



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206222134 U

(45)授权公告日 2017.06.06

(21)申请号 201621319978.5

(22)申请日 2016.12.05

(73)专利权人 浙江水利水电学院

地址 310000 浙江省杭州市经济技术开发区
学府街508号

(72)发明人 吴福珍 杨东进 蔡建平

(51)Int.Cl.

F21S 8/02(2006.01)

F21V 29/83(2015.01)

F21V 29/70(2015.01)

F21V 29/74(2015.01)

F21Y 115/10(2016.01)

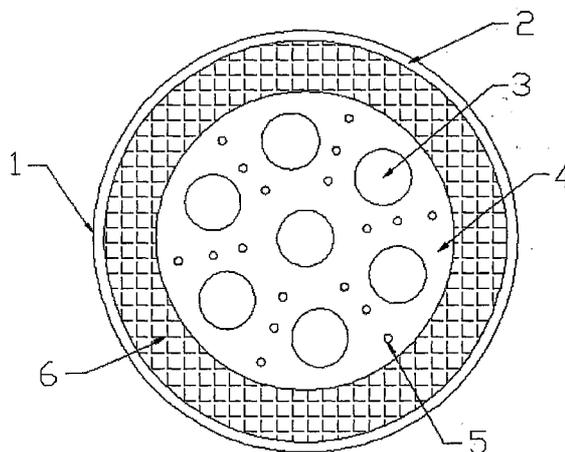
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种节能型筒灯

(57)摘要

本实用新型公开一种节能型筒灯,包括灯罩,灯罩的顶端通过多条间隔相等的连接柱与灯头固定连接,灯罩的内壁上设置有反光层,灯罩的顶部设置有LED灯板,灯罩上设置有一圈通风孔,LED灯板上均匀设置有多个LED灯,本实用新型通过设有多条连接柱,能够使得筒灯内能够与外界的气体进行更换,通过设有通风孔,便于空气的流动,带走筒灯产生的热量,通过设有散热板,能够直接将灯板上的热量散失,LED灯板不与灯头直接接触,亦是為了增大散热面积,使得空气流动的更加顺畅,在多个散热元件的共同作用下,使得LED灯电量的消耗降低,从而达到节能的目的,且降低零件的老化速率,减少更换次数,减少人员的作业量,减少材料的使用,节约环保。



1. 一种节能型筒灯,包括灯罩(1),其特征在于:所述灯罩(1)的顶端通过多条间隔相等的连接柱(10)与灯头(7)固定连接,所述灯罩(1)的内壁上设置有反光层(6),所述灯罩(1)的顶部设置有LED灯板(4),所述灯罩(1)上设置有一圈通风孔(11),所述LED灯板(4)上均匀设置有多个LED灯(3),所述LED灯板(4)上在所述LED灯(3)间设置有若干个散热孔(5),所述LED灯板(4)通过连接臂(13)与所述灯头(7)电性连接,所述LED灯板(4)的顶端设置有散热板(14),所述散热板(14)包括多条散热片,所述灯头(7)的两端对称设置有连接板(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种节能型筒灯,其特征在于:所述灯罩(1)的底端设置有一圈保护圈(2),所述灯罩(1)为圆台形。

3. 根据权利要求1所述的一种节能型筒灯,其特征在于:所述灯头(7)由陶瓷材料制成,所述灯头(7)的顶端通过圆孔与连接线(12)连接,所述灯头(7)的正面设置有备用连接口。

4. 根据权利要求1所述的一种节能型筒灯,其特征在于:所述连接板(9)上设置有螺钉孔。

5. 根据权利要求1所述的一种节能型筒灯,其特征在于:所述连接臂(13)为空心圆柱,所述连接臂(13)设置有多条。

一种节能型筒灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及筒灯领域,具体为一种节能型筒灯。

背景技术

[0002] 灯一般是有一个螺口灯头,可以直接装上白炽灯或节能灯的灯具。筒灯是一种嵌入到天花板内光线下射式的照明灯具。它的最大特点就是能保持建筑装饰的整体统一与完美,不会因为灯具的设置而破坏吊顶艺术的完美统一。这种嵌装于天花板内部的隐置性灯具,所有光线都向下投射,属于直接配光。可以用不同的反射器、镜片、百叶窗、灯泡,来取得不同的光线效果。筒灯不占据空间,可增加空间的柔和气氛,如果想营造温馨的感觉,可试着装设多盏筒灯,减轻空间压迫感。一般在酒店、家庭、咖啡厅使用较多。

[0003] 随着社会的不断进步发展,人们对于生活质量水平的看重,筒灯被应用的较为广泛,而筒灯在长时间使用后,容易因热量造成耗电量增大,其次是影响内部零件的使用寿命,缩短更换的时间,较为耗费人力,且浪费材料,不够节能环保。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种节能型筒灯,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种节能型筒灯,包括灯罩,所述灯罩的顶端通过多条间隔相等的连接柱与灯头固定连接,所述灯罩的内壁上设置有反光层,所述灯罩的顶部设置有LED灯板,所述灯罩上设置有一圈通风孔,所述LED灯板上均匀设置有多个LED灯,所述LED灯板上在所述LED灯间设置有若干个散热孔,所述LED灯板通过连接臂与所述灯头电性连接,所述LED灯板的顶端设置有散热板,所述散热板包括多条散热片,所述灯头的两端对称设置有连接板。

[0006] 进一步,所述灯罩的底端设置有一圈保护圈,所述灯罩为圆台形。

[0007] 优选的,所述灯头由陶瓷材料制成,所述灯头的顶端通过圆孔与连接线连接,所述灯头的正面设置有备用连接口。

[0008] 优选的,所述连接板上设置有螺钉孔。

[0009] 优选的,所述连接臂为空心圆柱,所述连接臂设置有多条。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型安全实用,使用时方便简单,通过设有多条连接柱,能够使得筒灯内能够与外界的气体进行更换,通过设有通风孔,便于空气的流动,带走筒灯产生的热量,通过设有散热板,能够直接将灯板上的热量散失,LED灯板不与灯头直接接触,亦是为了增大散热面积,使得空气流动的更加顺畅,在多个散热元件的共同作用下,使得LED灯电量的消耗降低,从而达到节能的目的,且降低零件的老化速率,减少更换次数,减少工作人员的作业量,减少材料的使用,较为节约环保。

附图说明

- [0011] 图1是本实用新型的整体结构示意图；
[0012] 图2是本实用新型的侧视结构示意图；
[0013] 图3是本实用新型的俯视结构示意图；
[0014] 图4是本实用新型的局部结构示意图；
[0015] 附图标记中：1-灯罩；2-保护圈；3-LED灯；4-LED灯板；5-散热孔；6-反光层；7-灯头；8-穿孔；9-连接板；10-连接柱；11-通风孔；12-连接线；13-连接臂；14-散热板。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种节能型筒灯，包括灯罩1，灯罩1的顶端通过多条间隔相等的连接柱10与灯头7固定连接，灯罩1的内壁上设置有反光层6，灯罩1的顶部设置有LED灯板4，灯罩1上设置有一圈通风孔11，LED灯板4上均匀设置有多个LED灯3，LED灯板4上在LED灯3间设置有若干个散热孔5，LED灯板4通过连接臂13与灯头7电性连接，LED灯板4的顶端设置有散热板14，散热板14包括多条散热片，灯头7的两端对称设置有连接板9。

[0018] 进一步，灯罩1的底端设置有一圈保护圈2，灯罩1为圆台形。

[0019] 优选的，灯头7由陶瓷材料制成，灯头7的顶端通过圆孔与连接线12连接，灯头7的正面设置有备用接口。

[0020] 优选的，连接板9上设置有螺钉孔。

[0021] 优选的，连接臂13为空心圆柱，连接臂13设置有多条。

[0022] 工作原理：灯罩1的顶端通过多条间隔相等的连接柱10与灯头7固定连接，灯罩1的内壁上设置有反光层6，灯罩1的顶部设置有LED灯板4，灯罩1上设置有一圈通风孔11，LED灯板4上均匀设置有多个LED灯3，LED灯板4上在LED灯3间设置有若干个散热孔5，LED灯板4通过连接臂13与灯头7电性连接，LED灯板4的顶端设置有散热板14，散热板14包括多条散热片，灯头7的两端对称设置有连接板9，具体使用时，灯罩1的内壁上的反光层6，能够使得LED灯3发出的光更加明亮，灯罩1底端的保护圈2降低灯罩的磨损，且较为美观，通过设置有多条连接柱10，能够使得筒灯内能够与外界的气体进行更换，通过设有通风孔11，便于空气的流动，带走筒灯产生的热量，通过设有散热板14，能够直接将LED灯板4上的热量散失，LED灯板4不与灯头7直接接触，亦是为了增大散热面积，使得空气流动的更加顺畅，在多个散热元件的共同作用下，使得LED灯3电量的消耗降低，从而达到节能的目的，且降低零件的老化速率，减少更换次数，减少工作人员的作业量，减少材料的使用，较为节约环保。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

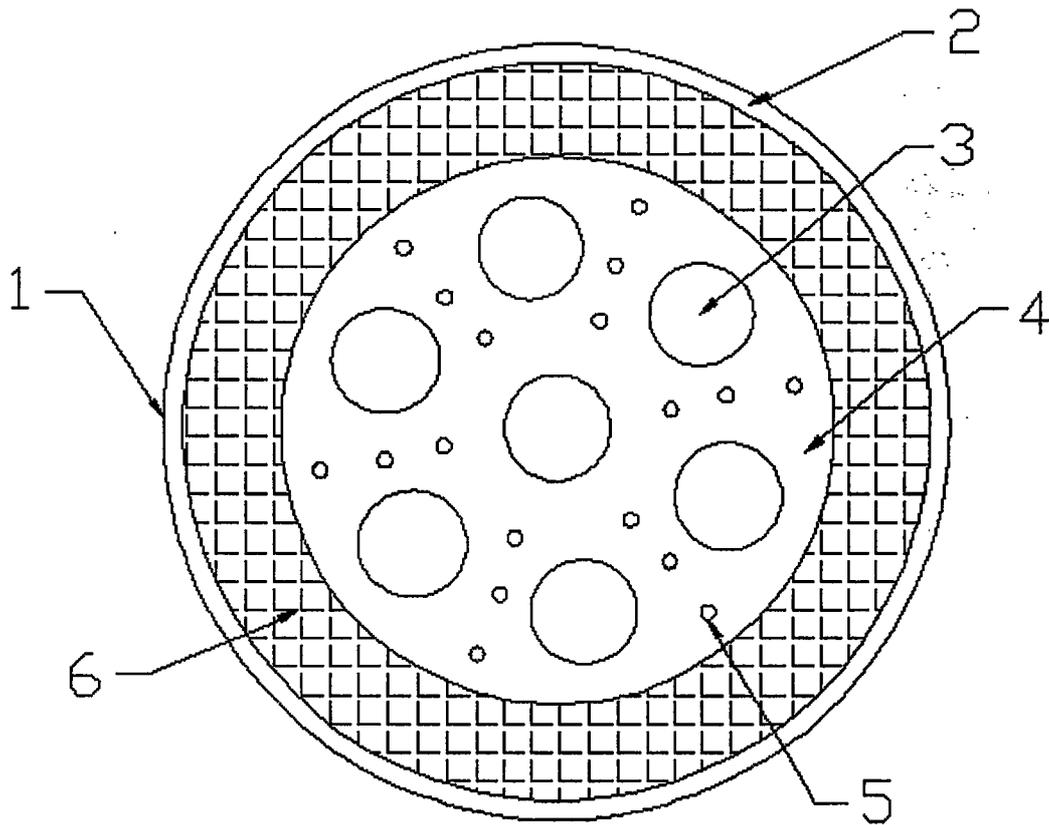


图1

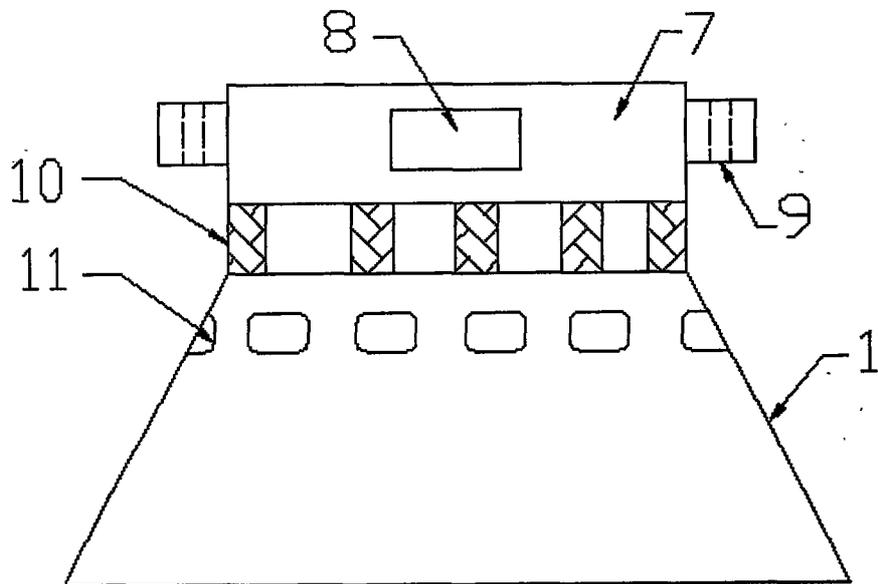


图2

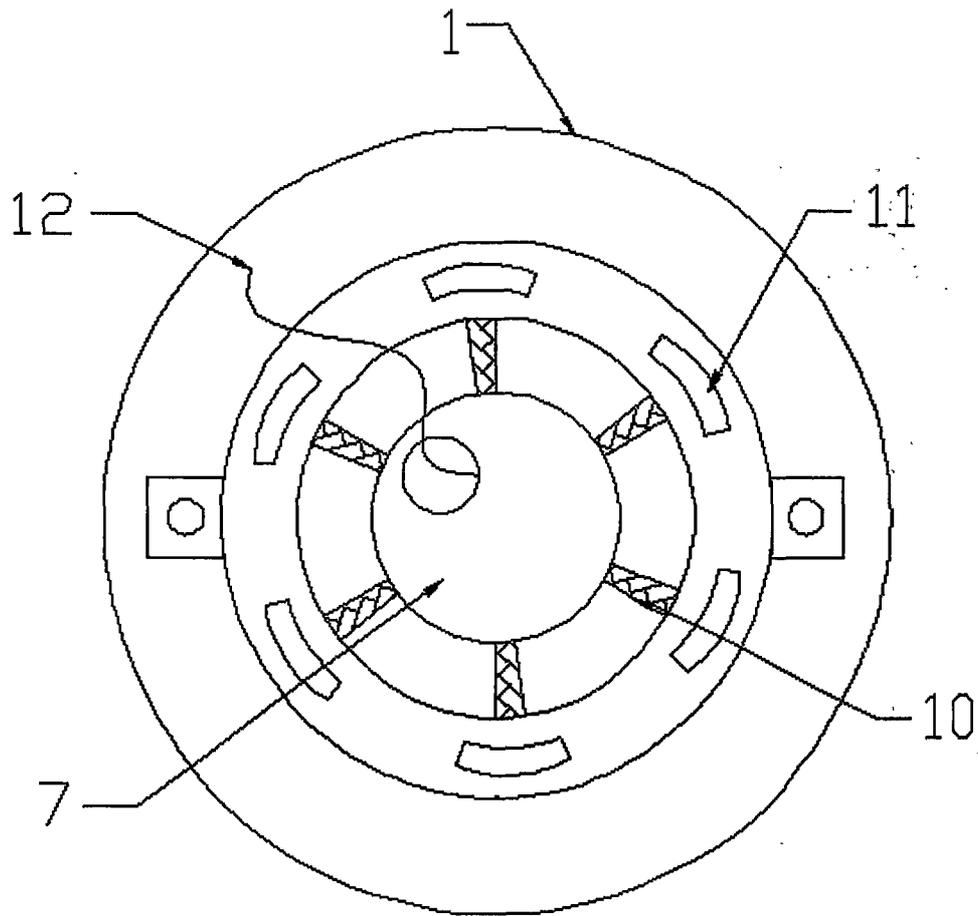


图3

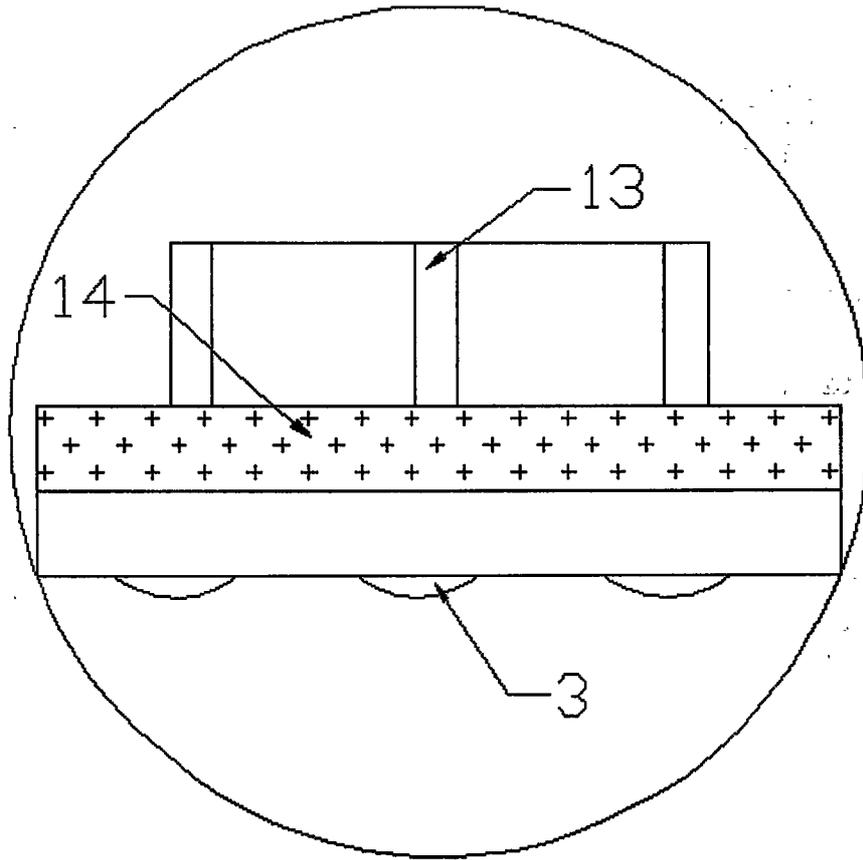


图4