



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107483727 A

(43)申请公布日 2017. 12. 15

(21)申请号 201710662629.6

(22)申请日 2017.08.04

(71)申请人 深圳天珑无线科技有限公司

地址 518053 广东省深圳市南山区华侨城
东部工业区H3栋501B

申请人 深圳市天珑移动技术有限公司

(72)发明人 何小明

(74)专利代理机构 深圳市威世博知识产权代理
事务所(普通合伙) 44280

代理人 钟子敏

(51)Int. Cl.

H04M 1/725(2006.01)

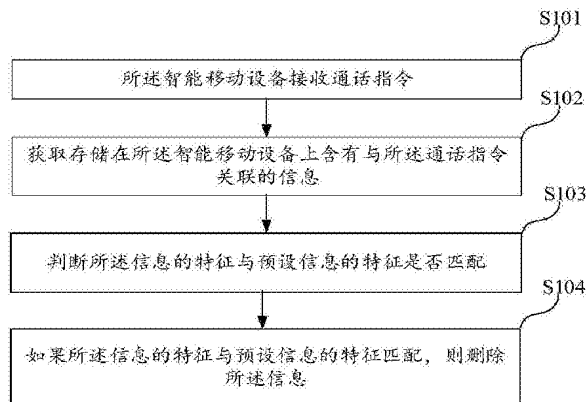
权利要求书1页 说明书6页 附图1页

(54)发明名称

智能移动设备及其信息处理方法和具有存储功能的装置

(57)摘要

本发明公开了一种智能移动设备及其信息处理方法和具有存储功能的装置,该智能移动设备处理信息的方法包括:所述智能移动设备接收通话指令;获取存储在所述智能移动设备上含有与所述通话指令关联的信息;判断所述信息的特征与预设信息的特征是否匹配;如果所述信息的特征与预设信息的特征匹配,则删除所述信息。本发明的智能移动设备通过对通话信息的识别,筛选出与预设信息特征相匹配的信息,智能的将其删除,提高用户的体验度。



1. 一种智能移动设备处理信息的方法,其特征在于,包括:
所述智能移动设备接收通话指令;
获取存储在所述智能移动设备上含有与所述通话指令关联的信息;
判断所述信息的特征与预设信息的特征是否匹配;
如果所述信息的特征与预设信息的特征匹配,则删除所述信息。
2. 根据权利要求1所述的一种智能移动设备处理信息的方法,其特征在于,所述如果所述信息的特征与预设信息的特征匹配,则删除所述信息的步骤具体包括:如果所述信息的特征与预设信息的特征匹配,所述智能移动设备弹出删除所述信息的提示,接收删除指令后,删除所述信息。
3. 根据权利要求1所述的一种智能移动设备处理信息的方法,其特征在于,所述如果所述信息的特征与预设信息的特征匹配,则删除所述信息的步骤具体包括:如果所述信息的特征与预设信息的特征匹配,所述智能移动设备自行删除所述信息。
4. 根据权利要求1所述的一种智能移动设备处理信息的方法,其特征在于,所述获取存储在所述智能移动设备上含有与所述通话指令关联的信息的步骤具体包括:获取存储在所述智能移动设备上含有通话号码的信息。
5. 根据权利要求1所述的一种智能移动设备处理信息的方法,其特征在于,所述获取存储在所述智能移动设备上含有与所述通话指令关联的信息的步骤具体包括:获取存储在所述智能移动设备上含有通话联系人姓名的信息。
6. 根据权利要求1所述的一种智能移动设备处理信息的方法,其特征在于,还包括如下步骤:如果所述信息的特征与预设信息的特征不匹配,则保留所述信息。
7. 根据权利要求1所述的一种智能移动设备处理信息的方法,其特征在于,所述通话指令包括通话开始指令和通话结束指令。
8. 根据权利要求1所述的一种智能移动设备处理信息的方法,其特征在于,所述删除所述信息为未接来电提醒信息。
9. 一种智能移动设备,其特征在于,包括:
相互耦接的处理器和人机电路,所述处理器在工作时配合所述人机电路实现如权利要求1-8任一项所述的方法。
10. 一种具有存储功能的装置,其特征在于,存储有程序数据,所述程序数据能够被执行以实现如权利要求1-8任一项所述方法中的步骤。

智能移动设备及其信息处理方法和具有存储功能的装置

技术领域

[0001] 本发明涉及智能移动设备通信技术领域,特别是涉及智能移动设备及其信息处理方法和具有存储功能的装置。

背景技术

[0002] 随着智能移动设备的日益普及,智能移动设备已经成为了人们工作的得力小助手。特别是现在人们的沟通日益频繁,用户对于通话沟通特别重视。许多用户的通话沟通比较多,他们为了不丢失重要的来电信息一般都会开通来电提醒功能。当智能移动设备接收到来电提醒信息时,如果是重要的来电,用户一般会直接选择给对方回电,在通话结束后,用户需要进入来电提醒信息页面,手动逐条的删除这些来电提醒信息。

[0003] 在上述情况中,当智能移动设备接收到的来电提醒信息比较多时,用户手动逐条的删除这些来电提醒信息是比较繁琐耗时的。

发明内容

[0004] 本发明主要解决的技术问题是提供一种智能移动设备及其信息处理方法和具有存储功能的装置,能够智能的删除来电提醒信息。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明采用的第一个技术方案是:一种智能移动设备处理信息的方法,包括:所述智能移动设备接收通话指令;获取存储在所述智能移动设备上含有与所述通话指令关联的信息;判断所述信息的特征与预设信息的特征是否匹配;如果所述信息的特征与预设信息的特征匹配,则删除所述信息。

[0006] 进一步地,所述如果所述信息的特征与预设信息的特征匹配,则删除所述信息的步骤具体包括:如果所述信息的特征与预设信息的特征匹配,所述智能移动设备弹出删除所述信息的提示,接收删除指令后,删除所述信息。

[0007] 可选地,所述如果所述信息的特征与预设信息的特征匹配,则删除所述信息的步骤具体包括:如果所述信息的特征与预设信息的特征匹配,所述智能移动设备自行删除所述信息。

[0008] 进一步地,所述获取存储在所述智能移动设备上含有与所述通话指令关联的信息的步骤具体包括:获取存储在所述智能移动设备上含有通话号码的信息。

[0009] 进一步地,所述获取存储在所述智能移动设备上含有与所述通话指令关联的信息的步骤具体包括:获取存储在所述智能移动设备上含有通话联系人姓名的信息。

[0010] 进一步地,如果所述信息的特征与预设信息的特征不匹配,则保留所述信息。

[0011] 进一步地,所述通话指令包括通话开始指令和通话结束指令。

[0012] 进一步地,所述删除所述信息为未接来电提醒信息。

[0013] 为解决上述技术问题,本发明采用的第二个技术方案是:提供一种智能移动设备,包括:相互耦接的处理器和人机电路,所述处理器在工作时配合所述人机电路实现如上任一项所述的方法。

[0014] 为解决上述技术问题,本发明采用的第三个技术方案是:提供一种具有存储功能的装置,存储有程序数据,所述程序数据能够被执行以实现如上任一项所述方法中的步骤。

[0015] 本发明的有益效果是:区别于现有技术的情况,本发明的智能移动设备通过对通话信息的识别,筛选出与预设信息特征相匹配的信息,智能的将其删除,提高用户的体验度。

附图说明

[0016] 图1是本发明提供的智能移动设备处理信息的方法一实施例的流程示意图;

[0017] 图2是本发明提供的智能移动设备一实施例的结构示意图;

[0018] 图3是本发明提供的具有存储功能的装置一实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,均属于本发明保护的范围。

[0020] 请参阅图1,图1是本发明提供的智能移动设备处理信息的方法一实施例的流程示意图,本实施方式处理信息的方法包括如下步骤:

[0021] 步骤101:所述智能移动设备接收通话指令。

[0022] 在一个具体的实施场景中,智能移动设备为手机。如果用户发现手机上有重要的来电提醒信息,一般会选择及时回拨电话,回拨电话即为本实施方式中的通话指令。当接收到回拨电话通话结束指令时,会触发手机处理信息的步骤。

[0023] 在另一个实施场景中,如果是某一个号码的来电在第一次未接听到,会接收一条未接来电提醒信息。当同一个号码再次来电时被用户接听到,接听到电话即为本实施方式中的通话指令。接听通话结束时,也会触发手机处理该未接来电提醒信息的步骤。也就是说,不论是手机呼入还是呼出的通话,都属于本发明中的“通话指令”。一旦手机接收到通话结束指令,就会触发手机处理信息的步骤。

[0024] 在其他实施场景中,通话指令也可以是在通话开始时产生的,即拨打对方电话被接通时,或者接通对方拨打来的电话时,手机收到通话指令,触发手机处理信息的步骤。

[0025] 在其他实施场景中,智能移动设备还可以是平板电脑、智能手表等其他智能移动设备。

[0026] 步骤102:获取存储在所述智能移动设备上含有与所述通话指令关联的信息。

[0027] 在一个具体的实施场景中,当接收到通话指令时,识别该通话号码,通过该通话号码获取存储在智能移动设备上含有该通话号码的信息。例如,智能移动设备接收通话指令后,先识别并提取该通话号码,并通过该通话号码为索引,遍历存储在智能移动设备上的所有信息,从中筛选出内容中含有该通话号码的信息。例如,用户拨打“138*****”号码,智能移动设备接收到通话指令,以该通话号码“138*****”为索引,获取与所述通话指令关联的信息。

[0028] 在其他实施场景中,当接收到通话指令时,如果用户在此之前已经保存了该通话

号码对应的联系人姓名,则直接识别该联系人姓名,并通过该联系人姓名为索引,遍历存储在智能移动设备上的所有信息,从中筛选出内容中含有该联系人姓名的信息。例如,用户已经在智能移动设备的常用联系人中添加了老王的号码,那么智能移动设备会以联系人的姓名“老王”为索引,获取与所述通话指令关联的信息。

[0029] 步骤103:判断所述信息的特征与预设信息的特征是否匹配。

[0030] 在一个具体的实施场景中,预设信息为未接来电提醒信息,其特征为:信息中含有特定的文字。例如,当有未接来电时,收到运营商的未接来电提醒短信,内容为:“中国电信提醒您:***市的189*****号码于*月*日*时*分给您打过电话。”手机中预设信息的特征为:“中国电信”、“提醒”和“打过电话”。当用户后续与189*****号码通话时,所有存储在手机上且内容中含有189*****号码的短信被筛选出来,手机进一步对筛选出来的短信进行文字识别,若短信中同时出现了“中国电信”、“提醒”和“打过电话”这三组特定的文字,智能移动设备就判断出该信息的特征与预设信息的特征匹配。

[0031] 上述实施场景中,预设信息的特征是可以具体情况来自行设定的。例如,在另一个实施场景中,当有未接来电时,收到运营商的来电提醒短信,内容为:“中国移动提醒您:您有*月*日*时*分***市的159*****号码的未接来电。”手机中预设信息的特征为:“中国移动”、“提醒”和“未接来电”。当用户后续与159*****号码通话时,所有存储在手机上且内容中含有159*****号码的短信被筛选出来,手机进一步对筛选出来的短信进行文字识别,若短信中同时出现了“中国移动”、“提醒”和“未接来电”这三组特定的文字,智能移动设备就判断出该信息的特征与预设信息的特征匹配。进一步地,若“中国移动”、“提醒”和“未接来电”三组特定的文字没有同时出现在短信内容中,智能移动设备就判断出该信息的特征与预设信息的特征不匹配。

[0032] 在其他实施场景中,预设信息的特征可以根据不同情形做不同的调整,此处不做限定。更进一步地,短信中的具体文字内容和具体文字组的数量也可以根据不同情形做不同的调整,此处不作限定。

[0033] 在其他实施场景中,未接来电提醒信息还可以是彩信、语音等其他形式的信息。

[0034] 步骤104:如果所述信息的特征与预设信息的特征匹配,则删除所述信息。

[0035] 在一个具体的实施场景中,智能移动设备接收通话指令后,如果含有该通话号码信息的特征与预设信息的特征匹配,智能移动设备弹出删除所述信息的提示,用户点击删除后,智能移动设备接收删除指令,删除所述信息。为了在通话过程中避免被打扰,不论接收的通话指令是通话开始还是通话结束时产生的,弹出删除信息的提示页面都是在通话结束时出现。此外,对于同一个通话号码,如果第一次出现删除信息的提示时没有选择删除信息,那么在下一次通话时还会出现删除信息的提示,如果用户之前认为是有用的未接来电提醒信息现在没用了或者之前选择时出现误选,此次仍然可以选择删除选项。智能移动设备在接收并执行用户的删除指令后,会自动退出该删除信息的提示页面。

[0036] 在另一个具体的实施场景中,当接收通话指令后,智能移动设备筛选出内容中含有该通话号码的短信,如果含有该通话号码信息的特征与预设信息的特征匹配,则智能移动设备自行删除该短信,进一步提高用户的体验度。

[0037] 在另一个具体的实施场景中,当接收通话指令后,智能移动设备筛选出内容中含有该通话号码的短信,如果含有该通话号码信息的特征与预设信息的特征不匹配,那么智

能移动设备保留短信。

[0038] 在另一个具体的实施场景中,如果同一个号码在某一时间段内有多个未接来电提醒短信,当接收到删除指令时,智能移动设备将这些未接来电提醒短信一起进行删除处理,而不需要逐条删除。该时间段可以设置为一小时、两小时、半天或其它合适的时间段。

[0039] 上述实施场景中,删除的信息为未接来电提醒信息。在其他实施场景中,本发明的方案也可以用于对其他类型的信息处理,例如骚扰短信、诈骗短信等,此处不做限定。

[0040] 区别于现有技术的情况,本发明的智能移动设备通过对通话信息的识别,筛选出与预设信息特征相匹配的信息,智能的将其删除,提高用户的体验度。

[0041] 请参阅图2,图2是本发明提供的智能移动设备实施例的结构示意图。智能移动设备20包括处理器21和人机电路22,处理器21耦接人机电路22。人机电路22用于与用户进行人机交互,处理器21用于根据人机电路22感知到的用户选择做出响应和处理,并控制人机电路22通知用户已完成处理或者目前的处理状态。

[0042] 在一个具体的实施场景中,智能移动设备20为手机。如果用户发现智能移动设备20上有重要的来电提醒信息,一般会选择及时回拨电话,回拨电话即为本实施方式中的通话指令。当人机电路22接收到回拨电话通话结束指令时,会触发处理器21处理信息的步骤。在另一个实施场景中,如果是某一个号码的来电在第一次未接听到,智能移动设备20会接收一条未接来电提醒信息。当同一个号码再次来电时被用户接听到,接听到电话即为本实施方式中的通话指令。人机电路22接收到接听通话结束指令时,也会触发处理器21处理该未接来电提醒信息的步骤。也就是说,不论是手机呼入还是呼出的通话,都属于本发明中的“通话指令”。一旦人机电路22接收到通话结束指令,就会触发处理器21处理信息的步骤。在其他实施场景中,通话指令也可以是在通话开始时产生的,即拨打对方电话被接通时,或者接通对方拨打来的电话时,人机电路22接收到通话指令,触发处理器21处理信息的步骤。在其他实施场景中,智能移动设备20还可以是平板电脑、智能手表等其他智能移动设备。

[0043] 当人机电路22接收到通话指令时,处理器21识别该通话号码,通过该通话号码获取存储在智能移动设备20上含有该通话号码的信息。例如,人机电路22接收通话指令后,处理器21先识别并提取该通话号码,并通过该通话号码为索引,遍历存储在智能移动设备20上的所有信息,从中筛选出内容中含有该通话号码的信息。例如,用户拨打“138*****”号码,人机电路22接收到通话指令,处理器21以该通话号码“138*****”为索引,获取与所述通话指令关联的信息。在其他实施场景中,人机电路22接收通话指令时,如果用户在此之前已经在智能移动设备20中保存了该通话号码对应的联系人姓名,则智能移动设备20直接识别该联系人姓名,处理器21通过该联系人姓名为索引,遍历存储在智能移动设备20上的所有信息,从中筛选出内容中含有该联系人姓名的信息。例如,用户已经在智能移动设备20中添加了老王的号码,那么处理器21会以联系人的姓名“老王”为索引,获取与所述通话指令关联的信息。

[0044] 在一个具体的实施场景中,预设信息为未接来电提醒信息,其特征为:信息中含有特定的文字。例如,当有未接来电时,智能移动设备20收到运营商的未接来电提醒短信,内容为:“中国电信提醒您:***市的189*****号码于*月*日*时*分给您打过电话。”智能移动设备20中预设信息的特征为:“中国电信”、“提醒”和“打过电话”。当用户后续与189*****号码通话时,所有存储在智能移动设备20上且内容中含有189*****号码的

短信被筛选出来,处理器21进一步对筛选出来的短信进行文字识别,若短信中同时出现了“中国电信”、“提醒”和“打过电话”这三组特定的文字,处理器21就判断出该信息的特征与预设信息的特征匹配。上述实施场景中,预设信息的特征是可以具体情况来自行设定的。例如,在另一个实施场景中,当有未接来电时,智能移动设备20收到运营商的来电提醒短信,内容为:“中国移动提醒您:您有*月*日*时*分***市的159*****号码的未接来电。”智能移动设备20中预设信息的特征为:“中国移动”、“提醒”和“未接来电”。当用户后续与159*****号码通话时,所有存储在智能移动设备20上且内容中含有159*****号码的短信被筛选出来,处理器21进一步对筛选出来的短信进行文字识别,若短信中同时出现了“中国移动”、“提醒”和“未接来电”这三组特定的文字,处理器21就判断出该信息的特征与预设信息的特征匹配。进一步地,若“中国移动”、“提醒”和“未接来电”三组特定的文字没有同时出现在短信内容中,处理器21就判断出该信息的特征与预设信息的特征不匹配。在其他实施场景中,预设信息的特征可以根据不同情形做不同的调整,此处不做限定。更进一步地,短信中的具体文字内容和具体文字组的数量也可以根据不同情形做不同的调整,此处不作限定。在其他实施场景中,未接来电提醒信息还可以是彩信、语音等其他形式的信息。

[0045] 在一个具体的实施场景中,人机电路22接收通话指令后,如果含有该通话号码信息的特征与预设信息的特征匹配,智能移动设备20弹出删除所述信息的提示,人机电路22接收到删除指令后,处理器21删除所述信息。为了在通话过程中避免被打扰,不论人机电路22接收的通话指令是通话开始还是通话结束时产生的,智能移动设备20弹出删除信息的提示页面都是在通话结束时出现。此外,对于同一个通话号码,如果第一次出现删除信息的提示时没有选择删除信息,那么在下一次通话时还会出现删除信息的提示,如果用户之前认为是有用的未接来电提醒信息现在没用了或者之前选择时出现误选,此次仍然可以选择删除选项。智能移动设备20在接收并执行用户的删除指令后,会自动退出该删除信息的提示页面。在另一个具体的实施场景中,当人机电路22接收通话指令后,处理器21筛选出内容中含有该通话号码的短信,如果含有该通话号码信息的特征与预设信息的特征匹配,则处理器21自行删除该短信,进一步提高用户的体验度。在另一个具体的实施场景中,当人机电路22接收通话指令后,处理器21筛选出内容中含有该通话号码的短信,如果含有该通话号码信息的特征与预设信息的特征不匹配,那么智能移动设备20保留短信。在另一个具体的实施场景中,如果同一个号码在某一时间段内有多个未接来电提醒短信,当人机电路22接收到删除指令时,处理器21将这些未接来电提醒短信一起进行删除处理,而不需要逐条删除。该时间段可以设置为一小时、两小时、半天或其它合适的时间段。上述实施场景中,删除的信息为未接来电提醒信息。在其他实施场景中,本发明的方案也可以用于对其他类型的信息处理,例如骚扰短信、诈骗短信等,此处不做限定。

[0046] 区别于现有技术的情况,本发明的智能移动设备通过对通话信息的识别,筛选出与预设信息特征相匹配的信息,智能的将其删除,提高了用户的体验度。

[0047] 请参阅图3,图3是本发明提供的具有存储功能的装置的结构示意图。具有存储功能的装置30中存储有至少一个程序或指令31,程序或指令31用于执行上述任一种处理信息方法。在一个实施例中,具有存储功能的装置可以是移动设备中的存储芯片、硬盘或者是移动硬盘或者优盘、光盘等其他可读写存储的工具,还可以是服务器等等。

[0048] 区别于现有技术的情况,本发明的智能移动设备通过对通话信息的识别,筛选出与预设信息特征相匹配的信息,智能的将其删除,提高了用户的体验度。

[0049] 以上所述仅为本发明的实施方式,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所做的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

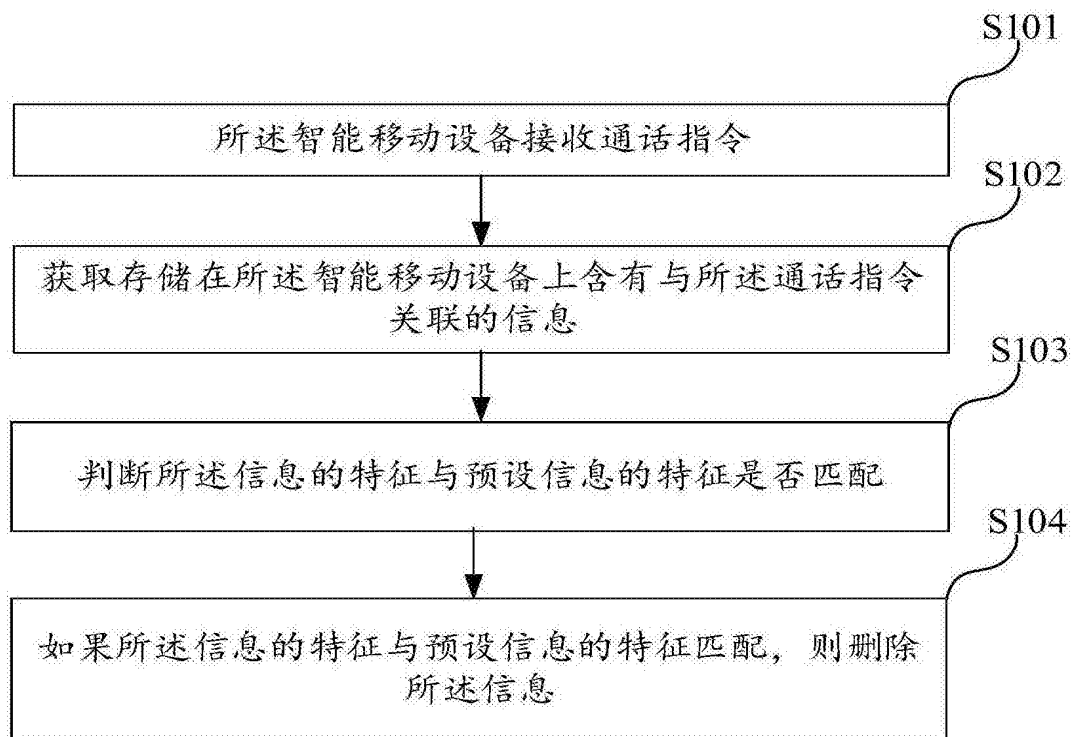


图1

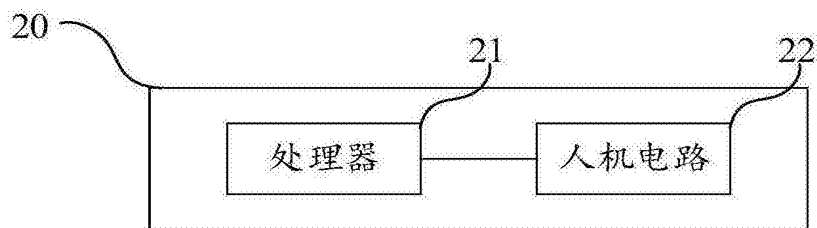


图2

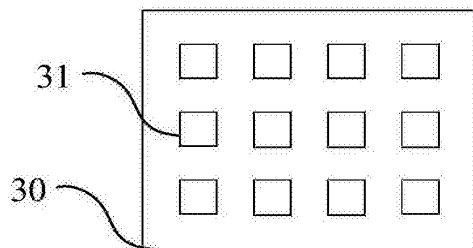


图3