



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220904546 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 07

(21) 申请号 202322336498.6

(22) 申请日 2023.08.30

(73) 专利权人 许昌电气职业学院

地址 461000 河南省许昌市魏文路与永昌
大道交叉口

(72) 发明人 田兴亮 刘晔 杨宁

(74) 专利代理机构 安徽知千里知识产权代理事
务所(特殊普通合伙) 34326

专利代理师 陈俊

(51) Int. Cl.

B44D 3/18 (2006.01)

B44D 3/00 (2006.01)

A47B 97/04 (2006.01)

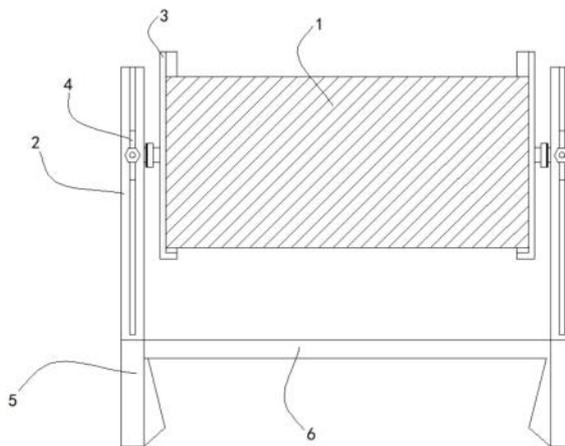
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种易于调节的多功能画板

(57) 摘要

本实用新型涉及一种易于调节的多功能画板,包括画板,所述画板的左右两端设有固定组件,所述固定组件远离画板的一端设有调节组件,所述调节组件上设有两个支柱,所述支柱的底端固定有支撑脚,两个所述支撑脚之间固定有绘画工具架;所述调节组件包括开设于支柱内部的活动槽,所述活动槽的内部滑动连接有活动块,两个所述活动块相对的一端均转动连接有旋转杆,所述旋转杆的外表面螺纹连接有第一螺母,所述活动块的正面固定有螺杆。该易于调节的多功能画板,通过在支柱上设有与固定组件相连的调节组件,而固定组件则与画板相连,通过调节组件不仅可带动画板进行旋转角度调节,同时可调整画板的高度,以适应不同的使用者,提高使用范围,满足绘画需求。



1. 一种易于调节的多功能画板,包括画板(1),其特征在于:所述画板(1)的左右两端设有固定组件(3),所述固定组件(3)远离画板(1)的一端设有调节组件(4),所述调节组件(4)上设有两个支柱(2),所述支柱(2)的底端固定有支撑脚(5),两个所述支撑脚(5)之间固定有绘画工具架(6);

所述调节组件(4)包括开设于支柱(2)内部的活动槽(401),所述活动槽(401)的内部滑动连接有活动块(402),两个所述活动块(402)相对的一端均转动连接有旋转杆(403),所述旋转杆(403)的外表面螺纹连接有第一螺母(404),所述活动块(402)的正面固定有螺杆(405),所述螺杆(405)的外表面螺纹连接有第二螺母(406);

所述固定组件(3)包括与两个旋转杆(403)相对一端相固定的安装架(301),所述安装架(301)正面的中心处螺纹连接有螺纹杆(302),所述螺纹杆(302)的正面固定有转盘(303),所述螺纹杆(302)的背面固定有轴承座(304),所述轴承座(304)的背面固定有限位板(305)。

2. 根据权利要求1所述的一种易于调节的多功能画板,其特征在于:所述第一螺母(404)与第二螺母(406)靠近支柱(2)外表面的一端均固定有阻尼垫,所述活动槽(401)的顶端与支柱(2)的顶端处于同一平面内。

3. 根据权利要求1所述的一种易于调节的多功能画板,其特征在于:两个所述活动槽(401)相对的一端均连通有开设于支柱(2)上的连接槽,所述旋转杆(403)与连接槽滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种易于调节的多功能画板,其特征在于:所述活动槽(401)的正面连通有开设于支柱(2)上的长条槽,所述螺杆(405)的正面贯穿长条槽且与其滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种易于调节的多功能画板,其特征在于:所述第二螺母(406)的背面与支柱(2)的正面紧密贴合,所述支撑脚(5)为三角形支撑脚。

6. 根据权利要求1所述的一种易于调节的多功能画板,其特征在于:两个所述安装架(301)相对的一端均开设有活动槽,所述画板(1)的左右两端滑动连接于活动槽的内部。

7. 根据权利要求1所述的一种易于调节的多功能画板,其特征在于:所述安装架(301)的正面开设有螺纹孔,且螺纹孔的背面连通有开设于安装架(301)上的隐藏槽,所述限位板(305)与隐藏槽滑动连接。

一种易于调节的多功能画板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及画板技术领域,具体为一种易于调节的多功能画板。

背景技术

[0002] 画板是绘画时用来垫画纸的平板,有的自带夹子,通常为木制,大小随使用者要求而定,美术用品店有售,亦可自制,画板在使用时,一般在其下方设有支撑装置,用于对画板进行支撑与调节。

[0003] 例如中国专利(公告号:CN 211533188 U)中公开了一种画板架,包括第一框体,底部铰接有第一支腿;所述第一框体的底部开设有用于收纳所述第一支腿的第一收纳槽等。

[0004] 上述技术方案中还存在如下缺陷,将支撑结构设于画板的下方,虽然其可以进行收纳,但不便于对画板进行调节,由于使用者的身高与绘画时,所使用的姿态不同,固定式的画板,难以满足使用者的绘画需求,基于此,提出一种易于调节的多功能画板以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种易于调节的多功能画板,具备方便支撑调节等优点,解决了先有多功能画板不便于支撑调节的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种易于调节的多功能画板,包括画板,所述画板的左右两端设有固定组件,所述固定组件远离画板的一端设有调节组件,所述调节组件上设有两个支柱,所述支柱的底端固定有支撑脚,两个所述支撑脚之间固定有绘画工具架;

[0007] 所述调节组件包括开设于支柱内部的活动槽,所述活动槽的内部滑动连接有活动块,两个所述活动块相对的一端均转动连接有旋转杆,所述旋转杆的外表面螺纹连接有第一螺母,所述活动块的正面固定有螺杆,所述螺杆的外表面螺纹连接有第二螺母;

[0008] 所述固定组件包括与两个旋转杆相对一端相固定的安装架,所述安装架正面的中心处螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆的正面固定有转盘,所述螺纹杆的背面固定有轴承座,所述轴承座的背面固定有限位板。

[0009] 进一步,所述第一螺母与第二螺母靠近支柱外表面的一端均固定有阻尼垫,所述活动槽的顶端与支柱的顶端处于同一平面内。

[0010] 进一步,两个所述活动槽相对的一端均连通有开设于支柱上的连接槽,所述旋转杆与连接槽滑动连接。

[0011] 进一步,所述活动槽的正面连通有开设于支柱上的长条槽,所述螺杆的正面贯穿长条槽且与其滑动连接。

[0012] 进一步,所述第二螺母的背面与支柱的正面紧密贴合,所述支撑脚为三角形支撑脚。

[0013] 进一步,两个所述安装架相对的一端均开设有活动槽,所述画板的左右两端滑动

连接于活动槽的内部。

[0014] 进一步,所述安装架的正面开设有螺纹孔,且螺纹孔的背面连通有开设于安装架上的隐藏槽,所述限位板与隐藏槽滑动连接。

[0015] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0016] 1、该易于调节的多功能画板,通过在支柱上设有与固定组件相连的调节组件,而固定组件则与画板相连,通过调节组件不仅可带动画板进行旋转角度调节,同时可调整画板的高度,以适应不同的使用者,提高使用范围,满足绘画需求。

[0017] 2、该易于调节的多功能画板,通过在画板的侧面设有固定组件,方便快捷对不同高度的画板进行固定,操作简单,且拆卸方便。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型调节组件的俯视结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型固定组件的俯视结构示意图。

[0021] 图中:1画板、2支柱、3固定组件、301安装架、302螺纹杆、303转盘、304轴承座、305限位板、4调节组件、401活动槽、402活动块、403旋转杆、404第一螺母、405螺杆、406第二螺母、5支撑脚、6绘画工具架。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1,本实施例中的一种易于调节的多功能画板,包括画板1,画板1的左右两端设有固定组件3,固定组件3远离画板1的一端设有调节组件4,调节组件4上设有两个支柱2,支柱2的底端固定有支撑脚5,支撑脚5为三角形支撑脚,两个支撑脚5之间固定有绘画工具架6。

[0024] 需要说明的是,由固定组件3可快速对不同高度的画板1进行安装与拆卸,而调节组件4则可调整画板1的角度与高度。

[0025] 请参阅图2,为了方便对画板1进行调节,本实施例中的调节组件4包括开设于支柱2内部的活动槽401,活动槽401的内部滑动连接有活动块402,两个活动块402相对的一端均转动连接有旋转杆403,旋转杆403的外表面螺纹连接有第一螺母404,活动块402的正面固定有螺杆405,活动槽401的正面连通有开设于支柱2上的长条槽,螺杆405的正面贯穿长条槽且与其滑动连接,螺杆405的外表面螺纹连接有第二螺母406,第二螺母406的背面与支柱2的正面紧密贴合。

[0026] 其中,第一螺母404与第二螺母406靠近支柱2外表面的一端均固定有阻尼垫,提高固定后的稳定性,活动槽401的顶端与支柱2的顶端处于同一平面内,活动块402可沿活动槽401移出。

[0027] 本实施例中的调节组件4,通过转动画板1,调整画板1的旋转角度,然后由第一螺

母404压紧支柱2即可,活动块402在活动槽401中滑动,画板1的高度调节完毕后,可通过第二螺母406压紧支柱2即可。

[0028] 请参阅图3,为了方便对画板1进行固定,本实施例中的固定组件3包括与两个旋转杆403相对一端相固定的安装架301,安装架301正面的中心处螺纹连接有螺纹杆302,螺纹杆302的正面固定有转盘303,螺纹杆302的背面固定有轴承座304,轴承座304的背面固定有限位板305,安装架301的正面开设有螺纹孔,且螺纹孔的背面连通有开设于安装架301上的隐藏槽,限位板305与隐藏槽滑动连接,而隐藏槽与限位板305均呈方形,可避免限位板305跟上螺纹杆302进行转动。

[0029] 本实施例中的固定组件3,通过将画板1从安装架301的上方插入至活动槽中,然后通过螺纹杆302带动限位板305移动,并压紧画板1,即可实现对画板1的快速固定。

[0030] 可以理解的是,两个安装架301相对的一端均开设有活动槽,画板1的左右两端滑动连接于活动槽的内部,方便对画板1进行安装。

[0031] 上述实施例的工作原理为:

[0032] 当需要调整画板1的角度时,可通过旋转画板1,使得旋转杆403进行旋转,画板1角度调整完毕后,可通过转动第一螺母404,使其压紧支柱2,即可对画板1的角度进行固定,当需要调整画板1的高度时,可通过活动块402在活动槽401中上下滑动,并带动螺杆405上下移动,画板1高度调节完毕后,可通过转动第二螺母406,使其压紧支柱2,并在阻尼垫的配合下,提高调节固定后的稳定性,而当需要固定画板1时,可将画板1从安装架301的上方滑入活动槽内,然后通过转动转盘303,并带动螺纹杆302旋转,方向槽的设置,可避免限位板305跟上螺纹杆302做圆周运动,并使得限位板305压住画板1,实现对画板1的快速固定。

[0033] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0034] 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。

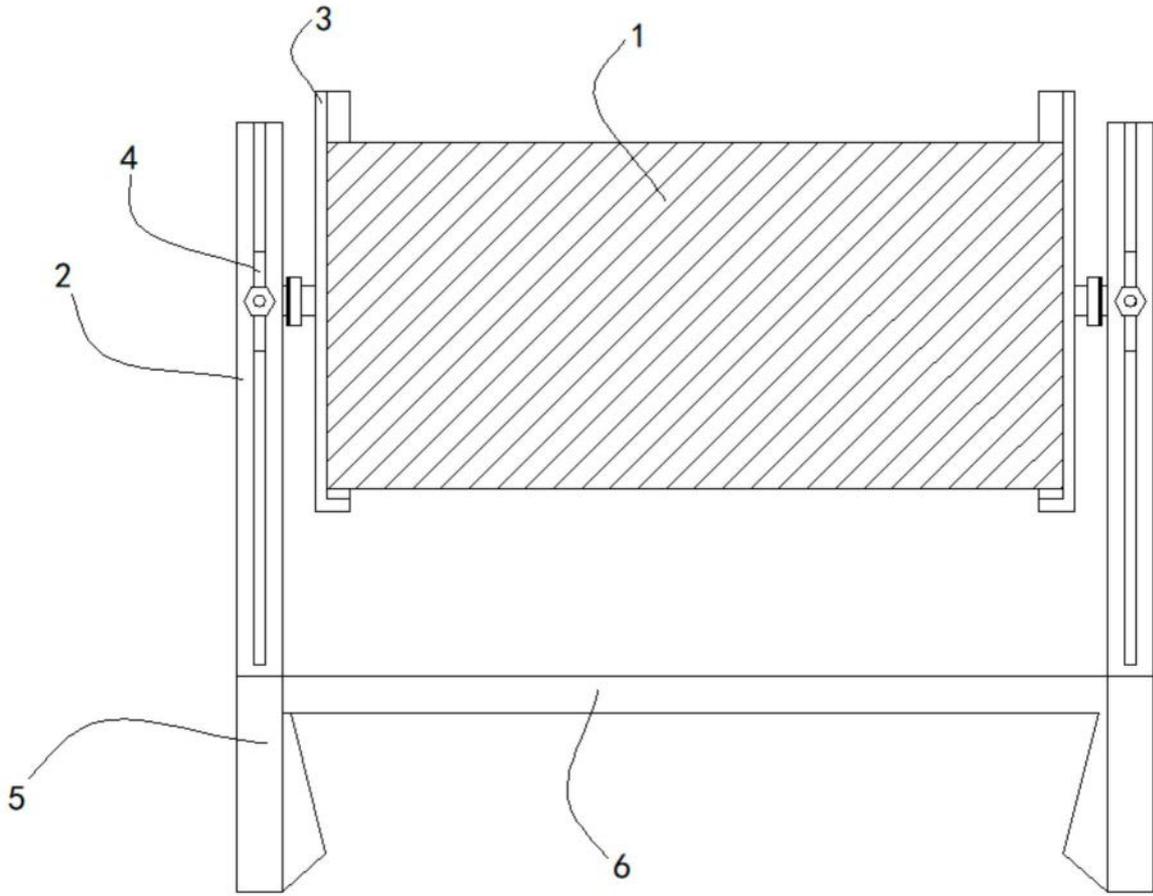


图1

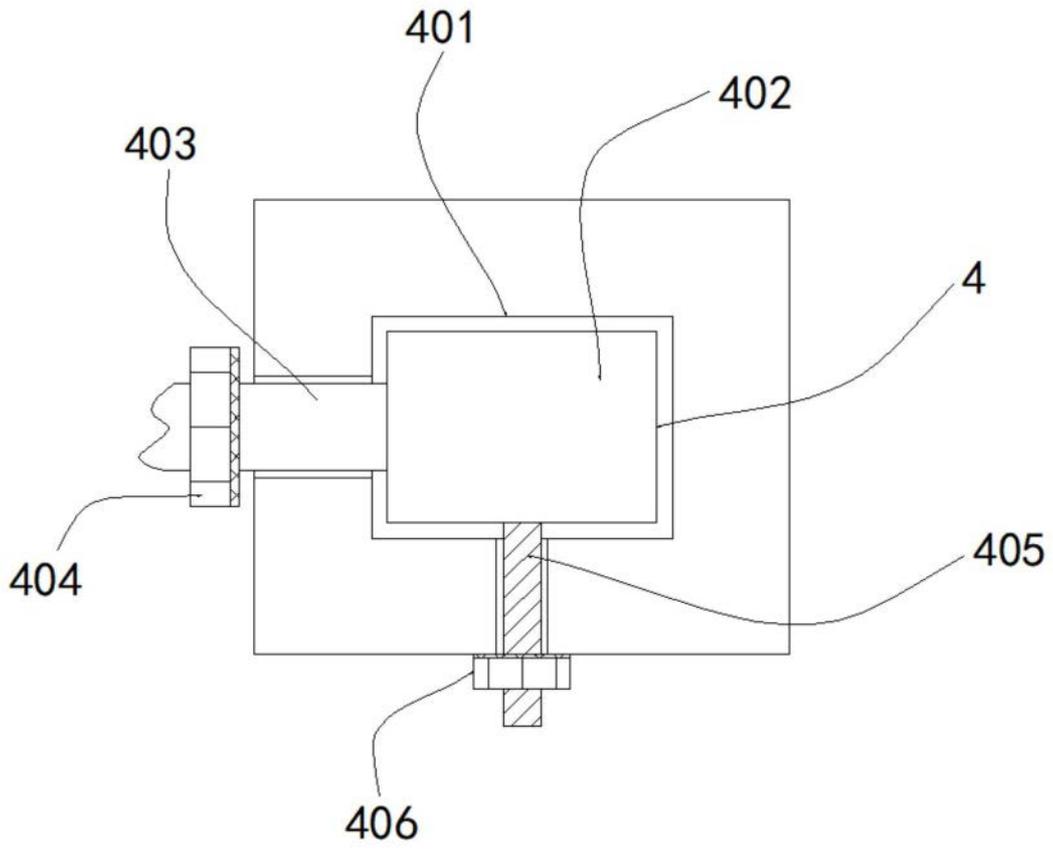


图2

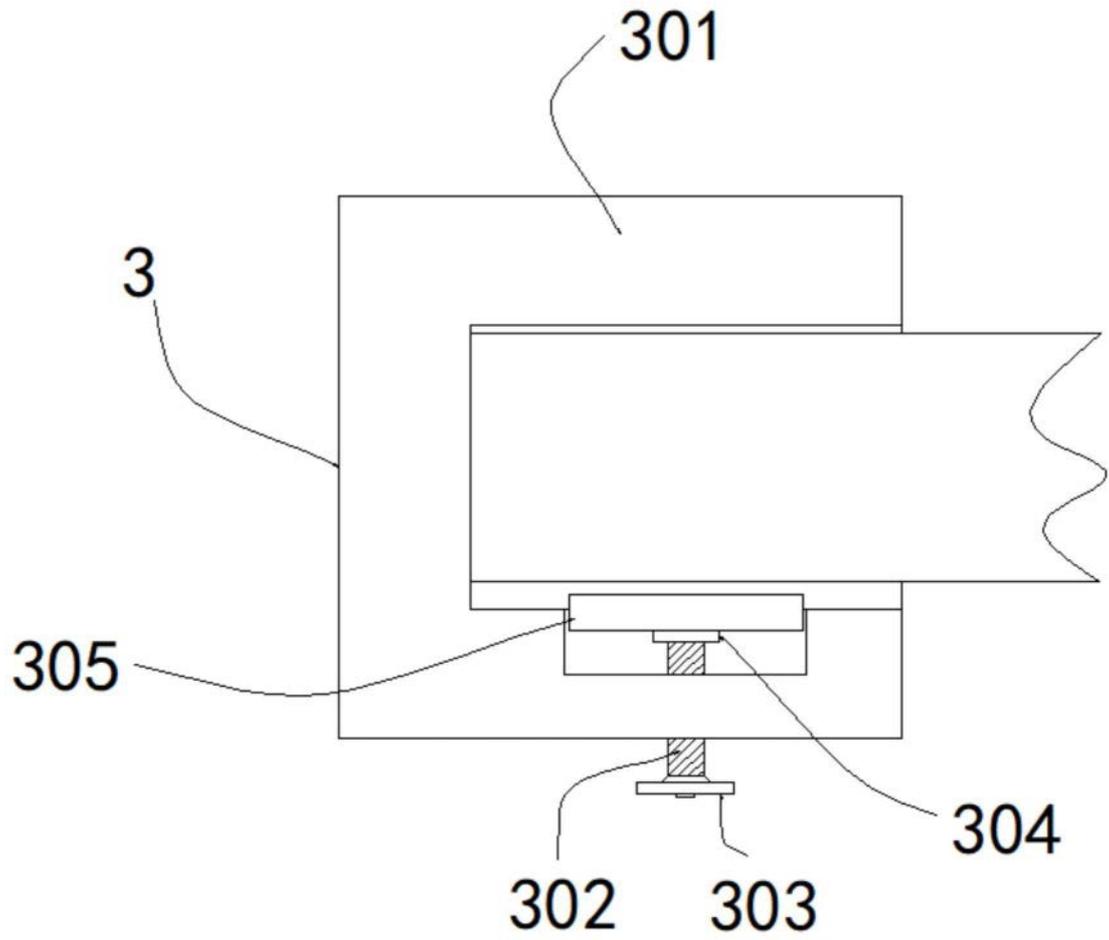


图3