

(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



(10) 国际公布号
WO 2016/165540 A1

(43) 国际公布日
2016年10月20日 (20.10.2016)

- (51) 国际专利分类号:
G06F 17/30 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/077299
- (22) 国际申请日: 2016年3月25日 (25.03.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201510175942.8 2015年4月14日 (14.04.2015) CN
- (71) 申请人: 阿里巴巴集团控股有限公司 (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) [—/CN]; 英属开曼群岛大开曼乔治城资本大厦一座四层 847 号邮箱, Grand Cayman (KY)。
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人 (仅对美国): 张迪 (ZHANG, Di) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼 阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。

- (74) 代理人: 北京国昊天诚知识产权代理有限公司 (CO-HORIZON INTELLECTUAL PROPERTY INC.); 中国北京市朝阳区小关北里甲 2 号渔阳置业大厦 B 座 605, Beijing 100029 (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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, 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, 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)。

[见续页]

(54) Title: DATA TRANSFER METHOD AND DEVICE

(54) 发明名称: 一种数据转移方法及装置

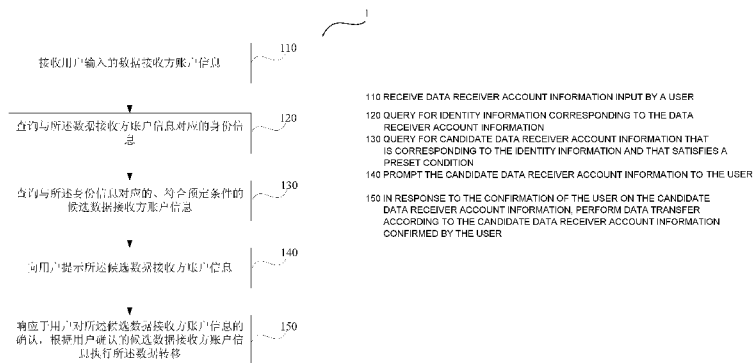


图 1

(57) Abstract: The present application provides a data transfer method and device. The method comprises: receiving data receiver account information input by a user; querying for identity information corresponding to the data receiver account information; querying for candidate data receiver account information that is corresponding to the identity information and that satisfies a preset condition; prompting the candidate data receiver account information to the user; and in response to the confirmation of the user on the candidate data receiver account information, performing data transfer according to the candidate data receiver account information confirmed by the user. In the present application, by querying information in account information corresponding to identity information corresponding to receiver account information input by a user, the similarity of which between the queried information and the similarity of the receiver account information input by the user is greater than a preset threshold, the user is prompted, thereby avoiding the situation of transferring data to a wrong receiver due to wrong account information input by the user, and improving the accuracy and the security of data transfer.

(57) 摘要:

[见续页]



WO 2016/165540 A1



本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

本申请提供了一种数据转移方法及装置，该方法包括：接收用户输入的数据接收方账户信息；查询与所述数据接收方账户信息对应的身份信息；查询与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息；向用户提示所述候选数据接收方账户信息；响应于用户对所述候选数据接收方账户信息的确认，根据用户确认的候选数据接收方账户信息执行所述数据转移。本申请通过查找用户输入的接收方账户信息对应的身份信息所对应的账户信息中与用户输入的接收方账户信息相似度大于预定阈值的，并向用户进行提示，避免由于用户输入错误账户信息，将数据转移至错误的接收方的情况，提高数据转移的准确性、安全性。

一种数据转移方法及装置

技术领域

本申请涉及数据处理领域，尤其涉及一种数据转移方法及装置。

5

背景技术

目前，在数据转移场景中，用户账号一般是通过邮箱账号或者手机号码注册的，因而会出现由于账户相似，导致数据转移时账户信息输入错误，将数据资源转移到错误的接收方账户的情况。

10 现阶段常规的数据转移处理及校验流程如下：用户打开数据转移页面，并在指定的输入框中输入账户信息，其中，账户信息一般为用户的邮箱账号或者手机号码，用户输入账户信息以后，如果是初次向接收方进行数据转移，则一般会显示接收方部分名称，例如，接收方账户对应的用户姓名为“张三”则显示为“*三”，需要用户手动补全全名，之后进行提交，系
15 统在校验账户信息和用户姓名匹配后，再根据用户输入数据转移的数额执行数据转移操作。

由上可见，现有技术在进行数据转移操作时只校验账户信息和姓名是否匹配，但是事实上，由于多数用户都习惯注册与自己姓名相关的邮箱账号，因此，相同姓名的用户的邮箱账户常常会很相似，例如邮箱账号
20 zhangsan01@xxx.com 和 zhangsan001@xxx.com 非常相似，并且它们对应的用户姓名都是张三，因此，数据资源转移时，如果用户输入了错误的接收方账户信息，只通过姓名校验的方式并不能发现该问题。

发明内容

25 本申请的一个目的是提供一种数据转移方法，以避免数据转移时由于用户输入错误的接收方账户信息，导致将数据转移至错误的账户而造成损失。

根据本申请的一方面，提供了一种数据转移方法，该方法包括：
接收用户输入的数据接收方账户信息；

查询与所述数据接收方账户信息对应的身份信息；

查询与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息；

向用户提示所述候选数据接收方账户信息；

- 5 响应于用户对所述候选数据接收方账户信息的确认，根据用户确认的候选数据接收方账户信息执行所述数据转移。

根据本申请的另一方面，还提供了一种数据转移装置，该装置包括：接收单元，用于接收用户输入的数据接收方账户信息；

第一查询单元，用于查询与所述数据接收方账户信息对应的身份信息；

- 10 第二查询单元，用于查询与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息；

提示单元，用于向用户提示所述候选数据接收方账户信息；

执行单元，用于响应于用户对所述候选数据接收方账户信息的确认，根据用户确认的候选数据接收方账户信息执行所述数据转移。

- 15 与现有技术相比，本申请的实施例具有以下优点：通过查找用户输入的接收方账户信息对应的身份信息所对应的账户信息中是否存在与用户输入的接收方账户信息相似度大于预定阈值的账户信息，并向用户进行提示，以便用户根据提示对接收方账户信息进行检查和确认，从而避免由于相同的身份信息对应的多个相似度高的账户信息，导致用户容易输入错误，将数据转移至错误的接收方的情况，提高数据转移的准确性、安全性，避免造成用户的损失。
- 20

附图说明

- 通过阅读参照以下附图所作的对非限制性实施例所作的详细描述，本申请
25 的其它特征、目的和优点将会变得更明显：

图 1 为本申请一个实施例提供的方法的流程图；

图 2 为本申请一个优选实施例提供的方法流程图；

图 3 为本申请另一个实施例提供的方法流程图；

图 4 为本发明又一个实施例提供的方法流程图；

图 5 为本申请一个实施例提供的装置示意图；

图 6 为本申请另一个实施例提供的装置示意图；

图 7 为本申请又一个实施例提供的装置示意图；

图 8 为本申请再一个实施例提供的装置示意图；

5 附图中相同或相似的附图标记代表相同或相似的部件。

具体实施方式

在更加详细地讨论示例性实施例之前应当提到的是，一些示例性实施例被描述成作为流程图描绘的处理或方法。虽然流程图将各项操作描述成
10 顺序的处理，但是其中的许多操作可以被并行地、并发地或者同时实施。此外，各项操作的顺序可以被重新安排。当其操作完成时所述处理可以被终止，但是还可以具有未包括在附图中的附加步骤。所述处理可以对应于方法、函数、规程、子例程、子程序等等。

在上下文中所称“计算机设备”，也称为“电脑”，是指可以通过运行预
15 定程序或指令来执行数值计算和/或逻辑计算等预定处理过程的智能电子设备，其可以包括处理器与存储器，由处理器执行在存储器中预存的存续指令来执行预定处理过程，或是由 ASIC、FPGA、DSP 等硬件执行预定处理过程，或是由上述二者组合来实现。计算机设备包括但不限于服务器、个人电脑、笔记本电脑、平板电脑、智能手机等。

20 所述计算机设备包括用户设备与网络设备。其中，所述用户设备包括但不限于电脑、智能手机、PDA 等；所述网络设备包括但不限于单个网络服务器、多个网络服务器组成的服务器组或基于云计算(Cloud Computing)的由大量计算机或网络服务器构成的云，其中，云计算是分布式计算的一种，由一群松散耦合的计算机集组成的一个超级虚拟计算机。其中，所述
25 计算机设备可单独运行来实现本申请，也可接入网络并通过与网络中的其他计算机设备的交互操作来实现本申请。其中，所述计算机设备所处的网络包括但不限于互联网、广域网、城域网、局域网、VPN 网络等。

需要说明的是，所述用户设备、网络设备和网络等仅为举例，其他现有的或今后可能出现的计算机设备或网络如可适用于本申请，也应包含在

本申请保护范围以内，并以引用方式包含于此。

后面所讨论的方法（其中一些通过流程图示出）可以通过硬件、软件、固件、中间件、微代码、硬件描述语言或者其任意组合来实施。当用软件、固件、中间件或微代码来实施时，用以实施必要任务的程序代码或代码段
5 可以被存储在机器或计算机可读介质（比如存储介质）中。（一个或多个）处理器可以实施必要的任务。

这里所公开的具体结构和功能细节仅仅是代表性的，并且是用于描述本申请的示例性实施例的目的。但是本申请可以通过许多替换形式来具体实现，并且不应当被解释成仅仅受限于这里所阐述的实施例。

10 应当理解的是，虽然在这里可能使用了术语“第一”、“第二”等等来描述各个单元，但是这些单元不应当受这些术语限制。使用这些术语仅仅是为了将一个单元与另一个单元进行区分。举例来说，在不背离示例性实施例的范围的情况下，第一单元可以被称为第二单元，并且类似地第二单元可以被称为第一单元。这里所使用的术语“和/或”包括其中一个或更多所列
15 出的相关联项目的任意和所有组合。

这里所使用的术语仅仅是为了描述具体实施例而不意图限制示例性实施例。除非上下文明确地另有所指，否则这里所使用的单数形式“一个”、“一项”还意图包括复数。还应当理解的是，这里所使用的术语“包括”和/或“包含”规定所陈述的特征、整数、步骤、操作、单元和/或组件的存在，
20 而不排除存在或添加一个或更多其他特征、整数、步骤、操作、单元、组件和/或其组合。

还应当提到的是，在一些替换实现方式中，所提到的功能/动作可以按照不同于附图中标示的顺序发生。举例来说，取决于所涉及的功能/动作，相继示出的两幅图实际上可以基本上同时执行或者有时可以按照相反的顺序来执行。
25

下面结合附图对本申请作进一步详细描述。

图 1 为本申请一个实施例的数据转移方法流程图。根据本申请的数据转移方法 1 至少包括以下步骤：

在步骤 110 中，接收用户输入的数据接收方账户信息。

本申请的数据转移方法可以在第三方交互平台上实现。该第三方交互平台包括但不限于银行、支付公司等。用户在申请注册该第三方交互平台账户时，可以通过电子邮箱账号或手机号码进行注册或验证，并可以通过注册时使用的邮箱账号或手机号码进行登录，以及向其他用户进行数据转移，也就是说，基于该第三方交互平台上执行从一个账户向另一个账户的数据转移，因此，接收到的用户输入的数据接收方账户信息可以包括电子邮箱账号、手机号码等，例如，邮箱账号 zhangsan01@xxx.com。当用户登录该第三方交互平台向其他用户进行数据转移时，通过在指定的输入框内输入数据接收方账户信息，从而向输入的账户信息对应的账户进行数据转移。

在步骤 120 中，查询与所述数据接收方账户信息对应的身份信息。

接收方账户信息对应的身份信息包括接收方账户的用户姓名，但本申请不限于此。

在一个实施例中，查询与所述数据接收方账户信息对应的身份信息时，可以先查询该数据接收方账户信息对应的账号（会员名、会员 ID），再根据查询到的账号确定所述数据接收方账户信息对应的身份信息，例如，用户输入的数据接收方账户信息为 zhangsan01@xxx.com，先查询到该账户信息对应的账号为“张三 01”，再查询账号“张三 01”对应的身份信息为“张三”，从而确定该数据接收方账户信息对应的身份信息为“张三”。

在步骤 130 中，查询与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息。

由于存在不同账户信息对应的身份信息相同的情况，例如，当接收方账户信息对应的身份信息为接收方账户的用户姓名时，存在姓名相同的情况，所以同一身份信息对应至少一个账户信息，因此，用户输入的数据接收方账户信息所对应的身份信息对应至少一个账户信息。

所述预定条件包括与用户输入的数据接收方账户信息的相似度大于预定阈值。如果该身份信息对应的账户信息中存在与用户输入的接收方账户信息相似度大于预定阈值的账户信息，则存在由于相同的身份信息对应多个相似的账户信息，导致用户易输入错误的接收方账户信息（用户输入与正确的接

收方账户信息相似的账户信息)，向错误的账户进行数据转移，造成用户数据资源的损失。因此，本申请针对上述具体情况，在数据转移过程中查询与用户输入的接收方账户信息所对应的身份信息对应的、与用户输入的数据接收方账户信息的相似度大于预定阈值的候选数据接收方账户信息，并提示用户进行确认，以避免由于相同的身份信息对应多个相似的账户信息，导致用户输入错误的接收方账户信息，造成向错误的账户进行数据转移。

具体地，可以采用预定的相似度算法计算与该身份信息对应的至少一个账户信息与用户输入的数据接收方账户信息的相似度，再根据计算得到的相似度是否大于预定阈值，确定与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息。例如，预定阈值为 80%，分别计算与该身份信息对应的账户信息与用户输入的数据接收方账户信息的相似度，得到与该身份信息对应的账户信息中，与用户输入的数据接收方账户信息相似度大于 80% 的账户信息分别为 zhangsan01@xxx.com、zhangsan001@xxx.com、zhang.san01@xxx.com、zhangsan.01@xxx.com，则将上述四个账户信息确定为与该身份信息对应的、符合预定条件的获选数据接收方账户信息。其中，所述身份信息对应的至少一个账户信息中包括用户输入的数据接收方账户信息，因此，与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息至少包括用户输入的数据接收方账户信息。也就是说，如果所述候选数据接收方账户信息是一条候选数据接收方账户信息，则该候选数据接收方账户信息即是用户输入的数据接收方账户信息，如果所述候选数据接收方账户信息是多条候选数据接收方账户信息，则所述多条候选数据接收方账户信息中的一条是用户输入的数据接收方账户信息（与用户输入的数据接收方账户信息相似度为 100%）。

步骤 130 的具体实施方式包括以下中的至少一项：

(1) 从身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中直接查询与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息。

其中，身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中预存有与各身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息。例如，在进行数据转移时，记录的各身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户

信息；或者根据用户的反馈，记录的各身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息，例如，根据用户投诉信息记录用户在数据转移过程中，由于相同的身份信息对应多个相似（相似度大于预定阈值）的账户信息，导致用户输入错误的账户信息。

- 5 因此，从所述身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中，可以快速查询到与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息，从而加快账户校验的速度。

(2) 在账户信息数据库中查询与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息。

- 10 其中，所述账户数据信息库记录有（第三方交互平台中）所有身份信息与账户信息的对应关系。具体地，先根据该身份信息在所述账户数据信息库中查找到该身份信息对应的账户信息，再确定该身份信息对应的账户信息中是否存在符合预定条件的候选数据接收方账户信息。

- 应当理解，步骤 130 可以采用上述实施方式中的任意一项，也可以采用
15 两项。

在步骤 140 中，向用户提示所述候选数据接收方账户信息。

- 例如，如果查询到与身份信息“张三”对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息为多条候选数据接收方账户信息，分别为 zhangsan01@xxx.com、zhangsan001@xxx.com、zhang.san01@xxx.com、
20 zhangsan.01@xxx.com，则向用户提示上述候选数据接收方账户信息，以便用户根据提示，从上述候选数据接收方账户信息中确认数据接收方账户信息。

- 在本申请的一个实施例中，步骤 140 的具体实施方式为：将所述候选数据接收方账户信息与用户输入的数据接收方账户信息的相似度与所述候选数据接收方账户信息关联地向用户提示。例如，在向用户提示各个候选数据接收方账户信息时，在各个候选数据接收方账户信息的后面同时显示该候选数据接收方账户信息与用户输入的数据接收方账户信息的相似度。
25

在本申请的另一个实施例中，步骤 140 的具体实施方式为：如果所述候选数据接收方账户信息为多个候选接收方账户信息，则根据所述多个候选数据接收方账户信息与用户输入的数据接收方账户信息的相似度，按预定顺序

向用户提示所述多个候选数据接收方账户信息。例如，按照相似度从大到小的顺序向用户显示所述多个候选数据接收方账户信息。

在步骤 150 中，响应于用户对所述候选数据接收方账户信息的确认，根据用户确认的候选数据接收方账户信息执行所述数据转移。

5 其中，如果所述候选数据接收方账户信息是多条候选数据接收方账户信息，用户对所述候选数据接收方账户信息的确认是用户从所述多条候选数据接收方账户信息中的选择。因此，在这种情况下，响应于用户的选择，根据用户选择的候选数据接收方账户信息执行数据转移，也就是说，执行向用户选择的候选数据接收方账户信息所对应的账户的数据转移。

10 例如，向用户提示与身份信息“张三”对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息为多条候选数据接收方账户信息分别为 zhangsan01@xxx.com、zhangsan001@xxx.com、zhang.san01@xxx.com、zhangsan.01@xxx.com，假如用户从上述候选数据接收方账户信息中选择的候选数据接收方账户信息为 zhangsan01@xxx.com，则执行向账户信息
15 zhangsan01@xxx.com 对应的账户的数据转移。

如果所述候选数据接收方账户信息是一条候选数据接收方账户信息，也就是说，所述候选数据接收方账户信息是用户所输入的数据接收方账户信息，则用户对所述候选数据接收方账户信息的确认是用户确认所输入的数据接收方账户信息为正确的数据接收方账户信息。因此，在这种情况下，响应于用
20 户对所输入的数据接收方账户信息的确认，根据用户输入的数据接收方账户信息执行所述数据转移。

本申请实施例提供的技术方案，通过查找用户输入的接收方账户信息对应的身份信息所对应的账户信息中是否存在与用户输入的接收方账户信息相似度大于预定阈值的账户信息，并向用户进行提示，以使用户根据提示对接收方账户信息进行检查和确认，从而避免由于相同的身份信息对应的多个相
25 似度高的账户信息，导致用户容易输入错误，将数据转移至错误的接收方的情况，提高数据转移的准确性、安全性，避免造成用户的损失。

基于上述实施例，优选地，步骤 130 的具体实施方式包括步骤 131 和步骤 132。

参考图 2，在步骤 131 中，从身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中直接查询与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息。

其中，身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中预存有与各身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息。如果从身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中直接查询到与该身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息，则可以直接进行接下来的步骤 140、步骤 150，进而完成本次数据转移，这样可以降低在账户信息数据库中遍历查询与该身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息的概率和次数，优化系统的性能。

如果在所述身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中未查询到与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息，则接下来进行步骤 132。

在步骤 132 中，在账户信息数据库中查询与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息。

其中，如果在所述身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中未查询到与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息，则说明在以往的数据转移过程中，未出现过由于该身份信息对应多个相似度大于预定阈值的账户信息，导致用户输入错误的账户信息将数据转移到错误的账户的情况，则继续在账户信息数据库中查询与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息，其中，所述账户数据信息库记录有（第三方交互平台中）所有身份信息与账户信息的对应关系，在该账户数据信息库中可以查询到该身份信息对应的所有账户信息，并且其中包括用户输入的数据接收方账户信息，因此，实际上，在账户数据信息库中至少能查询到一条与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息，即用户输入的数据接收方账户信息。

需要说明的是，如果在步骤 131 处已经查询到与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息，则仍然可以执行步骤 132，如此，可以避免虽然在所述身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中未查

询到与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息，但在账户信息数据库中仍然存在与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息，导致的查询不全的情况，提高数据转移时账户的准确率。

5 基于图 2 所示的实施例，该方法还可以包括步骤 160。

参考图 3，在步骤 160 中，在账户信息数据库中查询到与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息后，还将所述身份信息与查询到的候选数据接收方账户信息对应地存储到所述身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中。

10 具体而言，如果在数据转移过程中，未在身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中查询到与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息，那么，如果在账户信息数据库中查询到多与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息（除用户输入的接收方账户信息之外的候选数据接收方账户信息），则将所述身份信息与查询到的
15 候选数据接收方账户信息存储到所述身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中，从而对身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表进行更新。

基于图 2 所示的实施例，该方法还可以包括步骤 170。

20 参考图 4，在步骤 170 中，根据用户对所述数据转移的结果的反馈，将反馈所针对的数据转移中的身份信息与数据接收方账户信息对应地存储到所述身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中。

具体地，可以根据用户投诉信息，记录在数据转移过程中由于相同的身份信息对应多个相似（相似度大于预定阈值）的账户信息，导致用户输入错误的账户信息，数据转移至错误的账户时，用户输入的数据接收方账户信息，
25 以及该接收方账户信息对应的身份信息。

本申请技术方案可以应用于基于第三方交易平台的转账操作中，在基于第三方交易平台的转账操作中，会出现由于账户相似，导致转账时账户信息输入错误，将资金转移到错误的接收方账户的情况，会造成用户的财产损失，采用本申请的技术方案，能够解决上述问题。下面对本申请应用于

转账的应用场景进行说明。

用户登录自己的账户后进入转账页面，在转账页面输入接收方账户信息，接收用户输入的接收方账户信息，该账户信息为邮箱账号 zhangsan01@xxx.com。

- 5 根据用户输入的账户信息 zhangsan01@xxx.com，查询其对应的身份信息，查询到其对应的身份信息为“张三”。

查询“张三”对应的账户信息中与用户输入的账户信息 zhangsan01@xxx.com 相似度大于预定阈值的账户信息，包括：
zhangsan01@xxx.com、zhangsan001@xxx.com、zhang.san01@xxx.com、
10 zhangsan.01@xxx.com。

向用户提示上述查询到的账户信息，用户根据提示的上述账户信息，确认要转账的账户信息为 zhangsan01@xxx.com，并进行确认操作，例如，点击确认按钮。

响应于用户对该账户信息的确认，将相应的金额转入用户确认的账户
15 zhangsan01@xxx.com 中。其中，用户在确认账户信息后，还需要输入转账金额，并输入预设密码（支付密码），在验证用户输入的支付密码正确后，根据用户确认的要转账的账户信息以及输入的金额，将相应的金额转入该账户中。通过在转账中实施本申请的技术方案，能够降低将资金转账到错误账户的概率。

20 基于与方法同样的发明构思，本申请还提供一种数据转移装置。图 5 所示为数据转移装置 5 示意图。该数据转移装置包括：

接收单元 510，用于接收用户输入的数据接收方账户信息；

第一查询单元 520，用于查询与所述数据接收方账户信息对应的身份信息；

25 第二查询单元 530，用于查询与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息；

提示单元 540，用于向用户提示所述候选数据接收方账户信息；

执行单元 550，用于响应于用户对所述候选数据接收方账户信息的确认，根据用户确认的候选数据接收方账户信息执行所述数据转移。

其中，所述预定条件包括与用户输入的数据接收方账户信息的相似度大于预定阈值。

其中，如果所述候选数据接收方账户信息是多条候选数据接收方账户信息，用户对所述候选数据接收方账户信息的确认是用户从所述多条候选数据接收方账户信息中的选择。

其中，所述第二查询单元 530，包括以下中的至少一个子单元：

第一查询子单元，用于从身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中直接查询与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息，其中身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中预存有与各身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息；

第二查询子单元，用于在账户信息数据库中查询与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息。

参考图 6，该装置中还包括第一存储单元 560，用于在账户信息数据库中查询到与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息后，还将所述身份信息与查询到的候选数据接收方账户信息对应地存储到所述身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中。

参考图 7，该装置中还包括第二存储单元 570，用于根据用户对所述数据转移的结果的反馈，将反馈所针对的数据转移中的身份信息与数据接收方账户信息对应地存储到所述身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中。

其中，所述执行单元 550，进一步用于将所述候选数据接收方账户信息与用户输入的数据接收方账户信息的相似度与所述候选数据接收方账户信息关联地向用户提示。

需要注意的是，本申请可在软件和/或软件与硬件的组合体中被实施，例如，本申请的各个装置可采用专用集成电路（ASIC）或任何其他类似硬件设备来实现。在一个实施例中，本申请的软件程序可以通过处理器执行以实现上文所述步骤或功能。同样地，本申请的软件程序（包括相关的数据结构）可以被存储到计算机可读记录介质中，例如，RAM 存储器，磁

或光驱动器或软磁盘及类似设备。另外，本申请的一些步骤或功能可采用硬件来实现，例如，作为与处理器配合从而执行各个步骤或功能的电路。

对于本领域技术人员而言，显然本申请不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本申请的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本申请。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本申请的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化涵括在本申请内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。此外，显然“包括”一词不排除其他单元或步骤，单数不排除复数。系统权利要求中陈述的多个单元或装置也可以由一个单元或装置通过软件或者硬件来实现。第一，第二等词语用来表示名称，而并不表示任何特定的顺序。

虽然前面特别示出并且描述了示例性实施例，但是本领域技术人员将会理解的是，在不背离权利要求书的精神和范围的情况下，在其形式和细节方面可以有所变化。

权 利 要 求 书

1、一种数据转移方法，其特征在于，包括：

接收用户输入的数据接收方账户信息；

5 查询与所述数据接收方账户信息对应的身份信息；

查询与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息；

向用户提示所述候选数据接收方账户信息；

响应于用户对所述候选数据接收方账户信息的确认，根据用户确认的候选数据接收方账户信息执行所述数据转移。

10 2、根据权利要求1所述的数据转移方法，其中，所述预定条件包括与用户输入的数据接收方账户信息的相似度大于预定阈值。

3、根据权利要求1所述的数据转移方法，其中，如果所述候选数据接收方账户信息是多条候选数据接收方账户信息，用户对所述候选数据接收方账户信息的确认是用户从所述多条候选数据接收方账户信息中的选择。

15 4、根据权利要求1所述的数据转移方法，其中，所述查询与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息的步骤包括以下中的至少一项：

20 从身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中直接查询与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息，其中身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中预存有与各身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息；

在账户信息数据库中查询与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息。

25 5、根据权利要求4所述的数据转移方法，其中，在账户信息数据库中查询到与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息后，还将所述身份信息与查询到的候选数据接收方账户信息对应地存储到所述身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中。

6、根据权利要求4所述的数据转移方法，其中，根据用户对所述数据转移的结果的反馈，将反馈所针对的数据转移中的身份信息与数据接收方账户

信息对应地存储到所述身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中。

7、根据权利要求 2 所述的数据转移方法，其中，所述向用户提示所述候选数据接收方账户信息的步骤包括：将所述候选数据接收方账户信息与用户输入的数据接收方账户信息的相似度和所述候选数据接收方账户信息关联地向用户提示。

8、一种数据转移装置，其特征在于，包括：

接收单元，用于接收用户输入的数据接收方账户信息；

第一查询单元，用于查询与所述数据接收方账户信息对应的身份信息；

第二查询单元，用于查询与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息；

提示单元，用于向用户提示所述候选数据接收方账户信息；

执行单元，用于响应于用户对所述候选数据接收方账户信息的确认，根据用户确认的候选数据接收方账户信息执行所述数据转移。

9、根据权利要求 8 所述的数据转移装置，其中，所述预定条件包括与用户输入的数据接收方账户信息的相似度大于预定阈值。

10、根据权利要求 8 所述的数据转移装置，其中，如果所述候选数据接收方账户信息是多条候选数据接收方账户信息，用户对所述候选数据接收方账户信息的确认是用户从所述多条候选数据接收方账户信息中的选择。

11、根据权利要求 8 所述的数据转移装置，其中，所述第二查询单元，包括以下中的至少一个子单元：

第一查询子单元，用于从身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中直接查询与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息，其中身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中预存有与各身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息；

第二查询子单元，用于在账户信息数据库中查询与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息。

12、根据权利要求 11 所述的数据转移装置，其中，还包括：第一存储单元，用于在账户信息数据库中查询到与所述身份信息对应的、符合预定条件的候选数据接收方账户信息后，还将所述身份信息与查询到的候选数据接收

方账户信息对应地存储到所述身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中。

13、根据权利要求 11 所述的数据转移装置，其中，还包括：第二存储单元，用于根据用户对所述数据转移的结果的反馈，将反馈所针对的数据转移
5 中的身份信息与数据接收方账户信息对应地存储到所述身份信息与候选数据接收方账户信息对应关系表中。

14、根据权利要求 9 所述的数据转移装置，其中，所述执行单元，进一步用于将所述候选数据接收方账户信息与用户输入的数据接收方账户信息的相似度与所述候选数据接收方账户信息关联地向用户提示。

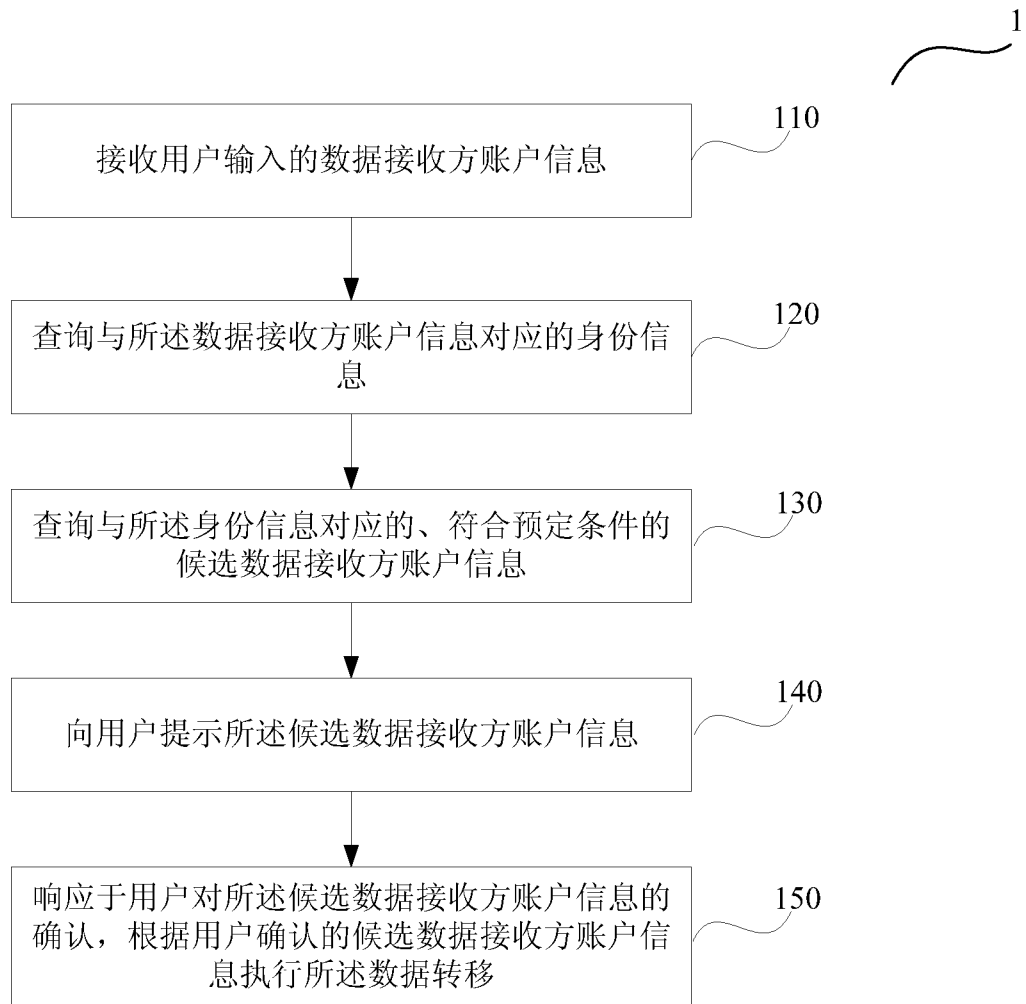


图 1

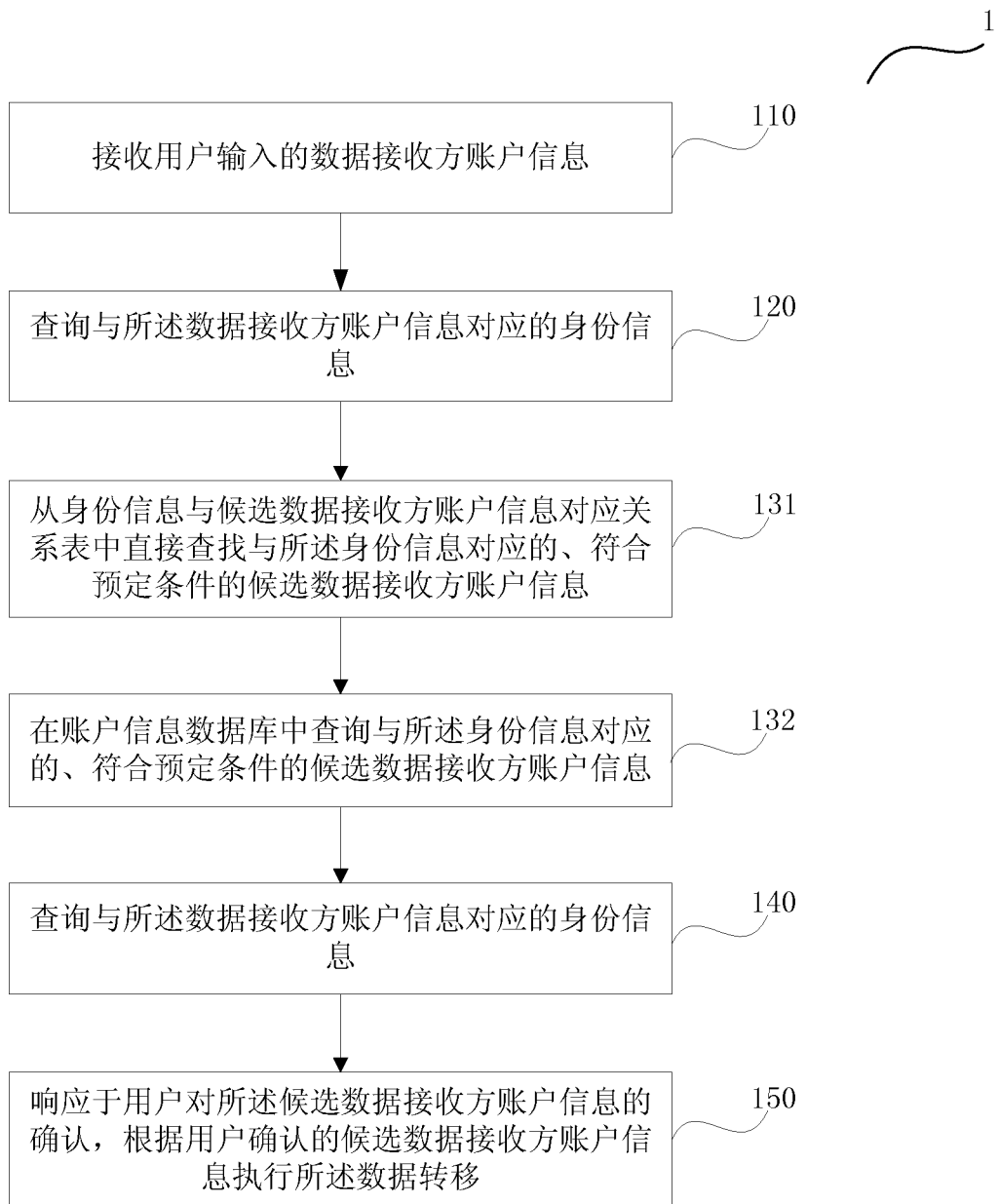


图 2

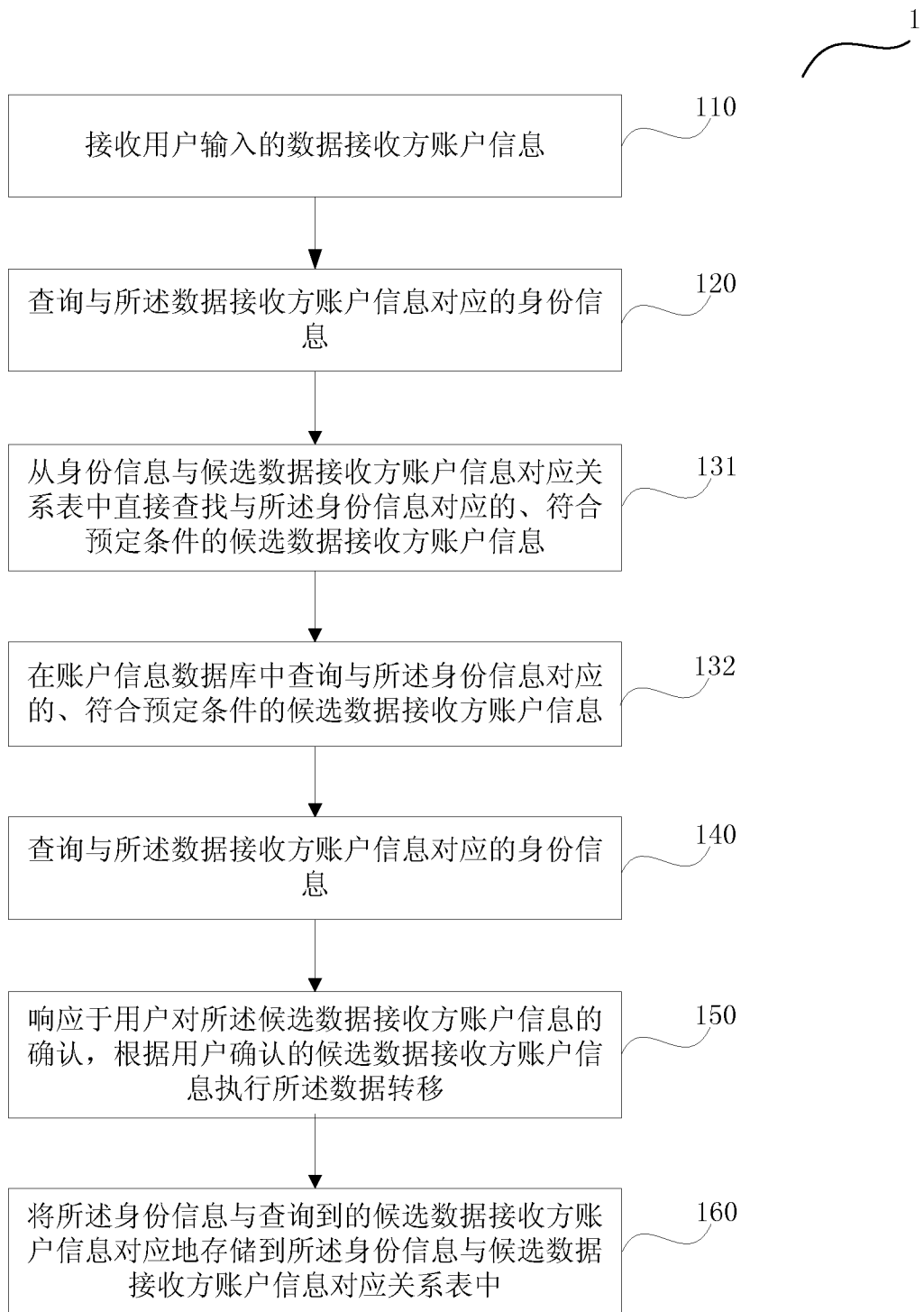


图 3

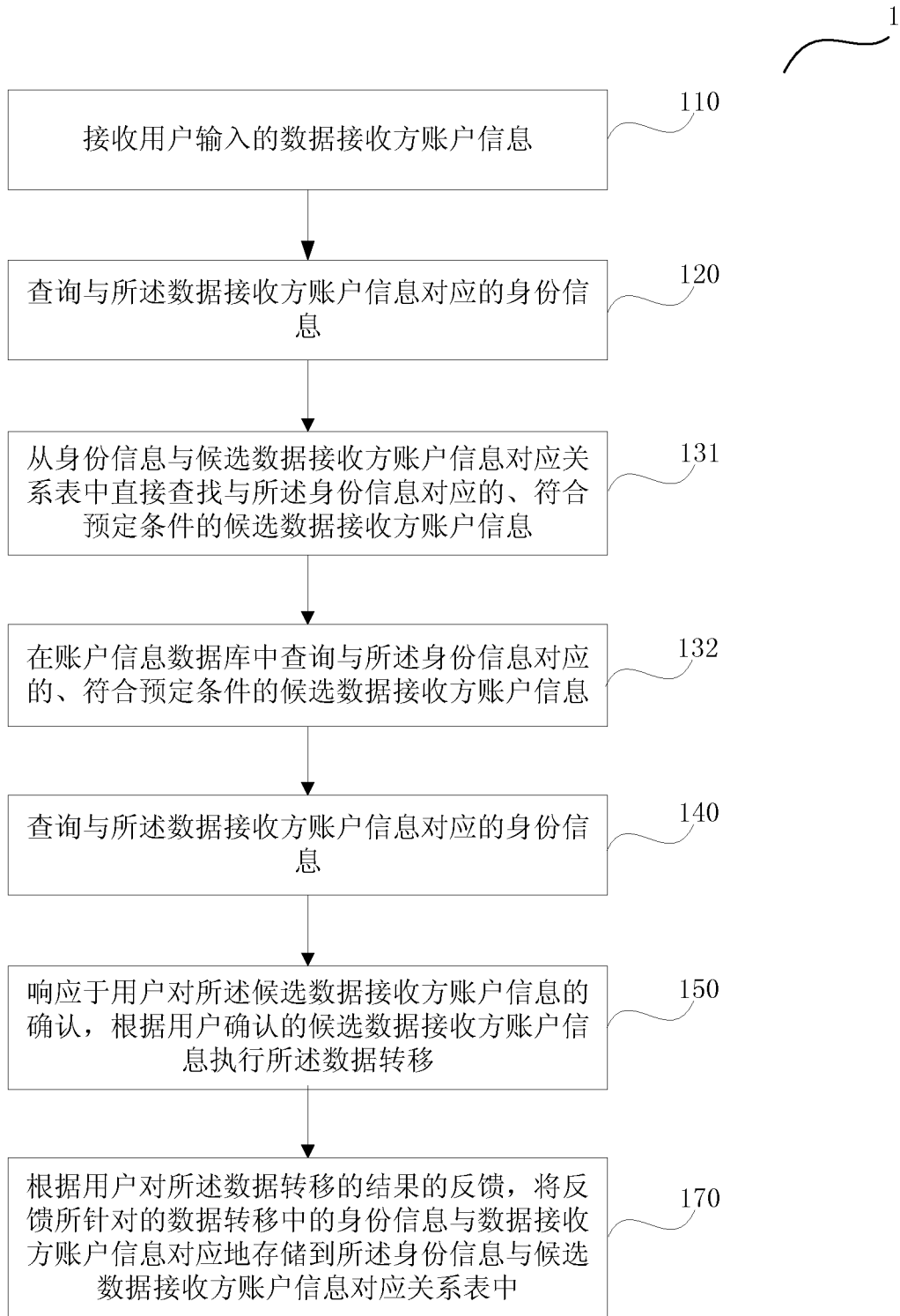


图 4

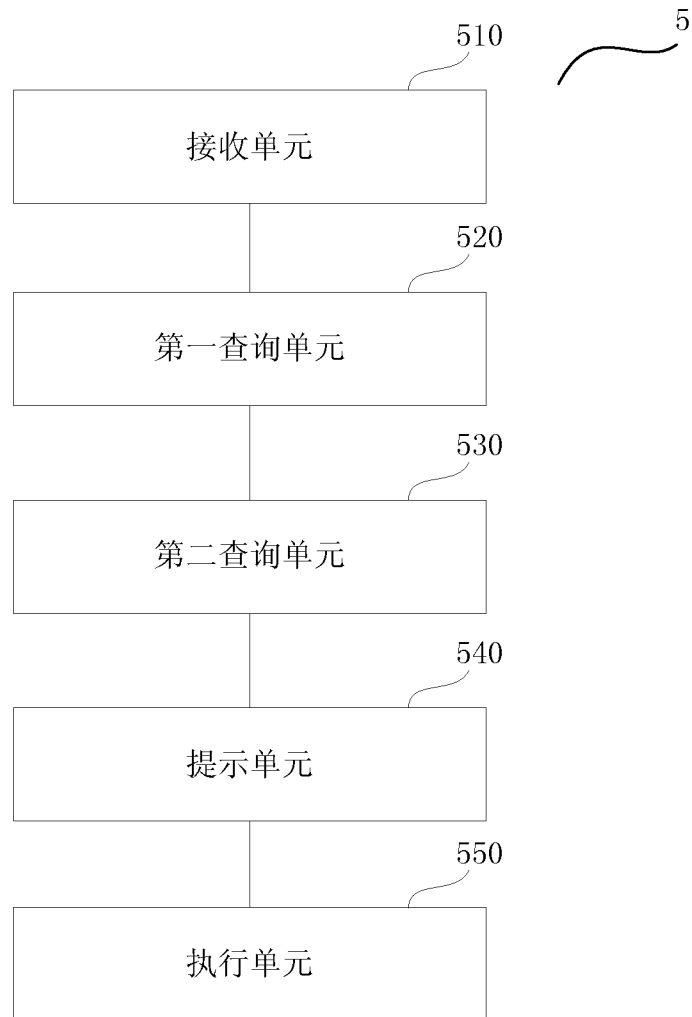


图 5

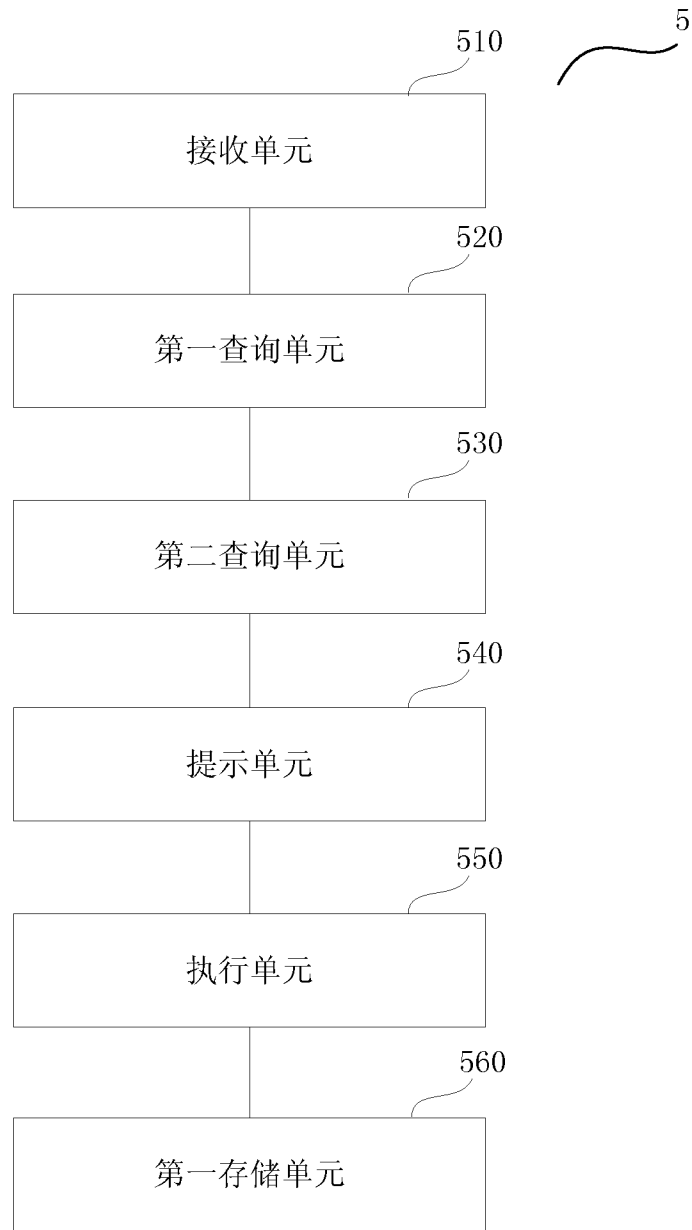


图 6

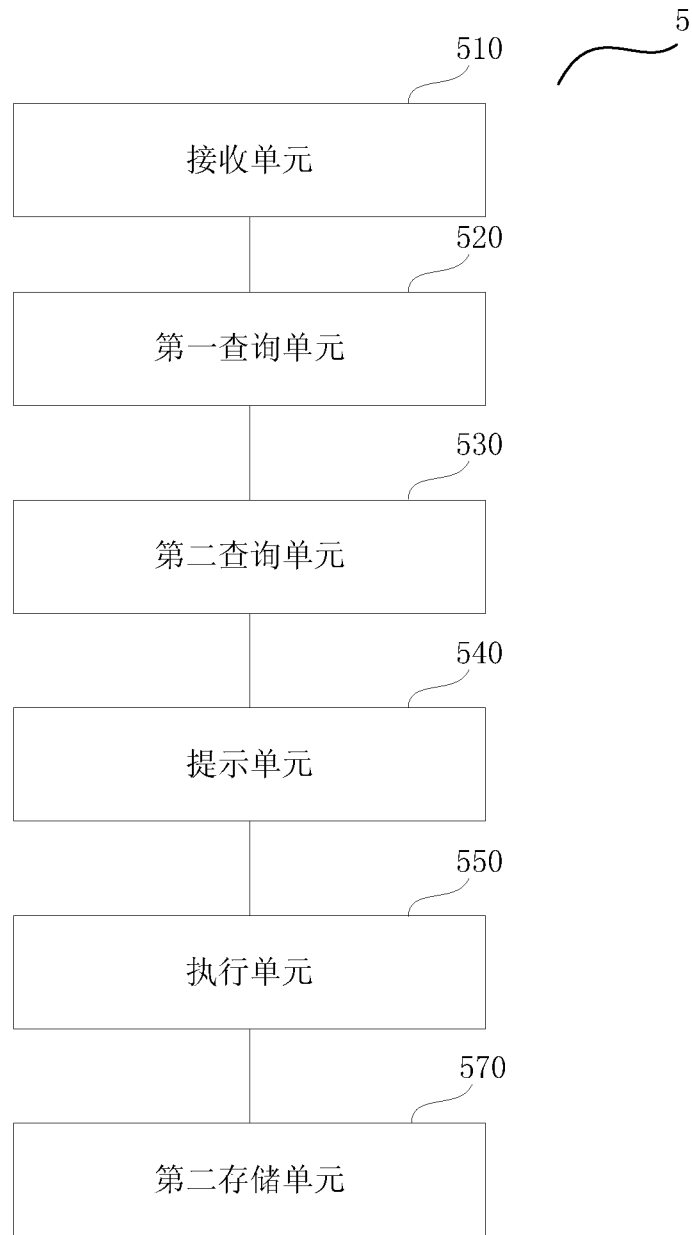


图 7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2016/077299

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 17/30 (2006.01) 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)

G06F; H04L

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)

CPRSABS; CNTXT; VEN; CNKI: (account, ID, similarity, matching, data transfer)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 102457501 A (TENCENT TECHNOLOGY SHENZHEN CO., LTD.) 16 May 2012 (16.05.2012) the whole document	1-14
A	CN 104052720 A (BEIJING BAIDU NETCOM SCI & TECHNOLOGY CO.) 17 September 2014 (17.09.2014) the whole document	1-14
A	KR 20080025773 A (KOOKMIN BANK CO., LTD. et al.) 24 March 2008 (24.03.2008) the whole document	1-14
A	US 2003172030 A1 (PARASCRIPT LLC.) 11 September 2003 (11.09.2003) the whole document	1-14

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“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)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search 27 May 2016	Date of mailing of the international search report 15 June 2016
Name and mailing address of the ISA State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No. (86-10) 62019451	Authorized officer WANG, Yankun Telephone No. (86-10) 62089282

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2016/077299

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 102457501 A	16 May 2012	None	
CN 104052720 A	17 September 2014	None	
KR 20080025773 A	24 March 2008	None	
US 2003172030 A1	11 September 2003	None	

<p>A. 主题的分类</p> <p>G06F 17/30 (2006.01) i</p> <p>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</p>																	
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)</p> <p>G06F;H04L</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>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))</p> <p>CPRSABS;CNTXT;VEN;CNKI:(账户, 身份, 相似, 匹配, 数据转移, account, ID, similarity, matching, data transfer)</p>																	
<p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>CN 102457501 A (腾讯科技深圳有限公司) 2012年 5月 16日 (2012 - 05 - 16) 全文</td> <td>1-14</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 104052720 A (北京百度网讯科技有限公司) 2014年 9月 17日 (2014 - 09 - 17) 全文</td> <td>1-14</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>KR 20080025773 A (KOOKMIN BANK CO LTD等) 2008年 3月 24日 (2008 - 03 - 24) 全文</td> <td>1-14</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2003172030 A1 (PARASCRIPT LLC) 2003年 9月 11日 (2003 - 09 - 11) 全文</td> <td>1-14</td> </tr> </tbody> </table>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	A	CN 102457501 A (腾讯科技深圳有限公司) 2012年 5月 16日 (2012 - 05 - 16) 全文	1-14	A	CN 104052720 A (北京百度网讯科技有限公司) 2014年 9月 17日 (2014 - 09 - 17) 全文	1-14	A	KR 20080025773 A (KOOKMIN BANK CO LTD等) 2008年 3月 24日 (2008 - 03 - 24) 全文	1-14	A	US 2003172030 A1 (PARASCRIPT LLC) 2003年 9月 11日 (2003 - 09 - 11) 全文	1-14
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求															
A	CN 102457501 A (腾讯科技深圳有限公司) 2012年 5月 16日 (2012 - 05 - 16) 全文	1-14															
A	CN 104052720 A (北京百度网讯科技有限公司) 2014年 9月 17日 (2014 - 09 - 17) 全文	1-14															
A	KR 20080025773 A (KOOKMIN BANK CO LTD等) 2008年 3月 24日 (2008 - 03 - 24) 全文	1-14															
A	US 2003172030 A1 (PARASCRIPT LLC) 2003年 9月 11日 (2003 - 09 - 11) 全文	1-14															
<p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p>																	
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <table border="0"> <tr> <td>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</td> <td>“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</td> </tr> <tr> <td>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</td> <td>“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</td> </tr> <tr> <td>“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)</td> <td>“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</td> </tr> <tr> <td>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</td> <td>“&” 同族专利的文件</td> </tr> <tr> <td>“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</td> <td></td> </tr> </table>			“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件	“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	“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利	“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	“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)	“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	“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件	“&” 同族专利的文件	“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						
“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件	“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																
“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利	“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																
“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)	“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																
“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件	“&” 同族专利的文件																
“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																	
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2016年 5月 27日</p>	<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2016年 6月 15日</p>																
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>	<p>受权官员</p> <p>王艳坤</p> <p>电话号码 (86-10)62089282</p>																

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/077299

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	102457501	A	2012年 5月 16日	无	
CN	104052720	A	2014年 9月 17日	无	
KR	20080025773	A	2008年 3月 24日	无	
US	2003172030	A1	2003年 9月 11日	无	