



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103267263 A

(43) 申请公布日 2013. 08. 28

(21) 申请号 201310245657. X

(22) 申请日 2013. 06. 19

(71) 申请人 苏州信亚科技有限公司

地址 215229 江苏省苏州市新区鹿山路 369 号国家环保高新技术产业园 21 栋 309 室

(72) 发明人 周辰 汤国其 汤继春 程建华

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

F21V 23/00 (2006. 01)

H05B 37/02 (2006. 01)

F21Y 101/02 (2006. 01)

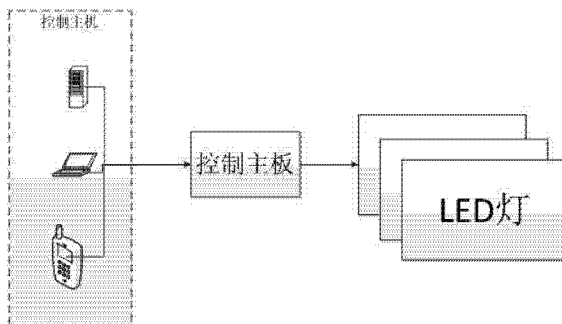
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

LED 灯智能控制装置

(57) 摘要

本发明公开了一种 LED 灯智能控制装置, 其包括 LED 灯和连接 LED 灯的转接器, 其特征在于: 其还包括连接所述转接器的控制主机。本发明的 LED 灯智能控制装置利用转接器通过 RJ45 接口连接多个待测试的 LED 灯, 并通过便携的平板电脑、智能手机等来控制多个 LED 灯, 实现开关、明亮度等测试。相对于传统的测试方式, 本发明具有效率高、工作量大、操作方便等优点。



1. 一种 LED 灯智能控制装置,其包括 LED 灯和连接 LED 灯的转接器,其特征在于:其还包括连接所述转接器的控制主机。

2. 根据权利要求 1 所述的 LED 灯智能控制装置,其特征在于:所述控制主机为带触摸屏的平板电脑 / 智能手机。

3. 根据权利要求 2 所述的 LED 灯智能控制装置,其特征在于:所述控制主机包括通过所述转接器控制所述 LED 灯开关、明暗度的控制模块。

4. 根据权利要求 3 所述的 LED 灯智能控制装置,其特征在于:所述 LED 灯通过 RJ45 接口连接所述转接器。

5. 根据权利要求 4 所述的 LED 灯智能控制装置,其特征在于:所述转接器带有多个 RJ45 接口或 RJ11 接口。

6. 根据权利要求 5 所述的 LED 灯智能控制装置,其特征在于:所述转接器通过 USB 接口连接所述控制主机。

7. 根据权利要求 1-6 其中之一所述的 LED 灯智能控制装置,其特征在于:所述 LED 灯包括方形的透光板和反射板,所述透光板和反射板外包覆有金属边框,所述边框内侧设置有至少一个 LED 灯珠,全部所述 LED 灯珠都连接有控制主板,所述控制主板连接所述转接器。

LED 灯智能控制装置

[0001]

技术领域

[0002] 本发明涉及一种 LED 灯智能控制装置,尤其是用于控制 LED 灯的控制装置。

背景技术

[0003] 发光二极管(又称 LED),由于工作电压低、亮度可调节、寿命长、体积小等优点,被广泛应用于各种灯具上。例如一种 LED 灯,其在透光板边缘设置 LED 灯珠,通过透光板和反射板的共同作用,形成一个大面积的均匀的照明区域。其相比于传统的荧光灯,具有发光均匀、发光面积大、形状可以定制和耐用等优点而被广泛地应用于医院、制药工厂等场合。

[0004] LED 灯在出厂前,通常会进行多项测试。每项测试中,通常会包括调节亮度测试、开关测试、使用寿命测试等。目前,每个 LED 灯在测试时,都单独连接一个控制装置,通过控制装置进行各项测试。其在测试数量较多的 LED 灯时,需要人工逐一操作,效率非常低且工作量大。

[0005]

发明内容

[0006] 为了克服上述问题,本发明提供一种效率高好、操作方便的 LED 灯智能控制装置。

[0007] 本发明的技术方案是提供一种 LED 灯智能控制装置,其包括 LED 灯和连接 LED 灯的转接器,其特征在于:其还包括连接所述转接器的控制主机。

[0008] 优选的,所述控制主机为带触摸屏的平板电脑/智能手机。

[0009] 优选的,所述控制主机包括通过所述转接器控制所述 LED 灯开关、明暗度的控制模块。

[0010] 优选的,所述 LED 灯通过 RJ45 接口连接所述转接器。

[0011] 优选的,所述转接器带有多个 RJ45 接口。

[0012] 优选的,所述转接器通过 USB 接口连接所述控制主机。

[0013] 优选的,所述 LED 灯包括方形的透光板和反射板,所述透光板和反射板外包覆有金属边框,所述边框内侧设置有至少一个 LED 灯珠,全部所述 LED 灯珠都连接有控制主板,所述控制主板连接所述转接器。

[0014] 本发明的 LED 灯智能控制装置利用转接器通过 RJ45 接口连接多个待测试的 LED 灯,并通过便携的平板电脑、智能手机等来控制多个 LED 灯,实现开关、明亮度等测试。相对于传统的测试方式,本发明具有效率高、工作量大、操作方便等优点。

附图说明

[0015] 图 1 是本发明最佳实施例的一种 LED 灯智能控制装置的结构示意图;

图 2 是 LED 灯的剖视结构示意图。

具体实施方式

[0016] 下面对本发明的具体实施方式作进一步详细的描述。

[0017] 如图 1 所示,本发明的一种 LED 灯智能控制装置包括 LED 灯、转接器和控制主机。其中,LED 灯带 RJ45 接口,转接器也带 RJ45 接口,这样 LED 灯通过网线连接转接器。还可以通过路由器等设备,将多个 LED 灯连接转接器。控制主机为带触摸屏的平板电脑 / 智能手机,转接器通过 USB 接口连接控制主机。控制主机通过控制模块控制 LED 灯开关、明暗度。

[0018] 如图 2 所示,LED 灯包括方形的透光板 10 和反射板 12,透光板 10 和反射板 12 外覆盖有金属边框 14,边框内侧设置有若干个 LED 灯珠 16,全部 LED 灯珠 16 都连接有控制主板(未图示),控制主板上带 RJ45 接口。

[0019] 控制主板通过控制流向 LED 灯珠 16 的电流或用脉宽调制的方法来控制灯的亮度。其控制参数由控制模块来输入,实现控制。

[0020] 以上实施例仅为本发明其中的一种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。

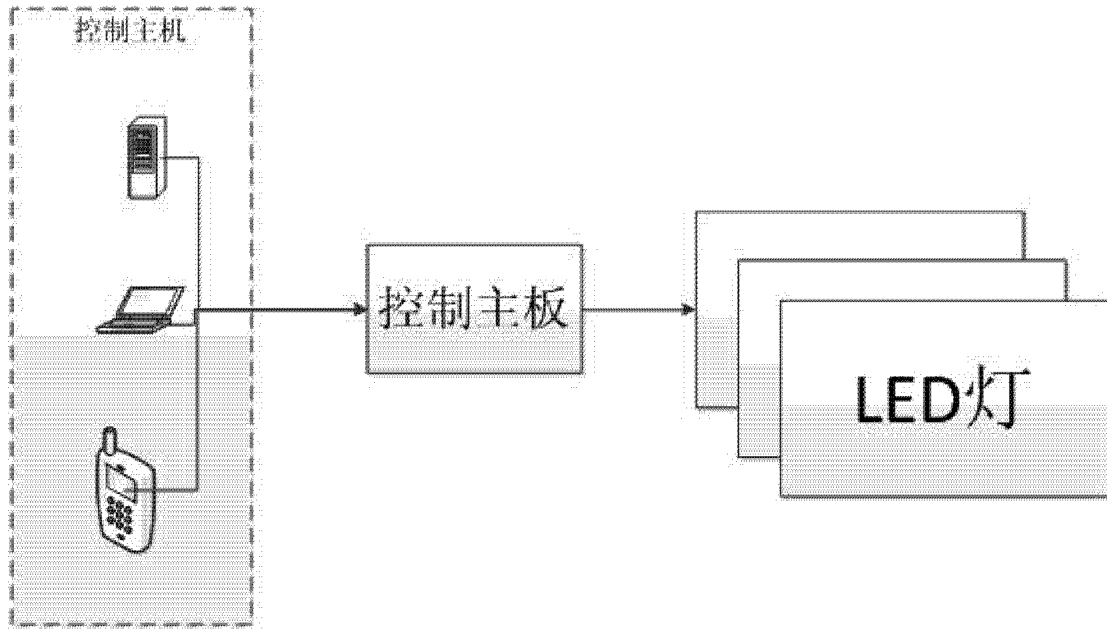


图 1

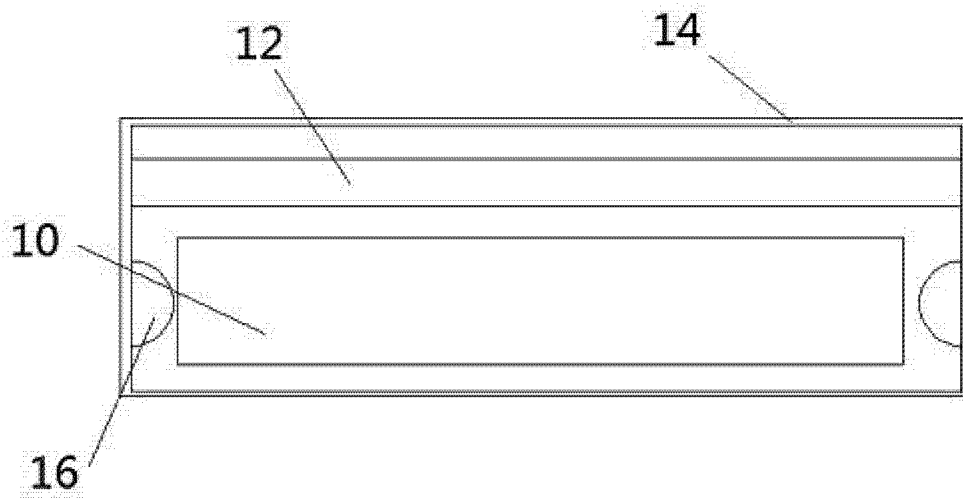


图 2