(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 204835122 U
(45)授权公告日 2015.12.02

(21)申请号 201520494127.3

(22)申请日 2015.09.17

(73)专利权人 柴春浩
地址 315300 浙江省宁波市慈溪市掌起镇古窑浦村古三

(72)发明人 柴春浩

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所（普通合伙） 11350
代理人 汤东凤

(51)Int.Cl.
H01R 27/00(2006.01)
H01R 13/72(2006.01)

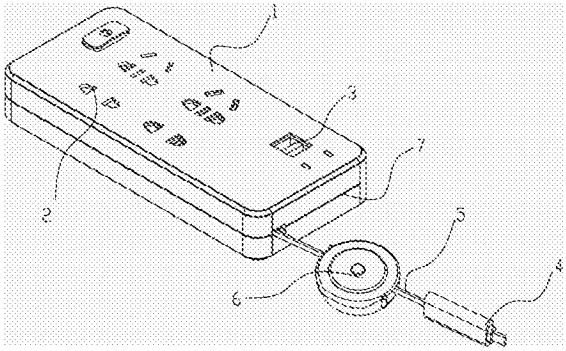
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多功能插座

(57)摘要

本实用新型涉及一种多功能插座，其包括插座面板和设置于所述插座面板上的插座孔，所述插座内设置有USB充电电路板，所述USB充电电路板上设置有一个以上USB接口，所述USB充电电路板与市电电源连接，所述USB接口设置于插座面板上；所述插座外设置有micro USB接口，所述micro USB接口通过带有收缩件的数据线与插座内USB充电电路板相连。本实用新型结构简单，不仅可以便捷的对设备充电，还可以避免外接数据线。可适用于多种用电设备的使用。



CN 204835122 U

1. 一种多功能插座，其包括插座面板 (1) 和设置于所述插座面板上的插座孔 (2)，其特征在于，所述插座内设置有 USB 充电电路板，所述 USB 充电电路板上设置有一个以上 USB 接口 (3)，所述 USB 充电电路板与市电电源连接，所述 USB 接口 (3) 设置于插座面板 (1) 上；所述插座外设置有 micro USB 接口 (4)，所述 micro USB 接口 (4) 通过带有收缩件的数据线 (5) 与插座内 USB 充电电路板相连。

2. 根据权利要求 1 所述的一种多功能插座，其特征在于，所述收缩件为收线器 (6)，所述数据线 (5) 绕置在收线器 (6) 内，所述数据线 (5) 的末端与 USB 充电电路板连接，另一端与 micro USB 接口 (4) 连接。

3. 根据权利要求 2 所述的一种多功能插座，其特征在于，所述收线器 (6) 内置于所述插座内。

4. 根据权利要求 3 所述的一种多功能插座，其特征在于，所述插座外部设置有用于容纳 micro USB 接口 (4) 的容置槽 (7)。

5. 根据权利要求 2 所述的一种多功能插座，其特征在于，所述收线器 (6) 外置于所述插座外。

6. 根据权利要求 2 所述的一种多功能插座，其特征在于，所述收线器 (6) 包括盒体 (61)，设置于盒体 (61) 内部的轨迹件 (62)、发条 (63) 和锁止装置，所述发条 (63) 一端与所述盒体 (61) 连接，另一端与所述轨迹件 (62) 连接，所述数据线 (5) 绕置在所述轨迹件 (62) 上，数据线 (5) 的一端传出所述盒体 (61) 与插座内 USB 充电电路板相连，数据线 (5) 的另一端传出所述盒体 (61) 与 micro USB 接口 (4) 链接。

7. 据权利要求 6 所述的一种多功能插座，其特征在于，所述锁止装置为锁止钢珠 (64)。

一种多功能插座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种插座，具体涉及一种多功能插座。

背景技术

[0002] 目前，市场现有的电源连接器具，一般包括移动式、固定式或可转换式三种形态的插座，其均具备充电功能随着手机、数码产品等电子产品的普及，人们对这些产品的充电电源使用越来越频繁。该类产品充电一般均需要把交流电转换成直流电，因此人们需要随身携带变压器，当人们忘记携带充电器时，就会给生活带来不便。为了克服上述缺陷，CN202231268U 公开了一种带 USB 充电的插座，其在固定插座上设置有 USB 接口，虽然可以避免充电变压器的使用，但是仍然不可避免的会使用到数据线，具有限制性。CN201570704U 公开了一种带充电伸缩线的墙壁插座，其通过在壳体内设置集线盘，并在集线盘上缠绕伸缩线，伸缩线的一端设置micro USB接口，其虽然可以避免自带数据线，但是其结构复杂，无法适用于移动式插座。

[0003] 有鉴于此，需要发明一种多功能的插座，以满足人们生活的需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺陷，提供一种结构简单、适用范围广的多功能插座。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采取的技术方案如下：

[0006] 一种多功能插座，其包括插座面板和设置于所述插座面板上的插座孔，所述插座内设置有 USB 充电电路板，所述 USB 充电电路板上设置有一个以上 USB 接口，所述 USB 充电电路板与市电电源连接，所述USB 接口设置于插座面板上；所述插座外设置有 micro USB 接口，所述 micro USB 接口通过带有收缩件的数据线与插座内 USB 充电电路板相连。

[0007] 作为本实用新型进一步的改进，所述收缩件为收线器，所述数据线绕置在收线器内，所述数据线的末端与 USB 充电电路板连接，另一端与 micro USB 接口连接。

[0008] 作为本实用新型进一步的改进，所述收线器内置于所述插座内。

[0009] 作为本实用新型进一步的改进，所述插座外部设置有用于容纳 micro USB 接口的容置槽。

[0010] 作为本实用新型进一步的改进，所述收线器外置于所述插座外。

[0011] 作为本实用新型进一步的改进，所述收线器包括盒体，设置于盒体内部的轨迹件、发条和锁止装置，所述发条一端与所述盒体连接，另一端与所述轨迹件连接，所述数据 线绕置在所述轨迹件上，数据线的一端传出所述盒体与插座内 USB 充电电路板相连，数据线的另一端传出所述盒体与 micro USB 接口链接。

[0012] 作为本实用新型进一步的改进，所述收线器带有控制伸缩线伸缩停顿的锁止装置。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型所取得的有益效果如下：

[0014] 本实用新型结构简单，不仅可以便捷的对设备充电，还可以避免外接数据线。可适用于多种用电设备的使用。本实用新型设置了收线器，收线器可拉伸及收缩，具备美观、整洁和便于携带的特点。

附图说明

[0015] 附图 1 为本实用新型收线器内置的结构示意图；

[0016] 附图 2 为本实用新型收线器外置的结构示意图；

[0017] 附图 3 为本实用新型收线器的结构示意图。

[0018] 在附图中：

[0019] 1 插座面板、2 插座孔、3USB 接口、4micro USB 接口、5 数据线、6 收线器、61 盒体、62 轨迹件、63 发条、64 锁止钢珠、7 容置槽。

具体实施方式

[0020] 以下结合附图 1-3 对本实用新型进行进一步详细的叙述。

[0021] 如附图 1 和 3 所示，一种多功能插座，其包括插座面板 1、设置于所述插座面板上的插座孔 2，所述插座内设置有 USB 充电电路板，所述 USB 充电电路板上设置有一个以上 USB 接口 3，所述 USB 充电电路板与市电电源连接，所述 USB 接口 3 设置于插座面板 1 上；所述插座外设置有 micro USB 接口 4，所述 micro USB 接口 4 通过数据线 5 与插座内 USB 充电电路板相连。所述数据线 5 绕置在置于插座内部的收线器 6 内，所述数据线 5 的末端与 USB 充电电路板连接，另一端与 micro USB 接口 4 连接，所述插座外部设置有用于容纳 micro USB 接口 4 的容置槽 7。

[0022] 在使用时，当使用时一只手握住插座，另一只手握住数据线的 micro USB 接口 4，用轻微的力拉出即可为设备充电；由于收线器 6 带有控制伸缩线伸缩停顿的锁止装置。可以使数据线停置于需要的长度。使用完毕时，一只手握住插座，另一只手握住数据线的 micro USB 接口 4，用轻微的力拉动一下数据线即可收回。然后将 micro USB 接口 4 卡置于容置槽 7 内，使插座整洁。

[0023] 如附图 2 和 3 所示，一种多功能插座，其包括插座面板 1、设置于所述插座面板上的插座孔 2，所述插座内设置有 USB 充电电路板，所述 USB 充电电路板上设置有一个以 上 USB 接口 3，所述 USB 充电电路板与市电电源连接，所述 USB 接口 3 设置于插座面板 1 上；所述插座外设置有 micro USB 接口 4，所述 micro USB 接口 4 通过数据线 5 与插座内 USB 充电电路板相连。所述数据线 5 绕置在置于插座外部的收线器 6 内，所述数据线 5 的末端与 USB 充电电路板连接，另一端与 micro USB 接口 4 连接，所述插座外部设置有用于容纳 micro USB 接口 4 的容置槽 7。

[0024] 在使用时，当使用时一只手握住插座，另一只手握住数据线的 micro USB 接口 4，用轻微的力拉出，即可为设备充电；由于收线器 6 带有控制伸缩线伸缩停顿的锁止装置。可以使数据线停置于需要的长度。使用完毕时，一只手握住插座，另一只手握住数据线的 micro USB 接口 4，用轻微的力拉动一下数据线即可收回。

[0025] 本实用新型的收线器 6 包括盒体 61，设置于盒体 61 内部的轨迹件 62、发条 63 和锁止装置，所述发条 63 一端与所述盒体 61 连接，另一端与所述轨迹件 62 连接，所述数据线

5 绕置在所述轨迹件 62 上，数据线 5 的一端传出所述盒体 61 与插座内 USB 充电电路板相连，数据线 5 的另一端传出所述盒体 61 与 micro USB 接口 4 链接，所述锁止装置为在所述轨迹件 62 上滑动的锁止钢珠 64。

[0026] 本实用新型的设计原理如下：

[0027] 1. 电路板通过变压器及电桥原理将 250V 的交流电变压为 5V 的直流电，以提供充电设备所需的电源。

[0028] 2. 收线器利用发条的原理实现数据线的收缩。

[0029] 3. 插座通过机械原理将电路板、数据线、收线器连为一体。

[0030] 本实用新型可以满足不同用电设备不同接口的充电，具备多功能、结构简单和适用范围广的特点。

[0031] 以上所述实施方式仅为本实用新型的优选实施例，而并非本实用新型可行实施的穷举。对于本领域一般技术人员而言，在不背离本实用新型原理和精神的前提下对其所作出的任何显而易见的改动，都应当被认为包含在本实用新型的权利要求保护范围之内。

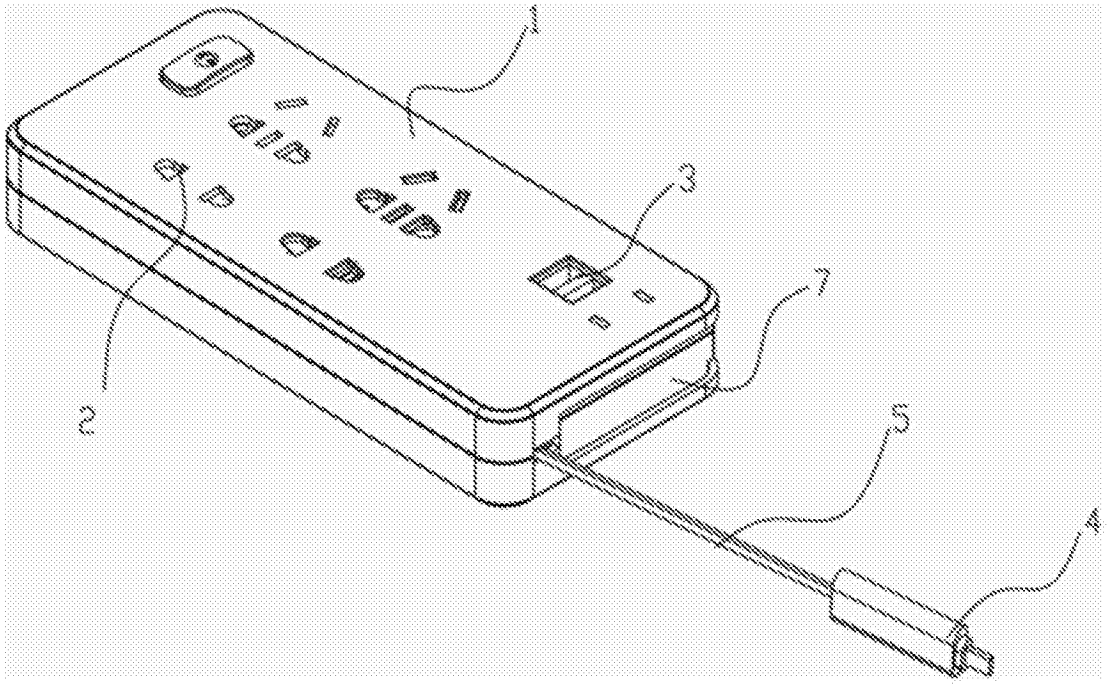


图 1

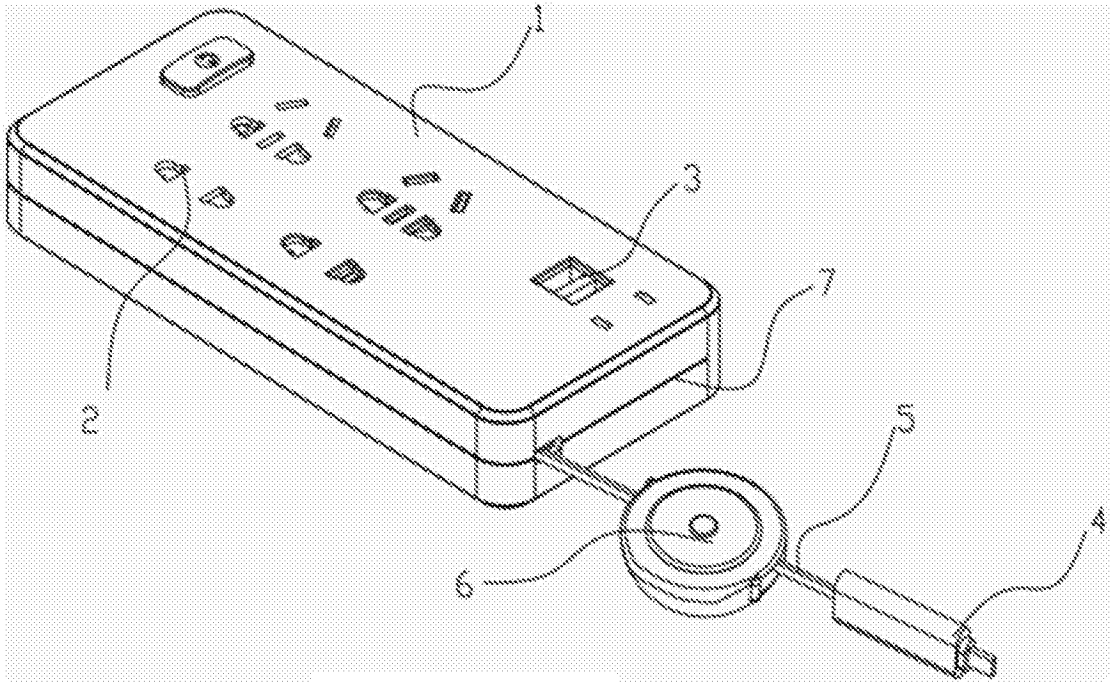


图 2

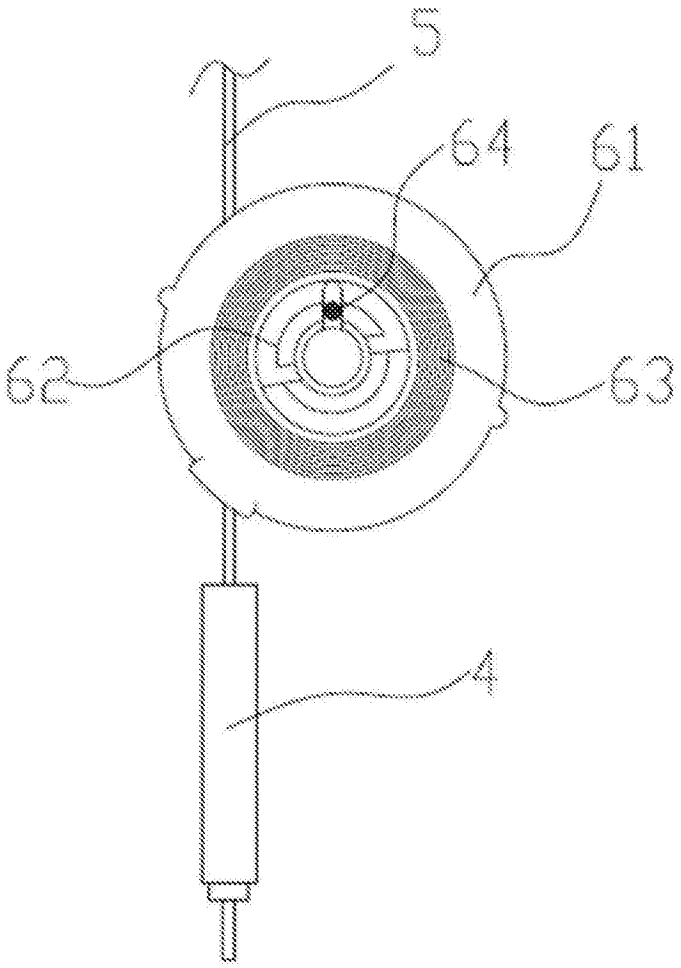


图 3