



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204922800 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 30

(21) 申请号 201520531209. 0

(22) 申请日 2015. 07. 16

(73) 专利权人 深圳市华宇装饰工程有限公司
地址 518000 广东省深圳市福田区新洲路
东福华一路 138 号深圳国际商会大厦
2801B

(72) 发明人 吴海坚

(51) Int. Cl.

F21S 9/03(2006. 01)

F21V 19/00(2006. 01)

F21V 23/00(2015. 01)

F21V 29/89(2015. 01)

E04B 2/88(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

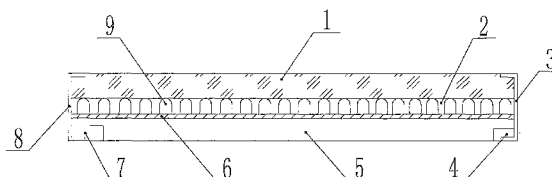
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种 LED 发光玻璃幕墙

(57) 摘要

本实用新型公开了一种 LED 发光玻璃幕墙，主要内容为：所述玻璃层顶面设有矩形凹槽，玻璃层上设有增透膜，玻璃层底面上安装有 LED 灯具安装层，LED 灯具安装层采用透光材料制成且设有若干个凹槽和走线槽，LED 灯安装在 LED 灯具安装层的凹槽内，太阳能电池板安装在 LED 灯具安装层的底面上，基板层固定安装在太阳能电池板的底面上，基板层底面上设有左凹槽和右凹槽，蓄电池安装在基板层右凹槽内，控制模块安装在基板层左凹槽内，右固定板、左固定板、前固定板和后固定板都为“U”形结构，玻璃层、LED 灯具安装层、蓄电池、基板层、太阳能电池板和控制模块通过右固定板、左固定板、前固定板和后固定板固定安装成一体。



1. 一种 LED 发光玻璃幕墙,其特征在于,包括玻璃层、LED 灯具安装层、右固定板、蓄电池、基板层、太阳能电池板、控制模块、左固定板、LED 灯、前固定板和后固定板,所述玻璃层顶面设有矩形凹槽,玻璃层上设有增透膜,所述玻璃层底面上安装有 LED 灯具安装层,LED 灯具安装层采用透光材料制成且设有若干个凹槽和走线槽,所述 LED 灯安装在 LED 灯具安装层的凹槽内,所述太阳能电池板安装在 LED 灯具安装层的底面上,所述基板层固定安装在太阳能电池板的底面上,基板层底面上设有左凹槽和右凹槽,所述蓄电池安装在基板层右凹槽内,所述控制模块安装在基板层左凹槽内,所述右固定板、左固定板、前固定板和后固定板都为“U”形结构,所述玻璃层、LED 灯具安装层、蓄电池、基板层、太阳能电池板和控制模块通过右固定板、左固定板、前固定板和后固定板固定安装成一体。

2. 如权利要求 1 所述的一种 LED 发光玻璃幕墙,其特征在于:所述基板层采用散热性能好的铝合金制成。

3. 如权利要求 1 所述的一种 LED 发光玻璃幕墙,其特征在于:所述控制模块内设有无线通信模块。

一种 LED 发光玻璃幕墙

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑幕墙技术领域,具体地说,特别涉及一种 LED 发光玻璃幕墙。

背景技术

[0002] 玻璃幕墙独特的采光效果和外观效果深受人们喜爱。建筑师设计了许多风格各异、造型优美的建筑,其中绝大多数的建筑无疑都采用玻璃幕墙作为建筑的外围护结构。玻璃幕墙是在建筑装潢中普遍使用的构件,目前大量用于建筑外墙,实现天然采光,以节省能源。近几年发展的支点式玻璃幕墙,由于立面通透、外形美观,在建筑行业中的应用越来越广泛。

[0003] 现有的玻璃幕墙其照明都是通过外置的灯具来实现,或者做成不透明的装置安置在幕墙上。在幕墙上加装灯具往往遮挡到幕墙,对造成建筑外观或采光的影响;或者由于与幕墙距离受限制而不能达到良好的照明效果;或者采用不透明的照明装置,这又会影响到幕墙外观和透光性。

[0004] 例如在户外的要临时搭建一个玻璃幕墙,如果用一些外置的灯具就非常不方便,要连接很多的线路,而且对于实际照明效果也要进行调试,不能达到很好的效果了,这样就会影响到它的功能。

实用新型内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题在于针对上述现有技术中的不足,提供一种 LED 发光玻璃幕墙,其充分利用太阳能转换为电能的基础上,具有发光装饰的效果,结构简单,节能环保。

[0006] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种木质装饰面板,包括玻璃层、LED 灯具安装层、右固定板、蓄电池、基板层、太阳能电池板、控制模块、左固定板、LED 灯、前固定板和后固定板,所述玻璃层顶面设有矩形凹槽,玻璃层上设有增透膜,所述玻璃层底面上安装有 LED 灯具安装层,LED 灯具安装层采用透光材料制成且设有若干个凹槽和走线槽,所述 LED 灯安装在 LED 灯具安装层的凹槽内,所述太阳能电池板安装在 LED 灯具安装层的底面上,所述基板层固定安装在太阳能电池板的底面上,基板层底面上设有左凹槽和右凹槽,所述蓄电池安装在基板层右凹槽内,所述控制模块安装在基板层左凹槽内,所述右固定板、左固定板、前固定板和后固定板都为“U”形结构,所述玻璃层、LED 灯具安装层、蓄电池、基板层、太阳能电池板和控制模块通过右固定板、左固定板、前固定板和后固定板固定安装成一体。

[0007] 作为优选,所述基板层采用散热性能好的铝合金制成。

[0008] 作为优选,所述控制模块内设有无线通信模块。

[0009] 本实用新型与现有技术相比具有以下优点:通过发光玻璃幕墙的太阳能电池层将太阳能转换为电能,通过将太阳能电池板和 LED 灯安装层固定在基板层和玻璃层上,外加右固定板、左固定板、前固定板和后固定板安装固定,安装稳固,而且在安装所述发光玻璃

幕墙时,操作简单,安装成本低,装饰效果好。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的一种具体实施方式的结构主视图;

[0011] 图 2 为本实用新型的一种具体实施方式的结构俯视图。

[0012] 附图标记说明:

[0013] 1-玻璃层,2-LED 灯具安装层,3-右固定板,4-蓄电池,5-基板层,6-太阳能电池板,7-控制模块,8-左固定板,9-LED 灯,10-前固定板,11-后固定板。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图及实施例描述本实用新型具体实施方式:

[0015] 如图 1 和图 2 所示,其示出了本实用新型的一种具体实施方式,一种 LED 发光玻璃幕墙,包括玻璃层 1、LED 灯具安装层 2、右固定板 3、蓄电池 4、基板层 5、太阳能电池板 6、控制模块 7、左固定板 8、LED 灯 9、前固定板 10 和后固定板 11,所述玻璃层 1 顶面设有矩形凹槽,玻璃层 1 上设有增透膜,所述玻璃层 1 底面上安装有 LED 灯具安装层 2,LED 灯具安装层 2 采用透光材料制成且设有若干个凹槽和走线槽,所述 LED 灯 9 安装在 LED 灯具安装层 2 的凹槽内,所述太阳能电池板 6 安装在 LED 灯具安装层 2 的底面上,所述基板层 5 固定安装在太阳能电池板 6 的底面上,基板层 5 底面上设有左凹槽和右凹槽,所述蓄电池 4 安装在基板层 5 右凹槽内,所述控制模块 7 安装在基板层 5 左凹槽内,所述右固定板 3、左固定板 8、前固定板 10 和后固定板 11 都为“U”形结构,所述玻璃层 1、LED 灯具安装层 2、蓄电池 4、基板层 5、太阳能电池板 6 和控制模块 7 通过右固定板 3、左固定板 8、前固定板 10 和后固定板 11 固定安装成一体。

[0016] 优选的,所述基板层 5 采用散热性能好的铝合金制成。

[0017] 优选的,所述控制模块 7 内设有无线通信模块。

[0018] 上面结合附图对本实用新型优选实施方式作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施方式,在本领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

[0019] 不脱离本实用新型的构思和范围可以做出许多其他改变和改型。应当理解,本实用新型不限于特定的实施方式,本实用新型的范围由所附权利要求限定。

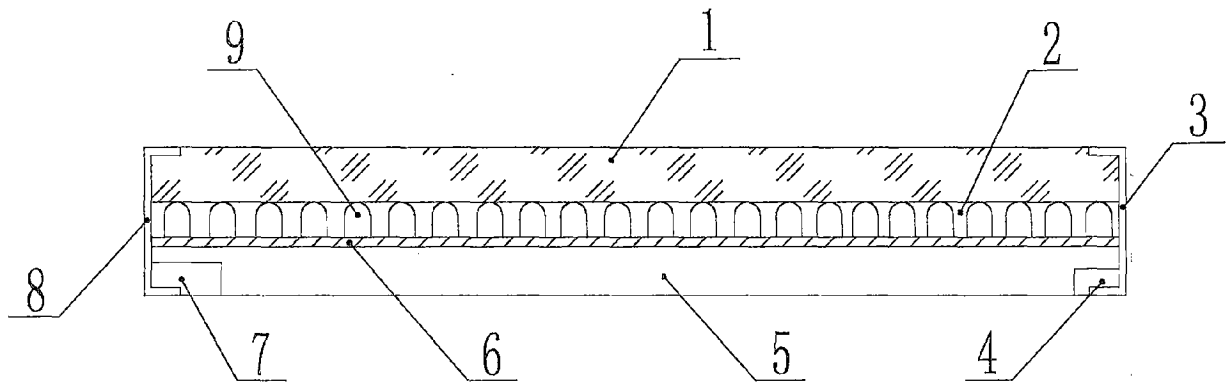


图 1

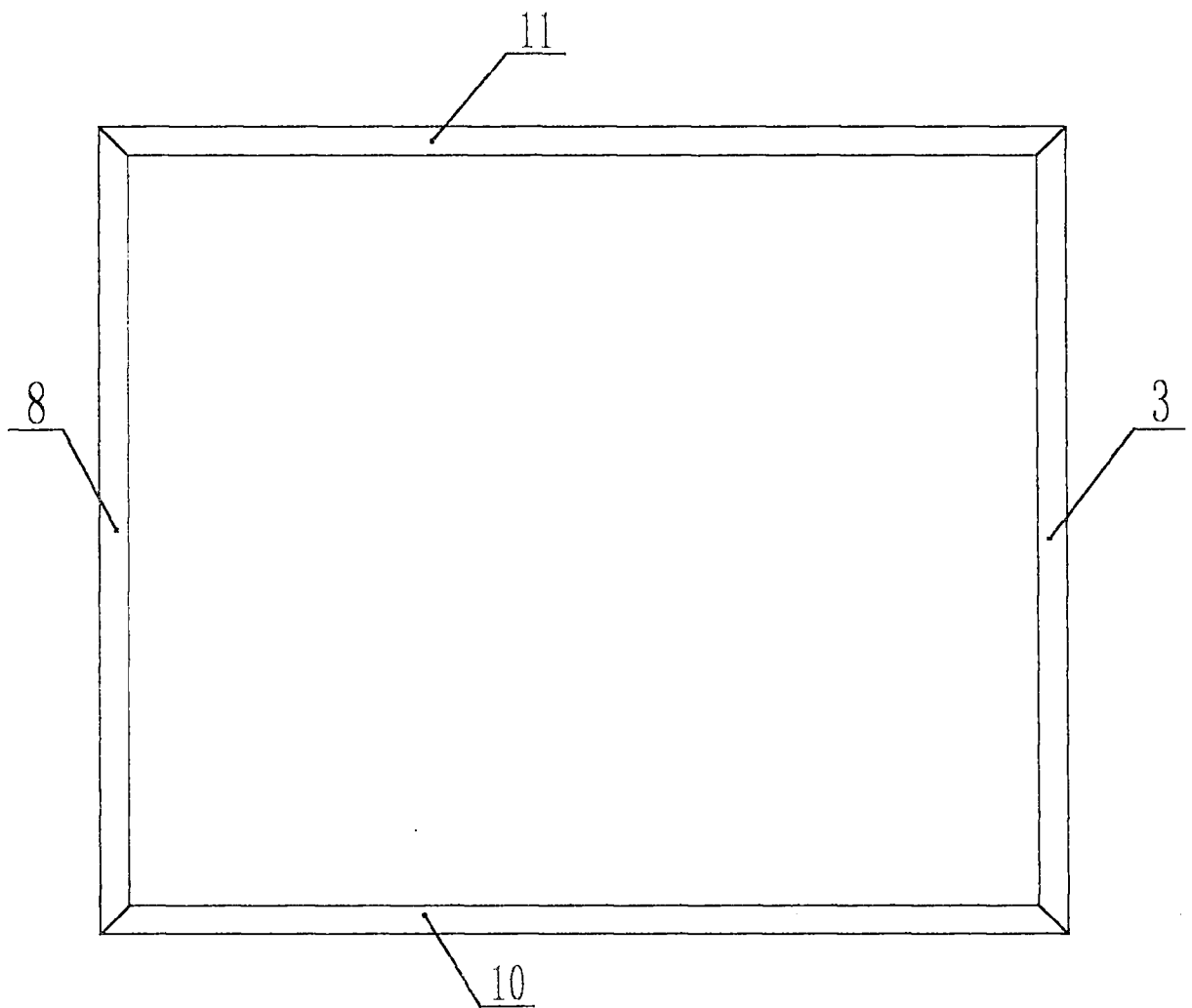


图 2