



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211242116 U

(45)授权公告日 2020.08.14

(21)申请号 201921617620.4

(22)申请日 2019.09.26

(73)专利权人 中南林业科技大学

地址 330008 江西省南昌市东湖区后墙路
10号7栋三单元402

(72)发明人 罗澜 卢晓杰 袁进东

(74)专利代理机构 北京汇众通达知识产权代理
事务所(普通合伙) 11622

代理人 李志男

(51)Int.Cl.

A47B 9/00(2006.01)

A47B 13/00(2006.01)

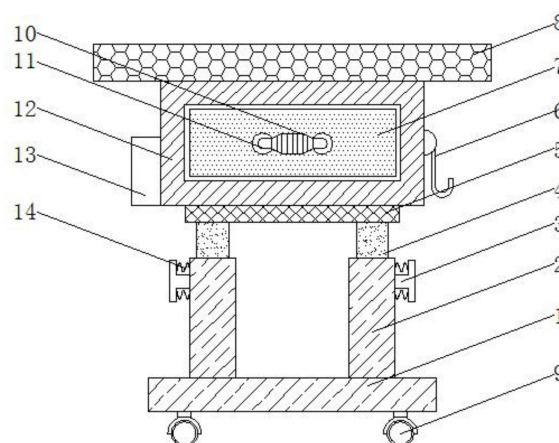
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种可收集垃圾的书桌

(57)摘要

本实用新型公开了一种可收集垃圾的书桌，包括底板，所述底板的上表面固定连接有相对称的调节筒，每个所述调节筒的上方均设有调节杆，所述底板的上方设有固定架，每个所述调节杆的顶端均与固定架的底面固定连接，所述固定架的上表面固定连接有箱体，所述箱体的上表面固定连接有桌面板，所述箱体的内侧壁开设有相对称的滑槽，每个所述滑槽的内部均卡接有与滑槽相适配的滑块，所述收集盒的左右两侧面均固定连接有连接板。该可收集垃圾的书桌，通过连接杆、收集盒、连接板在滑块和滑槽的配合下，能够实现垃圾的收集，避免桌面上垃圾成堆，影响美观，通过挡板和拉手的作用，能够便于抽出收集盒，进行清理垃圾，提高便捷性。



1. 一种可收集垃圾的书桌,包括底板(1)和收集盒(15),其特征在于:所述底板(1)的上表面固定连接有相对称的调节筒(2),每个所述调节筒(2)的上方均设有调节杆(4),所述底板(1)的上方设有固定架(5),每个所述调节杆(4)的顶端均与固定架(5)的底面固定连接,所述固定架(5)的上表面固定连接有箱体(12),所述箱体(12)的上表面固定连接有桌面板(8),所述箱体(12)的内侧壁开设有相对称的滑槽(18),每个所述滑槽(18)的内部均卡接有与滑槽(18)相适配的滑块(17),所述收集盒(15)的左右两侧面均固定连接连接有连接板(16),两个所述连接板(16)相互远离的一侧面分别与两个滑块(17)相互靠近的一侧面固定连接,所述收集盒(15)的底面固定连接连接有挡板(7),每个所述调节筒(2)的上表面均开设有第一通孔(22),每个所述调节杆(4)的底端均贯穿第一通孔(22)并延伸至调节筒(2)的内部,两个所述调节筒(2)相互远离的一侧面均开设有第二通孔(19),两个所述调节筒(2)相互远离的一侧面均设有月牙端插杆(3),两个所述月牙端插杆(3)相互靠近的一端均贯穿第二通孔(19)并延伸至调节筒(2)的内部,每个所述调节杆(4)的外表面均开设有等距离排列的月牙槽(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种可收集垃圾的书桌,其特征在于:所述底板(1)的底面固定连接连接有相对称的滚轮(9),所述滚轮(9)的数量至少为四个。

3. 根据权利要求1所述的一种可收集垃圾的书桌,其特征在于:所述箱体(12)的右侧面固定连接连接有挂钩(6),所述箱体(12)的左侧面固定连接连接有存放盒(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种可收集垃圾的书桌,其特征在于:所述挡板(7)的正面固定连接连接有拉手(10),所述拉手(10)的外表面套设有防滑套(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种可收集垃圾的书桌,其特征在于:每个所述调节杆(4)的底端均固定连接连接有第一弹簧(21),每个所述第一弹簧(21)的底端均与调节筒(2)的内底壁固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种可收集垃圾的书桌,其特征在于:每个所述月牙端插杆(3)的外表面均固定连接连接有相对称的第二弹簧(14),两组所述第二弹簧(14)相互靠近的一端均与调节筒(2)的外表面固定连接。

一种可收集垃圾的书桌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及书桌技术领域,具体为一种可收集垃圾的书桌。

背景技术

[0002] 书桌作为学生及其他工作人员常用的学习及办公工具,在人们日常生活中发挥了具体的作用,目前的书桌通常都是由桌面、书箱和桌腿组成,随着生产产业的不断扩大,书桌的种类也越来越多,不管是工作人员还是学生,在工作和学习的时候都需要使用到书桌,而且大部分的时间都和书桌在打交道,所以由于长期的使用,人们对书桌的舒适度和方便性有了很高的要求。

[0003] 学生们或者工作人员在使用时,由于在书桌上写字或进行其他活动时,经常会造成桌面散乱,垃圾成堆的现象,通常采用清洁的方式有拿垃圾篓收拾或直接扫到地上再清洁,但这些方式都存在着不方便的缺点,如拿垃圾篓收拾,需要找垃圾篓,浪费时间,直接扫到地上又会造成地面的脏乱,为此,我们提出一种可收集垃圾的书桌来解决以上问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可收集垃圾的书桌,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可收集垃圾的书桌,包括底板和收集盒,所述底板的上表面固定连接有相对称的调节筒,每个所述调节筒的上方均设有调节杆,所述底板的上方设有固定架,每个所述调节杆的顶端均与固定架的底面固定连接,所述固定架的上表面固定连接有箱体,所述箱体的上表面固定连接有桌面板,所述箱体的内侧壁开设有相对称的滑槽,每个所述滑槽的内部均卡接有与滑槽相适配的滑块,所述收集盒的左右两侧面均固定连接有连接板,两个所述连接板相互远离的一侧面分别与两个滑块相互靠近的一侧面固定连接,所述收集盒的底面固定连接有挡板,每个所述调节筒的上表面均开设有第一通孔,每个所述调节杆的底端均贯穿第一通孔并延伸至调节筒的内部,两个所述调节筒相互远离的一侧面均开设有第二通孔,两个所述调节筒相互远离的一侧面均设有月牙端插杆,两个所述月牙端插杆相互靠近的一端均贯穿第二通孔并延伸至调节筒的内部,每个所述调节杆的外表面均开设有等距离排列的月牙槽。

[0006] 优选的,所述底板的底面固定连接有相对称的滚轮,所述滚轮的数量至少为四个。

[0007] 优选的,所述箱体的右侧面固定连接有挂钩,所述箱体的左侧面固定连接有存放盒。

[0008] 优选的,所述挡板的正面固定连接有拉手,所述拉手的外表面套设有防滑套。

[0009] 优选的,每个所述调节杆的底端均固定连接有第一弹簧,每个所述第一弹簧的底端均与调节筒的内底壁固定连接。

[0010] 优选的,每个所述月牙端插杆的外表面均固定连接有相对称的第二弹簧,两组所述第二弹簧相互靠近的一端均与调节筒的外表面固定连接。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型具备以下有益效果：

[0013] 1、通过底板设置滚轮，能够实现书桌的移动，方便使用，通过调节筒和调节杆的配合，能够调整书桌的高度，便于根据不同身高的学生和工作人员进行调节，实现了使用的舒适度，通过月牙端插杆、第二弹簧、第二通孔和月牙槽的配合，能够达到直接拉动桌面板即可实现上升的效果，但是在下降的时候，就需要拉动月牙端插杆，使月牙端插杆脱离月牙槽，从而实现书桌的下降；

[0014] 2、通过设置存放盒和挂钩，能够方便学生或者工作人员放置文具和钩挂生活用品，通过连接杆、收集盒、连接板在滑块和滑槽的配合下，能够实现垃圾的收集，避免桌面上垃圾成堆，影响美观，通过挡板和拉手的作用，能够便于抽出收集盒，进行清理。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型箱体的正视图；

[0016] 图2为本实用新型箱体侧视图的剖视图；

[0017] 图3为本实用新型箱体俯视图的剖视图；

[0018] 图4为本实用新型调节筒的剖视图。

[0019] 图中：1底板、2调节筒、3月牙端插杆、4调节杆、5固定架、6挂钩、7挡板、8桌面板、9滚轮、10拉手、11防滑套、12箱体、13存放盒、14第二弹簧、15收集盒、16连接板、17滑块、18滑槽、19第二通孔、20月牙槽、21第一弹簧、22第一通孔。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种可收集垃圾的书桌，包括底板1，底板1的底面固定连接有相对称的滚轮9，滚轮9的数量至少为四个，能够便于移动，提高使用的便捷性，底板1的上表面固定连接有相对称的调节筒2，每个调节筒2的上方均设有调节杆4，底板1的上方设有固定架5，每个调节杆4的顶端均与固定架5的底面固定连接，固定架5的上表面固定连接有箱体12，箱体12的上表面固定连接有桌面板8，箱体12的右侧面固定连接有挂钩6，箱体12的左侧面固定连接有存放盒13，能够钩挂物品，便于存放。

[0022] 箱体12的内侧壁开设有相对称的滑槽18，每个滑槽18的内部均卡接有与滑槽18相适配的滑块17，收集盒15的左右两侧面均固定连接有连接板16，两个连接板16相互远离的一侧面分别与两个滑块17相互靠近的一侧面固定连接，收集盒15的底面固定连接有挡板7，挡板7的正面固定连接有拉手10，拉手10的外表面套设有防滑套11，能够方便拉动收集盒15，便于进行清理垃圾，每个调节筒2的上表面均开设有第一通孔22，每个调节杆4的底端均贯穿第一通孔22并延伸至调节筒2的内部，两个调节筒2相互远离的一侧面均开设有第二通孔19，两个调节筒2相互远离的一侧面均设有月牙端插杆3，两个月牙端插杆3相互靠近的一端均贯穿第二通孔19并延伸至调节筒2的内部，每个调节杆4的外表面均开设有等距离排列

的月牙槽20,每个调节杆4的底端均固定连接有第一弹簧21,每个第一弹簧21的底端均与调节筒2的内底壁固定连接,每个月牙端插杆3的外表面均固定连接有相对称的第二弹簧14,两组第二弹簧14相互靠近的一端均与调节筒2的外表面固定连接,能够便于调节升降书桌,便于不同高度的使用者使用。

[0023] 工作原理:使用时,通过万向轮9将书桌移动到指定位置,然后根据使用者的身高进行调整书桌的高度,如果要升高书桌,只需要拉动桌面板8,在月牙端插杆3和月牙槽20的配合下,能够实现上升,如果需要降低书桌,需要拉动月牙端插杆3,使月牙端插杆3脱离月牙槽20,拉动桌面板8降低到合适位置,然后松开月牙端插杆3,利用第二弹簧14的收缩性,使月牙端插杆3和月牙槽20插接,完成固定,当需要清理桌面板8时,通过拉手10拉动挡板7,使挡板7拉动收集盒15在滑槽18和滑块17的配合下拉出,使垃圾清理进收集盒15。

[0024] 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。

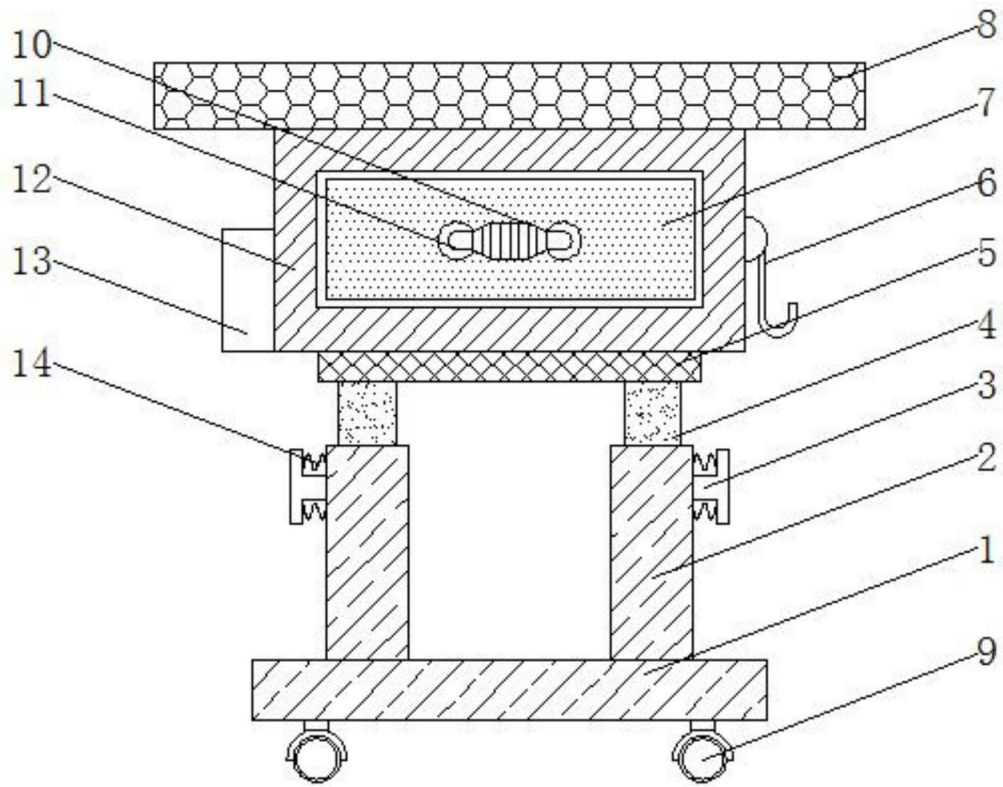


图1

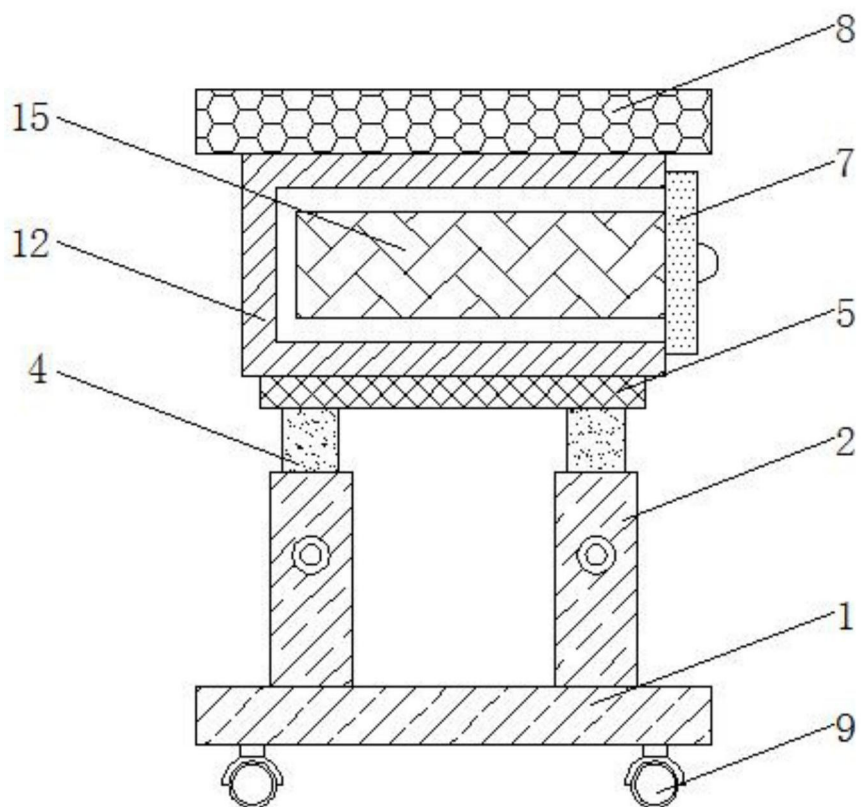


图2

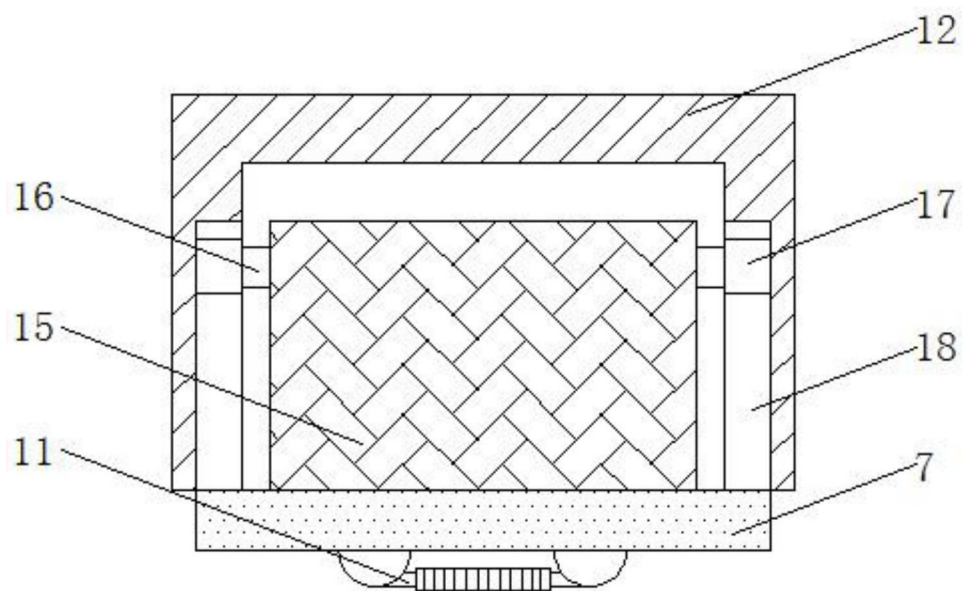


图3

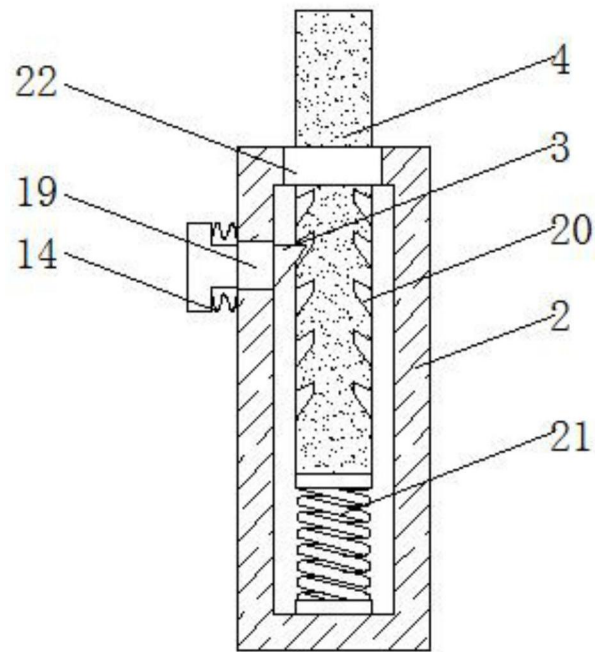


图4