



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108488662 A

(43)申请公布日 2018.09.04

(21)申请号 201810127742.9

F21V 29/83(2015.01)

(22)申请日 2018.02.08

F21Y 115/10(2016.01)

(71)申请人 海宁市顺安照明电器有限公司

地址 314400 浙江省嘉兴市海宁市袁花镇
东风村

(72)发明人 蒋顺良

(74)专利代理机构 嘉兴永航专利代理事务所
(普通合伙) 33265

代理人 蔡鼎

(51)Int.Cl.

F21S 6/00(2006.01)

F21V 17/12(2006.01)

F21V 21/30(2006.01)

F21V 21/40(2006.01)

F21V 29/77(2015.01)

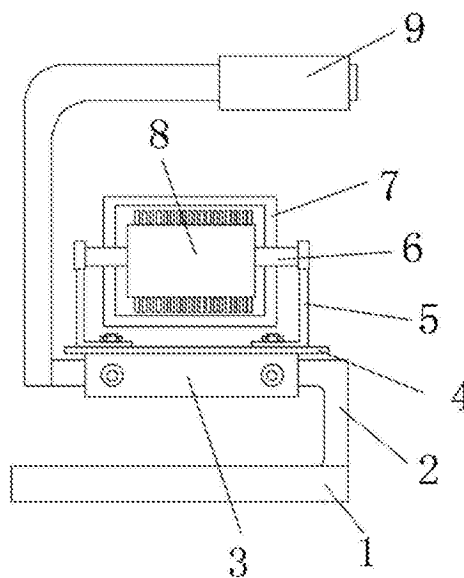
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种便携式LED灯

(57)摘要

本发明公开了一种便携式LED灯,包括U型放置架和LED灯,所述U型放置架上焊接有S型固定架,所述S型固定架上套接固定有套管,所述套管的顶部焊接有固定板,所述固定板上表面关于固定板的竖直中线对称焊接有固定杆,且两固定杆之间通过转轴与固定座转动连接,所述固定座上固定有LED灯,所述S型固定架的一端套接有握柄,所述LED灯外表壁上位于固定座的外侧四周等距开设有散热孔。本发明中,LED灯固定在S型固定架上,S型固定架一端套接有握柄,S型固定架另一端焊接有U型放置架,通过U型放置架便可以进行该LED灯放置,通过握柄提取S型固定架,便可以移动该LED灯,使得该LED灯移动和放置十分的方便。



1. 一种便携式LED灯,包括U型放置架(1)和LED灯(7),其特征在于,所述U型放置架(1)上焊接有S型固定架(2),所述S型固定架(2)上套接固定有套管(3),所述套管(3)的顶部焊接有固定板(4),所述固定板(4)上表面关于固定板(4)的竖直中线对称焊接有固定杆(5),且两固定杆(5)之间通过转轴(6)与固定座(8)转动连接,所述固定座(8)上固定有LED灯(7),所述S型固定架(2)的一端套接有握柄(9),所述LED灯(7)外表壁上位于固定座(8)的外侧四周等距开设有散热孔(10),所述LED灯(7)的内部卡接有LED灯板(12),所述LED灯板(12)上嵌有LED灯珠(13),所述LED灯板(12)一侧表壁上等距嵌有散热条(14),所述LED灯(7)前表面嵌有透明玻璃(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种便携式LED灯,其特征在于,所述转轴(6)与固定座(8)的连接处套接有轴承。

3. 根据权利要求1所述的一种便携式LED灯,其特征在于,所述套管(3)上设置有用以固定套管(3)的限位螺栓。

4. 根据权利要求1所述的一种便携式LED灯,其特征在于,所述固定杆(5)为L型结构。

5. 根据权利要求1所述的一种便携式LED灯,其特征在于,所述LED灯珠(13)共设置有多个,且多个LED灯珠(13)呈整列分布等距嵌在LED灯板(12)上。

一种便携式LED灯

技术领域

[0001] 本发明涉及LED灯技术领域,尤其涉及一种便携式LED灯。

背景技术

[0002] LED灯是一块电致发光的半导体材料芯片,用银胶或白胶固化到支架上,然后用银线或金线连接芯片和电路板,四周用环氧树脂密封,起到保护内部芯线的作用,最后安装外壳,所以LED灯的抗震性能好,LED(Light Emitting Diode),发光二极管,是一种能够将电能转化为可见光的固态的半导体器件,它可以直接把电转化为光。LED的心脏是一个半导体的晶片,晶片的一端附在一个支架上,一端是负极,另一端连接电源的正极,使整个晶片被环氧树脂封装起来。半导体晶片由两部分组成,一部分是P型半导体,在它里面空穴占主导地位,另一端是N型半导体,在这边主要是电子。

[0003] 然而现有的LED灯在使用过程中存在着一些不足之处,现有的一些LED照射灯,体积较大,缺少固定和放置结构,使其携带和放置十分的不便,其次结构简单,无法对其照射角度进行调节,满足不了使用者的需求。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种便携式LED灯。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:一种便携式LED灯,包括U型放置架和LED灯,所述U型放置架上焊接有S型固定架,所述S型固定架上套接固定有套管,所述套管的顶部焊接有固定板,所述固定板上表面关于固定板的竖直中线对称焊接有固定杆,且两固定杆之间通过转轴与固定座转动连接,所述固定座上固定有LED灯,所述S型固定架的一端套接有握柄,所述LED灯外表壁上位于固定座的外侧四周等距开设有散热孔,所述LED灯的内部卡接有LED灯板,所述LED灯板上嵌有LED灯珠,所述LED灯板一侧表壁上等距嵌有散热条,所述LED灯前表面嵌有透明玻璃。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述转轴与固定座的连接处套接有轴承。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述套管上设置有利于固定套管的限位螺栓。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述固定杆为L型结构。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述LED灯珠共设置有多个,且多个LED灯珠呈整列分布等距嵌在LED灯板上。

[0014] 本发明中,首先LED灯固定在S型固定架上,S型固定架一端套接有握柄,S型固定架另一端焊接有U型放置架,通过U型放置架便可以进行该LED灯放置,通过握柄提取S型固定架,便可以移动该LED灯,使得该LED灯移动和放置十分的方便,其次LED灯通过固定座和转轴与固定杆转动连接,通过转轴的转动可以调节S型固定架上LED灯的倾斜角度,改变其照

射不同的范围,提高其实用性,最后LED灯板上嵌有散热条,LED灯上开设有散热孔,散热条可以将LED灯板的热量传到到散热孔上流动的空气中,进行散热,有效的提高其散热效率。

附图说明

[0015] 图1为本发明提出的一种便携式LED灯的结构示意图;

[0016] 图2为本发明LED灯背面结构示意图;

[0017] 图3为本发明U型放置架的结构图;

[0018] 图4为本发明LED灯的内部结构示意图;

[0019] 图5为本发明LED灯板的结构示意图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1-U型放置架、2-S型固定架、3-套管、4-固定板、5-固定杆、6-转轴、7-LED灯、8-固定座、9-握柄、10-散热孔、11-透明玻璃、12-LED灯板、13-LED灯珠、14-散热条。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0023] 参照图1-5,一种便携式LED灯,包括U型放置架1和LED灯7,U型放置架1上焊接有S型固定架2,S型固定架2上套接固定有套管3,套管3的顶部焊接有固定板4,固定板4上表面关于固定板4的竖直中线对称焊接有固定杆5,且两固定杆5之间通过转轴6与固定座8转动连接,固定座8上固定有LED灯7,S型固定架2的一端套接有握柄9,LED灯7外表壁上位于固定座8的外侧四周等距开设有散热孔10,LED灯7的内部卡接有LED灯板12,LED灯板12上嵌有LED灯珠13,LED灯板12一侧表壁上等距嵌有散热条14,LED灯7前表面嵌有透明玻璃11。

[0024] 转轴6与固定座8的连接处套接有轴承,套管3上设置有用于固定套管3的限位螺栓,固定杆5为L型结构,LED灯珠13共设置有多,且多个LED灯珠13呈整列分布等距嵌在LED灯板12上。

[0025] U型放置架1的设置,用于放置S型固定架2,从而达到放置LED灯7的作用,固定座8和转轴6的设置,使得LED灯7可以通过固定座8和转轴6在固定杆5上转动,改变LED灯7倾斜角度,从而可以调节LED灯7的照射范围,散热条14的设置,用于将LED灯板12的热量传导到空气中,提高其散热效率。

[0026] 工作原理:首先通过握柄9提取S型固定架2,LED灯7固定在S型固定架2上,便可以移动LED灯7,使其移动十分的方便,移动的指定的位置时,可以通过S型固定架2一端焊接的U型放置架1将LED灯7放置在指定的位置,使用时,可以通过转轴6转动固定座8,调节固定座8上固定的LED灯7倾斜角度,调节好LED灯7的照射范围,调节完成后,此时便可以使用该便携式LED灯了。

[0027] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

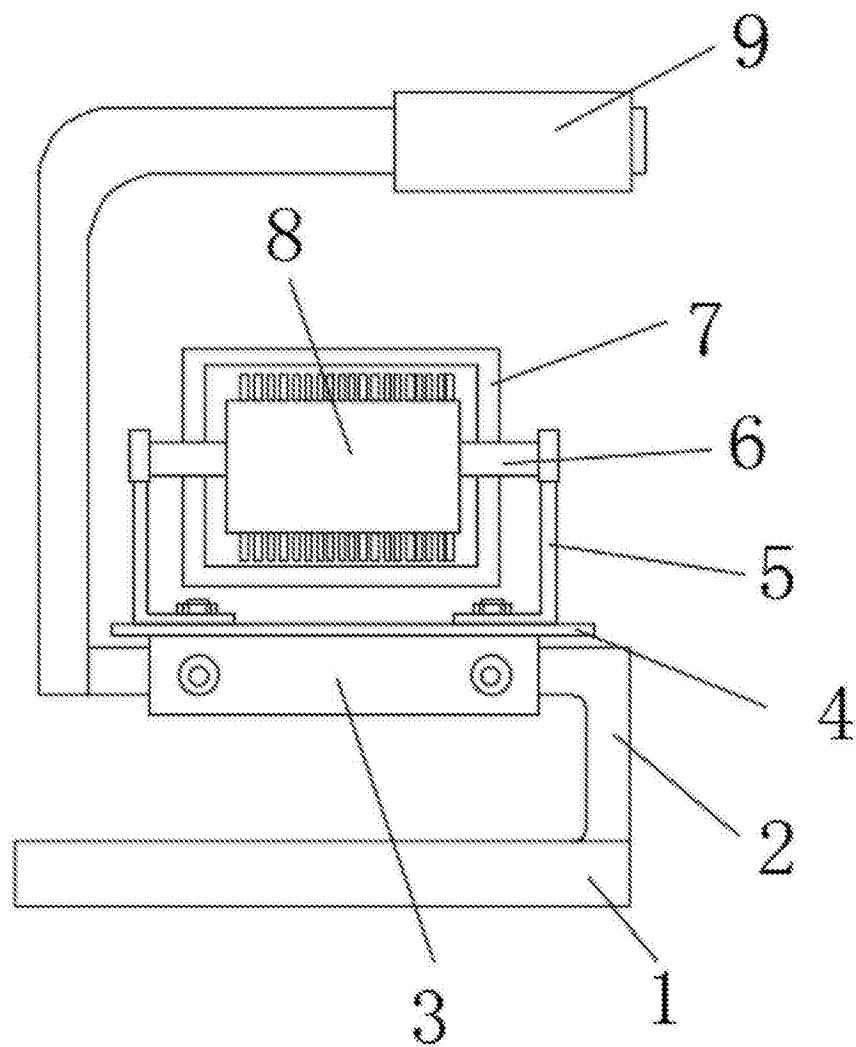


图1

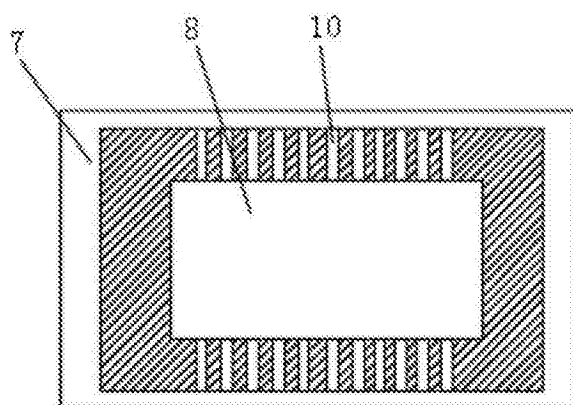


图2

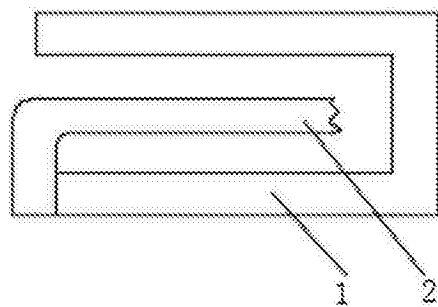


图3

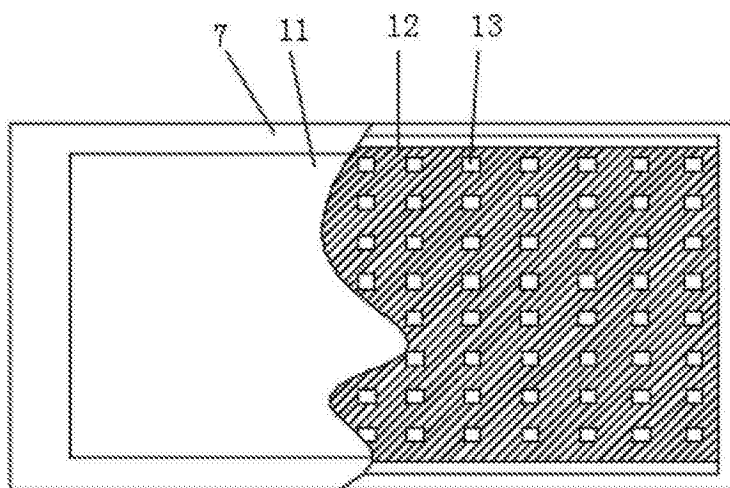


图4

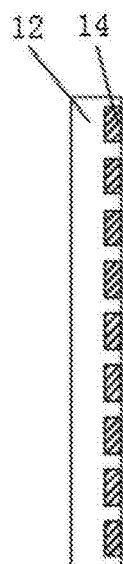


图5