



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213581839 U

(45) 授权公告日 2021.06.29

(21) 申请号 202022940683.2

(22) 申请日 2020.12.10

(73) 专利权人 北京爱摩轮文化科技有限公司
地址 100085 北京市朝阳区东大桥路8号院
3号楼5层0503

(72) 发明人 赵娜

(51) Int. Cl.
G05B 19/418 (2006.01)

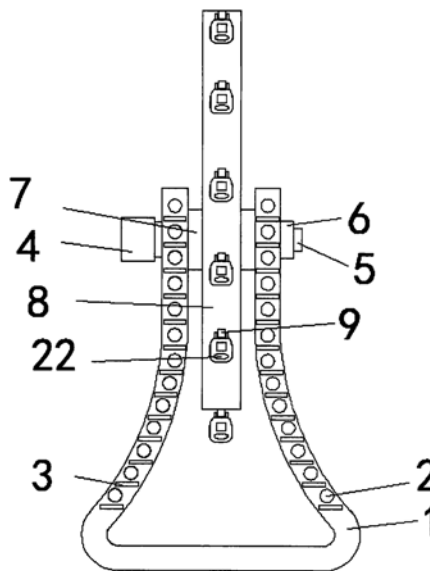
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种摩天轮灯光互动集中式控制系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种摩天轮灯光互动集中式控制系统,包括支架,所述支架外表面设有支架轮廓灯一与支架轮廓灯二,所述支架顶部设有一侧设有驱动电机,所述驱动电机侧面输出端设有转动轴,所述转动轴贯穿所述支架的顶部延伸至所述支架的另一侧与紧固件连接,所述转动轴的外表面中部且位于所述支架内部套设有轴承,所述轴承上设有转动支架,所述转动支架的外表面设有若干个固定块。有益效果:通过支架轮廓灯一与支架轮廓灯二的设计,为支架提供丰富的灯光效果,且灯光效果是根据若干个缆车箱的灯光来就决定了,即使用者来控制缆车箱的灯光,控制器根据若干个缆车箱灯光的比例来调节支架轮廓灯一与支架轮廓灯二亮起。



1. 一种摩天轮灯光互动集中式控制系统,其特征在于,包括支架(1),所述支架(1)外表面设有支架轮廓灯一(2)与支架轮廓灯二(3),所述支架(1)顶部设有一侧设有驱动电机(4),所述驱动电机(4)侧面输出端设有转动轴(5),所述转动轴(5)贯穿所述支架(1)的顶部延伸至所述支架(1)的另一侧与紧固件(6)连接,所述转动轴(5)的外表面中部且位于所述支架(1)内部套设有轴承(7),所述轴承(7)上设有转动支架(8),所述转动支架(8)的外表面设有若干个固定块(9),所述固定块(9)远离所述转动支架(8)一侧设有连接块(10),所述连接块(10)远离所述固定块(9)一侧设有活动支架(11),所述活动支架(11)底部连接有缆车箱(12),所述缆车箱(12)外表面设有箱体灯(22),所述缆车箱(12)内底部两侧均设有座椅(13),所述缆车箱(12)内中部设有支撑面板(14),所述支撑面板(14)内设有蓄电池(15)与控制器(16),所述支撑面板(14)顶部设有触摸屏(17),所述缆车箱(12)顶部中心处设有定位灯(21),所述定位灯(21)外表面分别设有第三轮廓灯(20)、第二轮廓灯(19)以及第一轮廓灯(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种摩天轮灯光互动集中式控制系统,其特征在于,所述支架轮廓灯一(2)与所述支架轮廓灯二(3)交叉设置,所述支架(1)外表面设有与所述支架轮廓灯一(2)以及所述支架轮廓灯二(3)相配合的凹槽。

3. 根据权利要求1所述的一种摩天轮灯光互动集中式控制系统,其特征在于,所述连接块(10)远离所述固定块(9)一侧中部设有通孔,所述活动支架(11)套设在所述通孔内。

4. 根据权利要求1所述的一种摩天轮灯光互动集中式控制系统,其特征在于,若干个所述缆车箱(12)底部的所述箱体灯(22)的灯光颜色各不相同。

5. 根据权利要求1所述的一种摩天轮灯光互动集中式控制系统,其特征在于,所述支撑面板(14)外表面设有充电孔,所述充电孔外表面设有绝缘保护套,所述蓄电池(15)与所述充电孔电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种摩天轮灯光互动集中式控制系统,其特征在于,所述支架轮廓灯一(2)、所述支架轮廓灯二(3)、所述驱动电机(4)、所述蓄电池(15)、所述触摸屏(17)、所述第一轮廓灯(18)、所述第二轮廓灯(19)、所述定位灯(21)以及箱体灯(22)均与所述控制器(16)电性连接。

一种摩天轮灯光互动集中式控制系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及游乐场设备技术领域,具体来说,涉及一种摩天轮灯光互动集中式控制系统。

背景技术

[0002] 随着科学技术和社会经济的快速发展,人们愈发注重生活体验,因此推动了文化产业的发展,使得市面上相继推出多种摩天轮,但是现有摩天轮造型灯的灯光单一,且没有惊艳的灯光效果,并且使用者没有参与感,使用者与摩天轮之间没有互动性。

[0003] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

实用新型内容

[0004] 针对相关技术中的问题,本实用新型提出一种摩天轮灯光互动集中式控制系统,以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0005] 为此,本实用新型采用的具体技术方案如下:

[0006] 一种摩天轮灯光互动集中式控制系统,包括支架,所述支架外表面设有支架轮廓灯一与支架轮廓灯二,所述支架顶部设有一侧设有驱动电机,所述驱动电机侧面输出端设有转动轴,所述转动轴贯穿所述支架的顶部延伸至所述支架的另一侧与紧固件连接,所述转动轴的外表面中部且位于所述支架内部套设有轴承,所述轴承上设有转动支架,所述转动支架的外表面设有若干个固定块,所述固定块远离所述转动支架一侧设有连接块,所述连接块远离所述固定块一侧设有活动支架,所述活动支架底部连接有缆车箱,所述缆车箱外表面设有箱体灯,所述缆车箱内底部两侧均设有座椅,所述缆车箱内中部设有支撑面板,所述支撑面板内设有蓄电池与控制器,所述支撑面板顶部设有触摸屏,所述缆车箱顶部中心处设有定位灯,所述定位灯外表面分别设有第三轮廓灯、第二轮廓灯以及第一轮廓灯。

[0007] 作为优选,所述支架轮廓灯一与所述支架轮廓灯二交叉设置,所述支架外表面设有与所述支架轮廓灯一以及所述支架轮廓灯二相配合的凹槽。

[0008] 作为优选,所述连接块远离所述固定块一侧中部设有通孔,所述活动支架套设在所述通孔内。

[0009] 作为优选,若干个所述缆车箱底部的所述箱体灯的灯光颜色各不相同。

[0010] 作为优选,所述支撑面板外表面设有充电孔,所述充电孔外表面设有绝缘保护套,所述蓄电池与所述充电孔电性连接。

[0011] 作为优选,所述支架轮廓灯一、所述支架轮廓灯二、所述驱动电机、所述蓄电池、所述触摸屏、所述第一轮廓灯、所述第二轮廓灯、所述定位灯以及箱体灯均与所述控制器电性连接。

[0012] 本实用新型的有益效果为:通过第一轮廓灯、第二轮廓灯、第三轮廓灯的设计,提高缆车箱的灯光效果;通过支架轮廓灯一与支架轮廓灯二的设计,为支架提供丰富的灯光效果,且灯光效果是根据若干个缆车箱的灯光来决定,即使用者来控制缆车箱的灯光,

控制器根据若干个缆车箱灯光的比例来调节支架轮廓灯一与支架轮廓灯二亮起。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1是根据本实用新型实施例的一种摩天轮灯光互动集中式控制系统的总结结构示意图;

[0015] 图2是根据本实用新型实施例的一种摩天轮灯光互动集中式控制系统的转动支架与缆车箱连接结构示意图;

[0016] 图3是根据本实用新型实施例的一种摩天轮灯光互动集中式控制系统的缆车箱仰视结构示意图。

[0017] 图中:

[0018] 1、支架;2、支架轮廓灯一;3、支架轮廓灯二;4、驱动电机;5、转动轴;6、紧固件;7、轴承;8、转动支架;9、固定块;10、连接块;11、活动支架;12、缆车箱;13、座椅;14、支撑面板;15、蓄电池;16、控制器;17、触摸屏;18、第一轮廓灯;19、第二轮廓灯;20、第三轮廓灯;21、定位灯;22、箱体灯。

具体实施方式

[0019] 为进一步说明各实施例,本实用新型提供有附图,这些附图为本实用新型揭露内容的一部分,其主要用以说明实施例,并可配合说明书的相关描述来解释实施例的运作原理,配合参考这些内容,本领域普通技术人员应能理解其他可能的实施方式以及本实用新型的优点,图中的组件并未按比例绘制,而类似的组件符号通常用来表示类似的组件。

[0020] 根据本实用新型的实施例,提供了一种摩天轮灯光互动集中式控制系统。

[0021] 实施例一,如图1-3所示,根据本实用新型实施例的一种摩天轮灯光互动集中式控制系统,包括支架1,所述支架1外表面设有支架轮廓灯一2与支架轮廓灯二3,所述支架1顶部设有一侧设有驱动电机4,所述驱动电机4侧面输出端设有转动轴5,所述转动轴5贯穿所述支架1的顶部延伸至所述支架1的另一侧与紧固件6连接,所述转动轴5的外表面中部且位于所述支架1内部套设有轴承7,所述轴承7上设有转动支架8,所述转动支架8的外表面设有若干个固定块9,所述固定块9远离所述转动支架8一侧设有连接块10,所述连接块10远离所述固定块9一侧设有活动支架11,所述活动支架11底部连接有缆车箱12,所述缆车箱12外表面设有箱体灯22,所述缆车箱12内底部两侧均设有座椅13,所述缆车箱12内中部设有支撑面板14,所述支撑面板14内设有蓄电池15与控制器16,所述支撑面板14顶部设有触摸屏17,所述缆车箱12顶部中心处设有定位灯21,所述定位灯21外表面分别设有第三轮廓灯20、第二轮廓灯19以及第一轮廓灯18。

[0022] 实施例二,所述支架轮廓灯一2与所述支架轮廓灯二3交叉设置,所述支架1外表面设有与所述支架轮廓灯一2以及所述支架轮廓灯二3相配合的凹槽。从上述的设计不难看出,通过支架轮廓灯一2与支架轮廓灯二3隐藏式结构的设计,提高支架轮廓灯一2与支架轮

廓灯二3的安全性。

[0023] 实施例三,所述连接块10远离所述固定块9一侧中部设有通孔,所述活动支架11套设在所述通孔内,若干个所述缆车箱12底部的所述箱体灯22的灯光颜色各不相同。从上述的设计不难看出,通过通孔的设计,使得活动支架11与连接块10之间可以活动连接。

[0024] 实施例四,所述支撑面板14外表面设有充电孔,所述充电孔外表面设有绝缘保护套,所述蓄电池15与所述充电孔电性连接。从上述的设计不难看出,通过绝缘保护套的设计,提高充电孔的安全性。

[0025] 实施例五,所述支架轮廓灯一2、所述支架轮廓灯二3、所述驱动电机4、所述蓄电池15、所述触摸屏17、所述第一轮廓灯18、所述第二轮廓灯19、所述定位灯21以及箱体灯22均与所述控制器16电性连接。从上述的设计不难看出,对于控制器16连接关系的设计,是比较常规的故此不做详细的说明。

[0026] 为了方便理解本实用新型的上述技术方案,以下就本实用新型在实际过程中的工作原理或者操作方式进行详细说明。

[0027] 综上所述,借助于本实用新型的上述技术方案,使用者在缆车箱12内通过触摸屏17来选择自身箱体底部的灯光的开启,即箱体灯22、第一轮廓灯18、第二轮廓灯19与第三轮廓灯20四者中的一种或多种灯光亮起,从而给与使用者不同的视觉效果,通过控制器16通过若干个缆车箱12选择灯光的比例来选择是支架轮廓灯一2亮起还是支架轮廓灯二3亮起又或者交叉亮起,支架轮廓灯一2亮起还是支架轮廓灯二3将支架2灯光点缀起来,提高了使用者的视觉效果,支架轮廓灯一2与支架轮廓灯二3的灯光模式与若干个缆车箱12的灯光有关,这样增加了使用者的参与感,使得使用者与摩天轮之间有足够的互动联系,若干个缆车箱12其底部的定位灯21的灯光颜色各不相同,方便陪同者确定使用者的位置。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

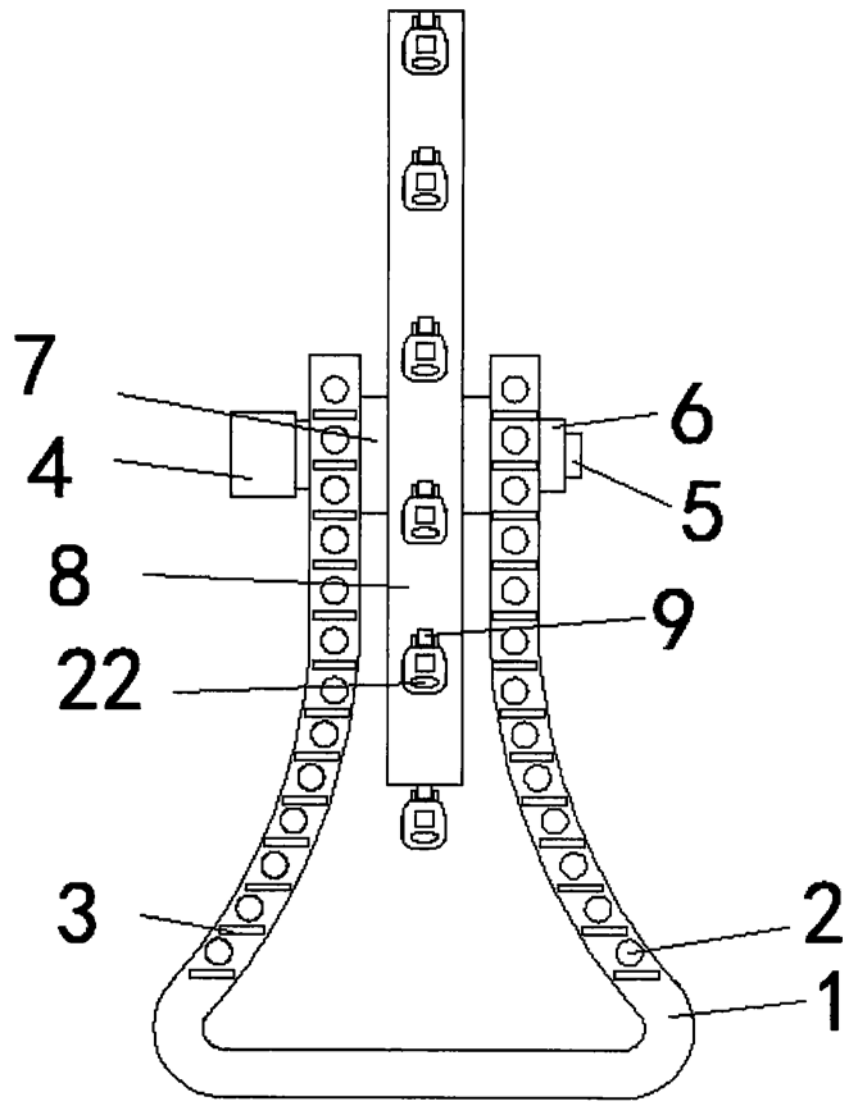


图1

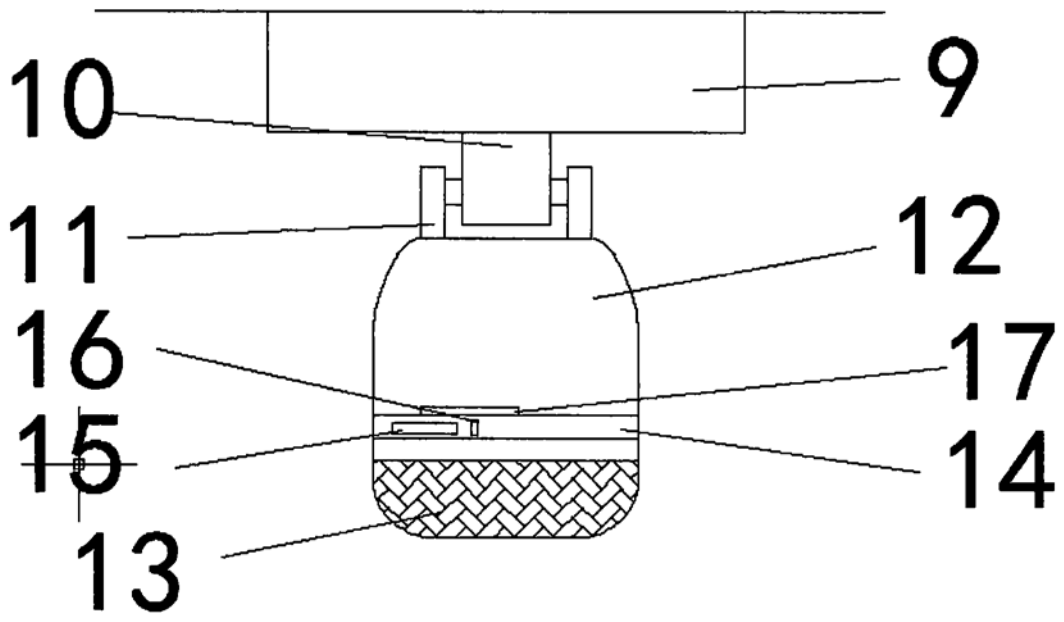


图2

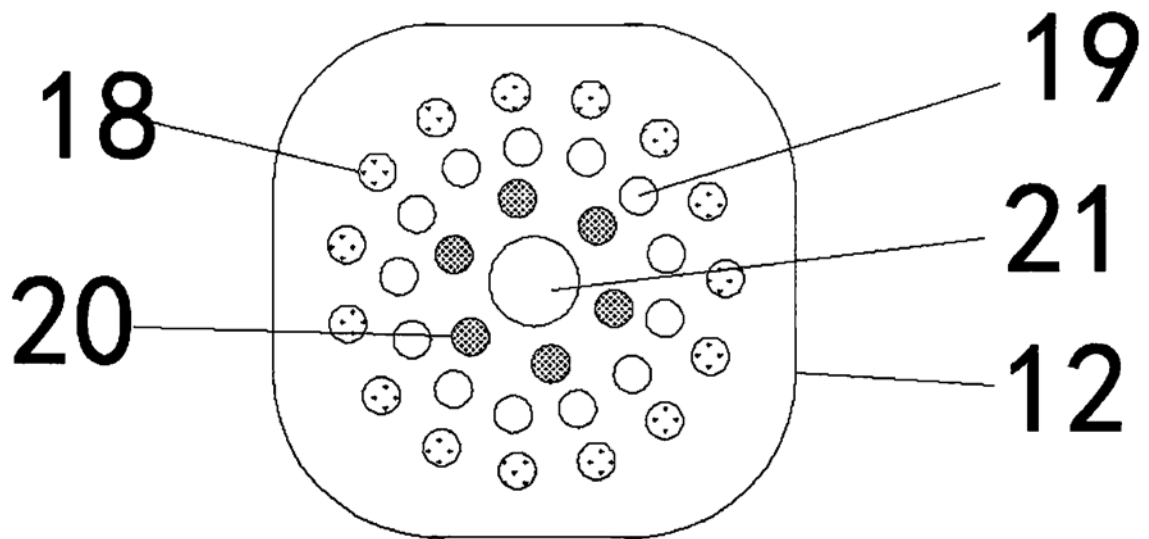


图3