



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214905552 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202121235463.8

(22) 申请日 2021.06.03

(73) 专利权人 漳州市安信企业管理咨询有限公司

地址 363000 福建省漳州市龙文区南昌东路20号5层505号

(72) 发明人 高剑龙 张津津 张玲玲 肖雅卿
肖雅君

(74) 专利代理机构 合肥左心专利代理事务所
(普通合伙) 34152

代理人 卢嘉星

(51) Int. Cl.

A47F 5/025 (2006.01)

A47F 5/10 (2006.01)

A47F 5/00 (2006.01)

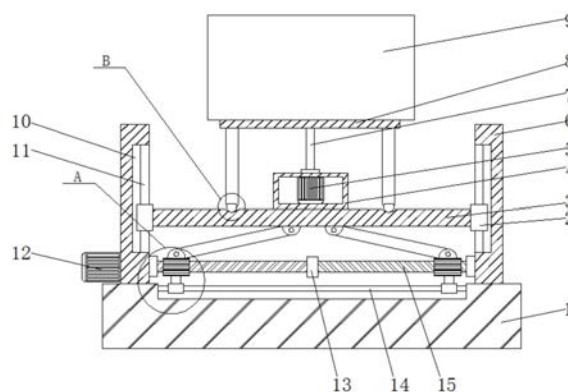
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种自动往复旋转式展示架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动往复旋转式展示架,包括底座和升降板,所述底座顶部的两侧均固定安装有侧板,两块所述侧板相对一侧侧壁下方的中间位置处均设置有轴承,两块所述侧板之间通过所述轴承活动安装有螺纹转轴,所述螺纹转轴的中间位置处设置有限位块,所述螺纹转轴的表面设置有两段反向的螺纹,所述螺纹转轴表面两段反向的螺纹处均螺纹套接安装有内螺纹套,两个所述内螺纹套的顶部均设置有活动连接件,两个所述内螺纹套的顶部均通过所述活动连接件活动安装有连杆,两根所述连杆的顶端均通过所述活动连接件与所述升降板活动连接。本实用新型通过设置一系列的结构使得本装置具有便于对展示台的高度进行调节和便于使得展示台转动的特点。



1. 一种自动往复旋转式展示架,包括底座(1)和升降板(3),其特征在于:所述底座(1)顶部的两侧均固定安装有侧板(6),两块所述侧板(6)相对一侧侧壁下方的中间位置处均设置有轴承(21),两块所述侧板(6)之间通过所述轴承(21)活动安装有螺纹转轴(15),所述螺纹转轴(15)的中间位置处设置有限位块(13),所述螺纹转轴(15)的表面设置有两段反向的螺纹,所述螺纹转轴(15)表面两段反向的螺纹处均螺纹套接安装有内螺纹套(20),两个所述内螺纹套(20)的顶部均设置有活动连接件(19),两个所述内螺纹套(20)的顶部均通过所述活动连接件(19)活动安装有连杆(18),两根所述连杆(18)的顶端均通过所述活动连接件(19)与所述升降板(3)活动连接,所述升降板(3)顶部的中间位置处固定安装有安装箱(4),所述安装箱(4)的内部固定安装有第一驱动电机(5),所述第一驱动电机(5)的输出端设置有转动轴(7),所述转动轴(7)的顶端固定安装有展示台(8),所述展示台(8)的顶部设置有展示板(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种自动往复旋转式展示架,其特征在于:所述底座(1)顶部的中间位置处开设有安装槽(22),所述安装槽(22)的内部固定安装有限位杆(14),所述限位杆(14)上活动套接安装有两个限位套(16),所述限位套(16)与所述内螺纹套(20)之间设置有连接块(17),所述限位套(16)与所述内螺纹套(20)之间通过所述连接块(17)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种自动往复旋转式展示架,其特征在于:所其中一块所述侧板(6)一侧的侧壁上固定安装有第二驱动电机(12),所述螺纹转轴(15)的一端与所述第二驱动电机(12)的输出端固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种自动往复旋转式展示架,其特征在于:两块所述侧板(6)相对一侧的侧壁上均开设有滑槽(10),所述滑槽(10)内部的两侧均固定安装有滑杆(11),所述升降板(3)两侧的侧壁上均设置有滑套(2),四个所述滑套(2)分别活动套设在四根所述滑杆(11)上。

5. 根据权利要求1所述的一种自动往复旋转式展示架,其特征在于:所述升降板(3)的顶部开设有环形活动槽(25),所述展示台(8)的底部等间距圆周安装有四根安装杆(23),四根所述安装杆(23)的底端均活动安装有万向轮(24),四根所述万向轮(24)均位于所述环形活动槽(25)的内部。

6. 根据权利要求1所述的一种自动往复旋转式展示架,其特征在于:所述螺纹转轴(15)表面两段反向的螺纹以所述限位块(13)为对称点互相对称分布。

一种自动往复旋转式展示架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及展示架技术领域,具体为一种自动往复旋转式展示架。

背景技术

[0002] 展示架作为现代商品宣传的一种手段,被普遍的应用在各行各业的商品宣传中。

[0003] 现有的展示架大多数结构单一,不能够旋转,进而使其展示面单一,且现有的展示架高度大多不可调节,当遇到空间有限,前方又有其他展示物品或装饰花卉时就只能被部分遮挡,不能完全展示物品,这样降低了物品展示效果,使其,因此,为了解决这一系列问题我们提出了一种自动往复旋转式展示架解决问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种自动往复旋转式展示架,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种自动往复旋转式展示架,包括底座和升降板,所述底座顶部的两侧均固定安装有侧板,两块所述侧板相对一侧侧壁下方的中间位置处均设置有轴承,两块所述侧板之间通过所述轴承活动安装有螺纹转轴,所述螺纹转轴的中间位置处设置有限位块,所述螺纹转轴的表面设置有两段反向的螺纹,所述螺纹转轴表面两段反向的螺纹处均螺纹套接安装有内螺纹套,两个所述内螺纹套的顶部均设置有活动连接件,两个所述内螺纹套的顶部均通过所述活动连接件活动安装有连杆,两根所述连杆的顶端均通过所述活动连接件与所述升降板活动连接,所述升降板顶部的中间位置处固定安装有安装箱,所述安装箱的内部固定安装有第一驱动电机,所述第一驱动电机的输出端设置有转动轴,所述转动轴的顶端固定安装有展示台,所述展示台的顶部设置有展示板。

[0006] 优选的,所述底座顶部的中间位置处开设有安装槽,所述安装槽的内部固定安装有限位杆,所述限位杆上活动套接安装有两个限位套,所述限位套与所述内螺纹套之间设置有连接块,所述限位套与所述内螺纹套之间通过所述连接块固定连接。

[0007] 优选的,所其中一块所述侧板一侧的侧壁上固定安装有第二驱动电机,所述螺纹转轴的一端与所述第二驱动电机的输出端固定连接。

[0008] 优选的,两块所述侧板相对一侧的侧壁上均开设有滑槽,所述滑槽内部的两侧均固定安装有滑杆,所述升降板两侧的侧壁上均设置有滑套,四个所述滑套分别活动套设在四根所述滑杆上。

[0009] 优选的,所述升降板的顶部开设有环形活动槽,所述展示台的底部等间距圆周安装有四根安装杆,四根所述安装杆的底端均活动安装有万向轮,四根所述万向轮均位于所述环形活动槽的内部。

[0010] 优选的,所述螺纹转轴表面两段反向的螺纹以所述限位块为对称点互相对称分布。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构科学合理,使用安全方便,通过控制第二驱动电机,可使得第二驱动电机驱动螺纹转轴转动,螺纹转轴转动时,通过其表面两段反向螺纹的作用使得两个内螺纹套同时相向或者反向移动,进而使得两个内螺纹套通过两根连杆带动升降板升降,升降板则带动展示台升降,进而使得本装置在使用时,便于对展示台的高度进行调节,使用方便,且通过控制第一驱动电机,使得第一驱动电机带动转动轴转动,转动轴则带动展示台转动,且升降板的顶部开设有环形活动槽,展示台的底部等间距圆周安装有四根安装杆,四根安装杆的底端均活动安装有万向轮,四根万向轮均位于环形活动槽的内部,进而使得展示台不仅可以转动,且转动的稳定性强。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的整体的结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型图1中A处的放大图;

[0014] 图3是本实用新型图1中B处的放大图。

[0015] 图中:1、底座;2、滑套;3、升降板;4、安装箱;5、第一驱动电机;6、侧板;7、转动轴;8、展示台;9、展示板;10、滑槽;11、滑杆;12、第二驱动电机;13、限位块;14、限位杆;15、螺纹转轴;16、限位套;17、连接块;18、连杆;19、活动连接件;20、内螺纹套;21、轴承;22、安装槽;23、安装杆;24、万向轮;25、环形活动槽。

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技术方案:一种自动往复旋转式展示架技术方案,包括底座1和升降板3,底座1顶部的两侧均固定安装有侧板6,两块侧板6相对一侧侧壁下方的中间位置处均设置有轴承21,两块侧板6之间通过轴承21活动安装有螺纹转轴15,螺纹转轴15的中间位置处设置有限位块13,螺纹转轴15的表面设置有两段反向的螺纹,螺纹转轴15表面两段反向的螺纹处均螺纹套接安装有内螺纹套20,两个内螺纹套20的顶部均设置有活动连接件19,两个内螺纹套20的顶部均通过活动连接件19活动安装有连杆18,两根连杆18的顶端均通过活动连接件19与升降板3活动连接,升降板3顶部的中间位置处固定安装有安装箱4,安装箱4的内部固定安装有第一驱动电机5,第一驱动电机5的输出端设置有转动轴7,转动轴7的顶端固定安装有展示台8,展示台8的顶部设置有展示板9。

[0018] 优选的,底座1顶部的中间位置处开设有安装槽22,安装槽22的内部固定安装有限位杆14,限位杆14上活动套接安装有两个限位套16,限位套16与内螺纹套20之间设置有连接块17,限位套16与内螺纹套20之间通过连接块17固定连接,使得螺纹转轴15转动时,内螺纹套20不会随着螺纹转轴15的转动而转动。

[0019] 优选的,所其中一块侧板6一侧的侧壁上固定安装有第二驱动电机12,螺纹转轴15的一端与第二驱动电机12的输出端固定连接,进而便于驱动螺纹转轴15转动。

[0020] 优选的,两块侧板6相对一侧的侧壁上均开设有滑槽10,滑槽10内部的两侧均固定

安装有滑杆11,升降板3两侧的侧壁上均设置有滑套2,四个滑套2分别活动套设在四根滑杆11上,使得升降板3在升降时稳定性强。

[0021] 优选的,升降板3的顶部开设有环形活动槽25,展示台8的底部等间距圆周安装有四根安装杆23,四根安装杆23的底端均活动安装有万向轮24,四根万向轮24均位于环形活动槽25的内部,可对展示台8进行支撑,使得展示台在转动时稳定性强。

[0022] 优选的,螺纹转轴15表面两段反向的螺纹以限位块13为对称点互相对称分布,进而使得两个内螺纹套20可同时相向或者反向移动。

[0023] 工作原理:使用前,先检查本装置各个结构的安全性,其中第一驱动电机5和第二驱动电机12均为现有的电器元件,可根据实际使用需求对其选型安装使用,通过控制第二驱动电机12,可使得第二驱动电机12驱动螺纹转轴15转动,螺纹转轴15转动时,通过其表面两段反向螺纹的作用使得两个内螺纹套20同时相向或者反向移动,进而使得两个内螺纹套20通过两根连杆18带动升降板3升降,升降板3则带动展示台8升降,进而使得本装置在使用时,便于对展示台8的高度进行调节,使用方便,且通过控制第一驱动电机5,使得第一驱动电机5带动转动轴7转动,转动轴7则展示台8转动,且升降板3的顶部开设有环形活动槽25,展示台8的底部等间距圆周安装有四根安装杆23,四根安装杆23的底端均活动安装有万向轮24,四根万向轮24均位于环形活动槽25的内部,进而使得展示台8不仅可以转动,且转动的稳定性强。

[0024] 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,且本申请文件中使用到的标准零件均可以从市场上购买,而且根据说明书和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中常规的型号,而且电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再作出具体叙述。

[0025] 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。

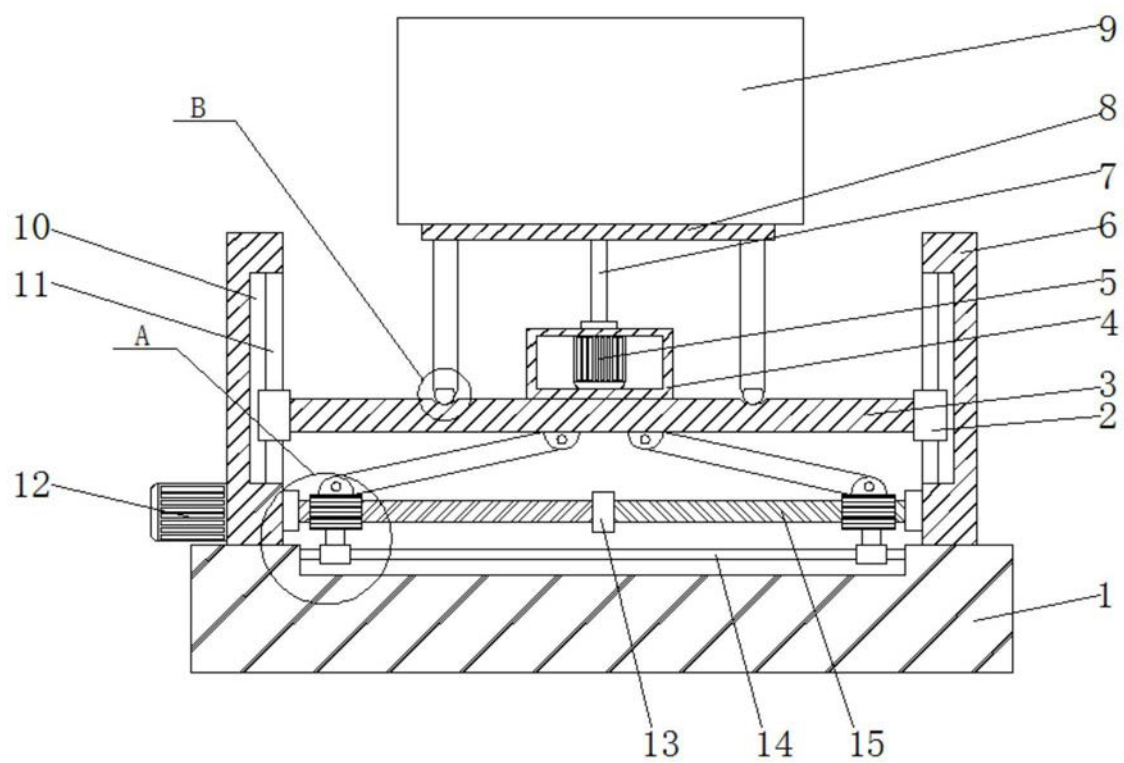


图1

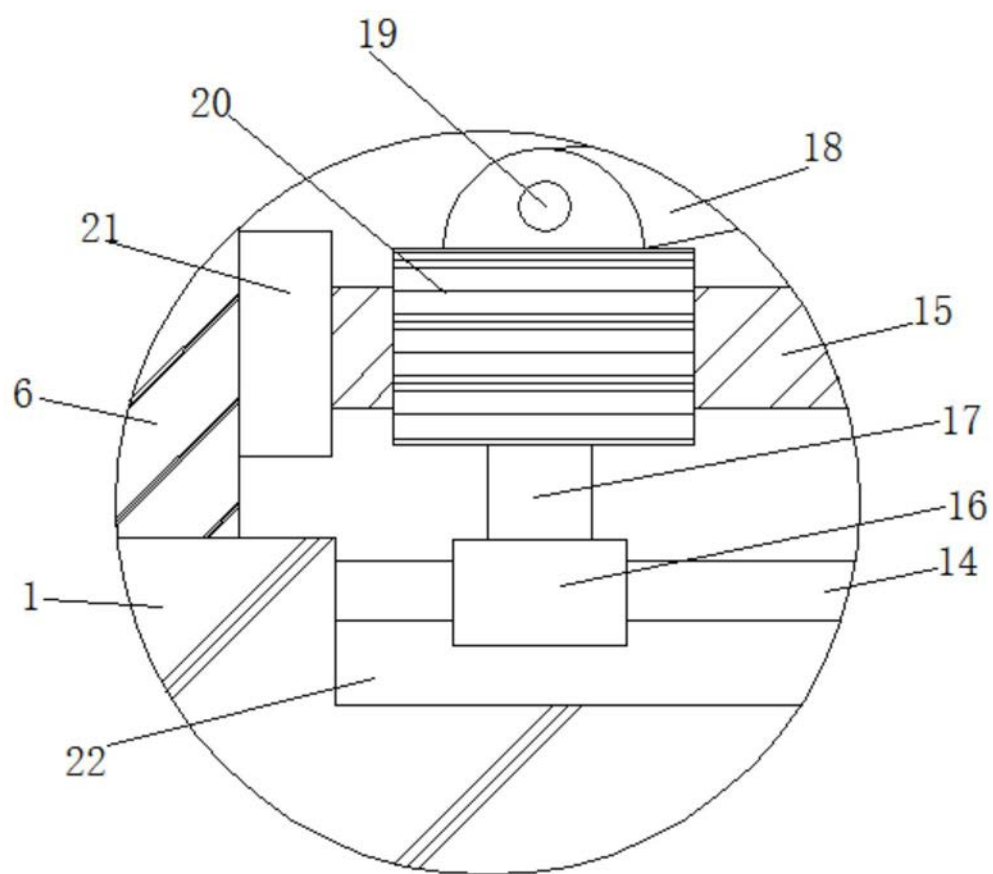


图2

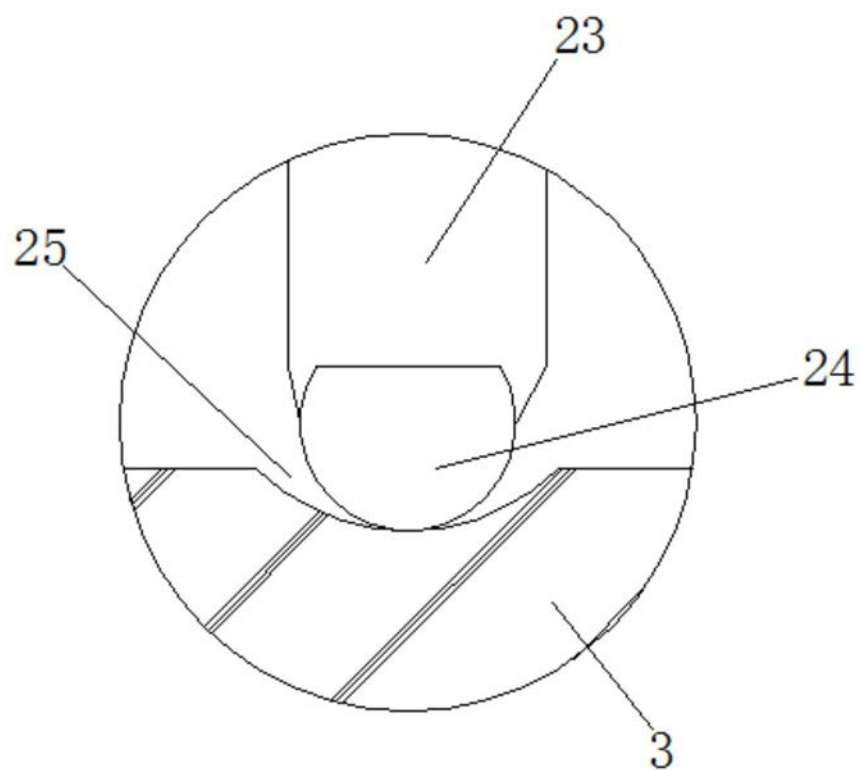


图3