



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214790954 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 19

(21) 申请号 202120986478.1

(22) 申请日 2021.05.10

(73) 专利权人 刘宏法

地址 528000 广东省佛山市禅城区南庄镇
堤田群建村彭城新村南十四巷2号

(72) 发明人 刘宏法

(51) Int. Cl.

F21V 21/00 (2006.01)

F21V 21/34 (2006.01)

F21V 21/35 (2006.01)

F21V 23/00 (2015.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

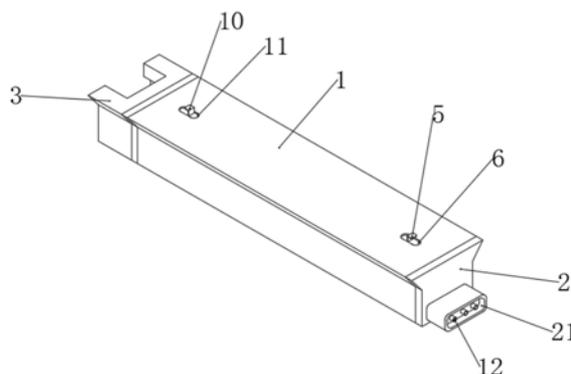
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于连接的灯导轨

(57) 摘要

本实用新型涉及灯具技术领域,公开了一种便于连接的灯导轨,包括导轨本体,所述导轨本体的两端分别设置有第一连接件和第二连接件,所述第一连接件的一侧固定连接第一弹性板,所述第一弹性板的上表壁开设有第一开口,所述第一开口的内部固定连接第一限位块,所述导轨本体的上表壁一侧开设有第一限位孔,所述第一限位块与所述第一限位孔卡合,所述第二连接件的一侧壁固定连接第二弹性板,所述第二弹性板的上表壁开设有第二开口,所述第二开口的内壁固定连接第二限位块,该实用新型通过在安装板的外壁卡接第一铜线,使得两根铜线分离排布,减少了碰触火点,不容易碰触火点且安全系数高,安装方便,通用性好。



1. 一种便于连接的灯导轨,包括导轨本体(1),其特征在于,所述导轨本体(1)的两端分别设置有第一连接件(2)和第二连接件(3),所述第一连接件(2)的一侧固定连接有第一弹性板(7),所述第一弹性板(7)的上表壁开设有第一开口(4),所述第一开口(4)的内部固定连接有第一限位块(5),所述导轨本体(1)的上表壁一侧开设有第一限位孔(6),所述第一限位块(5)与所述第一限位孔(6)卡合,所述第二连接件(3)的一侧壁固定连接有第二弹性板(8),所述第二弹性板(8)的上表壁开设有第二开口(9),所述第二开口(9)的内壁固定连接第二限位块(10),所述导轨本体(1)的上表壁另一侧开设有第二限位孔(11),所述第二限位块(10)和所述第二限位孔(11)卡合,所述导轨本体(1)的内部设置有导电机构。

2. 根据权利要求1所述的一种便于连接的灯导轨,其特征在于,所述导电机构包括支撑板(13),所述导轨本体(1)的内部下表壁两侧均设置有支撑板(13),两个所述支撑板(13)的上表壁均设置有安装板(14),两个所述安装板(14)的外壁卡接有第一铜线(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于连接的灯导轨,其特征在于,所述第一连接件(2)的一侧开设有条形开口(21),所述条形开口(21)的内部设置有多个第二铜线(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于连接的灯导轨,其特征在于,所述导轨本体(1)的内部上表壁两侧均设置有第一卡口(17)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于连接的灯导轨,其特征在于,所述第二连接件(3)的一侧开设有连接口(18)和第二卡口(19),所述连接口(18)的内部设置有多个第三铜线(20)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于连接的灯导轨,其特征在于,所述导轨本体(1)的上表壁中部开设有滑轨(16)。

一种便于连接的灯导轨

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯具技术领域,具体是一种便于连接的灯导轨。

背景技术

[0002] LED灯作为21世纪的新型绿色照明产品,具有寿命长、瞬间启动、结构牢固、节能、发光体接近点光源不需加反射器、灯具材料选择范围广且造型新颖、低压、无紫外辐射,尤其在公共环境中使用更加安全;LED灯是安装在四方导轨内,四方导轨就是导轨的横截面的形状为方形,四方导轨连接头用于连接两个四方导轨,四方导轨端部的侧面设有插孔,四方导轨连接头的两端均设有卡接在插孔内的接头,接头的形状有I型和L型;

[0003] 但是,四方导轨内需要线路,而四方导轨内空间没有充分利用,电工安装不方便,容易碰触火点,安全系数低,而且现有的导轨长度不够时不能够有效的拼接,因此,本领域技术人员提供了一种便于连接的灯导轨,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于连接的灯导轨,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种便于连接的灯导轨,包括导轨本体,所述导轨本体的两端分别设置有第一连接件和第二连接件,所述第一连接件的一侧固定连接有第一弹性板,所述第一弹性板的上表壁开设有第一开口,所述第一开口的内部固定连接有第一限位块,所述导轨本体的上表壁一侧开设有第一限位孔,所述第一限位块与所述第一限位孔卡合,所述第二连接件的一侧壁固定连接有第二弹性板,所述第二弹性板的上表壁开设有第二开口,所述第二开口的内壁固定连接有第二限位块,所述导轨本体的上表壁另一侧开设有第二限位孔,所述第二限位块和所述第二限位孔卡合,所述导轨本体的内部设置有导电机构,所述第一限位孔和所述第二限位孔便于所述第一连接件和所述第二连接件的连接。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述导电机构包括支撑板,所述导轨本体的内部下表壁两侧均设置有支撑板,两个所述支撑板的上表壁均设置有安装板,两个所述安装板的外壁卡接有第一铜线,所述第一铜线便于给装置输送电源。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:第一连接件的一侧开设有条形开口,所述条形开口的内部设置有多个第二铜线,所述第二铜线与第一铜线相连接。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述导轨本体的内部上表壁两侧均设置有第一卡口,所述第一卡口与所述第二卡口相卡合。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第二连接件的一侧开设有连接口和第二卡口,所述连接口的内部设置有多个第三铜线,所述第三铜线和所述第一铜线、所述第二铜线相连接。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述导轨本体的上表壁中部开设有滑轨,所述

滑轨便于灯的滑动。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、通过在导管本体的两端设置第一卡口,并在导轨本体的上表壁开设第一限位孔和第二限位孔,第一卡口、第一限位孔和第二限位孔便于导管本体与第一连接件和第二连接件相连接,通过在第一连接件和第二连接件的内部设置第二铜线和第三铜线,并在第二连接件的一侧设置第二弹性板和第二限位块,使得第二连接件通过第二限位块外接的灯导轨,实现灯导轨的拼接。

[0014] 2、通过在等导轨本体的内部两侧设置支撑板,并在支撑板的上表壁设置安装板,通过在安装板的外壁卡接第一铜线,使得两根铜线分离排布,减少了碰触火点,不容易碰触火点且安全系数高,安装方便,通用性好。

附图说明

[0015] 图1为一种便于连接的灯导轨的整体结构示意图;

[0016] 图2为一种便于连接的灯导轨中导轨本体示意图;

[0017] 图3为一种便于连接的灯导轨中第一连接件和第二连接件的结构示意图;

[0018] 图4为一种便于连接的灯导轨中第一连接件和第二连接件的结构示意图;

[0019] 图5为一种便于连接的灯导轨连接结构示意图;

[0020] 图6为一种便于连接的灯导轨中电源连接结构示意图;

[0021] 图7为一种便于连接的灯导轨转角连接结构示意图。

[0022] 图中:1、导轨本体;2、第一连接件;3、第二连接件;4、第一开口;5、第一限位块;6、第一限位孔;7、第一弹性板;8、第二弹性板;9、第二开口;10、第二限位块;11、第二限位孔;12、第二铜线;13、支撑板;14、安装板;15、第一铜线;16、滑轨;17、第一卡口;18、连接口;19、第二卡口;20、第三铜线;21、条形开口;22、电源连接头;23、保护盖;24、转角连接头。

具体实施方式

[0023] 请参阅图1~7,本实用新型实施例中,一种便于连接的灯导轨,包括导轨本体1,导轨本体1的两端分别设置有第一连接件2和第二连接件3,第一连接件2的一侧固定连接有第一弹性板7,第一弹性板7的上表壁开设有第一开口4,第一开口4的内部固定连接有第一限位块5,导轨本体1的上表壁一侧开设有第一限位孔6,第一限位块5与第一限位孔6卡合,第二连接件3的一侧壁固定连接有第二弹性板8,第二弹性板8的上表壁开设有第二开口9,第二开口9的内壁固定连接有第二限位块10,导轨本体1的上表壁另一侧开设有第二限位孔11,第二限位块10和第二限位孔11卡合,导轨本体1的内部设置有导电机机构,导轨本体1的内部设置有导电机机构,导电机机构包括支撑板13,导轨本体1的内部下表壁两侧均设置有支撑板13,两个支撑板13的上表壁均设置有安装板14,两个安装板14的外壁卡接有第一铜线15,第一铜线15便于给装置输送电源,第一限位孔6和第二限位孔11便于第一连接件2和第二连接件3的连接。

[0024] 在图1-4中:第一连接件2的一侧开设有条形开口21,条形开口21的内部设置有多个第二铜线12,第二铜线12与第一铜线15相连接,导轨本体1的内部上表壁两侧均设置有第一卡口17,第一卡口17与第二卡口19相卡合,第二连接件3的一侧开设有连接口18和第二卡

口19,连接口18的内部设置有多多个第三铜线20,第三铜线20和第一铜线15、第二铜线12相连接,导轨本体1的上表壁中部开设有滑轨16,滑轨16便于灯的滑动,第一连接件2和第二连接件3通过卡扣连接。

[0025] 本实用新型的工作原理是:首先安装的时候先把电线与第一铜线15连接,然后将第一铜线15分别与第二铜线12和第三铜线20相连接,将第一连接件2插入导轨本体1的一端,在高处安装时方便安装,第一弹性板7与导轨本体1的内部上表壁相贴合,同时第一弹性板7上的第一限位块5滑入第一限位孔6内,第一限位孔6将第一限位块5卡死,实现第一连接件2与导轨本体1的连接,然后将第二连接件3插入导轨本体1的另一端,第二弹性板8上的第二限位块10卡入导轨本体1上表壁的第二限位孔11内,第二限位孔11将第二限位块10卡死,实现第二连接件3的连接,当导轨长度不够时,便可以用灯导轨采用上述连接方式与第二连接件3卡接即可;

[0026] 在与电源连接时,第二连接件3通过电源接头22与电源连接,并利用保护盖23将二者包覆设置,在安装拐角处的导轨本体1时,两个导轨本体1垂直放置,并在两个导轨本体1相近的一端卡接对应的第一连接件2和第二连接件3,第一连接件2和第二连接件3之间通过一个转角接头24连接,该拐角连接件呈“<”型,且两端分别设置有与第一连接件2和第二连接件3配合卡接的结构。

[0027] 以上所述的,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

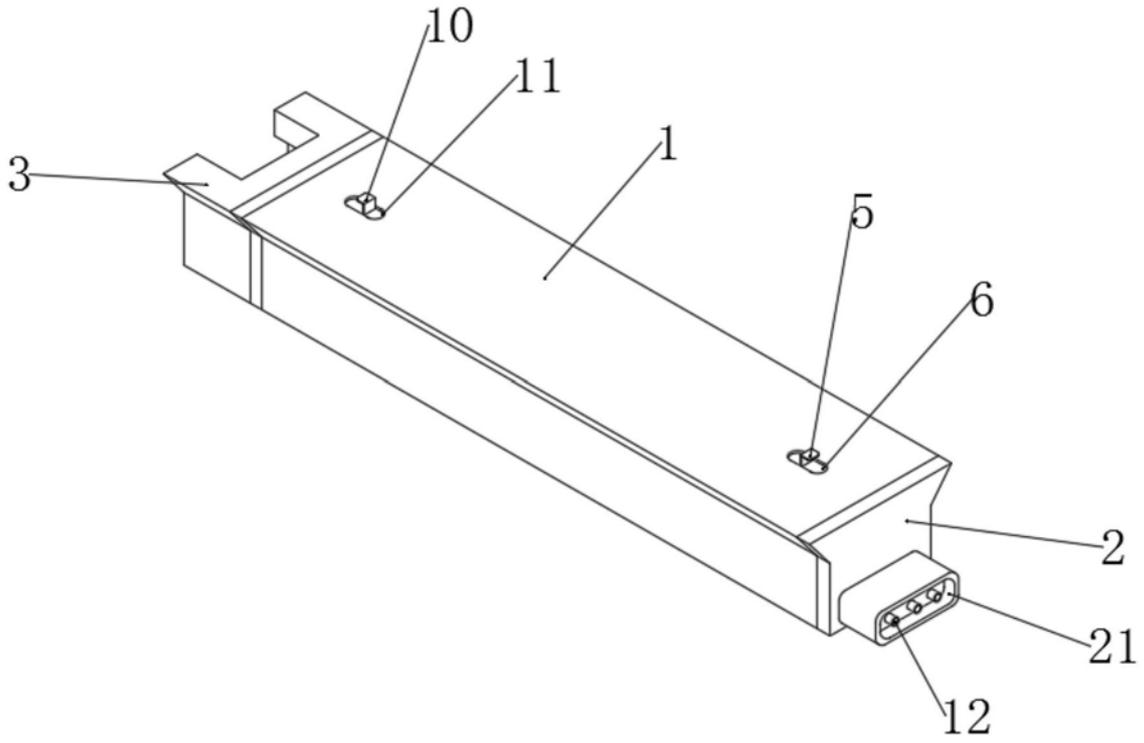


图1

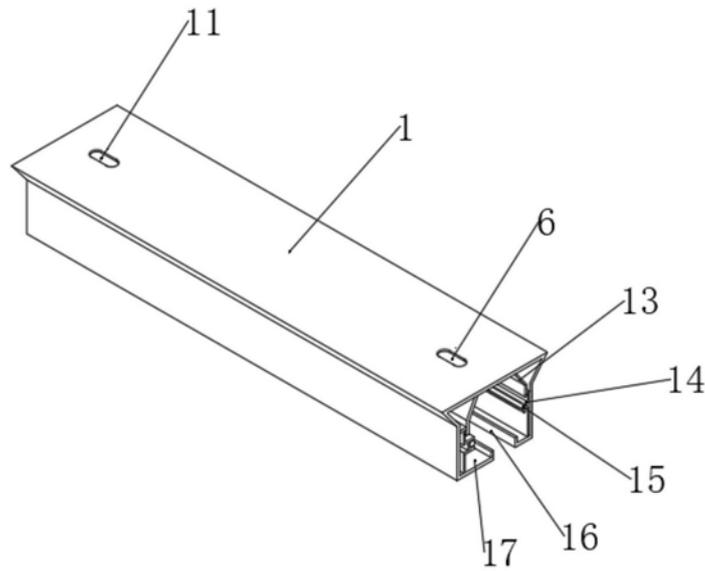


图2

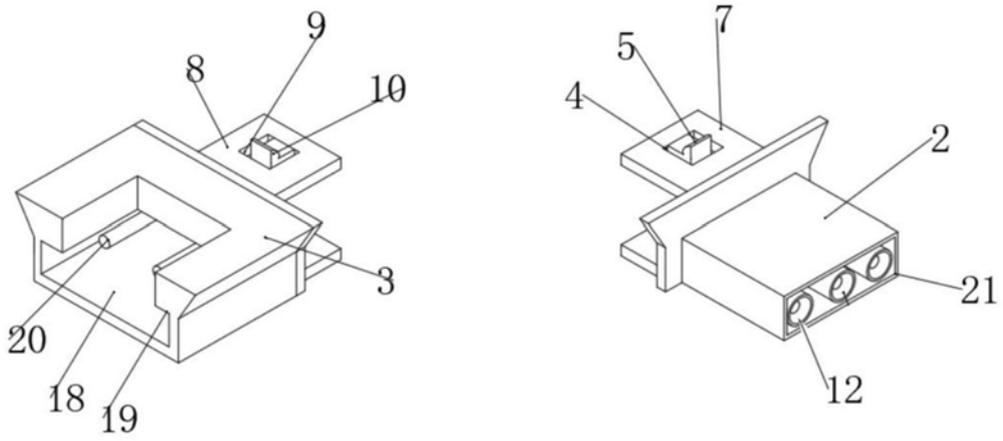


图3

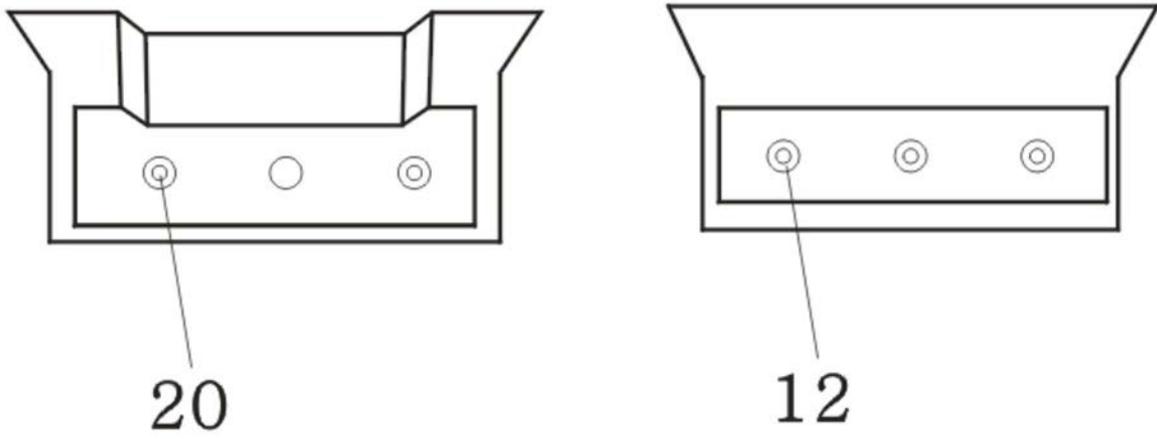


图4

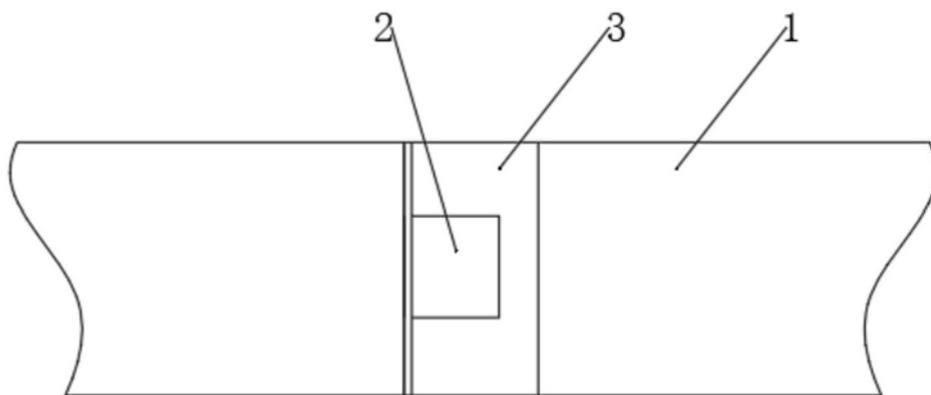


图5

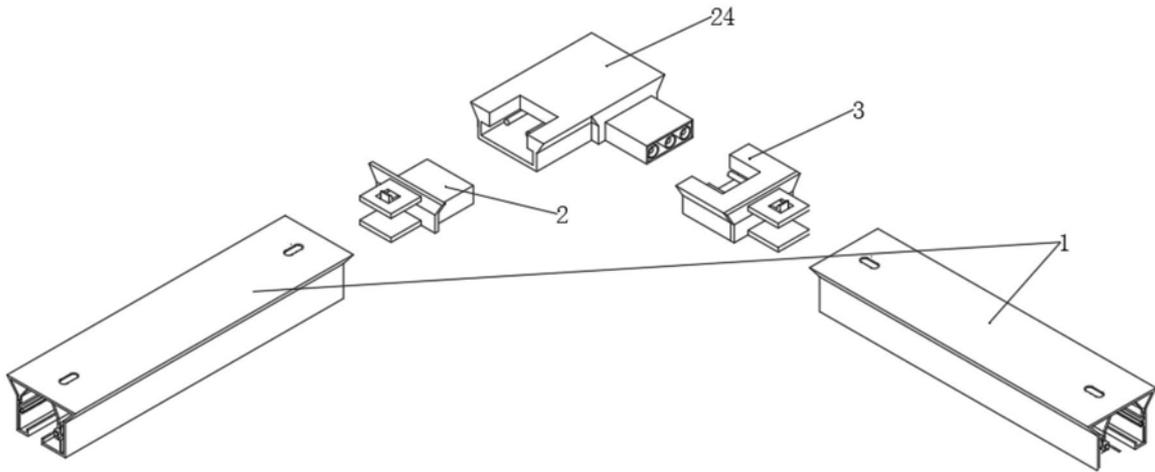


图6

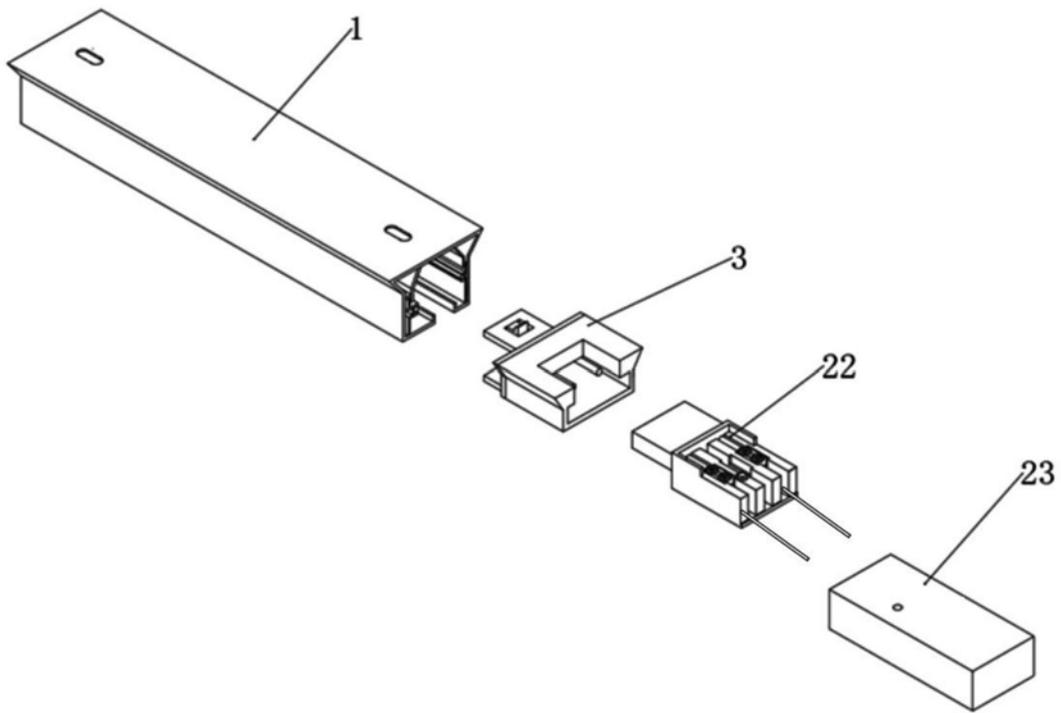


图7