧设有挂钩。

6. 根据权利要求3所述的一种旋转自回位可调式学生午休课桌椅,其特征在於,椅柱的数量为两个,转动座固接在椅柱之间。

7. 根据权利要求3所述的一种旋转自回位可调式学生午休课桌椅,其特征在于,支撑架呈U形,支撑架的两端和座板固接,锁片固接在支撑架的中部。

一种旋转自回位可调式学生午休课桌椅

技术领域

[0001] 本实用新型属于教学设备技术领域,特别涉及一种旋转自回位可调式学生午休课桌椅。

背景技术

[0002] 课桌椅是学校常用的设备,但是现有的课桌椅在午休的时候,只能趴在桌子上睡觉,很不舒服,影响睡眠,进而影响下午的学习效率。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服现有技术上述缺点,提出一种旋转自回位可调式学生午休课桌椅。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种旋转自回位可调式学生午休课桌椅,包括底梁、桌子部分和椅子部分;桌子部分包括桌柱、位于桌柱上端的桌面部分、用于搁脚的搁脚板、用于调节搁脚板和水平面夹角的调板机构;椅子部分包括椅柱、和椅柱上端固接的转动座、和转动座转动连接的座板、和座板一侧转动连接的椅背;桌柱和椅柱均固接在底梁上;座板和转动座之间设有用于给座板复位的复位弹簧;座板相对两侧设有支撑架,支撑架上均固接有锁片,椅背相对两侧铰接有扶手,扶手和锁片一一对应,扶手的下侧设有滑槽,锁片位于滑槽内,滑槽两端设有用于和锁片配合的卡接机构。

[0006] 作为优选,桌柱和椅柱均为伸缩柱;伸缩柱包括固定柱、和固定柱滑动连接的升降管、用于调节升降管高度的调节机构;固定柱包括外管和位于外管内的内管;升降管位于内管和外管之间;调节机构包括固定在升降管上端的固定座、和固定座转动连接的螺杆、用于转动螺杆的把手;螺杆和内管螺纹配合。

[0007] 作为优选,桌柱的数量为两个,搁脚板位于桌柱之间;调板机构包括和桌柱转动连接的转动杆、固接在搁脚板相对两侧的盒子、固接在桌柱上的上限位头和下限位头;上限位头位于转动杆和下限位头之间,转动杆位于上限位头的上侧,转动杆上设有长孔,长孔内滑动连接有滑动件,滑动件和搁脚板连接;盒子上设有用于和上限位头配合的上槽、用于和下限位头配合的下槽;上槽呈L形,上槽包括和搁脚板平行的竖槽、和竖槽垂直的横槽;下槽的走向和竖槽的走向一样;下槽远离上槽的一端设有用于供下限位头进入下槽的嵌入槽;当搁脚板竖向布置的时候,上限位头位于竖槽远离下槽的一端,下限位头位于下槽靠近上槽的一端;当搁脚板横向布置的时候,上限位头位于横槽远离竖槽的一端,下限位头位于下槽外,滑动件位于长孔远离桌柱的一端。

[0008] 作为优选,桌面部分包括面板、固接在面板下侧的储物筐。

[0009] 作为优选,储物筐的一侧设有挂钩。

[0010] 作为优选,椅柱的数量为两个,转动座固接在椅柱之间。

[0011] 作为优选,支撑架呈U形,支撑架的两端和座板固接,锁片固接在支撑架的中部。

[0012] 本实用新型的有益效果是：午休的时候，转动搁脚板和椅背就能躺下来睡觉，午休更加舒服，座板可以转动，从而便于起身。

附图说明

[0013] 图1为实施例的示意图；

[0014] 图2为桌柱和椅柱的示意图；

[0015] 图3为搁脚板横向布置的示意图；

[0016] 图4为搁脚板和桌柱爆炸示意图；

[0017] 图5为搁脚板竖向布置的示意图；

[0018] 图6为搁脚板横向布置的局部放大图。

[0019] 图中：桌柱1、搁脚板2、椅柱3、座板4、椅背5、转动座6、支撑架7、锁片8、扶手9、滑槽10、固定柱11、升降管12、内管13、固定座14、螺杆15、把手16、转动杆17、上限位头18、下限位头19、滑动件20、上槽21、下槽22、嵌入槽23、底梁24。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进一步详细阐述：

[0021] 实施例：

[0022] 参见图1到图6，一种旋转自回位可调式学生午休课桌椅，包括底梁24、桌子部分和椅子部分；

[0023] 桌子部分包括桌柱1、位于桌柱1上端的桌面部分、用于搁脚的搁脚板2、用于调节搁脚板2和水平面夹角的调板机构；

[0024] 椅子部分包括椅柱3、和椅柱3上端固接的转动座6、和转动座6转动连接的座板4、和座板4一侧转动连接的椅背5；

[0025] 桌柱1和椅柱3均固接在底梁24上；

[0026] 座板4和转动座6之间设有用于给座板4复位的复位弹簧；

[0027] 座板4相对两侧设有支撑架7，支撑架7上均固接有锁片8，椅背5相对两侧铰接有扶手9，扶手9和锁片8一一对应，扶手9的下侧设有滑槽10，锁片8位于滑槽10内，滑槽10两端设有用于和锁片8配合的卡接机构。

[0028] 桌柱1和椅柱3均为伸缩柱；

[0029] 伸缩柱包括固定柱11、和固定柱11滑动连接的升降管12、用于调节升降管12高度的调节机构；

[0030] 固定柱11包括外管和位于外管内的内管13；

[0031] 升降管12位于内管13和外管之间；

[0032] 调节机构包括固定在升降管12上端的固定座14、和固定座14转动连接的螺杆15、用于转动螺杆15的把手16；

[0033] 螺杆15和内管13螺纹配合。

[0034] 桌柱1的数量为两个，搁脚板2位于桌柱1之间；

[0035] 调板机构包括和桌柱1转动连接的转动杆17、固接在搁脚板2相对两侧的盒子、固接在桌柱1上的上限位头18和下限位头19；

- [0036] 上限位头18位于转动杆17和下限位头19之间,转动杆17位于上限位头18的上侧,转动杆17上设有长孔,长孔内滑动连接有滑动件20,滑动件20和搁脚板2连接;
- [0037] 盒子上设有用于和上限位头18配合的上槽21、用于和下限位头19配合的下槽22;
- [0038] 上槽21呈L形,上槽21包括和搁脚板2平行的竖槽、和竖槽垂直的横槽;
- [0039] 下槽22的走向和竖槽的走向一样;
- [0040] 下槽22远离上槽21的一端设有用于供下限位头19进入下槽22的嵌入槽23;
- [0041] 当搁脚板2竖向布置的时候,上限位头18位于竖槽远离下槽22的一端,下限位头19位于下槽22靠近上槽21的一端;
- [0042] 当搁脚板2横向布置的时候,上限位头18位于横槽远离竖槽的一端,下限位头19位于下槽22外,滑动件20位于长孔远离桌柱1的一端。
- [0043] 桌面部分包括面板、固接在面板下侧的储物筐。
- [0044] 储物筐的一侧设有挂钩。
- [0045] 椅柱3的数量为两个,转动座6固接在椅柱3之间。
- [0046] 支撑架7呈U形,支撑架7的两端和座板4固接,锁片8固接在支撑架7的中部。
- [0047] 实施例原理:
- [0048] 初始的时候,锁片8位于滑槽10靠近椅背5的一端,由对应的卡接机构连接,卡接机构采用现有的躺椅里面的结构,此时,学生可以学习上课,此时,椅背5位于座板4远离桌子部分的一侧,参见图1;此时,搁脚板2竖向布置,参见图5;下课的时候,座板4转动90度,方便人走出,人起身,座板4在复位弹簧的作用下,自动回位;
- [0049] 当需要午休的时候,转动把手16,桌柱1伸长,把桌面部分调高,然后向上托搁脚板2,然后转动搁脚板2,下限位头19通过嵌入槽23和下槽22脱开,上限位头18位于横槽端部,搁脚板2呈横向布置,参见图3和图6;然后锁片8和卡接机构脱开,转动椅背5,锁片8滑动到滑槽10的另一端,然后和对应的卡接机构连接,此时,椅背5接近水平,学生躺在上面,脚搁在搁脚板2上,午休。

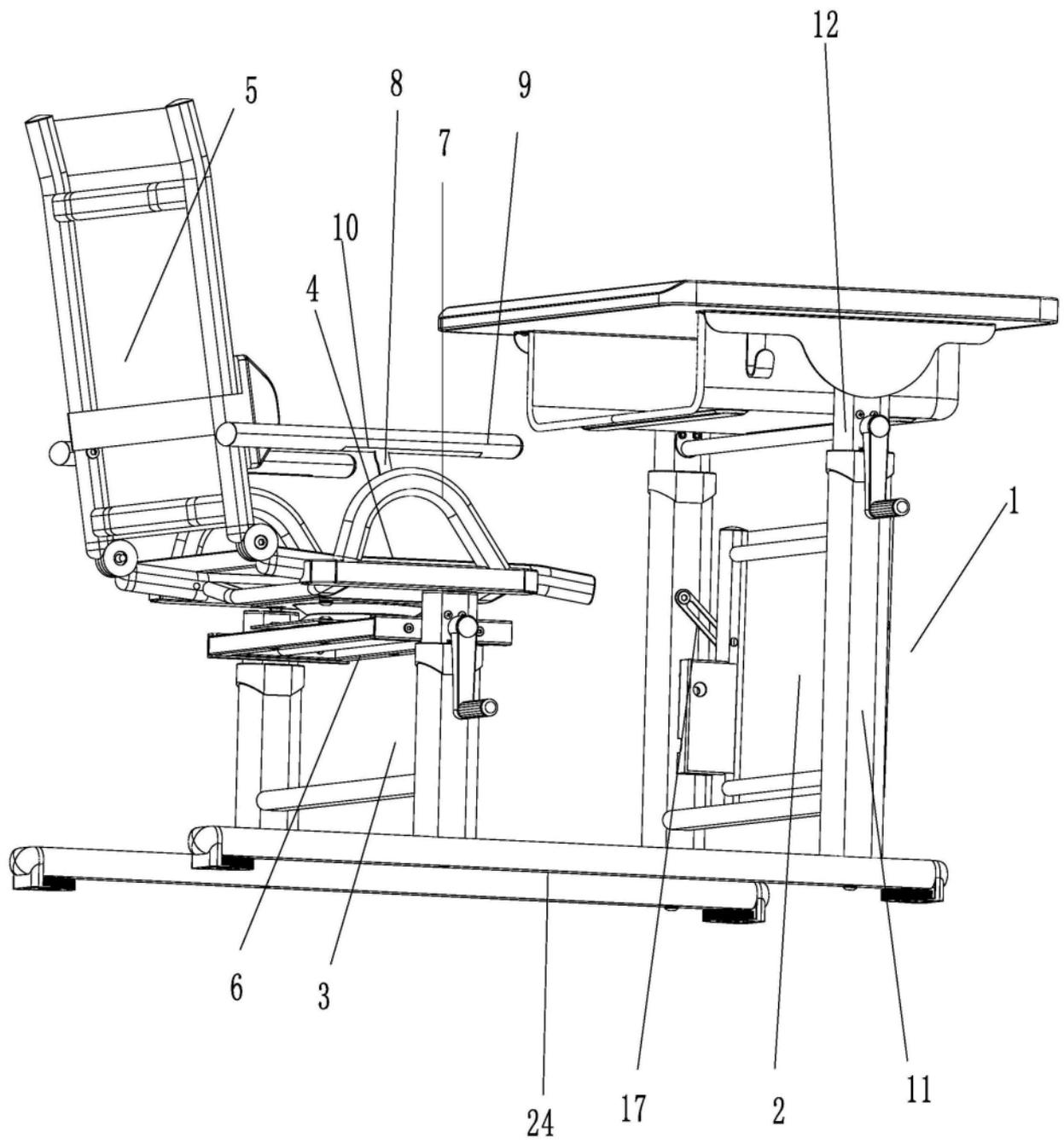


图1

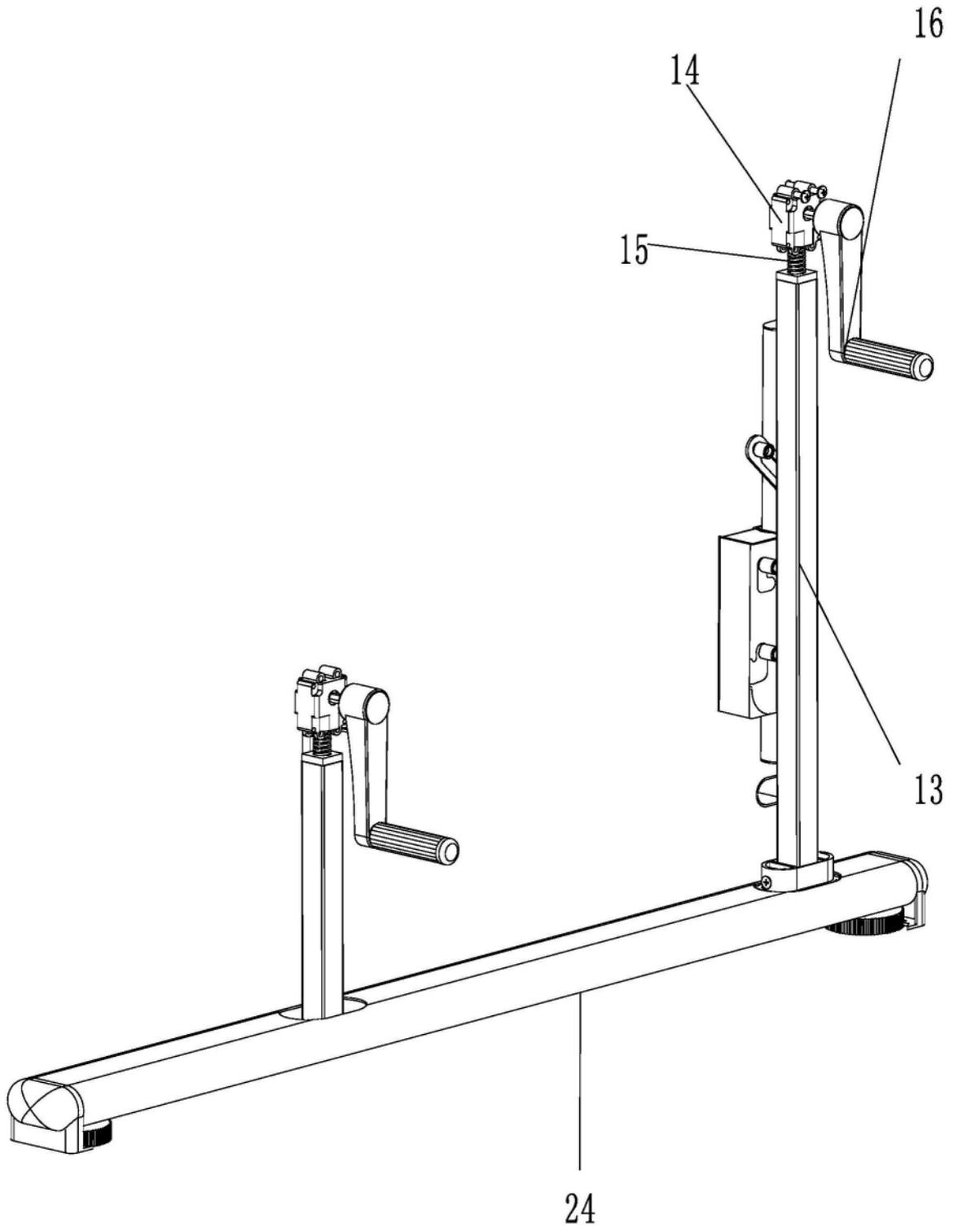


图2

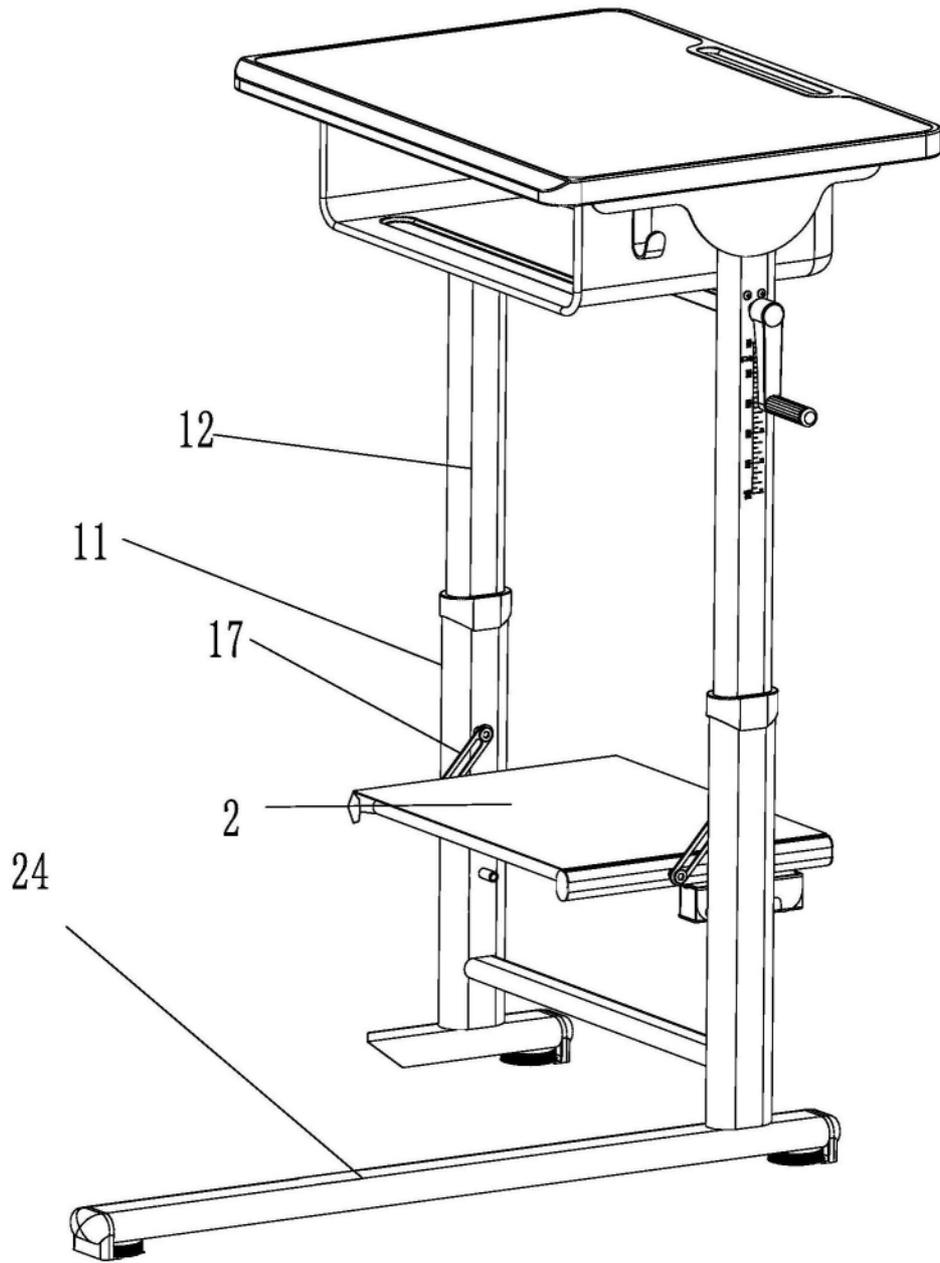


图3

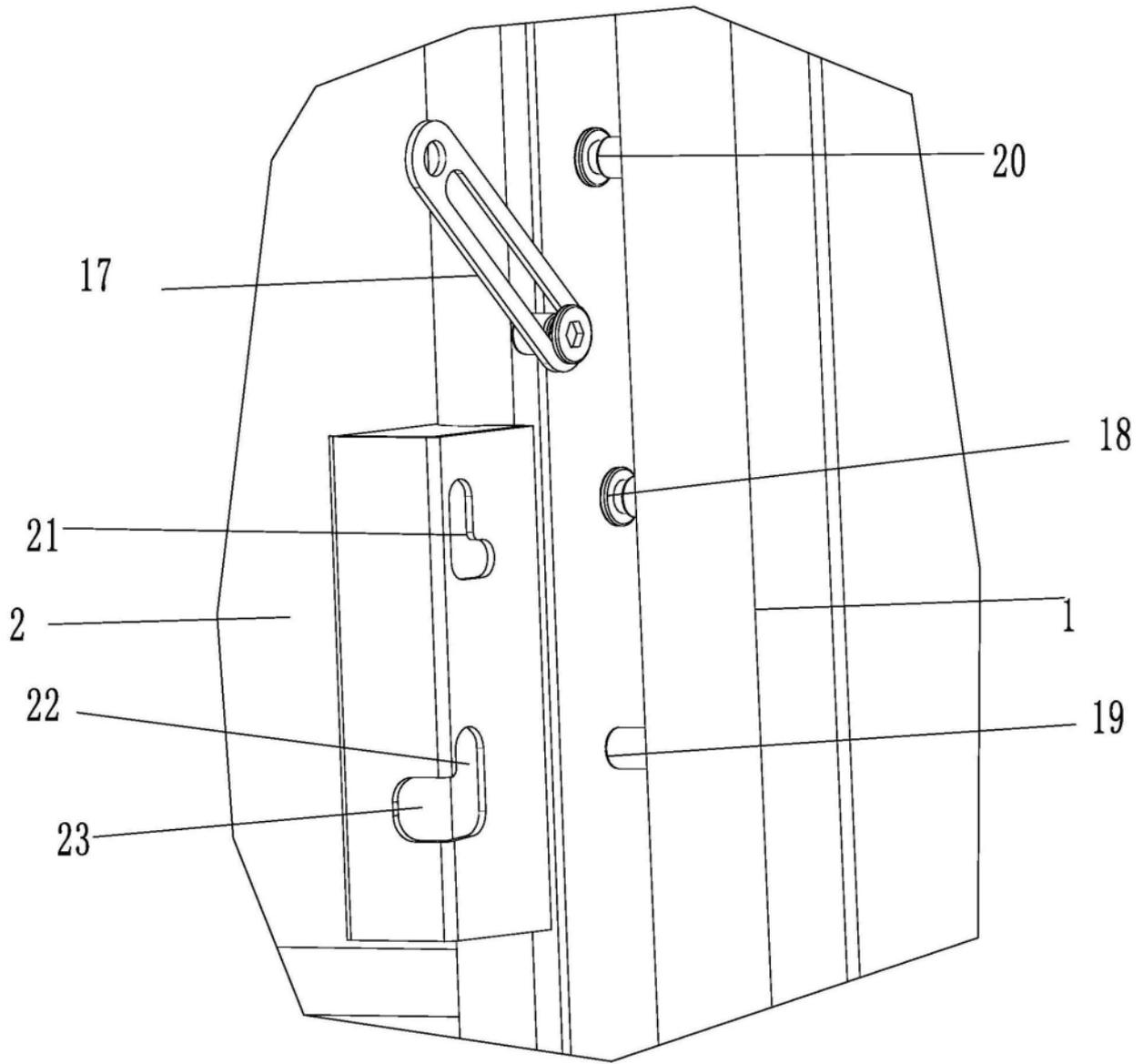


图4

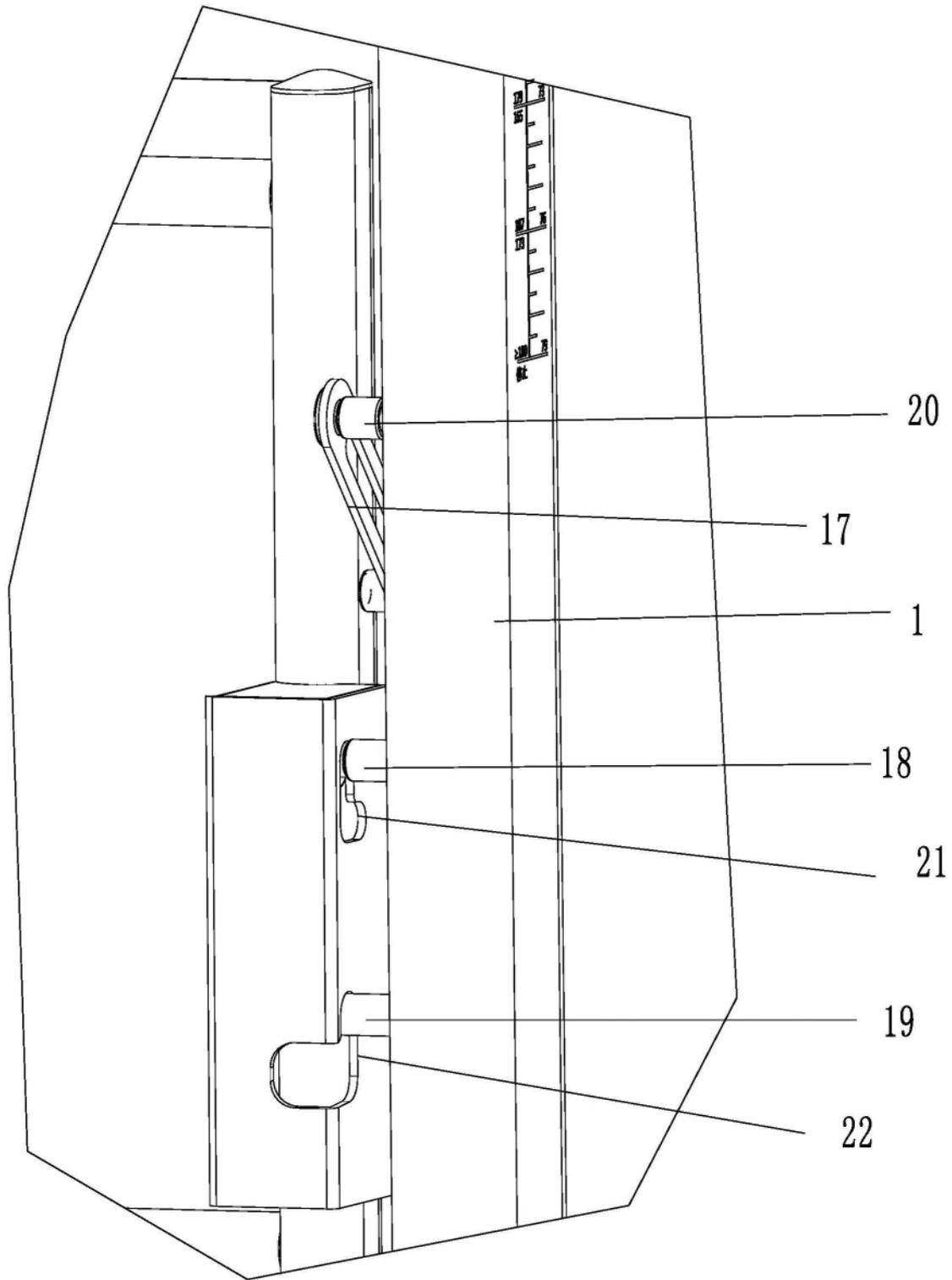


图5

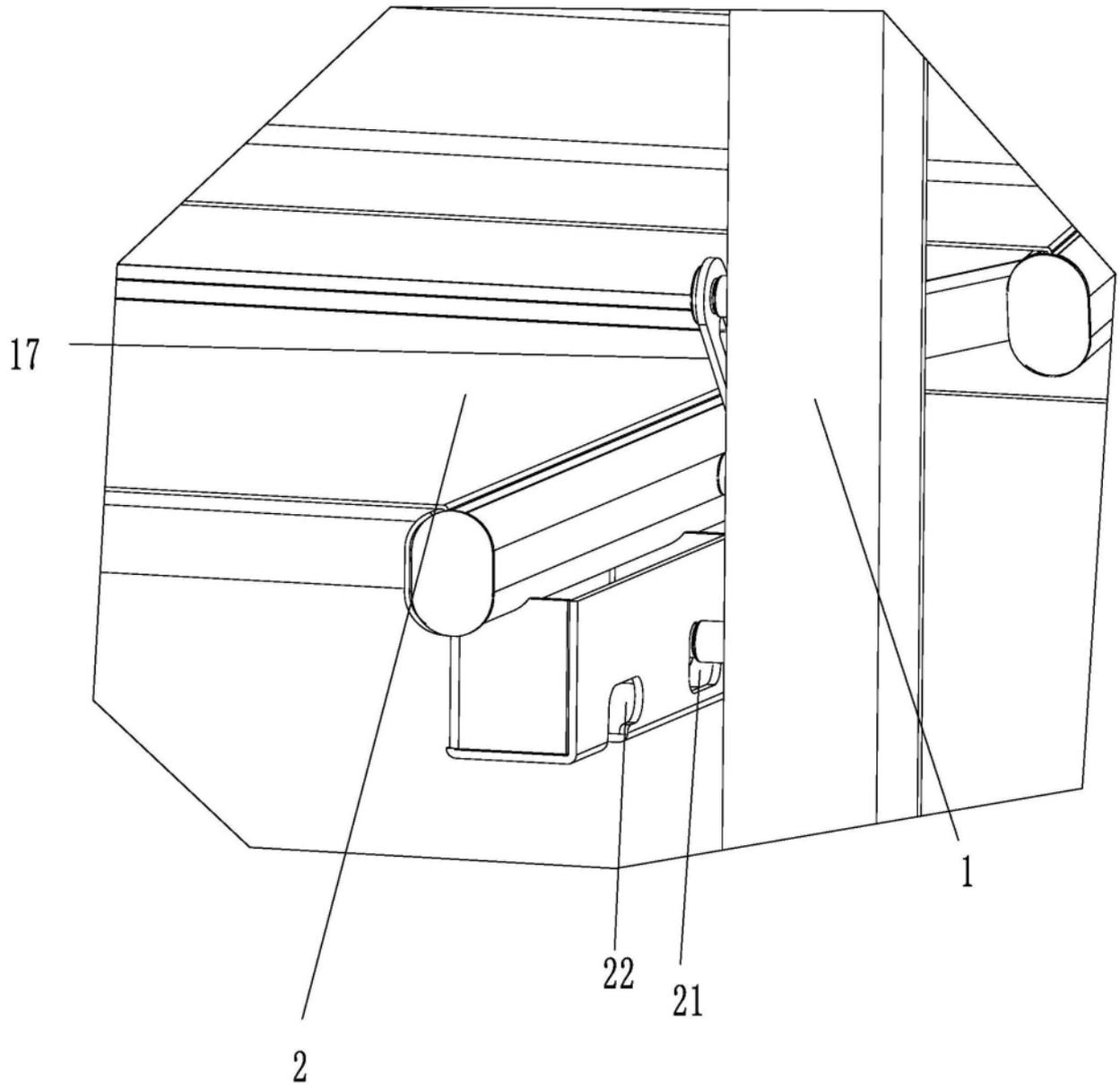


图6