



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210539685 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201920851927.4

(22)申请日 2019.06.06

(73)专利权人 金华市字如其人科技有限公司

地址 321000 浙江省金华市婺城区解放西路15号11层

(72)发明人 范丽馨 胡馨元

(51)Int.Cl.

A47B 19/10(2006.01)

B08B 1/00(2006.01)

A47B 83/02(2006.01)

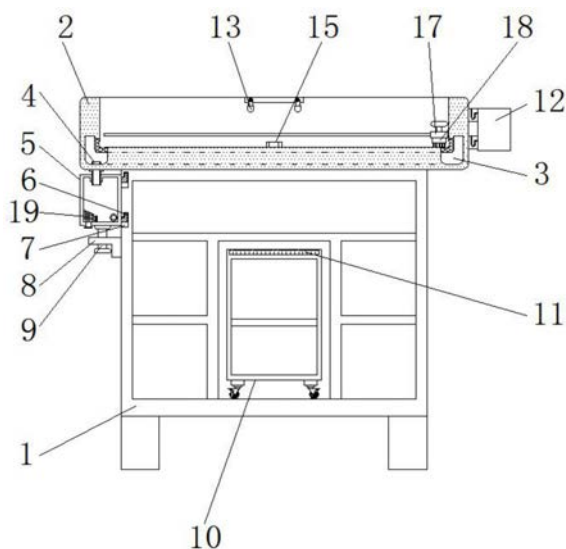
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于清理和使用的教师讲台桌

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于清理和使用的教师讲台桌,包括框架、储存箱、粉笔盒和抽风机,所述框架的上端固定连接有桌面板,且桌面板的下端内部开设有收集槽,所述固定管的下端位于收集箱的内部,所述固定块位于固定槽的内部,所述收集箱的下方设置有固定栓,所述储存箱位于框架的内部正中间,所述粉笔盒卡合连接在桌面板的右端,所述固定夹的下端后侧表面安装有滚珠,且固定夹的下方设置有支撑块,所述桌面板上连接有横板,且横板的下端安装有毛刷,所述抽风机设置在收集箱的内部。该便于清理和使用的教师讲台桌,便于对粉笔灰进行清理,方便使用,且方便教师的休息和文件的收纳,并且便于对教学用书进行放置。



1. 一种便于清理和使用的教师讲台桌,包括框架(1)、储存箱(10)、粉笔盒(12)和抽风机(19),其特征在于:所述框架(1)的上端固定连接有桌面板(2),且桌面板(2)的下端内部开设有收集槽(3),并且左侧的收集槽(3)下端固定安装有固定管(4),所述固定管(4)的下端位于收集箱(5)的内部,且收集箱(5)的右侧表面焊接连接有固定块(6),所述固定块(6)位于固定槽(7)的内部,且固定槽(7)开设在框架(1)的左侧内部,所述收集箱(5)的下方设置有固定栓(9),且固定栓(9)贯穿连接在安装板(8)的内部,并且安装板(8)安装在框架(1)上,所述储存箱(10)位于框架(1)的内部正中间,且储存箱(10)的上端固定安装有海绵板(11),所述粉笔盒(12)卡合连接在桌面板(2)的右端,且桌面板(2)的上端正中间位置设置有固定夹(13),所述固定夹(13)的下端后侧表面安装有滚珠(14),且固定夹(13)的下方设置有支撑块(15),并且支撑块(15)固定安装在桌面板(2)的上表面,所述桌面板(2)上连接有横板(17),且横板(17)的下端安装有毛刷(18),所述抽风机(19)设置在收集箱(5)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种便于清理和使用的教师讲台桌,其特征在于:所述收集槽(3)的外表面呈蜂窝状结构,且收集槽(3)镶嵌设置在桌面板(2)的左侧、右侧和后侧,并且收集槽(3)通过固定管(4)与收集箱(5)构成连通结构。

3. 根据权利要求1所述的一种便于清理和使用的教师讲台桌,其特征在于:所述固定块(6)的纵截面形状为“L”字型,且固定块(6)与固定槽(7)的连接方式为卡合连接,并且固定槽(7)的左端开口高度与固定块(6)的总高度相等。

4. 根据权利要求1所述的一种便于清理和使用的教师讲台桌,其特征在于:所述安装板(8)与固定栓(9)的连接方式为螺纹连接,且安装板(8)与框架(1)左侧表面的连接方式为固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于清理和使用的教师讲台桌,其特征在于:所述固定夹(13)在桌面板(2)上为转动结构,且固定夹(13)为弹性结构,并且滚珠(14)在固定夹(13)的后侧表面等间距分布。

6. 根据权利要求1所述的一种便于清理和使用的教师讲台桌,其特征在于:所述横板(17)的长度尺寸与桌面板(2)的前后方向宽度尺寸相等,且横板(17)在桌面板(2)上为滑动结构,并且毛刷(18)与横板(17)构成拆卸结构。

一种便于清理和使用的教师讲台桌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教师讲台桌相关技术领域,具体为一种便于清理和使用的教师讲台桌。

背景技术

[0002] 教师讲台桌是教室必备的一种工具,供教师教学使用,教师讲台桌一般用来放置教学用书、教学工具和储存文件等,往往放置在教室的正中间,方便教师使用。

[0003] 但是当今市场上现有的教师讲台桌往往不便于对粉笔灰进行清理,不方便使用,且一般的教师讲台桌不方便教师的休息和文件的收纳,并且普通的教师讲台桌不便于对教学用书进行放置,因此,我们提出一种便于清理和使用的教师讲台桌,以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于清理和使用的教师讲台桌,以解决上述背景技术中提出的大多数教师讲台桌不便于对粉笔灰进行清理,不方便使用,且不方便教师的休息和文件的收纳,并且不便于对教学用书进行放置的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于清理和使用的教师讲台桌,包括框架、储存箱、粉笔盒和抽风机,所述框架的上端固定连接有桌面板,且桌面板的下端内部开设有收集槽,并且左侧的收集槽下端固定安装有固定管,所述固定管的下端位于收集箱的内部,且收集箱的右侧表面焊接连接有固定块,所述固定块位于固定槽的内部,且固定槽开设在框架的左侧内部,所述收集箱的下方设置有固定栓,且固定栓贯穿连接在安装板的内部,并且安装板安装在框架上,所述储存箱位于框架的内部正中间,且储存箱的上端固定安装有海绵板,所述粉笔盒卡合连接在桌面板的右端,且桌面板的上端正中间位置设置有固定夹,所述固定夹的下端后侧表面安装有滚珠,且固定夹的下方设置有支撑块,并且支撑块固定安装在桌面板的上表面,所述桌面上连接有横板,且横板的下端安装有毛刷,所述抽风机设置在收集箱的内部。

[0006] 优选的,所述收集槽的外表面呈蜂窝状结构,且收集槽镶嵌设置在桌面板的左侧、右侧和后侧,并且收集槽通过固定管与收集箱构成连通结构。

[0007] 优选的,所述固定块的纵截面形状为“L”字型,且固定块与固定槽的连接方式为卡合连接,并且固定槽的左端开口高度与固定块的总高度相等。

[0008] 优选的,所述安装板与固定栓的连接方式为螺纹连接,且安装板与框架左侧表面的连接方式为固定连接。

[0009] 优选的,所述固定夹在桌面上为转动结构,且固定夹为弹性结构,并且滚珠在固定夹的后侧表面等间距分布。

[0010] 优选的,所述横板的长度尺寸与桌面板的前后方向宽度尺寸相等,且横板在桌面上为滑动结构,并且毛刷与横板构成拆卸结构。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该便于清理和使用的教师讲台桌,便于对粉笔灰进行清理,方便使用,且方便教师的休息和文件的收纳,并且便于对教学用书进行放置;

[0012] 1、通过在桌面板的底端内部设置有收纳槽,且利用抽风机的作用对收集槽进行负压,并在毛刷的配合使用下,可对桌面板上的粉笔灰进行快速的清理和收集,解决了桌面板上的粉笔灰难以清理的困难;

[0013] 2、通过在桌面板上设置有固定夹、滚珠和支撑块,使得教学用书的书脊底端可卡合在支撑块的内部,并通过固定夹的作用对展开的教学用书两侧进行固定,既方便使得教学用书倾斜,又可防止教学用书的自动翻页;

[0014] 3、通过在框架的内部正中间设置有储存箱,且在储存箱的上端安装有海绵板,并且储存箱的底端安装有滑轮,在教师需要休息或自习课时,教师可将储存箱抽出,供教师坐立休息,且可通过储存箱对文件进行储存。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型桌面板侧视剖面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型桌面板与固定夹连接侧视结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型支撑块俯视剖面结构示意图。

[0019] 图中:1、框架;2、桌面板;3、收集槽;4、固定管;5、收集箱;6、固定块;7、固定槽;8、安装板;9、固定栓;10、储存箱;11、海绵板;12、粉笔盒;13、固定夹;14、滚珠;15、支撑块;16、内板;17、横板;18、毛刷;19、抽风机。

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:一种便于清理和使用的教师讲台桌,包括框架1、桌面板2、收集槽3、固定管4、收集箱5、固定块6、固定槽7、安装板8、固定栓9、储存箱10、海绵板11、粉笔盒12、固定夹13、滚珠14、支撑块15、内板16、横板17、毛刷18和抽风机19,框架1的上端固定连接桌面板2,且桌面板2的下端内部开设有收集槽3,并且左侧的收集槽3下端固定安装有固定管4,固定管4的下端位于收集箱5的内部,且收集箱5的右侧表面焊接连接有固定块6,固定块6位于固定槽7的内部,且固定槽7开设在框架1的左侧内部,收集箱5的下方设置有固定栓9,且固定栓9贯穿连接在安装板8的内部,并且安装板8安装在框架1上,储存箱10位于框架1的内部正中间,且储存箱10的上端固定安装有海绵板11,粉笔盒12卡合连接在桌面板2的右端,且桌面板2的上端正中间位置设置有固定夹13,固定夹13的下端后侧表面安装有滚珠14,且固定夹13的下方设置有支撑块15,并且支撑块15固定安装在桌面板2的上表面,桌面板2上连接有横板17,且横板17的下端安装有毛刷18,抽风机19设置在收集箱5的内部。

[0022] 如图1中固定块6的纵截面形状为“L”字型,且固定块6与固定槽7的连接方式为卡合连接,并且固定槽7的左端开口高度与固定块6的总高度相等,便于对固定块6与固定槽7的安装与拆卸,从而便于对收集箱5进行安装与拆卸,安装板8与固定栓9的连接方式为螺纹连接,且安装板8与框架1左侧表面的连接方式为固定连接,可通过旋转固定栓9控制固定栓9上端的高度,从而将收集箱5顶起并安装;

[0023] 如图2中收集槽3的外表面呈蜂窝状结构,且收集槽3镶嵌设置在桌面板2的左侧、右侧和后侧,并且收集槽3通过固定管4与收集箱5构成连通结构,便于收集槽3内部的灰尘进入收集箱5内部,横板17的长度尺寸与桌面板2的前后方向宽度尺寸相等,且横板17在桌面板2上为滑动结构,并且毛刷18与横板17构成拆卸结构,可通过毛刷18对桌面板2的表面进行清扫,便于粉笔灰的清理;

[0024] 如图3中固定夹13在桌面板2上为转动结构,且固定夹13为弹性结构,并且滚珠14在固定夹13的后侧表面等间距分布,可通过弹性结构的固定夹13对教学用书的边角进行夹取固定,防止教学书籍的自动翻页。

[0025] 工作原理:在使用该便于清理和使用的教师讲台桌时,可将教学用书打开后放置在桌面板2,而在桌面板2上固定安装有横截面呈“U”字型的支撑块15,且支撑块15的内表面设置有橡胶材质的内板16,可将打开后的教学用书展开后,将书脊的底端放置在支撑块15的内部,使得教学用书倾斜放置在桌面板2上,然后在竖直方向上左右转动固定夹13,使得固定夹13的后侧表面与教学用书的表面接触,从而对教学用书的两侧进行夹紧固定,防止教学用书的自动翻页,并在滚珠14的作用下防止固定夹13对书本纸张的破坏;

[0026] 在需要清理桌面板2时,将自带蓄电池的抽风机19上开关打开,使得抽风机19将收集箱5内部的空气抽离,从而使得收集箱5和收集槽3的内部均处于负压状态,由于横板17的后端和前端分别在桌面板2的后侧表面和前侧表面均通过滑槽和滑块进行连接,因此横板17可在桌面板2上左右滑动,通过左右推动横板17使得毛刷18在桌面板2上左右运动,对桌面板2上的粉笔灰进行清理,便于粉笔灰进入收集槽3内,从而进入收集箱5内部进行收集,在需要对收集箱5进行拆卸时,将固定栓9逆时针转动,使得固定栓9上端脱离对收集箱5的作用,使得收集箱5在重力作用下向下运动,从而使得固定块6与固定槽7脱离卡合,并使得收集箱5的上端与固定管4脱离卡合,从而将收集箱5拆下清理,而粉笔盒12与桌面板2的连接方式为卡合连接,从而便于对粉笔盒12进行拆卸清理;

[0027] 在教师需要休息时,只需将储存箱10向外拉出,由于在储存箱10上端设置有海绵板11,因此储存箱10可供教师休息所用,在不使用时将储存箱10放入框架1中,节省空间,而且储存箱10可用来对文件进行存放,合理利用空间,这就是该便于清理和使用的教师讲台桌的工作原理。

[0028] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0029] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进

行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

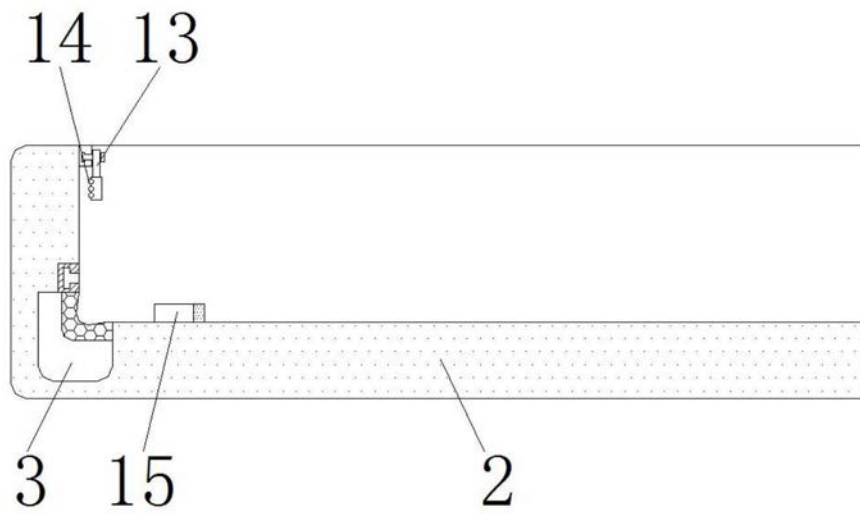


图3

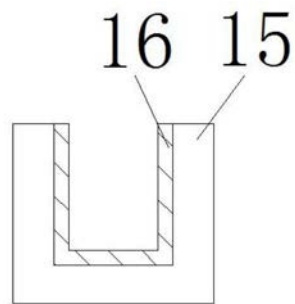


图4