



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102045712 B

(45) 授权公告日 2013.03.20

(21) 申请号 201110005071.7

听及防窃听的安全技术体系研究”.《计算机应用》.2003,第23卷(第3期),

(22) 申请日 2011.01.04

审查员 刘寒艳

(73) 专利权人 奇智软件(北京)有限公司
地址 100016 北京市朝阳区酒仙桥路14号
兆维大厦4层东侧单元

(72) 发明人 李涛 黄礼强

(74) 专利代理机构 北京国昊天诚知识产权代理有限公司 11315

代理人 许志勇

(51) Int. Cl.

H04W 12/02(2009.01)

H04W 88/02(2009.01)

(56) 对比文件

US 2006/0028558 A1, 2006.02.09,

CN 101720088 A, 2010.06.02,

http://www.cpcfan.com/index.php/

action-viewnews-itemid-11656. “窃听与反窃听手机无间道”.《电脑迷》.2010,

方勇,周安民,刘嘉勇,罗万伯. “网络窃

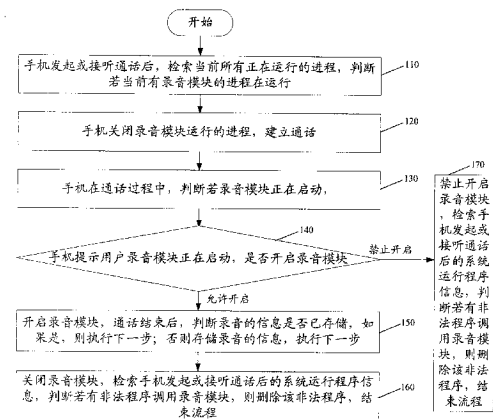
权利要求书 2 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 发明名称

一种用于移动终端的防监听方法及系统

(57) 摘要

本发明提供一种用于移动终端的防监听方法及系统,所述移动终端发起或接听通话时,检索当前正在运行的程序进程,如果判断到当前有录音模块的进程在运行,则关闭录音模块的进程,建立通话.应用本发明,使用户在手机通话的过程中保证通话内容不被非法录制和传播,有效的保护了用户的个人隐私和安全,提高了使用者的满意度.



1. 一种用于移动终端的防监听方法,其特征在于,包括:
所述防监听方法在后台自动运行;
所述移动终端发起或接听通话时,监控是否有录音模块正在运行或启动;
检索当前正在运行的程序进程,对录音模块的进程进行判断,逐一将当前正在运行的程序进程与一预存黑名单进行匹配,将该匹配成功的程序进程判断为录音模块的进程;
如果判断到当前有录音模块的进程在运行,则关闭录音模块的进程,建立通话;
在通话的过程中,一直监视后台是否有录音模块被启动。
2. 如权利要求 1 所述的方法,其特征在于,进一步包括:
所述移动终端在通话过程中,如果判断到有录音模块正在启动,则提示用户有录音模块正在启动,并询问是否开启录音模块,如果收到允许录音模块开启的命令,则开启录音模块。
3. 如权利要求 2 所述的方法,其特征在于,进一步包括:
对所述移动终端的通讯网络进行监控,禁止录音模块记录的录音信息外传。
4. 如权利要求 2 所述的方法,其特征在于,所述录音模块的启动,通过监控麦克风设备是否被打开来判断。
5. 如权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述录音模块的进程,包括能够使用麦克风设备的程序进程。
6. 如权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述黑名单中包括非法调用录音模块的程序信息。
7. 一种用于移动终端的防监听系统,其特征在于,包括检索判断模块和控制模块,其中:
所述防监听系统在后台自动运行;
所述检索判断模块,用于在所述移动终端发起或接听通话时,监控是否有录音模块正在运行或启动;检索当前正在运行的程序进程,通过逐一将当前正在运行的程序进程与一预存黑名单进行匹配,将该匹配成功的程序进程判断为录音模块的进程;如果判断到当前有录音模块的进程在运行,则向所述控制模块发送终止该录音模块进程的命令;并且,在通话过程中,一直监视后台是否有录音模块被启动;
所述控制模块,用于接收到所述终止录音模块进程的命令后,终止录音模块的进程,并建立通话。
8. 如权利要求 7 所述的系统,其特征在于,所述检索判断模块,进一步用于在所述移动终端的通话过程中,如果判断到有录音模块正在启动,则提示用户有录音模块正在启动,并询问是否开启录音模块,如果收到允许录音模块开启的命令,则开启录音模块。
9. 如权利要求 8 所述的系统,其特征在于,进一步包括:
监控模块,用于对所述移动终端的通讯网络进行监控,禁止录音模块记录的录音信息外传。
10. 如权利要求 8 所述的系统,其特征在于,所述检索判断模块,通过监控麦克风设备是否被打开来判断录音模块的启动。
11. 如权利要求 7 所述的系统,其特征在于,所述录音模块的进程,包括能够使用麦克风设备的程序进程。

12. 如权利要求 7 所述的系统,其特征在于,所述黑名单中包括非法调用录音模块的程序信息。

一种用于移动终端的防监听方法及系统

技术领域

[0001] 本发明涉及一种防监听方法及系统,尤其涉及一种用于移动终端的防监听方法及系统。

背景技术

[0002] 目前,例如手机等移动终端得到了相当广泛的普及和发展,因此,围绕移动终端的各种应用也层出不穷,特别是智能手机出现后,用户可以通过大量第三方服务商提供的程序不断对手机功能进行扩充,并可以通过移动通讯网络来实现无线网络接入,各种各样的手机应用也应运而生。

[0003] 但是,随着人们对手机的依赖程度越来越高,用户在享受丰富多彩的手机应用所带来的愉悦的同时,也经常会受到一些恶意程序的威胁,这些恶意程序的表现有多种,其中,有些恶意程序可以实现对用户手机通话内容的监听,这就对手机通讯的安全性和保密性造成了很大的威胁。

[0004] 因此,如何确保移动终端用户的通话内容不被非法监听,已经成为业内亟待解决的问题。

发明内容

[0005] 本发明所要解决的技术问题在于提供一种用于移动终端的防监听方法及系统,以防止移动终端通话内容被非法录制和传播的问题。

[0006] 为了解决上述问题,本发明提供了一种用于移动终端的防监听方法,包括:

[0007] 所述移动终端发起或接听通话时,检索当前正在运行的程序进程,如果判断到当前有录音模块的进程在运行,则关闭录音模块的进程,建立通话。

[0008] 所述方法可以进一步包括:所述移动终端在通话过程中,如果判断到有录音模块正在启动,则提示用户有录音模块正在启动,并询问是否开启录音模块,如果收到允许录音模块开启的命令,则开启录音模块。

[0009] 本发明还提供一种用于移动终端的防监听系统,包括检索判断模块和控制模块,其中:

[0010] 所述检索判断模块,用于在所述移动终端发起或接听通话时,检索当前正在运行的程序进程,如果判断到当前有录音模块的进程在运行,则向所述控制模块发送终止该录音模块进程的命令;

[0011] 所述控制模块,用于接收到所述终止录音模块进程的命令后,终止录音模块的进程,并建立通话。

[0012] 其中,所述检索判断模块,可进一步用于在所述移动终端的通话过程中,如果判断到有录音模块正在启动,则提示用户有录音模块正在启动,并询问是否开启录音模块,如果收到允许录音模块开启的命令,则开启录音模块。

[0013] 与现有技术相比,应用本发明,使用户在手机通话的过程中保证通话内容不被非

法录制和传播,有效的保护了用户的个人隐私和安全,提高了使用者的满意度。

附图说明

[0014] 图 1 根据本发明的实施例所述的手机防止监听的方法的流程图;

[0015] 图 2 根据本发明的实施例所述的手机防监听系统的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步说明。

[0017] 当前的非法监听程序,主要是通过木马程序调用手机的录音模块,或该木马程序自身就具有录音功能,驻留在用户移动终端中,在用户通话的过程中私自录取语音片段,然后通过多媒体短信或互联网上传至监听者。因此,如果在手机通话过程中通过监控是否有录音模块正在运行或被启动,就可以有效防止木马程序对通话的监听。

[0018] 而本发明所述的录音模块,既可以是本移动终端自带的录音软件,也可以是后安装的其他具有录音功能的软件。而对于是否具有录音功能,可以通过多种方式判断,例如预存的黑名单方式,或判断该软件是否能够使用麦克风设备。举例来说,如果一个软件程序调用了 `mediaclientaudio.lib` 库里面的 `CmdAudioRecorderUtility` 这个类,那么就可以确认该程序能够使用麦克风。

[0019] 如图 1 所示,本发明的手机防止监听的方法,可以包括以下步骤:

[0020] 步骤 110、手机发起或接听通话后,检索当前所有正在运行的进程,判断若当前有录音模块的进程在运行,则执行步骤 120;

[0021] 步骤 120、手机关闭录音模块运行的进程,建立通话;

[0022] 步骤 130、手机在通话过程中,判断若录音模块正在启动,则执行步骤 140;

[0023] 步骤 140、手机提示用户录音模块正在启动,是否开启录音模块,如果收到允许录音模块开启的命令,则执行步骤 150;如果收到禁止录音模块开启的命令,则执行步骤 170;

[0024] 步骤 150、手机开启录音模块,通话结束后,判断录音的信息是否已存储,如果是,则执行步骤 160;否则存储录音的信息,执行步骤 160;

[0025] 步骤 160、手机关闭录音模块,检索手机发起或接听通话后的系统运行程序信息,判断若有非法程序调用录音模块,则删除该非法程序,结束流程;

[0026] 检索手机发起或接听通话后的系统运行程序信息,通过将系统运行程序信息中记录的运行程序与存储的非法程序的特征库信息进行匹配,判断是否有非法程序调用录音模块,以此清除木马程序,进一步保证手机系统的安全,增强用户通话的安全性。

[0027] 步骤 170、禁止开启录音模块,并检索手机发起或接听通话后的系统运行程序信息,判断若有非法程序调用录音模块,则终止或删除该非法程序,结束流程。

[0028] 此外,在建立通话并启动录音模块的情况下,可进一步对所述移动终端的通讯网络进行监控,禁止录音模块记录的录音信息外传。

[0029] 优选的,所述录音模块的启动,可以通过监控麦克风设备是否正在被打开来判断。开来判断。

[0030] 优选的,对所述录音模块的进程判断,可以包括:逐一将当前正在运行的程序进程与一预存黑名单进行匹配,将该匹配成功的程序进程判断为录音模块的进程。

[0031] 如图 2 所示,本发明的用于移动终端的防监听系统 P,包括录音模块、存储模块、检索判断模块和控制模块,其中,

[0032] 所述检索判断模块,用于在所述移动终端发起或接听通话时,检索当前正在运行的程序进程,如果判断到当前有录音模块的进程在运行,则向所述控制模块发送终止该录音模块进程的命令;

[0033] 所述控制模块,用于接收到所述终止录音模块进程的命令后,终止录音模块的进程,并建立通话。

[0034] 所述存储模块,用于存储录音信息。

[0035] 其中,所述检索判断模块,还可以进一步用于在所述移动终端的通话过程中,如果判断到有录音模块正在启动,则提示用户有录音模块正在启动,并询问是否开启录音模块,如果收到允许录音模块开启的命令,则开启录音模块。

[0036] 所述系统可进一步包括:

[0037] 监控模块,用于对所述移动终端的通讯网络进行监控,禁止录音模块记录的录音信息外传。

[0038] 所述检索判断模块,可通过监控麦克风设备是否被打开来判断录音模块的启动。

[0039] 所述录音模块的进程,包括能够使用麦克风设备的程序进程。

[0040] 所述检索判断模块,可通过逐一将当前正在运行的程序进程与一预存黑名单进行匹配,将该匹配成功的程序进程判断为录音模块的进程。

[0041] 所述黑名单中可包括非法调用录音模块的程序信息。

[0042] 下面结合具体实例对本发明作进一步说明。

[0043] 手机的防监听服务可以是默认在后台自动运行的。当用户发起通话或收到来电时,防监听服务会监控后台所有正在运行的进程,查看是否有录音模块进程,如果有则关闭之,并告知用户,在通话的过程中,防监听服务会一直监视着后台是否有录音模块被启动,当用户在由于个人需求手动启动录音模块时(如终端自带的录音软件),防监听服务提示用户正在有录音模块启动,并询问用户是否同意,用户在确认之后就可以正常使用录音模块,当通话结束后,防监听服务会提示用户是否已将录音保存,录音保存后,会关闭录音模块。

[0044] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉该技术的人在本发明所揭露的技术范围内,可轻易想到的变化或替换,都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此,本发明的保护范围应该以权利要求的保护范围为准。

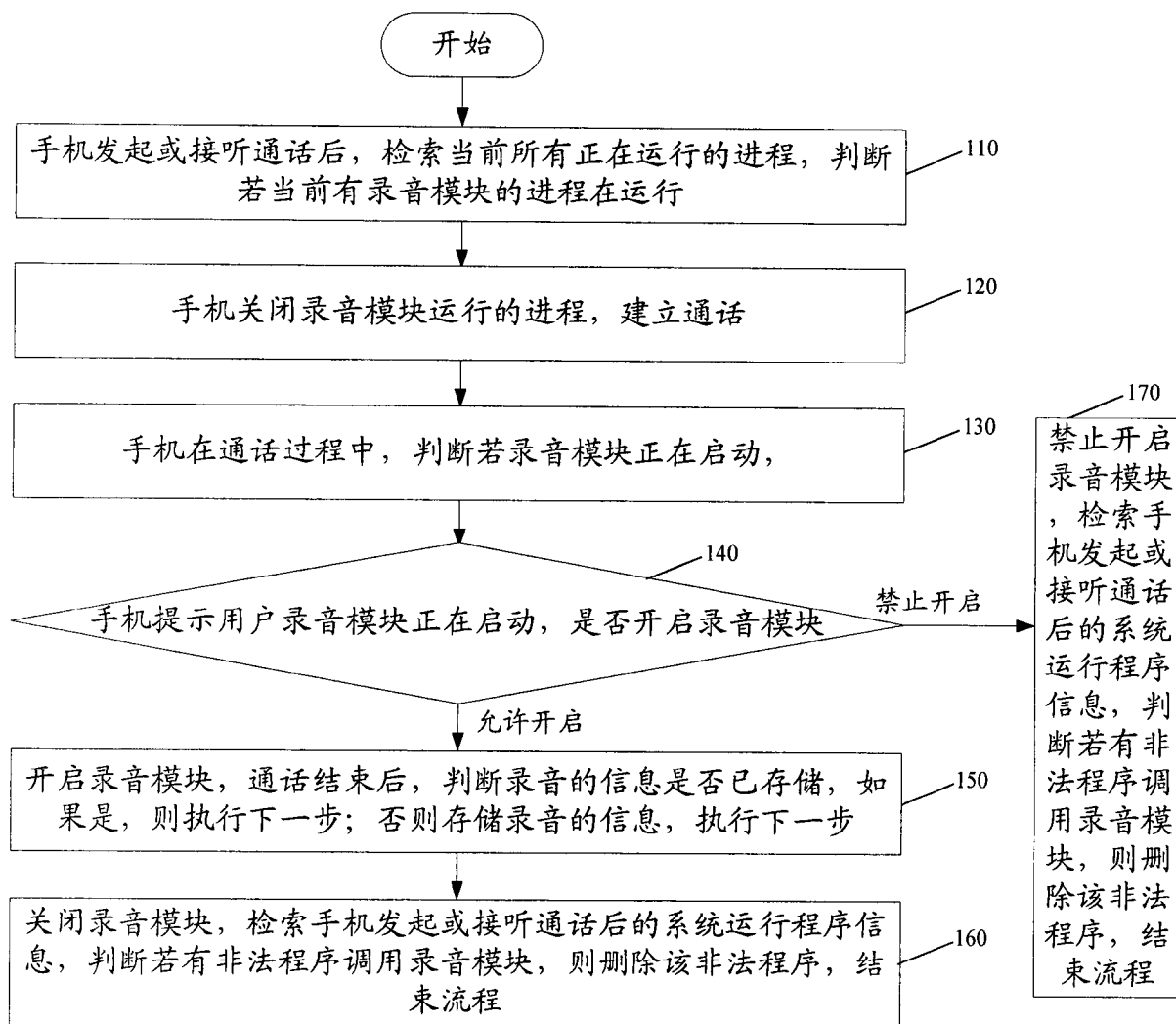


图 1

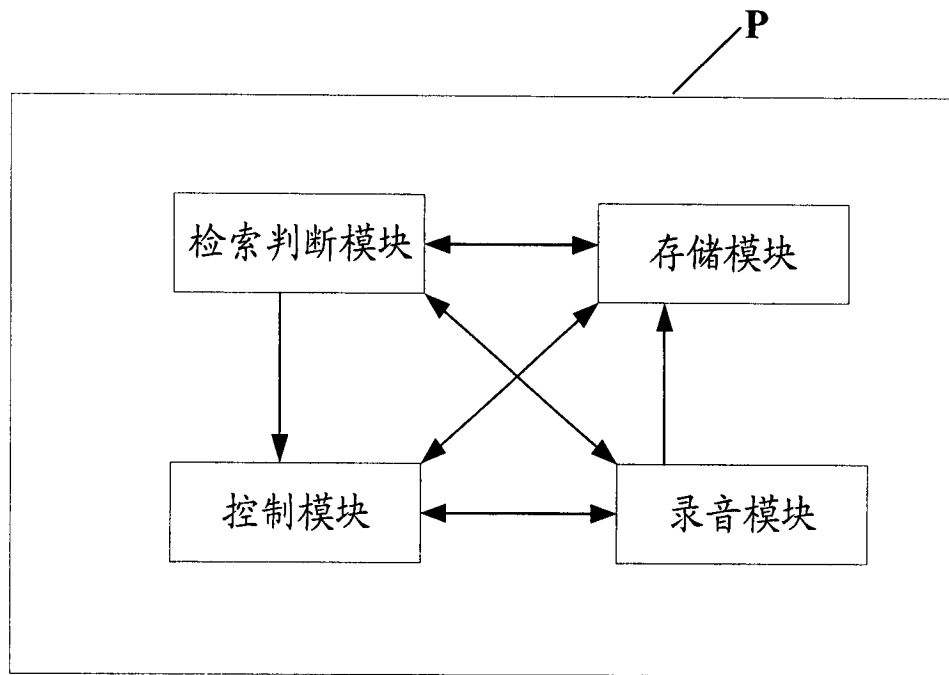


图 2