(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204441922 U
(45)授权公告日 2015.07.01

(21)申请号 201520013668.X

(22)申请日 2015.01.09

(73)专利权人 荣世景科技股份有限公司
地址 中国台湾新北市

(72)发明人 陈立邦 吴佳仪 杨子郁 陈力铨 高国文

(74)专利代理机构 北京汇智英财专利代理事务所（普通合伙） 11301
代理人 陈践实

(51)Int.Cl.
H02J 7/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

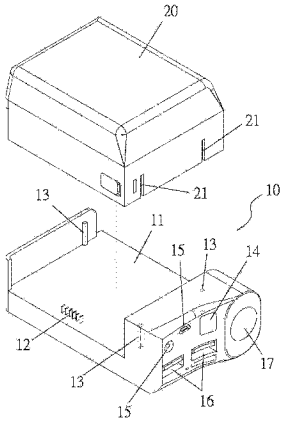
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54)实用新型名称

可替换式救车行动电源

(57)摘要

一种可替换式救车行动电源，其包含一充电座，该充电座设有容置槽，又该容置槽设有耦合埠，该充电座一端设有至少一电源输入埠与至少一电源输出埠；一可拆式充电电池，该可拆式充电电池设有被耦合埠，又该被耦合埠可与容置槽其耦合埠位置相对应，该可拆式充电电池设有瞬间大电流电源输出埠；本实用新型借助其充电座装设有可拆式充电电池，又该可拆式充电电池设有瞬间大电流电源输出埠，而使得本实用新型其充电座除可达到外部电子设备之外，也可通过可拆式充电电池其瞬间大电流电源输出埠达到救车作业的功效，又可达到充电电池有损坏的情形时可方便替换的目的。



CN 204441922 U

1. 一种可替换式救车行动电源，其特征在于，其包含：

一充电座，该充电座设有容置槽，又该容置槽设有耦合埠，该充电座一端设有电源开关，又该充电座一端设有电源输入埠与至少一电源输出埠，该充电座内设有电路单元，又该电路单元与电源输入埠相电性连接，该电路单元与每一电源输出埠相电性连接；

一可拆式充电电池，该可拆式充电电池设有被耦合埠，又该被耦合埠与容置槽其耦合埠位置相对应，该可拆式充电电池设有瞬间大电流电源输出埠；

一转接元件，该转接元件与可拆式充电电池其瞬间大电流电源输出埠相电性连接。

2. 如权利要求 1 所述的可替换式救车行动电源，其特征在于：该容置槽内两对侧边各设有至少一限位部。

3. 如权利要求 1 至权利要求 2 中的任一项所述的可替换式救车行动电源，其特征在于：该可拆式充电电池设有数个限位槽，又该每一限位槽分别与充电座其容置槽的每一限位部相对应组合。

可替换式救车行动电源

技术领域

[0001] 本实用新型是有关于一种可替换式救车行动电源，尤指一种本充电座装设有可拆式充电电池，又该可拆式充电电池设有瞬间大电流电源输出埠，而使得本其充电座除可达到外部电子设备之外，也可通过可拆式充电电池其瞬间大电流电源输出埠达到救车作业的功效，又可达到充电电池有损坏的情形时可方便替换的目的。

背景技术

[0002] 目前一般市售的行动电源 90 内部的充电电池使用寿命有限，待使用年限一到后，若使用者需进行拆装以更换内部充电电池时，即因拆解后有壳体损坏的情形，而导致整台行动电源 90 有报废丢弃的情况；

[0003] 再者，一般市售现有的行动电源 90，该行动电源 90 多为使用 USB 插槽，以供应如手机或只有 5V 工作电压的平板电脑使用，然而对于输出电压有更高需求的使用者而言，大部份既有的行动电源 90 规格并无法提供较高的电压 / 电流输出，因而无法应用在工作电压 5V 以上的电子产品如笔记型电脑等其他行动式电子设备上，为提供使用者可于高电压输出，请参阅图 1 所示，一般市售也有高阶行动电源 90 供使用者选择，该市售的高阶行动电源 90 虽可提供多种高电压输出，也通过车用救车线 91 对车体其电瓶进行充电，以作为救车的用途，然却因该行动电源 90 长时间使用于瞬间大电压输出状态时极易造成内部的充电电池有寿命减少的缺失，若使用者须更换内部充电电池时，极易进而导致外部壳体因拆解后造成损坏无法使用的情形，俾以造成该行动电源 90 使用上不便的缺失。

[0004] 是故，如何将上述缺失加以摒除，即为本案发明人欲解决技术困难点所在。

实用新型内容

[0005] 有鉴于现有的行动电源，因该有的缺失，因此本实用新型的目的在于提供一种可替换式救车行动电源，借助其充电座装设有可拆式充电电池，又该可拆式充电电池设有瞬间大电流电源输出埠，而使得本其充电座除可达到外部电子设备之外，也可通过可拆式充电电池其瞬间大电流电源输出埠达到救车作业的功效，又可达到充电电池有损坏的情形时可方便替换的目的。

[0006] 为达成以上的目的，本实用新型提供一种可替换式救车行动电源，其包含：

[0007] 一充电座，该充电座设有容置槽，又该容置槽设有耦合埠，该充电座一端设有电源开关，又该充电座一端设有电源输入埠与至少一电源输出埠，该充电座内设有电路单元，又该电路单元与电源输入埠相电性连接，该电路单元与每一电源输出埠相电性连接；

[0008] 一可拆式充电电池，该可拆式充电电池设有被耦合埠，又该被耦合埠与容置槽其耦合埠位置相对应，该可拆式充电电池设有瞬间大电流电源输出埠；

[0009] 一转接元件，该转接元件与可拆式充电电池其瞬间大电流电源输出埠相电性连接。

[0010] 本实用新型的一个实施例中，所述可替换式救车行动电源，其包含：

[0011] 一充电座，该充电座设有容置槽，又该容置槽设有耦合埠，又该容置槽内两对侧边各设有至少一限位部，又该充电座一端设有电源开关，该充电座一端设有至少一电源输入埠与至少一电源输出埠，又该充电座设有照明模块，该充电座内设有电路单元，又该电路单元可与电源输入埠相电性连接，该电路单元可与每一电源输出埠相电性连接；

[0012] 一可拆式充电电池，该可拆式充电电池设有数个限位槽，又该每一限位槽可分别与充电座其容置槽的每一限位部相对应组合，该可拆式充电电池设有被耦合埠，又该被耦合埠可与容置槽其耦合埠位置相对应，该可拆式充电电池设有瞬间大电流电源输出埠。

[0013] 本实用新型所提供可替换式救车行动电源，借助本其充电座装设有可拆式充电电池，又该可拆式充电电池设有瞬间大电流电源输出埠，而使得本其充电座除可达到外部电子设备之外，也可通过可拆式充电电池其瞬间大电流电源输出埠达到救车作业的功效，又可达到充电电池有损坏的情形时可方便替换的目的。

附图说明

[0014] 图 1 是现有的立体示意图。

[0015] 图 2 是本实用新型的立体分解示意图。

[0016] 图 3 是本实用新型的立体组合示意图。

[0017] 图 4 是本实用新型其可拆式充电电池的另一角度示意图。

[0018] 图 5 是本实用新型其可拆式充电电池供转接元件插设的示意图。

[0019] 图 6 是本实用新型其可拆式充电电池经由转接元件提供救车所需电源的示意图。

[0020] 图 7 是本实用新型供外部电子设备充电的示意图。

[0021] 【主要元件符号说明】

[0022] 90…行动电源

[0023] 91…车用救车线

[0024] 10…充电座

[0025] 11…容置槽

[0026] 12…耦合埠

[0027] 13…限位部

[0028] 14…电源开关

[0029] 15…电源输入埠

[0030] 16…电源输出埠

[0031] 17…照明模块

[0032] 20…可拆式充电电池

[0033] 21…限位槽

[0034] 22…被耦合埠

[0035] 23…瞬间大电流电源输出埠

[0036] 30…外部电源

[0037] 40…转接元件

[0038] 41…车用救车线

[0039] 42…电瓶

[0040] 50…外部电子设备

[0041] 51…充电线。

具体实施方式

[0042] 请参阅图 2、图 3 所示，本实用新型是提供一种可替换式救车行动电源，其包含：

[0043] 一充电座 10，该充电座 10 设有容置槽 11，又该容置槽 11 设有耦合埠 12，又该容置槽 11 内两对侧边各设有至少一限位部 13，又该充电座 10 一端设有电源开关 14，该充电座 10 一端设有至少一电源输入埠 15 与至少一电源输出埠 16，又该充电座 10 设有照明模块 17，该充电座 10 内可设有电路单元，又该电路单元可与电源输入埠 15 相电性连接，该电路单元可与每一电源输出埠 16 相电性连接，又该照明模块 17 内可进一步包含有闪烁电路与恒亮电路，而使得使用者可按压该照明模块 17 达到切换灯光闪烁与恒亮的功效；

[0044] 一可拆式充电电池 20，该可拆式充电电池 20 设有数个限位槽 21，又该每一限位槽 21 可分别与充电座 10 其容置槽 11 的每一限位部 13 相对应组合，该可拆式充电电池 20 设有被耦合埠 22，而如图 4 所示，又该被耦合埠 22 可与容置槽 11 其耦合埠 12 位置相对应，该可拆式充电电池 20 设有瞬间大电流电源输出埠 23；

[0045] 借助上述构件可使得当使用者欲替本实用新型其可拆式充电电池 20 进行充电时，即可通过该电源输入埠 15 可提供外部电源 30 输入后，该外部电源 30 即经由该电路单元至耦合埠 12，再通过耦合埠 12 与被耦合埠 22 相电性连接，而可达到该可拆式充电电池 20 可进行充电的功效；

[0046] 请再参阅图 5、图 6 所示，当使用者欲通过本实用新型进行救车作业时，即可通过本实用新型其可拆式充电电池 20 设有瞬间大电流电源输出埠 23，又该可拆式充电电池 20 外可进一步设有一转接元件 40，该转接元件 40 一端可与瞬间大电流电源输出埠 23 相插设，该转接元件 40 另一端可供车用救车线 41 相连接，而使得该可拆式充电电池 20 可输出至瞬间大电流电源输出埠 23，使用时，该可拆式充电电池 20 的电流经由该瞬间大电流电源输出埠 23 提供瞬间电流经由转接元件 40 提供救车所需电源以达到电瓶 42 供电的功效，进而达到救车作业的效果；

[0047] 请参阅图 7 所示，借助本实用新型其充电座 10 设有电源输出埠 16，当使用者欲借助本实用新型进行外部电子设备 50 如手机、平板电脑充电时，即可通过可拆式充电电池 20 将电源通过被耦合埠 22 传送至耦合埠 12，并借助该被耦合埠 22 与充电座 10 其耦合埠 12 相连接，而使得该电源可传送至电路单元，再通过该电路单元将电源传送至电源输出埠 16 并通过充电线 51 供外部电子设备 50 充电的功效，再者，若该可拆式充电电池 20 有损坏无法使用时，使用者即可通过更换该可拆式充电电池 20 后达到持续使用的功效，进而即可不需担心有充电电池损坏后无法使用的情形；

[0048] 惟以上所述，仅为本实用新型的较佳实施例，当不能用以限定本实用新型可实施的范围，凡习于本业的人士所明显可作的变化与修饰，皆应视为不悖离本实用新型的实质内容。

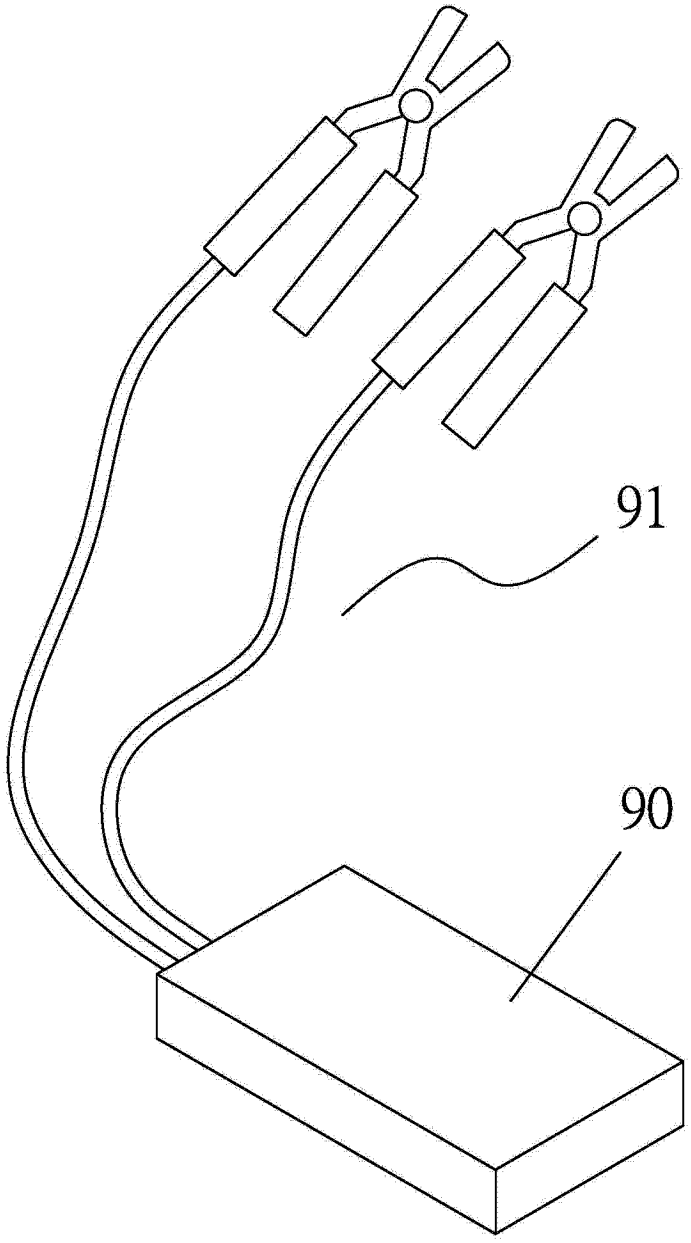


图 1

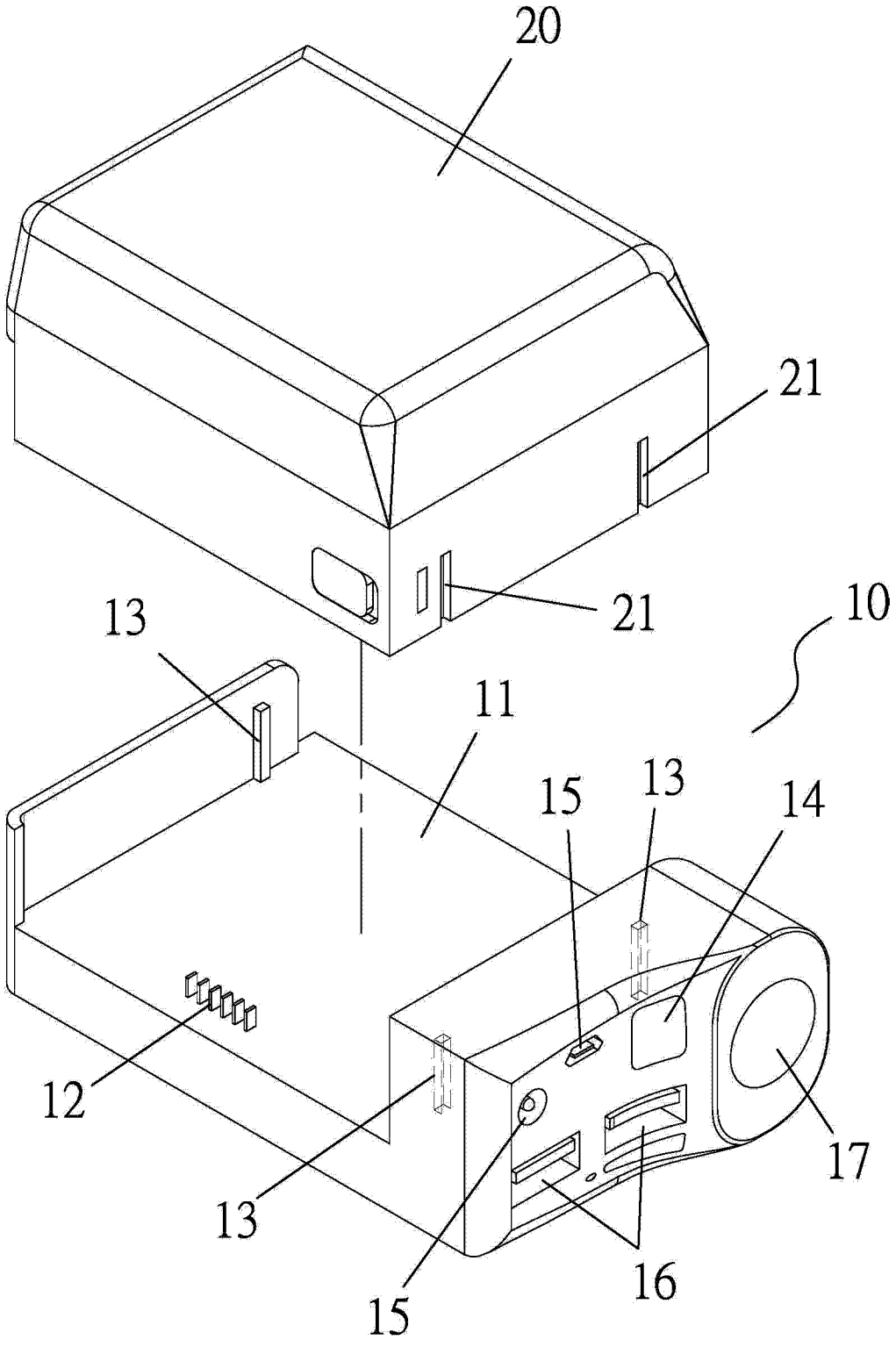


图 2

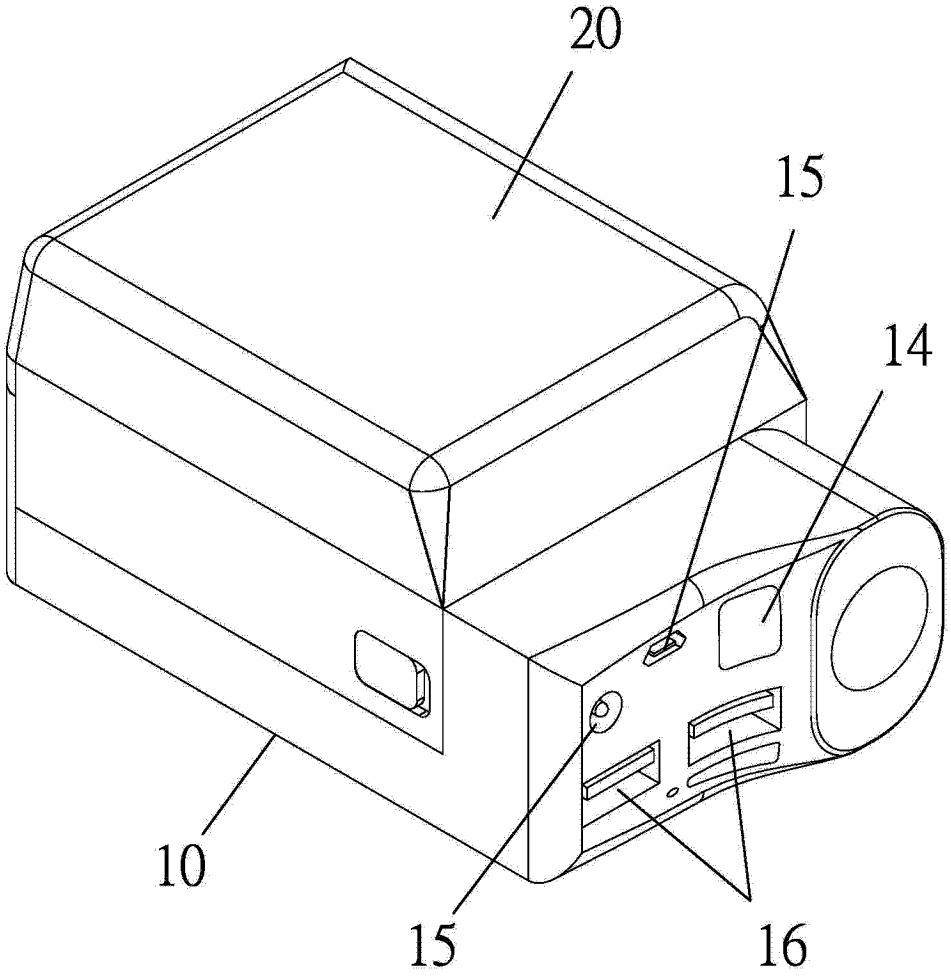


图 3

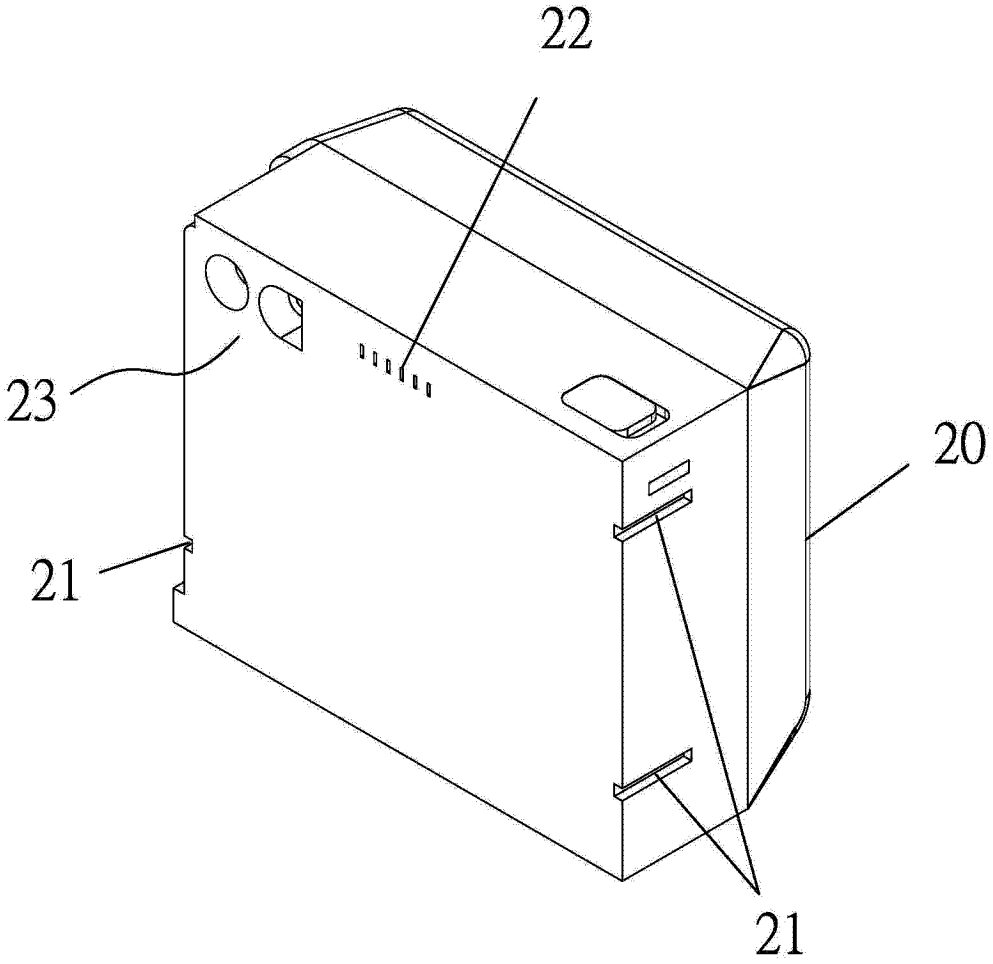


图 4

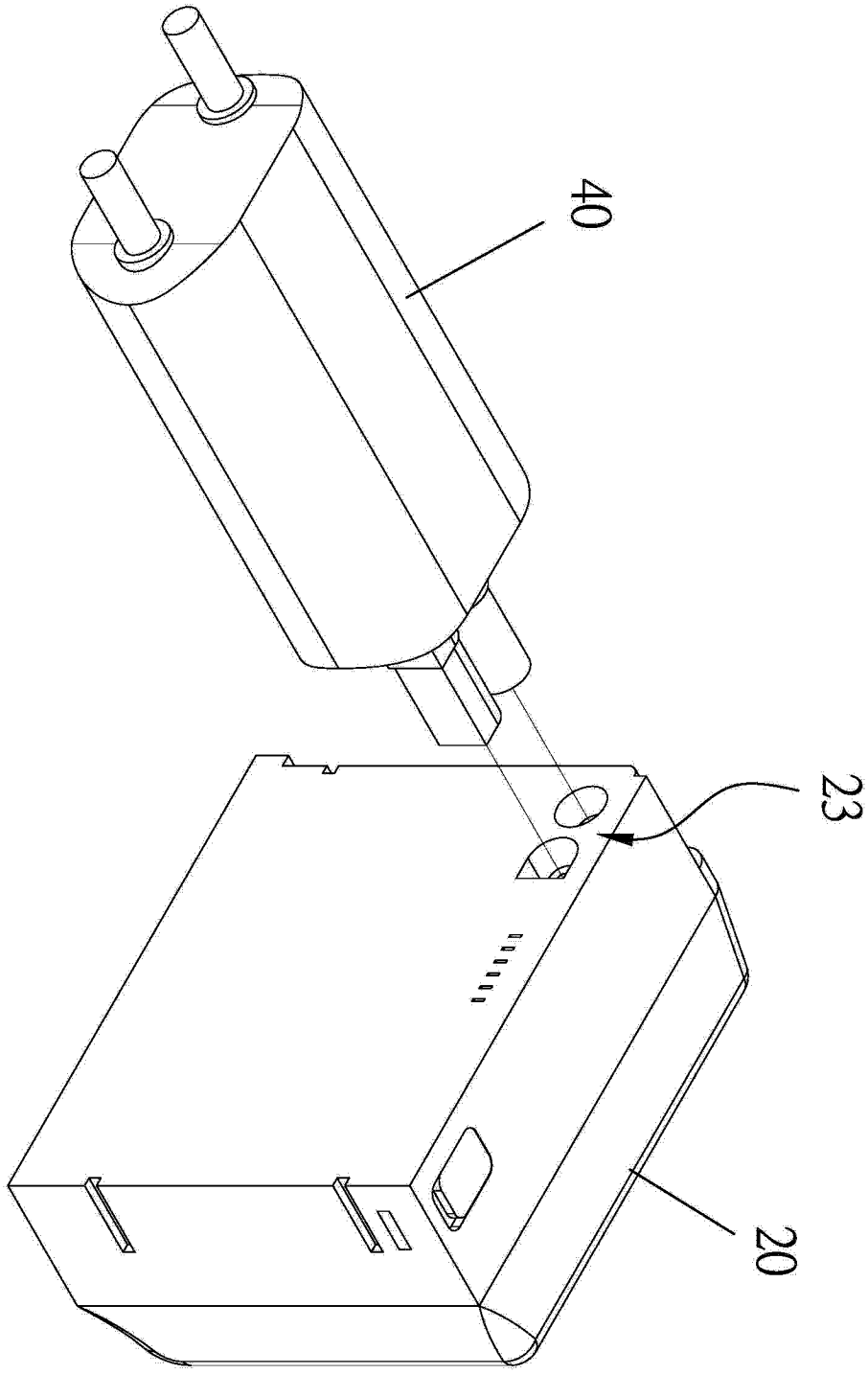


图 5

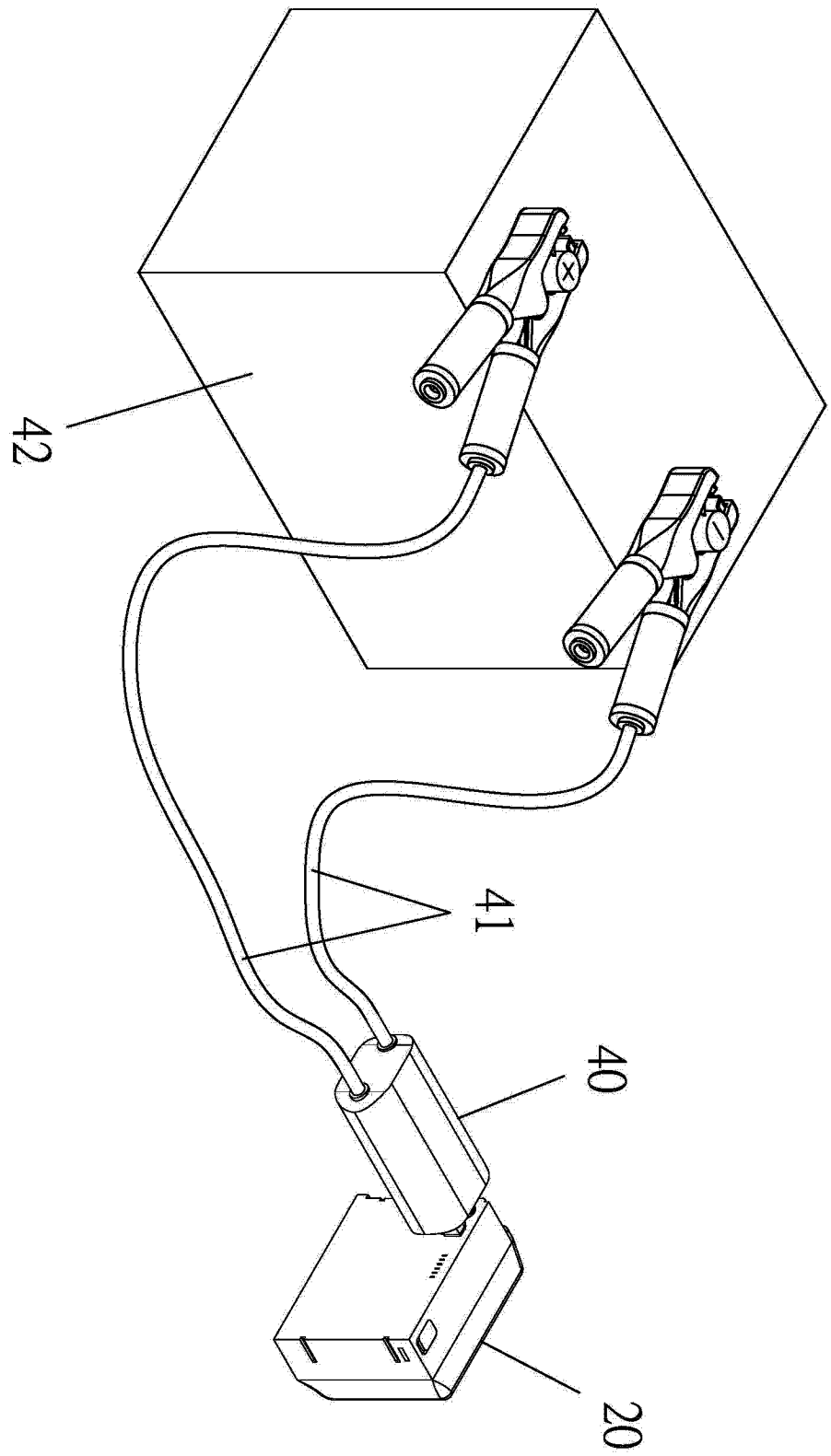


图 6

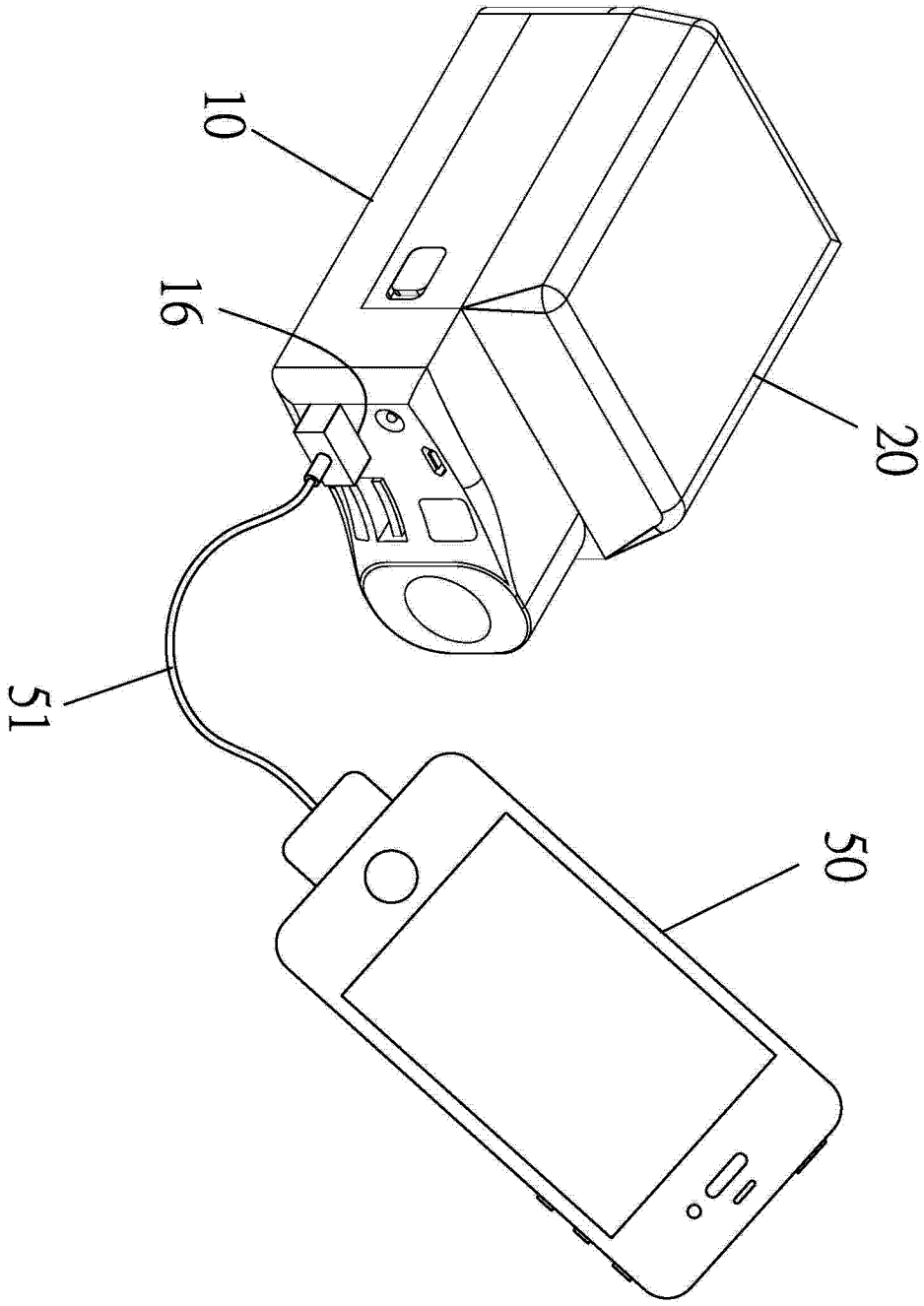


图 7