(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220477348 U
(45)授权公告日 2024.02.13

(21)申请号 202321695058.3

(22)申请日 2023.06.30

(73)专利权人 深圳市道远商业不动产咨询有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区粤海街道海珠社区科苑南路2666号中国华润大厦L605

(72)发明人 陈亚东

(74)专利代理机构 深圳市兰锋盛世知识产权代理有限公司 44504

专利代理师 罗炳锋

(51)Int.Cl.

A47F 5/10(2006.01)

A47B 91/06(2006.01)

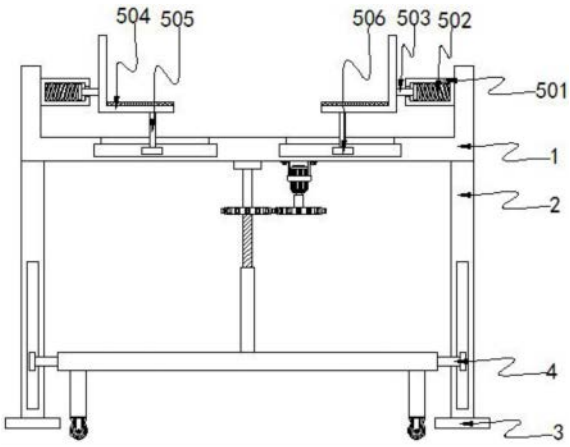
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于移动的展示架

(57)摘要

本实用新型涉及一种便于移动的展示架,包括安装板,所述安装板的底端固定有四个支撑腿,所述支撑腿的底端固定有阻尼垫,四个所述支撑腿的中间设有移动机构,所述安装板的顶端设有夹紧机构;所述移动机构包括固定于安装板底端右侧的电机,所述电机的输出轴固定有转轴,所述转轴的外表面固定有主动齿轮。该便于移动的展示架,通过在支撑腿的中间设有移动机构,使得展示架在使用完毕之后需要移动时,能够通过移动机构的万向轮实现展示架的顺利移动不必花费人力搬动或者使用机器移动,通过在安装板的顶端设有夹紧机构,使得被展示的物品能够被固定在夹紧板上,避免掉落,整体移动效果较好,能够满足展示架移动的使用需求。



CN 220477348 U

1.一种便于移动的展示架,包括安装板(1),其特征在于:所述安装板(1)的底端固定有四个支撑腿(2),所述支撑腿(2)的底端固定有阻尼垫(3),四个所述支撑腿(2)的中间设有移动机构(4),所述安装板(1)的顶端设有夹紧机构(5);

所述移动机构(4)包括固定于安装板(1)底端右侧的电机(401),所述电机(401)的输出轴固定有转轴(402),所述转轴(402)的外表面固定有主动齿轮(403),所述移动机构(4)包括转动连接于安装板(1)底端中间的螺纹杆(404),所述螺纹杆(404)的外表面固定有从动齿轮(405),所述主动齿轮(403)与从动齿轮(405)相啮合,所述螺纹杆(404)外表面的底端螺纹连接有第一套筒(406),所述第一套筒(406)的底端固定有移动板(407),所述移动板(407)的左右两端固定有四个第一连接杆(408),所述第一连接杆(408)远离移动板(407)的一端固定有第一限位块(409),所述移动板(407)的底端固定有四个万向轮(410)。

2.根据权利要求1所述的一种便于移动的展示架,其特征在于:所述夹紧机构(5)包括固定于安装板(1)内壁左右两端的两组第二套筒(501),所述第二套筒(501)内壁固定有弹簧(502),两组所述弹簧(502)相对的一端均固定有移动杆(503),左右两组所述移动杆(503)远离弹簧的一端固定有夹紧板(504),所述夹紧板(504)的底端均固定有第二连接杆(505),所述第二连接杆(505)的底端固定有第二限位块(506)。

3.根据权利要求1所述的一种便于移动的展示架,其特征在于:左右两组所述支撑腿(2)相对的一侧开设有第一T形凹槽,所述第一限位块(409)在第一T形凹槽内滑动。

4.根据权利要求1所述的一种便于移动的展示架,其特征在于:所述安装板(1)的截面呈U形,所述移动板(407)位于四个支撑腿(2)的中间。

5.根据权利要求2所述的一种便于移动的展示架,其特征在于:所述安装板(1)上表面的四周均开设有第二T形凹槽,所述第二限位块(506)在第二T形凹槽内滑动。

6.根据权利要求2所述的一种便于移动的展示架,其特征在于:所述夹紧板(504)的截面呈L形,所述夹紧板(504)的上表面固定有防滑垫。

一种便于移动的展示架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及展示架技术领域,具体为一种便于移动的展示架。

背景技术

[0002] 陶瓷,即陶器和瓷器的总称,凡是用陶土和瓷土这两种不同性质的粘土为原料,经过配料、成型、干燥、焙烧等工艺流程制成的器物都可以叫陶瓷,展示架,根据展示架特点,设计与之匹配的产品促销精品展示架,再加上具有创意的LOGO标牌,使产品醒目的展现在公众面前,从而加大对产品的宣传广告作用。

[0003] 例如中国专利(CN207590382U)中公开了一种陶瓷展示架,包括电机、底盘、旋转轴、顶盘和展示盒,旋转轴的顶部固定连接顶盘,旋转轴的底部与底盘可旋转连接,所述旋转轴上设置有被动齿轮,所述电机位于所述底盘的底部,所述电机的输出轴穿过所述底盘且所述电机的输出轴连接有主动齿轮,所述主动齿轮与所述被动齿轮啮合,所述顶盘的底部设置有连接柱,所述展示盒的顶部可旋转连接至所述连接柱上,所述展示盒为具有侧壁开口的半封闭腔体结构,所述展示盒中正对所述侧壁开口的内壁上设置有支撑杆,所述支撑杆上设置有吸盘,所述吸盘朝向所述侧壁开口,本实用新型旨在解决现有的展示架存在对陶瓷产品的固定性不佳以及固定框架对陶瓷产品外观影响的问题。

[0004] 上述方案还存在如下技术缺陷,上述方案不便于移动展示架,在作品展示完毕之后需要对展示架进行移动,而展示架由于没有滚轮导致展示架要么通过人工或者机器搬动,要么在地上摩擦推动,费时费力,移动效率低下,基于此,提出了一种便于移动的展示架。

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便于移动的展示架,具备便于移动等优点,解决了展示架不便于移动的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于移动的展示架,包括安装板,所述安装板的底端固定有四个支撑腿,所述支撑腿的底端固定有阻尼垫,四个所述支撑腿的中间设有移动机构,所述安装板的顶端设有夹紧机构;

[0007] 所述移动机构包括固定于安装板底端右侧的电机,所述电机的输出轴固定有转轴,所述转轴的外表面固定有主动齿轮,所述移动机构包括转动连接于安装板底端中间的螺纹杆,所述螺纹杆的外表面固定有从动齿轮,所述主动齿轮与从动齿轮相啮合,所述螺纹杆外表面的底端螺纹连接有第一套筒,所述第一套筒的底端固定有移动板,所述移动板的左右两端固定有四个第一连接杆,所述第一连接杆远离移动板的一端固定有第一限位块,所述移动板的底端固定有四个万向轮。

[0008] 进一步,所述夹紧机构包括固定于安装板内壁左右两端的两组第二套筒,所述第二套筒内壁固定有弹簧,两组所述弹簧相对的一端均固定有移动杆,左右两组所述移动杆远离弹簧的一端固定有夹紧板,所述夹紧板的底端均固定有第二连接杆,所述第二连接杆

的底端固定有第二限位块。

[0009] 进一步,左右两组所述支撑腿相对的一侧开设有第一T形凹槽,所述第一限位块在第一T形凹槽内滑动。

[0010] 进一步,所述安装板的截面呈U形,所述移动板位于四个支撑腿的中间。

[0011] 进一步,所述安装板上表面的四周均开设有第二T形凹槽,所述第二限位块在第二T形凹槽内滑动。

[0012] 进一步,所述夹紧板的截面呈L形,所述夹紧板的上表面固定有防滑垫。

[0013] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0014] 该便于移动的展示架,通过在支撑腿的中间设有移动机构,使得展示架在使用完毕之后需要移动时,能够通过移动机构的万向轮实现展示架的顺利移动不必花费人力搬动或者使用机器移动,通过在安装板的顶端设有夹紧机构,使得被展示的物品能够被固定在夹紧板上,避免掉落,整体移动效果较好,能够满足展示架移动的使用需求。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型移动机构的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型安装板和夹紧机构的俯视图。

[0018] 图中:1安装板、2支撑腿、3阻尼垫、4移动机构、401电机、402转轴、403主动齿轮、404螺纹杆、405从动齿轮、406第一套筒、407移动板、408第一连接杆、409第一限位块、410万向轮、5夹紧机构、501第二套筒、502弹簧、503移动杆、504夹紧板、505第二连接杆、506第二限位块。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1,本实施例中的一种便于移动的展示架,包括安装板1,安装板1的底端固定有四个支撑腿2,支撑腿2的底端固定有阻尼垫3,四个支撑腿2的中间设有移动机构4,安装板1的顶端设有夹紧机构5。

[0021] 本实施例中的移动机构4用于方便展示架移动,夹紧机构5用于固定被展示的物品,安装板1用于安装移动机构4和夹紧机构5。

[0022] 需要说明的是,支撑腿2用于对安装板1进行支撑,阻尼垫3用于防止展示架倾倒。

[0023] 请参阅图1和图2,为了便于展示架移动,本实施例中的移动机构4包括固定于安装板1底端右侧的电机401,电机401的输出轴固定有转轴402,转轴402的外表面固定有主动齿轮403,移动机构4包括转动连接于安装板1底端中间的螺纹杆404,螺纹杆404的外表面固定有从动齿轮405,主动齿轮403与从动齿轮405相啮合,螺纹杆404外表面的底端螺纹连接有第一套筒406,第一套筒406的底端固定有移动板407,安装板1的截面呈U形,移动板407位于四个支撑腿2的中间,移动板407的左右两端固定有四个第一连接杆408,左右两组支撑腿2

相对的一侧开设有第一T形凹槽,第一限位块409在第一T形凹槽内滑动,第一连接杆408远离移动板407的一端固定有第一限位块409,移动板407的底端固定有四个万向轮410。

[0024] 本实施例中的移动机构4,通过电机401的输出轴可以带动转轴402和主动齿轮403旋转,主动齿轮403可以带动从动齿轮405和螺纹杆404旋转,螺纹杆404能够使第一套筒406和移动板407发生垂直移动,移动板407用于带动第一连接杆408和万向轮410移动。

[0025] 需要说明的是,第一限位块409用于对移动板407进行支撑和限位,万向轮410用于在地面上滚动。

[0026] 请参阅图1和图3,为了对被展示物品夹紧,本实施例中的夹紧机构5包括固定于安装板1内壁左右两端的两组第二套筒501,第二套筒501内壁固定有弹簧502,两组弹簧502相对的一端均固定有移动杆503,左右两组移动杆503远离弹簧502的一端固定有夹紧板504,夹紧板504的截面呈L形,夹紧板504的上表面固定有防滑垫,夹紧板504的底端均固定有第二连接杆505,第二连接杆505的底端固定有第二限位块506,安装板1上表面的四周均开设有第二T形凹槽,第二限位块506在第二T形凹槽内滑动。

[0027] 本实施例中的夹紧机构5,通过夹紧板504能够对被展示物品夹紧,移动杆503、弹簧502和第二套筒501配合使用可以对夹紧板504提高水平方向的弹力。

[0028] 需要说明的是,第二连接杆505和第二限位块506的配合使用可以对夹紧板504进行支撑和限位,防滑垫可以防止被展示物品脱落。

[0029] 可以理解的是,本申请的控制方式是通过控制器来控制的,控制器的控制电路通过本领域的技术人员简单编程即可实现,电源的提供也属于本领域的公知常识,并且本申请主要用来保护机械装置,所以本申请不再详细解释控制方式和电路连接。

[0030] 上述实施例的工作原理为:

[0031] 本装置在工作时,将两个夹紧板504往相背的一侧移动,夹紧板504带动移动杆503、第二连接杆505和第二限位块506移动,移动杆503挤压弹簧502,弹簧502发生形变,将被展示物品放置在夹紧板504的中间,放置好之后缓慢释放夹紧板504向相对的一侧移动,直到夹紧板504夹紧被展示物品,展示完成之后,取下被展示物品,夹紧板504、移动杆503和弹簧502复原,当需要对展示架进行移动时,启动电机401,电机401的输出轴旋转带动转轴402和主动齿轮403旋转,主动齿轮403旋转带动从动齿轮405和螺纹杆404进行旋转,螺纹杆404带动第一套筒406和移动板407向下移动,移动板407带动第一连接杆408、第一限位块409和万向轮410向下移动,万向轮410接触地面,当移动板407移动到合适的高度时,关闭第一电机401,推动展示架即可移动。

[0032] 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。

[0033] 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。

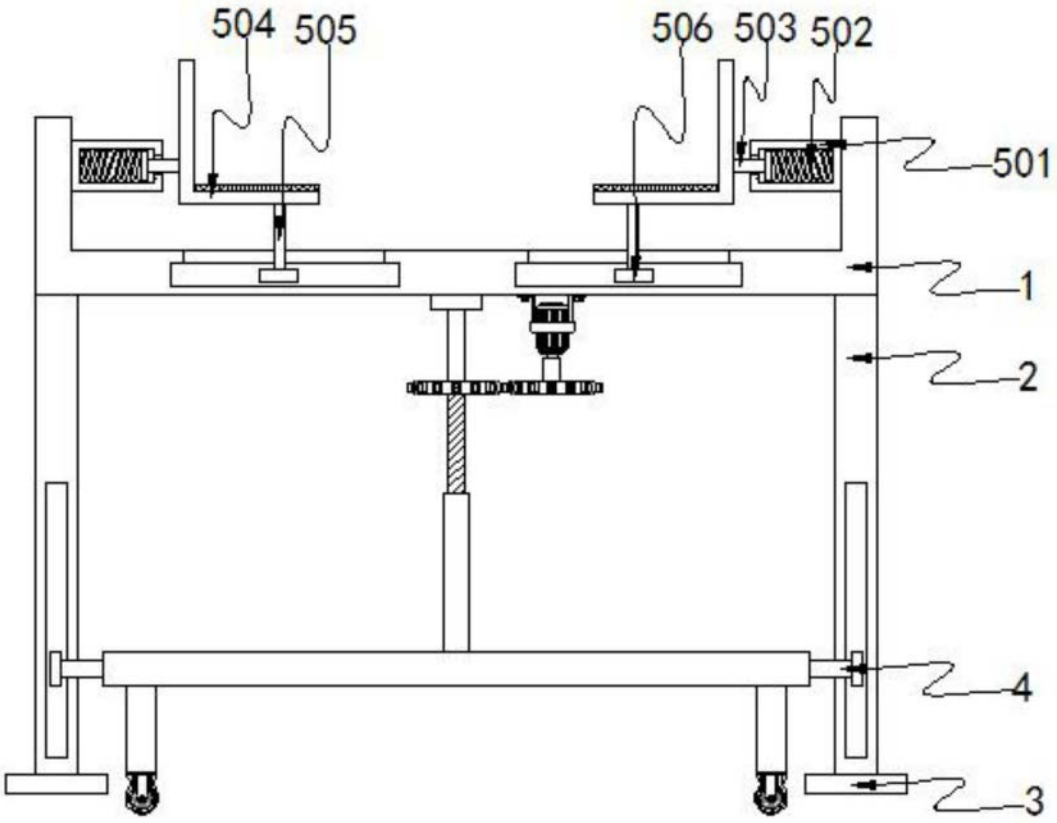


图1

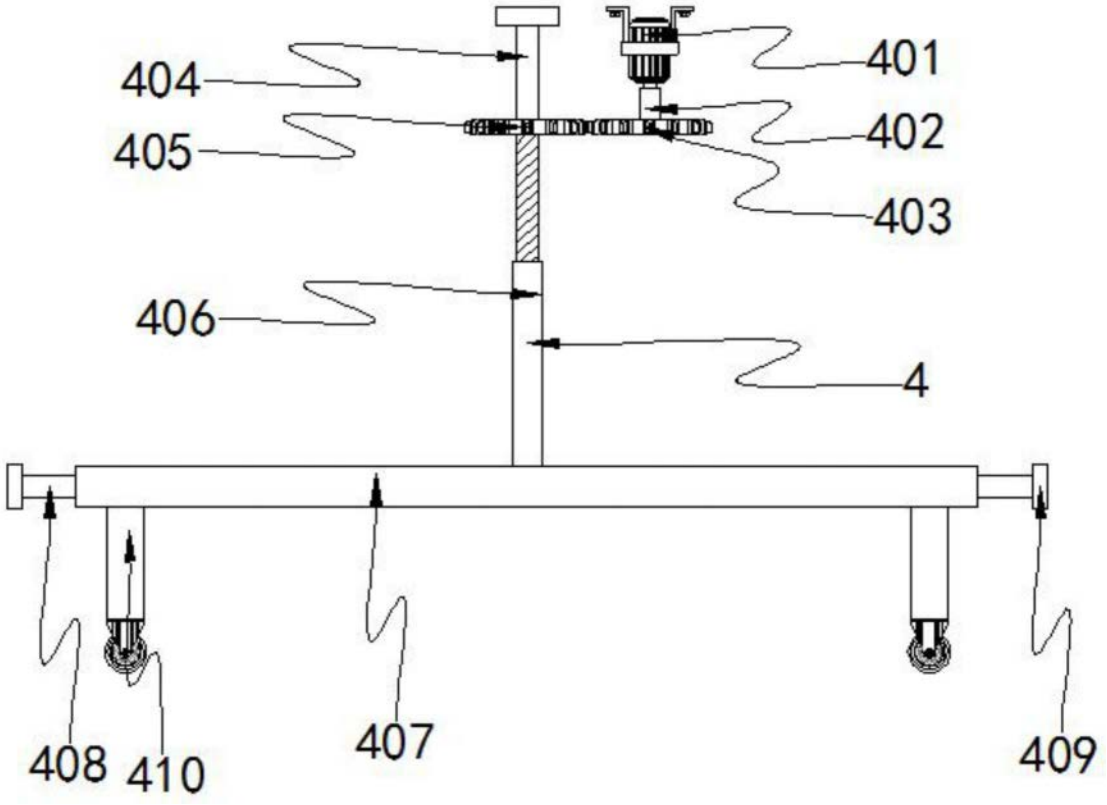


图2

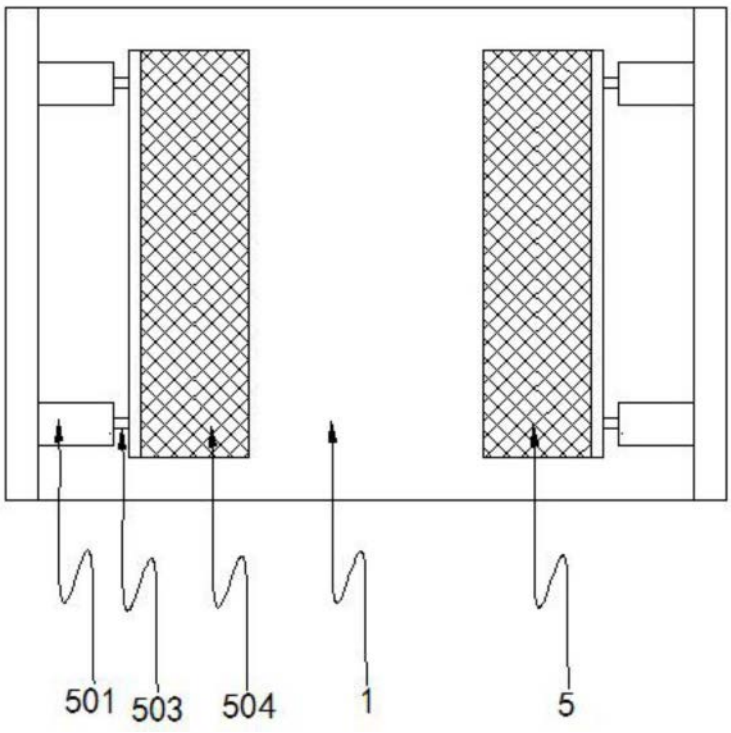


图3