



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217063310 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 26

(21) 申请号 202122454081.0

(22) 申请日 2021.10.12

(73) 专利权人 叶拓灯

地址 342100 江西省赣州市安远县龙布镇
镜溪村红光235号

(72) 发明人 叶拓灯

(74) 专利代理机构 深圳科湾知识产权代理事务
所(普通合伙) 44585

专利代理师 李晓林

(51) Int. Cl.

H02J 7/00 (2006.01)

H01R 12/77 (2011.01)

H01R 27/00 (2006.01)

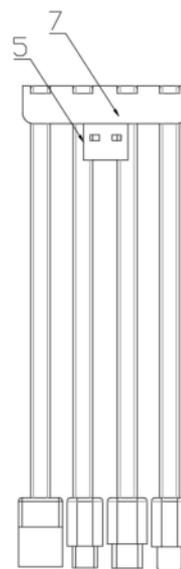
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种自带充电线的移动电源

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自带充电线的移动电源,包括移动电源主体和数据线主体;移动电源主体包括电源外壳;电源外壳侧面设置限位卡槽;限位卡槽内设置第一电源插孔;数据线主体包括PCB主板;PCB主板一侧安装电源接口,另一侧安装一个以上的转接线;PCB主板外侧包裹限位塑胶;限位塑胶固定于限位卡槽内;本实用新型通过一个电源接口可扩展多个输入和输出功能,即给移动电源充电也可同时给多台不同接口,如TYPE-C口,苹果接口,MICOR接口的电子设备充电;充电线同时又可以拔出来插入充电头单独给电子设备进行常规充电,实现一线多用的功能,消除消费者专线专用的烦恼;可免焊接,连接和充电稳定,可提高工厂生产产能降低人工成本,并具有很好的扩展性。



1. 一种自带充电线的移动电源,包括移动电源主体和数据线主体;移动电源主体包括电源外壳(1);其特征在于:电源外壳(1)侧面设置有限位卡槽(2);限位卡槽(2)内设置有第一电源插孔(3);

数据线主体包括PCB主板(4);PCB主板(4)一侧安装有电源接口(5),另一侧安装有一个以上的转接线(6);PCB主板(4)外侧包裹有限位塑胶(7);限位塑胶(7)固定于限位卡槽(2)内;电源接口(5)固定于第一电源插孔(3)内;一个以上的转接线(6)分设于一个以上的置线槽(8)内。

2. 根据权利要求1的自带充电线的移动电源,其特征在于:电源外壳(1)内安装有供电主板(9);供电主板(9)连接第一电源插孔(3)。

3. 一种自带充电线的移动电源,包括移动电源主体和数据线主体;移动电源主体包括电源外壳(1);其特征在于:电源外壳(1)侧面设置有限位卡槽(2);限位卡槽(2)内设置有第一电源插孔(3);

数据线主体包括电源接口(5)和一个以上的转接线(6);电源接口(5)上设置有一个以上的电源触点(10);一个以上的转接线(6)分别对应连接相应的电源触点(10);电源接口(5)和一个以上的转接线(6)连接处包裹有限位塑胶(7);限位塑胶(7)固定于限位卡槽(2)内;电源接口(5)固定于第一电源插孔(3)内;

电源外壳(1)外侧设置有一个以上的置线槽(8);一个以上的转接线(6)分设于一个以上的置线槽(8)内。

4. 根据权利要求1的自带充电线的移动电源,其特征在于:电源外壳(1)内安装有供电主板(9);供电主板(9)连接第一电源插孔(3)。

一种自带充电线的移动电源

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种移动电源技术领域,具体涉及一种自带充电线的移动电源。

背景技术

[0002] 市面上自带充电线的移动电源大致分为两种:1、充电线和主板焊接式,主板及移动电源外壳为一体式的主试。2、充电线夹在外壳槽上的方式需要手工插入移动电源接口处;

[0003] 对于第1种一体式的焊接线结构,在主板上焊接充电线比较困难,增加人工成本,并且焊接有一定比例的不良率,第2种壳夹线的结构方式,在使用和携带的过程中容易出现充电线脱离外壳造成丢失,并且在使用时需要人为的自行插拔充电线和主板连接。

发明内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供了一种自带充电线的移动电源;通过一个电源接口可扩展多个输入和输出功能,即给移动电源充电也可同时给多台不同接口,如TYPE-C口,苹果接口,MICOR接口的电子设备充电;充电线同时又可以拔出来插入充电头单独给电子设备进行常规充电,实现一线多用的功能,消除消费者专线专用的烦恼;可免焊接,连接和充电稳定,可提高工厂生产产能降低人工成本,并具有很好的扩展性。

[0005] 本实用新型自带充电线的移动电源是通过以下技术方案来实现的:包括移动电源主体和数据线主体;移动电源主体包括电源外壳;电源外壳侧面设置有限位卡槽;限位卡槽内设置有第一电源插孔;

[0006] 数据线主体包括PCB主板;PCB主板一侧安装有电源接口,另一侧安装有一个以上的转接线;PCB主板外侧包裹有限位塑胶;限位塑胶固定于限位卡槽内;电源接口固定于第一电源插孔内;

[0007] 电源外壳外侧设置有一个以上的置线槽;一个以上的转接线分设于一个以上的置线槽内。

[0008] 作为优选的技术方案,电源外壳内安装有供电主板;供电主板连接第一电源插孔。

[0009] 本实用新型自带充电线的移动电源是通过以下技术方案来实现的:包括移动电源主体和数据线主体;移动电源主体包括电源外壳;电源外壳侧面设置有限位卡槽;限位卡槽内设置有第一电源插孔;

[0010] 数据线主体包括电源接口和一个以上的转接线;电源接口上设置有一个以上的电源触点;一个以上的转接线分别对应连接相应的电源触点;电源接口和一个以上的转接线连接处包裹有限位塑胶;限位塑胶固定于限位卡槽内;电源接口固定于第一电源插孔内;

[0011] 电源外壳外侧设置有一个以上的置线槽;一个以上的转接线分设于一个以上的置线槽内。

[0012] 作为优选的技术方案,电源外壳内安装有供电主板;供电主板连接第一电源插孔。

[0013] 本实用新型的有益效果是:通过一个电源接口可扩展多个输入和输出功能,即给

移动电源充电也可同时给多台不同接口,如TYPE-C口,苹果接口,MICOR 接口的电子设备充电;充电线同时又可以拔出来插入充电头单独给电子设备进行常规充电,实现一线多用的功能,消除消费者专线专用的烦恼;可免焊接,连接和充电稳定,可提高工厂生产产能降低人工成本,并具有很好的扩展性。

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,下面将对实施例或现有技术描述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为移动电源主体的示意图;

[0016] 图2为供电主板的示意图;

[0017] 图3为数据线主体的示意图;

[0018] 图4为本实用新型自带充电线的移动电源的实施例一示意图;

[0019] 图5为本实用新型自带充电线的移动电源的实施例二示意图。

具体实施方式

[0020] 本说明书中公开的所有特征,或公开的所有方法或过程中的步骤,除了互相排斥的特征和/或步骤以外,均可以以任何方式组合。

[0021] 本说明书(包括任何附加权利要求、摘要和附图)中公开的任一特征,除非特别叙述,均可被其他等效或具有类似目的的替代特征加以替换。即,除非特别叙述,每个特征只是一系列等效或类似特征中的一个例子而已。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“一端”、“另一端”、“外侧”、“上”、“内侧”、“水平”、“同轴”、“中央”、“端部”、“长度”、“外端”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实用新型和简化描述,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实用新型的限制。

[0023] 此外,在本实用新型的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0024] 本实用新型使用的例如“上”、“上方”、“下”、“下方”等表示空间相对位置的术语是出于便于说明的目的来描述如附图中所示的一个单元或特征相对于另一个单元或特征的关系。空间相对位置的术语可以旨在包括设备在使用或工作中除了图中所示方位以外的不同方位。例如,如果将图中的设备翻转,则被描述为位于其他单元或特征“下方”或“之下”的单元将位于其他单元或特征“上方”。因此,示例性术语“下方”可以囊括上方和下方这两种方位。设备可以以其他方式被定向(旋转90度或其他朝向),并相应地解释本文使用的与空间相关的描述语。

[0025] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“套接”、“连接”、“贯穿”、“插接”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;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。

[0026] 如图1—图4所示,本实用新型的一种自带充电线的移动电源,包括移动电源主体和数据线主体;移动电源主体包括电源外壳1;其特征在于:电源外壳1 侧面设置有限位卡槽2;限位卡槽2内设置有第一电源插孔3;

[0027] 数据线主体包括PCB主板4;PCB主板4一侧安装有电源接口5,另一侧安装有一个以上的转接线6;PCB主板4外侧包裹有限位塑胶7;限位塑胶7固定于限位卡槽2内;电源接口5固定于第一电源插孔3内;

[0028] 电源外壳1外侧设置有一个以上的置线槽8;一个以上的转接线6分设于一个以上的置线槽8内。

[0029] 本实施例中,电源外壳1内安装有供电主板9;供电主板9连接第一电源插孔3。

[0030] 如图1—图3以及图5所示,本实用新型的一种自带充电线的移动电源,包括移动电源主体和数据线主体;移动电源主体包括电源外壳1;其特征在于:电源外壳1侧面设置有限位卡槽2;限位卡槽2内设置有第一电源插孔3;

[0031] 数据线主体包括电源接口5和一个以上的转接线6;电源接口5上设置有一个以上的电源触点10;一个以上的转接线6分别对应连接相应的电源触点10;电源接口5和一个以上的转接线6连接处包裹有限位塑胶7;限位塑胶7固定于限位卡槽2内;电源接口5固定于第一电源插孔3内;

[0032] 电源外壳1外侧设置有一个以上的置线槽8;一个以上的转接线6分设于一个以上的置线槽8内。

[0033] 本实施例中,电源外壳1内安装有供电主板9;供电主板9连接第一电源插孔3;一个以上的转接线包括三个输出端和一个输出端,可更具实际使用情况,分配不同的数量的输出端和输出端;三个输出端包括TYPE-C口和苹果接口以及 MICOR,输入端包括USB输入端,但均不限于该型号。

[0034] 本实用新型的有益效果是:通过一个电源接口可扩展多个输入和输出功能,即给移动电源充电也可同时给多台不同接口,如TYPE-C口,苹果接口,MICOR 接口的电子设备充电;充电线同时又可以拔出来插入充电头单独给电子设备进行常规充电,实现一线多用的功能,消除消费者专线专用的烦恼;可免焊接,连接和充电稳定,可提高工厂生产产能降低人工成本,并具有很好的扩展性。

[0035] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

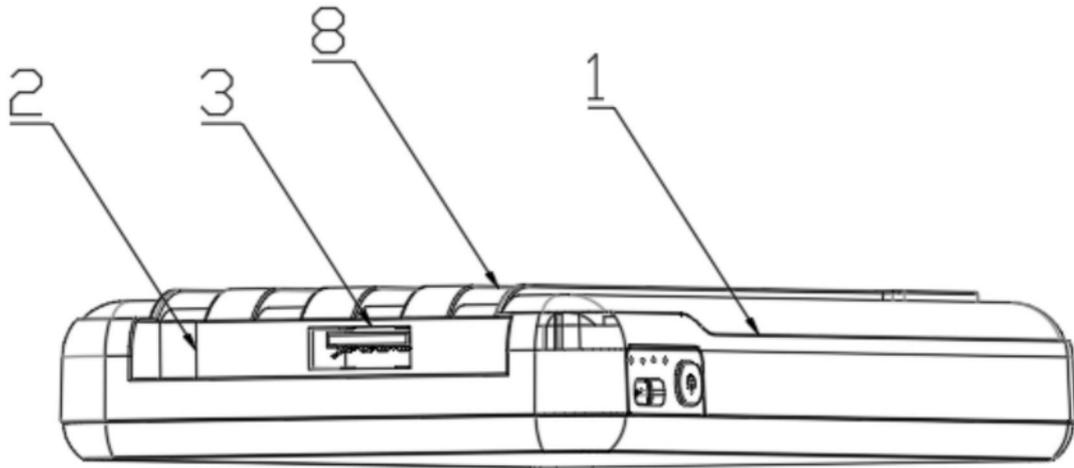


图1

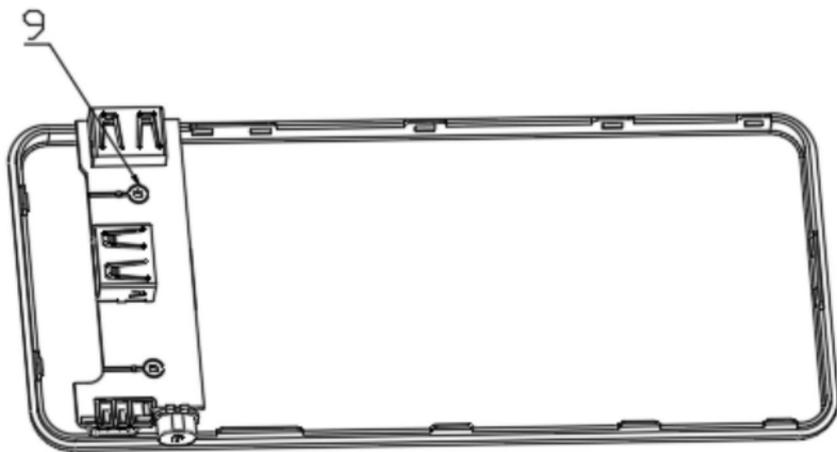


图2

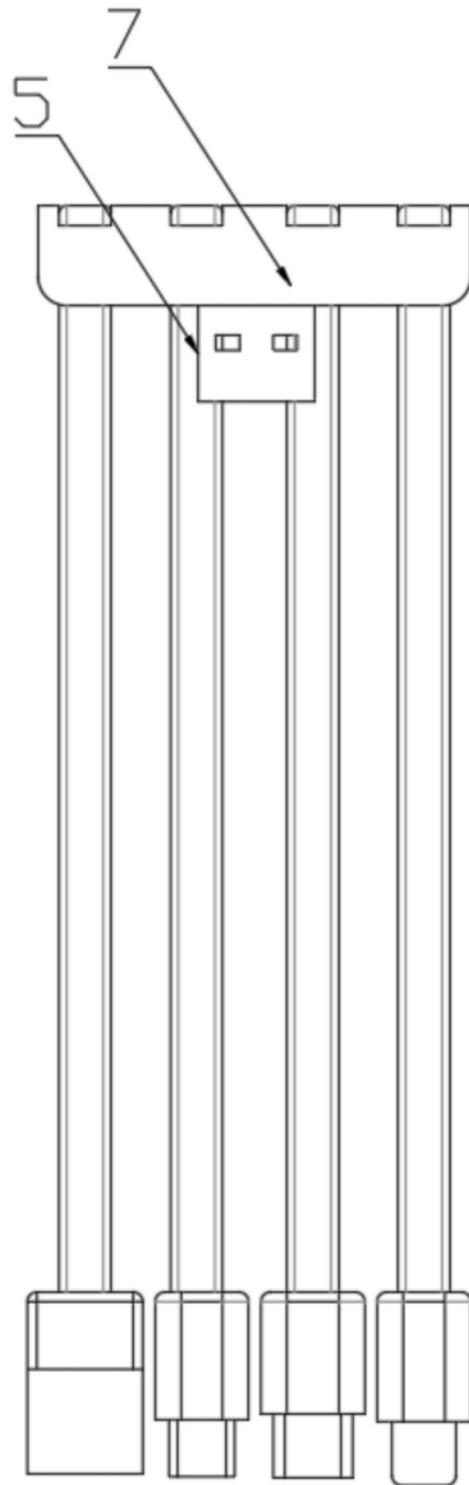


图3

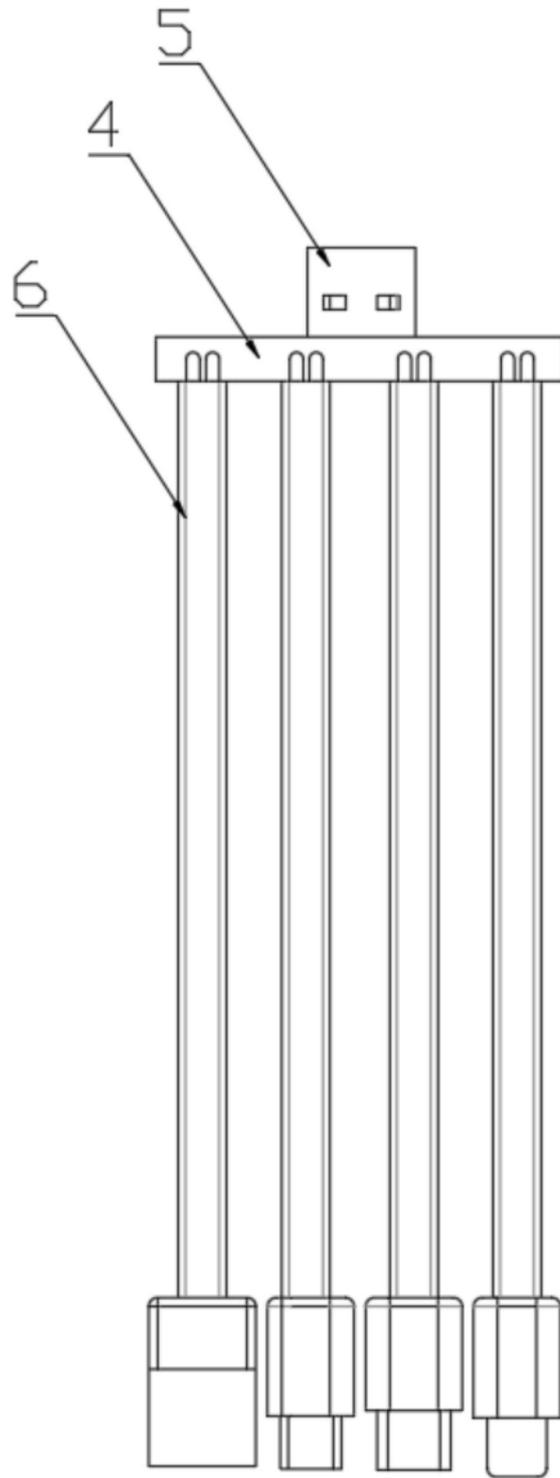


图4

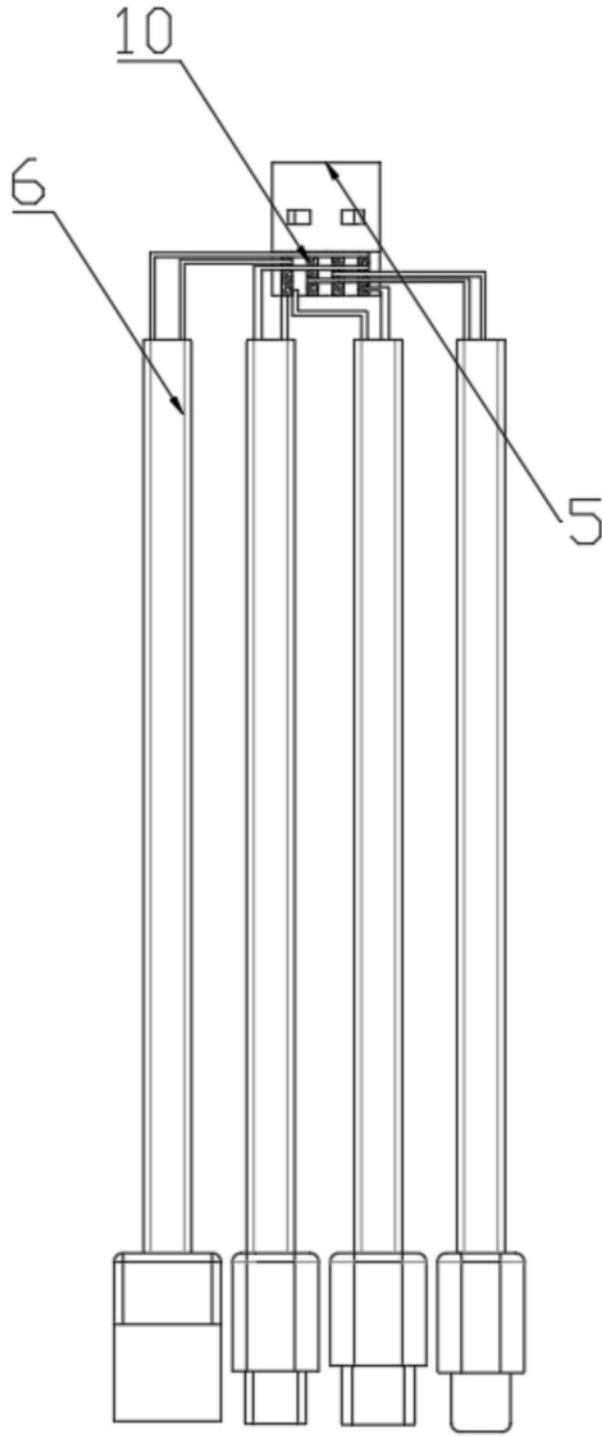


图5