



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106170168 A

(43)申请公布日 2016. 11. 30

(21)申请号 201610526624.6

(22)申请日 2016.07.06

(71)申请人 太仓诚泽网络科技有限公司

地址 215400 江苏省苏州市太仓市科教新城健雄路20号

(72)发明人 王东波

(74)专利代理机构 北京高航知识产权代理有限公司 11530

代理人 赵永强

(51) Int. Cl.

H05B 37/02(2006.01)

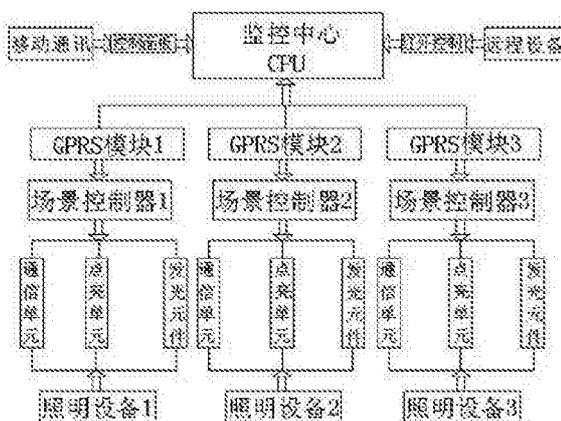
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种舞台灯光场景效果智能控制系统

(57)摘要

本发明公开了一种舞台灯光场景效果智能控制系统的一个实施例中,包括监控中心CPU以及与监控中心CPU相互交互的场景控制器1、场景控制器2、场景控制器3,监控中心CPU分别通过GPRS模块1、GPRS模块2和GPRS模块3与场景控制器1、场景控制器2和场景控制器3交互连接,场景控制器1、场景控制器2和场景控制器3分别控制照明设备1、照明设备2和照明设备3,照明设备1、照明设备2和照明设备3均包括通信单元、点亮单元和发光元件。本发明根据舞台场景效果的不同需求采用产生随机数的方式适时调整灯光,能够对不同场景之间的灯光效果进行互补,达到适时切换场景效果的作用,从而实现舞台上的多组灯光的智能控制与管理。



1. 一种舞台灯光场景效果智能控制系统,包括监控中心CPU以及与监控中心CPU相互交互的场景控制器1、场景控制器2、场景控制器3,其特征在于:所述监控中心CPU分别通过GPRS模块1、GPRS模块2和GPRS模块3与场景控制器1、场景控制器2和场景控制器3交互连接,所述场景控制器1、场景控制器2和场景控制器3分别控制照明设备1、照明设备2和照明设备3,所述照明设备1、照明设备2和照明设备3均包括通信单元、点亮单元和发光元件,所述监控中心CPU包括控制面板和红外控制,所述控制面板由移动通讯驱动,所述红外控制由远程设备驱动。

2. 根据权利要求1所述的一种舞台灯光场景效果智能控制系统,其特征在于:所述移动通讯可为手机、Ipad以及笔记本电脑。

3. 根据权利要求1所述的一种舞台灯光场景效果智能控制系统,其特征在于:所述照明设备1、照明设备2和照明设备3的发光元件均包括第一发光单元、第二发光单元和第三发光单元,所述第二发光单元由主控电路驱动,所述第一发光单元和第二发光单元分别与分控电路A和分控电路B驱动。

4. 根据权利要求3所述的一种舞台灯光场景效果智能控制系统,其特征在于:所述第二发光单元的发光效果分别和第一发光单元、第三发光单元的发光效果互补。

5. 根据权利要求4所述的一种舞台灯光场景效果智能控制系统,其特征在于:所述发光效果的互补包括增强、相同和减弱。

6. 根据权利要求4所述的一种舞台灯光场景效果智能控制系统,其特征在于:所述发光效果的互补由随机数单元实现。

一种舞台灯光场景效果智能控制系统

技术领域

[0001] 本发明涉及了照明技术领域,尤其涉及了一种舞台灯光场景效果智能控制系统。

背景技术

[0002] 随着现代科技的迅猛发展,照明技术的发展也日新月异,已不仅仅满足于照明,而是对于灯光的光线强度的变换提出了更高的要求,对于会议室、教室以及舞台等大空间场景,一般都需要多组灯光才能满足需求。目前智能灯控技术大都应用于家居办公室等场所,虽然对大型场所的智能灯控技术也有研究,但都缺乏对场景的专业设置,尤其对于舞台灯光的设置,需要根据舞台现场的具体情况适时调整灯光光线的强度,以此来呈现舞台的良好场景效果,因此,如何对舞台灯光进行智能调节来提高场景效果,成为比较热门的研究领域。

[0003] 因此,为了解决上述存在的问题,本发明特提供了一种新的技术方案。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提供了一种舞台灯光场景效果智能控制系统,实现舞台上的多组灯光的智能控制与管理,可根据舞台场景效果的不同需求适时调整灯光,达到适时切换场景效果的作用,呈现良好的舞台效果。

[0005] 本发明针对上述技术缺陷所采用的技术方案是:

一种舞台灯光场景效果智能控制系统,包括监控中心CPU以及与监控中心CPU相互交互的场景控制器1、场景控制器2、场景控制器3,所述监控中心CPU分别通过GPRS模块1、GPRS模块2和GPRS模块3与场景控制器1、场景控制器2和场景控制器3交互连接,所述场景控制器1、场景控制器2和场景控制器3分别控制照明设备1、照明设备2和照明设备3,所述照明设备1、照明设备2和照明设备3均包括通信单元、点亮单元和发光元件,所述监控中心CPU包括控制面板和红外控制,所述控制面板由移动通讯驱动,所述红外控制由远程设备驱动。

[0006] 进一步地,所述移动通讯可为手机、Ipad以及笔记本电脑。

[0007] 进一步地,所述照明设备1、照明设备2和照明设备3的发光元件均包括第一发光单元、第二发光单元和第三发光单元,所述第二发光单元由主控电路驱动,所述第一发光单元和第二发光单元分别与分控电路A和分控电路B驱动。

[0008] 进一步地,所述第二发光单元的发光效果分别和第一发光单元、第三发光单元的发光效果互补。

[0009] 进一步地,所述发光效果的互补包括增强、相同和减弱。

[0010] 进一步地,所述发光效果的互补由随机数单元实现。

[0011] 本发明的有益效果是:本发明根据舞台场景效果的不同需求采用产生随机数的方式适时调整灯光,能够对不同场景之间的灯光效果进行互补,达到适时切换场景效果的作用,从而实现舞台上的多组灯光的智能控制与管理,呈现良好的舞台效果。

附图说明

[0012] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细描述

图1为本发明主系统的结构示意图。

[0013] 图2为图1中所述主系统的一个子系统的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 如图1所示的一种舞台灯光场景效果智能控制系统的一个实施例中,包括监控中心CPU以及与监控中心CPU相互交互的场景控制器1、场景控制器2、场景控制器3,监控中心CPU分别通过GPRS模块1、GPRS模块2和GPRS模块3与场景控制器1、场景控制器2和场景控制器3交互连接,场景控制器1、场景控制器2和场景控制器3分别控制照明设备1、照明设备2和照明设备3,照明设备1、照明设备2和照明设备3均包括通信单元、点亮单元和发光元件,监控中心CPU包括控制面板和红外控制,控制面板由移动通讯驱动,红外控制由远程设备驱动,本系统采用GPRS定位技术对多个场景控制器进行定位监控并传输至监控中心CPU,多个场景控制器独立控制相应的照明设备,实现不同场景效果的设置与呈现。

[0015] 其中,移动通讯可为手机、Ipad以及笔记本电脑,可随时监控和管理舞台上的灯光,不需要走到特定的位置才能进行对灯光的操作,使用方便。

[0016] 如图2所示的一种舞台灯光场景效果智能控制系统的另一个实施例中,照明设备1、照明设备2和照明设备3的发光元件均包括第一发光单元、第二发光单元和第三发光单元,第二发光单元由主控电路驱动,第一发光单元和第二发光单元分别与分控电路A和分控电路B驱动。

[0017] 其中,第二发光单元的发光效果分别和第一发光单元、第三发光单元的发光效果互补,发光效果的互补包括增强、相同和减弱,发光效果的互补由随机数单元实现。具体实现过程为:主控电路接收到相应的场景控制器的信号后产生至少一个随机数,进而将随机数通过分控电路A、B传输至对应的发光单元,每个随机数对应一个灯光效果的等级趋势,包括增强、相同和减弱三种趋势,如果随机数加1,灯光效果的等级就会增强1级;如果随机数不变,灯光效果的等级就会维持不变;如果随机数减1,灯光效果的等级就会减弱1级,从而实现同一个场景不同区域的灯光变化,从而实现舞台场景效果的动态呈现。

[0018] 本发明的有益效果是:本发明根据舞台场景效果的不同需求采用产生随机数的方式适时调整灯光,能够对不同场景之间的灯光效果进行互补,达到适时切换场景效果的作用,从而实现舞台上的多组灯光的智能控制与管理,呈现良好的舞台效果。

[0019] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,对于本领域的技术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

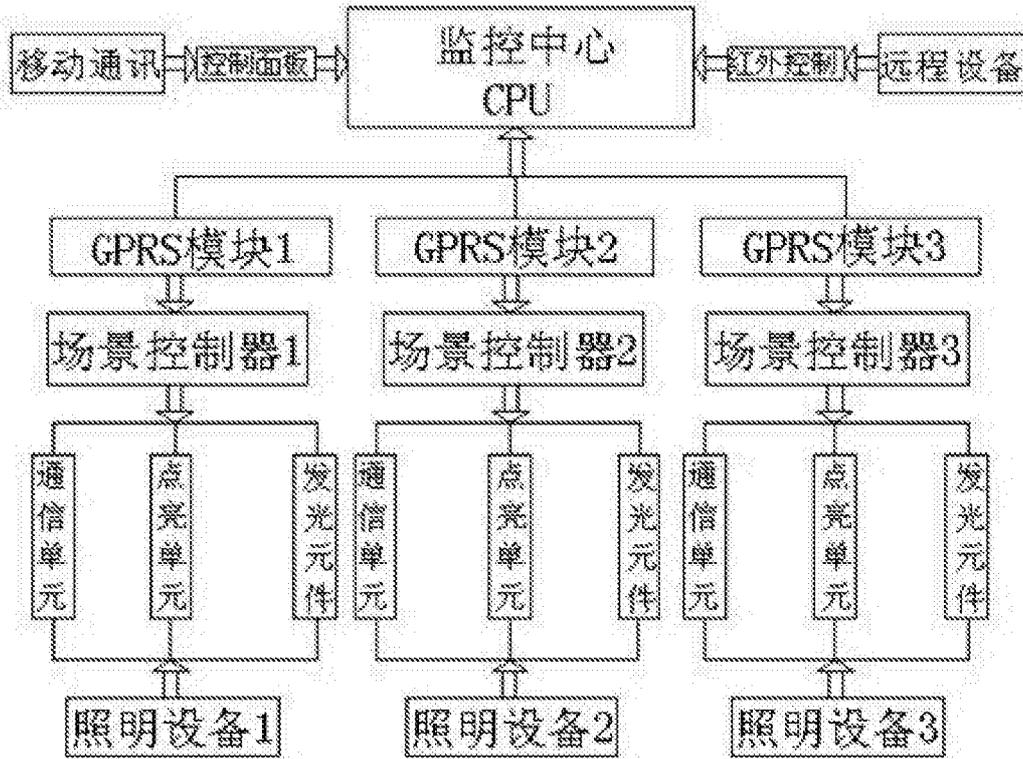


图1

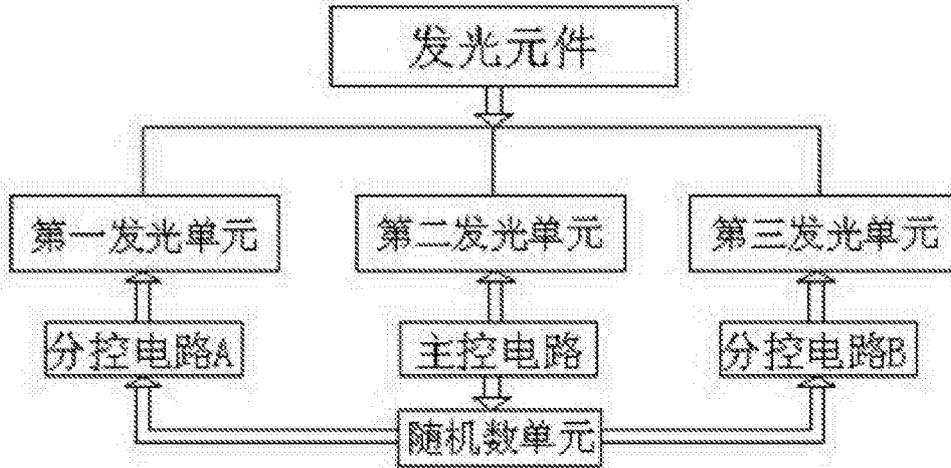


图2