(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221844169 U
(45)授权公告日 2024.10.18

(21)申请号 202420427431.5

(22)申请日 2024.03.06

(73)专利权人 袁丽
地址 262200 山东省潍坊市诸城市兴华东路鑫辉华庭

(72)发明人 袁丽 石金刚

(74)专利代理机构 杭州信义达专利代理事务所(普通合伙) 33305
专利代理师 程文则

(51)Int.Cl.
A47B 27/02(2006.01)
A47B 9/00(2006.01)
A47B 97/00(2006.01)
A47L 13/10(2006.01)
A47L 13/42(2006.01)

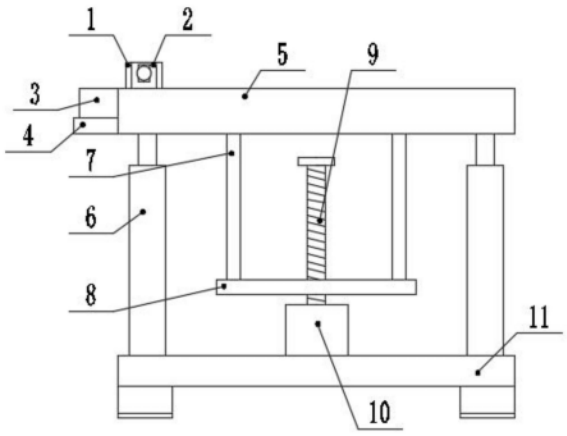
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可调节的美术桌

(57)摘要

本实用新型涉及一种可调节的美术桌,包括桌面和底座,所述桌面上端面开设有移动槽一和移动槽二,所述移动槽一和移动槽二内部均滑动连接有移动柱,移动柱上端面开设有凹槽,凹槽内部滑动连接有插板,插板一端开设有定位槽,两个所述插板之间固定连接有清洁刷条,清洁刷条与桌面上端面滑动连接,两个所述移动柱一侧面均设置有贯穿相对应的移动柱并与贯穿部位固定连接的空心板,空心板内部滑动连接有移动板,移动板一面固定连接有贯穿空心板并与贯穿部位滑动连接的定位板。本实用新型所述的一种可调节的美术桌,便于后续工作人员对清洁刷条进行拆卸更换,避免清洁刷条损坏无法拆卸会影响后续的清洁效果,提高了实用性。



CN 221844169 U

1.一种可调节的美术桌,包括桌面(5)和底座(11),其特征在于,所述桌面(5)上端面开设有移动槽一(16)和移动槽二(18),所述移动槽一(16)和移动槽二(18)内部均滑动连接有移动柱(2),移动柱(2)上端面开设有凹槽(15),凹槽(15)内部滑动连接有插板(14),插板(14)一端开设有定位槽(24),两个所述插板(14)之间固定连接有清洁刷条(1),清洁刷条(1)与桌面(5)上端面滑动连接,两个所述移动柱(2)一侧面均设置有贯穿相对应的移动柱(2)并与贯穿部位固定连接的空心板(13),空心板(13)内部滑动连接有移动板(22),移动板(22)一面固定连接有贯穿空心板(13)并与贯穿部位滑动连接的定位板(23),定位板(23)与相对应的定位槽(24)内部滑动连接,所述移动板(22)另一面设置有与移动板(22)通过轴承转动连接的移动螺杆二(21),移动螺杆二(21)贯穿空心板(13)并与贯穿部位螺纹连接,所述移动螺杆二(21)一端固定连接有旋转帽(12)。

2.根据权利要求1所述一种可调节的美术桌,其特征在于,所述移动槽一(16)内部固定连接有限位杆(17),限位杆(17)贯穿相对应的移动柱(2)并与贯穿部位滑动连接。

3.根据权利要求1所述一种可调节的美术桌,其特征在于,所述移动槽二(18)内部固定连接有双向电机二(20),双向电机二(20)输出端通过旋转轴固定连接有移动螺杆一(19),移动螺杆一(19)贯穿相对应的移动柱(2)并与贯穿部位螺纹连接。

4.根据权利要求1所述一种可调节的美术桌,其特征在于,所述桌面(5)一侧固定连接有支撑托框(4),支撑托框(4)内部滑动连接有收集框(3)。

5.根据权利要求1所述一种可调节的美术桌,其特征在于,所述底座(11)下端面四角处均固定连接有支撑块,支撑块下端面设置有防滑垫。

6.根据权利要求1所述一种可调节的美术桌,其特征在于,所述底座(11)上端面四角处均固定连接有伸缩杆(6),伸缩杆(6)输出端与桌面(5)下端面固定连接。

7.根据权利要求1所述一种可调节的美术桌,其特征在于,所述底座(11)上端面中间处固定连接有双向电机一(10),双向电机一(10)上方设置有升降板(8),升降板(8)上端面固定连接有两个均与桌面(5)下端面固定连接的升降杆(7)。

8.根据权利要求7所述一种可调节的美术桌,其特征在于,所述双向电机一(10)输出端固定连接有贯穿升降板(8)并与贯穿部位螺纹连接的升降螺杆(9),升降螺杆(9)上端固定连接有限位圆板。

一种可调节的美术桌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及艺术设计技术领域,特别是涉及一种可调节的美术桌。

背景技术

[0002] 艺术设计是一门独立的艺术学科,艺术设计是专业名词,主要包含:环境设计专业方向、平面设计专业方向、视觉传达专业方向,产品设计专业方向,等等方向,艺术设计教学的过程中会使用到美术桌。

[0003] 中国专利申请号为CN202123331603.4的专利,公开了一种多功能美术升降桌,包括桌体和两个支撑腿,所述桌体的顶部固定安装有桌面,两个所述支撑腿之间固定安装有安装箱,所述安装箱的内部设置有调节机构,所述桌面的顶部固定安装有清洁机构。

[0004] 然而,上述现有技术在实际使用时还存在着不足之处,上述现有技术中的清洁刷条与支撑杆之间是固定连接的,当后续清洁刷条损坏时无法对清洁刷条进行拆卸更换,从而会影响清洁效果,为此,我们提出了一种可调节的美术桌。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供了一种可调节的美术桌,解决了现有技术中背景技术提出的技术问题。

[0006] 本实用新型解决上述技术问题的方案如下:包括桌面和底座,所述桌面上端面开设有移动槽一和移动槽二,所述移动槽一和移动槽二内部均滑动连接有移动柱,移动柱上端面开设有凹槽,凹槽内部滑动连接有插板,插板一端开设有定位槽,两个所述插板之间固定连接有清洁刷条,清洁刷条与桌面上端面滑动连接,两个所述移动柱一侧面均设置有贯穿相对应的移动柱并与贯穿部位固定连接的空心板,空心板内部滑动连接有移动板,移动板一面固定连接有贯穿空心板并与贯穿部位滑动连接的定位板,定位板与相对应的定位槽内部滑动连接,所述移动板另一面设置有与移动板通过轴承转动连接的移动螺杆二,移动螺杆二贯穿空心板并与贯穿部位螺纹连接,所述移动螺杆二一端固定连接有旋转帽。

[0007] 在上述技术方案的基础上,本实用新型还可以做如下改进。

[0008] 进一步,所述移动槽一内部固定连接有限位杆,限位杆贯穿相对应的移动柱并与贯穿部位滑动连接。

[0009] 进一步,所述移动槽二内部固定连接有双向电机二,双向电机二输出端通过旋转轴固定连接有移动螺杆一,移动螺杆一贯穿相对应的移动柱并与贯穿部位螺纹连接。

[0010] 进一步,所述桌面一侧固定连接有支撑托框,支撑托框内部滑动连接有收集框。

[0011] 进一步,所述底座下端面四角处均固定连接有支撑块,支撑块下端面设置有防滑垫。

[0012] 进一步,所述底座上端面四角处均固定连接有伸缩杆,伸缩杆输出端与桌面下端面固定连接。

[0013] 进一步,所述底座上端面中间处固定连接有双向电机一,双向电机一上方设置有

升降板,升降板上端面固定连接有两个均与桌面下端面固定连接的升降杆。

[0014] 进一步,所述双向电机一输出端固定连接有贯穿升降板并与贯穿部位螺纹连接的升降螺杆,升降螺杆上端固定连接有限位圆板。

[0015] 本实用新型的有益效果是:本实用新型提供了一种可调节的美术桌,具有以下优点:

[0016] 通过设置的移动柱、插板、凹槽、旋转帽、空心板、移动螺杆二、移动板、定位板和定位槽之间的配合作用下,便于后续工作人员对损坏之后的清洁刷条进行拆卸更换处理,避免清洁刷条损坏无法更换会影响后续的清洁效果,提高了实用性。

[0017] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述,为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段,并可依照说明书的内容予以实施,以下以本实用新型的较佳实施例并配合附图详细说明如后。本实用新型的具体实施方式由以下实施例及其附图详细给出。

附图说明

[0018] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本申请的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0019] 图1为本实用新型一实施例提供的一种可调节的美术桌的结构示意图;

[0020] 图2为图1提供的一种可调节的美术桌中的结构俯视示意图;

[0021] 图3为图1提供的一种可调节的美术桌中桌面的结构侧视剖视示意图;

[0022] 图4为图3提供的一种可调节的美术桌中的局部结构放大示意图。

[0023] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0024] 1、清洁刷条;2、移动柱;3、收集框;4、支撑托框;5、桌面;6、伸缩杆;7、升降杆;8、升降板;9、升降螺杆;10、双向电机一;11、底座;12、旋转帽;13、空心板;14、插板;15、凹槽;16、移动槽一;17、限位杆;18、移动槽二;19、移动螺杆一;20、双向电机二;21、移动螺杆二;22、移动板;23、定位板;24、定位槽。

具体实施方式

[0025] 以下结合附图1-4对本实用新型的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本实用新型,并非用于限定本实用新型的范围。在下列段落中参照附图以举例方式更具体地描述本实用新型。根据下面说明和权利要求书,本实用新型的优点和特征将更清楚。需说明的是,附图均采用非常简化的形式且均使用非精准的比例,仅用以方便、明晰地辅助说明本实用新型实施例的目的。

[0026] 需要说明的是,当组件被称为“固定于”另一个组件,它可以直接在另一个组件上或者也可以存在居中的组件。当一个组件被认为是“连接”另一个组件,它可以是直接连接到另一个组件或者可能同时存在居中组件。当一个组件被认为是“设置于”另一个组件,它可以是直接设置在另一个组件上或者可能同时存在居中组件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0027] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为

了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0028] 如图1-4所示,本实用新型提供了一种可调节的美术桌,包括桌面5和底座11,所述桌面5上端面开设有移动槽一16和移动槽二18,所述移动槽一16和移动槽二18内部均滑动连接有移动柱2,移动柱2上端面开设有凹槽15,凹槽15内部滑动连接有插板14,插板14一端开设有定位槽24,两个所述插板14之间固定连接有清洁刷条1,清洁刷条1与桌面5上端面滑动连接,两个所述移动柱2一侧面均设置有贯穿相对应的移动柱2并与贯穿部位固定连接的空心板13,空心板13内部滑动连接有移动板22,移动板22一面固定连接有贯穿空心板13并与贯穿部位滑动连接的定位板23,定位板23与相对应的定位槽24内部滑动连接,所述移动板22另一面设置有与移动板22通过轴承转动连接的移动螺杆二21,移动螺杆二21贯穿空心板13并与贯穿部位螺纹连接,所述移动螺杆二21一端固定连接有旋转帽12。

[0029] 优选的,所述移动槽一16内部固定连接有限位杆17,限位杆17贯穿相对应的移动柱2并与贯穿部位滑动连接。

[0030] 优选的,所述移动槽二18内部固定连接有双向电机二20,双向电机二20输出端通过旋转轴固定连接有移动螺杆一19,移动螺杆一19贯穿相对应的移动柱2并与贯穿部位螺纹连接,通过设置的移动螺杆一19可以使清洁刷条1在桌面5上端面进行滑动。

[0031] 优选的,所述桌面5一侧固定连接有支撑托框4,支撑托框4内部滑动连接有收集框3,收集框3的设置可以对清理下的灰尘进行收集。

[0032] 优选的,所述底座11下端面四角处均固定连接有支撑块,支撑块下端面设置有防滑垫,防滑垫的设置可以提高防滑性能。

[0033] 优选的,所述底座11上端面四角处均固定连接有伸缩杆6,伸缩杆6输出端与桌面5下端面固定连接。

[0034] 优选的,所述底座11上端面中间处固定连接有双向电机一10,双向电机一10上方设置有升降板8,升降板8上端面固定连接有两个均与桌面5下端面固定连接的升降杆7,升降杆7的设置可以使桌面5的使用高度进行调节。

[0035] 优选的,所述双向电机一10输出端固定连接有贯穿升降板8并与贯穿部位螺纹连接的升降螺杆9,升降螺杆9上端固定连接有限位圆板。

[0036] 本实用新型的具体工作原理及使用方法为:

[0037] 本实用新型提供了一种可调节的美术桌,使用时,通过控制双向电机一10使升降螺杆9旋转,从而使升降板8带动升降杆7进行上升,从而可以对桌面5的使用高度进行调节,通过控制双向电机二20使移动螺杆一19进行旋转,从而可以使移动柱2通过限位中的插板14的作用下带动清洁刷条1进行滑动,从而可以对桌面5上的灰尘进行清理,清理下的灰尘可以通过收集框3进行收集,后续需要对损坏的清洁刷条1进行拆卸更换时,通过转动旋转帽12使移动螺杆二21旋转,从而使移动螺杆二21带动移动板22在空心板13内部滑动,从而使定位板23与定位槽24分离,从而解除插板14与凹槽15之间的限位关系,然后就可以直接上拉清洁刷条1使清洁刷条1进行拆卸,后续安装时只需要将插板14插入凹槽15中,然后反转旋转帽12使移动螺杆二21反转,就可以使移动板22带动定位板23反向滑动,就可以使定位板23滑进定位槽24中完成清洁刷条1的限位安装。

[0038] 以上所述,仅为本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上

的限制;凡本行业的普通技术人员均可按说明书附图所示和以上所述而顺畅地实施本实用新型;但是,凡熟悉本专业的技术人员在不脱离本实用新型技术方案范围内,利用以上所揭示的技术内容而做出的些许更动、修饰与演变的等同变化,均为本实用新型的等效实施例;同时,凡依据本实用新型的实质技术对以上实施例所作的任何等同变化的更动、修饰与演变等,均仍属于本实用新型的技术方案的保护范围之内。

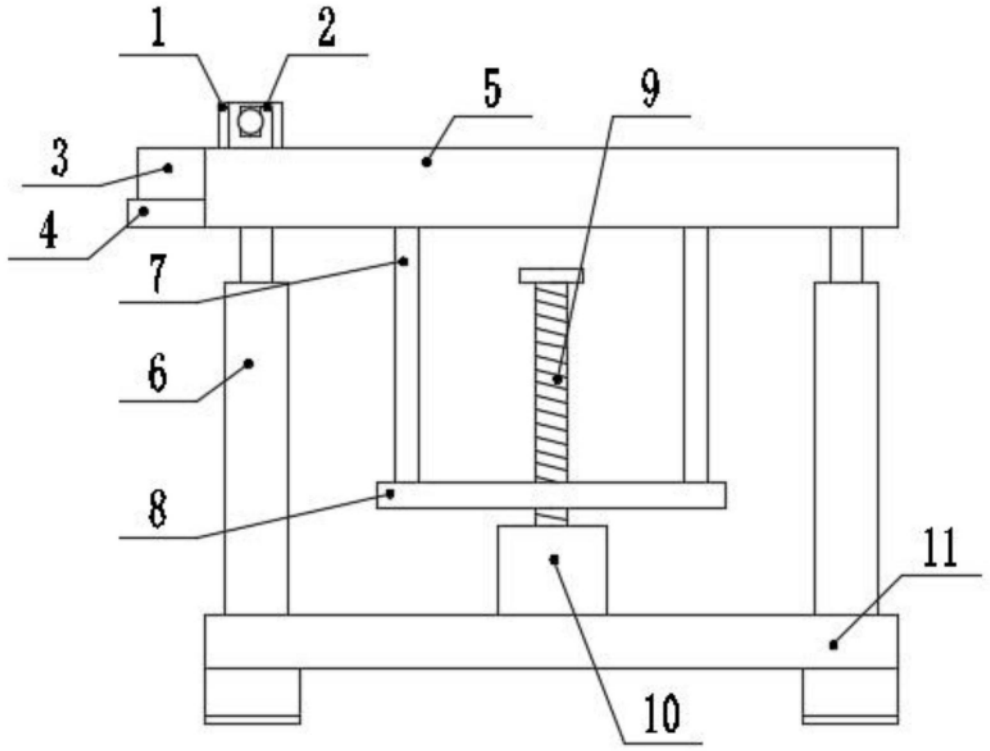


图1

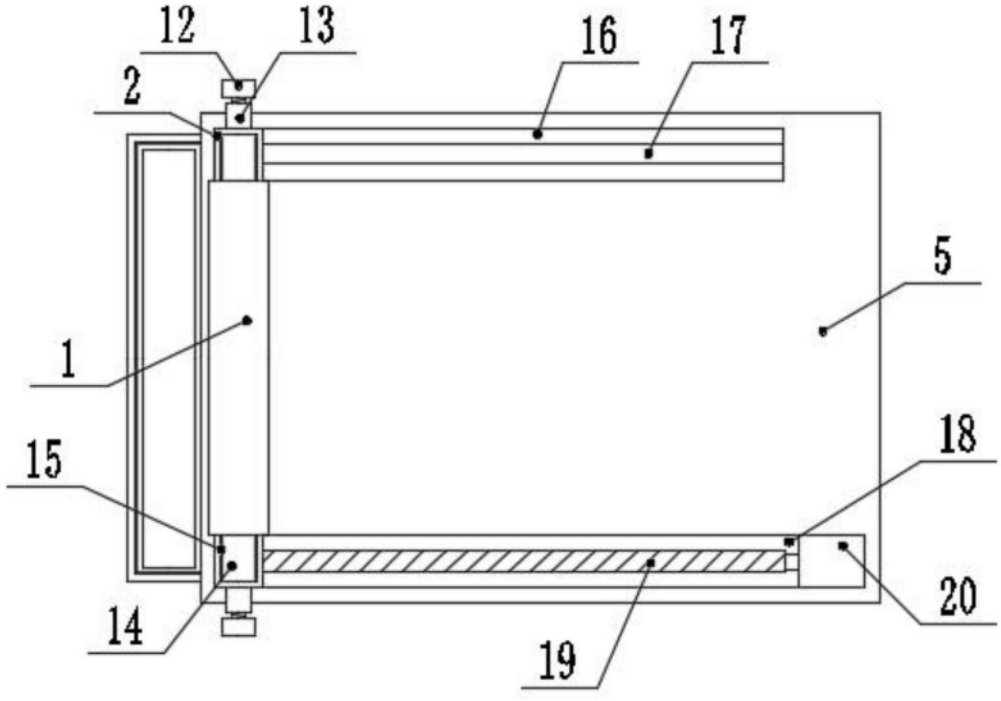


图2

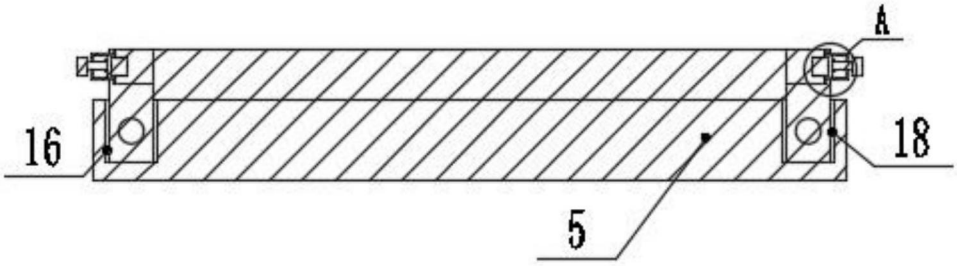


图3

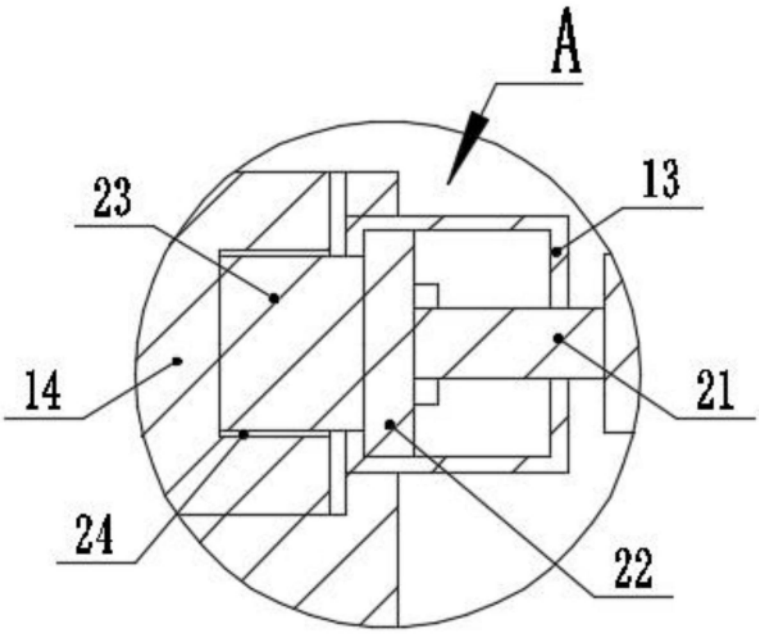


图4