



(21) 申请号 202321817749.6

A47B 97/02 (2006.01)

(22) 申请日 2023.07.12

(73) 专利权人 杨晨

地址 201609 上海市松江区叶榭镇车亭公路1788号(上海立达学院)

(72) 发明人 杨晨

(74) 专利代理机构 西安百鼎知识产权代理事务所(普通合伙) 61295

专利代理师 戴广达

(51) Int.Cl.

A47B 27/02 (2006.01)

A47B 27/14 (2006.01)

A47B 27/18 (2006.01)

A47B 88/40 (2017.01)

A47B 91/06 (2006.01)

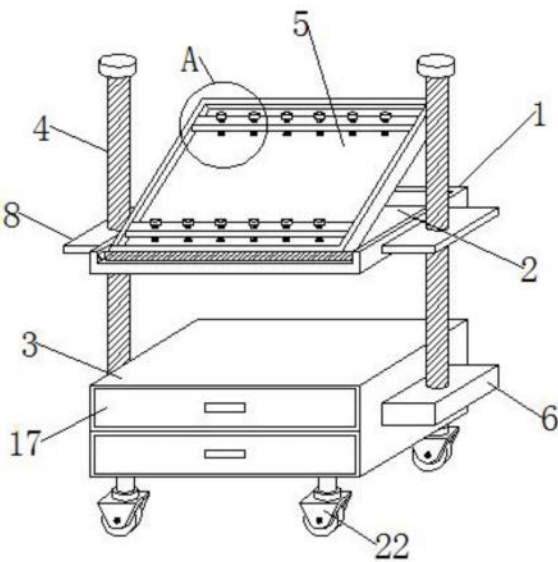
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种插画设计用绘图装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种插画设计用绘图装置,具体涉及绘图装置技术领域,包括放置盒放置盒的内部安装连接有调节机构,调节机构包括箱体、螺纹杆、绘图板、固定板、电机、连接板、转轴、连接柱、支撑槽、第一支撑杆、卡槽、连接座、第二支撑杆、紧固螺栓,本实用新型通过设置调节机构,通过打开电机,使得电机带动螺纹杆转动,从而使得连接板带动放置盒在螺纹杆上进行移动,从而可以调节绘图板的高度,通过将第一支撑杆和第二支撑杆旋紧,然后转动第二支撑杆,使第二支撑杆的底端插入卡槽内,从而将绘图板撑起,通过插入不同的卡槽内,可以对绘图板的不同角度进行支撑,当不使用时,通过松动紧固螺栓,将第二支撑杆进行折叠,将绘图板放下。



1. 一种插画设计用绘图装置,包括放置盒(1),其特征在于:所述放置盒(1)的内部安装连接有调节机构(2),所述调节机构(2)包括箱体(3)、螺纹杆(4)、绘图板(5)、固定板(6)、电机(7)、连接板(8)、转轴(9)、连接柱(10)、支撑槽(11)、第一支撑杆(12)、卡槽(13)、连接座(14)、第二支撑杆(15)、紧固螺栓(16);

所述放置盒(1)的内部底部固定安装有支撑槽(11),所述支撑槽(11)的表面开设有卡槽(13),所述放置盒(1)的前端固定安装有转轴(9),所述转轴(9)的表面嵌套安装有连接柱(10),所述连接柱(10)的一端固定安装有绘图板(5),所述绘图板(5)的后端固定安装有连接座(14),所述连接座(14)的一端活动安装有第一支撑杆(12),所述第一支撑杆(12)的一端活动安装有第二支撑杆(15),所述第二支撑杆(15)的一端贯穿安装有紧固螺栓(16),所述放置盒(1)的下方固定安装有箱体(3),所述箱体(3)的两侧固定安装有固定板(6),所述固定板(6)的顶部嵌入安装有螺纹杆(4),所述螺纹杆(4)的一端固定安装有电机(7),所述放置盒(1)的两侧固定安装有连接板(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种插画设计用绘图装置,其特征在于:所述放置盒(1)的前端嵌入安装有抽屉(17),所述箱体(3)的底部活动安装有移动轮(22)。

3. 根据权利要求1所述的一种插画设计用绘图装置,其特征在于:所述绘图板(5)的内壁固定安装有支撑板(18),所述支撑板(18)的顶部贯穿安装有固定杆(21)。

4. 根据权利要求3所述的一种插画设计用绘图装置,其特征在于:所述固定杆(21)的一端固定安装有转块(19),所述固定杆(21)的另一端固定安装有固定块(20)。

5. 根据权利要求2所述的一种插画设计用绘图装置,其特征在于:所述抽屉(17)的内部设有两块分隔板,且抽屉(17)的内部由两块分隔板分隔成三个储存空间。

6. 根据权利要求1所述的一种插画设计用绘图装置,其特征在于:所述支撑槽(11)的顶部开设有六个卡槽(13),且卡槽(13)等距离从左到右依次排列。

7. 根据权利要求1所述的一种插画设计用绘图装置,其特征在于:所述连接板(8)嵌套在螺纹杆(4)的表面。

8. 根据权利要求3所述的一种插画设计用绘图装置,其特征在于:所述固定杆(21)的两端分别与转块(19)和固定块(20)相连接。

一种插画设计用绘图装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及绘图装置技术领域,更具体地说,本实用新型涉及一种插画设计用绘图装置。

背景技术

[0002] 平面设计插画绘画时需要进行手绘,目前用于手绘的绘图装置基本是采用画板,传统的画板,功能单一,其主要结构是支架和画板,无法对画板的高度和角度进行调节,不便于平面设计插画绘画时使用,且无法同时满足不同绘画人员的使用要求,因此,需要一种平面设计插画用绘图装置。

[0003] 经检索,现有专利(公开号:CN216393407U)公开了一种插画设计用绘图装置,包括承重底座、铰接件、万向轮、支撑板、螺纹板、活动槽、活动块、螺纹电机、螺纹杆、限位板、支撑柱、连接板、夹持件、固定轴承、旋转轴、旋转电机、连接件、固定板、磁铁板、防掉板、减振器、弹簧架、限位弹簧、连接块、连接柱和储存柜。本实用新型属于绘图装置技术领域,具体是一种插画设计用绘图装置,有效的解决了目前市场上传统的插画设计用绘图装置大多功能简单、结构简陋的缺陷,在保证基本的绘图效果的同时,还可以根据用户的身高调整高度,进一步提高了整个装置的适用性,是一款非常优秀的插画设计用绘图装置。发明人在实现本实用新型的过程中发现现有技术存在如下问题:

[0004] 现有的插画设计用绘图装置在后期使用时,由于在使用过程中,为了便于进行绘图,需要对画板的高度和角度进行调节,而现有装置不便于对画板进行调节,从而不便于进行绘图,给绘图工作带来了不便,所以,需要加装调节机构对画板进行调节。

[0005] 因此,针对上述问题提出一种插画设计用绘图装置。

实用新型内容

[0006] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型提供一种插画设计用绘图装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种插画设计用绘图装置,包括放置盒,所述放置盒的内部安装连接有调节机构,所述调节机构包括箱体、螺纹杆、绘图板、固定板、电机、连接板、转轴、连接柱、支撑槽、第一支撑杆、卡槽、连接座、第二支撑杆、紧固螺栓;

[0008] 所述放置盒的内部底部固定安装有支撑槽,所述支撑槽的表面开设有卡槽,所述放置盒的前端固定安装有转轴,所述转轴的表面嵌套安装有连接柱,所述连接柱的一端固定安装有绘图板,所述绘图板的后端固定安装有连接座,所述连接座的一端活动安装有第一支撑杆,所述第一支撑杆的一端活动安装有第二支撑杆,所述第二支撑杆的一端贯穿安装有紧固螺栓,所述放置盒的下方固定安装有箱体,所述箱体的两侧固定安装有固定板,所述固定板的顶部嵌入安装有螺纹杆,所述螺纹杆的一端固定安装有电机,所述放置盒的两侧固定安装有连接板。

- [0009] 优选的,所述放置盒的前端嵌入安装有抽屉,所述箱体的底部活动安装有移动轮。
- [0010] 优选的,所述绘图板的内壁固定安装有支撑板,所述支撑板的顶部贯穿安装有固定杆。
- [0011] 优选的,所述固定杆的一端固定安装有转块,所述固定杆的另一端固定安装有固定块。
- [0012] 优选的,所述抽屉的内部设有两块分隔板,且抽屉的内部由两块分隔板分隔成三个储存空间。
- [0013] 优选的,所述支撑槽的顶部开设有六个卡槽,且卡槽等距离从左到右依次排列。
- [0014] 优选的,所述连接板嵌套在螺纹杆的表面。
- [0015] 优选的,所述固定杆的两端分别与转块和固定块相连接。
- [0016] 本实用新型的技术效果和优点:
- [0017] 1、与现有技术相比,该插画设计用绘图装置通过设置调节机构,通过打开电机,使得电机带动螺纹杆转动,从而使得连接板带动放置盒在螺纹杆上进行移动,从而可以调节绘图板的高度,通过将第一支撑杆和第二支撑杆旋紧,然后转动第二支撑杆,使第二支撑杆的底端插入卡槽内,从而将绘图板撑起,通过插入不同的卡槽内,可以对绘图板的不同角度进行支撑,当不使用时,通过松动紧固螺栓,将第二支撑杆进行折叠,将绘图板放下。
- [0018] 2、与现有技术相比,该插画设计用绘图装置通过抽屉可以放置绘图工具,通过移动轮可以便于对装置进行移动,通过转动转块,可以使得固定杆向下移动,从而使得固定块与绘图纸接触,对绘图纸进行固定。

附图说明

- [0019] 图1为本实用新型整体结构示意图。
- [0020] 图2为本实用新型剖面结构示意图。
- [0021] 图3为本实用新型调节机构示意图。
- [0022] 图4为本实用新型A处放大结构示意图。
- [0023] 附图标记为:1、放置盒;2、调节机构;3、箱体;4、螺纹杆;5、绘图板;6、固定板;7、电机;8、连接板;9、转轴;10、连接柱;11、支撑槽;12、第一支撑杆;13、卡槽;14、连接座;15、第二支撑杆;16、紧固螺栓;17、抽屉;18、支撑板;19、转块;20、固定块;21、固定杆;22、移动轮。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 实施例一

[0026] 如附图2和图3所示的一种插画设计用绘图装置,包括放置盒1,放置盒1的内部安装连接有调节机构2,调节机构2包括箱体3、螺纹杆4、绘图板5、固定板6、电机7、连接板8、转轴9、连接柱10、支撑槽11、第一支撑杆12、卡槽13、连接座14、第二支撑杆15、紧固螺栓16;

[0027] 放置盒1的内部底部固定安装有支撑槽11,支撑槽11的表面开设有卡槽13,放置盒

1的前端固定安装有转轴9,转轴9的表面嵌套安装有连接柱10,连接柱10的一端固定安装有绘图板5,绘图板5的后端固定安装有连接座14,连接座14的一端活动安装有第一支撑杆12,第一支撑杆12的一端活动安装有第二支撑杆15,第二支撑杆15的一端贯穿安装有紧固螺栓16,放置盒1的下方固定安装有箱体3,箱体3的两侧固定安装有固定板6,固定板6的顶部嵌入安装有螺纹杆4,螺纹杆4的一端固定安装有电机7,放置盒1的两侧固定安装有连接板8。

[0028] 其中:通过打开电机7,使得电机7带动螺纹杆4转动,从而使得连接板8带动放置盒1在螺纹杆4上进行移动,从而可以调节绘图板5的高度,通过将第一支撑杆12和第二支撑杆15旋紧,然后转动第二支撑杆15,使第二支撑杆15的底端插入卡槽13内,从而将绘图板5撑起,通过插入不同的卡槽13内,可以对绘图板5的不同角度进行支撑,当不使用时,通过松动紧固螺栓16,将第二支撑杆15进行折叠,将绘图板5放下。

[0029] 实施例二

[0030] 在基于实施例一的基础上,结合下面具体的工作方式对实施例一中的方案进行进一步细化介绍,详细见下文描述:

[0031] 如图1所示,作为优选的实施方式;放置盒1的前端嵌入安装有抽屉17,箱体3的底部活动安装有移动轮22,进一步的,通过抽屉17可以放置绘图工具,通过移动轮22可以便于对装置进行移动。

[0032] 如图4所示,作为优选的实施方式;绘图板5的内壁固定安装有支撑板18,支撑板18的顶部贯穿安装有固定杆21,进一步的,通过绘图板5可以进行绘画,通过支撑板18和固定杆21可以便于对绘图纸进行固定。

[0033] 如图4所示,作为优选的实施方式;固定杆21的一端固定安装有转块19,固定杆21的另一端固定安装有固定块20,进一步的,通过转动固定杆21,可以使得固定块20与绘图纸进行接触,对绘图纸进行固定,从而便于绘画。

[0034] 如图1所示,作为优选的实施方式;抽屉17的内部设有两块分隔板,且抽屉17的内部由两块分隔板分隔成三个储存空间,进一步的,通过抽屉17可以放置绘图工具。

[0035] 如图3所示,作为优选的实施方式;支撑槽11的顶部开设有六个卡槽13,且卡槽13等距离从左到右依次排列,进一步的,通过将第二支撑杆15嵌在卡槽13内,可以对绘图板5的角度进行支撑。

[0036] 如图2所示,作为优选的实施方式;连接板8嵌套在螺纹杆4的表面,进一步的,通过连接板8在螺纹杆4上进行移动,可以对绘图板5的高度进行调节。

[0037] 如图4所示,作为优选的实施方式;固定杆21的两端分别与转块19和固定块20相连接,进一步的,通过转动转块19,可以使得固定杆21向下移动,从而使得固定块20与绘图纸接触,对绘图纸进行固定。

[0038] 本实用新型的工作过程如下:

[0039] 该插画设计用绘图装置在后期使用时,通过打开电机7,使得电机7带动螺纹杆4转动,从而使得连接板8带动放置盒1在螺纹杆4上进行移动,从而可以调节绘图板5的高度,通过将第一支撑杆12和第二支撑杆15旋紧,然后转动第二支撑杆15,使第二支撑杆15的底端插入卡槽13内,从而将绘图板5撑起,通过插入不同的卡槽13内,可以对绘图板5的不同角度进行支撑,当不使用时,通过松动紧固螺栓16,将第二支撑杆15进行折叠,将绘图板5放下,通过抽屉17可以放置绘图工具,通过移动轮22可以便于对装置进行移动,通过转动转块19,

可以使得固定杆21向下移动,从而使得固定块20与绘图纸接触,对绘图纸进行固定,这就是该装置的工作过程与工作原理。

[0040] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0041] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0042] 最后:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

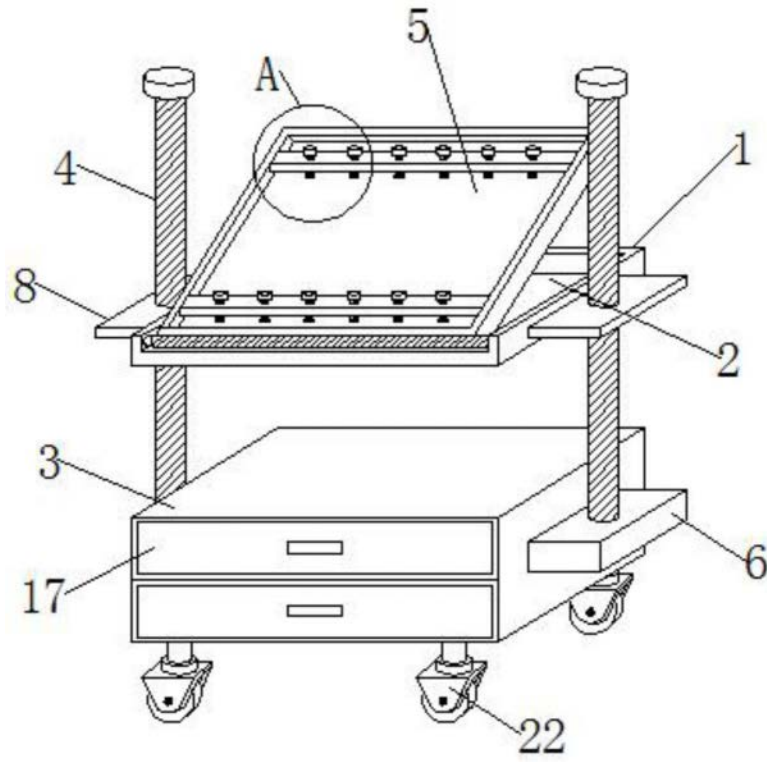


图1

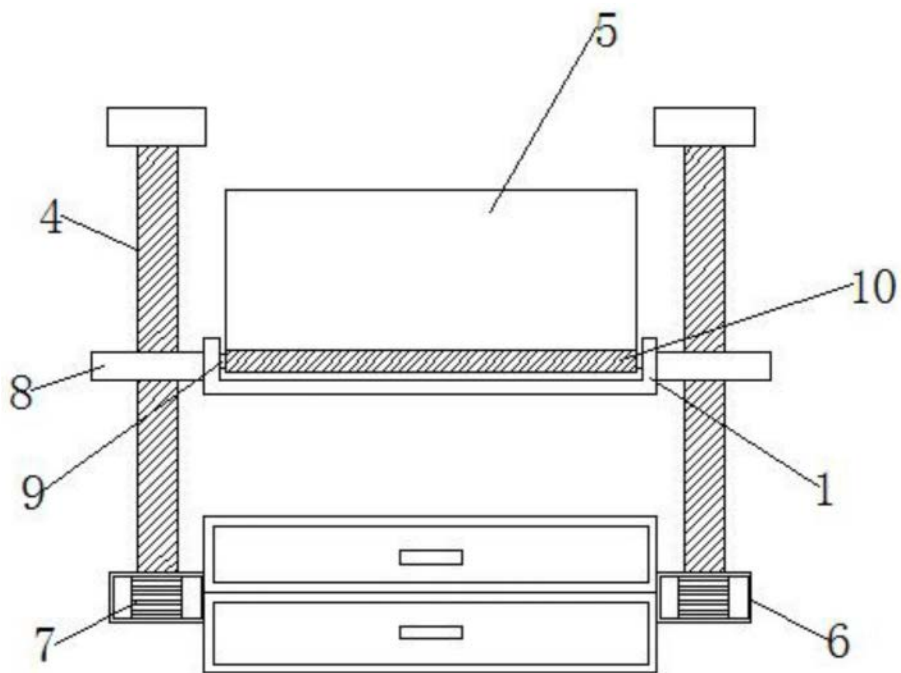


图2

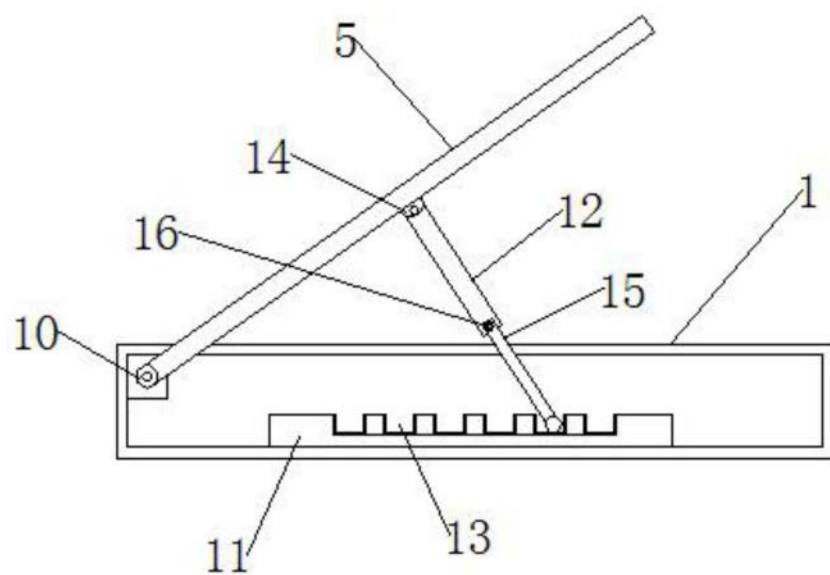


图3

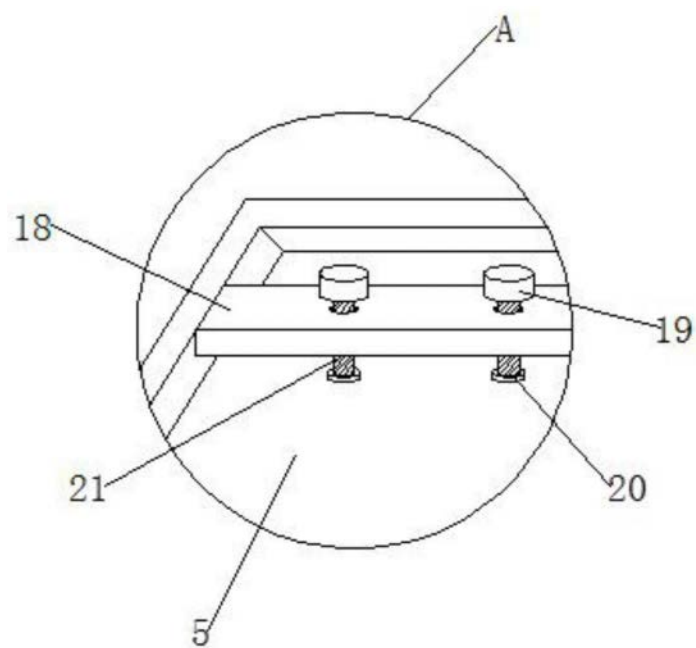


图4