



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214468005 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 22

(21) 申请号 202120761477.7

F21V 7/00 (2006.01)

(22) 申请日 2021.04.14

F21V 3/00 (2015.01)

(73) 专利权人 常州格林照明股份有限公司

F21V 13/04 (2006.01)

地址 213000 江苏省常州市戚墅堰区潞城
街道富民路269号

F21Y 115/10 (2016.01)

F21W 131/103 (2006.01)

(72) 发明人 陈建文 李雪 程菁 杨文祥
彭园 金梦娇 陈璐

(74) 专利代理机构 常州联正专利代理事务所
(普通合伙) 32546

代理人 张岳

(51) Int.Cl.

F21S 2/00 (2016.01)

F21V 23/00 (2015.01)

F21V 19/00 (2006.01)

F21V 5/04 (2006.01)

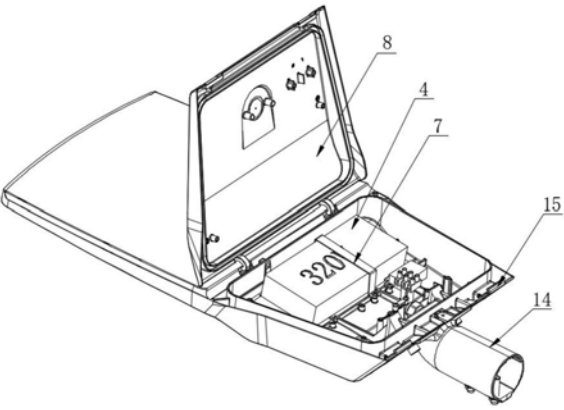
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

LED路灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种LED路灯,包括壳体,所述壳体上具有电器安装腔及光源安装腔,所述电器安装腔开口朝上,所述电器安装腔内设置有电源、防雷器及接线端子,所述电器安装腔内还设置有抱箍,所述电源经抱箍固定设置在电器安装腔内部,所述电器安装腔顶端适配设置有电器箱盖,所述电器箱盖与壳体设置为铰接。本实用新型结构紧凑,电器与发光部件是分隔设计的,便于生产组装,同时通过电器箱盖与电器安装腔之间经搭扣固定连接,在维修时,只需将搭扣松开,便可将电器箱盖往上掀起,此时便可对内部零件进行更换维修。



1. 一种LED路灯,其特征在于:包括壳体(1),所述壳体(1)上具有电器安装腔(2)及光源安装腔(3),所述电器安装腔(2)开口朝上,所述电器安装腔(2)内设置有电源(4)、防雷器(5)及接线端子(6),所述电器安装腔(2)内还设置有抱箍(7),所述电源(4)经抱箍(7)固定设置在电器安装腔(2)内部,所述电器安装腔(2)顶端适配设置有电器箱盖(8),所述电器箱盖(8)与壳体(1)设置为铰接;

所述光源安装腔(3)开口朝下,所述光源安装腔(3)内部安装有发光体,所述发光体包括铝基板(9)、透镜(10)及反光膜(11),所述反光膜(11)贴设在铝基板(9)表面,所述铝基板(9)表面固定设置有若干灯珠,所述透镜(10)罩设置在灯珠上,且与铝基板(9)固定连接,所述铝基板(9)固定连接在光源安装腔(3)上,所述光源安装腔(3)底端设置有面框(12),所述面框(12)内部嵌设有玻璃罩(13),所述面框(12)与壳体(1)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的LED路灯,其特征在于:所述壳体(1)一侧设置有尾座(14),所述尾座(14)与壳体(1)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的LED路灯,其特征在于:所述壳体(1)靠近尾座(14)一侧表面对称设置有用以固定电器箱盖(8)的搭扣(15)。

4. 根据权利要求1所述的LED路灯,其特征在于:所述电器安装腔(2)底端表面还开设有穿线孔,所述穿线孔内部设置有密封出线圈。

5. 根据权利要求4所述的LED路灯,其特征在于:所述电器安装腔(2)内部还设置有压线夹,所述压线夹经螺钉设置在穿线孔一侧。

6. 根据权利要求1所述的LED路灯,其特征在于:所述面框(12)与壳体(1)之间设置有密封圈(16)。

7. 根据权利要求1所述的LED路灯,其特征在于:靠近所述电器安装腔(2)一侧的壳体(1)上对称开设有卡接口,所述电器箱盖(8)一侧对称设置有U型铰链,所述电器箱盖(8)经U型铰链与卡接口适配铰接。

LED路灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明技术领域,特别涉及一种LED路灯。

背景技术

[0002] 用于马路上的路灯能为行人及车辆提供照明,是人们日常生活中不可或缺的设施,目前常见的路灯,分为普通光源的路灯及采用发光二极管光源的路灯,由于LED路灯具有节能省电、照明效果好、使用寿命长等优点,目前已渐渐开始普及。

[0003] 现有市场上的LED路灯,灯体结构较为复杂,电器与光源往往安装在一个腔体内,不仅导致散热效果不好,还会造成电器损坏,同时现有灯体不方便维修,照明效果也差。

[0004] 因此,发明一种LED路灯来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种LED路灯,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种LED路灯,包括壳体,所述壳体上具有电器安装腔及光源安装腔,所述电器安装腔开口朝上,所述电器安装腔内设置有电源、防雷器及接线端子,所述电器安装腔内还设置有抱箍,所述电源经抱箍固定设置在电器安装腔内部,所述电器安装腔顶端适配设置有电器箱盖,所述电器箱盖与壳体设置为铰接;

[0007] 所述光源安装腔开口朝下,所述光源安装腔内部安装有发光体,所述发光体包括铝基板、透镜及反光膜,所述反光膜贴设在铝基板表面,所述铝基板表面固定设置有若干灯珠,所述透镜罩设置在灯珠上,且与铝基板固定连接,所述铝基板固定连接在光源安装腔上,所述光源安装腔底端设置有面框,所述面框内部嵌设有玻璃罩,所述面框与壳体固定连接。

[0008] 优选的,所述壳体一侧设置有尾座,所述尾座与壳体固定连接。

[0009] 优选的,所述壳体靠近尾座一侧表面对称设置有用于固定电器箱盖的搭扣。

[0010] 优选的,所述电器安装腔底端表面还开设有穿线孔,所述穿线孔内部设置有密封出线圈。

[0011] 优选的,所述电器安装腔内部还设置有压线夹,所述压线夹经螺钉设置在穿线孔一侧。

[0012] 优选的,所述面框与壳体之间设置有密封圈。

[0013] 优选的,靠近所述电器安装腔一侧的壳体上对称开设有卡接口,所述电器箱盖一侧对称设置有U型铰链,所述电器箱盖经U型铰链与卡接口适配铰接。

[0014] 本实用新型的技术效果和优点:本实用新型结构紧凑,电器与发光部件是分隔设计的,便于生产组装,同时通过电器箱盖与电器安装腔之间经搭扣固定连接,在维修时,只需将搭扣松开,便可将电器箱盖往上掀起,此时便可对内部零件进行更换维修;

[0015] 在本实用中每一颗灯珠都对应有一个透镜,光源由透镜折射到反光膜上,再由玻

璃罩进行再次折射,大大提高了整灯的光效以及减少了散光和炫光的效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型的爆炸结构示意图。

[0018] 图中:1壳体、2电器安装腔、3光源安装腔、4电源、5防雷器、6接线端子、7抱箍、8电器箱盖、9铝基板、10透镜、11安装架、12面框、13玻璃罩、14尾座、15搭扣、16密封圈。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 本实用新型提供了如图1-2所示的一种LED路灯,包括壳体1,所述壳体1上具有电器安装腔2及光源安装腔3,所述电器安装腔2开口朝上,所述电器安装腔2内设置有电源4、防雷器5及接线端子6,所述电器安装腔2内还设置有抱箍7,所述电源4经抱箍7固定设置在电器安装腔2内部,所述电器安装腔2顶端适配设置有电器箱盖8,所述电器箱盖8与壳体1设置为铰接;

[0021] 所述光源安装腔3开口朝下,所述光源安装腔3内部安装有发光体,所述发光体包括铝基板9、透镜10及反光膜11,所述反光膜11贴设在铝基板9表面,所述铝基板9表面固定设置有若干灯珠,所述透镜10罩设置在灯珠上,且与铝基板9固定连接,所述铝基板9固定连接在光源安装腔3上,所述光源安装腔3底端设置有面框12,所述面框12内部嵌设有玻璃罩13,所述面框12与壳体1固定连接。

[0022] 进一步的,在上述技术方案中,所述壳体1一侧设置有尾座14,所述尾座14与壳体1固定连接;

[0023] 进一步的,在上述技术方案中,所述壳体1靠近尾座14一侧表面对称设置有用于固定电器箱盖8的搭扣15,如需对电器进行维修时,只需要拉动搭扣15,便可将电器箱盖8往上掀起,维修简便;

[0024] 进一步的,在上述技术方案中,所述电器安装腔2底端表面还开设有穿线孔,所述穿线孔内部设置有密封出线圈;

[0025] 进一步的,在上述技术方案中,所述电器安装腔2内部还设置有压线夹,所述压线夹经螺钉设置在穿线孔一侧;

[0026] 进一步的,在上述技术方案中,为了提高LED路灯的密封性能,在面框12与壳体1之间设置有密封圈16。

[0027] 进一步的,在上述技术方案中,靠近所述电器安装腔2一侧的壳体1上对称开设有卡接口,所述电器箱盖8一侧对称设置有U型铰链,所述电器箱盖8经U型铰链与卡接口适配铰接,通过一体式铰链的连接方式,不仅可以使结构更加的紧凑,还可以提高电器箱盖8与壳体1之间的连接稳定性。

[0028] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本

实用新型, 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明, 对于本领域的技术人员来说, 其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改, 或者对其中部分技术特征进行等同替换, 凡在本实用新型的精神和原则之内, 所作的任何修改、等同替换、改进等, 均应包含在本实用新型的保护范围之内。

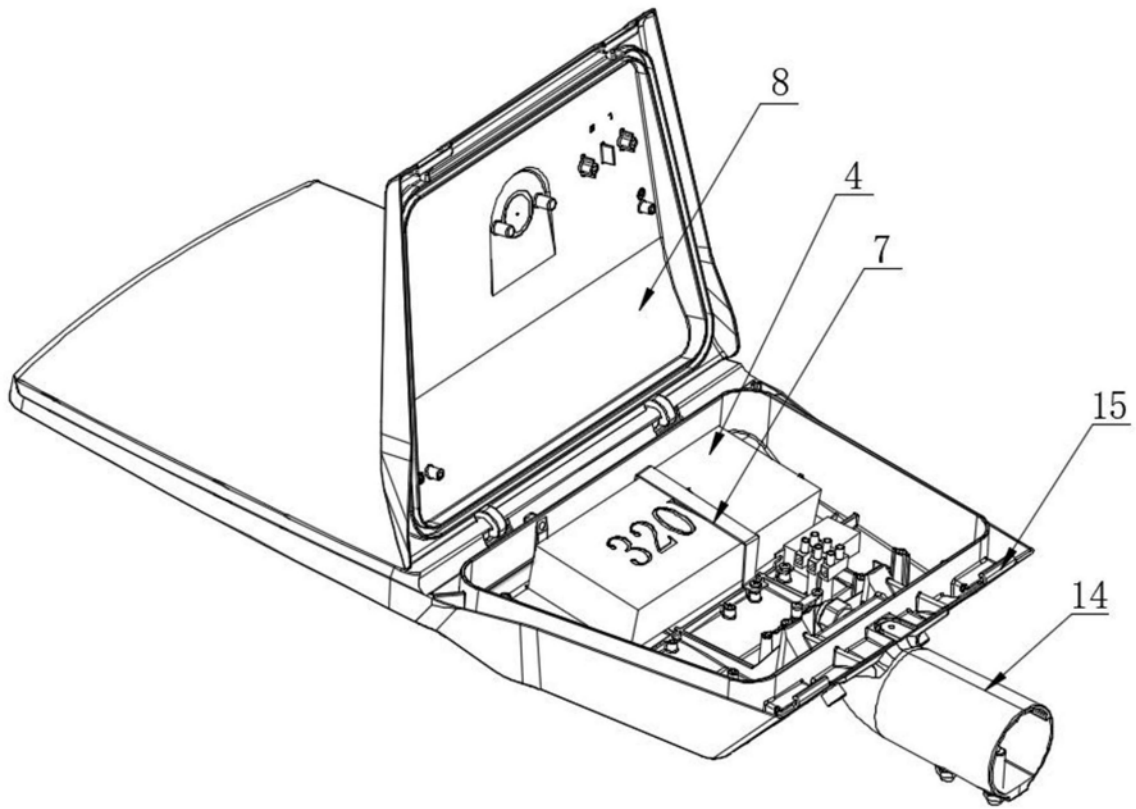


图1

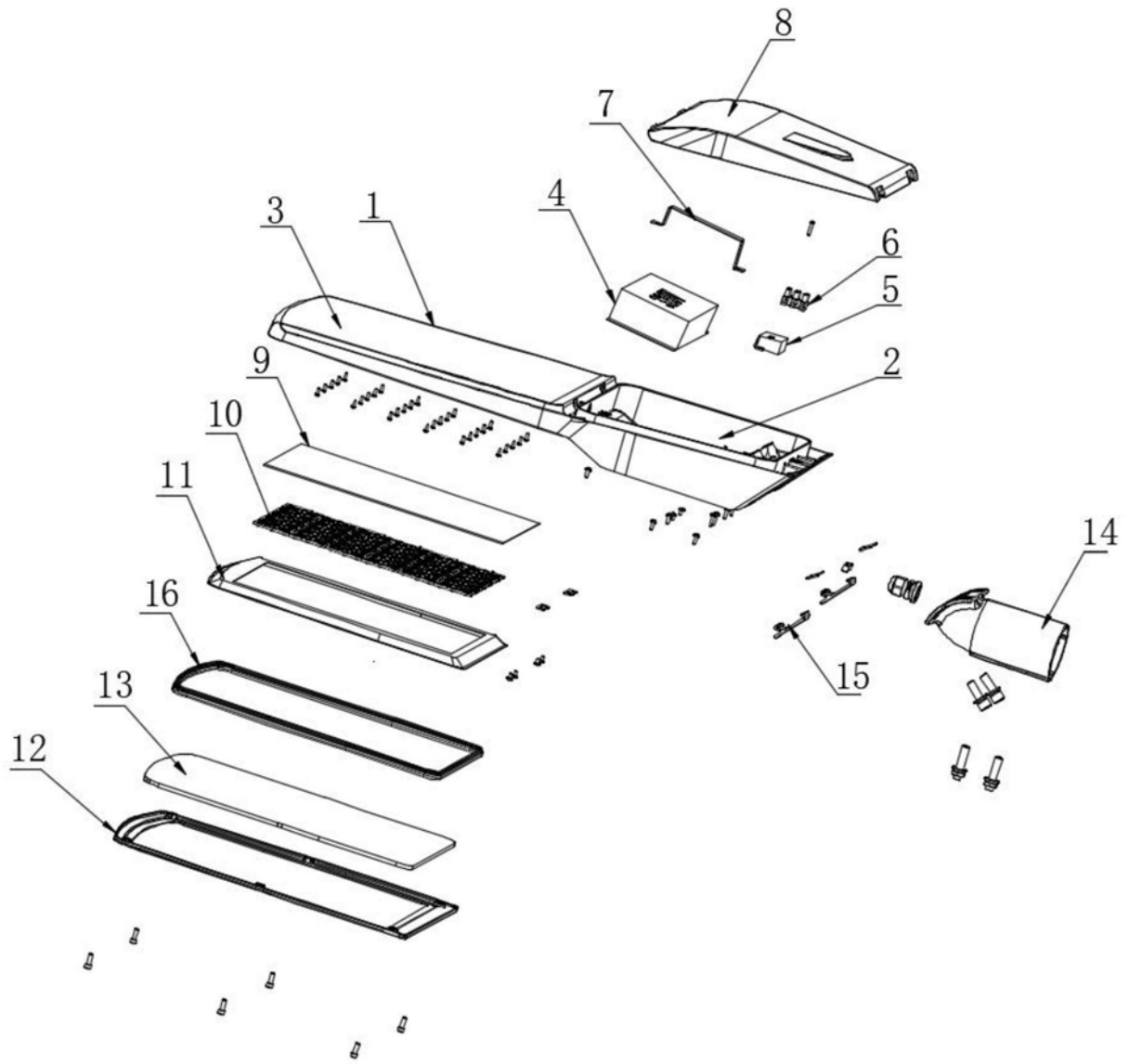


图2