



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202474975 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 03

(21) 申请号 201220194739. 7

(22) 申请日 2012. 05. 03

(73) 专利权人 山东轻工业学院

地址 250353 山东省济南市西部新城大学科技园

(72) 发明人 郑艳

(74) 专利代理机构 济南泉城专利商标事务所

37218

代理人 刘德

(51) Int. Cl.

H02J 7/00 (2006. 01)

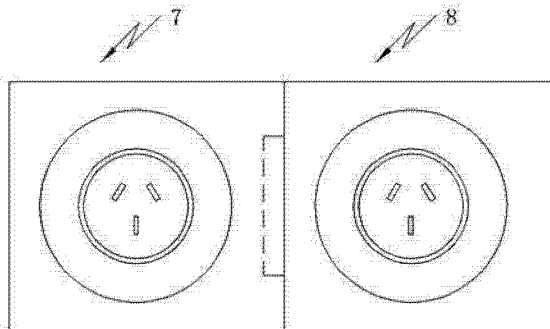
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种 USB 充电器

(57) 摘要

本实用新型提供一种能提供多个 USB 接口的 USB 充电器,包括扁形壳体,扁形壳体顶板中部向上形成锥台形壳体,锥台形壳体顶板上设置能连接电源的插孔,扁形壳体侧面设置若干 USB 接口,锥台形壳体和扁形壳体共同围成了容置充电电路的容置空间,充电电路将交流电转换为低压直流电供给 USB 接口。本实用新型具有多个 USB 接口,可供多个电器需同时通过 USB 接口数据线充电。将充电电路放置于锥台形壳体和扁形壳体共同围成的容置空间中,使得本实用新型整体结构紧凑。



1. 一种 USB 充电器,其特征在于:包括扁形壳体,扁形壳体顶板中部向上形成锥台形壳体,锥台形壳体顶板上设置能连接电源的插孔,扁形壳体侧面设置若干 USB 接口,锥台形壳体和扁形壳体共同围成了容置充电电路的容置空间,充电电路将交流电转换为低压直流电供给 USB 接口。

2. 一种 USB 充电器,其特征在于:包括第一 USB 充电器和第二 USB 充电器,第一 USB 充电器和第二 USB 充电器均包括扁形壳体,扁形壳体顶板中部向上形成锥台形壳体,锥台形壳体顶板上设置能连接电源的插孔,扁形壳体侧面设置若干 USB 接口,锥台形壳体和扁形壳体共同围成了容置充电电路的容置空间,充电电路将交流电转换为低压直流电供给 USB 接口;第一 USB 充电器和第二 USB 充电器的扁形壳体侧面还设置能够将第一 USB 充电器和第二 USB 充电器组合成整体的连接部。

一种 USB 充电器

[0001] 技术领域

[0002] 本实用新型涉及一种 USB 充电器。

[0003] 背景技术

[0004] 在生活领域中,手机、相机等常见电器被广泛应用。购买这些电器时基本都附带 USB 接口数据线,USB 接口数据线除了数据通信目的之外,还具有和充电器连接以给电器充电的作用。充电器仅具有一个 USB 接口,且体积较大,当多个电器需同时充电时,由于电源插座的插孔有限,不能满足需求。

[0005] 发明内容

[0006] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种能提供多个 USB 接口的 USB 充电器。

[0007] 为了解决上述技术问题,本实用新型的技术方案为:

[0008] 一种 USB 充电器,包括扁形壳体,扁形壳体顶板中部向上形成锥台形壳体,锥台形壳体顶板上设置能连接电源的插孔,扁形壳体侧面设置若干 USB 接口,锥台形壳体和扁形壳体共同围成了容置充电电路的容置空间,充电电路将交流电转换为低压直流电供给 USB 接口。

[0009] 本实用新型具有多个 USB 接口,可供多个电器需同时通过 USB 接口数据线充电。将充电电路放置于锥台形壳体和扁形壳体共同围成的容置空间中,使得本实用新型整体结构紧凑。

[0010] 本实用新型要解决的技术问题是再提供一种能提供多个 USB 接口的 USB 充电器。

[0011] 为了解决上述技术问题,本实用新型的技术方案为:

[0012] 一种 USB 充电器,包括第一 USB 充电器和第二 USB 充电器,第一 USB 充电器和第二 USB 充电器均包括扁形壳体,扁形壳体顶板中部向上形成锥台形壳体,锥台形壳体顶板上设置能连接电源的插孔,扁形壳体侧面设置若干 USB 接口,锥台形壳体和扁形壳体共同围成了容置充电电路的容置空间,充电电路将交流电转换为低压直流电供给 USB 接口;第一 USB 充电器和第二 USB 充电器的扁形壳体侧面还设置能够将第一 USB 充电器和第二 USB 充电器组合成整体的连接部。

[0013] 通过将第一 USB 充电器和第二 USB 充电器组合使用,进一步增加了 USB 接口的数量,扩大了同时充电的电器数量。

[0014] 附图说明

[0015] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的说明:

[0016] 图 1 为 USB 充电器的结构示意图。

[0017] 图 2 为图 1 中第一 USB 充电器的结构示意图。

[0018] 图 3 为图 2 的侧视图。

[0019] 图 4 为图 1 中第二 USB 充电器的结构示意图。

[0020] 图中:1 扁形壳体,2 插孔,3 连接部,4 锥台形壳体,5 USB 接口,6 连接部,7 第二 USB 充电器,8 第一 USB 充电器。

具体实施方式

[0021] 为了方便说明,现首先说明第一 USB 充电器 8 和第二 USB 充电器 7 组合成整体的 USB 充电器的结构。

[0022] 如图 1-4 所示,一种 USB 充电器包括第一 USB 充电器 8 和第二 USB 充电器 7,第一 USB 充电器和第二 USB 充电器均包括扁形壳体 1,扁形壳体顶板中部向上形成锥台形壳体 4,锥台形壳体顶板上设置能连接电源的插孔 2,扁形壳体侧面设置若干 USB 接口 5,锥台形壳体和扁形壳体共同围成了容置充电电路的容置空间,充电电路将交流电转换为低压直流电供给 USB 接口;第一 USB 充电器和第二 USB 充电器的扁形壳体侧面还设置能够将第一 USB 充电器和第二 USB 充电器组合成整体的连接部(3 和 6)。

[0023] 上述的这种组装主要是为了当一个 USB 充电器(第一 USB 充电器或第二 USB 充电器)所具有的 USB 接口不够用时,进行 USB 接口拓展,以满足需要。

[0024] 本实用新型保护的另一种 USB 充电器的结构如下:

[0025] 参照图 2-3 所示,一种 USB 充电器扁形壳体顶板中部向上形成锥台形壳体,锥台形壳体顶板上设置能连接电源的插孔,扁形壳体侧面设置若干 USB 接口,锥台形壳体和扁形壳体共同围成了容置充电电路的容置空间,充电电路将交流电转换为低压直流电供给 USB 接口。这种 USB 充电器具有多个 USB 接口,可供多个电器需同时通过 USB 接口数据线充电。将充电电路放置于锥台形壳体和扁形壳体共同围成的容置空间中,使得本实用新型整体结构紧凑。

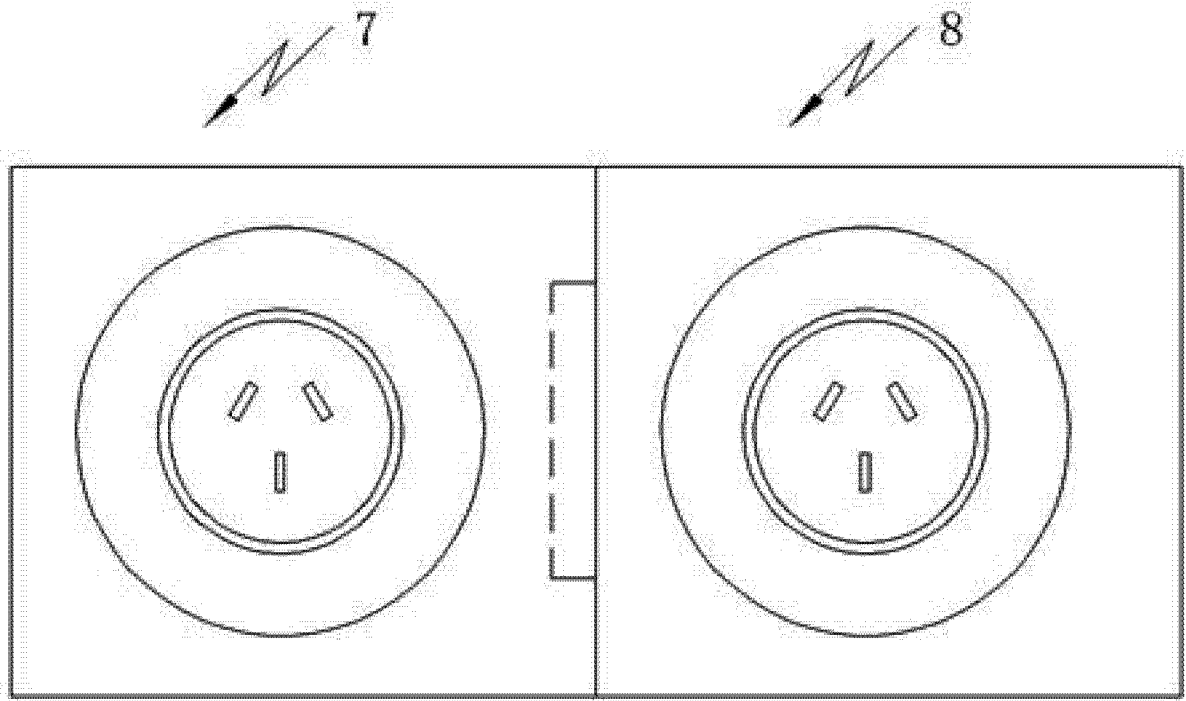


图 1

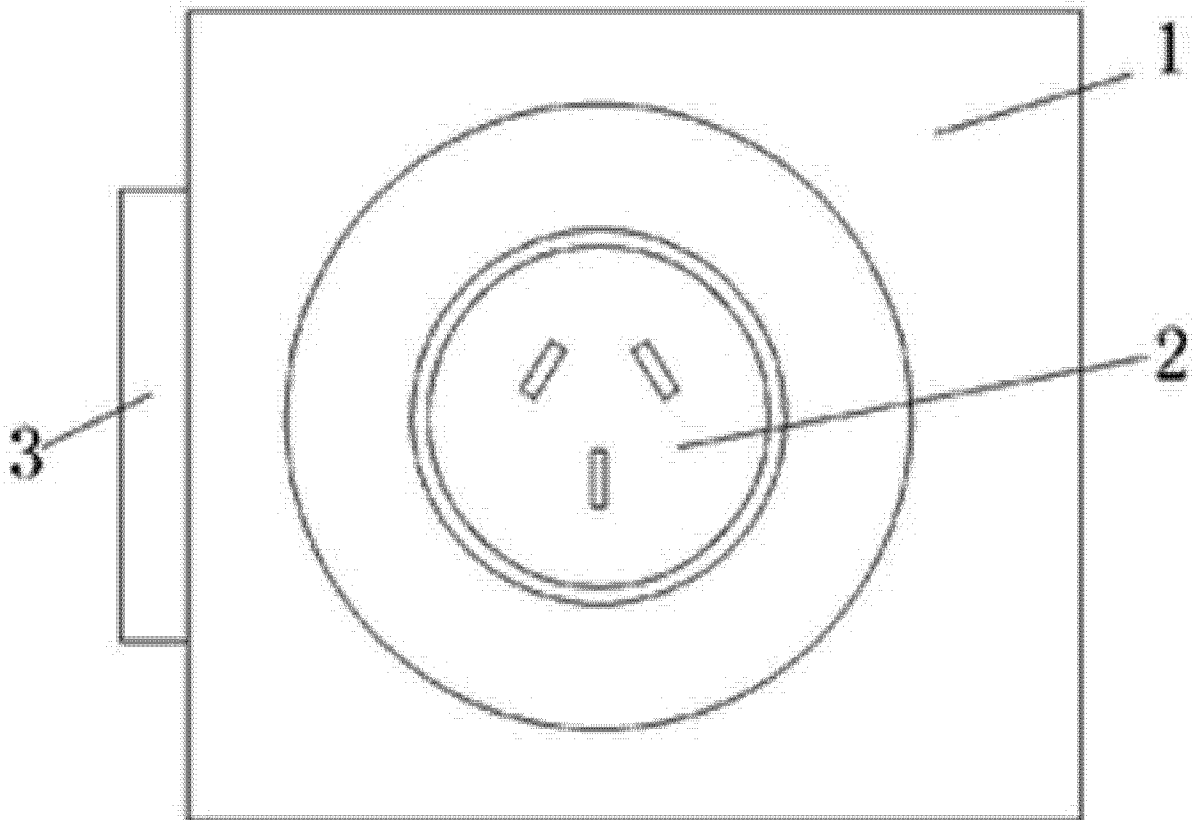


图 2

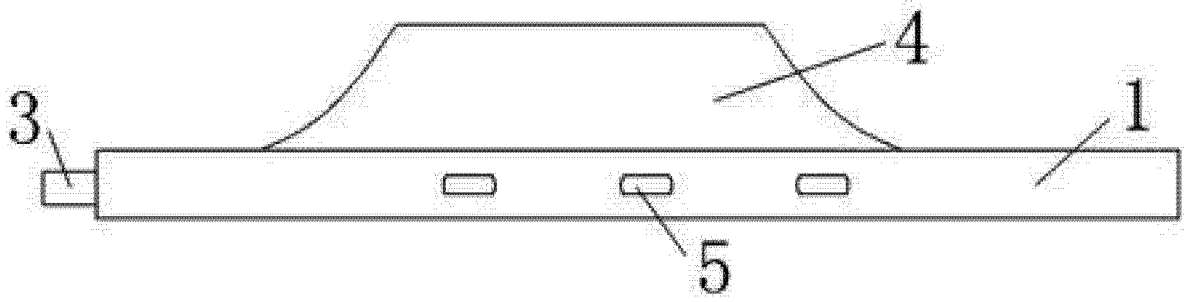


图 3

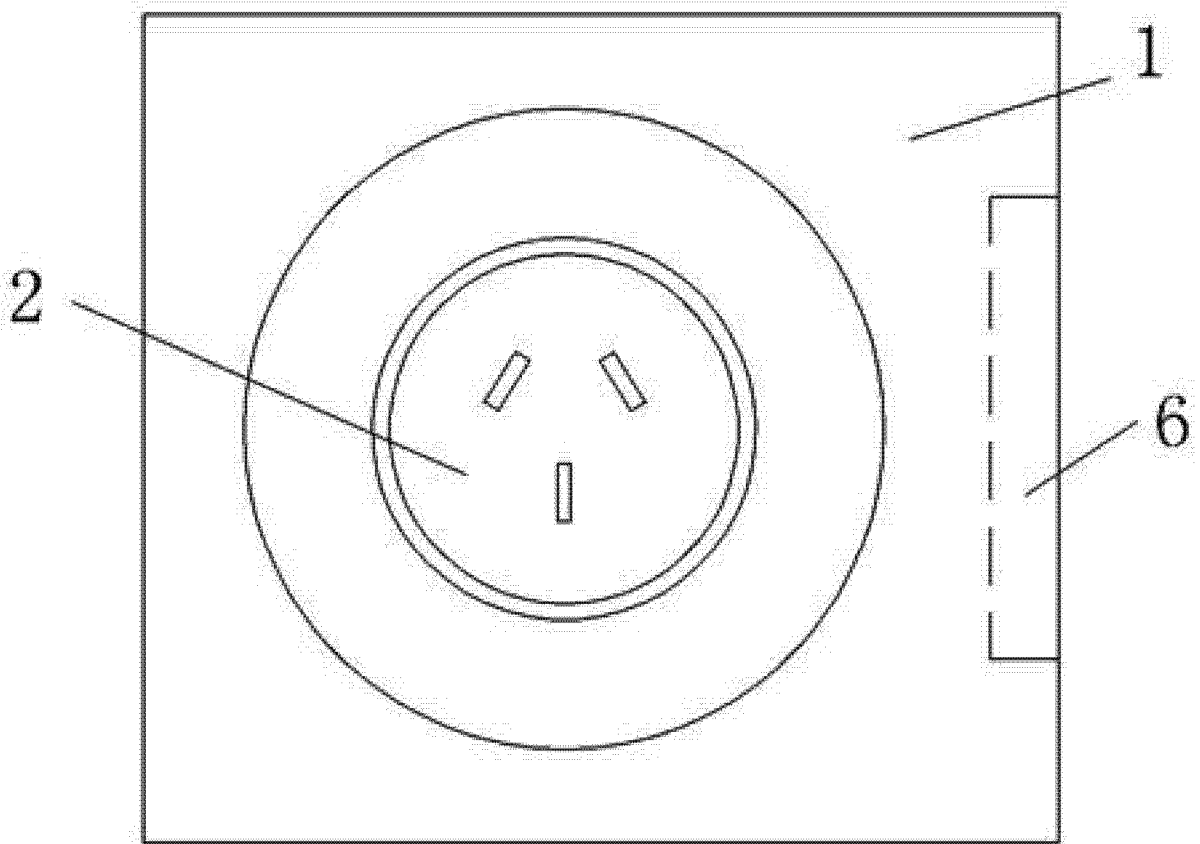


图 4