



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202916624 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 01

(21) 申请号 201220506211. 9

(22) 申请日 2012. 09. 29

(73) 专利权人 深圳大乘电子制造有限公司

地址 518000 广东省深圳市光明新区公明办

事处楼村凤新路新建兴科技工业园 B1

栋 1 至 5 楼

(72) 发明人 胡余君 彭志刚

(51) Int. Cl.

G05B 19/042 (2006. 01)

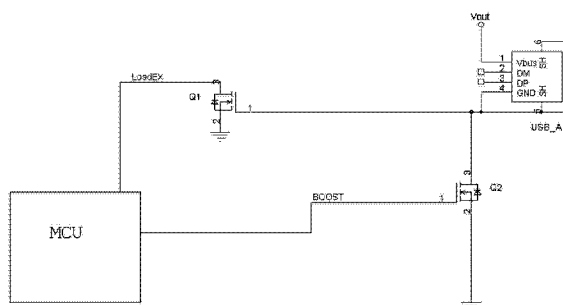
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种自适应移动电源

(57) 摘要

一种自适应移动电源,包括相互电性连接的输出连接器和 MCU 控制控制器,在所述 USB 连接器和所述 MCU 控制控制器之间设置有场效应管组,所述场效应管组包括第一场效应管和第二场效应管。所述输出连接器为带有 USB 接口的连接器。所述第一场效应管的漏极与所述 MCU 控制控制器电性连接,所述第一场效应管的栅极与所述输出连接器电性连接,所述第二场效应管的栅极与所述 MCU 控制控制器电性连接,所述第二场效应管的漏极与所述输出连接器电性连接,所述第一场效应管的和 second 场效应管的源极均接地。



1. 一种自适应移动电源,其特征是:包括相互电性连接的输出连接器和 MCU 控制控制器。
2. 根据权利要求 1 所述的一种种自适应移动电源,其特征是:在所述 USB 连接器和所述 MCU 控制控制器之间设置有场效应管组。
3. 根据权利要求 2 所述的一种种自适应移动电源,其特征是:所述场效应管组包括第一场效应管。
4. 根据权利要求 3 所述的一种种自适应移动电源,其特征是:所述场效应管组还包括第二场效应管。
5. 根据权利要求 4 所述的一种种自适应移动电源,其特征是:所述输出连接器为带有 USB 接口的连接器。
6. 根据权利要求 3 至 5 中任何一项权利要求所述的一种种自适应移动电源,其特征是:所述第一场效应管的漏极与所述 MCU 控制控制器电性连接。
7. 根据权利要求 6 所述的一种种自适应移动电源,其特征是:所述第一场效应管的栅极与所述输出连接器电性连接。
8. 根据权利要求 7 所述的一种种自适应移动电源,其特征是:所述第二场效应管的栅极与所述 MCU 控制控制器电性连接。
9. 根据权利要求 8 所述的一种种自适应移动电源,其特征是:所述第二场效应管的漏极与所述输出连接器电性连接。
10. 根据权利要求 9 所述的一种种自适应移动电源,其特征是:所述第一场效应管的和第二场效应管的源极均接地。

一种自适应移动电源

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一移动电源,特别是涉及一种自适应移动电源。

背景技术

[0002] 移动电源的便携性让其在日常生活中的应用越来越广泛,但是目前的移动电源都是针对固定的负载设置固定的输出接口,如果用户拥有各种各样有不同负载电压或功率的电子设备的的话,就需要购买很多不同规格的移动电源,现在的通常做法是在一移动电源上针对常用的各种电子设备在一个移动电源上设置很多的输出接口,这给用户的使用造成了很大的不便。对于用户来说,移动电源应该更加智能,接上电子设备设备就能够根据电子设备的电压和功率要求提供适合的输出,而不需要过多的人为操作,用户亟需这样极具人性化的产品。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决技术问题是,提供一种能够自动适应外部负载的移动电源。

[0004] 为解决以上技术问题,本实用新型的技术方案是:一种自适应移动电源,其关键是:包括相互电性连接的输出连接器和 MCU 控制控制器。

[0005] 作为本实用新型的改进,根据权利要求 1 所述的一种种自适应移动电源,其特征是:在所述 USB 连接器和所述 MCU 控制控制器之间设置有场效应管组。

[0006] 作为本实用新型进一步的改进,所述场效应管组还包括第一场效应管和第二场效应管,所述第一场效应管的漏极与所述 MCU 控制控制器电性连接。

[0007] 作为本实用新型更进一步的改进,所述输出连接器为带有 USB 接口的连接器。

[0008] 作为本实用新型再进一步的改进,所述第一场效应管的栅极与所述输出连接器电性连接,所述第二场效应管的栅极与所述 MCU 控制控制器电性连接,所述第二场效应管的漏极与所述输出连接器电性连接,所述第一场效应管的和第二场效应管的源极均接地。

[0009] 通过实施本发明可取得以下有益效果:

[0010] 本实用新型的基于动检测负载而使移动电源根据负载的要求提供适合负载工作的电源,这种自适应移动电源更加人性化,易于操作。本实用新型简单且易于操作,构思巧妙且功能实用,具有广泛的应用前景。

附图说明

[0011] 下面结合说明书附图对本实用新型做进一步详细的说明,其中:

[0012] 图 1 是本实用新型电路原理图。

具体实施方式

[0013] 如图 1、一种自适应移动电源,包括相互电性连接的输出连接器和 MCU 控制控制器,在所述 USB 连接器和所述 MCU 控制控制器之间还设置有场效应管组。所述场效应管组

包括第一场效应管,所述场效应管组还包括第二场效应管。所述输出连接器为带有 USB 接口的连接器。所述第一场效应管的漏极与所述 MCU 控制控制器电性连接,所述第一场效应管的栅极与所述输出连接器电性连接,所述第二场效应管的栅极与所述 MCU 控制控制器电性连接,所述第二场效应管的漏极与所述输出连接器电性连接,所述第一场效应管的和第二场效应管的源极均接地。

[0014] 必须指出,上述实施例只是对本实用新型做出的一些非限定性举例说明。但本领域的技术人员会理解,在没有偏离本实用新型的宗旨和范围下,可以对本实用新型做出修改、替换和变更,这些修改、替换和变更仍属本实用新型的保护范围。

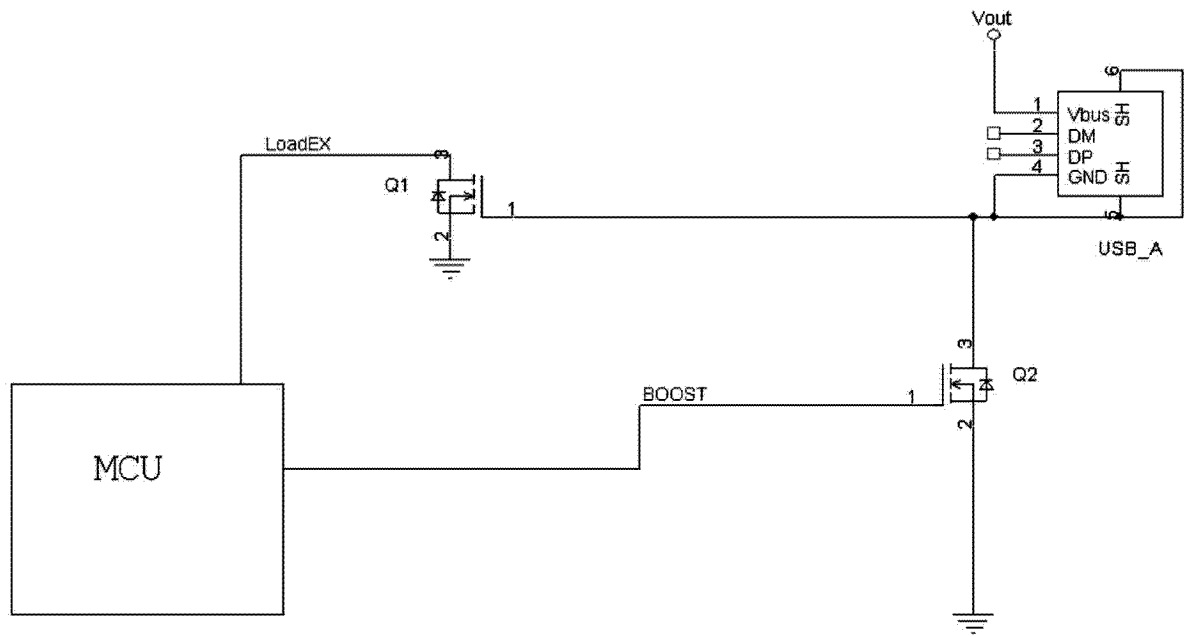


图 1