



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211748455 U

(45) 授权公告日 2020.10.27

(21) 申请号 202020300728.7

(22) 申请日 2020.03.12

(73) 专利权人 吴秀凯

地址 271000 山东省泰安市泰山区望岳东
路中兴时代大厦

(72) 发明人 吴秀凯

(74) 专利代理机构 泰州淘权知识产权代理事务
所(普通合伙) 32365

代理人 何银南

(51) Int.Cl.

A47F 5/10 (2006.01)

A47F 5/025 (2006.01)

A47F 5/00 (2006.01)

A47F 11/10 (2006.01)

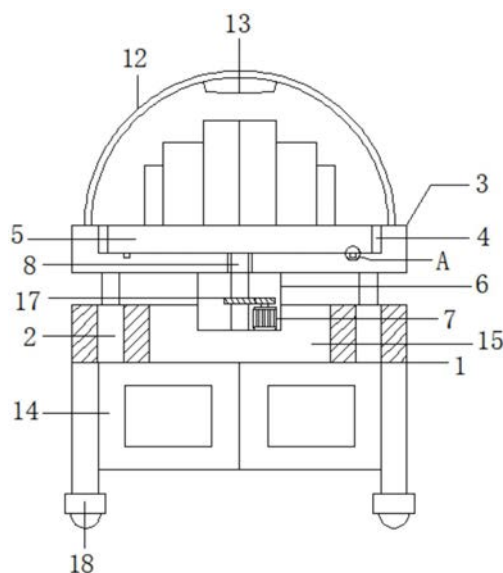
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑设计模型展示装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种建筑设计模型展示装置,包括固定台,所述固定台内腔两侧固定设置有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆顶端固定设置有展示台,所述展示台顶部开设有凹槽,所述凹槽内设置有放置板,所述展示台底部固定设置有安装箱,所述安装箱内固定安装有旋转电机,所述旋转电机一侧转动设置有转轴,所述转轴顶部贯穿展示台与放置板底部连接,所述凹槽内部开设有限位凹环,所述放置板底部与限位凹环相对应位置固定设置有限位凸环,所述限位凸环底部与限位凹环内腔底部之间均设置有滚珠,所述展示台顶部外侧设置有防护罩,所述防护罩内腔顶部固定设置有照明灯,便于对展示台进行调节,可以全面的展示建筑设计模型,增加模型的展示效果。



1. 一种建筑设计模型展示装置,包括固定台(1),其特征在于:所述固定台(1)内腔两侧固定设置有电动伸缩杆(2),所述电动伸缩杆(2)顶端固定设置有展示台(3),所述展示台(3)顶部开设有凹槽(4),所述凹槽(4)内设置有放置板(5),所述展示台(3)底部固定设置有安装箱(6),所述安装箱(6)内固定安装有旋转电机(7),所述旋转电机(7)一侧转动设置有转轴(8),所述转轴(8)顶部贯穿展示台(3)与放置板(5)底部连接,所述凹槽(4)内部开设有限位凹环(9),所述放置板(5)底部与限位凹环(9)相对应位置固定设置有限位凸环(10),所述限位凸环(10)底部与限位凹环(9)内腔底部之间均设置有滚珠(11),所述展示台(3)顶部外侧设置有防护罩(12),所述防护罩(12)内腔顶部固定设置有照明灯(13),所述固定台(1)底部固定设置有支撑台(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑设计模型展示装置,其特征在于:所述固定台(1)顶部与展示台(3)底部均设置有防撞橡胶垫。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑设计模型展示装置,其特征在于:所述固定台(1)上设置有收纳槽(15),所述安装箱(6)的高度与收纳槽(15)的深度相同。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑设计模型展示装置,其特征在于:所述展示台(3)顶部固定设置有放置槽(16),所述放置槽(16)位于放置板(5)外侧,所述防护罩(12)底部设置于放置槽(16)内。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑设计模型展示装置,其特征在于:所述转轴(8)与旋转电机(7)输出轴上均固定设置有齿轮环(17),所述齿轮环(17)啮合连接。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑设计模型展示装置,其特征在于:所述支撑台(14)内设置有储物抽屉,所述支撑台(14)底部固定设置有万向轮(18),所述万向轮(18)内设置有刹车片。

一种建筑设计模型展示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种建筑设计模型展示装置,属于展示装置技术领域。

背景技术

[0002] 在建筑的设计之中,设计人员为了将自己的建筑设计表达出来,仅仅依靠图纸远远不能满足要求,因此需要将自己的建筑首先以模型的形式制作出来,以便他人可以直观的对自己的建筑设计有所了解,所以建筑设计模型一旦制作出来需要放置在合适的展示架上以供人们参观了解,而现有的建筑设计模型展示装置在对模型进行展示时,无法进行移动,只能静态展示,人们在参观了解建筑模型中需要不断的变化自己所站立的位置才能够对设计有各个面的连接,且没有防护盖,导致建筑设计模型表面遭受灰尘,变的陈旧,甚至溅入其他杂质,导致展示效果不佳。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种建筑设计模型展示装置,便于对展示台进行调节,可以全面的展示建筑设计模型,增加模型的展示效果,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑设计模型展示装置,包括固定台,所述固定台内腔两侧固定设置有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆顶端固定设置有展示台,所述展示台顶部开设有凹槽,所述凹槽内设置有放置板,所述展示台底部固定设置有安装箱,所述安装箱内固定安装有旋转电机,所述旋转电机一侧转动设置有转轴,所述转轴顶部贯穿展示台与放置板底部连接,所述凹槽内部开设有限位凹环,所述放置板底部与限位凹环相对应位置固定设置有限位凸环,所述限位凸环底部与限位凹环内腔底部之间均设置有滚珠,所述展示台顶部外侧设置有防护罩,所述防护罩内腔顶部固定设置有照明灯,所述固定台底部固定设置有支撑台。

[0005] 进一步的,所述固定台顶部与展示台底部均设置有防撞橡胶垫。

[0006] 进一步的,所述固定台上设置有收纳槽,所述安装箱的高度与收纳槽的深度相同。

[0007] 进一步的,所述展示台顶部固定设置有放置槽,所述放置槽位于放置板外侧,所述防护罩底部设置于放置槽内。

[0008] 进一步的,所述转轴与旋转电机输出轴上均固定设置有齿轮环,所述齿轮环啮合连接。

[0009] 进一步的,所述支撑台内设置有储物抽屉,所述支撑台底部固定设置有万向轮,所述万向轮内设置有刹车片。

[0010] 本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、通过设置电动伸缩杆,在进行展示时,通过电动伸缩杆可以调节展示台的高度,便于不同身高的人们进行观看;

[0012] 2、通过设置旋转电机,启动旋转电机通过转轴带动放置板旋转,从而使得建筑设

计模型缓慢的旋转,让人们站在一边即可全面的观察建筑设计模型,增加展示的生动性,吸引人们的目光;

[0013] 3、通过设置滚珠,限位凸环处于限位凹环内,避免放置板在旋转时出现位移的情况,同时限位凸环底部设置有滚珠,让其在旋转时更加顺畅,不会出现卡顿的现象;

[0014] 4、通过设置防护罩,保护展示模型,不受灰尘或其杂质的影响,可以长时间的展示建筑设计模型,通过照明灯进行照射,让其更加清晰,增加模型的展示效果。

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,与本实用新型的具体实施方式一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0016] 图1是本实用新型一种建筑设计模型展示装置的剖视图;

[0017] 图2是本实用新型一种建筑设计模型展示装置的图1中A处放大图;

[0018] 图3是本实用新型一种建筑设计模型展示装置的俯视图;

[0019] 图中标号:1、固定台;2、电动伸缩杆;3、展示台;4、凹槽;5、放置板;6、安装箱;7、旋转电机;8、转轴;9、限位凹环;10、限位凸环;11、滚珠;12、防护罩;13、照明灯;14、支撑台;15、收纳槽;16、放置槽;17、齿轮环;18、万向轮。

具体实施方式

[0020] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0021] 实施例1

[0022] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:一种建筑设计模型展示装置,包括固定台1,所述固定台1内腔两侧固定设置有电动伸缩杆2,所述电动伸缩杆2顶端固定设置有展示台3,在进行展示时,通过电动伸缩杆2可以调节展示台3的高度,便于不同身高的人们进行观看,所述展示台3顶部开设有凹槽4,所述凹槽4内设置有放置板5,所述展示台3底部固定设置有安装箱6,所述安装箱6内固定安装有旋转电机7,所述旋转电机7一侧转动设置有转轴8,所述转轴8顶部贯穿展示台3与放置板5底部连接,启动旋转电机7通过转轴8带动放置板5旋转,从而使得建筑设计模型缓慢的旋转,让人们站在一边即可全面的观察建筑设计模型,增加展示的生动性,吸引人们的目光,所述凹槽4内部开设有限位凹环9,所述放置板5底部与限位凹环9相对应位置固定设置有限位凸环10,所述限位凸环10底部与限位凹环9内腔底部之间均设置有滚珠11,限位凸环10处于限位凹环9内,避免放置板5在旋转时出现位移的情况,同时限位凸环10底部设置有滚珠11,让其在旋转时更加顺畅,不会出现卡顿的现象,所述展示台3顶部外侧设置有防护罩12,所述防护罩12内腔顶部固定设置有照明灯13,保护展示模型,不受灰尘或其杂质的影响,可以长时间的展示建筑设计模型,通过照明灯13进行照射,让其更加清晰,增加模型的展示效果,所述固定台1底部固定设置有支撑台14。

[0023] 更具体而言,所述固定台1顶部与展示台3底部均设置有防撞橡胶垫,所述固定台1上设置有收纳槽15,所述安装箱6的高度与收纳槽15的深度相同,在展示台3下降后,让安装箱6处于收纳槽15内,所述展示台3顶部固定设置有放置槽16,所述放置槽16位于放置板5外

侧,所述防护罩12底部设置于放置槽16内,所述转轴8与旋转电机7输出轴上均固定设置有齿轮环17,所述齿轮环17啮合连接,所述支撑台14内设置有储物抽屉,所述支撑台14底部固定设置有万向轮18,所述万向轮18内设置有刹车片,便于展示装置的移动。

[0024] 实施例2

[0025] 如图2所示,所述限位凸环10底部、限位凹环9内腔底部均呈弧形设置,且所述滚珠11位于弧形内,保证在转动时滚珠11不会错位,保证模型旋转的平稳性。

[0026] 本实用新型工作原理:将建筑设计模型放在放置板5上,再将防护罩12盖在模型上,在进行展示时,通过电动伸缩杆2将展示台3调节至适当高度,启动旋转电机7通过转轴8带动放置板5旋转,从而使得建筑设计模型缓慢的旋转,全面的展示建筑设计模型,通过照明灯13进行照射,让其更加清晰,增加模型的展示效果。

[0027] 以上为本实用新型较佳的实施方式,本实用新型所属领域的技术人员还能够对上述实施方式进行变更和修改,因此,本实用新型并不局限于上述的具体实施方式,凡是本领域技术人员在本实用新型的基础上所作的任何显而易见的改进、替换或变型均属于本实用新型的保护范围。

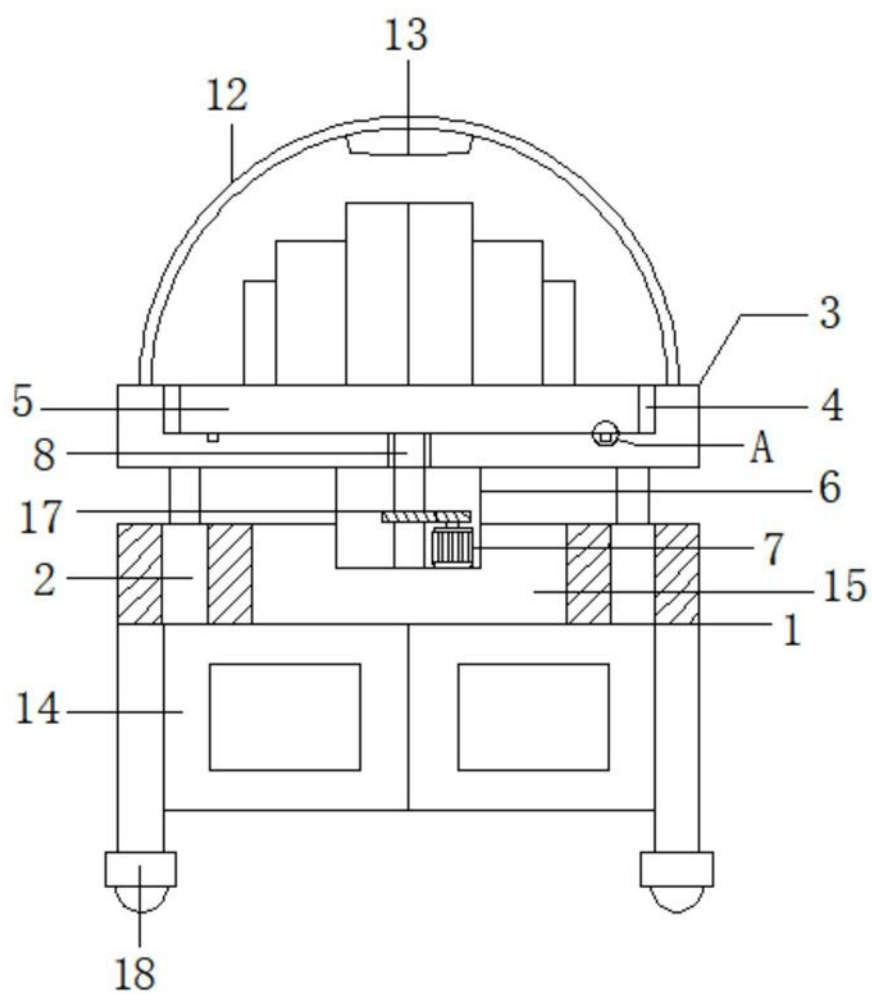


图1

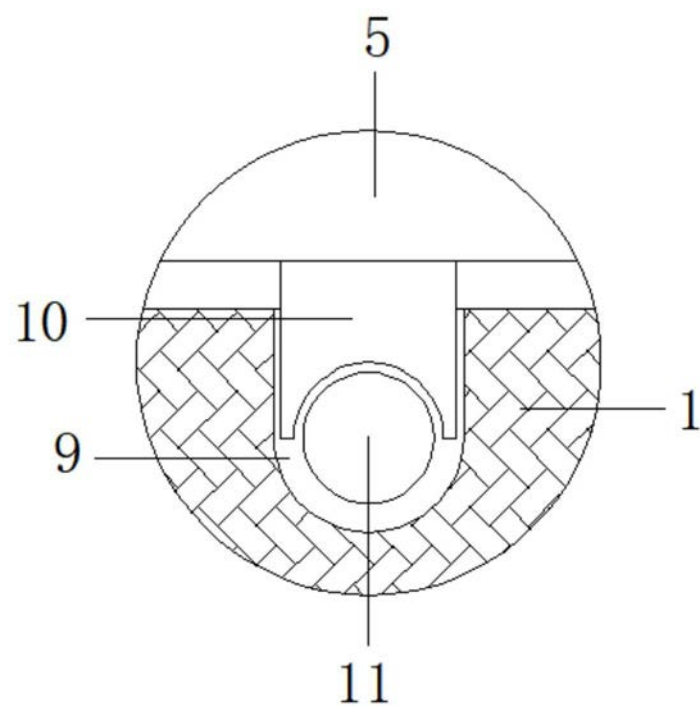


图2

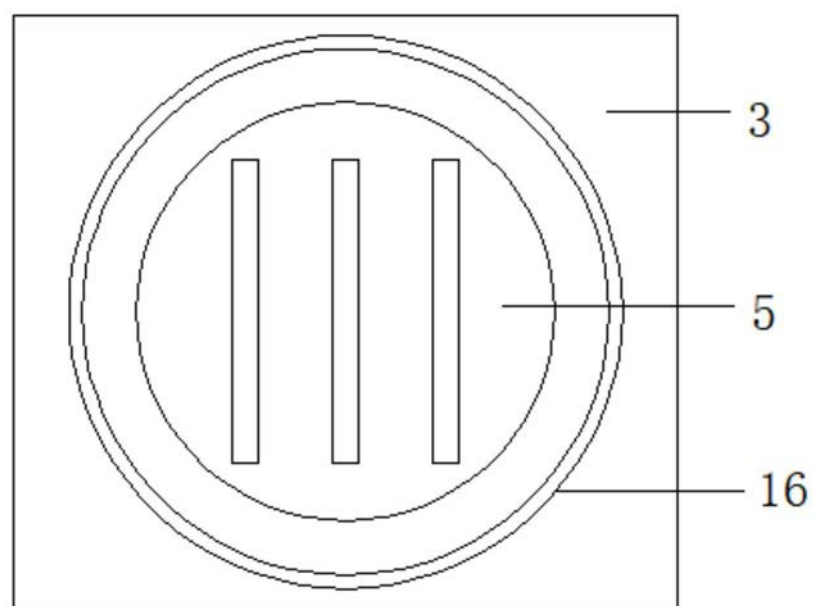


图3