



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220360218 U

(45) 授权公告日 2024. 01. 19

(21) 申请号 202321831187.0

(22) 申请日 2023.07.13

(73) 专利权人 山东宇之通建设工程有限公司
地址 252000 山东省聊城市经济技术开发区东昌东路177号当代国际广场国际大厦1#楼20层2001号

(72) 发明人 刘单 姜婷婷

(74) 专利代理机构 济南克雷姆专利代理事务所
(普通合伙) 37279
专利代理师 辛修贤

(51) Int. Cl.

A47B 27/02 (2006.01)

A47B 27/18 (2006.01)

A47B 97/02 (2006.01)

B43M 99/00 (2010.01)

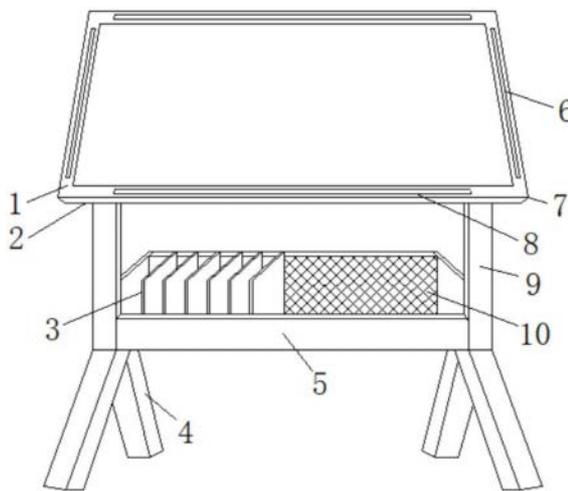
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于建筑学设计的组合式绘图板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于建筑学设计的组合式绘图板,包括横杆,所述横杆两端顶部对称设置有调节板,所述调节板中间穿设有升降杆,所述升降杆中间的竖直方向上分布有调节孔,所述升降杆顶端之间安装有建筑设计绘画板,所述建筑设计绘画板两端边侧对称设置有第一固定耳,所述第一固定耳通过阻尼转轴与升降杆连接,本实用新型一种用于建筑学设计的组合式绘图板,通过第二手拧螺栓和支撑杆将建筑设计绘画板固定在水平状态,建筑学绘图工具框在隔板作用下有序摆放不同类型的绘图辅助工具,方便工具的取拿,绘制完成后,松开第二手拧螺栓,在阻尼转轴作用下,建筑设计绘画板可以转至竖直方向,以便图纸的展示,操作简易,制造成本低。



1. 一种用于建筑学设计的组合式绘图板,包括横杆(5),其特征在于,所述横杆(5)两端顶部对称设置有调节板(9),所述调节板(9)中间穿设有升降杆(14),所述升降杆(14)中间的竖直方向上分布有调节孔(17),所述升降杆(14)顶端之间安装有建筑设计绘画板(2),所述建筑设计绘画板(2)两端边侧对称设置有第一固定耳(13),所述第一固定耳(13)通过阻尼转轴(16)与升降杆(14)连接,所述建筑设计绘画板(2)底部对称开设有收纳槽(19),所述收纳槽(19)一端通过转轴(20)转动连接有支撑杆(11),所述升降杆(14)内侧固定有与支撑杆(11)一端对应的第二固定耳(15),所述建筑设计绘画板(2)顶部边侧环设有金属边框(1),所述金属边框(1)两端吸附有第一磁铁条(6),所述金属边框(1)两边侧吸附有第二磁铁条(8),所述横杆(5)底部两端安装有支撑腿(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于建筑学设计的组合式绘图板,其特征在于:所述调节孔(17)内螺纹连接有与调节板(9)固定的第一手拧螺栓(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于建筑学设计的组合式绘图板,其特征在于:所述横杆(5)内侧安装有与调节板(9)固定的建筑学绘图工具框(10),所述建筑学绘图工具框(10)内部间隔有隔板(3)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于建筑学设计的组合式绘图板,其特征在于:所述建筑设计绘画板(2)边角处设置有圆角(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于建筑学设计的组合式绘图板,其特征在于:所述第二固定耳(15)与支撑杆(11)之间通过第二手拧螺栓(18)连接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于建筑学设计的组合式绘图板,其特征在于:所述收纳槽(19)内部固定有与支撑杆(11)另一端吸附的磁铁块,所述支撑杆(11)为不锈钢金属杆。

一种用于建筑学设计的组合式绘图板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种绘图板,特别涉及一种用于建筑学设计的组合式绘图板,属于建筑设计技术领域。

背景技术

[0002] 绘图板指素描、绘画时常用来垫画纸的平板,通常放在画架上,也有放膝盖上画的,同时绘图板也是建筑设计领域中绘制设计图纸时广泛使用的绘图工具,现有用在建筑设计领域的绘图板存在以下不足:

[0003] 绘图板角度水平固定,绘制完成的图纸不方便进行定位展示,同时绘图所需要的辅助工具取拿不便,且图纸容易移动,降低绘图工作效率。因此我们对此做出改进,提出一种用于建筑学设计的组合式绘图板。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于建筑学设计的组合式绘图板,以解决上述背景技术中提出的传统绘图板角度水平固定,绘制完成的图纸不方便进行定位展示,同时绘图所需要的辅助工具取拿不便,且图纸容易移动,降低绘图工作效率的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于建筑学设计的组合式绘图板,包括横杆,所述横杆两端顶部对称设置有调节板,所述调节板中间穿设有升降杆,所述升降杆中间的竖直方向上分布有调节孔,所述升降杆顶端之间安装有建筑设计绘画板,所述建筑设计绘画板两端边侧对称设置有第一固定耳,所述第一固定耳通过阻尼转轴与升降杆连接,所述建筑设计绘画板底部对称开设有收纳槽,所述收纳槽一端通过转轴转动连接有支撑杆,所述升降杆内侧固定有与支撑杆一端对应的第二固定耳,所述建筑设计绘画板顶部边侧环设有金属边框,所述金属边框两端吸附有第一磁铁条,所述金属边框两边侧吸附有第二磁铁条,所述横杆底部两端安装有支撑腿。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述调节孔内螺纹连接有与调节板固定的第一手拧螺栓。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述横杆内侧安装有与调节板固定的建筑学绘图工具框,所述建筑学绘图工具框内部间隔有隔板。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述建筑设计绘画板边角处设置有圆角。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第二固定耳与支撑杆之间通过第二手拧螺栓连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述收纳槽内部固定有与支撑杆另一端吸附的磁铁块,所述支撑杆为不锈钢金属杆。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型一种用于建筑学设计的组合式绘图板,具有绘图板角度可调,绘制完成的图纸方便进行定位展示,同时绘图所需要的辅助工具有序摆放,取拿方便,图纸不易移动,提升绘图工作效率的优点,在具体的使用

中,与传统的绘图板相比较而言,本实用新型通过第二手拧螺栓和支撑杆将建筑设计绘画板固定在水平状态,建筑学绘图工具框在隔板作用下有序摆放不同类型的绘图辅助工具,方便工具的取拿,绘制完成后,松开第二手拧螺栓,在阻尼转轴作用下,建筑设计绘画板可以转至竖直方向,以便图纸的展示,操作简易,制造成本低,功能使用全面。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的侧面结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型的建筑设计绘画板底部结构示意图。

[0015] 图中:1、金属边框;2、建筑设计绘画板;3、隔板;4、支撑腿;5、横杆;6、第一磁铁条;7、圆角;8、第二磁铁条;9、调节板;10、建筑学绘图工具框;11、支撑杆;12、第一手拧螺栓;13、第一固定耳;14、升降杆;15、第二固定耳;16、阻尼转轴;17、调节孔;18、第二手拧螺栓;19、收纳槽;20、转轴。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种用于建筑学设计的组合式绘图板,包括横杆5,所述横杆5两端顶部对称设置有调节板9,所述调节板9中间穿设有升降杆14,所述升降杆14中间的竖直方向上分布有调节孔17,所述升降杆14顶端之间安装有建筑设计绘画板2,所述建筑设计绘画板2两端边侧对称设置有第一固定耳13,所述第一固定耳13通过阻尼转轴16与升降杆14连接,所述建筑设计绘画板2底部对称开设有收纳槽19,所述收纳槽19一端通过转轴20转动连接有支撑杆11,所述升降杆14内侧固定有与支撑杆11一端对应的第二固定耳15,所述建筑设计绘画板2顶部边侧环设有金属边框1,所述金属边框1两端吸附有第一磁铁条6,所述金属边框1两边侧吸附有第二磁铁条8,所述横杆5底部两端安装有支撑腿4;

[0018] 使用时,升降杆14可以调节建筑设计绘画板2的高度,可以满足不同的使用需求,绘图时图纸可以通过第一磁铁条6和第二磁铁条8展开固定在建筑设计绘画板2上,操作简易。

[0019] 参阅图1和图2,进一步的,所述调节孔17内螺纹连接有与调节板9固定的第一手拧螺栓12,所述横杆5内侧安装有与调节板9固定的建筑学绘图工具框10,所述建筑学绘图工具框10内部间隔有隔板3;

[0020] 使用时,第一手拧螺栓12可以改变建筑设计绘画板2的不同高度,建筑学绘图工具框10在隔板3作用下可以有序放置不用的绘图辅助工具,取拿方便。

[0021] 参阅图1、图2和图3,更进一步的,所述建筑设计绘画板2边角处设置有圆角7,所述第二固定耳15与支撑杆11之间通过第二手拧螺栓18连接,所述收纳槽19内部固定有与支撑杆11另一端吸附的磁铁块,所述支撑杆11为不锈钢金属杆;

[0022] 使用时,圆角7可以避免磕碰受伤,第二手拧螺栓18可以将建筑设计绘画板2水平

固定住,并由支撑杆11进行定位支撑,在图纸需要展示时,松开第二手拧螺栓18,在阻尼转轴16作用下可以直接将建筑设计绘画板2旋转至竖直状态,此时支撑杆11可以吸附收纳进收纳槽19,空间利用合理。

[0023] 具体使用时,本实用新型一种用于建筑学设计的组合式绘图板,具有绘图板角度可调,绘制完成的图纸方便进行定位展示,同时绘图所需要的辅助工具有序摆放,取拿方便,图纸不易移动,提升绘图工作效率的优点,通过第二手拧螺栓18和支撑杆11将建筑设计绘画板2固定在水平状态,图纸平铺在建筑设计绘画板2后,利用第一磁铁条6、第二磁铁条8与金属边框1的配合可以将图纸固定住,建筑学绘图工具框10在隔板3作用下有序摆放不同类型的绘图辅助工具,方便工具的取拿,绘制完成后,松开第二手拧螺栓18,将支撑杆11转动并吸附在收纳槽19内,在阻尼转轴16作用下,建筑设计绘画板2可以转至竖直方向,以便图纸的展示,同时绘图板整体可以在升降杆14和第一手拧螺栓12作用下进行不同的高度调整,操作简易,制造成本低,使用效果好,值得进行广泛推广。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,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实用新型和简化描述,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实用新型的限制。

[0025] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,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实用新型中的具体含义。

[0026] 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。

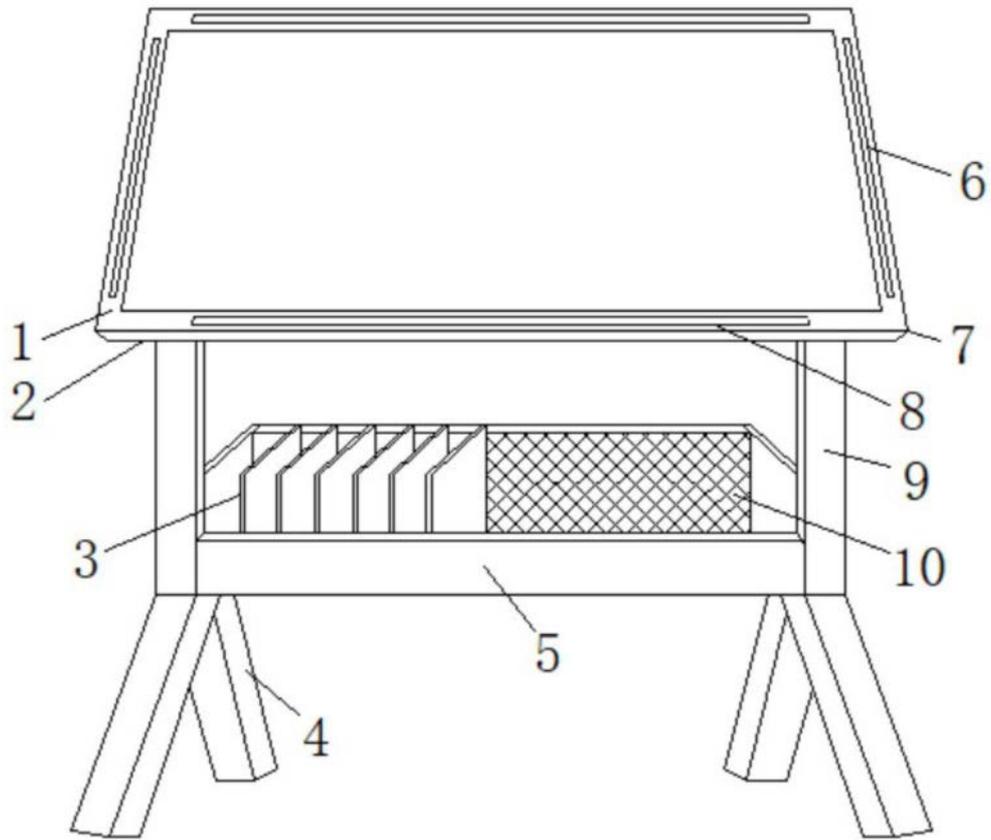


图1

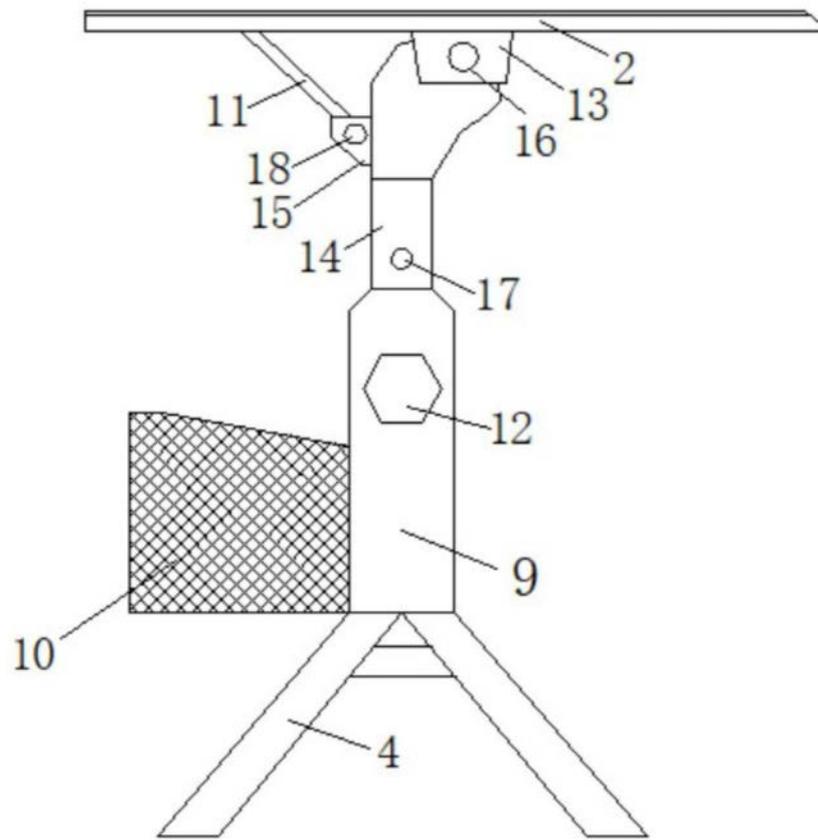


图2

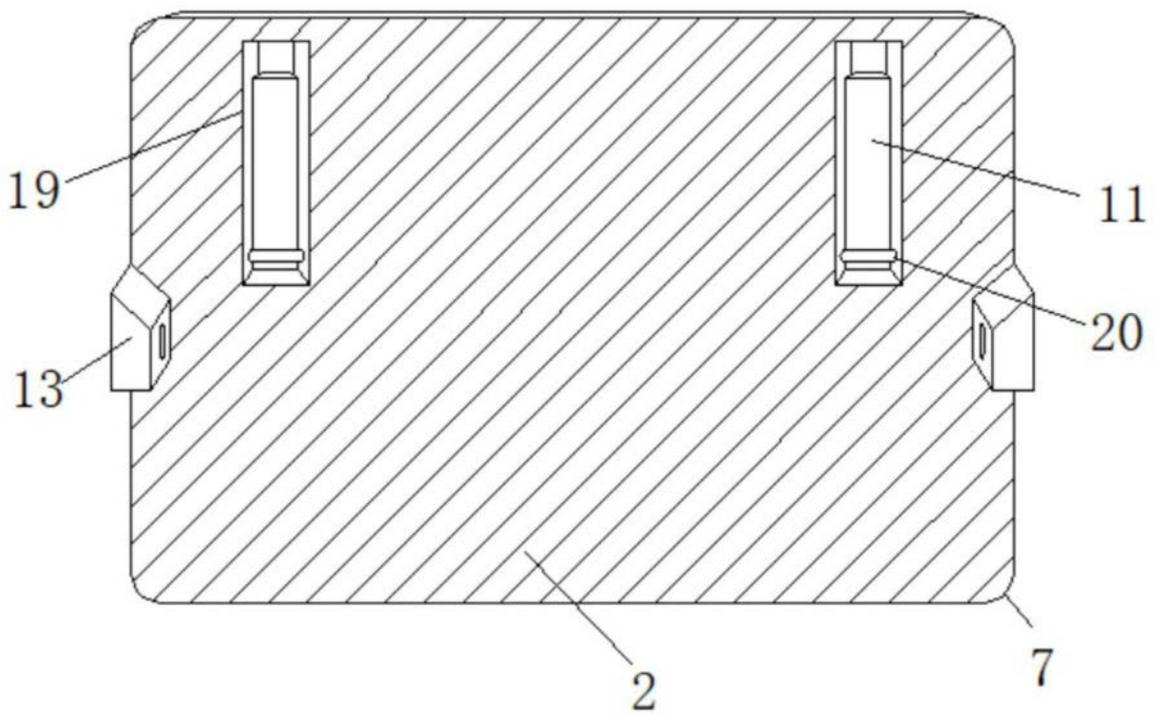


图3