



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112902055 A

(43) 申请公布日 2021.06.04

(21) 申请号 202110137425.7

(22) 申请日 2021.02.01

(71) 申请人 厦门普为光电科技有限公司  
地址 361000 福建省厦门市火炬高新区创  
业园创业大厦515C室

(72) 发明人 卢福星 廖斯山

(74) 专利代理机构 厦门创象知识产权代理有限  
公司 35232  
代理人 尤怀成 倪君凯

(51) Int. Cl.

F21S 8/00 (2006.01)

F21V 21/35 (2006.01)

F21V 23/04 (2006.01)

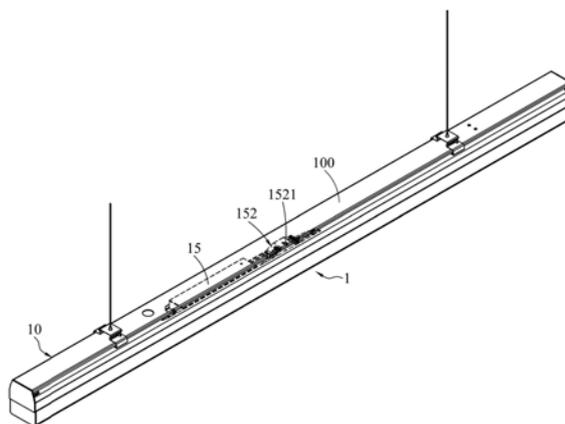
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称

具相位切换装置的轨道灯

(57) 摘要

本发明提出一种具相位切换装置的轨道灯，其特征在于：包括：一轨道组，其包括一安装座、一第一侧壁及一第二侧壁，所述第一侧壁及所述第二侧壁分别设置于所述安装座相对的两侧，其中所述第一侧壁一端界定一第一卡固部，所述第二侧壁一端界定一第二卡固部；一光源基座，与所述轨道组结合，所述光源基座包括一散热座及一光源板，所述光源板位在所述散热座上；及一电源模组，包括多个走线及一相位切换装置，所述电源模组经由所述走线与所述光源板电性连接，所述相位切换装置以切换所述走线的相位。



1. 一种具相位切换装置的轨道灯,其特征在于,包括:

一轨道组,其包括一安装座、一第一侧壁及一第二侧壁,所述第一侧壁及所述第二侧壁分别设置于所述安装座相对的两侧,其中所述第一侧壁一端界定一第一卡固部,所述第二侧壁一端界定一第二卡固部;

一光源基座,与所述轨道组结合,所述光源基座包括一散热座及一光源板,所述光源板位在所述散热座上;及

一电源模组,包括多个走线及一相位切换装置,所述电源模组经由所述走线与所述光源板电性连接,所述相位切换装置以切换所述走线的相位。

2. 如权利要求1所述的具相位切换装置的轨道灯,其特征在于:所述多个走线区分为多个火线及一个零线,所述相位切换装置包括一相位切换开关,通过拨动或按压所述相位切换开关以实现所述走线呈现单相三线模式或三相四线模式。

3. 如权利要求2所述的具相位切换装置的轨道灯,其特征在于:所述相位切换装置还包括一外壳及一基座,所述外壳以盖合所述基座,所述基座包含一前端部与一后端部,所述相位切换开关位于所述前端部及所述后端部之间;所述前端部与所述零线连接,所述后端部与所述火线连接。

4. 如权利要求1所述的具相位切换装置的轨道灯,其特征在于:所述散热座的两侧分别设置一对卡部及一弹性对接部,所述对卡部与所述第一卡固部相扣合,所述弹性对接部与所述第二卡固部相顶接。

5. 如权利要求1所述的具相位切换装置的轨道灯,其特征在于:还包括一罩体,遮罩所述散热座,所述罩体内的相对侧分别设置有一第一卡接部,所述散热座对应于所述第一卡接部设置有第二卡接部,所述第一卡接部与所述第二卡接部相互嵌合。

6. 如权利要求1所述的具相位切换装置的轨道灯,其特征在于:还包括一限位件,所述限位件靠近所述安装座处朝所述第二卡固部方向延伸,而所述第二侧壁对应所述限位件处则界定为一限位部,所述限位件与所述限位部间界定一限位空间;其中在相对立于所述对卡部的一侧上延伸一供插置于所述限位空间的限位结构,所述限位结构至少包括一与所述限位件对应设置的第一对位部及一与所述限位部对应设置的第二对位部。

7. 如权利要求6所述的具相位切换装置的轨道灯,其特征在于:所述第一对位部与所述第二对位部之间界定一吊扣槽。

8. 如权利要求7所述的具相位切换装置的轨道灯,其特征在于:所述第二侧壁靠近所述第二卡固部延伸供所述吊扣槽吊扣的一吊扣结构。

9. 如权利要求8所述的具相位切换装置的轨道灯,其特征在于:所述吊扣结构包括:一由所述第二侧壁横向延伸的延伸壁及一由所述延伸壁朝所述限位件方向延伸的吊挂壁。

## 具相位切换装置的轨道灯

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种轨道灯,特别指一种具有相位开关的轨道灯。

### 背景技术

[0002] 轨道灯普遍使用于人们的生活中。常见轨道灯主要结构包括有轨道组、光源基座以及灯罩,不同的领域有不同电压、电流量的需求,然而,传统的轨道灯通常只有一种配电模式,因此应用的空间受到了局限。

[0003] 如何解决上述问题,即为相关业者所必须思考的问题所在。

### 发明内容

[0004] 有鉴于上述问题,本发明一实施例提出一种具相位切换装置的轨道灯,其特征在于:包括:一轨道组,其包括一安装座、一第一侧壁及一第二侧壁,所述第一侧壁及所述第二侧壁分别设置于所述安装座相对的两侧,其中所述第一侧壁一端界定一第一卡固部,所述第二侧壁一端界定一第二卡固部;一光源基座,与所述轨道组结合,所述光源基座包括一散热座及一光源板,所述光源板位在所述散热座上;及一电源模组,包括多个走线及一相位切换装置,所述电源模组经由所述走线与所述光源板电性连接,所述相位切换装置以切换所述走线的相位。

[0005] 根据上述具相位切换装置的轨道灯的一种优选实施方式,所述多个走线区分为多个火线及一个零线,所述相位切换装置包括一相位切换开关,通过拨动或按压所述相位切换开关以实现所述走线呈现单相三线模式或三相四线模式。

[0006] 根据上述具相位切换装置的轨道灯的一种优选实施方式,所述相位切换装置还包括一外壳及一基座,所述外壳以盖合所述基座,所述基座包含一前端部与一后端部,所述相位切换开关位于所述前端部及所述后端部之间;所述前端部与所述零线连接,所述后端部与所述火线连接。

[0007] 根据上述具相位切换装置的轨道灯的一种优选实施方式,所述散热座的两侧分别设置一对卡部及一弹性对接部,所述对卡部与所述第一卡固部相扣合,所述弹性对接部与所述第二卡固部相顶接。

[0008] 根据上述具相位切换装置的轨道灯的一种优选实施方式,还包括一罩体,遮罩所述散热座,所述罩体内的相对侧分别设置有一第一卡接部,所述散热座对应于所述第一卡接部设置有第二卡接部,所述第一卡接部与所述第二卡接部相互嵌合。

[0009] 根据上述具相位切换装置的轨道灯的一种优选实施方式,还包括一限位件,所述限位件靠近所述安装座处朝所述第二卡固部方向延伸,而所述第二侧壁对应所述限位件处则界定为一限位部,所述限位件与所述限位部间界定一限位空间;其中在相对立于所述对卡部的一侧上延伸一供插置于所述限位空间的限位结构,所述限位结构至少包括一与所述限位件对应设置的第一对位部及一与所述限位部对应设置的第二对位部。

[0010] 根据上述具相位切换装置的轨道灯的一种优选实施方式,所述第一对位部与所述

第二对位部之间界定一吊扣槽。

[0011] 根据上述具相位切换装置的轨道灯的一种优选实施方式,所述第二侧壁靠近所述第二卡固部延伸一供所述吊扣槽吊扣的吊扣结构。

[0012] 根据上述具相位切换装置的轨道灯的一种优选实施方式,所述吊扣结构包括:一由所述第二侧壁横向延伸的延伸壁及一由所述延伸壁朝所述限位件方向延伸的吊挂壁。

[0013] 综上所述,根据本发明实施例的具相位切换装置的轨道灯,因相位切换装置具有相位切换开关,经由拨动或按压相位切换开关可以简易调整火线的相位,满足多种配电需求,改善背景技术所遭遇到的问题。

## 附图说明

[0014] 图1是本发明具相位切换装置的轨道灯一实施例的外观示意图;

[0015] 图2是本发明具相位切换装置的轨道灯一实施例中,光源基座与相位切换装置一实施例的关系示意图;

[0016] 图3是本发明具相位切换装置的轨道灯一实施例中,相位切换装置的分解示意图;

[0017] 图4是图1所示实施例中的侧视的分解示意图;

[0018] 图5是图4所示实施例中的组合示意图。

[0019] 附图标记说明:

[0020] 具相位切换装置的轨道灯1、轨道组10、安装座100、第一侧壁101、第一卡固部1010、第二侧壁102、第二卡固部1020、吊扣结构1021、延伸壁1021a、吊挂壁1021b、限位件1022、限位部1024、限位空间1026、弯折部1028、光源基座12、对卡部120、弹性对接部122、限位结构124、第一对位部1240、第二对位部1242、吊扣槽1244、抵止部1246、散热座126、第二卡接部1263、罩体128、第一卡接部1281、光源模组14、光源板141、电源模组15、走线151、火线1511、零线1512、相位切换装置152、相位切换开关1521、外壳1522、基座1523、前端部1523a、后端部1523b、固定件3。

[0021] 以下在实施方式中详细叙述本发明的详细特征以及优点,其内容足以使任何熟习相关技艺者了解本发明的技术内容并据以实施,且根据本说明书所揭露的内容、权利要求及图式,任何熟习相关技艺者可轻易地理解本创作相关的目的及优点。

## 具体实施方式

[0022] 为详细说明技术方案的技术内容、构造特征、所实现目的及效果,以下结合具体实施例并配合附图详予说明。

[0023] 请参考图1至图3,图1是本发明具相位切换装置的轨道灯一实施例的外观示意图。图2是本发明具相位切换装置的轨道灯一实施例中,光源基座与相位切换装置一实施例的关系示意图。图3是本发明具相位切换装置的轨道灯一实施例中,相位切换装置的分解示意图。

[0024] 具相位切换装置的轨道灯1主要包括:轨道组10、光源基座12及电源模组14。

[0025] 轨道组10包括安装座100、由安装座100一侧弯折延伸的第一侧壁101及由安装座100另一侧弯折延伸且与第一侧壁101对应的第二侧壁102,其中第一侧壁101一端界定第一卡固部1010,第二侧壁102一端界定第二卡固部1020。

[0026] 光源基座12与所述轨道组10结合,所述光源基座12包括散热座126及一光源板141,所述光源板141位在所述散热座126上。

[0027] 电源模组15包括多个走线151及相位切换装置152,所述电源模组15经由所述走线151与所述光源板141电性连接,所述相位切换装置152用以切换所述走线151的相位。

[0028] 如图2所示,于此实施例中,所述多个走线151区分为多个火线1511及一个零线1512,所述相位切换装置152包括相位切换开关1521,通过拨动或按压所述相位切换开关1521以实现所述走线151呈现单相三线模式或三相四线模式。也就是说,通过拨动或按压所述相位切换开关1521,将走线151切换成二火线1511与一零线1512,或是三火线1511与一零线1512,以符合配电的需求,然而,本发明并不以此为限制。

[0029] 如图3所示,于此实施例中,所述相位切换装置152还包括外壳1522及基座1523,所述外壳1522以盖合所述基座1523,所述基座1523包含前端部1523a与后端部1523b,所述相位切换开关1521位于所述前端部1523a及所述后端部1523b之间;所述前端部1523a与所述零线1512连接,所述后端部1523b与所述火线1512连接。

[0030] 请参阅图4至图5,图4是图1所示实施例中的侧视的分解示意图。图5是图4所示实施例中的组合示意图。

[0031] 于此实施例中,所述散热座126的两侧分别设置对卡部120及弹性对接部122,弹性对接部122为多个。所述对卡部120与所述第一卡固部1010相扣合,所述弹性对接部122与所述第二卡固部1020相顶接。

[0032] 光源基座12还包括罩体128,所述散热座126设置于所述罩体128内,所述罩体128内的相对侧设置有第一卡接部1281,所述散热座126对应于所述第一卡接部1281设置有第二卡接部1263,所述第一卡接部1281与所述第二卡接部1263相互嵌合,以达固定的效果。

[0033] 于此实施例中,第二侧壁102靠近安装座100处朝第二卡固部1020方向延伸有限位件1022,而第二侧壁102对应限位件1022处则界定为一限位部1024,限位件1022与限位部1024间界定一限位空间1026。此外,在相对立于所述对卡部120的一侧上延伸一供插置于限位空间1026的限位结构124,限位结构124至少包括一与限位件1022对应设置的第一对位部1240及一与限位部1024对应设置的第二对位部1242。

[0034] 前述中的限位件1022末端界定一弯折部1028。第一对位部1240更包括一与弯折部1028对应设置的抵止部1246。由弯折部1028及抵止部1246,能够让限位结构124在插置于限位空间1026具有导引效果,同时可让结构抵触上不会有单点接触的破坏问题。

[0035] 前述中第一对位部1240与第二对位部1242之间界定一吊扣槽1244,第二侧壁102靠近第二卡固部1020延伸一供吊扣槽1244吊扣的吊扣结构1021。其中吊扣结构1021包括:一由第二侧壁102横向延伸的延伸壁1021a及一由延伸壁1021a朝限位件1022方向延伸的吊挂壁1021b。

[0036] 在光源基座12的限位结构124上设置的吊扣槽1244会对应于第二侧壁102靠近第二卡固部1020延伸一的吊扣结构1021,当轨道组10与光源基座12完全脱钩时,透过吊扣槽1244与第二侧壁102靠近第二卡固部1020延伸一的吊扣结构1021吊挂,因此可起到避免轨道组10与光源基座12脱离而掉落造成危险。

[0037] 根据本发明一个或多个实施例的具相位切换装置的轨道灯,因相位切换装置具有相位切换开关,经由拨动或按压相位切换开关可以简易调整火线的相位,满足多种配电需

求,改善背景技术所遭遇到的问题。

[0038] 需要说明的是,尽管在本文中已经对上述各实施例进行了描述,但并非因此限制本发明的专利保护范围。因此,基于本发明的创新理念,对本文所述实施例进行的变更和修改,或利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,直接或间接地将以上技术方案运用在其他相关的技术领域,均包括在本发明专利的保护范围之内。

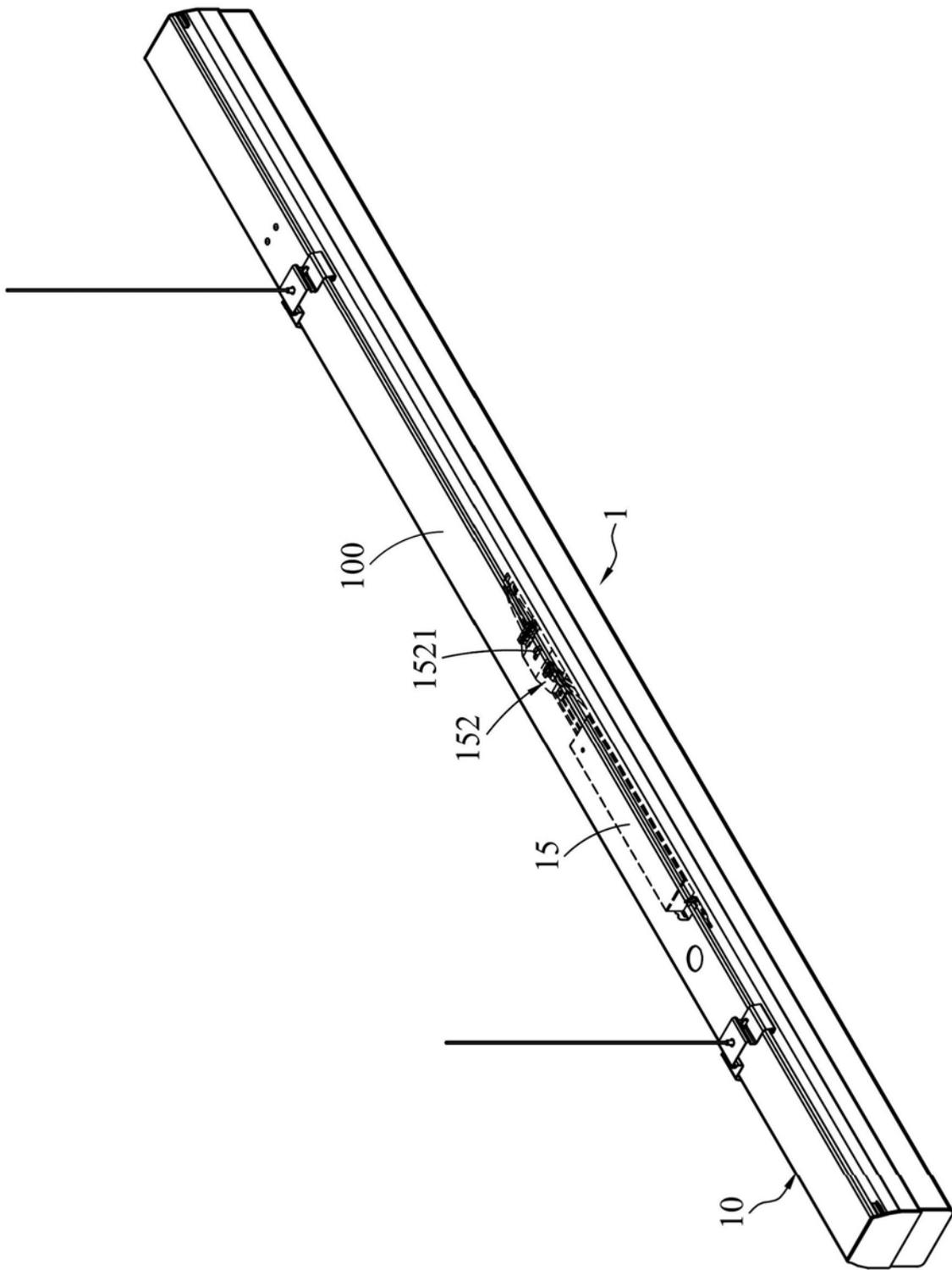


图1

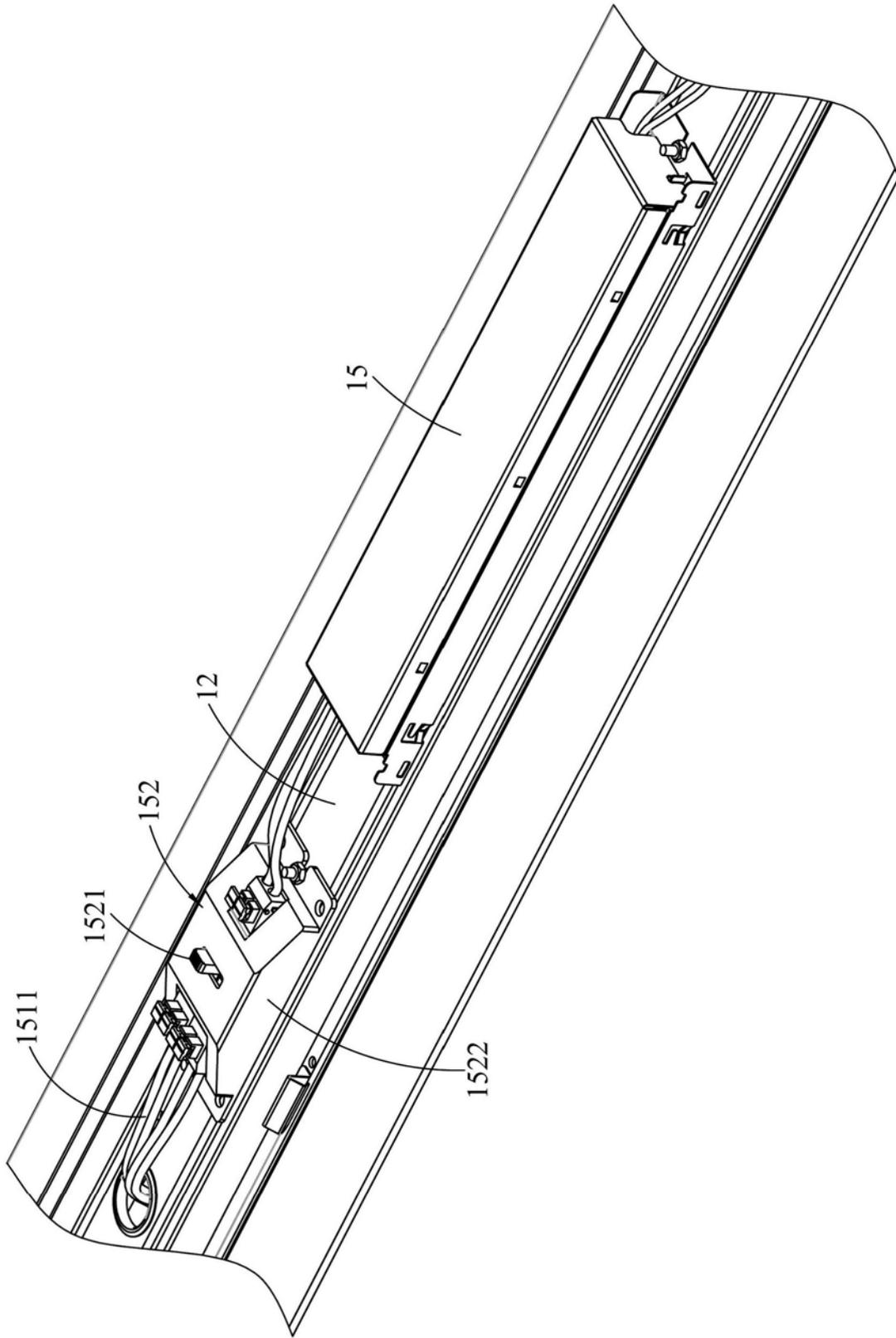


图2

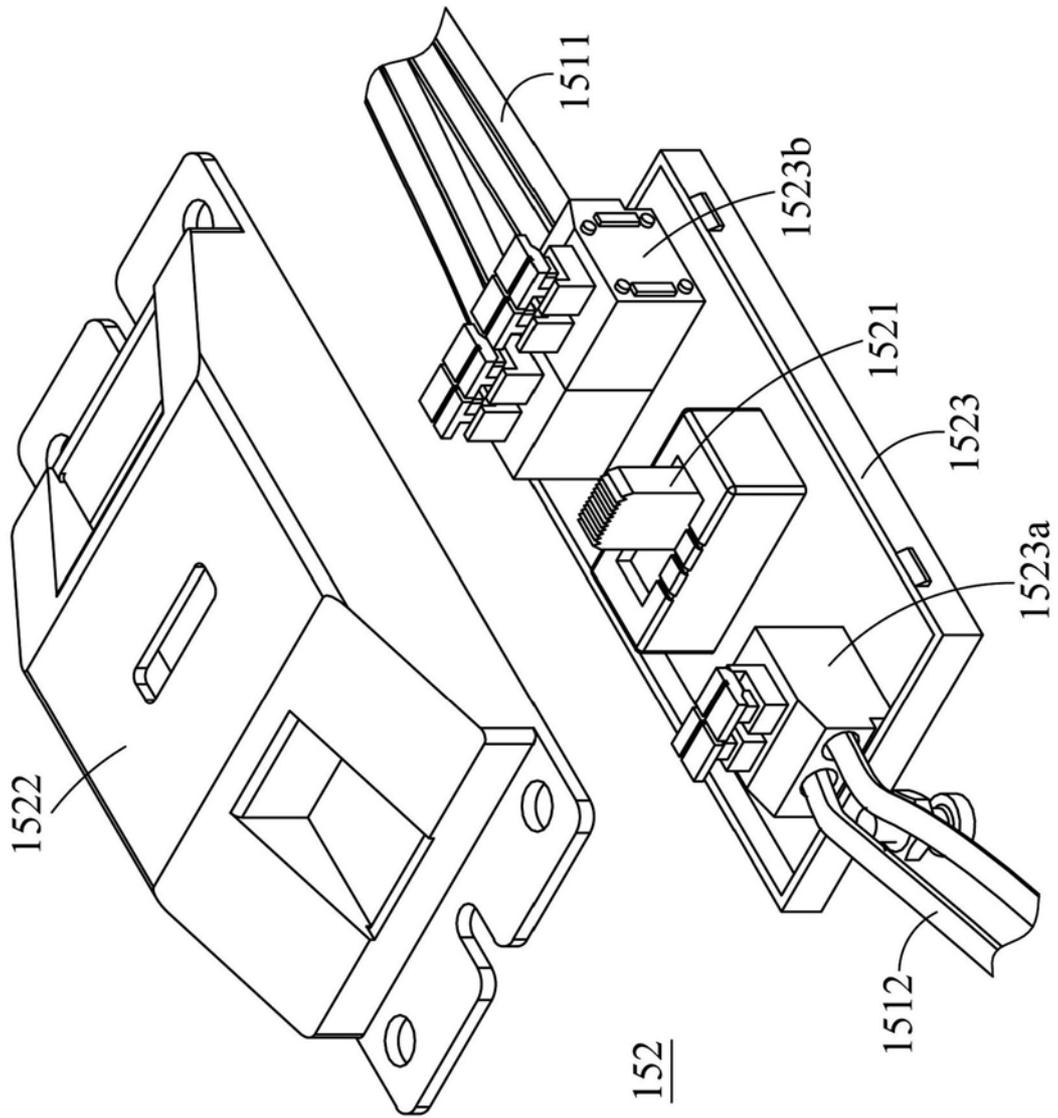


图3

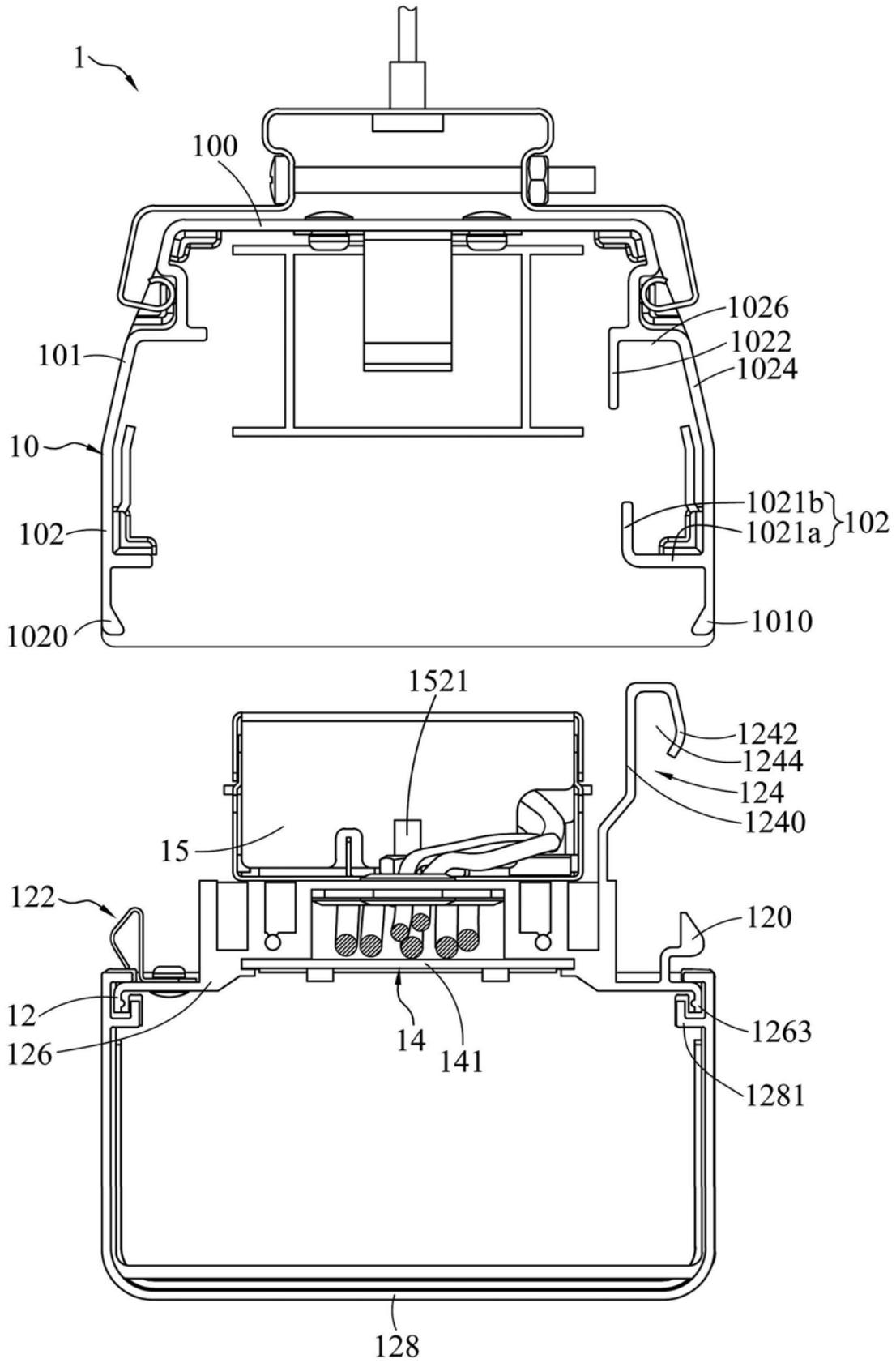


图4

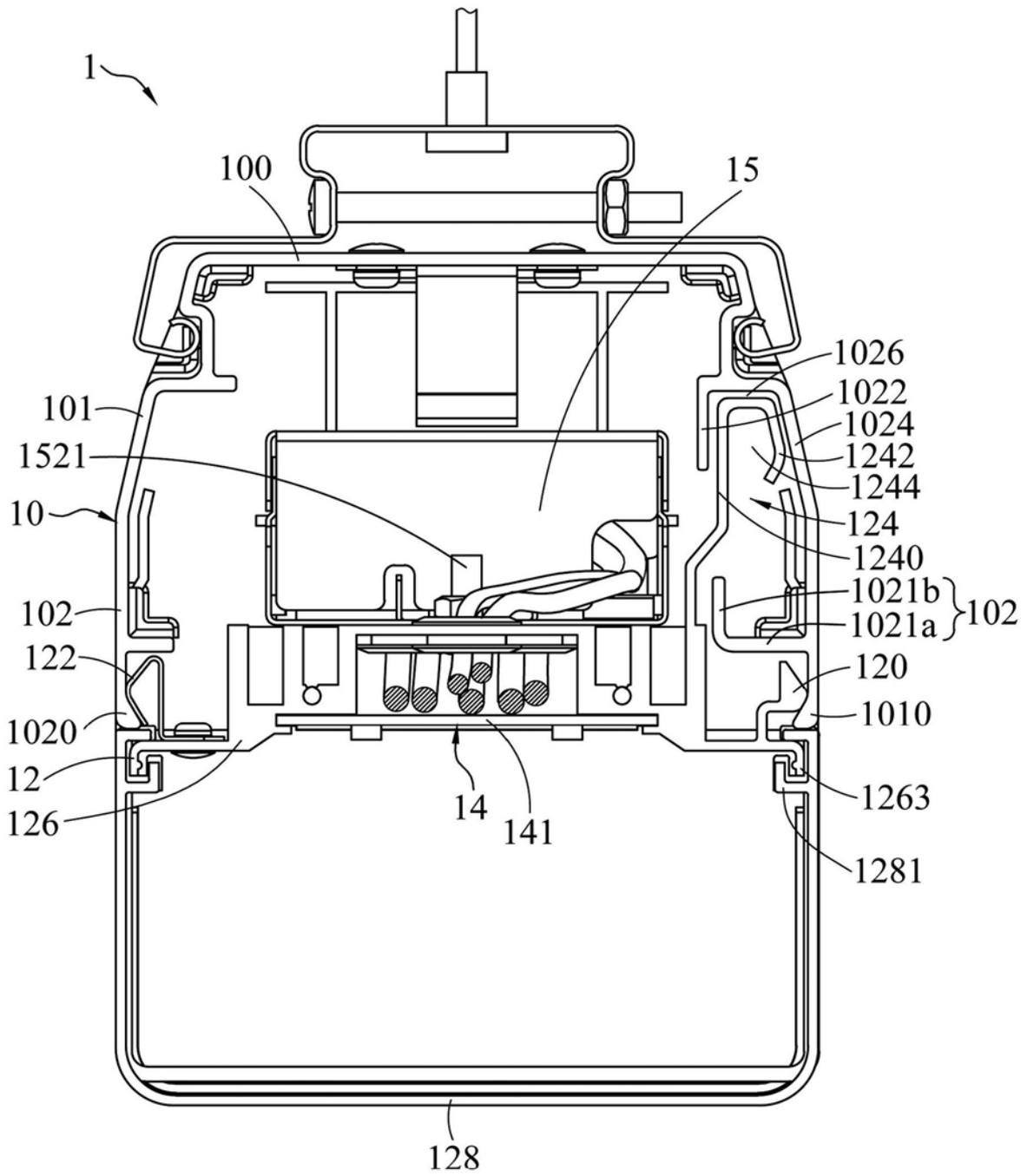


图5