(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220357728 U
(45)授权公告日 2024.01.16

(21)申请号 202322016850.8

(22)申请日 2023.07.30

(73)专利权人 武汉众联创传媒有限公司
地址 430000 湖北省武汉市汉阳区陶家岭康达街以北、车友路以西陶家岭产业园内518号

(72)发明人 徐小平

(51)Int.Cl.
G09B 25/04(2006.01)
G09F 9/30(2006.01)
A47F 5/10(2006.01)
A47F 5/025(2006.01)
F21V 33/00(2006.01)

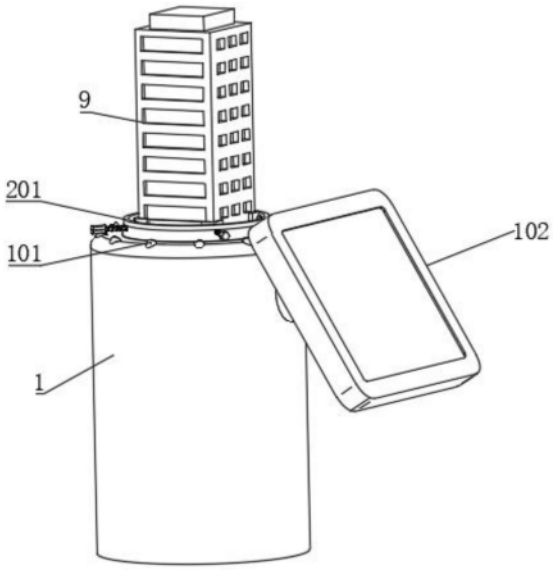
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种带升降结构的建筑模型

(57)摘要

本实用新型公开了一种带升降结构的建筑模型，包括支座，所述支座内部固定安装有液压伸缩柱，所述液压伸缩柱上端固定安装有电机，所述电机输出端固定安装有固定盘，所述固定盘上面且靠近边缘处位置固定安装有凸沿，所述固定盘内开设有螺纹孔，所述螺纹孔内螺纹安装有螺纹柱，所述螺纹柱一端转动连接有连接轴承，所述连接轴承另一端固定安装有固定块，所述固定盘上方放置有建筑模型，所述支座上面且靠近四周边缘处位置固定安装有照灯。通过旋转螺纹柱带动固定块移动可以挤压建筑模型四角，从而将建筑模型固定在固定盘上方，旋松螺纹柱带动固定块后移，即可解除对建筑模型固定，便于将建筑模型拆卸更换新的进行展示。



CN 220357728 U

1.一种带升降结构的建筑模型,包括支座(1),其特征在于:所述支座(1)内部固定安装有液压伸缩柱(103),所述液压伸缩柱(103)上端固定安装有电机(104),所述电机(104)输出端固定安装有固定盘(2),所述固定盘(2)上面且靠近边缘处位置固定安装有凸沿(201),所述固定盘(2)内开设有螺纹孔(202),所述螺纹孔(202)内螺纹安装有螺纹柱(3),所述螺纹柱(3)一端转动连接有连接轴承(401),所述连接轴承(401)另一端固定安装有固定块(4),所述固定盘(2)上方放置有建筑模型(9)。

2.根据权利要求1所述的一种带升降结构的建筑模型,其特征在于:所述支座(1)上面且靠近四周边缘处位置固定安装有照灯(101)。

3.根据权利要求1所述的一种带升降结构的建筑模型,其特征在于:所述支座(1)正面固定安装有显示屏(102)。

4.根据权利要求1所述的一种带升降结构的建筑模型,其特征在于:所述螺纹柱(3)另一端固定安装有旋钮(301)。

5.根据权利要求1所述的一种带升降结构的建筑模型,其特征在于:所述固定块(4)与建筑模型(9)相互配合。

一种带升降结构的建筑模型

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种建筑模型,具体涉及一种带升降结构的建筑模型。

背景技术

[0002] 建筑及环境艺术模型介于平面图纸与实际立体空间之间,它把两者有机的联系在一起,是一种三维的立体模式,建筑模型有助于设计创作的推敲,可以直观地体现设计意图,弥补图纸在表现上的局限性。它既是设计师设计过程的一部分,同时也属于设计的一种表现形式,被广泛应用于城市建设、房地产开发、商品房销售、设计投标与招商合作等方面。

[0003] 如中国专利公开的公开号为CN209729299U的一种可升降建筑模型,包括桌面和建筑模型,所述建筑模型底部固定有模型底座,所述模型底座底部中间固定有限位套管,所述限位套管两侧外壁下方均固定有插设机构,所述限位套管内插设有支撑杆,所述支撑杆上方两侧开设有多个凹槽,所述插设机构在和限位套管壳体接触处开设有通孔,所述插设机构一端连接有把手,所述支撑杆底部固定有支撑杆底座。该实用新型由于支撑杆两侧开设有凹槽,而限位套管外设置有插设机构,通过把手来控制插设机构插设在支撑杆两侧的凹槽内来固定建筑模型,我们可以自由的选择插设的凹槽,从而达到了对建筑模型的升降效。

[0004] 上述现有的一种可升降建筑模型使用时发现一些问题,首先调整建筑模型的高度需要人工进行调整,同时模型无法自动旋转,需要观看者自己环绕模型才能了解模型的全貌,其次展览不同尺寸建筑模型时,由于建筑模型与模型底座固定连接一起,拆卸更换较为麻烦的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种带升降结构的建筑模型,以解决上述背景技术中提出现有的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带升降结构的建筑模型,包括支座,所述支座内部固定安装有液压伸缩柱,所述液压伸缩柱上端固定安装有电机,所述电机输出端固定安装有固定盘,所述固定盘上面且靠近边缘处位置固定安装有凸沿,所述固定盘内开设有螺纹孔,所述螺纹孔内螺纹安装有螺纹柱,所述螺纹柱一端转动连接有连接轴承,所述连接轴承另一端固定安装有固定块,所述固定盘上方放置有建筑模型。

[0007] 优选的,所述支座上面且靠近四周边缘处位置固定安装有照灯。

[0008] 优选的,所述支座正面固定安装有显示屏。

[0009] 优选的,所述螺纹柱另一端固定安装有旋钮。

[0010] 优选的,所述固定块与建筑模型相互配合。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、启动照灯可以对建筑模型进行一处表面进行打光,启动液压伸缩柱可以带动建筑模型进行升降,从而调整照灯光照位置,同时启动电机带动建筑模型旋转,便于介绍人员对建筑模型不同位置进行详细介绍,同时便于观看人员了解建筑模型全貌。

[0013] 2、旋转螺纹柱带动固定块移动可以挤压建筑模型四角,从而将建筑模型固定在固定盘上方,旋松螺纹柱带动固定块后移,即可解除对建筑模型固定,便于将建筑模型拆卸更换新的进行展示。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的剖视图;

[0016] 图3为本实用新型的局部爆炸图。

[0017] 图中:1、支座;101、照灯;102、显示屏;103、液压伸缩柱;104、电机;2、固定盘;201、凸沿;202、螺纹孔;3、螺纹柱;301、旋钮;4、固定块;401、连接轴承;9、建筑模型。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种带升降结构的建筑模型,包括支座1,支座1内部固定安装有液压伸缩柱103,液压伸缩柱103上端固定安装有电机104,电机104输出端固定安装有固定盘2,固定盘2上面且靠近边缘处位置固定安装有凸沿201,固定盘2内开设有螺纹孔202,螺纹孔202内螺纹安装有螺纹柱3,螺纹柱3一端转动连接有连接轴承401,连接轴承401另一端固定安装有固定块4,固定盘2上方放置有建筑模型9。

[0020] 本实施方案中,通过启动液压伸缩柱103可以带动电机104升降,电机104可以带动固定盘2移动,从而带动建筑模型9进行升降,启动电机104可以带动固定盘2旋转,固定盘2旋转可以带动建筑模型9旋转,从而便于观看人员了解建筑模型整体构造,由于固定块4与螺纹柱3之间通过连接轴承401连接,从而螺纹柱3旋转不会带动固定块4旋转,只能带动固定块4移动,旋转螺纹柱3带动固定块4移动可以挤压建筑模型9四角,从而将建筑模型9固定在固定盘2上方,需要更换不同的建筑模型9,只需要旋松螺纹柱3即可解除对建筑模型9的限制。

[0021] 其中,为了实现便于观看者了解的目的,本装置采用如下技术方案实现的:支座1上面且靠近四周边缘处位置固定安装有照灯101,支座1正面固定安装有显示屏102。

[0022] 通过启动照灯101可以对建筑模型9进行一处表面进行打光,显示屏102可以显示建筑模型9的基本信息。

[0023] 其中,为了实现固定建筑模型9的目的,本装置采用如下技术方案实现的:螺纹柱3另一端固定安装有旋钮301,固定块4与建筑模型9相互配合。

[0024] 通过旋转旋钮301可以带动螺纹柱3旋转建筑模型9与建筑模型9配合,螺纹柱3旋转带动固定块4挤压建筑模型9四角,从而将建筑模型9固定在固定盘2上方。

[0025] 本实用新型的工作原理及使用流程:在使用时需要将装置放置在合适的位置,启动照灯101可以对建筑模型9进行一处表面进行打光,启动液压伸缩柱103可以带动建筑模型9进行升降,从而调整照灯101光照位置,启动电机104可以带动建筑模型9旋转,便于销售

等介绍人员对建筑模型9不同位置进行详细介绍,旋转旋钮301可以带动螺纹柱3旋转,螺纹柱3旋转可以带动固定块4移动,旋松螺纹柱3带动固定块4后移,即可解除对建筑模型9固定,便于将建筑模型9拆卸更换新的进行展示。

[0026] 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。

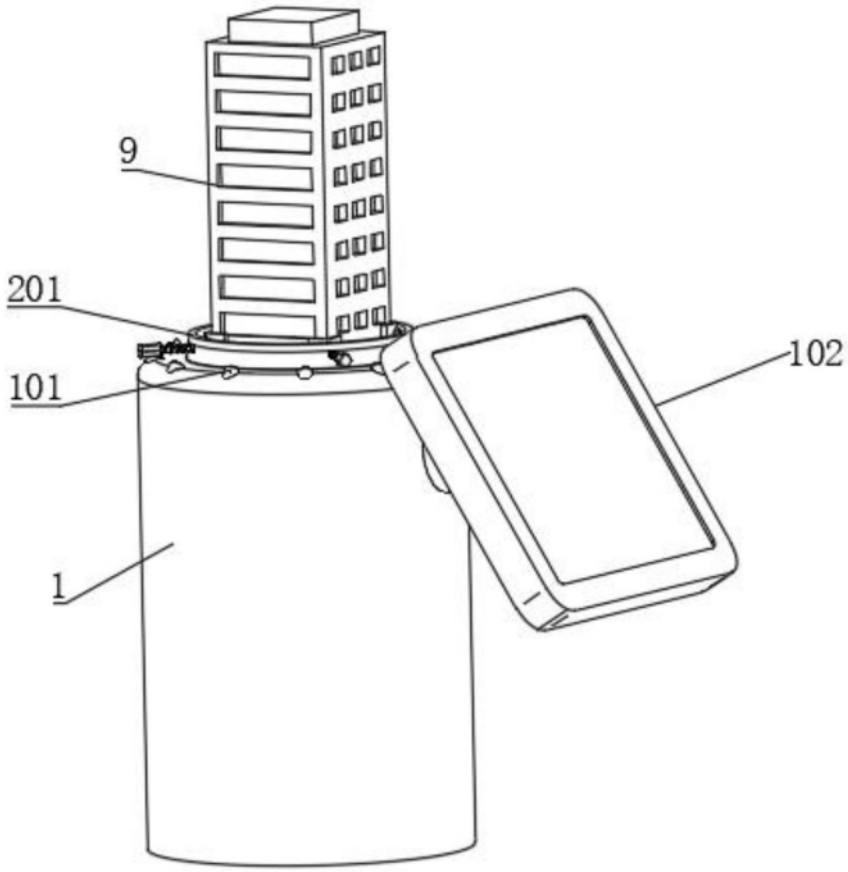


图1

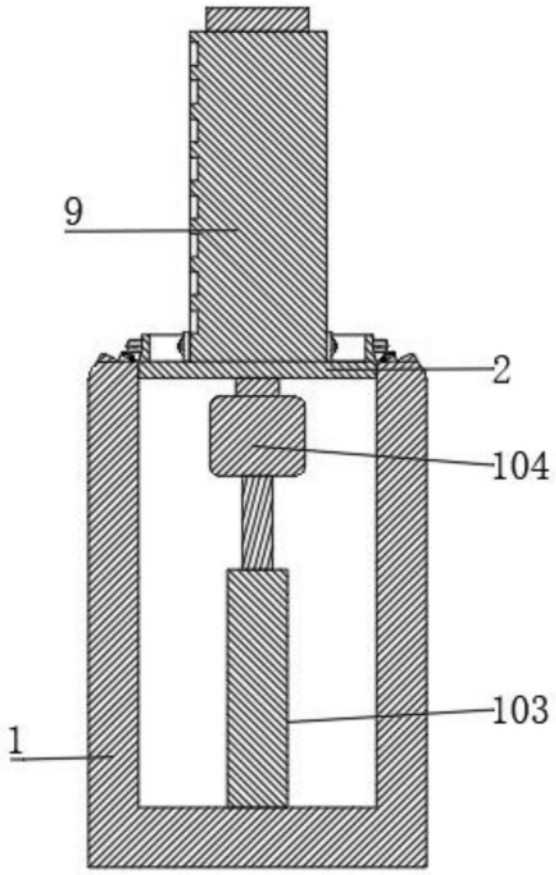


图2

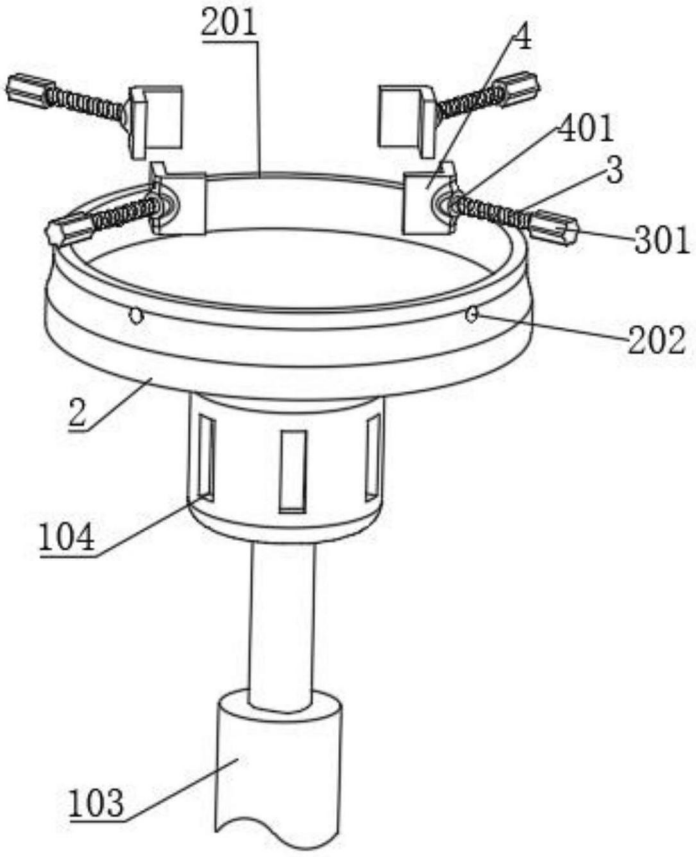


图3