



证书号第1096538号



# 实用新型专利证书

实用新型名称：能向不同用电设备供电的车载统一智能环保电源供应装置

发明人：黄金富

专利号：ZL 2007 2 0120853.4

专利申请日：2007年6月13日

专利权人：黄金富

授权公告日：2008年9月10日

本实用新型经过本局依照中华人民共和国专利法进行初步审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。缴纳本专利年费的期限是每年6月13日前一个月内。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长

田力普



[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.



# [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720120853.4

H02M 1/00 (2006.01)  
H02M 5/00 (2006.01)  
H02M 7/00 (2006.01)  
G05B 15/02 (2006.01)  
G08C 17/02 (2006.01)  
H04L 12/00 (2006.01)

[45] 授权公告日 2008 年 9 月 10 日

[11] 授权公告号 CN 201113779Y

[51] Int. Cl. (续)

H04Q 7/20 (2006.01)

H01R 25/00 (2006.01)

H01R 27/02 (2006.01)

H01R 24/00 (2006.01)

[22] 申请日 2007.6.13

[21] 申请号 200720120853.4

[73] 专利权人 黄金富

地址 100032 北京市西城区金融街 27 号投资广场 B 座 19 层

[72] 发明人 黄金富

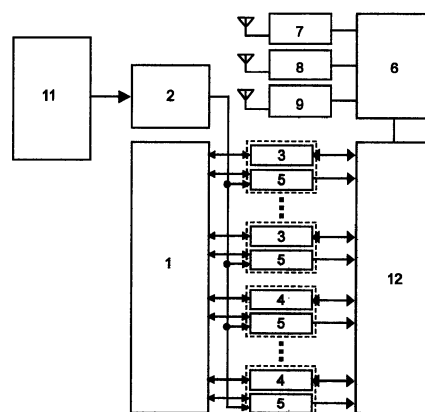
权利要求书 4 页 说明书 7 页 附图 4 页

[54] 实用新型名称

能向不同用电设备供电的车载统一智能环保电源供应装置

[57] 摘要

一种多功能的电源供应装置，主要结构包括有电源控制器(1)、电源分配单元(2)、USB 控制器(3)、电源信息通讯接口(4)、电源调整器(5)、网络接口(6)、WiMax 信号收发装置(7)、WiFi 接入装置(8)、微型手机基站(9)、电源输入连接器(11)、连接器(12)、总开关(13)、WiFi 开关(14)，其中，电源控制器(1)会根据用电设备(21)所发出的负载电源信息，控制电源调整器(5)输出给用电设备(21)的电源电压及电源最大供应电流和电源极性。本实用新型的电源供应装置可同时向不同的用电设备(21)提供适合的电源，更可以提供有线或无线 WiFi 上网的接入点等多种功能。



1. 一种电源供应装置，其特征在于，所述的电源供应装置的主要结构包括有电源控制器（1）、电源分配单元（2）、USB 控制器（3）、电源信息通讯接口（4）、电源调整器（5）、网络接口（6）、WiMax 信号收发装置（7）、WiFi 接入装置（8）、微型手机基站（9）、电源输入连接器（11）、连接器（12）、总开关（13）、WiFi 开关（14），其中，  
所述的电源控制器（1）中安装有 CPU 和存储器，且与各 USB 控制器（3）、电源信息通讯接口（4）、电源调整器（5）等相连接，并按预定程序运作，根据从电源信息通讯接口（4）或 USB 控制器（3）所接收到由用电设备（21）所发出的负载电源信息，控制电源调整器（5）输出的电源的电压及电源的最大供应电流和电源极性；  
以及，  
所述的电源分配单元（2）主要用于将从电源输入连接器（11）输入的电源，转化为电源调整器（5）所需的电能，再由电源调整器（5）根据电源控制器（1）的操控，将所述的电能转化为用电设备（21）所需的负载电源，然后通过连接器（12）输出给用电设备（21）；  
以及，  
所述的 USB 控制器（3）和电源信息通讯接口（4）主要用于通过连接器（12）接收从用电设备（21）发出的负载电源信息，然后将所接收到的负载电源信息转送到电源控制器（1）作进一步处理。
2. 如权利要求 1 所述的电源供应装置，其特征在于，所述的网络接口（6）与 WiMax 信号收发装置（7）、WiFi 接入装置（8）、微型手机基站（9）等相连线，并与连接器（12）相连接，主要用于通过 WiMax 信号收发装置（7）向 WiFi 接入装置（8）、微型手机基站（9）等提供上网连线功能；  
其中，  
所述的 WiMax 信号收发装置（7）主要用于接入 WiMax 网络，并通过网络接口（6）向 WiFi 接入装置（8）、微型手机基站（9）等提供无线上网连线功能，以及，通过网络接口（6）和连接器（12）提供有线上网连线功能；  
所述的 WiFi 接入装置（8）是 WiFi 网络接入点，主要用于向其他 WiFi 装置提供无线

接入点功能，使其他 WiFi 装置能通过 WiFi 接入装置（8）、网络接口（6）、WiMax 信号收发装置（7）或连接器（12）等连线上网；

所述的微型手机基站（9）是一个微型移动电话网络基站，主要用于向附近的手机提供移动电话网络接入功能，使附近的手机能通过微型手机基站（9）、网络接口（6）、WiMax 信号收发装置（7）等连线上网和进行通话等功能，所述的移动电话网络可以是 GSM 移动电话网络，或 CDMA 移动电话网络，或 3G 移动电话网络。

3. 如权利要求 1 所述的电源供应装置，其特征在于，所述的电源输入连接器（11）包括有一个直流电源输入连接器（1101），所述的直流电源输入连接器（1101）与汽车上的电池相连接，由汽车上的电池作为输入的电。
4. 如权利要求 1 所述的电源供应装置，其特征在于，所述的连接器（12）包括有一至多个直流电源插座（1201）、一至多个大电流直流电源插座（1202）、一至多个 USB 插座（1203）、一至多个 USB Plus 插座（1204）、一至多个局域网络插座（1205）、一个广域网络插座（1206）、一至多个直流电源插头（1207）、一至多个大电流直流电源插头（1208）。
5. 如权利要求 1 所述的电源供应装置，其特征在于，所述的总开关（13）连接在电源输入连接器（11）和电源分配单元（2）之间，是电源供应装置的电源输入的总开关，以及，所述的 WiFi 开关（14）主要用于控制所述的 WiFi 接入装置（8），在电源供应装置工作时，当 WiFi 开关（14）处于开启状态时，WiFi 接入装置（8）开启并按预定程序工作；在电源供应装置工作时，当 WiFi 开关（14）处于关闭状态时，WiFi 接入装置（8）停止工作。
6. 如权利要求 1 所述的电源供应装置，其特征在于，所述的用电设备（21）内安装有 CPU 和存储器，并储存有该用电设备（21）所需的负载电源的负载电源信息，并按预定程序运作，当用电设备（21）与连接器（12）相连线后，用电设备（21）通过电源信息

通讯接口（4）或 USB 控制器（3）将所述的负载电源信息传送到电源控制器（1），然后由电源控制器（1）控制电源调整器（5）输出所述的负载电源信息所指定的负载电源给用电设备（21），所述的负载电源信息包括电源电压、电源的最大供应电流、电源极性等。

7. 如权利要求 1 所述的电源供应装置，其特征在于，所述的电源供应装置的外壳上设有用于收藏直流电源输入连接器（1101）、直流电源插头（1207）、大电流直流电源插头（1208）等的插头储存箱（16）。
8. 如权利要求 1 或 2 或 3 或 4 或 5 或 6 或 7 所述的电源供应装置，其特征在于，所述的连接器（12）包括有三个直流电源插座（1201）、两个大电流直流电源插座（1202）、一个 USB 插座（1203）、一个 USB Plus 插座（1204）、一个局域网络插座（1205）、一个广域网络插座（1206）、一个直流电源插头（1207）、一个大电流直流电源插头（1208），以及，所述的连接器（12）、总开关（13）、WiFi 开关（14）等分布在电源供应装置的面板上，以从左至右的排列次序为一个总开关（13）、三个直流电源插座（1201）、两个大电流直流电源插座（1202）、一个 WiFi 开关（14）、一个广域网络插座（1206）和一个 USB Plus 插座（1204）、一个局域网络插座（1205）和一个 USB 插座（1203）。
9. 如权利要求 8 所述的电源供应装置，其特征在于，所述的电源供应装置还包括有一个交流电插座（15），以及，所述的电源输入连接器（11）包括有一个直流电源输入连接器（1101）和一个交流电源输入插座（1102），其中，所述的直流电源输入连接器（1101）是汽车上的点烟器插头，所述的交流电源输入插座（1102）是符合 IEC 60320 C14 规格的连接器的连接器，以及，所述的交流电源输入插座（1102）与交流电插座（15）相连接，将通过所述的交流电源输入插座（1102）输入的交流电源连接到交流电插座（15）输出给其他设备，所述的交流电插座（15）是符合 IEC 60320 C13 规格的连接器的连接器。
10. 如权利要求 1 或 2 或 3 或 4 或 5 或 6 或 7 所述的电源供应装置，其特征在于，所述的

电源供应装置还包括有交流电插座（15）、直流转交流转换电路（17）、交流电输出开关（18）、插座盖（19），其中，直流转交流转换电路（17）与交流电插座（15）及直流电源输入连接器（1101）等相连接，所述的直流转交流转换电路（17）主要用于将从直流电源输入连接器（1101）输入的直流电源转换为交流电输出至交流电插座（15），以及，所述的交流电输出开关（18）主要用于开启或关闭所述的直流转交流转换电路（17），以及，所述的插座盖（19）设置于所述的交流电插座（15）外，插座盖（19）为一个可以活动打开的盖，当不使用所述的交流电插座（15）时，可以使用插座盖（19）将所述的交流电插座（15）遮盖。

11. 如权利要求 10 所述的电源供应装置，其特征在于，所述的连接器（12）包括有三个直流电源插座（1201）、两个大电流直流电源插座（1202）、一个 USB 插座（1203）、一个 USB Plus 插座（1204）、一个局域网络插座（1205）、一个广域网络插座（1206）、一个直流电源插头（1207）、一个大电流直流电源插头（1208），以及，所述的连接器（12）、总开关（13）、WiFi 开关（14）、交流电插座（15）、直流转交流转换电路（17）、交流电输出开关（18）、插座盖（19）等分布在电源供应装置的面板上，具体的分布位置如下：

位于面板左方位置的包括一个交流电输出开关（18）、一个交流电插座（15）、一个插座盖（19），以从左至右的排列次序为一个交流电输出开关（18）、一个交流电插座（15）和一个插座盖（19）；

位于面板右下方位置的包括三个直流电源插座（1201）、两个大电流直流电源插座（1202），以从左至右的排列次序为两个大电流直流电源插座（1202）、三个直流电源插座（1201）；

位于面板右上方位置的包括一个总开关（13）、一个 WiFi 开关（14）、一个广域网络插座（1206）、一个 USB Plus 插座（1204）、一个局域网络插座（1205）、一个 USB 插座（1203），以从左至右的排列次序为一个总开关（13）、一个 WiFi 开关（14）、一个广域网络插座（1206）和一个 USB Plus 插座（1204）、一个局域网络插座（1205）和一个 USB 插座（1203）。

## 能向不同用电设备供电的车载统一智能环保电源供应装置

### 【技术领域】

本实用新型涉及电子领域和电源供应装置，尤其涉及一种多功能的电源供应装置。

### 【技术背景】

现时一般电子产品和小电器等用电设备的电源供应装置，例如手机充电器、数码相机充电器、笔记本型计算机的充电器等，一般都是采用与该用电设备配套的电源供应装置供电，不同的用电设备有不同的电源供应装置，各电源供应装置供电的电压、极性、最大供电电流等一般都有或多或少的差别，一般只能使用指定配套的电源供应装置供电，不能将不同的用电设备的电源供应装置互换使用，非常不方便。而且这些用电设备配套的电源供应装置一般都是以交流市电作为输入电源，不能在汽车上使用，对于一些经常驾车或坐车外出工作的人，很多都会同时携带手机、笔记本型计算机等用电设备，如果这些用电设备的电池没电，即使携带了充电器或电源供应装置，也不能在车上充电，只有回到办公室或家里才能充电，是非常不方便。一种能适合不同用电设备的需要提供适合该用电设备所需电源的通用电源供应装置，能以交流市电或汽车上的直流电源作为输入电源，是各厂家极待开发的产品。

### 【发明内容】

本实用新型的目的，在于提供一种多功能的电源供应装置，以实现同时能向不同的用电设备供应适合各用电设备所需的电源，以及，能以交流市电或汽车上的直流电源作为电源供应装置的输入电源。

本实用新型的目的是这样实现的，采用这样一种电源供应装置，其特征在于，所述的电源供应装置的主要结构包括有电源控制器（1）、电源分配单元（2）、USB 控制器（3）、电源信息通讯接口（4）、电源调整器（5）、网络接口（6）、WiMax 信号收发装置（7）、WiFi 接入装置（8）、微型手机基站（9）、电源输入连接器（11）、连接器（12）、总开关（13）、WiFi 开关（14），

其中，

所述的电源控制器（1）中安装有 CPU 和存储器，且与各 USB 控制器（3）、电源信息通讯接口（4）、电源调整器（5）等相连接，并按预定程序运作，根据从电源信息通讯接口（4）或 USB 控制器（3）所接收到由用电设备（21）所发出的负载电源信息，控制电源调整器（5）输出的电源的电压及电源的最大供应电流和电源极性；

所述的电源分配单元（2）主要用于将从电源输入连接器（11）输入的电源，转化为电源调整器（5）所需的电能，再由电源调整器（5）根据电源控制器（1）的操控，将所述的电能转化为用电设备（21）所需的负载电源，然后通过连接器（12）输出给用电设备（21）；

所述的 USB 控制器（3）和电源信息通讯接口（4）主要用于通过连接器（12）接收从用电设备（21）发出的负载电源信息，然后将所接收到的负载电源信息转送到电源控制器（1）作进一步处理；

所述的电源输入连接器（11）包括有一个直流电源输入连接器（1101），所述的直流电源输入连接器（1101）与汽车上的电池相连接，由汽车上的电池作为输入的电源；

所述的连接器（12）包括有一至多个直流电源插座（1201）、一至多个大电流直流电源插座（1202）、一至多个 USB 插座（1203）、一至多个 USB Plus 插座（1204）、一至多个局域网络插座（1205）、一个广域网络插座（1206）、一至多个直流电源插头（1207）、一至多个大电流直流电源插头（1208）。

这样就实现了本实用新型的目的。

本实用新型的电源供应装置的优点是可以同时向不同的用电设备（21）提供适合的电源，只要在汽车上安装一个本实用新型的电源供应装置，就可在汽车上为各种不同的用电设备（21），例如手机、数码相机、PDA、笔记本型计算机等设备同时供应直流电源。

#### 【附图说明】

图 1 是本实用新型的电源供应装置的主要结构的方框说明图；

图 2 是本实用新型的第一实施例的电源供应装置的形像化示意说明图；

图 3 是本实用新型的第一实施例的电源供应装置的面板被拉出后的形像化示意说明图；

图 4 是本实用新型的第二实施例的电源供应装置的主要结构的方框说明图；

图 5 是本实用新型的第二实施例的电源供应装置的形像化示意说明图；

图 6 是本实用新型的第二实施例的电源供应装置的插头储存箱（16）被打开后的形像化示意说明图；

图 7 是本实用新型的第三实施例的电源供应装置的主要结构的方框说明图；

图 8 是本实用新型的第三实施例的电源供应装置的形像化示意说明图；

图中，相同的数字代表相同的装置、部件器件，附图是示意性的，用以说明本实用新型的构成和主要特征。

### 【具体实施方式】

下面结合附图，对本发明的方法作进一步详细说明。

参阅图 1，图 1 是本实用新型的电源供应装置的主要结构的方框说明图，图中示出的电源供应装置的主要结构包括有电源控制器（1）、电源分配单元（2）、USB 控制器（3）、电源信息通讯接口（4）、电源调整器（5）、网络接口（6）、WiMax 信号收发装置（7）、WiFi 接入装置（8）、微型手机基站（9）、电源输入连接器（11）、连接器（12）、总开关（13）、WiFi 开关（14）。

其中，

所述的电源控制器（1）中安装有 CPU 和存储器，且与各 USB 控制器（3）、电源信息通讯接口（4）、电源调整器（5）等相连接，并按预定程序运作，根据从电源信息通讯接口（4）或 USB 控制器（3）所接收到由用电设备（21）所发出的负载电源信息，控制电源调整器（5）输出的电源的电压及电源的最大供应电流和电源极性；

所述的电源分配单元（2）主要用于将从电源输入连接器（11）输入的电源，转化为电源调整器（5）所需的电能，再由电源调整器（5）根据电源控制器（1）的操控，将所述的电能转化为用电设备（21）所需的负载电源，然后通过连接器（12）输出给用电设备（21）；

所述的 USB 控制器（3）和电源信息通讯接口（4）主要用于通过连接器（12）接收从用电设备（21）发出的负载电源信息，然后将所接收到的负载电源信息转送到电源控制器（1）作进一步处理；

所述的网络接口（6）与 WiMax 信号收发装置（7）、WiFi 接入装置（8）、微型手机

基站（9）等相连线，并与连接器（12）相连接，主要用于通过 WiMax 信号收发装置（7）向 WiFi 接入装置（8）、微型手机基站（9）等提供上网连线功能；

所述的 WiMax 信号收发装置（7）主要用于接入 WiMax 网络，并通过网络接口（6）向 WiFi 接入装置（8）、微型手机基站（9）等提供无线上网连线功能，以及，通过网络接口（6）和连接器（12）提供有线上网连线功能；

所述的 WiFi 接入装置（8）是 WiFi 网络接入点，主要用于向其他 WiFi 装置提供无线接入点功能，使其他 WiFi 装置能通过 WiFi 接入装置（8）、网络接口（6）、WiMax 信号收发装置（7）或连接器（12）等连线上网；

所述的微型手机基站（9）是一个微型移动电话网络基站，主要用于向附近的手机提供移动电话网络接入功能，使附近的手机能通过微型手机基站（9）、网络接口（6）、WiMax 信号收发装置（7）等连线上网和进行通话等功能，所述的移动电话网络可以是 GSM 移动电话网络，或 CDMA 移动电话网络，或 3G 移动电话网络；

所述的电源输入连接器（11）包括有一个直流电源输入连接器（1101），所述的直流电源输入连接器（1101）与汽车上的电池相连接，由汽车上的电池作为输入电源；

所述的连接器（12）包括有一至多个直流电源插座（1201）、一至多个大电流直流电源插座（1202）、一至多个 USB 插座（1203）、一至多个 USB Plus 插座（1204）、一至多个局域网络插座（1205）、一个广域网络插座（1206）、一至多个直流电源插头（1207）、一至多个大电流直流电源插头（1208）。

在本说明书中，所述的 USB 插座（1203）是标准 USB A 型插座（USB Series A Receptacle），所述的 USB Plus 插座（1204）是本人的发明“计算机与外部设备传送通讯信号和电源的 USB 连接装置”（中国实用新型专利申请号：200720120486.8，日期 2007 年 6 月 1 日）内所指的插座中的其中一种插座。

本实用新型的电源供应装置内置有网络接口（6）、WiMax 信号收发装置（7）、WiFi 接入装置（8）、微型手机基站（9）等部件，可以通过网络接口（6）或连线到局域网络或广域网络，也可通过 WiMax 信号收发装置（7）连线上网，可为外接的计算机提供有线或无线上网连线功能。

本实用新型的电源供应装置能根据用电设备（21）的需要而供应适合该用电设备（21）的电源，所述的用电设备（21）内安装有 CPU 和存储器，并储存有该用电设备（21）所需

的负载电源的负载电源信息，并按预定程序运作，当用电设备（21）与连接器（12）相连线后，用电设备（21）通过电源信息通讯接口（4）或USB控制器（3）将所述的负载电源信息传送到电源控制器（1），然后由电源控制器（1）控制电源调整器（5）输出所述的负载电源信息所指定的负载电源给用电设备（21），所述的负载电源信息包括电源电压、电源的最大供应电流、电源极性等。

参阅图2，图2是本实用新型的第一实施例的电源供应装置的形像化示意说明图，图中示出的电源供应装置的连接器（12）包括有三个直流电源插座（1201）、两个大电流直流电源插座（1202）、一个USB插座（1203）、一个USB Plus插座（1204）、一个局域网插座（1205）、一个广域网插座（1206）、一个直流电源插头（1207）、一个大电流直流电源插头（1208），以及，所述的连接器（12）、总开关（13）、WiFi开关（14）等分布在电源供应装置的面板上，以从左至右的排列次序为一个总开关（13）、三个直流电源插座（1201）、两个大电流直流电源插座（1202）、一个WiFi开关（14）、一个广域网插座（1206）和一个USB Plus插座（1204）、一个局域网插座（1205）和一个USB插座（1203）。

本实用新型的电源供应装置中，每一个USB插座（1203）或USB Plus插座（1204）对应一个USB控制器（3）和电源调整器（5），以及，每一个直流电源插座（1201）或大电流直流电源插座（1202）对应一个电源信息通讯接口（4）和电源调整器（5），即每一组直流电源输出都各自对应一个电源调整器（5）和一个用于传送负载电源信息的电源信息通讯接口（4）或USB控制器（3），各个直流电源插座（1201）、大电流直流电源插座（1202）、USB插座（1203）、USB Plus插座（1204）等插座所输出的负载电源是由与该插座相连接的用电设备（21）所发出的负载电源信息所控制的。

继续参阅图2，图2示出的电源供应装置还包括有总开关（13）和WiFi开关（14），其中，所述的总开关（13）连接在电源输入连接器（11）和电源分配单元（2）之间，是电源供应装置的电源输入的总开关，以及，所述的WiFi开关（14）主要用于控制所述的WiFi接入装置（8），在电源供应装置工作时，当WiFi开关（14）处于开启状态时，WiFi接入装置（8）开启并按预定程序工作；在电源供应装置工作时，当WiFi开关（14）处于关闭状态时，WiFi接入装置（8）停止工作。

参阅图3，图3是本实用新型的第一实施例的电源供应装置的面板被拉出后的形像化

示意说明图，图中示出的电源供应装置上设有用于收藏直流电源输入连接器（1101）、直流电源插头（1207）、大电流直流电源插头（1208）等的插头储存箱（16），所述的插头储存箱（16）设于电源供应装置的面板后方，只要拉出面板就可以从插头储存箱（16）找出合适的插头使用，例如可以将一些常用的插头、电缆等放于插头储存箱（16）内，到需要使用时就不会找不到插头使用。

第一实施例的电源供应装置的外形大小跟一般汽车上的音响设备例如 CD 播放机、收音机等的外形相同，可以安装到汽车上原来用于安装 CD 播放机、收音机等的位置上，由汽车上的电池供应电源供应装置所需的输入电源。

参阅图 4 至图 6，图 4 是本实用新型的第二实施例的电源供应装置的主要结构的方框说明图，图 5 是本实用新型的第二实施例的电源供应装置的形像化示意说明图，图 6 是本实用新型的第二实施例的电源供应装置的插头储存箱（16）被打开后的形像化示意说明图，图 4 至图 6 示出的第二实施例与第一实施例相比，不同之处在于第二实施例的电源供应装置还包括有一个交流电插座（15），以及，所述的电源输入连接器（11）包括有一个直流电源输入连接器（1101）和一个交流电源输入插座（1102），其中，所述的直流电源输入连接器（1101）是汽车上的点烟器插头，所述的交流电源输入插座（1102）是符合 IEC 60320 C14 规格的连接器的连接器，以及，所述的交流电源输入插座（1102）与交流电插座（15）相连接，将通过所述的交流电源输入插座（1102）输入的交流电源连接到交流电插座（15）输出给其他设备，所述的交流电插座（15）是符合 IEC 60320 C13 规格的连接器的连接器。

此外，由于第二实施例的电源供应装置同时设有直流电源输入连接器（1101）和交流电源输入插座（1102），第二实施例的电源供应装置可以放在汽车上使用，也可以放在家中或办公室以交流电供电使用，特别适合一些经常驾车外出工作的人，只要携带一个本实用新型的电源供应装置，就可在汽车上、办公室或家中为各种用电设备（21）充电。

参阅图 7 和图 8，图 7 是本实用新型的第三实施例的电源供应装置的主要结构的方框说明图，图 8 是本实用新型的第三实施例的电源供应装置的形像化示意说明图，与第一实施例相比，不同之处在于本实施例的电源供应装置还包括有交流电插座（15）、直流转交流转换电路（17）、交流电输出开关（18）、插座盖（19），其中，直流转交流转换电路（17）与交流电插座（15）及直流电源输入连接器（1101）等相连接，所述的直流转交流转换电路（17）主要用于将从直流电源输入连接器（1101）输入的直流电源转换为交流电

输出至交流电插座（15），以及，所述的交流电输出开关（18）主要用于开启或关闭所述的直流转交流转换电路（17），以及，所述的插座盖（19）设置于所述的交流电插座（15）外，插座盖（19）为一个可以活动打开的盖，当不使用所述的交流电插座（15）时，可以使用插座盖（19）将所述的交流电插座（15）遮盖。

继续参阅图 8，图 8 示出了本实用新型的第三实施例的电源供应装置的面板上各插座和开关等部件的分布位置，图中示出的连接器（12）包括有三个直流电源插座（1201）、两个大电流直流电源插座（1202）、一个 USB 插座（1203）、一个 USB Plus 插座（1204）、一个局域网络插座（1205）、一个广域网络插座（1206）、一个直流电源插头（1207）、一个大电流直流电源插头（1208），以及，所述的连接器（12）、总开关（13）、WiFi 开关（14）、交流电插座（15）、直流转交流转换电路（17）、交流电输出开关（18）、插座盖（19）等分布在电源供应装置的面板上，具体的分布位置如下：

位于面板左方位置的包括一个交流电输出开关（18）、一个交流电插座（15）、一个插座盖（19），以从左至右的排列次序为一个交流电输出开关（18）、一个交流电插座（15）和一个插座盖（19）；

位于面板右下方位置的包括三个直流电源插座（1201）、两个大电流直流电源插座（1202），以从左至右的排列次序为两个大电流直流电源插座（1202）、三个直流电源插座（1201）；

位于面板右上方位置的包括一个总开关（13）、一个 WiFi 开关（14）、一个广域网络插座（1206）、一个 USB Plus 插座（1204）、一个局域网络插座（1205）、一个 USB 插座（1203），以从左至右的排列次序为一个总开关（13）、一个 WiFi 开关（14）、一个广域网络插座（1206）和一个 USB Plus 插座（1204）、一个局域网络插座（1205）和一个 USB 插座（1203）。

本实用新型的电源供应装置可以同时向不同的用电设备（21）提供适合的电源，以后各厂家制造和销售各种电子产品、小电器等设备，无须为每一设备各自配套一个专用的电源供应装置，可节省生产成本，更可将不同用电设备（21）原有的充电器或电源供应器统一起来。此外，本实用新型的电源供应装置更可以提供有线或无线 WiFi 上网的接入点等功能，用途广泛，成本低廉，它的实施，会带来良好的社会效益和经济效益，对顾客和对厂家都十分裨益。

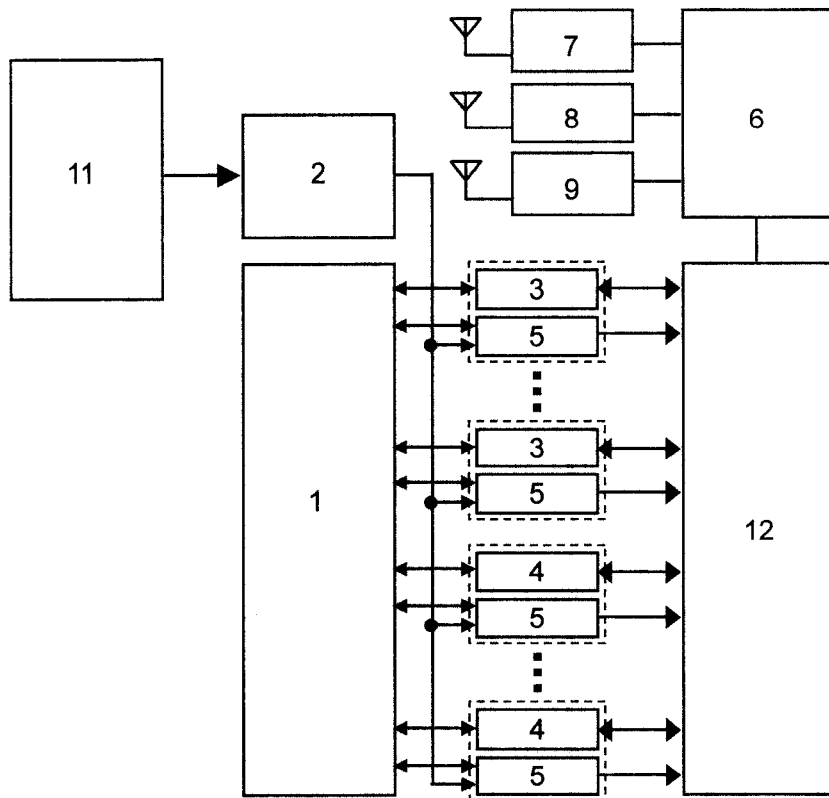


图 1

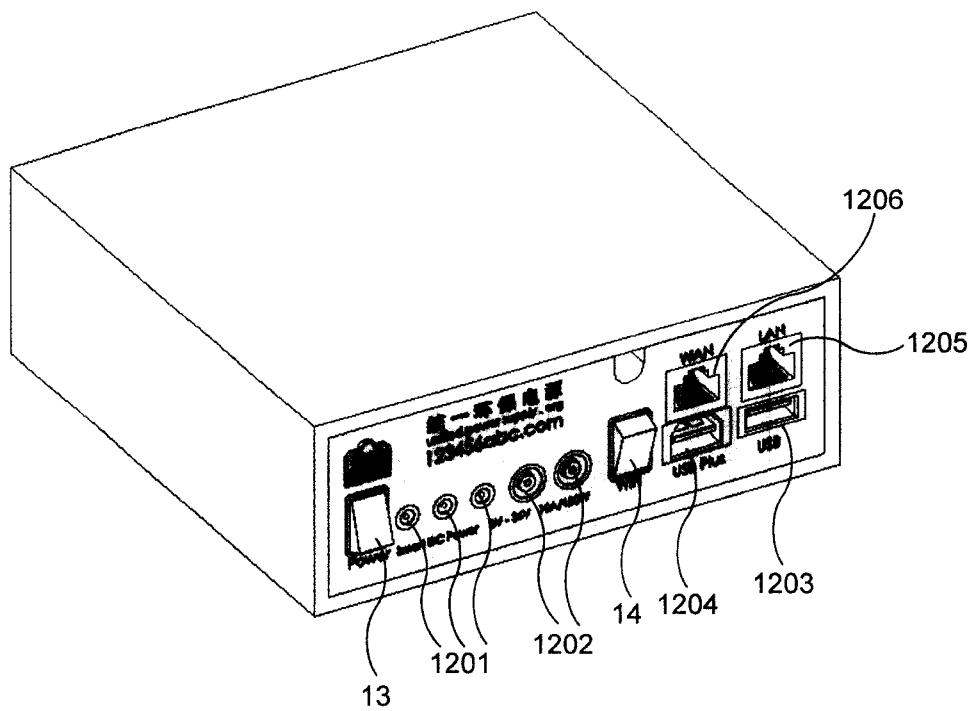


图 2

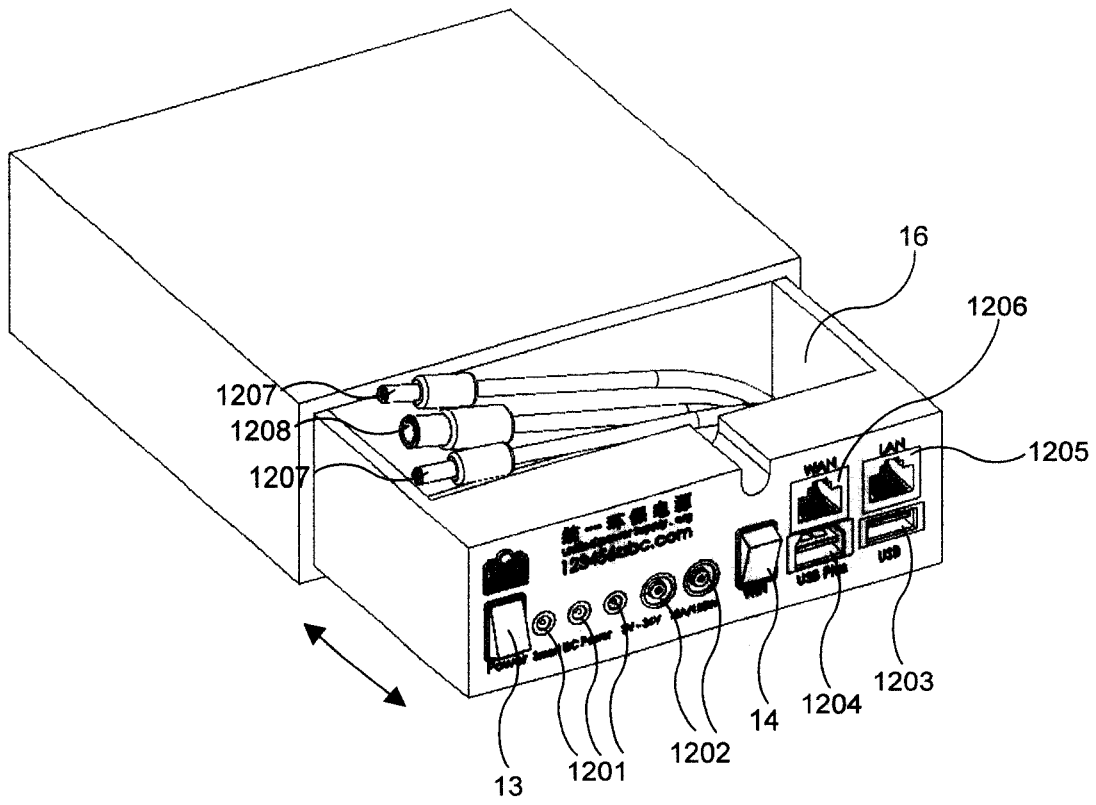


图 3

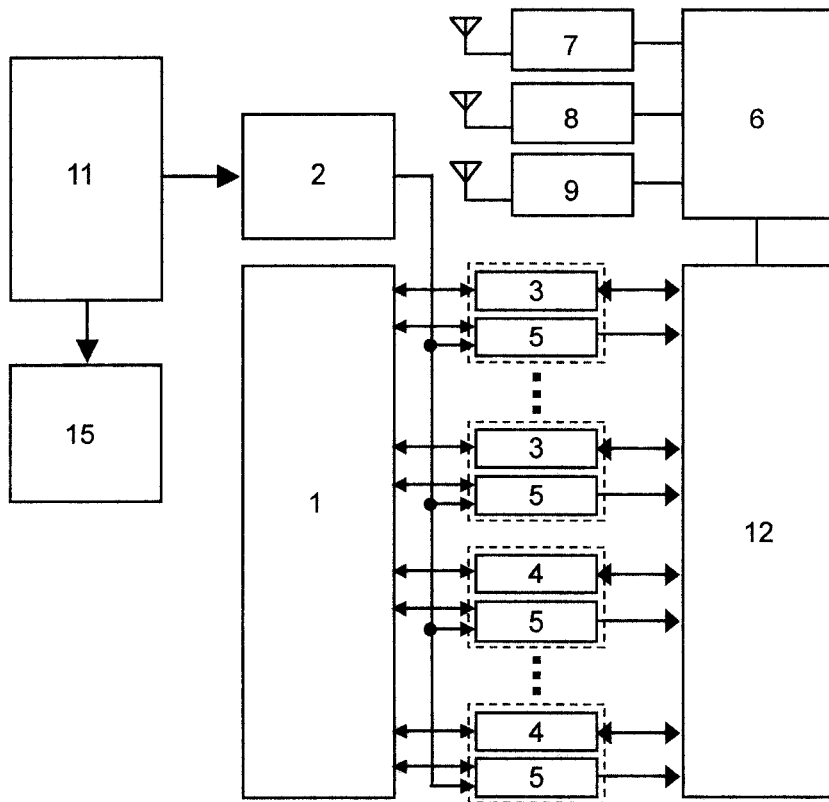


图 4

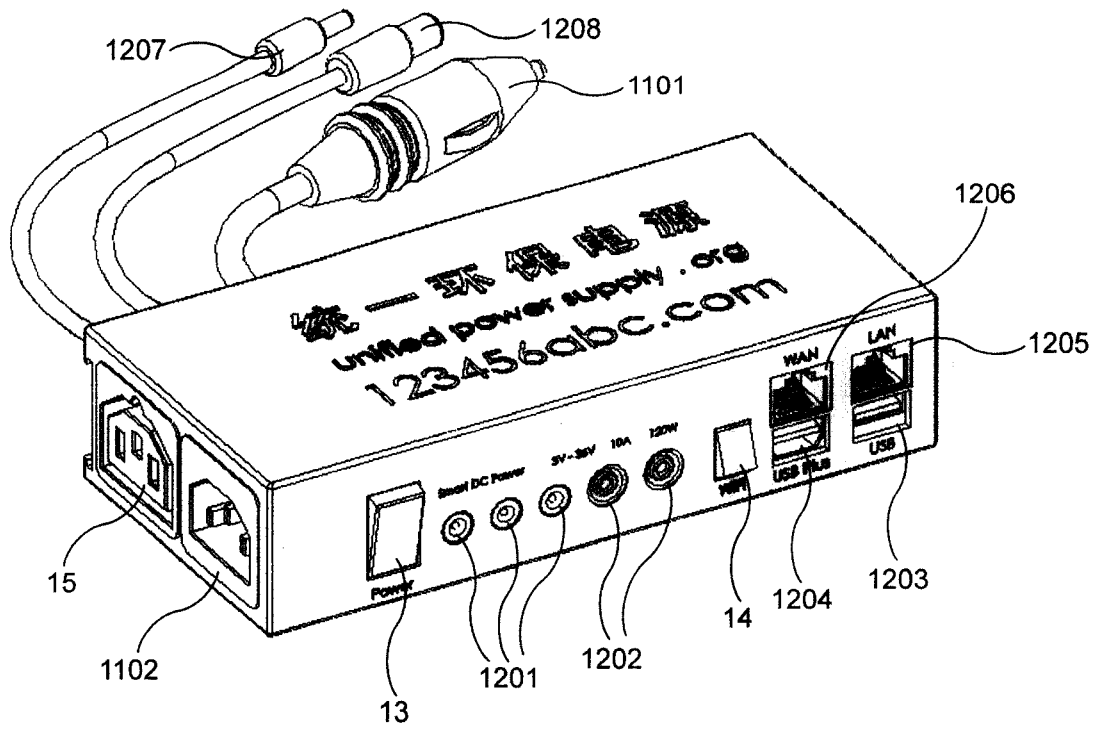


图 5

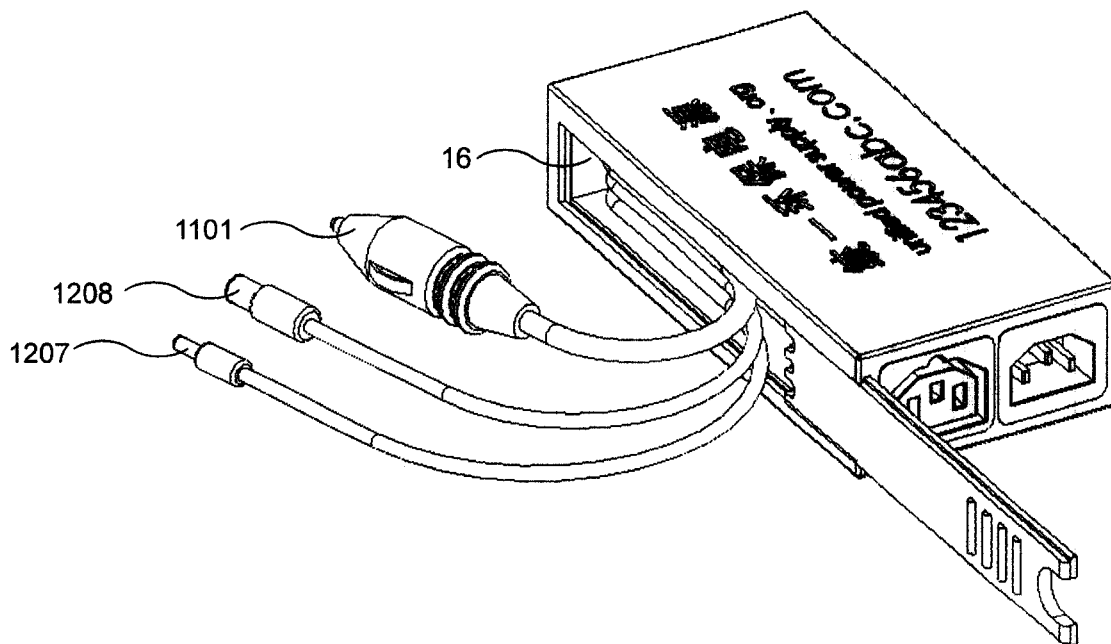


图 6

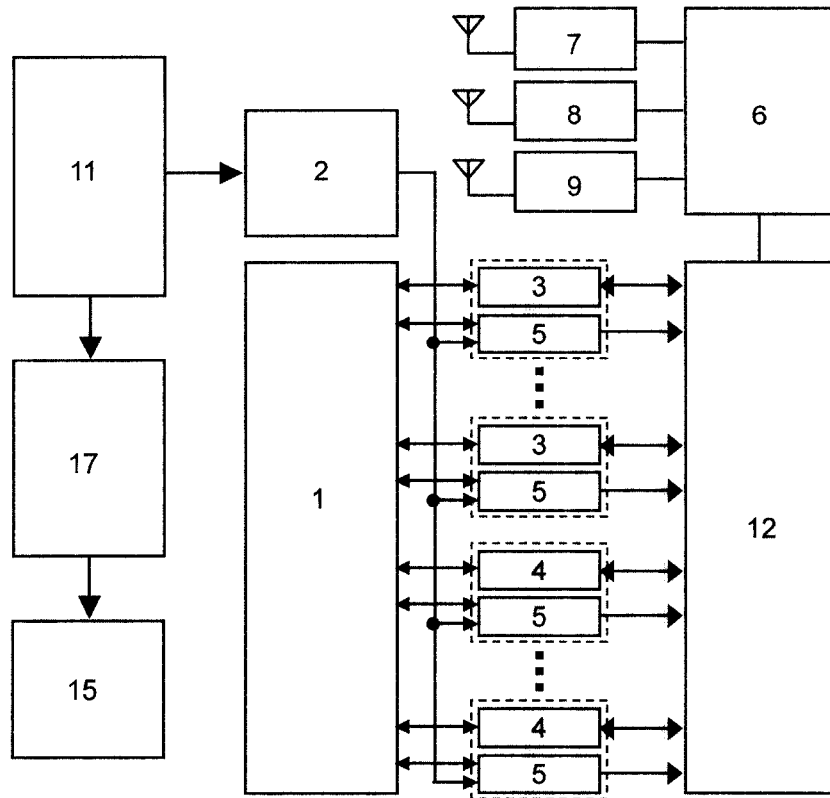


图 7

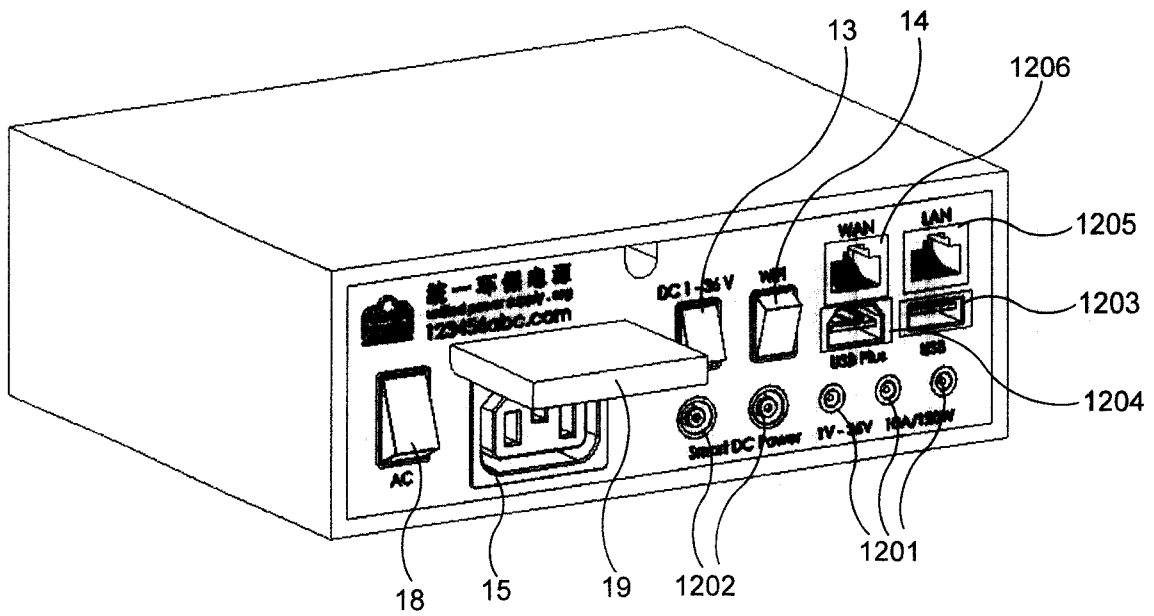


图 8