



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216079589 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 18

(21) 申请号 202121625905.X

F21V 23/02 (2006.01)

(22) 申请日 2021.07.17

F21Y 115/10 (2016.01)

(73) 专利权人 深圳市创唯光科技有限公司

地址 518101 广东省深圳市宝安区石岩街道水田社区宝石东路264号游氏工业区1号厂房五层

(72) 发明人 程玲 梁海光 程智 郭晓雪

(74) 专利代理机构 深圳市兴科达知识产权代理有限公司 44260

代理人 刘秋英

(51) Int. Cl.

F21S 9/02 (2006.01)

F21V 19/00 (2006.01)

F21V 23/00 (2015.01)

F21V 21/096 (2006.01)

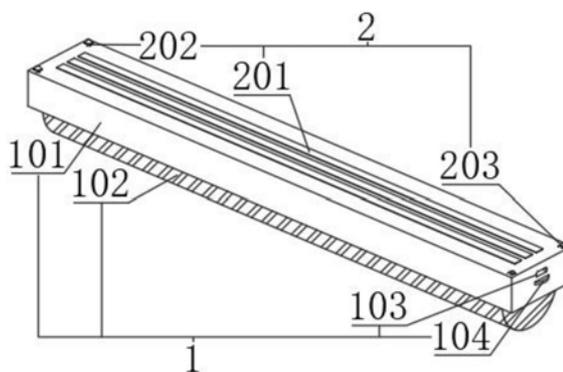
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可调节亮度的LED灯条

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可调节亮度的LED灯条,包括灯条主体,所述灯条主体包括主体外壳、透明灯罩、充电接口、电阻调节轮、电池安装口和灯板安装口,所述灯条主体上方固定安装有安装结构,所述安装结构包括磁力吸附条、重复魔力胶片和保护贴纸,所述灯条主体内部安装有内部筒构,所述内部筒构包括电池安装槽、灯板安装槽、放光槽和灯珠露出槽,所述内部筒构内活动安装有可换结构,所述可换结构包括供电电池、电池安装块、集合灯板、灯板安装块和LED灯珠。本实用新型所述的一种可调节亮度的LED灯条,安装方便,可调节亮度,使用方便,同时,可直接更换出现问题的供电电池与集合灯板,提高整体使用寿命。



1. 一种可调节亮度的LED灯条,其特征在于:包括灯条主体(1),所述灯条主体(1)包括主体外壳(101)、透明灯罩(102)、充电接口(103)、电阻调节轮(104)、电池安装口(105)和灯板安装口(106),所述灯条主体(1)上方固定安装有安装结构(2),所述安装结构(2)包括磁力吸附条(201)、重复魔力胶片(202)和保护贴纸(203),所述灯条主体(1)内部安装有内部简构(3),所述内部简构(3)包括电池安装槽(301)、灯板安装槽(302)、放光槽(303)和灯珠露出槽(304),所述内部简构(3)内活动安装有可换结构(4),所述可换结构(4)包括供能电池(401)、电池安装块(402)、集合灯板(403)、灯板安装块(404)和LED灯珠(405)。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节亮度的LED灯条,其特征在于:所述主体外壳(101)底侧固定安装有透明灯罩(102),所述主体外壳(101)一侧表面固定安装有充电接口(103),所述充电接口(103)下方安装有电阻调节轮(104),所述主体外壳(101)另一侧表面开设有电池安装口(105),所述电池安装口(105)下方开设有灯板安装口(106)。

3. 根据权利要求2所述的一种可调节亮度的LED灯条,其特征在于:所述主体外壳(101)上侧表面固定安装有磁力吸附条(201),所述主体外壳(101)上侧表面四角处固定安装有重复魔力胶片(202),所述重复魔力胶片(202)上侧表面贴附有保护贴纸(203)。

4. 根据权利要求3所述的一种可调节亮度的LED灯条,其特征在于:所述电池安装槽(301)下方开设有灯板安装槽(302),所述灯板安装槽(302)下方开设有放光槽(303),所述放光槽(303)与灯板安装槽(302)通过灯珠露出槽(304)相互连通。

5. 根据权利要求4所述的一种可调节亮度的LED灯条,其特征在于:所述电池安装槽(301)内活动安装有供能电池(401),所述供能电池(401)一侧固定安装有电池安装块(402),所述灯板安装槽(302)内活动安装有集合灯板(403),所述集合灯板(403)一侧固定安装有灯板安装块(404)所述集合灯板(403)底侧表面固定安装有LED灯珠(405)。

6. 根据权利要求5所述的一种可调节亮度的LED灯条,其特征在于:所述电池安装槽(301)与灯板安装槽(302)开设于主体外壳(101)内部,所述电池安装槽(301)一侧连通有电池安装口(105),所述灯板安装槽(302)一侧连通有灯板安装槽(302)。

## 一种可调节亮度的LED灯条

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED灯条领域,特别涉及一种可调节亮度的LED灯条。

### 背景技术

[0002] LED灯是一块电致发光的半导体材料芯片,用银胶或白胶固化到支架上,然后用银线或金线连接芯片和电路板,四周用环氧树脂密封,起到保护内部芯线的作用,最后安装外壳,所以LED灯的抗震性能好;现有的LED灯条在使用时存在一定的弊端,需要与灯座配合使用,安装不便,且需要连接电线,进行插电供电,使用不便,且当内部灯板出现损坏时直接丢弃,造成浪费。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种可调节亮度的LED灯条,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种可调节亮度的LED灯条,包括灯条主体,所述灯条主体包括主体外壳、透明灯罩、充电接口、电阻调节轮、电池安装口和灯板安装口,所述灯条主体上方固定安装有安装结构,所述安装结构包括磁力吸附条、重复魔力胶片和保护贴纸,所述灯条主体内部安装有内部简构,所述内部简构包括电池安装槽、灯板安装槽、放光槽和灯珠露出槽,所述内部简构内活动安装有可换结构,所述可换结构包括供电电池、电池安装块、集合灯板、灯板安装块和LED灯珠。

[0006] 优选的,所述主体外壳底侧固定安装有透明灯罩,所述主体外壳一侧表面固定安装有充电接口,所述充电接口下方安装有电阻调节轮,所述主体外壳另一侧表面开设有电池安装口,所述电池安装口下方开设有灯板安装口。

[0007] 优选的,所述主体外壳上侧表面固定安装有磁力吸附条,所述主体外壳上侧表面四角处固定安装有重复魔力胶片,所述重复魔力胶片上侧表面贴附有保护贴纸。

[0008] 优选的,所述电池安装槽下方开设有灯板安装槽,所述灯板安装槽下方开设有放光槽,所述放光槽与灯板安装槽通过灯珠露出槽相互连通。

[0009] 优选的,所述电池安装槽内活动安装有供电电池,所述供电电池一侧固定安装有电池安装块,所述灯板安装槽内活动安装有集合灯板,所述集合灯板一侧固定安装有灯板安装块,所述集合灯板底侧表面固定安装有LED灯珠。

[0010] 优选的,所述电池安装槽与灯板安装槽开设于主体外壳内部,所述电池安装槽一侧连通有电池安装口,所述灯板安装槽一侧连通有灯板安装槽。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 本实用新型中,选取一块崭新的集合灯板,插入灯板安装槽内,利用灯板安装块与灯板安装槽将其固定,选取一块满电状态的供电电池插入电池安装槽内,利用电池安装块和电池安装槽将其固定,LED灯珠通过灯珠露出槽与放光槽连通,磁力吸附条可将灯条主体

吸附安装于金属表面,撕开保护贴纸,露出重复魔力胶片,利用重复魔力胶片将灯条主体粘附在其它物体表面,能够适用各种安装环境,方便安装,完成安装工作后,转动电阻调节轮,调节内部安装的可调电阻结构,使LED灯珠开始放光工作的同时,可通过调节电阻调节亮度,使用方便,当供能电池与集合灯板出现问题时,可直接更换,提高整体使用寿命。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种可调节亮度的LED灯条的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型一种可调节亮度的LED灯条的可换结构部分视图;

[0015] 图3为本实用新型一种可调节亮度的LED灯条的内部简构示意图;

[0016] 图4为本实用新型一种可调节亮度的LED灯条的可换结构示意图。

[0017] 图中:1、灯条主体;101、主体外壳;102、透明灯罩;103、充电接口;104、电阻调节轮;105、电池安装口;106、灯板安装口;2、安装结构;201、磁力吸附条;202、重复魔力胶片;203、保护贴纸;3、内部简构;301、电池安装槽;302、灯板安装槽;303、放光槽;304、灯珠露出槽;4、可换结构;401、供能电池;402、电池安装块;403、集合灯板;404、灯板安装块;405、LED灯珠。

### 具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 如图1-4所示,一种可调节亮度的LED灯条,包括灯条主体1,灯条主体1包括主体外壳101、透明灯罩102、充电接口103、电阻调节轮104、电池安装口105和灯板安装口106,灯条主体1上方固定安装有安装结构2,安装结构2包括磁力吸附条201、重复魔力胶片202和保护贴纸203,灯条主体1内部安装有内部简构3,内部简构3包括电池安装槽301、灯板安装槽302、放光槽303和灯珠露出槽304,内部简构3内活动安装有可换结构4,可换结构4包括供能电池401、电池安装块402、集合灯板403、灯板安装块404和LED灯珠405;

[0020] 主体外壳101底侧固定安装有透明灯罩102,主体外壳101一侧表面固定安装有充电接口103,充电接口103下方安装有电阻调节轮104,转动电阻调节轮104,调节内部安装的可调电阻结构,使LED灯珠405开始放光工作的同时,可通过调节电阻调节亮度,主体外壳101另一侧表面开设有电池安装口105,电池安装口105下方开设有灯板安装口106;主体外壳101上侧表面固定安装有磁力吸附条201,磁力吸附条201可将灯条主体1吸附安装于金属表面,主体外壳101上侧表面四角处固定安装有重复魔力胶片202,重复魔力胶片202将灯条主体1粘附在其它物体表面,提供多种安装方式,重复魔力胶片202上侧表面贴附有保护贴纸203;电池安装槽301下方开设有灯板安装槽302,灯板安装槽302下方开设有放光槽303,放光槽303与灯板安装槽302通过灯珠露出槽304相互连通;电池安装槽301内活动安装有供能电池401,供能电池401一侧固定安装有电池安装块402,灯板安装槽302内活动安装有集合灯板403,集合灯板403一侧固定安装有灯板安装块404集合灯板403底侧表面固定安装有LED灯珠405;电池安装槽301与灯板安装槽302开设于主体外壳101内部,电池安装槽301一侧连通有电池安装口105,灯板安装槽302一侧连通有灯板安装槽302,当供能电池401与集合灯板403出现问题时,可直接更换,提高整体使用寿命。

[0021] 需要说明的是,本实用新型为一种可调节亮度的LED灯条,在使用时,选取一块崭新的集合灯板403,插入灯板安装槽302内,利用灯板安装块404与灯板安装槽302将其固定,选取一块满电状态的供能电池401插入电池安装槽301内,利用电池安装块402和电池安装槽301将其固定,LED灯珠405通过灯珠露出槽304与放光槽303连通,磁力吸附条201可将灯条主体1吸附安装于金属表面,撕开保护贴纸203,露出重复魔力胶片202,利用重复魔力胶片202将灯条主体1粘附在其它物体表面,能够适用各种安装环境,方便安装,完成安装工作后,转动电阻调节轮104,调节内部安装的可调电阻结构,使LED灯珠405开始放光工作的同时,可通过调节电阻调节亮度,使用方便。

[0022] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

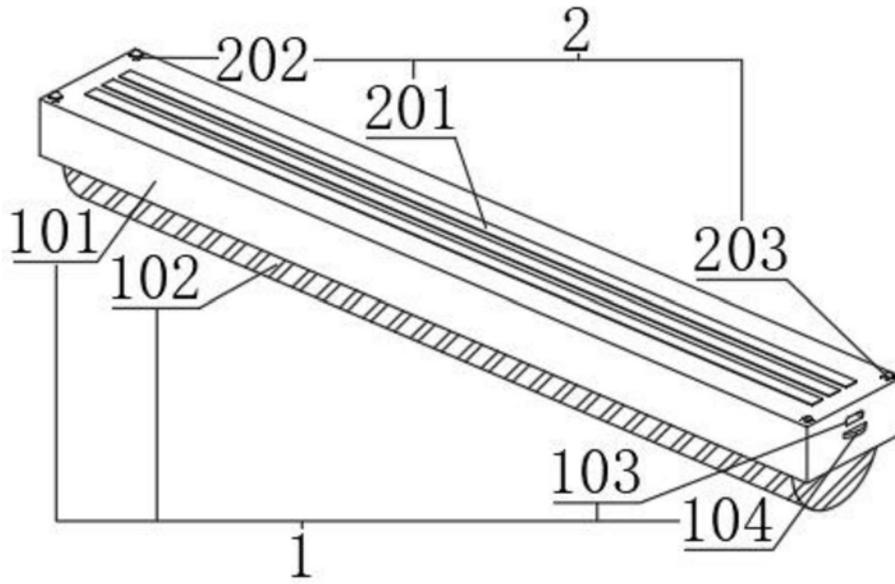


图1

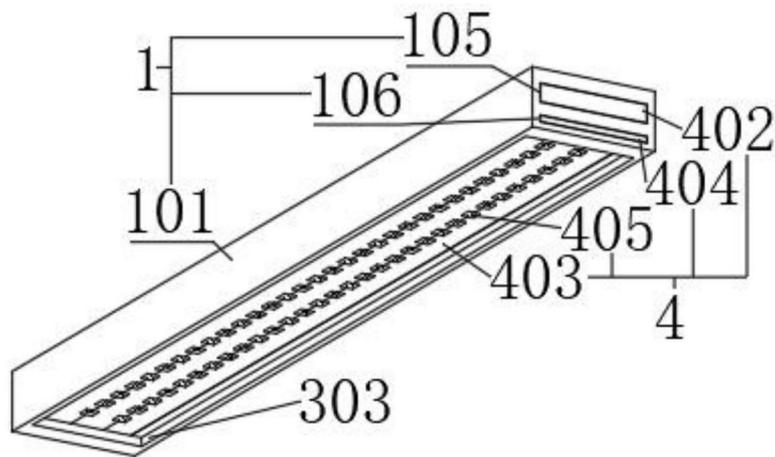


图2

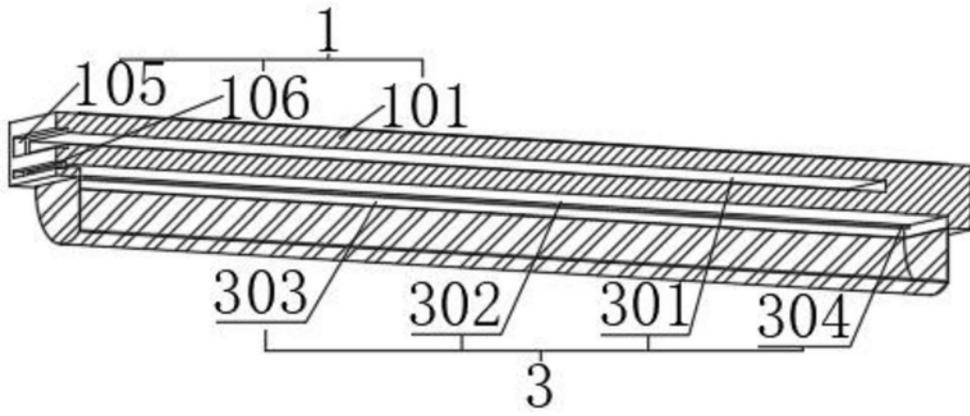


图3

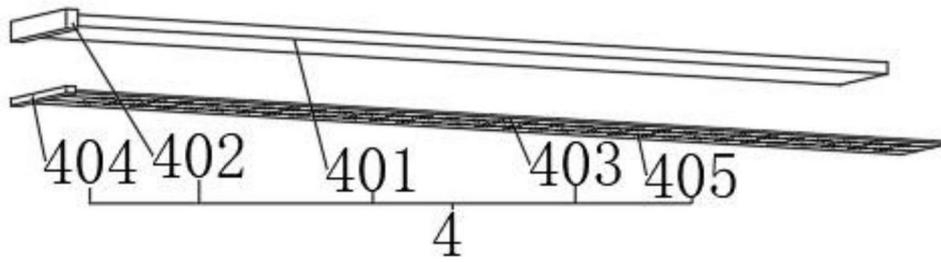


图4