(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105180066 A
(43)申请公布日 2015.12.23

(21)申请号 201510440448.X

(22)申请日 2015.07.24

(71)申请人 中山市科贝照明科技有限公司
地址 528437 广东省中山市火炬开发区中山港大道70号8幢三楼厂房

(72)发明人 李晓民

(74)专利代理机构 东莞市中正知识产权事务所 44231
代理人 侯来旺

(51)Int.Cl.
F21S 9/03(2006.01)
F21V 21/34(2006.01)
F21V 19/00(2006.01)
F21W 131/107(2006.01)
F21Y 103/00(2006.01)

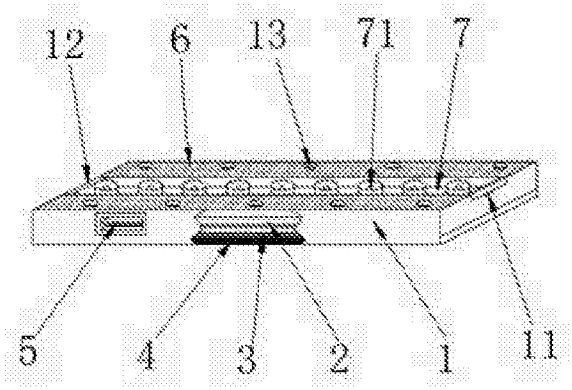
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种节能型LED洗墙灯

(57)摘要

本发明是一种节能型LED洗墙灯，包括壳体，及设置在壳体上方的光伏板，及设置在壳体前表面的连接口，及设置在壳体左侧的档板，及设置在壳体中央的灯架，及设置在壳体内部的储存板、隔离板与转换板，所述壳体上表面的外侧设置有固定孔，且壳体上方的中央设置有滑槽，所述灯架下方设置有滑杆，且灯架内部设置有灯泡，所述储存板位于隔离板的下方，转换板位于隔离板的上方，所述光伏板与转换板、储存板之间连接有电线；该节能型LED洗墙灯便于使用者对灯泡进行更换维修，且该装置还能够有效的吸收太阳能并将太阳能转换为电能，节约使用者的使用成本，有效的提高使用者进行使用效果。



CN 105180066 A

1. 一种节能型 LED 洗墙灯，其特征在于：包括壳体，及设置在壳体上方的光伏板，及设置在壳体前表面的连接口，及设置在壳体左侧的档板，及设置在壳体中央的灯架，及设置在壳体内部的储存板、隔离板与转换板，所述壳体上表面的外侧设置有固定孔，且壳体上方的中央设置有滑槽，所述灯架下方设置有滑杆，且灯架内部设置有灯泡，所述储存板位于隔离板的下方，转换板位于隔离板的上方，所述光伏板与转换板、储存板之间连接有电线。

2. 根据权利要求 1 所述的一种节能型 LED 洗墙灯，其特征在于：所述固定孔设置有两个以上，且固定孔均匀分布在壳体的上方。

3. 根据权利要求 1 所述的一种节能型 LED 洗墙灯，其特征在于：所述灯泡设置有两个以上，且灯泡均匀分布在灯架上。

4. 根据权利要求 1 所述的一种节能型 LED 洗墙灯，其特征在于：所述灯架下方设置的滑杆与滑槽之间配合连接。

5. 根据权利要求 1 所述的一种节能型 LED 洗墙灯，其特征在于：所述连接口位于壳体前表面的左侧，且连接口与转换板、灯架之间连接有电线。

一种节能型 LED 洗墙灯

技术领域

[0001] 本发明涉及一种节能型 LED 洗墙灯。

背景技术

[0002] 洗墙灯，顾名思义，让灯光像水一样洗过墙面，主要也是用来做建筑装饰照明之用，还有用来勾勒大型建筑的轮廓，由于 LED 具有节能、光效高、色彩丰富、寿命长等特点，所以其他光源的洗墙灯逐渐被 LED 洗墙灯代替，但目前的洗墙灯都不利于使用者进行维修与更换，当灯泡出现损坏时，不仅增加了使用者的维修时间，也增加了使用者的维修成本，并且洗墙灯的长时间工作也极大的增加能源的浪费，大大的提高使用者的使用成本。

发明内容

[0003] 本发明主要解决现有技术所存在的技术问题，从而提供一种便于使用者进行维修，并能够有效节约使用成本的节能型 LED 洗墙灯。

[0004] 本发明是一种节能型 LED 洗墙灯，包括壳体，及设置在壳体上方的光伏板，及设置在壳体前表面的连接口，及设置在壳体左侧的档板，及设置在壳体中央的灯架，及设置在壳体内部的储存板、隔离板与转换板，所述壳体上表面的外侧设置有固定孔，且壳体上方的中央设置有滑槽，所述灯架下方设置有滑杆，且灯架内部设置有灯泡，所述储存板位于隔离板的下方，转换板位于隔离板的上方，所述光伏板与转换板、储存板之间连接有电线。

[0005] 作为优选，所述固定孔设置有两个以上，且固定孔均匀分布在壳体的上方，让使用者能够通过固定孔将壳体进行固定，便于使用者的安装。

[0006] 作为优选，所述灯泡设置有两个以上，且灯泡均匀分布在灯架上，让灯泡能够很好的在灯架内进行工作。

[0007] 作为优选，所述灯架下方设置的滑杆与滑槽之间配合连接，让使用者能够根据滑杆与滑槽的配合将灯架进行拆卸与安装，便于使用者进行维修处理。

[0008] 作为优选，所述连接口位于壳体前表面的左侧，且连接口与转换板、灯架之间连接有电线，让外接电源电量能够很好的进入到转换板与灯架内，便于灯泡进行光照工作。

[0009] 本发明的有益效果是：由于外壳上表面设置有光伏板，外壳内部设置有转换板与储存板，且光伏板、转换板与储存板之间连接有电线，使得光伏板能够在白天将太阳能吸收并转换为电能，而后通过转换板将电能的电压进行合理的调节，并储存进储存板中，让储存板能够很好的对电量进行储存与释放，节省了灯架内部灯泡的使用电量，有效的节约了使用者的使用成本；而外壳的中央设置有滑槽，灯架的下方设置有滑杆，且灯泡均匀分布在灯架上，让使用者能够通过滑杆与滑槽的配合将灯架进行合理的安装与拆卸，便于使用者对灯泡进行维修与更换，有效的减少使用者的维修时间与维修成年。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现

有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0011] 图 1 为本发明一种节能型 LED 洗墙灯的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本发明的优选实施例进行详细阐述，以使本发明的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解，从而对本发明的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0013] 如图 1 所示的一种节能型 LED 洗墙灯，包括壳体 1，及设置在壳体 1 上方的光伏板 6，及设置在壳体 1 前表面的连接口 5，及设置在壳体 1 左侧的档板 12，及设置在壳体 1 中央的灯架 7，及设置在壳体 1 内部的储存板 4、隔离板 3 与转换板 2，所述壳体 1 上表面的外侧设置有固定孔 13，且壳体 1 上方的中央设置有滑槽 11，所述灯架 7 下方设置有滑杆（未标注），且灯架 7 内部设置有灯泡 71，所述储存板 4 位于隔离板 3 的下方，转换板 2 位于隔离板 3 的上方，所述光伏板 6 与转换板 2、储存板 4 之间连接有电线（未标注）。

[0014] 所述固定孔 13 设置有两个以上，且固定孔 13 均匀分布在壳体 1 的上方，让使用者能够通过固定孔 13 将壳体 1 进行固定，便于使用者的安装。

[0015] 所述灯泡 71 设置有两个以上，且灯泡 71 均匀分布在灯架 7 上，让灯泡 71 能够很好的在灯架 7 内进行工作。

[0016] 所述灯架 7 下方设置的滑杆与滑槽 11 之间配合连接，让使用者能够根据滑杆与滑槽 11 的配合将灯架 7 进行拆卸与安装，便于使用者进行维修处理。

[0017] 所述连接口 5 位于壳体 1 前表面的左侧，且连接口 5 与转换板 2、灯架 7 之间连接有电线，让外接电源电量能够很好的进入到转换板 2 与灯架 7 内，便于灯泡 71 进行光照工作。

[0018] 当使用者需要对该节能型 LED 洗墙灯进行安装时，使用者只需通过固定孔 13 对该装置进行固定；而后通过滑杆与滑槽 11 的配合连接将灯架 7 固定在壳体 1 上即可；当外界处于白天时，光伏板 6 能够有效的将太阳能够进行吸收并转化为电能，而后通过转换板 2 将电能的电压进行合理的调节，并让调节好的电能通过电线储存在储存板 4 中；而当使用者需要将灯架 7 内部损坏的灯泡 71 进行更换时，使用者只需打开滑杆与滑槽 11 的连接，并将灯架 7 从壳体 1 上取出即可；连接口 5 的设置则能够让外接电源通过连接口 5 进入到壳体 1 与灯架 7 内，便于灯泡 71 进行光照工作。

[0019] 本发明的有益效果是：由于外壳上表面设置有光伏板，外壳内部设置有转换板与储存板，且光伏板、转换板与储存板之间连接有电线，使得光伏板能够在白天将太阳能吸收并转换为电能，而后通过转换板将电能的电压进行合理的调节，并储存进储存板中，让储存板能够很好的对电量进行储存与释放，节省了灯架内部灯泡的使用电量，有效的节约了使用者的使用成本；而外壳的中央设置有滑槽，灯架的下方设置有滑杆，且灯泡均匀分布在灯架上，让使用者能够通过滑杆与滑槽的配合将灯架进行合理的安装与拆卸，便于使用者对灯泡进行维修与更换，有效的减少使用者的维修时间与维修成年。

[0020] 以上所述，仅为本发明的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何不经过创造性劳动想到的变化或替换，都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此，本发明的

保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

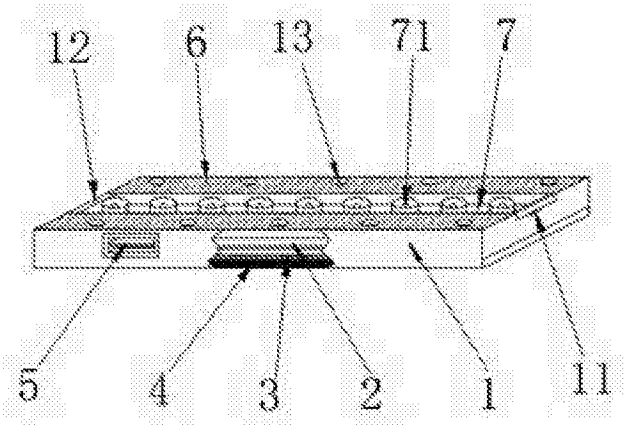


图 1