



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110762420 A

(43)申请公布日 2020.02.07

(21)申请号 201810833167.4

F21V 29/83(2015.01)

(22)申请日 2018.07.26

F21V 29/89(2015.01)

F21Y 115/10(2016.01)

(71)申请人 蔡健波

地址 528400 广东省中山市古镇镇冈南广
厚里南二十六巷5号

(72)发明人 蔡健波

(74)专利代理机构 东莞市中正知识产权事务所
(普通合伙) 44231

代理人 侯来旺

(51)Int.Cl.

F21S 8/00(2006.01)

F21V 17/12(2006.01)

F21V 17/16(2006.01)

F21V 29/67(2015.01)

F21V 29/76(2015.01)

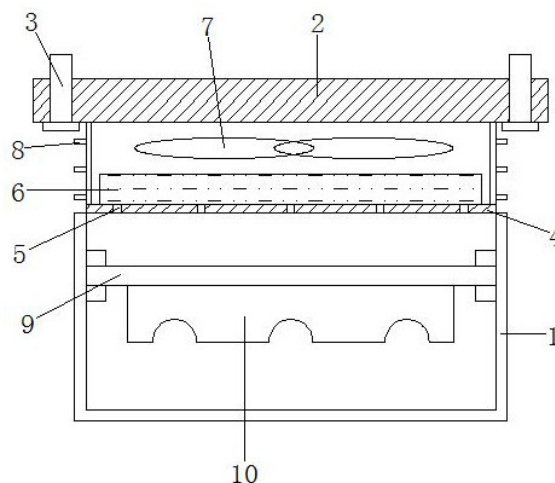
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种固定效果好且方便安装的LED灯具

(57)摘要

本发明公开了一种固定效果好且方便安装的LED灯具,包括灯罩和安装板,所述灯罩一端固定连接有挡板,所述挡板一侧表面粘连有散热片,所述散热片一侧固定连接有风扇,所述风扇一侧固定连接有通风管,所述灯罩内壁通过卡槽连接有灯座,所述灯座表面可拆卸连接有LED灯板,所述LED灯板表面通过螺钉连接有固定板,所述固定板两端均开设有插接槽,所述插接槽一侧活动连接有销柱。本发明通过固定板两端均开设有插接孔,通过滑动滑块使弹簧收缩,并通过滑块表面固定连接有销柱,弹簧带动销柱运动,使销柱与插接孔相衔接,从而对LED灯板进行固定,并且不容易脱落,方便安装和拆卸,有效的解决了通过卡扣连接LED灯板的通病。



1. 一种固定效果好且方便安装的LED灯具,包括灯罩(1)和安装板(2),其特征在于:所述灯罩(1)一端固定连接有挡板(4),所述挡板(4)一侧表面粘连有散热片(6),所述散热片(6)一侧固定连接有风扇(7),所述风扇(7)一侧固定连接有通风管(8),所述灯罩(1)内壁通过卡槽连接有灯座(9),所述灯座(9)表面可拆卸连接有LED灯板(10),所述LED灯板(10)表面通过螺钉连接有固定板(11),所述固定板(11)两端均开设有插接槽(13),所述插接槽(13)一侧活动连接有销柱(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种固定效果好且方便安装的LED灯具,其特征在于:所述安装板(2)表面旋转连接有膨胀螺栓(3)且膨胀螺栓(3)贯穿安装板(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种固定效果好且方便安装的LED灯具,其特征在于:所述挡板(4)表面开设有散热孔(5),所述散热片(6)为铜铝合金散热片。

4. 根据权利要求1所述的一种固定效果好且方便安装的LED灯具,其特征在于:所述灯座(9)一侧表面开设有凹槽(12),所述固定板(11)与凹槽(12)镶嵌连接。

5. 根据权利要求1所述的一种固定效果好且方便安装的LED灯具,其特征在于:所述插接槽(13)与销柱(14)之间滑动连接,所述销柱(14)一端活动连接有滑块(15),所述滑块(15)表面焊接有弹簧(16)。

一种固定效果好且方便安装的LED灯具

技术领域

[0001] 本发明涉及一种LED灯具,特别涉及一种固定效果好且方便安装的LED灯具。

背景技术

[0002] LED灯最大的优点就是节能环保,光的发光效率达到100流明/瓦以上,普通的白炽灯只能达到40流明/瓦,节能灯也就在70流明/瓦左右徘徊,所以,同样的瓦数,LED灯效果会比白炽灯和节能灯亮很多,1瓦LED灯亮度相当于2瓦左右的节能灯,5瓦LED灯1000小时耗电5度,LED灯寿命可以达到5万小时,并且LED灯无辐射。

[0003] 大多数的灯具通过把LED灯板安装在灯座上,都是通过卡扣连接,在更换LED灯板时容易对卡扣造成损坏,从而导致LED灯板安装不紧,容易脱落对人造成危险,为此,我们提出一种固定效果好且方便安装的LED灯具。

发明内容

[0004] 本发明的主要目的在于提供一种固定效果好且方便安装的LED灯具,通过固定板两端均开设有插接孔,通过滑动滑块使弹簧收缩,并通过滑块表面固定连接有销柱,弹簧带动销柱运动,使销柱与插接孔相衔接,从而对LED灯板进行固定,并且不容易脱落,方便安装和拆卸,有效的解决了通过卡扣连接LED灯板的通病,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明采取的技术方案为:

一种固定效果好且方便安装的LED灯具,包括灯罩和安装板,所述灯罩一端固定连接有挡板,所述挡板一侧表面粘连有散热片,所述散热片一侧固定连接有风扇,所述风扇一侧固定连接有通风管,所述灯罩内壁通过卡槽连接有灯座,所述灯座表面可拆卸连接有LED灯板,所述LED灯板表面通过螺钉连接有固定板,所述固定板两端均开设有插接槽,所述插接槽一侧活动连接有销柱。

[0006] 其中,所述安装板表面旋转连接有膨胀螺栓且膨胀螺栓贯穿安装板。

[0007] 其中,所述挡板表面开设有散热孔,所述散热片为铜铝合金散热片。

[0008] 其中,所述灯座一侧表面开设有凹槽,所述固定板与凹槽镶嵌连接。

[0009] 其中,所述插接槽与销柱之间滑动连接,所述销柱一端活动连接有滑块,所述滑块表面焊接有弹簧。

[0010] 与现有技术相比,本发明具有如下有益效果:

1.通过挡板上表面粘连有散热片,并通过挡板表面开设有散热孔,LED灯在工作时所散发出的热量经散热孔被散热片吸收,并且散热片为铜铝合金散热片,散热效率更高。

[0011] 2.通过风扇加快散热片表面空气的流动,再经通风管将散热片表面的热量散发到周围空气中去,大大提高了灯具的散热功能,并且延长了灯具的使用寿命。

[0012] 3.通过固定板两端均开设有插接孔,通过滑动滑块使弹簧收缩,并通过滑块表面固定连接有销柱,弹簧带动销柱运动,使销柱与插接孔相衔接,从而对LED灯板进行固定,并且不容易脱落,方便安装和拆卸,有效的解决了通过卡扣连接LED灯板的通病。

附图说明

[0013] 图1为本发明一种固定效果好且方便安装的LED灯具的整体结构示意图。

[0014] 图2为本发明一种固定效果好且方便安装的LED灯具的连接结构示意图。

[0015] 图中:1、灯罩;2、安装板;3、膨胀螺栓;4、挡板;5、散热孔;6、散热片;7、风扇;8、通风管;9、灯座;10、LED灯板;11、固定板;12、凹槽;13、插接孔;14、销柱;15、滑块;16、弹簧。

具体实施方式

[0016] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0017] 如图1-2所示,一种固定效果好且方便安装的LED灯具,包括灯罩1和安装板2,所述灯罩1一端固定连接有挡板4,所述挡板4一侧表面粘连有散热片6,所述散热片6一侧固定连接有风扇7,所述风扇7一侧固定连接有通风管8,所述灯罩1内壁通过卡槽连接有灯座9,所述灯座9表面可拆卸连接有LED灯板10,所述LED灯板10表面通过螺钉连接有固定板11,所述固定板11两端均开设有插接槽13,所述插接槽13一侧活动连接有销柱14。

[0018] 其中,所述安装板2表面旋转连接有膨胀螺栓3且膨胀螺栓3贯穿安装板2。

[0019] 其中,所述挡板4表面开设有散热孔5,所述散热片6为铜铝合金散热片。

[0020] 其中,所述灯座9一侧表面开设有凹槽12,所述固定板11与凹槽12镶嵌连接。

[0021] 其中,所述插接槽13与销柱14之间滑动连接,所述销柱14一端活动连接有滑块15,所述滑块15表面焊接有弹簧16。

[0022] 需要说明的是,本发明为一种固定效果好且方便安装的LED灯具,工作时通过灯罩1起到使光聚集在一起的作用,还可以防止触电,对保护眼睛也有作用,通过安装板2表面旋转连接有膨胀螺栓3,便于将灯具固定在墙面上,通过挡板4上表面粘连有散热片6,并通过挡板4表面开设有散热孔5,LED灯10在工作时所散发出的热量经散热孔5被散热片6吸收,并且散热片6为铜铝合金散热片,散热效率更高,并通过风扇7加快散热片6表面空气的流动,再经通风管8将散热片15表面的热量散发到周围空气中去,大大提高了灯具的散热功能,并且延长了灯具的使用寿命,灯罩1内壁通过卡槽连接有灯座9,灯座9一侧表面开设有凹槽12,并且LED灯板10表面通过螺钉连接有固定板11,将固定板11与凹槽12相衔接,通过固定板12两端均开设有插接孔13,通过滑动滑块15使弹簧16收缩,并通过滑块15表面固定连接有销柱14,弹簧16带动销柱14运动,使销柱14与插接孔13相衔接,从而对LED灯板10进行固定,并且不容易脱落,方便安装和拆卸,有效的解决了通过卡扣连接LED灯板10的通病。

[0023] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

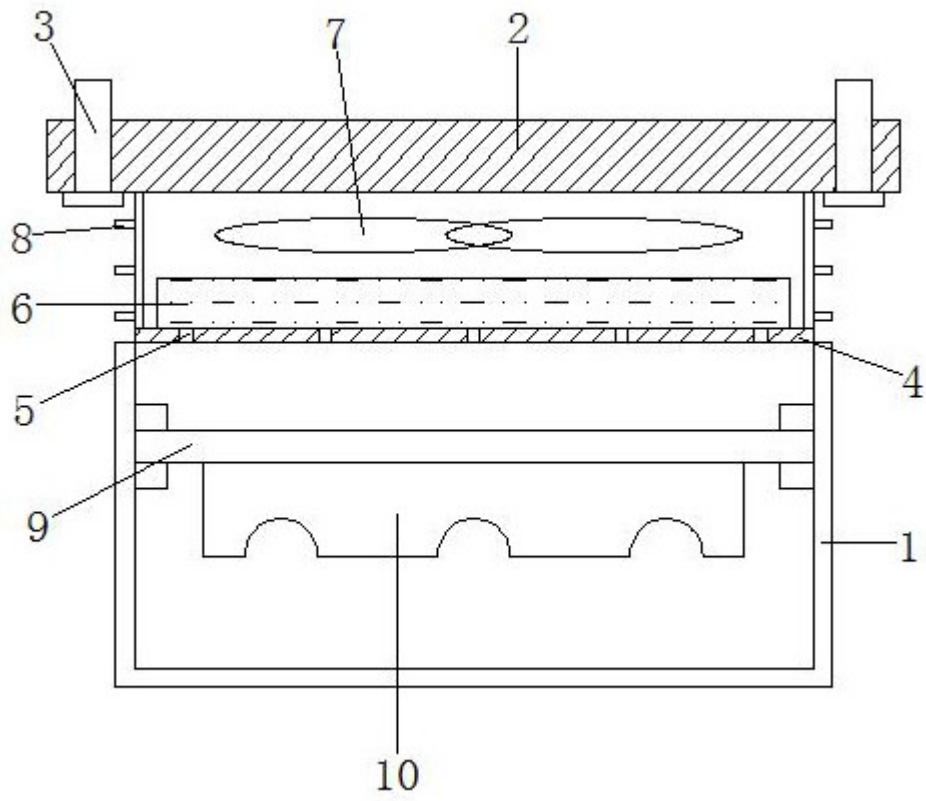


图1

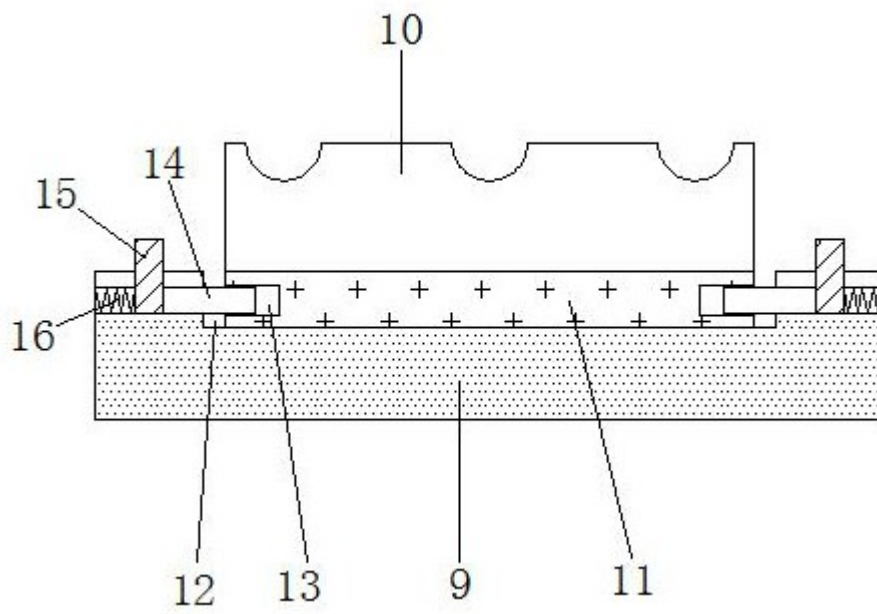


图2