(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203549593 U
(45)授权公告日 2014.04.16

(21)申请号 201320707412.X

(22)申请日 2013.11.11

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(73)专利权人 甘肃新方圆电子科技有限责任公司
地址 730010 甘肃省兰州市城关区雁滩张苏滩575号2幢601室

(72)发明人 张铁铮

(74)专利代理机构 兰州中科华西专利代理有限公司 62002
代理人 李艳华

(51)Int.Cl.
F21S 8/00(2006.01)
F21V 17/12(2006.01)
F21Y 101/02(2006.01)

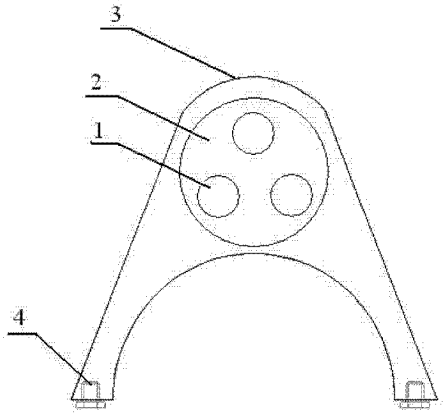
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

亮化LED瓦楞灯

(57)摘要

本实用新型涉及一种亮化LED瓦楞灯，包括外壳和灯具，其特征在于：所述外壳呈拱形，其内设有所述灯具，其底部两端分别设有螺栓孔；所述外壳通过螺栓穿过所述螺栓孔与所述灯具相连；所述灯具包括设在灯罩内的均布的三个LED灯珠和AC220V转DC5V的开关电源；所述三个LED灯珠与所述灯罩之间填充有环氧树脂胶，且所述三个LED灯珠通过所述AC220V转DC5V的开关电源与外部控制电源相连。本实用新型结构简单，可以直接安装在建筑物的屋顶，根据建筑物对光源的需求，安装位置和排列方式可以随意组合以便弥补光源的不足，从而保证建筑物整体亮化效果均匀美观。



CN 203549593 U

1. 亮化 LED 瓦楞灯，包括外壳（3）和灯具，其特征在于：所述外壳（3）呈拱形，其内设有所述灯具，其底部两端分别设有螺栓孔；所述外壳（3）通过螺栓（4）穿过所述螺栓孔与所述灯具相连；所述灯具包括设在灯罩内的均布的三个 LED 灯珠（1）和 AC220V 转 DC5V 的开关电源；所述三个 LED 灯珠（1）与所述灯罩之间填充有环氧树脂胶（2），且所述三个 LED 灯珠（1）通过所述 AC220V 转 DC5V 的开关电源与外部控制电源相连。

亮化 LED 瓦楞灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种亮化灯具，尤其涉及亮化 LED 瓦楞灯。

背景技术

[0002] 近年来，随着我国经济的飞速发展及城市现代化进程的不断加快，特别是人类进入 21 世纪之际，我国城市夜景照明逐渐受到了人们的高度重视。这是因为城市夜间光环境和景观形象成为城市风貌不可分离的一部分，亮丽的城市夜景不仅可以为人们的夜间活动创造一个良好的环境，丰富人们的夜生活，而且对繁荣经济、发展旅游业、树立和表现一个城市的夜间形象，营造高尚的文化氛围等有具有十分重要的意义。

[0003] 目前市场上亮化工程采用的灯具都是绿色照明材料 LED 灯。LED 光源的特点是寿命长、光效高、无辐射、低功耗与维护成本低，而且，可以组合出成千上万种光色，通过芯片程序控制做到多种颜色变化，实现丰富的色彩效果，这是许多传统光源所不可能实现的。

[0004] 但市场上现有的亮化灯具（投光灯、泛光灯）因结构（需要在建筑物表面开孔或焊接固定）和安装环境的限制，对一些仿古建筑和古建筑的屋顶亮化渲染效果差，光源聚集显示在建筑物上成块状或不规则形状，造成光源的浪费与亮化整体布局的不协调及建筑物整体亮化效果的不美观。

实用新型内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种结构简单、亮化效果好的亮化 LED 瓦楞灯。

[0006] 为解决上述问题，本实用新型所述的亮化 LED 瓦楞灯，包括外壳和灯具，其特征在于：所述外壳呈拱形，其内设有所述灯具，其底部两端分别设有螺栓孔；所述外壳通过螺栓穿过所述螺栓孔与所述灯具相连；所述灯具包括设在灯罩内的均布的三个 LED 灯珠和 AC220V 转 DC5V 的开关电源；所述三个 LED 灯珠与所述灯罩之间填充有环氧树脂胶，且所述三个 LED 灯珠通过所述 AC220V 转 DC5V 的开关电源与外部控制电源相连。

[0007] 本实用新型与现有技术相比具有以下优点：

[0008] 1、由于本实用新型中的外壳和内部灯具通过螺栓连接，因此，可独立拆装维修更换。

[0009] 2、本实用新型中的 LED 灯珠光源亮度高，室外亮度可达到 12000CD/ 平方，且光衰少、耗电量少。

[0010] 3、本实用新型使用方便，现场安装只需要用结构胶或云石胶将其与建筑物粘合即可，对现场施工人员的专业技术要求较低。

[0011] 4、本实用新型结构简单，可以直接安装在建筑物的屋顶，根据建筑物对光源的需求，安装位置和排列方式可以随意组合以便弥补光源的不足，从而保证建筑物整体亮化效果均匀美观。

附图说明

[0012] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的说明。

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图中 :1—LED 灯珠 2—环氧树脂胶 3—外壳 4—螺栓。

具体实施方式

[0015] 如图 1 所示,亮化 LED 瓦楞灯,包括外壳 3 和灯具。外壳 3 呈拱形,其内设有灯具,其底部两端分别设有螺栓孔 ;外壳 3 通过螺栓 4 穿过螺栓孔与灯具相连 ;灯具包括设在灯罩内的均布的三个 LED 灯珠 1 和 AC220V 转 DC5V 的开关电源 ;三个 LED 灯珠 1 与灯罩之间填充有环氧树脂胶 2,且三个 LED 灯珠 1 通过 AC220V 转 DC5V 的开关电源与外部控制电源相连。

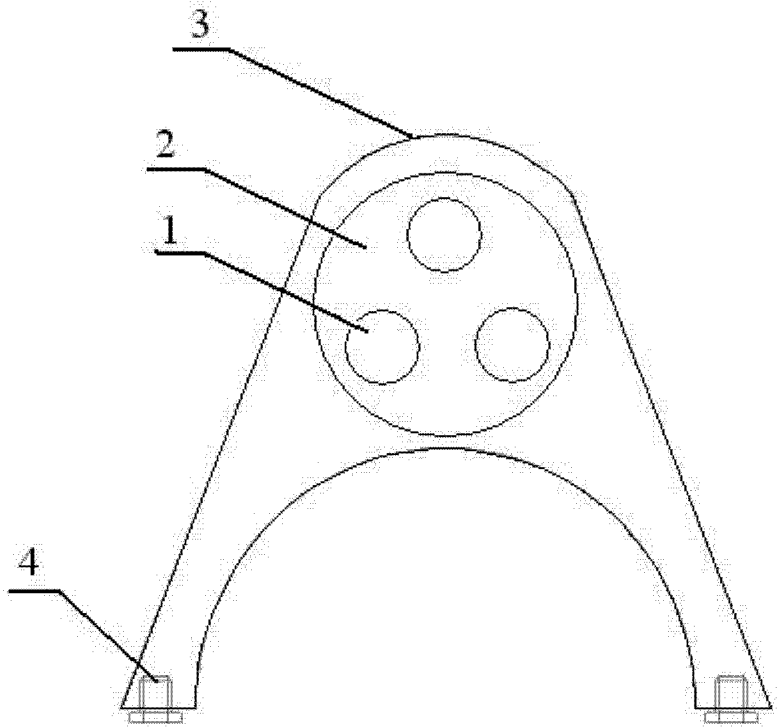


图 1