



(45) 授权公告日 2022.11.22

F21W 131/103 (2006.01)

[illegible]

1. 一种太阳能路灯灯体,包括灯壳,所述灯壳上开设有若干个照射通孔,所述灯壳的侧部设置有供电电池,其特征在于:所述灯壳的顶面固定有太阳能板,所述太阳能板的底面通过粘胶层粘附固定有软光源,所述灯壳的底面还固定有感应器,所述太阳能板与供电电池电连接,且所述供电电池通过感应器与所述软光源电连接,所述照射通孔的顶面与太阳能板的底面之间设置有反光杯,所述软光源处于所述反光杯内,所述照射通孔内卡扣有透光灯罩。

2. 根据权利要求1所述的一种太阳能路灯灯体,其特征在于:所述软光源包括带布线的软基板,焊接固定在软基板上的发光灯珠,所述软基板通过粘胶层粘附固定在太阳能板的底面。

3. 根据权利要求2所述的一种太阳能路灯灯体,其特征在于:所述照射通孔为三个,所述软光源为三个且相邻软基板的边沿处通过软基条相连接。

4. 根据权利要求3所述的一种太阳能路灯灯体,其特征在于:所述灯壳的内壁顶部开设有卡位槽,且卡位槽的顶壁固定有卡扣凸点,所述太阳能板通过卡扣凸起与灯壳卡扣固定。

一种太阳能路灯灯体

技术领域

[0001] 本实用新型属于太阳能路灯技术领域,具体涉及一种太阳能路灯灯体。

背景技术

[0002] 太阳能路灯灯体是一种常见的户外照明结构,其一般是由灯壳,带铝基板的光源板和固定在灯壳上的反光杯及透光面罩组成,并且在实际应用过程中,其光源板的铝基板通过螺钉固定在反光板上,如中国专利CN202121441047.3一种路灯灯具,其说明书与说明书中附图可清楚的得知,其虽然可以满足一般情况的使用需求,但是其光源板的铝基板需要通过螺钉进行安装,其不但大大增加了安装成本,而且安装光源板也较为繁琐,同设置有铝基板,也会增加加工成本,故而适用性和实用性受到限制。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供结构设置合理且有利于降低成本的一种太阳能路灯灯体。

[0004] 实现本实用新型目的的技术方案是一种太阳能路灯灯体,包括灯壳,所述灯壳上开设有若干个照射通孔,所述灯壳的侧部设置有供电电池,所述灯壳的顶面固定有太阳能板,所述太阳能板的底面通过粘胶层粘附固定有软光源,所述灯壳的底面还固定有感应器,所述太阳能板与供电电池电连接,且所述供电电池通过感应器与所述软光源电连接,所述照射通孔的顶面与太阳能板的底面之间设置有反光杯,所述软光源处于所述反光杯内,所述照射通孔内卡扣有透光灯罩。

[0005] 所述软光源包括带布线的软基板,焊接固定在软基板上的发光灯珠,所述软基板通过粘胶层粘附固定在太阳能板的底面。

[0006] 所述照射通孔为三个,所述软光源为三个且相邻软基板的边沿处通过软基条相连接。

[0007] 所述灯壳的内壁顶部开设有卡位槽,且卡位槽的顶壁固定有卡扣凸点,所述太阳能板通过卡扣凸起与灯壳卡扣固定。

[0008] 本实用新型具有积极的效果:本实用新型的结构设置合理,其采用软光源配合太阳能板并且直接通过粘胶层粘附固定即可,不但减少了铝基板的使用,有利于降低加工成本及安装成本,同时其有利于降低安装的难度,安装更为便捷可靠,适用性强且实用性好。

附图说明

[0009] 为了使本实用新型的内容更容易被清楚的理解,下面根据具体实施例并结合附图,对本实用新型作进一步详细的说明,其中:

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0011] 图2为图1中A处放大结构示意图。

[0012] 附图标记:灯壳1、照射通孔2、供电电池3、太阳能板4、软光源5、软基板51、发光灯

珠52、软基条53、感应器6、反光杯7、透光灯罩8、卡位槽9、卡扣凸点10。

具体实施方式

[0013] 现结合上述说明书附图对本技术方案进一步说明,具体说明如下所示:

[0014] 见图1和图2所示,一种太阳能路灯灯体,包括灯壳1,所述灯壳上开设有若干个照射通孔2,所述灯壳的侧部设置有供电电池3,所述灯壳的顶面固定有太阳能板4,本实施例中,上述结构均为现有技术的常规结构,其灯壳为塑料结构体,且照射通孔可以为一个,两个或三个或是多于三个,其可以根据需要进行设置,其供电电池为充电电池,其与太阳能板电连接,在太阳能板可以给充电电池充电,所述太阳能板的底面通过粘胶层粘附固定有软光源5,本实施例中,所述软光源5包括带布线的软基板51,焊接固定在软基板上的发光灯珠52,所述软基板通过粘胶层粘附固定在太阳能板的底面。本实施例中,软光源的数量与照射通孔的数量相同,当软光源的数量大于一个时,其相邻的软基板可通过软基条53进行连接,且软基条内有导电布线,以保证导电的有效性和平稳性,本实施例中,为了方便说明,所述照射通孔为三个,所述软光源为三个且相邻软基板的边沿处通过软基条相连接。

[0015] 所述灯壳的底面还固定有感应器6,所述太阳能板与供电电池电连接,且所述供电电池通过感应器与所述软光源电连接,所述照射通孔的顶面与太阳能板的底面之间设置有反光杯7,所述软光源处于所述反光杯内,所述照射通孔内卡扣有透光灯罩8。本实施例中,其感应器为现有技术的常规结构,同时反光杯和透光灯罩均为现有技术的结构,其只是简单的进行应用,故未详细记载。

[0016] 所述灯壳的内壁顶部开设有卡位槽9,且卡位槽的顶壁固定有卡扣凸点10,所述太阳能板通过卡扣凸起与灯壳卡扣固定。本实施例中,太阳能板的边沿卡入卡位槽内并通过卡扣凸点进行抵压定位,以保证太阳能板安装的平稳性和可靠性。

[0017] 本实用新型的结构设置合理,其采用软光源配合太阳能板并且直接通过粘胶层粘附固定即可,不但减少了铝基板的使用,有利于降低加工成本及安装成本,同时其有利于降低安装的难度,安装更为便捷可靠,适用性强且实用性好。

[0018] 本实施例中使用的标准零件可以从市场上直接购买,而根据说明书记载的非标准结构部件,也可以直接根据现有的技术常识毫无疑义的加工得到,同时各个零部件的连接方式采用现有技术中成熟的常规手段,而机械、零件及设备均采用现有技术中常规的型号,故在此不再作出具体叙述。

[0019] 显然,本实用新型的上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例,而并非是对本实用新型的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而这些属于本实用新型的实质精神所引伸出的显而易见的变化或变动仍属于本实用新型的保护范围。

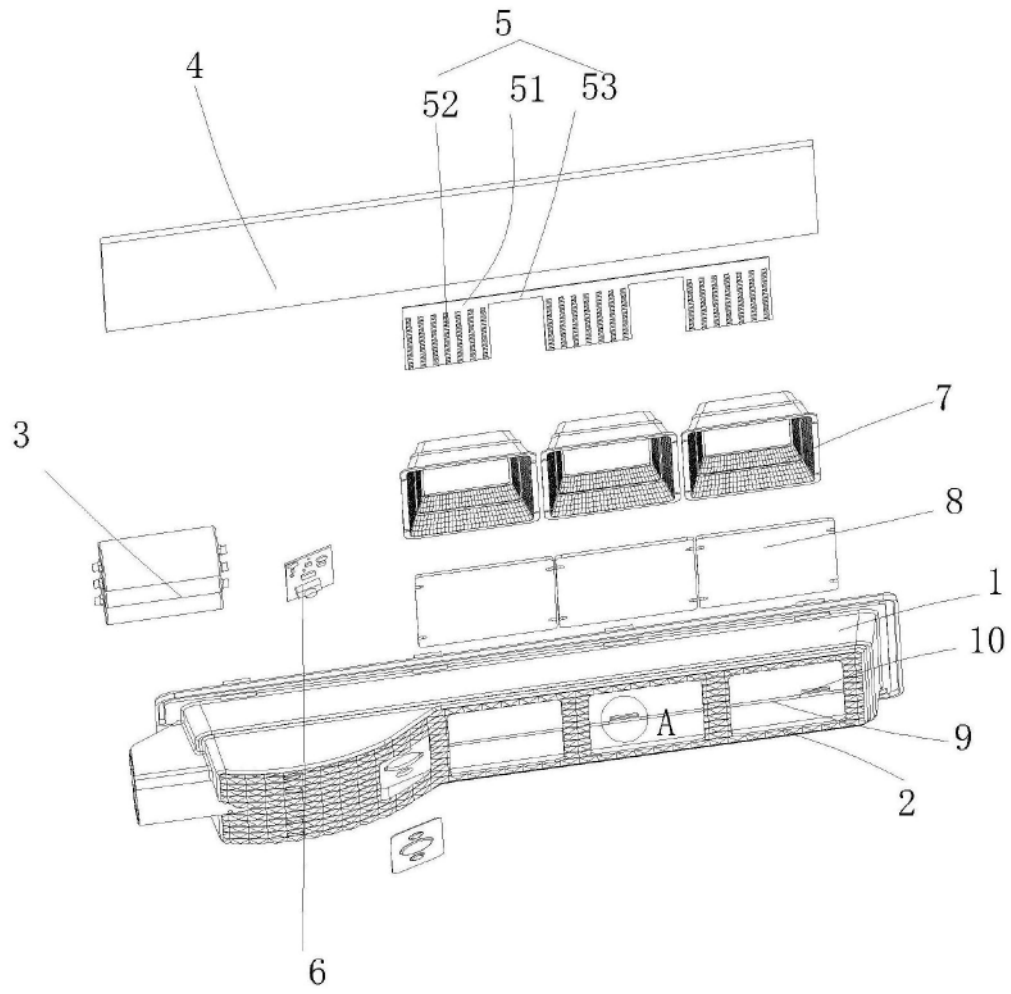
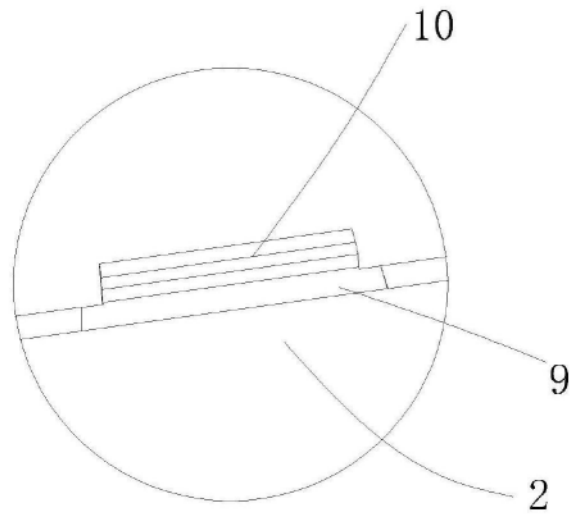


图1



A

图2