



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204062633 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 31

(21) 申请号 201420357105. 8

(22) 申请日 2014. 07. 01

(73) 专利权人 林武展

地址 363401 福建省漳州市铜陵镇桂花街
142 号

(72) 发明人 林武展

(51) Int. Cl.

F21S 6/00(2006. 01)

F21V 19/00(2006. 01)

F21V 23/00(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

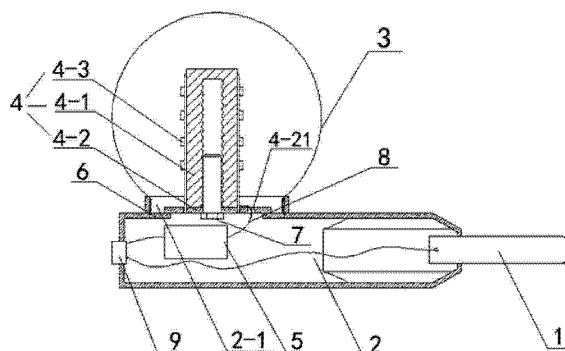
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型的插头式节能 LED 灯泡

(57) 摘要

本实用新型涉及一种新型的插头式节能 LED 灯泡, 包含插头、灯座、球状玻璃灯罩、LED 发光模块和恒流源电路, 所述灯座的上方装置有所述球状玻璃灯罩, 灯座的一侧设有所述插头; 所述 LED 发光模块包含长方体铝基座和定位铝板, 所述长方体铝基座沿这长度方向设置有螺纹孔形成中空长方体铝基座, 所述定位铝板的中间位置上设有一通孔, 所述长方体铝基座的螺纹孔与所述定位铝板的通孔相配合通过相应的锁紧螺丝将长方体铝基座锁紧在所述定位铝板上, 所述长方体铝基座的四个侧面分别固接有 4 条相应的 LED 灯条。本实用新型可根据需求随时插入相应的插座中进行使用, 使用范围广且简单便捷; 该灯泡亮度好, 光线主要向四周散开, 适合用于各种容积不同的空间中。



1. 一种新型的插头式节能 LED 灯泡, 包含插头、灯座、球状玻璃灯罩、LED 发光模块和恒流源电路, 其特征在于: 所述灯座的上方设有灯罩安装穴, 所述灯罩安装穴的穴壁上设有一圈宽度为 0.2-0.5mm 的发光模块装置板, 所述灯座的一侧设有所述插头; 所述球状玻璃灯罩通过玻璃胶与灯罩安装穴的穴壁实现粘合装置于所述灯罩安装穴; 所述 LED 发光模块包含长方体铝基座和定位铝板, 所述长方体铝基座沿这长度方向设置有螺纹孔形成中空长方体铝基座, 所述定位铝板的中间位置上设有一通孔, 所述长方体铝基座的螺纹孔与所述定位铝板的通孔相配合通过相应的锁紧螺丝将长方体铝基座锁紧在所述定位铝板上, 所述定位铝板通过玻璃胶与发光模块装置板实现粘合定位装置在所述发光模块装置板上, 所述长方体铝基座的四个侧面分别固接有 4 条相应的 LED 灯条, 所述定位铝板的侧边设有一导线通孔, 所述 4 条 LED 灯条通过相应的导线串联到设于灯座内部的恒流源电路中, 所述恒流源电路通过开关按钮连接到所述插头; 所述开关按钮装置于所述灯座未设有插头的一侧。

2. 根据权利要求 1 所述的一种新型的插头式节能 LED 灯泡, 其特征在于: 所述长方体铝基座的四个侧面分别固接有 4 条相应的 LED 灯条, 所述定位铝板在长方体铝基座四个侧面的相对应位置上均设有相应的插槽, 所述 4 条 LED 灯条下方嵌入相应的插槽后, 通过散热硅胶固接到长方体铝基座的四个侧面。

3. 根据权利要求 1 所述的一种新型的插头式节能 LED 灯泡, 其特征在于: 所述 LED 灯条上均设有 3-5 个 LED 珠, 所述 LED 灯珠为小功率灯珠。

一种新型的插头式节能 LED 灯泡

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种 LED 灯泡,具体是指一种新型的插头式节能 LED 灯泡。

背景技术

[0002] 提起照明,人们马上会想到灯具店中那些五颜六色的各式灯具。传统的灯具其灯泡主要有三种:白炽灯和荧光灯、气体放电灯。随着发光二极管灯泡不断的走向实用化阶段,LED 灯泡开始进入人们的生活领域。现有的 LED 灯泡一般包含灯座、灯罩和 LED 发光模块。LED 灯泡主要是通过灯座上的金属螺旋外壳与外界电源进行连接,再通过外界电源的启闭控制灯泡的工作。存在这功能单一,使用范围有限的缺点。

[0003] 目前,LED 灯泡的发光模块一般包含一定数目的 LED 灯珠和相应的散热金属板,LED 灯珠贴片在散热金属板上,再将散热金属板固接到其灯座上。这样的 LED 灯泡,亮度不好,光线主要照向 LED 灯珠面对的一面,但是在于容积比较大的空间中,这样的 LED 灯泡往往是灯泡所在的位置亮度强而四周暗淡。为了提高其使用效果,人们往往通过提高 LED 灯珠的数目,即提高 LED 灯泡的瓦数。这样一来就增加了使用成本,而且 LED 灯珠在发光过程中会产生一定的热量,随着 LED 灯珠数目的增加,其产生的热量也会随之增加,热量无法及时散发,容易导致 LED 灯泡的寿命衰减。

实用新型内容

[0004] 本实用新型在于提供一种新型的插头式节能 LED 灯泡,可根据需求随时将该灯泡插入相应的插座中使用,使用范围广且使用简单便捷;该灯泡亮度好,光线主要向四周散开,适合用于各种容积不同的空间中,使用效果好,节约能源。

[0005] 本实用新型提供的技术方案如下:

[0006] 一种新型的插头式节能 LED 灯泡,包含插头、灯座、球状玻璃灯罩、LED 发光模块和恒流源电路,所述灯座的上方设有灯罩安装穴,所述灯罩安装穴的穴壁上设有一圈宽度为 0.2-0.5mm 的发光模块装置板,所述灯座的一侧设有所述插头;所述球状玻璃灯罩通过玻璃胶与灯罩安装穴的穴壁实现粘合装置于所述灯罩安装穴;所述 LED 发光模块包含长方体铝基座和定位铝板,所述长方体铝基座沿这长度方向设置有螺纹孔形成中空长方体铝基座,所述定位铝板的中间位置上设有一通孔,所述长方体铝基座的螺纹孔与所述定位铝板的通孔相配合通过相应的锁紧螺丝将长方体铝基座锁紧在所述定位铝板上,所述定位铝板通过玻璃胶与发光模块装置板实现粘合定位装置在所述发光模块装置板上,所述长方体铝基座的四个侧面分别固接有 4 条相应的 LED 灯条,所述定位铝板的侧边设有一导线通孔,所述 4 条 LED 灯条通过相应的导线串联到设于灯座内部的恒流源电路中,所述恒流源电路通过开关按钮连接到所述插头;所述开关按钮装置于所述灯座未设有插头的一侧。

[0007] 所述长方体铝基座的四个侧面分别固接有 4 条相应的 LED 灯条,所述定位铝板在长方体铝基座四个侧面的相对应位置上均设有相应的插槽,所述 4 条 LED 灯条下方嵌入相应的插槽后,通过散热硅胶固接到长方体铝基座的四个侧面。

[0008] 所述 LED 灯条上均设有 3-5 个 LED 珠,所述 LED 灯珠为小功率灯珠。

[0009] 本实用新型的优点:

[0010] 本实用新型的长方体铝基座的四个侧面分别固接有 4 条相应的 LED 灯条,发光时光线主要向四周散开,适合用于各种容积不同的空间中,其使用效果好,该灯泡亮度适宜,节约能源;

[0011] 本实用新型的长方体铝基座沿这长度方向设置有螺纹孔形成中空长方体铝基座,不仅使得长方体铝基座与定位铝板能够便捷简易的进行安装,而且可以有效减轻长方体铝基座的重量,同时很大程度提高长方体铝基座的散热效果;

[0012] 本实用新型的灯座上设有插头,可根据需求随时将该其插头插入相应的插座中使用,通过开关按钮进行启闭控制,使用范围广且使用简单便捷;

[0013] 本实用新型还具有整体结构简单,易于组装和生产,质轻易于携带和使用寿命长等各方面优点。

附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0015] 图 2 为本实用新型的剖视图。

具体实施方式

[0016] 为了便于本领域技术人员理解,现将实施例结合附图对本实用新型的结构作进一步详细描述:

[0017] 参考图 1,图 2,一种新型的插头式节能 LED 灯泡,包含插头 1、灯座 2、球状玻璃灯罩 3、LED 发光模块 4 和恒流源电路 5,所述灯座 2 的上方设有灯罩安装穴 2-1,所述灯罩安装穴 2-1 的穴壁上设有一圈宽度为 0.3mm 的发光模块装置板 6,所述灯座 2 的一侧设有所述插头 1;所述球状玻璃灯罩 3 通过玻璃胶与灯罩安装穴 2-1 的穴壁实现粘合装置于所述灯罩安装穴 2-1;所述 LED 发光模块 4 包含长方体铝基座 4-1 和定位铝板 4-2,所述长方体铝基座 4-1 沿这长度方向设置有螺纹孔形成中空长方体铝基座,所述定位铝板 4-2 的中间位置上设有一通孔,所述长方体铝基座 4-1 的螺纹孔与所述定位铝板 4-2 的通孔相配合通过相应的锁紧螺丝 7 将长方体铝基座 4-1 锁紧在所述定位铝板 4-2 上,所述定位铝板 4-2 通过玻璃胶与发光模块装置板 6 实现粘合定位装置在所述发光模块装置板 6 上,所述长方体铝基座 4-1 的四个侧面分别固接有 4 条相应的 LED 灯条 4-3,所述定位铝板 4-2 的侧边设有一导线通孔 4-21,所述 4 条 LED 灯条 4-3 通过相应的导线 8 串联到设于灯座 2 内部的恒流源电路 5 中,所述恒流源电路 5 通过开关按钮 9 连接到所述插头 1;所述开关按钮 9 装置于所述灯座 2 未设有插头 1 的一侧。

[0018] 所述长方体铝基座 4-1 的四个侧面分别固接有 4 条相应的 LED 灯条 4-3,所述定位铝板 4-2 在长方体铝基座 4-1 四个侧面的相对应位置上均设有相应的插槽,所述 4 条 LED 灯条下方嵌入相应的插槽后,通过散热硅胶固接到长方体铝基座 4-1 的四个侧面。

[0019] 所述 LED 灯条 4-3 上均设有 4 个 LED 珠,所述 LED 灯珠为小功率灯珠(3014 0.1W)。该插头式节能 LED 灯泡共包含串联的 16 个 LED 灯珠,其功率为 1.6W。

[0020] 本实用新型的长方体铝基座 4-1 的四个侧面分别固接有 4 条相应的 LED 灯条 4-3,

发光时光线主要向四周散开,适合用于各种容积不同的空间中,其使用效果好,该灯泡亮度适宜,节约能源。长方体铝基座 4-1 沿这长度方向设置有螺纹孔形成中空长方体铝基座,不仅使得长方体铝基座 4-1 与定位铝板 4-2 能够便捷简易的进行安装,而且可以有效减轻长方体铝基座 4-1 的重量,同时很大程度提高长方体铝基座 4-1 的散热效果。可根据需求随时将该其插头 1 插入相应的插座中使用,通过开关按钮 9 进行启闭控制,使用范围广且使用简单便捷。

[0021] 上述仅为本实用新型的一个具体实施例,凡依本实用新型申请专利范围所做的均等变化与修饰,皆应属本实用新型的涵盖范围。

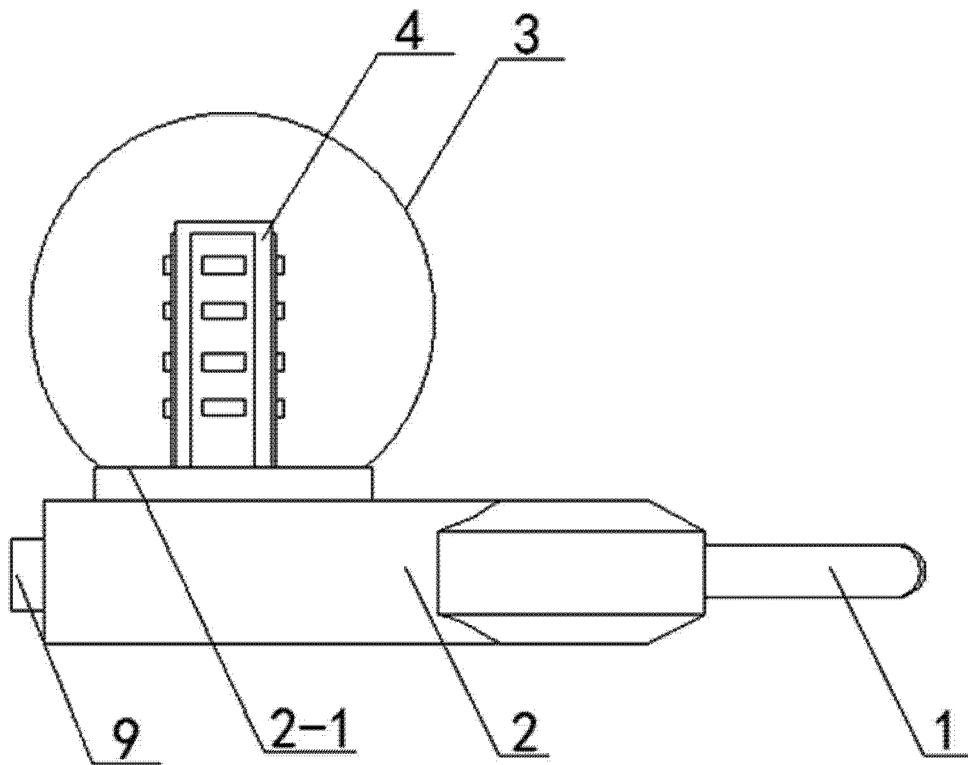


图 1

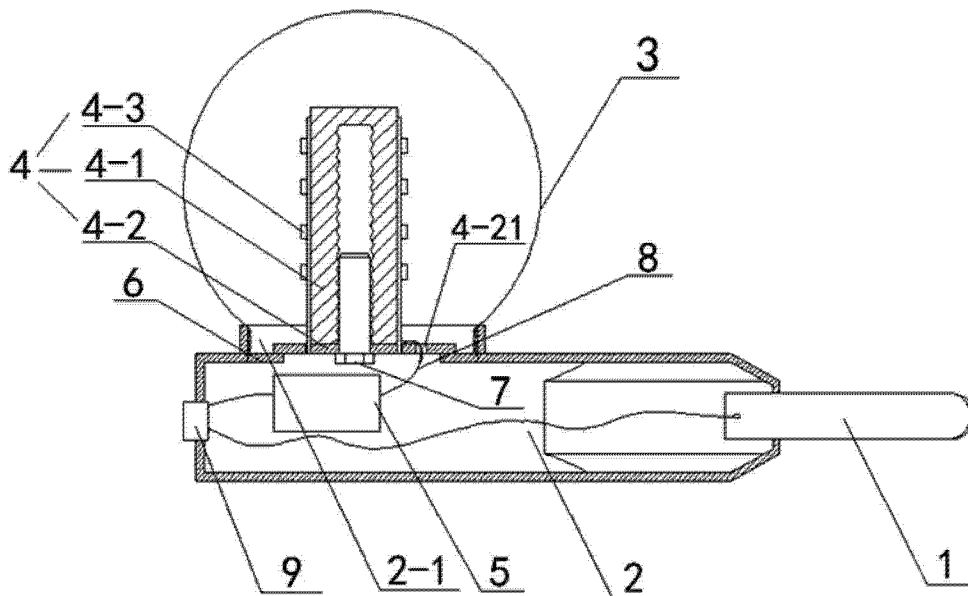


图 2