



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106235652 A

(43)申请公布日 2016.12.21

(21)申请号 201610882701.1

(22)申请日 2016.10.09

(71)申请人 佛山海悦智达科技有限公司

地址 528531 广东省佛山市高明区荷城街道江湾路78号403室

(72)发明人 叶芳

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246

代理人 连围

(51)Int.Cl.

A47B 41/00(2006.01)

A47B 41/02(2006.01)

A47B 97/00(2006.01)

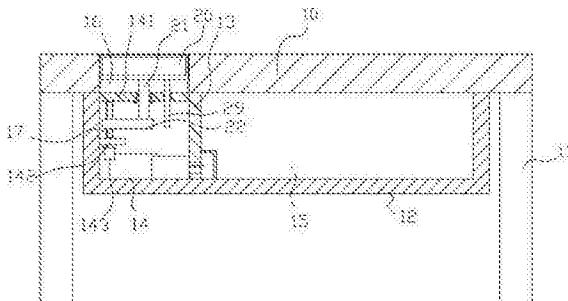
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种具有提升式文具盒的课桌

(57)摘要

本发明公开了一种具有提升式文具盒的课桌，包括桌板，所述桌板的底面两侧固定有多个支撑腿，支撑腿压靠在地面上，桌板的底面固定有书本放置槽体，书本放置槽体中固定有分隔板，分隔板将书本放置槽体分隔成控制槽和放置槽；控制槽的顶部固定有上顶板，上顶板的上方的桌板上成型有提升通槽，文具盒插套在提升通槽中，文具盒的底板上固定有提升杆，提升杆穿过上顶板并伸入控制槽中，调节螺杆的上端铰接在上顶板上，调节螺杆的下端铰接在控制槽的内侧壁上具有的连接块上，连接块的底面固定有驱动电机。它在课桌上直接设置可升降的文具盒，从而在进行试卷做题等大面积占用桌面的情况下，可以将文具盒下降隐藏，从而方便做题。



1. 一种具有提升式文具盒的课桌，包括桌板(10)，其特征在于：所述桌板(10)的底面两侧固定有多个支撑腿(11)，支撑腿(11)压靠在地面上，桌板(10)的底面固定有书本放置槽体(12)，书本放置槽体(12)中固定有分隔板(13)，分隔板(13)将书本放置槽体(12)分隔成控制槽(14)和放置槽(15)；

控制槽(14)的顶部固定有上顶板(141)，上顶板(141)的上方的桌板(10)上成型有提升通槽(16)，文具盒(20)插套在提升通槽(16)中，文具盒(20)的底板上固定有提升杆(21)，提升杆(21)穿过上顶板(141)并伸入控制槽(14)中，调节螺杆(17)的上端铰接在上顶板(141)上，调节螺杆(17)的下端铰接在控制槽(14)的内侧壁上具有的连接块(142)上，连接块(142)的底面固定有驱动电机(143)，驱动电机(143)的输出轴为花键轴，花键轴插套在调节螺杆(17)的下端具有的花键孔中，提升杆(21)的底端固定有螺接块(22)，螺接块(22)螺接在调节螺杆(17)中。

2. 根据权利要求1所述一种具有提升式文具盒的课桌，其特征在于：所述文具盒(20)的底面固定有导向杆(29)，导向杆(29)插套在上顶板(141)上具有的插孔(144)中。

3. 根据权利要求2所述一种具有提升式文具盒的课桌，其特征在于：所述上顶板(141)的中部具有主通孔(145)，主通孔(145)中插套有自润滑套(146)，自润滑套(146)的外侧壁固定在主通孔(145)的内侧壁上，提升杆(21)插套在自润滑套(146)中。

4. 根据权利要求2所述一种具有提升式文具盒的课桌，其特征在于：所述插孔(144)中插套有润滑套(147)，润滑套(147)的外侧壁固定在插孔(144)的内侧壁上，导向杆(29)插套在润滑套(147)中。

5. 根据权利要求1所述一种具有提升式文具盒的课桌，其特征在于：所述放置槽体(12)中固定有控制主机(18)，控制主机(18)中设有控制主板、蓄电池，蓄电池通过连接线与控制主板电连接，驱动电机(143)通过连接线与控制主板电连接，控制主板的控制按钮伸出控制主机(18)并插套在分隔板(13)上具有的调节通槽(131)中。

6. 根据权利要求1所述一种具有提升式文具盒的课桌，其特征在于：所述提升通槽(16)的两内侧壁上具有竖直弧形凸起条(161)，文具盒(20)的两侧具有导向凹槽(23)，竖直弧形凸起条(161)插套在对应的导向凹槽(23)中。

## 一种具有提升式文具盒的课桌

### 技术领域：

[0001] 本发明涉及教学用具技术领域,更具体的说涉及一种具有提升式文具盒的课桌。

### 背景技术：

[0002] 课桌是教学中重要的用具,其主要是供学生学习写字听课等,然而,由于空间的限制,课桌的顶面面积不大,当放上文具盒、书本等,就会大大缩小其空间,使得在课桌上进行试卷等需要占据大面积的桌面做题时,就比较拥挤,不方便。

### 发明内容：

[0003] 本发明的目的就是针对现有技术之不足,而提供一种具有提升式文具盒的课桌,它在课桌上直接设置可升降的文具盒,从而在进行试卷做题等大面积占用桌面的情况下,可以将文具盒下降隐藏,从而方便做题。

[0004] 本发明的技术解决措施如下:

[0005] 一种具有提升式文具盒的课桌,包括桌板,所述桌板的底面两侧固定有多个支撑腿,支撑腿压靠在地面上,桌板的底面固定有书本放置槽体,书本放置槽体中固定有分隔板,分隔板将书本放置槽体分隔成控制槽和放置槽;

[0006] 控制槽的顶部固定有上顶板,上顶板的上方的桌板上成型有提升通槽,文具盒插套在提升通槽中,文具盒的底板上固定有提升杆,提升杆穿过上顶板并伸入控制槽中,调节螺杆的上端铰接在上顶板上,调节螺杆的下端铰接在控制槽的内侧壁上具有的连接块上,连接块的底面固定有驱动电机,驱动电机的输出轴为花键轴,花键轴插套在调节螺杆的下端具有的花键孔中,提升杆的底端固定有螺接块,螺接块螺接在调节螺杆中。

[0007] 所述文具盒的底面固定有导向杆,导向杆插套在上顶板上具有的插孔中。

[0008] 所述上顶板的中部具有主通孔,主通孔中插套有自润滑套,自润滑套的外侧壁固定在主通孔的内侧壁上,提升杆插套在自润滑套中。

[0009] 所述插孔中插套有润滑套,润滑套的外侧壁固定在插孔的内侧壁上,导向杆插套在润滑套中。

[0010] 所述放置槽体中固定有控制主机,控制主机中设有控制主板、蓄电池,蓄电池通过连接线与控制主板电连接,驱动电机通过连接线与控制主板电连接,控制主板的控制按钮伸出控制主机并插套在分隔板上具有的调节通槽中。

[0011] 所述提升通槽的两内侧壁上具有竖直弧形凸起条,文具盒的两侧具有导向凹槽,竖直弧形凸起条插套在对应的导向凹槽中。

[0012] 本发明的有益效果在于:

[0013] 它在课桌上直接设置可升降的文具盒,从而在进行试卷做题等大面积占用桌面的情况下,可以将文具盒下降隐藏,从而方便做题。

### 附图说明：

- [0014] 图1为本发明的结构示意图；
- [0015] 图2为图1的局部放大图；
- [0016] 图3为本发明的局部俯视图。

#### 具体实施方式：

[0017] 实施例：见图1至图3所示，一种具有提升式文具盒的课桌，包括桌板10，所述桌板10的底面两侧固定有多个支撑腿11，支撑腿11压靠在地面上，桌板10的底面固定有书本放置槽体12，书本放置槽体12中固定有分隔板13，分隔板13将书本放置槽体12分隔成控制槽14和放置槽15；

[0018] 控制槽14的顶部固定有上顶板141，上顶板141的上方的桌板10上成型有提升通槽16，文具盒20插套在提升通槽16中，文具盒20的底板上固定有提升杆21，提升杆21穿过上顶板141并伸入控制槽14中，调节螺杆17的上端铰接在上顶板141上，调节螺杆17的下端铰接在控制槽14的内侧壁上具有的连接块142上，连接块142的底面固定有驱动电机143，驱动电机143的输出轴为花键轴，花键轴插套在调节螺杆17的下端具有的花键孔中，提升杆21的底端固定有螺接块22，螺接块22螺接在调节螺杆17中。

[0019] 进一步的说，所述文具盒20的底面固定有导向杆29，导向杆29插套在上顶板141上具有的插孔144中。

[0020] 进一步的说，所述上顶板141的中部具有主通孔145，主通孔145中插套有自润滑套146，自润滑套146的外侧壁固定在主通孔145的内侧壁上，提升杆21插套在自润滑套146中。

[0021] 进一步的说，所述插孔144中插套有润滑套147，润滑套147的外侧壁固定在插孔144的内侧壁上，导向杆29插套在润滑套147中。

[0022] 进一步的说，所述放置槽体12中固定有控制主机18，控制主机18中设有控制主板、蓄电池，蓄电池通过连接线与控制主板电连接，驱动电机143通过连接线与控制主板电连接，控制主板的控制按钮伸出控制主机18并插套在分隔板13上具有的调节通槽131中。

[0023] 进一步的说，所述提升通槽16的两内侧壁上具有竖直弧形凸起条161，文具盒20的两侧具有导向凹槽23，竖直弧形凸起条161插套在对应的导向凹槽23中。

[0024] 本实施例中，其控制槽14一般固定有盖板覆盖，防止外界杂物等东西进入控制槽14中，然后，通过控制控制按钮，实现驱动电机143的运行，通过驱动电机143运行，可以实现文具盒20的伸出桌板10或伸入提升通槽16中，从而在进行试卷做题等大面积占用桌面的情况下，可以将文具盒20下降隐藏，从而方便做题。

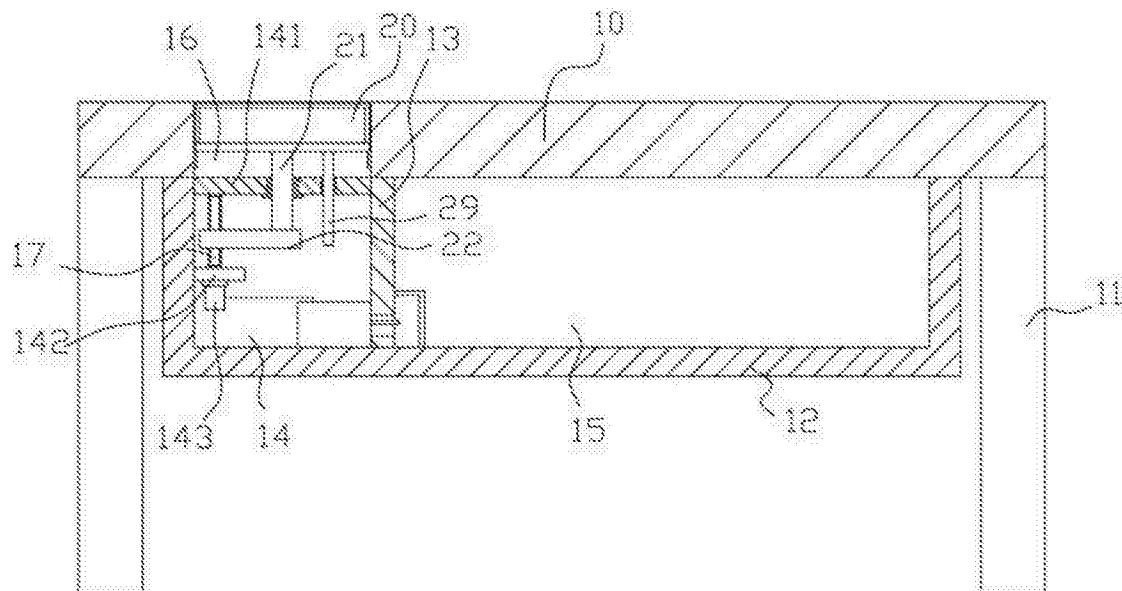


图1

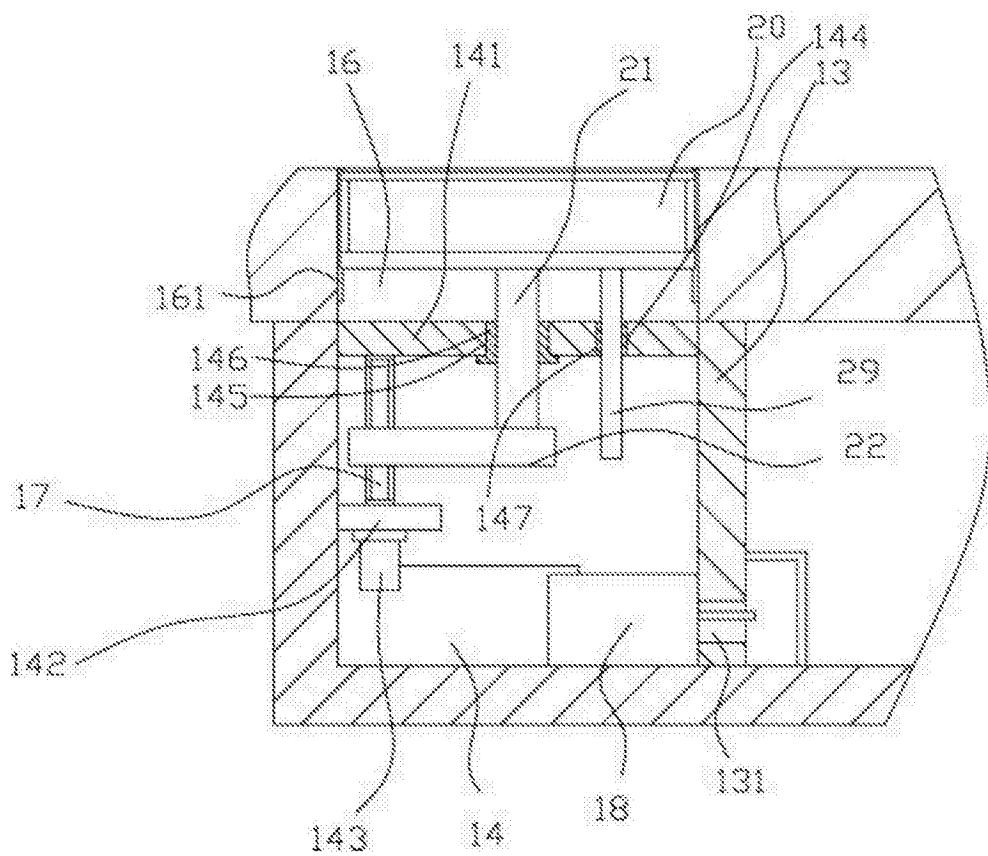


图2

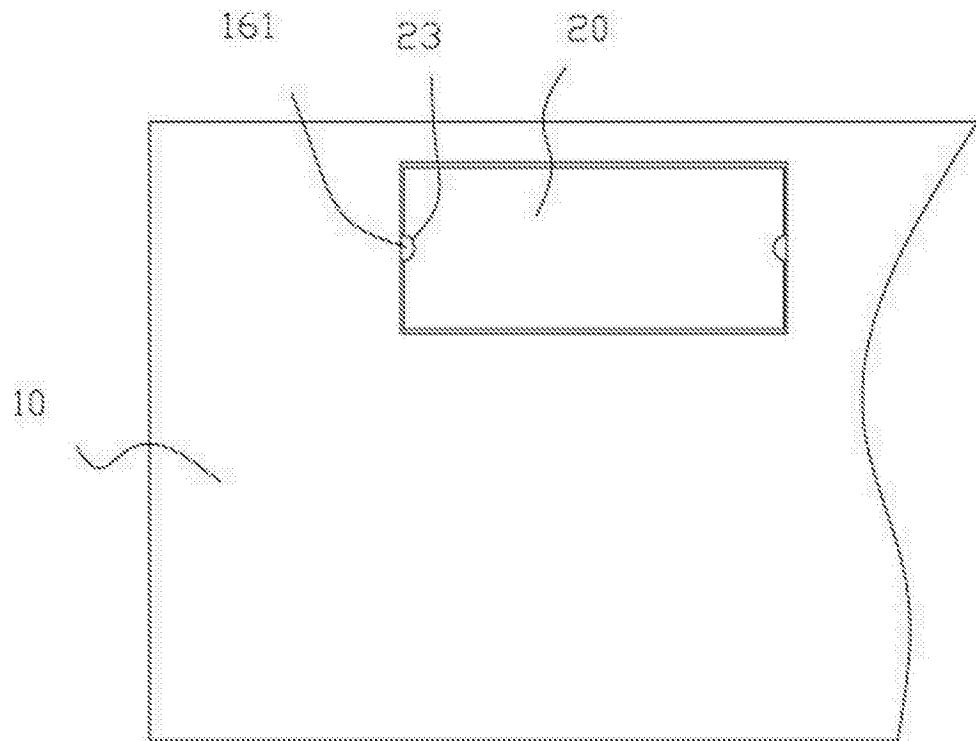


图3