



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204812423 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 02

(21) 申请号 201520376931. 1

(22) 申请日 2015. 06. 03

(73) 专利权人 时运达有限公司

地址 中国香港九龙长沙湾道长义街 10 号长隆大厦 8 楼

(72) 发明人 苏永强

(74) 专利代理机构 广东赋权律师事务所 44310

代理人 左殿勇 吴军

(51) Int. Cl.

A44C 5/00(2006. 01)

H02J 7/00(2006. 01)

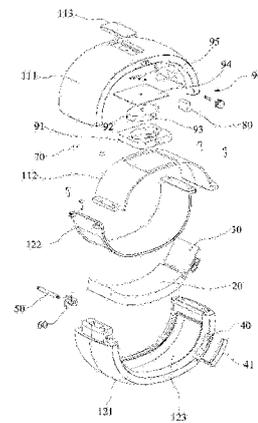
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54) 实用新型名称

带充电功能的手镯

(57) 摘要

本实用新型涉及电子产品技术领域,提供了一种带充电功能的手镯,包括环状的壳体,所述壳体内设有蓄电池以及与所述蓄电池电连接的控制电路板,所述壳体上设有与所述控制电路板电连接且可对所述蓄电池进行充/放电的标准 USB 接口,所述壳体包括上壳组件及与所述上壳组件弹性铰接的下壳组件,所述上壳组件与所述下壳组件以磁吸附方式打开。本实用新型将手镯增加充电及放电功能,对手镯进行充电后,手镯储存能量,在手机电量不足时,即可利用手镯对手机进行充电,由于手镯可穿戴,可以长期戴在手上减少忘记携带的机会,外出使用特别方便。



1. 一种带充电功能的手镯,包括环状的壳体,其特征在于:所述壳体内设有蓄电池以及与所述蓄电池电连接的控制电路板,所述壳体上设有与所述控制电路板电连接且可对所述蓄电池进行充/放电的标准 USB 接口,所述壳体包括上壳组件及与所述上壳组件弹性铰接的下壳组件,所述上壳组件与所述下壳组件以磁吸附方式打开。

2. 如权利要求 1 所述的带充电功能的手镯,其特征在于:所述蓄电池与所述控制电路板设于所述下壳组件中。

3. 如权利要求 2 所述的带充电功能的手镯,其特征在于:所述上壳组件包括上壳以及固定连接于所述上壳内侧的上底盖;所述下壳组件包括下壳以及固定连接于所述下壳内侧的下底盖,所述下壳内侧设有容置腔,所述蓄电池呈弯折状,所述控制电路板连接于所述蓄电池的一端,所述蓄电池与所述控制电路板置于所述容置腔内,所述下底盖盖设于所述容置腔上。

4. 如权利要求 3 所述的带充电功能的手镯,其特征在于:所述标准 USB 接口位于所述下壳的侧面,所述标准 USB 接口上设有可打开/关闭的保护片。

5. 如权利要求 3 所述的带充电功能的手镯,其特征在于:所述下壳组件远离所述控制电路板的端部与所述上壳组件对应的端部通过一双生耳托以及一扭簧弹性铰接。

6. 如权利要求 5 所述的带充电功能的手镯,其特征在于:所述上壳组件与所述下壳组件弹性铰接的端部设有小磁石,所述上壳组件的另一端部设有用于与所述下壳组件吸附的大磁石。

7. 如权利要求 1 所述的带充电功能的手镯,其特征在于:所述壳体表面设有水晶石。

8. 如权利要求 1 至 7 中任一项所述的带充电功能的手镯,其特征在于:所述壳体内设有计时器,所述上壳组件上设有显示所述计时数字的透明显示块。

9. 如权利要求 1 至 7 中任一项所述的带充电功能的手镯,其特征在于:所述壳体内还设有表盘组件,所述上壳组件上设有显示所述表盘组件的透明显示块。

10. 如权利要求 9 所述的带充电功能的手镯,其特征在于:所述表盘组件包括内罩、设于所述内罩中的机芯、由机芯伸出的旋钮、位于所述机芯上方的盘面以及设于盘面上的指针;或者,所述表盘组件包括跳字机芯;或者,所述表盘组件包括跳字机芯以及设于所述跳字机芯上的指针。

带充电功能的手镯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子产品技术领域,更具体地说,是涉及一种带充电功能的手镯。

背景技术

[0002] 现在人们的工作、生活中离不开手机,随时随地都需要用到手机,而手机又是耗电产品,为保证手机的使用,人们在外出时需随身携带移动电源。但是移动电源不是随身物品,经常会出现忘记携带或是使用后遗失的情况。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种带充电功能的手镯,旨在解决现有技术中经常出现忘记携带移动电源或是使用后遗失的情况。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:提供一种带充电功能的手镯,包括环状的壳体,所述壳体内设有蓄电池以及与所述蓄电池电连接的控制电路板,所述壳体上设有与所述控制电路板电连接且可对所述蓄电池进行充/放电的标准 USB 接口,所述壳体包括上壳组件及与所述上壳组件弹性铰接的下壳组件,所述上壳组件与所述下壳组件以磁吸附方式打开。

[0005] 具体地,所述蓄电池与所述控制电路板设于所述下壳组件中。

[0006] 具体地,所述上壳组件包括上壳以及固定连接于所述上壳内侧的上底盖;所述下壳组件包括下壳以及固定连接于所述下壳内侧的下底盖,所述下壳内侧设有容置腔,所述蓄电池呈弯折状,所述控制电路板连接于所述蓄电池的一端,所述蓄电池与所述控制电路板置于所述容置腔内,所述下底盖盖设于所述容置腔上。

[0007] 具体地,所述标准 USB 接口位于所述下壳的侧面,所述标准 USB 接口上设有可打开/关闭的保护片。

[0008] 具体地,所述下壳组件远离所述控制电路板的端部与所述上壳组件对应的端部通过一双生耳托以及一扭簧弹性铰接。

[0009] 具体地,所述上壳组件与所述下壳组件弹性铰接的端部设有小磁石,所述上壳组件的另一端部设有用于与所述下壳组件吸附的大磁石。

[0010] 具体地,所述壳体表面设有水晶石。

[0011] 具体地,所述壳体内设有计时器,所述上壳组件上设有显示所述计时数字的透明显示块。

[0012] 具体地,所述壳体内还设有表盘组件,所述上壳组件上设有显示所述表盘组件的透明显示块。

[0013] 具体地,所述表盘组件包括内罩、设于所述内罩中的机芯、由机芯伸出的旋钮、位于所述机芯上方的盘面以及设于盘面上的指针;或者,所述表盘组件包括跳字机芯;或者,所述表盘组件包括跳字机芯以及设于所述跳字机芯上的指针。

[0014] 本实用新型将手镯增加充电及放电功能,对手镯进行充电后,手镯储存能量,在手

机电量不足时,即可利用手镯对手机进行充电,由于手镯可穿戴,可以长期戴在手上减少忘记携带的机会,外出使用特别方便。

附图说明

- [0015] 图 1 是本实用新型实施例一提供的带充电功能手镯的结构示意图;
[0016] 图 2 是本实用新型实施例一提供的带充电功能手镯的分解示意图;
[0017] 图 3 是本实用新型实施例二提供的带充电功能手镯的分解示意图;
[0018] 图 4 是本实用新型实施例三提供的带充电功能手镯的分解示意图;
[0019] 图 5 是本实用新型实施例四提供的带充电功能手镯的分解示意图;
[0020] 图 6 是本实用新型实施例五提供的带充电功能手镯的分解示意图;
[0021] 图 7 是本实用新型实施例六提供的带充电功能手镯的分解示意图;
[0022] 10- 壳体 ;11- 上壳组件 ;111- 上壳 ;112- 上底盖 ;
[0023] 113- 透明显示块 ; 114- 水晶石 ;12- 下壳组件 ;121- 下壳 ;
[0024] 122- 下底盖 ;123- 容置腔 ;20- 蓄电池 ;30- 控制电路板 ;
[0025] 40- 标准 USB 接口 ; 41- 保护片 ;50- 双生耳托 ;60- 扭簧 ;
[0026] 70- 小磁石 ;80- 大磁石 ;90- 表盘组件 ;91- 内罩 ;
[0027] 92- 机芯 ;93- 旋钮 ;94- 盘面 ;95- 指针 ;
[0028] 96- 跳字机芯。

具体实施方式

[0029] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0030] 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可能同时存在居中元件。当一个元件被称为“连接于”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。

[0031] 还需要说明的是,本实施例中的左、右、上、下等方位用语,仅是互为相对概念或是以产品的正常使用状态为参考的,而不应该认为是具有限制性的。

[0032] 本实用新型提供了一种带充电功能的手镯,其包括环状的壳体,壳体内设有蓄电池以及与所述蓄电池电连接的控制电路板,所述壳体上设有与所述控制电路板电连接且可对所述蓄电池进行充 / 放电的标准 USB 接口。本实用新型将手镯增加充电及放电功能,对手镯进行充电后,手镯储存能量,在手机电量不足时,即可利用手镯对手机进行充电,由于手镯可穿戴,可以长期戴在手上减少忘记携带的机会,外出使用特别方便。这种带充电功能的手镯,其可具有多种不同的结构及具有不同的功能,以下结合附图进行详细说明。

[0033] 实施例一

[0034] 参照图 1、图 2,实施例一提供的带充电功能的手镯,其包括环状的壳体 10,壳体 10 内设有蓄电池 20 以及与蓄电池 20 电连接的控制电路板 30,壳体 10 上设有与控制电路板 30 电连接且可对蓄电池 20 进行充 / 放电的标准 USB 接口 40。通过标准 USB 接口 40 来进行充放电,可对大部分智能手机进行充电,使用方便。当外部 USB 电源或手机插入标准 USB

接口 40 时,控制电路板 30 会检查负载的阻抗数值,USB 电源的阻抗数值比手机大很多,控制电路板 30 根据阻抗数值判断然后控制标准 USB 接口 40 是进行被外部 USB 电源充电还是放电子手机。

[0035] 本实施例中,壳体 10 包括上壳组件 11 与下壳组件 12,上壳组件 11 与下壳组件 12 均呈半环形状,上壳组件 11 与下壳组件 12 扣合形成环状的壳体 10。蓄电池 20 与控制电路板 30 设于下壳组件 12 中。

[0036] 具体地,上壳组件 11 包括上壳 111 以及固定连接于上壳 111 内侧的上底盖 112;下壳组件 12 包括下壳 121 以及固定连接于下壳 121 内侧的下底盖 122。下底盖 122 与下壳 121 组装后,中间会加入橡胶圈,增加防水性能。下壳 121 内侧设有容置腔 123,蓄电池 20 呈弯折状,控制电路板 30 连接于蓄电池 20 的一端,蓄电池 20 与控制电路板 30 置于容置腔 123 内,下底盖 122 盖设于容置腔 123 上。

[0037] 而标准 USB 接口 40 位于下壳 121 的侧面,标准 USB 接口 40 上设有可打开/关闭的保护片 41。当不需要充电时,通过保护片 41 将标准 USB 接口 40 封闭,避免灰尘或杂物进入标准 USB 接口 40 内;需要充电时,将保护片 41 打开即可。保护片 41 为软胶材料,保护片 41 与下壳组件 12 安装后,防水性能好。

[0038] 具体地,下壳组件 12 远离控制电路板 30 的端部与上壳组件 11 对应的端部通过一双生耳托 50 以及一扭簧 60 弹性铰接。这样,上壳组件 11 与下壳组件 12 弹性铰接后,上壳组件 11 与下壳组件 12 可以打开,这样,方便将手镯戴在手腕上,当戴好后,再将上壳组件 11 与下壳组件 12 相对关闭即形成环状的壳体 10 套于手腕处而不会脱落。

[0039] 进一步地,上壳组件 11 与下壳组件 12 弹性铰接的端部设有小磁石 70,上壳组件 11 的另一端部设有用于与下壳组件 12 吸附的大磁石 80。利用大磁石 80 与小磁石 70 加强上壳组件 11 与下壳组件 12 之间的连接,使二者之间的连接更紧密,且这种磁吸附方式也方便打开。

[0040] 进一步地,本实施例中,壳体 10 内还设有表盘组件 90,上壳 111 上设有显示表盘组件 90 的透明显示块 113。具体地,透明显示块 113 为玻璃。通过设置表盘组件 90,增加了手镯的使用功能,其不仅具有充电功能,其同时也具有手表的功能,可以显示时间。

[0041] 本实施例中,表盘组件 90 为行针式表盘组件,其包括内罩 91、设于内罩 91 中的机芯 92、由机芯 92 伸出的旋钮 93、位于机芯 92 上方的盘面 94 以及设于盘面 94 上的指针 95。

[0042] 实施例二

[0043] 参照图 3,本实施例与实施例一的不同之处在于:表盘组件 90 结构不同。本实施例中,表盘组件 90 包括跳字机芯 96。通过跳字机芯 96 可以直接显示时间数字。

[0044] 实施例三

[0045] 参照图 4,本实施例与实施例一、二的不同之处仍在于:表盘组件 90 结构不同。本实施例中,表盘组件 90 为电子加行针式结构,具体地,表盘组件 90 包括跳字机芯 96 以及设于跳字机芯 96 上的指针 95。这样,可以通过两种方式来显示时间。

[0046] 实施例四

[0047] 参照图 5,本实施例与实施例一的不同之处在于:上壳 111 结构不同。本实施例中,上壳 111 表面设有水晶石 114。具体地,水晶石 114 为两个,且以透明显示块 113 为中心对称设置。

[0048] 实施例五

[0049] 参照图 6, 本实施例是在实施例二的基础上进行改进, 将上壳 111 结构进行改进。本实施例中, 上壳 111 表面设有水晶石 114。具体地, 水晶石 114 为两个, 且以透明显示块 113 为中心对称设置。

[0050] 实施例六

[0051] 参照图 7, 本实施例是在实施例三的基础上进行改进, 将上壳 111 结构进行改进。上壳 111 表面设有水晶石 114。具体地, 水晶石 114 为两个, 且以透明显示块 113 为中心对称设置。

[0052] 当然, 带有充电功能的手镯也可以扩展其他的功能, 如在壳体 10 内设置计时器 (图中未示出), 这样, 手镯具有计时功能。

[0053] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已, 并不用以限制本实用新型, 凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等, 均应包含在本实用新型的保护范围之内。

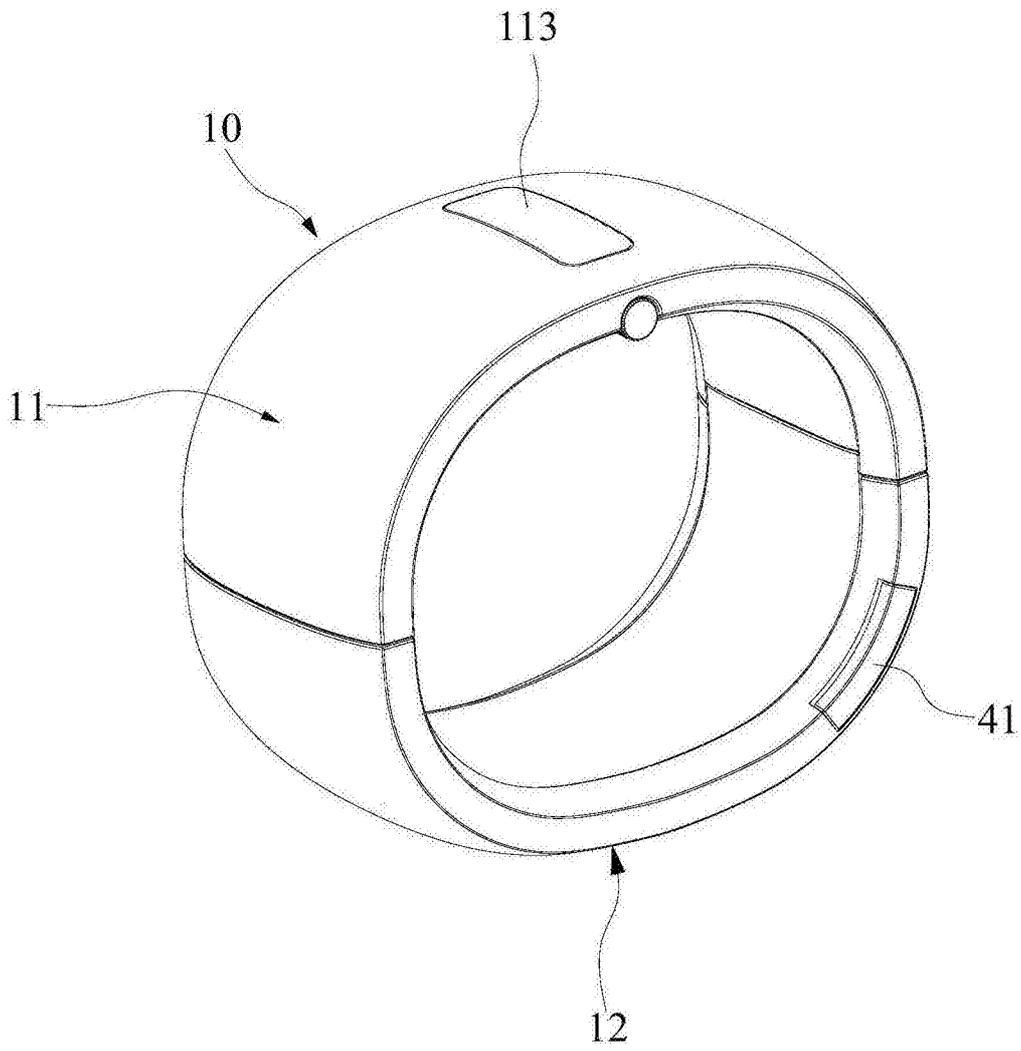


图 1

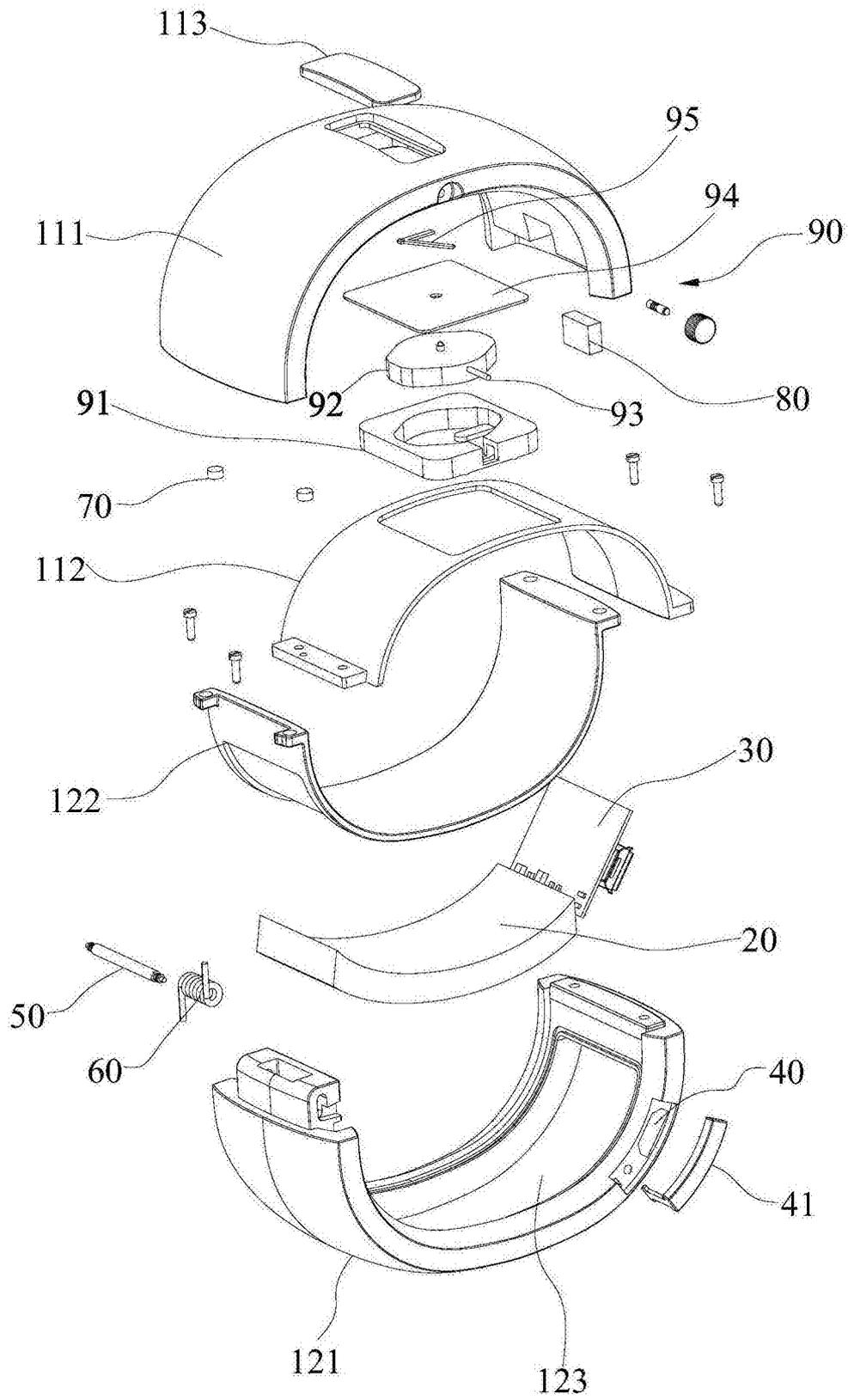


图 2

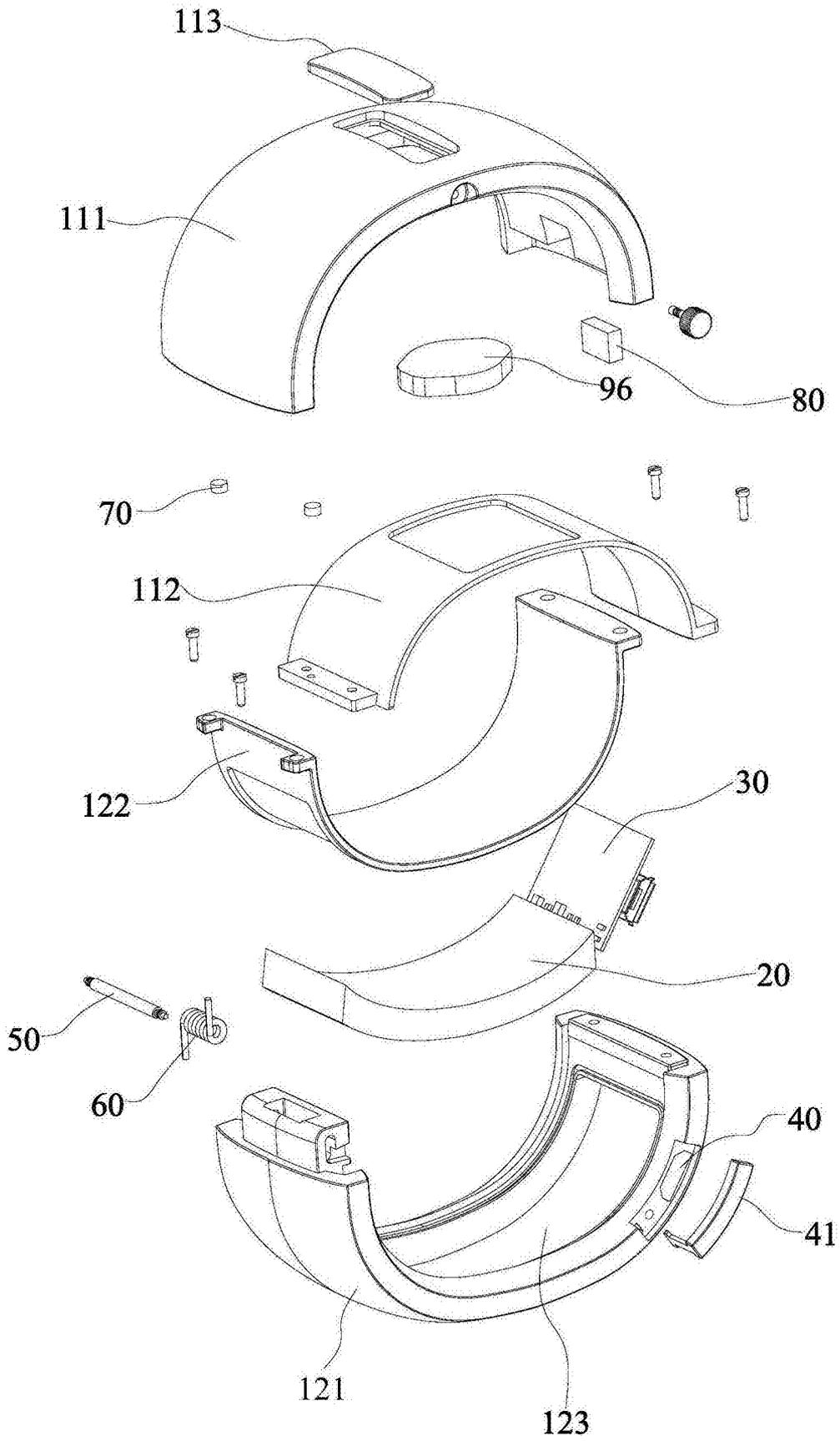


图 3

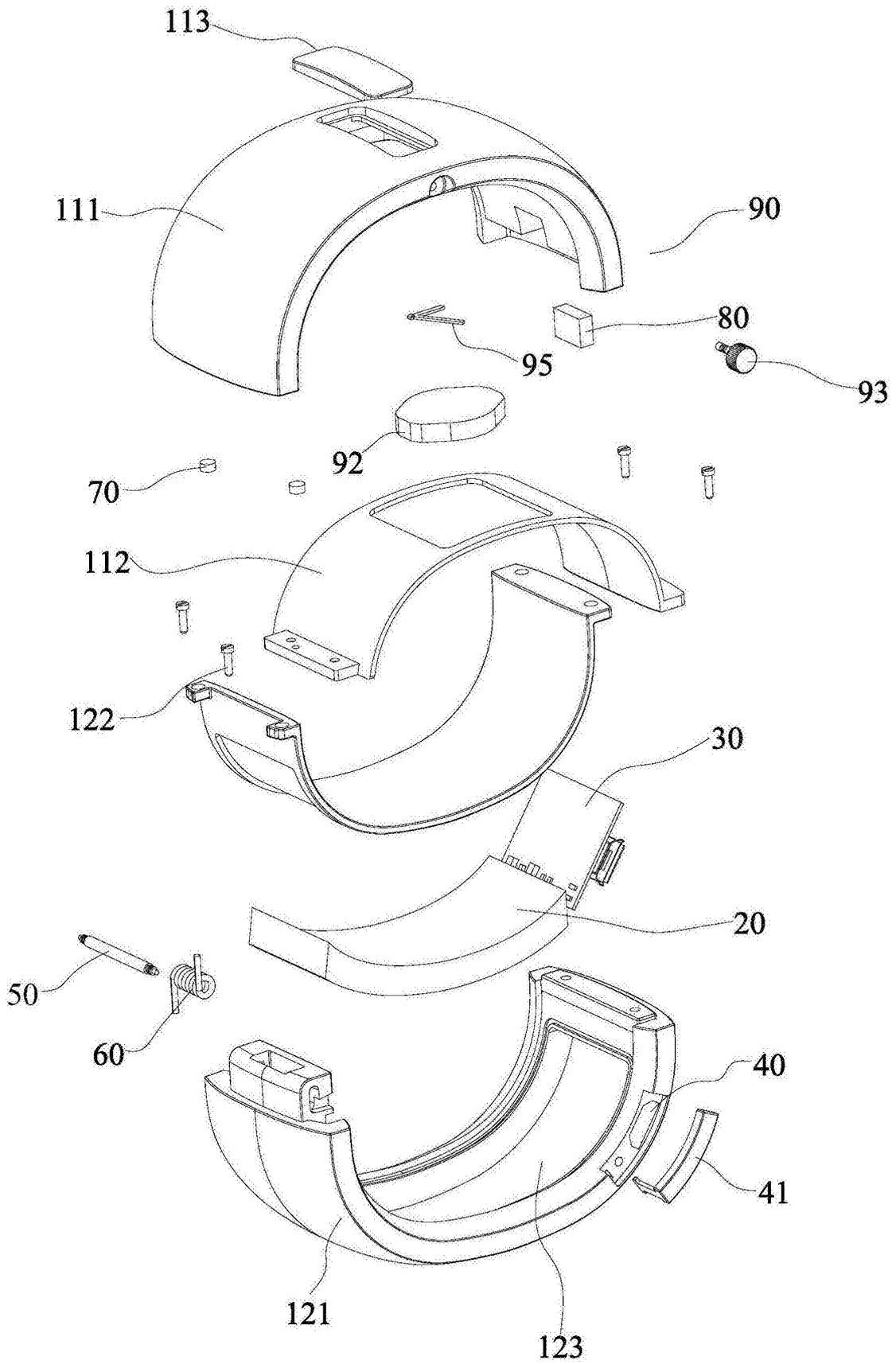


图 4

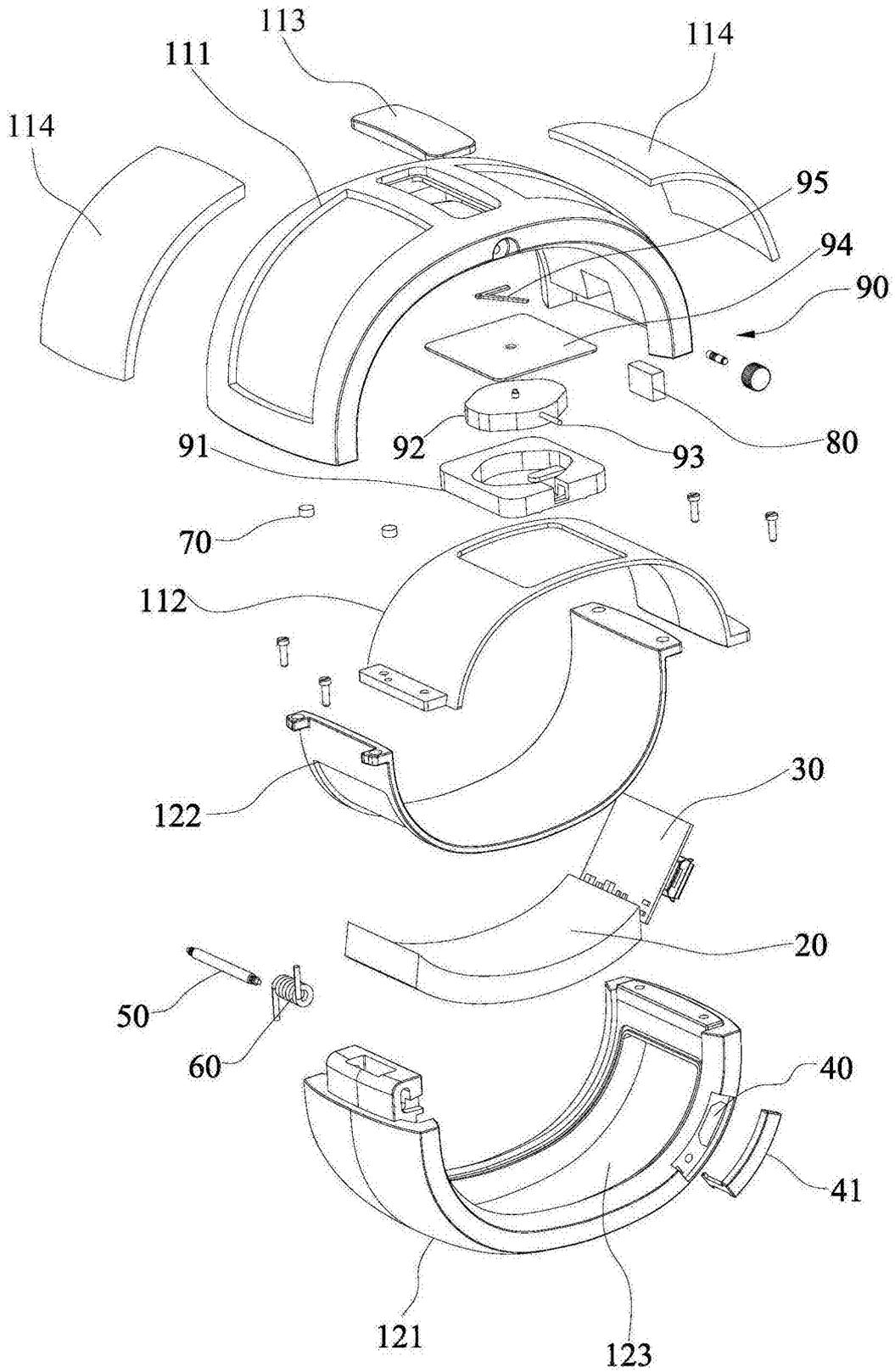


图 5

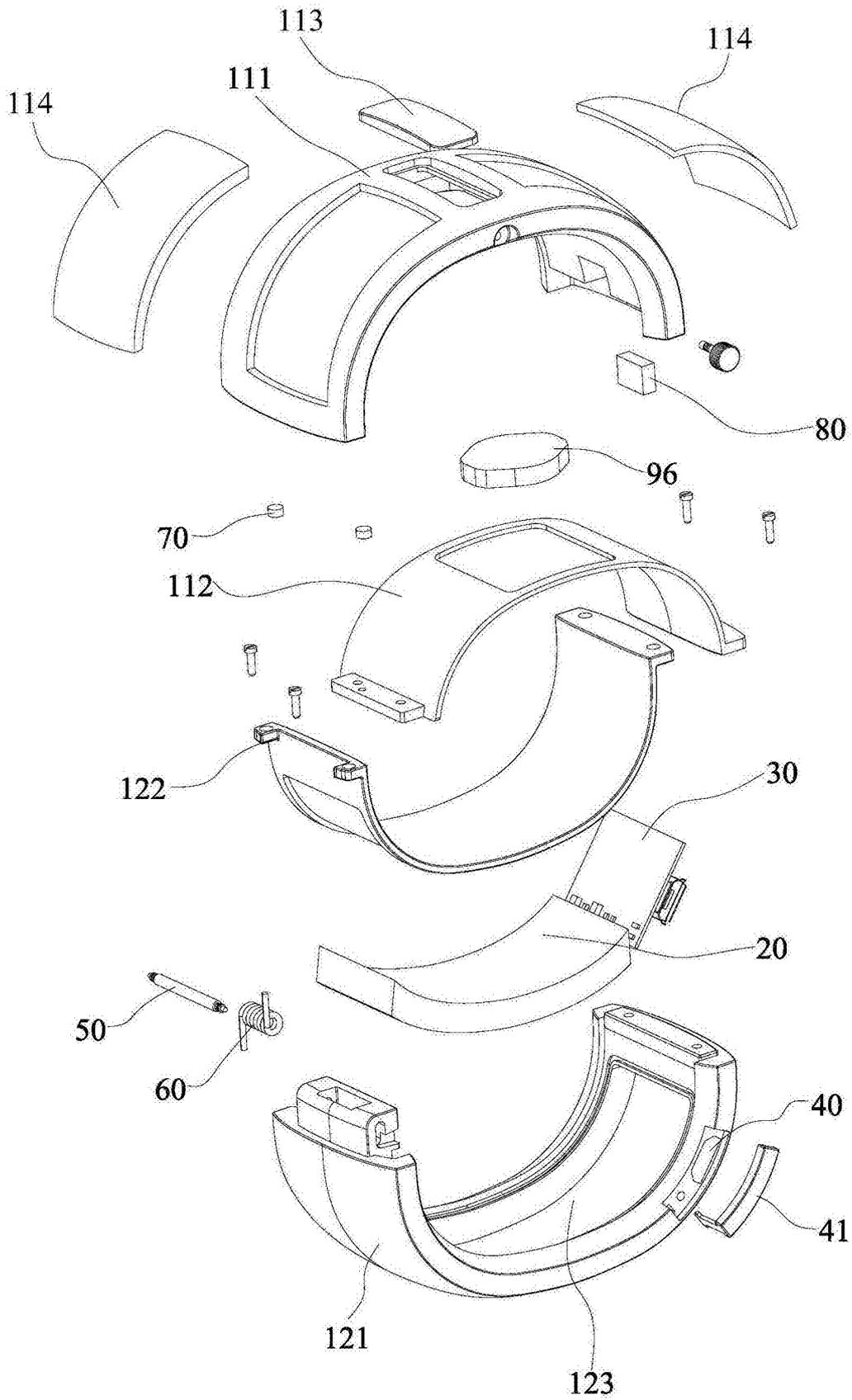


图 6

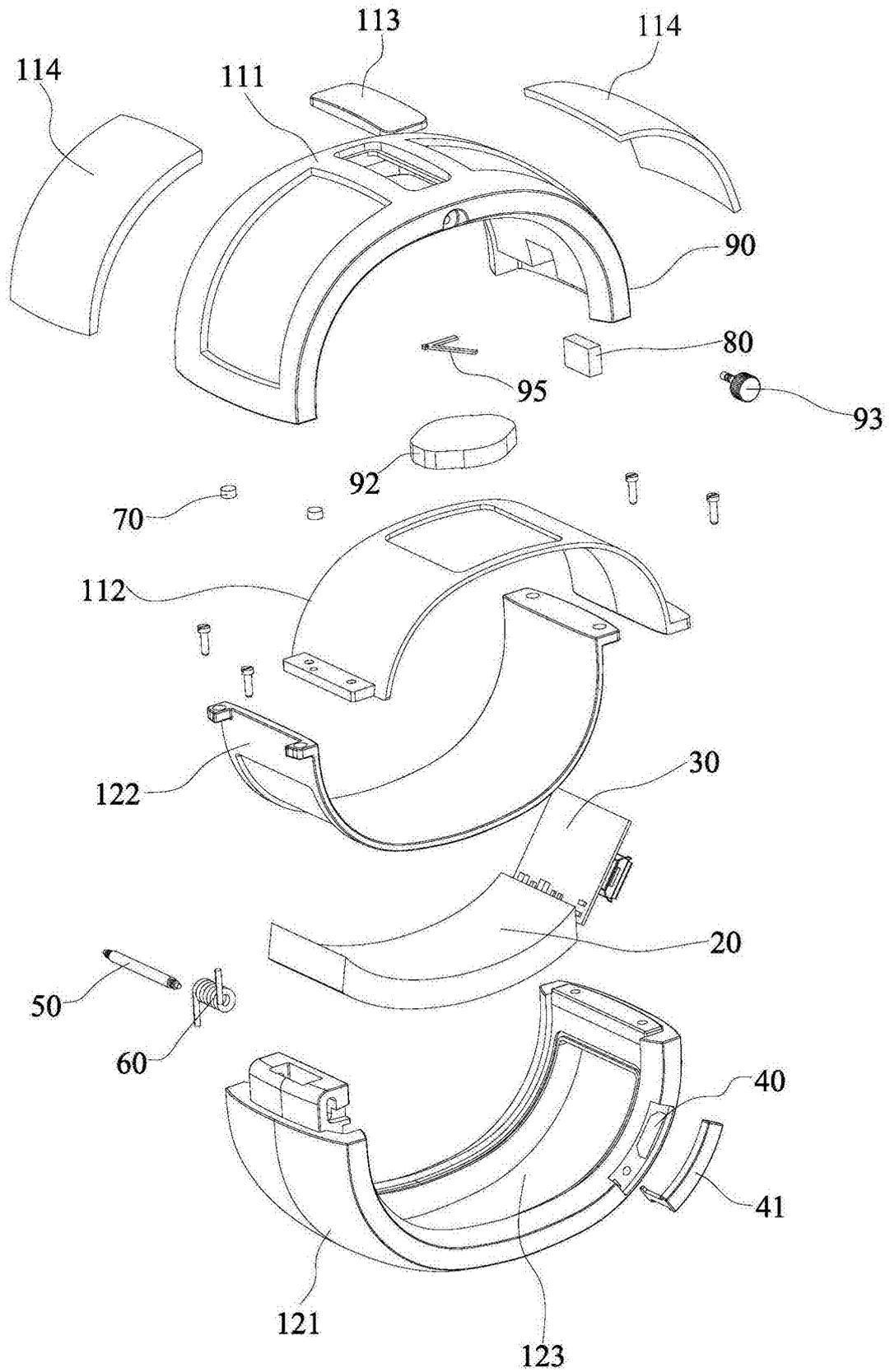


图 7