



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209180705 U

(45)授权公告日 2019.07.30

(21)申请号 201920060139.3

(22)申请日 2019.01.15

(73)专利权人 钟运华

地址 342500 江西省赣州市瑞金市叶坪乡
岭脑村老厅下小组21号

(72)发明人 钟运华

(51)Int.Cl.

F21L 4/00(2006.01)

F21V 23/04(2006.01)

F21V 23/00(2015.01)

F21V 15/015(2006.01)

F21V 17/16(2006.01)

F21V 17/12(2006.01)

F21V 17/10(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

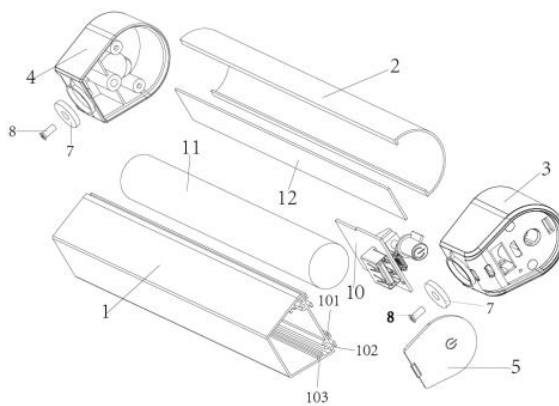
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种多功能便携式照明装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能便携式照明装置,其由五金底壳、塑胶左端盖、塑胶右端盖、电池、LED灯板、控制电路板、透明塑胶面盖组成。电池安置于五金底壳内,五金底壳的上端设有卡口相向朝内的第一卡接位,和设有卡口相背朝外的第二卡接位,所述LED灯板卡接于第一卡接位内,透明塑胶面盖下端卡接于第二卡接位内。塑胶左端盖和塑胶右端盖分别设于五金底壳的两端,塑胶左端盖和塑胶右端盖的底部设有磁铁块,通过螺丝将磁铁块固定于塑胶左端盖和塑胶右端盖的底部。五金底壳为一体成型,五金底壳的两端为开口,所述五金底壳的内壁设有第三卡接位,第三卡接位用于插接控制电路板。控制电路板设有电源输入接口、电源输出接口和控制按键。



1. 一种多功能便携式照明装置,其特征在于:所述装置由五金底壳(1)、塑胶左端盖(4)、塑胶右端盖(3)、电池(11)、LED灯板(12)、控制电路板(10)、透明塑胶面盖(2)组成,所述电池(11)安置于五金底壳(1)内,所述五金底壳(1)的上端设有卡口相向朝内的第一卡接位(101),和设有卡口相背朝外的第二卡接位(102),所述LED灯板(12)卡接于第一卡接位(101)内,透明塑胶面盖(2)下端卡接于第二卡接位(102)内;所述塑胶左端盖(4)和塑胶右端盖(3)分别设于五金底壳(1)的两端,塑胶左端盖(4)和塑胶右端盖(3)的底部设有磁铁块(7),所述磁铁块(7)中心设有通孔,通过螺丝(8)穿过该通孔将磁铁块(7)固定于塑胶左端盖(4)和塑胶右端盖(3)的底部。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能便携式照明装置,其特征在于:所述五金底壳(1)为一体成型,五金底壳(1)的两端为开口,所述五金底壳(1)的内壁设有第三卡接位(103),第三卡接位(103)用于插接控制电路板(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能便携式照明装置,其特征在于:所述控制电路板(10)设有电源输入接口(32)、电源输出接口(33)和控制按键(31),所述塑胶右端盖(3)上设有露出电源输入接口(32)、电源输出接口(33)和控制按键(31)的孔位,所述塑胶右端盖(3)上设有一硅胶盖(5)。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能便携式照明装置,其特征在于:所述透明塑胶面盖(2)为拱形结构。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能便携式照明装置,其特征在于:所述塑胶左端盖(4)和塑胶右端盖(3)上设置有挂绳孔(6)。

一种多功能便携式照明装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明装置技术领域,特别是涉及一种集照明和移动电源为一体,便于组装和携带、及固定的照明装置。

背景技术

[0002] 在日常生活中,照明灯是使用非常广泛的照明装置。特别是在夜晚或其他黑暗的地方进行作业或进行其他活动,采用电源线连接的照明灯常常会受电源线的限制。因此,自带电池的充电式照明灯使用更为方便,为了方便挂于或附于支架或其他物体表面,在照明灯背面镶嵌磁铁块,方便其通过磁吸的方式固定于铁质物体表面。而现有的背面设有磁铁块的照明装置通常是磁铁通过胶粘的方式镶嵌于背面,并且灯具组装复杂,功能单一。

实用新型内容

[0003] 为了克服上述现有技术的不足,本实用新型提供了一种集照明和移动电源为一体,便于组装和携带、及固定的照明装置。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是:一种多功能便携式照明装置,其特征在于:所述装置由五金底壳、塑胶左端盖、塑胶右端盖、电池、LED灯板、控制电路板、透明塑胶面盖组成,所述电池安置于五金底壳内,所述五金底壳的上端设有卡口相向朝内的第一卡接位,和设有卡口相背朝外的第二卡接位,所述LED灯板卡接于第一卡接位内,透明塑胶面盖下端卡接于第二卡接位内;所述塑胶左端盖和塑胶右端盖分别设于五金底壳的两端,塑胶左端盖和塑胶右端盖的底部设有磁铁块,所述磁铁块中心设有通孔,通过螺丝穿过该通孔将磁铁块固定于塑胶左端盖和塑胶右端盖的底部。

[0005] 所述五金底壳为一体成型,五金底壳的两端为开口,所述五金底壳的内壁设有第三卡接位,第三卡接位用于插接控制电路板。

[0006] 进一步所述控制电路板设有电源输入接口、电源输出接口和控制按键,所述塑胶右端盖上设有露出电源输入接口、电源输出接口和控制按键的孔位,所述塑胶右端盖上设有一硅胶盖。

[0007] 进一步所述透明塑胶面盖为拱形结构。

[0008] 进一步所述塑胶左端盖和塑胶右端盖上设置有挂绳孔。

[0009] 本实用新型的有益效果为:通过本技术方案设计的照明装置,其采用五金结构件和塑胶件相结合,五金结构通过模具建一体成型,实现其上面的卡接位结构更为稳固,卡接LED灯板、透明塑胶面盖、控制电路板,实现组装特别方便、快捷,提高生产效率。同时采用五金结构可以有效散热,并且增加产品的质感、美观。第二方面是其磁铁块是设计螺丝连接柱通过螺丝将磁铁块固定在塑胶左右端盖的底部。相比较,现有的一些是采用胶粘剂的方式,特别容易脱落。第三方面,是本产品不仅仅是充当照明装置,还可以充当移动电源使用,供数码产品充电。

附图说明

- [0010] 图1为本实用新型的整体结构示意图。
- [0011] 图2为本实用新型的整体结构立体图。
- [0012] 图3为本实用新型的塑胶右端盖的硅胶盖打开状示意图。
- [0013] 图4为本实用新型的塑胶右端盖打开的侧面视图。

具体实施方式

- [0014] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步的说明。
- [0015] 参照附图1-4,一种多功能便携式照明装置,其特征在于:所述装置由五金底壳1、塑胶左端盖4、塑胶右端盖3、电池11、LED灯板12、控制电路板10、透明塑胶面盖2组成,所述电池11安置于五金底壳1内,所述五金底壳1的上端设有卡口相向朝内的第一卡接位101,和设有卡口相背朝外的第二卡接位102,所述LED灯板12卡接于第一卡接位101内,透明塑胶面盖2下端卡接于第二卡接位102内;所述塑胶左端盖4和塑胶右端盖3分别设于五金底壳1的两端,塑胶左端盖4和塑胶右端盖3的底部设有磁铁块7,所述磁铁块7中心设有通孔,通过螺丝8穿过该通孔将磁铁块7固定于塑胶左端盖4和塑胶右端盖3的底部。
- [0016] 所述五金底壳1为一体成型,五金底壳1的两端为开口,所述五金底壳1的内壁设有第三卡接位103,第三卡接位103用于插接控制电路板10。
- [0017] 较优地,所述控制电路板10设有电源输入接口32、电源输出接口33和控制按键31,所述塑胶右端盖3上设有露出电源输入接口32、电源输出接口33和控制按键31的孔位,所述塑胶右端盖3上设有一硅胶盖5。
- [0018] 作为一优选方案,所述透明塑胶面盖2为拱形结构。
- [0019] 作为一优选方案,所述塑胶左端盖4和塑胶右端盖3上设置有挂绳孔6。
- [0020] 本技术方案采用五金结构件和塑胶件相结合,五金结构通过模具建一体成型,实现其上面的卡接位结构更为稳固,卡接LED灯板12、透明塑胶面盖2、控制电路板10,实现组装特别方便、快捷,提高生产效率。同时采用五金结构可以有效散热,并且增加产品的质感、美观。第二方面是其磁铁块7是设计螺丝连接柱通过螺丝8将磁铁块固定在塑胶左右端盖的底部。相比较,现有的一些是采用胶粘剂的方式,特别容易脱落。第三方面,是本产品不仅仅是充当照明装置,还可以充当移动电源使用,供数码产品充电。
- [0021] 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。而对于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。

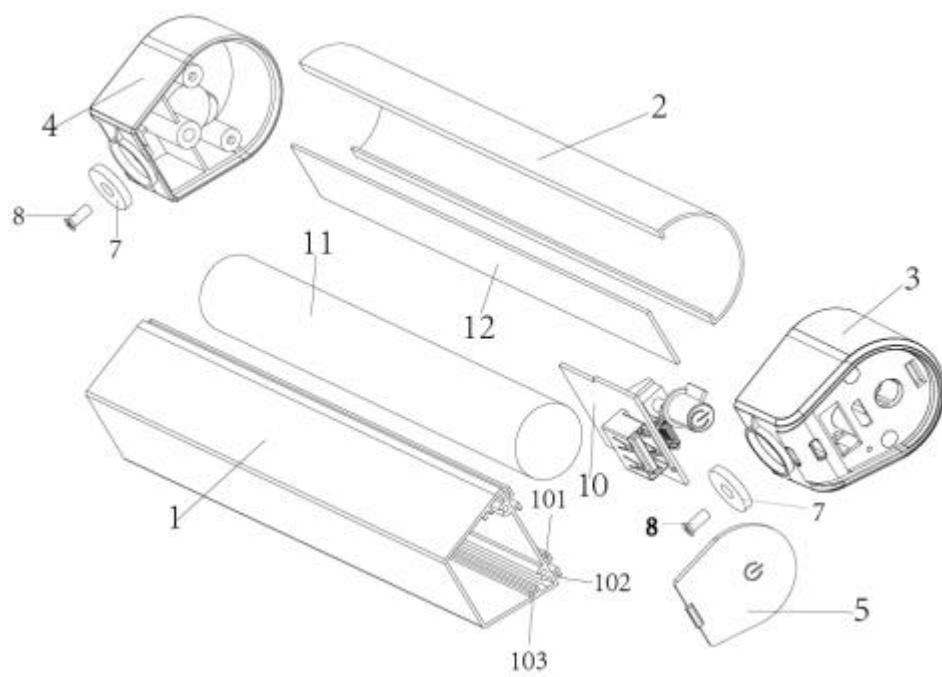


图1

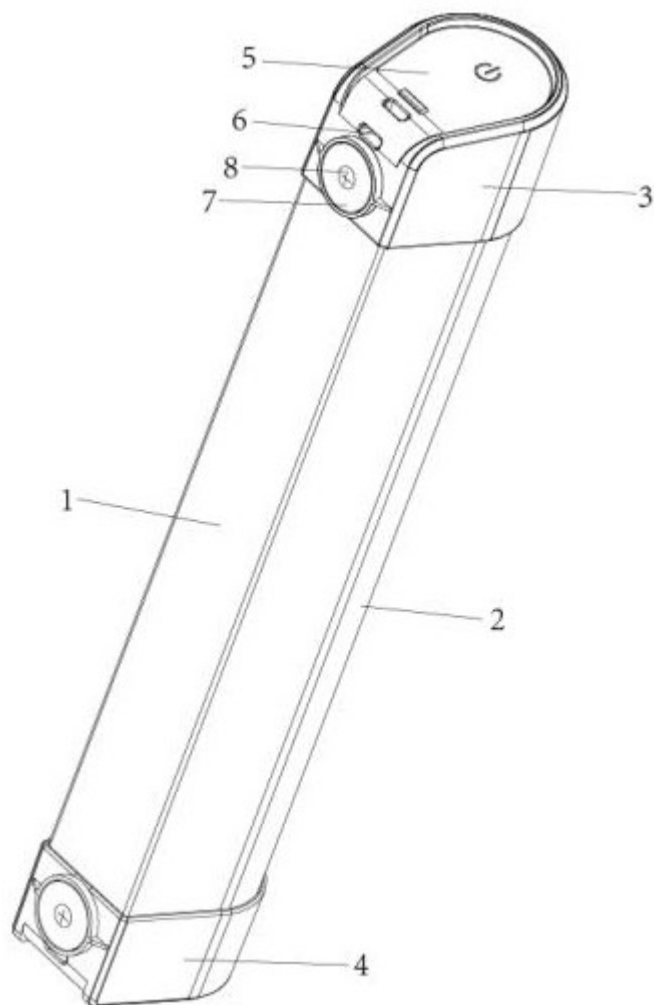


图2

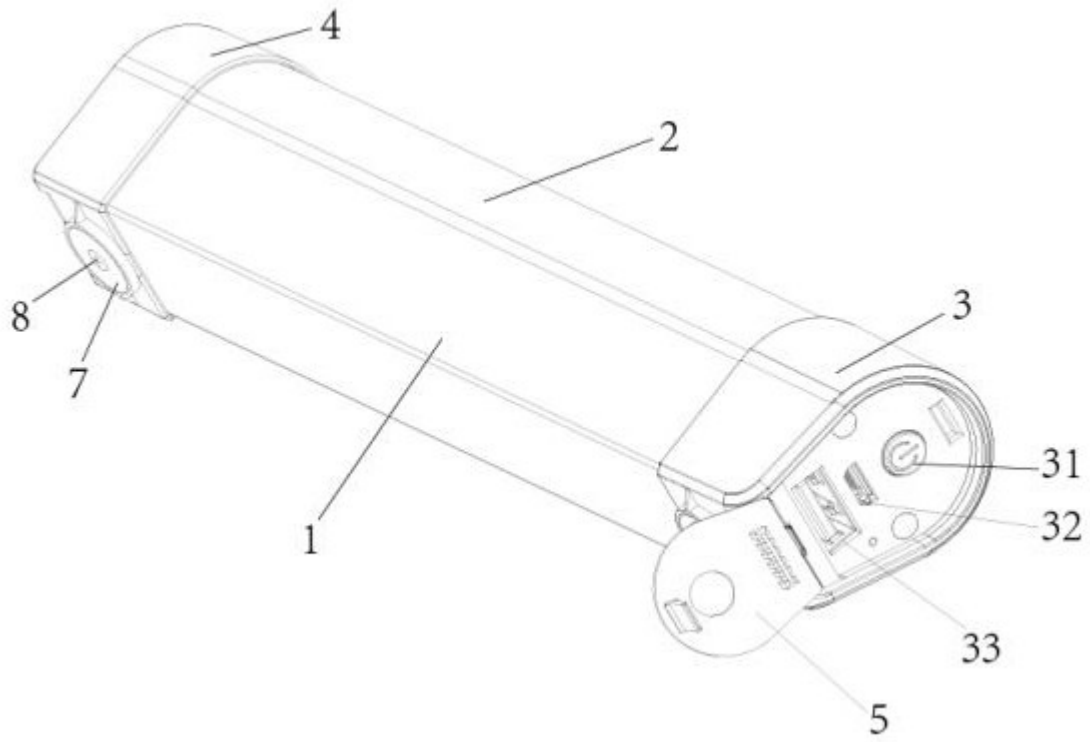


图3

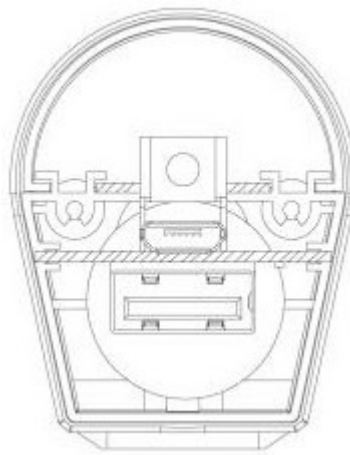


图4