(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 207868571 U
(45)授权公告日 2018.09.14

(21)申请号 201820080815.9
(22)申请日 2018.01.18
(30)优先权数据
106208209 2017.06.07 TW
(73)专利权人 晶英国际股份有限公司
地址 中国台湾台北市内湖区瑞光路206号12楼
(72)发明人 陈祥铭 林定平 邓克文 温国滨
(74)专利代理机构 长沙新裕知识产权代理有限公司 43210
代理人 赵登高
(51)Int.Cl.
H01R 31/06(2006.01)
H01R 13/66(2006.01)
H01R 27/00(2006.01)
H02J 7/00(2006.01)
(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

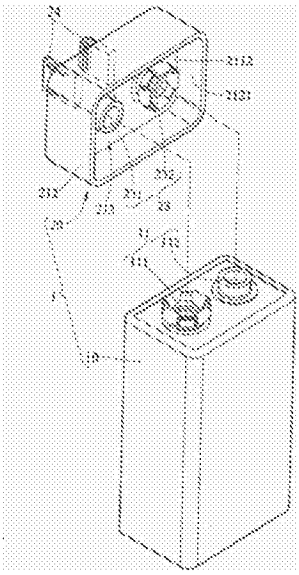
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

行动充电装置及其行动充电盖

(57)摘要

一种行动充电装置包含一电源供应装置及一行动充电盖。电源供应装置具有一第二电连接接头组。行动充电盖包含一盖体、一电压转换单元、一第一电连接接头组及至少二充电插头。电压转换单元设置于盖体。第一电连接接头组设置于盖体且与电压转换单元以及电源供应装置的第二电连接接头组电性连接。至少二充电插头的类型相异，设置于盖体与第一电连接接头组相异的一侧。至少二充电插头与电压转换单元电性连接。



CN 207868571 U

1.一种行动充电盖，用以连接至少一电池，包含：

一盖体；

一电压转换单元，设置于该盖体；

一第一电连接接头组，设置于该盖体且与该电压转换单元电性连接，并可与该至少一电池电性连接；以及

至少二充电插头，设置于该盖体与该第一电连接接头组相异的一侧，且该至少二充电插头与该电压转换单元电性连接，该些充电插头类型相异。

2.如权利要求第1项所述之行动充电盖，其中该盖体包含相连的一基部及一侧壁，该基部具有相对的一顶面及一底面，该些充电插头设置于该顶面，该第一电连接接头组设置于该底面，该侧壁具有一内壁面，该内壁面与该底面形成一容置空间，该容置空间用以容纳该至少一电池。

3.如权利要求第1项所述之行动充电盖，其中该些充电插头分别为lightning插头以及micro-USB插头。

4.如权利要求第1项所述之行动充电盖，其中该些充电插头分别为lightning插头以及type-C插头。

5.如权利要求第1项所述之行动充电盖，其中该些充电插头分别为micro-USB插头以及type-C插头。

6.如权利要求第1项所述之行动充电盖，其中该至少二充电插头的数量为三个，且分别为lightning插头、micro-USB插头以及type-C插头。

7.一种行动充电装置，包含：

一如权利要求第1项所述之行动充电盖；以及

一电源供应装置，具有一第二电连接接头组，该行动充电盖可拆卸地装设于该电源供应装置以令该行动充电盖之该第一电连接接头组与该电源供应装置的该第二电连接接头组电性连接。

8.如权利要求第7项所述之行动充电装置，其中该盖体包含一基部，该基部具有相对的一顶面及一底面，该些充电插头设置于该顶面，该第一电连接接头组设置于该底面，该第一电连接接头组包含一第一接头及一第二接头，该第二电连接接头组包含一第三接头及一第四接头，该第三接头与该第四接头位于该电源供应装置的同一侧，该行动充电盖可拆卸地装设于该电源供应装置以令该第一电连接接头组的该第一接头及该第二接头分别与该第二电连接接头组的该第三接头及该第四接头电性连接。

9.如权利要求第7项所述之行动充电装置，其中该电源供应装置的外形与9伏特方型电池相同。

10.如权利要求第9项所述之行动充电装置，其中该电源供应装置为一充电电池或一抛弃式电池。

行动充电装置及其行动充电盖

[0001] 【技术领域】

[0002] 本实用新型系关于一种行动充电装置，特别是一种包含可拆卸地连接于电源供应装置的行动充电盖的行动充电装置。

[0003] 【背景技术】

[0004] 随着科技的发展，各式行动电子装置也跟着应运而生。其中例如手机、平板或者笔电等等的多媒体行动电子装置更是普及于今日的社会。使用者可以借着各种行动电子装置而随时随地处理要事或接收新知，促进了生活的便利。然而，上述行动电子装置的耗电量极大，人们需额外携带一行动充电装置以使行动电子装置随时保持运作。常见的行动充电装置主要是由充电电池及电压转换模块所组成，使用者需事先将行动充电装置中的充电电池充饱，再透过电连接传输线连接行动电子装置与行动充电装置进行充电。

[0005] 然而，行动充电装置的电容量有其限制，当行动充电装置的电量已完全消耗完毕，使用者需寻找市电插座再次替行动充电装置充电，如此一来，当使用者有迫切的充电需求时，身边的行动充电装置不但无法实时提供电力更造成携带上的负担。因此，如何避免行动充电装置因电量消耗完毕而无法实时提供充电功能的问题，将会是研发人员所要解决的问题之一。

[0006] 【实用新型内容】

[0007] 鉴于以上的问题，本实用新型揭露一种行动充电装置及其行动充电盖，藉以解决先前技术中行动充电装置因电量消耗完毕而无法实时提供充电功能的问题。

[0008] 本实用新型所揭露之一种行动充电装置包含一电源供应装置及一行动充电盖。电源供应装置具有一第二电连接接头组。行动充电盖包含一盖体、一电压转换单元、一第一电连接接头组及至少二充电插头。电压转换单元设置于盖体。第一电连接接头组设置于盖体且与电压转换单元以及电源供应装置的第二电连接接头组电性连接。至少二充电插头的类型相异，设置于盖体与第一电连接接头组相异的一侧。至少二充电插头与电压转换单元电性连接。

[0009] 根据上述实施例之行动充电装置及其行动充电盖，由于行动充电盖能够拆卸地与电源供应装置连接，也就是说，因为电源供应装置能够被拆卸与替换，如此一来，使用者便不需要随身携带尺寸与重量过大的行动充电装置。

[0010] 除此之外，当电源供应装置的电量消耗殆尽时，由于本实用新型之行动充电装置配载的电源供应装置可以是充电电池也可以是抛弃式电池，因此，当所携带的充电电池电量耗尽时，使用者除了可以寻找市电为充电电池充电外，也可以就近购买抛弃式电池使行动充电装置恢复供电。如此一来，恢复电源供应装置电量的方式变多，也就较能够避免行动充电装置因电源供应装置电量消耗完毕而无法实时提供充电功能的问题。

[0011] 又因行动充电盖具有至少二个以上类型相异的充电插头，因此，使用者于以行动充电装置进行充电时不但不需额外使用电连接传输线，在为不同行动电子装置充电时，更可省去频繁更换电连接传输线或行动充电装置的麻烦。

[0012] 以上关于本实用新型内容的说明及以下实施方式的说明系用以示范与解释本实

用新型的原理，并且提供本实用新型的专利申请范围更进一步的解释。

[0013] 【附图说明】

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1为根据本实用新型第一实施例之行动充电装置的分解示意图；

[0016] 图2为图1的行动充电装置的行动充电盖剖面示意图；

[0017] 图3为图1的电子装置使用行动充电装置充电的立体示意图。

[0018] 【符号说明】

[0019] 1 行动充电装置；

[0020] 2 电子装置；

[0021] 10 电源供应装置；

[0022] 11 第二电连接接头组；

[0023] 111 第三接头；

[0024] 112 第四接头；

[0025] 20 行动充电盖；

[0026] 21 盖体；

[0027] 211基部；

[0028] 2111 顶面；

[0029] 2112 底面；

[0030] 212 侧壁；

[0031] 2121 内壁面；

[0032] 213 槽部；

[0033] 22 电压转换单元；

[0034] 23 第一电连接接头组；

[0035] 231 第一接头；

[0036] 232 第二接头；

[0037] 24 充电插头。

[0038] 【具体实施方式】

[0039] 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所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0040] 请参阅图1至图3。图1为根据本实用新型第一实施例之行动充电装置的分解示意图。图2图1的行动充电装置的行动充电盖剖面示意图。图3为图1的电子装置使用行动充电装置充电的立体示意图。在本实施例中，行动充电装置1用以供一电子装置2充电，包含一电源供应装置10及一行动充电盖20。

[0041] 电源供应装置10具有一第二电连接接头组11。第二电连接接头组11包含一第三接

头111及一第四接头112，且第三接头111及第四接头112位于电源供应装置10的同一侧。其中，电源供应装置10的外形与9伏特方型电池相同。在本实施例中，电源供应装置10以一充电电池为例，但并非用以限定本实用新型，在其它实施例中，电源供应装置10可以是一抛弃式电池。

[0042] 行动充电盖20包含一盖体21、一电压转换单元22、一第一电连接接头组23及二充电插头24。

[0043] 盖体21包含相连的一基部211及一侧壁212。基部211具有相对的一顶面2111及一底面2112，侧壁212具有一内壁面2121，内壁面2121与底面2112形成一槽部213，槽部213用以容纳电源供应装置10。也就是说，当电源供应装置10位于槽部213时，盖体21的侧壁212会包覆部分的电源供应装置10，如此一来，侧壁212可提供限位的功能，避免电源供应装置10倾倒或偏移。

[0044] 电压转换单元22设置于基部211，电压转换单元22可将电源供应装置10的输入电压转换成可供电子装置2使用的输出电压。

[0045] 第一电连接接头组23设置于底面2112。第一电连接接头组23与电压转换单元22电性连接。第一电连接接头组23包含一第一接头231及一第二接头232。第一电连接接头组23的第一接头231与第二接头232可分别与电源供应装置10的第三接头111及第四接头112电性连接。如此一来，行动充电盖20能够拆卸地装设于有电连接接头的电源供应装置10，也就是说，当所携带的充电电池电量耗尽时，使用者除了寻找市电为充电电池充电外，也可以就近购买抛弃式电池使行动充电装置1恢复供电，如此一来，恢复电源供应装置10电量的方式变多，也就较能够避免行动充电装置1因电源供应装置10电量消耗完毕而无法实时提供充电功能的问题。

[0046] 充电插头24设置于顶面2111，与电压转换单元22电性连接，且可插拔地与电子装置2电性连接。在本实施例中，充电插头24以两个为例，但并不以此为限，在其它实施例中，充电插头24可以为三个或三个以上。充电插头24的类型相异，并可为lightning插头、micro-USB插头或type-C插头等的任意组合。行动充电盖20可以提供不同规格的电子装置2进行充电，又由于lightning插头、micro-USB插头及type-C插头已是市面上行动电子装置最通用的三种充电插头，因此，使用者可省去频繁更换电连接传输线或行动充电装置的麻烦。

[0047] 根据本实用新型之行动充电装置及其行动充电盖，由于行动充电盖能够拆卸地与电源供应装置连接，也就是说，因为电源供应装置能够被拆卸与替换，如此一来，使用者便不需要随身携带尺寸与重量过大的行动充电装置。

[0048] 除此之外，当电源供应装置的电量消耗殆尽时，由于本实用新型之行动充电装置配载的电源供应装置可以是充电电池也可以是抛弃式电池，因此，当所携带的充电电池电量耗尽时，使用者除了可以寻找市电为充电电池充电外，也可以就近购买抛弃式电池使行动充电装置恢复供电。如此一来，恢复电源供应装置电量的方式变多，也就较能够避免行动充电装置因电源供应装置电量消耗完毕而无法实时提供充电功能的问题。

[0049] 又因行动充电盖具有至少二个以上类型相异的充电插头，因此，使用者于以行动充电装置进行充电时不但不需额外使用电连接传输线，在为不同行动电子装置充电时，更可省去频繁更换电连接传输线或行动充电装置的麻烦。

[0050] 虽然本实用新型以前述之较佳实施例揭露如上，然其并非用以限定本实用新型，任何熟习相像技艺者，在不脱离本实用新型之精神和范围内，当可作些许之更动与润饰，因此本实用新型之专利保护范围须视本说明书所附之申请专利范围所界定者为准。

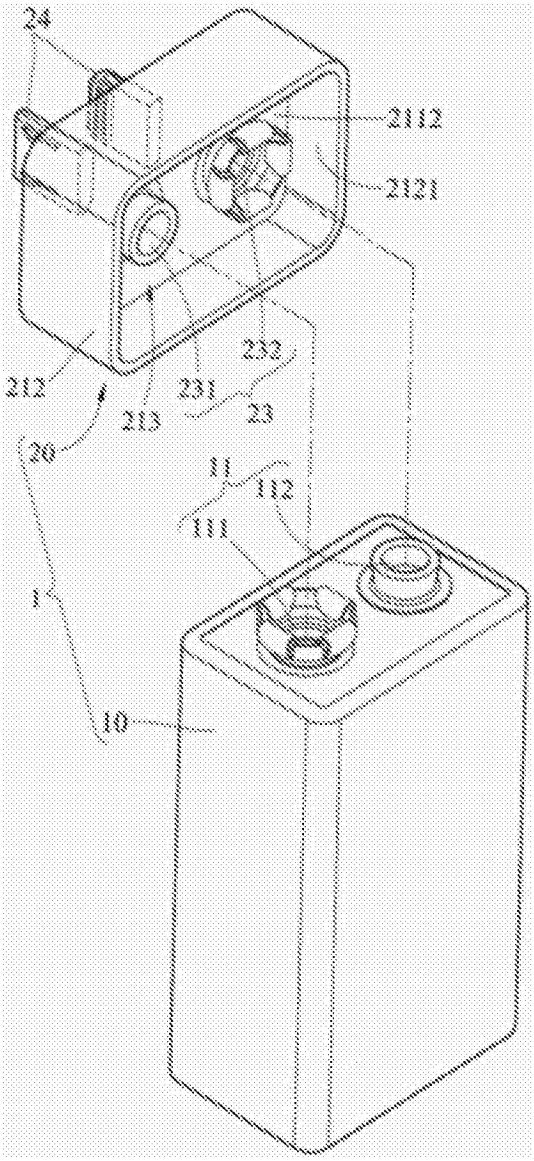


图1

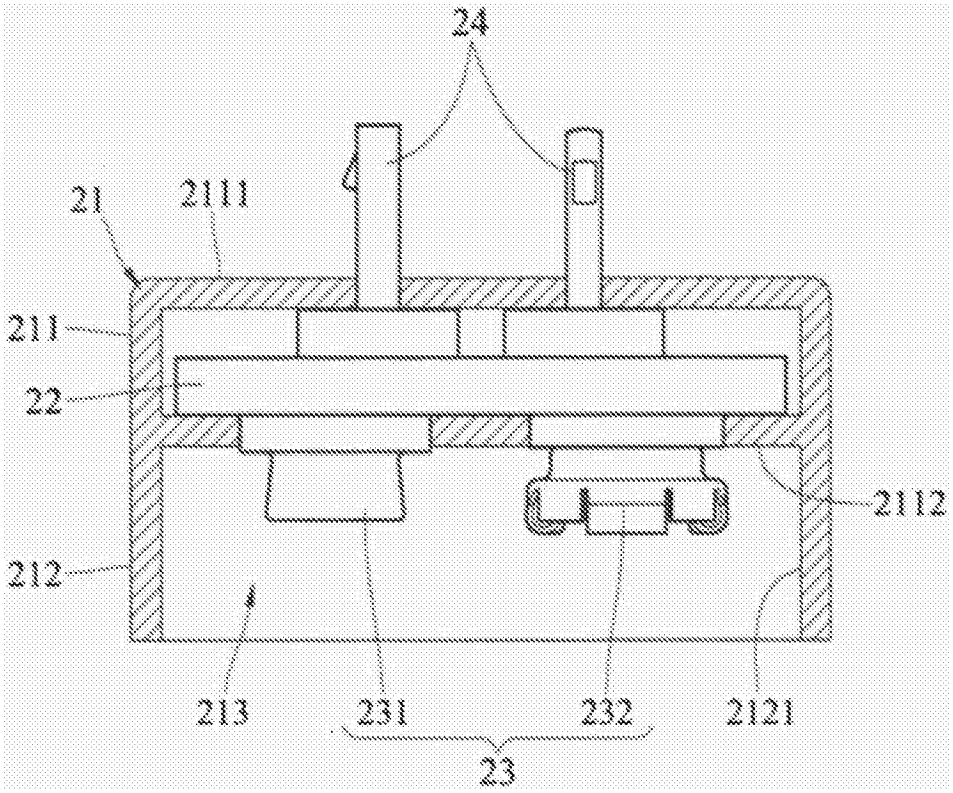


图2

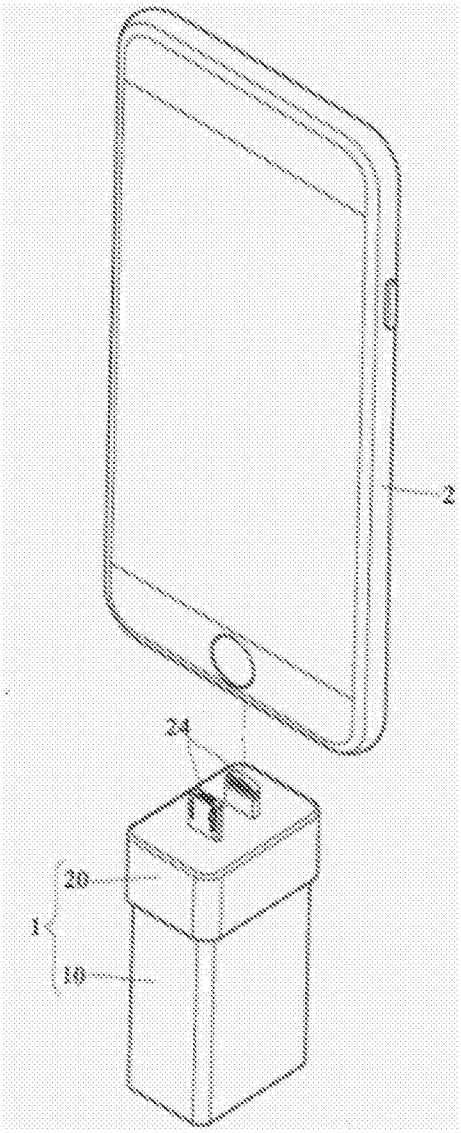


图3