



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204885263 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 16

(21) 申请号 201520719545. 8

(22) 申请日 2015. 09. 16

(73) 专利权人 吴学林

地址 635100 四川省达州市大竹县清河镇快活村 7 组

(72) 发明人 吴学林

(74) 专利代理机构 北京天盾知识产权代理有限公司 11421

代理人 林晓宏

(51) Int. Cl.

H01M 2/20(2006. 01)

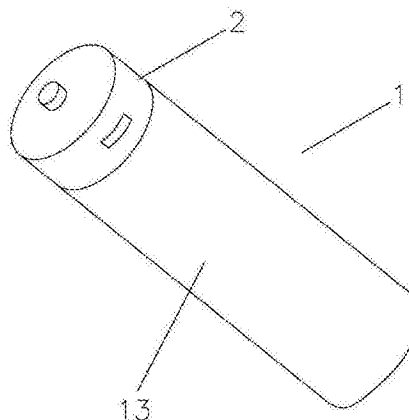
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种带 USB 充电插口的电池结构

(57) 摘要

本实用新型涉及电池技术领域,公开了一种带 USB 充电插口的电池结构,包括电池本体,所述电池本体具有正极端和负极端,所述正极端或负极端设置有 USB 充电组件,所述 USB 充电组件分别与正极端、负极端电性连接,还包括用于将 USB 充电组件与电池本体包覆固定的绝缘层;本电池结构由于采用了 USB 充电组件,由电池本体直接供电,其不但可以充当普通电池的功能,还可以在紧急时,利用 USB 对外部电子设备进行充电,显然,其具有通用性强,易于携带和充电方便的优点。



1. 一种带 USB 充电插口的电池结构,包括电池本体,所述电池本体具有正极端和负极端,其特征在于:所述正极端或负极端设置有 USB 充电组件,所述 USB 充电组件分别与正极端、负极端电性连接,还包括用于将 USB 充电组件与电池本体包覆固定的绝缘层。

2. 根据权利要求 1 所述的一种带 USB 充电插口的电池结构,其特征在于:所述 USB 充电组件包括第一间隔板和正极帽,所述第一间隔板和正极帽之间设置有 USB 插口。

3. 根据权利要求 1 所述的一种带 USB 充电插口的电池结构,其特征在于:所述 USB 充电组件包括第一间隔板和负导板,所述第一间隔板和负导板之间设置有 USB 插口。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种带 USB 充电插口的电池结构,其特征在于:所述 USB 插口为 USB MINI 插口。

一种带 USB 充电插口的电池结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电池技术领域,尤其涉及一种带 USB 充电插口的电池结构。

背景技术

[0002] 随着电子设备越来越广泛的应用,人们在外出时,往往由于电子设备自身电池的容量有限,例如手机、MP3、智能手表等小型智能设备,由于其尺寸本身较小,难以将大容量的电池置于内部,在使用一段时间后,就会耗尽电能,虽然现在有充电宝可以即时补充,但是充电宝具有尺寸大,不易携带,用途单一,基于此,发明人对现有的电池提出了改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足,提供一种带 USB 充电插口的电池结构,它具有通用性强,易于携带和充电方便的优点。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型的一种带 USB 充电插口的电池结构,包括电池本体,所述电池本体具有正极端和负极端,所述正极端或负极端设置有 USB 充电组件,所述 USB 充电组件分别与正极端、负极端电性连接,还包括用于将 USB 充电组件与电池本体包覆固定的绝缘层。

[0005] 优选的是,所述 USB 充电组件包括第一间隔板和正极帽,所述第一间隔板和正极帽之间设置有 USB 插口。

[0006] 作为另一优选的是,所述 USB 充电组件包括第一间隔板和负导板,所述第一间隔板和负导板之间设置有 USB 插口。

[0007] 进一步的,所述 USB 插口为 USB MINI 插口。

[0008] 本实用新型的有益效果:与现有技术相比,本实用新型的一种带 USB 充电插口的电池结构,包括电池本体,所述电池本体具有正极端和负极端,所述正极端或负极端设置有 USB 充电组件,所述 USB 充电组件分别与正极端、负极端电性连接,还包括用于将 USB 充电组件与电池本体包覆固定的绝缘层;本电池结构由于采用了 USB 充电组件,由电池本体直接供电,其不但可以充当普通电池的功能,还可以在紧急时,利用 USB 对外部电子设备进行充电,显然,其具有通用性强,易于携带和充电方便的优点。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型实施例一的结构示意图。

[0010] 图 2 为本实用新型实施例一的内部结构图。

[0011] 图 3 为本实用新型实施例二的结构示意图。

[0012] 附图标记包括:

[0013] 电池本体 --1,正极端 --11,负极端 --12,绝缘层 --13,USB 充电组件 --2,第一间隔板 --21,正极帽 --22,USB 插口 --23,负导板 --24。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型进行详细的说明。

[0015] 参见图 1 至图 2, 一种带 USB 充电插口的电池结构, 包括电池本体 1, 所述电池本体 1 具有正极端 11 和负极端 12, 所述正极端 11 或负极端 12 设置有 USB 充电组件 2, 所述 USB 充电组件 2 分别与正极端 11、负极端 12 电性连接, 还包括用于将 USB 充电组件 2 与电池本体 1 包覆固定的绝缘层 13。本电池结构由于采用了 USB 充电组件 2, 由电池本体 1 直接供电, 其不但可以充当普通电池的功能, 还可以在紧急时, 利用 USB 对外部电子设备进行充电, 当电池使用完毕后, 还可以利用现有的电池充电设备对电池进行充电, 显然, 其具有通用性强, 易于携带和充电方便的优点。

[0016] 在本实施例中, 所述 USB 充电组件 2 包括第一间隔板 21 和正极帽 22, 所述第一间隔板 21 和正极帽 22 之间设置有 USB 插口 23。所述正极帽 22 与正极端 11 电性连接, 也就是说, 本 USB 充电组件 2 设置于电池本体 1 的正极端 11, USB 插口 23 分别连接正极端 11 和负极端 12。具有结构简单, 制造成本低的优点。

[0017] 在本技术方案中, 所述 USB 插口 23 为 USB MINI 插口。采用这种结构可以进一步降低成本, 而且有利于减小整个 USB 充电组的体积, 从而保证较大的电池容量。

[0018] 实施例二。

[0019] 见图 3, 本实施例与实施例一的不同之处在于: 所述 USB 充电组件 2 包括第一间隔板 21 和负导板 24, 所述第一间隔板 21 和负导板 24 之间设置有 USB 插口 23, 所述负导板 24 与负极端 12 电性连接。也就是说, 本 USB 充电组件 2 设置于电池本体 1 的负极端 12, USB 插口 23 分别连接正极端 11 和负极端 12。具有结构简单, 制造成本低的优点, 具有同等的技术效果。

[0020] 本实施例的其他部分与实施例一相同, 在此不在赘述。

[0021] 以上内容仅为本实用新型的较佳实施例, 对于本领域的普通技术人员, 依据本实用新型的思想, 在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处, 本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

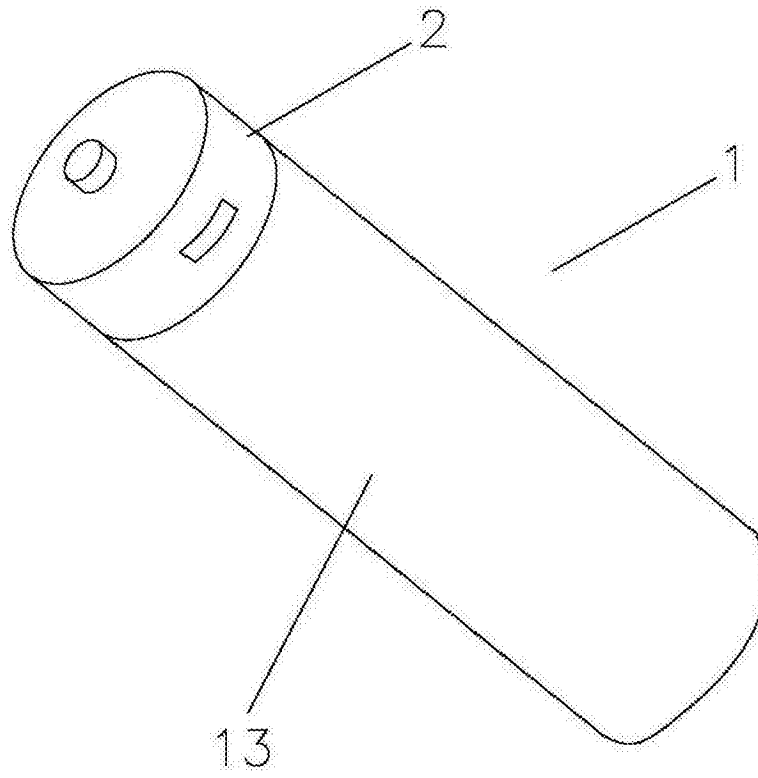


图 1

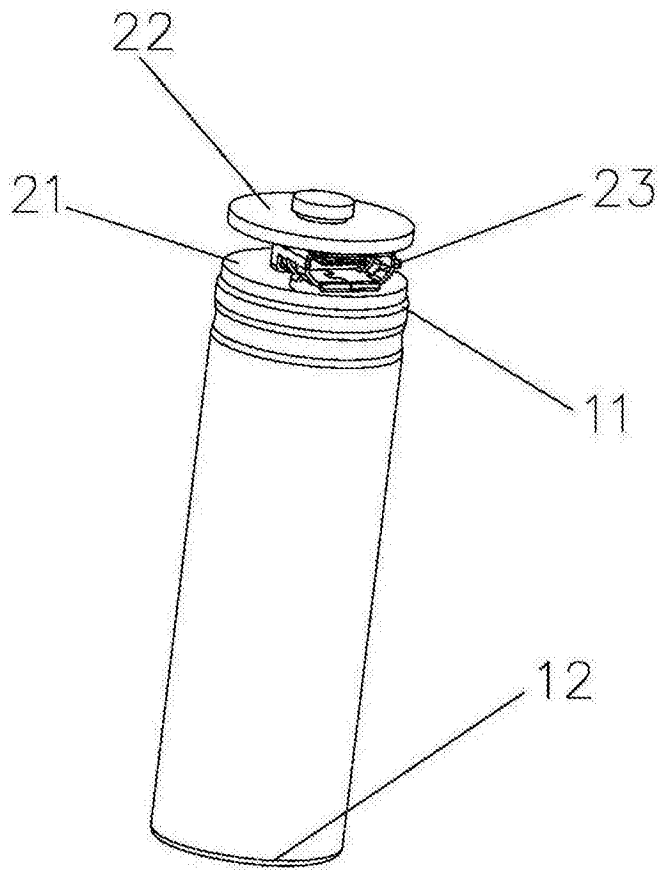


图 2

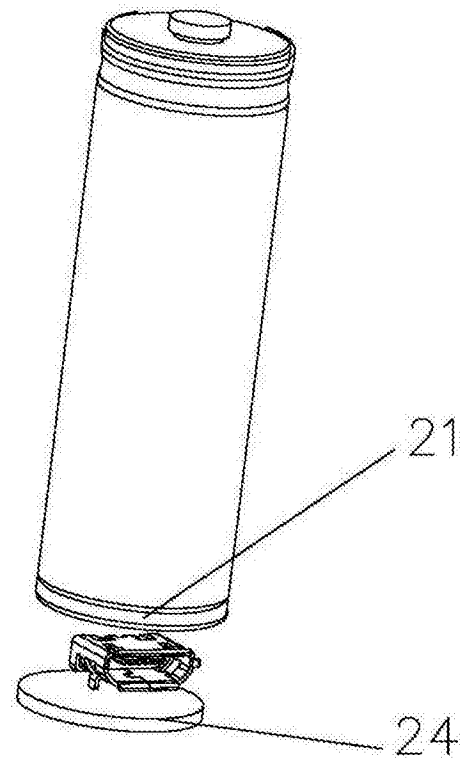


图 3