



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213394745 U

(45) 授权公告日 2021.06.08

(21) 申请号 202022925744.8

(22) 申请日 2020.12.09

(73) 专利权人 山东钛诺节能科技有限公司  
地址 276002 山东省临沂市兰山区蒙山大道与开阳路交汇金阳逸品2119室

(72) 发明人 许蕾

(74) 专利代理机构 武汉智新达知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 42272  
代理人 丰卫

(51) Int.Cl.

- F21S 2/00 (2016.01)
- F21V 17/16 (2006.01)
- F21V 17/12 (2006.01)
- F21V 29/50 (2015.01)
- F21V 19/00 (2006.01)

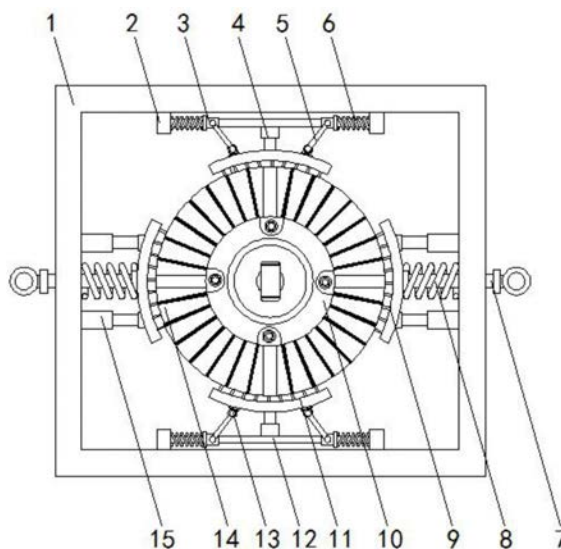
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种高效UFO散热器

## (57) 摘要

本实用新型涉及散热器技术领域,且公开了一种高效UFO散热器,包括灯架,所述灯架内腔的左右两侧均活动安装有拉杆,所述拉杆的外侧固定安装有回位弹簧。该高效UFO散热器,当需要对散热器本体进行清灰处理时,由拉手拉动左右两个拉杆反向移动,使得其两侧的第一限位板脱离对散热器本体的夹持,接着将上下两侧的第二限位板外推,此时的第二限位板也脱离了对散热器本体的限制,即可将散热器本体以及灯体元件整体拆离装置外壳,拧下安装螺栓,使安装架的顶部与灯体元件脱离,然后拧下锁紧螺栓,使照明灯与散热器本体脱离,此时的散热器本体处于独立状态,大大方便了工作人员对其进行清灰处理,使得散热器可以长期处于高效散热状态。



1. 一种高效UFO散热器,包括灯架(1),其特征在于:所述灯架(1)内腔的左右两侧均活动安装有拉杆(7),所述拉杆(7)的外侧固定安装有回位弹簧(8),两个所述拉杆(7)相对的一侧均固定安装有第一限位板(9),两个所述第一限位板(9)相背一侧的上下两端均固定安装有一端与灯架(1)固定连接的第二伸缩杆(15),所述灯架(1)内腔的上下两侧均固定安装有连接块(2),左右两个所述连接块(2)之间固定安装有固定杆(12),所述固定杆(12)外侧的左右两端均活动安装有移动套管(3),两个所述移动套管(3)相背的一侧均固定安装有连接弹簧(6),两个所述固定杆(12)相对的一侧均固定安装有第一伸缩杆(4),两个所述第一伸缩杆(4)相对的一侧均固定安装有第二限位板(11),两个所述第二限位板(11)相背的一侧均固定安装有转轴(13),所述转轴(13)与移动套管(3)之间活动安装有斜杆(5),所述灯架(1)的内腔活动安装有散热器本体(14),所述散热器本体(14)的正面活动安装有灯体元件(10),所述灯体元件(10)与散热器本体(14)之间活动安装有安装架(18),所述安装架(18)的正面活动安装有安装螺栓(16),所述散热器本体(14)的背面活动安装有安装环(19),所述安装环(19)的底部固定安装有照明灯(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效UFO散热器,其特征在于:所述第二伸缩杆(15)的数量为四个,左右两侧所述第二伸缩杆(15)相背的一侧均固定安装有拉手。

3. 根据权利要求1所述的一种高效UFO散热器,其特征在于:两个所述移动套管(3)相对的一侧均开设有通孔,且通孔与固定杆(12)相适配,所述斜杆(5)与固定杆(12)之间的夹角为锐角。

4. 根据权利要求1所述的一种高效UFO散热器,其特征在于:所述第二限位板(11)与第一限位板(9)均呈弧形,所述灯架(1)的左右两侧均开设有圆孔,且圆孔与拉杆(7)相适配。

5. 根据权利要求1所述的一种高效UFO散热器,其特征在于:所述安装环(19)的底部通过锁紧螺栓固定安装在安装架(18)上,四个所述安装架(18)以灯体元件(10)的中心线呈对称分布。

6. 根据权利要求1所述的一种高效UFO散热器,其特征在于:两个所述拉杆(7)相背的一侧均贯穿并延伸至灯架(1)的外侧且与灯架(1)活动连接,所述安装架(18)与灯体元件(10)呈九十度垂直安装。

## 一种高效UFO散热器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及散热器技术领域,具体为一种高效UFO散热器。

### 背景技术

[0002] 随着科学的发展,电气等照明工具的使用越来越多,为了进一步改善照明灯具的散热性能,常常会在内部设有UFO散热器。

[0003] 目前现有的UFO散热器一般存在着散热效果较差的缺点,在散热器长期处于照明灯具内部工作的过程中,其表面容易积累大量灰尘,而传统的UFO散热器安装结构繁琐,拆装比较困难,导致其散热性能受到一定影响,不能更好的满足其使用需求,故而提出一种高效UFO散热器来解决上述所提出的问题。

### 实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种高效UFO散热器,具备散热效果好等优点,解决了目前现有的UFO散热器一般存在着散热效果较差的缺点,在散热器长期处于照明灯具内部工作的过程中,其表面容易积累大量灰尘,而传统的UFO散热器安装结构繁琐,拆装比较困难,导致其散热性能受到一定影响,不能更好的满足其使用需求的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述散热效果好的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高效UFO散热器,包括灯架,所述灯架内腔的左右两侧均活动安装有拉杆,所述拉杆的外侧固定安装有回位弹簧,两个所述拉杆相对的一侧均固定安装有第一限位板,两个所述第一限位板相背一侧的上下两端均固定安装有一端与灯架固定连接的第二伸缩杆,所述灯架内腔的上下两侧均固定安装有连接块,左右两个所述连接块之间固定安装有固定杆,所述固定杆外侧的左右两端均活动安装有移动套管,两个所述移动套管相背的一侧均固定安装有连接弹簧,两个所述固定杆相对的一侧均固定安装有第一伸缩杆,两个所述第一伸缩杆相对的一侧均固定安装有第二限位板,两个所述第二限位板相背的一侧均固定安装有转轴,所述转轴与移动套管之间活动安装有斜杆,所述灯架的内腔活动安装有散热器本体,所述散热器本体的正面活动安装有灯体元件,所述灯体元件与散热器本体之间活动安装有安装架,所述安装架的正面活动安装有安装螺栓,所述散热器本体的背面活动安装有安装环,所述安装环的底部固定安装有照明灯。

[0008] 优选的,所述第二伸缩杆的数量为四个,左右两侧所述第二伸缩杆相背的一侧均固定安装有拉手。

[0009] 优选的,两个所述移动套管相对的一侧均开设有通孔,且通孔与固定杆相适配,所述斜杆与固定杆之间的夹角为锐角。

[0010] 优选的,所述第二限位板与第一限位板均呈弧形,所述灯架的左右两侧均开设有圆孔,且圆孔与拉杆相适配。

[0011] 优选的,所述安装环的底部通过锁紧螺栓固定安装在安装架上,四个所述安装架以灯体元件的中心线呈对称分布。

[0012] 优选的,两个所述拉杆相背的一侧均贯穿并延伸至灯架的外侧且与灯架活动连接,所述安装架与灯体元件呈九十度垂直安装。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种高效UFO散热器,具备以下有益效果:

[0015] 该高效UFO散热器,通过设置拉杆,当需要对散热器本体进行清灰处理时,由拉手拉动左右两个拉杆反向移动,通过第一限位板将第二伸缩杆和回位弹簧压缩,使得其两侧的第一限位板脱离对散热器本体的夹持,接着将上下两侧的第二限位板外推,使第一伸缩杆受到挤压,通过转轴将左右两侧的斜杆转动,使得位于固定杆上的两个移动套管相互远离,从而将连接弹簧挤压,此时的第二限位板也脱离了对散热器本体的限制,即可将散热器本体以及灯体元件整体拆离装置外壳,当需要单独对散热器本体进行清灰处理时,先拧下安装螺栓,使安装架的顶部与灯体元件脱离,然后拧下锁紧螺栓,使照明灯与散热器本体脱离,此时的散热器本体处于独立状态,整个拆分过程非常的简洁方便,从而大大方便了工作人员对其进行清灰处理,使得散热器可以长期处于高效散热状态,可以更好的满足人们的使用需求。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型灯体元件与散热器本体的连接侧视图。

[0018] 图中:1灯架、2连接块、3移动套管、4第一伸缩杆、5斜杆、6连接弹簧、7拉杆、8回位弹簧、9第一限位板、10灯体元件、11第二限位板、12固定杆、13转轴、14散热器本体、15第二伸缩杆、16安装螺栓、17照明灯、18安装架、19安装环。

## 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1-2,一种高效UFO散热器,包括灯架1,灯架1内腔的左右两侧均活动安装有拉杆7,通过设置拉杆7,当需要对散热器本体14进行清灰处理时,由拉手拉动左右两个拉杆7反向移动,通过第一限位板9将第二伸缩杆15和回位弹簧8压缩,使得其两侧的第一限位板9脱离对散热器本体14的夹持,接着将上下两侧的第二限位板11外推,使第一伸缩杆4受到挤压,通过转轴13将左右两侧的斜杆5转动,使得位于固定杆12上的两个移动套管3相互远离,从而将连接弹簧6挤压,此时的第二限位板11也脱离了对散热器本体14的限制,即可将散热器本体14以及灯体元件10整体拆离装置外壳,当需要单独对散热器本体14进行清灰处理时,先拧下安装螺栓16,使安装架18的顶部与灯体元件10脱离,然后拧下锁紧螺栓,使照明灯17与散热器本体14脱离,此时的散热器本体14处于独立状态,整个拆分过程非常的简洁方便,从而大大方便了工作人员对其进行清灰处理,使得散热器可以长期处于高效散

热状态,可以更好的满足人们的使用需求,两个拉杆7相背的一侧均贯穿并延伸至灯架1的外侧且与灯架1活动连接,安装架18与灯体元件10呈九十度垂直安装,拉杆7的外侧固定安装有回位弹簧8,两个拉杆7相对的一侧均固定安装有第一限位板9,两个第一限位板9相背一侧的上下两端均固定安装有一端与灯架1固定连接的第二伸缩杆15,第二伸缩杆15的数量为四个,左右两侧第二伸缩杆15相背的一侧均固定安装有拉手,灯架1内腔的上下两侧均固定安装有连接块2,左右两个连接块2之间固定安装有固定杆12,固定杆12外侧的左右两端均活动安装有移动套管3,两个移动套管3相对的一侧均开设有通孔,且通孔与固定杆12相适配,斜杆5与固定杆12之间的夹角为锐角,两个移动套管3相背的一侧均固定安装有连接弹簧6,两个固定杆12相对的一侧均固定安装有第一伸缩杆4,第一伸缩杆4和第二伸缩杆15均由套仓和运动杆组成,运动杆一端贯穿并延伸至套仓的内部,运动杆的外侧固定连接有位于套仓内部的限定块,套仓的一端开设有与运动杆相适配的贯穿孔,通过设置有限定块,防止了运动杆在运动过程中与套仓脱离,两个第一伸缩杆4相对的一侧均固定安装有第二限位板11,第二限位板11与第一限位板9均呈弧形,灯架1的左右两侧均开设有圆孔,且圆孔与拉杆7相适配,两个第二限位板11相背的一侧均固定安装有转轴13,转轴13与移动套管3之间活动安装有斜杆5,灯架1的内腔活动安装有散热器本体14,散热器本体14的正面活动安装有灯体元件10,灯体元件10与散热器本体14之间活动安装有安装架18,安装架18的正面活动安装有安装螺栓16,散热器本体14的背面活动安装有安装环19,安装环19的底部通过锁紧螺栓固定安装在安装架18上,四个安装架18以灯体元件10的中心线呈对称分布,安装环19的底部固定安装有照明灯17。

[0021] 综上所述,该高效UF0散热器,通过设置拉杆7,当需要对散热器本体14进行清灰处理时,由拉手拉动左右两个拉杆7反向移动,通过第一限位板9将第二伸缩杆15和回位弹簧8压缩,使得其两侧的第一限位板9脱离对散热器本体14的夹持,接着将上下两侧的第二限位板11外推,使第一伸缩杆4受到挤压,通过转轴13将左右两侧的斜杆5转动,使得位于固定杆12上的两个移动套管3相互远离,从而将连接弹簧6挤压,此时的第二限位板11也脱离了对散热器本体14的限制,即可将散热器本体14以及灯体元件10整体拆离装置外壳,当需要单独对散热器本体14进行清灰处理时,先拧下安装螺栓16,使安装架18的顶部与灯体元件10脱离,然后拧下锁紧螺栓,使照明灯17与散热器本体14脱离,此时的散热器本体14处于独立状态,整个拆分过程非常的简洁方便,从而大大方便了工作人员对其进行清灰处理,使得散热器可以长期处于高效散热状态,可以更好的满足人们的使用需求,解决了目前现有的UF0散热器一般存在着散热效果较差的缺点,在散热器长期处于照明灯具内部工作的过程中,其表面容易积累大量灰尘,而传统的UF0散热器安装结构繁琐,拆装比较困难,导致其散热性能受到一定影响,不能更好的满足其使用需求的问题。

[0022] 需要说明的是,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[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。

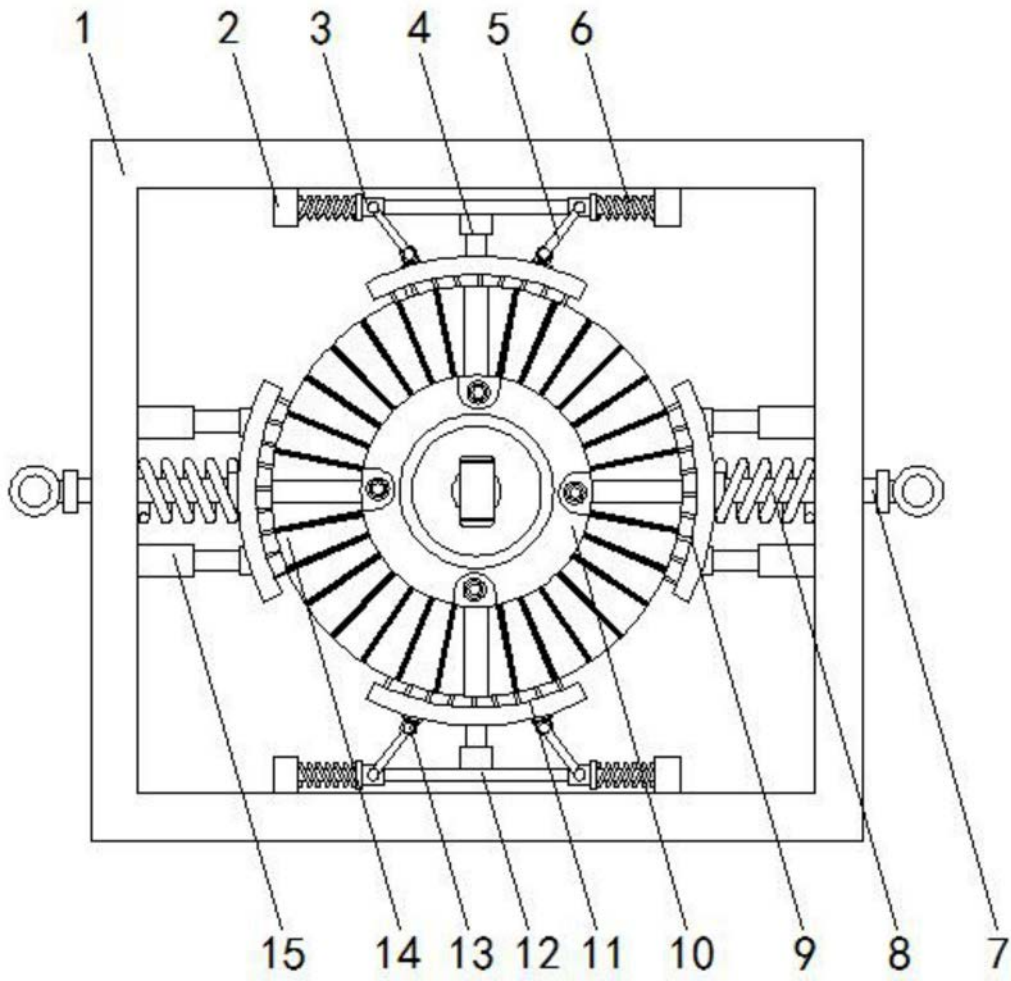


图1

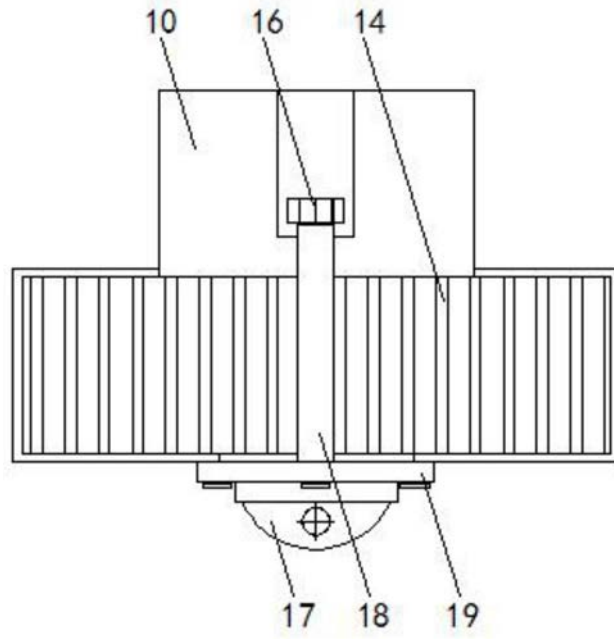


图2