(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221448112 U
(45)授权公告日 2024.07.30

(21)申请号 202322739905.8

(22)申请日 2023.10.12

(73)专利权人 深圳市卡格尔数码科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华区大浪街道浪口社区浪口工业园19号3层、5层

(72)发明人 陈雄杰

(74)专利代理机构 深圳市鼎泰正和知识产权代理事务所(普通合伙) 44555
专利代理师 缪太清

(51)Int.Cl.
H02J 7/00(2006.01)
H01R 13/46(2006.01)
H01R 24/00(2011.01)
H05K 5/02(2006.01)

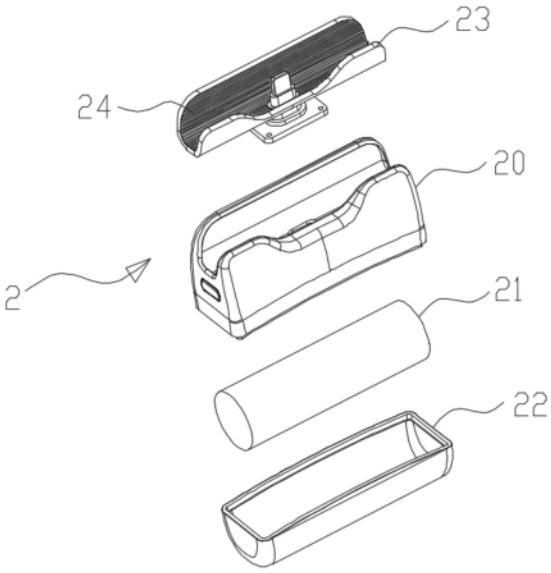
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

用于电子设备的便携式充放电底座

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于电子设备的便携式充放电底座,包括插座主体,插座主体包括插座组件,插座组件包括腔壳主体,及设置于腔壳主体内的电池,电池一侧通过可拆卸的底壳密封,腔壳主体顶部开口处形成用于夹合电子设备的夹持结构,且于其中设有一用于插接电子设备的插头,插头底部穿过腔壳主体后形成底座,底座与腔壳主体另一侧固定。本技术方案实现当设备公头端子头插入手机端子头母接口时,前后有挡板(内衬壳体、腔壳主体配合)起到一定程度的固定受限及保护,从而大大减少损坏端子头及设备母座的受损。此外,在使用时,当电子设备(如手机)与之结合时融为一体,不增加厚度,单手既可持握,不易掉落。



CN 221448112 U

1.一种用于电子设备的便携式充放电底座,其特征在于,包括

插座主体,所述插座主体包括插座组件,所述插座组件包括腔壳主体,及设置于所述腔壳主体内的电池,所述电池一侧通过可拆卸的底壳密封,所述腔壳主体顶部开口处形成用于夹合电子设备的夹持结构,且于其中设有一用于插接电子设备的插头,所述插头底部穿过所述腔壳主体后形成底座,所述底座与所述腔壳主体另一侧固定。

2.根据权利要求1所述的用于电子设备的便携式充放电底座,其特征在于,所述插座主体还包括分别设置于所述腔壳主体两侧用于充放电的开关及接口。

3.根据权利要求1所述的用于电子设备的便携式充放电底座,其特征在于,所述腔壳主体内设有用于加强与电子设备固定的内衬壳体,所述插头穿过所述内衬壳体与电子设备连接。

4.根据权利要求3所述的用于电子设备的便携式充放电底座,其特征在于,所述内衬壳体表面设有用于防止电子设备滑动的防滑纹路。

5.根据权利要求3所述的用于电子设备的便携式充放电底座,其特征在于,所述内衬壳体通过所述底座与所述腔壳主体内部卡接固定。

6.根据权利要求1所述的用于电子设备的便携式充放电底座,其特征在于,所述腔壳主体为塑胶壳体一次热塑成型壳体结构。

7.根据权利要求1所述的用于电子设备的便携式充放电底座,其特征在于,所述插座主体背部设有用于作为支撑作用的支架,所述支架一端通过转轴与所述插座主体旋转连接。

用于电子设备的便携式充放电底座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子产品领域,特别涉及一种用于电子设备的便携式充放电底座。

背景技术

[0002] 随着人们使用智能电子设备的日益频繁,设备自带的电源容量已经远不能满足使用需求,于是开发出了众多的蓄电类产品,例如移动电源等产品。例如目前较为流行的“充电宝”类产品,它采用导线(或无线)连接电源主体及设备进行移动充电,在电量使用完后,再通过导线连接插座进行充电。而这类充电宝类产品与设备叠加使用时不便于拿取,具备相当的厚度,且容易掉落。

[0003] 有鉴于此,本技术方案提出一种用于电子设备的便携式充放电底座,它采用座充结合移动电源的形式,即能与设备固定牢固,体积小巧易于单手掌握,同时易于使用,此外,还具备支架结构,使用场景多样,整体结构简单。

实用新型内容

[0004] 本实用新型技术方案旨在至少在一定程度上解决相关技术中的技术问题之一。为此,本实用新型的主要目的在于提供一种用于电子设备的便携式充放电底座,旨在解决现有技术中的充电宝产品与电子设备不易于单手同时握持使用,与电子设备固定不牢固的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供一种用于电子设备的便携式充放电底座,包括插座主体,所述插座主体包括插座组件,所述插座组件包括腔壳主体,及设置于所述腔壳主体内的电池,所述电池一侧通过可拆卸的底壳密封,所述腔壳主体顶部开口处形成用于夹合电子设备的夹持结构,且于其中设有一用于插接电子设备的插头,所述插头底部穿过所述腔壳主体后形成底座,所述底座与所述腔壳主体另一侧固定。

[0006] 作为本实用新型再进一步的方案,所述插座主体还包括分别设置于所述腔壳主体两侧用于充放电的开关及接口。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案,所述腔壳主体内设有用于加强与电子设备固定的内衬壳体,所述插头穿过所述内衬壳体与电子设备连接。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案,所述内衬壳体表面设有用于防止电子设备滑动的防滑纹路。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案,所述内衬壳体通过所述底座与所述腔壳主体内部卡接固定。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案,所述腔壳主体为塑胶壳体一次热塑成型壳体结构。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案,所述插座主体背部设有用于作为支撑作用的支架结构,所述支架一端通过转轴与所述插座主体旋转连接。

[0012] 本实用新型的有益效果如下：

[0013] 本实用新型提出的用于电子设备的便携式充放电底座，采用“尾插”式结构，使用时直接插接在电子设备上，既可作为行动电源，还可以作为座充使用(配合背部的支架结构)。当设备公头端子头插入手机端子头母接口时，前后有挡板(内衬壳体、腔壳主体配合)起到一定程度的固定受限及保护，从而大大减少损坏端子头及设备母座的受损。此外，在使用时，当电子设备(如手机)与之结合时融为一体，不增加厚度，单手既可持握，不易掉落。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型技术方案实施例或现有技术中的实用新型技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型技术方案的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图示出的结构获得其他的附图。

[0015] 图1为本实用新型中的插座组件及各部件拆解结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型中的内衬壳体中插头及底座设置示意图。

[0017] 图3为本实用新型中的插座主体整体结构示意图。

[0018] 图4为本实用新型中的插座主体整体另一视角结构示意图。

[0019] 图5为本实用新型中的支架拉开后示意图。

[0020] 【主要部件/组件附图标记说明表】

[0021]

标号	名称	标号	名称
1	插座主体	22	底壳
10	开关	23	内衬壳体
11	接口	24	防滑纹路
12	支架	25	底座
2	插座组件	26	插头
20	腔壳主体	27	转轴
21	电池		

具体实施方式

[0022] 如下：

[0023] 请参阅附图1-4，

[0024] 主要结构包括插座主体1，插座主体1包括插座组件2，插座组件2包括腔壳主体20，及设置于腔壳主体20内的电池21，电池21一侧通过可拆卸的底壳22密封，腔壳主体20顶部开口处形成用于夹合电子设备的夹持结构，且于其中设有一用于插接电子设备的插头26，插头26底部穿过腔壳主体20后形成底座25，底座25与腔壳主体20另一侧固定。

[0025] 工作原理如下：

[0026] 整体结构采用主壳体内包电池21结构，开口处作为与电子设备连接的位置。

[0027] 使用时，将电子设备(如手机)插接在插头26上既可。当与电子设备连接后，即形成“手机充电小尾巴”，不增加过多厚度，只增加了几厘米的长度，便于持握，不易掉落。在充完电后，通过数据线进行对插座主体1的充电。还可通过一侧的接口11进行导线与电子设备连

接。当设备公头端子头插入手机端子头母接口时,前后有挡板(内衬壳体23、腔壳主体20配合)起到一定程度的固定受限及保护,从而大大减少损坏端子头及设备母座的受损。

[0028] 在插座主体1的背部设有一支架12,通过支架12可使插座主体1具备斜向放置,可充当手机支架12的作用。

[0029] 本实用新型中一个较佳的实施例:插座主体1还包括分别设置于腔壳主体20两侧用于充放电的开关10及接口11。

[0030] 设置的开关10用于主动打开及关闭充电功能,一侧的接口11用于进行对外部设备的放电及自身通过导线充电。

[0031] 本实用新型中一个较佳的实施例:腔壳主体20内设有用于加强与电子设备固定的内衬壳体23,插头26穿过内衬壳体23与电子设备连接。内衬壳体23表面设有用于防止电子设备滑动的防滑纹路24。

[0032] 内衬壳体23用于进行一步提升夹紧电子设备的作用,可以采用软胶等柔性材质。

[0033] 本实用新型中一个较佳的实施例:内衬壳体23通过底座25与腔壳主体20内部卡接固定。

[0034] 本实用新型中一个较佳的实施例:腔壳主体20为塑胶壳体一次热塑成型壳体结构。

[0035] 本实用新型中一个较佳的实施例:插座主体1背部设有用于作为支撑作用的支架12结构,支架12一端通过转轴与插座主体1旋转连接。

[0036] 使用时,将支架12一侧旋转打开放置于桌面上。

[0037] 以上仅为本实用新型技术方案的优选实施例,并非因此限制本实用新型技术方案的专利范围,凡是在本实用新型技术方案的实用新型技术方案构思下,利用本实用新型技术方案说明书及附图内容所作的等效结构变换,或直接/间接运用在其他相关的技术领域均包括在本实用新型技术方案的专利保护范围内。

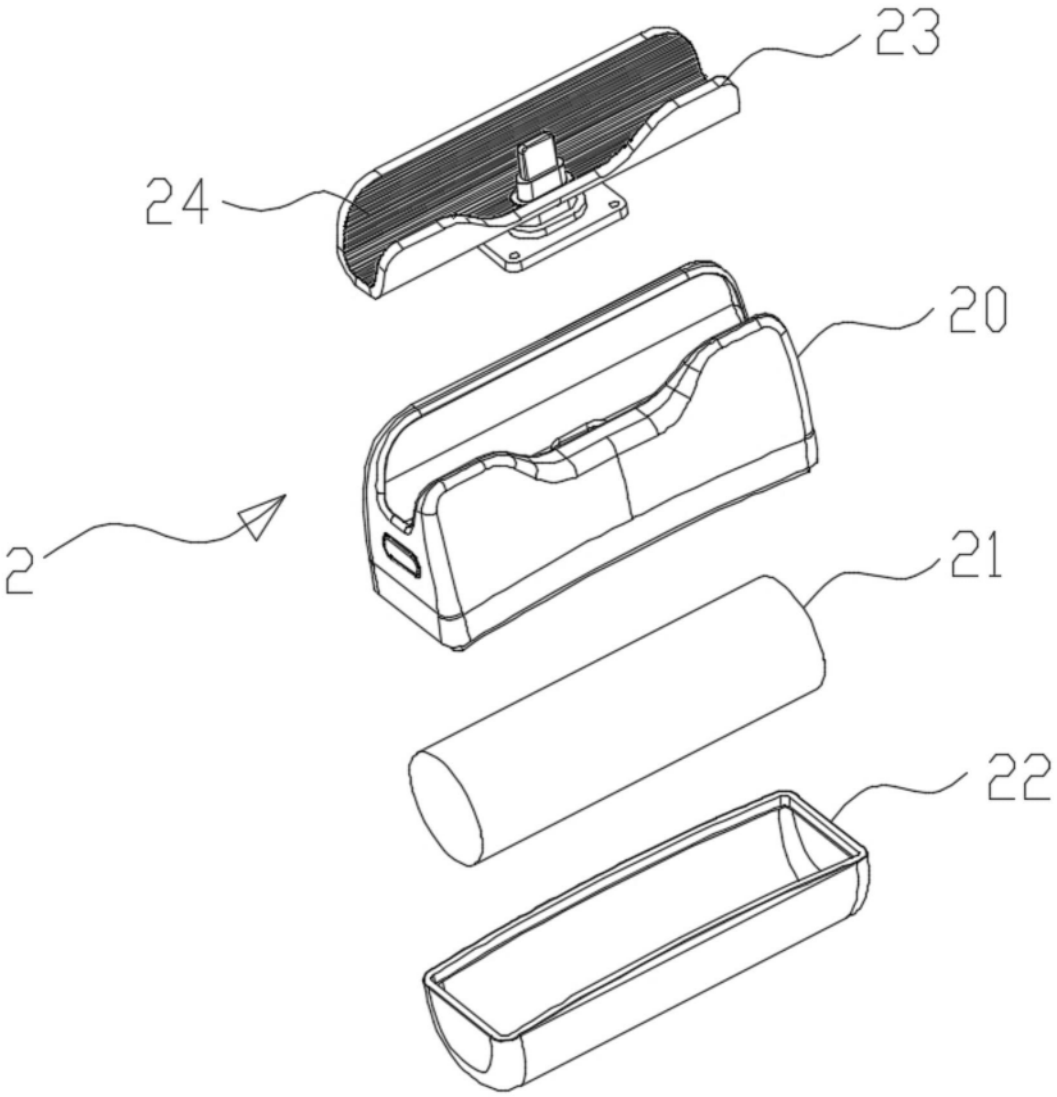


图1

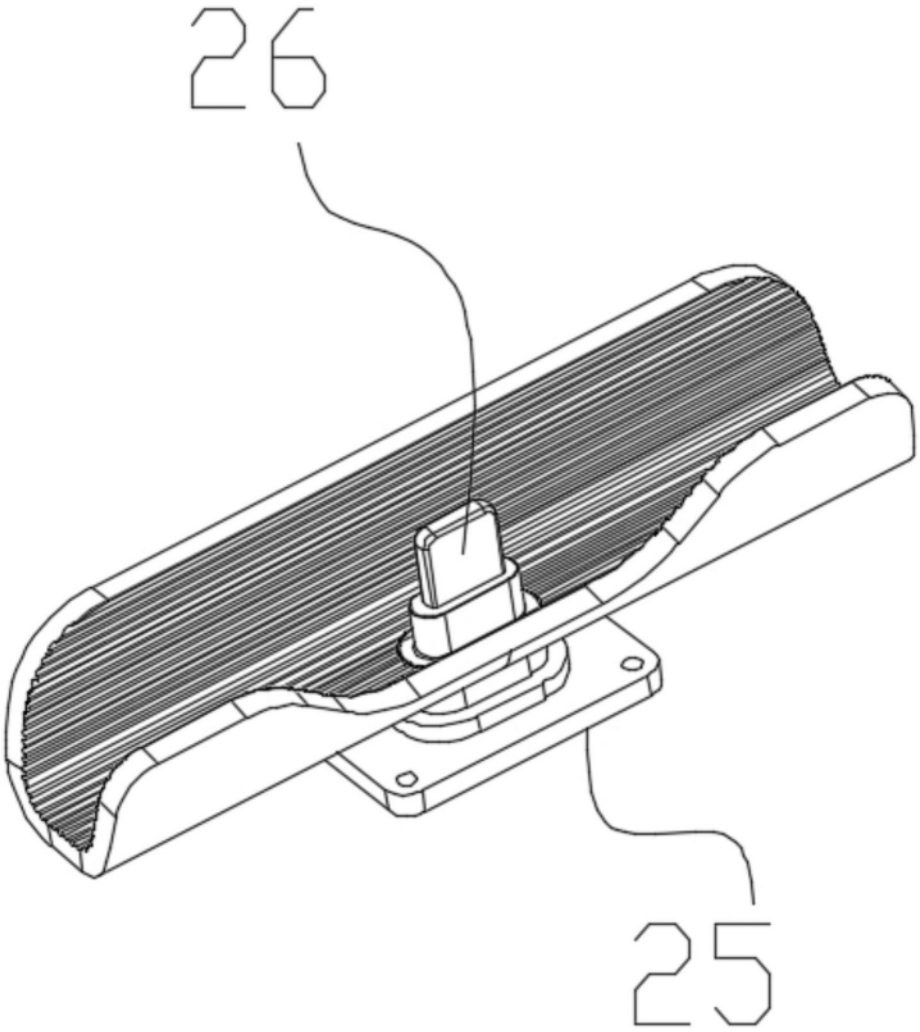


图2

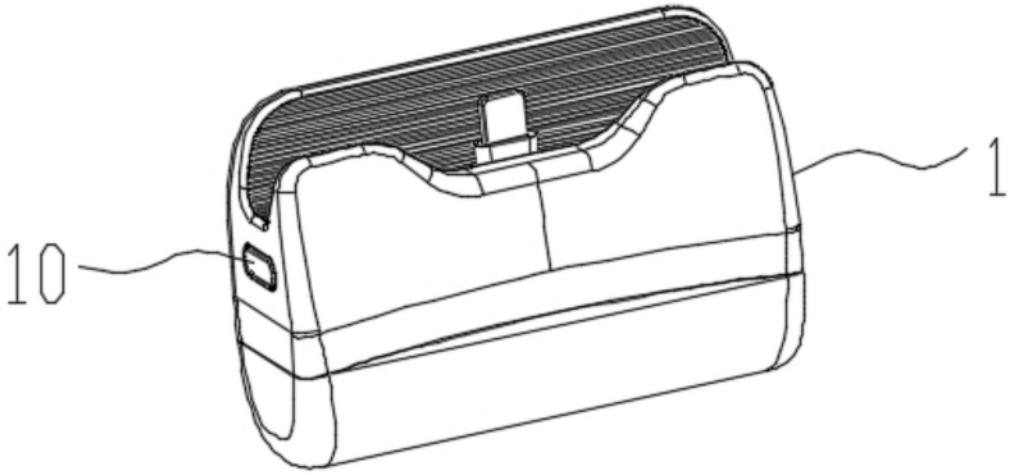


图3

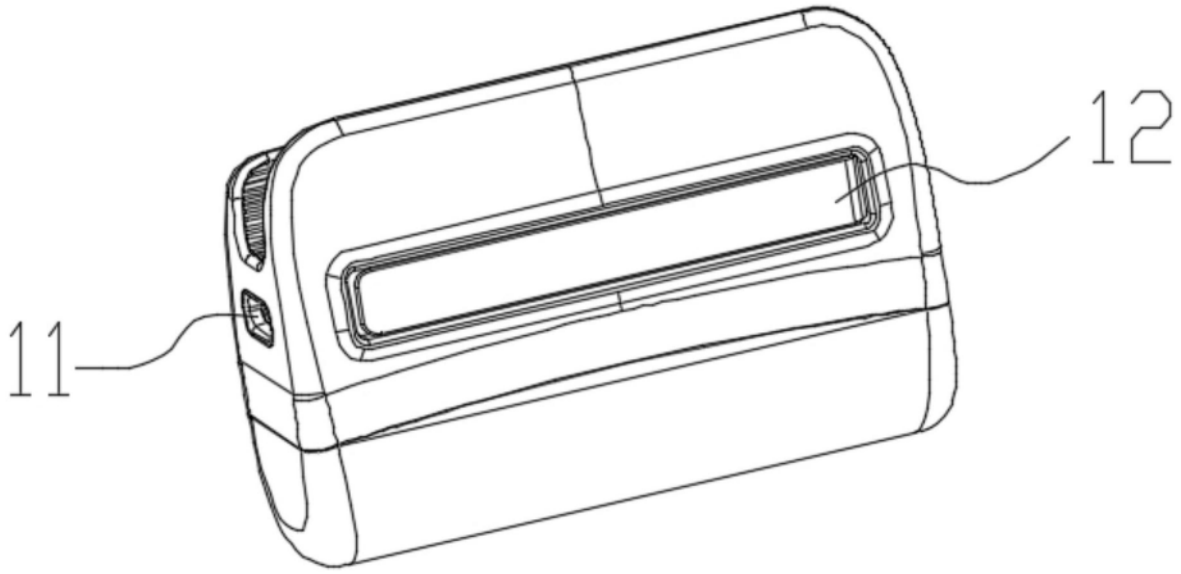


图4

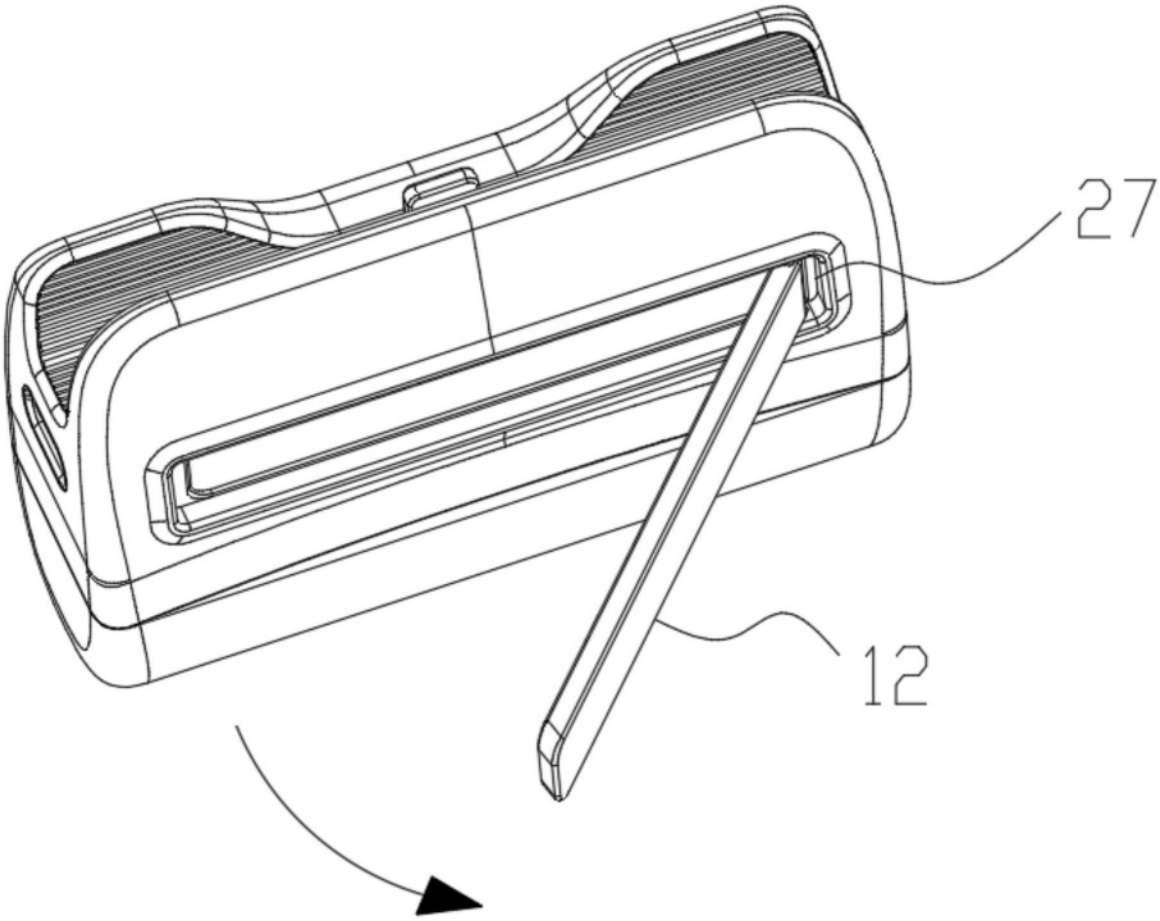


图5