



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104182497 A

(43) 申请公布日 2014. 12. 03

(21) 申请号 201410400661. 3

(22) 申请日 2014. 08. 14

(71) 申请人 宇龙计算机通信科技(深圳)有限公司

地址 518057 广东省深圳市南山区高新技术产业园(北区)梦溪道2号酷派信息港(1号楼)

(72) 发明人 左文豪 曹原

(74) 专利代理机构 北京律诚同业知识产权代理有限公司 11006

代理人 刘健 梁挥

(51) Int. Cl.

G06F 17/30(2006. 01)

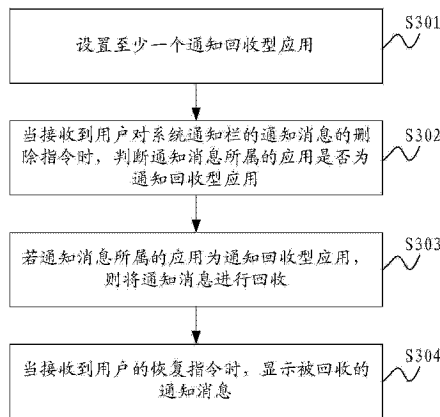
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

通知消息的回收方法及系统

(57) 摘要

本发明适用于通信技术领域,提供了一种通知消息的回收方法,包括步骤有:设置至少一个通知回收型应用;当接收到用户对系统通知栏的通知消息的删除指令时,判断所述通知消息所属的应用是否为所述通知回收型应用;若所述通知消息所属的所述应用为所述通知回收型应用,则将所述通知消息进行回收;当接收到用户的恢复指令时,显示被回收的所述通知消息。相应地,本发明还提供一种通知消息的回收系统。借此,本发明通过对批量删除的系统通知栏的通知消息进行选择性回收,可方便用户根据需要恢复和查看被删除的通知消息。



1. 一种通知消息的回收方法,其特征在于,包括步骤有:
设置至少一个通知回收型应用;
当接收到用户对系统通知栏的通知消息的删除指令时,判断所述通知消息所属的应用是否为所述通知回收型应用;
若所述通知消息所属的所述应用为所述通知回收型应用,则将所述通知消息进行回收;
当接收到用户的恢复指令时,显示被回收的所述通知消息。
2. 根据权利要求1所述通知消息的回收方法,其特征在于,所述设置至少一个通知回收型应用的步骤还包括:
将至少一个系统应用默认设置为所述通知回收型应用;和/或
根据用户选择将至少一个指定应用设置为所述通知回收型应用。
3. 根据权利要求1所述通知消息的回收方法,其特征在于,所述当接收到用户的恢复指令时,显示被回收的所述通知消息的步骤进一步包括:
当接收到用户的所述恢复指令时,通过预定的通知恢复界面显示被回收的所述通知消息;
根据用户的通知操作指令对被回收的所述通知消息进行操作。
4. 根据权利要求3所述通知消息的回收方法,其特征在于,还包括:
生成通知恢复标识,且所述通知恢复标识与所述通知恢复界面相互关联;
所述当接收到用户的所述恢复指令时,通过预定的通知恢复界面显示被回收的所述通知消息的步骤进一步包括:
当所述通知恢复标识接收到用户的触控指令时,打开所述通知恢复界面并显示被回收的所述通知消息。
5. 根据权利要求1~4任一项所述通知消息的回收方法,其特征在于,所述判断通知消息所属的应用是否为所述通知回收型应用的步骤之后还包括:
若所述通知消息所属的应用不是所述通知回收型应用,则将所述通知消息直接删除;
所述将所述通知消息进行回收的步骤之后还包括:
定期清理被回收的所述通知消息。
6. 一种通知消息的回收系统,其特征在于,包括有:
应用设置模块,用于设置至少一个通知回收型应用;
通知判断模块,用于当接收到用户对系统通知栏的通知消息的删除指令时,判断所述通知消息所属的应用是否为所述通知回收型应用;
通知回收模块,用于若所述通知消息所属的所述应用为所述通知回收型应用时,将所述通知消息进行回收;
通知恢复模块,用于当接收到用户的恢复指令时,显示被回收的所述通知消息。
7. 根据权利要求6所述通知消息的回收系统,其特征在于,所述应用设置模块包括:
第一设置子模块,用于将至少一个系统应用默认设置为所述通知回收型应用;和/或
第二设置子模块,用于根据用户选择将至少一个指定应用设置为所述通知回收型应用。
8. 根据权利要求6所述通知消息的回收系统,其特征在于,所述通知恢复模块进一步

包括：

恢复子模块,用于当接收到用户的所述恢复指令时,通过预定的通知恢复界面显示被回收的所述通知消息；

操作子模块,用于根据用户的通知操作指令对被回收的所述通知消息进行操作。

9. 根据权利要求 8 所述通知消息的回收系统,其特征在于,还包括：

标识生成模块,用于生成通知恢复标识,并且所述通知恢复标识与所述通知恢复界面相互关联；

所述恢复子模块,用于当所述通知恢复标识接收到用户的触控指令时,打开所述通知恢复界面并显示被回收的所述通知消息。

10. 根据权利要求 6 ~ 9 任一项所述通知消息的回收系统,其特征在于,还包括：

通知删除模块,用于若所述通知判断模块判断出所述通知消息所属的应用不是所述通知回收型应用时,将所述通知消息直接删除；

通知清理模块,用于定期清理被回收的所述通知消息。

通知消息的回收方法及系统

技术领域

[0001] 本发明涉及通信技术领域,尤其涉及一种通知消息的回收方法及系统。

背景技术

[0002] 目前,在手机等通信终端的操作系统中,用户可通过系统通知栏的清除按钮将所有的通知消息一键删除,这样做方便了用户,使用户不用对通知消息进行逐条删除;但是删除的通知消息将无法恢复,只能通过重新打开相应的 APP(Application,应用)来进行查看,操作较为繁琐;尤其对某些应用来说,已删除的通知消息在该应用中是无法再次找到的,如某些新闻客户端推送的重大新闻,某些应用的更新通知等,这样会对用户造成很大不便。

[0003] 综上所述,现有技术在实际使用上显然存在不便与缺陷,所以有必要加以改进。

发明内容

[0004] 针对上述的缺陷,本发明的目的在于提供一种通知消息的回收方法及系统,其通过对批量删除的系统通知栏的通知消息进行选择性的回收,可方便用户根据需要恢复和查看被删除的通知消息。

[0005] 为了实现上述目的,本发明提供一种通知消息的回收方法,包括步骤有:

[0006] 设置至少一个通知回收型应用;

[0007] 当接收到用户对系统通知栏的通知消息的删除指令时,判断所述通知消息所属的应用是否为所述通知回收型应用;

[0008] 若所述通知消息所属的所述应用为所述通知回收型应用,则将所述通知消息进行回收;

[0009] 当接收到用户的恢复指令时,显示被回收的所述通知消息。

[0010] 根据本发明所述通知消息的回收方法,所述设置至少一个通知回收型应用的步骤还包括:

[0011] 将至少一个系统应用默认设置为所述通知回收型应用;和/或

[0012] 根据用户选择将至少一个指定应用设置为所述通知回收型应用。

[0013] 根据本发明所述通知消息的回收方法,所述当接收到用户的恢复指令时,显示被回收的所述通知消息的步骤进一步包括:

[0014] 当接收到用户的所述恢复指令时,通过预定的通知恢复界面显示被回收的所述通知消息;

[0015] 根据用户的通知操作指令对被回收的所述通知消息进行操作。

[0016] 根据本发明所述通知消息的回收方法,还包括:

[0017] 生成通知恢复标识,且所述通知恢复标识与所述通知恢复界面相互关联;

[0018] 所述当接收到用户的所述恢复指令时,通过预定的通知恢复界面显示被回收的所述通知消息的步骤进一步包括:

[0019] 当所述通知恢复标识接收到用户的触控指令时,打开所述通知恢复界面并显示被回收的所述通知消息。

[0020] 根据本发明所述通知消息的回收方法,所述判断通知消息所属的应用是否为所述通知回收型应用的步骤之后还包括:

[0021] 若所述通知消息所属的应用不是所述通知回收型应用,则将所述通知消息直接删除;

[0022] 所述将所述通知消息进行回收的步骤之后还包括:

[0023] 定期清理被回收的所述通知消息。

[0024] 本发明还提供一种通知消息的回收系统,包括有:

[0025] 应用设置模块,用于设置至少一个通知回收型应用;

[0026] 通知判断模块,用于当接收到用户对系统通知栏的通知消息的删除指令时,判断所述通知消息所属的应用是否为所述通知回收型应用;

[0027] 通知回收模块,用于若所述通知消息所属的所述应用为所述通知回收型应用时,将所述通知消息进行回收;

[0028] 通知恢复模块,用于当接收到用户的恢复指令时,显示被回收的所述通知消息。

[0029] 根据本发明所述通知消息的回收系统,所述应用设置模块包括:

[0030] 第一设置子模块,用于将至少一个系统应用默认设置为所述通知回收型应用;和/或

[0031] 第二设置子模块,用于根据用户选择将至少一个指定应用设置为所述通知回收型应用。

[0032] 根据本发明所述通知消息的回收系统,所述通知恢复模块进一步包括:

[0033] 恢复子模块,用于当接收到用户的所述恢复指令时,通过预定的通知恢复界面显示被回收的所述通知消息;

[0034] 操作子模块,用于根据用户的通知操作指令对被回收的所述通知消息进行操作。

[0035] 根据本发明所述通知消息的回收系统,还包括:

[0036] 标识生成模块,用于生成通知恢复标识,并且所述通知恢复标识与所述通知恢复界面相互关联;

[0037] 所述恢复子模块,用于当所述通知恢复标识接收到用户的触控指令时,打开所述通知恢复界面并显示被回收的所述通知消息。

[0038] 根据本发明所述通知消息的回收系统,还包括:

[0039] 通知删除模块,用于若所述通知判断模块判断出所述通知消息所属的应用不是所述通知回收型应用时,将所述通知消息直接删除;

[0040] 通知清理模块,用于定期清理被回收的所述通知消息。

[0041] 本发明考虑到用户在批量删除系统通知栏中的全部通知消息后,可能会需要再次查看已经删除的通知消息,因此预先设置若干个通知回收型应用,优选将系统应用或者用户指定的重要应用设置为通知回收型应用;当用户对系统通知栏的通知消息进行批量删除时,将属于所述通知回收型应用推送的通知消息进行回收处理;后续若接收到用户的通知恢复指令,则可显示被回收的通知消息供用户查看。借此,本发明通过对批量删除的系统通知栏的通知消息进行选择性回收,可方便用户根据需要恢复和查看被删除的通知消息,有

效解决了现有技术中通知消息被误删除的问题,大大提升了用户体验。

附图说明

- [0042] 图 1 是本发明通知消息的回收系统的结构示意图；
[0043] 图 2 是本发明优选通知消息的回收系统的结构示意图；
[0044] 图 3 是本发明通知消息的回收方法的流程图；
[0045] 图 4 是本发明优选通知消息的回收方法的流程图。

具体实施方式

[0046] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本发明进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0047] 图 1 是本发明通知消息的回收系统的结构示意图,所述通知消息的回收系统 100 可应用于手机、PDA(Personal Digital Assistant,个人数字助理)、平板电脑等通信终端中,并且所述通知消息的回收系统 100 包括有应用设置模块 10、通知判断模块 20、通知回收模块 30 以及通知恢复模块 40,其中:

[0048] 所述应用设置模块 10,用于设置至少一个通知回收型应用。所述通知回收型应用可由系统默认设置或者用户自定义设置。优选的是,自动将至少一个系统应用默认设置为通知回收型应用,所述系统应用是指通信终端的操作系统自带的重要预装应用,如拨号应用,短信应用、电子邮件应用等;或者根据用户选择将至少一个指定应用设置为通知回收型应用,例如用户将其认为重要的天气预报应用、新闻客户端等重要应用设置为通知回收型应用。更好的是,将系统应用或者用户关心的指定应用加入一个通知回收型应用列表。

[0049] 所述通知判断模块 20,用于当接收到用户对系统通知栏的通知消息的删除指令时,判断通知消息所属的应用是否为通知回收型应用。用户可点击系统通知栏(即 SYSUI 程序)的清除按钮以期将所有的通知消息一键删除,此时系统会对系统通知栏的通知消息所属的应用进行判断,即判断所述通知消息是否由通知回收型应用列表中的通知回收型应用所推送,若是则需要进行通知消息的回收处理,否则可以直接删除。需指出的是,目前系统通知栏中存在一些不能通过清除按钮删除的通知消息,例如电量通知消息,信号强度通知消息等,本发明对这些不能删除的通知消息不做处理,保留原状即可。

[0050] 所述通知回收模块 30,用于若所述通知消息所属的应用为通知回收型应用时,将所述通知消息进行回收。所述通知消息若是由通知回收型应用列表中的通知回收型应用所推送,则自动将通知回收型应用推送的通知消息进行回收处理,可将被回收的通知消息保存到预定的存储空间。

[0051] 所述通知恢复模块 40,用于当接收到用户的恢复指令时,显示被回收的通知消息。这里,需要给出被回收的通知消息对应的触发入口,例如图标或者按键,所述触发入口对应所述恢复指令,例如用户点击图标或者长按按键则可以查看被回收的通知消息,具体可以通过打开预定的通知恢复界面显示被回收的通知消息,该被回收的通知消息的显示形式可以与系统通知栏的通知显示形式相同或相似,用户可以对通知恢复界面上的通知消息进行查看、删除等操作。

[0052] 本发明考虑到用户在批量删除系统通知栏的所有通知消息后,可能会想再次查看已经删除的通知消息,因此对于某些用户关心的应用推送的通知消息进行过滤回收,若这些通知消息对应的应用属于通知回收型应用,会对被批量删除的通知回收型应用推送的通知消息进行回收,默认情况下,只回收系统应用的通知消息。

[0053] 图 2 是本发明优选通知消息的回收系统的结构示意图,所述通知消息的回收系统 100 可应用于手机、PDA、平板电脑等通信终端中,并且所述通知消息的回收系统 100 至少包括有应用设置模块 10、通知判断模块 20、通知回收模块 30、通知恢复模块 40、通知删除模块 50 和 / 或通知清理模块 60,其中:

[0054] 所述应用设置模块 10,用于设置至少一个通知回收型应用。优选的是,应用设置模块 10 进一步包括:

[0055] 第一设置子模块 11,用于自动将至少一个系统应用默认设置为通知回收型应用,所述系统应用是指通信终端的操作系统自带的重要预装应用,如拨号应用,短信应用、电子邮件应用等;和 / 或

[0056] 第二设置子模块 12,用于根据用户选择将至少一个指定应用设置为通知回收型应用,例如用户将其认为重要的天气预报应用、新闻客户端等重要应用设置为通知回收型应用。

[0057] 所述通知判断模块 20,用于当接收到用户对系统通知栏的通知消息的删除指令时,判断通知消息所属的应用是否为通知回收型应用。用户可点击系统通知栏的清除按钮以期将所有的通知消息一键删除,此时系统会对系统通知栏的通知消息所属的应用进行判断,即判断所述通知消息是否由通知回收型应用列表中的通知回收型应用所推送。

[0058] 所述通知删除模块 50,用于若通知判断模块 20 判断出通知消息所属的应用不是通知回收型应用时,将所述通知消息直接删除,删除后的通知消息将无法恢复。

[0059] 所述通知回收模块 30,用于若通知判断模块 20 判断出通知消息所属的应用为通知回收型应用时,将通知消息进行回收。

[0060] 所述通知恢复模块 40,用于当接收到用户的恢复指令时,显示被回收的通知消息。优选的是,通知恢复模块 40 进一步包括:

[0061] 恢复子模块 41,用于当接收到用户的恢复指令时,通过预定的通知恢复界面显示被回收的通知消息。例如用户点击图标或者长按按键则可以查看被回收的通知消息,具体可以通过打开所述通知恢复界面显示被回收的通知消息,该被回收的通知消息的显示形式可以与系统通知栏的通知显示形式相同或相似。

[0062] 操作子模块 42,用于根据用户的通知操作指令对被回收的通知消息进行操作。用户可在通知恢复界面显示的通知消息执行和系统通知栏中同样的操作,例如删除,点击,全部删除等。

[0063] 通知清理模块 60,用于定期清理被回收的通知消息。若被回收的通知消息在预定时间段(例如 7 日)内未被用户查看,则可以直接删除被回收的通知消息,借此提高存储空间的有效使用率。

[0064] 更好的是,所述通知消息的回收系统 100 还包括:

[0065] 标识生成模块 70,用于生成通知恢复标识,例如在桌面上生成一个图标,并且通知恢复标识与通知恢复界面相互关联。

[0066] 所述恢复子模块 41,用于当通知恢复标识接收到用户的触控指令时,例如用户点击或长按该恢复标识,打开通知恢复界面并显示被回收的通知消息。

[0067] 图 3 是本发明通知消息的回收方法的流程图,其可通过如图 1 或图 2 所示的通知消息的回收系统 100 实现,所述方法包括步骤有:

[0068] 步骤 S301,设置至少一个通知回收型应用。

[0069] 优选的是,自动将至少一个系统应用默认设置为通知回收型应用,所述系统应用是指通信终端的操作系统自带的重要预装应用,如拨号应用,短信应用、电子邮件应用等;或者根据用户选择将至少一个指定应用设置为通知回收型应用,例如用户将其认为重要的天气预报应用、新闻客户端等重要应用设置为通知回收型应用。更好的是,将系统应用或者用户关心的指定应用加入一个通知回收型应用列表。

[0070] 步骤 S302,当接收到用户对系统通知栏的通知消息的删除指令时,判断所述通知消息所属的应用是否为通知回收型应用。

[0071] 用户可点击系统通知栏(即 SYSUI 程序)的清除按钮以期将所有的通知消息一键删除,此时系统会对系统通知栏的通知消息所属的应用进行判断,即判断这些通知消息是否由预定的通知回收型应用所推送,若是则需要对通知消息的回收处理,否则可以直接删除。需指出的是,目前系统通知栏中存在一些不能通过清除按钮删除的通知消息,例如电量通知消息,信号强度通知消息等,本发明对这些不能删除的通知消息不做处理,保留原状即可。

[0072] 步骤 S303,若所述通知消息所属的应用为通知回收型应用,则将所述通知消息进行回收。

[0073] 所述通知消息若是由通知回收型应用列表中的通知回收型应用所推送,则将通知回收型应用推送的通知消息进行回收处理,可将被回收的通知消息保存到预定的存储空间。

[0074] 步骤 S304,当接收到用户的恢复指令时,显示被回收的通知消息。

[0075] 这里,需要给出被回收的通知消息对应的触发入口,例如图标或者按键,所述触发入口对应所述恢复指令,例如用户点击图标或者长按按键则可以查看被回收的通知消息,具体可以通过打开预定的通知恢复界面显示被回收的通知消息,该被回收的通知消息的显示形式可以与系统通知栏的通知显示形式相同或相似,用户可以对通知恢复界面上的通知消息进行查看、删除等操作。

[0076] 本发明通过对系统通知栏中批量删除的通知消息进行选择性回收,用户可方便地查看误删以及需重新查看的通知消息,从而方便了用户,大大增强用户体验。

[0077] 图 4 是本发明优选通知消息的回收方法的流程图,其可通过如图 1 或图 2 所示的通知消息的回收系统 100 实现,所述方法包括步骤有:

[0078] 步骤 S401,设置至少一个通知回收型应用。

[0079] 本步骤优选的是,将至少一个系统应用默认设置为通知回收型应用;和/或根据用户选择将至少一个指定应用设置为通知回收型应用。

[0080] 步骤 S402,接收到用户对系统通知栏的通知消息的删除指令。

[0081] 步骤 S403,判断通知消息所属的应用是否为通知回收型应用,若是则执行步骤 S405,否则执行步骤 S404。

[0082] 用户可点击系统通知栏的清除按钮以期将所有的通知消息一键删除,此时系统会对系统通知栏的通知消息所属的应用进行判断,即判断所述通知消息是否由通知回收型应用列表中的通知回收型应用所推送。

[0083] 步骤 S404,若通知消息所属的应用不是通知回收型应用,则将通知消息直接删除,删除后的通知消息将无法恢复。

[0084] 步骤 S405,若通知消息所属的应用为通知回收型应用,则将通知消息进行回收,具体可以将被回收的通知消息以预定的格式保存到预定的存储空间中。

[0085] 步骤 S406,接收到用户的恢复指令。

[0086] 例如用户点击图标或者长按按键则可以查看被回收的通知消息。

[0087] 步骤 S407,通过预定的通知恢复界面显示被回收的通知消息。

[0088] 所述通知恢复界面中对被回收的通知消息的显示形式可以与系统通知栏的通知显示形式相同或相似。

[0089] 优选的是,所述方法还包括步骤有:生成通知恢复标识,例如在桌面上生成一个图标,且通知恢复标识与通知恢复界面相互关联。本步骤优选的是,当通知恢复标识接收到用户的触控指令时,例如用户点击或长按该恢复标识,打开通知恢复界面并显示被回收的通知消息。

[0090] 步骤 S408,根据用户的通知操作指令对被回收的通知消息进行操作。

[0091] 用户可在通知恢复界面显示的通知消息执行和系统通知栏中同样的操作,例如删除,点击,全部删除等。

[0092] 步骤 S409,定期清理被回收的通知消息。

[0093] 若被回收的通知消息在预定时间段(例如7日)内未被用户查看,则可以直接删除被回收的通知消息,以提高存储空间的有效使用率。

[0094] 综上所述,本发明考虑到用户在批量删除系统通知栏中的全部通知消息后,可能会需要再次查看已经删除的通知消息,因此预先设置若干个通知回收型应用,优选将系统应用或者用户指定的重要应用设置为通知回收型应用;当用户对系统通知栏的通知消息进行批量删除时,将属于所述通知回收型应用推送的通知消息进行回收处理;后续若接收到用户的通知恢复指令,则可显示被回收的通知消息供用户查看。借此,本发明通过对批量删除的系统通知栏的通知消息进行选择性的回收,可方便用户根据需要恢复和查看被删除的通知消息,有效解决了现有技术中通知消息被误删除的问题,大大提升了用户体验。

[0095] 当然,本发明还可有其它多种实施例,在不背离本发明精神及其实质的情况下,熟悉本领域的技术人员当可根据本发明作出各种相应的改变和变形,但这些相应的改变和变形都应属于本发明所附的权利要求的保护范围。

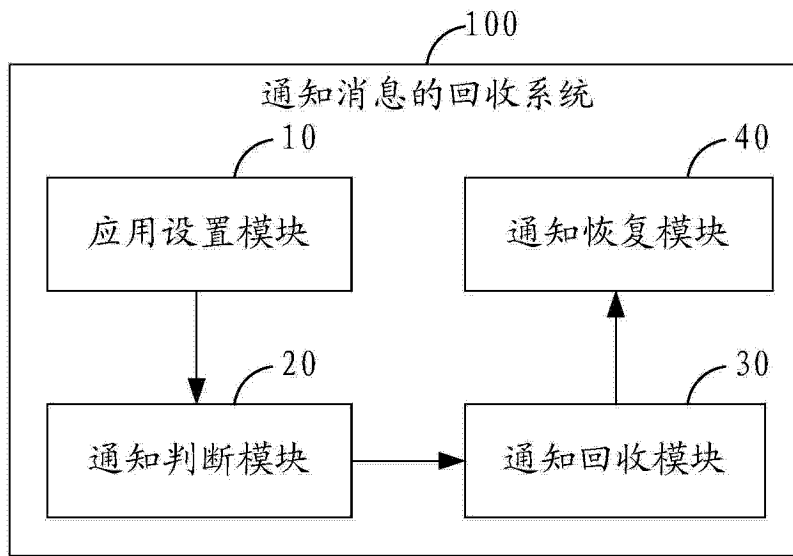


图 1

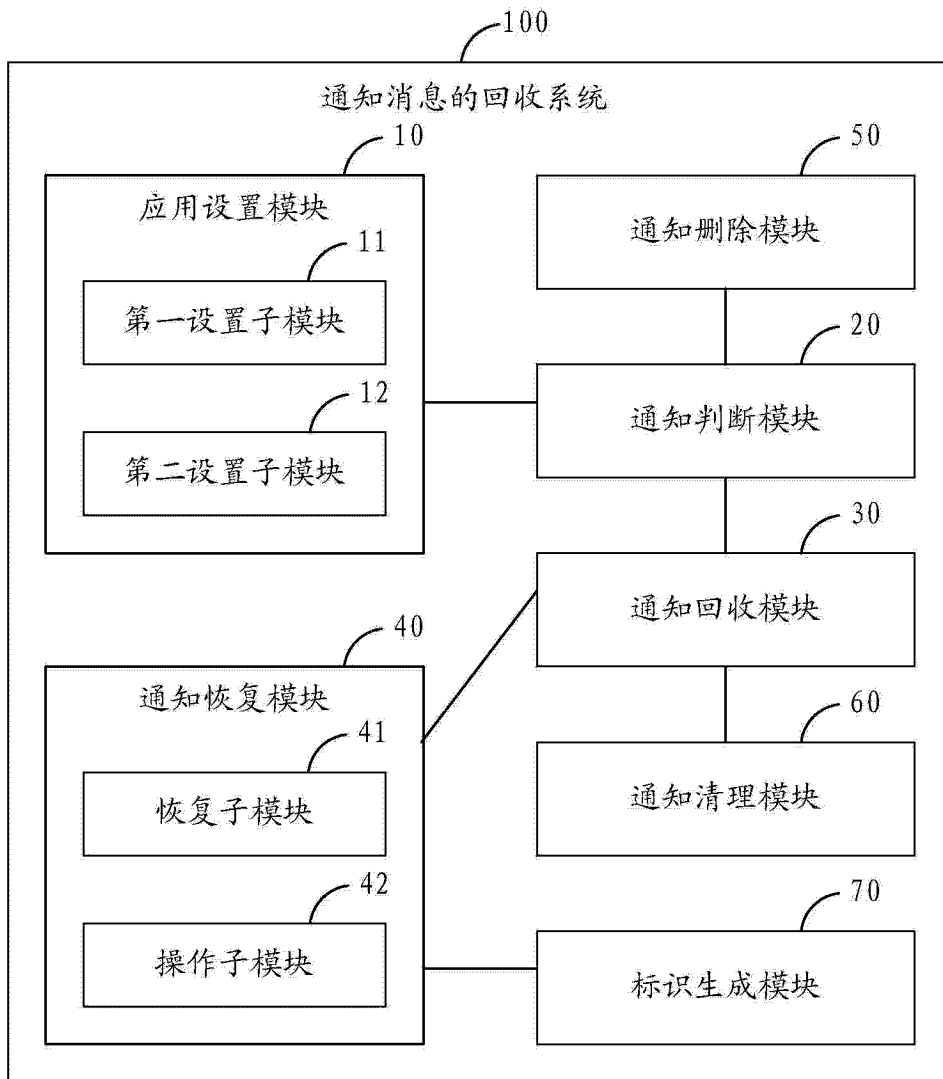


图 2

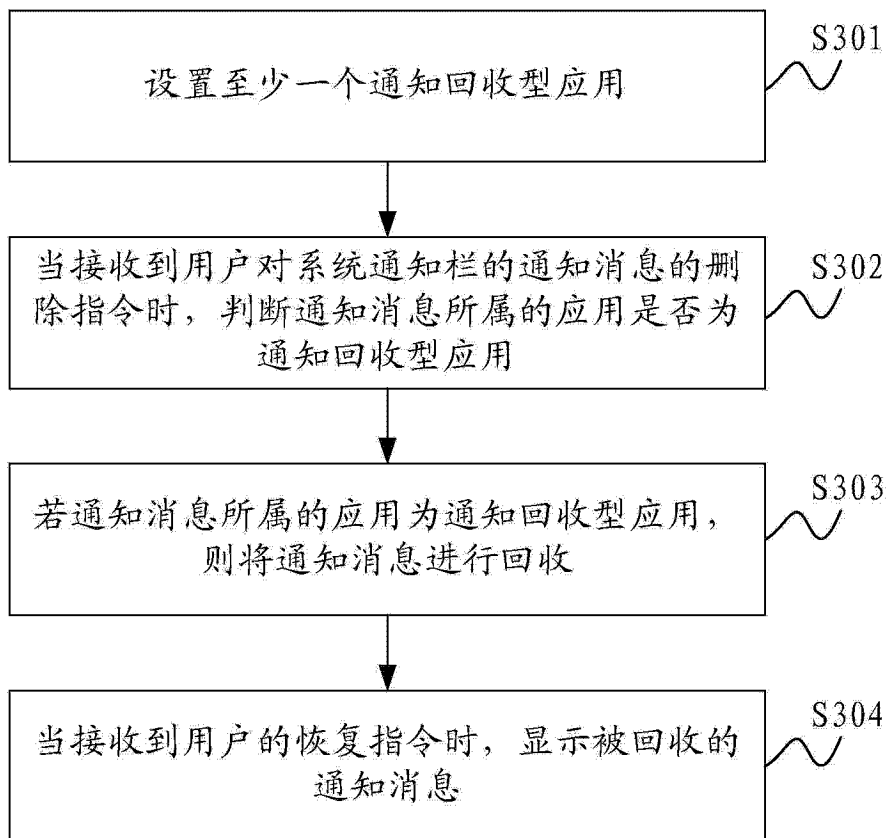


图 3

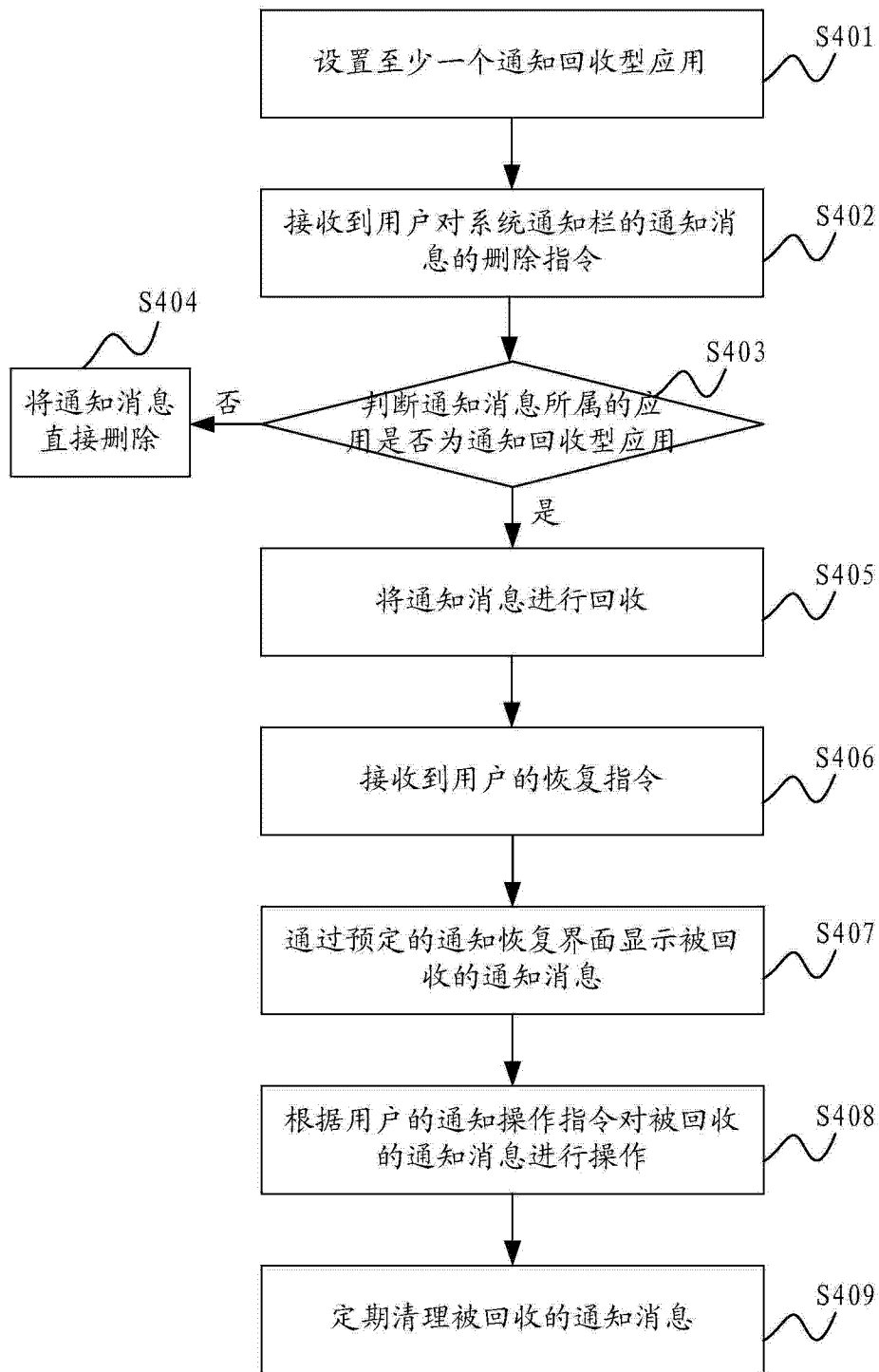


图 4