(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 204424632 U
(45)授权公告日 2015.06.24

(21)申请号 201520115376.7

(22)申请日 2015.02.20

(73)专利权人 深圳市和宏实业股份有限公司
地址 518040 广东省深圳市福田区天安数码城天安科技创业园B座10楼

(72)发明人 何子佑 杨阳 陈德庆

(74)专利代理机构 深圳市中知专利商标代理有限公司 44101
代理人 国威

(51)Int.Cl.
H01R 13/72(2006.01)
H01R 13/66(2006.01)
H02J 7/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

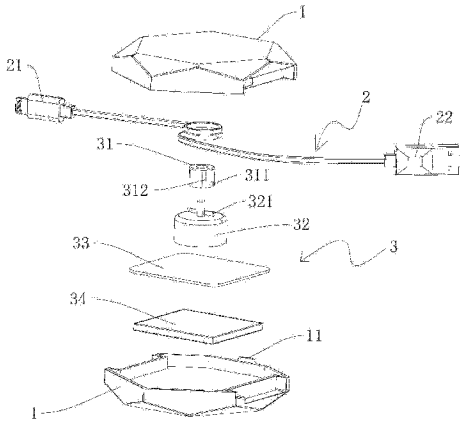
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

移动电源数据线装置盒

(57)摘要

本实用新型公开了一种移动电源数据线装置盒，其既具有移动设备数据线的使用功能，又可以作为移动设备的移动电源使用，便于携带。一种移动电源数据线装置盒，包括外壳，位于外壳内的动力装置，以及两端头位于外壳外、中间部分位于外壳内的数据线，所述数据线包括设备端口和USB端口，所述动力装置包括旋转轴、马达、PCB板和电池，所述数据线卷绕在所述旋转轴上并与所述PCB板线连接，所述旋转轴与马达连接并被马达驱动旋转，所述PCB板与马达、电池线连接；所述外壳上设有按钮，按钮与PCB板线连接。本申请同时具有数据线装置盒功能和移动电源功能，其内具有可使伸长的数据线卷绕缩回的动力装置，该动力装置使用移动电源中的电量。



CN 204424632 U

1. 一种移动电源数据线装置盒，包括外壳 (1)，以及两端头位于外壳 (1) 外、位于外壳 (1) 内的动力装置 (3)，以及两端头位于外壳 (1) 外、中间部分位于外壳 (1) 内的数据线 (2)，所述数据线 (2) 包括设备端口 (21) 和 USB 端口 (22)，其特征在于：所述动力装置 (3) 包括旋转轴 (31)、马达 (32)、PCB 板 (33) 和电池 (34)，所述数据线 (2) 卷绕在所述旋转轴 (31) 上并与所述 PCB 板 (33) 线连接，所述旋转轴 (31) 与马达 (32) 连接并被马达 (32) 驱动旋转，所述 PCB 板 (33) 与马达 (32)、电池 (34) 线连接；所述外壳 (1) 上设有按钮 (11)，按钮 (11) 与 PCB 板 (33) 线连接。

2. 根据权利要求 1 所述的移动电源数据线装置盒，其特征在于：所述动力装置 (3) 自上向下为旋转轴 (31)、马达 (32)、PCB 板 (33) 和电池 (34)，所述旋转轴 (31) 为圆柱形，其上设有两个定位槽 (311)，所述马达 (32) 上设有与定位槽 (311) 对应的两个定位销 (321)，定位槽 (311) 卡在定位销 (321) 上使马达 (32) 带动旋转轴 (31) 转动。

3. 根据权利要求 2 所述的移动电源数据线装置盒，其特征在于：所述旋转轴 (31) 为内部中空的圆柱形，其外壁上设有两个连接后偏离旋转轴 (311) 中轴线的竖直方向上开设的线槽 (312)，所述数据线 (2) 的中部穿过两个线槽 (312) 卡接在旋转轴 (31) 上。

4. 根据权利要求 3 所述的移动电源数据线装置盒，其特征在于：所述马达 (32) 的中轴线上有通孔，所述数据线 (2) 的中部与所述 PCB 板 (33) 经马达 (32) 中轴线上的通孔线连接。

5. 根据权利要求 1-4 任意一项所述的移动电源数据线装置盒，其特征在于：所述电池 (34) 的容量为 3000mA。

移动电源数据线装置盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种便携的具有移动电源功能和数据线功能的装置盒，特别是一种将两种功能结合的移动电源数据线装置盒。

背景技术

[0002] 随着移动设备的广泛应用，与移动设备配套的配件产品被广大消费者所需求，现有的移动电源只能作为单一的移动电源使用，而数据线多是一根线，我们需要分别携带数据线和移动电源，而且数据线卷绕的放在包里会与其他物品缠绕在一起，包内空间也显得很乱，未有一种既收纳数据线，又能将数据线和移动电源功能结合到一起的产品。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种便于携带的，既具有移动设备数据线的使用功能，又可以作为移动设备的移动电源使用的移动电源数据线装置盒。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型一种移动电源数据线装置盒，包括外壳，位于外壳内的动力装置，以及两端头位于外壳外、中间部分位于外壳内的数据线，所述数据线包括设备端口和 USB 端口，所述动力装置包括旋转轴、马达、PCB 板和电池，所述数据线卷绕在所述旋转轴上并与所述 PCB 板线连接，所述旋转轴与马达连接并被马达驱动旋转，所述 PCB 板与马达、电池线连接；所述外壳上设有按钮，按钮与 PCB 板线连接。

[0005] 本实用新型所述动力装置自上向下为旋转轴、马达、PCB 板和电池，所述旋转轴为圆柱形，其上设有两个定位槽，所述马达上设有与定位槽对应的两个定位销，定位槽卡在定位销上使马达带动旋转轴转动。

[0006] 本实用新型所述旋转轴为内部中空的圆柱形，其外壁上设有两个连接后偏离旋转轴中轴线的竖直方向上开设的线槽，所述数据线的中部穿过两个线槽卡接在旋转轴上。

[0007] 本实用新型所述马达的中轴线上有通孔，所述数据线的中部与所述 PCB 板经马达中轴线上的通孔线连接。

[0008] 本实用新型所述电池的容量为 3000mA。

[0009] 与现有技术相比，本申请一种移动电源数据线装置盒，同时具有作为移动设备数据连接使用的数据线功能和可以为移动设备充电的移动电源功能，而且在其内具有可使伸长的数据线卷绕缩回的动力装置，方便的是该动力装置使用移动电源中的电量，本申请移动电源数据线装置盒整体便于携带又功能多样。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型移动电源数据线装置盒的结构示意图。

[0011] 图 2 为本实用新型移动电源数据线装置盒立体结构示意图。

[0012] 图 3 为数据线拉出时的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0014] 如图 1 所示，本实用新型为一种具有数据线功能和移动电源功能的移动电源数据线装置盒，包括外壳 1，以及位于外壳 1 内的数据线 2 和动力装置 3，外壳 1 上设有按钮 11，，所述数据线 2 包括设备端口 21 和 USB 端口 22，动力装置 3 包括旋转轴 31、马达 32、PCB 板 33 和电池 34，并且自上向下为旋转轴 31 卡接在下方马达 32 上，马达 32 与下方 PCB 板 33 线连接，PCB 板 33 与下方电池 34 线连接，所述数据线 2 卷绕在所述旋转轴 31 上，所述按钮 11 与 PCB 板 33 线连接，所述动力装置 3 的作用是由马达 32 带动旋转轴 31 旋转，进而带动数据线 2 卷绕在旋转轴 2 上，使用的时候数据线 2 可手动拉出，不用后按动按钮 11 使马达 32 转动带动旋转轴 31 转动，进而使数据线 2 卷绕回外壳 1 内，使数据线 2 携带方便、使用便捷。

[0015] 进一步详细的所述旋转轴 31 为内部中空的圆柱形，其外壁上设有两个定位槽 311，所述马达 32 上设有与定位槽 311 对应的两个定位销 321，将旋转轴 31 通过定位槽 311 卡在定位销 321 上使马达 32 转动后可带动旋转轴 31 转动。在所述旋转轴 31 的外壁上还设有两个连接后偏离旋转轴 31 中轴线的竖直方向开设的线槽 312，所述数据线 2 的中部穿过两个线槽 312 卡接在旋转轴 31 上，如此使数据线 2 稳固的卡接在旋转轴 31 上。

[0016] 为了给电池 34 充电，以及将电池 34 的电量放出给移动设备，使数据线 2 与 PCB 板 33 线连接，进一步的在所述马达 32 的中轴线上设有通孔，所述数据线 2 的中部与所述 PCB 板 33 穿过马达 32 中轴线上的通孔线连接，如此使数据线 2 与 PCB 板连接的更加稳固，避免了随着马达 32 的旋转使数据线 2 与 PCB 板的连线卷绕断裂的情况。所述电池 34 的容量可以为 3000mA。

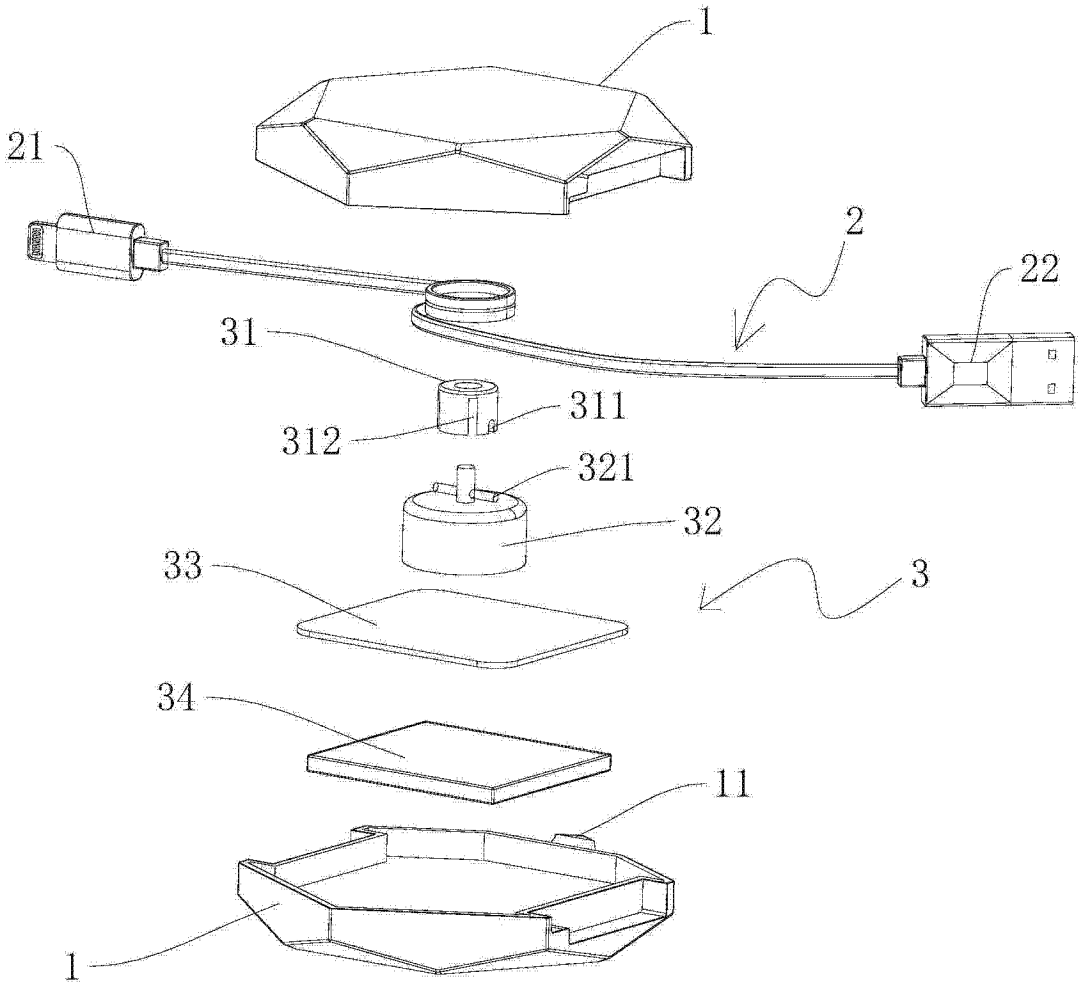


图 1

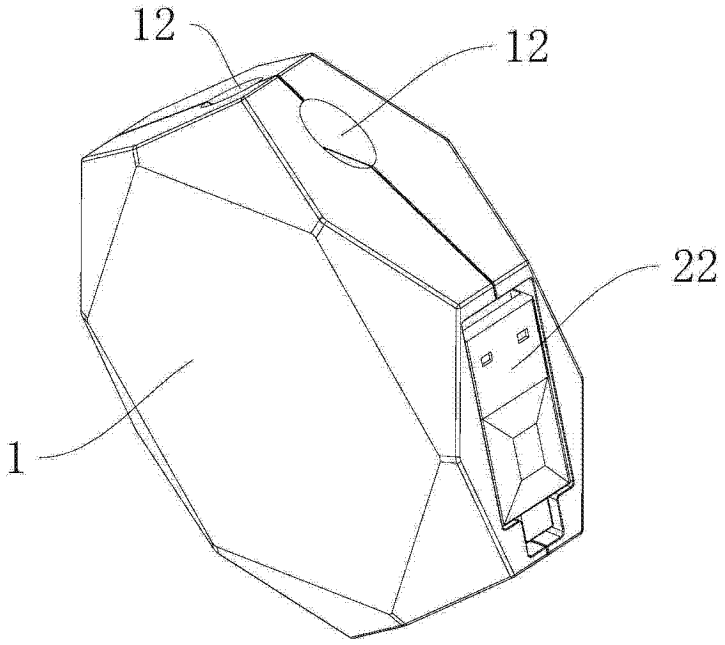


图 2

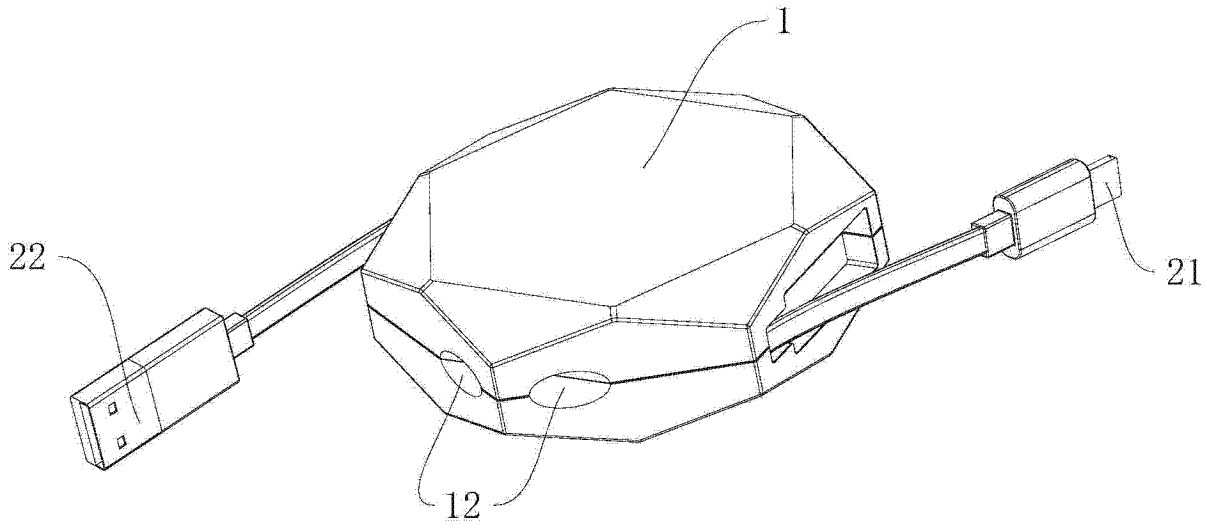


图 3