

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2019 年 12 月 5 日 (05.12.2019)



(10) 国际公布号
WO 2019/227634 A1

(51) 国际专利分类号:
G06Q 40/00 (2012.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2018/096478

(22) 国际申请日: 2018 年 7 月 20 日 (20.07.2018)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201810537969.0 2018 年 5 月 30 日 (30.05.2018) CN

(71) 申请人: 平安科技(深圳)有限公司(PING AN TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.) [CN/CN];
中国广东省深圳市福田区福田街道福安社区益田路 5033 号平安金融中心 23 楼, Guangdong 518000 (CN)。

(72) 发明人: 刘红彬(LIU, Hongbin); 中国广东省深圳市福田区福田街道福安社区益田路 5033 号平安金融中心 23 楼, Guangdong 518000 (CN)。

(74) 代理人: 北京英特普罗知识产权代理有限公司(INTELLECPRO CHINA LIMITED); 中国北京市西城区车公庄大街 9 号五栋大楼 C 座 11 层专利信息部, 李莎莎, Beijing 100044 (CN)。

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL,

(54) Title: BATCH FILE PARTIAL RETURN PROCESSING METHOD AND SYSTEM

(54) 发明名称: 批量文件部分回盘处理方法和系统

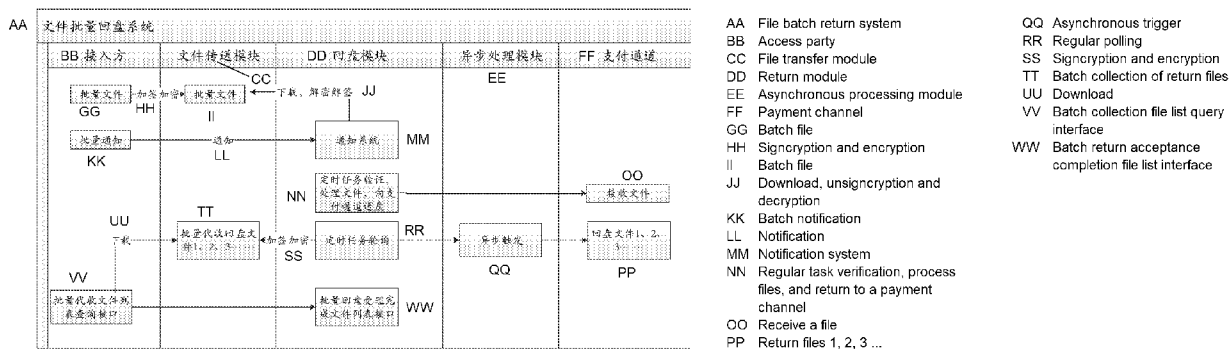


图 1

(57) Abstract: The present application relates to a batch file partial return processing method and system. The method comprises the following steps: step 1, performing regular polling on a payment channel, and acquiring a first return file, wherein the first return file contains records needing to be returned to an access party; step 2, importing the records in the first return file into a database; step 3, extracting the records needing to be returned to the access party from the database, as current records, and gathering the current records to form a second return file; step 4, pushing the second return file to the access party and acquiring a pushing state; and step 5, updating states of the current records in the database according to the pushing state. The present application can ensure the smooth progress of a transaction, improve effective utilization of funds, and improve operating efficiency and the user experience.

(57) 摘要: 本申请涉及一种批量文件部分回盘处理方法和系统, 所述方法包括以下步骤: 步骤 1、向所述支付通道进行定时轮询, 获取第一回盘文件, 第一回盘文件中包含与需要向接入方回盘的记录; 步骤 2、将第一回盘文件中的记录导入所述数据库; 步骤 3、从数据库中提取需要向接入方回盘的记录, 作为当前记录, 汇总为第二回盘文件; 步骤 4、向接入方推送第二回盘文件, 并获取推送状态; 步骤 5、根据所述推送状态, 更新所述当前记录在所述数据库中的状态。通过本申请, 能够保证交易的顺利进行, 提高资金的有效利用率, 提升运营效率和用户体验。

SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区
保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ,
NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM,
AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT,
RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告 (条约第21条(3))。

批量文件部分回盘处理方法和系统

本申请申明享有 2018 年 5 月 30 日递交的申请号为 201810537969.0、名称为“批量文件部分回盘处理方法和系统”的中国专利申请的优先权，该中国专利申请的整体内容以参考的方式结合在本申请中。

技术领域

本申请涉及互联网服务技术领域，尤其涉及一种批量文件部分回盘处理方法和系统。

背景技术

随着互联网领域的蓬勃发展，各类资金产品以及各类支付渠道日益增多，使得现今商品交易的流程设置已经逐渐跟不上资金产品以及支付渠道的快速发展。特别是当商城平台发起批量请求时，往往需要跟踪商户内资金的情况以及本次批量交易的资金流向、所涉及到的产品以及支付通道，以保证资金的有效利用。但是，由于整个交易流程较为复杂，一旦系统在初期配置上有所失误，运维人员后期往往很难发现问题。

在复杂的业务场景下，业务方运营人员需要跟进商户以便进行资金管理，由此保证业务批量顺序自动执行的成功率。各级人员关注商户资金、产品、通道的维度往往不一样。各级人员在查看资金分布、产品类别、通道归属等信息后，对入账资金手动分批放行。在以往的技术中，对于批量的文件处理，都是等待整个批量文件处理完成之后，才进行后续的处理工作，这样使得系统的效率很低。

发明内容

考虑到现有技术中的上述情况，本申请提供了一种批量文件部分回盘处

理方法和执行所述方法的系统，所述方法在获取到接入方（接入方）的返回文件时候，不会等待整个批次全部处理完成才回盘，而是处理完成多少，就回盘给接入方多少，之后，接入方按照批次回盘文件，系统接收到文件进行解析，更新记录到待回盘状态，定时作业按照批次获取待回盘状态数据，生成文件，回盘给接入方；此外，对于没有回盘的记录，继续等待接入方的回盘文件，如上所述相同处理。

根据本申请的实施例，提供了一种批量文件部分回盘处理方法，其中，由提供交易业务的接入方接入批量文件部分回盘处理系统，并由所述批量文件部分回盘处理系统处理所述接入方的业务请求，其中，所述批量文件部分回盘处理系统连接到网络存储器和数据库，所述接入方进行交易时使用支付通道，所述数据库中存储有与接入方的交易相关的记录，

其特征在于，所述方法包括由所述批量文件部分回盘处理系统进行的以下步骤：

步骤 1、向所述支付通道进行定时轮询，获取第一回盘文件，第一回盘文件中包含与需要向接入方回盘的记录；

步骤 2、将第一回盘文件中的记录导入所述数据库；

步骤 3、从数据库中提取需要向接入方回盘的记录，作为当前记录，汇总为第二回盘文件；

步骤 4、向接入方推送第二回盘文件，并获取推送状态；

步骤 5、根据推送状态，更新所述当前记录在数据库中的状态。

根据本申请的实施例，提供了一种用于执行上述方法的批量文件部分回盘处理系统，其特征在于包括文件传送模块、回盘模块、以及异步处理模块，

所述文件传送模块用作网关，用于从第一网络存储器下载第一回盘文件、以及将第二回盘文件上传到第二网络存储器，

所述回盘模块用于向所述支付通道进行定时轮询，通过所述文件传送模块获取第一回盘文件，将第一回盘文件中的记录导入所述数据库，并生成第

二回盘文件；

所述回盘模块还用于通过所述文件传送模块向接入方推送第二回盘文件，并获取推送状态，并根据推送状态，更新所述当前记录在数据库中的状态，

其中，所述异步处理模块用于响应于所述回盘模块的调用，对第一回盘文件的下载和/或第二回盘文件的上传进行异步处理。

根据本申请的实施例，还提供了一种计算机可读存储介质，其中，所述计算机可读存储介质上存储有用于执行所述方法的程序，所述程序被处理器执行时，执行以下步骤的操作：

步骤 1、向所述支付通道进行定时轮询，获取第一回盘文件，第一回盘文件中包含与需要向接入方回盘的记录；

步骤 2、将第一回盘文件中的记录导入所述数据库；

步骤 3、从数据库中提取需要向接入方回盘的记录，作为当前记录，汇总为第二回盘文件；

步骤 4、向接入方推送第二回盘文件，并获取推送状态；

步骤 5、根据推送状态，更新所述当前记录在数据库中的状态。

本申请的有益效果主要在于：能够方便区分资金回流的账户，使各个环节都可以控制，并保证交易的顺利进行，提高实时性，提升用户体验。对于运维来说，可以提早发现一些异常失败的交易，提高资金的有效利用率，提升运营体验和用户体验，对于运维来说更加高效、可维护性强。

附图说明

图 1 为根据本申请的实施例的一种批量文件部分回盘处理系统的逻辑架构示意图；

图 2 为根据本申请的实施例的一种批量文件部分回盘处理方法的部分流程图示意图；

图3为根据本申请的实施例的一种批量文件部分回盘处理方法的部分流程示意图；

图4为根据本申请实施例的安装了应用程序的系统的运行环境的示意图。

具体实施方式

下面，结合附图对技术方案的实施作进一步的详细描述。

本领域的技术人员能够理解，尽管以下的说明涉及到有关本申请的实施例的很多技术细节，但这仅为用来说明本申请的原理的示例、而不意味着任何限制。本申请能够适用于不同于以下例举的技术细节之外的场合，只要它们不背离本申请的原理和精神即可。

另外，为了避免使本说明书的描述限于冗繁，在本说明书中的描述中，可能对可在现有技术资料中获得的部分技术细节进行了省略、简化、变通等处理，这对于本领域的技术人员来说是可以理解的，并且这不会影响本说明书的公开充分性。

下文中，将描述用于进行本申请的实施例。注意，将以下面的次序给出描述：1、发明构思的概要；2、一种批量文件部分回盘处理系统（图1）；3、一种批量文件部分回盘处理方法（图2、3）；6、根据本申请的实施例的安装了应用程序的系统、以及存储所述应用程序的计算机可读介质（图4）。

1、发明构思的概要

本申请的构思主要在于，由于在审核批量业务请求时，需要保证商户内资金状况以及本次批量交易的资金流向，需要提高审核的准确性，在确保资金流转的有效性和安全性的同时，有利于并发业务的处理效率。由此，根据本申请的实施例，通过对异步处理的应用，通过设置并更新批次状态、明细状态等，筛选回盘文件，实时回盘给接入方，并跟踪回盘结果。即，通过设置批次表、明细表以及批次装填、明细状态等操作，定时进行回盘，筛选回

盘文件，以便达到实时处理回盘文件的目的。

2、批量文件部分回盘处理系统

图1为根据本申请的实施例的一种批量文件部分回盘处理系统的逻辑架构示意图。如图1所示，所述批量文件部分回盘处理系统主要包括文件传送模块、回盘模块以及异步处理模块。其中，接入方是指与系统进行交互并通过系统与用户进行交易（例如，金融交易）的主体，支付通道是指接入方通过系统进行交易所使用的支付通道，其一般为第三方支付通道，即，分别独立于系统和接入方。

需要说明的是，图1仅为批量文件部分回盘处理系统的一般性逻辑功能的示意图，其结合了实际业务流程而绘制，其中，各个模块的划分并不严格精确，这是因为所述系统及模块不意味着硬件实现，也可涉及软件层面的概念，各个模块之间存在交叉调用关系，严格意义上并非独立工作，实际上也难以将各个模块与业务流程中的各个步骤一一对应。因此，本领域的技术人员完全可以理解，图1仅用来帮助理解本申请的构思概要，而非用于限制本申请及其实施例的范围，本申请的实施例的具体技术方案以说明书的文字描述为准。

其中，所述文件传送模块用作网关，负责回盘文件的传送，包括从网络存储器中下载第一回盘文件、以及将第二回盘文件上传到网络存储器。

所述回盘模块用于：定期启动批量文件处理部分回盘任务，向支付通道进行定时轮询，查询可下载文件列表（即，从支付通道接收可下载的回盘文件列表），在所述文件传送模块下载第一回盘文件之后，将第一回盘文件中的记录导入数据库中，其中，在所述数据库中记录有已回盘的全部记录，之后在数据库中将所述第一回盘文件中的每条记录的明细状态变更为“已从支付通道回盘”。

所述回盘模块还用于：在数据库中扫描并提取所有批次状态为“待回盘

给接入方”且明细状态为“已从支付通道回盘”的记录，作为当前回盘记录，生成第二回盘文件。

其中，所述数据库由系统管理，其中记录具有批次表，批次表中记录有多个批次，每个批次具有对应的批次状态，如“待回盘给接入方”、“回盘给接入方成功”，其表示属于一个批次的多个回盘记录的集体状态；数据库中还有记录具有明细表，明细表中记录有一个文件中的各个具体记录的回盘状态。

此外，数据库中还有记录所有状态值的状态表（ext 表），其中例如记录有每个回盘记录的处理状态、系统向网络存储器推送文件的次数，等等。

所述回盘模块还用于：记录所述第二回盘文件的文件号，并将所述当前回盘记录的明细状态修改为“回盘给接入方成功”，异步调用所述文件推送模块的推送文件接口，并从所述文件推送模块接收推送文件受理信息，之后，根据所述第二回盘文件的文件号，通过所述文件推送模块从网络存储器上下载所述第二回盘文件，并对所述第二回盘文件进行加密、签名、压缩等操作，生成加密回盘文件，将所述加密回盘文件上传给网络存储器，并将上传结果推送至异步队列，由异步队列进行结果判断。其中，所述异步队列是指进行异步执行的消费者消息队列（MQ）。

其中，所述异步处理模块用于对需要异步执行的任务（例如，文件下载、文件推送）进行异步处理。

此外，本申请的不同实施例也可以通过软件模块或存储在一个或多个计算机可读介质上的计算机可读指令的方式实现，其中，所述计算机可读指令是当被处理器或设备组件执行时，执行本申请所述的不同的实施例。类似地，软件模块、计算机可读介质和硬件部件的任意组合都是本申请预期的。所述软件模块可以被存储在任意类型的计算机可读存储介质上，例如 RAM、EPROM、EEPROM、闪存、寄存器、硬盘、CD-ROM、DVD 等等。

3、批量文件部分回盘处理方法

根据本申请的实施例，如图 2 所示，提供了一种批量文件部分回盘处理方法，其中，上述系统是执行所述方法的主体，其中，接入方指的是与系统相对接的接收系统发送的回盘文件的主体，所述方法包括如下步骤：

步骤 S100、向支付通道进行定时轮询，获取第一回盘文件；

其中，可预先设置开始回盘任务的周期，即，每次启动任务之间的间隔时间，例如，间隔时间为一个小时，

其中，所述第一回盘文件是支付通道回盘给系统（再回盘给接入方）的回盘文件，接下来系统将接收到的回盘文件中的记录汇总回盘给接入方，

步骤 S200、将第一回盘文件中的记录导入数据库，将第一回盘文件中的每条记录的明细状态记录为“已从支付通道回盘”，批次状态记录为“待回盘给接入方”；

其中，记录的明细状态包括“未从支付通道回盘”、“已从支付通道回盘”、“回盘给接入方成功”、“回盘给接入方失败”，数据库中记录有经由系统发生的所有交易的记录，

记录的“批次状态”包括“回盘给接入方成功”、“待回盘给接入方”，“回盘给接入方成功”表示记录所属的批次已全部回盘给接入方（批次对应的第二回盘文件推送成功），“待回盘给接入方”表示记录所属的批次尚未全部回盘给接入方；

此外，第二回盘文件具有处理状态，包括“已通知推送文件”、“待通知推送文件”、“推送文件失败”表示批次对应的第二回盘文件的推送状态，这些将在后面进行详述。

步骤 S300、从数据库中查询并提取批次状态为“待回盘给接入方”、且明细状态为“已从支付通道回盘”的记录，作为当前回盘记录，生成第二回盘文件，并上传至第一网络存储器；

步骤 S400、记录第二回盘文件的文件号，并将第二回盘文件的处理状态

修改为“待通知推送文件”；

步骤 S500、调用文件传送模块的推送文件接口，向文件传送模块传送第二回盘文件的文件号；

步骤 S600、文件传送模块根据接收到的第二回盘文件的文件号，从第一网络存储器下载第二回盘文件，

步骤 S700、将下载的第二回盘文件上传至第二网络存储器，并获取上传状态，完成本次回盘；

其中，第二网络存储器为在接入方和系统之间共享的网络存储器；

可选地，如图 3 所示，步骤 S700 之后还包括：

步骤 S800、如果上传状态为“成功”，则将第二回盘文件中的所有记录的批次状态改为“回盘给接入方成功”；

步骤 S900、如果上传状态为“失败”，则累计当前记录的上传失败次数，并记录到数据库中；

步骤 S1000、如果第二回盘文件的某个或某些记录的上传失败次数超过预定阈值，则将第二回盘文件中的相应记录的批次状态改为“回盘给接入方失败”。

在此情况下，系统的后台管理员可随时查看“回盘给接入方失败”的全部记录，以便进行人工干预（审核）。

可选地，步骤 S500 中的“调用文件传送模块的推送文件接口”可以异步进行，即，在异步情况下，系统可以调取处理状态为“待通知推送文件”的全部第二回盘文件的文件号；其中，第二回盘文件可以有多个，文件传送模块可以获取多个文件号，并从网络存储器下载多个第二回盘文件，向接入方上传多个第二回盘文件之后，可获得多个上传状态，其中，每个第二回盘文件对应于一个上传状态；

类似地，步骤 S100 中的“获取第一回盘文件”也可以以异步方式进行，在此情况下，系统可筛选出处理状态为“待通知获取文件”的第一回盘文件，

然后通过文件传送模块从第一网络存储器获下载一个或多个第一回盘文件。

可选地，在步骤 S1000 中，如果第二回盘文件的上传失败次数未超过预定阈值，则返回到步骤 S700，重新进行上传。

可选地，所述步骤 S100 包括如下步骤：

步骤 S101、向支付通道进行定时轮询，查询可下载文件列表，

其中，所述可下载文件列表中记录了可供系统下载的文件的文件号；

步骤 S102、根据所述可下载文件列表，筛选出未下载的文件，并获取所述未下载文件的文件号，

其中，所述可下载文件列表中包含有所有需要回盘并已下载以及需要回盘但未下载的文件，在本步骤中，需要过滤掉那些需要回盘并已经下载的文件；

步骤 S103、根据所述文件号，从第一网络存储器下载第一回盘文件，并将第一回盘文件中的记录导入数据库中。

通过上述配置，系统在先后生成不同的第二回盘文件时（根据系统调用规则），其中可包含完全不同的记录记录，也可包含部分相同的记录，部分相同的记录意味着：这些记录在之前的批次已经尝试过向接入方回盘、但并未回盘成功，并可通过回盘失败次数控制各个记录的回盘尝试次数，达到这样能够更加灵活、高效地进行分批回盘处理。

4、根据本申请的实施例的安装了应用程序的系统

参照图 4，其示出了根据本申请实施例的安装了应用程序的系统的运行环境。

在本实施例中，所述的安装应用程序的系统安装并运行于电子装置中。所述电子装置可以是桌上型计算机、笔记本、掌上电脑及服务器等计算设备。该电子装置可包括但不限于存储器、处理器及显示器。图 4 仅示出了具有上述组件的电子装置，但是应理解的是，并不要求实施所有示出的组件，可以

替代的实施更多或者更少的组件。

所述存储器在一些实施例中可以是所述电子装置的内部存储单元，例如该电子装置的硬盘或内存。所述存储器在另一些实施例中也可以是所述电子装置的外部存储设备，例如所述电子装置上配备的插接式硬盘，智能存储卡（Smart Media Card, SMC），安全数字（Secure Digital, SD）卡，闪存卡（Flash Card）等。进一步地，所述存储器还可以既包括所述电子装置的内部存储单元也包括外部存储设备。所述存储器用于存储安装于所述电子装置的应用软件及各类数据，例如所述安装应用程序的系统的程序代码等。所述存储器还可以用于暂时地存储已经输出或者将要输出的数据。

所述处理器在一些实施例中可以是中央处理单元（Central Processing Unit, CPU）、微处理器或其他数据处理芯片，用于运行所述存储器中存储的程序代码或处理数据，例如执行所述安装应用程序的系统等。

所述显示器在一些实施例中可以是 LED 显示器、液晶显示器、触控式液晶显示器以及 OLED（Organic Light-Emitting Diode，有机发光二极管）触摸器等。所述显示器用于显示在所述电子装置中处理的信息以及用于显示可视化的客户界面，例如应用菜单界面、应用图标界面等。所述电子装置的部件通过系统总线相互通信。

通过以上的实施方式的描述，本领域的技术人员可以清楚地了解，上述实施方式中的方法可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现，当然也可以通过硬件来实现，但很多情况下前者是更佳的实施方式。基于这样的理解，本申请的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品存储在一个存储介质（如 ROM/RAM、磁碟、光盘）中，包括若干指令用以使得一台终端设备（可以是手机，计算机，服务器，空调器，或者网络设备）执行本申请各个实施例所述的方法。

也就是说，根据本申请的实施例，还提供了一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质上存储有用于执行所述方法的程序，所述程序被处

理器执行时，执行根据本申请的实施例的所述方法的步骤。

由上，将理解，为了说明的目的，这里已描述了本申请的具体实施例，但是，可作出各个修改，而不会背离本申请的范围。本领域的技术人员将理解，流程图步骤中所绘出或这里描述的操作和例程可以多种方式变化。更具体地，可重新安排步骤的次序，可并行执行步骤，可省略步骤，可包括其它步骤，可作出例程的各种组合或省略。因而，本申请仅由所附权利要求限制。

权利要求

1、一种批量文件部分回盘处理方法，其中，由提供交易业务的接入方接入批量文件部分回盘处理系统，并由所述批量文件部分回盘处理系统处理所述接入方的业务请求，其中，所述批量文件部分回盘处理系统连接到数据库，所述接入方进行交易时使用支付通道，所述数据库中存储有与接入方的交易相关的记录，

其特征在于，所述方法包括由所述批量文件部分回盘处理系统进行的以下步骤：

步骤 1、向所述支付通道进行定时轮询，获取第一回盘文件，第一回盘文件中包含与需要向接入方回盘的记录；

步骤 2、将第一回盘文件中的记录导入所述数据库；

步骤 3、从数据库中提取需要向接入方回盘的记录，作为当前记录，汇总为第二回盘文件；

步骤 4、向所述接入方推送第二回盘文件，并获取推送状态；

步骤 5、根据推送状态，更新所述当前记录在所述数据库中的状态。

2、根据权利要求 1 所述的批量文件部分回盘处理方法，其特征在于，所述批量文件部分回盘处理系统还连接到网络存储器，

其中，所述步骤 1 包括：

步骤 1-1、向支付通道进行定时轮询，查询可下载文件列表，其中，所述可下载文件列表中记录了可供下载的回盘文件的文件号；

步骤 1-2、根据所述可下载文件列表，筛选出未下载的第一回盘文件，并获取其文件号，

其中，所述可下载文件列表中包含有所有需要回盘且已下载的文件、以及需要回盘但未下载的文件；

步骤 1-3、根据所述文件号，从第一网络存储器下载第一回盘文件。

3、根据权利要求 2 所述的批量文件部分回盘处理方法，其特征在于，所述步骤 2 包括：

步骤 2-1、将第一回盘文件中的记录导入数据库之后，将第一回盘文件中的每条记录的明细状态记录为“已从支付通道回盘”，批次状态记录为“待回盘给接入方”；

其中，记录的明细状态包括“未从支付通道回盘”、“已从支付通道回盘”，

其中，记录的批次状态包括“回盘给接入方成功”、“待回盘给接入方”、“回盘给接入方失败”。

4、根据权利要求 3 所述的批量文件部分回盘处理方法，其特征在于，所述步骤 3 包括：

步骤 3-1、从数据库中提取批次状态为“待回盘给接入方”、且明细状态为“已从支付通道回盘”的记录，作为当前回盘记录，汇总成第二回盘文件，并上传至第一网络存储器。

5、根据权利要求 4 所述的批量文件部分回盘处理方法，其特征在于，所述步骤 4 包括：

步骤 4-1、记录第二回盘文件在第一网络存储器上的文件号，并将第二回盘文件的处理状态设置为“待通知推送文件”；

步骤 4-2、调用所述批量文件部分回盘处理系统的文件推送模块的推送文件接口，向文件推送模块推送第二回盘文件的文件号；

步骤 4-3、所述文件推送模块根据接收到的第二回盘文件的文件号，从第一网络存储器下载第二回盘文件，

步骤 4-4、所述文件推送模块将下载的第二回盘文件推送至第二网络存储器，并获取推送状态。

6、根据权利要求 5 所述的批量文件部分回盘处理方法，其特征在于，步骤 5 包括：

步骤 5-1、如果在步骤 4-4 中获取的推送状态为“成功”，则将第二回盘文件中的所有记录的批次状态改为“回盘给接入方成功”；

步骤 5-2、如果在步骤 4-4 中获取的推送状态为“失败”，则累计当前记录的推送失败次数，并记录到数据库中；

步骤 5-3、将推送失败次数超过预定阈值的当前记录的批次状态更新为“回盘给接入方失败”。

7、根据权利要求 5 所述的批量文件部分回盘处理方法，其特征在于，以异步方式执行所述步骤 4-2 至 4-4，

其中，定时或以触发方式获取处理状态为“待通知推送文件”的第二回盘文件，之后，执行所述步骤 4-2 至 4-4。

8、根据权利要求 2 所述的批量文件部分回盘处理方法，其特征在于，所述步骤 1-2 包括：将筛选出的未下载的第一回盘文件的处理状态设置为“待通知获取文件”，之后，以异步方式执行所述步骤 1-3，

其中，定时或以触发方式获取处理状态为“待通知获取文件”的第一回盘文件，之后，执行所述步骤 1-3。

9、一种用于执行批量文件部分回盘处理方法的批量文件部分回盘处理系统，其特征在于包括文件传送模块、回盘模块、以及异步处理模块，

所述文件传送模块用作网关，用于从第一网络存储器下载第一回盘文件、以及将第二回盘文件上传到第二网络存储器，

所述回盘模块用于向所述支付通道进行定时轮询，通过所述文件传送模块获取第一回盘文件，将第一回盘文件中的记录导入所述数据库，并生成第二回盘文件；

所述回盘模块还用于通过所述文件传送模块向接入方推送第二回盘文件，并获取推送状态，并根据推送状态，更新所述当前记录在数据库中的状态，

其中，所述异步处理模块用于响应于所述回盘模块的调用，对第一回盘

文件的下载和/或第二回盘文件的上传进行异步处理。

10、根据权利要求 9 所述的批量文件部分回盘处理系统，其特征在于，所述轮询用于查询可下载文件列表。

11、根据权利要求 9 所述的批量文件部分回盘处理系统，其特征在于，所述将第一回盘文件中的记录导入所述数据库是指，在数据库中将所述第一回盘文件中的每条记录的明细状态变更为“已从支付通道回盘”。

12、根据权利要求 9 所述的批量文件部分回盘处理系统，其特征在于，所述生成第二回盘文件具体包括：在数据库中扫描并提取所有批次状态为“待回盘给接入方”且明细状态为“已从支付通道回盘”的记录，作为当前回盘记录，生成第二回盘文件。

13、一种计算机可读存储介质，其特征在于，所述计算机可读存储介质上存储有用于执行批量文件部分回盘处理方法的程序，所述程序被处理器执行时，执行以下步骤的操作：

步骤 1、向所述支付通道进行定时轮询，获取第一回盘文件，第一回盘文件中包含与需要向接入方回盘的记录；

步骤 2、将第一回盘文件中的记录导入所述数据库；

步骤 3、从数据库中提取需要向接入方回盘的记录，作为当前记录，汇总为第二回盘文件；

步骤 4、向所述接入方推送第二回盘文件，并获取推送状态；

步骤 5、根据推送状态，更新所述当前记录在所述数据库中的状态。

14、根据权利要求 13 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述批量文件部分回盘处理系统还连接到网络存储器，

其中，所述步骤 1 包括：

步骤 1-1、向支付通道进行定时轮询，查询可下载文件列表，其中，所述可下载文件列表中记录了可供下载的回盘文件的文件号；

步骤 1-2、根据所述可下载文件列表，筛选出未下载的第一回盘文件，

并获取其文件号，

其中，所述可下载文件列表中包含有所有需要回盘且已下载的文件、以及需要回盘但未下载的文件；

步骤 1-3、根据所述文件号，从第一网络存储器下载第一回盘文件。

15、根据权利要求 14 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述步骤 2 包括：

步骤 2-1、将第一回盘文件中的记录导入数据库之后，将第一回盘文件中的每条记录的明细状态记录为“已从支付通道回盘”，批次状态记录为“待回盘给接入方”；

其中，记录的明细状态包括“未从支付通道回盘”、“已从支付通道回盘”，

其中，记录的批次状态包括“回盘给接入方成功”、“待回盘给接入方”、“回盘给接入方失败”。

16、根据权利要求 15 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述步骤 3 包括：

步骤 3-1、从数据库中提取批次状态为“待回盘给接入方”、且明细状态为“已从支付通道回盘”的记录，作为当前回盘记录，汇总成第二回盘文件，并上传至第一网络存储器。

17、根据权利要求 16 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述步骤 4 包括：

步骤 4-1、记录第二回盘文件在第一网络存储器上的文件号，并将第二回盘文件的处理状态设置为“待通知推送文件”；

步骤 4-2、调用所述批量文件部分回盘处理系统的文件传送模块的推送文件接口，向文件传送模块传送第二回盘文件的文件号；

步骤 4-3、所述文件传送模块根据接收到的第二回盘文件的文件号，从第一网络存储器下载第二回盘文件，

步骤 4-4、所述文件传送模块将下载的第二回盘文件推送至第二网络存储器，并获取推送状态。

18、根据权利要求 17 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，步骤 5 包括：

步骤 5-1、如果在步骤 4-4 中获取的推送状态为“成功”，则将第二回盘文件中的所有记录的批次状态改为“回盘给接入方成功”；

步骤 5-2、如果在步骤 4-4 中获取的推送状态为“失败”，则累计当前记录的推送失败次数，并记录到数据库中；

步骤 5-3、将推送失败次数超过预定阈值的当前记录的批次状态更新为“回盘给接入方失败”。

19、根据权利要求 17 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，以异步方式执行所述步骤 4-2 至 4-4，

其中，定时或以触发方式获取处理状态为“待通知推送文件”的第二回盘文件，之后，执行所述步骤 4-2 至 4-4。

20、根据权利要求 14 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述步骤 1-2 包括：将筛选出的未下载的第一回盘文件的处理状态设置为“待通知获取文件”，之后，以异步方式执行所述步骤 1-3，

其中，定时或以触发方式获取处理状态为“待通知获取文件”的第一回盘文件，之后，执行所述步骤 1-3。

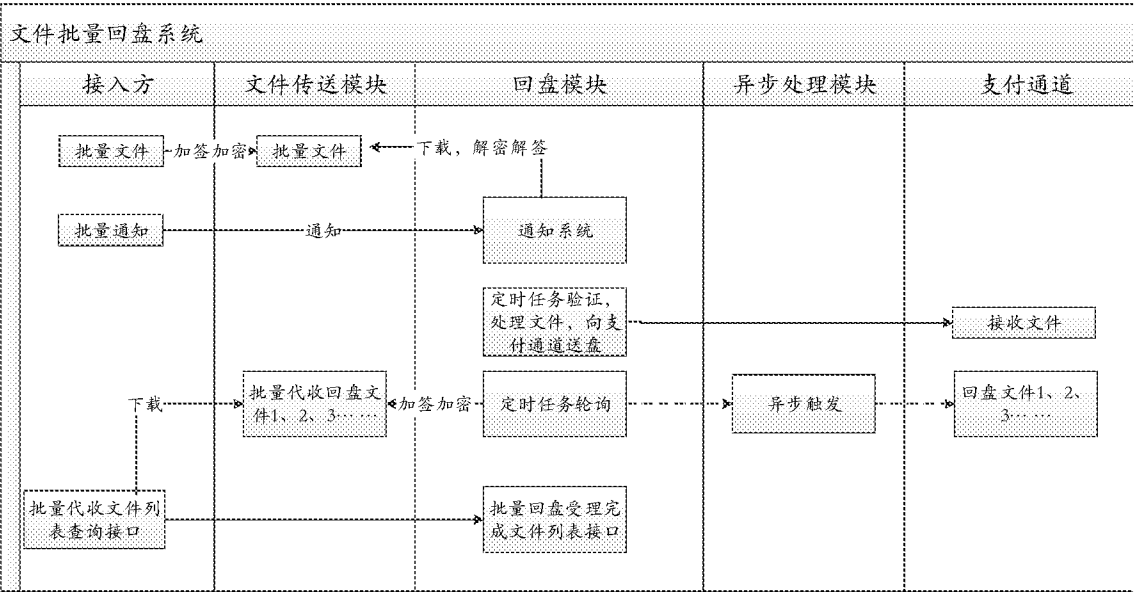


图 1

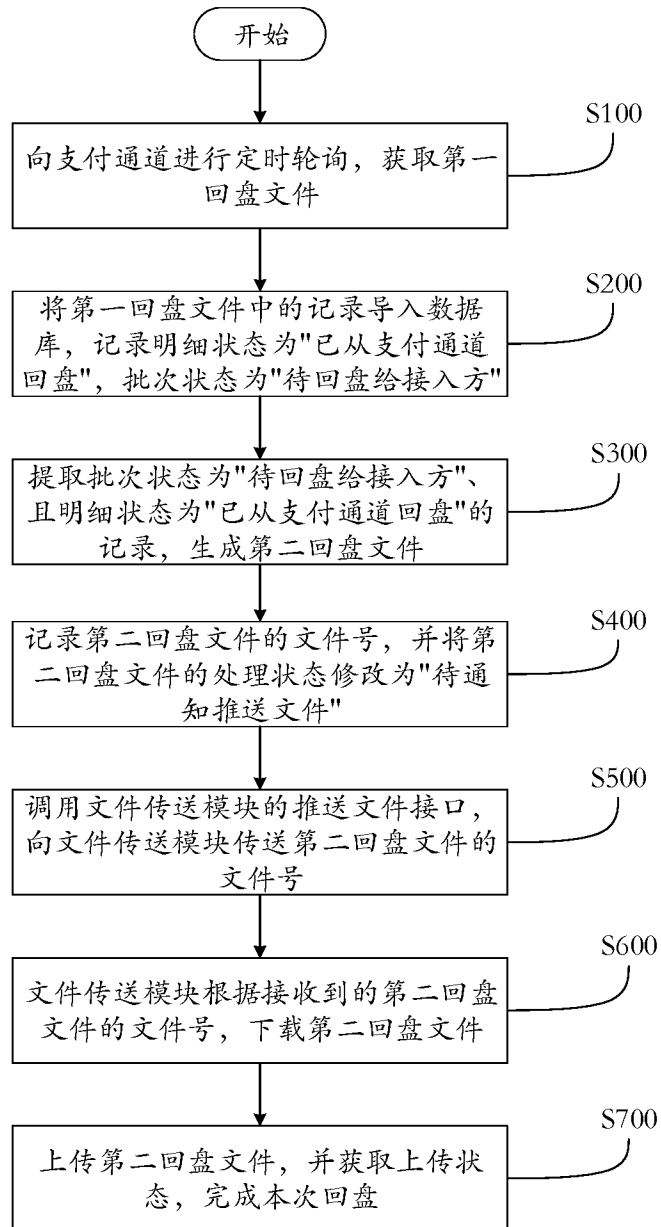


图 2

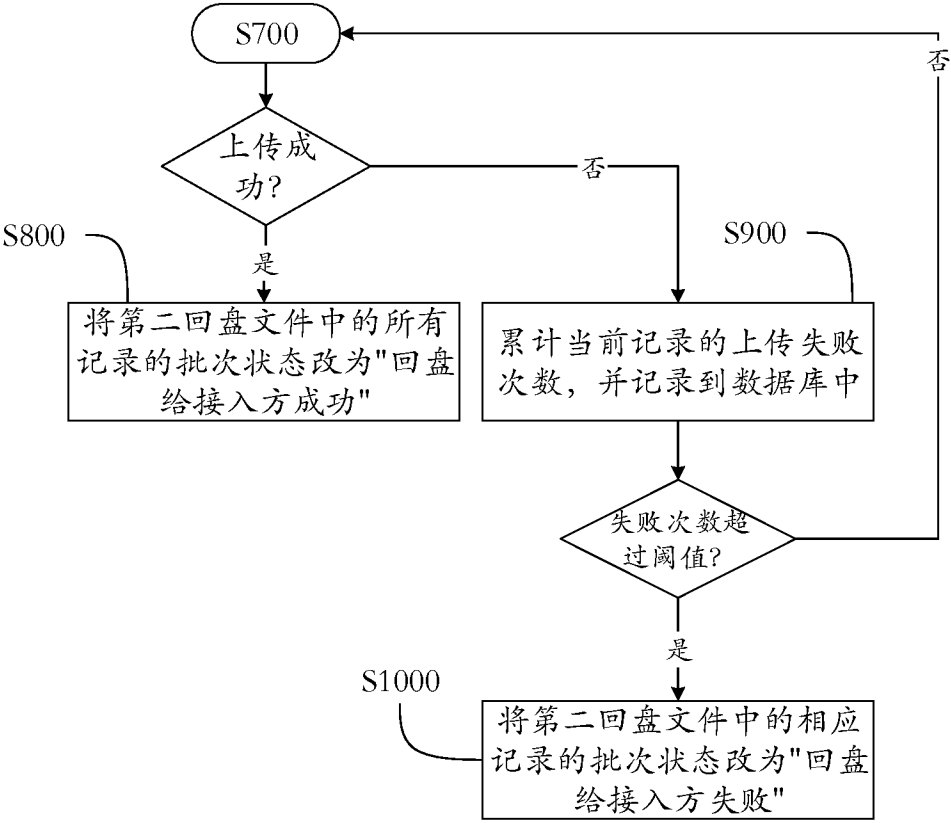


图 3

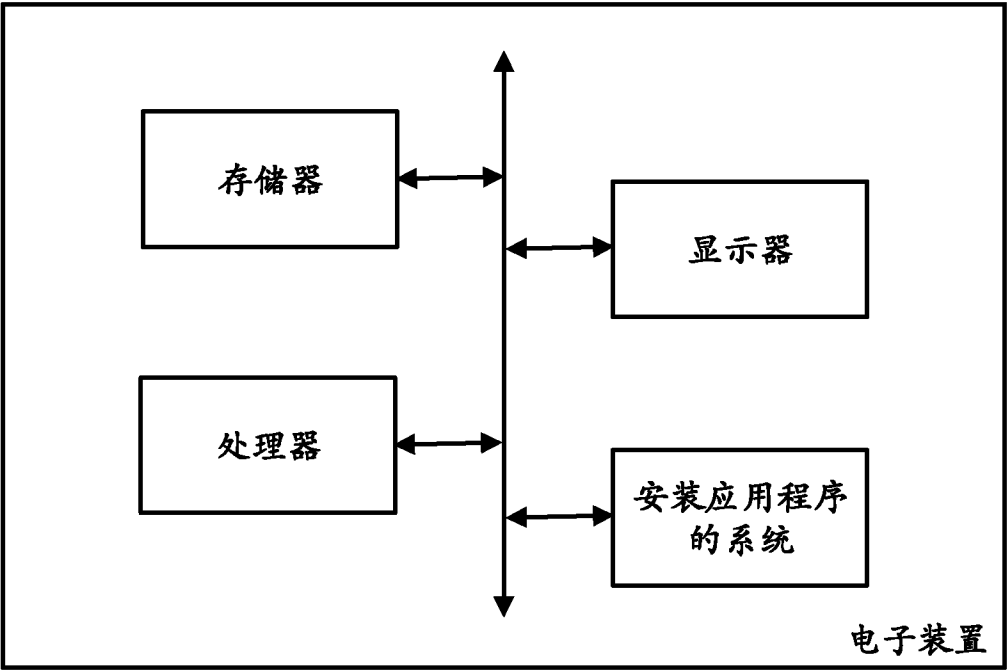


图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2018/096478

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 40/00(2012.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G06Q, G06F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

DWPI, CNTXT, SIPOABS, CNKI: 回盘, 交易, 轮询, 通道, 支付, 批量, offer, transaction, poll, channel, payment, batch

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 101706932 A (CHINA CONSTRUCTION BANK CORPORATION) 12 May 2010 (2010-05-12) entire document	1-20
A	CN 106447337 A (TAIKANG INSURANCE GROUP CO., LTD.) 22 February 2017 (2017-02-22) entire document	1-20
A	US 2010049620 A1 (VISA USA INC.) 25 February 2010 (2010-02-25) entire document	1-20

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

18 February 2019

Date of mailing of the international search report

28 February 2019

Name and mailing address of the ISA/CN

State Intellectual Property Office of the P. R. China (ISA/
CN)
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing
100088
China

Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2018/096478

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN	101706932	A	12 May 2010	None	
CN	106447337	A	22 February 2017	None	
US	2010049620	A1	25 February 2010	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2018/096478

A. 主题的分类

G06Q 40/00(2012.01)i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

G06Q, G06F

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

DWPI, CNTXT, SIPOABS, CNKI: 回盘, 交易, 轮询, 通道, 支付, 批量, offer, transaction, poll, channel, payment, batch

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
A	CN 101706932 A (中国建设银行股份有限公司) 2010年 5月 12日 (2010 - 05 - 12) 全文	1-20
A	CN 106447337 A (泰康保险集团股份有限公司) 2017年 2月 22日 (2017 - 02 - 22) 全文	1-20
A	US 2010049620 A1 (VISA USA INC.) 2010年 2月 25日 (2010 - 02 - 25) 全文	1-20

☐ 其余文件在C栏的续页中列出。☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2019年 2月 18日

国际检索报告邮寄日期

2019年 2月 28日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中国国家知识产权局 (ISA/CN)
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

受权官员

尹剑峰

传真号 (86-10)62019451

电话号码 86-(10)-62089526

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/096478

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	101706932	A	2010年 5月 12日	无	
CN	106447337	A	2017年 2月 22日	无	
US	2010049620	A1	2010年 2月 25日	无	