



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111053364 A

(43)申请公布日 2020.04.24

(21)申请号 201911232036.1

(22)申请日 2019.12.05

(71)申请人 株洲兴润高分子新材料有限公司

地址 412000 湖南省株洲市天元区天易大道959号高科新马金谷A2栋

(72)发明人 黄运彬 刘旭东

(74)专利代理机构 北京艾皮专利代理有限公司
11777

代理人 杨克

(51)Int.Cl.

A47B 27/02(2006.01)

A47B 27/18(2006.01)

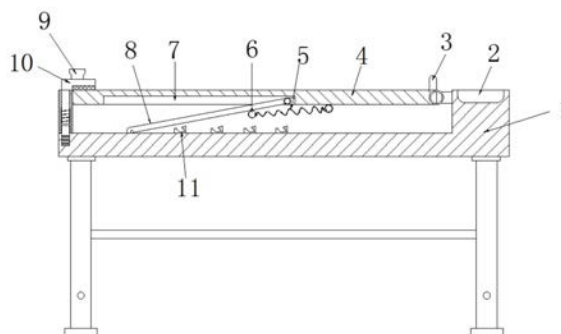
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

一种室内装饰设计用绘图台

(57)摘要

本发明公开了一种室内装饰设计用绘图台，包括基台，所述基台顶部外壁开有收纳槽，且收纳槽一侧内壁转动安装有绘图板，绘图板底部外壁开有安装槽，且安装槽内转动安装有支撑杆，收纳槽底部内壁固定有多个与支撑杆底端形成卡接配合的定位块，所述绘图板的左侧外壁固定有侧板，侧板底部外壁开有导向槽，导向槽内活动插接有销轴，销轴顶端穿过侧板顶部外壁固定有夹持板，所述销轴上固定有与导向槽内壁贴合的限位环，且限位环上固定有复位弹簧，复位弹簧套接在销轴上，所述销轴圆周外壁底端固定有多个橡胶圈，且收纳槽底部外壁左侧开有与销轴形成插接配合的定位槽。本发明能够方便对收纳后的绘图板进行定位固定工作。



1. 一种室内装饰设计用绘图台,包括基台(1),其特征在于,所述基台(1)顶部外壁开有收纳槽,且收纳槽一侧内壁转动安装有绘图板(4),绘图板(4)底部外壁开有安装槽(7),且安装槽(7)内转动安装有支撑杆(8),收纳槽底部内壁固定有多个与支撑杆(8)底端形成卡接配合的定位块(11),所述绘图板(4)的左侧外壁固定有侧板(12),侧板(12)底部外壁开有导向槽(16),导向槽(16)内活动插接有销轴(13),销轴(13)顶端穿过侧板(12)顶部外壁固定有夹持板(10),所述销轴(13)上固定有与导向槽(16)内壁贴合的限位环(15),且限位环(15)上固定有复位弹簧(14),复位弹簧(14)套接在销轴(13)上,所述销轴(13)圆周外壁底端固定有多个橡胶圈(17),且收纳槽底部外壁左侧开有与销轴(13)形成插接配合的定位槽(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种室内装饰设计用绘图台,其特征在于,所述夹持板(10)顶部固定有柄条(9),且夹持板(10)的夹持面粘接有防护垫。

3. 根据权利要求1所述的一种室内装饰设计用绘图台,其特征在于,所述基台(1)底部外壁固定有支撑机构。

4. 根据权利要求1所述的一种室内装饰设计用绘图台,其特征在于,所述绘图板(4)顶部外壁右侧固定有挡条(3)。

5. 根据权利要求1-4任一所述的一种室内装饰设计用绘图台,其特征在于,所述基台(1)顶部外壁右侧开有置物槽(2)。

6. 根据权利要求1所述的一种室内装饰设计用绘图台,其特征在于,所述支撑杆(8)与绘图板(4)上均固定有固定环(6),两个固定环(6)上固定有同一个连接弹簧(5)。

7. 根据权利要求1所述的一种室内装饰设计用绘图台,其特征在于,将所述定位块(11)删除,且收纳槽底部内壁还固定有电机(21),电机(21)输出轴固定有螺杆(20),螺杆(20)上螺纹套接有滑块(19),滑块(19)顶部与支撑杆(8)底端转动安装。

一种室内装饰设计用绘图台

技术领域

[0001] 本发明涉及绘图台技术领域,尤其涉及一种室内装饰设计用绘图台。

背景技术

[0002] 室内设计是指为满足一定的建造目的(包括人们对它的使用功能的要求、对它的视觉感受的要求)而进行的准备工作,目的是为了具体的物质材料在技术、经济等方面,在可行性的有限条件下形成能够成为合格产品的准备工作。需要工程技术上的知识,也需要艺术上的理论和技能。

[0003] 在进行室内设计工作时,人们一般用绘图工作台。若在使用手工绘图时需要将绘图板进行角度调节工作,方便绘图,现有绘图工作台在使用过程中存在一些不足,不方便对收纳后的绘图板进行定位固定工作。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种室内装饰设计用绘图台。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

一种室内装饰设计用绘图台,包括基台,所述基台顶部外壁开有收纳槽,且收纳槽一侧内壁转动安装有绘图板,绘图板底部外壁开有安装槽,且安装槽内转动安装有支撑杆,收纳槽底部内壁固定有多个与支撑杆底端形成卡接配合的定位块,所述绘图板的左侧外壁固定有侧板,侧板底部外壁开有导向槽,导向槽内活动插接有销轴,销轴顶端穿过侧板顶部外壁固定有夹持板,所述销轴上固定有与导向槽内壁贴合的限位环,且限位环上固定有复位弹簧,复位弹簧套接在销轴上,所述销轴圆周外壁底端固定有多个橡胶圈,且收纳槽底部外壁左侧开有与销轴形成插接配合的定位槽。

[0006] 进一步的,所述夹持板顶部固定有柄条,且夹持板的夹持面粘接有防护垫。

[0007] 进一步的,所述基台底部外壁固定有支撑机构。

[0008] 进一步的,所述绘图板顶部外壁右侧固定有挡条。

[0009] 进一步的,所述基台顶部外壁右侧开有置物槽。

[0010] 进一步的,所述支撑杆与绘图板上均固定有固定环,两个固定环上固定有同一个连接弹簧。

[0011] 进一步的,将所述定位块删除,且收纳槽底部内壁还固定有电机,电机输出轴固定有螺杆,螺杆上螺纹套接有滑块,滑块顶部与支撑杆底端转动安装。

[0012] 本发明的有益效果为:

1.通过夹持板的设置能够在拉动柄条时向上运动,进而带动销轴从定位槽内抽出,限位环对复位弹簧进行压缩,将绘图纸边缘处放置在夹持板下方后松开,复位弹簧带动夹持板对绘图纸进行夹持固定作用,抽出销轴后连接弹簧收缩带动支撑杆逆时针转动,使得绘图板左端翘起,避免销轴重新插入定位槽内部,转动支撑杆使其插接在定位块内进行绘图

板的角度定位工作,方便使用,当绘图板处于水平收纳状态时销轴插接在定位槽内,另外橡胶圈能够增加销轴与定位槽的摩擦阻力,避免销轴从定位槽脱离,提高收纳工作的稳定性。

[0013] 2.通过滑块的设置能够在电机和螺杆的带动下横向运动,滑块进而带动支撑杆底端横向运动,使得支撑杆对绘图板进行绘图角度的调节,方便快捷。

附图说明

[0014] 图1为本发明提出的一种室内装饰设计用绘图台的实施例1剖视结构示意图;

图2为本发明提出的一种室内装饰设计用绘图台的销轴局部结构示意图;

图3为本发明提出的一种室内装饰设计用绘图台的销轴立体结构示意图;

图4为本发明提出的一种室内装饰设计用绘图台的实施例2剖视结构示意图。

[0015] 图中:1基台、2置物槽、3挡条、4绘图板、5连接弹簧、6固定环、7安装槽、8支撑杆、9柄条、10夹持板、11定位块、12侧板、13销轴、14复位弹簧、15限位环、16导向槽、17橡胶圈、18定位槽、19滑块、20螺杆、21电机。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0017] 所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本专利,而不能理解为对本专利的限制。

[0018] 实施例1

参照图1-3,一种室内装饰设计用绘图台,包括基台1,基台1顶部外壁开有收纳槽,且收纳槽一侧内壁转动安装有绘图板4,绘图板4底部外壁开有安装槽7,且安装槽7内转动安装有支撑杆8,收纳槽底部内壁固定有多个与支撑杆8底端形成卡接配合的定位块11,绘图板4的左侧外壁固定有侧板12,侧板12底部外壁开有导向槽16,导向槽16内活动插接有销轴13,销轴13顶端穿过侧板12顶部外壁固定有夹持板10,销轴13上固定有与导向槽16内壁贴合的限位环15,且限位环15上固定有复位弹簧14,复位弹簧14套接在销轴13上,销轴13圆周外壁底端固定有多个橡胶圈17,且收纳槽底部外壁左侧开有与销轴13形成插接配合的定位槽18。

[0019] 夹持板10顶部固定有柄条9,且夹持板10的夹持面粘接有防护垫,基台1底部外壁固定有支撑机构,绘图板4顶部外壁右侧固定有挡条3,基台1顶部外壁右侧开有置物槽2,支撑杆8与绘图板4上均固定有固定环6,两个固定环6上固定有同一个连接弹簧5。

[0020] 本实施例工作原理:夹持板10能够在拉动柄条9时向上运动,进而带动销轴13从定位槽18内抽出,限位环15对复位弹簧14进行压缩,将绘图纸边缘处放置在夹持板10下方后松开,复位弹簧14带动夹持板10对绘图纸进行夹持固定作用,抽出销轴13后连接弹簧5收缩带动支撑杆8逆时针转动,使得绘图板4左端翘起,避免销轴13重新插入定位槽18内部,转动支撑杆8使其插接在定位块11内进行绘图板4的角度定位工作,方便使用,当绘图板4处于水平收纳状态时销轴13插接在定位槽18内,另外橡胶圈17能够增加销轴13与定位槽18的摩擦阻力,避免销轴13从定位槽18脱离,提高收纳工作的稳定性。

[0021] 实施例2

参照图4,一种室内装饰设计用绘图台,本实施例与实施例1区别在于,将定位块11删除,且收纳槽底部内壁还固定有电机21,电机21输出轴固定有螺杆20,螺杆20上螺纹套接有滑块19,滑块19顶部与支撑杆8底端转动安装。

[0022] 本实施例工作原理:滑块19能够在电机21和螺杆20的带动下横向运动,滑块19进而带动支撑杆8底端横向运动,使得支撑杆8对绘图板4进行绘图角度的调节,方便快捷。

[0023] 在本专利的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本专利和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本专利的限制。

[0024] 在本专利中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0025] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

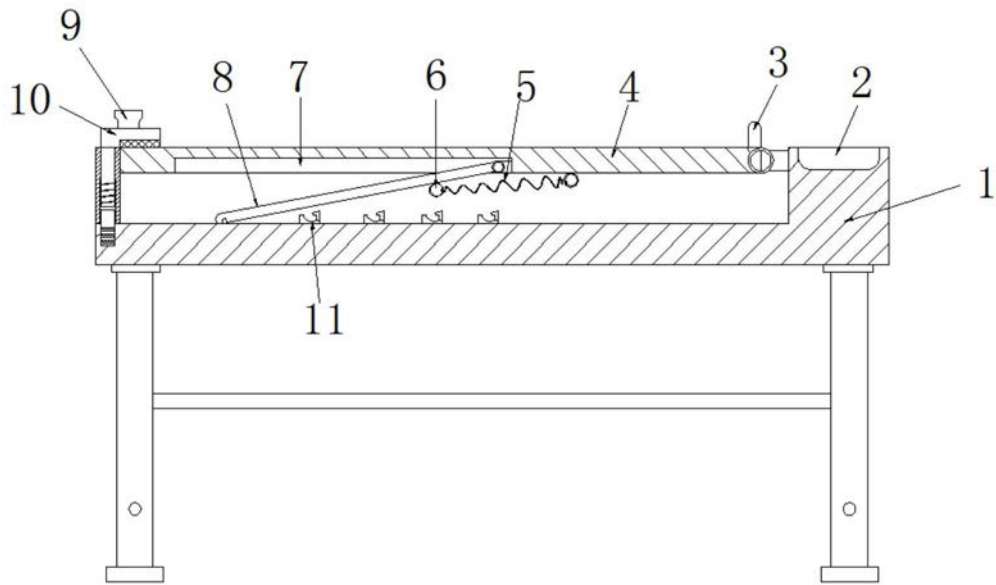


图1

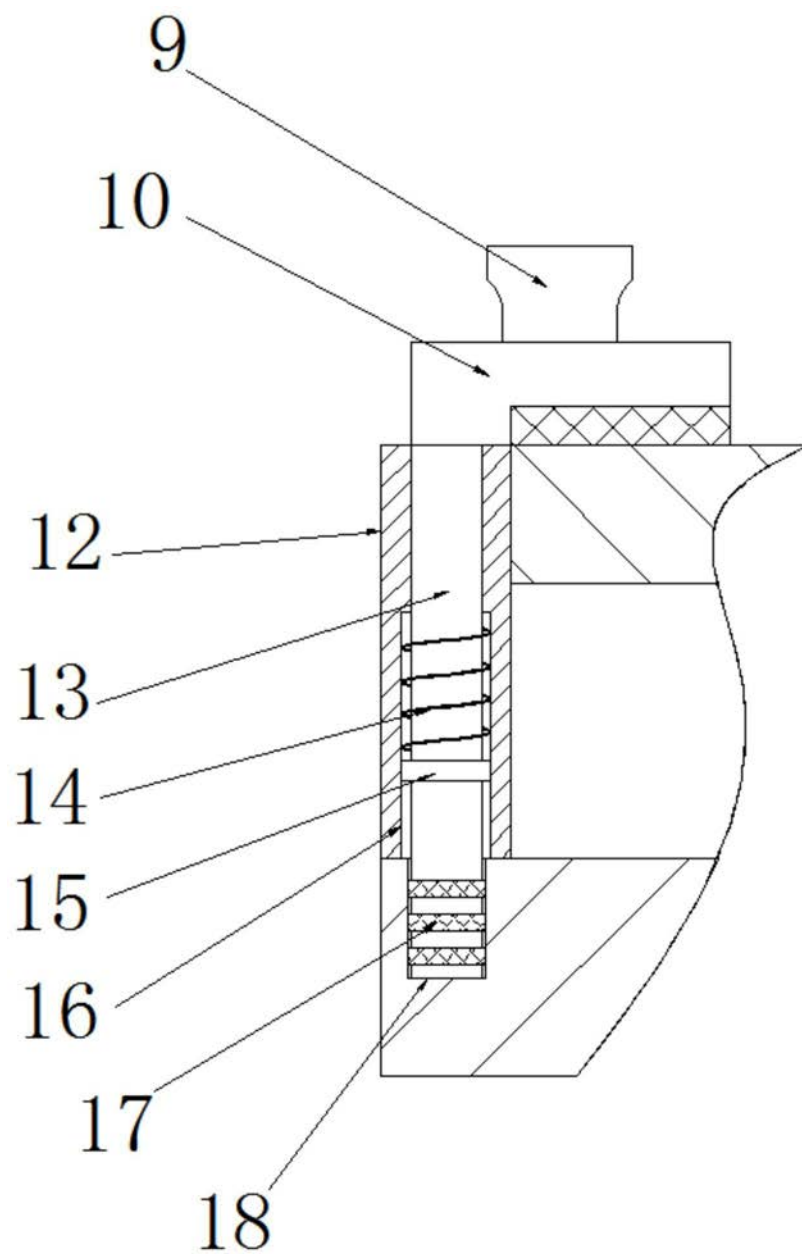


图2

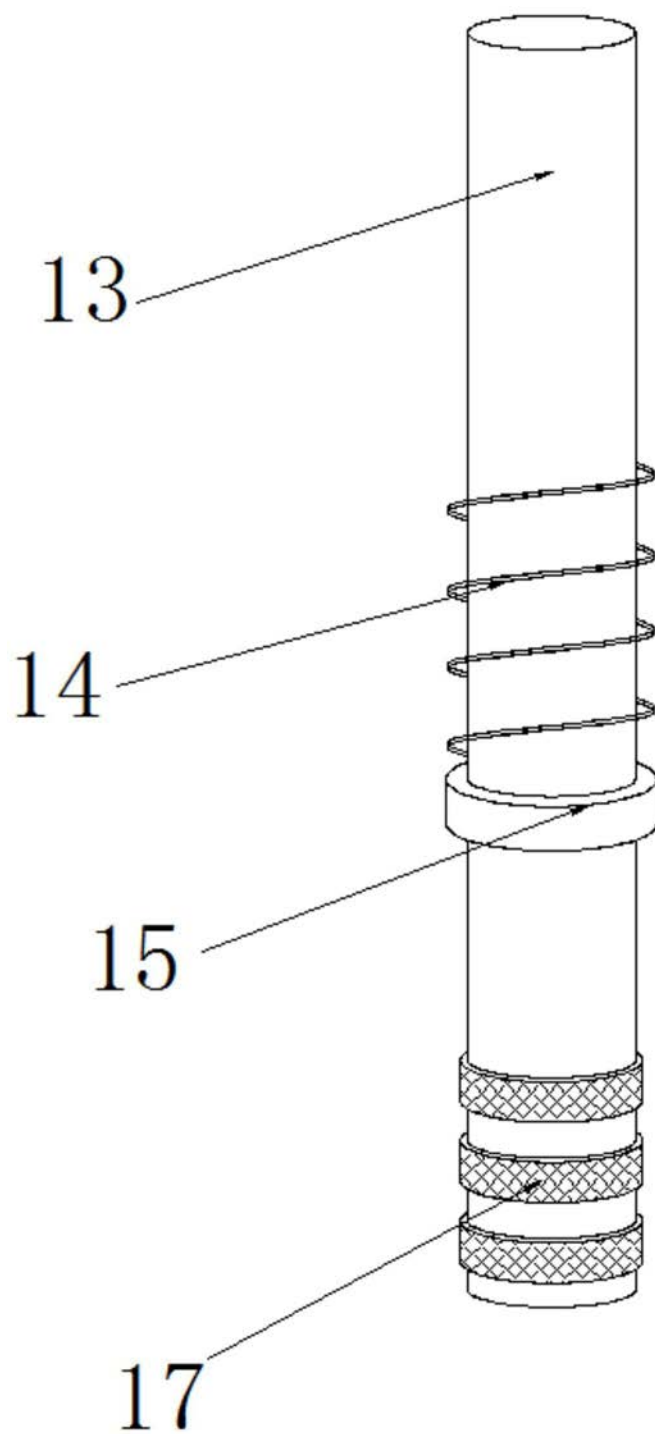


图3

