



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204611628 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201520141281. 2

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2015. 03. 12

(73) 专利权人 句容市万福达工艺品厂

地址 212402 江苏省镇江市句容市白兔镇

(72) 发明人 朱爱民 王穆

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司

公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

F21S 9/03(2006. 01)

F21V 23/04(2006. 01)

F21V 29/74(2015. 01)

F21V 29/89(2015. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

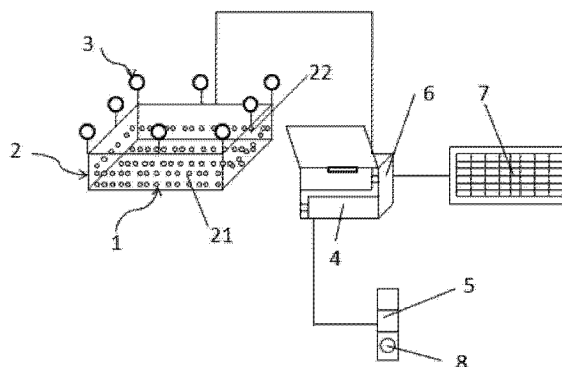
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种具有切换功能的散热 LED 灯

(57) 摘要

本实用新型提供一种具有切换功能的散热 LED 灯,包括灯架和若干个发光二极管,所述灯架包括托架和围板,所述托架和 / 或围板内设金属散热片,所述托架和 / 或围板为透明塑料材质,所述发光二极管并联安装在所述灯架内,所述发光二极管通过导线与蓄电池相连,所述蓄电池嵌入在室内墙壁上的蓄电池外壳上,所述蓄电池通过导线与太阳能板相连,所述太阳能板安装在室外,所述蓄电池通过导线与切换开关相连,所述切换开关上设有电源按钮。不但具有散热效果好的特点,而且利用新能源,即使在阴天或雨天也可以正常使用。



1. 一种具有切换功能的散热 LED 灯,其特征在于:包括灯架和若干个发光二极管,所述灯架包括托架和围板,所述托架和 / 或围板内设有金属散热片,所述托架和 / 或围板为透明塑料材质,所述发光二极管并联安装在所述灯架内,所述发光二极管通过导线与蓄电池相连,所述蓄电池嵌入在室内墙壁上的蓄电池外壳上,所述蓄电池通过导线与太阳能板相连,所述太阳能板安装在室外,所述蓄电池通过导线与切换开关相连,所述切换开关上设有电源按钮。

2. 根据权利要求 1 所述的具有切换功能的散热 LED 灯,其特征在于:所述发光二极管排列安装在所述托架和 / 或围板上。

3. 根据权利要求 1 所述的具有切换功能的散热 LED 灯,其特在在于:所述托架和 / 或围板材质内包含乳白色扩散料的聚碳酸酯材料。

4. 根据权利要求 1 所述的具有切换功能的散热 LED 灯,其特在在于:所述金属散热片为铜散热片。

5. 根据权利要求 1 所述的具有切换功能的散热 LED 灯,其特在在于:所述托架和 / 或围板上设有镂空雕花。

6. 根据权利要求 1 所述的具有切换功能的散热 LED 灯,其特在在于:所述围板上设有吊环。

7. 根据权利要求 1-6 任意一项所述的具有切换功能的散热 LED 灯,其特在在于:所述灯架为方形或圆形。

一种具有切换功能的散热 LED 灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种照明灯，具体地，涉及一种具有切换功能的散热 LED 灯。

背景技术

[0002] 目前，市场上销售的灯具，一般都是采用封闭式设计，这样做使得灯具产生的热量散不出去，而导致灯泡局部温度过高，存在安全隐患。即使有的灯具采用了敞开式设计，但长时间使用，也会产生热量，如果热量散出速度慢，会影响灯的使用寿命，特别是夏季，灯的温度过高容易引发事故。另外，随着社会经济的发展，人们生活水平的不断提高，对环境的要求越来越高，因此，绿色能源成为社会发展的主要话题，为了节约能源，保护环境，太阳能的利用越来越广泛。但目前市场上利用太阳能的产品还有限，即使利用了太阳能，但在阴天或者雨天，影响了太阳能产品的使用，进而影响人们的正常生活。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为了解决现有技术中存在的上述缺陷和不足，提供了一种具有切换功能的散热 LED 灯，不但具有散热效果好的特点，而且利用新能源，即使在阴天或雨天也可以正常使用。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型提供一种包括灯架和若干个发光二极管，所述灯架包括托架和围板，所述托架和 / 或围板内设有金属散热片，所述托架和 / 或围板为透明塑料材质，所述发光二极管并联安装在所述灯架内，所述发光二极管通过导线与蓄电池相连，所述蓄电池嵌入在室内墙壁上的蓄电池外壳上，所述蓄电池通过导线与太阳能板相连，所述太阳能板安装在室外，所述蓄电池通过导线与切换开关相连，所述切换开关上设有电源按钮。

[0005] 作为优选的技术方案，所述发光二极管排列安装在所述托架和 / 或围板上。

[0006] 作为优选的技术方案，所述托架和 / 或围板材质内包含乳白色扩散料的聚碳酸酯材料。

[0007] 作为优选的技术方案，所述金属散热片为铜散热片。

[0008] 作为优选的技术方案，所述托架和 / 或围板上设有镂空雕花。

[0009] 作为优选的技术方案，所述围板上设有吊环。

[0010] 作为优选的技术方案，所述灯架为方形或圆形。

[0011] 本实用新型所达到的有益技术效果：

[0012] 本实用新型的灯架采用敞开式设计，并且托架和围板内设有散热片，有效提高了灯具的散热效果；同时，采用太阳能供电，不但节约能源，而且绿色环保；蓄电池通过导线与切换开关相连，可以使本实用新型的供电电源在太阳能供电和家用电源之间切换，方便阴天或雨天无法利用太阳能时，不影响人们对灯的正常使用寿命。

附图说明

[0013] 图 1 本实用新型结构示意图。

[0014] 其中：1 发光二极管；2 灯架；21 托架；22 围板；3 吊环；4 蓄电池；5 切换开关；6 蓄电池外壳；7 太阳能板；8 电源按钮。

具体实施方式

[0015] 为了审查员能更好的了解本实用新型的技术特征、技术内容及其达到的技术效果，现将本实用新型的附图结合实施例进行更详细的说明。然而，所示附图，只是为了更好的说明本实用新型的技术方案，并不是本实用新型的真实比例和最佳配置，所以，请审查员不要就附图的比例和配置，限制本实用新型的权利要求保护范围。

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型专利进一步说明。

[0017] 如图 1 所示，本实用新型提供一种具有切换功能的散热 LED 灯，包括灯架和若干个发光二极管 1，所述灯架 2 包括托架 21 和围板 22，所述托架 21 和 / 或围板 22 内设有金属散热片，所述托架 21 和 / 或围板 22 为透明塑料材质，所述发光二极管 1 并联安装在所述灯架 2 内，所述发光二极管 1 通过导线与蓄电池 4 相连，所述蓄电池 4 嵌入在室内墙壁上的蓄电池外壳 6 上，所述蓄电池 4 通过导线与太阳能板 7 相连，所述太阳能板 7 安装在室外，所述蓄电池 4 通过导线与切换开关 5 相连，所述切换开关 5 上设有电源按钮 8。

[0018] 采用敞开式设计，并且托架 21 和 / 或围板 22 内设有散热片，有效提高了灯具的散热效果；同时，采用太阳能供电，不但节约能源，而且绿色环保；使用本实用新型时，先按电源按钮，然后通过切换开关选择太阳能供电或家用电源供电，所述蓄电池 4 通过导线与切换开关 5 相连，切换开关 5 可以将本实用新型的供电电源在太阳能供电和家用电源之间切换，方便阴天或雨天无法利用太阳能时，人们对灯的正常使用时。为了起到更好的散热效果，选用铜散热片。

[0019] 传统的灯具，为了照明范围广，均将灯泡安装的灯架底部，这样的设计虽然在一定程度上使得照明范围较广，但容易形成影子，特别是用来工作的灯具，会对视力造成一定的影响。所以，为了使灯具照射的范围更广，本实用新型在托架 21、围板 22 上安装有发光二极管 1，使用时，屋内除了房顶均有最强的光线，且不会产生影子。

[0020] 本实用新型所述托架 21 材质内包含乳白色扩散料的聚碳酸酯材料，使得发出光线比较柔和，不刺眼，围板 22 的材质内也可以包含白色扩散料的聚碳酸酯材料。

[0021] 本实用新型在托架 21、围板 22 上设有镂空雕花，起到装饰的作用。另外在围板 22 上部设有吊环 3，实际安装时，可以将本实用新型通过吊环直接吊挂在房顶上，方便安装。

[0022] 本实用新型所述灯架 2 可以根据消费者的喜欢做成方形、圆形等几何形状。

[0023] 以上已以较佳地实施例公布了本实用新型，然其并非用以限制本实用新型，凡采取等同替换或等效变换的方案所获得的技术方案，均落在本实用新型的保护范围内。

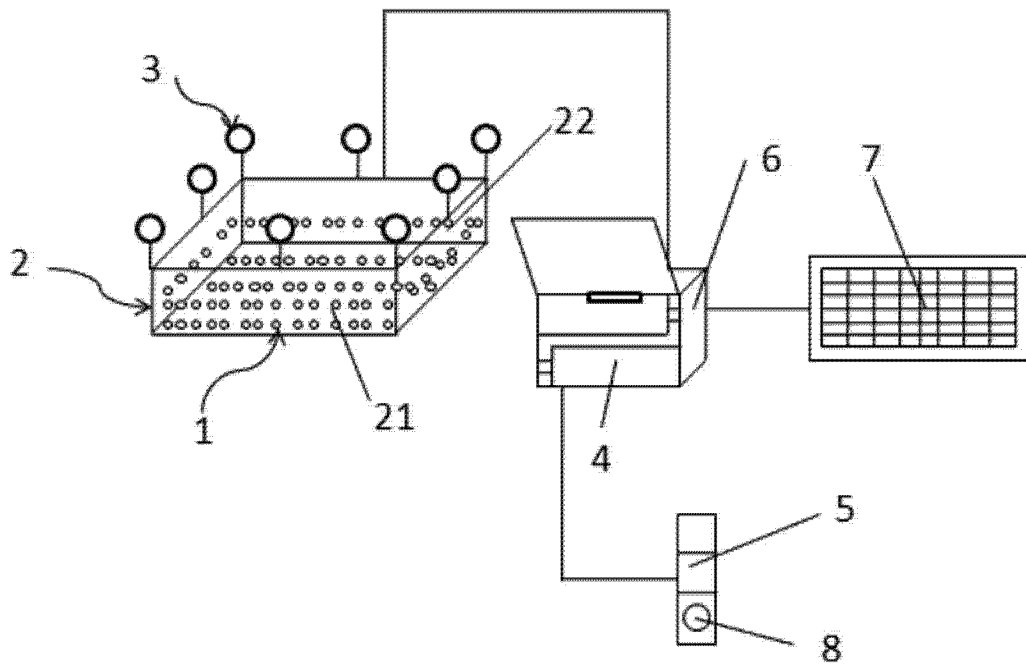


图 1