



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207880679 U

(45)授权公告日 2018.09.18

(21)申请号 201720561719.1

(22)申请日 2017.05.19

(73)专利权人 骆雪娥

地址 362100 福建省泉州市惠安县张坂镇  
群力村杏坑41号

(72)发明人 骆雪娥

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务  
所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51) Int. Cl.

F21S 9/03(2006.01)

F21V 23/04(2006.01)

F21W 131/10(2006.01)

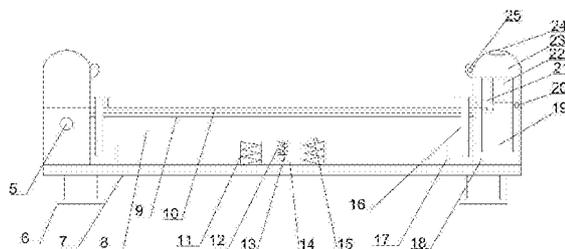
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种公园趣味节能照明灯

### (57)摘要

本实用新型公开了一种公园趣味节能照明灯,包括承重模块和照明模块,承重模块及其左右对称设置的照明模块为一个照明组,相邻的照明组之间通过连接管连接且设置有导流槽,所述承重模块包括安装板,安装板的左下角与右下角对称设置有导流管,照明模块设置在安装板的左右两端,所述照明模块包括照明箱,照明箱内部镶嵌设置有充电电池,照明箱的上端配合安装有均光罩,照明箱上端向上设置有镶嵌在均光罩中的RGB光源,均光罩内侧镶嵌设置有启动器和控制器,均光罩的上端集成有光强传感器,具有高效便捷,结构新颖,响应快速,乐趣横生,节能减排,美观简洁的优点,适用于大规模推广。



1. 一种公园趣味节能照明灯,包括承重模块(2)和照明模块(1),其特征在于,承重模块(2)及其左右对称设置的照明模块(1)为一个照明组,相邻的照明组之间通过连接管(3)连接且设置有导流槽(4),所述承重模块(2)包括安装板(7),安装板(7)的左下角与右下角对称设置有导流管(6),照明模块(1)设置在安装板(7)的左右两端,所述照明模块(1)包括照明箱(18),照明箱(18)内部镶嵌设置有充电电池(19),照明箱(18)的上端配合安装有均光罩(23),照明箱(18)上端向上设置有镶嵌在均光罩(23)中的RGB光源(20),均光罩(23)内侧镶嵌设置有启动器(21)和控制器(22),均光罩(23)的上端集成有光强传感器(24),均光罩(23)的左上角安装有路面灯(25),均光罩(23)的前后均设置有连接孔(5),承重模块(2)安装在两端的照明模块(1)之间,所述承重模块(2)包括照明模块(1)之间的安装板(7)两端设置的安装柱(17),安装柱(17)通过螺钉(16)安装有支撑板(8),支撑板(8)的上侧覆盖设置有太阳能电池板(9),太阳能电池板(9)的上侧安装有钢化玻璃(10),支撑板(8)的下侧中间位置通过弹簧(12)安装有导电杆(13),安装板(7)正对导电杆(13)位置安装有导电片(14),导电杆(13)的左右对称安装有复位弹簧(11),其中右侧的复位弹簧(11)上端镶嵌安装有压力传感器(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种公园趣味节能照明灯,其特征在于,所述钢化玻璃(10)表面设置有粗糙防滑层。

3. 根据权利要求1所述的一种公园趣味节能照明灯,其特征在于,所述安装板(7)通过混凝土固定在底面上。

4. 根据权利要求1所述的一种公园趣味节能照明灯,其特征在于,所述路面灯(25)内部设置有LED照明灯。

5. 根据权利要求1所述的一种公园趣味节能照明灯,其特征在于,所述安装板(7)与支撑板(8)的前后两侧安装有盖板。

6. 根据权利要求1所述的一种公园趣味节能照明灯,其特征在于,所述连接孔(5)与连接管(3)设置有配合安装的螺纹。

## 一种公园趣味节能照明灯

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种照明装置,具体是一种公园趣味节能照明灯。

### 背景技术

[0002] 全名健身已经成为一种习惯,一种健康生活的代名词,一部分人选择在健身房健身,一些人选择在公园健身,由于公园中植被茂密,负氧离子含量丰富,越来越被大多数人所选择,兼顾经济和效果。

[0003] 但是传统的公园采用单色的照明灯,且孤立照明,无法与人互动,使得长时间运动,丧失新鲜感,降低了人们运动的兴趣,而且传统的公园照明灯采用电网供电,不能利用大面积的公园太阳能,一定程度上加重了能源的浪费。

[0004] 为了解决上述问题,提出本实用新型,克服了传统的公园照明灯功能单一的缺点,改变了传统公园照明灯一成不变的造型,打破了传统照明灯孤立的格局,充分利用了机械传动,能量转换,实时反馈的技术,将传统的公园照明灯带入了新的领域,极大地促进了全名健身的推广,增强了人们健身的兴趣和动力,具有高效便捷,结构新颖,响应快速,乐趣横生,节能减排,美观简洁的优点,适用于大规模推广。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种公园趣味节能照明灯,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:

[0007] 一种公园趣味节能照明灯,包括承重模块和照明模块,承重模块及其左右对称设置的照明模块为一个照明组,相邻的照明组之间通过连接管连接且设置有导流槽,所述承重模块包括安装板,安装板的左下角与右下角对称设置有导流管,照明模块设置在安装板的左右两端,所述照明模块包括包括照明箱,照明箱内部镶嵌设置有充电电池,照明箱的上端配合安装有均光罩,照明箱上端向上设置有镶嵌在均光罩中的RGB光源,均光罩内侧镶嵌设置有启动器和控制器,均光罩的上端集成有光强传感器,均光罩的左上角安装有路面灯,均光罩的前后均设置有连接孔,承重模块安装在两端的照明模块之间,所述承重模块包括照明模块之间的安装板两端设置的安装柱,安装柱通过螺钉安装有支撑板,支撑板的上侧覆盖设置有太阳能电池板,太阳能电池板的上侧安装有钢化玻璃,支撑板的下侧中间位置通过弹簧安装有导电杆,安装板正对导电杆位置安装有导电片,导电杆的左右对称安装有复位弹簧,其中右侧的复位弹簧上端镶嵌安装有压力传感器。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述钢化玻璃表面设置有粗糙防滑层。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述安装板通过混凝土固定在底面上。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述路面灯内部设置有LED照明灯。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述安装板与支撑板的前后两侧安装有盖板。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述连接孔与连接管设置有配合安装的螺纹

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:克服了传统的公园照明灯功能单一的缺点,改变了传统公园照明灯一成不变的造型,打破了传统照明灯孤立的格局,充分利用了机械传动,能量转换,实时反馈的技术,将传统的公园照明灯带入了新的领域,极大地促进了全民健身的推广,增强了人们健身的兴趣和动力,具有高效便捷,结构新颖,响应快速,乐趣横生,节能减排,美观简洁的优点,适用于大规模推广。

### 附图说明

[0014] 图1为一种公园趣味节能照明灯中照明组的结构示意图。

[0015] 图2为一种公园趣味节能照明灯的结构示意图。

[0016] 1-照明模块、2-承重模块、3-连接管、4-导流槽、5-连接孔、6-导流管、7-安装板、8-支撑板、9-太阳能电池板、10-钢化玻璃、11-复位弹簧、12-弹簧、13-导电杆、14-导电片、15-压力传感器、16-螺钉、17-安装柱、18-支撑板、19-充电电池、20-RGB光源、21-启动器、22-控制器、23-均光罩、24-光强传感器、25-路面灯。

### 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1~2,本实用新型实施例中,一种公园趣味节能照明灯,包括承重模块2和照明模块1,承重模块2及其左右对称设置的照明模块1为一个照明组,相邻的照明组之间通过连接管3连接且设置有导流槽4,所述承重模块2包括安装板7,安装板7通过混凝土固定在底面上,安装板7的左下角与右下角对称设置有导流管6,照明模块1设置在安装板7的左右两端,所述照明模块1包括包括照明箱18,照明箱18内部镶嵌设置有充电电池19,照明箱18的上端配合安装有均光罩23,照明箱18上端向上设置有镶嵌在均光罩23中的RGB光源20,均光罩23内侧镶嵌设置有启动器21和控制器22,均光罩23的上端集成有光强传感器24,均光罩23的左上角安装有路面灯25,路面灯25内部设置有LED照明灯,均光罩23的前后均设置有连接孔5,连接孔5与连接管3设置有配合安装的螺纹,承重模块2安装在两端的照明模块1之间,所述承重模块2包括照明模块1之间的安装板7两端设置的安装柱17,安装柱17通过螺钉16安装有支撑板8,安装板7与支撑板8的前后两侧安装有盖板,支撑板8的上侧覆盖设置有太阳能电池板9,太阳能电池板9的上侧安装有钢化玻璃10,钢化玻璃10表面设置有粗糙防滑层,支撑板8的下侧中间位置通过弹簧12安装有导电杆13,安装板7正对导电杆13位置安装有导电片14,导电杆13的左右对称安装有复位弹簧11,其中右侧的复位弹簧11上端镶嵌安装有压力传感器15。

[0019] 本实用新型的工作原理是:白天阳光透过钢化玻璃10照射在太阳能电池板9上,通过太阳能电池板9将太阳能储存在充电电池19里,光强传感器24检测光线强度,当光线强度符合开启照明模块时,在公园里散步的人们通过踩踏支撑板8使得支撑板8形变,从而使得复位弹簧11和弹簧12也形变,导电杆13接触导电片14,RGB光源20接通电源使得均光罩23发出绚丽的光彩,路面灯25照亮半径为半米范围内的路面,当人员离开后,支撑板8在复位弹

簧11的作用下形变恢复,导电杆13与导电片14分离,控制器22开始计时,三秒后照明模块断电,下一个被踩踏的支撑板重复上一步骤,依次进行,使得夜晚出现一道亮丽灵动的风景线,克服了传统的公园照明灯功能单一的缺点,改变了传统公园照明灯一成不变的造型,打破了传统照明灯孤立的格局,充分利用了机械传动,能量转换,实时反馈的技术,将传统的公园照明灯带入了新的领域,极大地促进了全民健身的推广,增强了人们健身的兴趣和动力,具有高效便捷,结构新颖,响应快速,乐趣横生,节能减排,美观简洁的优点,适用于大规模推广。

[0020] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0021] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

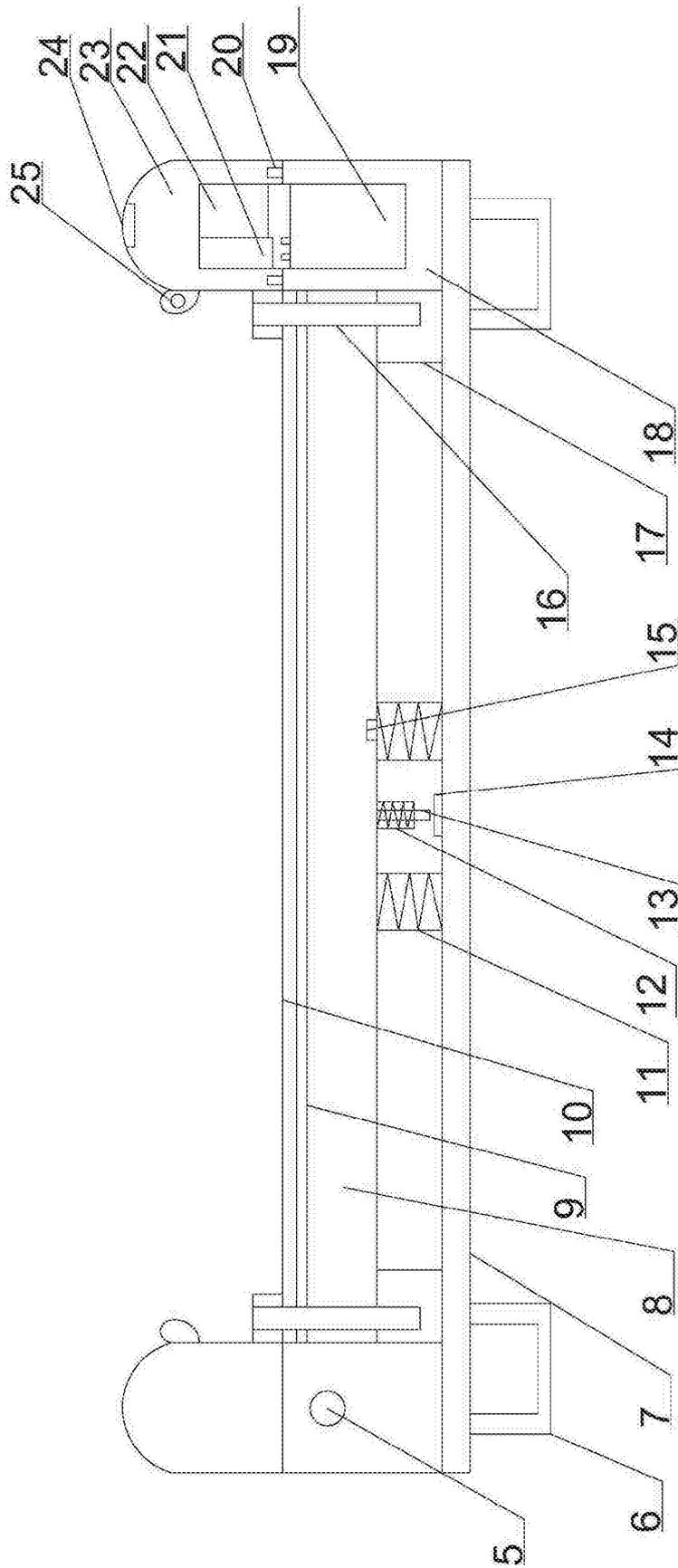


图1

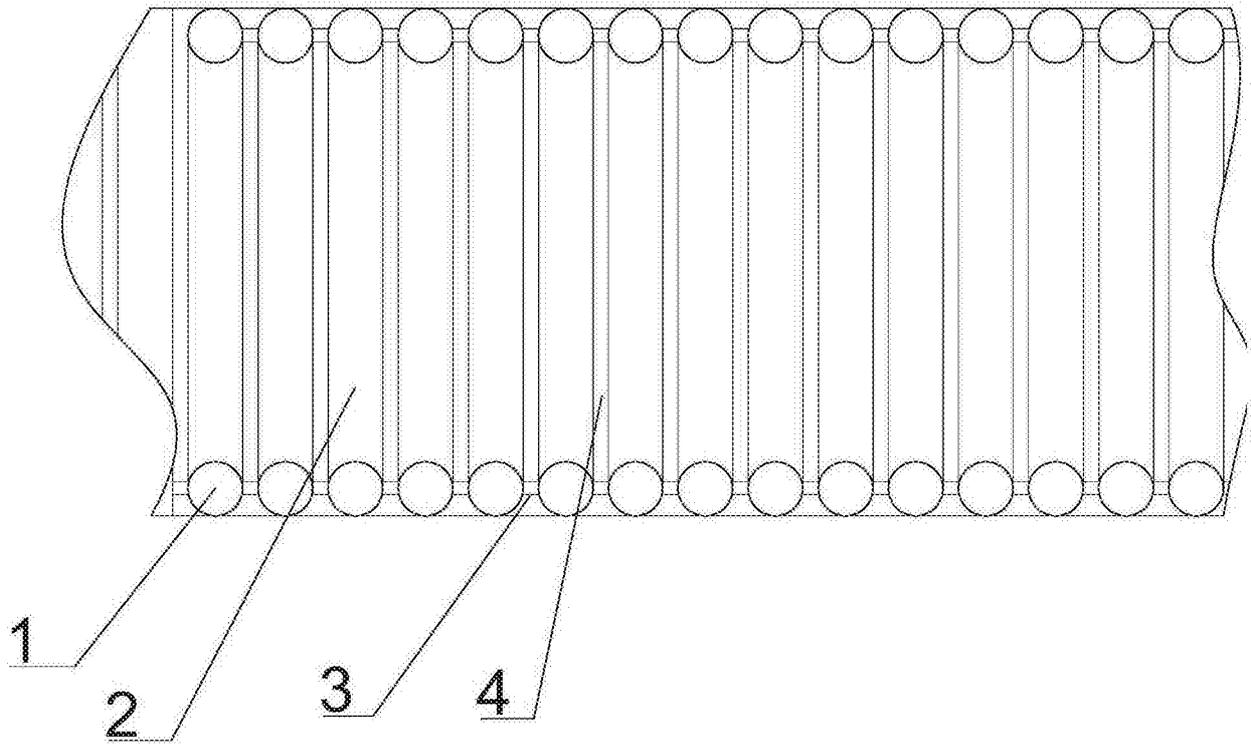


图2