



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105553988 A

(43) 申请公布日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201510961947. 3

(22) 申请日 2015. 12. 17

(71) 申请人 合肥寰景信息技术有限公司

地址 230000 安徽省合肥市高新区黄山路  
616 号科大讯飞 1 号楼三层

(72) 发明人 陈拥权 李建中 郑荣稳 鲁加旺

(74) 专利代理机构 合肥市浩智运专利代理事务  
所(普通合伙) 34124

代理人 张景云

(51) Int. Cl.

H04L 29/06(2006. 01)

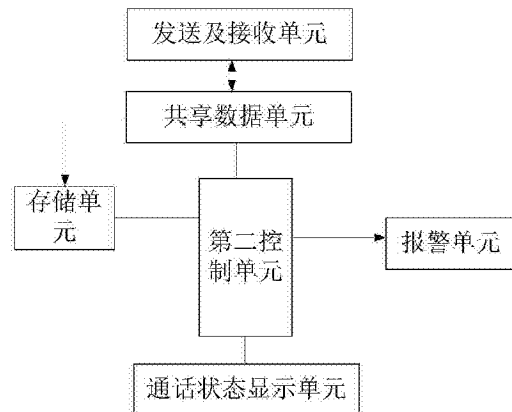
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

具有频道监测预警装置的语音通讯方法

(57) 摘要

本发明提供具有频道监测预警装置的语音通讯方法,包括:用户注册;用户登陆;服务器接收用户的通话请求,并送往共享数据单元;共享数据单元对请求通话的智能终端进行频道号标识;将用户的登录信息与注册用户信息进行比对,若显示发送通话请求的为非注册用户,则通过报警单元进行报警,提醒有非法用户侵入,或当同一登录号有两个用户登入时,提醒有不明用户侵入;智能终端接入服务器发送的信号;根据服务器所发的信号连接上或者断开音频设备。本发明的优点在于:适用于点对点或者多用户同时在线沟通,营造出一种身临其境的氛围,适用于网络聊天室或者网络会议中,并且通过报警单元可以随时发现非法侵入或者不明用户侵入,保证通话的安全和保密。



1. 具有频道监测预警装置的语音通讯方法,其特征在于:包括如下步骤:

步骤1:用户首先通过智能终端的注册及登陆单元登记用户信息,每一用户有唯一的登录号,登记的用户信息被传送到服务器,并存储在服务器的存储单元内;

步骤2:用户通过智能终端的注册及登陆单元登陆客户端通讯模块,并通过发送通话请求单元向服务器发送通话请求;

步骤3:服务器通过发送及接收单元接收用户的通话请求,并将该请求送往共享数据单元;

步骤4:共享数据单元接收到发送及接收单元发送的请求通话信息后,对请求通话的智能终端进行频道号标识,并将该标识的频道号存储在存储单元中;

步骤5:第二控制单元调取存储单元的注册用户信息,并将用户的登录信息与注册用户信息进行比对,如果显示发送通话请求的为注册用户,则发送通话许可信号到智能终端,并且将存储单元中的该智能终端的登录号标记为通话状态,服务器的操作人通过通话状态显示单元了解哪些登录号以及哪些频道正在被使用,若显示发送通话请求的为非注册用户,则通过报警单元进行报警,提醒有非法用户侵入,或者当同一登录号有两个用户登入时,也通过报警单元进行报警,提醒有不明用户侵入,第二控制单元通过控制不同登录号的通话状态,能够随时中止任一个频道的智能终端的通话;

步骤6:智能终端通过接收通话信号单元接入服务器发送的信号,并送入第一控制单元;

步骤7:第一控制单元根据服务器所发的许可或者中止通话的信号连接上或者断开音频设备,如果音频设备被连接,则通话许可提示单元实时显示通话状态,用户即可以开始通话。

2. 根据权利要求1所述的具有频道监测预警装置的语音通讯方法,其特征在于:所述智能终端是下列的任一种:计算机、笔记本、手机、pad。

3. 根据权利要求1所述的具有频道监测预警装置的语音通讯方法,其特征在于:所述若干个智能终端通过无线网络连接到服务器上。

4. 根据权利要求1所述的具有频道监测预警装置的语音通讯方法,其特征在于:所述若干个智能终端通过网线连接到服务器上。

5. 根据权利要求1所述的具有频道监测预警装置的语音通讯方法,其特征在于:所述通话许可提示单元是信号灯显示。

6. 根据权利要求1所述的具有频道监测预警装置的语音通讯方法,其特征在于:所述通话许可提示单元是通过字母显示。

7. 根据权利要求1所述的具有频道监测预警装置的语音通讯方法,其特征在于:所述通话许可提示单元是语音提示。

## 具有频道监测预警装置的语音通讯方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及语音通讯领域,更具体地,涉及具有频道监测预警装置的语音通讯方法。

### 背景技术

[0002] 随著网络电话科技的进步,越来越多的用户利用网络语音通讯软件(如:Skype、MSN、Yahoo!Messenger等)来进行语音通话,即网络语音通讯。网络社区,是指包括BBS/论坛、贴吧、公告栏、群组讨论、在线聊天、交友、个人空间、无线增值服务等形式在内的网上交流空间,同一主题的网络社区集中了具有共同兴趣的访问者。网络社区就是社区网络化、信息化。为了网络社区的注册用户的相互交流方便,需要提供一种可以通过语音实时对话的系统。

### 发明内容

[0003] 本发明的所要解决的技术问题在于提供一种可以应用于网络社区语音通信的具有频道监测预警装置的语音通讯方法。

[0004] 本发明采用以下技术方案解决上述技术问题的:具有频道监测预警装置的语音通讯方法,包括如下步骤:

[0005] 步骤1:用户首先通过智能终端的注册及登陆单元登记用户信息,每一用户有唯一的登录号,登记的用户信息被传送到服务器,并存储在服务器的存储单元内;

[0006] 步骤2:用户通过智能终端的注册及登陆单元登陆客户端通讯模块,并通过发送通话请求单元向服务器发送通话请求;

[0007] 步骤3:服务器通过发送及接收单元接收用户的通话请求,并将该请求送往共享数据单元;

[0008] 步骤4:共享数据单元接收到发送及接收单元发送的请求通话信息后,对请求通话的智能终端进行频道号标识,并将该标识的频道号存储在存储单元中;

[0009] 步骤5:第二控制单元调取存储单元的注册用户信息,并将用户的登录信息与注册用户信息进行比对,如果显示发送通话请求的为注册用户,则发送通话许可信号到智能终端,并且将存储单元中的该智能终端的登录号标记为通话状态,服务器的操作人通过通话状态显示单元了解哪些登录号以及哪些频道正在被使用,若显示发送通话请求的为非注册用户,则通过报警单元进行报警,提醒有非法用户侵入,或者当同一登录号有两个用户登入时,也通过报警单元进行报警,提醒有不明用户侵入,第二控制单元通过控制不同登录号的通话状态,能够随时中止任一个频道的智能终端的通话;

[0010] 步骤6:智能终端通过接收通话信号单元接入服务器发送的信号,并送入第一控制单元;

[0011] 步骤7:第一控制单元根据服务器所发的许可或者中止通话的信号连接上或者断开音频设备,如果音频设备被连接,则通话许可提示单元实时显示通话状态,用户即可以开

始通话。

[0012] 优化的,所述智能终端是下列的任一种:计算机、笔记本、手机、pad。

[0013] 优化的,所述若干个智能终端通过无线网络连接到服务器上。

[0014] 优化的,所述若干个智能终端通过网线连接到服务器上。

[0015] 优化的,所述通话许可提示单元是信号灯显示。

[0016] 优化的,所述通话许可提示单元是通过字母显示。

[0017] 优化的,所述通话许可提示单元是语音提示。

[0018] 本发明的优点在于:上述具有频道监测预警装置的语音通讯方法以及通信方法适用于点对点或者多用户同时在线沟通,营造出一种身临其境的氛围,适用于网络聊天室或者网络会议中,并且通过报警单元可以随时发现非法侵入或者不明用户侵入,保证通话的安全和保密。

### 附图说明

[0019] 图1为具有频道监测预警装置的语音通讯系统的组成框图。

[0020] 图2是客户端通讯模块的组成框图。

[0021] 图3是服务器端通讯模块的组成框图。

### 具体实施方式

[0022] 以下结合附图对本发明进行详细的描述。

[0023] 请参阅图1所示,一种具有频道监测预警装置的语音通讯系统包括服务器以及若干个智能终端。

[0024] 所述智能终端可以是计算机、笔记本、手机、pad等设备。所述若干个智能终端通过无线网络或者网线连接到服务器上。

[0025] 所述智能终端包括音频设备,或者外接有音频设备。所述智能终端内安装有客户端通讯模块,客户端通讯模块包括注册及登陆单元、第一控制单元、发送通话请求单元、接收通话信号单元、通话许可提示单元。所述发送通话请求单元、接收通话信号单元、通话许可提示单元均连接到第一控制单元。用户通过注册及登陆单元登记用户信息,用户信息传送到服务器。第一控制单元连接到音频设备。所述通话许可提示单元可以是信号灯显示、或者通过字母显示,也可以是语音提示,以适应不同人群的使用。

[0026] 所述服务器内包括服务器端通讯模块,服务器端通讯模块包括第二控制单元、发送及接收单元、共享数据单元、存储单元、通话状态显示单元以及报警单元,发送及接收单元连接到共享数据单元,所述共享数据单元、存储单元、通话状态显示单元均连接到第二控制单元。所述发送及接收单元将智能终端的发送通话请求单元发送的请求接入服务器,共享数据单元接收到发送及接收单元发送的请求通话信息后,对请求通话的智能终端进行编号标识,所述存储单元存储注册用户信息以及当前正在通话的智能终端的标识。

[0027] 使用该语音通信系统进行通话的方法如下:

[0028] 步骤1:用户首先通过智能终端的注册及登陆单元登记用户信息,每一用户有唯一的登录号,登记的用户信息被传送到服务器,并存储在服务器的存储单元内;

[0029] 步骤2:用户通过智能终端的注册及登陆单元登陆客户端通讯模块,并通过发送通

话请求单元向服务器发送通话请求；

[0030] 步骤3:服务器通过发送及接收单元接收用户的通话请求,并将该请求送往共享数据单元;

[0031] 步骤4:共享数据单元接收到发送及接收单元发送的请求通话信息后,对请求通话的智能终端进行频道号标识,并将该标识的频道号存储在存储单元中;

[0032] 步骤5:第二控制单元调取存储单元的注册用户信息,并将用户的登录信息与注册用户信息进行比对,如果显示发送通话请求的为注册用户,则发送通话许可信号到智能终端,并且将存储单元中的该智能终端的登录号标记为通话状态,服务器的操作人通过通话状态显示单元了解哪些登录号以及哪些频道正在被使用,若显示发送通话请求的为非注册用户,则通过报警单元进行报警,提醒有非法用户侵入,或者当同一登录号有两个用户登入时,也通过报警单元进行报警,提醒有不明用户侵入,第二控制单元通过控制不同登录号的通话状态,可以随时中止任一个频道的智能终端的通话;

[0033] 步骤6:智能终端通过接收通话信号单元接入服务器发送的信号,并送入第一控制单元;

[0034] 步骤7:第一控制单元根据服务器所发的许可或者中止通话的信号连接上或者断开音频设备,如果音频设备被连接,则通话许可提示单元实时显示通话状态,用户即可以开始通话。

[0035] 上述具有频道监测预警装置的语音通讯方法以及通信方法适用于点对点或者多用户同时在线沟通,营造出一种身临其境的氛围,适用于网络聊天室或者网络会议中,并且通过报警单元可以随时发现非法侵入或者不明用户侵入,保证通话的安全和保密。

[0036] 以上所述仅为本发明创造的较佳实施例而已,并不用以限制本发明创造,凡在本发明创造的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明创造的保护范围之内。

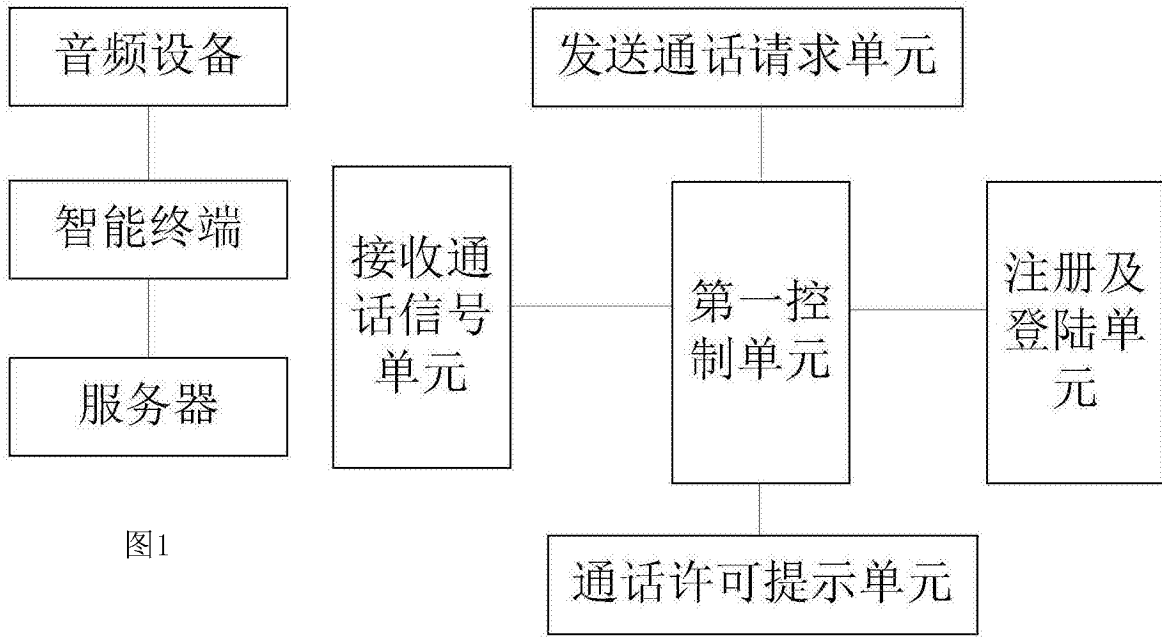


图1

图2

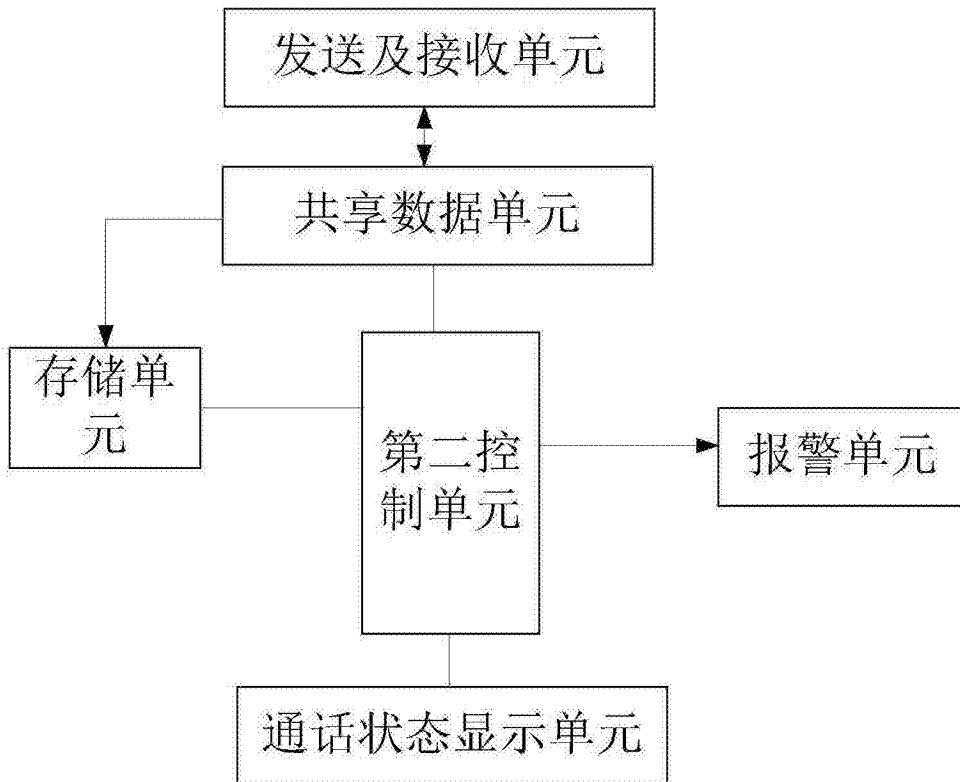


图3