



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210424585 U

(45)授权公告日 2020.04.28

(21)申请号 201921405356.8

(22)申请日 2019.08.27

(73)专利权人 慈溪市远辉照明电器有限公司
地址 315311 浙江省宁波市慈溪市龙山镇
达蓬村

(72)发明人 岑宝法 刘传奇

(74)专利代理机构 浙江中桓联合知识产权代理
有限公司 33255
代理人 鲍保丰

(51) Int. Cl.

F21S 4/24(2016.01)

F21V 19/00(2006.01)

F21V 17/10(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

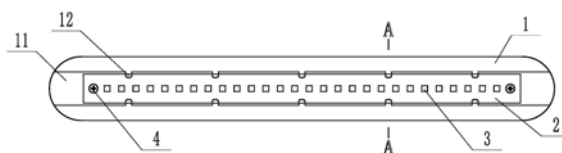
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种搭扣式灯带固定的三防灯

(57)摘要

一种搭扣式灯带固定的三防灯,包括灯板及固定在灯板上的灯带,灯带沿长度方向上均布有发光元件,发光元件为LED灯,灯板为薄壁的铝合金板,经冲压、冲切在中部形成一卡接槽,并在卡接槽两侧形成搭扣,灯带插设在卡接槽内两端由螺栓固定,灯板在卡接槽处加工有散热孔;本实用新型属产品的结构改进,在现有的图3所示的三防灯的结构中,存在多个需要人工装配的螺栓,本实用新型改进的三防灯通过搭扣、卡接槽的方式实现灯带与灯板的连接,装配更加简单、高效,产品报废少。



1. 一种搭扣式灯带固定的三防灯,包括灯板(1)及固定在所述灯板(1)上的灯带(2),所述灯带(2)沿长度方向上均布有发光元件(3),其特征在于:所述灯板(1)为薄壁板,所述薄壁板经冲压、冲切在中部形成一卡接槽(11),并在所述卡接槽(11)两侧形成搭扣(12),所述灯带(2)插设在所述卡接槽(11)内两端由螺栓(4)固定。

2. 根据权利要求1所述的一种搭扣式灯带固定的三防灯,其特征在于:所述灯板(1)为铝合金板,所述发光元件(3)为LED灯。

3. 根据权利要求1所述的一种搭扣式灯带固定的三防灯,其特征在于:所述灯板(1)在所述卡接槽(11)处加工有散热孔。

一种搭扣式灯带固定的三防灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明设备,具体涉及一种搭扣式灯带固定的三防灯。

背景技术

[0002] 三防灯因其防水、防尘、节能等优势在生产生活中得到广泛使用,图3所示为一种常用的三防灯,其灯板与灯带上加工有螺栓孔,通过多个沿长度方向上的螺栓使得两者连接到一起,在实际的装配过程中,螺栓的安装是人工完成的,因该类型的三防灯的灯带具有一定的长度,沿长度方向需要装配一定数量的螺栓,在生产过程中螺栓孔的加工及螺栓的装配显得较为繁琐,同时,灯带及灯板上的螺栓孔的冲孔容易出现位置的偏差造成产品的报废。

实用新型内容

[0003] 针对上述问题中存在的不足之处,本实用新型提供一种搭扣式灯带固定的三防灯。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供一种搭扣式灯带固定的三防灯,包括灯板及固定在所述灯板上的灯带,所述灯带沿长度方向上均布有发光元件,所述灯板为薄壁板,所述薄壁板经冲压、冲切在中部形成一卡接槽,并在所述卡接槽两侧形成搭扣,所述灯带插设在所述卡接槽内两端由螺栓固定;

[0005] 灯板经冲切、冲压形成搭扣、卡接槽,灯带可以方便插设在卡接槽内,两端由螺栓固定即可,方便后续的手工装配的同时,也使得产品更加美观,符合审美要求。

[0006] 优选地,所述灯板为铝合金板,所述发光元件为LED灯;

[0007] 在上述技术方案中,铝合金具有重量轻、强度高的优点,LED灯具有节能的优点。

[0008] 优选地,所述灯板在所述卡接槽处加工有散热孔;

[0009] 在上述技术方案中,散热孔可以实现发光元件的散热,同时可以作为灯带的电源接线的穿线孔使用。

[0010] 本实用新型的有益效果为:本实用新型属产品的结构改进,在现有的图3所示的三防灯的结构中,存在多个需要人工装配的螺栓,本实用新型改进的三防灯通过搭扣、卡接槽的方式实现灯带与灯板的连接,装配更加简单、高效,产品报废少。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种搭扣式灯带固定的三防灯的示意图;

[0012] 图2为图1中A-A位置的剖视图;

[0013] 图3为本实用新型涉及的三防灯改进前的结构示意图。

[0014] 图中:1、灯板;11、卡接槽;12、搭扣;2、灯带;3、发光元件;4、螺栓。

具体实施方式

[0015] 如图1、图2所示,本实用新型实施例的一种搭扣式灯带固定的三防灯,包括灯板1及固定在灯板1上的灯带2,灯带2沿长度方向上均布有发光元件3,发光元件3为LED灯,灯板1为薄壁的铝合金板,经冲压、冲切在中部形成一卡接槽11,并在卡接槽11两侧形成搭扣12,灯带2插设在卡接槽11内两端由螺栓4固定,灯板1在卡接槽11处加工有散热孔。

[0016] 本实用新型属产品的结构改进,在现有的图3所示的三防灯的结构中,存在多个需要人工装配的螺栓,本实用新型改进的三防灯通过搭扣、卡接槽的方式实现灯带与灯板的连接,装配更加简单、高效,产品报废少。

[0017] 具体使用时,为方便理解本实用新型,结合附图进行描述;

[0018] 因为灯带与灯板的装配目前在生产车间还是依赖手工完成的,改进前的装配涉及到多个螺栓的固定(参见图3),改进后只需将灯带沿着卡接槽的长度方向插设在灯板的卡接槽中,搭扣限制了灯带的位置,在灯带的端部完成螺栓的固定即可,装配上更加简单、省事、高效,同时,原结构的灯带涉及多个螺栓孔的冲孔,因灯带具有一定的长度,不能一次完成冲孔,多个螺栓孔的位置的偏差会造成产品的报废,本实用新型的另一方面提高了产品的成品率。

[0019] 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,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。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。

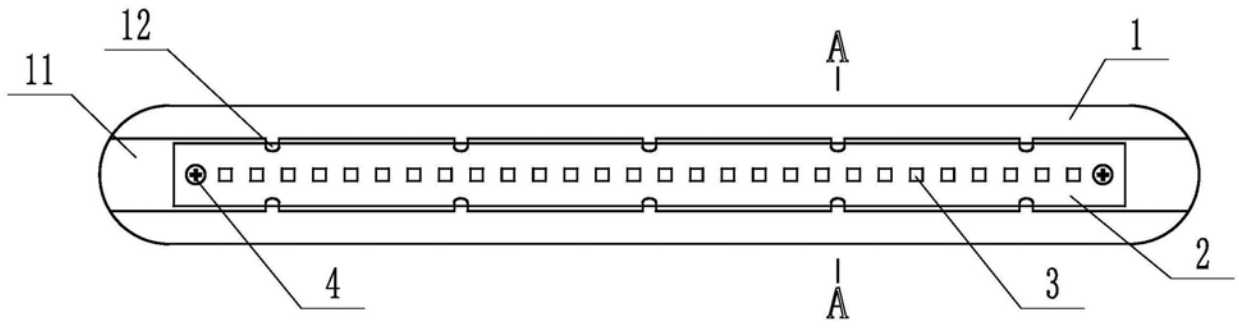


图1

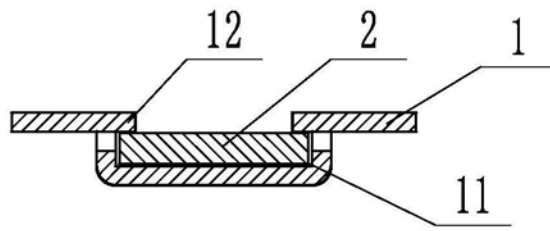


图2

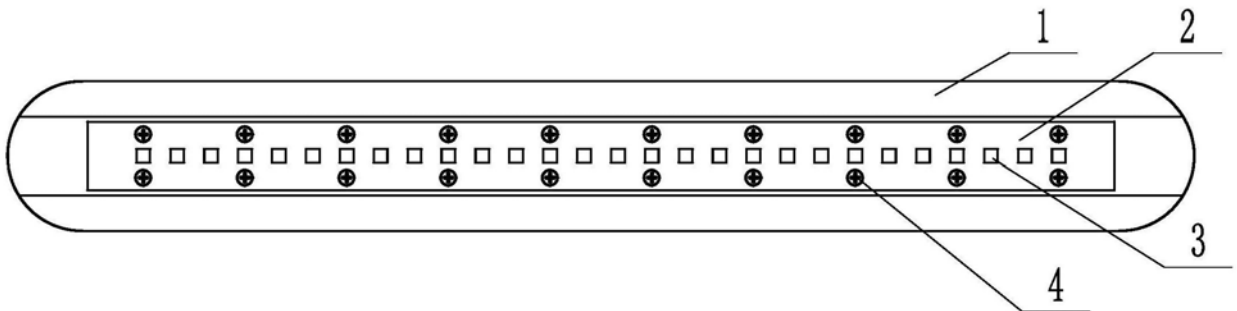


图3