



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207477173 U

(45)授权公告日 2018.06.12

(21)申请号 201720263993.0

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2017.03.17

(73)专利权人 贵州大学

地址 550025 贵州省贵阳市花溪区贵州大学北校区科学技术处

(72)发明人 罗诗颖 孙津原 邹欣 周凯

(74)专利代理机构 贵阳中新专利商标事务所  
52100

代理人 刘楠

(51)Int.Cl.

A47B 9/00(2006.01)

A47B 13/08(2006.01)

A47B 13/00(2006.01)

A47B 17/02(2006.01)

A47B 13/02(2006.01)

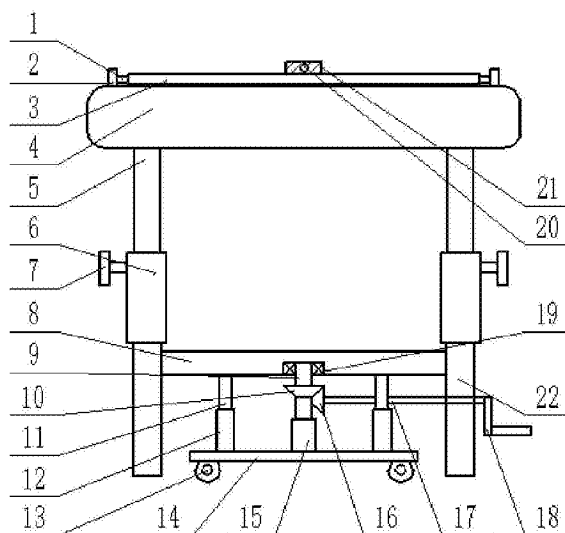
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种方便调节的书桌

## (57)摘要

本实用新型公开了一种方便调节的书桌,包括箱体、立板和支撑板,所述箱体为内部中空的结构,箱体4的下端两侧固定连接升降杆,升降杆下端套设有套管,套管的底端固定连接立板,两块立板之间上端固定连接支撑板,支撑板的中部下端固定安装有轴承,轴承内转动安装有螺纹杆,螺纹杆上固定设置有第一锥齿轮,第一锥齿轮的一侧啮合有第二锥齿轮,螺纹杆的下端螺纹连接有螺纹管,螺纹管的底端固定连接安装板,本实用新型结构简单、设计合理,能够有效提高书桌本身的安全性能,同时能够在移动和稳定之间自由切换,实用性较强。



1. 一种方便调节的书桌,包括箱体(4)、立板(22)和支撑板(8),其特征在于:所述箱体(4)为内部中空的结构,箱体(4)的四角处为弧形结构,箱体(4)的中部开设有开口(25),开口(25)的左右两侧固定设置有第一侧板(2),开口(25)的前侧固定设置有第二侧板(24);所述两个第一侧板(2)的后端之间固定连接有转轴(1),转轴(1)上转动连接有盖板(3),盖板(3)的前侧上表面固定连接有拉板(21);所述箱体4的下端两侧固定连接有升降杆(5),升降杆(5)下端套设有套管(6),套管(6)与升降杆(5)之间通过螺栓(7)固定连接,套管(6)的底端固定连接有立板(22);所述两块立板(22)之间上端固定连接有支撑板(8),支撑板(8)的中部下端固定安装有轴承(19),轴承(19)内转动安装有螺纹杆(9);所述螺纹杆(9)上固定设置有第一锥齿轮(10),第一锥齿轮(10)的一侧啮合有第二锥齿轮(16),第二锥齿轮(16)上固定连接有驱动杆(17),驱动杆(17)的端部穿出立板(22)固定连接有转杆(18);所述螺纹杆(9)的下端螺纹连接有螺纹管(15),螺纹管(15)的底端固定连接有安装板(14);所述安装板(14)的底端四角安装有行走轮(13),安装板(14)的上端四角处固定连接有立管(12),立管(12)上端滑动套设有立杆(11),立杆(11)的顶端与支撑板(8)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种方便调节的书桌,其特征在于:所述弧形结构上设置有橡胶垫(23)。

3. 根据权利要求1所述的一种方便调节的书桌,其特征在于:所述第二侧板(24)上表面粘结有橡胶层。

4. 根据权利要求1所述的一种方便调节的书桌,其特征在于:所述拉板(21)内开设有拉孔(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种方便调节的书桌,其特征在于:所述驱动杆(17)水平设置。

6. 根据权利要求1所述的一种方便调节的书桌,其特征在于:所述转杆(18)为L形结构。

## 一种方便调节的书桌

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种家具,尤其是一种方便调节的书桌。

### 背景技术

[0002] 书桌是指工人学习和工作的桌子,是人们日常生活中必不可少的一种家具,质量优秀的书桌,可以为人们的学习和工作提供非常多的便利,传统传统的书桌进行搬运的时候较为麻烦,需要整体搬运,非常累人,如果在书桌的底端加装行走轮,虽然便于移动了,但是书桌的重量长时间压在行走轮上,容易导致行走轮损坏,而且现代的书桌大多为木质的,人们碰撞到桌角容易发生损伤,学生的安全感较低。

[0003] 为此,针对上述背景技术中提出的问题,本领域技术人员提出了一种新型的书桌。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是:提供一种方便、安全性较高的书桌,人们的工作和学习提供更多的便利,以克服现有技术的不足。

[0005] 本实用新型是这样实现的:

[0006] 一种方便调节的书桌,包括箱体、立板和支撑板,所述箱体为内部中空的结构,箱体的四角处为弧形结构,箱体的中部开设有开口,开口的左右两侧固定设置有第一侧板,开口的前侧固定设置有第二侧板;所述两个第一侧板的后端之间固定连接转轴,转轴上转动连接有盖板,盖板的前侧上表面固定连接有拉板;所述箱体4的下端两侧固定连接升降杆,升降杆下端套设有套管,套管与升降杆之间通过螺栓固定连接,套管的底端固定连接立板;所述两块立板之间上端固定连接支撑板,支撑板的中部下端固定安装有轴承,轴承内转动安装有螺纹杆;所述螺纹杆上固定设置有第一锥齿轮,第一锥齿轮的一侧啮合有第二锥齿轮,第二锥齿轮上固定连接驱动杆,驱动杆的端部穿出立板固定连接转杆;所述螺纹杆的下端螺纹连接有螺纹管,螺纹管的底端固定连接安装板;所述安装板的底端四角安装有行走轮,安装板的上端四角处固定连接立管,立管上端滑动套设有立杆,立杆的顶端与支撑板固定连接。

[0007] 前述的一种方便调节的书桌中,所述弧形结构上设置有橡胶垫。

[0008] 前述的一种方便调节的书桌中,所述第二侧板上表面粘结有橡胶层。

[0009] 前述的一种方便调节的书桌中,所拉板内开设有拉孔。

[0010] 前述的一种方便调节的书桌中,所述驱动杆水平设置。

[0011] 前述的一种方便调节的书桌中,所述转杆为L形结构。

[0012] 由于采用了上述技术方案,与现有技术相比,本实用新型通过在箱体上设置有可以绕转轴转动的盖板,可以向箱体内存放物品,工作和学习的时候,将盖板放下即可,第二侧板上表面粘结的橡胶层可以为学生带来安全感,箱体的四角处为弧形结构和橡胶垫配合,能够防止学生意外碰撞到桌脚受到损伤,升降杆和套管的配合能够使得箱体进行升降,从而适合不同的人使用,平时,装置通过立板支撑在地面上,如果需要移动,转动转杆使得

驱动杆带动第二锥齿轮转动,从而第一锥齿轮带动螺纹杆转动,螺纹杆因此与螺纹管发生相对位移,从而使得安装板进行升降,利用安装板底端的行走轮进行移动,安装板与支撑板之间设置的立杆和立管能够防止安装板发生转动。

### 附图说明

- [0013] 附图1是本实用新型的结构示意图;  
[0014] 附图2是本实用新型的侧视图;  
[0015] 附图3是本实用新型中箱体的俯视图。

### 具体实施方式

[0016] 本实用新型的实施例:一种方便调节的书桌,如附图所示,包括箱体4、立板22和支撑板8,所述箱体4为内部中空的结构,箱体4的四角处为弧形结构,箱体4的中部开设有开口25,开口25的左右两侧固定设置有第一侧板2,开口25的前侧固定设置有第二侧板24;所述两个第一侧板2的后端之间固定连接有关轴1,转轴1上转动连接有盖板3,盖板3的前侧上表面固定连接有关轴21;所述箱体4的下端两侧固定连接有关轴5,升降杆5下端套设有套管6,套管6与升降杆5之间通过螺栓7固定连接,套管6的底端固定连接有关轴22;所述两块立板22之间上端固定连接有关轴8,支撑板8的中部下端固定安装有轴承19,轴承19内转动安装有螺纹杆9;所述螺纹杆9上固定设置有第一锥齿轮10,第一锥齿轮10的一侧啮合有第二锥齿轮16,第二锥齿轮16上固定连接有关轴17,驱动杆17的端部穿出立板22固定连接有关轴18;所述螺纹杆9的下端螺纹连接有螺纹管15,螺纹管15的底端固定连接有关轴14;所述安装板14的底端四角安装有行走轮13,安装板14的上端四角处固定连接有关轴12,立管12上端滑动套设有立杆11,立杆11的顶端与支撑板8固定连接。

[0017] 其中弧形结构上设置有橡胶垫23,第二侧板24上表面粘结有橡胶层,拉板21内开设有拉孔20,驱动杆17水平设置,转杆18为L形结构。

[0018] 具体使用时

[0019] 通过在箱体4上设置有可以绕转轴1转动的盖板3,可以向箱体4内存放物品,工作和学习的时候,将盖板3放下即可,第二侧板24上表面粘结的橡胶层可以为学生带来安全感,箱体4的四角处为弧形结构和橡胶垫23配合,能够防止学生意外碰撞到桌脚受到损伤,升降杆5和套管6的配合能够使得箱体4进行升降,从而适合不同的人使用,平时的时候,装置通过立板22支撑在地面上,如果需要移动,转动转杆18使得驱动杆17带动第二锥齿轮16转动,从而第一锥齿轮19带动螺纹杆9转动,螺纹杆9因此与螺纹管15发生相对位移,从而使得安装板14进行升降,利用安装板14底端的行走轮13进行移动,安装板14与支撑板8之间设置的立杆11和立管12能够防止安装板14发生转动。

[0020] 上述方案的描述是为便于该技术领域的普通技术人员能理解和使用的实用新型,熟悉本领域技术的人员显然可以容易地对实施方案做出各种修改,因此,本实用新型不限于上述实方案,本领域技术人员根据本实用新型的方法,不脱离本实用新型范畴所做出的改进和修改都应该在本实用新型的保护范围之内。

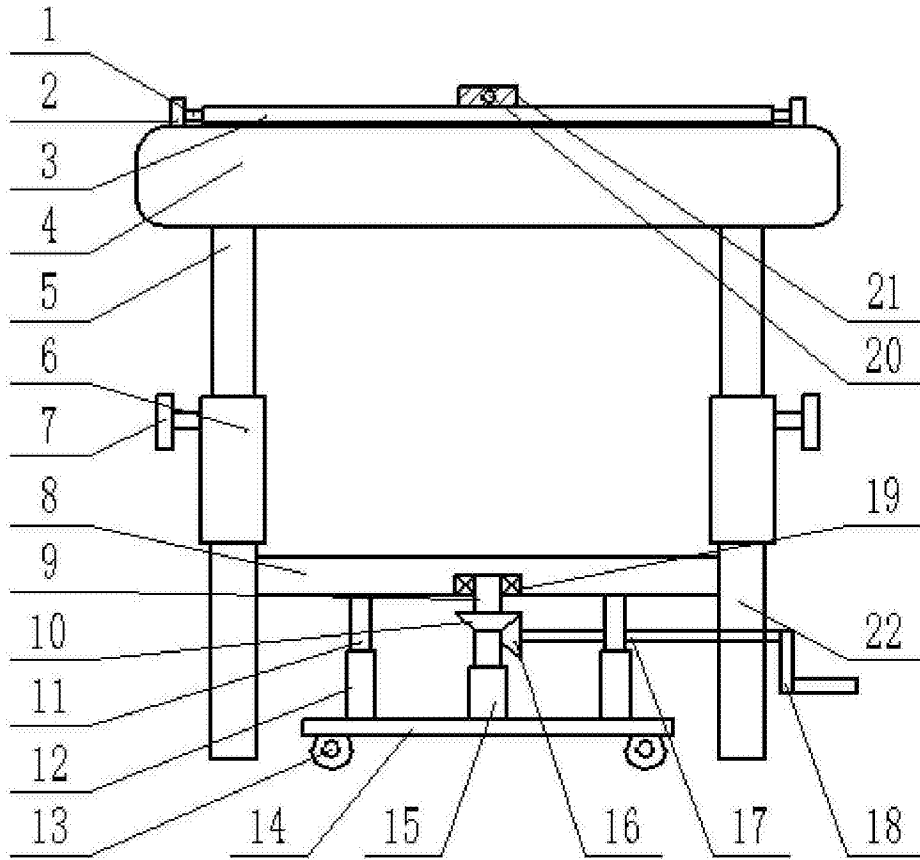


图1

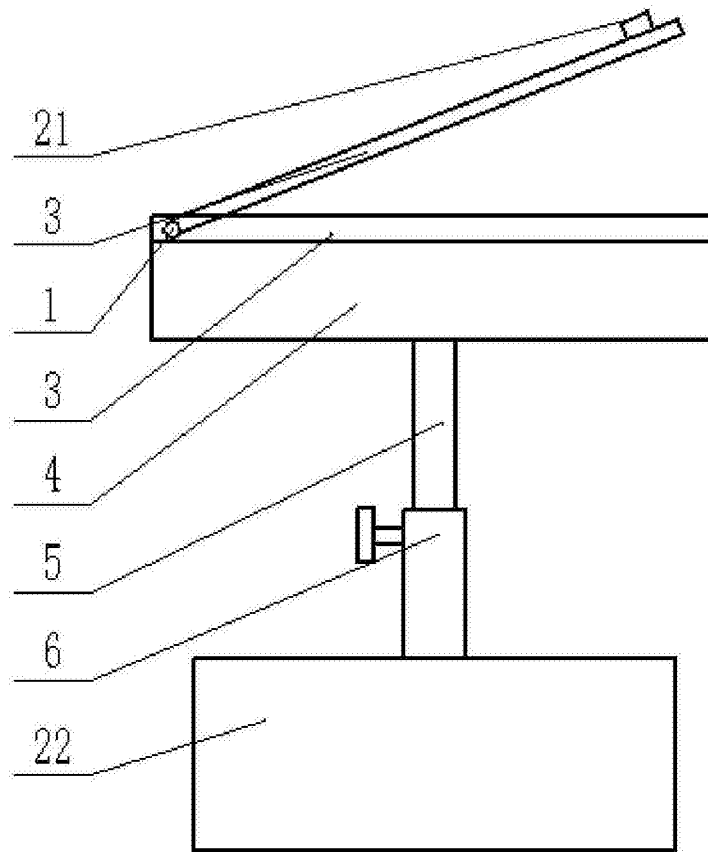


图2

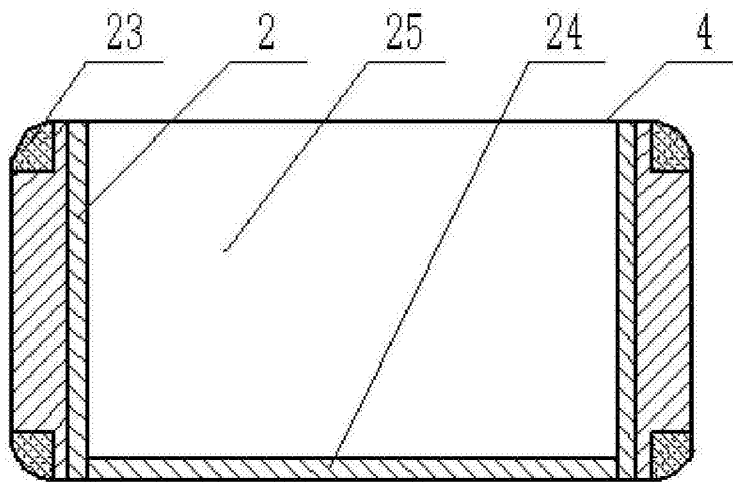


图3