(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 203352238 U
(45)授权公告日 2013.12.18

(21)申请号 201320414597.5

(22)申请日 2013.07.12

(73)专利权人 深圳市遥蓝电子科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市南山区南山街道科技南十二路 18 号长虹科技大厦 9 楼 07 单元

(72)发明人 罗华焱

(74)专利代理机构 深圳市精英专利事务所 44242
代理人 李新林

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

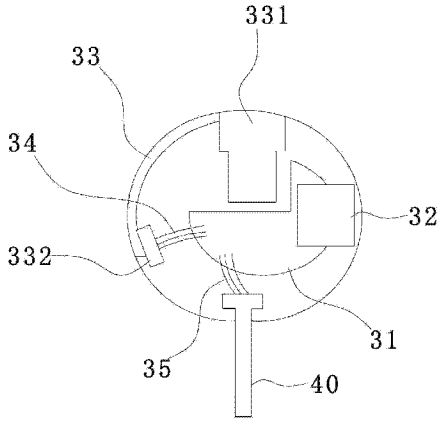
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

玩具内置可分离 USB 组件的移动电源

(57)摘要

本实用新型公开了一种玩具内置可分离 USB 组件的移动电源，包括玩具本体，所述玩具本体中内置有移动电源，玩具本体的外侧表面设置有一 USB 组件，所述 USB 组件与所述移动电源通过接口连线连接；所述 USB 组件中设置有 USB 接线板和 USB 数据线，所述 USB 数据线一端设置有 USB 充电输出接口，另一端设置有 USB 充电连接接口，且所述 USB 充电连接接口通过第一柔性连接线与 USB 接线板连接。本实用新型将可分离 USB 组件的移动电源与玩具结合为一体，增加了玩具的实用性和增加了移动电源的娱乐性，同时将 USB 数据线一端通过柔性连接线与 USB 接线板连接，使 USB 数据线与移动电源结合为一体，避免了 USB 数据线因携带不便而容易丢失的问题。与现有技术相比，本实用新型具有外形美观、整体性好、实用性强以及携带方便等优点。



CN 203352238 U

1. 一种玩具内置可分离USB组件的移动电源，包括玩具本体（10），其特征在于，所述玩具本体（10）中内置有移动电源（20），玩具本体（10）的外侧表面设置有一USB组件（30），所述USB组件（30）与所述移动电源（20）通过接口连线（40）连接；所述USB组件（30）中设置有USB接线板（31）和USB数据线（33），所述USB数据线（33）一端设置有USB充电输出接口（331），另一端设置有USB充电连接接口（332），且所述USB充电连接接口（332）通过第一柔性连接线（34）与USB接线板（31）连接。

2. 根据权利要求1所述的玩具内置可分离USB组件的移动电源，其特征在于，所述USB接线板（31）上焊接有USB充电输入接口（32）。

3. 根据权利要求1所述的玩具内置可分离USB组件的移动电源，其特征在于，所述接口连线（40）通过第二柔性连接线（35）与USB接线板（31）连接。

4. 根据权利要求1所述的玩具内置可分离USB组件的移动电源，其特征在于，所述移动电源（20）内置有电池（21）和电源PCB板（22），所述电源PCB板（22）通过接口连线（40）与USB接线板（31）连接。

玩具内置可分离 USB 组件的移动电源

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及移动电源，具体涉及的是一种玩具内置可分离 USB 组件的移动电源。

背景技术：

[0002] 移动电源是一种集供电和充电功能于一体的便携式充电器，其可以给手机等数码设备随时随地充电或待机供电。一般由锂电芯或者干电池作为储电单元。区别于产品内部配置的电池，也叫外挂电池。一般配备多种电源转接头，通常具有大容量、多用途、体积小、寿命长和安全可靠等特点，是可随时随地为手机、MP3、MP4、PDA、掌上电脑、掌上游戏机等多种数码产品供电或待机充电的功能产品。

[0003] 现有的移动电源都是塑胶或者金属的外壳，其外形较为单一，不容易被用户所接受，而且这类移动电源大多采用 USB 接口方式，需要使用 USB 线，由于 USB 线与移动电源互相独立分离，因此携带十分不便，容易丢失。

发明内容：

[0004] 为此，本实用新型的目的在于提供一种玩具内置可分离 USB 组件的移动电源，以解决目前移动电源外形单一、USB 线携带不便，容易丢失的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型主要采用以下技术方案：

[0006] 一种玩具内置可分离 USB 组件的移动电源，包括玩具本体，所述玩具本体中内置有移动电源，玩具本体的外侧表面设置有一 USB 组件，所述 USB 组件与所述移动电源通过接口连线连接；所述 USB 组件中设置有 USB 接线板和 USB 数据线，所述 USB 数据线一端设置有 USB 充电输出接口，另一端设置有 USB 充电连接接口，且所述 USB 充电连接接口通过第一柔性连接线与 USB 接线板连接。

[0007] 优选地，所述 USB 接线板上焊接有 USB 充电输入接口。

[0008] 优选地，所述接口连线通过第二柔性连接线与 USB 接线板连接。

[0009] 优选地，所述移动电源内置有电池和电源 PCB 板，所述电源 PCB 板通过接口连线与 USB 接线板连接。

[0010] 本实用新型将可分离 USB 组件的移动电源与玩具结合为一体，增加了玩具的实用性和增加了移动电源的娱乐性，同时将 USB 数据线一端通过柔性连接线与 USB 接线板连接，使 USB 数据线与移动电源结合为一体，避免了 USB 数据线因携带不便而容易丢失的问题。与现有技术相比，本实用新型具有外形美观、整体性好、实用性强以及携带方便等优点。

附图说明：

[0011] 图 1 为本实用新型玩具内置可分离 USB 组件的移动电源的结构示意图；

[0012] 图 2 为本实用新型移动电源中 USB 组件的结构示意图。

[0013] 图中标识说明：玩具本体 10、移动电源 20、电池 21、电源 PCB 板 22、USB 组件 30、

USB 接线板 31、USB 充电输入接口 32、USB 数据线 33、USB 充电输出接口 331、USB 充电连接接口 332、第一柔性连接线 34、第二柔性连接线 35、接口连线 40、挂绳 50。

具体实施方式：

[0014] 为阐述本实用新型的思想及目的，下面将结合附图和具体实施例对本实用新型做进一步的说明。

[0015] 请参见图 1、图 2 所示，图 1 为本实用新型玩具内置可分离 USB 组件的移动电源的结构示意图；图 2 为本实用新型移动电源中 USB 组件的结构示意图。本实用新型提供的是一种玩具内置可分离 USB 组件的移动电源，其主要用于解决目前移动电源外形单一、娱乐性不强以及 USB 线携带不便，容易丢失的问题。

[0016] 其中所述的可分离 USB 组件的移动电源，内置于玩具本体 10 中，所述玩具主体 10 可以根据需要不同而制成不同的形状，其可以是兔子、熊、狗等动物外形，也可以是其他卡通动漫人物造型，且玩具主体 10 可以由不同材料制成，本实施例中仅以毛绒为例进行说明。

[0017] 在玩具主体 10 内安装有一个移动电源 20，所述移动电源 20 中设置有电池 21 和电源 PCB 板 22，所述电池 21 和电源 PCB 板 22 连接。

[0018] 在玩具主体 10 的外侧表面设置有一个 USB 组件 30，所述 USB 组件 30 中设置有 USB 接线板 31、USB 充电输入接口 32 和 USB 数据线 33，所述 USB 数据线 33 一端设置有 USB 充电输出接口 331，另一端设置有 USB 充电连接接口 332，且所述 USB 充电连接接口 332 通过第一柔性连接线 34 与 USB 接线板 31 连接。

[0019] 需要说明的是，USB 组件 30 中也可以不用 USB 接线板，直接采用焊线连接的方式，将 USB 充电输入接口及 USB 数据线连接到电源 PCB 板 22，以实现对电池的充电和通过电池对外部设备进行充电。

[0020] USB 组件 30 与所述电源 PCB 板 22 通过接口连线 40 连接，且所述接口连线 40 通过第二柔性连接线 35 与 USB 接线板 31 连接。

[0021] 在 USB 组件 30 上还设置有一个挂绳 50，通过该挂绳 50 与玩具本体 10 连接，以便于携带。

[0022] 本实用新型工作原理为：在充电时，将 USB 充电输入接口 32 连接到外部电源，通过电源 PCB 板 22 对移动电源 20 中的电池 21 进行充电；在通过移动电源对外部数码产品进行充电时，将 USB 数据线 33 从 USB 组件 30 取出，使 USB 数据线 33 的 USB 充电输出接口 331 连接到数码产品，而由于 USB 数据线 33 的 USB 充电连接接口 332 连接到 USB 接线板 31，因此对应的通过移动电源 20 输出电压通过 USB 接线板 31 后由 USB 充电输出接口 331 输出进行充电。

[0023] 本实用新型将移动电源与玩具结合为一体，增加了玩具的实用性和保证了移动电源的娱乐性，同时将 USB 数据线一端通过柔性连接线与 USB 接线板连接，使 USB 数据线与移动电源结合为一体，避免了 USB 数据线因携带不便而容易丢失的问题。

[0024] 以上是对本实用新型所提供的玩具内置可分离 USB 组件的移动电源进行了详细的介绍，本文中应用了具体个例对本实用新型的结构原理及实施方式进行了阐述，以上实施例只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想；同时，对于本领域的一般技术人

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，综上所述，本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

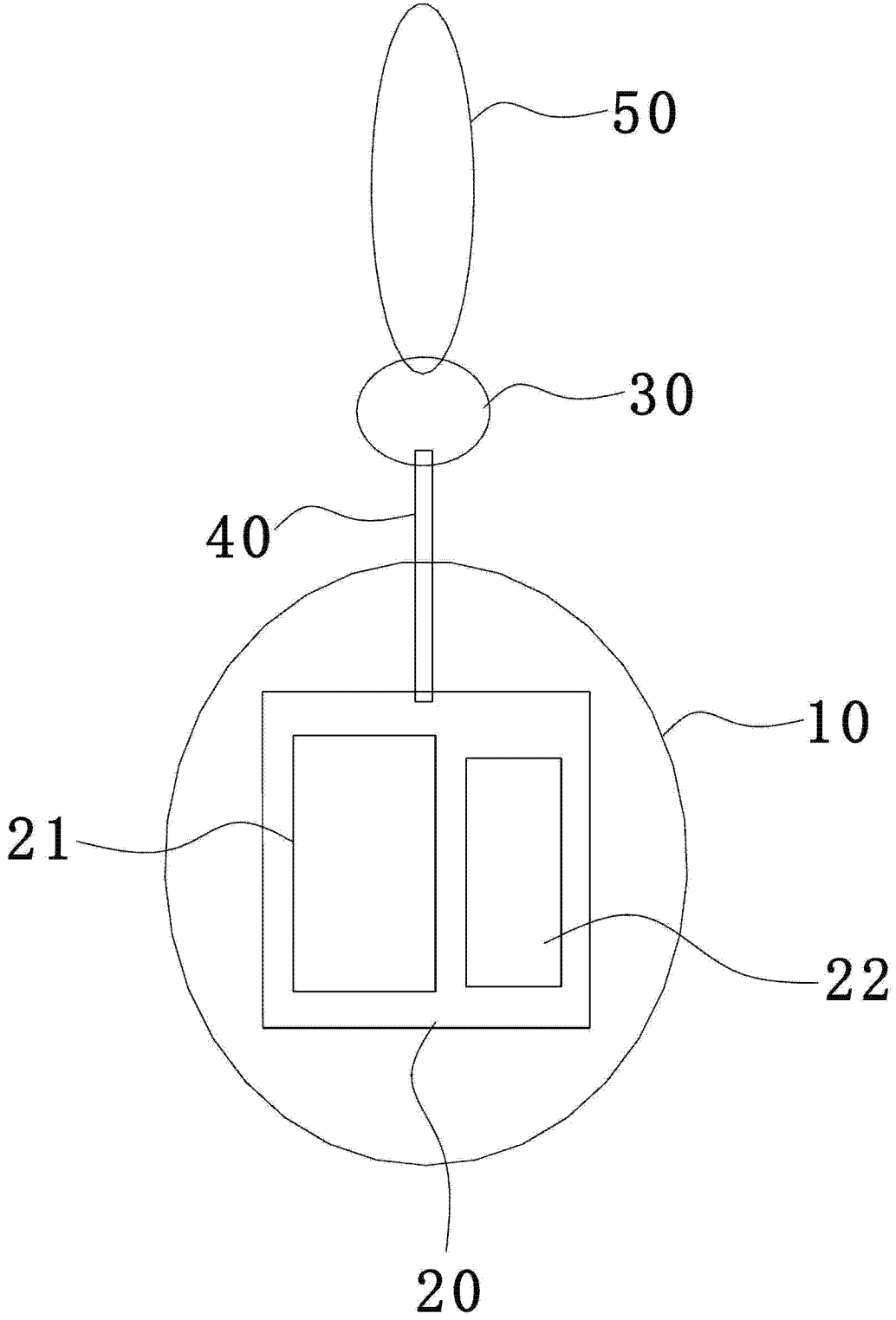


图 1

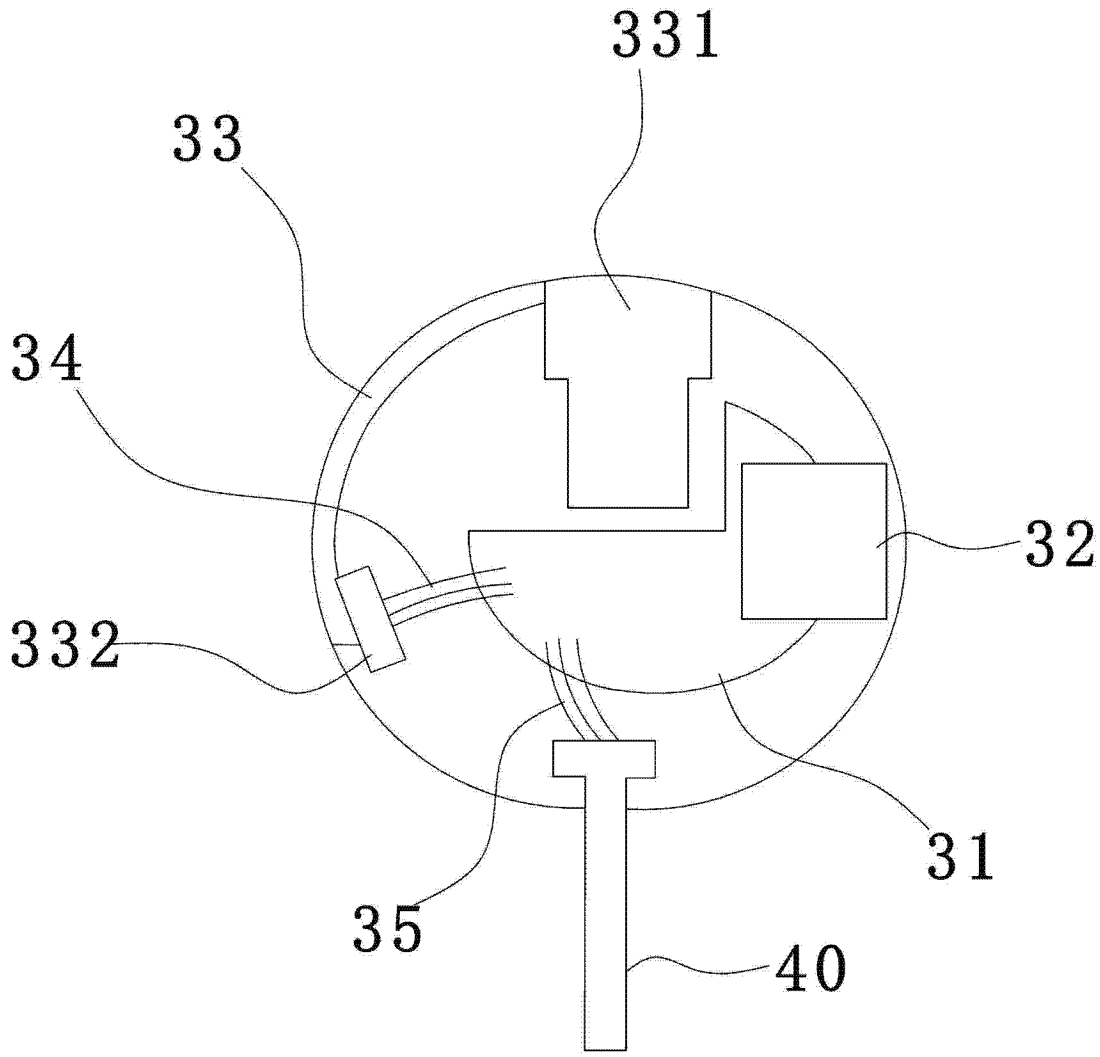


图 2