

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 200510124533.1

[51] Int. Cl.

H04M 1/00 (2006.01)

H04M 1/253 (2006.01)

[43] 公开日 2006 年 5 月 24 日

[11] 公开号 CN 1777197A

[22] 申请日 2005.12.13

[21] 申请号 200510124533.1

[71] 申请人 陈肖

地址 710014 陕西省西安市莲湖区北曹家巷
教育局家属院 6 号楼 1 单元 31 号

[72] 发明人 陈肖

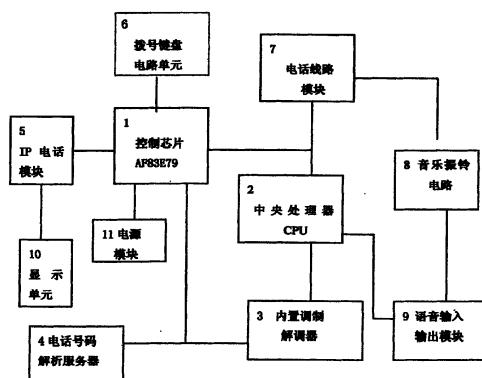
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 发明名称

可上网多用途智能电话机

[57] 摘要

本发明公开了一种可上网多用途智能电话机，它涉及计算机与网络通讯终端技术，尤其是设计精巧，操作简便，结构合理、简单新颖，既可以方便地上网浏览、收发电子邮件，又可以拨打 IP 电话，同时不失固定电话功能，是一种集计算机、国际互联网以及现代电讯通信技术于一体的新一代智能网络信息终端，该电话将语音、数据通讯功能融为一体，运用先进的计算机技术对电子通信簿、来电、去电进行名片式管理；并集成日程安排、计算器、电子书等智能功能，充分提升普通来电显示电话的整体性能，符合人体工学的超大液晶显示屏幕、自动背光、和弦铃声更加体现出个性和风格，非常适宜于家庭使用。



1、一种可上网多用途智能电话机，包括机体、拨号键盘电路单元、电话号码解析服务器、电话线路模块、显示单元、内置调制解调器和遥控电器控制多路执行单元，其特征在于：所述的机体上一端设有电话机，电话机旁设有显示屏，显示屏下方设有输入笔，显示屏上覆有触摸屏，机体与键盘通过导线连接。

2、根据权利要求 1 所述的可上网多用途智能电话机，其特征在于：电话号码解析服务器通过所述的网络通路与所述的电话机相连接。

3、根据权利要求 1 所述的可上网多用途智能电话机，其特征在于：所述的电话线路模块包括音乐振铃电路、电话前端处理电路和免提电路。

4、据权利要求 1 所述的可上网多用途智能电话机，其特征在于：所述的显示单元包括点阵式液晶显示器。

可上网多用途智能电话机

技术领域

本发明涉及计算机与网络通讯终端技术，尤其是设计精巧，操作简便，即可以方便地上网流览、收发电子邮件，又可以拨打 IP 电话，涉及一种集计算机、国际互联网以及现代电讯通信技术于一体的新一代智能网络信息终端：可上网多用途智能电话机。

背景技术

目前，电话机的功能由于技术的进步由普通的电话发展到可视电话、录音电话、控制家电电话、来电显示电话、拒接电话、报号电话等等，随着电子技术、通讯技术、计算机技术和网络技术的发展，使得电子、通讯、计算机和网络技术互相渗透，互相关联的越来越密切，现在通过计算机网络进行网上信息沟通也越来越普遍，但是将计算机网络和电信通讯结合为一体，充分利用近年来全球兴起的因特网（INTERNET）技术，将电子、通讯、计算机和网络技术有机结合，融为一体，通过电话既可以拨打 IP 电话，又可以进行上网流览、收发电子邮件，同时也可以通讯交流沟通的电话仅有设想还没有完全实现。

发明内容

本发明的目的在于克服现有技术的不足，提供一种将电子技术、通讯技术、计算机技术和网络技术融为一体，既可以方便地上网流览、收发电子邮件，又可以拨打 IP 电话，同时不失固定电话功能，操作方便，经济实用，集计算机、国际互联网以及现代电讯通信技术于一体的新一代智能网络信息终端：可上网多用途智能电话机。

本发明所采用的技术方案是：一种可上网多用途智能电话机，由机体、拨号键盘电路单元、电话号码解析服务器、电话线路模块、显示单元、内置调制解调器、遥控电器控制多路执行单元组成，机体上一端设有电话机，电话机旁设有显示屏，显示屏下方设有输入笔，显示屏上覆有触摸屏，机体与键盘通过导线连接，遥控电器控制多路执行单元独立存在，机体内设有整体电路，整体电路包括电源模块、中央处理器 CPU，中央处理器 CPU 分别连接内置调制解调器、电话线路模块、通过控制芯片连接 IP 电话模块和电源模块、语音输入输出模块、显示屏、触摸屏、串并行端口、语音编解码、键盘、USB 接口、以太网端口。

所述的电话号码解析服务器通过所述的网络通路与所述的电话机相连接，

所述电话线路模块包括音乐振铃电路、电话前端处理电路和免提电路。

所述显示单元包括点阵式液晶显示器。

所述遥控电器控制多路执行单元包括控制芯片，其型号为 AF83E79，并内置 10K

FLASH ROM。

实现本发明一种可上网多用途智能电话机，其优点为：（1）解决了通讯终端设备需要在语音通信和数据通信两者之间频繁的转换，改善了对通信终端设备的要求，提高了通信终端设备的可靠性和稳定性，实现了完全利用数据通信，并在电话终端上实现将数据信息转换成文字信息、图像信息和语音信息同时输出；（2）使用上网智能电话人们可以足不出户，坐在办公室或家中即可了解最新的市场行情、农业新闻、供求信息、科技情报、天气预报等；（3）使用上网智能电话突破了地域、空间、时间的限制，随时随地为客户上网既可以作为“农业信息”服务终端，又可以作为“网络银行”的个人服务终端，同时也可作为“证券行业”服务终端；（4）上网智能电话自动升级换代，不必因系统的升级而更换终端硬件设备，节省了成本；（5）上网智能电话使普通广大民众都可以享受现代科技给人们带来的便利；（6）与电脑终端相比，上网智能电话不怕病毒侵袭，不须维护，节省费用，是低成本、低费用、高服务的网络服务终端；（7）与电脑终端相比，上网智能电话具有操作简单，不需要电脑知识技能，适合不同文化层次的广大用户使用；（8）与目前网络终端电脑相比，上网智能电话推广更容易，大大降低了人们使用互联网的门槛；（9）与语音系统相比，上网智能电话直观清晰，避免操作失误而造成的不必要麻烦和损失；（10）与手机相比，上网智能电话屏幕大，上网费用低、速度快；（11）网站浏览内置 WAP 浏览器，轻松浏览所有国内、国外 WAP 网站，尽情享受网络信息的精彩进行证券网上交易、支持网上购物、网上银行等服务。可上网多用途智能电话机除具备普通来电显示电话的所有功能外，通过内置 MODEM（调制解调器）或 ISDN-TA（ISDN-终端适配器）或 NIC（网卡）可使用户方便接入互联网，浏览/查询互联网信息，收发电子邮件，网上聊天、网上游戏、网上炒股等等，使用上网智能电话突破了地域、空间、时间的限制，各种精彩尽在其中，使用者足不出户即可畅游奇妙的互联网世界，享受现代通讯技术带来的便利和优越。

本发明可上网多用途智能电话机结构合理、简单新颖，操作方便，经济实用，既可方便地拨打 IP 电话，又可上网流览、收发电子邮件，同时不失固定电话功能，是集计算机、互联网以及传统电话技术于一体的新一代智能网络信息终端，该电话将语音、数据通讯功能融为一体，运用先进的计算机技术对电子通信簿、来电、去电进行名片式管理；并集成日程安排、计算器、电子书等智能功能，充分提升普通来电显示电话的整体性能，符合人体工学的超大液晶显示屏幕、自动背光、和弦铃声更加体现出个性和风格，非常适宜于家庭使用，上网智能电话将是日常工作和生活的得力助手。

附图说明

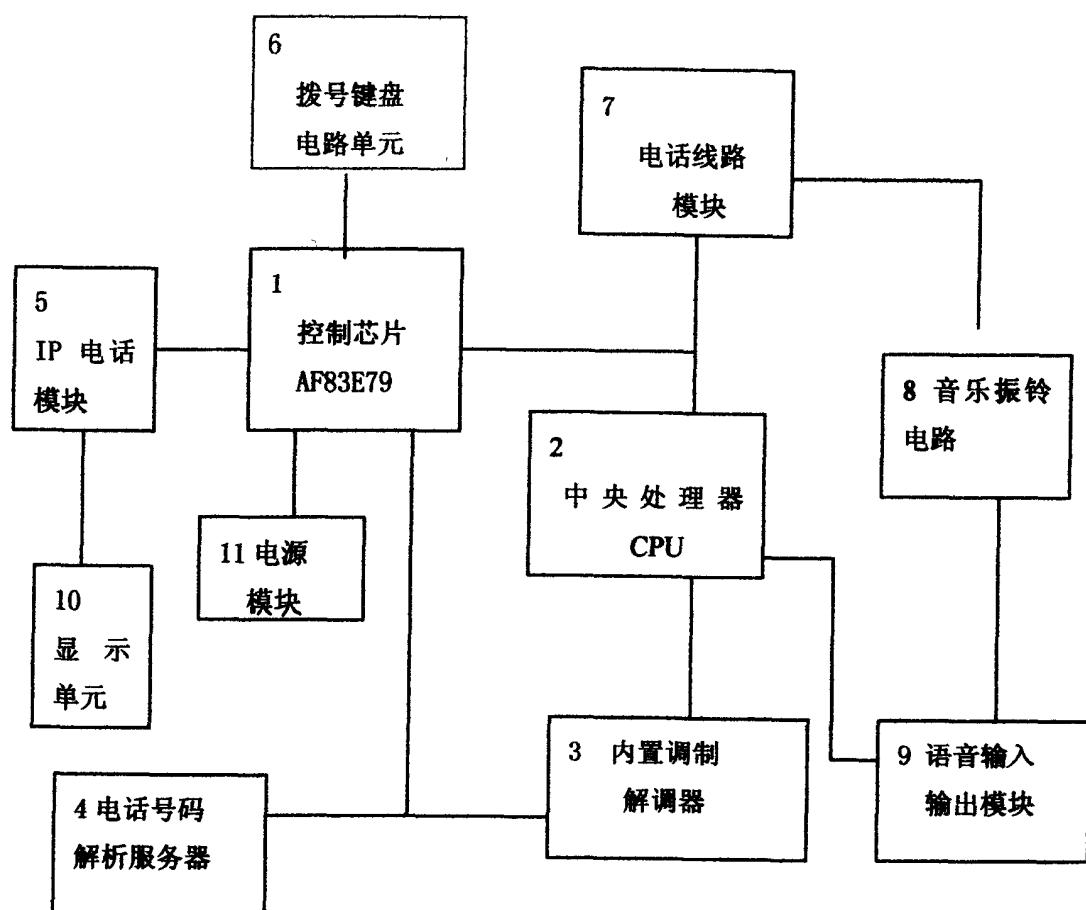
附图 为本发明可上网多用途智能电话机逻辑结构框图

其中：1、控制芯片，2、中央处理器 CPU，3、内置调制解调器，4、电话号码解析服务器，5、IP 电话模块，6、拨号键盘电路单元，7、电话线路模块，8、音乐振铃电路，9、语音输入输出模块，10、显示单元，11 电源模块。

具体实施方式

下面结合附图和具体实施方案，对本发明做进一步说明。

参见附图，本发明一种可上网多用途智能电话机是由如下组成：1、控制芯片，2、中央处理器 CPU，3、内置调制解调器，4、电话号码解析服务器，5、IP 电话模块，6、拨号键盘电路单元，7、电话线路模块，8、音乐振铃电路，9、语音输入输出模块，10、显示单元，11 电源模块。整个机体与键盘通过导线连接，中央处理器 CPU 分别与内置调制解调器、电话线路模块、控制芯片、语音输入输出模块相连；遥控电器控制多路执行单元，包括控制芯片，其型号为 AF83E79，并内置 10K FLASH ROM，控制芯片连接中央处理器、电话线路模块、拨号键盘电路单元、IP 电话模块、电源模块、电话号码解析服务器、内置调制解调器；电话号码解析服务器通过所述的网络通路与所述的电话机相连接，电话线路模块包括音乐振铃电路、电话前端处理电路和免提电路，音乐振铃电路存储 32 种个性化和弦铃声供通信簿、闹钟、日程提示中选择；并通过互联网随时下载 16 种个性化铃声；IP 电话模块中存储 IP 电话信息，可一次性输入 IP 卡的多位数字，实现快速拨打 IP 电话，如果想使用 IP 方式拨打长途，可以设定电话自动 IP 功能，只要拨打的电话号码的首位为 0，可上网多用途智能电话机将自动加上 IP 前缀进行拨号；内置调制解调器可以方便接入互联网，内置 WAP 浏览器，浏览所有国内、国外 WAP 网站，LCD 采用 240×128 点的点阵液晶模块，控制电路的芯片用于产生片选信号、控制信号和器件之间的配合时序，对所有电路进行协调，上述各电路及功能模块由电源模块提供电源。



附 图