



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201797201 U

(45) 授权公告日 2011.04.13

(21) 申请号 201020197960.9

(22) 申请日 2010.05.20

(73) 专利权人 夏宝良

地址 311614 浙江省建德市大同镇黄垅村乌
金庙 1 号

(72) 发明人 夏宝良

(51) Int. Cl.

H01R 27/02 (2006.01)

H01R 13/66 (2006.01)

H01R 13/70 (2006.01)

H01R 13/717 (2006.01)

H02J 7/02 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

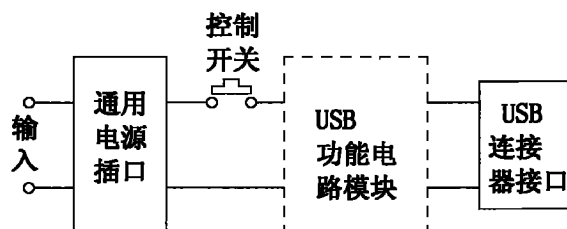
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

具有 USB 充电模块及接口的插座

(57) 摘要

本实用新型涉及一种具有 USB 充电模块及接口的插座，该具有 USB 充电模块及接口的插座包括插座面板、功能电路模块、控制开关和 USB 连接器接口，该插座面板上除普通通用电源插口外，设有 USB 连接器接口，该功能电路模块和 USB 连接器接口连接，该功能电路模块与控制开关串联后与插座中普通通用电源插口电极并联，本实用新型的具有 USB 充电模块及接口的插座既可以作为普通的插座来使用，又可以为各种的数码产品提供 USB 充电功能，在不使用 USB 连接器接口时，可以通过控制开关关闭 USB 的功能电路模块节省能源，又能对功能电路模块起到保护作用延长使用寿命，该具有 USB 充电模块及接口的插座具有良好的实用性，为人们的生活提供方便。



1. 一种具有 USB 充电模块及接口的插座，其特征在于：该具有 USB 充电模块及接口的插座包括插座面板、功能电路模块、控制开关和 USB 连接器接口，该插座面板上设有 2 脚或 3 脚插座和该 USB 连接器接口，该功能电路模块和该 USB 连接器接口连接，该功能电路模块与控制开关串联后与该 2 脚或 3 脚插座的电极并联。

2. 根据权利要求 1 所述的具有 USB 充电模块及接口的插座，其特征在于：所述功能电路模块为具有直流变压功能的电路模块。

3. 根据权利要求 1 所述的具有 USB 充电模块及接口的插座，其特征在于：所述的功能电路模块为具有变压和充电功能的电路模块。

4. 根据权利要求 1 所述的具有 USB 充电模块及接口的插座，其特征在于：所述的 USB 连接器接口的个数为 1-6 个。

5. 根据权利要求 1 所述的具有 USB 充电模块及接口的插座，其特征在于：所述的 USB 连接器接口的个数为 1 个。

6. 根据权利要求 1 所述的具有 USB 充电模块及接口的插座，其特征在于：所述的 2 脚或 3 脚插座的个数为 1-6 个。

具有 USB 充电模块及接口的插座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种插座，尤指一种设有单独的 USB 连接器接口的电气插座。

背景技术

[0002] 为了保证电子设备充电和供电装置的通用性，许多国家和地区统一数码产品的充电器标准，目前的大多数手机和其他的一些便携数码用品如 MP3、MP4、玩具汽车等电子产品都采用了 USB（通用串行总线）接口充电的方式，因此在大部分情况下，数码产品通过使用标准的 USB 连接器接口的充电器充电，但对于一些经常旅游和外出的人来说，为了能够为编写电子产品充电，人们不得不随身携带各种 USB 充电器，这就增加了人们旅行的负担，由于目前各种电子便携产品已经大规模地普及，因此，将标准 USB 连接器接口充电器集成于普通的插座中，将会成为社会发展的一种趋势，但是目前市场上还没有相似功能的产品出现，市场需要一种带有 USB 充电功能的插座出现。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的技术目的是为了提供一种设有专门的充电模块并通过 USB 连接器接口进行供电的具有 USB 连接器接口插座。

[0004] 为实现以上技术目的，本实用新型的具有 USB 充电模块及接口的插座包括该具有 USB 充电模块及接口的插座包括插座面板、功能电路模块、控制开关和 USB 连接器接口，该插座面板上设有 2 脚或 3 脚插座和该 USB 连接器接口，该功能电路模块和该 USB 连接器接口连接，该功能电路模块与控制开关串联后与该 2 脚或 3 脚插座的电极并联。

[0005] 上述功能电路模块为具有直流变压功能的电路模块。

[0006] 上述的功能电路模块为具有变压和充电功能的电路模块。

[0007] 上述的 USB 连接器接口的个数为 1-6 个，在实际的应用中，该 USB 连接器接口的个数为 1 个。

[0008] 上述的 USB 连接器接口的个数为 1 个。

[0009] 上述 2 脚或 3 脚插座的个数至少为 1 个，通常情况下，该所述的 2 脚或 3 脚插座的个数为 1-6 个，在实际的应用中，该 2 脚或 3 脚插座的个数为 2 个。

[0010] 有益效果：本实用新型的具有 USB 充电模块及接口的插座由于采用上述技术方案，因此在提供普通的 2 脚或 3 脚插座提供电源供电的同时，还可以为各种的数码产品提供 USB 充电功能，平时在不使用 USB 连接器接口时，并可以通过控制开关关闭功能电路模块，从而既可以充分节省能源，又能对功能电路模块起到保护作用，本实用新型的具有 USB 充电模块及接口的插座安装方便，具有良好的实用性，能够为人们的生活提供方便。

[0011] 有关本实用新型的详细内容及技术，兹就配合附图说明如下。

附图说明

[0012] 图 1、为本实用新型电路模块图；

[0013] 图 2、为本实用新型插座面板的示意图。

具体实施方式

[0014] 请参照图 1 和图 2 所示，是为本实用新型具有 USB 充电模块及接口的插座的一种较佳的实施例，在本较佳实施例中，本实用新型的具有 USB 充电模块及接口的插座包括插座面板 1、功能电路模块、控制开关 2 和 USB 连接器接口 3，该插座面板上通常设有安装孔 10，该插座面板 1 上除设有 2 脚或 3 脚插座 5 外，还设有 USB 连接器接口 3，该功能电路模块和 USB 连接器接口 3 连接，该功能电路模块与控制开关 2 串联后与 2 脚或 3 脚插座 5 的电极并联，该功能电路模块为具有直流变压功能的电路模块，或者，该功能电路模块为具有变压和充电功能的电路模块，另外，在本最佳的实施例中，该具有 USB 充电模块及接口的插座还设有功能模块指示灯 30，用于指示该该功能模块的工作状态。

[0015] 进一步地，该具有 USB 充电模块及接口的插座的 USB 连接器接口 3 的个数至少为 1 个，通常 USB 连接器接口 3 的个数在 1-6 个之间，在本较佳实施例中，该 USB 连接器接口 3 的个数为 1 个，另外，该具有 USB 充电模块及接口的插座的 2 脚或 3 脚插座 5 的个数至少是 1 个，一般情况下，该 2 脚或 3 脚插座至少在 1-6 个之间，在本较佳实施例中，该 2 脚或 3 脚插座 5 的个数为 2 个，并且一个为 2 脚插座，一个为 3 脚插座，以提高通用性。

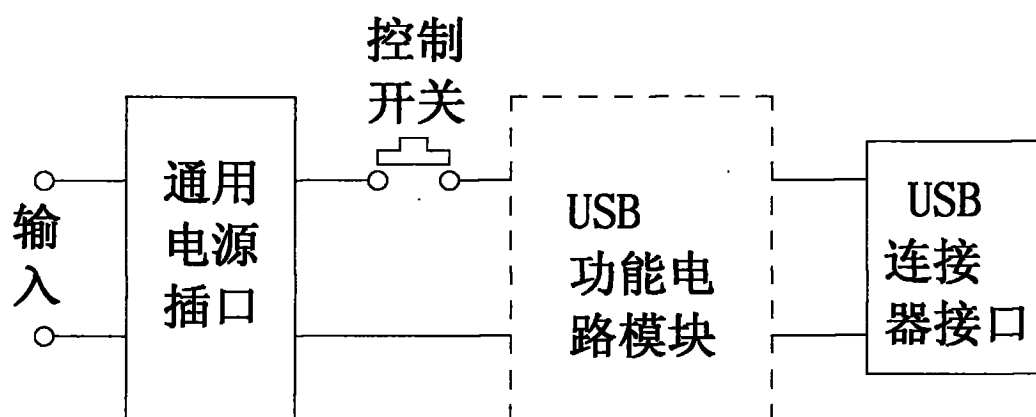


图 1

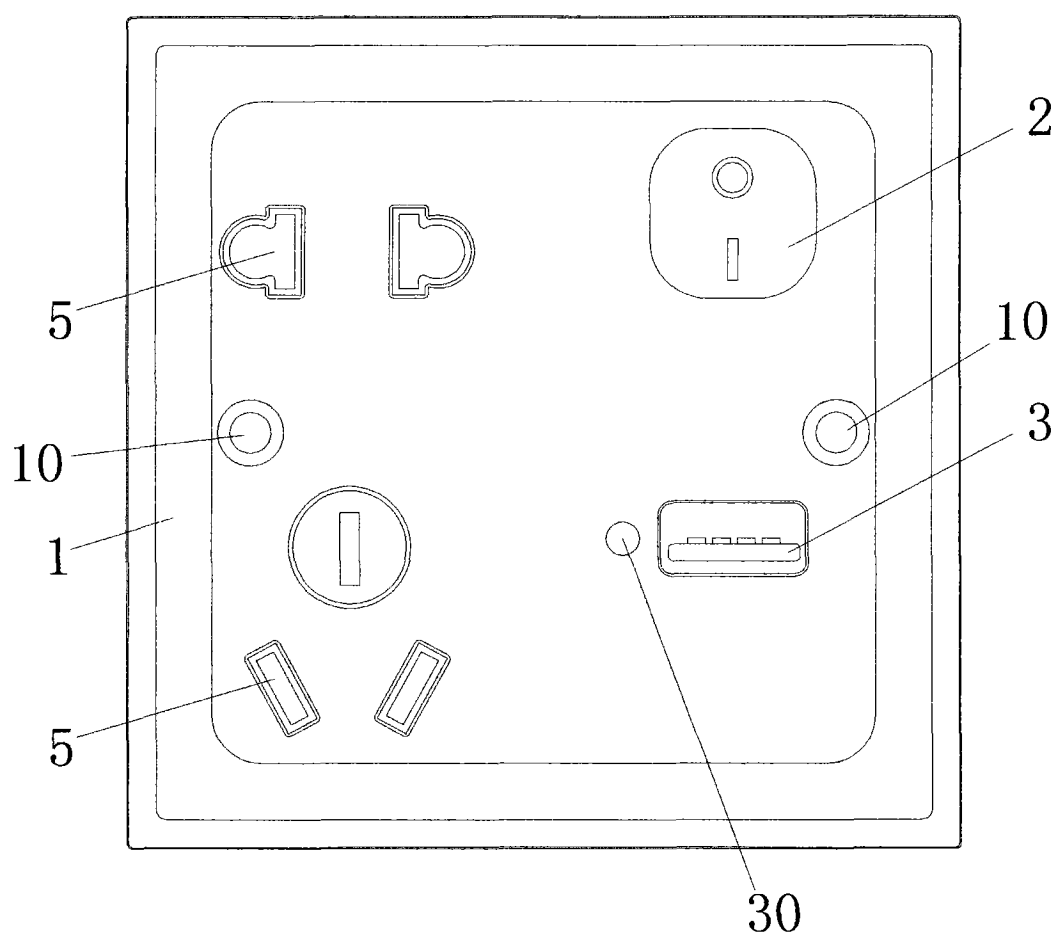


图 2