

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

H04Q 7/20 (2006.01)

H04N 7/14 (2006.01)



[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 200510076737.2

[45] 授权公告日 2008 年 8 月 13 日

[11] 授权公告号 CN 100411449C

[22] 申请日 2005.6.10

[21] 申请号 200510076737.2

[73] 专利权人 中国移动通信集团公司

地址 100032 北京市西城区金融大街 29
号

[72] 发明人 封令隽 刘璋睿 欧阳聪星 唐剑峰
郑朝晖 魏 冰

[56] 参考文献

WO03/013107A1 2003.2.13

CN1549594A 2004.11.24

CN1581997A 2005.2.16

EP1528822A1 2005.5.4

审查员 李昌林

[74] 专利代理机构 北京同立钧成知识产权代理有限公司

代理人 刘 芳

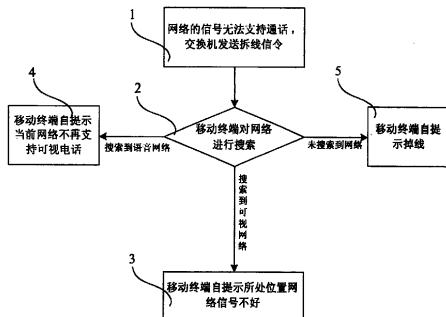
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 1 页

[54] 发明名称

移动终端无法正常使用可视电话时的提示方法

[57] 摘要

本发明涉及一种移动终端无法正常使用可视电话时的提示方法，当正在使用可视电话的移动终端无法正常使用可视电话通话时，网络侧拆线，通话链路断开，该移动终端进行网络搜索后自提示断话原因。所述移动终端无法正常使用可视电话具体是支持可视电话网络的信号衰减到无法支持可视电话进行通话。所述网络侧拆线具体为移动终端所归属的交换机向所述移动终端发送一个带有特定原因值的拆线信令。因此，本发明在使用可视电话通话的移动终端因为网络的原因无法正常使用可视电话通话时，对该移动终端作出提示，提高移动终端用户的感受度。



1、一种移动终端无法正常使用可视电话时的提示方法，其中当正在使用可视电话的移动终端无法正常使用可视电话通话时，网络侧拆线，通话链路断开，该移动终端进行网络搜索后自提示所处位置网络信号不好、网络不支持可视电话或掉网。

2、根据权利要求1所述的移动终端无法正常使用可视电话时的提示方法，其中所述移动终端无法正常使用可视电话具体是支持可视电话网络的信号衰减到无法支持可视电话进行通话。

3、根据权利要求1所述的移动终端无法正常使用可视电话时的提示方法，其中所述网络侧拆线具体为移动终端所归属的交换机向所述移动终端发送一个带有特定原因值的拆线信令，该特定原因值表示信号无法支持移动终端使用可视电话。

4、根据权利要求1所述的移动终端无法正常使用可视电话时的提示方法，其中所述移动终端进行网络搜索后自提示具体为，移动终端对网络进行搜索，如果在时间阈值内搜索到支持可视电话的网络，则移动终端通过文字和/或图标自提示可视电话断话原因为所处位置网络信号不好；如果在时间阈值内没有搜索到支持可视电话的网络，而是搜索到只支持语音电话的网络，则移动终端通过文字和/或图标自提示可视电话断话原因为当前网络不再支持可视电话；如果在时间阈值内没有搜索到任何网络，则移动终端通过文字和/或图标自提示用户可视电话断话原因为掉网。

移动终端无法正常使用可视电话时的提示方法

技术领域

本发明涉及一种移动终端无法正常使用可视电话时的提示方法，尤其是一种正在使用可视电话业务的移动终端因为网络的原因无法正常使用可视电话时的提示方法。

背景技术

随着第三代移动通信技术（简称3G技术）的发展和应用，基于移动通信的可视电话业务必定逐渐为人们所使用，成为常用的移动通信业务之一。可视电话业务在技术上不同于基于第二代移动通信网络的普通语音业务，实现可视电话的通话，是通过通话的双方或多方互发视音频数据包来实现的。众所周知：基于移动通信技术的可视电话双方或多方实现通话时，可视电话终端的音频和视频信号均需传输，因此，这些视、音频信号首先被处理为视音频数据流，然后进行发送。换句话说：与现有的语音通话不同，可视电话的通话可以实现海量的视音频数据的传输。由此基于3G技术可以提供很多目前2G技术无法实现的服务，提高使用移动终端用户的用户感受度。

正在进行通话的移动终端，由于诸如网络信号太弱无法支持通话，或因为各种原因突然没有网络信号，移动终端无法继续通话，发生掉线。在这种情况下，原有的移动通信网络只有一种处理方法，即漫游出网络的移动终端所归属的交换机会切断刚刚与其通话的其他移动终端所归属的交换机之间的通话链路，通话中断，而且不会对断开通话链路的终端作出任何提示。因此会降低移动终端用户的感受度。

发明内容

本发明的目的是在移动终端使用可视电话通话时，由于网络信号的原因，使得移动终端无法正常使用可视电话时对移动终端做出提示，从而提高移动终端用户的用户感受度。

为实现上述目的，本发明提供了一种移动终端无法正常使用可视电话时的提示方法，其中当正在使用可视电话的移动终端无法正常使用可视电话通话时，网络侧拆线，通话链路断开，该移动终端进行网络搜索后自提示所处位置网络信号不好、网络不支持可视电话或掉网。

所述移动终端无法正常使用可视电话具体是支持可视电话网络的信号衰减到无法支持可视电话进行通话。所述网络侧拆线具体为移动终端所归属的交换机向所述移动终端发送一个带有特定原因值的拆线信令，该特定原因值表示信号无法支持移动终端使用可视电话。其中所述移动终端进行网络搜索后自提示具体为，移动终端对网络进行搜索，如果在时间阈值内搜索到支持可视电话的网络，则移动终端通过文字和/或图标自提示可视电话断话原因为所处位置网络信号不好；如果在时间阈值内没有搜索到支持可视电话的网络，而是搜索到只支持语音电话的网络，则移动终端通过文字和/或图标自提示可视电话断话原因为当前网络不再支持可视电话；如果在时间阈值内没有搜索到任何网络，则移动终端通过文字和/或图标自提示用户可视电话断话原因为掉网。

因此，本发明移动终端无法正常使用可视电话时的提示方法，在使用可视电话通话的移动终端因为网络的原因无法正常使用可视电话通话时，对该移动终端作出提示，提高移动终端用户的感受度。

下面结合附图和实施例，对本发明的技术方案做进一步的详细描述。

附图说明

图1为本发明移动终端无法正常使用可视电话时的提示方法的流程图。

具体实施方式

本发明的思想是当可视移动终端在支持可视电话的网络进行可视电话通话时，如果其中的任何移动终端以为网络原因无法正常使用可视电话通话时，网络侧对移动终端作出提示，例如自提示所处位置网络信号不好、网络不支持可视电话或掉网。

移动终端正在使用可视电话进行通话时，如图 1 所示，为本发明移动终端无法正常使用可视电话时的提示方法的流程图，执行下述步骤，

步骤 1、支持可视电话的网络的信号衰减到无法支持移动终端使用可视电话通话，移动终端所归属的交换机向移动终端发送一个带有特定原因值的拆线信令，该特定原因值表示信号无法支持移动终端使用可视电话；

步骤 2、通话链路断开，移动终端对网络进行搜索如果在 50 毫秒内搜索到支持可视电话的网络，则执行步骤 3；如果在 50 毫秒内没有搜索到支持可视电话的网络，而是只搜索到支持语音电话的网络，则执行步骤 4；如果在 50 毫秒内没有搜索到任何网络，则执行步骤 5；

本步骤中移动终端搜索网络的时间阈值可以按照有关的国际标准和对于网络的优化根据其经验值进行相应的配置；

步骤 3、移动终端通过文字和/或图标自提示可视电话断话原因为所处位置网络信号不好；

步骤 4、移动终端通过文字和/或图标自提示可视电话断话原因为当前网络不再支持可视电话；

步骤 5、移动终端通过文字和/或图标自提示用户可视电话断话原因为掉网。

如果移动终端正在使用可视电话进行通话时，突然进入支持可视电话的网络之外，通话链路断开，移动终端回到待机状态，对网络进行搜索，如果搜索到支持可视电话的网络，则移动终端自提示搜索到支持可视电话的网络；

如果没有搜索到支持可视电话的网络，而是搜索到支持语音电话的网络，则移动终端自提示搜索到支持语音电话的网络；如果没有搜索到任何网络，则自提示没有搜索到任何网络。

因此，当可视移动终端在基于支持可视电话的网络进行可视电话通话时，如果因为网络的原因，其中的任何移动终端无法正常使用可视电话通话时，网络侧对移动终端作出提示，这样就提高了终端用户的感受度。

最后所应说明的是，以上实施例仅用以说明本发明的技术方案而非限制，尽管参照较佳实施例对本发明进行了详细说明，本领域的普通技术人员应当理解，可以对本发明的技术方案进行修改或者等同替换，而不脱离本发明技术方案的精神和范围。

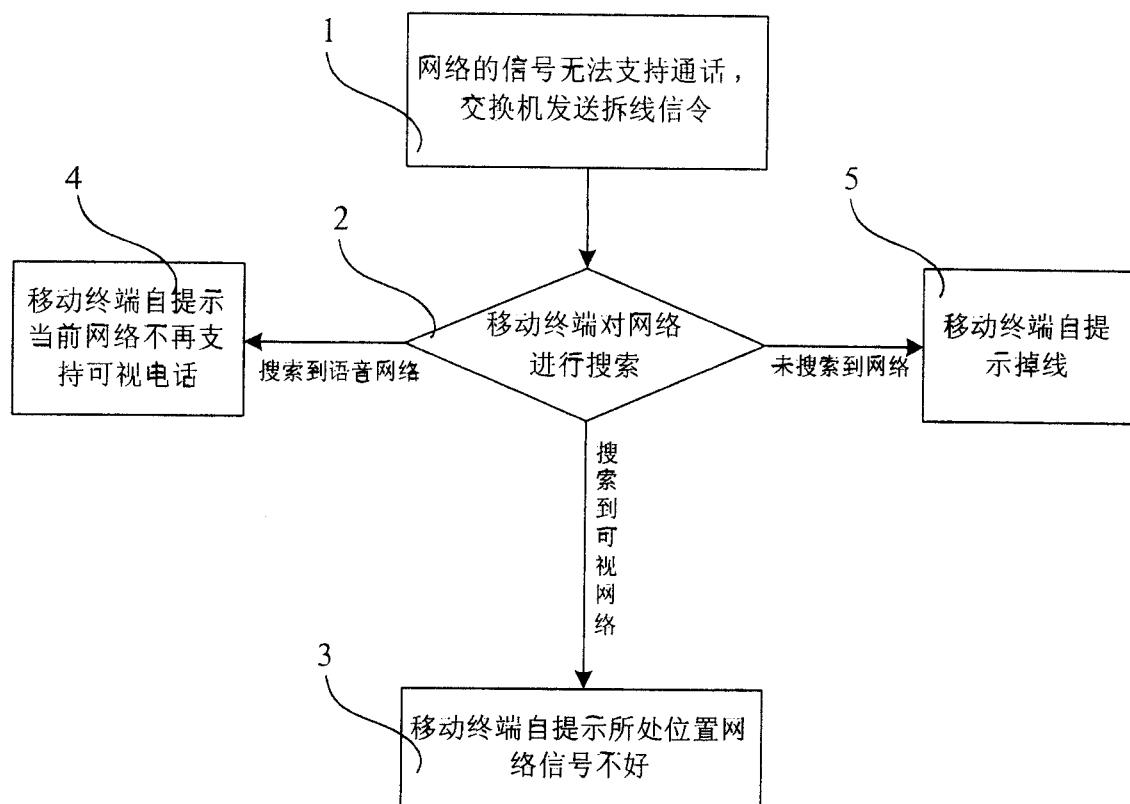


图 1