



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204252438 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 08

(21) 申请号 201420699851. 5

(22) 申请日 2014. 11. 20

(73) 专利权人 上海同造欧式建筑科技有限公司

地址 200023 上海市黄浦区瑞金南路 1 号海
兴广场 30 楼 F 座

(72) 发明人 凌小平

(74) 专利代理机构 上海世贸专利代理有限责任

公司 31128

代理人 严新德

(51) Int. Cl.

E04F 13/074(2006. 01)

F21V 33/00(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

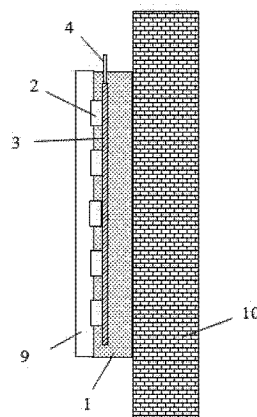
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

墙面装饰构件

(57) 摘要

一种墙面装饰构件,包括一个装饰板,装饰板由绝缘材料构成,装饰板中设置有复数个发光二极管,发光二极管按矩阵形式排列,任意一个发光二极管的发光面均暴露在装饰板的外侧面中,装饰板内设置有导线,发光二极管的电极与导线连接。装饰板的侧面设置有接线端子,接线端子通过导线与发光二极管驱动电路连接。发光二极管驱动电路连接有蓄电池,蓄电池连接有太阳能充电器,太阳能充电器连接有太阳能电池板。装饰板安装在建筑物的外墙上,发光二极管点亮后可以起到照明、或者景观展示作用,同时,也可以播放广告信息。利用太阳能电池板可以为发光二极管提供电能,解决了现有技术中在建筑物外墙上安装照明灯具工程复杂的技术问题。



1. 一种墙面装饰构件,包括一个装饰板,所述的装饰板由绝缘材料构成,装饰板包括一个外侧面和一个内侧面,其特征在于:所述的装饰板中设置有复数个发光二极管,所述的发光二极管按矩阵形式排列,任意一个发光二极管的发光面均暴露在装饰板的外侧面中,装饰板内设置有导线,发光二极管的电极与所述的导线连接。

2. 如权利要求 1 所述的墙面装饰构件,其特征在于:所述的装饰板内设置有一个绝缘基板,所述的绝缘基板中设置有由敷铜构成的电路,所述的发光二极管为贴片式发光二极管,发光二极管以表面焊接结构连接在所述的电路上。

3. 如权利要求 1 所述的墙面装饰构件,其特征在于:装饰板的侧面设置有接线端子,所述的接线端子通过导线与一个发光二极管驱动电路连接。

4. 如权利要求 3 所述的墙面装饰构件,其特征在于:所述的发光二极管驱动电路连接有电源。

5. 如权利要求 4 所述的墙面装饰构件,其特征在于:所述的电源包括蓄电池,所述的蓄电池连接有太阳能充电器,所述的太阳能充电器连接有太阳能电池板。

6. 如权利要求 5 所述的墙面装饰构件,其特征在于:所述的太阳能电池板设置在装饰板的外侧面上。

7. 如权利要求 1 所述的墙面装饰构件,其特征在于:装饰板的外侧面上覆盖有一层保护膜或者保护板。

墙面装饰构件

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及建筑领域，尤其涉及建筑构件，特别是一种墙面装饰构件。

[0003] 背景技术：

[0004] 现有技术中，建筑物外墙经常采用灯光进行照明，以取得较好的视觉效果。此外，建筑物外墙上还经常设置灯光广告牌，用以展示产品信息。上述灯光和灯光广告牌的实现，均需要在建筑物外墙上安装照明灯具，其安装工程较复杂。

[0005] 发明内容：

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种墙面装饰构件，所述的这种墙面装饰构件要解决现有技术中在建筑物外墙上安装照明灯具的工程较为复杂的技术问题。

[0007] 本实用新型的这种墙面装饰构件，包括一个装饰板，所述的装饰板由绝缘材料构成，装饰板包括一个外侧面和一个内侧面，其中，所述的装饰板中设置有复数个发光二极管，所述的发光二极管按矩阵形式排列，任意一个发光二极管的发光面均暴露在装饰板的外侧面中，装饰板内设置有导线，发光二极管的电极与所述的导线连接。

[0008] 进一步的，所述的装饰板内设置有一个绝缘基板，所述的绝缘基板中设置有由敷铜构成的电路，所述的发光二极管为贴片式发光二极管，发光二极管以表面焊接结构连接在所述的电路上。

[0009] 进一步的，装饰板的侧面设置有接线端子，所述的接线端子通过导线与一个发光二极管驱动电路连接。

[0010] 进一步的，所述的发光二极管驱动电路连接有电源。

[0011] 进一步的，所述的电源包括蓄电池，所述的蓄电池连接有太阳能充电器，所述的太阳能充电器连接有太阳能电池板。

[0012] 进一步的，所述的太阳能电池板设置在装饰板的外侧面上。

[0013] 进一步的，装饰板的外侧面上覆盖有一层保护膜或者保护板。

[0014] 本实用新型与现有技术相对比，其效果是积极和明显的。本实用新型在装饰板中设置发光二极管。装饰板安装在建筑物的外墙上，发光二极管点亮后可以起到照明、或者景观展示作用，同时，也可以播放广告信息。利用太阳能电池板可以为发光二极管提供电能，解决了现有技术中在建筑物外墙上安装照明灯具工程复杂的技术问题。

[0015] 附图说明：

[0016] 图 1 是本实用新型的墙面装饰构件的示意图。

[0017] 图 2 是本实用新型的墙面装饰构件中发光二极管照明的原理图。

[0018] 具体实施方式：

[0019] 实施例 1：

[0020] 如图 1 所示，本实用新型的墙面装饰构件，包括一个装饰板 1，所述的装饰板 1 由绝缘材料构成，装饰板 1 包括一个外侧面和一个内侧面，其中，所述的装饰板 1 中设置有复数个发光二极管 2，所述的发光二极管 2 按矩阵形式排列，任意一个发光二极管 2 的发光面均暴露在装饰板 1 的外侧面中，装饰板 1 内设置有导线，发光二极管 2 的电极与所述的导线连

接。

[0021] 进一步的,所述的装饰板 1 内设置有一个绝缘基板 3,所述的绝缘基板 3 中设置有由敷铜构成的电路,所述的发光二极管 2 为贴片式发光二极管 2,发光二极管 2 以表面焊接结构连接在所述的电路上。

[0022] 进一步的,装饰板 1 的侧面设置有接线端子 4.

[0023] 如图 2 所示,所述的接线端子 4 通过导线与一个发光二极管驱动电路 5 连接。

[0024] 进一步的,所述的发光二极管驱动电路 5 连接有电源 6。

[0025] 进一步的,所述的电源 6 包括蓄电池,所述的蓄电池连接有太阳能充电器 7,所述的太阳能充电器 7 连接有太阳能电池板 8。

[0026] 进一步的,所述的太阳能电池板 8 设置在装饰板 1 的外侧面上。

[0027] 进一步的,装饰板 1 的外侧面上覆盖有一层保护膜或者保护板 9。

[0028] 本实施例的工作原理是:在装饰板 1 中设置发光二极管 2。装饰板 1 安装在建筑物的外墙 10 上,发光二极管 2 点亮后可以起到照明、或者景观展示作用,同时,也可以播放广告信息。利用太阳能电池板 8 可以为发光二极管 2 提供电能,解决了现有技术中在建筑物外墙上安装照明灯具工程复杂的技术问题。

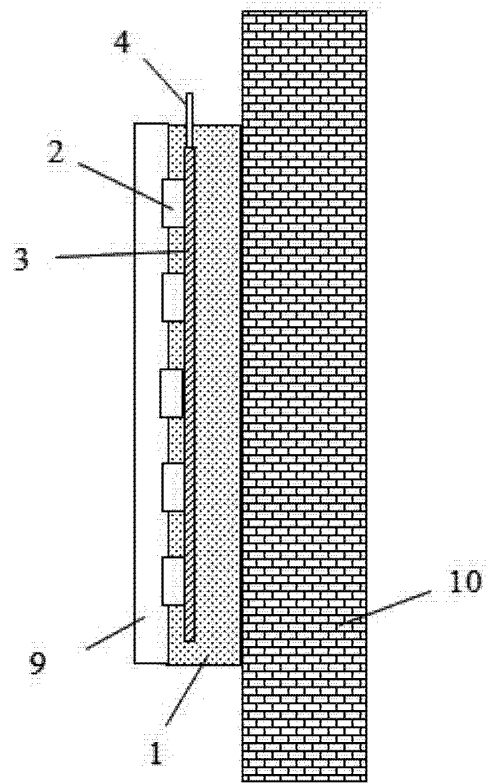


图 1

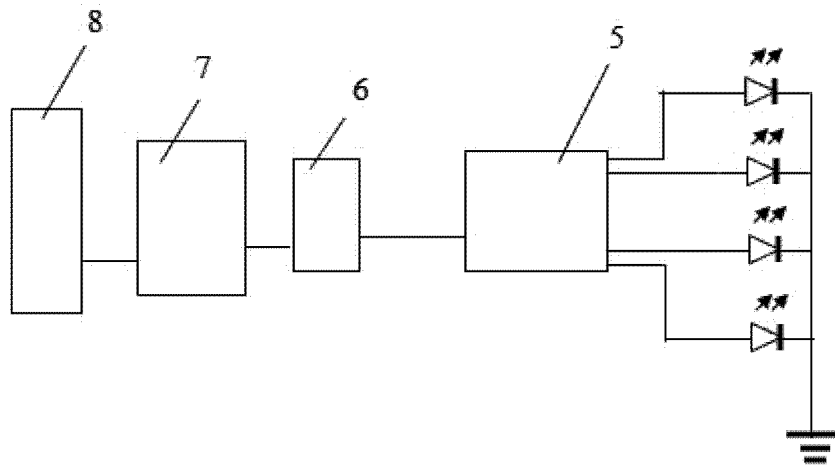


图 2