(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209458681 U
(45)授权公告日 2019.10.01

(21)申请号 201822181593.2

(22)申请日 2018.12.25

(73)专利权人 夏孟禹
地址 413200 湖南省益阳市南县茅草街镇前哨街2号附33号

(72)发明人 夏孟禹

(51)Int.Cl.
F21K 9/23(2016.01)
F21V 15/01(2006.01)
F21V 17/12(2006.01)
F21V 29/60(2015.01)
F21V 29/83(2015.01)
F21V 29/89(2015.01)
A01M 29/34(2011.01)
F21Y 115/10(2016.01)

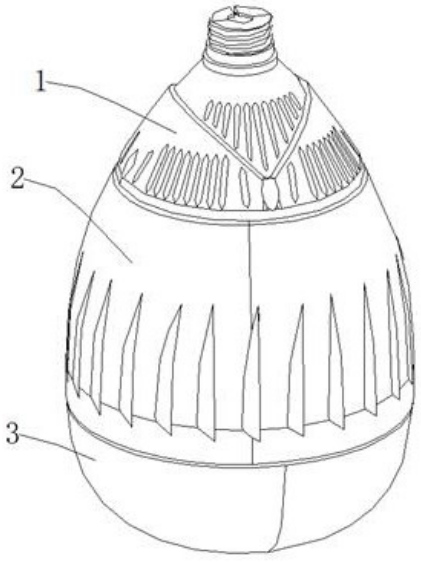
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

分体组合式大功率LED球泡灯

(57)摘要

本实用属于灯具领域，具体为分体组合式大功率LED球泡灯，包括灯头、全铝灯体、PC透光罩、分体式内罩夹层，所述灯头下端设置有所述全铝灯体，所述灯头通过螺钉连接于所述全铝灯体，所述全铝灯体下端设置有所述PC透光罩，所述灯头上端设置有灯头安装座，所述灯头上设置有灯头散热孔，所述灯头散热孔和所述灯头一体成型，所述灯头内部设置有电源板，所述电源板下端设置有散热风扇，所述灯头、所述电源板、所述散热风扇通过螺钉连接，所述散热风扇下端设置有灯体连接板。通过本实用新型结构合理，操作简单，使用方便，内部使用双层散热结构，使空气流通更迅速，散热效果更好，底部设置的PC透光罩起到了防虫作用，同时使空气形成涡流，提高散热效率。



CN 209458681 U

1.分体组合式大功率LED球泡灯，其特征在于：包括灯头(1)、全铝灯体(2)、PC透光罩(3)、分体式内罩夹层(6)，所述灯头(1)下端设置有所述全铝灯体(2)，所述灯头(1)通过螺钉连接于所述全铝灯体(2)，所述全铝灯体(2)下端设置有所述PC透光罩(3)，所述灯头(1)上端设置有灯头安装座(14)，所述灯头(1)上设置有灯头散热孔(15)，所述灯头散热孔(15)和所述灯头(1)一体成型，所述灯头(1)内部设置有电源板(4)，所述电源板(4)下端设置有散热风扇(5)，所述灯头(1)、所述电源板(4)、所述散热风扇(5)通过螺钉连接，所述散热风扇(5)下端设置有灯体连接板(8)，2.所述灯体连接板(8)上设置有透气孔(9)，所述全铝灯体(2)上设置有灯体散热孔(10)，所述全铝灯体(2)内部设置有所述分体式内罩夹层(6)，所述分体式内罩夹层(6)和所述全铝灯体(2)之间设置有内罩连接板(11)，所述分体式内罩夹层(6)上设置有内罩散热孔(12)，所述内罩散热孔(12)下侧设置有超导高绝缘光源板(7)，所述超导高绝缘光源板(7)下侧设置有透光罩安装架(13)。

2.根据权利要求1所述的分体组合式大功率LED球泡灯，其特征在于：所述透光罩安装架(13)下端设置有滤板(16)，所述滤板(16)和所述透光罩安装架(13)一体成型。

3.根据权利要求2所述的分体组合式大功率LED球泡灯，其特征在于：所述透光罩安装架(13)和所述PC透光罩(3)一体成型。

4.根据权利要求3所述的分体组合式大功率LED球泡灯，其特征在于：所述超导高绝缘光源板(7)通过卡扣连接于所述PC透光罩(3)。

5.根据权利要求4所述的分体组合式大功率LED球泡灯，其特征在于：所述内罩散热孔(12)和所述分体式内罩夹层(6)一体成型。

6.根据权利要求5所述的分体组合式大功率LED球泡灯，其特征在于：所述内罩连接板(11)通过螺钉连接于所述灯体连接板(8)。

7.根据权利要求6所述的分体组合式大功率LED球泡灯，其特征在于：所述灯体散热孔(10)和所述全铝灯体(2)一体成型。

分体组合式大功率LED球泡灯

技术领域

[0001] 本实用新型属于灯具领域，具体是涉及分体组合式大功率LED球泡灯。

背景技术

[0002] LED球泡灯照明最大的市场是民用市场，而市民用的最多的也是球形灯炮，所以LED球泡灯是替代传统白炽灯泡的新型的绿色光源，因为人民用习惯了球型灯泡，为了更发的做好第四代绿色照明光源，2011年以来照明使用的LED球泡灯采用大功率LED芯片制作，为了防止眩光问题，外壳通常会使用磨砂玻璃或亚克力来制作。可以直接由市电驱动，大部分产品具有宽电压输入，可以从AC8~269V输入。

[0003] 目前市面上的大部分LED灯泡球都是使用卡扣连接，但是这种连接方式不稳定，并且寿命不长，因为LED本身的发热量很大，采用老旧的散热方式，很容易使LED灯板烧毁，造成资源浪费。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的就在于提供分体组合式大功率LED球泡灯。

[0005] 本实用新型所采用的的技术方案如下：

[0006] 分体组合式大功率LED球泡灯，包括灯头、全铝灯体、PC透光罩、分体式内罩夹层，所述灯头下端设置有所述全铝灯体，所述灯头通过螺钉连接于所述全铝灯体，所述全铝灯体下端设置有所述PC透光罩，所述灯头上端设置有灯头安装座，所述灯头上设置有灯头散热孔，所述灯头散热孔和所述灯头一体成型，所述灯头内部设置有电源板，所述电源板下端设置有散热风扇，所述灯头、所述电源板、所述散热风扇通过螺钉连接，所述散热风扇下端设置有灯体连接板，所述灯体连接板上设置有透气孔，所述全铝灯体上设置有灯体散热孔，所述全铝灯体内部设置有所述分体式内罩夹层，所述分体式内罩夹层和所述全铝灯体之间设置有内罩连接板，所述分体式内罩夹层上设置有内罩散热孔，所述内罩散热孔下侧设置有超导高绝缘光源板，所述超导高绝缘光源板下侧设置有透光罩安装架。

[0007] 优选地：所述透光罩安装架下端设置有滤板，所述滤板和所述透光罩安装架一体成型。

[0008] 如此设置，所述滤板起过滤蚊虫作用，通过一体成型加工稳定性强。

[0009] 优选地：所述透光罩安装架和所述PC透光罩一体成型。

[0010] 如此设置，所述透光罩安装架起安装作用，一体成型加工方便。

[0011] 优选地：所述超导高绝缘光源板通过卡扣连接于所述PC透光罩。

[0012] 如此设置，所述超导高绝缘光源板起发光作用，通过卡扣连接方便使用。

[0013] 优选地：所述内罩散热孔和所述分体式内罩夹层一体成型。

[0014] 如此设置，所述内罩散热孔起散热作用，一体成型加工方便。

[0015] 优选地：所述内罩连接板通过螺钉连接于所述灯体连接板。

[0016] 如此设置，所述内罩连接板起安装作用，通过螺钉连接连接方便。

[0017] 优选地:所述灯体散热孔和所述全铝灯体一体成型。

[0018] 如此设置,所述灯体散热孔起散热作用,一体成型加工方便。

[0019] 本实用新型的有益效果为:

[0020] 1、结构合理,操作简单,使用方便;

[0021] 2、内部使用双层散热结构,使空气流通更迅速,散热效果更好;

[0022] 3、底部设置的PC透光罩起到了防虫作用,同时使空气形成涡流,提高散热效率。

附图说明

[0023] 附图是用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与下面的具体实施方式一起用于解释本实用新型,但并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0024] 图1是本实用新型所述分体组合式大功率LED球泡灯的结构示意图;

[0025] 图2是本实用新型所述分体组合式大功率LED球泡灯的爆炸图;

[0026] 图3是本实用新型所述分体组合式大功率LED球泡灯的灯头结构示意图;

[0027] 图4是本实用新型所述分体组合式大功率LED球泡灯的电源板结构示意图;

[0028] 图5是本实用新型所述分体组合式大功率LED球泡灯的全铝灯体结构示意图;

[0029] 图6是本实用新型所述分体组合式大功率LED球泡灯的PC透光罩结构示意图。

[0030] 附图标记说明如下:

[0031] 1、灯头;2、全铝灯体;3、PC透光罩;4、电源板;5、散热风扇;6、分体式内罩夹层;7、超导高绝缘光源板;8、灯体连接板;9、透气孔;10、灯体散热孔;11、内罩连接板;12、内罩散热孔;13、透光罩安装架;14、灯头安装座;15、灯头散热孔;16、滤板。

具体实施方式

[0032] 下面通过实施例结合附图进一步说明本实用新型。

[0033] 实施例1

[0034] 如图1-图6所示,分体组合式大功率LED球泡灯,包括灯头1、全铝灯体2、PC透光罩3、分体式内罩夹层6,灯头1下端设置有全铝灯体2,灯头1起安装作用,全铝灯体2起保护作用,灯头1通过螺钉连接于全铝灯体2,全铝灯体2下端设置有PC透光罩3,PC透光罩3起透光和保护作用,灯头1上端设置有灯头安装座14,灯头安装座14起安装作用,灯头1上设置有灯头散热孔15,灯头散热孔15起散热作用,灯头散热孔15和灯头1一体成型,灯头1内部设置有电源板4,电源板4起通电作用,电源板4下端设置有散热风扇5,散热风扇5起散热作用,灯头1、电源板4、散热风扇5通过螺钉连接,散热风扇5下端设置有灯体连接板8,灯体连接板8起连接作用,灯体连接板8上设置有透气孔9,透气孔9起散热作用,全铝灯体2上设置有灯体散热孔10,全铝灯体2内部设置有分体式内罩夹层6,分体式内罩夹层6和全铝灯体2之间设置有内罩连接板11,分体式内罩夹层6上设置有内罩散热孔12,内罩散热孔12下侧设置有超导高绝缘光源板7,超导高绝缘光源板7下侧设置有透光罩安装架13。

[0035] 实施例2

[0036] 本实施例与实施例1的区别在于:

[0037] 透光罩安装架13下端设置有滤板16,滤板16和透光罩安装架13一体成型,滤板16起过滤蚊虫作用,通过一体成型加工稳定性强。

[0038] 工作原理:将装置安装后,使用灯头安装座14和需要安装的位置连接,使设备通断,电源板4通电后,使散热风扇5和超导高绝缘光源板7通电,设备启动,开始发光,因为内部为双层散热结构,底部PC透光罩3液位弧度设计,在散热风扇5启动后,气流自下往上快速流通,使内部气流形成涡流,使散热效果大大提高。

[0039] 以上结合附图对本实用新型的优选实施方式做了详细说明,但本实用新型并不限于上述实施方式,在所属技术领域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作出各种变化。

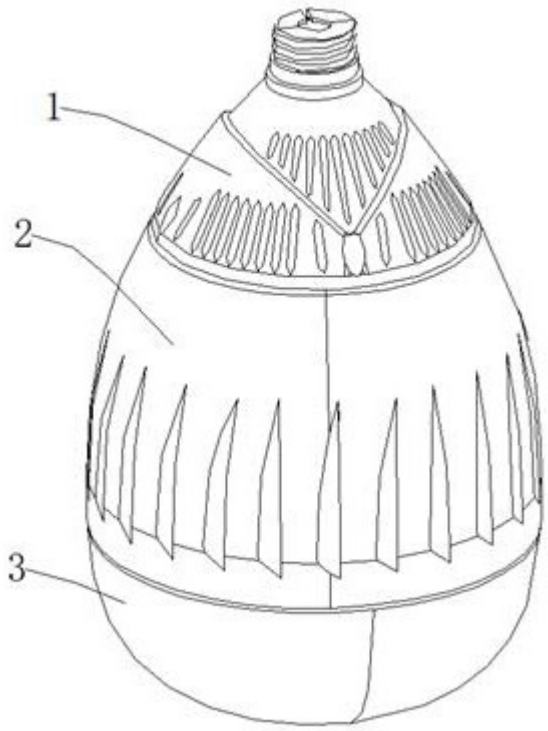


图1

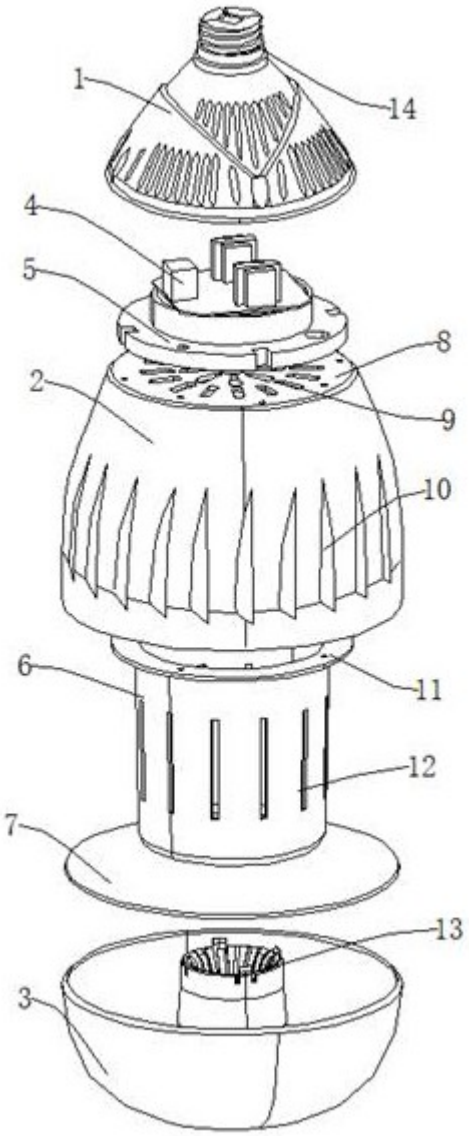


图2

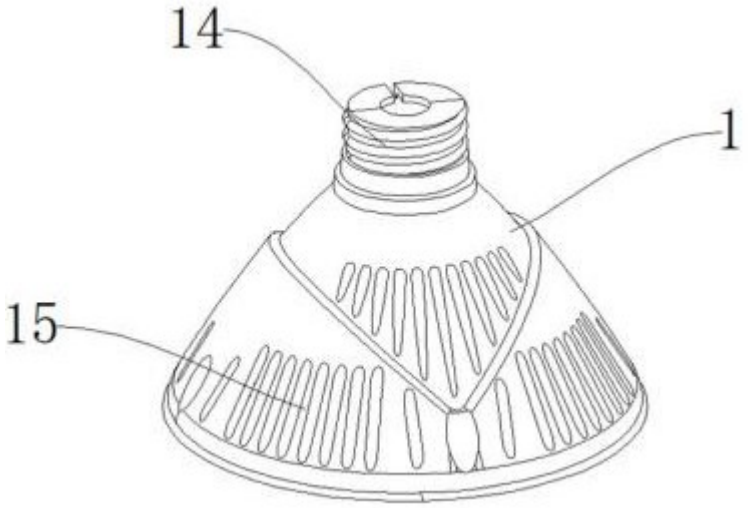


图3

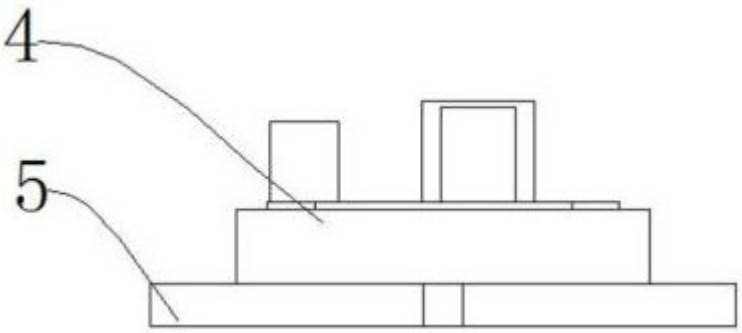


图4

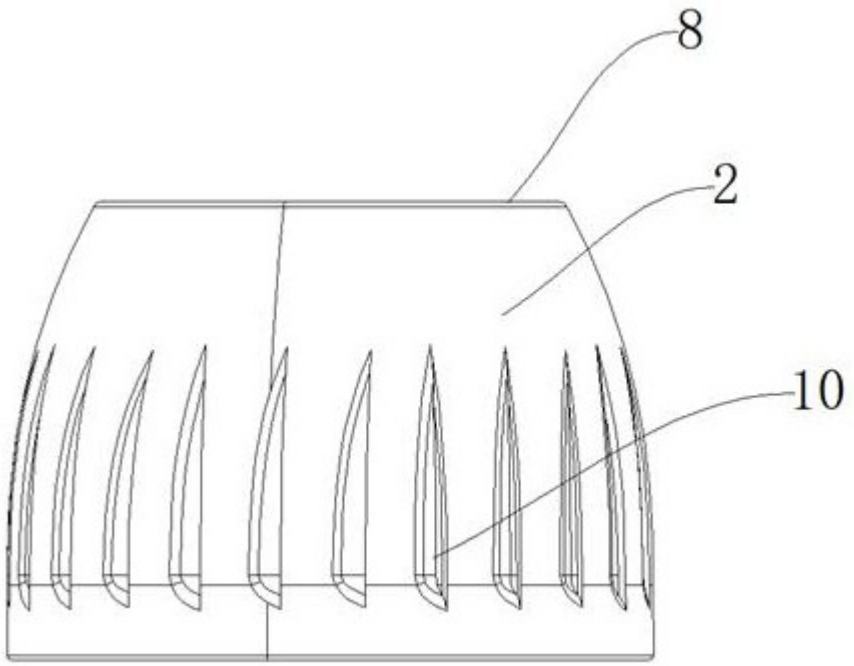


图5

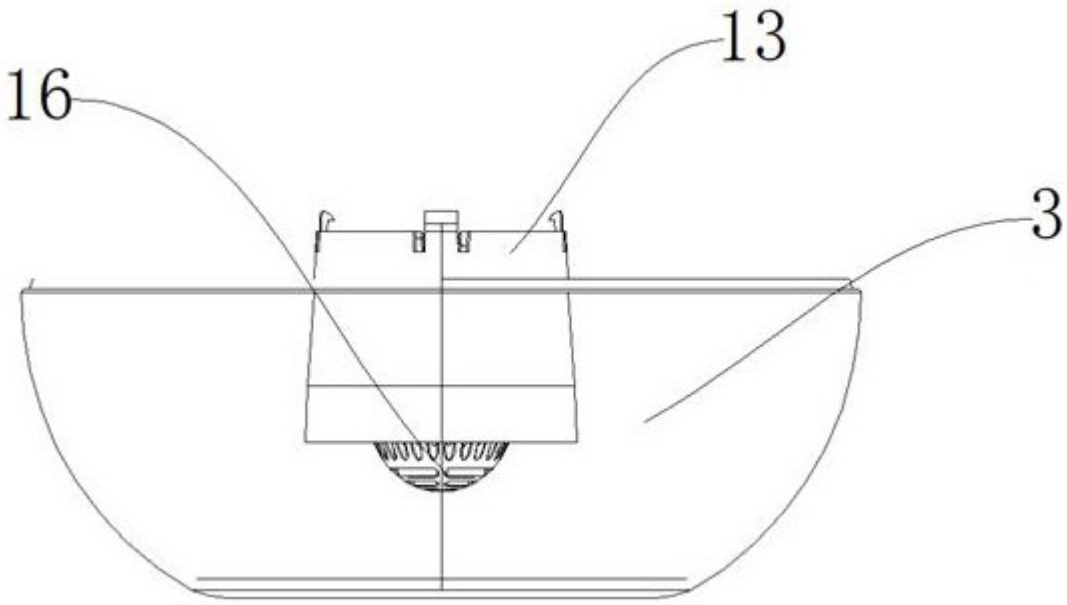


图6