



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222335343 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 10

(21) 申请号 202421110423.4

(22) 申请日 2024.05.21

(73) 专利权人 江苏生辉光电科技有限公司

地址 224200 江苏省盐城市东台市开发区  
纬五路北侧

(72) 发明人 罗治源 陈伟

(74) 专利代理机构 北京挺立专利事务所(普通  
合伙) 11265

专利代理师 霍从芳

(51) Int.Cl.

F21V 29/70 (2015.01)

F21V 15/00 (2015.01)

F21V 29/83 (2015.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

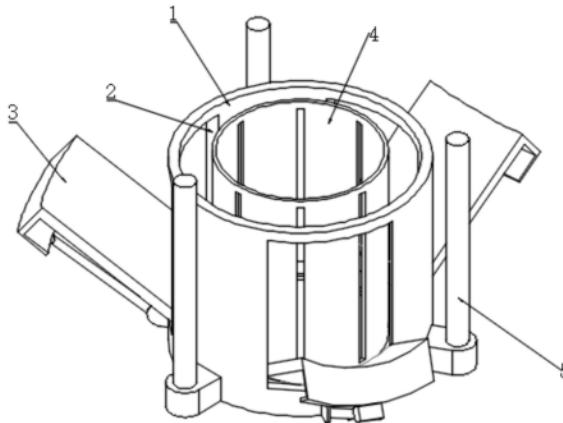
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种LED高天棚灯的散热装置

### (57) 摘要

本实用新型涉及LED灯散热技术领域,且公开了一种LED高天棚灯的散热装置,包括散热装置本体和散热门组,所述散热装置本体的外壁固定连接第一转动基块,所述散热装置本体的外壁设有散热隔板,且散热装置本体与散热隔板之间转动连接,所述散热隔板的外壁固定连接有隔板把手,所述隔板把手在远离散热隔板的一侧固定连接有第二转动基块,所述第二转动基块的内壁套接有伸缩杆,且第一转动基块的内壁套接有伸缩杆。该LED高天棚灯的散热装置,通过设置散热门组,使得设备能有效提高设备的散热效率,且散热隔板也能对设备外的杂质进行隔断,使得设备对LED灯灯体的防护效果得到增强。



1. 一种LED高天棚灯的散热装置,包括散热装置本体(1)和散热门组(3),其特征在于:所述散热装置本体(1)的外壁固定连接有第一转动基块(33),所述散热装置本体(1)的外壁设有散热隔板(31),且散热装置本体(1)与散热隔板(31)之间转动连接,所述散热隔板(31)的外壁固定连接有隔板把手(32),所述隔板把手(32)在远离散热隔板(31)的一侧固定连接第二转动基块(34),所述第二转动基块(34)的内壁套接有伸缩杆(35),且第一转动基块(33)的内壁套接有伸缩杆(35)。

2. 根据权利要求1所述的一种LED高天棚灯的散热装置,其特征在于:所述散热装置本体(1)的外壁开设有连接卡槽(2),所述散热装置本体(1)的外壁固定连接有固定杆座(5),所述散热装置本体(1)的内壁设有散热灯罩(4)。

3. 根据权利要求2所述的一种LED高天棚灯的散热装置,其特征在于:所述散热装置本体(1)的内壁套接有灯罩本体(41),所述灯罩本体(41)的外壁开设有多组散热孔(42),所述多个散热孔(42)呈圆周阵列状分布在灯罩本体(41)的外壁。

4. 根据权利要求2所述的一种LED高天棚灯的散热装置,其特征在于:所述连接卡槽(2)与固定杆座(5)均呈圆周阵列状分布在散热装置本体(1)的外壁。

5. 根据权利要求2所述的一种LED高天棚灯的散热装置,其特征在于:所述连接卡槽(2)与散热隔板(31)之间相套接。

## 一种LED高天棚灯的散热装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED灯散热技术领域,具体为一种LED高天棚灯的散热装置。

### 背景技术

[0002] 随着电子技术的进步,利用LED照明灯具也越来越普遍,由于LED是利用半导体通电后的发光性能发光的,由于LED是一种寿命长、功率低、无辐射的绿色环保光源,因此被广泛应用于背光源、显示屏、交通信号灯、城市亮化等领域,未来更将取代白炽灯、节能灯照明应用,成为新一代照明光源,广泛应用于室内外普通照明及特殊照明。

[0003] 现有的LED灯用散热装置及LED灯可参考授权公告号为CN 202581219 U的中国实用新型专利,其公开了一种LED灯用散热装置及LED灯,包括本体,所述的本体呈柱状,包括导热铜管体和覆设在导热铜管体表面的散热石墨层;本实用新型具有散热效果好和结构简单等技术效果,有效增大散热面积的散热柱体对其所对应的发光二极体实现独立散热的技术效果。

[0004] 鉴于上述所示,其虽避免了灯体二极管无法进行散热的问题,但在日常生活中,LED灯外易粘附杂质导致灯体在工作过程中灯体散热效率较低,鉴于此,如何解决LED灯体外易粘附杂质导致设备散热困难的问题即为本实用新型需要解决的技术难点。

### 实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种LED高天棚灯的散热装置,具备实用性强、稳定性好、的优点,解决了LED灯体外易粘附杂质导致设备散热困难的问题。

[0006] 本实用新型提供如下技术方案:一种LED高天棚灯的散热装置,包括散热装置本体和散热门组,所述散热装置本体的外壁固定连接有第一转动基块,所述散热装置本体的外壁设有散热隔板,且散热装置本体与散热隔板之间转动连接,所述散热隔板的外壁固定连接有隔板把手,所述隔板把手在远离散热隔板的一侧固定连接有第二转动基块,所述第二转动基块的内壁套接有伸缩杆,且第一转动基块的内壁套接有伸缩杆。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述散热装置本体的外壁开设有连接卡槽,所述散热装置本体的外壁固定连接有固定杆座,所述散热装置本体的内壁设有散热灯罩。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述散热装置本体的内壁套接有灯罩本体,所述灯罩本体的外壁开设有多个散热孔,所述多个散热孔呈圆周阵列状分布在灯罩本体的外壁。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述连接卡槽与固定杆座均呈圆周阵列状分布在散热装置本体的外壁。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述连接卡槽与散热隔板之间相套接。

[0011] 与现有技术对比,本实用新型具备以下有益效果:

[0012] 1、该LED高天棚灯的散热装置,通过设置散热门组,使得设备能有效提高设备的散

热效率,且散热隔板也能对设备外的杂质进行隔断,使得设备对LED灯灯体的防护效果得到增强。

[0013] 2、该LED高天棚灯的散热装置,通过设置散热灯罩,使得设备能够对LED灯进行固定的同时,其外壁开设的散热孔也能够对灯体进行散热,开设的多个散热孔可以增强设备的散热效率。

## 附图说明

[0014] 图1为一种LED高天棚灯的散热装置的立体结构示意图;

[0015] 图2为一种LED高天棚灯的散热装置中固定杆座的结构示意图;

[0016] 图3为一种LED高天棚灯的散热装置中散热灯罩的结构示意图;

[0017] 图4为图2中A处结构的放大图。

[0018] 图中:1、散热装置本体;2、连接卡槽;3、散热门组;31、散热隔板;32、隔板把手;33、第一转动基块;34、第二转动基块;35、伸缩杆;4、散热灯罩;41、灯罩本体;42、散热孔;5、固定杆座。

## 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,一种LED高天棚灯的散热装置,包括散热装置本体1和散热门组3,散热装置本体1的外壁固定连接有第一转动基块33,散热装置本体1的外壁设有散热隔板31,且散热装置本体1与散热隔板31之间转动连接,散热隔板31的外壁固定连接有隔板把手32,隔板把手32在远离散热隔板31的一侧固定连接有第二转动基块34,第二转动基块34的内壁套接有伸缩杆35,且第一转动基块33的内壁套接有伸缩杆35,其中伸缩杆35能够起到连接第二转动基块34与第一转动基块33的作用,且通过散热装置本体1与散热隔板31之间的转动连接作用,使得操作者能够拉动隔板把手32控制设备的转动,并能够进行散热和设备对灰尘的格挡,散热装置本体1的外壁开设有连接卡槽2,散热装置本体1的外壁固定连接有固定杆座5,散热装置本体1的内壁设有散热灯罩4,其中连接卡槽2和固定杆座5能够提高设备的固定连接稳定性和设备的散热效率,散热装置本体1的内壁套接有灯罩本体41,灯罩本体41的外壁开设有多个散热孔42,多个散热孔42呈圆周阵列状分布在灯罩本体41的外壁,其中多个散热孔42使得设备能够对安置在灯罩本体41内的灯泡进行有效散热,同时也能够提高设备的散热效率,连接卡槽2与固定杆座5均呈圆周阵列状分布在散热装置本体1的外壁,其中呈圆周阵列分布的连接卡槽2与固定杆座5,能够有效提高设备的散热效率,连接卡槽2与散热隔板31之间相套接,其中,通过连接卡槽2与散热隔板31之间的套接作用,使得设备能够进行在转动转动的同时,也能够对设备外的灰尘杂质进行隔断。

[0021] 工作原理,当需要使用该设备时,通过将灯体安置在散热灯罩4内,后操作者通过拉动隔板把手32,使得散热隔板31与散热装置本体1之间的转动连接作用,使得散热隔板31与散热装置本体1分离,并能对安置在灯罩本体41内的LED灯进行散热。

[0022] 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。

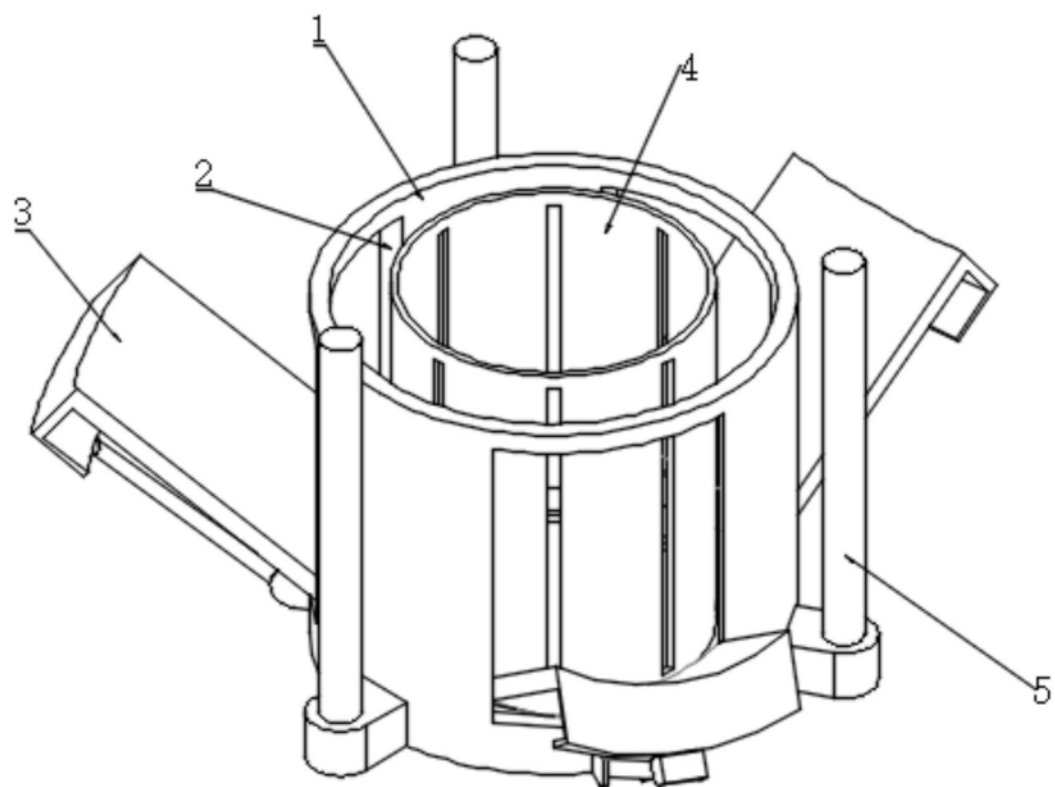


图1

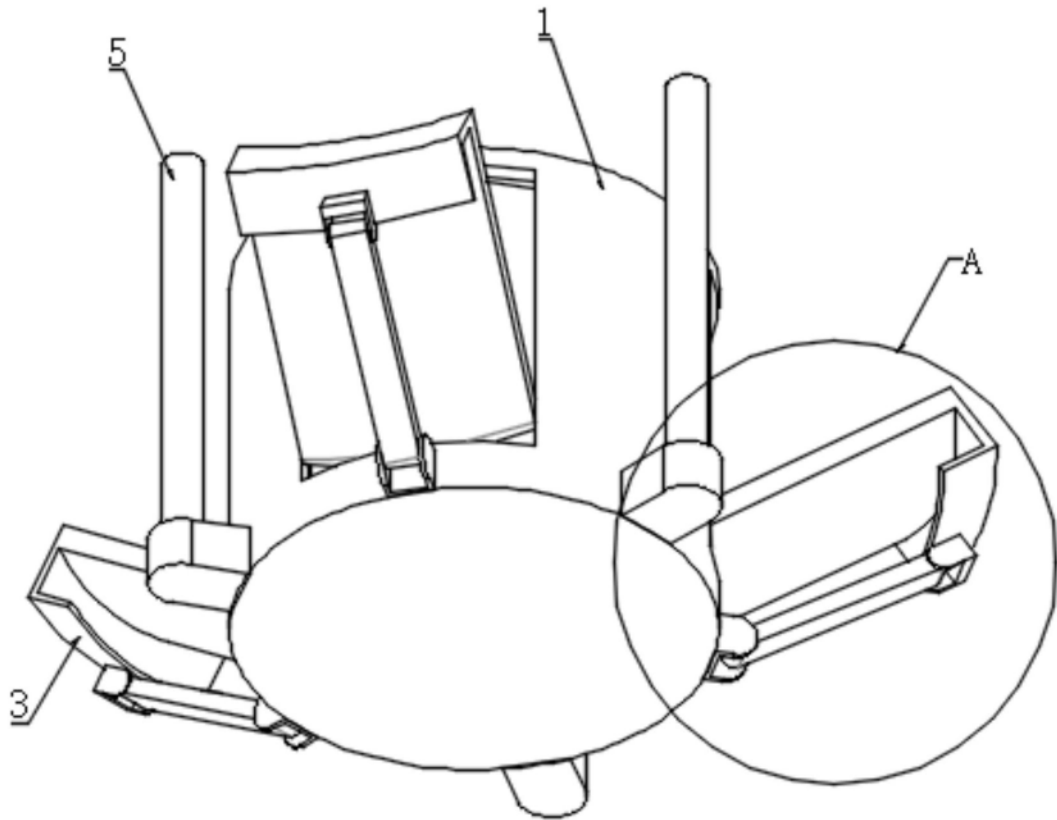


图2

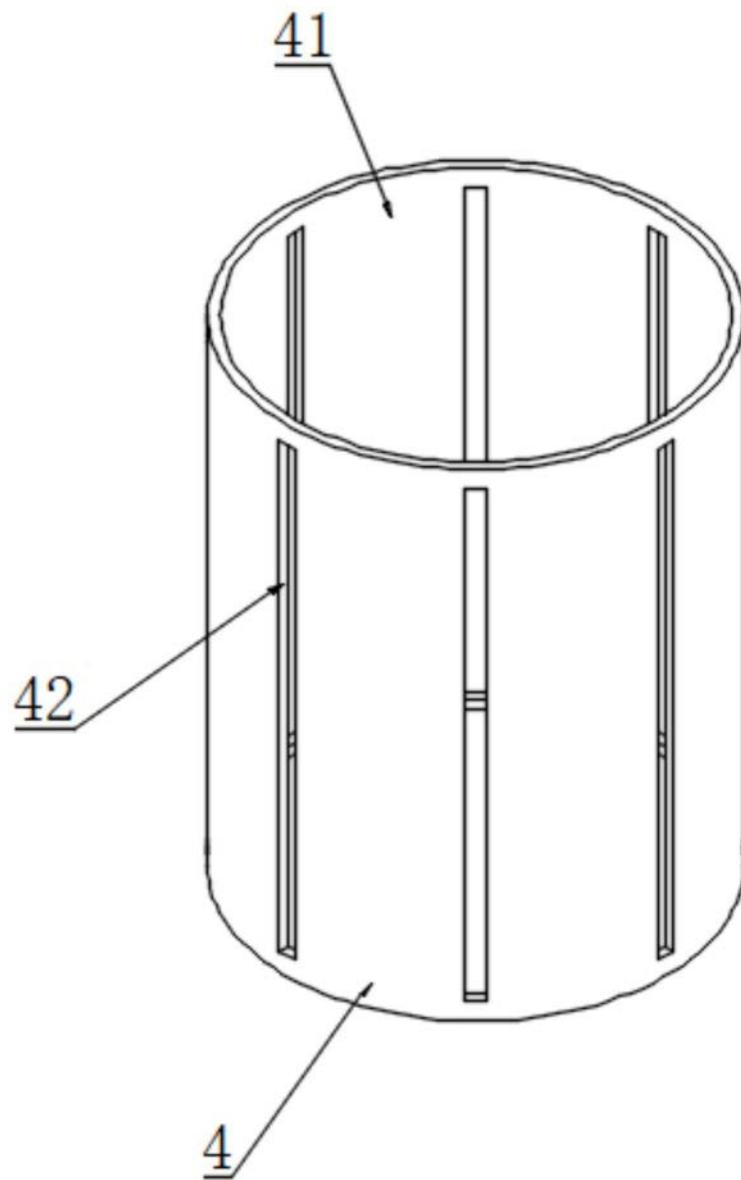


图3

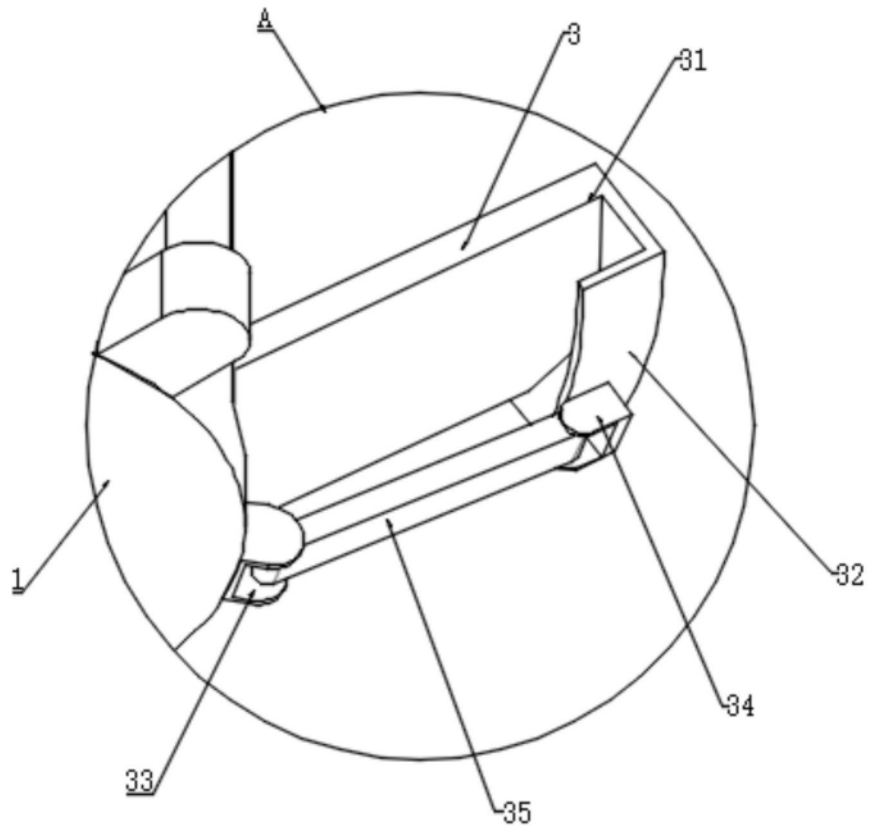


图4