



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218415115 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 31

(21) 申请号 20222252940.2

(22) 申请日 2022.08.25

(73) 专利权人 东莞市宝诺电器有限公司
地址 523000 广东省东莞市道滘镇粤晖路
313号

(72) 发明人 徐运河

(74) 专利代理机构 东莞恒成知识产权代理事务
所(普通合伙) 44412
专利代理师 刘仰叶

(51) Int. Cl.

H01R 13/502 (2006.01)

H01R 13/72 (2006.01)

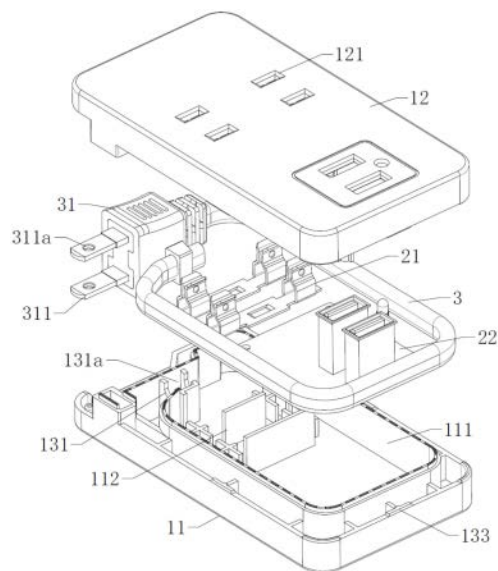
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

绕线固定排插

(57) 摘要

本实用新型涉及家用电器技术领域,具体涉及一种绕线固定排插,包括外壳,接电元件,以及连接线,外壳包括下壳体、扣合于下壳体的上壳体、以及下壳体与上壳体扣合后形成在外壳外沿的绕线槽,下壳体设有安置腔,绕线槽设有走线孔,上壳体对应安置腔开设有插孔;接电元件安装在安置腔内、并对应插孔;所述连接线的一端穿入走线孔并与接电元件连接,连接线的另一端设有插头,所述连接线可绕设在绕线槽上。本实用新型通过绕线槽开设走线孔连通道安置腔内部,方便连接线的走向连接以及固定,也方便与接电元件导电连接,接电稳定,解决了现有排插对连接线不能限位固定,导致连接线散乱的问题。



1. 一种绕线固定排插,其特征在于:包括
外壳,所述外壳包括下壳体、扣合于下壳体的上壳体、以及下壳体与上壳体扣合后形成在外壳外沿的绕线槽,所述下壳体设有安置腔,所述绕线槽设有走线孔,所述走线孔连通至安置腔,所述上壳体对应安置腔开设有插孔;
接电元件,所述接电元件安装在安置腔内、并对应所述插孔;
连接线,所述连接线的一端穿入走线孔并与接电元件连接,所述连接线的另一端设有插头,所述连接线可绕设在绕线槽上。
2. 根据权利要求1所述的绕线固定排插,其特征在于:所述绕线槽设有固定槽,所述固定槽用于固定插头。
3. 根据权利要求2所述的绕线固定排插,其特征在于:所述固定槽包括槽体、以及分别位于槽体两侧的避让槽和紧固槽,所述避让槽与紧固槽均连通所述绕线槽。
4. 根据权利要求3所述的绕线固定排插,其特征在于:所述紧固槽设有定位柱,所述插头设有插脚,所述插脚对应定位柱开设有定位孔,所述定位柱的端面设有倒角。
5. 根据权利要求1所述的绕线固定排插,其特征在于:所述接电元件包括接电片、以及充电板,所述接电片与充电板电连接,所述接电片固定在下壳体,所述充电板连接于上壳体。
6. 根据权利要求5所述的绕线固定排插,其特征在于:所述下壳体设有限位架,所述限位架用于将接电片固定。
7. 根据权利要求6所述的绕线固定排插,其特征在于:所述上壳体设有固定柱,所述充电板通过螺钉固定在固定柱。
8. 根据权利要求7所述的绕线固定排插,其特征在于:所述接电片设有插接弹片,所述上壳体对应插接弹片设有限位槽,所述插孔对应所述限位槽。
9. 根据权利要求1所述的绕线固定排插,其特征在于:所述走线孔设有限位卡槽,所述连接线设有限位块,所述限位块卡设于限位卡槽。
10. 根据权利要求1所述的绕线固定排插,其特征在于:所述绕线槽的开口处设有限位外沿,所述限位外沿的两侧设有弧面。

绕线固定排插

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家用电器技术领域,特别是涉及一种绕线固定排插。

背景技术

[0002] 排插俗称拖线板,学名接线板。插排指的是带电源线和插头且可以移动的多孔插座。可以一座多用,既节省了空间又节省了线路。一般而言,室内规划的插座大多是设在壁面或墙角的位置,且数量并不多,而电子装置的电源线仅具有一定的长度,如果人们使电子装置正常运作,必需将电子装置移至邻近墙边处,才能够将电源线插接至插座内。

[0003] 现有的排插结构都具有连接线,连接线都是从外壳延伸而出,一般都不能进行收纳,需要卷线圈等结构进行固定,占用空间大,容易出现连接线散乱的现象,实用性差。

实用新型内容

[0004] 为解决上述问题,本实用新型提供一种通过绕线槽开设走线孔连通道安置腔内部,方便连接线的走向连接以及固定,也方便与接电元件导电连接,接电稳定,解决了现有排插对连接线不能限位固定,导致连接线散乱的问题的绕线固定排插。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案是:一种绕线固定排插,包括外壳,接电元件,以及连接线,所述外壳包括下壳体、扣合于下壳体的上壳体、以及下壳体与上壳体扣合后形成在外壳外沿的绕线槽,所述下壳体设有安置腔,所述绕线槽设有走线孔,所述走线孔连通至安置腔,所述上壳体对应安置腔开设有插孔;所述接电元件安装在安置腔内、并对应所述插孔;所述连接线的一端穿入走线孔并与接电元件连接,所述连接线的另一端设有插头,所述连接线可绕设在绕线槽上。

[0006] 对上述方案的进一步改进为,所述绕线槽设有固定槽,所述固定槽用于固定插头。

[0007] 对上述方案的进一步改进为,所述固定槽包括槽体、以及分别位于槽体两侧的避让槽和紧固槽,所述避让槽与紧固槽均连通所述绕线槽。

[0008] 对上述方案的进一步改进为,所述紧固槽设有定位柱,所述插头设有插脚,所述插脚对应定位柱开设有定位孔,所述定位柱的端面设有倒角。

[0009] 对上述方案的进一步改进为,所述接电元件包括接电片、以及充电板,所述接电片与充电板电连接,所述接电片固定在下壳体,所述充电板连接于上壳体。

[0010] 对上述方案的进一步改进为,所述下壳体设有限位架,所述限位架用于将接电片固定。

[0011] 对上述方案的进一步改进为,所述上壳体设有固定柱,所述充电板通过螺钉固定在固定柱。

[0012] 对上述方案的进一步改进为,所述接电片设有插接弹片,所述上壳体对应插接弹片设有限位槽,所述插孔对应所述限位槽。

[0013] 对上述方案的进一步改进为,所述走线孔设有限位卡槽,所述连接线设有限位块,所述限位块卡设于限位卡槽。

[0014] 对上述方案的进一步改进为,所述绕线槽的开口处设有限位外沿,所述限位外沿的两侧设有弧面。

[0015] 本实用新型的有益效果是:

[0016] 相比现有的排插,本实用新型在上壳体与下壳体配合后的外沿上设置了绕线槽,通过绕线槽开设走线孔连通道安置腔内部,方便连接线的走向连接以及固定,也方便与接电元件导电连接,接电稳定,解决了现有排插对连接线不能限位固定,导致连接线散乱的问题。具体是,设置了外壳,接电元件,以及连接线,所述外壳包括下壳体、扣合于下壳体的上壳体、以及下壳体与上壳体扣合后形成在外壳外沿的绕线槽,所述下壳体设有安置腔,所述绕线槽设有走线孔,所述走线孔连通至安置腔,所述上壳体对应安置腔开设有插孔;所述接电元件安装在安置腔内、并对应所述插孔;所述连接线的一端穿入走线孔并与接电元件连接,所述连接线的另一端设有插头,所述连接线可绕设在绕线槽上。将接电元件置于安置腔内,插头配合接电元件实现排插的接电连接,连接线可绕设在绕线槽上,方便连接线的收纳。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型绕线固定排插的立体结构示意图;

[0018] 图2为图1中绕线固定排插的爆炸示意图;

[0019] 图3为图1中绕线固定排插另一视角的爆炸示意图;

[0020] 图4为图1中绕线固定排插另一视角的爆炸示意图。

[0021] 附图标记说明:外壳1、下壳体11、安置腔111、限位架112、上壳体12、插孔121、固定柱122、限位槽123、绕线槽13、走线孔131、限位卡槽131a、固定槽132、槽体132a、避让槽132b、紧固槽132c、定位柱132d、限位外沿133、接电元件2、接电片21、插接弹片211、充电板22、连接线3、插头31、插脚311、定位孔311a。

具体实施方式

[0022] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述。附图中给出了本实用新型的较佳实施例。但是,本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例。相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容的理解更加透彻全面。

[0023] 需要说明的是,当元件被称为“固定于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。

[0024] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。

[0025] 如图1~图4所示,一种绕线固定排插,设置了外壳1,接电元件2,以及连接线3,所述外壳1包括下壳体11、扣合于下壳体11的上壳体12、以及下壳体11与上壳体12扣合后形成在外壳1外沿的绕线槽13,所述下壳体11设有安置腔111,所述绕线槽13设有走线孔131,所述走线孔131连通至安置腔111,所述上壳体12对应安置腔111开设有插孔121;所述接电元

件2安装在安置腔111内、并对应所述插孔121；所述连接线3的一端穿入走线孔131并与接电元件2连接，所述连接线3的另一端设有插头31，所述连接线3可绕设在绕线槽13上。

[0026] 绕线槽13设有固定槽132，所述固定槽132用于固定插头31，通过固定槽132可用于插头31的收纳固定，进而保证连接线3和插头31都能很好的收纳。

[0027] 固定槽132包括槽体132a、以及分别位于槽体132a两侧的避让槽132b和紧固槽132c，所述避让槽132b与紧固槽132c均连通所述绕线槽13，通过槽体132a用于容纳插头31的座体，插头31的两端通过避让槽132b避让容纳，紧固槽132c将插头31固定，结构稳定。

[0028] 紧固槽132c设有定位柱132d，所述插头31设有插脚311，所述插脚311对应定位柱132d开设有定位孔311a，所述定位柱132d的端面设有倒角，设置定位柱132d配合定位孔311a进行定位，使得插脚311稳定在内部，结构不移位。

[0029] 接电元件2包括接电片21、以及充电板22，所述接电片21与充电板22电连接，所述接电片21固定在下壳体11，所述充电板22连接于上壳体12，进一步改进为，下壳体11设有限位架112，所述限位架112用于将接电片21固定，上壳体12设有固定柱122，所述充电板22通过螺钉固定在固定柱122，充电板22安装有USB接口，配合充电使用，通过限位架112用于接电片21固定，结构稳定，同时还具有固定柱122配合充电板22安装。

[0030] 接电片21设有插接弹片211，所述上壳体12对应插接弹片211设有限位槽123，所述插孔121对应所述限位槽123，插接弹片211用于配合插孔121所插入的接电结构进行导电。

[0031] 走线孔131设有限位卡槽131a，所述连接线3设有限位块32，所述限位块32卡设于限位卡槽131a；通过限位卡槽131a和限位块32用于将连接线3固定，预防出现拉槽现象。

[0032] 绕线槽13的开口处设有限位外沿133，所述限位外沿133的两侧设有弧面；设置限位外沿133用于将连接线3进行限位，由于连接线3的外被具有一定的弹性，通过弧面可方便将连接线3的进出。

[0033] 本实用新型在上壳体12与下壳体11配合后的外沿上设置了绕线槽13，通过绕线槽13开设走线孔131连通道安置腔111内部，方便连接线3的走向连接以及固定，也方便与接电元件2导电连接，接电稳定，解决了现有排插对连接线3不能限位固定，导致连接线3散乱的问题。具体是，设置了外壳1，接电元件2，以及连接线3，所述外壳1包括下壳体11、扣合于下壳体11的上壳体12、以及下壳体11与上壳体12扣合后形成在外壳1外沿的绕线槽13，所述下壳体11设有安置腔111，所述绕线槽13设有走线孔131，所述走线孔131连通至安置腔111，所述上壳体12对应安置腔111开设有插孔121；所述接电元件2安装在安置腔111内、并对应所述插孔121；所述连接线3的一端穿入走线孔131并与接电元件2连接，所述连接线3的另一端设有插头31，所述连接线3可绕设在绕线槽13上。将接电元件2置于安置腔111内，插头31配合接电元件2实现排插的接电连接，连接线3可绕设在绕线槽13上，方便连接线3的收纳。

[0034] 以上实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本实用新型的保护范围。因此，本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

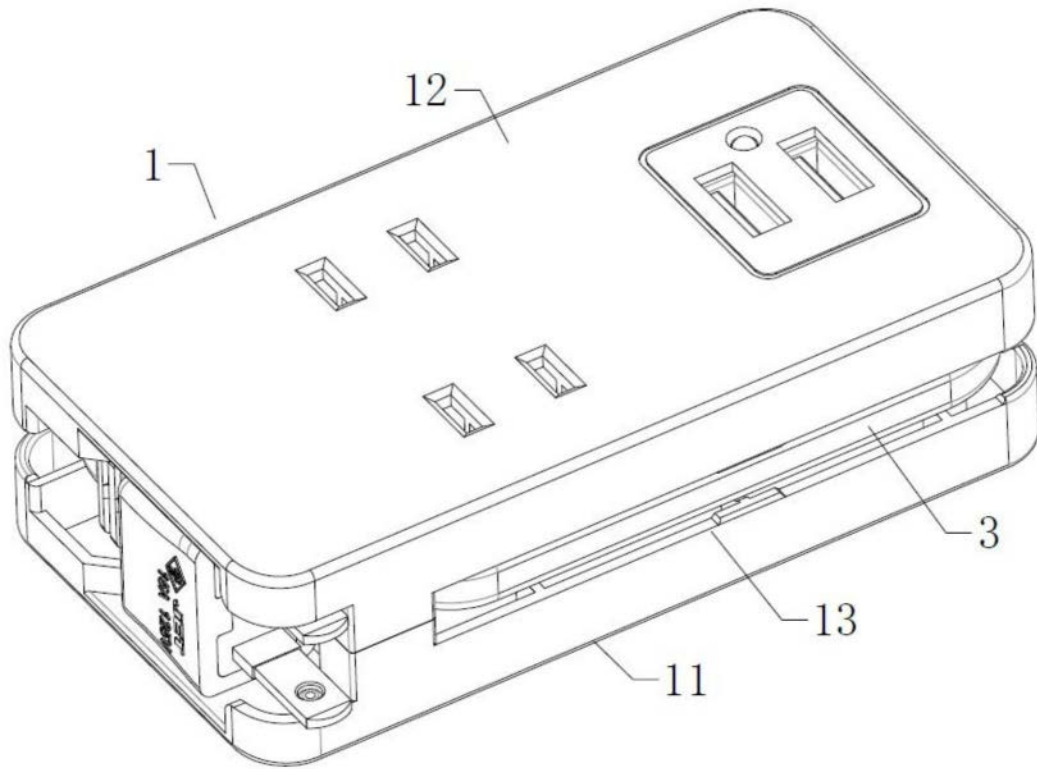


图1

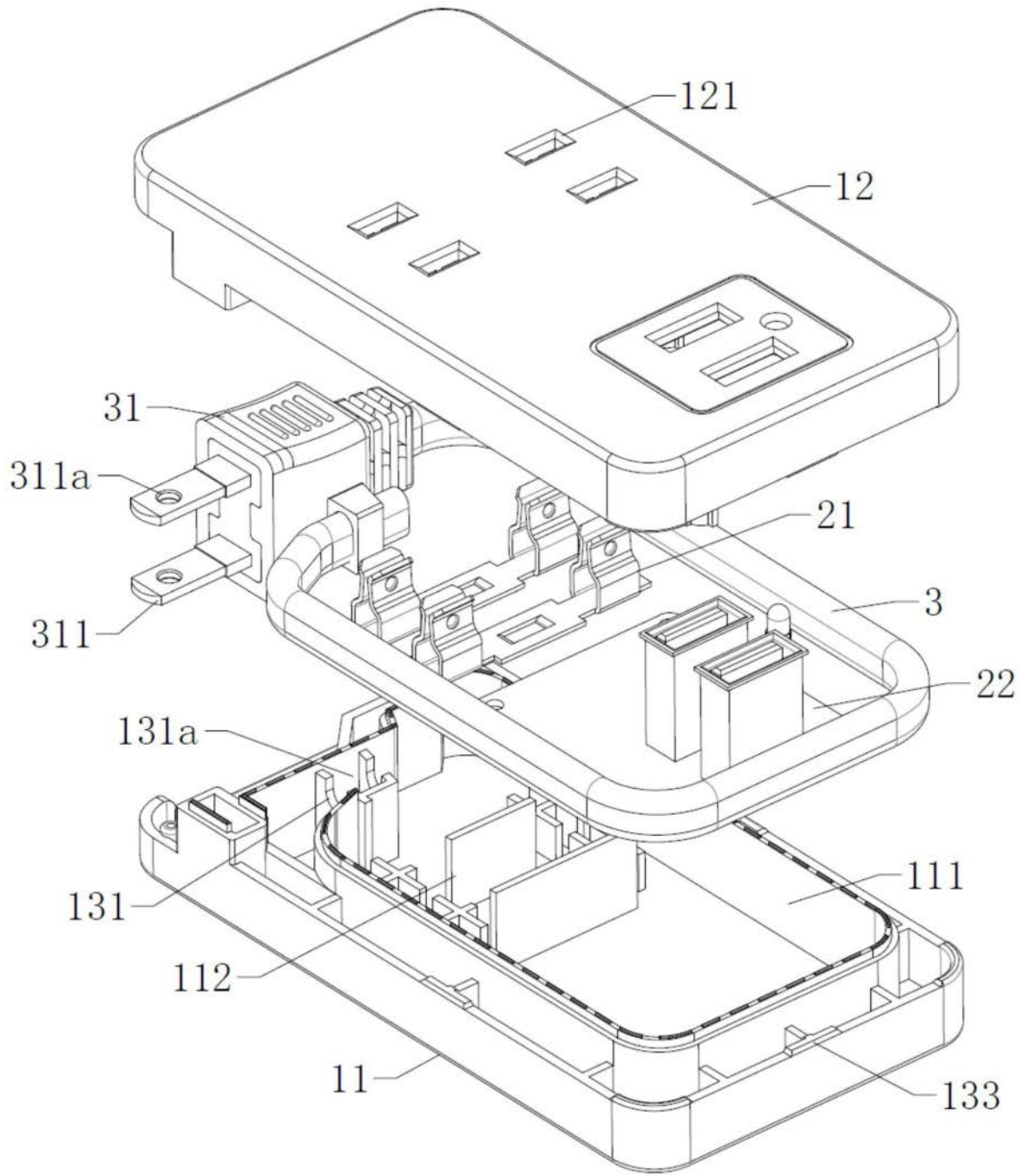


图2

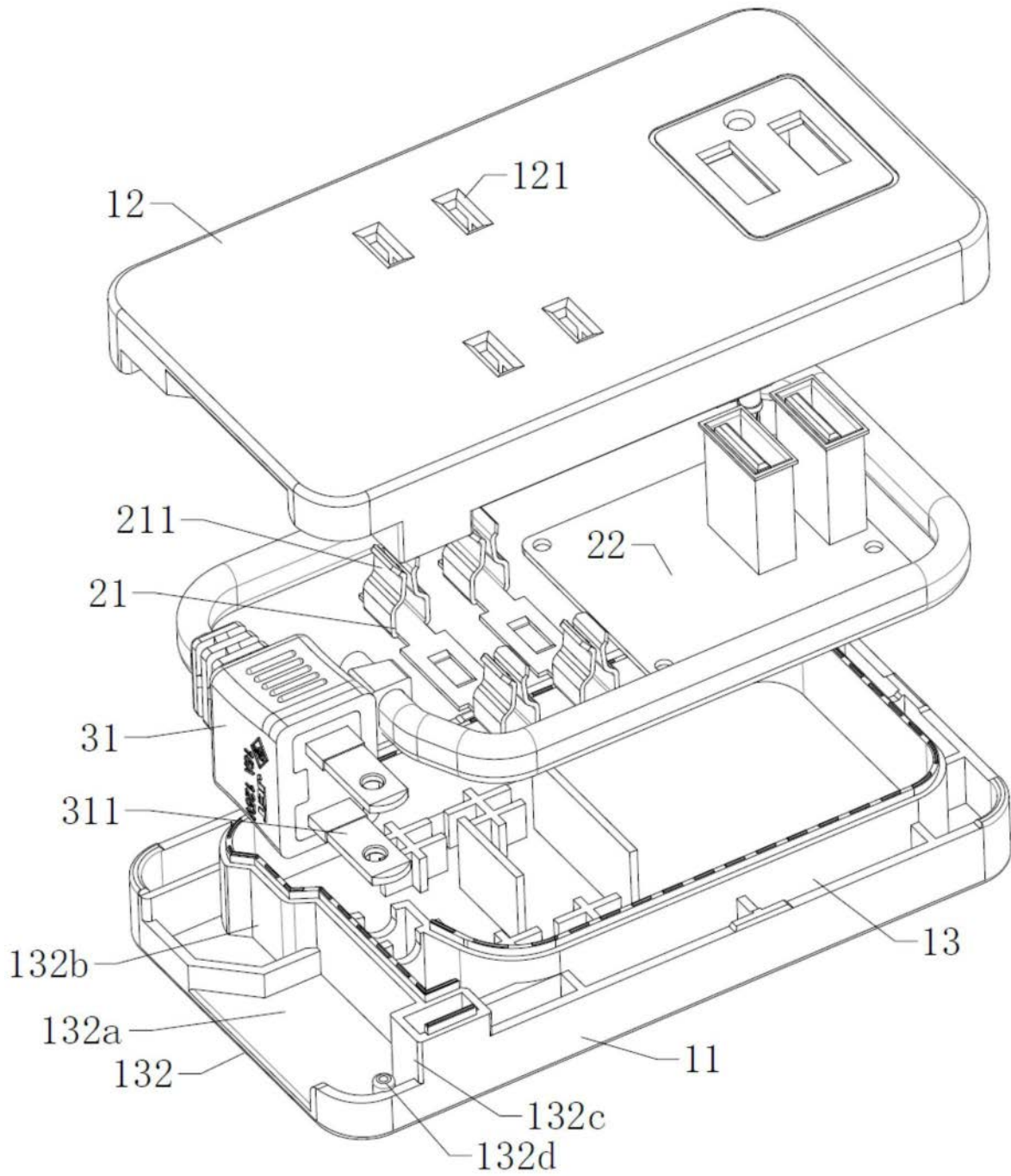


图3

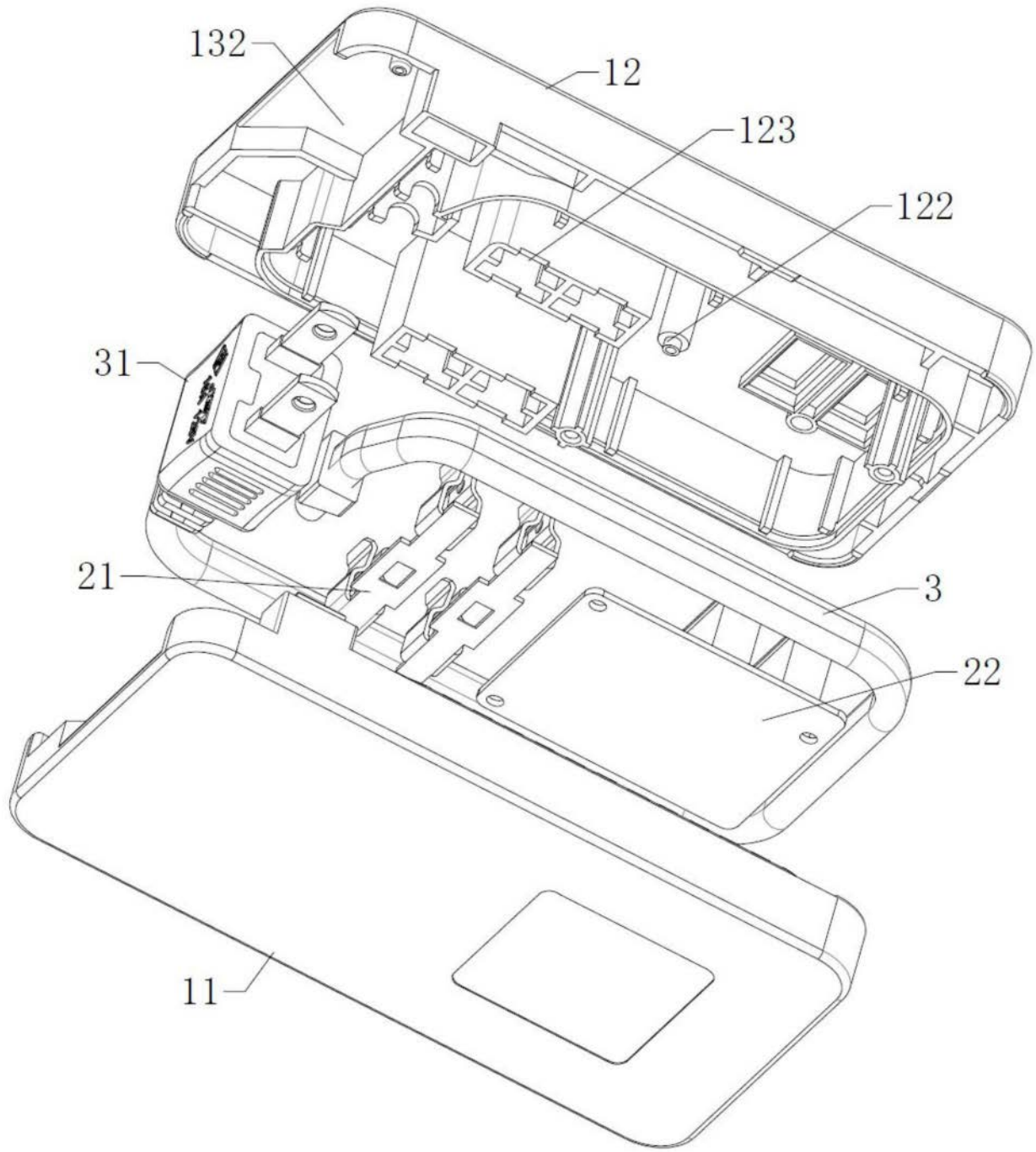


图4