



(21) 申请号 202420925482.0

(22) 申请日 2024.04.30

(73) 专利权人 夏佳佳

地址 365000 福建省三明市梅列区江滨路
288号江滨新村10幢1606室

(72) 发明人 夏佳佳

(74) 专利代理机构 昆明合众智信知识产权事务
所 53113

专利代理师 周家乐

(51) Int. Cl.

F21V 29/83 (2015.01)

F21V 29/70 (2015.01)

F21K 9/23 (2016.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

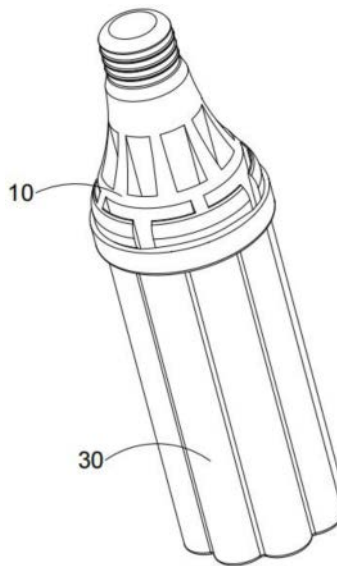
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种LED节能玉米灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种LED节能玉米灯,其包括灯具灯头,该灯具灯头的底部分别连接有散热部件和该透光灯罩,同时该透光灯罩罩设在该散热部件的外侧,该散热部件的外侧壁均匀设有若干光源灯带,该散热部件的底部设有光源灯板,该灯具灯头的边缘均匀开设有若干散热穿口,该散热部件的内侧壁均匀凸设有若干散热凸块,该光源灯板的表面均匀开设有若干散热穿孔,该透光灯罩的下表面均匀开设有若干散热穿槽,该散热穿口、该散热凸块、该散热穿孔以及该散热穿槽之间对应设置。本实用新型的LED节能玉米灯结构简单,安装方便,并且能够实现快速散热的效果,确保灯具长时间稳定工作,延长其使用寿命。



1. 一种LED节能玉米灯,其特征在于,其包括灯具灯头(10),该灯具灯头(10)的底部分别连接有散热部件(20)和透光灯罩(30),同时该透光灯罩(30)罩设在该散热部件(20)的外侧,该散热部件(20)的外侧壁均匀设有若干光源灯带(40),该散热部件(20)的底部设有光源灯板(50),该灯具灯头(10)的边缘均匀开设有若干散热穿口(13),该散热部件(20)的内侧壁均匀凸设有若干散热凸块(212),该光源灯板(50)的表面均匀开设有若干散热穿孔(51),该透光灯罩(30)的下表面均匀开设有若干散热穿槽(32),该散热穿口(13)、该散热凸块(212)、该散热穿孔(51)以及该散热穿槽(32)之间对应设置。

2. 根据权利要求1所述的LED节能玉米灯,其特征在于,该灯具灯头(10)的中部开设有安装开槽(11),该安装开槽(11)的内边缘均匀设有若干第一连接穿部(111),该散热部件(20)的中部开设有散热开槽(21),若干散热开槽(21)的内侧壁均匀设有若干第二连接穿部(211),若干该第一连接穿部(111)与若干该第二连接穿部(211)之间一一相对应,并通过紧固件连接固定,使该散热部件(20)固定安装在该灯具灯头(10)的底部。

3. 根据权利要求2所述的LED节能玉米灯,其特征在于,该灯具灯头(10)的下端均匀设有若干连接边块(12),若干该连接边块(12)的下端外边缘分别设有连接螺纹(121),该透光灯罩(30)的顶部边缘设有圆环形的灯罩连接部(31),该灯罩连接部(31)的内侧壁设有与该连接螺纹(121)适配的固定螺纹(311),若干该连接边块(12)的下端连接在该灯罩连接部(31)中,并通过该固定螺纹(311)与该连接螺纹(121)之间螺纹配合连接固定,使该透光灯罩(30)固定连接在该灯具灯头(10)的底部。

4. 根据权利要求3所述的LED节能玉米灯,其特征在于,该散热部件(20)为多边形的中空柱体。

5. 根据权利要求4所述的LED节能玉米灯,其特征在于,该散热部件(20)的外侧壁均匀凹设有若干灯带连接槽(22),若干该光源灯带(40)分别通过胶粘贴固定在若干该灯带连接槽(22)中。

6. 根据权利要求5所述的LED节能玉米灯,其特征在于,该光源灯板(50)通过胶粘贴固定在该散热部件(20)的底部。

一种LED节能玉米灯

技术领域

[0001] 本实用新型属于灯具技术领域,具体涉及一种LED节能玉米灯。

背景技术

[0002] LED(Light Emitting Diode)照明技术因其高效、节能的特性,在近年来得到了广泛的应用,尤其在照明领域中备受青睐。LED节能玉米灯作为LED照明产品的一种重要类型,具有多灯珠设计、高亮度、低功耗等特点,被广泛应用于商业照明、工业照明以及室内照明等领域。

[0003] 传统的LED节能玉米灯通常采用简单的散热设计,例如单一的散热片或散热孔,以及简易的散热结构。这种设计往往无法有效地将LED发出的热量迅速传导和散发,导致灯具在长时间使用后过热,影响其性能和使用寿命。

[0004] 由于散热设计的不足,传统的LED节能玉米灯往往无法实现快速散热的效果。LED发光时产生的热量无法及时有效地被散热系统吸收和传导,导致灯具内部温度升高,严重影响了其稳定运行。

[0005] 由于散热效果不佳,传统LED节能玉米灯的稳定性常常受到影响。过热会导致LED灯珠的工作温度升高,从而降低其光电转换效率和光衰速度,缩短灯具的使用寿命,甚至引发灯珠损坏或灯具故障。

[0006] 长时间的过热运行会加速LED灯珠的衰减和老化,导致灯具的使用寿命大大缩短。传统LED节能玉米灯由于散热不良,常常需要更频繁地维护和更换,增加了使用成本和管理成本。

[0007] 鉴于此,克服上述现有技术所存在的缺陷是本技术领域亟待解决的问题。

实用新型内容

[0008] 针对背景技术中提到的技术问题,本实用新型的目的是提供一种结构简单,安装方便,并且能够实现快速散热的效果,确保灯具长时间稳定工作,延长其使用寿命的LED节能玉米灯,以解决上述背景技术中提到的技术问题。

[0009] 为实现上述目的,本实用新型提供的技术方案:一种LED节能玉米灯,其包括灯具灯头,该灯具灯头的底部分别连接有散热部件和透光灯罩,同时该透光灯罩罩设在该散热部件的外侧,该散热部件的外侧壁均匀设有若干光源灯带,该散热部件的底部设有光源灯板,该灯具灯头的边缘均匀开设有若干散热穿口,该散热部件的内侧壁均匀凸设有若干散热凸块,该光源灯板的表面均匀开设有若干散热穿孔,该透光灯罩的下表面均匀开设有若干散热穿槽,该散热穿口、该散热凸块、该散热穿孔以及该散热穿槽之间对应设置。

[0010] 进一步,该灯具灯头的中部开设有安装开槽,该安装开槽的内边缘均匀设有若干第一连接穿部,该散热部件的中部开设有散热开槽,若干散热开槽的内侧壁均匀设有若干第二连接穿部,若干该第一连接穿部与若干该第二连接穿部之间一一相对应,并通过紧固件连接固定,使该散热部件固定安装在该灯具灯头的底部。

[0011] 进一步,该灯具灯头的下端均匀设有若干连接边块,若干该连接边块的下端外边缘分别设有连接螺纹,该透光灯罩的顶部边缘设有圆环形的灯罩连接部,该灯罩连接部的内侧壁设有与该连接螺纹适配的固定螺纹,若干该连接边块的下端连接在该灯罩连接部中,并通过该固定螺纹与该连接螺纹之间螺纹配合连接固定,使该透光灯罩固定连接在该灯具灯头的底部。

[0012] 进一步,该散热部件为多边形的中空柱体。

[0013] 进一步,该散热部件的外侧壁均匀凹设有若干灯带连接槽,若干该光源灯带分别通过胶粘贴固定在若干该灯带连接槽中。

[0014] 进一步,该光源灯板通过胶粘贴固定在该散热部件的底部。

[0015] 本实用新型主要具有以下有益效果:该散热部件设置在该灯具灯头的底部,该透光灯罩螺纹连接在该灯具灯头的底部,该散热部件的外侧壁均匀设有若干光源灯带,该散热部件的底部设有光源灯板,该灯具灯头的中部边缘均匀开设有若干散热穿口,该散热开槽的内侧壁均匀凸设有若干散热凸块,该光源灯板的表面均匀开设有若干散热穿孔,该透光灯罩的下表面均匀开设有若干散热穿槽,该散热穿口、该散热凸块、该散热穿孔以及该散热穿槽之间对应设置,本实用新型的LED节能玉米灯结构简单,安装方便,并且能够实现快速散热的效果,确保灯具长时间稳定工作,延长其使用寿命。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体立体结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型的整体分解结构示意图。

[0018] 图3为本实用新型的灯具灯头结构示意图。

[0019] 图4为本实用新型的透光灯罩结构示意图。

[0020] 附图标记:灯具灯头10;散热部件20;透光灯罩30;光源灯带40;光源灯板50;安装开槽11;第一连接穿部111;散热开槽21;第二连接穿部211;连接边块12;连接螺纹121;灯罩连接部31;固定螺纹311;灯带连接槽22;散热穿口13;散热凸块212;散热穿孔51;散热穿槽32。

具体实施方式

[0021] 如图1至4所示,一种LED节能玉米灯,其包括灯具灯头10、散热部件20以及透光灯罩30,其中,该散热部件20设置在该灯具灯头10的底部,并通过紧固件穿过该散热部件20与该灯具灯头10之间连接固定,该透光灯罩30螺纹连接在该灯具灯头10的底部,同时,该透光灯罩30罩设在该散热部件20的外侧,该散热部件20的外侧壁均匀设有若干光源灯带40,该散热部件20的底部设有光源灯板50,该灯具灯头10分别通过电源线与若干该光源灯带40和该光源灯板50之间电线连接,在使用时,该灯具灯头10与灯座之间螺纹电连接,使该灯具灯头10分别驱动该光源灯带40和该光源灯板50通电发光,该光源灯带40和该光源灯板50所发出的光线分别透过该透光灯罩30照射出来进行照明。

[0022] 在具体实施的时候,该灯具灯头10的中部开设有安装开槽11,该安装开槽11的内边缘均匀设有若干第一连接穿部111,该散热部件20的中部开设有散热开槽21,若干散热开槽21的内侧壁均匀设有若干第二连接穿部211,若干该第一连接穿部111与若干该第二连接

穿部211之间一一相对应,并通过紧固件穿过该第二连接穿部211和该第一连接穿部111之间连接固定,从而使该散热部件20固定安装在该灯具灯头10的底部,结构简单,安装方便稳固。

[0023] 在具体实施的时候,该灯具灯头10的下端均匀设有若干连接边块12,若干该连接边块12的下端外边缘分别设有连接螺纹121,该透光灯罩30的顶部边缘设有圆环形的灯罩连接部31,该灯罩连接部31的内侧壁设有与该连接螺纹121适配的固定螺纹311,安装时,若干该连接边块12的下端连接在该灯罩连接部31中,并通过该固定螺纹311与该连接螺纹121之间螺纹配合连接固定,从而使该透光灯罩30固定连接在该灯具灯头10的底部,结构简单,安装方便稳固。

[0024] 在具体实施的时候,该散热部件20为多边形的中空柱体,该散热部件20的外侧壁均匀凹设有若干灯带连接槽22,若干该光源灯带40分别嵌设在若干该灯带连接槽22中,并且,该光源灯带40与该灯带连接槽22之间通过胶粘贴固定,该光源灯板50通过胶粘贴固定在该散热部件20的底部,结构简单,便于在生产过程中进行组装。

[0025] 在具体实施的时候,该灯具灯头10的中部边缘均匀开设有若干散热穿口13,该散热开槽21的内侧壁均匀凸设有若干散热凸块212,该光源灯板50的表面均匀开设有若干散热穿孔51,该透光灯罩30的下表面均匀开设有若干散热穿槽32,该散热穿口13、该散热凸块212、该散热穿孔51以及该散热穿槽32之间对应设置,在使用时,当该光源灯带40和该光源灯板50通电发光时,其会产生一定的热能,这些热能分别传导到该散热部件20上,并且,外部的 airflow 能够分别经过该散热穿口13、该散热凸块212、该散热穿孔51以及该散热穿槽32,将热能带出,从而实现快速散热的效果,提高灯具的使用寿命。这种设计能够有效地增强LED节能玉米灯的散热能力,确保灯具长时间稳定工作,延长其使用寿命。

[0026] 综合上述,该散热部件20设置在该灯具灯头10的底部,该透光灯罩30螺纹连接在该灯具灯头10的底部,该散热部件20的外侧壁均匀设有若干光源灯带40,该散热部件20的底部设有光源灯板50,该灯具灯头10的中部边缘均匀开设有若干散热穿口13,该散热开槽21的内侧壁均匀凸设有若干散热凸块212,该光源灯板50的表面均匀开设有若干散热穿孔51,该透光灯罩30的下表面均匀开设有若干散热穿槽32,该散热穿口13、该散热凸块212、该散热穿孔51以及该散热穿槽32之间对应设置,本实用新型的LED节能玉米灯结构简单,安装方便,并且能够实现快速散热的效果,确保灯具长时间稳定工作,延长其使用寿命。

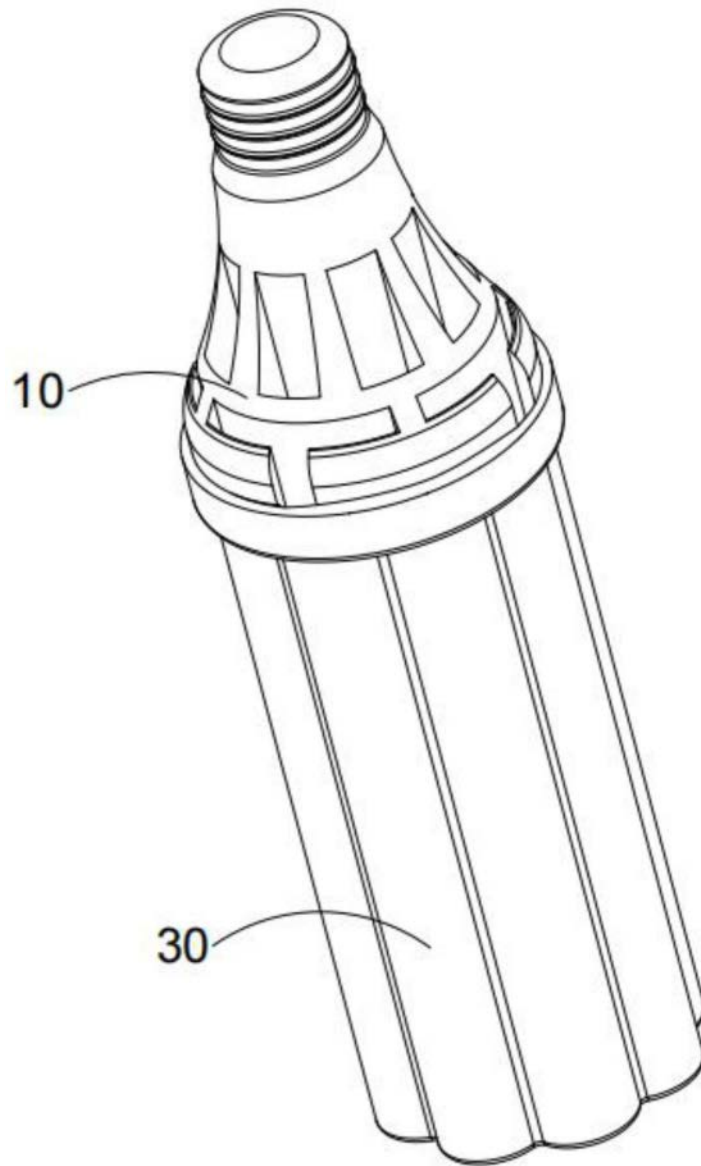


图1

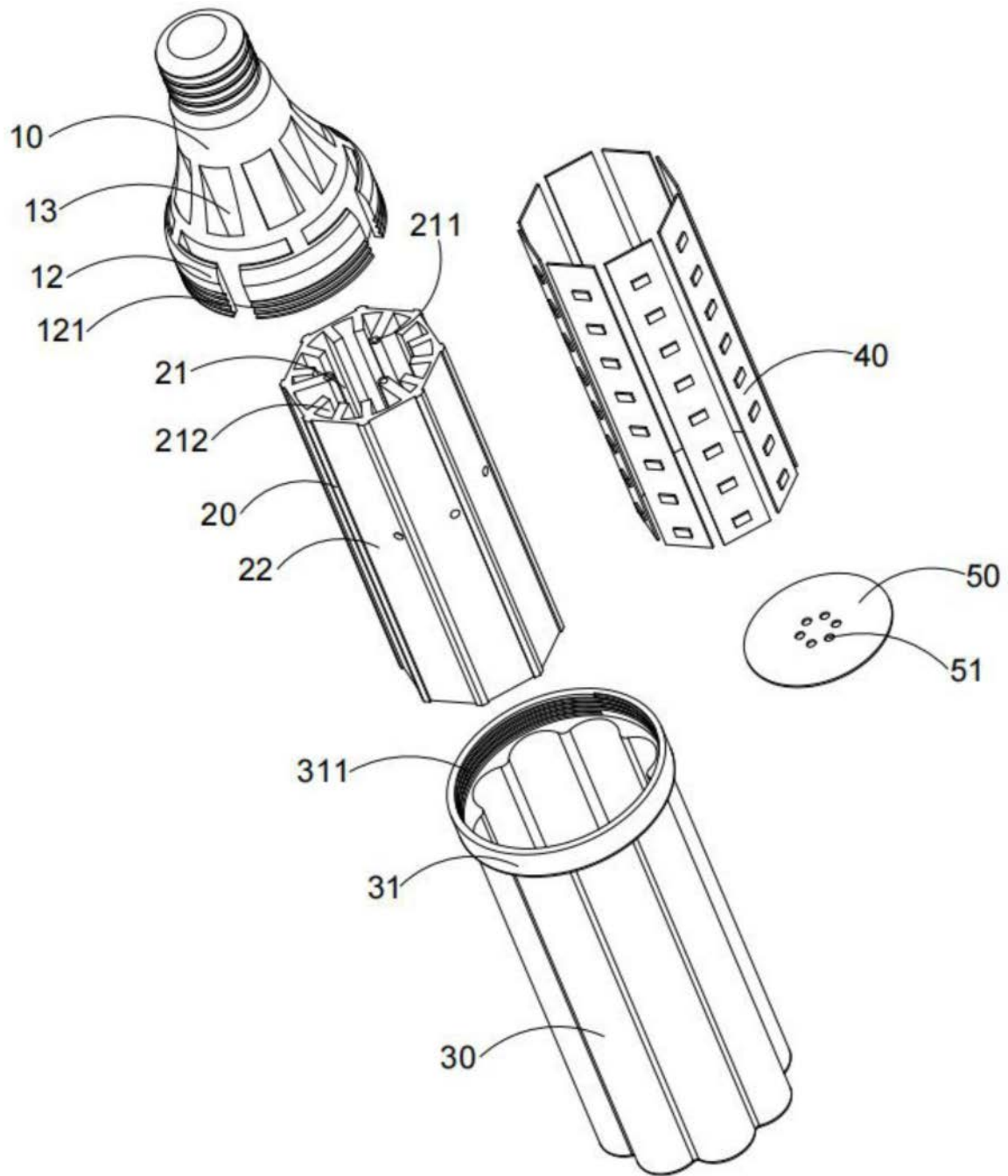


图2

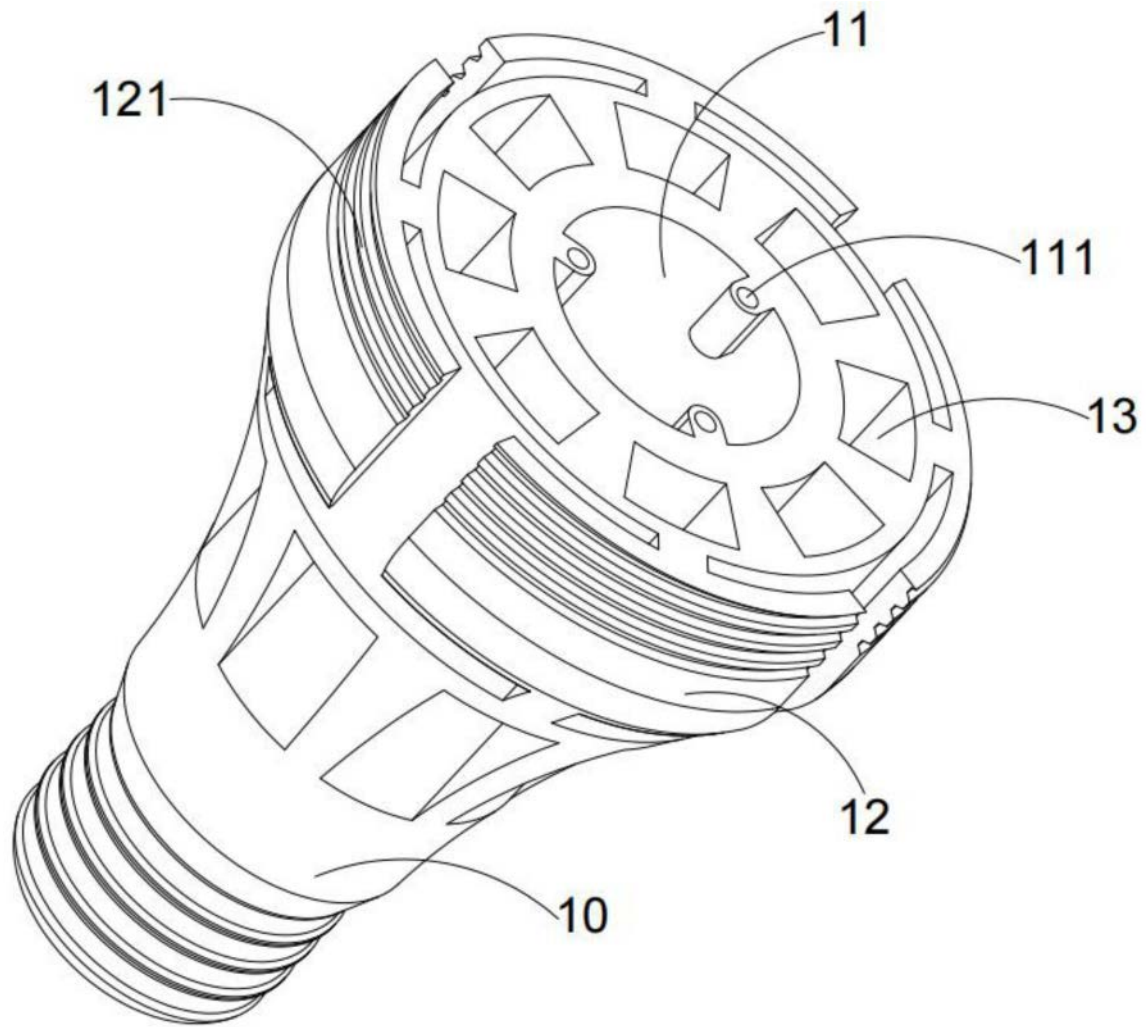


图3

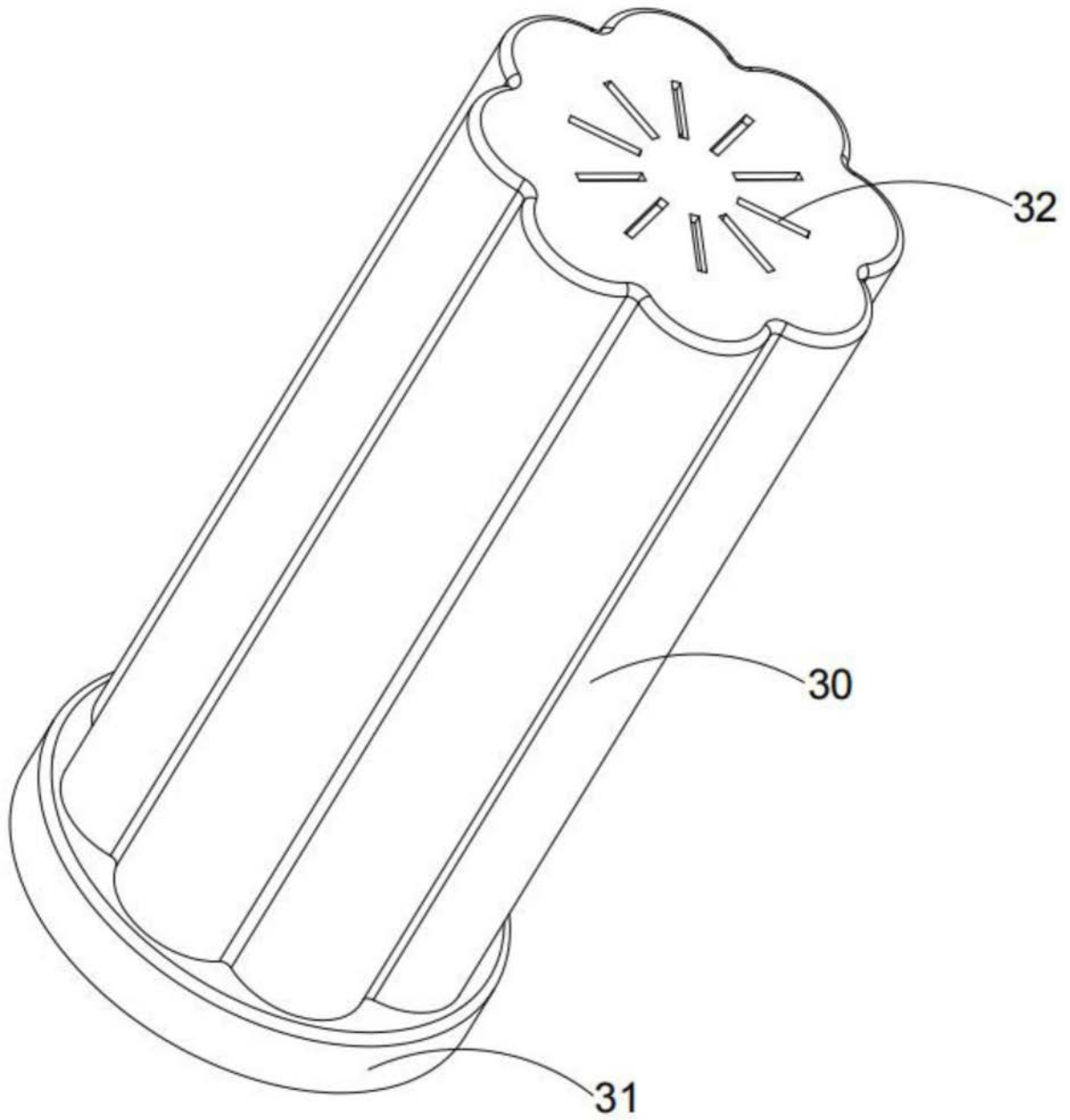


图4