



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211380243 U

(45)授权公告日 2020.09.01

(21)申请号 201922178502.4

(22)申请日 2019.12.06

(73)专利权人 安徽建筑大学城市建设学院

地址 230000 安徽省合肥市黄麓科教园区

(72)发明人 张珂 聂楼阁 庞跃 侯卫东

王程程 查唐先 侯宝禹 刘兆崎

(74)专利代理机构 北京棘龙知识产权代理有限公司 11740

代理人 戴丽伟

(51)Int.Cl.

A47B 63/00(2006.01)

A47B 51/00(2006.01)

A47B 83/04(2006.01)

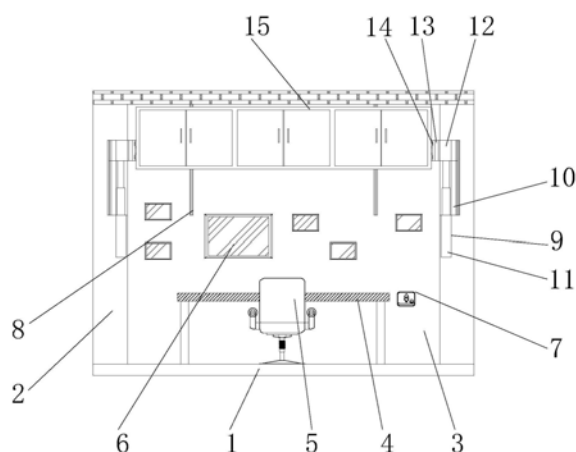
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于调节的升降式书柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于调节的升降式书柜,包括地面,所述地面上端左右两侧均设置有第一墙体,且第一墙体的后端设置有第二墙体,并且第二墙体的下端表面与地面相互连接,所述地面的上端放置有书桌,且书桌的前侧放置有座椅,所述第二墙体的中段表面挂置有装饰框,所述书桌的右侧设置有控制开关,且控制开关固定在第二墙体的前端下侧表面,并且第二墙体和第一墙体的前端上侧表面均开设有活动槽。该便于调节的升降式书柜,可灵活升降,不仅能够应用于室内设计,且可以应用于阅览室书柜等,操控使用灵活,存书柜下降至最低高度时,距离地面高度足以便于老年人或者儿童对书柜内部顶层书籍进行拿取,方便使用者对书柜顶部进行清洁。



1. 一种便于调节的升降式书柜,包括地面(1),其特征在于:所述地面(1)上端左右两侧均设置有第一墙体(2),且第一墙体(2)的后端设置有第二墙体(3),并且第二墙体(3)的下端表面与地面(1)相互连接,所述地面(1)的上端放置有书桌(4),且书桌(4)的前侧放置有座椅(5),所述第二墙体(3)的中段表面挂置有装饰框(6),所述书桌(4)的右侧设置有控制开关键(7),且控制开关键(7)固定在第二墙体(3)的前端下侧表面,并且第二墙体(3)和第一墙体(2)的前端上侧表面均开设有活动槽(8),所述活动槽(8)的后侧设置有第一安装腔(9),且第一安装腔(9)的上端预留有第二安装腔(10),并且第一安装腔(9)的内部安装有电动升降柱(11),所述电动升降柱(11)的上端焊接有固定柱(12),且固定柱(12)的前端焊接有连接块(13),并且固定柱(12)通过连接块(13)表面设置的栓件(14)与存书柜(15)螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便于调节的升降式书柜,其特征在于:所述第一墙体(2)和第二墙体(3)均修葺在地面(1)上表面,并且第一墙体(2)和第二墙体(3)均与地面(1)组成一体化结构。

3. 根据权利要求1所述的一种便于调节的升降式书柜,其特征在于:所述活动槽(8)关于第一墙体(2)表面开设有一个,且相对的第一墙体(2)表面开设的活动槽(8)位置相对高度相同。

4. 根据权利要求1所述的一种便于调节的升降式书柜,其特征在于:所述活动槽(8)关于第二墙体(3)的纵截面中心位置对称设置有两组,且第二墙体(3)表面开设的活动槽(8)位置高度数值与第一墙体(2)表面开设的活动槽(8)位置高度数值相同。

5. 根据权利要求1所述的一种便于调节的升降式书柜,其特征在于:所述第一安装腔(9)分别开设在第一墙体(2)和第二墙体(3)的内部前端,且第一安装腔(9)和第二安装腔(10)内部相互贯通。

6. 根据权利要求1所述的一种便于调节的升降式书柜,其特征在于:所述固定柱(12)通过连接块(13)表面设置的栓件(14)与存书柜(15)组成拆卸安装结构,且固定柱(12)分别横向贯穿第一墙体(2)和第二墙体(3)表面,并且固定柱(12)的横截面呈“H”字形结构。

7. 根据权利要求1所述的一种便于调节的升降式书柜,其特征在于:所述存书柜(15)的两侧表面和后侧表面距离第一墙体(2)和第二墙体(3)间距数值范围均为20-35cm。

一种便于调节的升降式书柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及室内设计技术领域,具体为一种便于调节的升降式书柜。

背景技术

[0002] 随着社会工作压力越来越大和生活节奏变快,室内设计成为当代人最为重视的一点,人们都希望在经历繁忙的工作后,回到家能够舒适的放松,而阅读书籍正在成为更多职业人的业余爱好,传统的家用书柜都是设计为壁式或立式的,基本上高度尺寸能够满足一个正常年轻人取书,一个身高正常的年轻人伸手就可以够得到,但这种固定高度的书柜浪费了地面等大量空间,且不利于使用者对书柜顶层进行清洁,并且壁式书柜的设计对老年人或者儿童来说想拿到书柜顶层书籍也比较困难的问题。针对上述提出的问题,在原有的固定式书柜基础上进行创新设计。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种便于调节的升降式书柜,解决了现有的家用书柜都是设计为壁式或立式的,基本上高度尺寸能够满足一个正常年轻人取书,但这种固定高度的书柜浪费了地面等大量空间,且不利于使用者对书柜顶层进行清洁,并且壁式书柜的设计对老年人或者儿童来说想拿到书柜顶层书籍也比较困难的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于调节的升降式书柜,包括地面,所述地面上端左右两侧均设置有第一墙体,且第一墙体的后端设置有第二墙体,并且第二墙体的下端表面与地面相互连接,所述地面的上端放置有书桌,且书桌的前侧放置有座椅,所述第二墙体的中段表面挂置有装饰框,所述书桌的右侧设置有控制开关键,且控制开关键固定在第二墙体的前端下侧表面,并且第二墙体和第一墙体的前端上侧表面均开设有活动槽,所述活动槽的后侧设置有第一安装腔,且第一安装腔的上端预留有第二安装腔,并且第一安装腔的内部安装有电动升降柱,所述电动升降柱的上端焊接有固定柱,且固定柱的前端焊接有连接块,并且固定柱通过连接块表面设置的栓件与存书柜螺纹连接。

[0007] 优选的,所述第一墙体和第二墙体均修葺在地面上表面,并且第一墙体和第二墙体均与地面组成一体化结构。

[0008] 优选的,所述活动槽关于第一墙体表面开设有一个,且相对的第一墙体表面开设的活动槽位置相对高度相同。

[0009] 优选的,所述活动槽关于第二墙体的纵截面中心位置对称设置有两组,且第二墙体表面开设的活动槽位置高度数值与第一墙体表面开设的活动槽位置高度数值相同。

[0010] 优选的,所述第一安装腔分别开设在第一墙体和第二墙体的内部前端,且第一安装腔和第二安装腔内部相互贯通。

[0011] 优选的,所述固定柱通过连接块表面设置的栓件与存书柜组成拆卸安装结构,且

固定柱分别横向贯穿第一墙体和第二墙体表面,并且固定柱的横截面呈“H”字形结构。

[0012] 优选的,所述存书柜的两侧表面和后侧表面距离第一墙体和第二墙体间距数值范围均为20-35cm。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种便于调节的升降式书柜。具备以下有益效果:

[0015] (1)、该便于调节的升降式书柜,“H”字形结构的固定柱能够保证书柜在升降过程中的稳定性,且设置墙壁内部的电动升降柱。

[0016] (2)、该便于调节的升降式书柜,控制开关键操控电动升降柱,带动上端的固定柱、连接块和存书柜进行上升和下降,避免了不必要的麻烦,使装置能够使使用者依据室内空间结构高度定制书柜高度,节省室内空间。

[0017] (3)、该便于调节的升降式书柜,装置能够灵活升降,不仅能够应用于室内设计,而且可以应用于阅览室书柜、奖品展列柜、档案存储柜和储物抽屉等,操控使用灵活,存书柜下降至最低高度时,距离地面高度足以便于老年人或者儿童对书柜内部顶层书籍进行拿取,方便使用者对书柜顶部进行清洁。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型存书柜正视结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型固定柱与连接块连接结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型存书柜俯视结构示意图。

[0022] 图中:1、地面;2、第一墙体;3、第二墙体;4、书桌;5、座椅;6、装饰框;7、控制开关键;8、活动槽;9、第一安装腔;10、第二安装腔;11、电动升降柱;12、固定柱;13、连接块;14、栓件;15、存书柜。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 如图1-4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种便于调节的升降式书柜,包括地面1、第一墙体2、第二墙体3、书桌4、座椅5、装饰框6、控制开关键7、活动槽8、第一安装腔9、第二安装腔10、电动升降柱11、固定柱12、连接块13、栓件14和存书柜15,地面1上端左右两侧均设置有第一墙体2,且第一墙体2的后端设置有第二墙体3,并且第二墙体3的下端表面与地面1相互连接,地面1的上端放置有书桌4,且书桌4的前侧放置有座椅5,第二墙体3的中段表面挂置有装饰框6,书桌4的右侧设置有控制开关键7,且控制开关键7固定在第二墙体3的前端下侧表面,并且第二墙体3和第一墙体2的前端上侧表面均开设有活动槽8,活动槽8的后侧设置有第一安装腔9,且第一安装腔9的上端预留有第二安装腔10,并且第一安装腔9的内部安装有电动升降柱11,电动升降柱11的上端焊接有固定柱12,且固定柱12的前端焊接有连接块13,并且固定柱12通过连接块13表面设置的栓件14与存书柜15螺纹连接;

[0025] 第一墙体2和第二墙体3均修葺在地面1上表面,并且第一墙体2和第二墙体3均与地面1组成一体化结构,该结构为装置的安装基底,结构稳定;

[0026] 活动槽8关于第一墙体2表面开设有一个,且相对的第一墙体2表面开设的活动槽8位置相对高度相同,结构设计合理;

[0027] 活动槽8关于第二墙体3的纵截面中心位置对称设置有两组,且第二墙体3表面开设的活动槽8位置高度数值与第一墙体2表面开设的活动槽8位置高度数值相同,位置高度相同的活动槽8能够便于书柜整体进行稳定的上升和下降;

[0028] 第一安装腔9分别开设在第一墙体2和第二墙体3的内部前端,且第一安装腔9和第二安装腔10内部相互贯通,内部相互贯通的第一安装腔9和第二安装腔10,能够便于腔体内部组件进行灵活运动;

[0029] 固定柱12通过连接块13表面设置的栓件14与存书柜15组成拆卸安装结构,且固定柱12分别横向贯穿第一墙体2和第二墙体3表面,并且固定柱12的横截面呈“H”字形结构,拆卸安装结构的存书柜15和连接块13,能够便于使用者对柜体进行拆装,“H”字形结构的固定柱12能够保证书柜在升降过程中的稳定性;

[0030] 存书柜15的两侧表面和后侧表面距离第一墙体2和第二墙体3间距数值范围均为20-35cm,存书柜15与第一墙体2和第二墙体3之间的间距能够便于安装人员对柜体进行稳定快捷的安装,且该预留空间能够便于墙壁上装饰框6进行挂置。

[0031] 使用时,首先需要在安装面的墙体内部开设第一安装腔9和第二安装腔10,开设完成后将线路布好,四根控制线与控制开关键7进行电性连接,再将电动升降柱11、固定柱12依次焊接,“H”字形结构的固定柱12能够保证书柜在升降过程中的稳定性,焊接稳定后再将墙面修葺好,仅留有活动槽8即可,再将固定柱12与连接块13进行焊接,最后通过栓件14将存书柜15与连接块13螺纹固定即可,存书柜15与第一墙体2和第二墙体3之间预留间距范围为20-35cm,能够便于安装人员对柜体进行稳定快捷的安装,便于墙壁上装饰框6进行挂置,设置墙壁内部的电动升降柱11,通过控制开关键7操控电动升降柱11,带动上端的固定柱12、连接块13和存书柜15进行上升和下降,避免了不必要的麻烦,使装置能够使使用者依据室内空间结构高度定制书柜高度,节省室内空间,装置能够灵活升降,不仅能够应用于室内设计,而且可以应用于阅览室书柜、奖品展列柜、档案存储柜和储物抽屉等,操控使用灵活,存书柜15下降至最低高度时,距离地面1高度足以便于老年人或者儿童对书柜内部顶层书籍进行拿取,方便使用者对书柜顶部进行清洁,这就是该便于调节的升降式书柜的工作原理,同时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。

[0032] 综上可得,该便于调节的升降式书柜,通过“H”字形结构的固定柱12能够保证书柜在升降过程中的稳定性,且设置墙壁内部的电动升降柱11,通过控制开关键7操控电动升降柱11,带动上端的固定柱12、连接块13和存书柜15进行上升和下降,避免了不必要的麻烦,使装置能够使使用者依据室内空间结构高度定制书柜高度,节省室内空间,并且装置能够灵活升降,不仅能够应用于室内设计,而且可以应用于阅览室书柜、奖品展列柜、档案存储柜和储物抽屉等,操控使用灵活,存书柜15下降至最低高度时,距离地面1高度足以便于老年人或者儿童对书柜内部顶层书籍进行拿取,方便使用者对书柜顶部进行清洁。

[0033] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在

在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0034] 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。

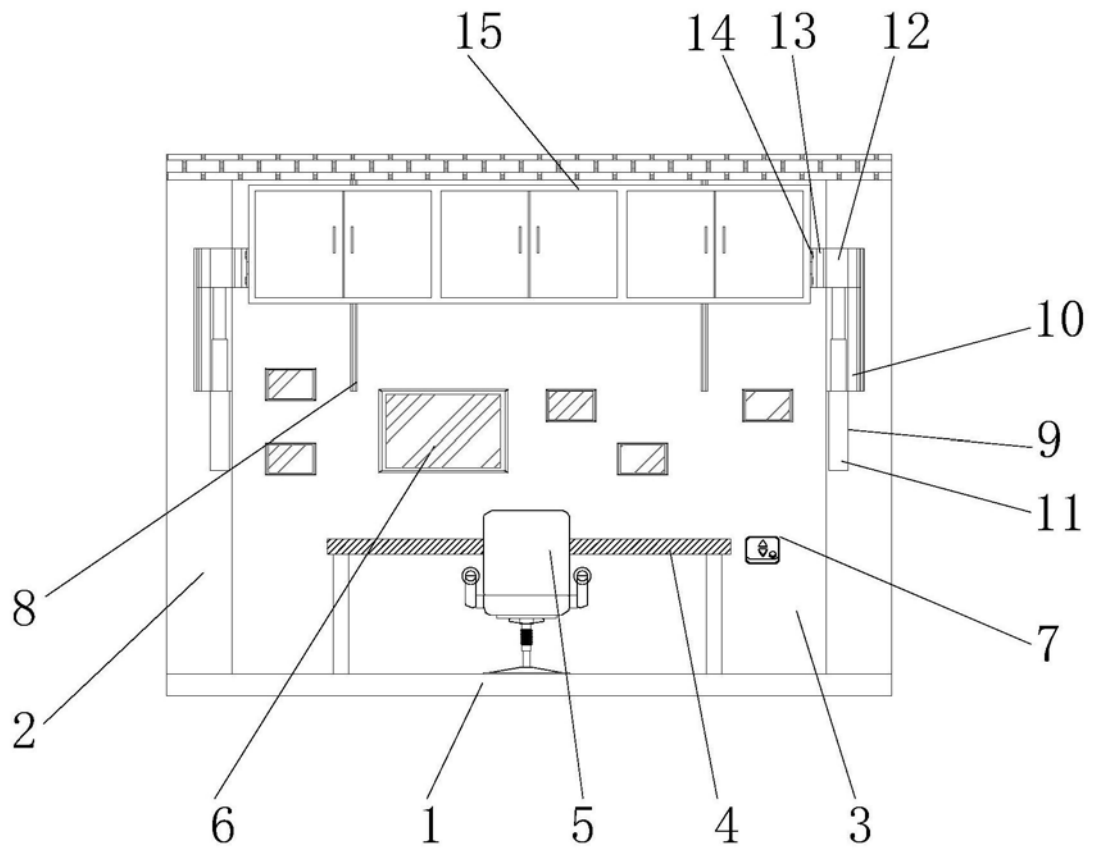


图1

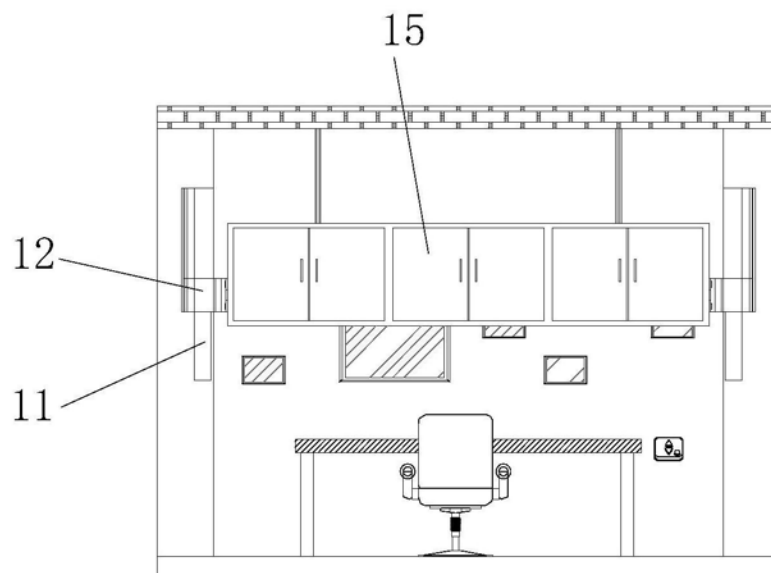


图2

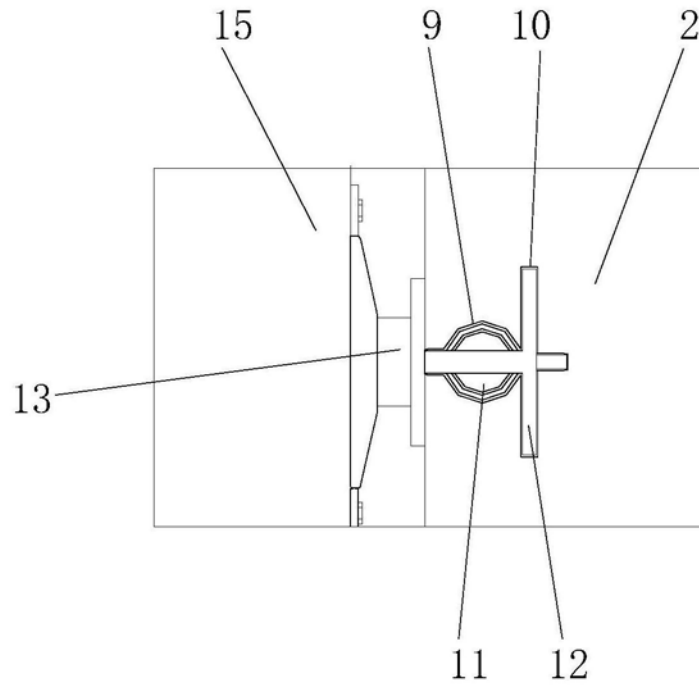


图3

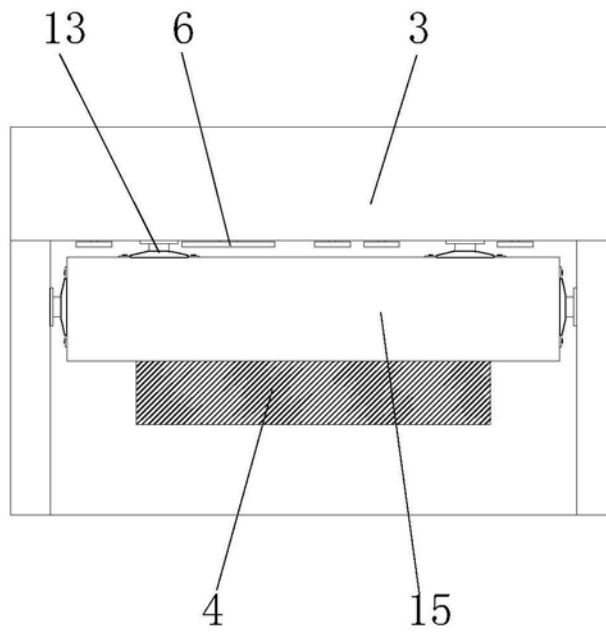


图4