



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222395472 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 24

(21) 申请号 202420999383.7

(22) 申请日 2024.05.09

(73) 专利权人 深圳市海蓝宝创科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区松岗大道27号厂房2楼

(72) 发明人 何琛洁

(74) 专利代理机构 深圳市诺正鑫泽知识产权代理有限公司 44689

专利代理师 朱江岭

(51) Int. Cl.

H02J 7/00 (2006.01)

H04M 1/04 (2006.01)

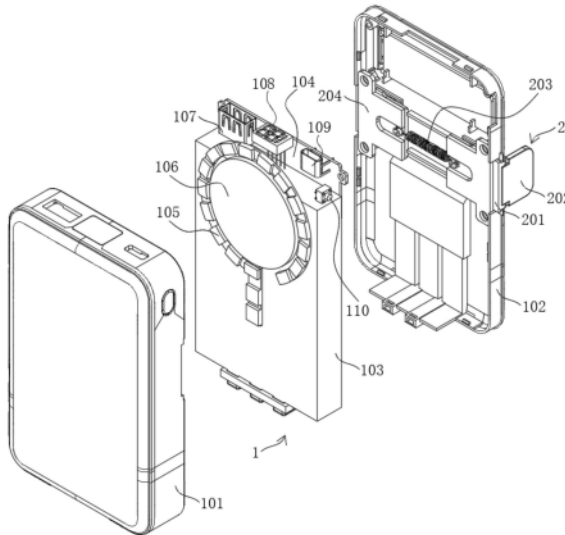
权利要求书1页 说明书5页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种支架充电宝

(57) 摘要

本申请提供了一种支架充电宝,包括充电宝主体,充电宝主体包括第一壳体以及与第一壳体连接在一起的第二壳体,第二壳体上设置有夹持机构,夹持机构用于将被充电设备夹持于第二壳体上;夹持机构包括两个滑动连接在第二壳体内壁处的活动导轨板,两个活动导轨板相互远离的一端均穿出第二壳体且均连接有侧边固定板,两个活动导轨板之间连接有弹簧。本申请通过设置的夹持机构,用户在使用充电线给手机充电时,可以通过夹持机构将手机固定在第二壳体上,不仅避免了手持手机或使用其他支撑物的不便,还减少了因充电线拖拽而造成的设备损坏风险。



1. 一种支架充电宝,其特征在于,包括充电宝主体(1),所述充电宝主体(1)包括第一壳体(101)以及与第一壳体(101)连接在一起的第二壳体(102),所述第二壳体(102)上设置有夹持机构(2),所述夹持机构(2)用于将被充电设备夹持于第二壳体(102)上;

所述夹持机构(2)包括两个滑动连接在第二壳体(102)内壁处的活动导轨板(201),两个所述活动导轨板(201)相互远离的一端均穿出第二壳体(102)且均连接有侧边固定板(202),两个所述活动导轨板(201)之间连接有弹簧(203)。

2. 根据权利要求1所述的一种支架充电宝,其特征在于,所述活动导轨板(201)远离第二壳体(102)的一侧滑动连接有导轨固定板(204),所述导轨固定板(204)通过螺栓与第二壳体(102)连接。

3. 根据权利要求2所述的一种支架充电宝,其特征在于,所述侧边固定板(202)与活动导轨板(201)之间通过转动连接,所述第二壳体(102)远离第一壳体(101)的一侧开设有两个第一容纳槽(205),所述第一容纳槽(205)用于容纳旋转至与活动导轨板(201)平行时的侧边固定板(202)。

4. 根据权利要求3所述的一种支架充电宝,其特征在于,两个所述第一容纳槽(205)的侧壁处均开设有第一扣槽(206),所述第一扣槽(206)用于辅助掰动侧边固定板(202)。

5. 根据权利要求4所述的一种支架充电宝,其特征在于,所述第二壳体(102)远离第一壳体(101)的一侧开设有第二容纳槽(3),所述第二容纳槽(3)内通过转轴转动连接有支撑板(301),所述第二容纳槽(3)的侧壁处开设有第二扣槽(302)。

6. 根据权利要求5所述的一种支架充电宝,其特征在于,所述第一壳体(101)与第二壳体(102)之间设置有蓄电池(103),所述蓄电池(103)的底部连接有若干个充电线主体(111),若干个所述充电线主体(111)均由第一壳体(101)的底部伸出。

7. 根据权利要求6所述的一种支架充电宝,其特征在于,所述第二壳体(102)远离第一壳体(101)的一侧开设有若干个收纳槽(112),若干个所述充电线主体(111)分别收纳在若干个收纳槽(112)中。

8. 根据权利要求7所述的一种支架充电宝,其特征在于,所述蓄电池(103)远离第二壳体(102)的一侧安装有磁铁圈(105)以及位于磁铁圈(105)内的无线充电线圈(106)。

9. 根据权利要求8所述的一种支架充电宝,其特征在于,所述蓄电池(103)的一侧安装有电路板(104),所述电路板(104)连接有USB口(107)、数码管(108)以及充电口(109),所述第一壳体(101)的顶部开设有若干个分别与USB口(107)、数码管(108)以及充电口(109)对应的孔,且与数码管(108)对应的孔中安装有透明防护片。

10. 根据权利要求9所述的一种支架充电宝,其特征在于,所述蓄电池(103)上还连接有电源按钮(110),所述第一壳体(101)上设置有与电源按钮(110)适配的按钮,电源按钮(110)、磁铁圈(105)、无线充电线圈(106)、USB口(107)、数码管(108)以及充电口(109)均与电路板(104)连接。

一种支架充电宝

技术领域

[0001] 本实用新型涉及充电宝领域,具体而言,涉及一种支架充电宝。

背景技术

[0002] 在当今高度信息化的社会中,移动设备如智能手机、平板电脑等已成为人们日常生活和工作的必需品,然而,随着这些设备功能的日益丰富,其对电力的需求也日益增长,因此,充电宝作为一种能够提供移动电源的设备,逐渐成为了人们出行的必备物品;

[0003] 在使用充电宝给手机等设备充电时,用户通常需要将充电线的一端连接到充电宝的充电接口,另一端连接到手机或其他设备的充电接口,然而,在充电过程中,手机往往没有合适的支撑点,用户需要手持手机或者寻找其他支撑物,这无疑给用户带来了诸多不便,同时,由于充电线的拖拽,手机可能会因为不稳定而滑落,甚至可能因此造成设备的损坏或充电线的断裂。因此我们对此做出改进,提出一种支架充电宝。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于:针对目前存在的在充电过程中,手机往往没有合适的支撑点,用户需要手持手机或者寻找其他支撑物,这无疑给用户带来了诸多不便,同时,由于充电线的拖拽,手机可能会因为不稳定而滑落的问题。

[0005] 为了实现上述发明目的,本实用新型提供了支架充电宝,以改善上述问题。

[0006] 本申请具体是这样的:

[0007] 一种支架充电宝,包括充电宝主体,所述充电宝主体包括第一壳体以及与第一壳体连接在一起的第二壳体,所述第二壳体上设置有夹持机构,所述夹持机构用于将被充电设备夹持于第二壳体上;

[0008] 所述夹持机构包括两个滑动连接在第二壳体内壁处的活动导轨板,两个所述活动导轨板相互远离的一端均穿出第二壳体且均连接有侧边固定板,两个所述活动导轨板之间连接有弹簧。

[0009] 作为本申请优选的技术方案,所述活动导轨板远离第二壳体的一侧滑动连接有导轨固定板,所述导轨固定板通过螺栓与第二壳体连接。

[0010] 作为本申请优选的技术方案,所述侧边固定板与活动导轨板之间通过转动连接,所述第二壳体远离第一壳体的一侧开设有两个第一容纳槽,所述第一容纳槽用于容纳旋转至与活动导轨板平行时的侧边固定板。

[0011] 作为本申请优选的技术方案,两个所述第一容纳槽的侧壁处均开设有第一扣槽,所述第一扣槽用于辅助掰动侧边固定板。

[0012] 作为本申请优选的技术方案,所述第二壳体远离第一壳体的一侧开设有第二容纳槽,所述第二容纳槽内通过转轴转动连接有支撑板,所述第二容纳槽的侧壁处开设有第二扣槽。

[0013] 作为本申请优选的技术方案,所述第一壳体与第二壳体之间设置有蓄电池,所述

蓄电池的底部连接有若干个充电线主体,若干个所述充电线主体均由第一壳体的底部伸出。

[0014] 作为本申请优选的技术方案,所述第二壳体远离第一壳体的一侧开设有若干个收纳槽,若干个所述充电线主体分别收纳在若干个收纳槽中。

[0015] 作为本申请优选的技术方案,所述蓄电池远离第二壳体的一侧安装有磁铁圈以及位于磁铁圈内的无线充电线圈。

[0016] 作为本申请优选的技术方案,所述蓄电池的一侧安装有电路板,所述电路板连接有USB口、数码管以及充电口,所述第一壳体的顶部开设有若干个分别与USB口、数码管以及充电口对应的孔,且与数码管对应的孔中安装有透明防护片。

[0017] 作为本申请优选的技术方案,所述蓄电池上还连接有电源按钮,所述第一壳体上设置有与电源按钮适配的按钮,电源按钮、磁铁圈、无线充电线圈、USB口、数码管以及充电口均与电路板连接。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0019] 在本申请的方案中:

[0020] 为了解决现有技术中在充电过程中,手机往往没有合适的支撑点,用户需要手持手机或者寻找其他支撑物,这无疑给用户带来了诸多不便,同时,由于充电线的拖拽,手机可能会因为不稳定而滑落的问题,本申请通过设置的夹持机构,用户在使用充电线给手机充电时,可以通过夹持机构将手机固定在第二壳体上,不仅避免了手持手机或使用其他支撑物的不便,还减少了因充电线拖拽而造成的设备损坏风险。

附图说明

[0021] 图1为本申请提供的支架充电宝的结构示意图;

[0022] 图2为本申请提供的支架充电宝的第一容纳槽的结构示意图;

[0023] 图3为本申请提供的支架充电宝的第一壳体的结构示意图;

[0024] 图4为本申请提供的支架充电宝的爆炸图;

[0025] 图5为本申请提供的支架充电宝的爆炸图;

[0026] 图6为本申请提供的支架充电宝的夹持机构与第二壳体的结构示意图;

[0027] 图7为本申请提供的支架充电宝的侧边固定板的结构示意图。

[0028] 图中标示:

[0029] 1、充电宝主体;10 1、第一壳体;10 2、第二壳体;10 3、蓄电池;10 4、电路板;10 5、磁铁圈;10 6、无线充电线圈;10 7、USB口;10 8、数码管;10 9、充电口;11 0、电源按钮;11 1、充电线主体;11 2、收纳槽;2、夹持机构;201、活动导轨板;20 2、侧边固定板;20 3、弹簧;20 4、导轨固定板;20 5、第一容纳槽;206、第一扣槽;3、第二容纳槽;301、支撑板;302、第二扣槽。

具体实施方式

[0030] 为了使本技术领域的人员更好地理解本实用新型方案,下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分的实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实

施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都应属于本实用新型保护的范围。

[0031] 如背景技术所说的,使用充电宝给手机等设备充电时,用户通常需要将充电线的一端连接到充电宝的充电接口,另一端连接到手机或其他设备的充电接口,然而,在充电过程中,手机往往没有合适的支撑点,用户需要手持手机或者寻找其他支撑物,这无疑给用户带来了诸多不便,同时,由于充电线的拖拽,手机可能会因为不稳定而滑落,甚至可能因此造成设备的损坏或充电线的断裂。

[0032] 为了解决此技术问题,本实用新型提供了一种支架充电宝。

[0033] 具体地,请参考图1-图7,支架充电宝具体包括:

[0034] 包括充电宝主体1,充电宝主体1包括第一壳体10 1以及与第一壳体10 1连接在一起的第二壳体10 2,第二壳体102上设置有夹持机构2,夹持机构2用于将被充电设备夹持于第二壳体102上;

[0035] 夹持机构2包括两个滑动连接在第二壳体10 2内壁处的活动导轨板20 1,两个活动导轨板20 1相互远离的一端均穿出第二壳体10 2且均连接有侧边固定板202,两个活动导轨板201之间连接有弹簧203。

[0036] 本实用新型提供的支架充电宝,通过设置的夹持机构2,用户在使用充电线给手机充电时,可以通过夹持机构2将手机固定在第二壳体102上,不仅避免了手持手机或使用其他支撑物的不便,还减少了因充电线拖拽而造成的设备损坏风险。

[0037] 为了使本技术领域的人员更好地理解本实用新型方案,下面将结合附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0038] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施例及实施例中的特征和技术方案可以相互组合。

[0039] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0040] 实施例1,请参考图1-图7,一种支架充电宝,包括充电宝主体1,充电宝主体1包括第一壳体10 1以及与第一壳体10 1连接在一起的第二壳体102,第二壳体10 2上设置有夹持机构2,夹持机构2用于将被充电设备夹持于第二壳体10 2上,通过设置的夹持机构2,用户在使用充电线给手机充电时,可以通过夹持机构2将手机固定在第二壳体102上,不仅避免了手持手机或使用其他支撑物的不便,还减少了因充电线拖拽而造成的设备损坏风险;

[0041] 夹持机构2包括两个滑动连接在第二壳体10 2内壁处的活动导轨板20 1,两个活动导轨板20 1相互远离的一端均穿出第二壳体10 2且均连接有侧边固定板20 2,两个活动导轨板20 1之间连接有弹簧20 3,具体的,弹簧20 3的作用力通过两个活动导轨板20 1能够对两个侧边固定板20 2进行牵引,从而能够将被充电设备夹持于第二壳体102上。

[0042] 进一步的,如图4、图6以及图7所示,活动导轨板20 1远离第二壳体10 2的一侧滑动连接有导轨固定板204,导轨固定板20 4通过螺栓与第二壳体10 2连接,导轨固定板20 4能够对活动导轨板20 1进行限位,减少活动导轨板201脱离第二壳体102的情况。

[0043] 进一步的,如图1、图2、图5以及图6所示,侧边固定板20 2与活动导轨板20 1之间通过转动连接,第二壳体102远离第一壳体10 1的一侧开设有两个第一容纳槽20 5,第一容纳槽20 5用于容纳旋转至与活动导轨板20 1平行时的侧边固定板20 2,即通过第一容纳槽

20 5能够在侧边固定板202旋转至与活动导轨板20 1平行时对侧边固定板20 2进行容纳,以减少侧边固定板202凸起而影响携带的情况,侧边固定板202的旋转角度范围为0-90度。

[0044] 进一步的,如图2所示,两个第一容纳槽20 5的侧壁处均开设有第一扣槽20 6,第一扣槽20 6用于辅助掰动侧边固定板202,即当侧边固定板202被收纳在第一容纳槽20 5内部时,从第一扣槽20 6处能够便于掰动侧边固定板20 2转动,以使得侧边固定板202由第一容纳槽205中旋转出。

[0045] 实施例2,对实施例1提供的支架充电宝进一步优化,具体地,如图2所示,第二壳体10 2远离第一壳体10 1的一侧开设有第二容纳槽3,第二容纳槽3内通过转轴转动连接有支撑板30 1,第二容纳槽3的侧壁处开设有第二扣槽30 2,当充电宝主体1倾斜横置于支撑平面上时,通过支撑板30 1能够对充电宝主体1进行支撑,这样在手机与充电宝主体1进行磁吸充电时方便使用手机观看视频。

[0046] 实施例3,对实施例1或2提供的支架充电宝进一步优化,具体地,如图1、图2、图4以及图6所示,第一壳体10 1与第二壳体102之间设置有蓄电池10 3,蓄电池10 3的底部连接有若干个充电线主体11 1,若干个充电线主体11 1均由第一壳体10 1的底部伸出,若干个充电线主体11 1分别适配安卓、苹果以及Type-c。

[0047] 进一步的,如图1和图2所示,第二壳体10 2远离第一壳体10 1的一侧开设有若干个容纳槽112,若干个充电线主体11 1分别收纳在若干个容纳槽112中,通过容纳槽11 2对充电线主体11 1的收纳,不仅使得整体更为整洁,且能够减少充电线主体111受到外力作用而发生损坏的情况。

[0048] 进一步的,如图4所示,蓄电池10 3远离第二壳体10 2的一侧安装有磁铁圈10 5以及位于磁铁圈10 5内的无线充电线圈10 6,磁铁圈10 5和无线充电线圈10 6相互配合可以使得带有磁吸充电功能的手机吸附在第一壳体10 1上进行磁吸充电,进而能够提高本申请的充电功能。

[0049] 进一步的,如图4-图5所示,蓄电池10 3的一侧安装有电路板10 4,电路板10 4连接有USB口10 7、数码管10 8以及充电口10 9,第一壳体10 1的顶部开设有若干个分别与USB口10 7、数码管10 8以及充电口10 9对应的孔,且与数码管10 8对应的孔中安装有透明防护片,使用现有充电器通过充电口10 9能够为蓄电池103进行充电,数码管108用于显示蓄电池103的电量。

[0050] 进一步的,如图4-图5所示,蓄电池10 3上还连接有电源按钮11 0,第一壳体10 1上设置有与电源按钮11 0适配的按钮,电源按钮11 0、磁铁圈10 5、无线充电线圈10 6、USB口10 7、数码管10 8以及充电口10 9均与电路板104连接。

[0051] 本实用新型提供的支架充电宝的使用过程如下:

[0052] 使用充电线主体11 1为手机充电时,先将对应的充电线主体11 1从容纳槽11 2中取出,然后从第一扣槽20 6处扣动侧边固定板202使得侧边固定板202旋转打开,拉动其中一个侧边固定板20 2远离第二壳体102并将手机置于两个侧边固定板20 2之间,松开侧边固定板202,弹簧20 3的作用力通过两个活动导轨板20 1拉动两个侧边固定板20 2相互靠近,使得两个侧边固定板20 2将手机夹持在第二壳体10 2上,将充电线主体11 1与手机连接在一起对手机进行充电,充电完成之后,拉动侧边固定板202并将手机取下,然后将侧边固定板20 2旋转折叠至第一容纳槽20 5中,将取出的充电线主体11 1再收纳于容纳槽112

中即可；

[0053] 使用磁吸充电时,将带有磁吸充电功能的手机吸附在第一壳体10 1远离第二壳体10 2的一面上,通过无线充电线圈10 6为手机进行充电,在此过程中,从第二扣槽30 2处扣动支撑板30 1使得支撑板30 1旋转打开,用户可以将充电宝主体1以及手机倾斜横置于支撑平面上以观看视频,此时支撑板30 1也与支撑平面接触以对充电宝主体1进行支撑。

[0054] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接或彼此可通讯;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0055] 显然,以上所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,附图中给出了本实用新型的较佳实施例,但并不限制本实用新型的专利范围。本实用新型可以以许多不同的形式来实现,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。尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来而言,其依然可以对前述各具体实施方式所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等效替换。凡是利用本实用新型说明书及附图内容所做的等效结构,直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理在本实用新型专利保护范围之内。

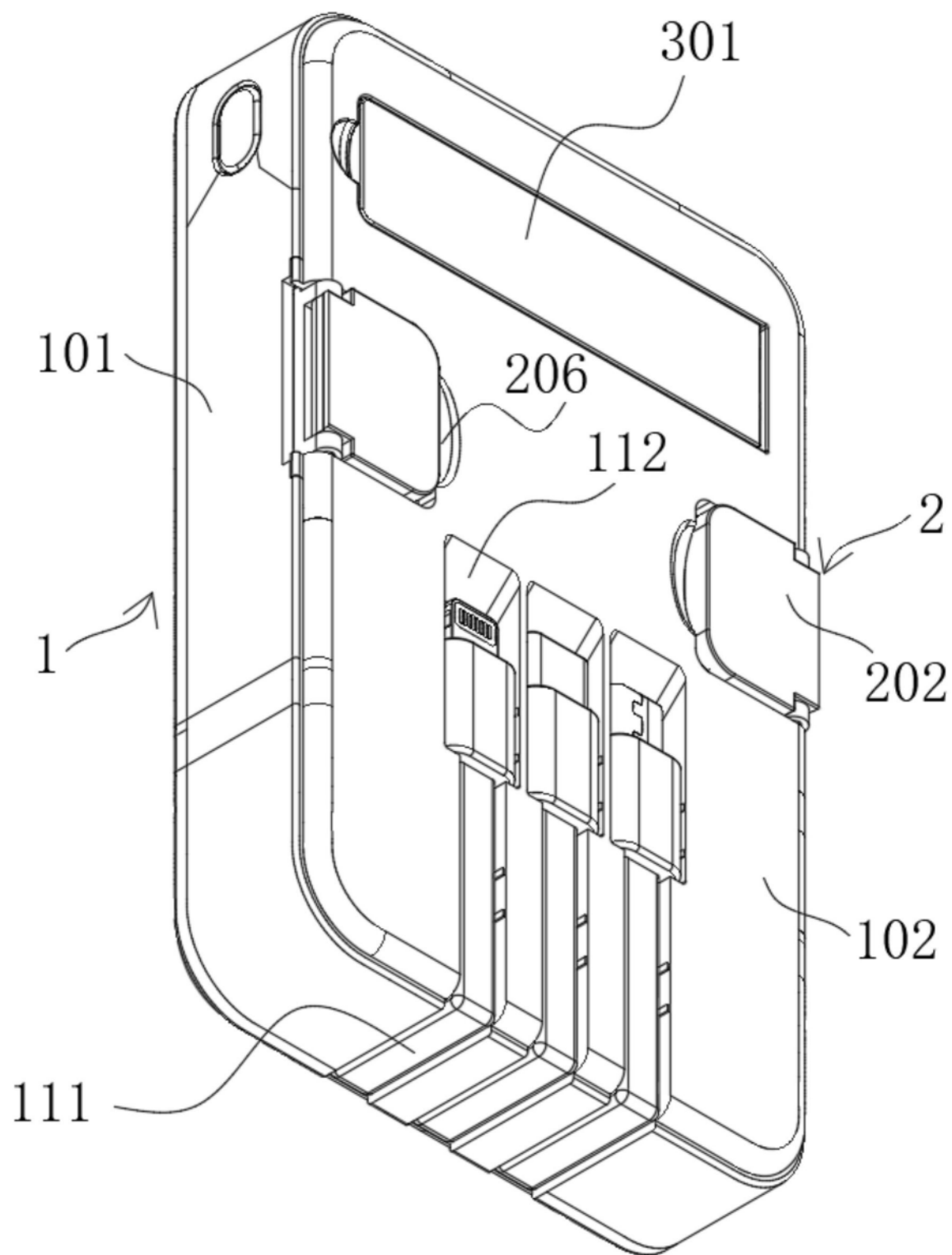


图1

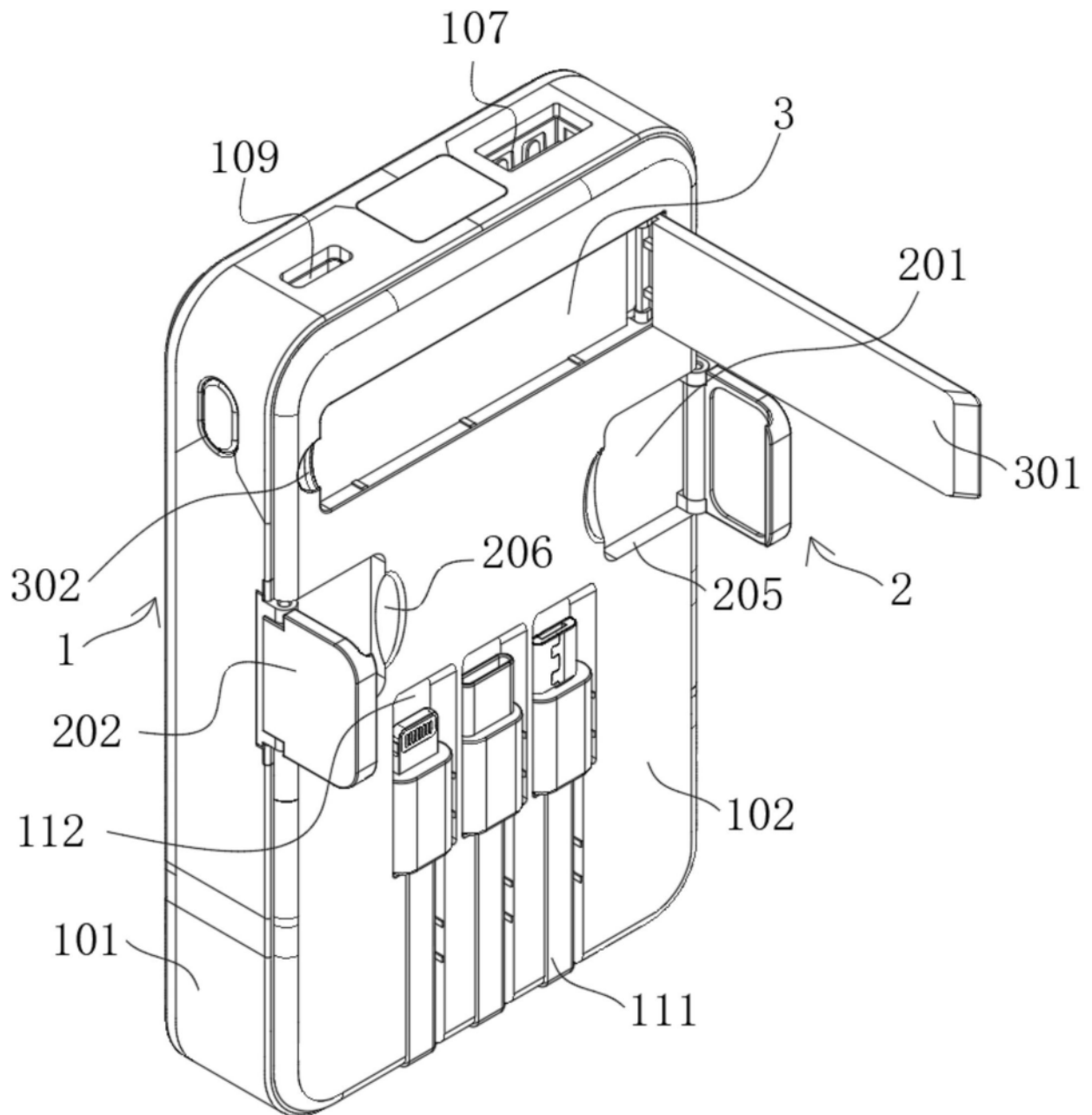


图2

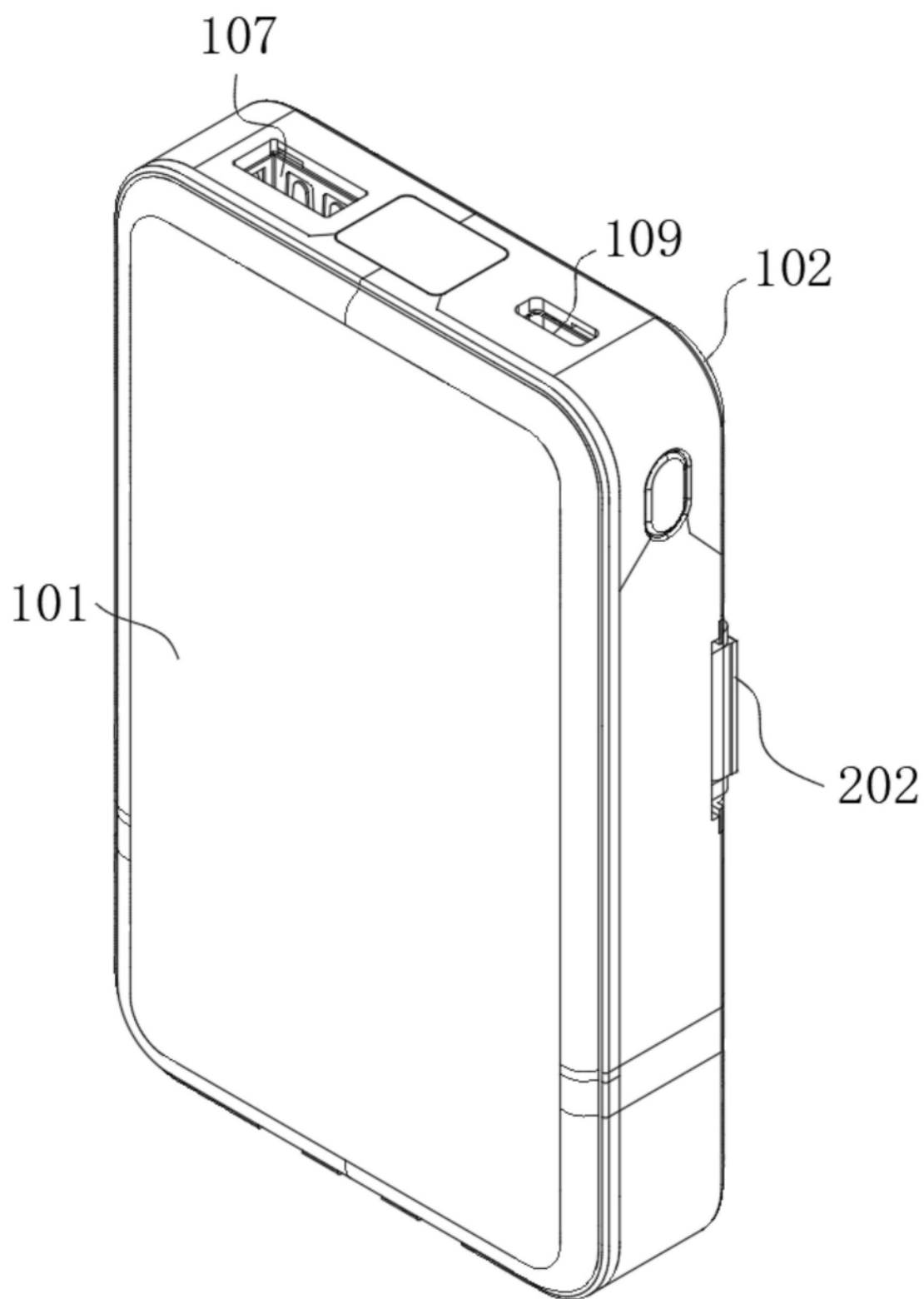


图3

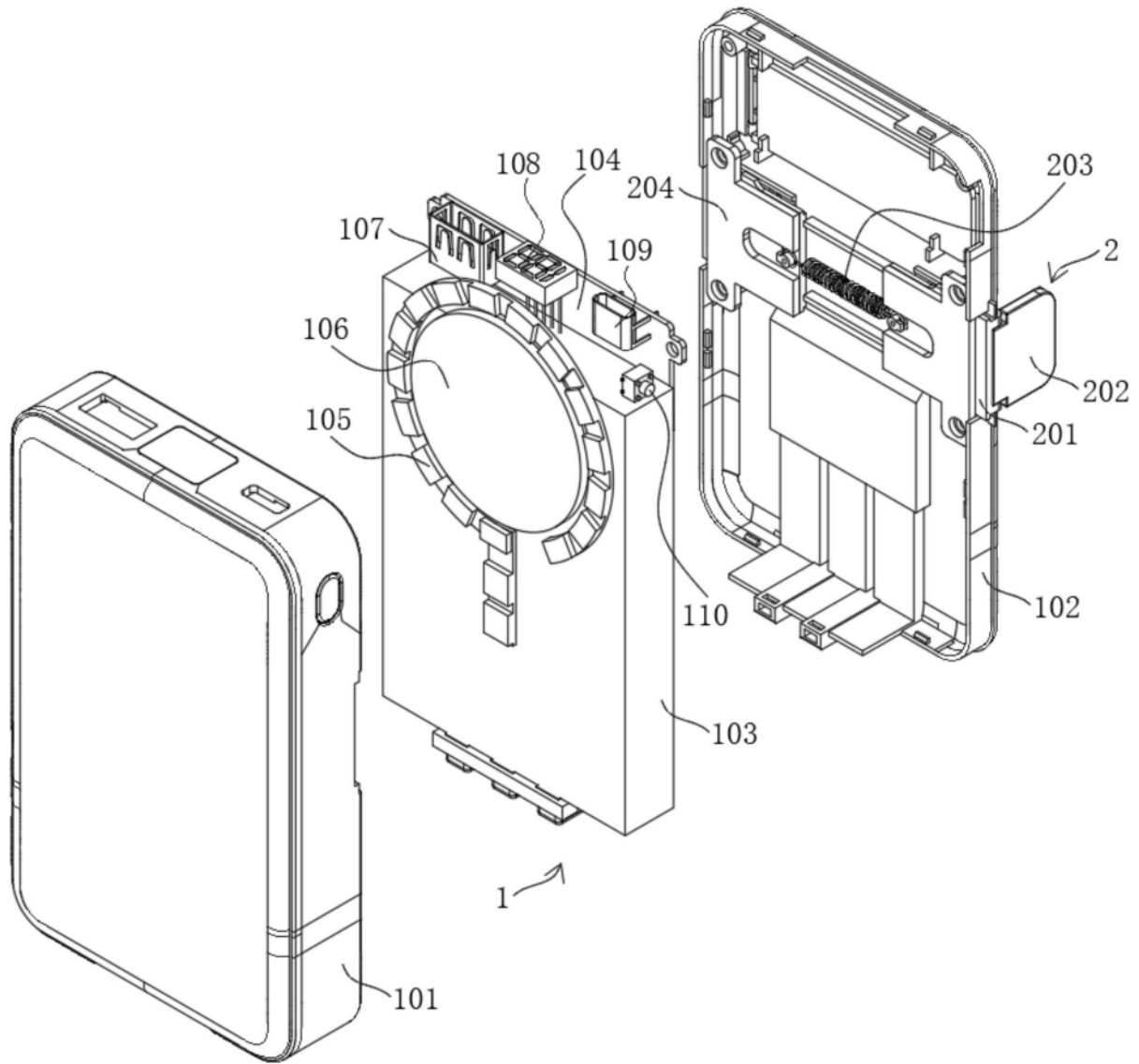


图4

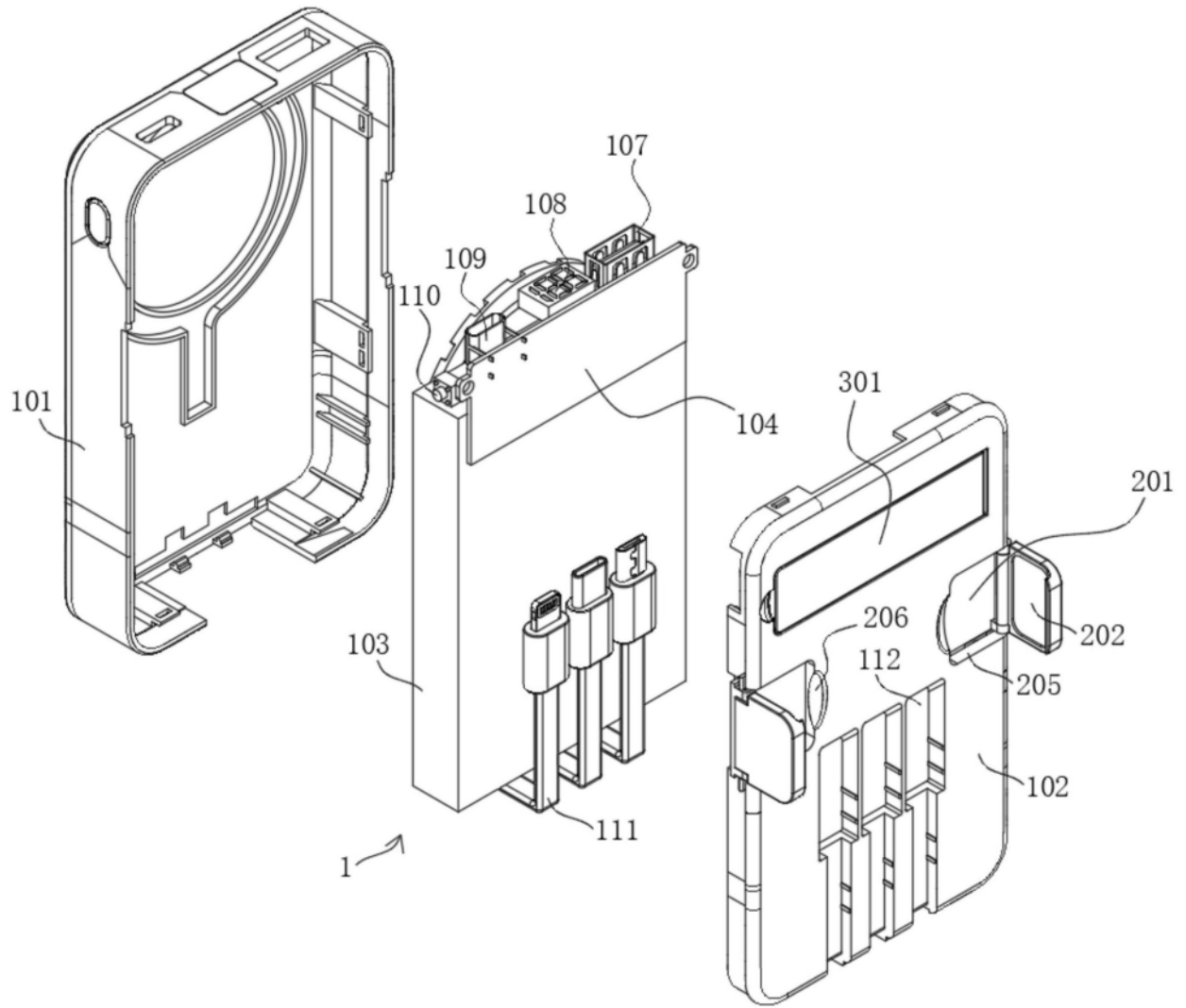


图5

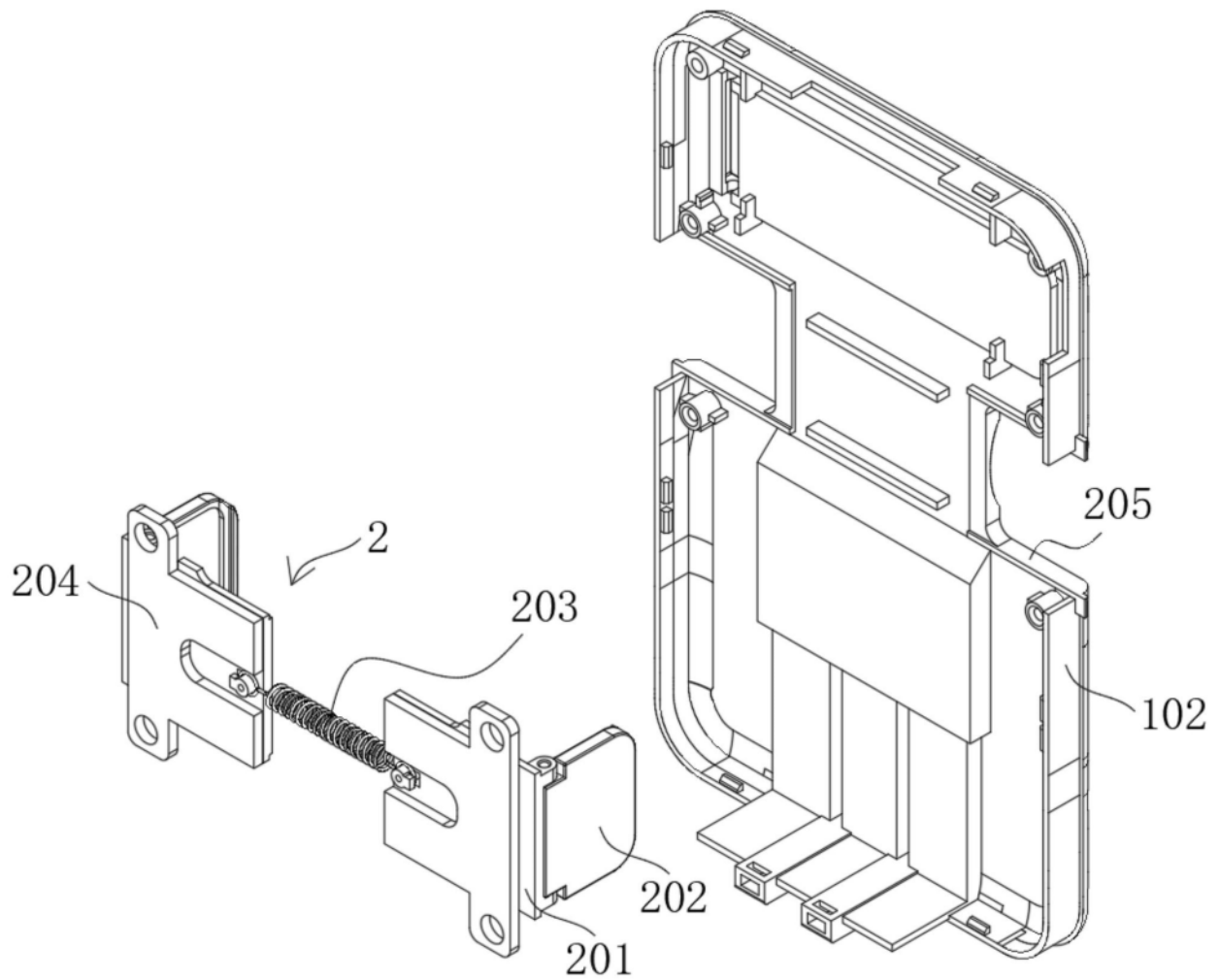


图6

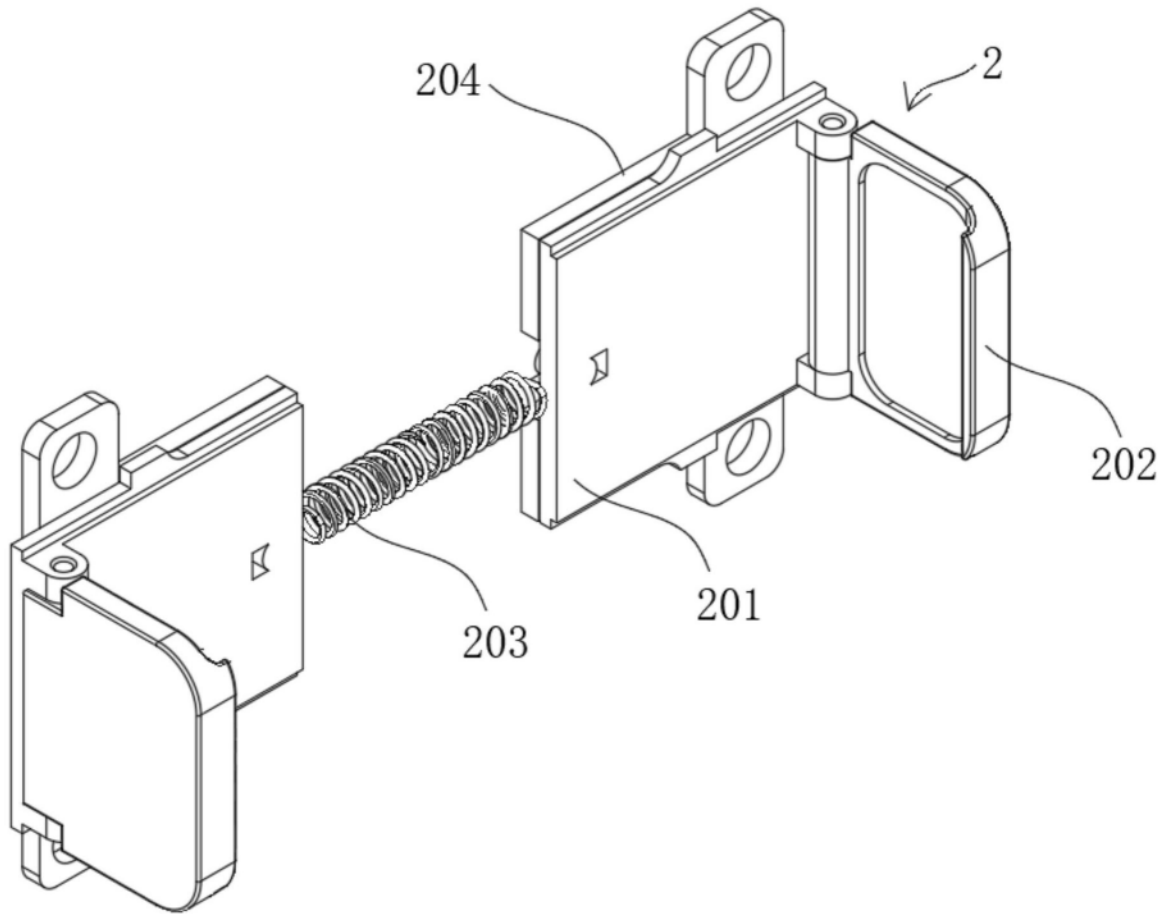


图7