(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216413953 U
(45)授权公告日 2022.04.29

(21)申请号 202122652049.3

(22)申请日 2021.11.01

(73)专利权人 泉州市新维电子有限公司
地址 362000 福建省泉州市洛江区万安塘西工业区

(72)发明人 陈亚祥 张璞

(74)专利代理机构 泉州市立航专利代理事务所(普通合伙) 35236
代理人 李政

(51)Int.Cl.
H02J 7/00(2006.01)
H01R 33/97(2006.01)

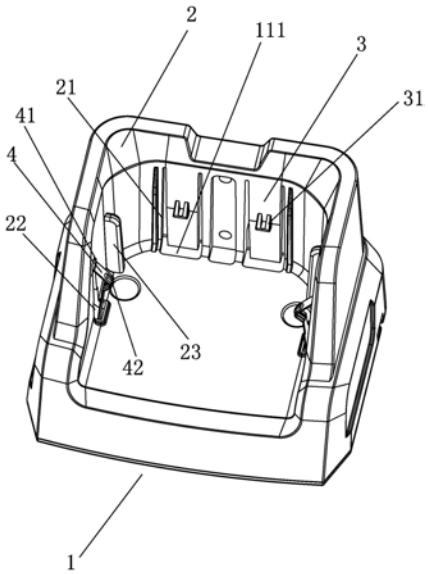
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54)实用新型名称

一种对讲机充电座

(57)摘要

本实用新型公开一种对讲机充电座，包括座体，座体具有底座和处于底座顶面的侧座体，侧座体呈中空结构，侧座体的后侧壁上设有能前后变形的延伸片，延伸片的前侧面上向前凸设有顶紧块，两侧板相对的对立面上均开设有侧条形孔和凸设有夹紧结构，两侧板之间设有弹性电接片，弹性电接片的上端部限位于侧板上，弹性电接片的下端部伸入侧通口内，底座具有中空座体和盖片，盖片的上底面凸设有中空凸起，中空座体内设有电源充电插口，中空凸起的侧壁上开设有充电窗口，盖片的左右两侧上开设有出线口。与现有技术相比，采用接线片的接触充电简易方便，通用性强，无需特定设置电插头，电源线无需使用进能隐藏起来，方便携带。



CN 216413953 U

1.一种对讲机充电座，包括座体，座体具有底座和处于底座顶面的侧座体，其特征在于：上述侧座体由后背板及左、右相对的侧板围成的呈三面结构的环形框架，上述后背板及侧板均呈中空结构，后背板的中空腔室与两侧板的中空腔室均相连通围成一环形腔室，上述底座的下底面凹设有沿环形腔室延伸并与环形腔室相吻合连通的凹口，上述后背板的前侧壁上开设有沿上下方向延伸的后条形孔，后条形孔与环形腔室相连通，且底座顶面后侧开设有与环形腔室及后条形孔相通的后通口，上述后条形孔的上孔壁向下延伸有延伸片，上述延伸片的前侧面上向前凸设有顶紧块，两侧板相对的对立面上均开设有沿上下方向延伸的侧条形孔和均凸设有对对讲机进行夹紧的夹紧结构，上述底座顶面对应于两侧条形孔处相应凹设有与侧条形孔及环形腔室均相通的侧通口，两侧板之间对应于两侧条形孔处均设有弹性电接片，两上述弹性电接片的上部设有相对凸出的凸部，上述弹性电接片的上端部限位于两侧板相对立的对立面上，上述弹性电接片的下端部具有伸入侧通口内并弯折的弯折部，两弯折部相对设置，上述底座具有其底面敞开的中空座体和盖设在中空座体底面的盖片，上述盖片的上底面凸设有处于中空座体中空腔室内的中空凸起，上述盖片的下底面对应于此中空凸起处开设有与中空凸起相连通的敞开口，上述中空座体内对应于中空凸起处设有电源充电插口，上述中空凸起的侧壁上开设有供此电源充电插口裸露的充电窗口，上述盖片的左右两侧上开设有沿左右方向贯通与中空凸起的中空腔室相连通的出线口。

2.根据权利要求1所述的一种对讲机充电座，其特征在于：上述盖片的后部向上凸设有沿左右方向延伸的条形凸起，此条形凸起呈中空结构，条形凸起的前侧面上中部向前凸设有呈中空结构并与条形凸起相连通的前凸部，上述前凸部的左右两侧壁与条形凸起的前侧面呈弧形倒角过渡，上述条形凸起与上述前凸部构成所述的中空凸起，上述前凸部的前侧面上开设有方形窗口，此方形窗口为所述的充电窗口，上述盖片对应于条形凸起的左右两侧外开设有通过盖片侧沿外的横通口，上述条形凸起对应此横通口处开设有与横通口相连通的连通口，上述连通口与横通口构成所述的出线口。

3.根据权利要求1所述的一种对讲机充电座，其特征在于：两侧板相对应的对立面后侧相对凸设有沿上下方向延伸的限位条，上述限位条处于侧通口的后侧，上述限位条的顶面与侧壁呈圆角过渡，此限位条为所述的夹紧结构。

4.根据权利要求1所述的一种对讲机充电座，其特征在于：上述顶紧块的顶面呈向下倾斜的上倾斜面，顶紧块的底面呈向上倾斜的下倾斜面，上倾斜面与下倾斜面构成呈由前至后渐扩的喇叭造型，且上倾斜面的下端与下倾斜面的上端呈弧形过渡配合。

5.根据权利要求1所述的一种对讲机充电座，其特征在于：上述弹性电接片为条形片，上述弹性电接片的上部具有由外至内向下倾斜的上倾斜部和由内至外向下倾斜的下倾斜部，上倾斜部的下端与下倾斜部的上端圆角过渡，上倾斜部与下倾斜部构成所述的凸部，下倾斜部的下端部向下延伸有条状方形板体，此条状方形板体为所述弹性电接片的下部，上述侧条形孔为方形孔，上述上倾斜部的上端部具有嵌入侧条形孔内的上弯折部，上倾斜部的上端部两侧壁上凸设有与侧板相贴配合的限位杆，上述条状方形板体的下端部设有向底座中心方向延伸的弧形弯部，此弧形弯部为所述的弯折部。

6.根据权利要求5所述的一种对讲机充电座，其特征在于：两弹性电接片相对的对立面上均凸设有沿上倾斜部与下倾斜部延伸的弧形凸起，两弧形凸起相对设置。

7.根据权利要求1所述的一种对讲机充电座，其特征在于：上述后条形孔设置有二个，二后条形孔左右间隔设置，且后背板位于两后条形孔之间设有螺丝安装孔。

8.根据权利要求1所述的一种对讲机充电座，其特征在于：上述中空座体内设有线路板，上述中空座体的内顶面上固设有撑离线路板的撑离杆，上述线路板处于撑离杆的下方，上述弯折部固定在线路板的底面上，上述盖片的顶面对应于撑离杆处设有与撑离杆相对设置的顶紧柱。

一种对讲机充电座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及对讲机领域，具体涉及是一种与对讲机充电的对讲机充电座。

背景技术

[0002] 对讲机是用于相对固定且频繁通话的场合，如酒店、餐厅、商场等公共场合，耗电量大，需要经常充电。传统的对讲机的充电方式是采用充电线的方式，通过充电接头的对插与电源插头的插接即可，但是对于公共场合来说，无法随处均布设电源插座，因此现有对讲机的充电方式大多数采用充电座来充电，其具体结构是，在对讲机的底面安装充电接头，在充电座的内底面上安装与充电接头电插接的充电插头，充电座的外侧壁上安装有电源插头，应用时对讲机直接放入充电座内即可使对讲机充电，使用非常方便，充电座内的充电电池无电时直接采用电源插头与电源插座相插接即可使充电座充电。此种充电座虽实现了对讲机随时随地充的方式，但，对讲机的充电接头只能与充电座的充电插头相适配才能给对讲机充电，使充电座的适用范围较小，同时，外露的电源线也不易充电座携带。

[0003] 有鉴于此，本发明人对上述问题进行深入研究，遂由本案产生。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种适用性强，方便携带的对讲机充电座。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用如下技术方案：

[0006] 一种对讲机充电座，包括座体，座体具有底座和处于底座顶面的侧座体，上述侧座体由后背板及左、右相对的侧板围成的呈三面结构的环形框架，上述后背板及侧板均呈中空结构，后背板的中空腔室与两侧板的中空腔室均相连通围成一环形腔室，上述底座的下底面凹设有沿环形腔室延伸并与环形腔室相吻合连通的凹口，上述后背板的前侧壁上开设有沿上下方向延伸的后条形孔，后条形孔与环形腔室相连通，且底座顶面后侧开设有与环形腔室及后条形孔相通的后通口，上述后条形孔的上孔壁向下延伸有延伸片，上述延伸片的前侧面上向前凸设有顶紧块，两侧板相对的对立面上均开设有沿上下方向延伸的侧条形孔和均凸设有对对讲机进行夹紧的夹紧结构，上述底座顶面对应于两侧条形孔处相应凹设有与侧条形孔及环形腔室均相通的侧通口，两侧板之间对应于两侧条形孔处均设有弹性电接片，两上述弹性电接片的上部设有相对凸出的凸部，上述弹性电接片的上端部限位于两侧板相对立的对立面上，上述弹性电接片的下端部具有伸入侧通口内并弯折的弯折部，两弯折部相对设置，上述底座具有其底面敞开的中空座体和盖设在中空座体底面的盖片，上述盖片的上底面凸设有处于中空座体中空腔室内的中空凸起，上述盖片的下底面对应于此中空凸起处开设有与中空凸起相连通的敞开口，上述中空座体内对应于中空凸起处设有电源充电插口，上述中空凸起的侧壁上开设有供此电源充电插口裸露的充电窗口，上述盖片的左右两侧上开设有沿左右方向贯通与中空凸起的中空腔室相连通的出线口。

[0007] 上述盖片的后部向上凸设有沿左右方向延伸的条形凸起，此条形凸起呈中空结构，条形凸起的前侧面上中部向前凸设有呈中空结构并与条形凸起相连通的前凸部，上述

前凸部的左右两侧壁与条形凸起的前侧面呈弧形倒角过渡，上述条形凸起与上述前凸部构成所述的中空凸起，上述前凸部的前侧面上开设有方形窗口，此方形窗口为所述的充电窗口，上述盖片对应于条形凸起的左右两侧外开设有通过盖片侧沿外的横通口，上述条形凸起对应此横通口处开设有与横通口相连通的连通口，上述连通口与横通口构成所述的出线口。

[0008] 两侧板相对应的对立面后侧相对凸设有沿上下方向延伸的限位条，上述限位条处于侧通口的后侧，上述限位条的顶面与侧壁呈圆角过渡，此限位条为所述的夹紧结构。

[0009] 上述顶紧块的顶面呈向下倾斜的上倾斜面，顶紧块的底面呈向上倾斜的下倾斜面，上倾斜面与下倾斜面构成呈由前至后渐扩的喇叭造型，且上倾斜面的下端与下倾斜面的上端呈弧形过渡配合。

[0010] 上述弹性电接片为条形片，上述弹性电接片的上部具有由外至内向下倾斜的上倾斜部和由内至外向下倾斜的下倾斜部，上倾斜部的下端与下倾斜部的上端圆角过渡，上倾斜部与下倾斜部构成所述的凸部，下倾斜部的下端部向下延伸有条状方形板体，此条状方形板体为所述弹性电接片的下部，上述侧条形孔为方形孔，上述上倾斜部的上端部具有嵌入侧条形孔内的上弯折部，上倾斜部的上端部两侧壁上凸设有与侧板相贴配合的限位杆，上述条状方形板体的下端部设有向底座中心方向延伸的弧形弯部，此弧形弯部为所述的弯折部。

[0011] 两弹性电接片相对的对立面上均凸设有沿上倾斜部与下倾斜部延伸的弧形凸起，两弧形凸起相对设置。

[0012] 上述后条形孔设置有二个，二后条形孔左右间隔设置，且后背板位于两后条形孔之间设有螺丝安装孔。

[0013] 上述中空座体内设有线路板，上述中空座体的内顶面上固设有撑离线路板的撑离杆，上述线路板处于撑离杆的下方，上述弯折部固定在线路板的底面上，上述盖片的顶面对应于撑离杆处设有与撑离杆相对设置的顶紧柱。

[0014] 本实用新型一种对讲机充电座，其与对讲机配合使用，对讲机的左、右两侧壁下部设有用于充电的接线片即可，应用时，对讲机向下插入侧座体所围的空间内，并利用侧座体的环形腔室使延伸片能前后弹性形变，这样，对讲机的左右两侧受夹紧结构的夹紧而受到侧面夹紧，利用延伸片的弹性使对讲机的背面受顶紧块的顶紧，使对讲机夹到三面固定，从而使对讲机的安装较为牢固，且两弹性电接片因环形腔室的设置能相背平移，则利用弹性电接片的弹性及凸部的凸起使对讲机的左右两侧再次被夹紧，并使弹性电接片与对讲机的接线片的电接触更紧密，保证对讲机与充电座的电连接，这样即实现充电座的稳固充电，采用接线片的接触充电简易方便，通用性强，无需特定设置电插头，同时，充电座充电时，只需将电源线的一端经充电窗口与电源充电插口相插接、另一端经敞开口从出线口输出与电源插座电插接即实现充电座的充电，充电座过程中还能保持平稳放置，充电完成后电源线再收折起来于盖片的中空凸起内容置，隐藏起来，避免传统的充电座的电源线外露而影响携带的问题。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的另一结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型的盖片立体图；

[0018] 图4为本实用新型省略盖片的立体图；

[0019] 图5为对讲机应用于在充电座上的立体图。

具体实施方式

[0020] 本实用新型的一种对讲机充电座，如图1-4所示，包括座体，座体具有底座1和处于底座顶面的侧座体2，侧座体2由后背板及左、右相对的侧板围成的呈三面结构的环形框架，后背板及侧板均呈中空结构，后背板的中空腔室与两侧板的中空腔室均相连通围成一环形腔室(图中未示出)，底座1的下底面凹设有沿环形腔室延伸并与环形腔室相吻合连通的凹口(图中未示出)，具体的是，底座1具有其底面敞开的中空座体11和盖设在中空座体底面的盖片12，中空座体11的中空腔室与环形腔室相连通，盖片12通过螺丝锁固在中空座体11上，所述盖片12的上底面后部向上凸设有处于中空座体11中空腔室内的中空凸起121，此中空凸起121沿左右方向延伸设置，呈长条状结构，盖片12的下底面对应于此中空凸起处开设有与中空凸起相连通的敞开口122，中空座体11内对应于中空凸起121的前侧壁处设有电源充电插口(图中未画出)，中空凸起121的前侧壁上开设有供此电源充电插口裸露的充电窗口123，盖片12的左右两侧上开设有沿左右方向贯通与中空凸起的中空腔室相连通的出线口124，优选的是，盖片12的顶面后部向上凸设有沿左右方向延伸的条形凸起，此条形凸起呈中空结构，条形凸起的前侧面上中部向前凸设有呈中空结构并与条形凸起相连通的前凸部，前凸部的左右两侧壁与条形凸起的前侧面呈弧形倒角过渡，条形凸起与前凸部构成所述的中空凸起121，前凸部的前侧面上开设有方形窗口，此方形窗口为所述的充电窗口123，盖片12对应于条形凸起的左右两侧外开设有通过盖片侧沿外的横通口，条形凸起对应此横通口处开设有与横通口相连通的连通口，连通口与横通口构成所述的出线口；应用时，通过此种结构的盖片12使电源线与充电座的电源充电插口相插接时，电源线可绕着弧形倒角从出线口124中伸出，使电源线的伸出不会杂乱无章，且电源线无需使用时可收折放置于中空凸起121的腔室内，不会裸露在外，且电源线使用时从充电座底部伸出时不会造成充电座不平稳。

[0021] 所述后背板的前侧壁上开设有沿上下方向延伸的后条形孔21，后条形孔21与环形腔室相连通，且底座顶面后侧开设有与环形腔室及后条形孔相通的后通口，即中空座体11的顶面后部位于后条形也21的前方开设有与后条形孔21相通的方形通口111，此方形通口为所述的后通口，后条形孔21的上孔壁向下延伸有延伸片3，利用此环形腔室及延伸片3的塑料材质使延伸片3能向后弹性变形，延伸片3的前侧面上向前凸设有顶紧块31，两侧板相对的对立面上均开设有沿上下方向延伸的侧条形孔22和均凸设有对对讲机进行夹紧的夹紧结构，底座顶面对应于两侧条形孔处相应凹设有与侧条形孔及环形腔室均相通的侧通口(图中未示出)，优佳的是，中空座体的顶面左右两侧对应于侧条形孔22处均开设有与侧条形孔相通与中空座体的中空腔室相通的方形口，此方形口为所述的侧通口，两侧板之间对应于两侧条形孔22处均设有弹性电接片4，两弹性电接片4的上部设有相对凸出的凸部，处于左侧的弹性电接片4的凸部向右凸，处于右侧的弹性电接片4的凸部向左凸，弹性电接片4的上端部限位于两侧板相对立的对立面上，弹性电接片4的下端部具有伸入侧通口内并弯

折的弯折部，两弯折部相对设置，两侧板相对应的对立面后侧相对凸设有沿上下方向延伸的限位条23，限位条23处于侧通口的后侧，即处于侧条形孔22的后侧，限位条23的顶面与侧壁呈圆角过渡，即两限位条23上端端部形成有向上渐扩的喇叭口，两限位条23之间的间距与对讲机的宽度相适配，此限位条为所述的夹紧结构。

[0022] 本实用新型一种对讲机充电座，如图5所示，其与对讲机100配合使用，对讲机100的左、右两侧壁下部设有用于充电的接线片即可，应用时，对讲机100向下插入侧座体2所围的空间内，此时对讲机100的后侧受两限位条23的卡紧而限固于内，并利用顶紧块31的凸出使延伸片3会向后变形，给对讲机100让位，使对讲机100得到下放，且延伸片3的弹性回复力会使顶紧块31顶紧着对讲机100，此时对讲机100不易移动，同时，两弹性电接片4受对讲机100的下移而向背移动，使对讲机100的下移不受限并受弹性电接片4的弹性使对讲机100受两弹性电接片4夹紧，并利用弹性电接片4的凸部使对讲机100侧壁上的接线片与弹性电接片4保持电接触，这样即完成对讲机100的充电放置。与现有技术相比，对讲机100充电时即可下放于充电座内即可，且对讲机上无需设置相匹配的充电插头只需设置电接触片即可，采用接触片的方式来实现充电座与对讲机的电连接，无需特定设置电插头，充电方便，通用性强，且充电时对讲机得到三面固定，实现充电座对对讲机的稳固充电；再有，充电座自已充电时，只需将电源线的一端经充电窗口与电源充电插口相插接、另一端经敞开口从出线口输出与电源插座电插接即实现充电座的充电，充电座过程中还能保持平稳放置，充电完成后电源线再收折起来于盖片的中空凸起内容置，隐藏起来，方便携带，避免传统的充电座的电源线外露而影响携带的问题；另，底座1的前侧面呈敞开结构有利用观察对讲机100的充电放置及充电放置的调整。

[0023] 本新型中，所述顶紧块31的顶面呈向下倾斜的上倾斜面，顶紧块的底面呈向上倾斜的下倾斜面，上倾斜面与下倾斜面构成呈由前至后渐扩的喇叭造型，且上倾斜面的下端与下倾斜面的上端呈弧形过渡配合，利用此顶紧块31的结构可对对讲机100的下移或上移起到导向作用，并不易对对讲机100的外表造成损伤。

[0024] 本新型中，所述弹性电接片4为金属条形片，弹性电接片4的上部具有由外至内向下倾斜的上倾斜部和由内至外向下倾斜的下倾斜部，上倾斜部的下端与下倾斜部的上端圆角过渡，上倾斜部与下倾斜部构成所述的凸部，下倾斜部的下端部向下延伸有条状方形板体，此条状方形板体为所述弹性电接片的下部，侧条形孔22为方形孔，上倾斜部的上端部具有嵌入侧条形孔内的上弯折部，此上弯折部与侧条形孔22相匹配的方形块体，其与上倾斜部一体成型，上倾斜部的上端部前、后两侧壁上均向外凸设有与侧板相贴配合的限位杆41，条状方形板体的下端部设有向底座中心方向延伸的弧形弯部，此弧形弯部为所述的弯折部，利用此种结构的弹性电接片4一方面使弹性电接片4的安装简易并牢固，另一方面弹性电接片4的安装不会与中空座体相接触，避免出现短路现象。另，两弹性电接片4相对的对立面上均凸设有沿上倾斜部与下倾斜部延伸的弧形凸起42，两弧形凸起42相对设置，利用两弧形凸起42可增加两弹性电接片4的夹紧。

[0025] 本新型中，所述后条形孔21设置有二个，二后条形孔左右间隔设置，且后背板位于两后条形孔之间设有螺丝安装孔，二后条形孔内均安装有延伸片，利用两延伸片使对讲机的夹紧安装更为牢固。

[0026] 本新型中，中空座体11内设有线路板(图中未示出)，中空座体11的内顶面上固设

有撑离线路板的撑离杆111，撑离杆111设置有二个，二撑离杆111呈左右间隔并排设置，撑离杆111处于中空凸起121前方，线路板处于撑离杆111的下方，弯折部固定在线路板的底面上，盖片12对应于中空凸起121处设有与撑离杆111上下相对设置的顶紧柱125；采用撑离杆111的方式使线路板不会与中空座体相贴紧，从而使弹性电接片4的安装会与侧条形孔相分离，不会与中空座体相接触，并配合顶紧柱125使线路板的安装更为紧密。

[0027] 上述实施例和附图并非限定本实用新型的产品形态和式样，任何所属技术领域的普通技术人员对其所做的适当变化或修饰，皆应视为不脱离本实用新型的专利范畴。

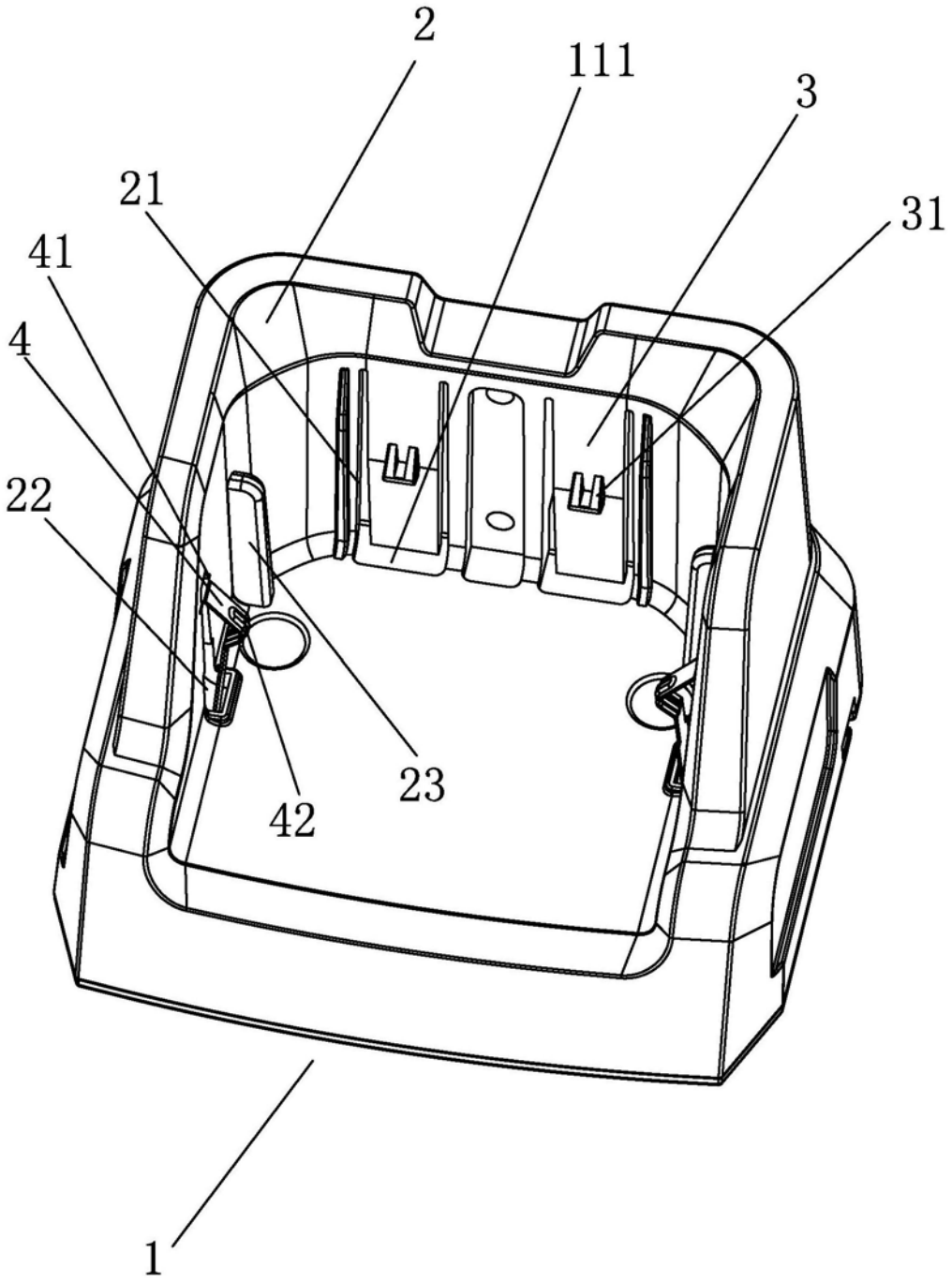


图1

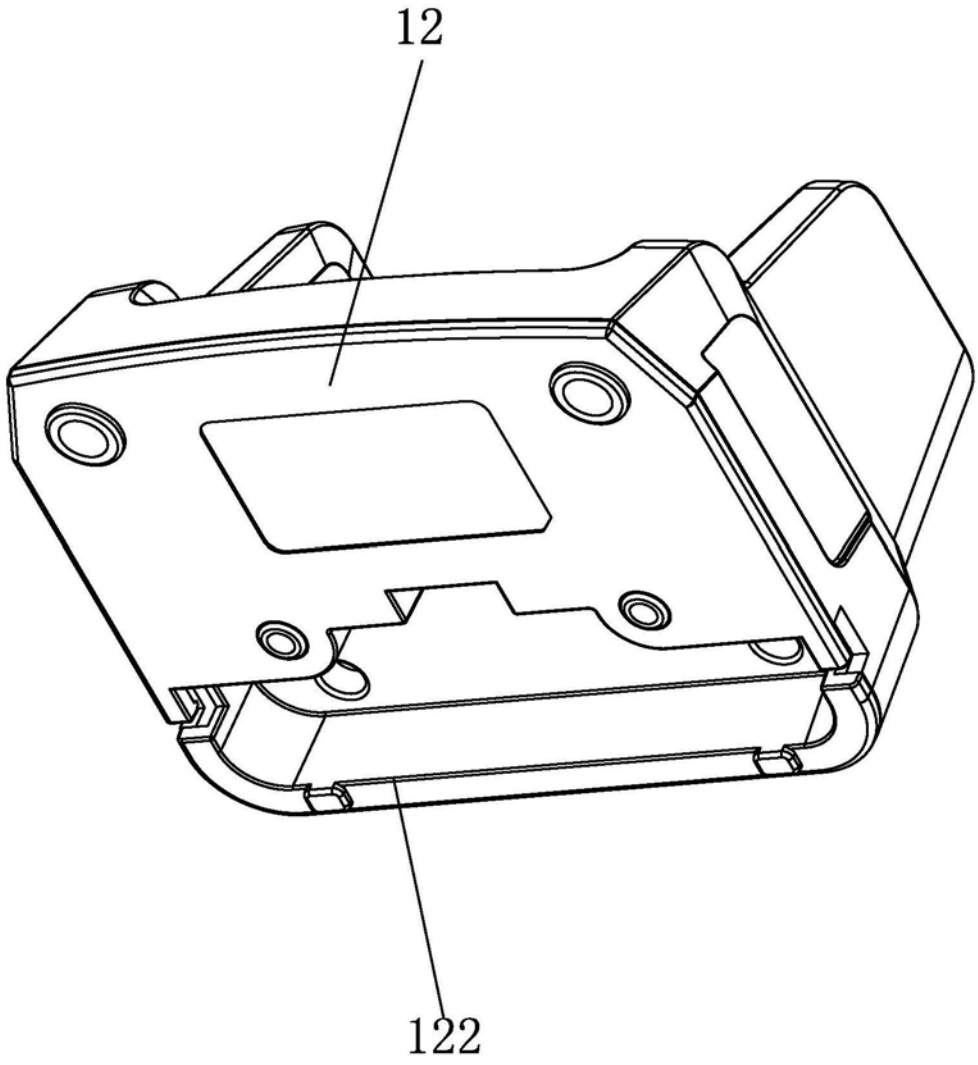


图2

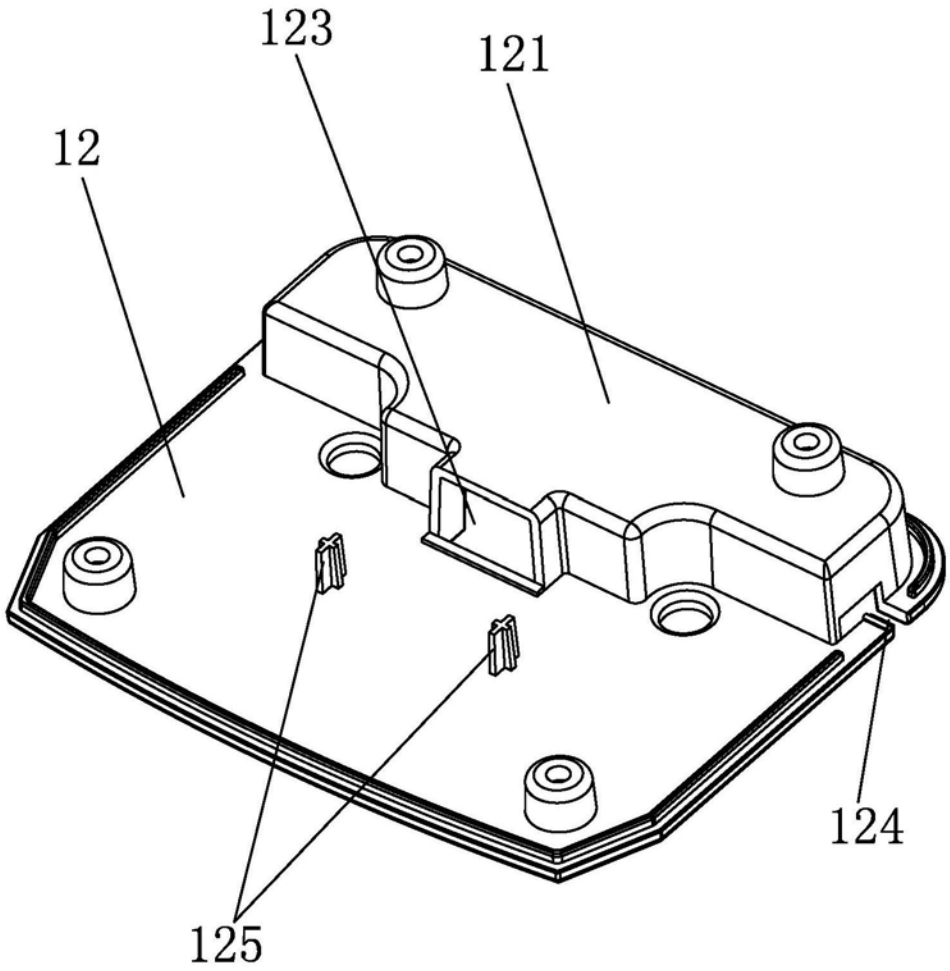


图3

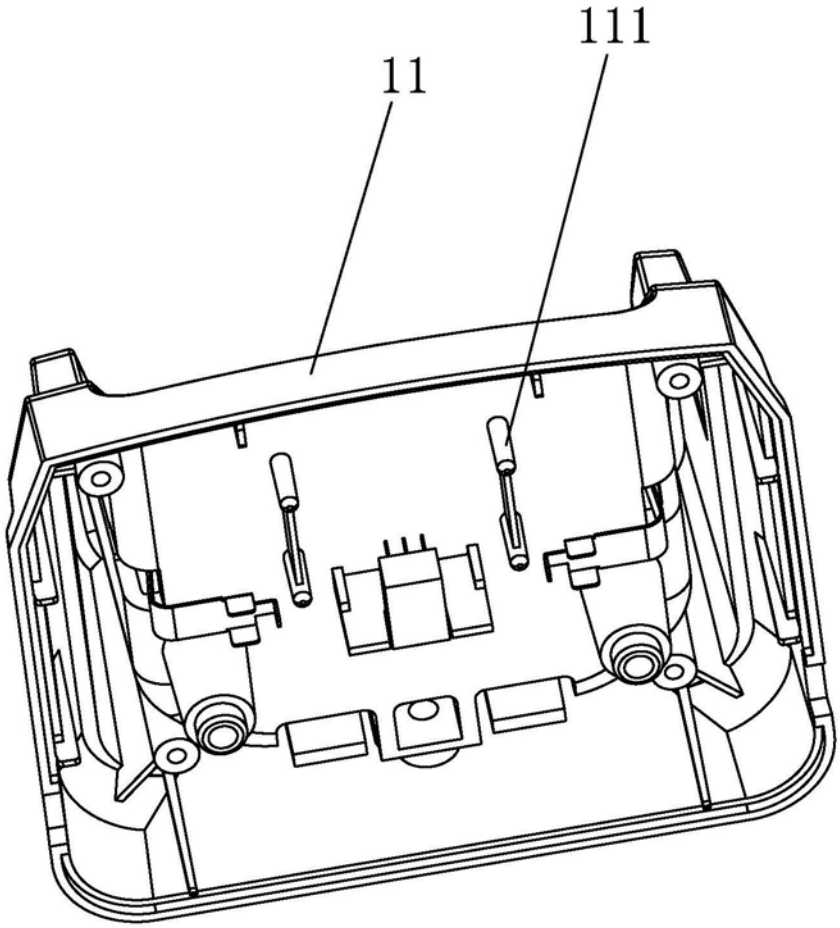


图4

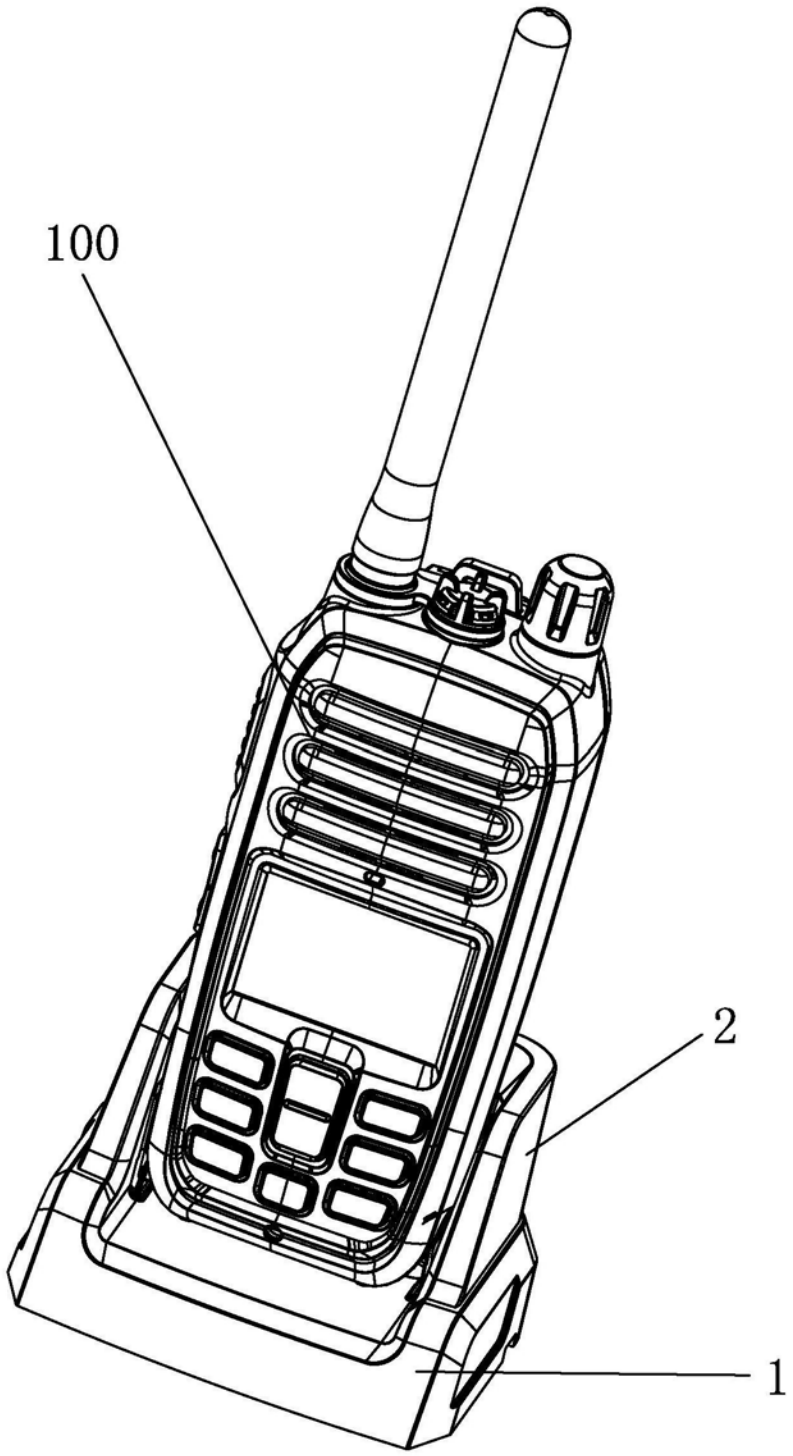


图5