



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204943179 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 06

(21) 申请号 201520605530. 9

F21V 31/00(2006. 01)

(22) 申请日 2015. 08. 12

F21Y 101/02(2006. 01)

(73) 专利权人 四川凯越光电科技股份有限公司

地址 629299 四川省遂宁市射洪县太和镇城北村二社商住小区 1 幢 4 号

(72) 发明人 陈国

(74) 专利代理机构 成都睿道专利代理事务所

(普通合伙) 51217

代理人 薛波

(51) Int. Cl.

F21S 8/00(2006. 01)

F21V 19/00(2006. 01)

F21V 29/503(2015. 01)

F21V 29/60(2015. 01)

F21V 29/83(2015. 01)

F21V 23/00(2015. 01)

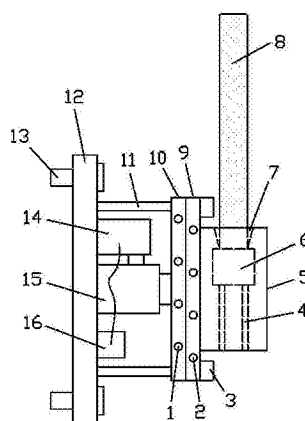
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种 LED 水晶壁灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种 LED 水晶壁灯,包括壁灯灯体,所述壁灯灯体的一侧凹槽内设有水晶配件,水晶配件的下侧于壁灯灯体的内部设有 LED 光源,壁灯灯体的另一侧中部设有至少一条散热管,壁灯灯体的左侧设有旋转体,旋转体与固定体转动连接,旋转体的右侧外圈均匀周向分布有若干挡风叶片,所述旋转体和固定体的侧面外圈分别均匀分布设有若干二号 LED 灯珠和一号 LED 灯珠。本实用新型结构稳定,散热效果好,且可以对室内进行动态装饰照明,装饰效果好,有很高的推广价值。



1. 一种 LED 水晶壁灯,包括壁灯灯体,其特征在于,所述壁灯灯体为方体结构,由铝材制成,壁灯灯体的一侧中部设有凹槽,凹槽内设有水晶配件,水晶配件与凹槽之间通过密封胶进行密封固定,水晶配件的下侧于壁灯灯体的内部设有 LED 光源,所述壁灯灯体的另一侧中部设有至少一条散热管,散热管与 LED 光源连接,所述壁灯灯体的左侧设有旋转体,旋转体与固定体转动连接,旋转体的右侧外圈均匀周向分布有若干挡风叶片,所述旋转体和固定体的侧面外圈分别均匀分布设有若干二号 LED 灯珠和一号 LED 灯珠,所述固定体的左侧外圈均匀设有若干支撑杆,支撑杆固定于固定架上,固定架的外圈设有固定螺钉,所述固定架的右侧设有驱动电机,驱动电机的输出轴与调速器的输入轴连接,调速器固定于固定架上,调速器的输出轴连接于旋转体的左侧中部,且固定体对应设有用于调速器的输出轴通过的缺口,所述调速器的下侧于固定架上设有变频器,变频器与驱动电机电连接。

2. 根据权利要求 1 所述的 LED 水晶壁灯,其特征在于,所述密封胶为环氧树脂硬胶。

3. 根据权利要求 1 所述的 LED 水晶壁灯,其特征在于,所述旋转体与固定体均为尺寸相同的圆形结构。

4. 根据权利要求 1 所述的 LED 水晶壁灯,其特征在于,所述挡风叶片垂直于旋转体的右表面设置。

5. 根据权利要求 1 所述的 LED 水晶壁灯,其特征在于,所述二号 LED 灯珠和一号 LED 灯珠型号相同,且二号 LED 灯珠的数量为一号 LED 灯珠的一半。

一种 LED 水晶壁灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明灯技术领域,具体是一种 LED 水晶壁灯。

背景技术

[0002] 通常将带有水晶配件的灯具称为水晶灯饰,其外形美观、晶莹剔透,非常适合家居装饰,现有水晶灯饰包括水晶吊灯、水晶壁灯、水晶镜前灯、水晶床头灯、水晶过道灯等,深受人们喜爱。而其中现有的水晶壁灯多为固定式,影响水晶壁灯的散热,且照明装饰效果较单一,在家居装饰中局限性较大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种 LED 水晶壁灯,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种 LED 水晶壁灯,包括壁灯灯体,所述壁灯灯体为方体结构,由铝材制成,壁灯灯体的一侧中部设有凹槽,凹槽内设有水晶配件,水晶配件与凹槽之间通过密封胶进行密封固定,水晶配件的下侧于壁灯灯体的内部设有 LED 光源,所述壁灯灯体的另一侧中部设有至少一条散热管,散热管与 LED 光源连接,所述壁灯灯体的左侧设有旋转体,旋转体与固定体转动连接,旋转体的右侧外圈均匀周向分布有若干挡风叶片,所述旋转体和固定体的侧面外圈分别均匀分布设有若干二号 LED 灯珠和一号 LED 灯珠,所述固定体的左侧外圈均匀设有若干支撑杆,支撑杆固定于固定架上,固定架的外圈设有固定螺钉,所述固定架的右侧设有驱动电机,驱动电机的输出轴与调速器的输入轴连接,调速器固定于固定架上,调速器的输出轴连接于旋转体的左侧中部,且固定体对应设有用于调速器的输出轴通过的缺口,所述调速器的下侧于固定架上设有变频器,变频器与驱动电机电连接。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述密封胶为环氧树脂硬胶。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述旋转体与固定体均为尺寸相同的圆形结构。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述挡风叶片垂直于旋转体的右表面设置。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述二号 LED 灯珠和一号 LED 灯珠型号相同,且二号 LED 灯珠的数量为一号 LED 灯珠的一半。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过 LED 光源点亮与水晶配件配合形成照明效果,并通过散热管对 LED 光源进行散热,控制驱动电机动作,并通过变频器进行频率控制,通过调速器带动旋转体转动,且固定体和旋转体的侧面分别设有型号相同的一号 LED 灯珠和二号 LED 灯珠,可以形成旋转照明装饰效果,并通过与转动的水晶配件配合对室内进行动态装饰照明,通过旋转体的右侧外圈设置的挡风叶片可以加速壁灯灯体周围的气流流动,提升散热管的散热效果,同时可以对壁灯灯体进行降温,通过密封胶对水晶配件与壁灯灯体进行连接,稳定性好,经久耐用。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的侧视示意图。

[0012] 图 2 为本实用新型的主视示意图。

[0013] 图中：1- 一号 LED 灯珠，2- 二号 LED 灯珠，3- 挡风叶片，4- 散热管，5- 壁灯灯体，6-LED 光源，7- 密封胶，8- 水晶配件，9- 旋转体，10- 固定体，11- 支撑杆，12- 固定架，13- 固定螺钉，14- 驱动电机，15- 调速器，16- 变频器。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图 1 ~ 2，本实用新型实施例中，一种 LED 水晶壁灯，包括壁灯灯体 5，所述壁灯灯体 5 为方体结构，由铝材制成，壁灯灯体 5 的一侧中部设有凹槽，凹槽内设有水晶配件 8，水晶配件 8 与凹槽之间通过密封胶 7 进行密封固定，密封胶 7 为环氧树脂硬胶，水晶配件 8 的下侧于壁灯灯体 5 的内部设有 LED 光源 6，通过 LED 光源 6 与水晶配件 8 配合进行照明，所述壁灯灯体 5 的另一侧中部设有至少一条散热管 4，散热管 4 与 LED 光源 6 连接，通过散热管 4 对 LED 光源 6 进行散热，所述壁灯灯体 5 的左侧设有旋转体 9，旋转体 9 与固定体 10 转动连接，旋转体 9 与固定体 10 均为尺寸相同的圆形结构，旋转体 9 的右侧外圈均匀周向分布有若干挡风叶片 3，挡风叶片 3 垂直于旋转体 9 的右表面设置，旋转体 9 转动时，通过挡风叶片 3 带动气流流动，提升散热管 4 的散热效果，所述旋转体 9 和固定体 10 的侧面外圈分别均匀分布设有若干二号 LED 灯珠 2 和一号 LED 灯珠 1，二号 LED 灯珠 2 和一号 LED 灯珠 1 型号相同，且二号 LED 灯珠 2 的数量为一号 LED 灯珠 1 的一半，通过转动的二号 LED 灯珠 2 与一号 LED 灯珠 1 配合，提升装置的照明效果，所述固定体 10 的左侧外圈均匀设有若干支撑杆 11，支撑杆 11 固定于固定架 12 上，固定架 12 的外圈设有固定螺钉 13，所述固定架 12 的右侧设有驱动电机 14，驱动电机 14 的输出轴与调速器 15 的输入轴连接，调速器 15 固定于固定架 12 上，调速器 15 的输出轴连接于旋转体 9 的左侧中部，且固定体 10 对应设有用于调速器 15 的输出轴通过的缺口，所述调速器 15 的下侧于固定架 12 上设有变频器 16，变频器 16 与驱动电机 14 电连接，通过变频器 16 控制驱动电机 14 转动，并通过调速器 15 带动旋转体 9 转动，以在室内形成动态装饰效果。

[0016] 本实用新型的工作原理是：通过固定螺钉 13 将固定架 12 固定于墙壁的适宜位置，通过控制装置控制 LED 光源 6 点亮与水晶配件 8 配合形成照明效果，并通过散热管 4 对 LED 光源 6 进行散热，控制驱动电机 14 动作，并通过变频器 16 进行频率控制，通过调速器 15 带动旋转体 9 转动，且固定体 10 和旋转体 9 的侧面分别设有型号相同的一号 LED 灯珠 1 和二号 LED 灯珠 2，可以形成旋转照明装饰效果，并通过与转动的水晶配件 8 配合对室内进行动态装饰照明，通过旋转体 9 的右侧外圈设置的挡风叶片 3 可以加速壁灯灯体 5 周围的气流流动，提升散热管 4 的散热效果，同时可以对壁灯灯体 5 进行降温，此外，通过密封胶 7 对水晶配件 8 与壁灯灯体 5 进行连接，稳定性好，经久耐用。

[0017] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而

且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0018] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

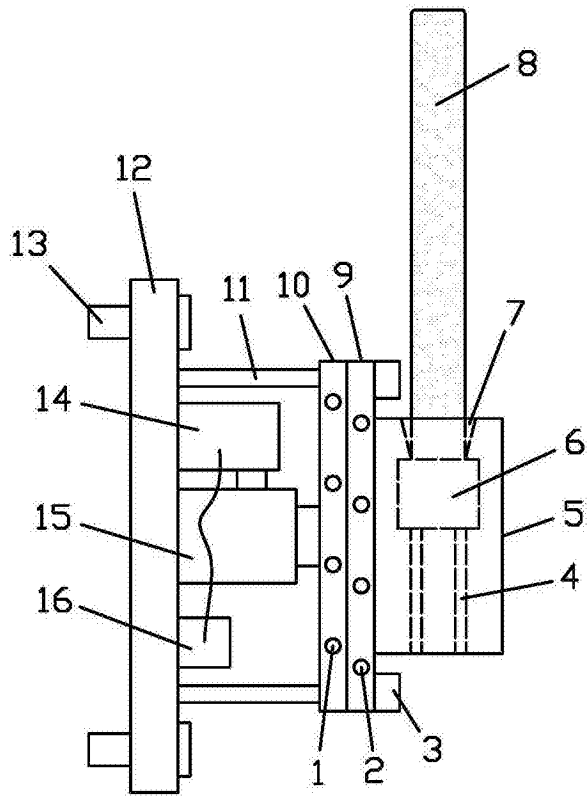


图 1

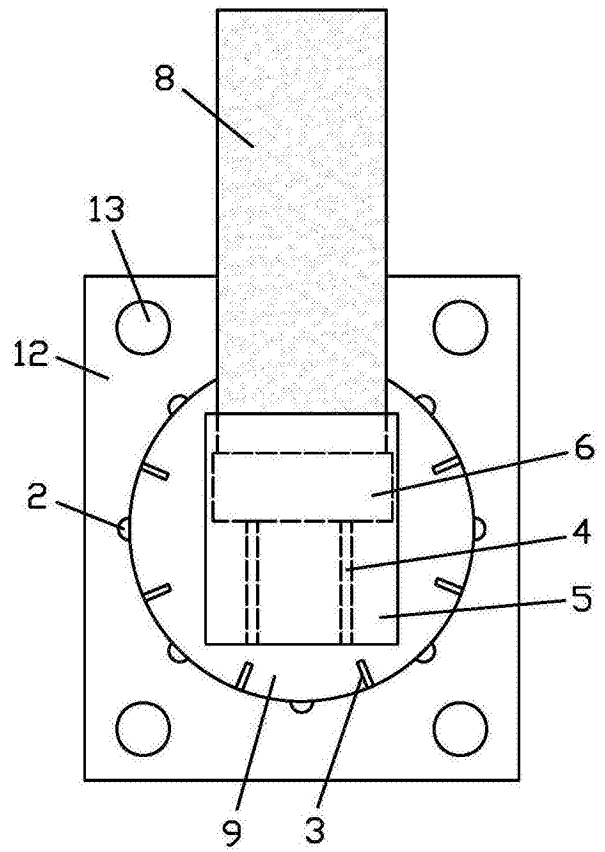


图 2