



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209269178 U

(45)授权公告日 2019. 08. 20

(21)申请号 201821395004.4

(22)申请日 2018.08.28

(73)专利权人 格林美(武汉)城市矿产循环产业
园开发有限公司

地址 431400 湖北省武汉市新洲区仓埠街
毕铺村、马鞍村

专利权人 格林美股份有限公司

(72)发明人 许开华 杨正新 袁刚 蔡德元

(74)专利代理机构 北京双收知识产权代理有限
公司 11241

代理人 曾晓芒

(51)Int.Cl.

A47F 5/10(2006.01)

A47F 7/00(2006.01)

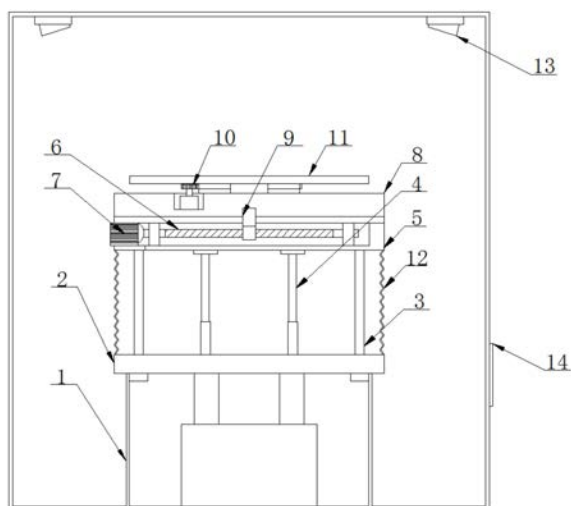
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可调节式旋转智能展览台

(57)摘要

本实用新型适用于智能展览台领域,提供一种可调节式旋转智能展览台,包括底部设置的钢架结构,所述钢架结构顶部为一块钢板,所述钢板上方设有支撑箱体,所述支撑箱体底部向下设置若干根活动支杆,所述活动支杆穿出所述钢板,所述钢板上还安装有两根推杆,所述推杆的活动端固定至所述支撑箱体底部,所述支撑箱体上方设置有滑车,所述支撑箱体内设置有用于驱动所述滑车在支撑箱体上滑动的横向驱动结构,所述滑车顶部有周向轴承,所述周向轴承顶部设有托盘,所述滑车内设置有用于驱动所述托盘转动的圆周驱动结构。该智能展览台通过推杆、滑车以及周向轴承三种不同形式的机械机构进行层次性设置,使展览方式实现的多元化的展示方式。



1. 一种可调节式旋转智能展览台, 包括立方体玻璃橱窗, 所述智能展览台位于所述立方体玻璃橱窗的中央, 其特征在于: 所述智能展览台包括底部设置的钢架结构, 所述钢架结构顶部为一块钢板, 所述钢板上方设有支撑箱体, 所述支撑箱体底部向下设置若干根活动支杆, 所述活动支杆穿出所述钢板, 所述钢板上还安装有两根推杆, 所述推杆的活动端固定至所述支撑箱体底部, 所述支撑箱体上方设置有滑车, 所述支撑箱体内设置有用于驱动所述滑车在支撑箱体上滑动的横向驱动结构, 所述滑车顶部有周向轴承, 所述周向轴承顶部设有托盘, 所述滑车内设置有用于驱动所述托盘转动的圆周驱动结构。

2. 如权利要求1所述可调节式旋转智能展览台, 其特征在于, 所述横向驱动结构包括位于支撑箱体内水平设置的丝杆以及与所述丝杆联动的横向电机, 所述丝杆中部位置安装有丝套, 所述支撑箱体顶部有滑槽, 所述滑车安装与所述滑槽内, 所述丝套顶部凸起且与所述滑车底部联动。

3. 如权利要求2所述可调节式旋转智能展览台, 其特征在于, 所述周向轴承包括可相对转动的上下两层, 其中下层与滑车顶部固定, 上层与托盘底部固定, 且上层外周有一圈凸齿, 所述滑槽顶部部分下沉并安装有竖向电机, 所述竖向电机的输出轴有与所述凸齿啮合的输出齿轮。

4. 如权利要求3所述可调节式旋转智能展览台, 其特征在于, 所述钢板与所述支撑箱体的边缘之间设置有一圈伸缩护套。

5. 如权利要求4所述可调节式旋转智能展览台, 其特征在于, 所述滑车底部开有槽孔, 所述丝套顶部的凸起部位于所述槽孔内。

6. 如权利要求5所述可调节式旋转智能展览台, 其特征在于, 所述玻璃橱窗内的顶部前后两侧各设置一个渲染灯, 所述玻璃橱窗外的一侧窗身上还设置有二维码。

一种可调节式旋转智能展览台

技术领域

[0001] 本实用新型属于智能展览台领域,尤其涉及一种可调节式旋转智能展览台。

背景技术

[0002] 现有电子电器拆解展示平台以固定架式为主,由于其空间结构的局限性,展示角度受限,展示样式单一,展示氛围低沉等缺点,同时需要专业人员进行现场讲解,为大量电子电器拆解展示带来不便。针对以上现有技术缺陷,有必要设计一种克服上述缺陷的智能展台,以满足更多的展览需求。

实用新型内容

[0003] 鉴于上述问题,本实用新型的目的在于提供一种可调节式旋转智能展览台,旨在解决现有展览台展示样式单一,展示氛围低沉的技术问题。

[0004] 本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 所述可调节式旋转智能展览台,包括立方体玻璃橱窗,所述智能展览台位于所述立方体玻璃橱窗的中央,所述智能展览台包括底部设置的钢架结构,所述钢架结构顶部为一块钢板,所述钢板上方设有支撑箱体,所述支撑箱体底部向下设置若干根活动支杆,所述活动支杆穿出所述钢板,所述钢板上还安装有两根推杆,所述推杆的活动端固定至所述支撑箱体底部,所述支撑箱体上方设置有滑车,所述支撑箱体内设置有用于驱动所述滑车在支撑箱体上滑动的横向驱动结构,所述滑车顶部有周向轴承,所述周向轴承顶部设有托盘,所述滑车内设置有用于驱动所述托盘转动的圆周驱动结构。

[0006] 进一步地,所述横向驱动结构包括位于支撑箱体内水平设置的丝杆以及与所述丝杆联动的横向电机,所述丝杆中部位置安装有丝套,所述支撑箱体顶部有滑槽,所述滑车安装与所述滑槽内,所述丝套顶部凸起且与所述滑车底部联动。

[0007] 进一步地,所述周向轴承包括可相对转动的上下两层,其中下层与滑车顶部固定,上层与托盘底部固定,且上层外周有一圈凸齿,所述滑槽顶部部分下沉并安装有竖向电机,所述竖向电机的输出轴有与所述凸齿啮合的输出齿轮。

[0008] 进一步地,所述钢板与所述支撑箱体的边缘之间设置有一圈伸缩护套。

[0009] 进一步地,所述滑车底部开有槽孔,所述丝套顶部的凸起部位于所述槽孔内。

[0010] 进一步地,所述玻璃橱窗内的顶部前后两侧各设置一个渲染灯,所述玻璃橱窗外的一侧窗身上还设置有二维码。

[0011] 本实用新型的有益效果是:所述智能展览台的底部为钢架结构,具有良好的支撑作用,且刚度较好,能承载上部不同层次的压力,钢板上方设置有支撑箱体,支撑箱体底部向下设置有活动支杆,该活动支杆穿出所述箱体,所述钢板上还安装有推杆,所述推杆可根据展示需求上下移动,上下移动时推杆随着移动幅度保持一致,并对整体结构做出纵向防护和支撑。所述支撑箱体上方设置滑车,可通过设置在支撑箱体内部的横向驱动装置,驱动滑车进行前后移动,所述滑车顶部有周向轴承,所述周向轴承顶部设有托盘,所述滑车内设

置有用于驱动所述托盘转动的圆周驱动结构。同时,玻璃橱窗上还设置有用于播放展示展览物品的视频的二维码。该结构具有高度的灵活性和实用性,该结构的运行方式弥补了现有展览台单一的设计缺陷,满足了更多的展览需求。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型实施例提供的一种可调节式旋转智能展览台的结构图。

具体实施方式

[0013] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0014] 为了说明本实用新型所述的技术方案,下面通过具体实施例来进行说明。

[0015] 图1示出了本实用新型实施例提供的智能展览台的结构,为了便于说明仅示出了与本实用新型实施例相关的部分。

[0016] 如图1所示,本实施例提供的一种可调节式旋转智能展览台,包括立方体玻璃橱窗,所述智能展览台位于所述立方体玻璃橱窗的中央,所述智能展览台包括底部设置的钢架结构1,所述钢架结构1顶部为一块钢板2,所述钢板2上方设有支撑箱体5,所述支撑箱体5底部向下设置若干根活动支杆3,所述活动支杆3穿出所述钢板2,所述钢板2上还安装有两根推杆4,所述推杆4的活动端固定至所述支撑箱体5底部,所述支撑箱体5上方设置有滑车,所述支撑箱体5内设置有用于驱动所述滑车在支撑箱体5上滑动的横向驱动结构,所述滑车顶部有周向轴承,所述周向轴承顶部设有托盘11,所述滑车内设置有用于驱动所述托盘11转动的圆周驱动结构。

[0017] 操作中,采用刚度较好的钢材作为其底部支撑结构,且钢架结构包括顶部设置的一块钢板,钢板上设置有用于限制、支撑或连接其他部件的连接孔、槽,钢板上方设有支撑箱体,支撑箱体底部向下设置若干根活动支杆,用于支撑和保持位于活动支杆上方的其他机构部件,若干根活动支杆底部位于所述钢板的连接孔内,钢板上安装有两根推杆,根据展示需求,推杆的活动端进行上下推拉,使推杆的上层部件实现升降运动,所述支撑箱体上方设置有滑车,滑车与其上层部件之间设置有滑轨,所述支撑箱体内设置有用于驱动所述滑车在支撑箱体上滑动的横向驱动结构,使滑车沿滑轨进行前后滑动,同时使滑车的上层部件实现前后滑动,所述滑车顶部设有周向轴承,所述周向轴承顶部设有托盘,所述滑车内设置有用于驱动所述托盘转动的圆周驱动结构。本实施例中,通过推杆、滑车和周向轴承使整个展览台实现了升降、前后以及圆周等三种不同形式的运动方式,大大增加了智能展览台的实用性和灵活性。

[0018] 在本实用新型的另一种实施例中提供一种优选实施方式:所述横向驱动结构包括位于支撑箱体内水平设置的丝杆6以及与所述丝杆6联动的横向电机7,横向电机7的输出端与丝杆6的一端相连接,当电机转动,带动丝杆6转动,所述丝杆6中部位置安装有丝套9,且丝套9内部结构与所述丝杆6杆身螺纹相吻合,丝杆6在转动过程中丝套9沿丝杆6的水平方向左右移动,所述支撑箱体顶部有滑槽,所述滑车安装于所述滑槽内,所述丝套9顶部凸起且与所述滑车底部联动,当丝套9左右移动时通过丝套9顶部凸起与滑车之间的连接关系进

行联动配合。

[0019] 进一步地,所述周向轴承包括可相对转动的上下两层,其中下层与滑车顶部固定,上层与托盘底部固定,且上层外周有一圈凸齿,所述滑槽顶部部分下沉并安装有竖向电机,所述竖向电机的输出轴有与所述凸齿啮合的输出齿轮10。当输出齿轮10转动时,带动托盘转动完成圆周运动,但电机的输出速度远远大于托盘所需的转速,所以输出齿轮10的直径设置要小于凸齿的直径。

[0020] 为进一步增强其支撑结构的稳定性和安全性,所述钢板与所述支撑箱体的边缘之间设置有一圈伸缩护套12,由于在钢板和支撑箱体之间的这段结构空间内仅以推杆和活动支杆作为其支撑结构,而且该推杆和活动支杆本身需要承担升降的任务,所以在上下不断地活动摩擦中,避免发生崩断或者其他部件的损坏脱离,在钢板和支撑箱体之间设置一圈兼具韧性和防护的伸缩护套12,以保证其结构稳定性。

[0021] 为了更加清晰简明地了解整个智能展览台的功能和实现方式,本实用新型提供另一种优选实施例:所述玻璃橱窗内的顶部前后两侧各设置一个渲染灯13,所述玻璃橱窗外的一侧窗身上还设置有二维码14,渲染灯13有配套灯光,灯光选用冷色调系,灯光开关由控制盒控制,扫描玻璃橱窗上的二维码14码可现实对相应零部件的拆解、组装虚拟效果视频的播放。

[0022] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

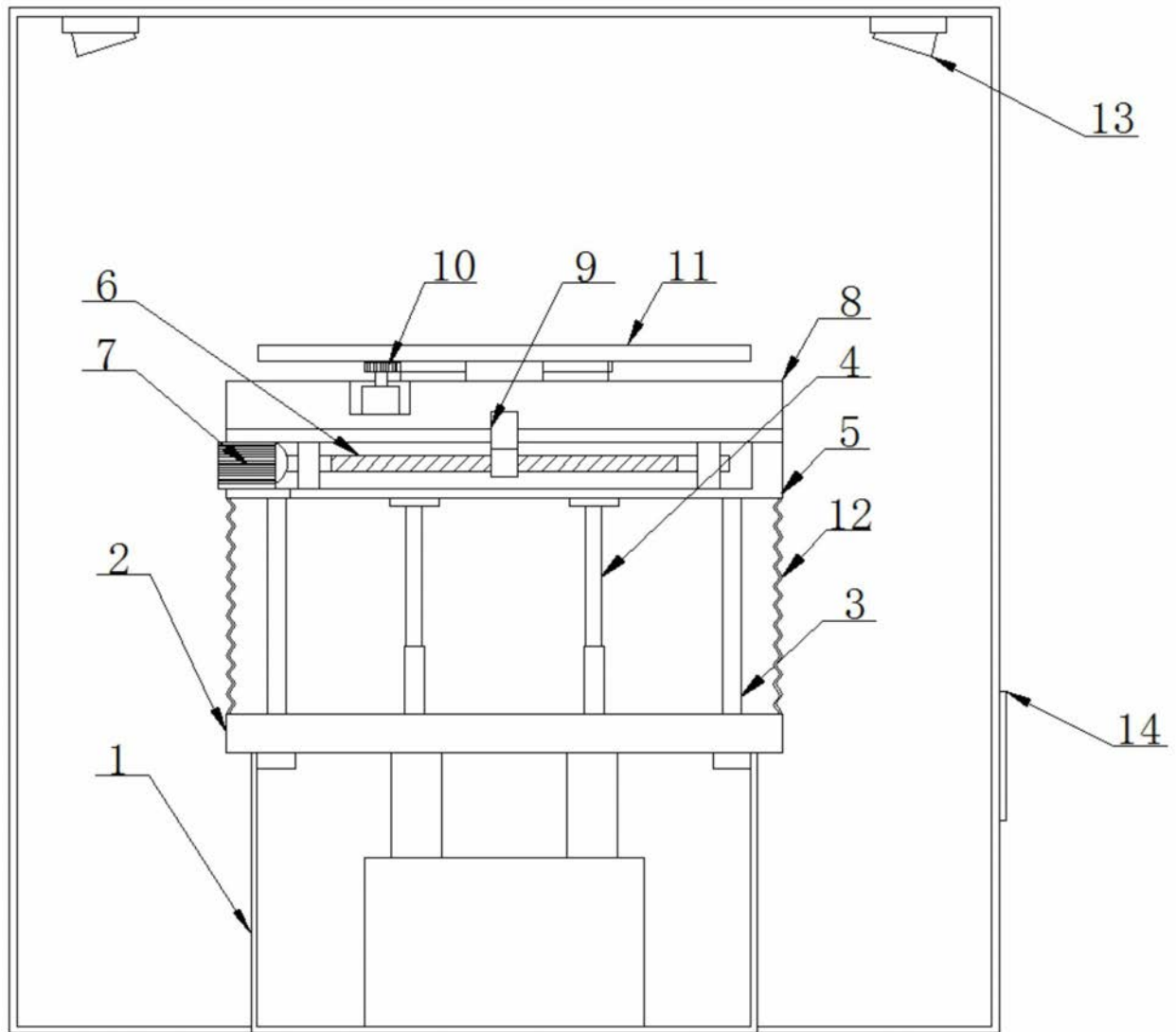


图1