



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109450010 A

(43)申请公布日 2019.03.08

(21)申请号 201811191805.3

(22)申请日 2018.10.12

(71)申请人 东莞冠承精密塑胶五金有限公司
地址 523000 广东省东莞市清溪镇大利村

(72)发明人 任洪

(74)专利代理机构 新余市渝星知识产权代理事务
所(普通合伙) 36124

代理人 廖平

(51)Int.Cl.

H02J 7/00(2006.01)

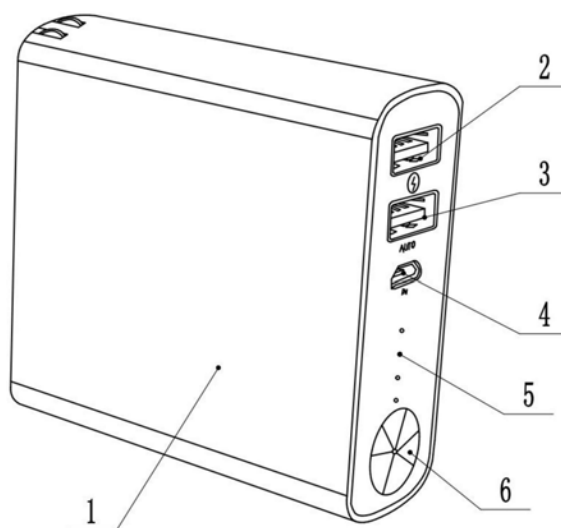
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54)发明名称

一种可兼做充电器的移动电源

(57)摘要

本发明公开了一种可兼做充电器的移动电源,属于移动电源设备技术领域,包括电源外壳,所述电源外壳内部安装有电路板,电路板上安装有电芯固定套,电芯固定套内部安装有电芯,所述电源外壳一侧从上而下依次安装有独立快充接口、常规充电接口、输入接口、电量指示灯和开关按键。本发明,实现了多次充电的移动电源,又可以置换电芯,即为移动电源及充电器的结合体,可为其他电子产品使用的常规电池充电,如玩具、电动剃须刀等等,本产品亦可同时当做“电池充电器”使用,解决用户痛点,携带一件产品解决两件事,实现着充电宝和充电器的合二为一,实用性强,可靠性高。



1. 一种可兼做充电器的移动电源, 包括电源外壳 (1), 所述电源外壳 (1) 内部安装有电路板 (9), 其特征在于, 电路板 (9) 上安装有电芯固定套 (9), 电芯固定套 (9) 内部安装有电芯 (11), 所述电源外壳 (1) 一侧从上而下依次安装有独立快充接口 (2)、常规充电接口 (3)、输入接口 (4)、电量指示灯 (5) 和开关按键 (6)。

2. 根据权利要求1所述的一种可兼做充电器的移动电源, 其特征在于, 所述电源外壳 (1) 另一侧安装有外壳板 (14)。

3. 根据权利要求2所述的一种可兼做充电器的移动电源, 其特征在于, 所述外壳板 (14) 上安装有折叠块 (7), 折叠块 (7) 上安装有折叠插头 (8)。

4. 根据权利要求1所述的一种可兼做充电器的移动电源, 其特征在于, 所述电芯固定套 (9) 左端通过螺栓 (13) 连接有固定板 (12)。

5. 根据权利要求2所述的一种可兼做充电器的移动电源, 其特征在于, 所述外壳板 (14) 上安装有印度规插头 (15)。

6. 根据权利要求2所述的一种可兼做充电器的移动电源, 其特征在于, 所述外壳板 (14) 上安装有欧规插头 (16)。

一种可兼做充电器的移动电源

技术领域

[0001] 本发明涉及移动电源技术领域,具体是一种可兼做充电器的移动电源。

背景技术

[0002] 充电宝是指可以直接给移动设备充电且自身具有储电单元的装置。目前市场主要品类多功能性充电宝,基本都配置的标准的USB输出,基本能满足目前市场常见的移动设备手机、MP3、MP4、PDA、PSP、蓝牙耳机、数码相机等多种数码产品。

[0003] 现有市场出现有各种各样的与电源有关的电源产品,该电源产品例如充电宝、充电器。所述的充电宝只能提供某些电子产品的电源,而充电器只能将外界交流电源转换成直流电源对某些电子产品进行充电。因此,所述的充电宝只具有单一供电功能,所述的充电器只具有单一充电功能,所以,用户在携带充电宝的同时还需要携带额外的充电器,十分麻烦。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种可兼做充电器的移动电源,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0006] 一种可兼做充电器的移动电源,包括电源外壳,所述电源外壳内部安装有电路板,电路板上安装有电芯固定套,电芯固定套内部安装有电芯,所述电源外壳一侧从上而下依次安装有独立快充接口、常规充电接口、输入接口、电量指示灯和开关按键。

[0007] 作为本发明进一步的方案:所述电源外壳另一侧安装有外壳板。

[0008] 作为本发明进一步的方案:所述外壳板上安装有折叠块,折叠块上安装有折叠插头。

[0009] 作为本发明进一步的方案:所述电芯固定套左端通过螺栓连接有固定板。

[0010] 作为本发明进一步的方案:所述外壳板上安装有印度规插头。

[0011] 作为本发明再进一步的方案:所述外壳板上安装有欧规插头。

[0012] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0013] 所述一种可兼做充电器的移动电源,结构合理,设计新颖,实现了多次充电的移动电源,又可以置换电芯,即为移动电源及充电器的结合体,可为其他电子产品使用的常规电池充电,如玩具、电动剃须刀等等,本产品亦可同时当做“电池充电器”使用,解决用户痛点,携带一件产品解决两件事,实现着充电宝和充电器的合二为一,实用性强,可靠性高。

附图说明

[0014] 图1为一种可兼做充电器的移动电源的左视立体结构示意图。

[0015] 图2为一种可兼做充电器的移动电源的右视立体的结构示意图。

[0016] 图3为一种可兼做充电器的移动电源中折叠插头的局部结构示意图。

- [0017] 图4为一种可兼做充电器的移动电源的内部爆炸结构示意图。
- [0018] 图5为一种可兼做充电器的移动电源的实施例2的结构示意图。
- [0019] 图6为一种可兼做充电器的移动电源的实施例3的结构示意图。
- [0020] 图7为一种可兼做充电器的移动电源中电路板的结构示意图。
- [0021] 图8为一种可兼做充电器的移动电源中AC电路原理图。
- [0022] 图9为一种可兼做充电器的移动电源中DC电路原理图。
- [0023] 图中:1-电源外壳、2-独立快充接口、3-常规充电接口、4-输入接口、5-电量指示灯、6-开关按键、7-折叠块、8-折叠插头、9-电芯固定套、10-电路板、11-电芯、12-固定板、13-螺栓、14-外壳板、15-印度规插头、16-欧规插头。

具体实施方式

[0024] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本发明中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0025] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本发明的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0026] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;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。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0027] 下面将参考附图并结合实施例来详细说明本发明。

[0028] 实施例1

[0029] 参阅图1和图2,本发明实施例中,一种可兼做充电器的移动电源,包括电源外壳1,所述电源外壳1一侧从上而下依次安装有独立快充接口2、常规充电接口3、输入接口4、电量指示灯5和开关按键6,所述独立快充接口2快速充电永不停歇,独立快充接口2和常规充电接口3充电相互独立,互不干涉,全协议快充,解决用户电量焦虑症,随时保持电量100%,所述按键6上设有科技感十足的CD纹。

[0030] 参阅图3,所述电源外壳1另一侧安装有外壳板14,所述外壳板14上安装有折叠块7,折叠块7上安装有折叠插头8,通过所述折叠块7的设计方式,使得整个移动电源精巧便携,告别砖头。

[0031] 参阅图4,所述电源外壳1内部安装有电路板9,电路板9上安装有电芯固定套9,所述电芯固定套9左端通过螺栓13连接有固定板12,电芯固定套9内部安装有电芯11,通过所述螺栓13,实现着固定板12与电芯固定套9的可拆卸式安装,进而实现着对内部电芯11的更

换。

[0032] 实施例2

[0033] 参阅图5,本发明的另外一种实施例中,该实施例与实施例1的区别在于,所述外壳板14上安装有印度规插头15,从而保证着印度规电力规格国家用户的需要。

[0034] 实施例3

[0035] 参阅图6,本发明的另外一种实施例中,该实施例与实施例1的区别在于,所述外壳板14上安装有欧规插头16,从而保证着欧规电力规格国家用户的需要。

[0036] 本发明,结构合理,设计新颖,实现了多次充电的移动电源,又可以置换电芯11,即为移动电源及充电器的结合体,可为其他电子产品使用的常规电池充电,如玩具、电动剃须刀等等,本产品亦可同时当做”电池充电器”使用,解决用户痛点,携带一件产品解决两件事,实现着充电宝和充电器的合二为一,实用性强,可靠性高,同时,所述可兼充电的移动电源实现了移动电源即能充电,又能更换内部电芯11,使移动电源在室外使用时,在缺电情况下,可以通过快速更换电芯11,来重新给终端,设备充电,而且电芯11可以多次充电使用,使用时,当电路板9上的两个USB接口与外界电源连接时,通过电路板9可对被连接的电源产品进行充电,达到充电功能;当电路板9上的两个USB接口未与外界电源连接时,所述电芯11对被连接的电源产品进行供电,达到供电功能,因此,本实用新型中的移动电源不仅可以达到供电功能,而且还可以达到充电功能。

[0037] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

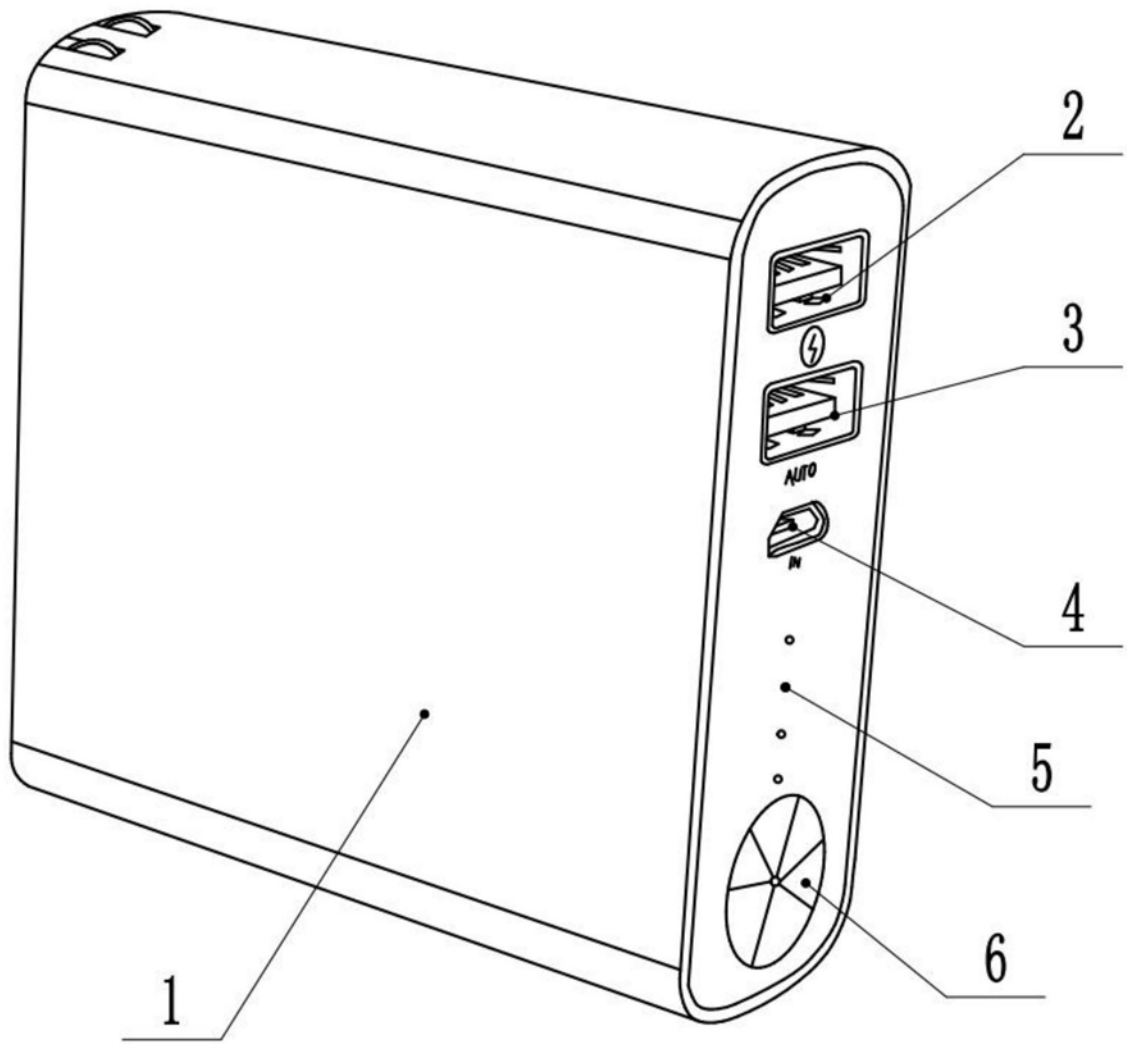


图1

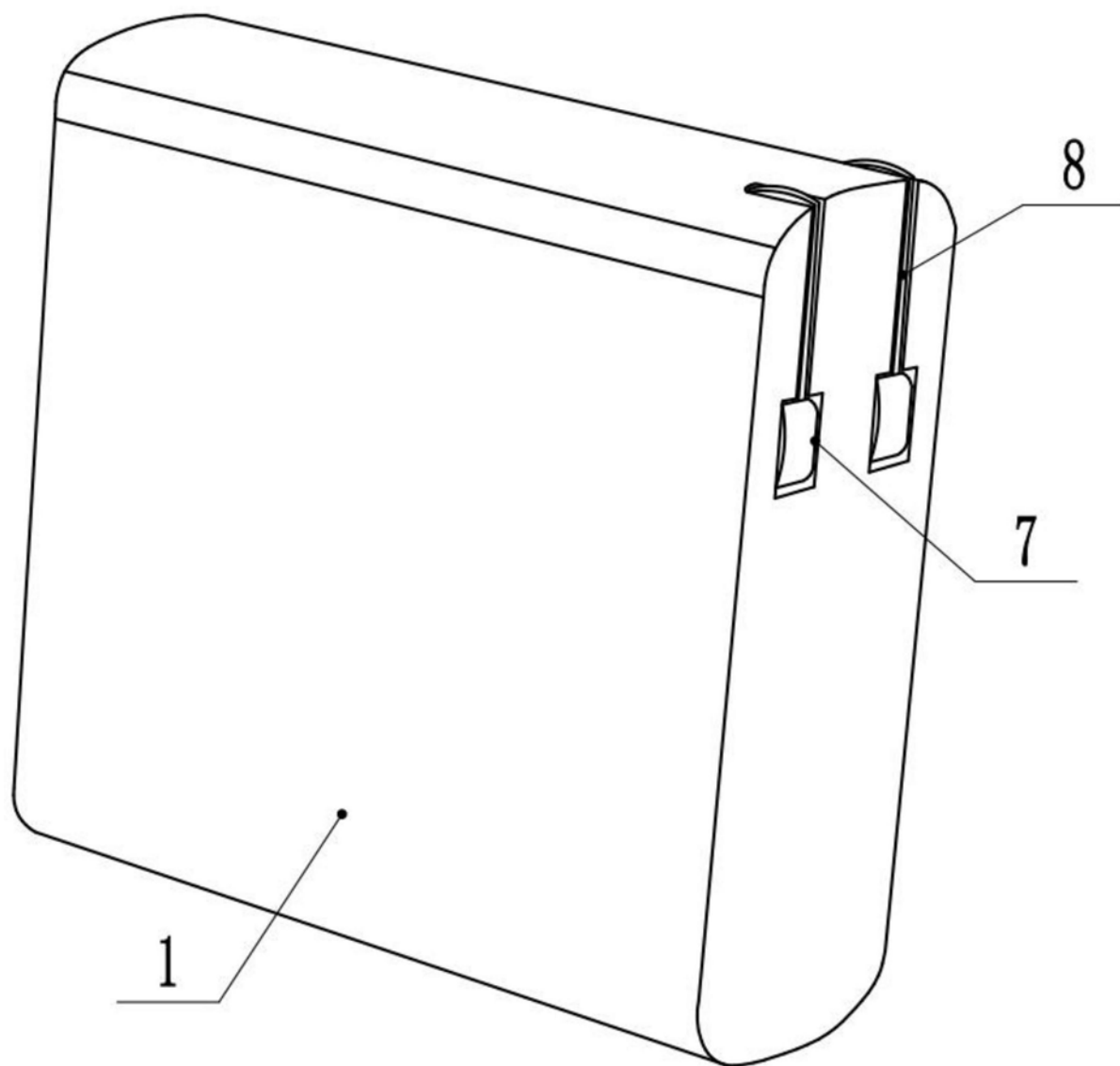


图2

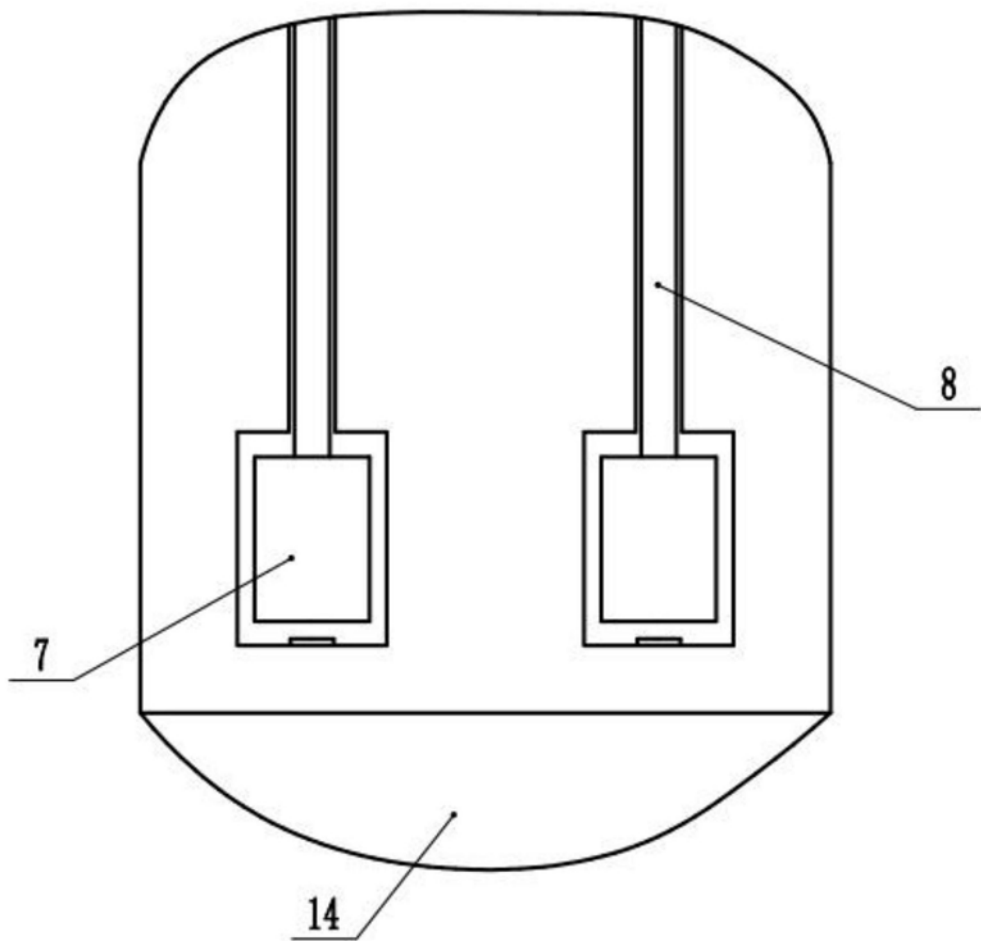


图3

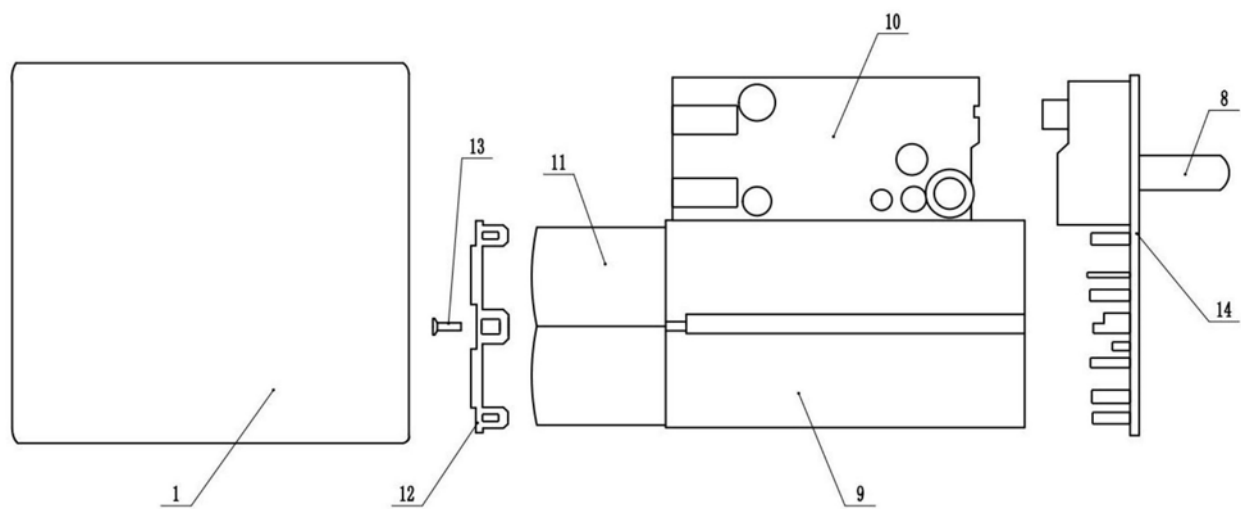


图4

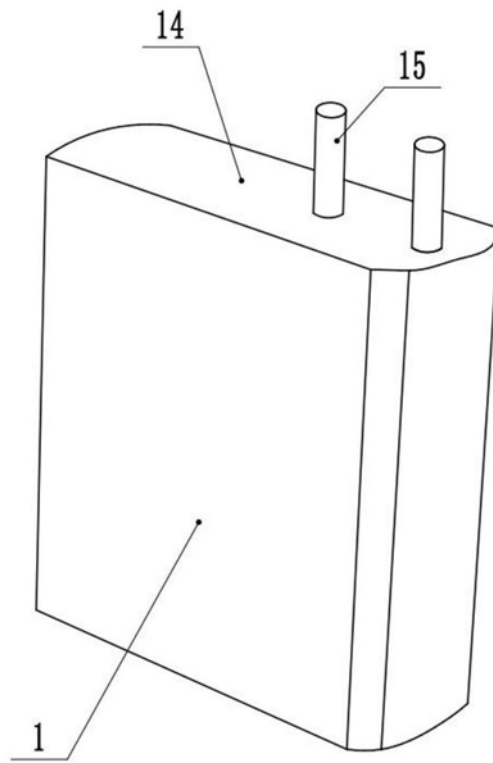


图5

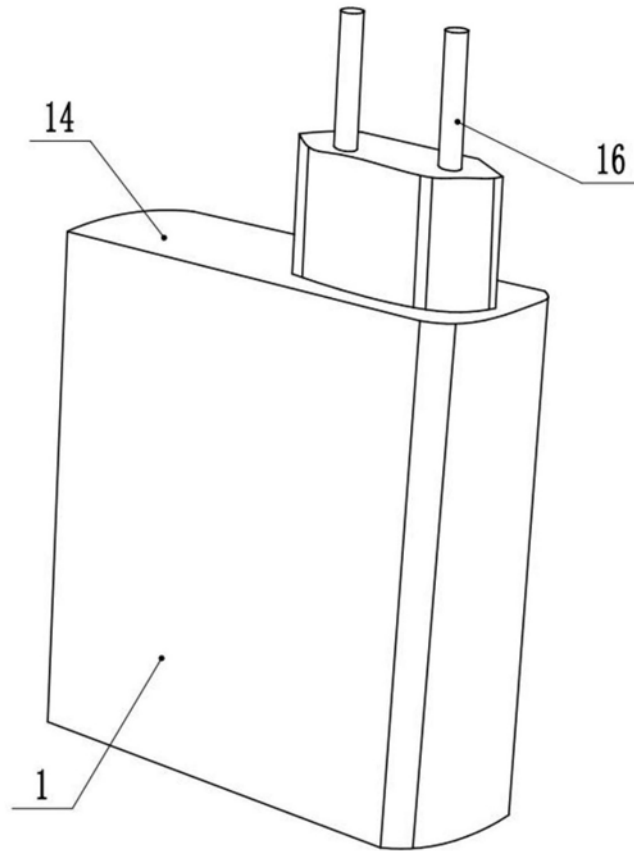


图6

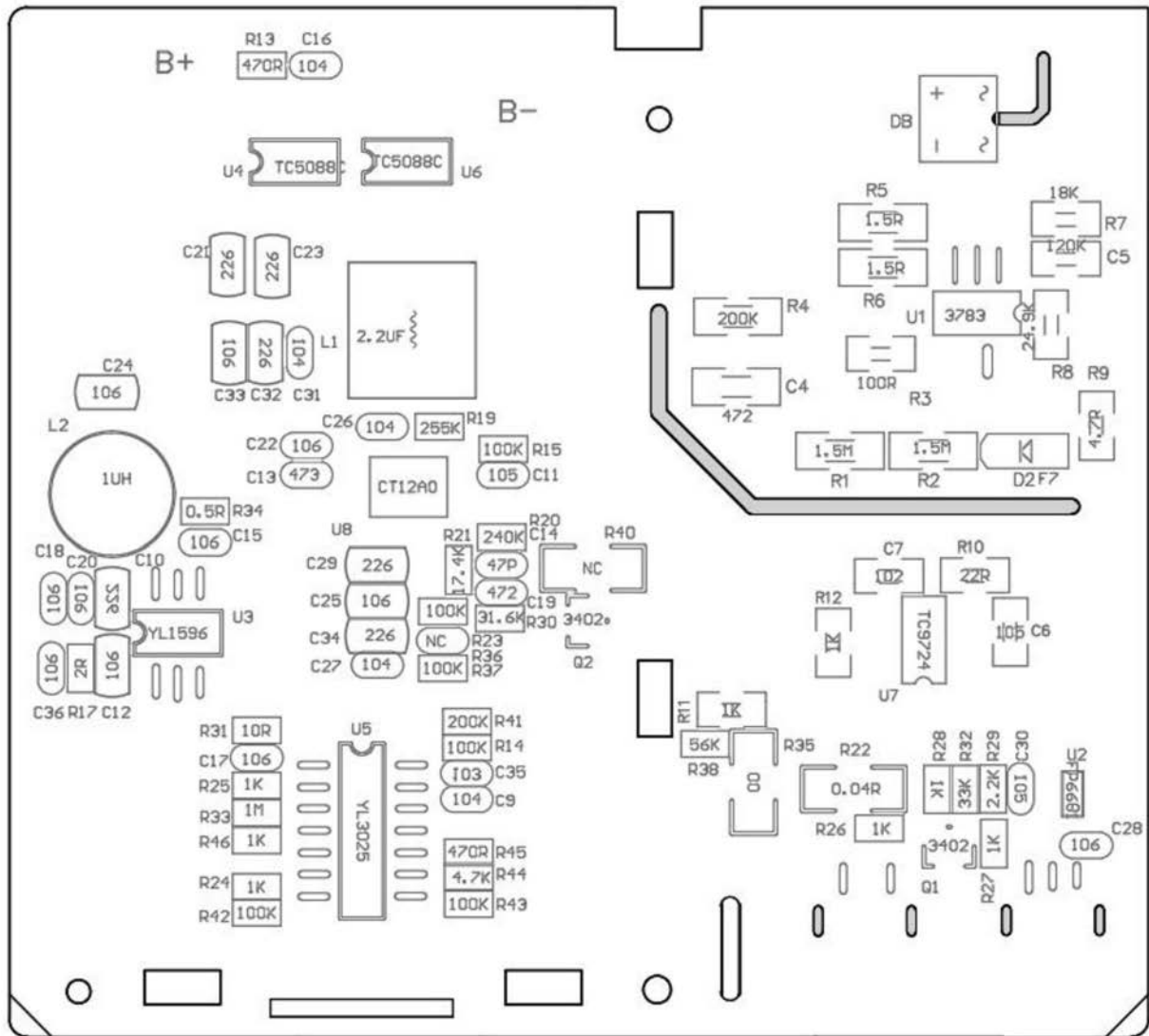


图7

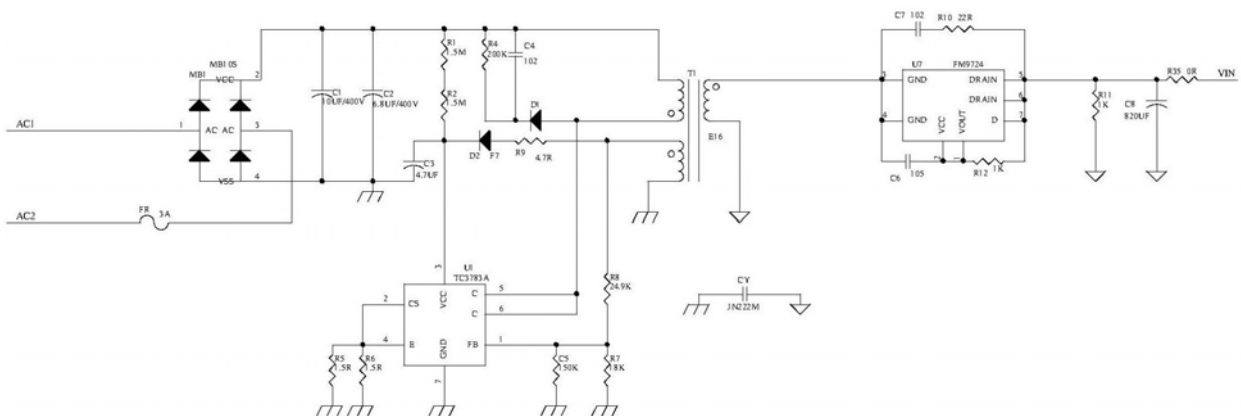


图8

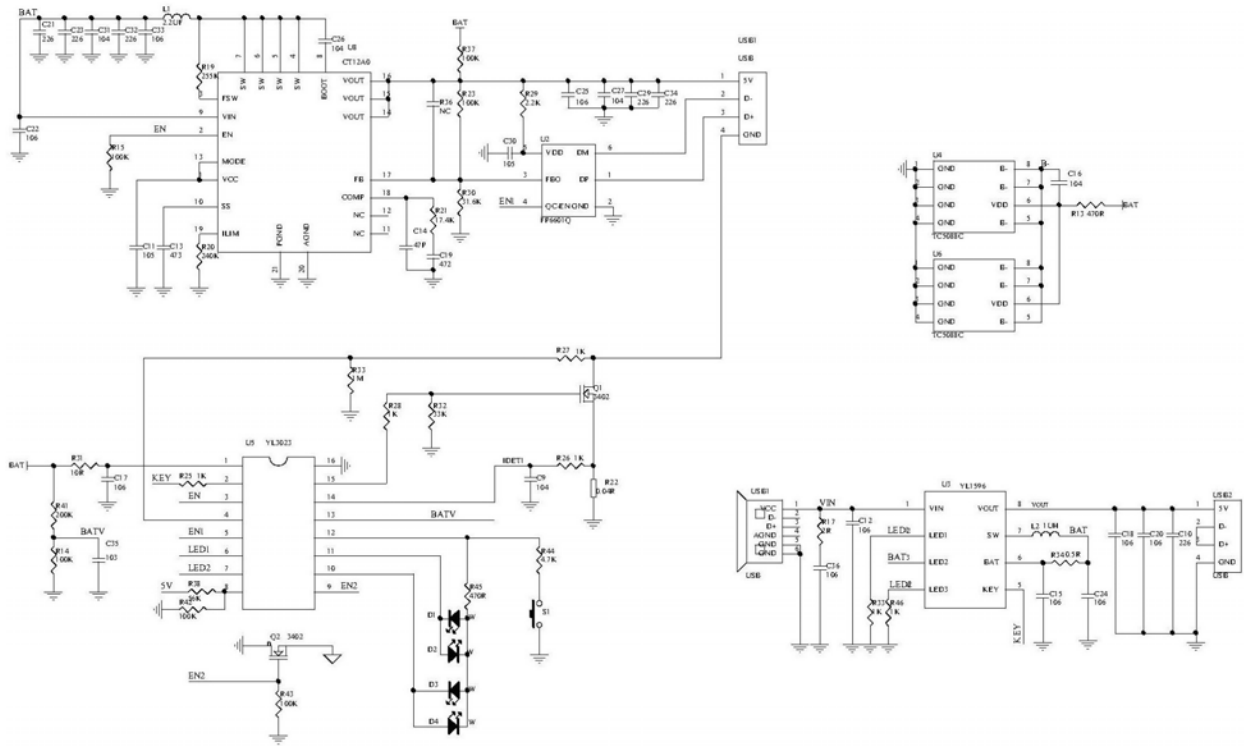


图9