



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210327076 U

(45)授权公告日 2020.04.14

(21)申请号 201921270651.7

(22)申请日 2019.08.07

(73)专利权人 新疆拓荒者信息科技有限公司
地址 830011 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市
市新市区北京南路府友巷40号1栋二
层2单元202

(72)发明人 陈元福 马晓丽

(51)Int.Cl.

H02J 7/00(2006.01)

H01R 13/502(2006.01)

H01R 13/627(2006.01)

H01R 13/629(2006.01)

H01R 27/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

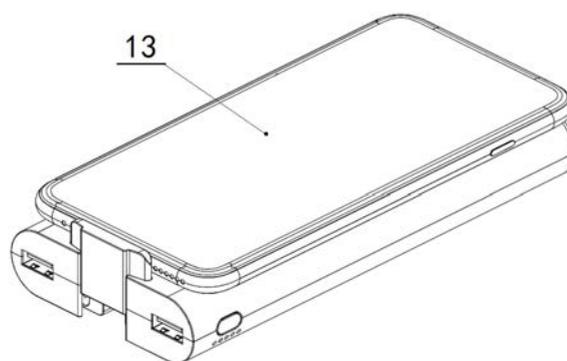
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)实用新型名称

一种通用型充电宝

(57)摘要

本实用新型涉及充电宝技术领域,具体为一种通用型充电宝,包括壳体、充电接口、USB接口、电芯组、以及与电芯组电连接的电路板、开关以及电量指示灯,在所述壳体下方开设有容纳缺口;在所述容纳缺口内设置一放电头;所述放电头包括一滑板,所述滑板可沿容纳缺口上下滑动;所述放电头还包括放电接头I以及放电接头II;所述放电接头I以及放电接头II分别设置于滑板内侧的上端与下端。本实用新型由于放电头上设置了两种不同类型的充电接口,不需要数据线即可对不同接口类型的手机充电,省略了数据线,方便实用,其次,充电宝的充电接口也设置了两种类型,可通过不同接口类型的数据线给充电宝充电,再次,本实用新型结构简单,成本低,易于推广使用。



1. 一种通用型充电宝,包括壳体、充电接口、USB接口、电芯组、以及与电芯组电连接的电路板、开关以及电量指示灯,其特征在于:在所述壳体下方开设有容纳缺口;

在所述容纳缺口内设置一放电头;

所述放电头包括一滑板,所述滑板可沿容纳缺口上下滑动;

所述放电头还包括放电接头I以及放电接头II;

所述放电接头I以及放电接头II分别设置于滑板内侧的上端与下端。

2. 如权利要求1所述的通用型充电宝,其特征在于:所述放电头还包括两个圆环状限位柱,两个所述限位柱分别位于滑板内侧左右两端,所述容纳缺口包括接口槽以及与接口槽连接的导向槽,所述导向槽内壁由下而上方向开设有限位槽,所述滑板安装于导向槽内,且设置于滑板上的限位柱安装在限位槽中。

3. 如权利要求2所述的通用型充电宝,其特征在于:所述放电头还包括定位珠,所述定位珠位于滑板上下中线位置处;所述导向槽内壁上还设有凹坑,所述凹坑位于上壳体与下壳体结合处;当滑板处于未移动状态时,设置于滑板上的定位珠与导向槽内的凹坑配合连接。

4. 如权利要求2所述的通用型充电宝,其特征在于:在两个所述限位柱内皆设置有接线口。

5. 如权利要求1所述的通用型充电宝,其特征在于:所述充电接口包括type-c接口以及lighting接口。

6. 如权利要求1所述的通用型充电宝,其特征在于:所述充电接口包括type-c接口以及micro-usb接口。

7. 如权利要求1所述的通用型充电宝,其特征在于:所述充电接口包括lighting接口以及micro-usb接口。

8. 如权利要求1所述的通用型充电宝,其特征在于:所述放电接头I以及放电接头II分别为type-c接头以及lighting和micro-usb二合一接头。

9. 如权利要求1所述的通用型充电宝,其特征在于:所述放电接头I以及放电接头II分别为type-c接头和lighting接头。

10. 如权利要求1所述的通用型充电宝,其特征在于:所述放电接头I以及放电接头II分别为type-c接头以及micro-usb接头。

11. 如权利要求1所述的通用型充电宝,其特征在于:所述放电接头I以及放电接头II分别为micro-usb接头以及lighting接头。

一种通用型充电宝

技术领域

[0001] 本实用新型涉及充电宝技术领域,具体涉及一种通用型充电宝。

背景技术

[0002] 充电宝,是一种移动式电源,可以方便人们对手机、平板电脑、手表等一些设备进行临时充电的工具。目前的充电宝可谓是非常普遍了,无论是上班族还是出门旅游玩乐,基本都是人手一部充电宝;不过随着容量毫安越来越大,充电宝也越来越重越来越大,因此,目前市场上使用的充电宝存在以下一些问题:

[0003] (1) 必须随身携带给手机充电的数据线才能给手机充电;

[0004] (2) 给不同充电接口的手机充电时,需要不同接口的数据线;

[0005] (3) 充电宝充电接口与手机的充电接口不一致时,从而要携带两种接口的数据线

[0006] (一根给手机充电,一个根给充电宝充电)。

[0007] 需要说明的是,在上述背景技术部分公开的信息仅用于加强对本实用新型的背景的理解,因此可以包括不构成对本领域普通技术人员已知的现有技术的信息。

实用新型内容

[0008] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种结构简单,使用方便,不需要数据线就可以给不同类型接口的手机充电的通用型充电宝。

[0009] 为了实现本实用新型的目的,本实用新型所采用的技术方案为:一种通用型充电宝,包括壳体、充电接口、USB接口、电芯组、以及与电芯组电连接的电路板、开关以及电量指示灯,在所述壳体下方开设有容纳缺口;在所述容纳缺口内设置一放电头;所述放电头包括一滑板,所述滑板可沿容纳缺口上下滑动;所述放电头还包括放电接头I以及放电接头II;所述放电接头I以及放电接头II分别设置于滑板内侧的上端与下端。

[0010] 较为优选的,所述放电头还包括两个圆环状限位柱,两个所述限位柱分别位于滑板内侧左右两端,所述容纳缺口包括接口槽以及与接口槽连接的导向槽,所述导向槽内壁由下而上方向开有限位槽,所述滑板安装于导向槽内,且设置于滑板上的限位柱安装在限位槽中。

[0011] 较为优选的,所述放电头还包括定位珠,所述定位珠位于滑板上下中线位置处;所述导向槽内壁上还设有凹坑,所述凹坑位于上壳体与下壳体结合处;当滑板处于未移动状态时,设置于滑板上的定位珠与导向槽内的凹坑配合连接。

[0012] 较为优选的,在两个所述限位柱内皆设置有接线口。

[0013] 较为优选的,所述充电接口包括type-c接口以及lighting接口。

[0014] 较为优选的,所述充电接口包括type-c接口以及和micro-usb接口。

[0015] 较为优选的,所述充电接口包括lighting接口以及和micro-usb接口。

[0016] 较为优选的,所述放电接头I以及放电接头II分别为type-c接头以及lighting接头。

[0017] 作为另一种优选,所述放电接头I以及放电接头II分别为micro-usb接头和lighting接头。

[0018] 作为另一种优选,所述放电接头I以及放电接头II分别为type-c接头和lighting和micro-usb二合一接头。

[0019] 较为优选的,所述放电接头I以及放电接头II分别为type-c接头和micro-usb接头接头。

[0020] 本实用新型提出的一种通用型充电宝,具有以下优点:首先,由于放电头上设置了两种不同类型的充电接口,不需要数据线即可对不同接口类型的手机充电,省略了数据线,方便实用,其次,充电宝的充电接口也设置了两种类型,可通过不同接口类型的数据线给充电宝充电,再次,本实用新型结构简单,成本低,易于推广使用。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型整体结构剖视图;

[0023] 图3为本实用新型放电头结构示意图;

[0024] 图4为本实用新型下壳体局部结构示意图;

[0025] 图5为本实用新型限位槽以及导向槽结构示意图;

[0026] 图6为本实用新型滑板向上移动状态示意图;

[0027] 图7为本实用新型给手机充电状态示意图;

[0028] 图8为本实用新型滑板向下移动状态示意图;

[0029] 图9为本实用新型充电接口示意图;

[0030] 图10为本实用新型滑板收回状态意图。

[0031] 图中,1、放电头;101、放电接头I;102、定位珠;103、滑板;104、放电接头II;105、接线口;106、限位柱;2、USB接口;3、充电接口;4、电芯组;5、下壳体;501、限位槽;502、导向槽;503、立柱;504、接口槽;505、凹坑;6、电路板;7、开关;8、电量指示灯;9、USB接口;10、螺丝钉;11、导线;12、上壳体;13、手机。

具体实施方式

[0032] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图对本发明的具体实施方式做详细的说明。在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型。但是本实用新型能够以很多不同于在此描述的其它方式来实施,本领域技术人员可以在不违背本实用新型内涵的情况下做类似改进,因此本实用新型不受下面公开的具体实施例的限制。

[0033] 需要说明的是,当元件被称为“固定于”或“设置于”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。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“上”、“下”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的,并不表示是唯一的实施方式。

[0034] 下面结合附图1-10和实施例对本实用新型进一步说明:

[0035] 本实用新型提供一种通用型充电宝,包括壳体、充电接口、USB接口、电芯组、以及与电芯组电连接的电路板6、开关7以及电量指示灯8,所述壳体包括上壳体12以及与上壳体12可拆卸连接的下壳体5,在所述壳体下方开设有容纳缺口;在所述容纳缺口内设置一放电头1;所述放电头1包括一滑板103,所述滑板103可沿容纳缺口上下滑动;所述放电头1还包括放电接头I101以及放电接头II104;所述放电接头I101以及放电接头II104分别设置于滑板103内侧的上端与下端。需要给手机13充电时,向上或向下移动放电头1,将放电头1上的放电接头I101伸出壳体上方或将放电接头II104移动至壳体下方,将手机13放置于壳体上方或壳体下方,将手机13充电接口与放电接头I或者壳体下方的放电接头II连接,打开电源开关即可充电。

[0036] 进一步,如图2至图5所示,所述放电头1还包括两个圆环状限位柱106,两个所述限位柱106分别位于滑板103内侧左右两端,所述容纳缺口包括接口槽504以及与接口槽504连接的导向槽502,所述导向槽502内壁由下而上方向开设有限位槽501,进一步,限位槽501有两个,分别设置于接口槽504两侧,所述滑板安装于导向槽502内,且设置于滑板上的两个限位柱106分别安装在两个限位槽501中。进一步,接口槽504上下贯通于壳体,用于放置放电接头I101以及放电接头II104。通过以上结构,放电头1可沿导向槽502上下移动,限位槽501用于限制放电头1的移动范围。

[0037] 进一步,如图3和图5所示,所述放电头1还包括定位珠102,所述定位珠102位于滑板103上下中线位置处;所述导向槽502内壁上还设有凹坑505,所述凹坑505位于上壳体12与下壳体5结合处;当滑板处于未移动状态时,设置于滑板上的定位珠102与导向槽502内的凹坑505配合连接。通过以上结构,当放电头1不使用时,由于定位珠102与导向槽502内的凹坑505的过盈配合,将放电头1固定设置于容纳缺口内。

[0038] 进一步,如图2所示,在两个所述限位柱106内皆设置有接线口105;接线口105内可穿过导线11,放电接头I101以及放电接头II104可通过导线11与电路板6连接。

[0039] 进一步,如图9所示,所述充电接口3包括type-c接口以及lighting接口。

[0040] 作为另一种优选,所述充电接口3包括type-c接口以及Micro-usb接口。

[0041] 进一步,所述放电接头I以及放电接头II分别为type-c接头以及lighting接头。

[0042] 作为另一种优选,所述放电接头I以及放电接头II分别为type-c接头和micro-usb接头。

[0043] 作为另一种优选,所述放电接头I以及放电接头II分别为type-c接头和lighting和micro-usb二合一接头。

[0044] 作为另一种优选,所述放电接头I以及放电接头II分别为micro-usb接头和lighting接头。

[0045] 进一步,如图1和图2所示,所述USB接口(2,9)设置与壳体底部,所述充电接口3设置于壳体侧面,所述开关7以及电量指示灯8设置于壳体侧面,所述电芯组4固定设置于壳体内,所述电路板6通过螺丝钉10设置于壳体内的立柱503上。

[0046] 需要说明的是,充电接口、USB接口、电芯组4、电路板以及电量指示灯8均为现有技术,Micro-usb接口、type-c接口、lightning接口以及lighting和micro-usb二合一接口、lighting接头、type-c接头、lighting和micro-usb二合一接头均为现有技术;USB接口用于连接数据线给手机13充电,电芯组为用来储存电量的容器,采用聚合物锂电芯;电路板主要

功能是输入输出过程中对电压、电流进行控制,电量指示灯8用于电量显示,此外,充电接口、USB接口、电芯组4、电量指示灯8与电路板的连接方式均属于现有技术,再次不做过多赘述。

[0047] 如图7所示,本实用新型在需要给手机充电时,根据手机充电接口的类型,向上或向下移动放电头1,手机可贴合充电宝壳体,将放电接头I101或者放电接头II104与手机充电接口连接,打开电源开关即可对手机进行充电,本设计不需要数据线即可对不同接口类型手机充电,方便实用,也可采用数据线通过USB接口连接进行充电,满足不同场合需求;需要给充电宝充电时,可采用不同接头类型的数据线给充电宝充电,解决某些时刻单一接口不便充电的麻烦。

[0048] 本实用新型的实施例公布的是较佳的实施例,但并不局限于此,本领域的普通技术人员,极易根据上述实施例,领会本实用新型的精神,并做出不同的引申和变化,但只要不脱离本实用新型的精神,都在本实用新型的保护范围内。

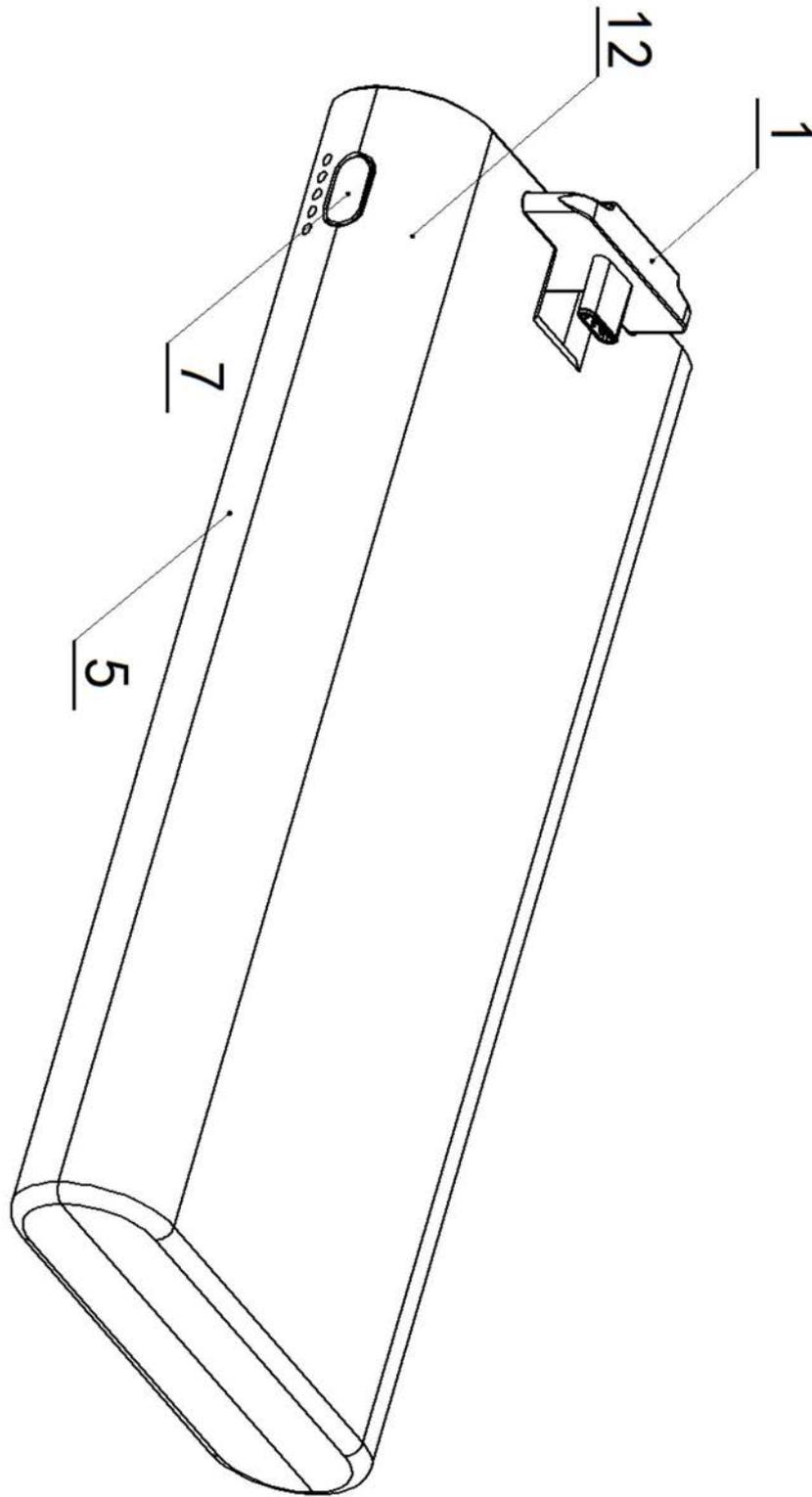


图1

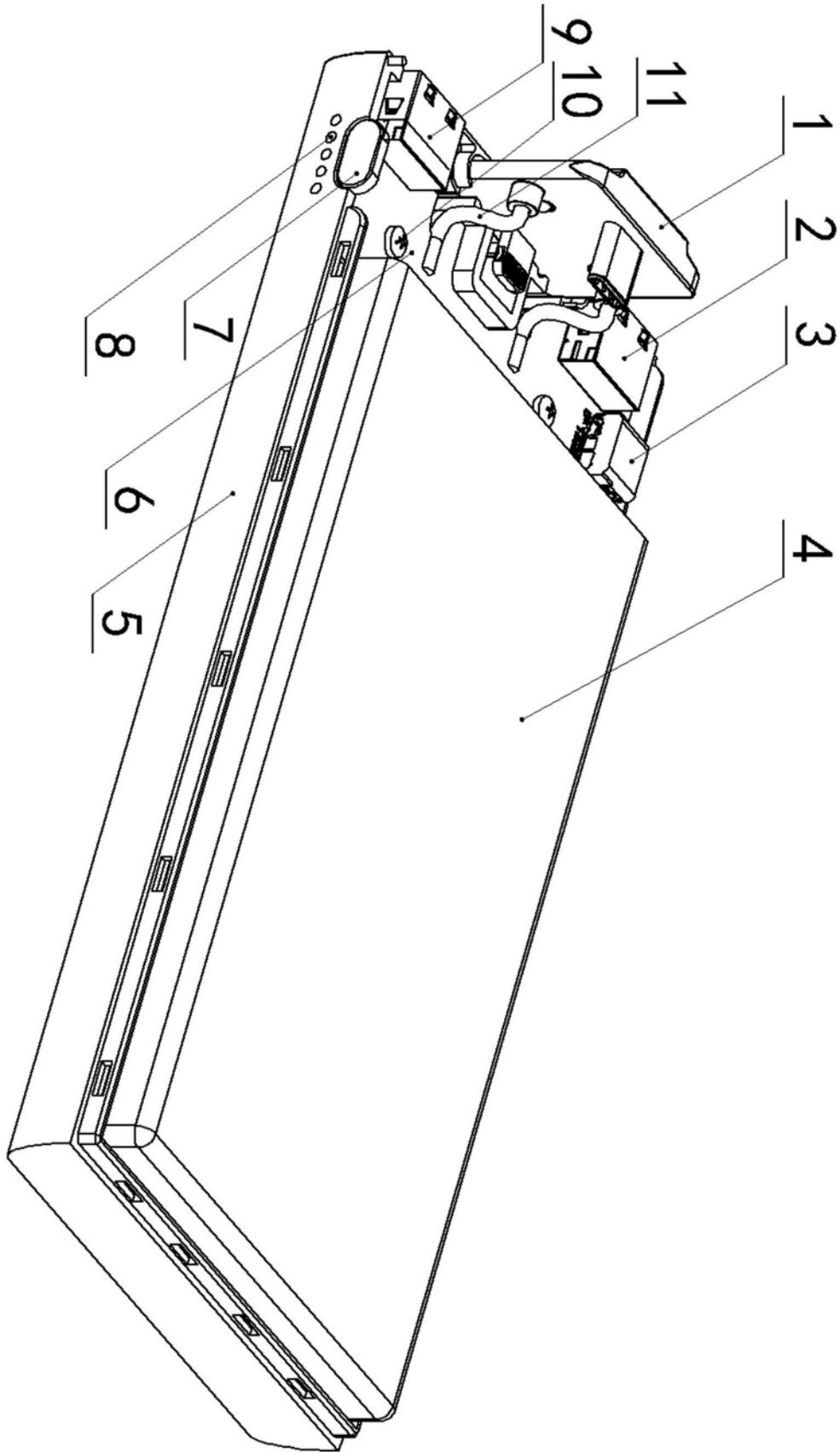


图2

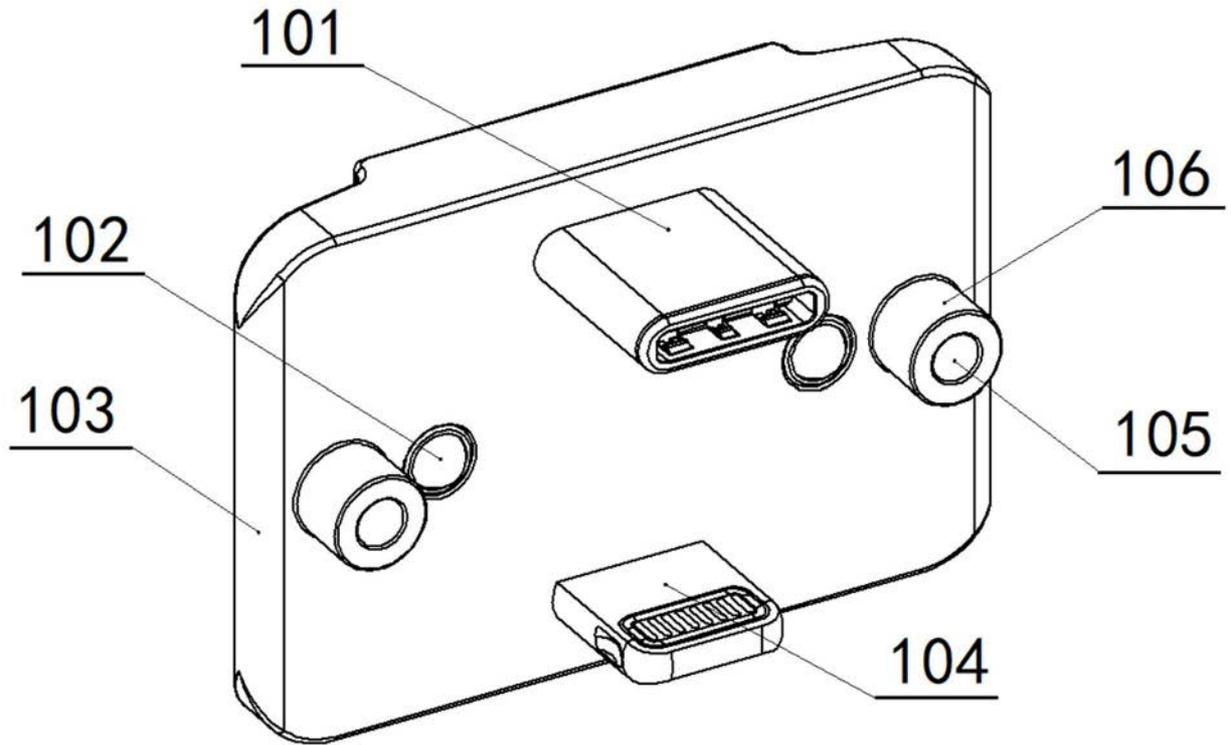


图3

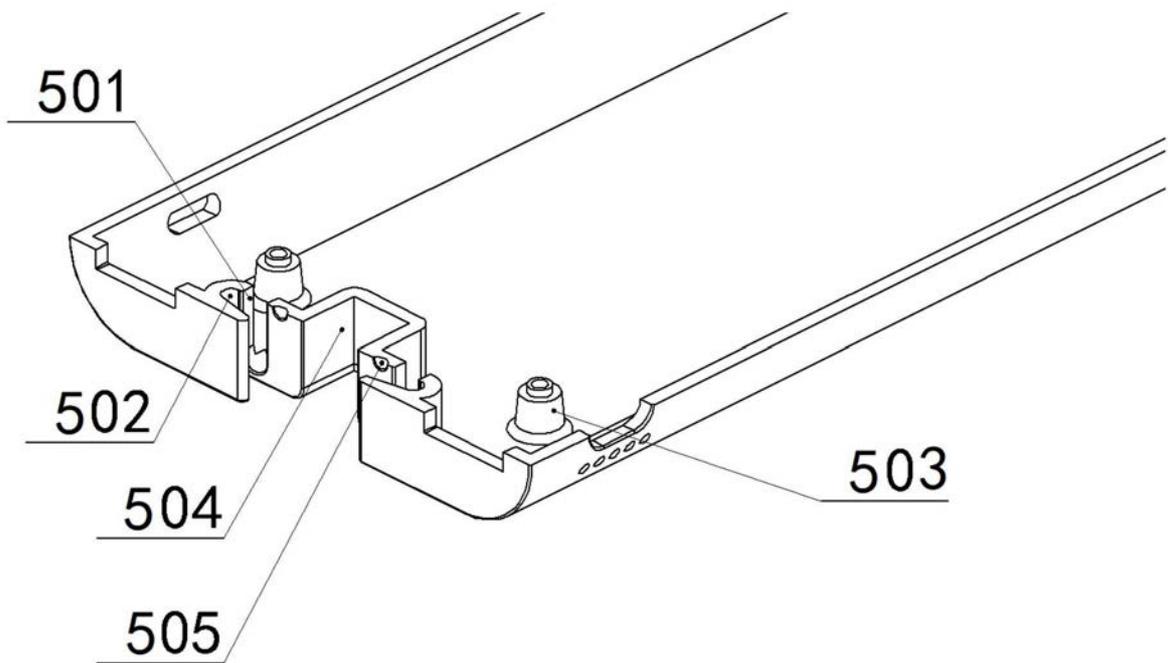


图4

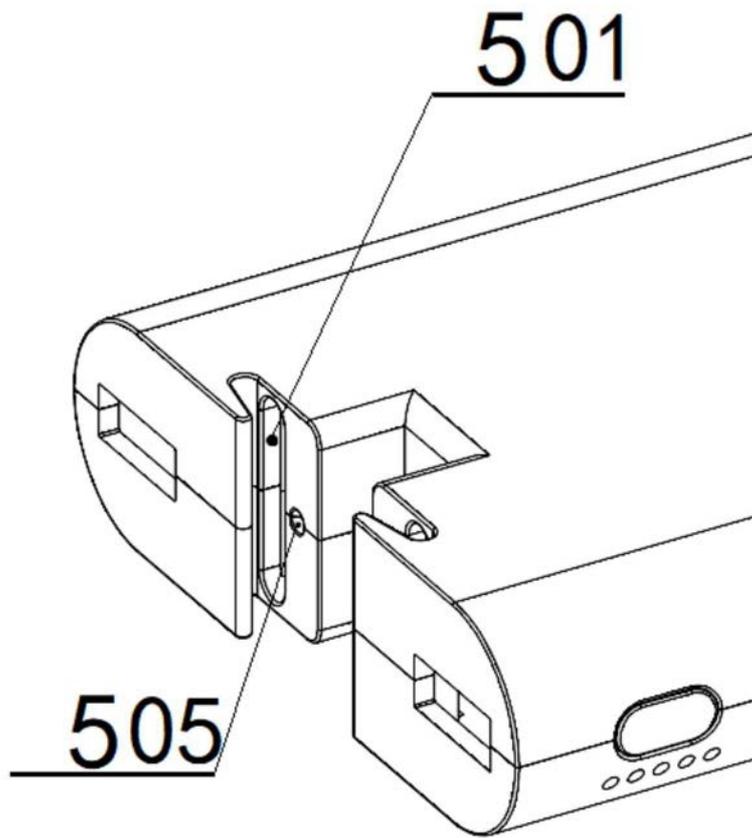


图5

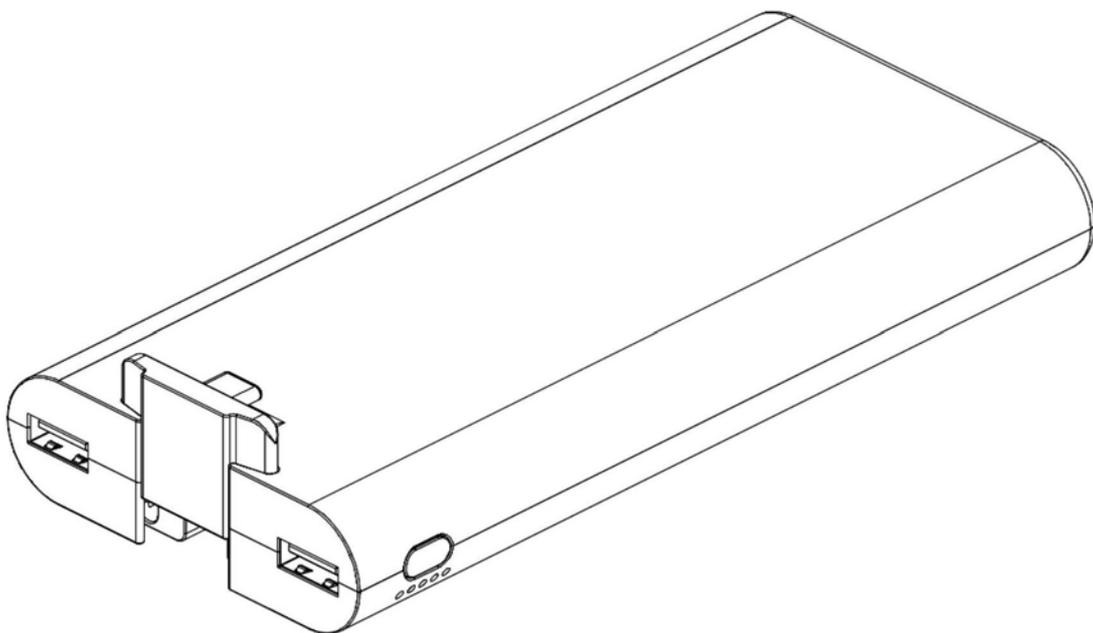


图6

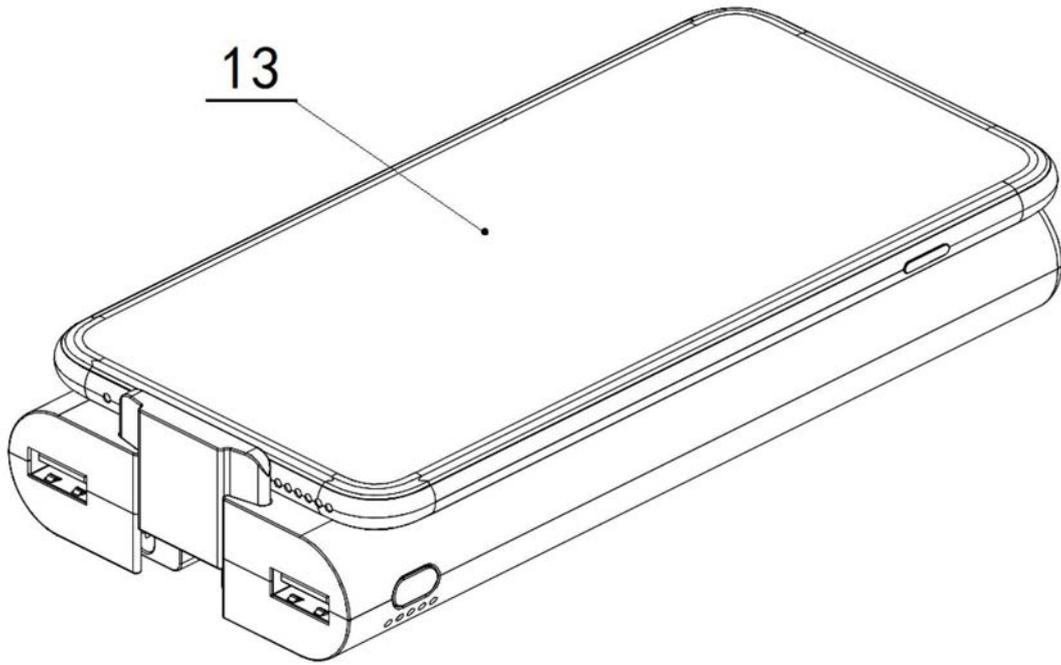


图7

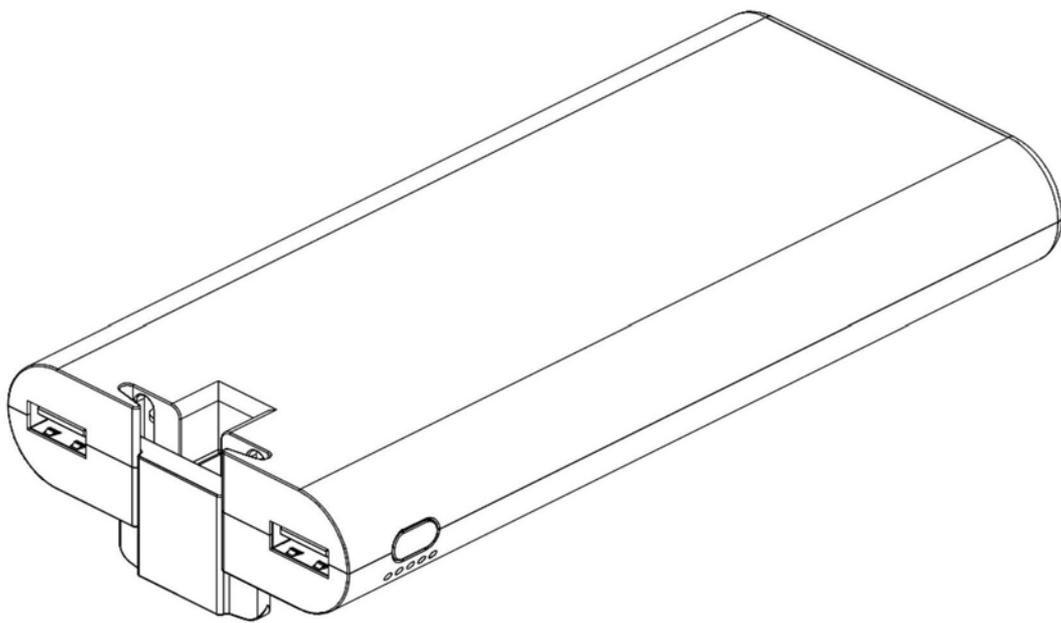


图8

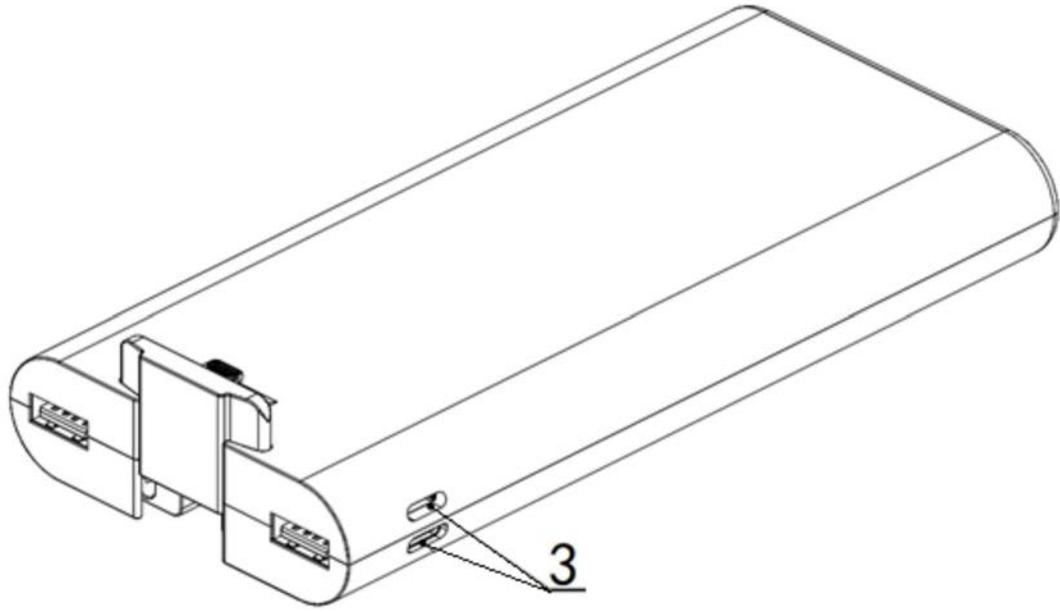


图9

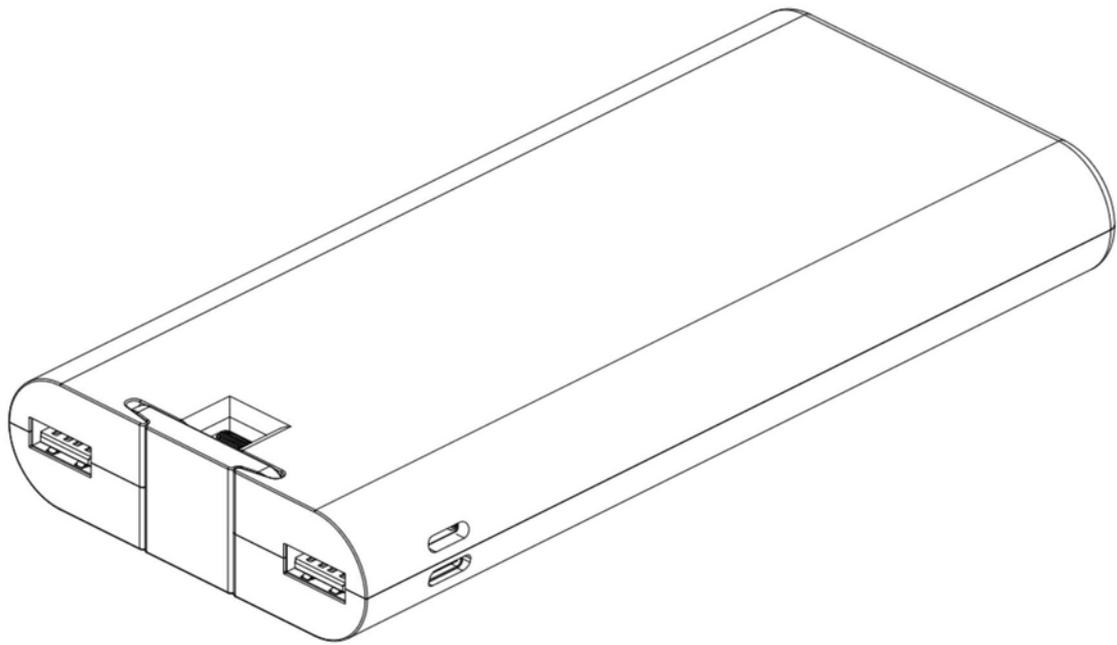


图10