



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102457603 A

(43) 申请公布日 2012. 05. 16

(21) 申请号 201010525968. 8

(22) 申请日 2010. 10. 29

(71) 申请人 上海三旗通信科技股份有限公司

地址 200233 上海市徐汇区漕河泾新兴技术
开发区漕宝路 401 号

(72) 发明人 徐春雷

(51) Int. Cl.

H04M 1/65 (2006. 01)

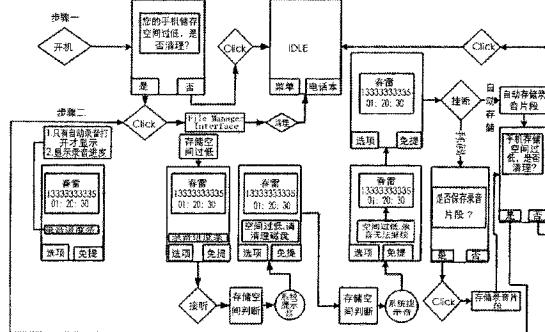
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

(54) 发明名称

通话自动录音功能

(57) 摘要

本发明公开了通话自动录音功能，所述的手机用户通过 MENU 菜单项控制开启通话自动录音功能，当建立起通电话的时候（包括呼入、或呼出），手机调用接口 mmi_sndrec_entry_in_call，通过判断手机内是否开启了自动通话录音功能，手机内是否存在有效的文件存放的文件夹，是否有足够的内存空间去存取该次通话录音，如果所有的条件都满足的情况下，就会自动的进入录音通话界面，完成本次通话的通话录音功能。当本次所建立的通话被挂起的时候，程序内部会自动调用接口 mmi_sndrec_stop_record，弹出自动提示框，再次提示用户是否保存本次通话内容，用户会根据当前的通话内容信息是否重要性来确认是否保存当前本次的通话内容。本发明可以应用于手机的不同平台。



1. 通话自动录音功能,设计好对应的菜单结构,根据用户的声音文件,自动写入到手机的磁盘空间,包括机身内存和 T-Flash 卡的存储空间,如果手机没有 T-Flash 卡,存储介质会自动转换到手机的系统空间上来,同时存储的命名格式会自动区分 SIM1 卡和 SIM2 卡以及来去电的电话号码。其特征在于:所述的手机用户通过 MENU 菜单项控制开启通话自动录音功能,当建立起通电话的时候,手机调用接口 mmi_sndrec_entry_in_call,通过判断手机内是否开启了自动通话录音功能,手机内是否存在有效的文件存放的文件夹,是否有足够的内存空间去存取该次通话录音,如果所有的条件都满足的情况下,就会自动的进入录音通话界面,完成本次通话的通话录音功能。

2. 根据权利要求 1 所述的通话自动录音功能,其特征在于:所述的当本次所建立的通话被挂起的时候,程序内部会自动调用接口 mmi_sndrec_stop_record,弹出自动提示框,再次提示用户是否保存本次通话内容,用户会根据当前的通话内容信息是否重要性来确认是否保存当前本次的通话内容。

3. 根据权利要求 1 所述的通话自动录音功能,其特征在于:所述的菜单结构的设计采用高亮和隐藏的菜单结构显示。

4. 根据权利要求 1 所述的通话自动录音功能,其特征在于:所述的声音的输入和存储采用两种模式的存储格式,分声音格式和占用存储空间的大小。

5. 根据权利要求 1 所述的通话自动录音功能,其特征在于:所述的手机的存储空间不够的时候,会自动存储到 T-Flash 卡上,达到大容量存储。

6. 根据权利要求 1 所述的通话自动录音功能,其特征在于:所述的通话录音结束后,存储的声音媒体介质会以区分 SIM 卡和来去电用户的号码,当天日期一起来自动命名。

通话自动录音功能

技术领域

[0001] 本发明涉及电子设备领域，尤其涉及一种通话自动录音功能。用户在来去电的过程中，手机会录取用户来去电的通话信息，方便用户去查询通话过程中的语音信息。

背景技术

[0002] 目前一种可以对联系人的通话自动录音的功能。当人们在使用手机或者电话机的时候，有一些通话是非常重要的，需要保留下来。本发明的实现就满足了这种需求。用户可以根据自己的需要，开启通话自动录音功能。当建立起通电话的时候（包括呼入和 / 或呼出），该次通话从接通的一刻就开始录音，直到电话挂断。录音会被保存在手机和电话机中，可供用户随时调出该通话录音。这样的发明，方便了用户对于重要通话可以反复听取的功能，使用起来十分方便实用。

发明内容

[0003] 针对现有的平台手机在该功能的缺失，本发明的目的提供了一种在手机上添加通话自动录音功能。

[0004] 本发明的发明目的是通过如下技术方案实现的。

[0005] 通话自动录音功能，设计好对应的菜单结构，根据用户的声音文件，自动写入到手机的磁盘空间，包括机身内存和 T-Flash 卡的存储空间，如果手机没有 T-Flash 卡，存储介质会自动转换到手机的系统空间上来，同时存储的命名格式会自动区分 SIM1 卡和 SIM2 卡以及来去电的电话号码。所述的手机用户通过 MENU 菜单项控制开启通话自动录音功能，当建立起通电话的时候（包括呼入、或呼出），手机调用接口 mmi_sndrec_entry_in_call，通过判断手机内是否开启了自动通话录音功能，手机内是否存在有效的文件存放的文件夹，是否有足够的内存空间去存取该次通话录音，如果所有的条件都满足的情况下，就会自动的进入录音通话界面，完成本次通话的通话录音功能。当本次所建立的通话（包括呼入，或呼出）被挂起的时候，程序内部会自动调用接口 mmi_sndrec_stop_record，弹出自动提示框，再次提示用户是否保存本次通话内容，用户会根据当前的通话内容信息是否重要性来确认是否保存当前本次的通话内容。

[0006] 所述的菜单结构的设计采用高亮和隐藏的菜单结构显示。

[0007] 声音的输入和存储采用两种模式的存储格式，分声音格式和占用存储空间的大小。

[0008] 手机的存储空间不够的时候，会自动存储到 T-Flash 卡上，达到大容量存储。

[0009] 所述的通话录音结束后，存储的声音媒体介质会以区分 SIM 卡和来去电用户的号码当天日期一起来自动命名。

附图说明

[0010] 图 1 为本发明演示示意图；

- [0011] 图 2 为本发明代码流程示意图；
- [0012] 图 3 为本发明通话结束演示示意图；
- [0013] 图 4 为本发明录音启动演示图示意；
- [0014] 图 5 为本发明开始录音例演示示意图；
- [0015] 图 6 为本发明检查磁盘例演示示意图；
- [0016] 图 7 为本发明录音结束例演示示意图。

具体实施方式

- [0017] 下面结合附图 1- 图 7 进一步说明本发明是如何实现的：
- [0018] 实施例 1
- [0019] 如图 1 所示，本次发明的全部概要说明图，在定义相关的概要设计的时候我们会设计出用户的各种需求说明以及相关的手机应对，并同时优化通话录音界面，使用户感觉到完美。我们在完成每一次开机的时候，都会去检测用户的磁盘空间，如果用户的磁盘空间小于系统的预设值，我们都会去提示用户去进行磁盘清理。
- [0020] 同时，我们也会在通话录音的过程中去检测磁盘空间，防止用户在下一次通话过程中因为磁盘空间不够不能够进行录音存储功能。
- [0021] 如图 2 所示，启动通话录音的代码流程，完成对应的式样流程图。
- [0022] 如图 3 所示，结束本次通话录音，函数 mmi_sndrec_get_new_file 主要是获取新的文件名及文件的格式。存储的声音格式的文件的后缀为 wav 和 amr。声音文件因为存储格式的不同而显现出音质和占用存储空间的不同。
- [0023] 如图 4 所示，判断本次是否可以进行正常的录音流程，否则报错，录音流程结束。
- [0024] 如图 5 所示，录音启动开始，MMI 层通过往 L4 层发送消息，L4 收到消息后，开始反馈用户的操作流程。读取通话录音的声音文件，然后写入到磁盘中，保存为对应格式的声音文件。
- [0025] 如图 6 所示，录音结束后，会自动提示用户是否保存，如果用户放弃本次通话录音，直接返回到待机界面。
- [0026] 如图 7 所示，通话录音结束后，系统会自动检测磁盘空间，如果磁盘空间达不到系统的预设值，会提示用户清理磁盘空间。

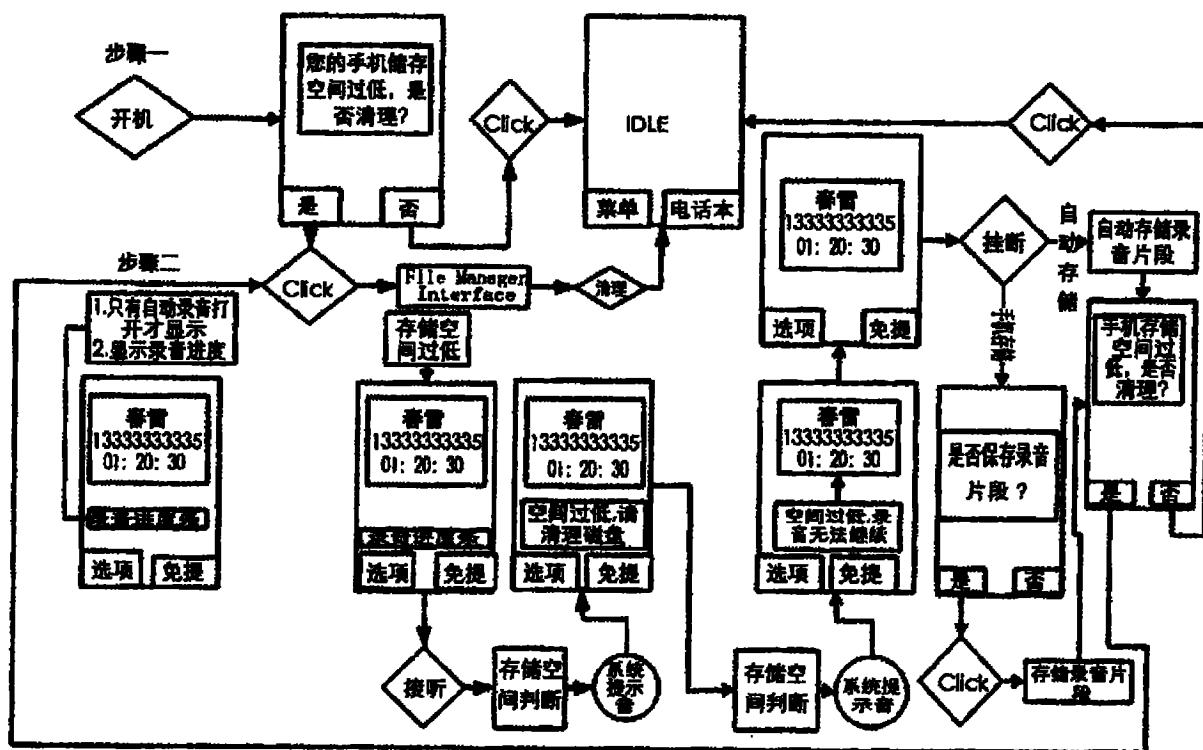


图 1

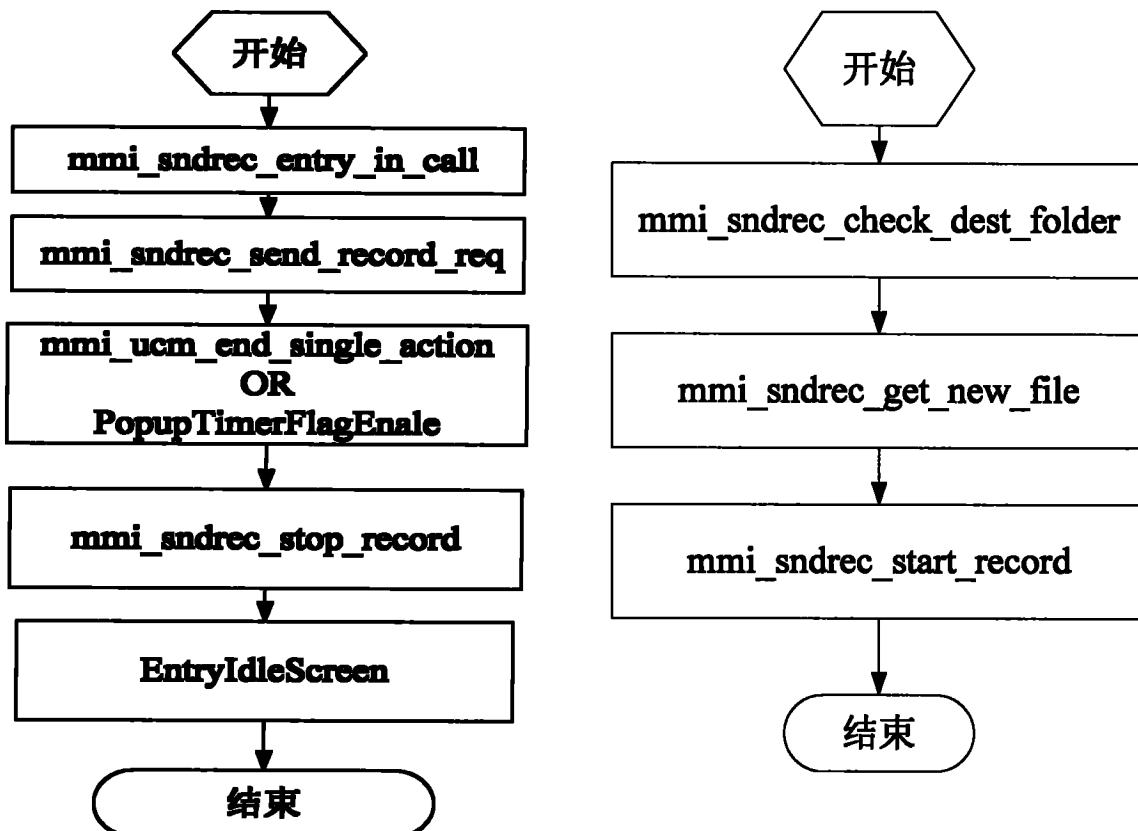


图 2

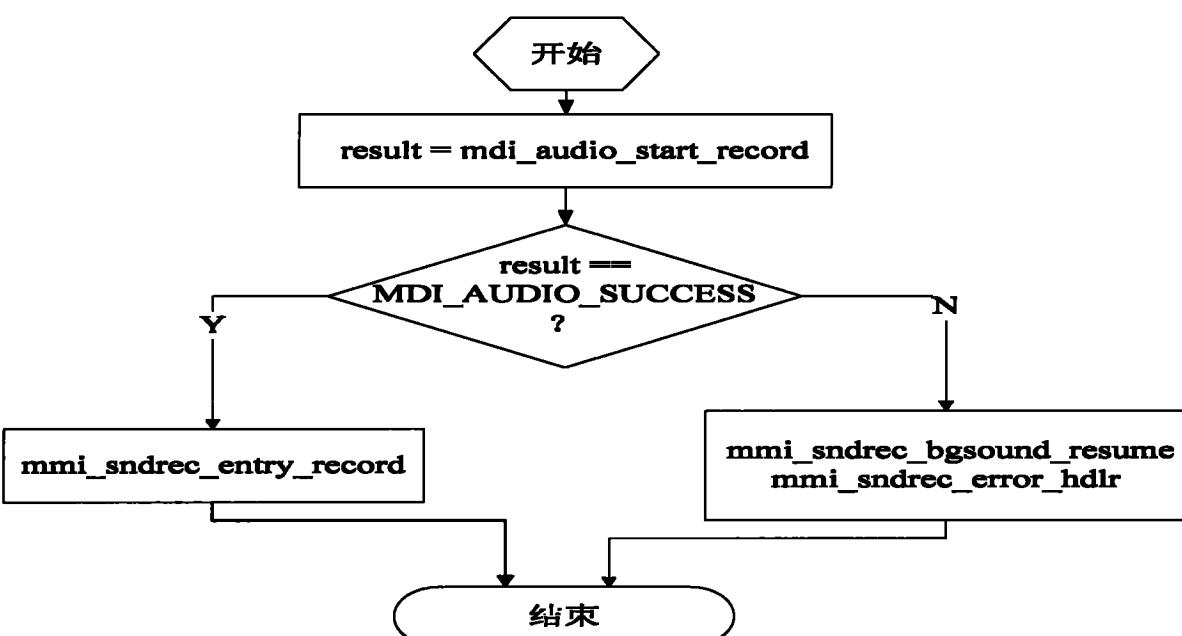


图 3

图 4

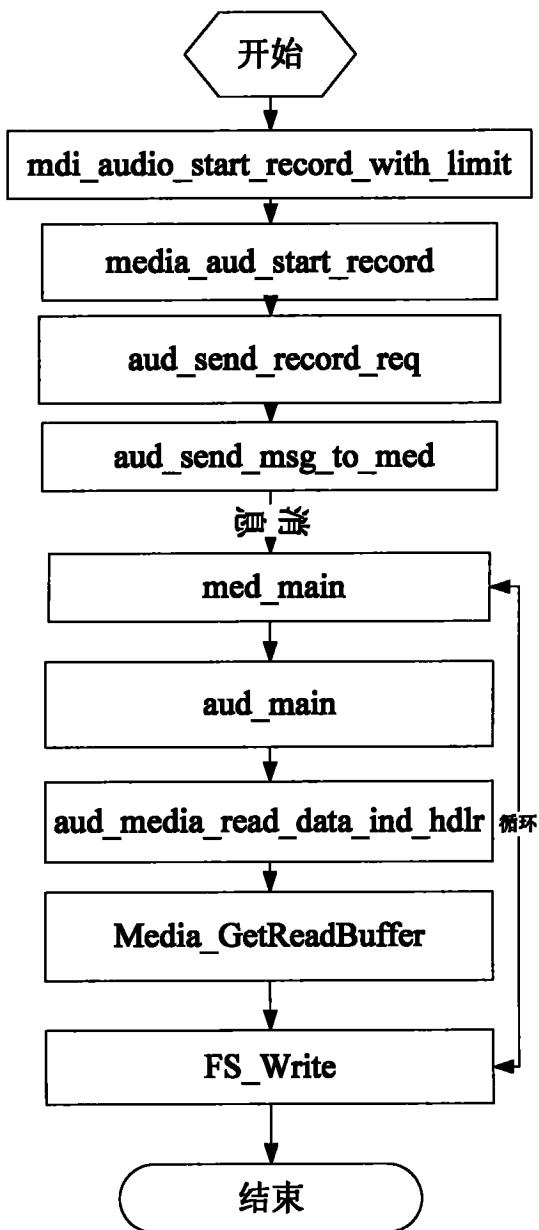


图 5

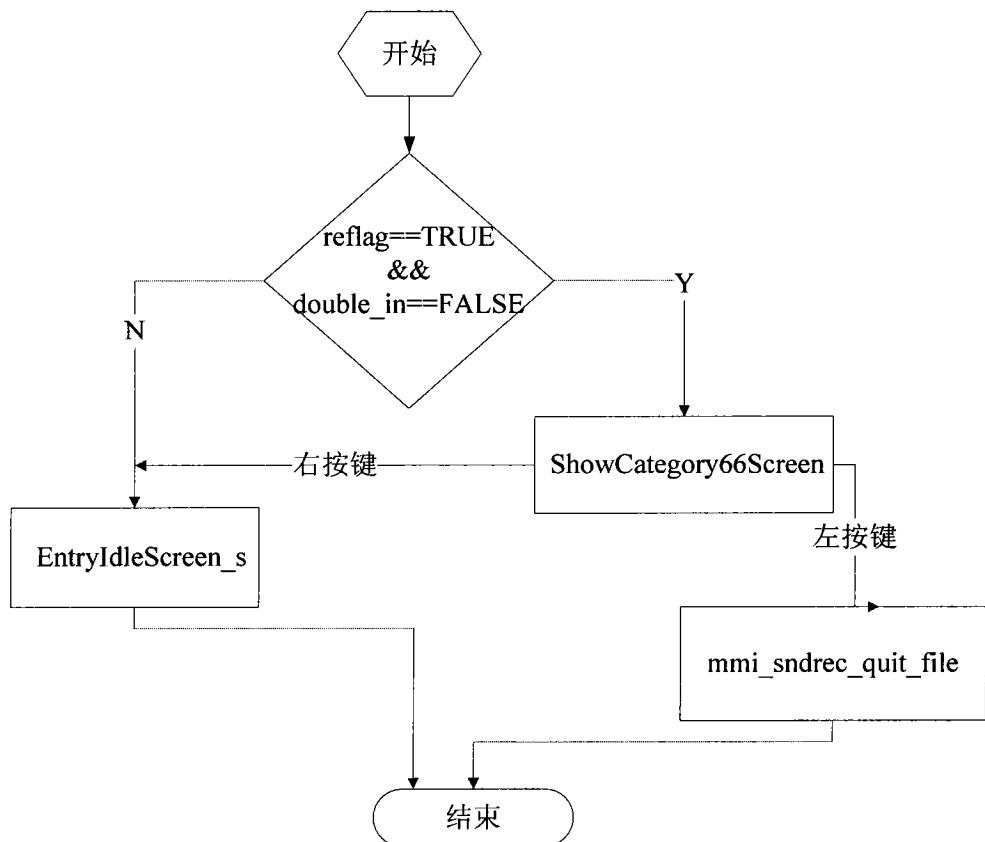


图 6

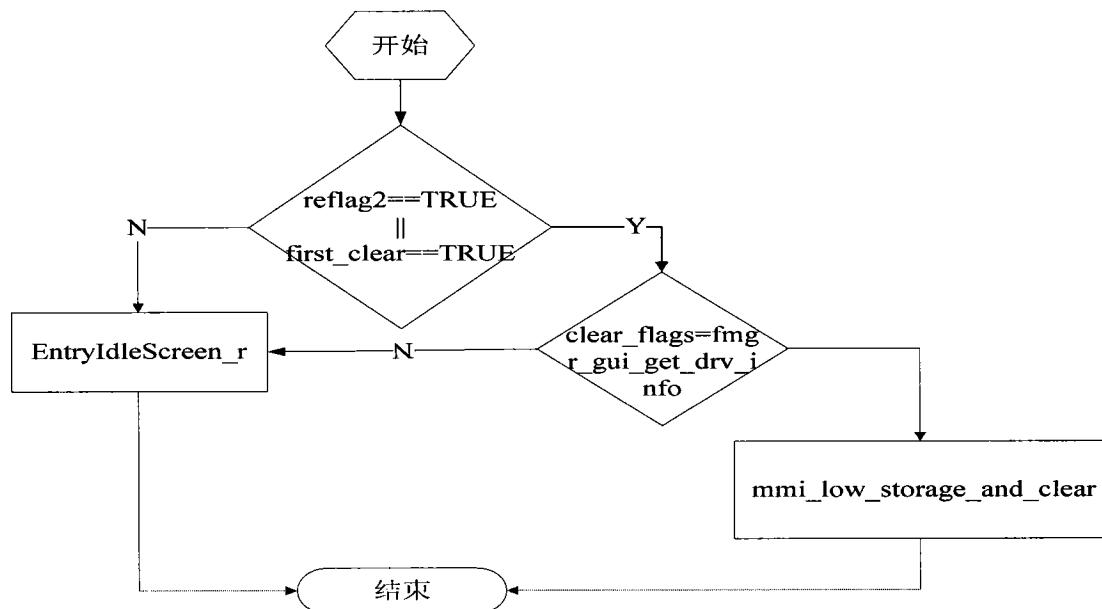


图 7