



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214005950 U

(45) 授权公告日 2021. 08. 20

(21) 申请号 202021968274.7

(22) 申请日 2020.09.10

(73) 专利权人 卢春玲

地址 530021 广西壮族自治区南宁市西乡
塘区秀厢大道东段17号6栋2-404号房

(72) 发明人 卢春玲

(74) 专利代理机构 深圳紫晴专利代理事务所
(普通合伙) 44646

代理人 付钦伟

(51) Int. Cl.

E04B 1/00 (2006.01)

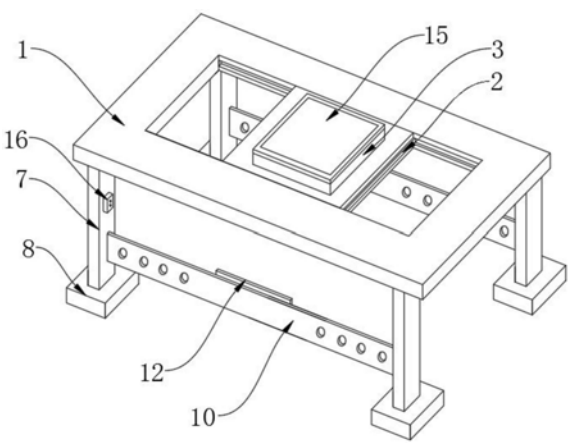
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种基于园林设计的景观廊架结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种基于园林设计的景观廊架结构,包括廊架顶棚,所述廊架顶棚的上表面开设有两个透光孔,两个所述透光孔的内壁均开设有滑动槽,两个所述滑动槽的内壁均滑动连接有遮光板,所述廊架顶棚的上表面固定连接驱动箱,所述驱动箱的内底壁固定连接驱动电机,所述廊架顶棚的内部通过轴承转动连接有驱动杆。该基于园林设计的景观廊架结构,通过设置蓄电池、控制开关、驱动电机、驱动杆、外齿轮盘、直齿条和遮光板,能够在下雨天气,利用驱动电机驱动遮光板,将廊架顶棚表面的透光孔进行遮挡,在保证透光性和观赏性的同时,达到了避免雨水落入廊架内部的目的,提高了廊架结构雨天的实用性。



1. 一种基于园林设计的景观廊架结构,包括廊架顶棚(1),其特征在于:所述廊架顶棚(1)的上表面开设有两个透光孔,两个所述透光孔的内壁均开设有滑动槽,两个所述滑动槽的内壁均滑动连接有遮光板(2),所述廊架顶棚(1)的上表面固定连接驱动箱(3),所述驱动箱(3)的内底壁固定连接驱动电机(4),所述廊架顶棚(1)的内部通过轴承转动连接有驱动杆(5),所述驱动电机(4)的输出端通过皮带与驱动杆(5)传动连接,所述驱动杆(5)的外表面固定连接外齿轮盘(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种基于园林设计的景观廊架结构,其特征在于:所述廊架顶棚(1)的下表面固定连接支撑柱(7),所述支撑柱(7)的数量为四个,四个所述支撑柱(7)呈矩形阵列设置在廊架顶棚(1)的下表面,四个所述支撑柱(7)的底端均固定连接支撑座(8),所述支撑柱(7)的侧壁固定连接控制开关(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种基于园林设计的景观廊架结构,其特征在于:所述廊架顶棚(1)的内部设置有用供上方遮光板(2)滑动的滑动槽块,两个所述遮光板(2)的相对面均固定连接直齿条(9),两个所述直齿条(9)均与外齿轮盘(6)相互啮合。

4. 根据权利要求2所述的一种基于园林设计的景观廊架结构,其特征在于:四个所述支撑柱(7)均分为两组,每组所述支撑柱(7)的相对面均固定连接防护栏(10),所述防护栏(10)的表面开设装饰圆孔,两个所述防护栏(10)的相对面均固定连接两个阻尼轴承座(11),每两个阻尼轴承座(11)为一组,每组所述阻尼轴承座(11)的内环面均固定连接椅板(12)。

5. 根据权利要求4所述的一种基于园林设计的景观廊架结构,其特征在于:两个所述椅板(12)的背面均固定连接两个三角形支撑块(13),两个所述三角形支撑块(13)以椅板(12)正面的中线为对称轴对称设置在椅板(12)的背面。

6. 根据权利要求1所述的一种基于园林设计的景观廊架结构,其特征在于:所述驱动箱(3)的内部固定连接蓄电池(14),所述驱动箱(3)的上表面固定连接光伏板(15)。

一种基于园林设计的景观廊架结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林设计技术领域,具体为一种基于园林设计的景观廊架结构。

背景技术

[0002] 廊架是以防腐木材、竹材、石材、金属、钢筋混凝土为主要原料添加其它材料复合而成,用以供游人休息、景观点缀之用的建筑体,与自然生态环境搭配非常和谐,廊架,以其自然逼真的表现,给广场、公园、小区增添浓厚的人文气息。

[0003] 廊架结构多作为景观融合进入园林设计之中,常设置在风景优美的地方供游客休息和点景,也可以和亭、廊、水榭等结合,形成与环境浑然天成的远离建筑群,但是现有的廊架结构,且常在建筑设计时,为了更好的采光,贴近自然,廊架常常没有用于遮雨的顶棚,因此,实用性常受到天气的影响。

[0004] 因此,我们需要一种基于园林设计的景观廊架结构。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种基于园林设计的景观廊架结构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种基于园林设计的景观廊架结构,包括廊架顶棚,所述廊架顶棚的上表面开设有两个透光孔,两个所述透光孔的内壁均开设有滑动槽,两个所述滑动槽的内壁均滑动连接有遮光板,所述廊架顶棚的上表面固定连接驱动箱,所述驱动箱的内底壁固定连接驱动电机,所述廊架顶棚的内部通过轴承转动连接有驱动杆,所述驱动电机的输出端通过皮带与驱动杆传动连接,所述驱动杆的外表面固定连接外齿轮盘。

[0007] 优选的,所述廊架顶棚的下表面固定连接支撑柱,所述支撑柱的数量为四个,四个所述支撑柱呈矩形阵列设置在廊架顶棚的下表面,四个所述支撑柱的底端均固定连接支撑座,所述支撑柱的侧壁固定连接控制开关。

[0008] 优选的,所述廊架顶棚的内部设置有用供上方遮光板滑动的滑动槽块,两个所述遮光板的相对面均固定连接直齿条,两个所述直齿条均与外齿轮盘相互啮合。

[0009] 优选的,四个所述支撑柱均分为两组,每组所述支撑柱的相对面均固定连接防护栏,所述防护栏的表面开设有装饰圆孔,两个所述防护栏的相对面均固定连接两个阻尼轴承座,每两个阻尼轴承座为一组,每组所述阻尼轴承座的内环面均固定连接椅板。

[0010] 优选的,两个所述椅板的背面均固定连接两个三角形支撑块,两个所述三角形支撑块以椅板正面的中线为对称轴对称设置在椅板的背面。

[0011] 优选的,所述驱动箱的内部固定连接蓄电池,所述驱动箱的上表面固定连接光伏板。

[0012] 有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种基于园林设计的景观廊架结构,具备以下有益效果:

[0014] 1. 该基于园林设计的景观廊架结构,通过设置支撑座和支撑柱,能够使廊架结构稳定牢固,通过设置蓄电池、控制开关、驱动电机、驱动杆、外齿轮盘、直齿条和遮光板,能够在下雨天气,利用驱动电机驱动遮光板,将廊架顶棚表面的透光孔进行遮挡,在保证透光性和观赏性的同时,达到了避免雨水落入廊架内部的目的,提高了廊架结构雨天的实用性。

[0015] 2. 该基于园林设计的景观廊架结构,通过设置防护栏,能够对游客进行防护,通过在防护栏的表面设置阻尼轴承座、椅板和三角形支撑块,能够在椅板放下,供人们倚坐休息,在不使用时将椅板倾斜收起,避免椅板落入灰尘。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型正剖结构示意图;

[0018] 图3为图2中A处放大结构示意图;

[0019] 图4为防护栏右剖结构示意图。

[0020] 图中:1廊架顶棚、2遮光板、3驱动箱、4驱动电机、5驱动杆、6外齿轮盘、7支撑柱、8支撑座、9直齿条、10防护栏、11阻尼轴承座、12椅板、13三角形支撑块、14蓄电池、15光伏板、16控制开关。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种基于园林设计的景观廊架结构,包括廊架顶棚1,廊架顶棚1的下表面固定连接有支撑柱7,支撑柱7的数量为四个,四个支撑柱7呈矩形阵列设置在廊架顶棚1的下表面,四个支撑柱7的底端均固定连接有支撑座8,支撑柱7的侧壁固定连接有控制开关16,通过设置支撑座8和支撑柱7,能够使廊架结构稳定牢固。

[0023] 四个支撑柱7均分为两组,每组支撑柱7的相对面均固定连接有防护栏10,防护栏10的表面开设有装饰圆孔,通过设置防护栏10,能够对游客进行防护,两个防护栏10的相对面均固定连接有两个阻尼轴承座11,每两个阻尼轴承座11为一组,每组阻尼轴承座11的内环面均固定连接有椅板12。

[0024] 两个椅板12的背面均固定连接有两个三角形支撑块13,两个三角形支撑块13以椅板12正面的中线为对称轴对称设置在椅板12的背面,通过在防护栏10的表面设置阻尼轴承座11、椅板12和三角形支撑块13,能够在椅板12放下,供人们倚坐休息,在不使用时将椅板12倾斜收起,避免椅板12落入灰尘。

[0025] 廊架顶棚1的上表面开设有两个透光孔,两个透光孔的内壁均开设有滑动槽,两个滑动槽的内壁均滑动连接有遮光板2,廊架顶棚1的上表面固定连接有驱动箱3,驱动箱3的内底壁固定连接有驱动电机4,廊架顶棚1的内部通过轴承转动连接有驱动杆5,驱动电机4的输出端通过皮带与驱动杆5传动连接,驱动杆5的外表面固定连接有外齿轮盘6,廊架顶棚

1的内部设置有用于供上方遮光板2滑动的滑动槽块,两个遮光板2的相对面均固定连接有直齿条9,两个直齿条9均与外齿轮盘6相互啮合。

[0026] 驱动箱3的内部固定连接有蓄电池14,驱动箱3的上表面固定连接有光伏板15,通过设置蓄电池14、控制开关16、驱动电机4、驱动杆5、外齿轮盘6、直齿条9和遮光板2,能够在下雨天气,利用驱动电机4驱动遮光板2,将廊架顶棚1表面的透光孔进行遮挡,在保证透光性和观赏性的同时,达到了避免雨水落入廊架内部的目的,提高了廊架结构的实用性。

[0027] 工作原理:当该基于园林设计的景观廊架结构使用时,在晴天条件下,遮光板2打开,加强廊架结构内部的采光,在雨天时,通过控制开关16控制驱动电机4转动,从而带动驱动杆5和外齿轮盘6转动,直齿条9与外齿轮盘6啮合,从而将遮光板2打开,将透光孔进行遮挡,避免雨水从廊架顶棚1表面的透光孔落入廊架结构的内部。

[0028] 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。

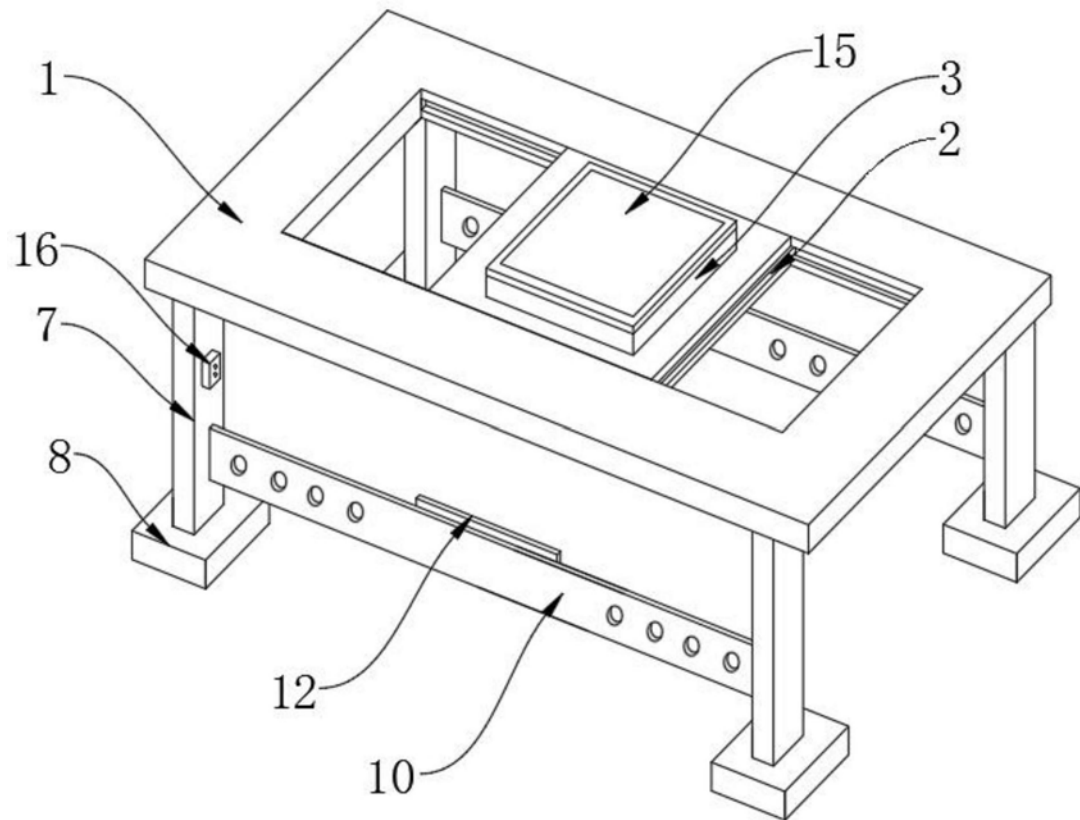


图1

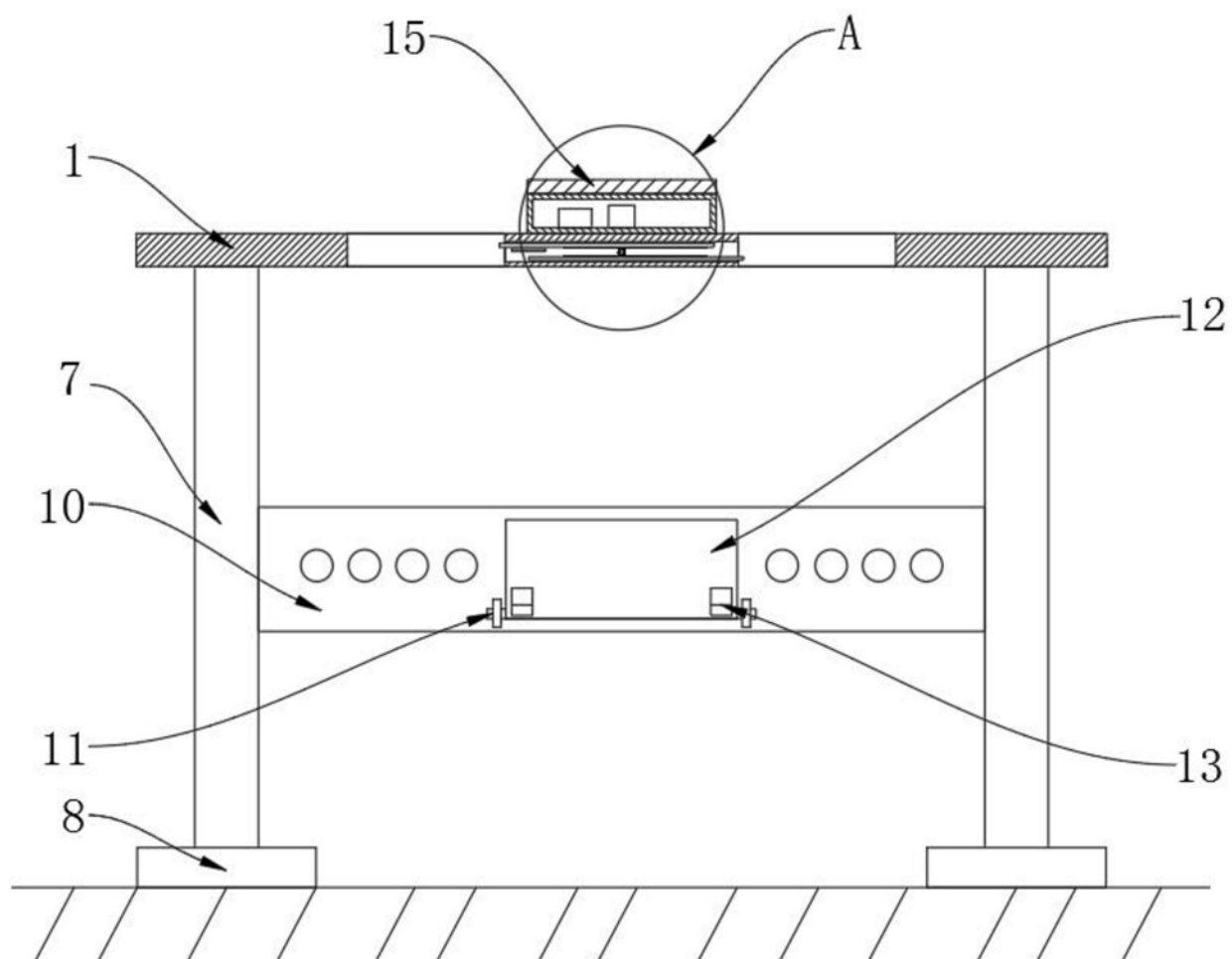


图2

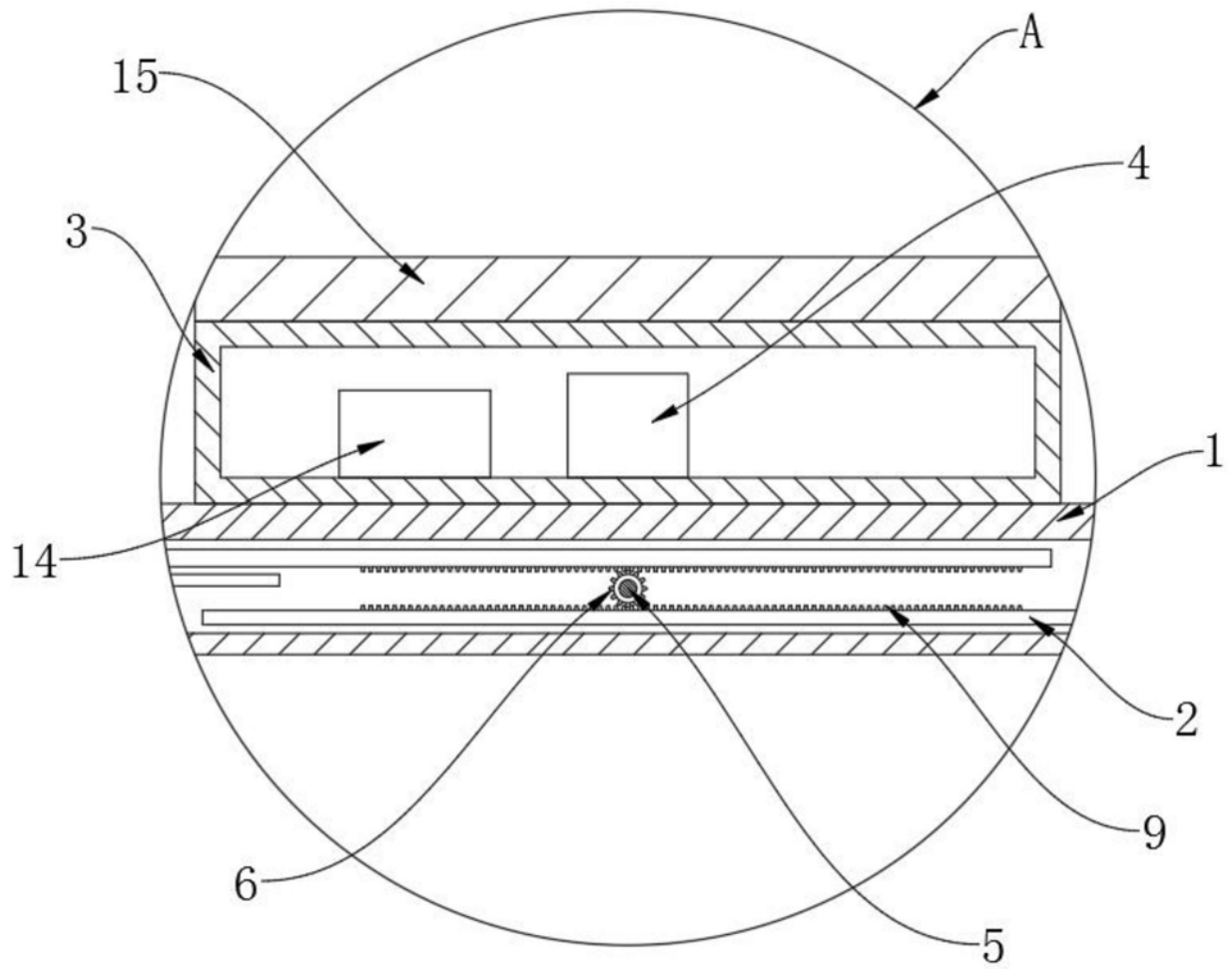


图3

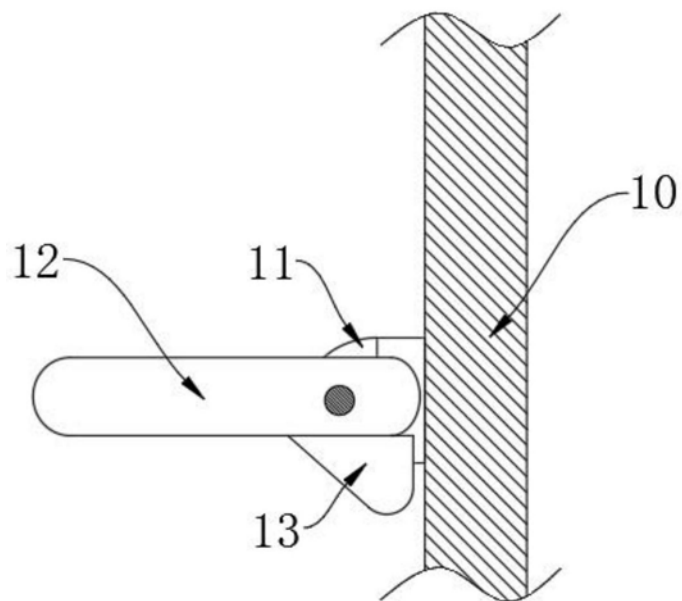


图4