



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 112036854 B

(45) 授权公告日 2024.08.27

(21) 申请号 202010762495.7

(22) 申请日 2018.08.13

(65) 同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 112036854 A

(43) 申请公布日 2020.12.04

(62) 分案原申请数据  
201810916993.5 2018.08.13

(73) 专利权人 创新先进技术有限公司  
地址 开曼群岛大开曼岛乔治镇医院路27号  
开曼企业中心

(72) 发明人 徐经纬

(74) 专利代理机构 北京众达德权知识产权代理  
有限公司 11570  
专利代理师 文季

(51) Int.Cl.

G06Q 20/10 (2012.01)

(56) 对比文件

US 2015142661 A1, 2015.05.21

审查员 谢珊珊

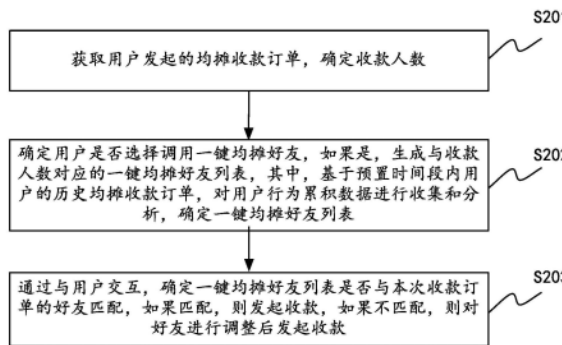
权利要求书2页 说明书8页 附图5页

(54) 发明名称

收款控制方法、装置、服务器及可读存储介质

(57) 摘要

本说明书实施例提供了一种收款控制方法,考虑了在实际情况中,用户每次均摊收款的好友相似度很高,为了避免用户重复手动选取均摊好友,根据大数据收集和分析,自动生成一键均摊好友供用户选择,可快速确定均摊好友,提高均摊收款的效率和准确性。



1. 一种收款控制方法,用于对均摊收款的好友选取进行控制,所述方法包括:

获取用户发起的均摊收款订单,确定收款人数;所述均摊收款订单包括收款金额和收款人数,还包括收款理由或明细;

确定用户是否选择调用一键均摊好友,如果是,生成与所述收款人数对应的一键均摊好友列表,其中,基于预置时间段内所述用户的历史均摊收款订单,对用户行为累积数据进行收集和分析,确定所述一键均摊好友列表;

通过与用户交互,确定一键均摊好友列表是否与本次收款订单的好友匹配,如果匹配,则发起收款,如果不匹配,则对好友进行调整后发起收款;

所述对好友进行调整的方式包括:

根据用户历史均摊收款订单确定各好友的均摊参与度,针对均摊参与度相近的两个或多个好友,调整所述一键均摊好友列表的好友优先级,以生成与前一次不同的一键均摊好友列表;

所述对用户行为累积数据进行收集和分析,确定所述一键均摊好友列表,包括:

对用户行为累积数据进行收集和分析,得到所述用户的均摊好友信息累积表;

基于所述均摊好友信息累积表,确定出超过预定概率阈值的最大概率均摊对象人数;

判断所述最大概率均摊对象人数是否与本次订单的收款人数相一致,如果一致,则基于所述最大概率均摊对象人数对应的各个对象生成所述一键均摊好友列表,如果不一致,则统计所述均摊好友信息累积表中各好友的均摊参与度,并根据均摊参与度从高至低选取与本次订单的收款人数相一致的好友,作为所述一键均摊好友列表。

2. 根据权利要求1所述的方法,所述方法还包括:

确定用户未选择调用一键均摊好友时,向用户显示优化通讯录,其中,基于预置时间段内所述用户的历史均摊收款订单,对用户行为累积数据进行收集和分析,确定所述优化通讯录中各好友的排列顺序;

确定用户在所述优化通讯录中选取的各个好友为本次收款订单的好友。

3. 根据权利要求1所述的方法,在调整所述一键均摊好友列表的好友优先级之后,还包括:

通过与用户交互,确定当前一键均摊好友列表是否与本次收款订单的好友匹配,如果匹配,则发起收款,如果不匹配,则确定是否再次生成一键均摊好友,或者用户手动调整好友,或者基于优化通讯录进行好友选取,直至好友匹配成功。

4. 根据权利要求2所述的方法,所述对用户行为累积数据进行收集和分析,确定所述优化通讯录中各好友的排列顺序,包括:

对用户行为累积数据进行收集和分析,得到所述用户的均摊好友信息累积表;

统计所述均摊好友信息累积表中各好友的均摊参与度,并根据均摊参与度从高至低,确定所述优化通讯录中各好友的排列顺序。

5. 一种收款控制装置,用于对均摊收款的好友选取进行控制,所述装置包括均摊收款确定单元、一键均摊好友调用单元、均摊好友调整单元和收款单元;其中:

所述均摊收款确定单元,用于获取用户发起的均摊收款订单,确定收款人数;所述均摊收款订单包括收款金额和收款人数,还包括收款理由或明细;

所述一键均摊好友调用单元,用于确定用户是否选择调用一键均摊好友,如果是,生成

与所述收款人数对应的一键均摊好友列表,其中,基于预置时间段内所述用户的历史均摊收款订单,对用户行为累积数据进行收集和分析,确定所述一键均摊好友列表;

所述均摊好友调整单元,用于通过与用户交互,确定一键均摊好友列表是否与本次收款订单的好友匹配,如果匹配,则发起收款,如果不匹配,则对好友进行调整后发起收款;所述对好友进行调整的方式包括:根据用户历史均摊收款订单确定各好友的均摊参与度,针对均摊参与度相近的两个或多个好友,调整所述一键均摊好友列表的好友优先级,以生成与前一次不同的一键均摊好友列表;

还包括:一键均摊好友生成单元;

所述一键均摊好友生成单元包括:

数据分析子单元,用于对用户行为累积数据进行收集和分析,得到所述用户的均摊好友信息累积表;

最大概率均摊对象人数确定子单元,用于基于所述均摊好友信息累积表,确定出超过预定概率阈值的最大概率均摊对象人数;

判断子单元,用于判断所述最大概率均摊对象人数是否与本次订单的收款人数相一致;

一键均摊好友列表确定子单元,如果所述最大概率均摊对象人数是否与本次订单的收款人数相一致,则基于所述最大概率均摊对象人数对应的各个对象生成所述一键均摊好友列表,如果不一致,则统计所述均摊好友信息累积表中各好友的均摊参与度,并根据均摊参与度从高至低选取出与本次订单的收款人数相一致的好友,作为所述一键均摊好友列表。

6. 根据权利要求5所述的装置,所述装置还包括:

优化通讯录调用单元,用于确定用户未选择调用一键均摊好友时,向用户显示优化通讯录,其中,基于预置时间段内所述用户的历史均摊收款订单,对用户行为累积数据进行收集和分析,确定所述优化通讯录中各好友的排列顺序;以及,确定用户在所述优化通讯录中选取的各个好友为本次收款订单的好友。

7. 根据权利要求5所述的装置,所述均摊好友调整单元还用于:通过与用户交互,确定当前一键均摊好友列表是否与本次收款订单的好友匹配,如果匹配,则指示所述收款单元发起收款,如果不匹配,则确定是否再次生成一键均摊好友,或者用户手动调整好友,或者基于优化通讯录进行好友选取,直至好友匹配成功。

8. 根据权利要求6所述的装置,还包括:通讯录优化单元,用于对用户行为累积数据进行收集和分析,得到所述用户的均摊好友信息累积表;以及,统计所述均摊好友信息累积表中各好友的均摊参与度,并根据均摊参与度从高至低,确定所述优化通讯录中各好友的排列顺序。

9. 一种服务器,包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序,所述处理器执行所述程序时实现权利要求1-4任一项所述方法的步骤。

10. 一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,该程序被处理器执行时实现权利要求1-4任一项所述方法的步骤。

## 收款控制方法、装置、服务器及可读存储介质

### [0001] 分案说明

[0002] 本案为分案申请,母案申请日:2018-08-13;申请号:201810916993.5;发明名称:收款控制方法、装置、服务器及可读存储介质。

### 技术领域

[0003] 本说明书实施例涉及互联网技术领域,尤其涉及一种收款控制方法、装置、服务器及可读存储介质。

### 背景技术

[0004] 随着互联网金融的发展,网络收款越来越普及。如何对收款过程进行有效控制,是网络金融需要考虑的一个技术问题。

### 发明内容

[0005] 本说明书实施例提供及一种支付控制方法、装置、服务器及可读存储介质。

[0006] 第一方面,本说明书实施例提供一种收款控制方法,用于对均摊收款的好友选取进行控制,所述方法包括:

[0007] 获取用户发起的均摊收款订单,确定收款人数;

[0008] 确定用户是否选择调用一键均摊好友,如果是,生成与所述收款人数对应的一键均摊好友列表,其中,基于预置时间段内所述用户的历史均摊收款订单,对用户行为累积数据进行收集和分析,确定所述一键均摊好友列表;

[0009] 通过与用户交互,确定所述一键均摊好友列表是否与本次收款订单的好友匹配,如果匹配,则发起收款,如果不匹配,则对好友进行调整后发起收款。

[0010] 第二方面,本说明书实施例提供一种收款控制装置,用于对均摊收款的好友选取进行控制,所述装置包括均摊收款确定单元、一键均摊好友调用单元、均摊好友调整单元和收款单元;其中:

[0011] 所述均摊收款确定单元,用于获取用户发起的均摊收款订单,确定收款人数;

[0012] 所述一键均摊好友调用单元,用于确定用户调用一键均摊好友时,生成与所述收款人数对应的一键均摊好友列表,其中,基于预置时间段内所述用户的历史均摊收款订单,对用户行为累积数据进行收集和分析,确定所述一键均摊好友列表;

[0013] 所述均摊好友调整单元,用于通过与用户交互,确定所述一键均摊好友列表是否与本次收款订单的好友匹配,如果匹配,则指示所述收款单元发起收款,如果不匹配,则对好友进行调整后指示所述收款单元发起收款。

[0014] 第三方面,本说明书实施例提供一种服务器,包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序,所述处理器执行所述程序时实现上述任一项所述方法的步骤。

[0015] 第四方面,本说明书实施例提供一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程

序,该程序被处理器执行时实现上述任一项所述方法的步骤。

[0016] 本说明书实施例有益效果如下:

[0017] 本说明书实施例提供的收款控制方法,考虑了在实际情况中,用户每次AA收款的好友相似度很高,为了避免用户重复手动选取AA好友,根据大数据收集和分析,自动生成一键AA供用户选择,可快速确定AA好友,提高AA收款的效率和准确性,提升用户体验。另外,也对好友列表基于好友AA参与度进行了优化,可方便用户快速查找到AA好友。

### 附图说明

[0018] 图1为本说明书实施例收款控制方法场景示意图;

[0019] 图2为本说明书实施例第一方面提供的收款控制方法流程图;

[0020] 图3为本说明书实施例第一方面提供的收款控制方法实例流程图;

[0021] 图4为本说明书实施例第一方面提供的收款控制方法实例中一键均摊好友生成流程图;

[0022] 图5为本说明书实施例第一方面提供的收款控制方法实例中优化通讯录生成流程图;

[0023] 图6为本说明书实施例第二方面提供的收款控制装置结构示意图;

[0024] 图7为本说明书实施例第三方面提供的服务器结构示意图。

### 具体实施方式

[0025] 为了更好的理解上述技术方案,下面通过附图以及具体实施例对本说明书实施例的技术方案做详细的说明,应当理解本说明书实施例以及实施例中的具体特征是对本说明书实施例技术方案的详细的说明,而不是对本说明书技术方案的限定,在不冲突的情况下,本说明书实施例以及实施例中的技术特征可以相互组合。

[0026] 参见图1,为本说明书实施例收款控制方法场景示意图。场景包括收款操作平台10和收款控制平台20。收款操作平台10可以是各金融类APP或即时工具APP提供的平台,可以理解,收款操作平台10一般是位于用户终端(例如智能手机或pad等)。收款控制平台20是指对收款操作平台10进行控制的模块,可以集成在金融类APP或即时工具APP(即也位于用户终端),也可以位于服务器端。本发明实施例中,特别地,对人均分担费用收款(均摊收款、AA收款)进行控制,即,收款控制平台20对收款操作平台10在均摊好友选取上进行快速匹配,从而提高整个均摊收款的效率。

[0027] 第一方面,本说明书实施例提供一种收款控制方法,用于对均摊收款的好友选取进行控制,请参考图2,包括:

[0028] S201:获取用户发起的均摊收款订单,确定收款人数。

[0029] AA收款,意思是个人平均分担所需费用,本说明书实施例中也称为均摊收款。例如,几个好友一起旅行,旅行结束后均摊旅费,是一个典型的AA制例子。

[0030] 目前很多即时通讯或金融类APP提供AA收款功能,用户进入AA收款界面后,填写收款金额和收款人数(还可以备注收款理由/明细),APP可自动计算出人均均摊费用,但是却不能自动确定出本次AA收款的好友。如果用户手动选取好友,则比较繁琐。

[0031] S202:确定用户是否选择调用一键均摊好友,如果是,生成与收款人数对应的一键

均摊好友列表,其中,基于预置时间段内用户的历史均摊收款订单,对用户行为累积数据进行收集和分析,确定一键均摊好友列表。

[0032] 本发明实施例中,在收款控制平台20(参见图1)增加“一键均摊好友”功能,用户无需手动一个个添加AA好友,而是可以一键调用AA好友。

[0033] 一键均摊好友,是指基于预置时间段内用户的历史均摊收款订单,对用户行为累积数据进行收集和分析,确定出的与本次AA人数相一致的一键均摊好友列表。

[0034] 例如,本次AA收款人数为5(不包括用户自己),则可以根据近一个月该用户AA收款的数据分析,确定出最有可能的5个好友(例如好友A、B、C、D、E),作为上述一键均摊好友列表。

[0035] S203:通过与用户交互,确定一键均摊好友列表是否与本次收款订单的好友匹配,如果匹配,则发起收款,如果不匹配,则对好友进行调整后发起收款。

[0036] 在确定出一键均摊好友列表之后,需要用户确认是否与实际情况吻合。如果一键均摊好友列表与本次收款订单的好友匹配,则发起收款,如果不匹配,则需要对好友进行调整至匹配再发起收款。

[0037] 其中,对好友进行调整的方式可以有多种。

[0038] 例如,由用户手动删除不匹配好友,然后向用户展示手动调整界面(优化通讯录),用户从优化通讯录中增加缺少的好友。例如上述一键均摊好友列表包括好友A、B、C、D、E,经过用户确认发现好友B不匹配,则用户首先删除好友B,然后从优化通讯录中选择另一个好友,例如好友F,则最终的均摊好友包括A、C、D、E、F。

[0039] 再如,还可以重新生成一键均摊好友,其中,重新生成的一键均摊好友是对一键均摊好友列表中好友优先级进行调整得到的。例如,一般情况下,在生成一键均摊好友时,是根据统计用户历史均摊收款订单中各个好友的均摊参与度确定的,即,哪个好友均摊参与度(参与AA频率)高,则其好友优先级高。但是实际情况中,可能存在某两个或多个好友的均摊参与度非常接近或相差不大的情况,在这种情况下,可以调整好友优先级,生成与前一次不同的一键均摊好友。例如,如前所述的第一次生成的均摊好友列表包括好友A、B、C、D、E,重新调整好友优先级生成的第二次均摊好友列表例如为好友A、C、D、E、F。在重新生成一键均摊好友之后,通过与用户交互,确定当前一键均摊好友列表是否与本次收款订单的好友匹配,如果匹配,则发起收款,如果不匹配,则确定是否再次生成一键均摊好友,或者用户手动调整好友,或者基于优化通讯录进行好友选取,直至好友匹配成功。

[0040] 本发明实施例中,对传统的好友通讯录进行优化,称为优化通讯录。该优化通讯录是根据好友参与AA收款参与度得到的。例如,基于预置时间段内用户的历史均摊收款订单,对用户行为累积数据进行收集和分析,确定优化通讯录中各好友的排列顺序。

[0041] 在前述步骤S202中,如果用户没有选择调用一键均摊好友,则可以向用户显示优化通讯录,确定用户在优化通讯录中选取的各个好友为本次收款订单的好友。由于该优化通讯录是根据AA收款参与度对好友进行排序的,可方便用户快速找到AA收款对象。

[0042] 参见图3,为本说明书实施例第一方面提供的收款控制方法实例流程图。在该实例中,详细给出AA收款的每一个步骤,以及具体介绍了一键均摊好友及优化通讯录的实现过程。

[0043] 图3包括如下步骤:

[0044] S301:用户进入APP选择AA收款。

[0045] S302:用户填写AA收款订单相关信息,例如填写总金额、总人数、收款理由等;其中,一般情况下,用户填写的收款人数包括用户自己,便于计算出均摊费用,而本发明实施例中的收款人数不包括用户自己。

[0046] S303:生成AA收款订单(收款二维码),主要是确定均摊费用,例如,总金额除以总人数得到均摊费用。

[0047] S304:用户选择AA方式,例如,AA方式包括扫码AA和好友AA两种,扫码AA即让每个好友当面扫描收款二维码,即可完成收款;好友AA即本说明书实施例所讨论的确定好友的方式,这种方式无需每个好友都在用户身边,特别适合好友不在场的情况。扫码AA执行S305;好友AA执行S306。

[0048] S305:通过各个好友扫码完成AA收款,然后结束整个流程。

[0049] S306:是否一键AA(一键均摊好友)?如果是,执行S307分支,如果不是,执行S311分支。

[0050] S307:生成一键AA好友列表。

[0051] S308:判断一键AA好友列表是否与实际AA好友匹配,如果匹配,则执行S309;如果不匹配,执行S310。

[0052] S309:发起AA收款,然后结束整个流程。

[0053] S310:选择手动调整好友还是自动调整好友?如果手动调整,则执行S311;如果自动调整,则返回执行S307,重新生成一键AA好友列表。

[0054] S311:从优化通讯录中选择好友,然后执行S309。

[0055] 下面就一键AA及优化通讯录作进一步详细说明。

#### [0056] 【一键AA】

[0057] 用户行为累积,简言之,就是记录用户日常行为的点点滴滴;就以AA收款为例子,某个用户每发起一次AA收款,那么在宽表中以“我”这个用户为主体的AA收款笔数就+1,而AA的参与对象,称之为“累积客体”,每次该用户给其中某一位朋友A,那么以“我”为主体,A为客体的累积数据就+1;

[0058] 下面用一个简单的例子来说明一下;

[0059] 用户在1个月前发起了一笔AA,对象是A/B/C/D/E

[0060] 用户在10天前发起了一笔AA,对象是E/F/G

[0061] 用户在7天前发起了一笔AA,对象是B

[0062] 用户在5天前发起了一笔AA,对象是C/G

[0063] 用户在2天前发了一笔AA,对象是A/B/C/D/E/F/G/H

[0064] 用户在昨天发了一笔AA,对象是B/X

[0065] 用户在今天发了一笔AA,独享是A/B/C/D/E

[0066] 然后可统计出,以该用户(例如“张三”)为累积主题的AA收款信息累积表如表1所示。

[0067] 表1

累积对象	累积笔数	最近一次累积时间
A	3	今天

B	5	今天
C	4	今天
D	3	今天
E	4	今天
F	2	2天前
G	3	2天前
H	1	2天前
X	1	昨天

[0069] 因此,这里每个累积对象的累积笔数和最近一次的累积时间,就可以成为判别这个对象和相关主体的密切程度的一个重要指标。以此为基础,可以添加多种变量,分别用以限定累积主体、累积客体、累积时间、累积方法等等,最终形成一套完善的大数据用户行为累积体系。

[0070] 在实际情况中,一个人的“朋友圈”(“饭圈”等)其实基本是大致固定的,根据用户行为数据累积信息,就可以比较方便地获取到一个人可能发起的AA账单信息,流程参见图4。

[0071] S401:对用户行为累积数据进行收集和分析,得到用户的均摊好友信息累积表(例如前述表1)。

[0072] S402:基于均摊好友信息累积表,是否可以确定出超过预定概率阈值的最大概率均摊对象人数,如果是,执行S403;否则执行S405。

[0073] 例如,最近30天AA组合里最多且超过50%(预定概率阈值)的AA是一个5人组合,则最大概率均摊对象人数为5。如果最近30天AA组合里没有超过50%(预定概率阈值)的AA组合,则执行S405。

[0074] S403:判断最大概率均摊对象人数是否与本次订单的收款人数相一致,如果一致,则执行S404;如果不一致,执行S405。

[0075] 仍如前例子,假设最近30天AA组合里最多且超过50%的AA是一个5人组合,而当前发起的AA人数是8人,则说明人数不匹配;如果当前发起的AA人数也是5人,则说明人数匹配,则执行将这个5人组合作为一键均摊好友列表。

[0076] S404:基于最大概率均摊对象人数对应的各个对象生成一键均摊好友列表。

[0077] S405:统计均摊信息累积表中各好友的均摊参与度,并根据均摊参与度从高至低选取与本次订单的收款人数相一致的好友,作为一键均摊好友列表。

[0078] **【优化通讯录】**

[0079] 一键AA收款的准确率可大为提高,如果通过一键AA还是无法准确命中,还提供了另外一种方式:即由用户选择好友收款,不过,针对这个选择好友的界面,也使用用户行为数据累积信息对它进行了改造。

[0080] 参见图5,为优化通讯录生成流程图,包括:

[0081] S501:查询一段时间(例如90天)AA收款对象集合;

[0082] S502:获取各好友被AA的次数;

[0083] S503:获取各好友被AA的最近时间;

[0084] S504:获取各好友密切信息(例如最近聊天记录);



[0085] 其中,S502-S504的执行顺序不限。

[0086] S505:根据上述信息综合计算出各个好友的AA参与度;

[0087] S506:将通讯录中的好友按照AA参与度进行排序。

[0088] 至此,以一个实际例子进行说明。

[0089] 如果用户在今天发起了一个5人的AA,那么按照本说明书实施例的方法,执行下述判断和步骤:

[0090] (1) 根据表1,发现在最近30天中,AA对象最多的组合是A/B/C/D/E,也刚好是5人,满足人数需求;

[0091] (2) 但是这个组合出现次数是2次,总次数7次, $2/7 < 50\%$ ,不满足直达一键AA条件;

[0092] (3) 根据表1,密切度最高的5个人是A/B/C/D/E;

[0093] (4) 输出给用户的AA收款信息对象是A/B/C/D/E;

[0094] (5) 与用户交互后,如果不满足预期,用户点击选择朋友发起AA收款;

[0095] (6) 在选择朋友界面,这几位朋友的排序如下:B-C-E-A-D-G-F-X-H。

[0096] 可见,本说明书实施例提供的收款控制方法,考虑了在实际情况中,用户每次AA收款的好友相似度很高,为了避免用户重复手动选取AA好友,根据大数据收集和分析,自动生成一键AA供用户选择,可快速确定AA好友,提高AA收款的效率和准确性,提升用户体验。另外,也对好友列表基于好友AA参与度进行了优化,可方便用户快速查找到AA好友。

[0097] 第二方面,基于同一发明构思,本说明书实施例提供一种收款控制装置,请参考图6,包括:均摊收款确定单元601、一键均摊好友调用单元602、均摊好友调整单元603和收款单元604;其中:

[0098] 所述均摊收款确定单元601,用于获取用户发起的均摊收款订单,确定收款人数;

[0099] 所述一键均摊好友调用单元602,用于确定用户调用一键均摊好友时,生成与所述收款人数对应的一键均摊好友列表,其中,基于预置时间段内所述用户的历史均摊收款订单,对用户行为累积数据进行收集和分析,确定所述一键均摊好友列表;

[0100] 所述均摊好友调整单元603,用于通过与用户交互,确定所述一键均摊好友列表是否与本次收款订单的好友匹配,如果匹配,则指示所述收款单元604发起收款,如果不匹配,则对好友进行调整后指示所述收款单元604发起收款。

[0101] 在一种可选方式中,所述装置还包括:

[0102] 优化通讯录调用单元605,用于确定用户未选择调用一键均摊好友时,向用户显示优化通讯录,其中,基于预置时间段内所述用户的历史均摊收款订单,对用户行为累积数据进行收集和分析,确定所述优化通讯录中各好友的排列顺序;以及,确定用户在所述优化通讯录中选取的各个好友为本次收款订单的好友。

[0103] 在一种可选方式中,所述均摊好友调整单元603具体用于:基于所述一键均摊好友,向用户展示手动调整界面,获取用户手动调整后的好友。

[0104] 在一种可选方式中,所述均摊好友调整单元603向用户展示优化通讯录作为所述手动调整界面。

[0105] 在一种可选方式中,所述均摊好友调整单元603具体用于:重新生成一键均摊好友,其中,重新生成的一键均摊好友是对所述一键均摊好友列表中好友优先级进行调整得到的。

[0106] 在一种可选方式中,所述均摊好友调整单元603还用于:通过与用户交互,确定当前一键均摊好友列表是否与本次收款订单的好友匹配,如果匹配,则指示所述收款单元604发起收款,如果不匹配,则确定是否再次生成一键均摊好友,或者用户手动调整好友,或者基于优化通讯录进行好友选取,直至好友匹配成功。

[0107] 在一种可选方式中,还包括:一键均摊好友生成单元606;

[0108] 所述一键均摊好友生成单元606包括:

[0109] 数据分析子单元6061,用于对用户行为累积数据进行收集和分析,得到所述用户的均摊好友信息累积表;

[0110] 最大概率均摊对象人数确定子单元6062,用于基于所述均摊好友信息累积表,确定出超过预定概率阈值的最大概率均摊对象人数;

[0111] 判断子单元6063,用于判断所述最大概率均摊对象人数是否与本次订单的收款人数相一致;

[0112] 一键均摊好友列表确定子单元6064,如果所述最大概率均摊对象人数是否与本次订单的收款人数相一致,则基于所述最大概率均摊对象人数对应的各个对象生成所述一键均摊好友列表,如果不一致,则统计所述均摊信息累积表中各好友的均摊参与度,并根据均摊参与度从高至低选取出与本次订单的收款人数相一致的好友,作为所述一键均摊好友列表。

[0113] 在一种可选方式中,还包括:通讯录优化单元607,用于对用户行为累积数据进行收集和分析,得到所述用户的均摊好友信息累积表;以及,统计所述均摊信息累积表中各好友的均摊参与度,并根据均摊参与度从高至低,确定所述优化通讯录中各好友的排列顺序。

[0114] 第三方面,基于与前述实施例中收款控制方法同样的发明构思,本发明还提供一种服务器,如图7所示,包括存储器704、处理器702及存储在存储器704上并可在处理器702上运行的计算机程序,所述处理器702执行所述程序时实现前文所述收款控制方法的步骤。

[0115] 其中,在图7中,总线架构(用总线700来代表),总线700可以包括任意数量的互联的总线和桥,总线700将包括由处理器702代表的一个或多个处理器和存储器704代表的存储器的各种电路链接在一起。总线700还可以将诸如外围设备、稳压器和功率管理电路等之类的各种其他电路链接在一起,这些都是本领域所公知的,因此,本文不再对其进行进一步描述。总线接口706在总线700和接收器701和发送器703之间提供接口。接收器701和发送器703可以是同一个元件,即收发机,提供用于在传输介质上与各种其他装置通信的单元。处理器702负责管理总线700和通常的处理,而存储器704可以被用于存储处理器702在执行操作时所使用的数据。

[0116] 第四方面,基于与前述实施例中收款控制方法的发明构思,本发明还提供一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,该程序被处理器执行时实现前文所述收款控制方法的步骤。

[0117] 本说明书是参照根据本说明书实施例的方法、设备(系统)、和计算机程序产品的流程图和/或方框图来描述的。应理解可由计算机程序指令实现流程图和/或方框图中的每一流程和/或方框、以及流程图和/或方框图中的流程和/或方框的结合。可提供这些计算机程序指令到通用计算机、专用计算机、嵌入式处理机或其他可编程数据处理设备的处理器以产生一个机器,使得通过计算机或其他可编程数据处理设备的处理器执行的指令产生用

于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的设备。

[0118] 这些计算机程序指令也可存储在能引导计算机或其他可编程数据处理设备以特定方式工作的计算机可读存储器中,使得存储在该计算机可读存储器中的指令产生包括指令设备的制品,该指令设备实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能。

[0119] 这些计算机程序指令也可装载到计算机或其他可编程数据处理设备上,使得在计算机或其他可编程设备上执行一系列操作步骤以产生计算机实现的处理,从而在计算机或其他可编程设备上执行的指令提供用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的步骤。

[0120] 尽管已描述了本说明书的优选实施例,但本领域内的技术人员一旦得知了基本创造性概念,则可对这些实施例作出另外的变更和修改。所以,所附权利要求意欲解释为包括优选实施例以及落入本说明书范围的所有变更和修改。

[0121] 显然,本领域的技术人员可以对本说明书进行各种改动和变型而不脱离本说明书的精神和范围。这样,倘若本说明书的这些修改和变型属于本说明书权利要求及其等同技术的范围之内,则本说明书也意图包含这些改动和变型在内。

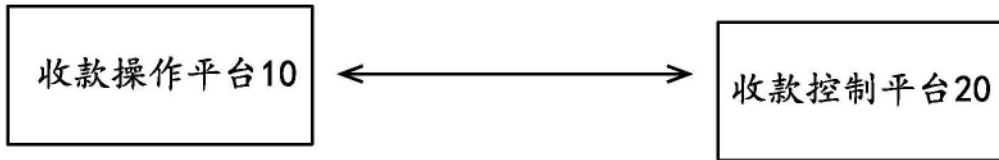


图1

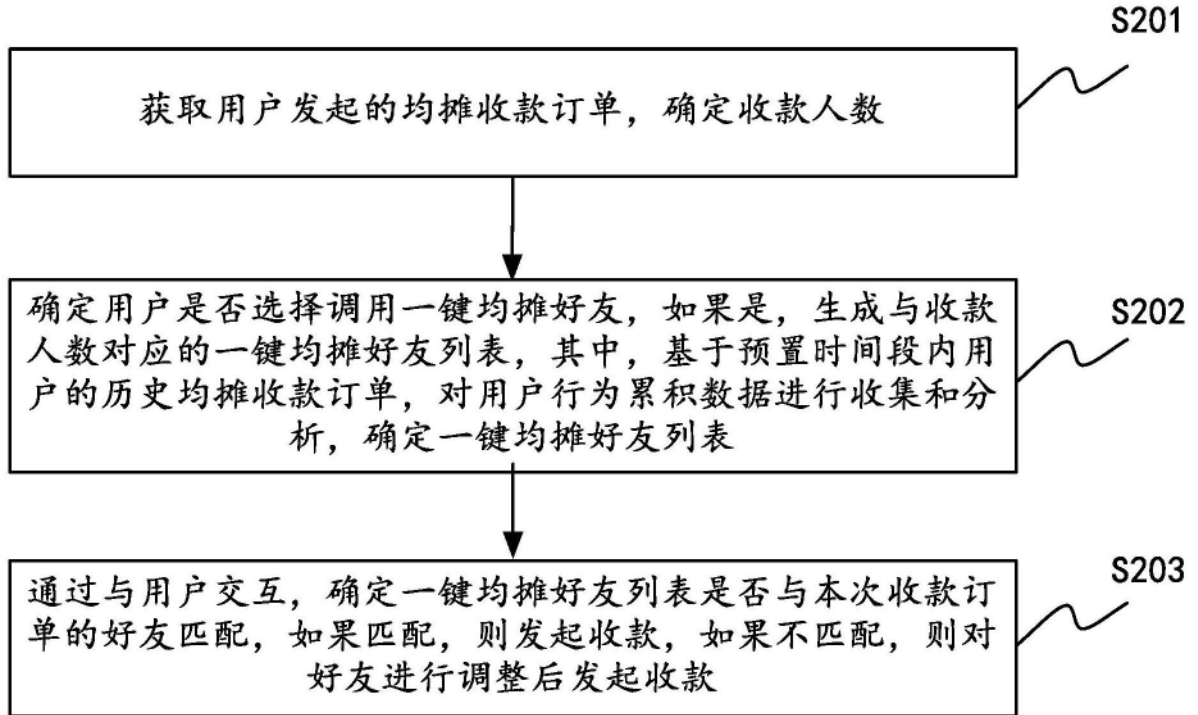


图2

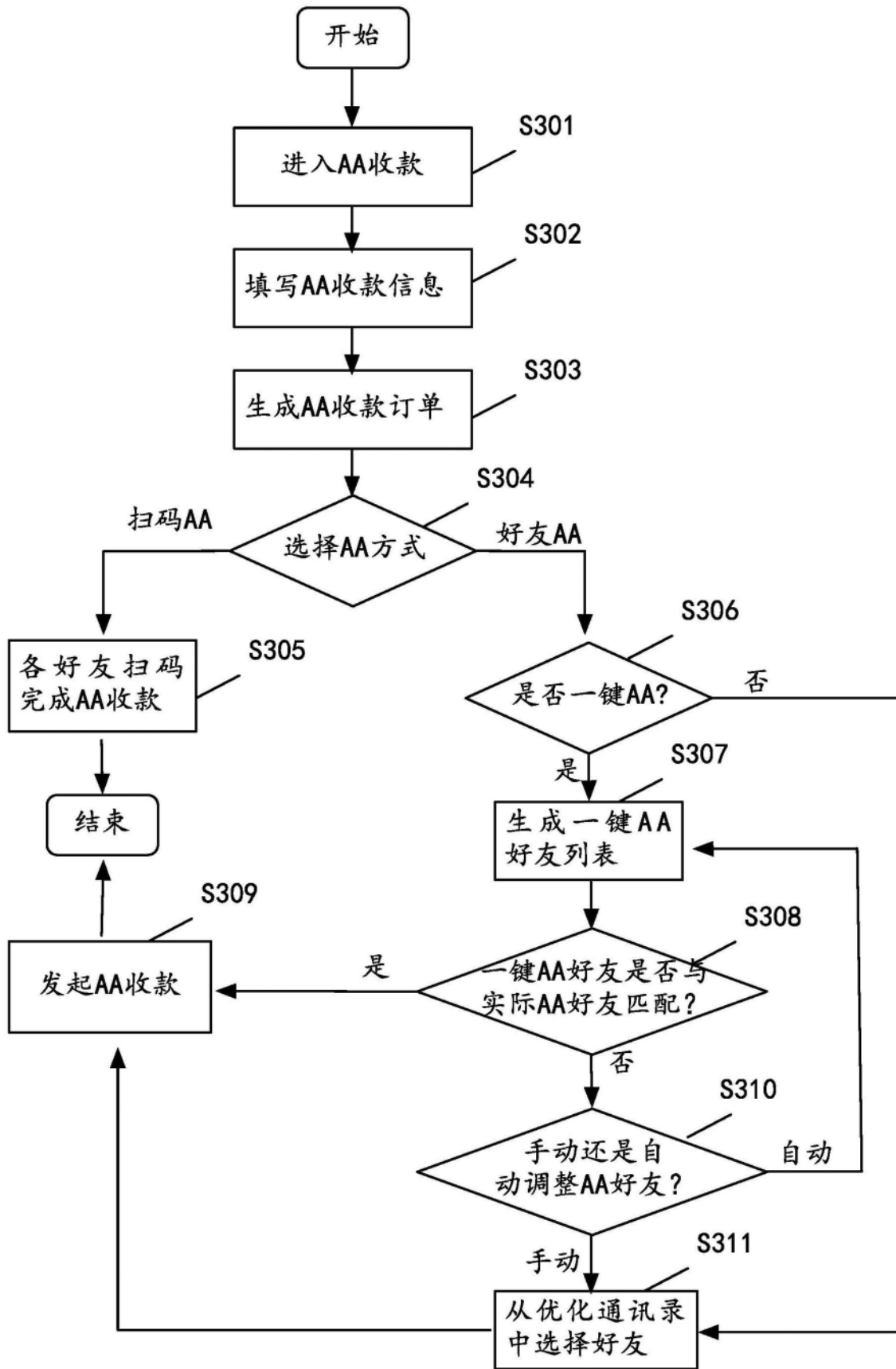


图3

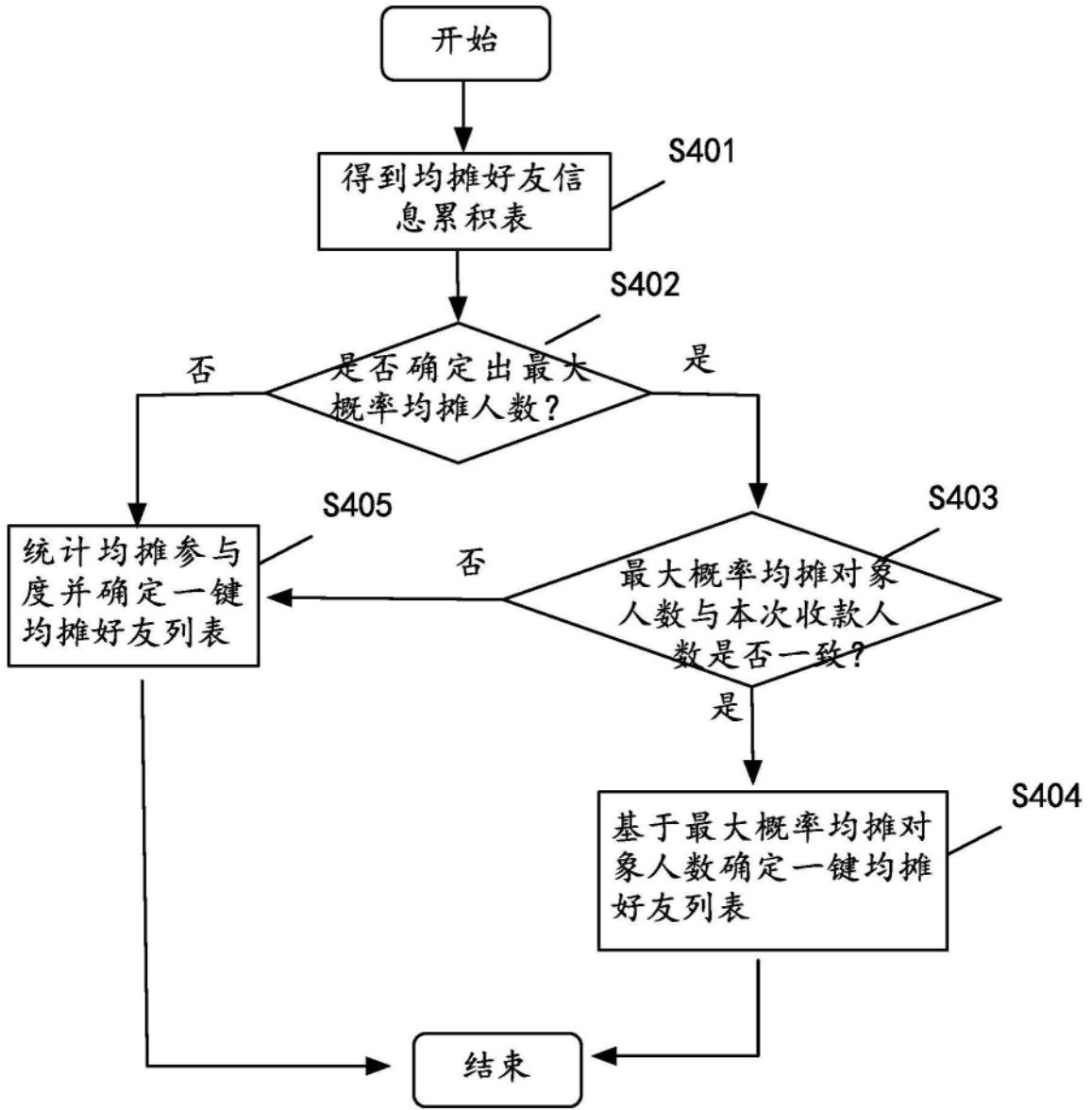


图4

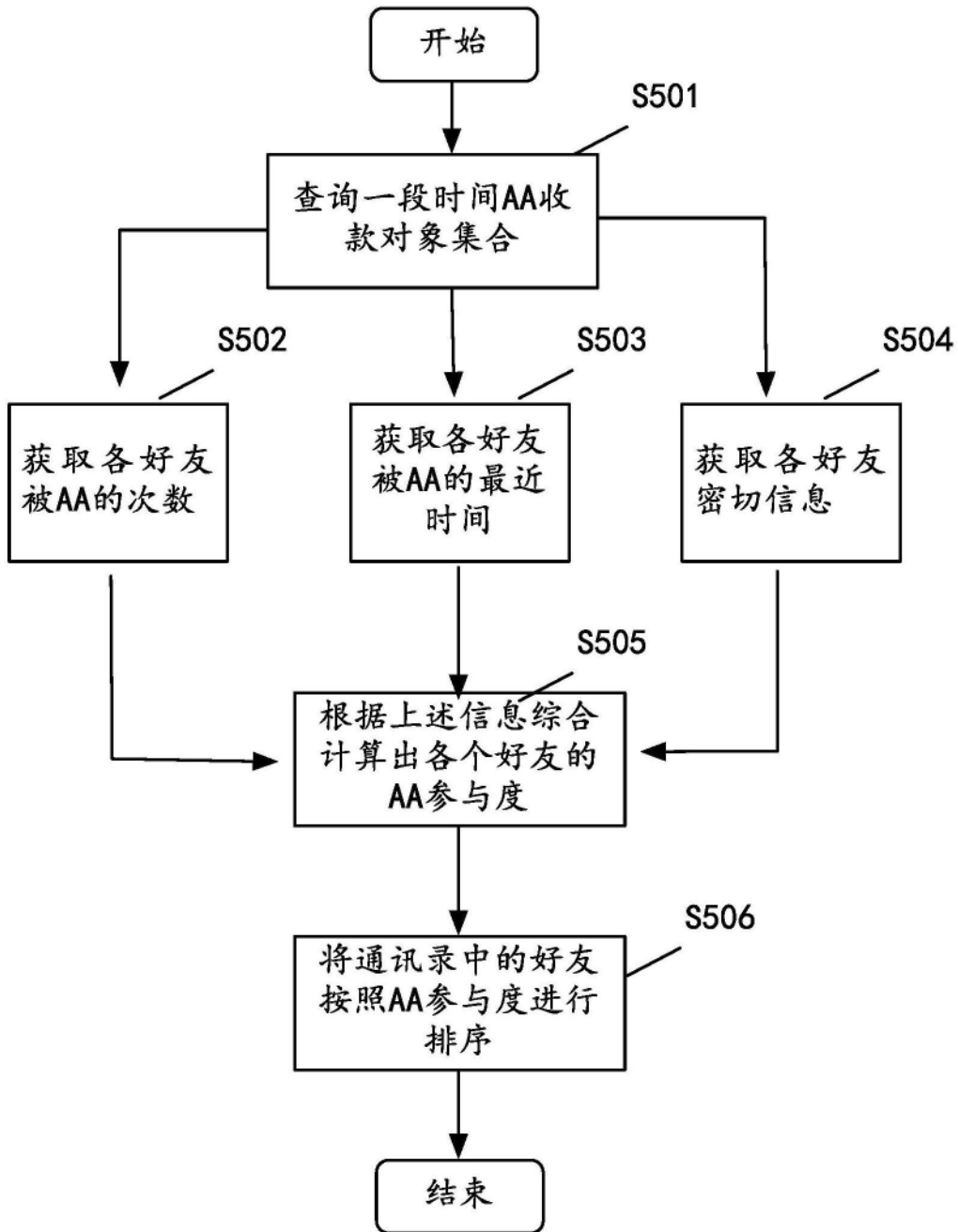


图5

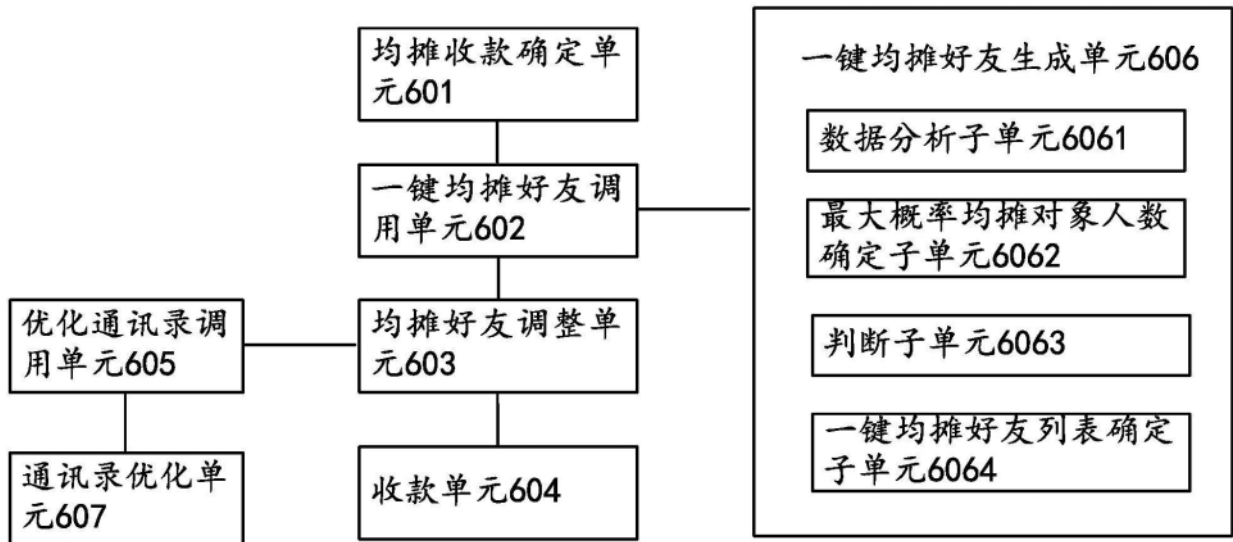


图6

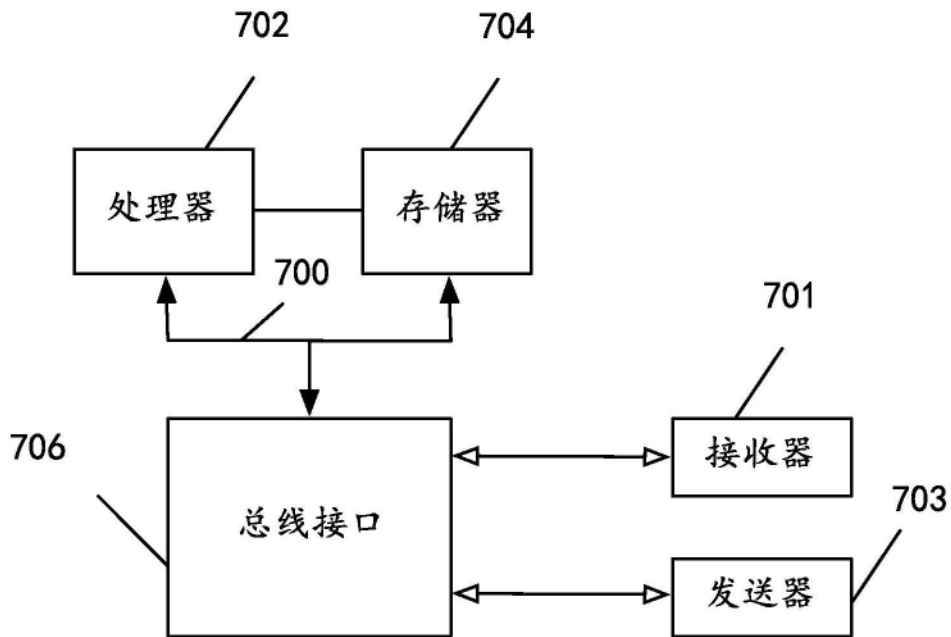


图7