



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106931324 B

(45)授权公告日 2019.11.05

(21)申请号 201710277921.6

F21V 19/00(2006.01)

(22)申请日 2017.04.25

F21V 29/70(2015.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

F21V 29/83(2015.01)

申请公布号 CN 106931324 A

F21V 29/57(2015.01)

(43)申请公布日 2017.07.07

F21Y 115/10(2016.01)

F21Y 107/20(2016.01)

(73)专利权人 东莞市闻誉实业有限公司

(56)对比文件

地址 523378 广东省东莞市茶山镇京山村
第三工业区闻宇路

CN 104075298 A,2014.10.01,

CN 204943180 U,2016.01.06,

CN 103328880 A,2013.09.25,

(72)发明人 叶伟炳

审查员 赵星

(74)专利代理机构 广州华进联合专利商标代理
有限公司 44224

代理人 舒丁

(51)Int.Cl.

F21K 9/20(2016.01)

F21V 17/10(2006.01)

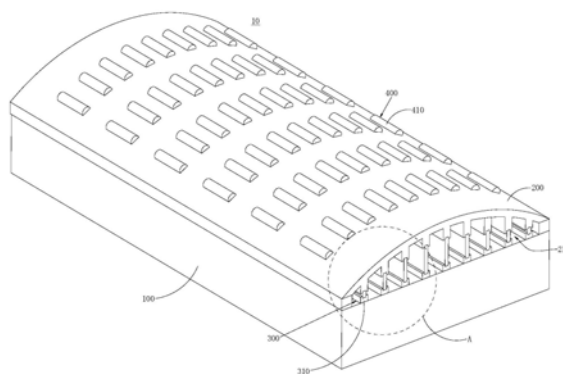
权利要求书2页 说明书7页 附图3页

(54)发明名称

插接式散热照明装置

(57)摘要

一种插接式散热照明装置,包括安装底座、散热穹顶弧板、插接装置及发光装置,散热穹顶弧板与安装底座共同围成一安装腔体。插接装置包括多个插接组件,插接组件包括第一滑轨、第二滑轨及插接散热板,第一滑轨设置于散热穹顶弧板上,第二滑轨设置于安装底座上,且第一滑轨与第二滑轨相对齐,插接散热板相对的两侧边分别滑动设置于第一滑轨及第二滑轨上。上述插接式散热照明装置通过调整插接装置的插接散热板的数量,可以对应调节不同的散热负荷,以满足不同的散热需求。并且,通过将各LED灯珠安装在安装曲面上,使得各LED灯珠的空间分布更加合理,出光角度更广角化,整体的照明效果较好。



1. 一种插接式散热照明装置,其特征在于,包括:

安装底座,

散热穹顶弧板,所述散热穹顶弧板相对的两侧边分别与所述安装底座的一侧面连接,所述散热穹顶弧板与所述安装底座共同围成一安装腔体;

插接装置,所述插接装置包括多个插接组件,各所述插接组件均位于所述安装腔体内,各所述插接组件分别与所述散热穹顶弧板及所述安装底座连接,在一个所述插接组件中,所述插接组件包括第一滑轨、第二滑轨及插接散热板,所述第一滑轨设置于所述散热穹顶弧板上,所述第二滑轨设置于所述安装底座上,且所述第一滑轨与所述第二滑轨相对齐,所述插接散热板相对的两侧边分别滑动设置于所述第一滑轨及所述第二滑轨上;及

发光装置,所述发光装置包括多个LED灯珠,所述散热穹顶弧板远离所述插接装置的一侧面设置有安装曲面,各所述LED灯珠分别设置于所述安装曲面上;

所述安装底座包括散热本体、遮尘装置及导风装置,所述散热本体包括基台、第一弧形贴合部及第二弧形贴合部,所述第一弧形贴合部及所述第二弧形贴部分别设置于所述基台的两端,所述基台具有中空结构,所述基台内设置有散热腔体,所述第一弧形贴合部开设有多个第一散热通道,各所述第一散热通道的第一端分别与所述散热腔体连通,所述第二弧形贴合部开设有多个第二散热通道,各所述第二散热通道的第一端分别与所述散热腔体连通,各所述第一散热通道一一对应与各所述第二散热通道对齐设置,所述基台还开设有多个导风口,各所述导风口分别与所述散热腔体连通,各所述第一散热通道及各所述第二散热通道分别用于使所述散热腔体能够与外界连通;所述遮尘装置包括第一遮尘组件及第二遮尘组件,所述第一遮尘组件包括第一固定条及多个第一记忆合金遮蔽曲板,所述第一固定条设置于所述第一弧形贴合部上,各所述第一记忆合金遮蔽曲板的端部分别与所述第一固定条连接,且各所述第一记忆合金遮蔽曲板分别贴合于所述第一弧形贴合部上,每一所述第一记忆合金遮蔽曲板用于对应遮蔽一所述第一散热通道的第二端,所述第一记忆合金遮蔽曲板用于受热形变时使所述第一散热通道的第二端与外界连通,所述第二遮尘组件包括第二固定条及多个第二记忆合金遮蔽曲板,所述第二固定条设置于所述第二弧形贴合部上,各所述第二记忆合金遮蔽曲板的端部分别与所述第二固定条连接,且各所述第二记忆合金遮蔽曲板分别贴合于所述第二弧形贴合部上,每一所述第二记忆合金遮蔽曲板用于对应遮蔽一所述第二散热通道的第二端,所述第二记忆合金遮蔽曲板用于受热形变时使所述第二散热通道的第二端与外界连通;所述导风装置包括安装条及多个记忆合金导风曲板,所述安装条设置于所述基台上,各所述记忆合金导风曲板的端部分别与所述安装条连接,且各所述记忆合金导风曲板分别贴合于所述基台上,每一所述记忆合金导风曲板用于对应遮蔽一所述导风口,所述记忆合金导风曲板用于受热形变时使所述导风口与外界连通,所述记忆合金导风曲板面向所述基台的一侧面设置有导风面。

2. 根据权利要求1所述的插接式散热照明装置,其特征在于,所述安装底座具有长方体结构。

3. 根据权利要求1所述的插接式散热照明装置,其特征在于,所述散热穹顶弧板包括弧形板体及两个承载条,两个所述承载条分别设置于所述安装底座的一侧面上,所述弧形板体相对的两侧边分别与两个所述承载条相固定。

4. 根据权利要求3所述的插接式散热照明装置,其特征在于,两个所述承载条平行设

置。

5. 根据权利要求1所述的插接式散热照明装置,其特征在于,所述在一个所述插接组件中,所述第一滑轨开设有第一滑槽,所述第二滑轨开设有第二滑槽,所述插接散热板相对的两侧边分别滑动设置于所述第一滑槽及所述第二滑槽内。

6. 根据权利要求1所述的插接式散热照明装置,其特征在于,各所述插接散热板平行设置。

7. 根据权利要求1所述的插接式散热照明装置,其特征在于,所述插接散热板具有长方体结构。

8. 根据权利要求1所述的插接式散热照明装置,其特征在于,各所述插接散热板的宽度由所述安装底座的中部位置向所述安装底座的侧边位置的方向逐渐减小。

9. 根据权利要求1所述的插接式散热照明装置,其特征在于,各所述LED灯珠呈矩形阵列设置于所述安装曲面上。

插接式散热照明装置

技术领域

[0001] 本发明涉及照明技术领域,特别是涉及一种插接式散热照明装置。

背景技术

[0002] 目前,灯具是指能透光、分配和改变光源光分布的器具,包括除光源外所有用于固定和保护光源所需的全部零部件,以及与电源连接所必需的线路附件。通常的,散热部件用于对灯具起到散热效果,以确保灯具的正常使用功能。

[0003] 一般的,现有的灯具的散热负荷是固定的,即灯具中承担散热功能的部件所承担的散热负荷是固定,但是,当灯具需要加装灯组或者增加灯组功率时,势必会造成灯具的散热需求大大增加,若承担散热功能的部件所承担的散热负荷固定不可改变时,会影响灯具的散热性能。

[0004] 尤其是,现有的板式灯具一般会将发光部件全部安装在一个平面上,导致整体的照明效果较差。

发明内容

[0005] 基于此,有必要提供一种能够对散热负荷进行调节,以及整体的照明效果较好的插接式散热照明装置。

[0006] 一种插接式散热照明装置,包括:

[0007] 安装底座,

[0008] 散热穹顶弧板,所述散热穹顶弧板相对的两侧边分别与所述安装底座的一侧面连接,所述散热穹顶弧板与所述安装底座共同围成一安装腔体;

[0009] 插接装置,所述插接装置包括多个插接组件,各所述插接组件均位于所述安装腔体内,各所述插接组件分别与所述散热穹顶弧板及所述安装底座连接,在一个所述插接组件中,所述插接组件包括第一滑轨、第二滑轨及插接散热板,所述第一滑轨设置于所述散热穹顶弧板上,所述第二滑轨设置于所述安装底座上,且所述第一滑轨与所述第二滑轨相对齐,所述插接散热板相对的两侧边分别滑动设置于所述第一滑轨及所述第二滑轨上;及

[0010] 发光装置,所述发光装置包括多个LED灯珠,所述散热穹顶弧板远离所述插接装置的一侧面设置有安装曲面,各所述LED灯珠分别设置于所述安装曲面上。

[0011] 在其中一个实施例中,所述安装底座内设置有散热腔体。

[0012] 在其中一个实施例中,所述安装底座具有长方体结构。

[0013] 在其中一个实施例中,所述散热穹顶弧板包括弧形板体及两个承载条,两个所述承载条分别设置于所述安装底座的一侧面上,所述弧形板体相对的两侧边分别与两个所述承载条相固定。

[0014] 在其中一个实施例中,两个所述承载条平行设置。

[0015] 在其中一个实施例中,所述在一个所述插接组件中,所述第一滑轨开设有第一滑槽,所述第二滑轨开设有第二滑槽,所述插接散热板相对的两侧边分别滑动设置于所述第

一滑槽及所述第二滑槽内。

[0016] 在其中一个实施例中,各所述插接散热板平行设置。

[0017] 在其中一个实施例中,所述插接散热板具有长方体结构。

[0018] 在其中一个实施例中,各所述插接散热板的宽度由所述安装底座的中部位置向所述安装底座的侧边位置的方向逐渐减小。

[0019] 在其中一个实施例中,各所述LED灯珠呈矩形阵列设置于所述安装曲面上。

[0020] 上述插接式散热照明装置通过调整插接装置的插接散热板的数量,可以对应调节不同的散热负荷,以满足不同的散热需求。并且,通过将各LED灯珠安装在安装曲面上,使得各LED灯珠的空间分布更加合理,出光角度更广角化,整体的照明效果较好。

附图说明

[0021] 图1为本发明一实施方式的插接式散热照明装置的结构示意图;

[0022] 图2为图1所示的插接式散热照明装置在A处的放大图;

[0023] 图3为图1所示的插接式散热照明装置的另一视角的结构示意图;

[0024] 图4为本发明一实施方式的安装底座的结构示意图;

[0025] 图5为本发明一实施方式的安装底座的内部结构示意图。

具体实施方式

[0026] 为了便于理解本发明,下面将参照相关附图对本发明进行更全面的描述。附图中给出了本发明的较佳实施方式。但是,本发明可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施方式。相反地,提供这些实施方式的目的是使对本发明的公开内容理解的更加透彻全面。

[0027] 需要说明的是,当元件被称为“固定于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的,并不表示是唯一的实施方式。

[0028] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本发明的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本发明的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施方式的目的,不是旨在于限制本发明。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0029] 一实施方式中,一种插接式散热照明装置,包括:安装底座、散热穹顶弧板、插接装置及发光装置,所述散热穹顶弧板相对的两侧边分别与所述安装底座的一侧面连接,所述散热穹顶弧板与所述安装底座共同围成一安装腔体;所述插接装置包括多个插接组件,各所述插接组件均位于所述安装腔体内,各所述插接组件分别与所述散热穹顶弧板及所述安装底座连接,在一个所述插接组件中,所述插接组件包括第一滑轨、第二滑轨及插接散热板,所述第一滑轨设置于所述散热穹顶弧板上,所述第二滑轨设置于所述安装底座上,且所述第一滑轨与所述第二滑轨相对齐,所述插接散热板相对的两侧边分别滑动设置于所述第一滑轨及所述第二滑轨上;所述发光装置包括多个LED灯珠,所述散热穹顶弧板远离所述插接装置的一侧面设置有安装曲面,各所述LED灯珠分别设置于所述安装曲面上。

[0030] 下面结合具体实施例对所述插接式散热照明装置进行说明,以进一步理解所述插接式散热照明装置的构思,请参阅图1,插接式散热照明装置10包括:安装底座100、散热穹顶弧板200、插接装置300及发光装置400,散热穹顶弧板200设置于安装底座100上,插接装置300位于散热穹顶弧板200及安装底座100围成的空间内,发光装置400设置于散热穹顶弧板200上,发光装置400用于起到照明的作用。安装底座100、散热穹顶弧板200及插接装置300共同承担所述插接式散热照明装置的散热负荷,即发光装置400在正常发光时产生的热量通过安装底座100、散热穹顶弧板200及插接装置300共同进行散热,以确保所述插接式散热照明装置的正常工作性能。其中,插接装置300活动插接于安装底座100及散热穹顶弧板200围成的空间内,即能够根据实际所需要的散热负荷,对插接装置300进行灵活插接安装。

[0031] 请参阅图1,安装底座100用于起到承担主要的散热作用。例如,所述安装底座内设置有散热腔体;又如,所述安装底座具有长方体结构,这样,整体散热效果更好。

[0032] 请参阅图1,散热穹顶弧板200相对的两侧边分别与所述安装底座的一侧面连接,所述散热穹顶弧板200与所述安装底座100共同围成一安装腔体210,安装腔体210用于安装容置插接装置300。

[0033] 一实施方式中,所述散热穹顶弧板包括弧形板体及两个承载条,两个所述承载条分别设置于所述安装底座的一侧面上,所述弧形板体相对的两侧边分别与两个所述承载条相固定;又如,两个所述承载条平行设置,这样,能够使所述散热穹顶弧板的整体结构的稳定性更高。

[0034] 请一并参阅图1及图2,插接装置300包括多个插接组件310,各所述插接组件310均位于所述安装腔体210内,各所述插接组件310分别与所述散热穹顶弧板200及所述安装底座100连接,在一个所述插接组件310中,所述插接组件310包括第一滑轨311、第二滑轨312及插接散热板313,所述第一滑轨311设置于所述散热穹顶弧板200上,所述第二滑轨312设置于所述安装底座100上,且所述第一滑轨311与所述第二滑轨312相对齐,所述插接散热板313相对的两侧边分别滑动设置于所述第一滑轨311及所述第二滑轨312上,在实际使用中,根据所述插接式散热照明装置所需要实际承担的散热负荷的大小,所述插接散热板的数量根据实际情况进行选择,即通过控制安装在所述插接式散热照明装置上的插接散热板的数量可以调节所述插接式散热照明装置的散热负荷,以更好地匹配实际所需求的散热负荷。例如,所述插接散热板的数量多少与所述插接式散热照明装置的散热负荷的大小成正比。例如,当需要插接一个所述插接散热板时,则将该所述插接散热板插接于所述第一滑轨及所述第二滑轨之间,若不需要该插接散热板时,则将该插接散热板从所述第一滑轨及所述第二滑轨之间取出即可。当插接式散热照明装置需要加装LED灯珠数量时和增加整体功率时,即整体散热需求变大时,又或者插接式散热照明装置需要减少LED灯珠数量时和减少整体功率时,即整体散热需求变小时,亦即插接式散热照明装置的散热需求改变时,通过调整插接装置300的插接散热板313的数量,可以对应调节不同的散热负荷,以满足不同的散热需求,并且,安装底座100、散热穹顶弧板200及插接装置300共同承担所述插接式散热照明装置的散热负荷,从而能够提高整体的散热性能。

[0035] 一实施方式中,所述在一个所述插接组件中,所述第一滑轨开设有第一滑槽,所述第二滑轨开设有第二滑槽,所述插接散热板相对的两侧边分别滑动设置于所述第一滑槽及所述第二滑槽内;又如,各所述插接散热板平行设置;又如,所述插接散热板具有长方体结

构;又如,请参阅图3,各所述插接散热板313的宽度由所述安装底座的中部位置向所述安装底座的侧边位置的方向逐渐减小,这样,既能够确保整体结构的稳定性,更便于所述插接散热的插接和拔出操作,且散热效果更佳。

[0036] 请参阅图1,发光装置400,所述发光装置400包括多个LED灯珠410,所述散热穹顶弧板200远离所述插接装置的一侧面设置有安装曲面220,各所述LED灯珠分别设置于所述安装曲面220上,这样,通过将各LED灯珠410安装在安装曲面220上,使得各LED灯珠410的空间分布更加合理,出光角度更广角化,整体的照明效果较好。例如,各所述LED灯珠呈矩形阵列设置于所述安装曲面上,这样,能够进一步提高照明效果。

[0037] 上述插接式散热照明装置10通过调整插接装置300的插接散热板313的数量,可以对应调节不同的散热负荷,以满足不同的散热需求。并且,通过将各LED灯珠410安装在安装曲面220上,使得各LED灯珠410的空间分布更加合理,出光角度更广角化,整体的照明效果较好。

[0038] 需要说明的是,在上述插接式散热照明装置中,所述安装底座承担主要的散热任务,即所述安装底座承担的散热负荷最大,因此,为了提高所述安装底座的空气对流散热效果,亦即利用外界流动的气流用于带走安装底座上的热量,以提高整体散热性能,在行业内,传统的安装底座通常会在安装底座上开设有多个贯通的散热孔或者散热通道,外界的空气从散热孔或者散热通道的一端流至散热孔或者散热通道另一端,以起到空气对流散热效果,进而能够提高安装底座的整体散热性能,然而,采用开设散热孔或者散热通道以实现对流散热的设计依然存在如下问题:由于散热孔或者散热通道位于安装底座内部,外界的灰尘容易进入并且沉积在散热孔或者散热通道中,导致安装底座出现积尘问题。

[0039] 为了能够减轻所述安装底座内的积尘问题,例如,在本发明任一实施例所述的插接式散热照明装置中,所述插接式散热照明装置还包括安装底座,所述安装底座包括:散热本体、遮尘装置及导风装置;其中,所述散热本体承担主要的散热负荷,所述遮尘装置用于在受热时,使得所述散热本体内的散热腔体与外界连通,起到加强空气流通程度,以起到对流散热效果,所述遮尘装置用于在未受热时,用于隔断所述散热本体内的散热腔体与外界的连通关系,起到防尘效果,所述导风装置用于在受热时,使得所述散热本体内的散热腔体与外界连通,并将外界的气流更好地导入至所述散热本体的散热腔体内,以增强对流散热效果。所述散热本体包括基台、第一弧形贴合部及第二弧形贴合部,所述第一弧形贴合部及所述第二弧形贴部分别设置于所述基台的两端,所述基台具有中空结构,所述基台内设置有散热腔体,所述第一弧形贴合部开设有多个第一散热通道,各所述第一散热通道的第一端分别与所述散热腔体连通,所述第二弧形贴合部开设有多个第二散热通道,各所述第二散热通道的第一端分别与所述散热腔体连通,各所述第一散热通道一一对应与各所述第二散热通道对齐设置,所述基台还开设有多个导风口,各所述导风口分别与所述散热腔体连通;其中,各所述第一散热通道及各所述第二散热通道分别用于使所述散热腔体能够与外界连通,以实现对流散热效果,各所述导风口分别用于使所述散热腔体能够与外界连通,以实现对流散热效果,并且还用于起到将外界的气流更好地导入至所述散热本体的散热腔体内,以增强对流散热效果。所述遮尘装置包括第一遮尘组件及第二遮尘组件,所述第一遮尘组件包括第一固定条及多个第一记忆合金遮蔽曲板,所述第一固定条设置于所述第一弧形贴合部上,各所述第一记忆合金遮蔽曲板的端部分别与所述第一固定条连接,且各所述

第一记忆合金遮蔽曲板分别贴合于所述第一弧形贴合部上,每一所述第一记忆合金遮蔽曲板用于对应遮蔽一所述第一散热通道的第二端,所述第一记忆合金遮蔽曲板用于受热形变时使所述第一散热通道的第二端与外界连通,所述第二遮尘组件包括第二固定条及多个第二记忆合金遮蔽曲板,所述第二固定条设置于所述第二弧形贴合部上,各所述第二记忆合金遮蔽曲板的端部分别与所述第二固定条连接,且各所述第二记忆合金遮蔽曲板分别贴合于所述第二弧形贴合部上,每一所述第二记忆合金遮蔽曲板用于对应遮蔽一所述第二散热通道的第二端,所述第二记忆合金遮蔽曲板用于受热形变时使所述第二散热通道的第二端与外界连通;其中,所述第一记忆合金遮蔽曲板用于受热时起到导通所述第一散热通道的效果,用于在未受热时,起到遮蔽所述第一散热通道的作用,以起到遮尘效果,即兼具防尘和对流散热效果;所述第二记忆合金遮蔽曲板用于受热时起到导通所述第二散热通道的效果,用于在未受热时,起到遮蔽所述第二散热通道的作用,以起到遮尘效果,即兼具防尘和对流散热效果,并且所述第一散热通道、所述散热腔体及所述第二散热通道还能够连通,实现整体全面地对流散热效果。所述导风装置包括安装条及多个记忆合金导风曲板,所述安装条设置于所述基台上,各所述记忆合金导风曲板的端部分别与所述安装条连接,且各所述记忆合金导风曲板分别贴合于所述基台上,每一所述记忆合金导风曲板用于对应遮蔽一所述导风口,所述记忆合金导风曲板用于受热形变时使所述导风口与外界连通,所述记忆合金导风曲板面向所述基台的一侧面设置有导风面,所述记忆合金导风曲板用于受热形变时使所述导风面弯曲;其中,所述第二记忆合金遮蔽曲板用于受热时起到导通所述导风口的效果,用于在未受热时,起到遮蔽所述导风口的作用,以起到遮尘效果,即兼具防尘和对流散热效果,并且能够更好地将气流导入至所述散热腔体内,并从所述第一散热通道及所述第二散热通道流出,增强了对流散热程度,所述记忆合金导风曲板用于受热形变时使所述导风面弯曲,气流会沿着弯曲的导风面被导入至所述散热腔体内,并从所述第一散热通道及所述第二散热通道流出,增强了对流散热程度。

[0040] 为了能够减轻所述安装底座内的积尘问题,例如,在本发明任一实施例所述的插接式散热照明装置中,所述插接式散热照明装置还包括安装底座,请参阅图4,所述安装底座100包括:散热本体700、遮尘装置800及导风装置900,所述散热本体承担主要的散热负荷,所述遮尘装置用于在受热时,使得所述散热本体内的散热腔体与外界连通,起到加强空气流通程度,以起到对流散热效果,所述遮尘装置用于在未受热时,用于隔断所述散热本体内的散热腔体与外界的连接关系,起到防尘效果,所述导风装置用于在受热时,使得所述散热本体内的散热腔体与外界连通,并将外界的气流更好地导入至所述散热本体的散热腔体内,以增强对流散热效果,需要特别指出的是,所述遮尘装置和所述导风装置在受热时,是指所述插接式散热照明装置各所述LED灯珠工作发光时产生的热量传递至安装底座中,使所述遮尘装置和所述导风装置受热,当然,所述遮尘装置和所述导风装置在未受热时,是指所述插接式散热照明装置各所述LED灯珠停止通电未发光。

[0041] 请一并参阅图4及图5,所述散热本体700包括基台710、第一弧形贴合部720及第二弧形贴合部730,所述第一弧形贴合部及所述第二弧形贴合部分别设置于所述基台的两端,所述基台具有中空结构,所述基台710内设置有散热腔体711,所述第一弧形贴合部720开设有多个第一散热通道721,各所述第一散热通道的第一端分别与所述散热腔体连通,所述第二弧形贴合部730开设有多个第二散热通道731,各所述第二散热通道的第一端分别与所述

散热腔体连通,各所述第一散热通道一一对应与各所述第二散热通道对齐设置,所述基台710还开设有多个导风口712,各所述导风口分别与所述散热腔体连通,各所述第一散热通道及各所述第二散热通道分别用于使所述散热腔体能够与外界连通,以实现对流散热效果,各所述导风口分别用于使所述散热腔体能够与外界连通,以实现对流散热效果,并且还用于起到将外界的气流更好地导入至所述散热本体的散热腔体内,以增强对流散热效果。

[0042] 请一并参阅图4及图5,所述遮尘装置800包括第一遮尘组件810及第二遮尘组件820,所述第一遮尘组件810包括第一固定条811及多个第一记忆合金遮蔽曲板812,所述第一固定条设置于所述第一弧形贴合部上,各所述第一记忆合金遮蔽曲板的端部分别与所述第一固定条连接,且各所述第一记忆合金遮蔽曲板分别贴合于所述第一弧形贴合部上,每一所述第一记忆合金遮蔽曲板用于对应遮蔽一所述第一散热通道的第二端,所述第一记忆合金遮蔽曲板用于受热形变时使所述第一散热通道的第二端与外界连通,所述第二遮尘组件820包括第二固定条821及多个第二记忆合金遮蔽曲板822,所述第二固定条设置于所述第二弧形贴合部上,各所述第二记忆合金遮蔽曲板的端部分别与所述第二固定条连接,且各所述第二记忆合金遮蔽曲板分别贴合于所述第二弧形贴合部上,每一所述第二记忆合金遮蔽曲板用于对应遮蔽一所述第二散热通道的第二端,所述第二记忆合金遮蔽曲板用于受热形变时使所述第二散热通道的第二端与外界连通,所述第一记忆合金遮蔽曲板用于受热时起到导通所述第一散热通道的效果,用于在未受热时,起到遮蔽所述第一散热通道的作用,以起到遮尘效果,即兼具防尘和对流散热效果;所述第二记忆合金遮蔽曲板用于受热时起到导通所述第二散热通道的效果,用于在未受热时,起到遮蔽所述第二散热通道的作用,以起到遮尘效果,即兼具防尘和对流散热效果,并且所述第一散热通道、所述散热腔体及所述第二散热通道还能够连通,实现整体全面地对流散热效果,需要特别指出的是,所述第一记忆合金遮蔽曲板和所述第二记忆合金遮蔽曲板在受热时,是指所述插接式散热照明装置的各所述LED灯珠工作发光时产生的热量传递至安装底座的所述基台、所述第一弧形贴合部及所述第二弧形贴合部中,进而使所述第一记忆合金遮蔽曲板和所述第二记忆合金遮蔽曲板受热,当然,所述第一记忆合金遮蔽曲板和所述第二记忆合金遮蔽曲板在未受热时,是指所述插接式散热照明装置的各所述LED灯珠停止通电未发光。例如,各所述第一记忆合金遮蔽曲板远离所述第一固定条的一端设置有第一光反射板,用于在所述第一记忆合金遮蔽曲板受热张开时,起到光反射效果,进而起到改善照明效果,又如,各所述第二记忆合金遮蔽曲板远离所述第二固定条的一端设置有第二光反射板,用于在所述第二记忆合金遮蔽曲板受热张开时,起到光反射效果,进而起到改善照明效果。

[0043] 请一并参阅图4及图5所述导风装置900包括安装条及多个记忆合金导风曲板,所述安装条设置于所述基台上,各所述记忆合金导风曲板的端部分别与所述安装条连接,且各所述记忆合金导风曲板分别贴合于所述基台上,每一所述记忆合金导风曲板用于对应遮蔽一所述导风口,所述记忆合金导风曲板用于受热形变时使所述导风口与外界连通,所述记忆合金导风曲板面向所述基台的一侧面设置有导风面,所述记忆合金导风曲板用于受热形变时使所述导风面弯曲,所述第二记忆合金遮蔽曲板用于受热时起到导通所述导风口的效果,用于在未受热时,起到遮蔽所述导风口的作用,以起到遮尘效果,即兼具防尘和对流散热效果,并且能够更好地将气流导入至所述散热腔体内,并从所述第一散热通道及所述第二散热通道流出,增强了对流散热程度,所述记忆合金导风曲板用于受热形变时使所述导

风面弯曲,气流会沿着弯曲的导风面被导入至所述散热腔体内,并从所述第一散热通道及所述第二散热通道流出,增强了对流散热程度。需要特别指出的是,所述第一记忆合金遮蔽曲板和所述第二记忆合金遮蔽曲板在受热时,是指所述插接式散热照明装置的各所述LED灯珠工作发光时产生的热量传递至安装底座的所述基台、所述第一弧形贴合部及所述第二弧形贴合部中,进而使所述记忆合金导风曲板受热,当然,所述记忆合金导风曲板在未受热时,是指所述插接式散热照明装置的各所述LED灯珠停止通电未发光。

[0044] 上述插接式散热照明装置的所述安装底座通过设置散热本体、遮尘装置及导风装置,能够减轻所述安装底座内的积尘问题,且还兼具对流散热效果。

[0045] 需要说明的是,所述第一记忆合金遮蔽曲板、所述第二记忆合金遮蔽曲板及所述记忆合金导风曲板的材质均为现有材质的记忆合金,只要确保能够实现受热形变即可,当然,本领域技术人员根据本发明构思可以灵活地在现有记忆合金的材质中进行选择。

[0046] 以上所述实施例的各技术特征可以进行任意的组合,为使描述简洁,未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述,然而,只要这些技术特征的组合不存在矛盾,都应当认为是本说明书记载的范围。

[0047] 以上所述实施方式仅表达了本发明的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明的保护范围应以所附权利要求为准。

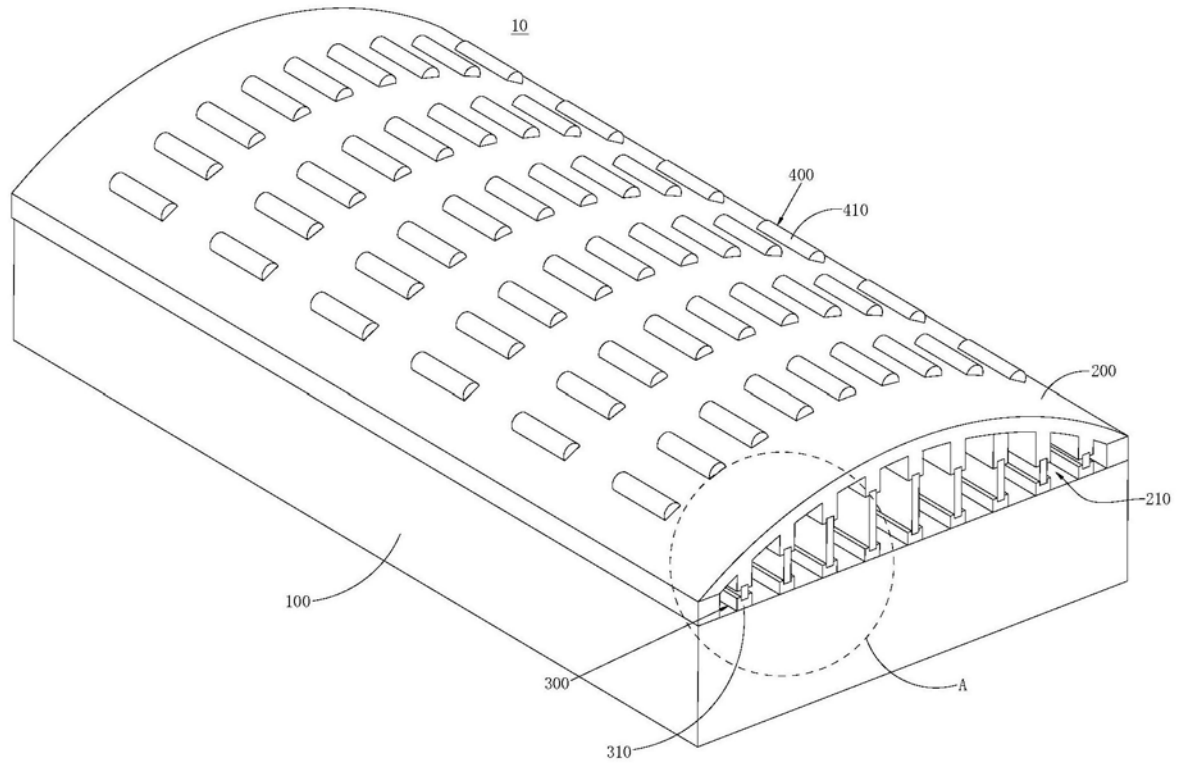


图1

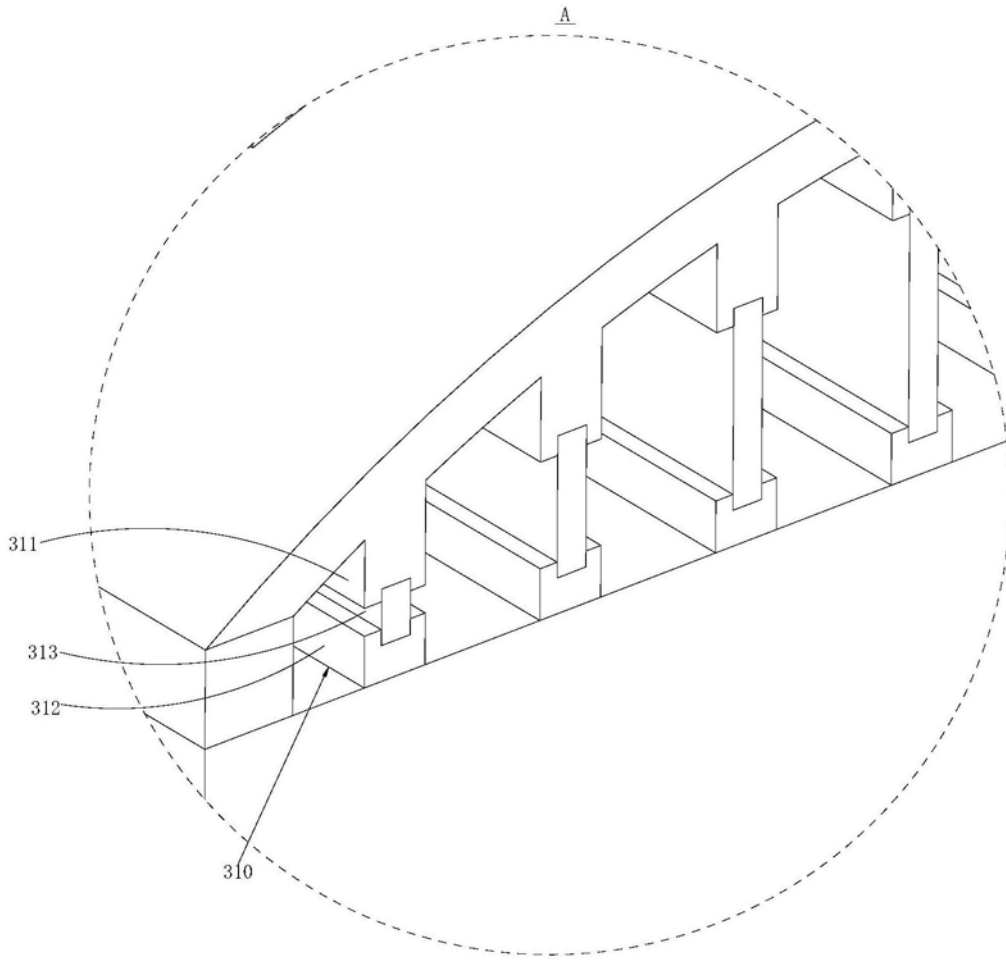


图2

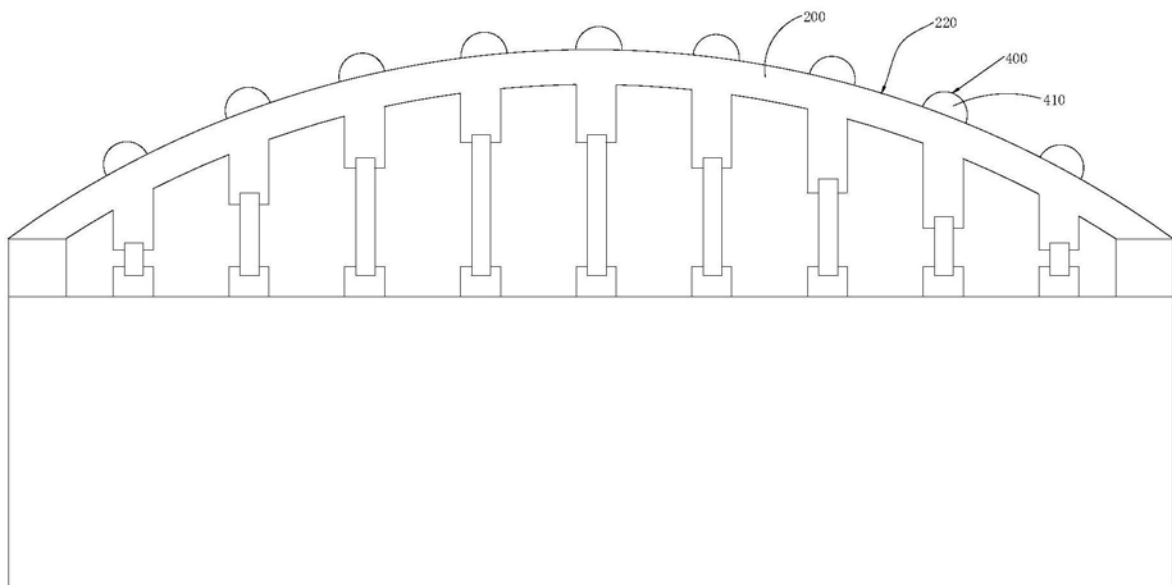


图3

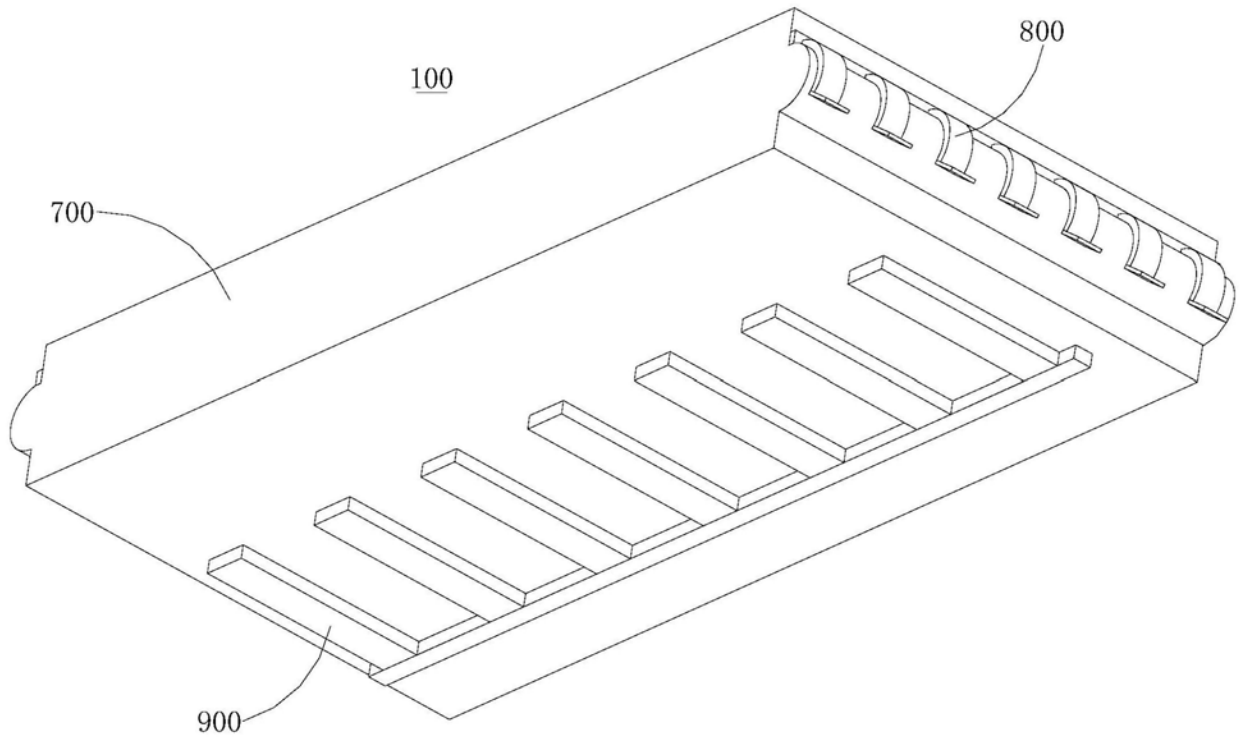


图4

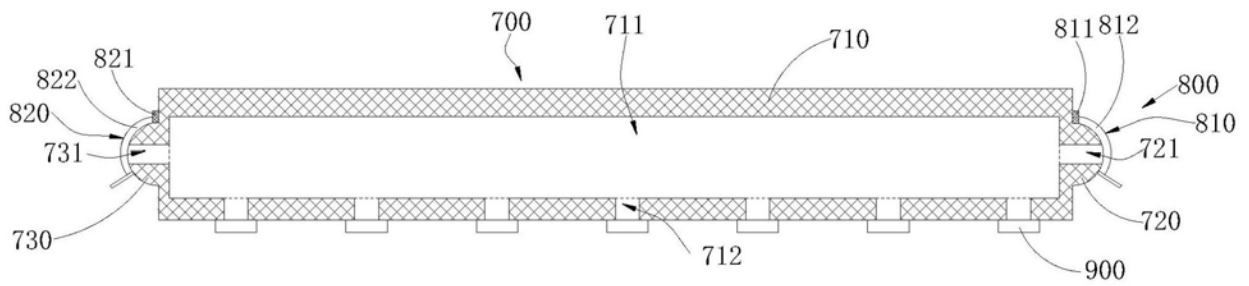


图5