(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216166656 U
(45)授权公告日 2022.04.05

(21)申请号 202121999754.4

(22)申请日 2021.08.24

(73)专利权人 江苏辰宇文化艺术品有限公司
地址 215325 江苏省苏州市昆山市周庄镇高勇东路8号

(72)发明人 邵进飞 朱小健

(74)专利代理机构 苏州圆融专利代理事务所(普通合伙) 32417
代理人 郭珊珊

(51)Int.Cl.
A47G 1/16(2006.01)
A47G 1/06(2006.01)

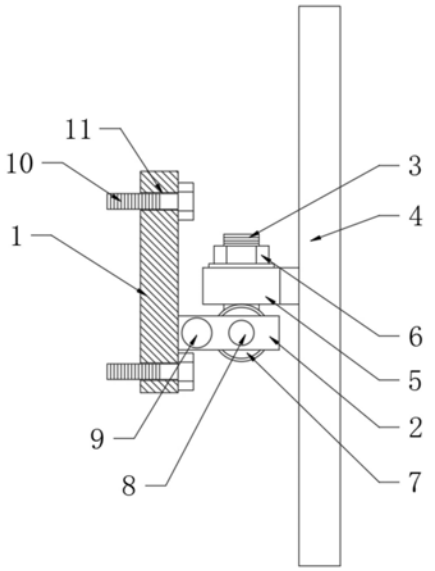
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可调式画框安装结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种可调式画框安装结构，包括定位座和画框本体，定位座一侧安装有横向支撑座，横向支撑座一端通过连接轴转动安装有第一连接座，第一连接座一端安装有定位柱，画框本体一侧中部安装有第二连接座，且第二连接座套设在定位柱外侧，第一连接座通过齿轮组传动连接有电机，定位柱一端通过限位螺母对第二连接座进行限位固定处理，本实用新型由于画框本体一侧通过第二连接座套设在第一连接座的定位柱上，定位柱一端通过限位螺母进行限位固定，使得安装方便快捷，而且通过第一连接座通过齿轮组传动连接有电机，使得通过电机能够驱动齿轮旋转，从而能够对画框本体进行上下角度倾斜调节处理，满足不同角度的展示使用。



CN 216166656 U

1.一种可调式画框安装结构,包括定位座(1)和画框本体(4),其特征在于:所述定位座(1)一侧安装有横向支撑座(2),所述横向支撑座(2)一端通过连接轴(8)转动安装有第一连接座(7),所述第一连接座(7)一端安装有定位柱(3),所述画框本体(4)一侧中部安装有第二连接座(5),且第二连接座(5)套设在定位柱(3)外侧,所述第一连接座(7)通过齿轮组传动连接有电机(9),所述定位柱(3)一端通过限位螺母(6)对第二连接座(5)进行限位固定处理。

2.根据权利要求1所述的一种可调式画框安装结构,其特征在于:所述定位座(1)上开设有定位孔(11),所述定位孔(11)上安装有定位螺钉(10)。

3.根据权利要求1所述的一种可调式画框安装结构,其特征在于:所述定位柱(3)上端外侧安装有外螺纹(13),所述限位螺母(6)与外螺纹(13)螺纹连接。

4.根据权利要求1所述的一种可调式画框安装结构,其特征在于:所述横向支撑座(2)内部开设有通孔(14),且连接轴(8)通过轴承与通孔(14)一端内部转动连接。

5.根据权利要求1所述的一种可调式画框安装结构,其特征在于:所述齿轮组包括设置在第一连接座(7)外侧的从动齿轮(12),所述电机(9)一端传动连接有主动齿轮(15),且主动齿轮(15)与从动齿轮(12)啮合连接。

6.根据权利要求1所述的一种可调式画框安装结构,其特征在于:所述电机(9)通过机座安装在横向支撑座(2)一端外侧,且电机(9)采用步进电机。

一种可调式画框安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及画框技术领域，具体是一种可调式画框安装结构。

背景技术

[0002] 展览指公开陈列美术作品、摄影作品的原件或者复制件。图画展览需要用到画框进行展示处理。

[0003] 现有技术中申请号为CN202021600177.2的角度可调画框及画框安装结构，其需要手动对画框进行角度调节处理，使得调节操作不便，难以对高处的画框进行调节处理。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可调式画框安装结构，以解决现有技术中需要手动对画框进行角度调节处理，使得调节操作不便，难以对高处的画框进行调节处理的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种可调式画框安装结构，包括定位座和画框本体，所述定位座一侧安装有横向支撑座，所述横向支撑座一端通过连接轴转动安装有第一连接座，所述第一连接座一端安装有定位柱，所述画框本体一侧中部安装有第二连接座，且第二连接座套设在定位柱外侧，所述第一连接座通过齿轮组传动连接有电机，所述定位柱一端通过限位螺母对第二连接座进行限位固定处理。

[0006] 进一步的，所述定位座上开设有定位孔，所述定位孔上安装有定位螺钉。

[0007] 进一步的，所述定位柱上端外侧安装有外螺纹，所述限位螺母与外螺纹螺纹连接。

[0008] 进一步的，所述横向支撑座内部开设有通孔，且连接轴通过轴承与通孔一端内部转动连接。

[0009] 进一步的，所述齿轮组包括设置在第一连接座外侧的从动齿轮，所述电机一端传动连接有主动齿轮，且主动齿轮与从动齿轮啮合连接。

[0010] 进一步的，所述电机通过机座安装在横向支撑座一端外侧，且电机采用步进电机。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、本实用新型由于画框本体一侧通过第二连接座套设在第一连接座的定位柱上，定位柱一端通过限位螺母进行限位固定，使得安装操作方便快捷，定位稳定性较高。

[0013] 2、本实用新型而且通过第一连接座通过齿轮组传动连接有电机，齿轮组包括设置在第一连接座外侧的从动齿轮，电机一端传动连接有主动齿轮，且主动齿轮与从动齿轮啮合连接，使得通过电机能够驱动齿轮旋转，从而能够对画框本体进行上下角度倾斜调节处理，满足不同角度的展示使用，调节方便快捷，而且便于对高处的画框进行调节处理。

[0014] 3、本实用新型通过定位座上开设有定位孔，定位孔上安装有定位螺钉，便于对定位座进行安装固定处理。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用

新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0016] 图1为本实用新型的整体结构左视图；

[0017] 图2为本实用新型的定位座和定位柱结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型的横向支撑座结构俯视意图。

[0019] 图中：1、定位座；2、横向支撑座；3、定位柱；4、画框本体；5、第二连接座；6、限位螺母；7、第一连接座；8、连接轴；9、电机；10、定位螺钉；11、定位孔；12、从动齿轮；13、外螺纹；14、通孔；15、主动齿轮。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1，图2，图3，本实用新型实施例中，一种可调式画框安装结构，包括定位座1和画框本体4，定位座1一侧安装有横向支撑座2，横向支撑座2一端通过连接轴8转动安装有第一连接座7，第一连接座7一端安装有定位柱3，画框本体4一侧中部安装有第二连接座5，且第二连接座5套设在定位柱3外侧，第一连接座7通过齿轮组传动连接有电机9，使得通过电机9能够驱动齿轮旋转，从而能够对画框本体4进行上下角度倾斜调节处理，满足不同角度的展示使用，定位柱3一端通过限位螺母6对第二连接座5进行限位固定处理，由于画框本体4一侧通过第二连接座5套设在第一连接座7的定位柱3上，定位柱3一端通过限位螺母6进行限位固定，使得安装操作方便快捷。

[0022] 优选的，定位座1上开设有定位孔11，定位孔11上安装有定位螺钉10，便于将定位座1通过定位螺钉10安装在墙体一侧。

[0023] 优选的，定位柱3上端外侧安装有外螺纹13，限位螺母6与外螺纹13螺纹连接，便于对限位螺母6进行螺纹安装限位处理。

[0024] 优选的，横向支撑座2内部开设有通孔14，且连接轴8通过轴承与通孔14一端内部转动连接。

[0025] 优选的，齿轮组包括设置在第一连接座7外侧的从动齿轮12，电机9一端传动连接有主动齿轮15，且主动齿轮15与从动齿轮12啮合连接，使得通过电机9能够驱动齿轮旋转，从而能够对画框本体4进行上下角度倾斜调节处理，满足不同角度的展示使用。

[0026] 优选的，电机9通过机座安装在横向支撑座2一端外侧，且电机9采用可正反旋转的步进电机。

[0027] 本实用新型的工作原理及使用流程：由于画框本体4一侧通过第二连接座5套设在第一连接座7的定位柱3上，定位柱3一端通过限位螺母6进行限位固定，使得安装操作方便快捷，定位稳定性较高；而且第一连接座7通过齿轮组传动连接有电机9，齿轮组包括设置在第一连接座7外侧的从动齿轮12，所述电机9一端传动连接有主动齿轮15，使得通过电机9能够驱动齿轮旋转，从而能够对画框本体4进行上下角度倾斜调节处理，满足不同角度的展示使用。

[0028] 最后应说明的是：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，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。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。

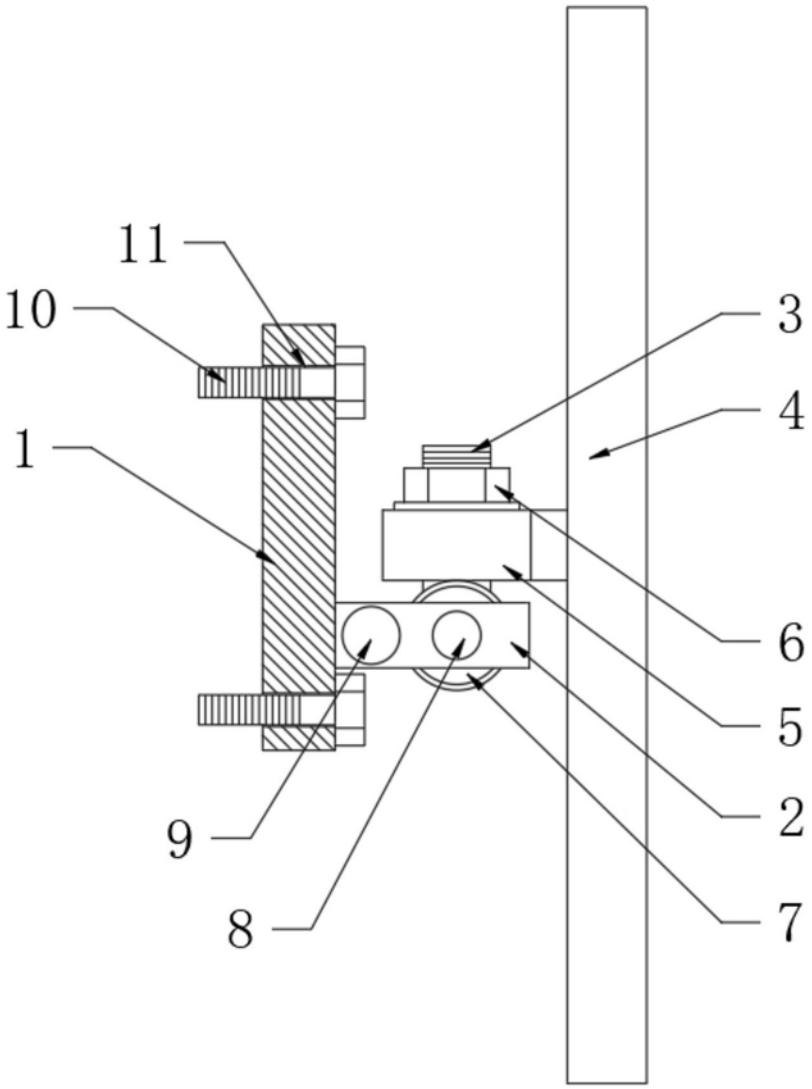


图1

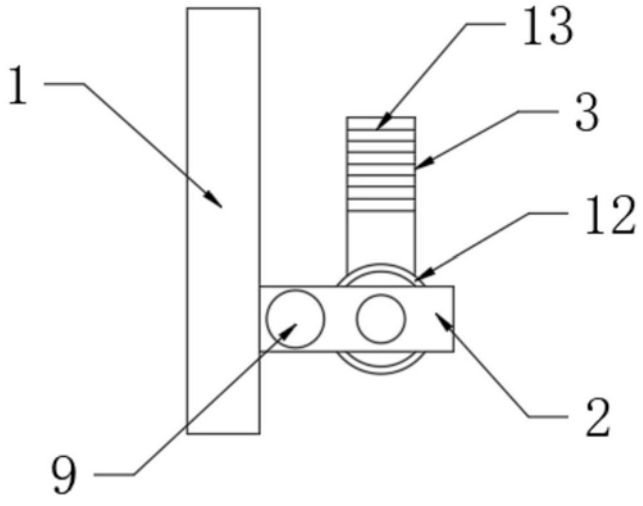


图2

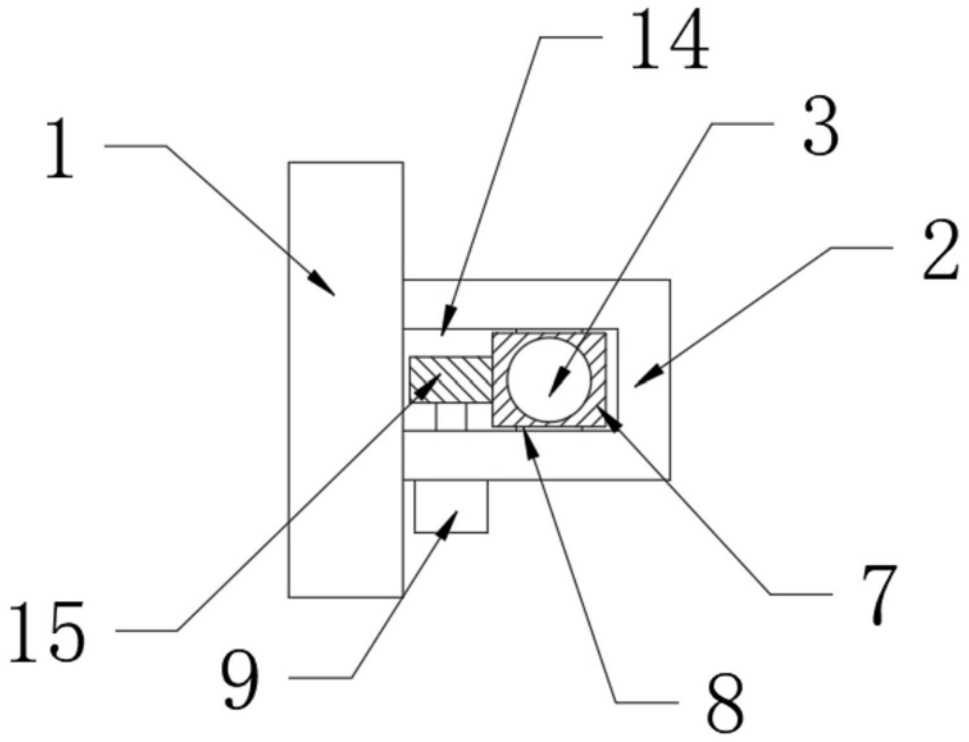


图3