



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206386775 U

(45)授权公告日 2017.08.08

(21)申请号 201720038558.8

(22)申请日 2017.01.11

(73)专利权人 中山市家有照明电器有限公司

地址 528000 广东省中山市古镇镇同益工业
业区珍宝园区H幢5层之1

(72)发明人 文德 文祥 文姣

(74)专利代理机构 北京久维律师事务所 11582

代理人 邢江峰

(51)Int.Cl.

F21S 8/00(2006.01)

F21V 17/12(2006.01)

F21V 31/00(2006.01)

F21V 1/14(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

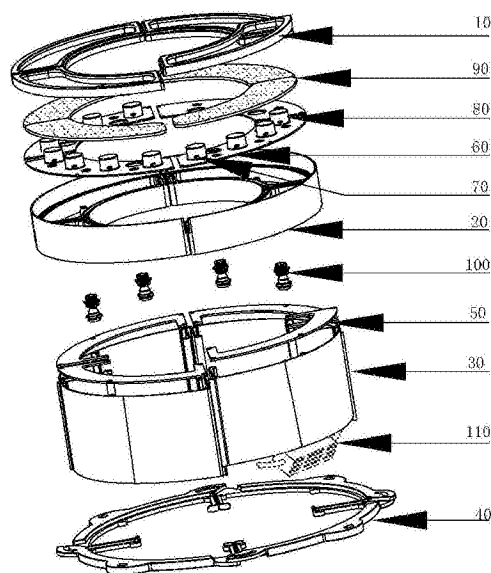
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种组合式投光灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种组合式投光灯,包括可自由拼接的若干圆弧形灯体子件,单个圆弧形灯体子件用作LED投射灯或LED瓦楞灯、所有圆弧形灯体子件拼接成环形结构的LED抱柱灯、LED抱树灯;该圆弧形灯体子件包括灯体部分和光源部分,该光源部分安装在灯体部分内。本产品是集LED投射灯、LED抱柱灯、LED抱树灯、LED瓦楞灯四合一多功能产品,较比类似产品,本产品可根据树木或柱形建筑的大小自由拼接组装,无明显暗区,自由拼接组装4-12pcs,结构简单,安装方便,分解为单一套件还可作为瓦楞灯和墙角投射灯用;灯体的外弧边板可以有效的遮挡眩光,防止直射到路人;在满足亮化和辅助照明效果的同时,达到节能环保的目的。



1. 一种组合式投光灯,其特征在于:包括可自由拼接的若干圆弧形灯体子件,单个圆弧形灯体子件用作LED投射灯或LED瓦楞灯、所有圆弧形灯体子件拼接成环形结构的LED抱柱灯、LED抱树灯;该圆弧形灯体子件包括灯体部分和光源部分,该光源部分安装在灯体部分内。

2. 根据权利要求1所述的一种组合式投光灯,其特征在于:所述灯体部分包括灯体面盖、散热灯体、灯体中件以及安装底板,该灯体面盖连接在散热灯体的顶部端口,且散热灯体内设有凹槽用于装配所述光源部分,散热灯体、灯体中件、安装底板依次连接,散热灯体与灯体中件之间通过一灯体连接件衔接,该安装底板用于灯具的整体固定。

3. 根据权利要求2所述的一种组合式投光灯,其特征在于:所述光源部分包括铝基板、发光二极管、光学透镜以及钢化玻璃,该铝基板安装在所述散热灯体的凹槽中,所述发光二极管设置在铝基板上且该发光二极管上由所述光学透镜二次配光,所述钢化玻璃嵌设在灯体面盖内以保护内部的铝基板、发光二极管、光学透镜。

4. 根据权利要求3所述的一种组合式投光灯,其特征在于:所述铝基板与散热灯体之间通过防水堵头套件连接,以防止外部水分进入引起短路故障。

5. 根据权利要求2所述的一种组合式投光灯,其特征在于:所述灯体中件内还安装有驱动电源,该驱动电源用于供电给各个圆弧形灯体子件的光源部分。

6. 根据权利要求2所述的一种组合式投光灯,其特征在于:所述散热灯体的外侧设置有弧形挡板遮挡眩光以防止光线直射路人。

7. 根据权利要求2所述的一种组合式投光灯,其特征在于:所述安装底板上弧形内槽用于匹配灯体中件,且安装底板设置有沿径向延伸的定位支架,灯体中件内侧设有与定位支架匹配的定位板,该定位板与定位支架通过螺钉锁紧。

一种组合式投光灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED灯具,特别是一种组合式投光灯。

背景技术

[0002] 现在市面上的LED灯具种类繁多,LED投射灯、LED抱柱灯、LED抱树灯、LED瓦楞灯是比较常见的几种,类似产品要不就是出光效果不均匀(有暗区),要不就是能达到类似效果的产品但是功能单一,其造价高昂且只适合特定大小柱子或场所使用,亟待进行改进。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型的目的是提供一种集LED投射灯、LED抱柱灯、LED抱树灯、LED瓦楞灯四合一的组合式投光灯。

[0004] 本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 一种组合式投光灯,包括可自由拼接的若干圆弧形灯体子件,单个圆弧形灯体子件用作LED投射灯或LED瓦楞灯、所有圆弧形灯体子件拼接成环形结构的LED抱柱灯、LED抱树灯;该圆弧形灯体子件包括灯体部分和光源部分,该光源部分安装在灯体部分内。

[0006] 进一步,所述灯体部分包括灯体面盖、散热灯体、灯体中件以及安装底板,该灯体面盖连接在散热灯体的顶部端口,且散热灯体内设有凹槽用于装配所述光源部分,散热灯体、灯体中件、安装底板依次连接,散热灯体与灯体中件之间通过一灯体连接件衔接,该安装底板用于灯具的整体固定。

[0007] 进一步,所述光源部分包括铝基板、发光二极管、光学透镜以及钢化玻璃,该铝基板安装在所述散热灯体的凹槽中,所述发光二极管设置在铝基板上且该发光二极管上由所述光学透镜二次配光,所述钢化玻璃嵌设在灯体面盖内以保护内部的铝基板、发光二极管、光学透镜。

[0008] 进一步,所述铝基板与散热灯体之间通过防水堵头套件连接,以防止外部水分进入引起短路故障。

[0009] 进一步,所述灯体中件内还安装有驱动电源,该驱动电源用于供电给各个圆弧形灯体子件的光源部分。

[0010] 进一步,所述散热灯体的外侧设置有弧形挡板遮挡眩光以防止光线直射路人。

[0011] 所述安装底板上弧形内槽用于匹配灯体中件,且安装底板设置有沿径向延伸的定位支架,灯体中件内侧设有与定位支架匹配的定位板,该定位板与定位支架通过螺钉锁紧。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] 本产品是集LED投射灯、LED抱柱灯、LED抱树灯、LED瓦楞灯四合一多功能产品,较比类似产品,本产品可根据树木或柱形建筑的大小自由拼接组装,无明显暗区,自由拼接组装4-12pcs,结构简单,安装方便,分解为单一套件还可作为瓦楞灯和墙角投射灯用;灯体的外弧边板可以有效的遮挡眩光,防止直射到路人;在满足亮化和辅助照明效果的同时,达到节能环保的目的。

附图说明

[0014] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做进一步的说明。

[0015] 图1是本实用组合式投光灯的分解图；

[0016] 图2是本实用组合式投光灯的竖向视角装配图；

[0017] 图3是本实用组合式投光灯的后视角装配图。

具体实施方式

[0018] 如图1所示,本实用新型的一种组合式投光灯,包括可自由拼接的若干圆弧形灯体子件,单个圆弧形灯体子件用作LED投射灯或LED瓦楞灯、所有圆弧形灯体子件拼接成环形结构的LED抱柱灯、LED抱树灯;该圆弧形灯体子件包括灯体部分和光源部分,该光源部分安装在灯体部分内。

[0019] 作为本技术方案的进一步完善,所述灯体部分包括灯体面盖10、散热灯体20、灯体中件30以及安装底板40,该灯体面盖10连接在散热灯体20的顶部端口,且散热灯体20内设有凹槽用于装配所述光源部分,散热灯体20、灯体中件30、安装底板40依次连接,散热灯体20与灯体中件30之间通过一灯体连接件50衔接,该安装底板40用于灯具的整体固定。

[0020] 进一步具体化,所述光源部分包括铝基板60、发光二极管70、光学透镜80以及钢化玻璃90,该铝基板60安装在所述散热灯体20的凹槽中,所述发光二极管70设置在铝基板60上且该发光二极管70上由所述光学透镜80二次配光,所述钢化玻璃90嵌设在灯体面盖10内以保护内部的铝基板60、发光二极管70、光学透镜80。

[0021] 所述铝基板60与散热灯体20之间通过防水堵头套件100连接,以防止外部水分进入引起短路故障。所述灯体中件30内还安装有驱动电源110,该驱动电源110用于供电给各个圆弧形灯体子件的光源部分。

[0022] 特别的,如图2,所述散热灯体20的外侧设置有弧形挡板201遮挡眩光以防止光线直射路人。如图3所示,所述安装底板40上弧形内槽用于匹配灯体中件30,且安装底板40设置有沿径向延伸的定位支架401,灯体中件30内侧设有与定位支架401匹配的定位板301,该定位板301与定位支架401通过螺钉锁紧,从而保证相邻圆弧形灯体子件之间的径向合力。

[0023] 如上所述,本实用新型的核心原理是可根据树木或柱形建筑的大小自由拼接组装4-12pcs,出光效果均匀,无明显暗区,弧形外观简约大方,分解为单一套件还可作为瓦楞灯和墙角投射灯用;灯体的外弧边板可以有效的遮挡眩光,防止直射到路人;安装方便,能在满足亮化和辅助照明效果的同时,达到更节能更环保的目的。

[0024] 以上所述仅为本实用新型的优先实施方式,本实用新型并不限于上述实施方式,只要以基本相同手段实现本实用新型目的的技术方案都属于本实用新型的保护范围之内。

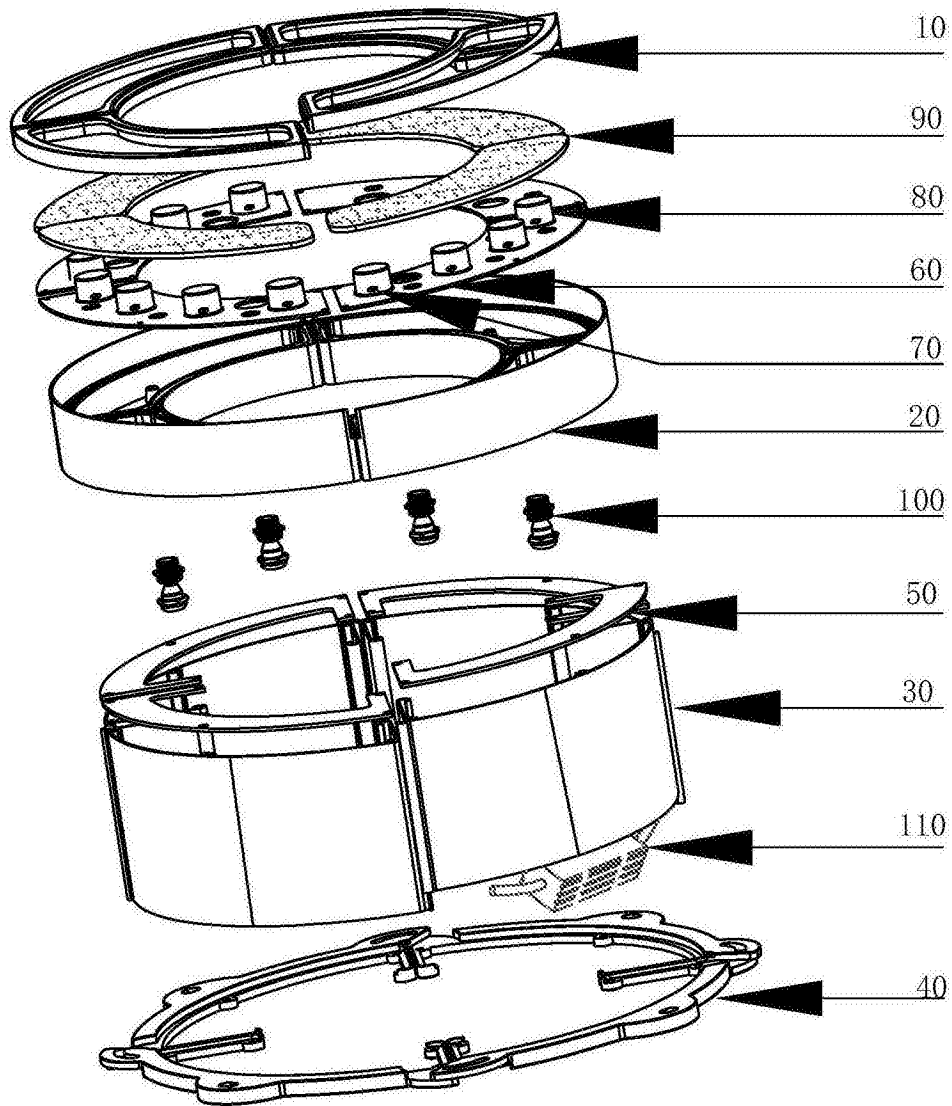


图1

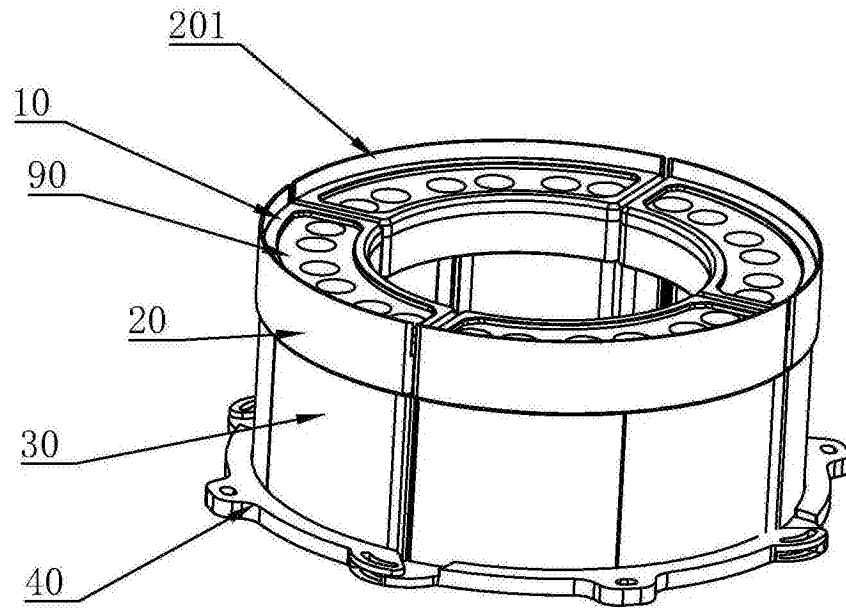


图2

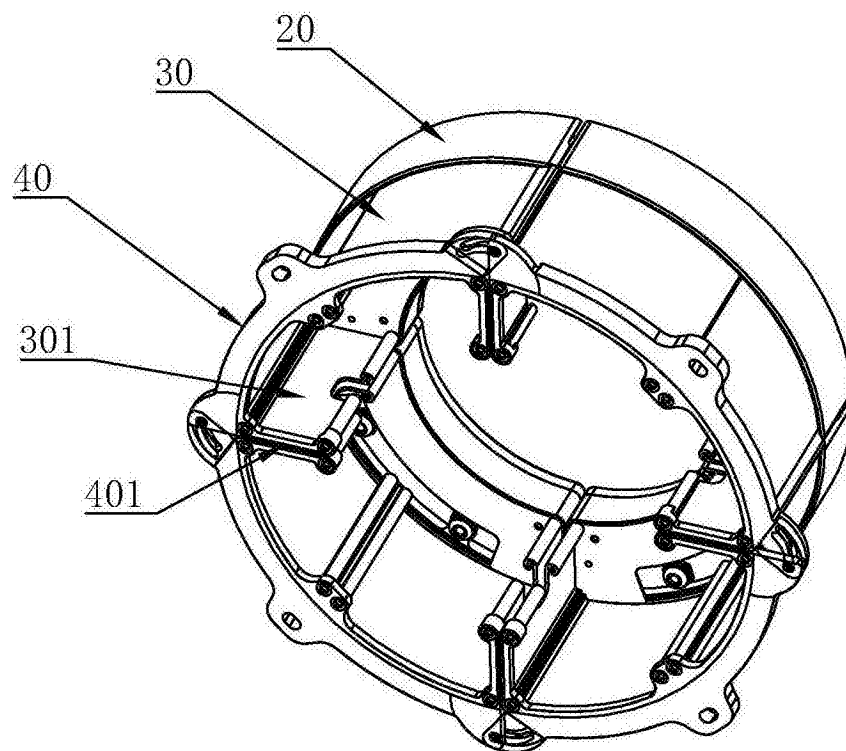


图3