



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220107126 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 28

(21) 申请号 202321741915.9

H01R 13/502 (2006.01)

(22) 申请日 2023.07.04

(73) 专利权人 浙江诺金电器有限公司

地址 325600 浙江省温州市乐清经济开发区乐商创业园H、J幢

(72) 发明人 连秦鹏 邹示青 施济华

(74) 专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理有限公司 11340

专利代理师 孙晓林

(51) Int.Cl.

H01R 25/14 (2006.01)

H01R 13/04 (2006.01)

H01R 13/10 (2006.01)

H01R 13/02 (2006.01)

H01R 13/652 (2006.01)

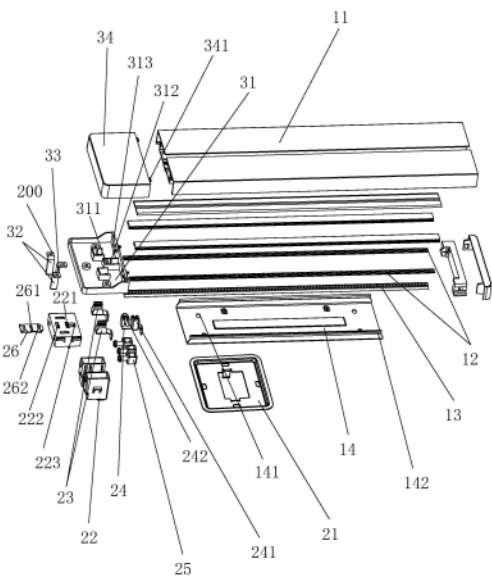
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种电源轨道

(57) 摘要

本实用新型涉及一种电源轨道,包括电源轨道组件、与电源轨道组件电连接且设置在接线盒上的插座组件、用于接通电源轨道组件与插座组件的插片组件,所述的电源轨道组件包括轨道本体、设置在轨道本体内的两个导电母排、设置在轨道本体内的接地母排,所述的插片组件包括设置在轨道本体一端上的座体、设置在座体上且与两个导电母排电连接的两个导电插片、设置座体上且与接地母排电连接的接地插片、罩盖在座体上的罩壳,所述的两个导电插片、接地插片一端分别插接在插座组件内。本实用新型具有结构简单、性能稳定可靠、防护性能好、安装便捷、安全性高的优点。



1. 一种电源轨道,其特征在于:包括电源轨道组件、与电源轨道组件电连接且设置在接线盒上的插座组件、用于接通电源轨道组件与插座组件的插片组件,所述的电源轨道组件包括轨道本体、设置在轨道本体内的两个导电母排、设置在轨道本体内的接地母排,所述的插片组件包括设置在轨道本体一端上的座体、设置在座体上且与两个导电母排电连接的两个导电插片、设置座体上且与接地母排电连接的接地插片、罩盖在座体上的罩壳,所述的两个导电插片、接地插片一端分别插接在插座组件内。

2. 根据权利要求1所述的电源轨道,其特征在于:所述的插座组件包括设置在接线盒上的支架、设置在支架上的壳体、设置在壳体内且与两个导电插片相插接的两个导电插套、设置在壳体内且与接地插片相插接的接地插套、多个接线端子,所述的接地插套上分别设置有与接地插片相配合的第一插套部、第二插套部,所述的壳体上设置有遮挡在第一插套部、第二插套部上的选装调节板,所述的壳体上对应第一插套部、第二插套部处分别设置有第一接地插孔、第二接地插孔,所述的选装调节板上设置有与第一接地插孔、第二接地插孔相配合的选装插孔。

3. 根据权利要求2所述的电源轨道,其特征在于:所述的选装调节板上设置有调节凸块,所述的壳体上设置有与调节凸块相配合的导向孔,所述的调节凸块穿置在导向孔内,且构成调节凸块与壳体的滑动连接配合。

4. 根据权利要求1或2所述的电源轨道,其特征在于:所述的两个导电插片、接地插片的一端分别设置有折弯接线部,所述的两个导电插片、接地插片的折弯接线部与两个导电母排、接地母排之间分别连接有导线。

5. 根据权利要求4所述的电源轨道,其特征在于:所述的座体上对应两个导电插片、接地插片的折弯接线部处分别设置有容置槽,所述的折弯接线部设置在容置槽内,且容置槽的内壁分别设置有抵触在折弯接线部上的多个凸条。

6. 根据权利要求1或2所述的电源轨道,其特征在于:所述的罩壳朝向轨道本体的一端上设置有卡接片,所述的座体上设置有与卡接片相配合的限位槽,所述的卡接片一端穿过限位槽且延伸在轨道本体内部。

7. 根据权利要求1或2所述的电源轨道,其特征在于:所述的轨道本体上滑动设置有导轨支架,导轨支架上设置有多个安装孔。

8. 根据权利要求7所述的电源轨道,其特征在于:所述的导轨支架两侧上分别设置有导向槽,所述的轨道本体上设置有与导向槽相配合的导向凸条,所述的导向凸条滑动设置在导向槽内。

一种电源轨道

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电源轨道。

背景技术

[0002] 轨道插座越来越受到消费者的青睐,在厨房、办公室等场所大有逐步取代传统墙壁插座的趋势。实际上轨道插座系统由电源轨道和轨道插座两部分组成配套使用。电源轨道与固定电源布线电气连接,外部表面开长条形插槽,使用时,轨道插座插入配套的电源轨道的插槽中取电。现有的电源轨道包括轨道本体、设置在轨道本体内的N极母线、L极母线、接地母线、与N极母线、L极母线、接地母线的电源线插头,现有的电源轨道只能通过电源线插头连接的插座上,无法直接安装在接线盒上,安装的一体性较差,电源线插头裸露,存在安全隐患。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺陷,提供一种结构简单、性能稳定可靠、防护性能好、安装便捷、安全性高的电源轨道。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用一种电源轨道,包括电源轨道组件、与电源轨道组件电连接且设置在接线盒上的插座组件、用于接通电源轨道组件与插座组件的插片组件,所述的电源轨道组件包括轨道本体、设置在轨道本体内的两个导电母排、设置在轨道本体内的接地母排,所述的插片组件包括设置在轨道本体一端上的座体、设置在座体上且与两个导电母排电连接的两个导电插片、设置座体上且与接地母排电连接的接地插片、罩盖在座体上的罩壳,所述的两个导电插片、接地插片一端分别插接在插座组件内。

[0005] 上述结构的有益效果是:在轨道本体上设置有与插座组件相插接的插片组件,在安装时,可将插座组件安装在接线盒内,在将插片组件的两个导电插片、接地插片插接在插座组件内,从而即可完成该电源轨道的安装,安装更便捷。将插座组件、插片组件集成在轨道本体上,安装的一体性更好,防护性能更好,安全性更高。从而该电源轨道具有结构简单、性能稳定可靠、防护性能好、安装便捷的优点。

[0006] 特别地,所述的插座组件包括设置在接线盒上的支架、设置在支架上的壳体、设置在壳体内且与两个导电插片相插接的两个导电插套、设置在壳体内且与接地插片相插接的接地插套、多个接线端子,所述的接地插套上分别设置有与接地插片相配合的第一插套部、第二插套部,所述的壳体上设置有遮挡在第一插套部、第二插套部上的选装调节板,所述的壳体上对应第一插套部、第二插套部处分别设置有第一接地插孔、第二接地插孔,所述的选装调节板上设置有与第一接地插孔、第二接地插孔相配合的选装插孔。在壳体内设置有与接地插套的第一插套部、第二插套部相配合的选装调节板,通过拨动选装调节板,选装调节板可分别遮挡在第一插套部、第二插套部上,用户可根据需要将电源轨道组件、插片组件选装在插座组件的两侧,便于用户安装。

[0007] 特别地,所述的选装调节板上设置有调节凸块,所述的壳体上设置有与调节凸块

相配合的导向孔,所述的调节凸块穿置在导向孔内,且构成调节凸块与壳体的滑动连接配合。在选装调节板上设置有调节凸块,通过拨动调节凸块,可实现选装调节板的位置调节,操作更便捷。

[0008] 特别地,所述的两个导电插片、接地插片的一端分别设置有折弯接线部,所述的两个导电插片、接地插片的折弯接线部与两个导电母排、接地母排之间分别连接有导线。两个导电插片、接地插片通过导线分别与两个导电母排、接地母排连接,从而便于两个导电插片、接地插片与两个导电母排、接地母排的装配,装配效率更高。

[0009] 特别地,所述的座体上对应两个导电插片、接地插片的折弯接线部处分别设置有容置槽,所述的折弯接线部设置在容置槽内,且容置槽的内壁分别设置有抵触在折弯接线部上的多个凸条。两个导电插片、接地插片卡合在座体的容置槽内,从而便于两个导电插片、接地插片与座体的装配,装配效率更高。

[0010] 特别地,所述的罩壳朝向轨道本体的一端上设置有卡接片,所述的座体上设置有与卡接片相配合的限位槽,所述的卡接片一端穿过限位槽且延伸在轨道本体内。罩壳与座体采用卡接配合方式装配,便于罩壳与座体的装配。

[0011] 特别地,所述的轨道本体上滑动设置有导轨支架,导轨支架上设置有多个安装孔。在轨道本体上设置有导轨支架,在安装时,可先将导轨支架固定在安装位置,再将轨道本体安装在导轨支架上,从而可实现轨道本体与导轨支架的导轨式安装,安装效率更高。

[0012] 特别地,所述的导轨支架两侧上分别设置有导向槽,所述的轨道本体上设置有与导向槽相配合的导向凸条,所述的导向凸条滑动设置在导向槽内。导轨支架与轨道本体采用卡接配合方式装配,从而便于导轨支架与轨道本体的装配,装配更便捷。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型实施例第一视角主视图。

[0014] 图2为本实用新型实施例第二视角主视图。

[0015] 图3为本实用新型实施例分解图。

[0016] 图4为本实用新型实施例剖视图。

[0017] 图5为本实用新型实施例去掉罩壳后的立体图。

[0018] 图6为本实用新型实施例插座组件与插片的装配图。

[0019] 图7为本实用新型实施例插座组件的内部结构图。

具体实施方式

[0020] 如图1~7所示,本实用新型实施例是一种电源轨道,包括电源轨道组件10、与电源轨道组件10电连接且设置在接线盒上的插座组件20、用于接通电源轨道组件10与插座组件20的插片组件30,所述的电源轨道组件10包括轨道本体11、设置在轨道本体11内的两个导电母排12、设置在轨道本体11内的接地母排13,所述的插片组件30包括设置在轨道本体11一端上的座体31、设置在座体31上且与两个导电母排12电连接的两个导电插片32、设置座体31上且与接地母排13电连接的接地插片33、罩盖在座体31上的罩壳34,所述的两个导电插片32、接地插片33一端分别插接在插座组件20内。

[0021] 如图3和5所示,所述的插座组件20包括设置在接线盒上的支架21、设置在支架21

上的壳体22、设置在壳体22内且与两个导电插片32相插接的两个导电插套23、设置在壳体22内且与接地插片33相插接的接地插套24、多个接线端子25,所述的接地插套24上分别设置有与接地插片33相配合的第一插套部241、第二插套部242,所述的壳体22上设置有遮挡在第一插套部241、第二插套部242上的选装调节板26,所述的壳体22上对应第一插套部241、第二插套部242处分别设置有第一接地插孔221、第二接地插孔222,所述的选装调节板26上设置有与第一接地插孔221、第二接地插孔222相配合的选装插孔261。在壳体内设置有与接地插套的第一插套部、第二插套部相配合的选装调节板,通过拨动选装调节板,选装调节板可分别遮挡在第一插套部、第二插套部上,用户可根据需要将电源轨道组件、插片组件选装在插座组件的两侧,便于用户安装。所述的选装调节板26上设置有调节凸块262,所述的壳体22上设置有与调节凸块262相配合的导向孔223,所述的调节凸块262穿置在导向孔223内,且构成调节凸块262与壳体22的滑动连接配合。在选装调节板上设置有调节凸块,通过拨动调节凸块,可实现选装调节板的位置调节,操作更便捷。所述的两个导电插片23、接地插片24的一端分别设置有折弯接线部200,所述的两个导电插片23、接地插片24的折弯接线部200与两个导电母排12、接地母排13之间分别连接有导线201。两个导电插片、接地插片通过导线分别与两个导电母排、接地母排连接,从而便于两个导电插片、接地插片与两个导电母排、接地母排的装配,装配效率更高。所述的座体31上对应两个导电插片23、接地插片24的折弯接线部200处分别设置有容置槽311,所述的折弯接线部200设置在容置槽311内,且容置槽311的内壁分别设置有抵触在折弯接线部200上的多个凸条312。两个导电插片、接地插片卡合在座体的容置槽内,从而便于两个导电插片、接地插片与座体的装配,装配效率更高。所述的罩壳34朝向轨道本体11的一端上设置有卡接片341,所述的座体31上设置有与卡接片341相配合的限位槽313,所述的卡接片341一端穿过限位槽313且延伸在轨道本体11内。罩壳与座体采用卡接配合方式装配,便于罩壳与座体的装配。

[0022] 如图2和3所示,所述的轨道本体11上滑动设置有导轨支架14,导轨支架14上设置有多安装孔141。在轨道本体上设置有导轨支架,在安装时,可先将导轨支架固定在安装位置,再将轨道本体安装在导轨支架上,从而可实现轨道本体与导轨支架的导轨式安装,安装效率更高。所述的导轨支架14两侧上分别设置有导向槽142,所述的轨道本体11上设置有与导向槽142相配合的导向凸条111,所述的导向凸条111滑动设置在导向槽142内。导轨支架与轨道本体采用卡接配合方式装配,从而便于导轨支架与轨道本体的装配,装配更便捷。

[0023] 在轨道本体上设置有与插座组件相插接的插片组件,在安装时,可将插座组件安装在接线盒内,在将插片组件的两个导电插片、接地插片插接在插座组件内,从而即可完成该电源轨道的安装,安装更便捷。将插座组件、插片组件集成在轨道本体上,安装的一体性更好,防护性能更好,安全性更高。从而该电源轨道具有结构简单、性能稳定可靠、防护性能好、安装便捷的优点。

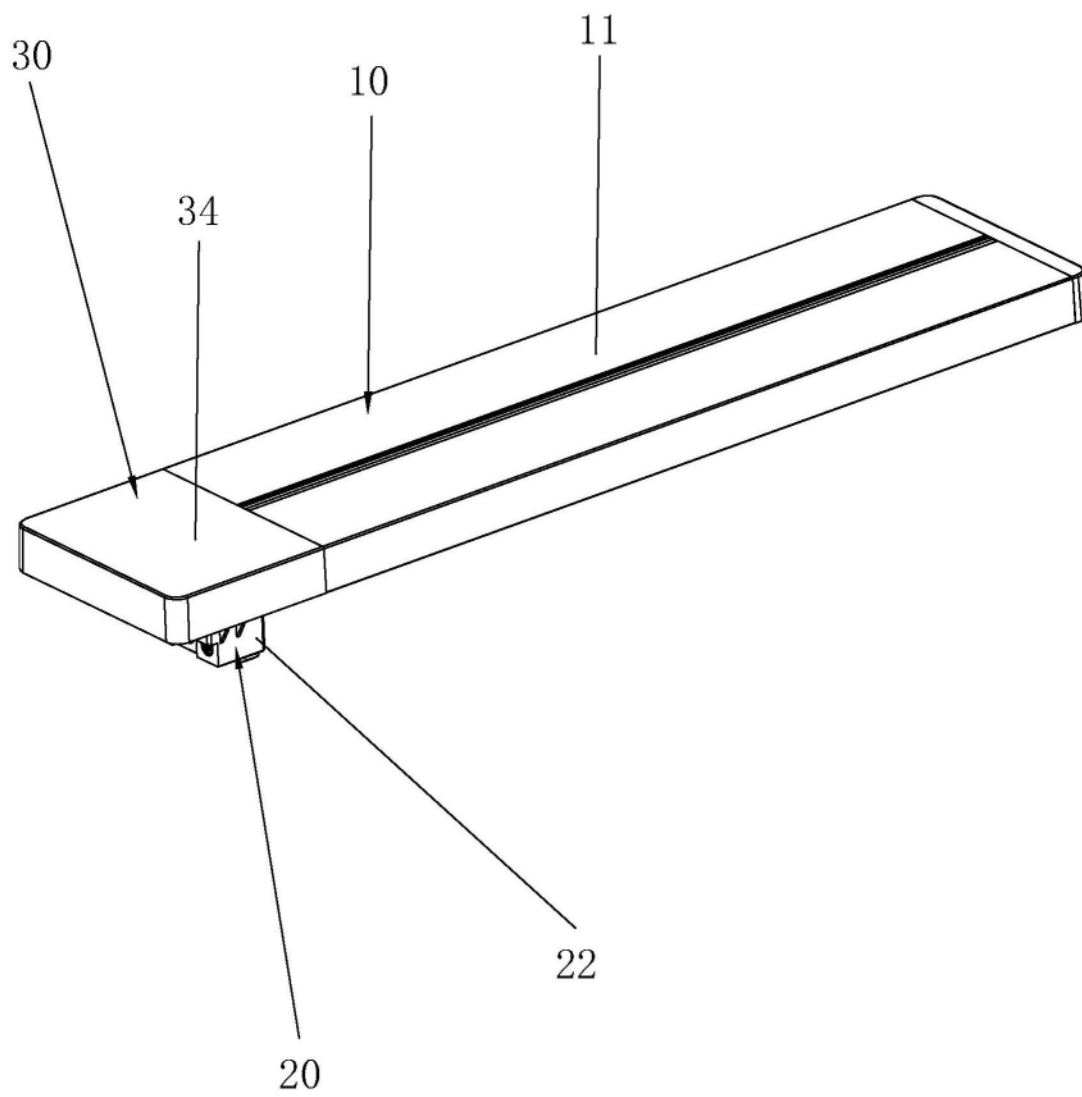


图1

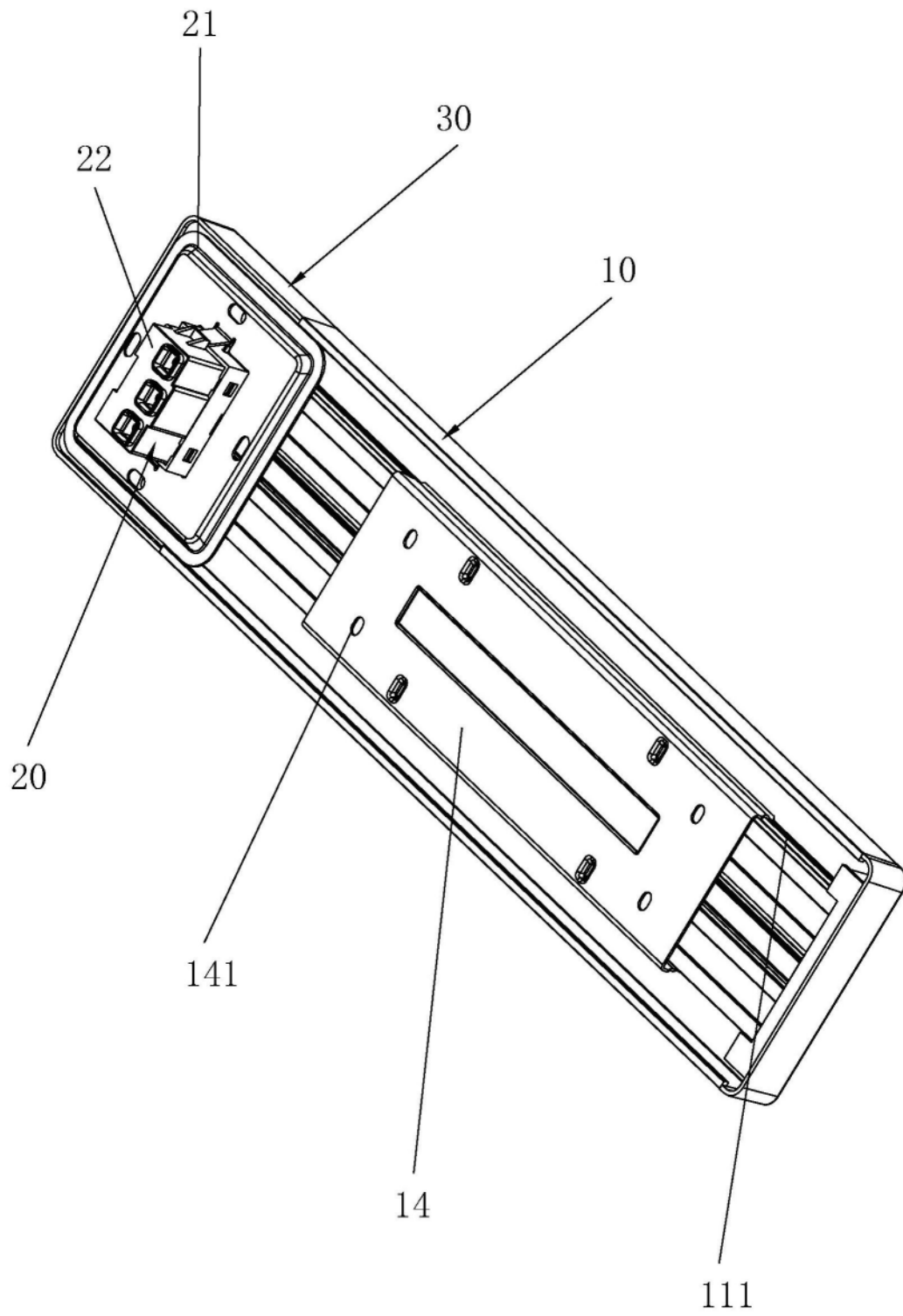


图2

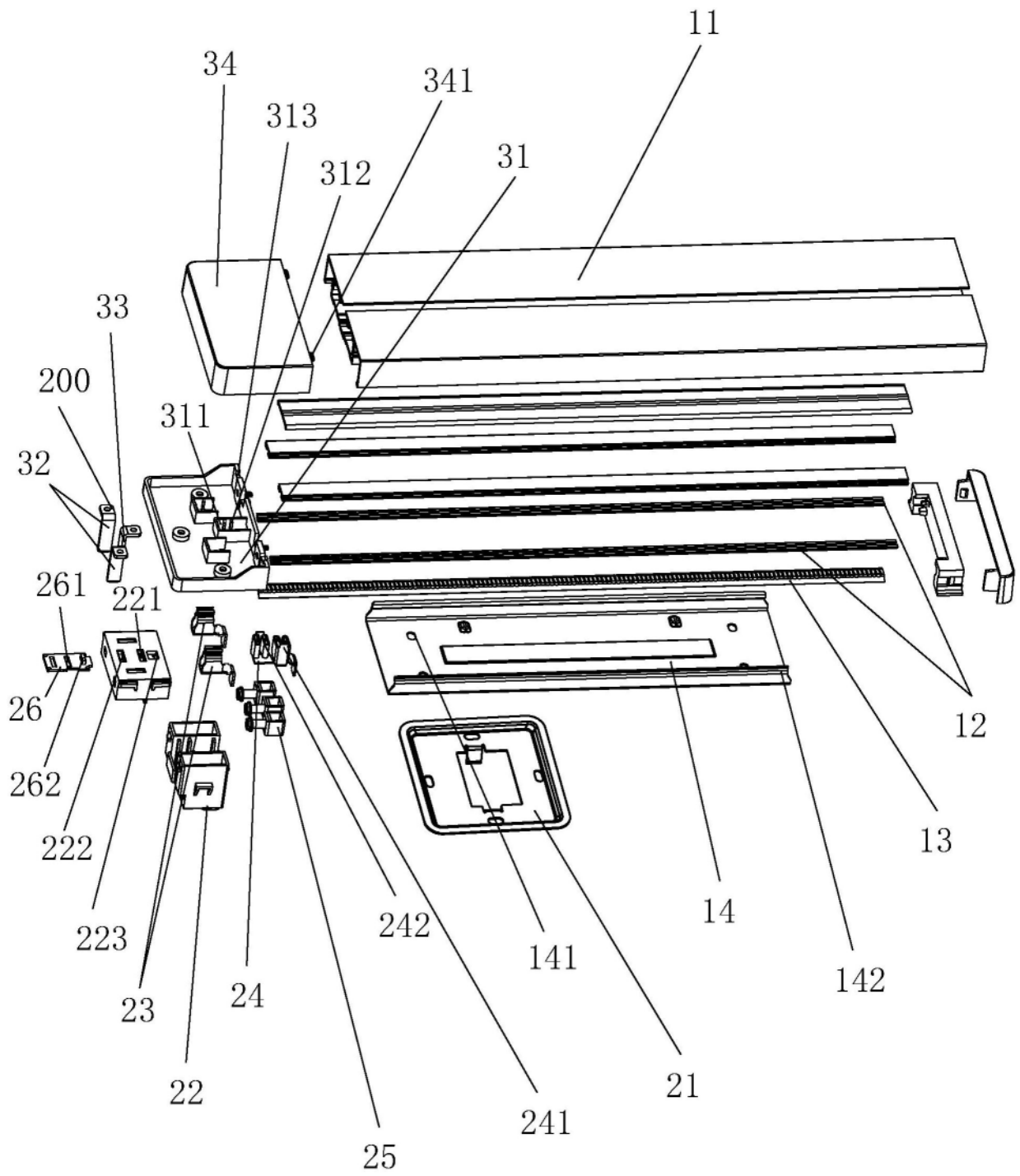


图3

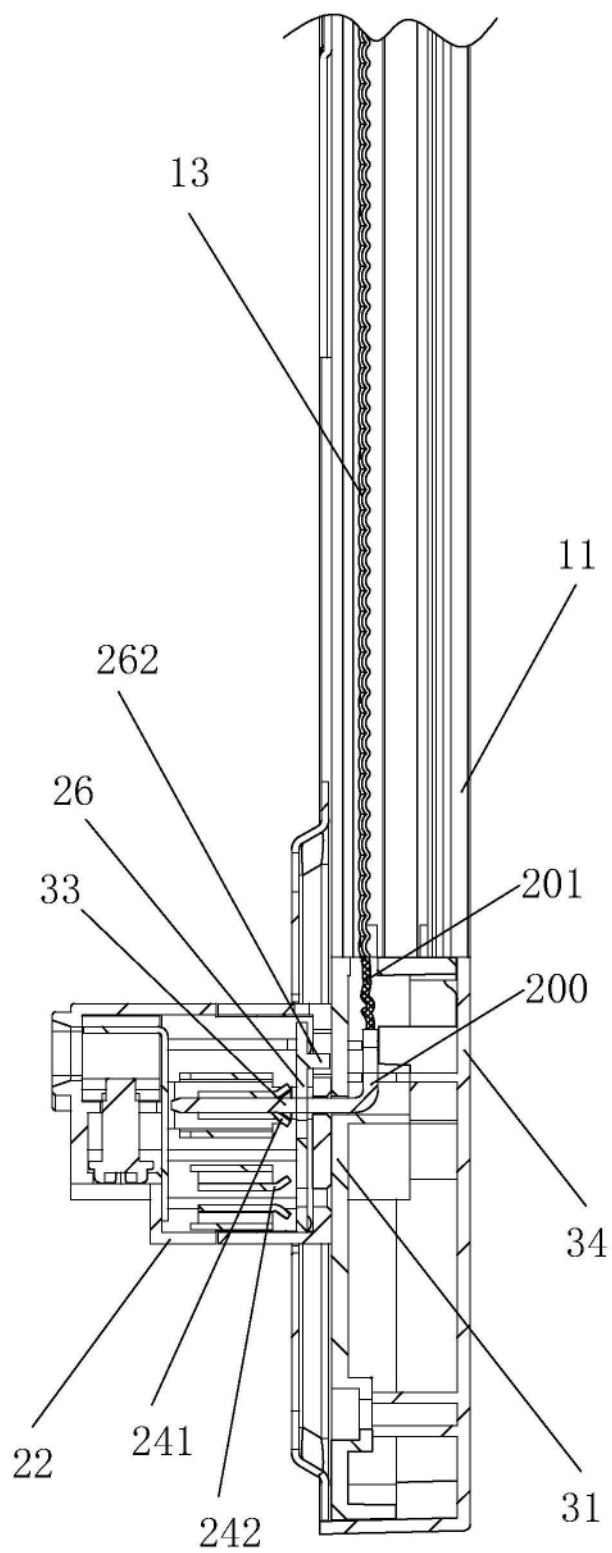


图4

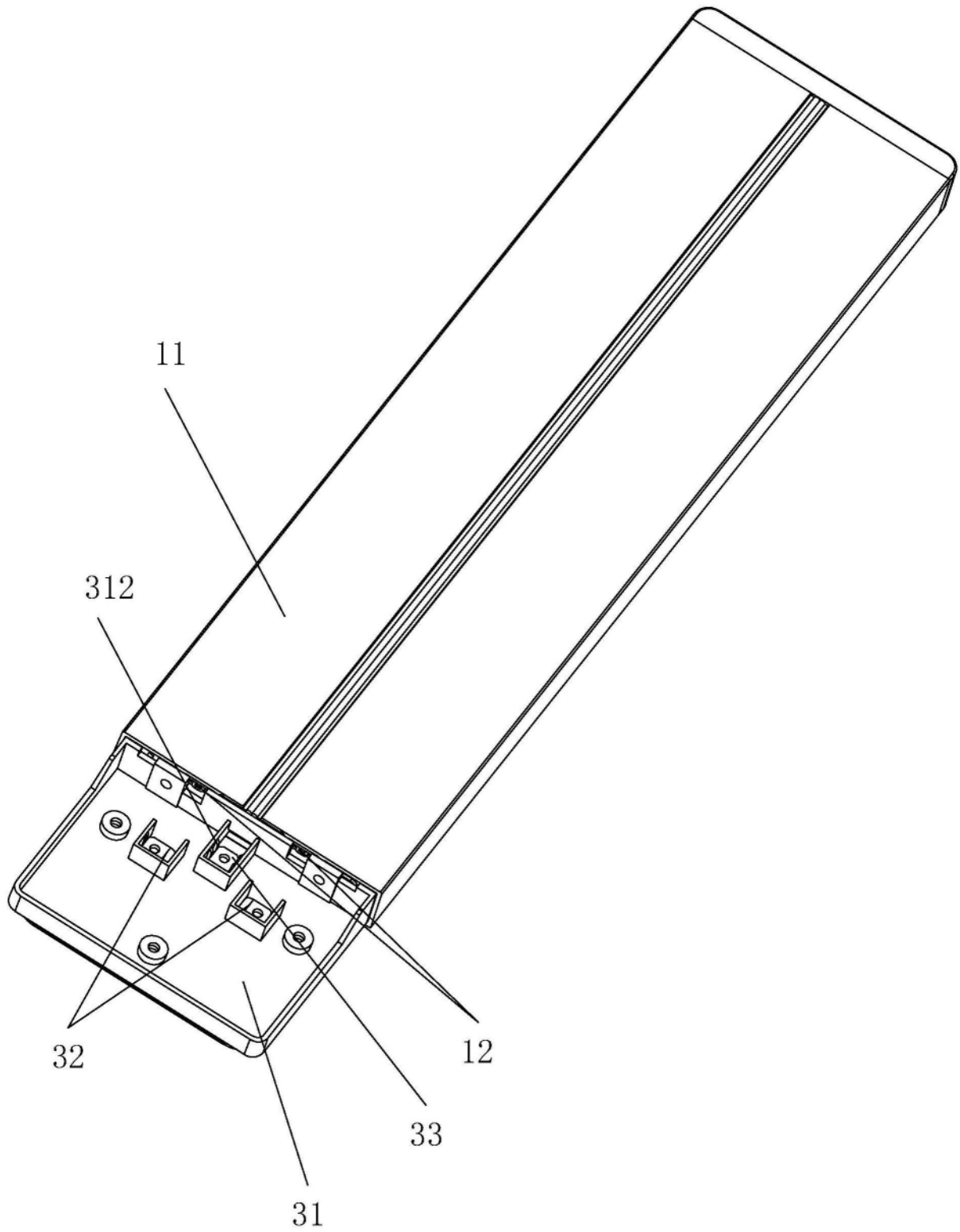


图5

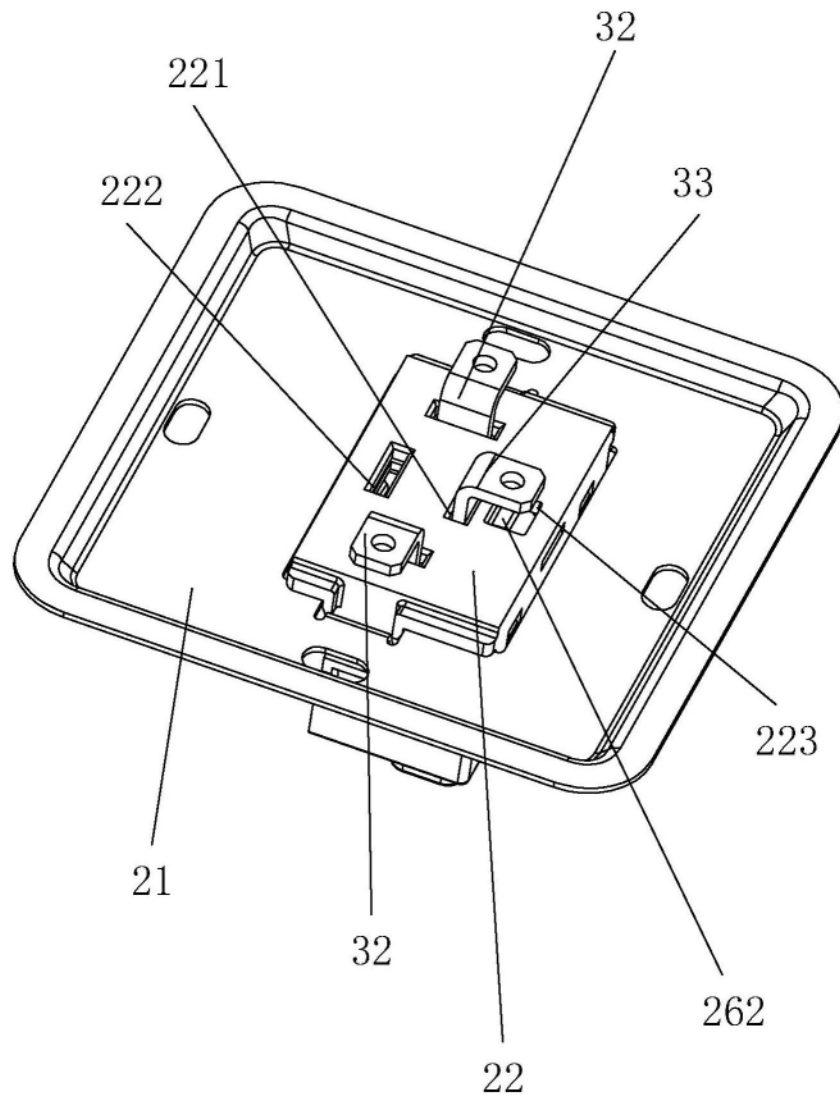


图6

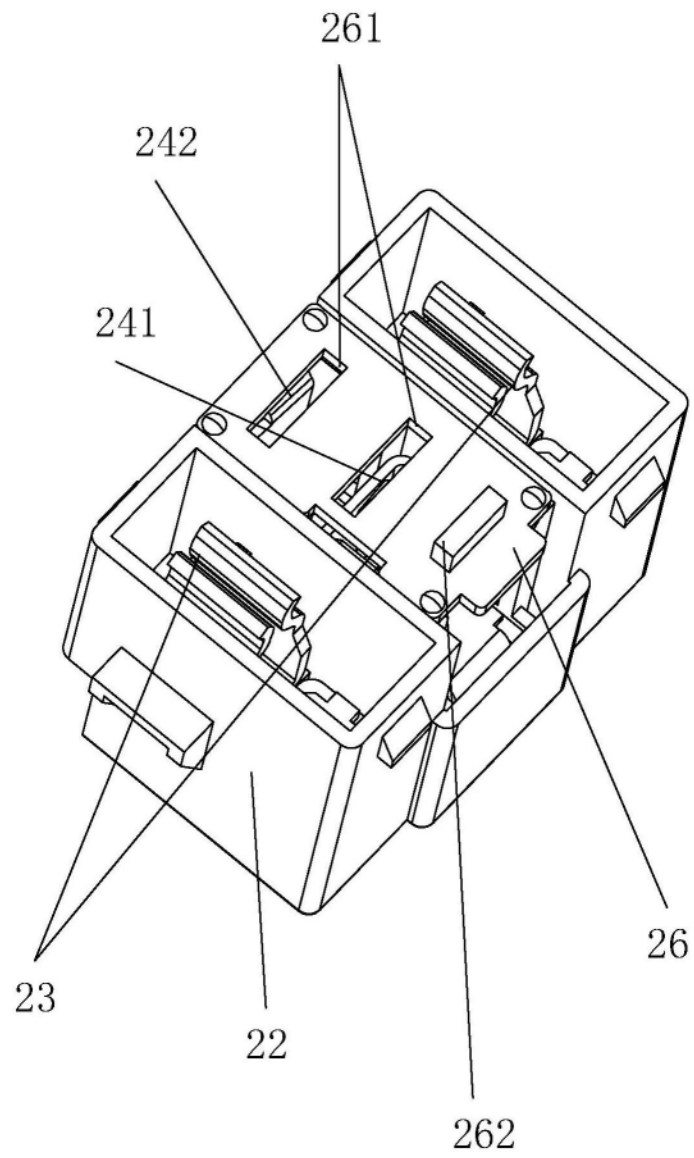


图7