(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221457181 U
(45)授权公告日 2024.08.02

(21)申请号 202322290382.3

(22)申请日 2023.08.25

(73)专利权人 山东光汇控股有限公司
地址 250000 山东省济南市历下区解放东路58号综合楼五楼

(72)发明人 王献民 王国庆 焦胜军 杜海波 焦凤梅 张加凯 王钾凯

(74)专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理事务所(普通合伙) 11738
专利代理师 张立肖

(51)Int.Cl.
B44C 5/00(2006.01)
F21V 33/00(2006.01)
F21V 3/00(2015.01)
F21V 23/00(2015.01)
F21Y 115/10(2016.01)
F21W 121/00(2006.01)
F21W 121/02(2006.01)

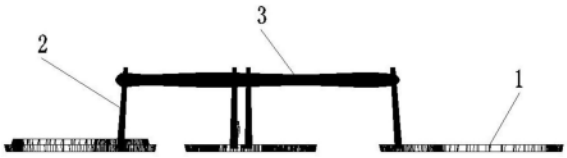
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可以互动的灯光雕塑

(57)摘要

本实用新型公开了一种可以互动的灯光雕塑,包括底座、立柱和灯环架,灯环架上安装有水雾、激光、灯光,立柱上安装有人机感应程序;该造型设计结合现场功能和景观空间,结合水雾、激光、灯光音乐等科技元素,立柱上安装有人机感应程序,让水雾系统为人而喷,人来雾开,人走雾停,而晚上灯光亮起,结合雾森和激光互动演绎系统,让其在声、光、电、水等多重元素的结合下,夜晚激光结合雾森直接形成震撼沉浸式灯光体验。当每位观众走进装置之中都会形成一个非常美丽的景象,小孩们追光玩耍,从此,在他们的童年里种下了热爱智慧、创造与浪漫的种子,大人们被它感动与震撼用心捕捉它每个变幻的瞬间,让市民真正的感受到真正沉浸式的互动灯光体验。



CN 221457181 U

1.一种可以互动的灯光雕塑,其特征在于:包括底座、立柱和灯环架,所述灯环架上安装有水雾、激光、灯光,立柱上安装有人机感应程序;

所述灯光为LED高效节能灯,LED高效节能灯上安装有DMX512智能控制,且LED高效节能灯外加磨砂PC透光灯罩;

所述人机感应程序为设置在立柱上的组合高清摄像头、IP网络音柱;

所述激光为嵌入式投光灯;

所述水雾为设置的多个喷雾头;

所述底座、立柱均设置有四个,且四个立柱底端固定安装在四个底座上,四个立柱上端与一个灯环架固定连接。

一种可以互动的灯光雕塑

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯光雕塑技术领域,具体的说,尤其涉及一种可以互动的灯光雕塑。

背景技术

[0002] 景观灯是现代景观中不可缺少的部分,它不仅自身具有较高的观赏性,还强调艺术灯的景观与景区历史文化、周围环境的协调统一。景观灯利用不同的造型、相异的光色与亮度来造景。例如红色光的灯笼造型景观灯为广场带来一片喜庆气氛,绿色椰树灯在池边立出一派热带风情。景观灯适用于广场、居住区、公共绿地、公园等景观场所。

[0003] 现有的公园内景观灯较为单调,且不够智能,不能满足现代生活的节奏,因此,需要一种可以互动的灯光雕塑解决以上问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可以互动的灯光雕塑,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:一种可以互动的灯光雕塑,包括底座、立柱和灯环架,所述灯环架上安装有水雾、激光、灯光,立柱上安装有人机感应程序。

[0006] 优选的,所述灯光为LED高效节能灯,LED高效节能灯上安装有DMX512智能控制,且LED高效节能灯外加磨砂PC透光灯罩。

[0007] 优选的,所述人机感应程序为设置在立柱上的组合高清摄像头、IP网络音柱。

[0008] 优选的,所述激光为嵌入式投光灯。

[0009] 优选的,所述水雾为设置的多个喷雾头。

[0010] 优选的,所述底座、立柱均设置有四个,且四个立柱底端固定安装在四个底座上,四个立柱上端与一个灯环架固定连接。

[0011] 有益效果:与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:一种可以互动的灯光雕塑,造型设计结合现场功能和景观空间,结合水雾、激光、灯光音乐等科技元素,立柱上安装有人机感应程序,让水雾系统为人而喷,人来雾开,人走雾停,而晚上灯光亮起,结合雾森和激光互动演绎系统,让其在声、光、电、水等多重元素的结合下,夜晚激光结合雾森直接形成震撼沉浸式灯光体验。当每位观众走进装置之中都会形成一个非常美丽的景象,小孩们追光玩耍,从此,在他们的童年里种下了热爱智慧、创造与浪漫的种子,大人们被它感动与震撼用心捕捉它每个变幻的瞬间,让市民真正的感受到真正沉浸式的互动灯光体验。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种可以互动的灯光雕塑的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型提出的一种可以互动的灯光雕塑的俯视图。

[0014] 附图中:底座1、立柱2、灯环架3。

实施方式

[0015] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

实施例

[0016] 请参阅说明书附图,本实用新型实施例中,一种可以互动的灯光雕塑,包括底座1、立柱2和灯环架3,所述灯环架3上安装有水雾、激光、灯光,立柱上安装有人机感应程序。

[0017] 所述灯光为LED高效节能灯,LED高效节能灯上安装有DMX512智能控制,且LED高效节能灯外加磨砂PC透光灯罩。

[0018] 所述人机感应程序为设置在立柱2上的组合高清摄像头、IP网络音柱。

[0019] 所述激光为嵌入式投光灯。

[0020] 所述水雾为设置的多个喷雾头。

[0021] 所述底座1、立柱2均设置有四个,且四个立柱2底端固定安装在四个底座1上,四个立柱2上端与一个灯环架3固定连接。

[0022] 供电系统说明:该装置均采用低压供电,设置多回路智能模块控制,确保游客、特别是儿童防触电安全。

[0023] 照明技术指标、节能措施及效果(设计中采用了哪些节能措施,产生的节能效果如何);

[0024] 照明技术指标:嵌入式投光灯,为户外专用型低压照明灯具。光源采用高光效、高显指的LED光源,功率9W,光束角90°,色温3000K,DV24V,IP65;侧面彩色线条灯,功率5W/m,光束角120°,光色RGBW,DV24V,IP68;

[0025] 节能措施:除了采用LED高效节能光源外,根据周边环境光和使用要求,另设计DMX512智能控制系统,控制灯光亮度变化;另设计多回路智能控制模块,将功能照明与景观互动照明分开、分时段进行控制,达到按需照明、节能照明

[0026] 灯光效果:功能照明灯光源采用下沉式设计,并通过外加磨砂PC透光灯罩,达到光线柔和的防眩光效果;景观照明彩色线条灯,光色为RGBW混光,让彩色灯光形成清新淡雅的视觉效果,避免彩色浓度过高多孩童视力造成影响。

[0027] 光源:产品均采用LED高效低压低功率光源。环形底部嵌入投光灯下照,形成功能照明;环形侧面安装彩色LED线条灯,可通过DMX512智能控制,根据预设主题实现灯光色彩变化和动态变化。

[0028] 智能管理:造型主立杆组合高清摄像头、IP网络音柱,方便公园管理单位对现场进行远程监控和远程语音播报。

[0029] 便民服务:立柱上专门设计手机充电接口,为安全考虑只提供多个USB低电压接口。USB接口下方设计圆形托盘,方便手机放置,托盘底面设计隐藏式挂钩,可为游客提供衣物、拎包悬挂功能。为避免低龄儿童触碰充电接口及衣物挂钩,设计托盘距离地面高度大于1.2米。

[0030] 互动:人来雾开,人走雾停,而晚上灯光亮起,结合雾森和激光互动演绎系统,让其在声、光、电、水等多重元素的结合下,夜晚激光结合雾森直接形成震撼沉浸式灯光体验。

[0031] 本实用新型,造型设计结合现场功能和景观空间,结合水雾、激光、灯光音乐等科技元素,立柱上安装有人机感应程序,让水雾系统为人而喷,人来雾开,人走雾停,而晚上灯

光亮起,结合雾森和激光互动演绎系统,让其在声、光、电、水等多重元素的结合下,夜晚激光结合雾森直接形成震撼沉浸式灯光体验。当每位观众走进装置之中都会形成一个非常美丽的景象,小孩们追光玩耍,从此,在他们的童年里种下了热爱智慧、创造与浪漫的种子,大人们被它感动与震撼用心捕捉它每个变幻的瞬间,让市民真正的感受到真正沉浸式的互动灯光体验。

[0032] 相关的具体结构和通信原理为现有成熟的技术,在此不多赘述。

[0033] 以上的具体实施例,对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上仅为本实用新型的具体实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

[0034] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,指示方位或位置关系的术语为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0035] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

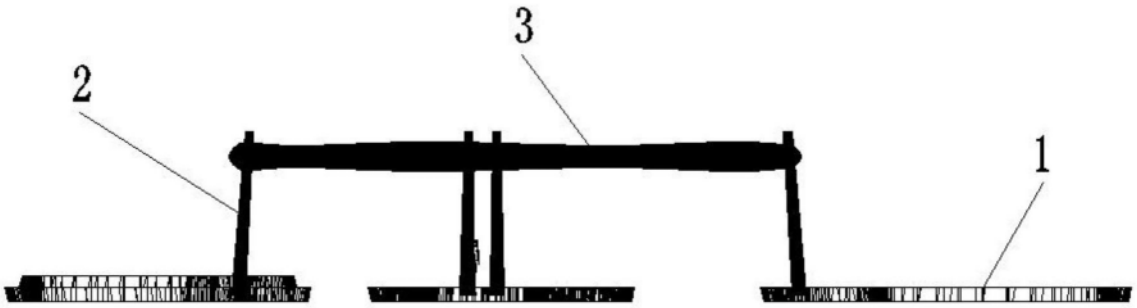


图1

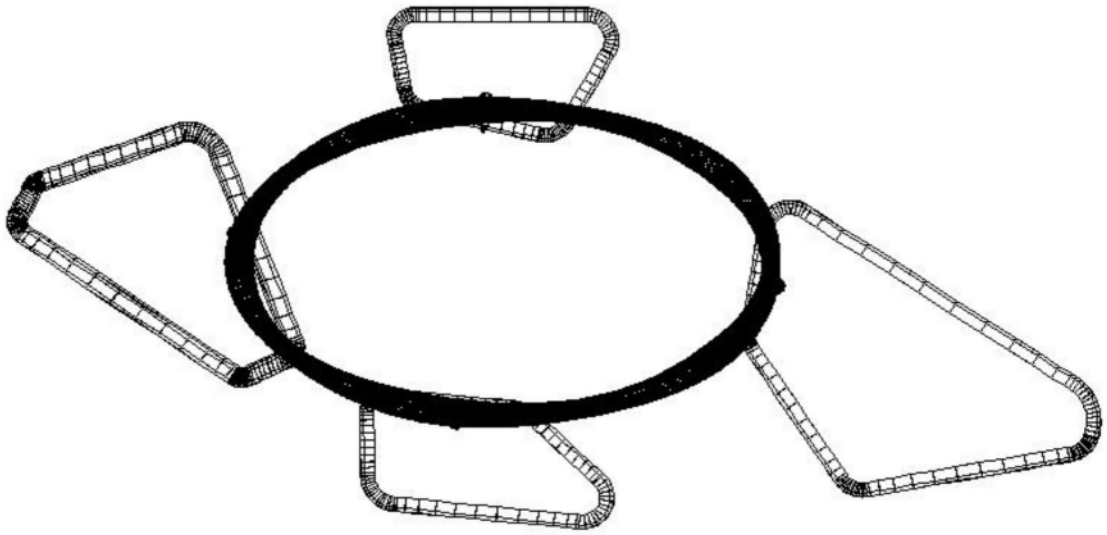


图2