

(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
2016 年 11 月 10 日 (10.11.2016)



WIPO | PCT



(10) 国际公布号
WO 2016/177255 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 17/30 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/079154
- (22) 国际申请日: 2016 年 4 月 13 日 (13.04.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201510225058.0 2015 年 5 月 5 日 (05.05.2015) 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): 于东 (YU, Dong) [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,

[见续页]

(54) Title: DATA BATCH PROCESSING METHOD AND APPARATUS

(54) 发明名称: 一种数据批量处理的方法及装置

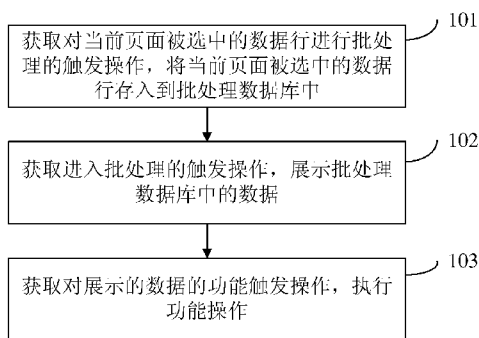


图 2

- 101 A TRIGGER OPERATION FOR BATCH PROCESSING OF SELECTED DATA ROWS ON A CURRENT PAGE IS ACQUIRED, THE SELECTED DATA ROWS ON THE CURRENT PAGE ARE STORED INTO A BATCH PROCESSING DATABASE
- 102 A TRIGGER OPERATION FOR PROCEEDING TO BATCH PROCESSING IS ACQUIRED AND DATA IN THE BATCH PROCESSING DATABASE IS EXHIBITED
- 103 A FUNCTION TRIGGER OPERATION FOR THE EXHIBITED DATA IS ACQUIRED, AND THE FUNCTION OPERATION IS EXECUTED

(57) Abstract: A data batch processing method and apparatus, the method comprising: acquiring a trigger operation for batch processing of selected data rows on a current page, storing the selected data rows on the current page into a batch processing database, the batch processing database being used for storing the selected data rows acquired after the trigger operation for batch processing is executed on any page; acquiring a trigger operation for proceeding to batch processing, and exhibiting data in the batch processing database; acquiring a function trigger operation for the exhibited data and executing the function operation. Cross-page data that needs to be subjected to batch processing is stored in the batch processing database and the function operation is executed on the data in the batch processing database on the basis of the trigger operation for batch processing, so that the problem that batch operations are performed on some of data distributed on different pages is solved.

(57) 摘要: 一种数据批量处理的方法及装置, 该方法包括: 获取对当前页面被选中的数据行进行批处理的触发操作, 将当前页面被选中的数据行存入到批处理数据库中, 批处理数据库用于存储任一页执行批处理触发操作后获取的被选中的数据行; 获取进入批处理的触发操作, 展示批处理数据库中的数据; 获取对展示的数据的功能触发操作, 执行功能操作。通过批处理数据库存储需要进行批处理的跨页数据, 根据批触发操作对批处理数据库中的数据执行功能操作, 从而解决了对分布在不同页中的部分数据进行批量操作的问题。



WO 2016/177255 A1



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))。

一种数据批量处理的方法及装置

技术领域

本申请涉及计算机软件技术领域，尤其涉及一种数据批量处理的方法及装置。

背景技术

目前，在云计算领域对资源的选择大多是通过检索、筛选、排序后，在列表当页进行选择，在实际应用中常存在需要对列表中的数据进行批量处理的操作，现有信息系统大多只支持对当前页的数据进行批量操作，如在第一页选中某一项或某几项数据行，然后进行批量审核、删除或是标记等操作，第一页操作完成后，再翻到第二页，对第二页中的部分数据行进行批量操作。有些信息系统可能会支持跨页选择所有页列表内容的操作，然后再对所有列表内容统一进行批量操作。

然而，在信息资源的实际应用中，常存在需要对分布在不同页中的部分数据进行批量操作的需求，如，需要对第一页中的 3、4、5 行数据，对第二页中的 2、7、8 行数据，对第三页中的 5、6 行数据进行批量操作，但传统的大部分的信息系统并不支持跨页选择数据的操作，虽然有些能实现跨页选择全部的数据的操作，但仍不支持跨页选择每页中的部分数据进行批量处理的操作，只能对当前页选中的数据进行操作，如图 1 所示的信息展示界面，只能对当前页的数据行进行操作，不能同时选择多页的部分数据行进行操作。

发明内容

本申请实施例中提出了一种数据批量处理的方法及装置，以解决现有技术中无法对分布在不同页中的部分数据进行批量操作的技术问题。

本申请实施例中提供了一种数据批量处理的方法，包括：

获取对当前页面被选中的数据行进行批处理的触发操作，将所述当前页面

被选中的数据行存入到批处理数据库中，所述批处理数据库用于存储任一页执行批处理触发操作后获取的被选中的数据行；

获取进入批处理的触发操作，展示所述批处理数据库中的数据；

获取对所述展示的数据的功能触发操作，执行所述功能操作。

本申请实施例中还提供了一种数据批量处理的装置，包括：

批处理数据存储模块，用于获取对当前页面被选中的数据行进行批处理的触发操作，将所述当前页面被选中的数据行存入到批处理数据库中，所述批处理数据库用于存储任一页执行批处理触发操作后获取的被选中的数据行；

批处理数据展示模块，用于获取进入批处理的触发操作，展示所述批处理数据库中的数据；

批处理数据执行模块，用于获取对所述展示的数据的功能触发操作，执行所述功能操作。

有益效果如下：

由于本申请实施例所提供的技术方案通过批处理数据库存储需要进行批处理的跨页数据，当获取到进入批处理的触发操作后，展示批处理数据库中的数据，根据批触发操作对批处理数据库中的数据执行功能操作，从而解决了对分布在不同页中的部分数据进行批量操作的问题。

附图说明

下面将参照附图描述本申请的具体实施例，其中：

图 1 示出了现有技术中的信息展示界面；

图 2 示出了本申请实施例中提供的一种数据批量处理的方法实施的流程示意图；

图 3 示出了本申请又一实施例中提供的一种数据批量处理的方法实施的流程示意图；

图 3A 示出了本申请实施例中提供的一种信息展示界面；

图 3B 示出了本申请实施例中提供的一种批处理展示界面；

图 3C 示出了本申请实施例中提供的另一种批处理展示界面；

图 4 示出了本申请又一实施例中提供的一种数据批量处理的方法实施的流程图示意图；

图 4A 示出了本申请实施例中提供的一种信息展示界面；

图 5 示出了本申请实施例中提供的一种数据批量处理装置的结构示意图；

图 6 示出了本申请实施例中提供的又一种数据批量处理装置的结构示意图；

图 7 示出了本申请实施例中提供的又一种数据批量处理装置的结构示意图。

具体实施方式

为了使本申请的技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图对本申请的示例性实施例进行进一步详细的说明，显然，所描述的实施例仅是本申请的一部分实施例，而不是所有实施例的穷举。并且在不冲突的情况下，本说明中的实施例及实施例中的特征可以互相结合。

本申请中为了实现对数据的批量处理，预先在信息展示界面设置需进行批处理的功能单元，当用户点击该功能单元时，后端服务器获取用户的触发操作，并将当前页面被选中的数据行存入到批处理数据库中。本申请提供的数据批量处理的方法可应用于所有的针对类似于列表中的诸项目选中后进行处理（操作）的行为。如，邮箱的邮件列表、电子商务网站中的产品列表、云计算领域中的资源、实例列表等，对具体应用场景本实施例中不做具体限定。本实施例提供的数据批量处理的方法可以应用于包含有触摸显示屏或者触控板的终端中，该终端可以包括智能手机、平板电脑、电子书阅读器、MP3 播放器（Moving Picture Experts Group Audio Layer III，动态影像专家压缩标准音频层面 3）、MP4（Moving Picture Experts Group Audio Layer IV，动态影像专家压缩标准音频层

面 3) 播放器、膝上型便携计算机和台式计算机等等, 对此本实施例不做具体限定。

参见图 2, 本申请实施例中提供一种数据批量处理的方法, 该方法包括:

步骤 101、获取对当前页面被选中的数据行进行批处理的触发操作, 将当前页面被选中的数据行存入到批处理数据库中。

本实施例及以下实施例中, 当前页指显示给用户查看的所在页, 数据行指列表中的每个实例所在的行。其中, 批处理数据库用于存储信息展示界面的任一页执行批处理触发操作后获取的被选中的数据行。

步骤 102、获取进入批处理的触发操作, 展示批处理数据库中的数据。

步骤 103、获取对展示的数据的功能触发操作, 执行功能操作。

在一种可能实施的方式中, 将当前页面被选中的数据行存入到批处理数据库中之后, 还包括:

在当前页面上弹出进入批处理界面的功能选项, 该功能选项悬浮于当前页面上;

相应地, 获取进入批处理的触发操作, 包括:

获取对弹出的功能选项的触发操作。

在一种实施方式中, 展示批处理数据库中的数据, 包括:

获取批处理数据库中的数据行;

解析出批处理数据库中的每条数据行的数据名称;

在当前页面上弹出第一批处理显示界面;

在第一批处理显示界面上显示所述每条数据行的数据名称。

在另一种可能的实施方式中, 展示批处理数据库中的数据, 包括:

获取批处理数据库中的数据行;

跳转到第二批处理显示界面;

在第二批处理显示界面上显示批处理数据库中的数据行。

在另一种可能的实施方式中, 获取对展示的数据的功能触发操作, 执行功

能操作之后，还包括：

判断是否已完成对展示的数据的功能操作，如果是，则将已完成功能操作的数据在批处理数据库中删除。

有益效果：本实施例中通过在信息展示界面预设需进行批量处理的功能单元，在每一页选中数据行后，可以通过触发该单元统一将选中的数据行保存到批处理数据库中，通过批处理数据库存储需要进行批处理的跨页数据，当获取到进入批处理的触发操作后，展示批处理数据库中的数据，根据批触发操作对批处理数据库中的数据执行功能操作，从而解决了对分布在不同页中的部分数据进行批量操作的问题。

参见图 3，本申请又一实施例中提供的一种数据批量处理的方法，本实施例中，信息展示界面的功能单元具体可以由存入批处理车控件完成，其中该功能单元在信息展示界面的名称可为“存入批处理车”，当然该名称是可选的，实际应用中并不局限于该名称。可选地，在信息展示界面预设进入批处理的功能单元，在获取到该单元的触发操作后，进入批处理显示界面。如图 3A 所示，图 3A 示出了一种信息展示界面，该界面在原有的信息展示界面上添加了“存入批处理车”功能选项以及进入批处理车功能选项，当然图 3A 只是给出了一种示例，具体应用中，两个功能选项的位置和名称均是可以调整的，对此本实施例不做具体限定。如图 3 所示，该方法包括：

步骤 201、在信息展示界面获取对当前页面被选中的数据行进行批处理操作的触发操作，将当前页面被选中的数据行存入到批处理数据库中。

本实施例中设置批处理数据库，该数据库用于存放任一页执行“存入批处理车”操作后获取的被选中的数据行，即存储跨页选择的数据行。在当前页，后端服务器获取用户点击“存入批处理车”的触发操作后，获取当前页面被选中的数据行，将被选中的数据行存入到批处理数据库中，当获取到翻页操作后，翻转到用户的指定页，将该指定页作为当前页，当再次获取到“存入批处理车”

的触发操作时，获取并保存用户在当前页选择的数据行。其中数据行的信息包括数据名称（ID）和属性信息，在获取到数据行的信息后，统一发给后端服务器存入批处理数据库中，如果所选的数据量级过大，这些数据就采取分段传输的方案传给后端服务器，相应地展现时，再由服务器分段返回执行结果。其中数据获取的过程与现有技术中的实现方法类似，对此本实施例中不再赘述。

本实施例中，用户对功能项的触发操作可以通过鼠标触发功能操作，对于有触摸功能的设备，也可以通过触控触发功能操作，当然可以通过语音触发功能操作，对此本实施例中不做具体限定。

本实施例中，实时监控页面上的触发操作，判断该触发操作是否为翻页操作，如果是，则翻到用户指定页，获取用户在指定页的功能操作，如果该触发操作不是翻页操作，则确定该触发操作是否为进入批处理的触发操作，如果是，则执行步骤 202，如果否则执行相应的功能操作，如删除、标记等操作。

本实施例中，优选地，在进入批处理操作的功能选项界面上同时显示批处理数据库中存入的数据行的条数，具体的，当获取到触发“存入批处理车”的操作时，获取当前存储的数据行条数，并在进入批处理操作的功能选项界面更新条数显示，如从“已放入 12 个实例”更新为“已放入 16 个实例”，其中每一条数据行对应为一条实例。

步骤 202、获取进入批处理的触发操作，展示批处理数据库中的数据。

本实施例中，获取进入批处理的触发操作后，同时获取批处理数据库中的数据，将数据通过预设方式进行展示。可选地，本实施例中可预设两种批处理显示界面，第一种为简化界面，当获取到用户触发进入批处理的操作后，在当前页面上弹出批处理显示界面，该批处理显示界面悬浮于当前页面上，且该悬浮界面通过触发操作可被放大或缩小。在此种方式下，展示批处理数据库中的数据包括：获取批处理数据库中的数据，解析出数据库中每条数据行的数据名称，在弹出的批处理显示界面上显示每条数据行的数据名称。如图 3B 所示的弹出的显示界面，该界面包括数据行的数据名称以及需要批处理操作的功能选

项，如停止、启动、清空实例等，其中 Something1、Something2、Something3、Something4、Something5 等为获取的跨页数据行的数据名称的示例。

本实施例中还可以通过控件预设第二种批处理显示界面，当获取到用户触发进入批处理的操作后，跳转到第二种批处理显示界面，在此种方式下，展示批处理数据库中的数据包括：获取批处理数据库中的数据行，跳转到第二批处理显示界面，在该界面上行显示批处理数据库中的数据行。如图 3C 所示，这种显示方式中，直接将用户在任一页选取的数据行显示在批处理显示界面上。

本实施例中，可选地，还可以在批处理显示界面上设置搜索、全选复选项、删除等功能区，便于对批量处理数据进行再次处理。如，通过搜索栏可以在批处理数据库中搜索任一数据名称，通过全选复选项，可以对所有批处理数据进行选择，实现统一处理，当然可以在每个数据名称前再加一复选项，使得用户可以单独选择其中部分的批处理数据，也可以通过删除功能选项删除批处理数据库中的部分或所有数据，对于批处理界面可附加的功能区域本实施例中不再一一赘述。

步骤 203、获取对展示的数据的功能触发操作，执行功能操作。

在触发进入批处理操作界面后，获取用户触发的功能操作，对批处理数据库中的数据进行相应的功能操作，如重启、停止等操作，对此本实施例中不做具体限定。

步骤 204、判断是否已完成对展示的数据的功能操作，如果是，则执行步骤 205，否则继续执行获取的功能操作。

本实施例中，判断是否已完成对展示的数据的功能操作，可通过判断后端服务器是否已收到功能操作成功的结果，如果是，则确认已完成了对数据的功能操作。其中功能触发操作完成的具体实现流程与现有技术中类似，本实施例中不再赘述。已完成功能操作的数据可以是批处理数据库中的所有数据，也可以是批处理数据库中的部分数据，对此本实施例中不做具体限定。

如果还未完成对批处理数据库中的数据的功能操作，则获取用户的触发操

作，确认该触发操作需要执行的功能，继续执行相应功能，对此本实施例中不再赘述。

205、将已完成功能操作的数据在批处理数据库中删除。

本实施例中，为了确保后端服务器的稳定性，在确认已完成对批处理数据库中数据的功能操作后，可及时将完成操作的数据删除，以保证批处理数据库中有足够的存储空间，从而提高系统工作效率。

可选地，在另一种实现方式中，通过控件，也可以在批处理显示界面预设“操作后保留对象”的功能选项，在步骤 204 之前，判断“操作后保留对象”的功能选项是否被触发，如果该功能选项已被触发，则取消步骤 204 的执行，在批处理数据库中继续保留执行完功能操作的数据，如果否，则继续执行步骤 204。

有益效果：本实施例中通过在信息展示界面预设需进行批量处理的功能单元，在每一页选中数据行后，可以通过触发该单元统一将选中的数据行保存到批处理数据库中，通过批处理数据库存储需要进行批处理的跨页数据，当获取到进入批处理的触发操作后，展示批处理数据库中的数据，根据批触发操作对批处理数据库中的数据执行功能操作，从而解决了对分布在不同页中的部分数据进行批量操作的问题。在信息展示界面预设进入批处理的功能选项，可方便用户查看已存入批处理数据库中的数据，提高了用户的体验感。另一方面，在完成对批处理数据库中的数据的功能操作后，及时删除批处理数据库中的数据，提高了系统的稳定性及工作效率。

参见图 4，本申请又一实施例中提供了一种数据批量处理的方法，本实施例中，信息展示界面的功能单元具体可以由存入批处理车控件完成，其中该单元在信息展示界面的名称可为“存入批处理车”，当然该名称是可选的，实际应用中并不局限于该名称，优选的，为了提高用户体验度，本实施例中并不预设进入批处理车功能单元，而是在用户触发“存入批处理车”后，在页面弹出

进入批处理车功能选项，用户触发该功能选项后，会进入批处理显示界面，如图 4 所示，该方法具体包括：

步骤 301、在信息展示界面获取对当前页面被选中的数据行进行批处理的触发操作，将当前页面被选中的数据行存入到批处理数据库中。

本实施例中设置批处理数据库，该数据库用于存放任一页执行“存入批处理车”操作后获取的被选中的数据行，即存储跨页选择的数据行。在当前页，后端服务器获取用户点击“存入批处理车”的触发操作后，获取当前页面被选中的数据行，将被选中的数据行存入到批处理数据库中，当获取到翻页操作后，翻转到用户的指定页，将该指定页作为当前页，当再次获取到“存入批处理车”的触发操作时，获取并保存用户在当前页选择的数据行。

步骤 302、在当前页面上弹出进入批处理界面的功能选项，在该功能选项的界面上显示存入批处理数据库的数据行条数。

本实施例中，如果当前页为首次执行“存入批处理车”触发操作的界面，则在该界面中弹出进入批处理的功能选项，优选地，该单元上可设置显示已存入批处理数据库的数据行，如图 4A 所示，可在该界面弹出如图 4A 所示的功能选项，该功能选项悬浮于界面上，可悬浮于任何位置，如界面右侧，或底侧，或顶端，对其具体位置本实施例中不做具体限定。

当然，如果当前页不是首次执行“存入批处理车”触发操作的界面，则可选地，进入批处理的功能选项会一直悬浮在当前页面上，在当前页面触发“存入批处理车”操作后，进入批处理的功能选项界面会更新批处理数据库中已存入数据行的数据，如从“已放入 12 个实例”更新为“已放入 16 个实例”。可选地，也可以隐藏进入批处理的功能选项，如在获取到触发翻页操作后，将进入批处理的功能选项隐藏，在翻到另一页后，不显示该功能选项，当再次获取到触发“存入批处理车”的操作后，再触发弹出该功能选项。当然该单元的隐藏操作也不局限于通过翻页操作进行触发，也可以通过其他方式进行隐藏，对此本实施例不做具体限定。

本实施例中，实时监控页面上的触发操作，判断该触发操作是否为翻页操作，如果是，则翻到用户指定页，获取用户在指定页的功能操作，如果该触发操作不是翻页操作，则确定该触发操作是否为进入批处理的触发操作，如果是，则执行步骤 303，如果否则执行相应的功能操作，如删除、标记等操作。

步骤 303、获取进入批处理的触发操作，展示批处理数据库中的数据。

本步骤与上述实施例中的步骤 202 类似，对比本实施例中不再赘述。

步骤 304、获取对展示的数据的功能触发操作，执行功能操作。

本步骤与上述实施例中的步骤 203 类似，对比本实施例中不再赘述。

步骤 305、判断是否已完成对展示的数据的功能操作，如果是，则执行步骤 306，否则继续执行获取的功能操作。

本步骤与上述实施例中的步骤 204 类似，对比本实施例中不再赘述。

306、将已完成功能操作的数据在批处理数据库中删除。

本步骤与上述实施例中的步骤 205 类似，对比本实施例中不再赘述。

有益效果：本实施例中通过在信息展示界面预设需进行批量处理的单元，在每一页选中数据行后，可以通过触发该单元统一将选中的数据行保存到批处理数据库中，通过批处理数据库存储需要进行批处理的跨页数据，当获取到进入批处理的触发操作后，展示批处理数据库中的数据，根据批触发操作对批处理数据库中的数据执行功能操作，从而解决了对分布在不同页中的部分数据进行批量操作的问题。在获取到“存入批处理车”触发操作后弹出进入批处理的功能选项，提高了用户的体验感。在完成对批处理数据库中的数据的操作后，及时删除批处理数据库中的数据，提高了系统的稳定性及工作效率。

基于同一发明构思，本申请实施例中还提供了一种数据批量处理的装置，由于这些装置解决问题的原理与一种数据批量处理的方法相似，因此这些装置的实施可以参见方法的实施，重复之处不再赘述。

如图 5 所示，装置可以包括：批处理数据存储模块 401，批处理数据展示

模块 402 以及批处理数据执行模块 403;

批处理数据存储模块 401, 用于获取对当前页面被选中的数据行进行批处理的触发操作, 将当前页面被选中的数据行存入到批处理数据库中, 批处理数据库用于存储任一页执行批处理触发操作后获取的被选中的数据行;

批处理数据展示模块 402, 用于获取进入批处理的触发操作, 展示批处理数据库中的数据;

批处理数据执行模块 403, 用于获取对展示的数据的功能触发操作, 执行功能操作。

在一种可能实施的方式中, 参见图 6, 该装置还包括:

第一弹出模块 404, 用于在存储模块将当前页面被选中的数据行存入到批处理数据库中之后, 在当前页面上弹出进入批处理界面的功能选项, 该功能选项悬浮于当前页面上;

可选地, 参见图 7, 批处理数据展示模块 402, 包括:

第一获取单元 402a, 用于获取对第一弹出模块弹出的功能选项的触发操作。

在另一种可能的实施例, 参见图 7, 批处理数据展示模块 402, 包括:

第二获取单元 402a, 用于获取批处理数据库中的数据行;

解析单元 402b, 用于解析出批处理数据库中的每条数据行的数据名称;

弹出单元 402c, 用于在当前页面上弹出第一批处理显示界面;

第一显示单元 402d, 用于在第一批处理显示界面上显示每条数据行的数据名称。

在另一种可能的实施方式中, 参见图 7, 批处理数据展示模块 402, 包括:

第三获取单元 402e, 用于获取批处理数据库中的数据行;

跳转单元 402f, 用于跳转到第二批处理显示界面;

第二显示单元 402g, 用于在第二批处理显示界面上显示批处理数据库中的数据行。

在另一种可能的实施方式中，参见图 7，该装置还包括：

判断模块 405，用于判断是否已完成对展示的数据的功能操作；

删除模块 406，用于当判断模块 405 的判断出已完成对展示的数据的功能操作时，将已完成功能操作的数据在批处理数据库中删除。

有益效果：本实施例中通过在信息展示界面预设需进行批量处理的单元，在每一页选中数据行后，可以通过触发该单元统一将选中的数据行保存到批处理数据库中，通过批处理数据库存储需要进行批处理的跨页数据，当获取到进入批处理的触发操作后，展示批处理数据库中的数据，根据批触发操作对批处理数据库中的数据执行功能操作，从而解决了对分布在不同页中的部分数据进行批量操作的问题。

为了描述的方便，以上所述装置的各部分以功能分为各种模块或单元分别描述。当然，在实施本申请时可以把各模块或单元的功能在同一个或多个软件或硬件中实现。

本领域内的技术人员应明白，本申请的实施例可提供为方法、系统、或计算机程序产品。因此，本申请可采用完全硬件实施例、完全软件实施例、或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且，本申请可采用在一个或多个其中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质（包括但不限于磁盘存储器、CD-ROM、光学存储器等）上实施的计算机程序产品的形式。

本申请是参照根据本申请实施例的方法、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装置。

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装置的制造品，该指令装置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。

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。

尽管已描述了本申请的优选实施例，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申请范围的所有变更和修改。

权 利 要 求 书

1. 一种数据批量处理的方法，其特征在于，所述方法包括：

获取对当前页面被选中的数据行进行批处理的触发操作，将所述当前页面被选中的数据行存入到批处理数据库中，所述批处理数据库用于存储任一页执行批处理触发操作后获取的被选中的数据行；

获取进入批处理的触发操作，展示所述批处理数据库中的数据；

获取对所述展示的数据的功能触发操作，执行所述功能操作。

2. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述将所述当前页面被选中的数据行存入到批处理数据库中之后，还包括：

在所述当前页面上弹出进入批处理界面的功能选项，所述功能选项悬浮于所述当前页面上；

所述获取进入批处理的触发操作，包括：

获取对所述弹出的功能选项的触发操作。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的方法，其特征在于，所述展示所述批处理数据库中的数据，包括：

获取所述批处理数据库中的数据行；

解析出所述批处理数据库中的每条数据行的数据名称；

在所述当前页面上弹出第一批处理显示界面；

在所述第一批处理显示界面上显示所述每条数据行的数据名称。

4. 如权利要求 1 或 2 所述的方法，其特征在于，所述展示所述批处理数据库中的数据，包括：

获取所述批处理数据库中的数据行；

跳转到第二批处理显示界面；

在所述第二批处理显示界面上显示所述批处理数据库中的数据行。

5. 如权利要求 1 或 2 所述的方法，其特征在于，所述获取对所述展示的数据的功能触发操作，执行所述功能操作之后，还包括：

判断是否已完成对所述展示的数据的功能操作，如果是，则将所述已完成功能操作的数据在所述批处理数据库中删除。

6. 一种数据批量处理的装置，其特征在于，所述装置包括：

批处理数据存储模块，用于获取对当前页面被选中的数据行进行批处理的触发操作，将所述当前页面被选中的数据行存入到批处理数据库中，所述批处理数据库用于存储任一页执行批处理触发操作后获取的被选中的数据行；

批处理数据展示模块，用于获取进入批处理的触发操作，展示所述批处理数据库中的数据；

批处理数据执行模块，用于获取对所述展示的数据的功能触发操作，执行所述功能操作。

7. 如权利要求 6 所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

第一弹出模块，用于在所述存储模块将当前页面被选中的数据行存入到批处理数据库中之后，在所述当前页面上弹出进入批处理界面的功能选项，所述功能选项悬浮于所述当前页面上；

所述批处理数据展示模块，包括：

第一获取单元，用于获取对所述第一弹出模块弹出的功能选项的触发操作。

8. 如权利要求 6 或 7 所述的装置，其特征在于，所述批处理数据展示模块，包括：

第二获取单元，用于获取所述批处理数据库中的数据行；

解析单元，用于解析出所述批处理数据库中的每条数据行的数据名称；

弹出单元，用于在所述当前页面上弹出第一批处理显示界面；

第一显示单元，用于在所述第一批处理显示界面上显示所述每条数据行的数据名称。

9. 如权利要求 6 或 7 所述的装置，其特征在于，所述批处理数据展示模块，包括：

第三获取单元，用于获取所述批处理数据库中的数据行；

跳转单元，用于跳转到第二批处理显示界面；

第二显示单元，用于在所述第二批处理显示界面上显示所述批处理数据库中的数据行。

10. 如权利要求 6 或 7 任一项所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

判断模块，用于在所述批处理数据执行模块执行所述功能操作之后，判断是否已完成对所述展示的数据的功能操作；

删除模块，用于当所述判断模块的判断出已完成对所述批处理数据库中数据的功能操作时，将所述已完成功能操作的数据在所述批处理数据库中删除。

☐	选择ID/名称	操作	IP地址	状态(全部)	所属网络(全部)	CPU(全部)	内存(全部)	操作方式(全部)	操作
☐	1-25core01gw 025core01gw2		123.54.104.152 [6] 10.172.213.154 [9]	运行中	普通网络	1核	512MB	每季每月	
☐	1-25core01gw 025core01gw2		123.54.104.152 [6] 10.172.213.154 [9]	运行中	专用网络	2核	512MB	按量	
☐	1-25core01gw 025core01gw2		123.54.104.152 [6] 10.172.213.154 [9]	运行中	专用网络	4核	1G	按量	
☐	1-25core01gw 025core01gw2		123.54.104.152 [6] 10.172.213.154 [9]	运行中	专用网络	8核	2G	按量	
☐	1-25core01gw 025core01gw2		123.54.104.152 [6] 10.172.213.154 [9]	运行中	普通网络	16核	512MB	每季每月	
☐	1-25core01gw 025core01gw2		123.54.104.152 [6] 10.172.213.154 [9]	运行中	普通网络	8核	512MB	每季每月	

图 1

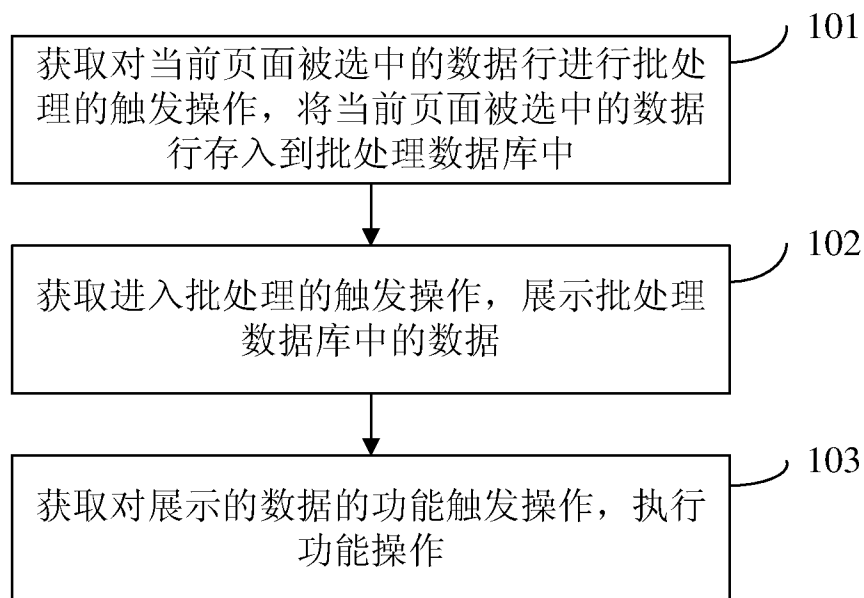


图 2

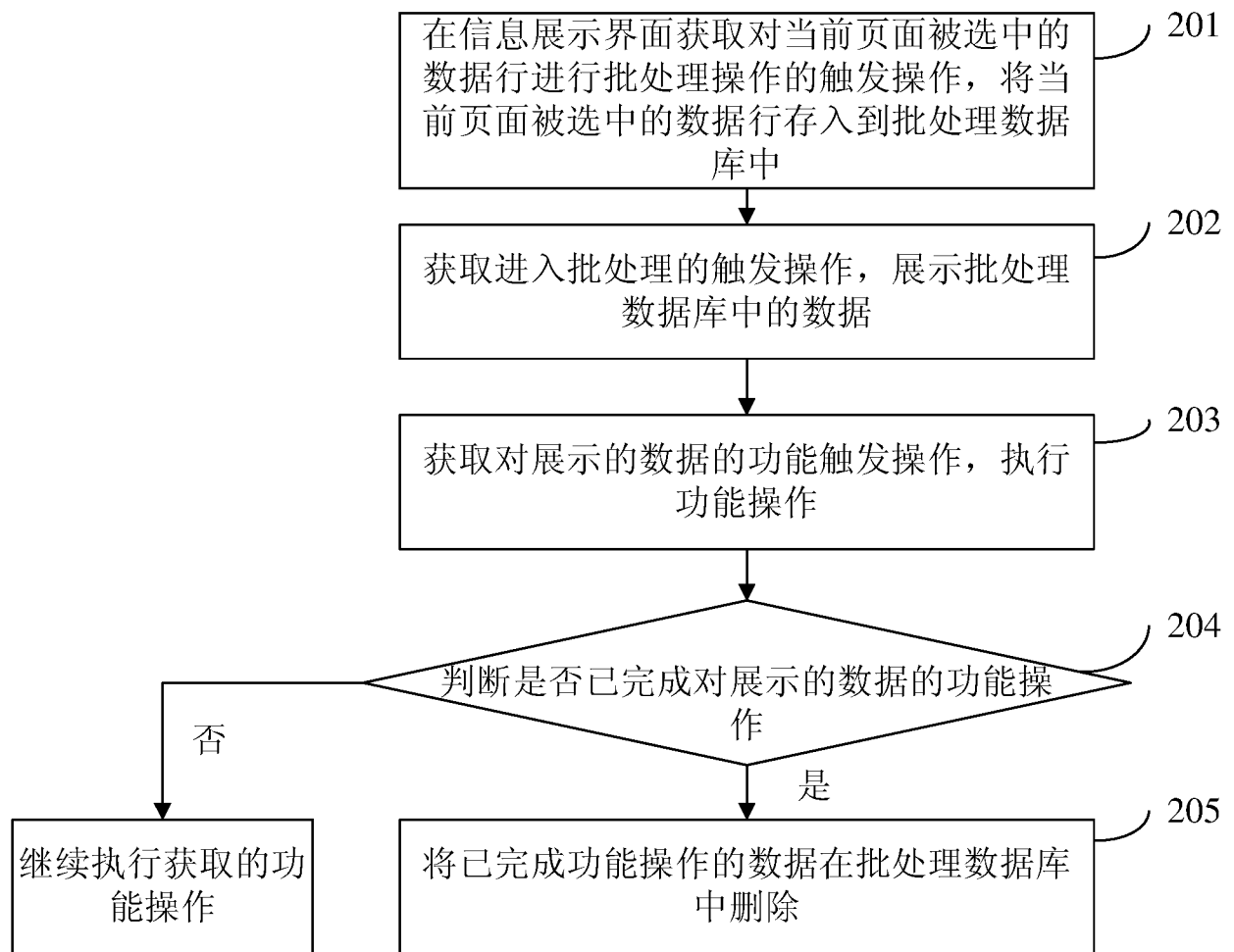


图 3

选择	设备名称	IP地址	设备(全部)	设备类型(全部)	CPU(全部)	内存(全部)	硬盘(全部)	操作	进入批处理车
☐	1-25sec01gw 10.170.215.154	123.56.106.137 10.170.215.154	运行中	服务器	1核	512M	500GB		
☐	1-25sec01gw 10.170.215.154	123.56.106.137 10.170.215.154	运行中	服务器	2核	512M	500GB		
☐	1-25sec01gw 10.170.215.154	123.56.106.137 10.170.215.154	运行中	服务器	4核	1G	500GB		
☐	1-25sec01gw 10.170.215.154	123.56.106.137 10.170.215.154	运行中	服务器	8核	2G	500GB		
☐	1-25sec01gw 10.170.215.154	123.56.106.137 10.170.215.154	运行中	服务器	16核	512M	500GB		
☐	1-25sec01gw 10.170.215.154	123.56.106.137 10.170.215.154	运行中	服务器	8核	512M	500GB		
☐	1-25sec01gw 10.170.215.154	123.56.106.137 10.170.215.154	运行中	服务器	8核	512M	500GB		

存入批处理车

图 3A



图 3B



图 3C

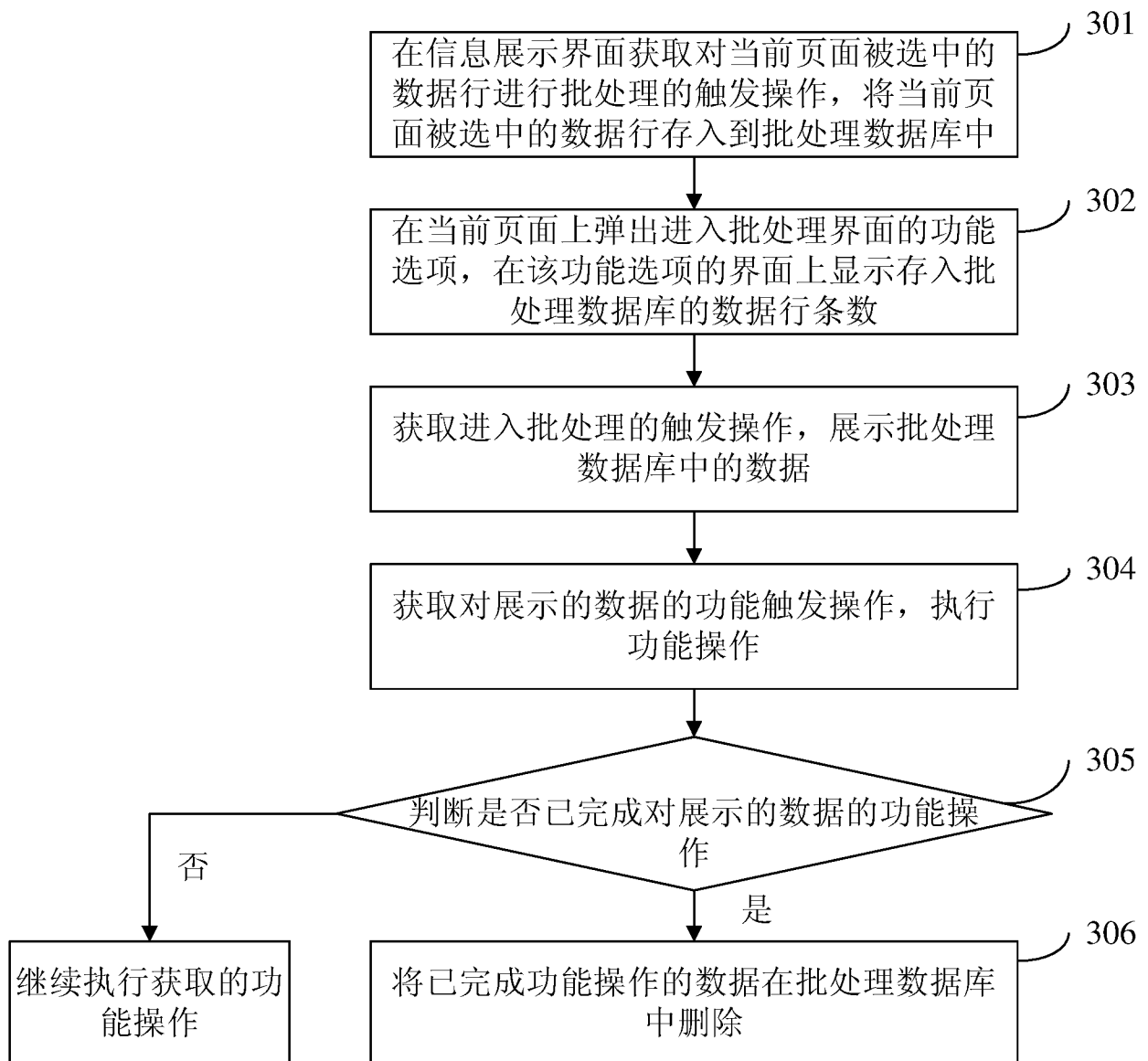


图 4

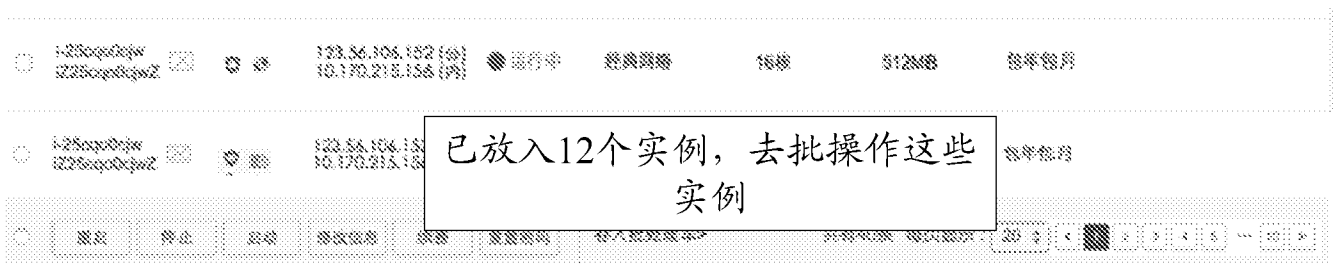


图 4A

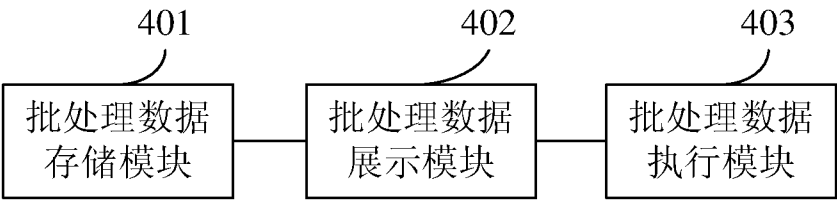


图 5

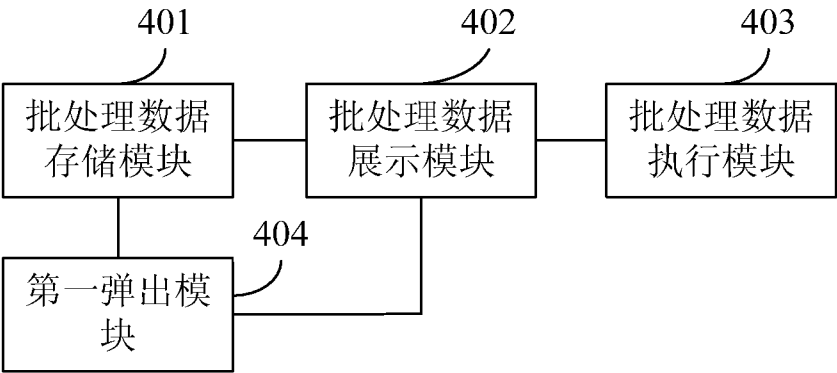


图 6

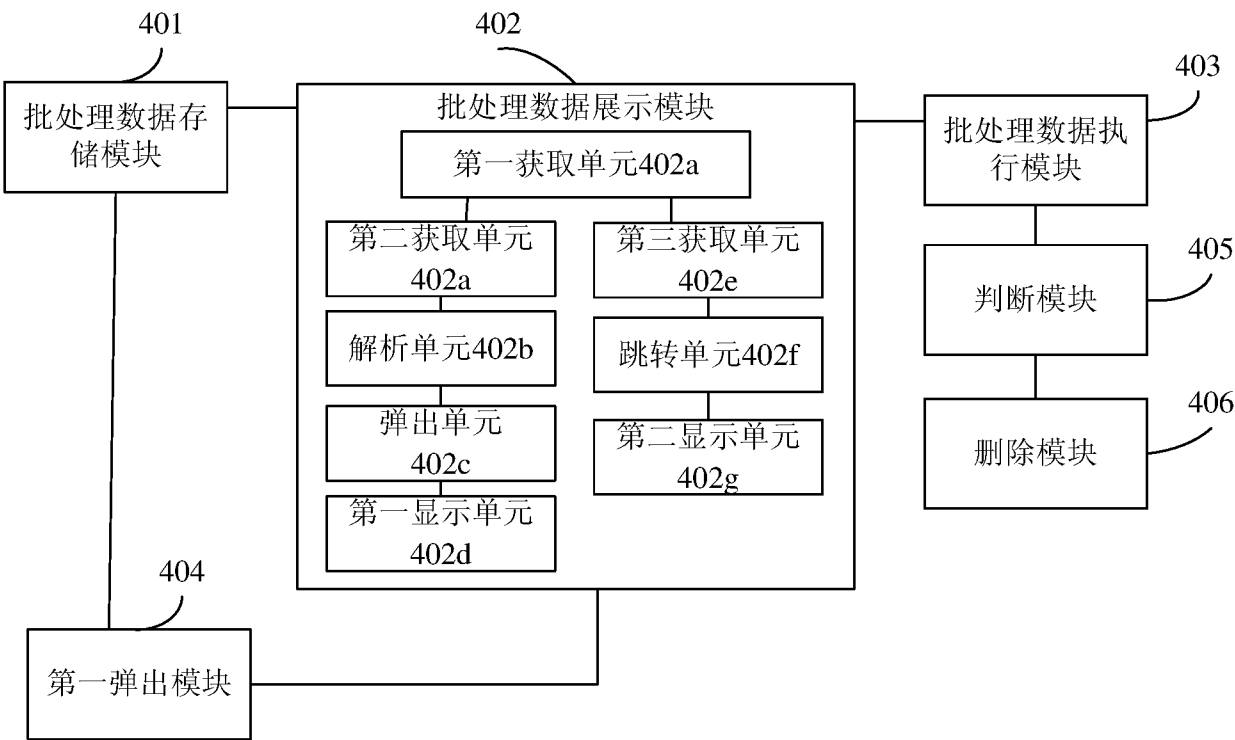


图 7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/079154

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

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)

CNPAT, WPI, EPODOC, CNKI, IEEE, GOOGLE: double spread, flip over, batch processing, batch operation, selected, multipage, batch, processing, page, copy, delete, select, data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 103699544 A (KINGDEE SOFTWARE (CHINA) CO., LTD.), 02 April 2014 (02.04.2014), description, paragraphs [0062]-[0070], and figure 1	1-10
X	CN 103077161 A (GUANG DONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CO., LTD.), 01 May 2013 (01.05.2013), description, paragraphs [0019]-[0038]	1-10
A	US 2009013247 A1 (CARRO, F.I.), 08 January 2009 (08.01.2009), the whole document	1-10
A	US 2012221577 A1 (INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION), 30 August 2012 (30.08.2012), the whole document	1-10

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“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
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“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
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“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
“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)	“&” document member of the same patent family
“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	

Date of the actual completion of the international search 15 June 2016 (15.06.2016)	Date of mailing of the international search report 19 July 2016 (19.07.2016)
Name and mailing address of the ISA/CN: 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, Fang Telephone No.: (86-10) 82245496

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2016/079154

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103699544 A	02 April 2014	None	
CN 103077161 A	01 May 2013	None	
US 2009013247 A1	08 January 2009	JP 2007527039 A	20 September 2007
		CA 2529065 A1	06 January 2005
		WO 2005001710 A2	06 January 2005
		EP 1652106 A2	03 May 2006
		CN 1836227 A	20 September 2006
US 2012221577 A1	30 August 2012	CN 102651008 A	29 August 2012

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2016/079154

A. 主题的分类

G06F 17/30(2006.01)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)

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))

CNPAT, WPI, EPDOC, CNKI, IEEE, GOOGLE: 数据, 跨页, 翻页, 批量处理, 批量操作, 批处理, 批量, 选择, 选中, 复制, 拷贝, 删除, 多页, 多个页, batch, processing, page, copy, delete, select, data

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
X	CN 103699544 A (金蝶软件中国有限公司) 2014年 4月 2日 (2014 - 04 - 02) 说明书第[0062]-[0070]段; 附图1	1-10
X	CN 103077161 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2013年 5月 1日 (2013 - 05 - 01) 说明书第[0019]-[0038]段	1-10
A	US 2009013247 A1 (CARRO, FERNANDO INCERTIS) 2009年 1月 8日 (2009 - 01 - 08) 全文	1-10
A	US 2012221577 A1 (INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION) 2012年 8月 30日 (2012 - 08 - 30) 全文	1-10

☐ 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

2016年 6月 15日

国际检索报告邮寄日期

2016年 7月 19日

ISA/CN的名称和邮寄地址

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

传真号 (86-10)62019451

授权官员

王芳

电话号码 (86-10)82245496

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/079154

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	103699544	A	2014年 4月 2日	无			
CN	103077161	A	2013年 5月 1日	无			
US	2009013247	A1	2009年 1月 8日	JP	2007527039	A	2007年 9月 20日
				CA	2529065	A1	2005年 1月 6日
				WO	2005001710	A2	2005年 1月 6日
				EP	1652106	A2	2006年 5月 3日
				CN	1836227	A	2006年 9月 20日
US	2012221577	A1	2012年 8月 30日	CN	102651008	A	2012年 8月 29日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)