



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204201742 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 11

(21) 申请号 201420535623. 4

(22) 申请日 2014. 09. 18

(73) 专利权人 陈康

地址 518000 广东省深圳市福田区市建三公司 9-202

(72) 发明人 陈康

(51) Int. Cl.

F21S 9/03(2006. 01)

F21V 29/00(2006. 01)

F21V 19/00(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

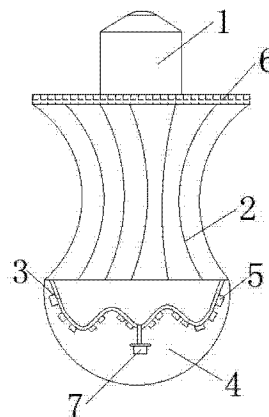
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种 LED 节能灯

(57) 摘要

本实用新型涉及一种 LED 节能灯,包括灯头、散热器、灯板与灯罩,所述散热器的外侧呈鼓状,上下两端平面的直径大于中间平面的直径,所述灯板呈波浪形,所述灯板位于出光一侧的表面上设有若干个 LED 灯珠,所述灯板的中间处设有辅助照明灯珠,所述散热器的上端面上设有光伏板,所述光伏板与辅助照明灯珠电性连接。本实用新型中的散热器结构能够有效的避免灰尘的积累,从而提高了灯具的散热性能;通过设置波浪形灯板,能够使得 LED 灯珠的光线的照射夹角增大,提高了灯具的照明范围;通过设置光伏板与辅助照明灯珠,这样当不需要高亮度光线时,可以只开辅助照明灯珠来实现照明,这样避免一直完全高亮度的照明而导致电能的浪费。



1. 一种 LED 节能灯,包括灯头(1)、散热器(2)、灯板(3)与灯罩(4),其特征在于:所述散热器(2)的外侧呈鼓状,上下两端平面的直径大于中间平面的直径,所述灯板(3)呈波浪形,所述灯板(3)位于出光一侧的表面上设有若干个 LED 灯珠(5),所述灯板(3)的中间处设有辅助照明灯珠(7),所述散热器(2)的上端面上设有光伏板(6),所述光伏板(6)与辅助照明灯珠(7)电性连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 节能灯,其特征在于:所述散热器(2)的上下两端平面的直径相同。

3. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 节能灯,其特征在于:所述灯板(3)位于出光一侧的表面上设有反光材料层。

4. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 节能灯,其特征在于:所述散热器(2)上的散热板为铝板制成。

一种 LED 节能灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明技术领域,尤其涉及一种 LED 节能灯。

背景技术

[0002] LED(Light-emitting diode,发光二极管)作为一种直接将电能转换为可见光和辐射能的发光器件,被广泛认为是 21 世纪最优质的绿色光源,其具有一系列的优点,如工作电压低、耗电量小、寿命长,且 LED 本身和制作过程均无污染,性能稳定可靠。在节能减排的政策引导下,被广泛应用于照明领域中。

[0003] 普通的节能灯散热器上容易积累灰尘,从而影响节能灯的散热效果,而且节能灯照明范围小,同时没有自身发电来实现辅助照明的功能。因此,为解决上述问题,特提供一种新的技术方案。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了克服现有技术的不足,提供了一种 LED 节能灯。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案实现:

[0006] 一种 LED 节能灯,包括灯头、散热器、灯板与灯罩,所述散热器的外侧呈鼓状,上下两端平面的直径大于中间平面的直径,所述灯板呈波浪形,所述灯板位于出光一侧的表面上设有若干个 LED 灯珠,所述灯板的中间处设有辅助照明灯珠,所述散热器的上端面上设有光伏板,所述光伏板与辅助照明灯珠电性连接。

[0007] 作为优选,所述散热器的上下两端平面的直径相同。

[0008] 作为优选,所述灯板位于出光一侧的表面上设有反光材料层。

[0009] 作为优选,所述散热器上的散热板为铝板制成。

[0010] 与现有的技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单,设计合理,本实用新型中的散热器结构能够有效的避免灰尘的积累,从而提高了灯具的散热性能;通过设置波浪形灯板,能够使得 LED 灯珠的光线的照射夹角增大,提高了灯具的照明范围;通过设置光伏板与辅助照明灯珠,这样当不需要高亮度光线时,可以只开辅助照明灯珠来实现照明,这样避免一直完全高亮度的照明而导致电能的浪费。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图中:1. 灯头;2. 散热器;3. 灯板;4. 灯罩;5. LED 灯珠;6. 光伏板;7. 辅助照明灯珠。

具体实施方式

[0013] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释

本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0014] 请参阅图 1,一种 LED 节能灯,包括灯头 1、散热器 2、灯板 3 与灯罩 4,所述散热器 2 的外侧呈鼓状,上下两端平面的直径大于中间平面的直径,在实际中,取所述散热器 2 的上下两端平面的直径相同,这样的结构能够有效的避免灰尘的积累,从而确保了灯具的散热性能,所述散热器 2 上的散热板为铝板制成,这样能够提高灯具的散热面积,从而提高散热性能,所述灯板 3 呈波浪形,所述灯板 3 位于出光一侧的表面上设有若干个 LED 灯珠 5,且所述灯板 3 位于出光一侧的表面上设有反光材料层,这样能够将 LED 灯珠 5 产生的光线更多的投向外侧,提高灯具的照明亮度。

[0015] 所述灯板 3 的中间处设有辅助照明灯珠 7,所述散热器 2 的上端面上设有光伏板 6,其中光伏板 6 能够实现自身发电给辅助照明灯珠 7 供电,所述光伏板 6 与辅助照明灯珠 7 电性连接,这样当不需要高亮度光线时,可以只开辅助照明灯珠 7 来实现照明,这样避免一直完全高亮度的照明而导致电能的浪费。

[0016] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

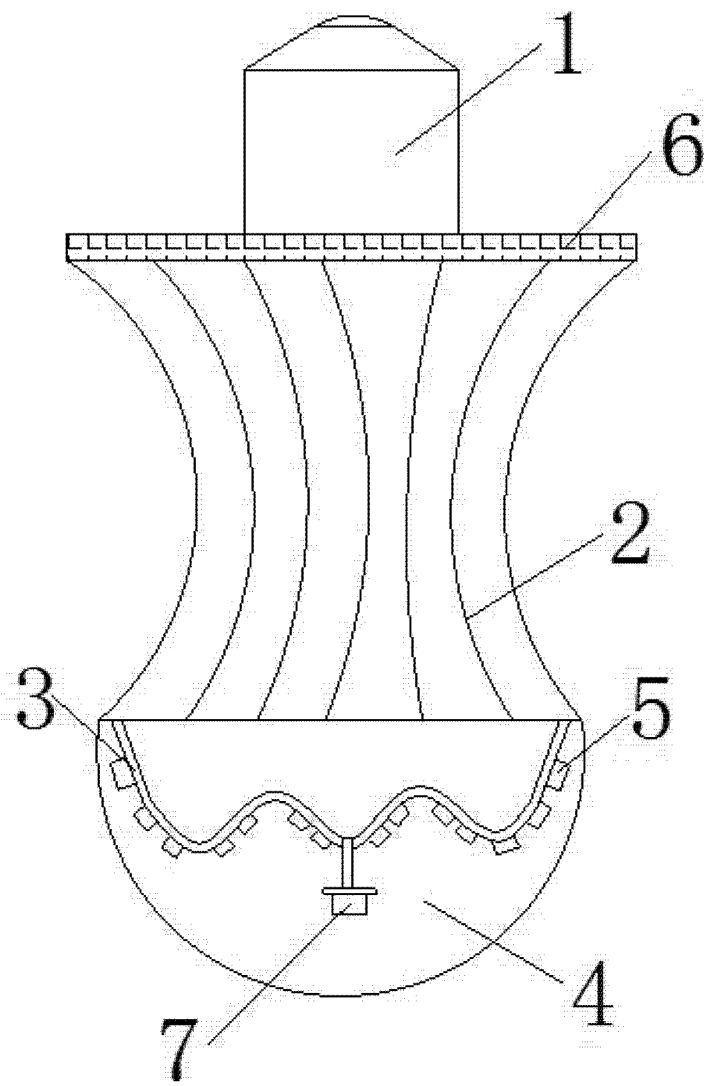


图 1