

(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 4 月 28 日 (28.04.2016)



(10) 国际公布号
WO 2016/062201 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06Q 10/08 (2012.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/091691
- (22) 国际申请日: 2015 年 10 月 10 日 (10.10.2015)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201410562521.6 2014 年 10 月 21 日 (21.10.2014) CN
- (71) 申请人: 阿里巴巴集团控股有限公司 (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) [GB/CN]; 英国开曼群岛大开曼乔治城资本大厦一座四层 847 号邮箱, Cayman Islands (GB)。
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人 (仅对美国): 陈岳阳 (CHEN, Yueyang) [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)。张伟雄 (ZHANG, Weixiong) [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.);

中国北京市朝阳区西坝河西里 28 号英特公寓 C 座 104, Beijing 100028 (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)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告 (条约第 21 条(3))。

(54) Title: RESOURCE PROCESSING METHOD AND DEVICE

(54) 发明名称: 一种资源处理方法与设备

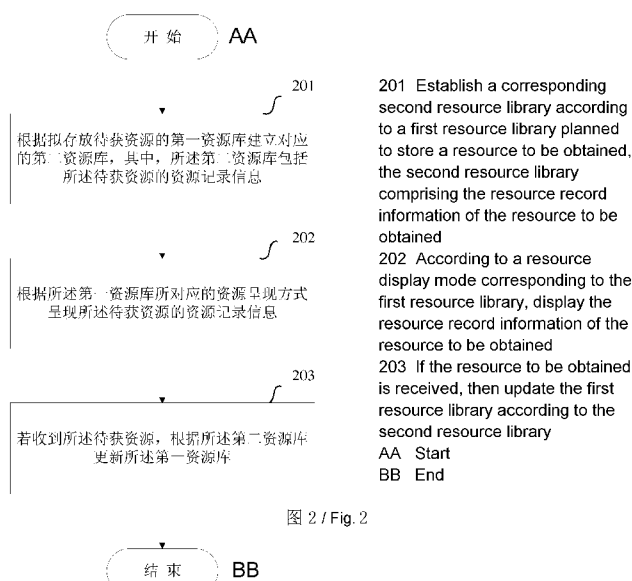


图 2 / Fig. 2

(57) Abstract: A resource processing method and device, the method comprising: establishing a corresponding second resource library according to a first resource library planned to store a resource to be obtained, the second resource library comprising the resource record information of the resource to be obtained (201); according to a resource display mode corresponding to the first resource library, displaying the resource record information of the resource to be obtained (202); if the resource to be obtained is received, then updating the first resource library according to the second resource library (203). The method establishes a second resource library corresponding to a first resource library, and acquires and displays the resource record information of the resource to be obtained, thus reasonably arranging a resource allocation flow path according to a resource acquisition condition, such as supporting the advance allocation of resource in transit, shortening resource vacancy time, and increasing a resource allocation efficiency and a resource utilization rate.

(57) 摘要:

[见续页]

WO 2016/062201 A1

一种资源处理方法与设备。方法包括根据拟存放待获资源的第一资源库建立对应的第二资源库，其中，所述第二资源库包括所述待获资源的资源记录信息（201）；根据所述第一资源库所对应的资源呈现方式呈现所述待获资源的资源记录信息（202）；若收到所述待获资源，根据所述第二资源库更新所述第一资源库（203）。本方法通过建立与第一资源库对应的第二资源库，获得并呈现待获资源的资源记录信息，从而可以依据资源获取情况合理地安排资源分配流程，例如支持对在途的资源进行提前分配，缩短资源空置时间，提高资源分配效率与资源利用率。

一种资源处理方法与设备

技术领域

本申请涉及计算机领域，尤其涉及一种资源处理技术。

背景技术

现有技术中，通常只有可用的资源才能给分配；那些尚未获取的或待获取的资源并不能用于分配，而应等待其状态变为可用时，才能对其进行分配。显然，等待资源状态变为可用时再行分配，不仅延长了资源空置时间，还影响了资源分配效率，也降低了资源的利用率。

发明内容

本申请的目的是提供一种资源处理方法与设备。

根据本申请的一个方面，提供了一种资源处理方法，包括：

根据拟存放待获资源的第一资源库建立对应的第二资源库，其中，所述第二资源库包括所述待获资源的资源记录信息；

根据所述第一资源库所对应的资源呈现方式呈现所述待获资源的资源记录信息；

若收到所述待获资源，根据所述第二资源库更新所述第一资源库。

根据本申请的另一方面，还提供了一种资源处理设备，包括：

第一装置，用于根据拟存放待获资源的第一资源库建立对应的第二资源库，其中，所述第二资源库包括所述待获资源的资源记录信息；

第二装置，用于根据所述第一资源库所对应的资源呈现方式呈现所述待获资源的资源记录信息；

第三装置，用于若收到所述待获资源，根据所述第二资源库更新所述第一资源库。

与现有技术相比，本申请建立了与待获资源待存放的第一资源库相应的第二资源库，所述第二资源库包括所述第一资源库中待获资源的资源记录信息，进而，基于所述资源记录信息的表达呈现来实现更合理的资源处

理和分配，并在收到所述待获资源时，将第二资源库记录的所述待获资源的相关资源记录信息更新至所述第一资源库。在此，本申请可以依据资源获取情况合理地安排资源分配流程，例如支持对在途的资源进行提前分配，缩短资源空置时间，提高资源分配效率与资源利用率。

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，本申请的其它特征、目的和优点将会变得更明显：

图 1 示出根据本申请一个方面的一种资源处理设备示意图；

图 2 示出根据本申请另一个方面的一种资源处理方法流程图。

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

下面结合附图对本申请作进一步详细描述。

在本申请一个典型的配置中，终端、服务网络的设备和可信方均包括一个或多个处理器 (CPU)、输入/输出接口、网络接口和内存。

内存可能包括计算机可读介质中的非永久性存储器，随机存取存储器 (RAM) 和/或非易失性内存等形式，如只读存储器 (ROM) 或闪存 (flash RAM)。内存是计算机可读介质的示例。

计算机可读介质包括永久性和非永久性、可移动和非可移动媒体可以由任何方法或技术来实现信息存储。信息可以是计算机可读指令、数据结构、程序的模块或其他数据。计算机的存储介质的例子包括，但不限于相变内存 (PRAM)、静态随机存取存储器 (SRAM)、动态随机存取存储器 (DRAM)、其他类型的随机存取存储器 (RAM)、只读存储器 (ROM)、电可擦除可编程只读存储器 (EEPROM)、快闪记忆体或其他内存技术、只读光盘只读存储器 (CD-ROM)、数字多功能光盘 (DVD) 或其他光学存储、磁盒式磁带，磁带磁盘存储或其他磁性存储设备或任何其他非传输介质，可用于存储可以被计算设备访问的信息。按照本文中的界定，计算机可读介质不包括非暂存电脑可读媒体 (transitory media)，如调制的数据信号和

载波。

图 1 示出根据本申请一个方面的一种资源处理设备示意图。所述资源处理设备 1 包括第一装置 101、第二装置 102 和第三装置 103。

其中，第一装置 101 根据拟存放待获资源的第一资源库建立对应的第二资源库，其中，所述第二资源库包括所述待获资源的资源记录信息；第二装置 102 根据所述第一资源库所对应的资源呈现方式呈现所述待获资源的资源记录信息；第三装置 103 若收到所述待获资源，根据所述第二资源库更新所述第一资源库。

具体地，所述资源处理设备 1 的第一装置 101 根据拟存放待获资源的第一资源库建立对应的第二资源库，其中，所述第二资源库包括所述待获资源的资源记录信息。所述第一资源库是待获资源预先设定的、即将存放待获资源的库，例如，当待获资源是交易商品时，第一资源库就是实际采购商品的仓库，采购的商品要通过在途运输将到达所述第一资源库。所述第二资源库是与第一资源相对应的、包括所述待获资源的资源记录信息的库，相对于第一资源库是存放实物的仓库，第二资源库并不存储实物，而是保留、记录待获资源从采购开始、到进入第一资源库期间的资源记录信息等数据信息。所述待获资源的资源记录信息包括与所述待获资源相关的数据信息，例如，待获资源的库存信息、待获资源的分配信息、待获资源的时效信息、待获资源的仓库地址等等。所述第二资源库中的所述待获资源的资源记录信息中，有一部分信息是完全继承于所述第一资源库的资源信息，如待获资源的分配信息、待获资源的仓库地址等；还有一部分是当所述资源在途、还没有到达第一资源库之前，为第二资源库所独自记录的数据信息，如待获资源的库存信息、待获资源的时效信息等。当所述资源在途时，第一资源库无法接收、存储资源，所以无法记录对应的上述信息，而与所述第一资源库对应的第二资源库则不受接收资源的限制，可以实时记录在途资源的相关数据信息变化。

本领域技术人员应能理解，上述待获资源的资源记录信息仅为举例，其他相关数据信息如可适用本申请，也应包含在本申请的保护范围以内，并在此以引用方式包含于此。

优选地，所述待获资源包括待获取的物理资源或虚拟资源。待获资源可以是占据物理空间的实体资源，例如一般的实物商品。所述的待获资源还可以是非实体资源，例如运用数据库、程序编辑而成的信息资源，或是用于表征所控制的实体资源的数据信息，如电量、天然气用量等等。同时，不论是物理资源或是虚拟资源，不限于用于交易、买卖的商品，其他等待分配、处理的资源都可以适用本方案。

优选地，所述第一装置 101 接收获取资源指示信息；根据所述获取资源指示信息确定拟存放对应待获资源的第一资源库；根据所述第一资源库建立对应的第二资源库，其中，所述第二资源库包括所述待获资源的资源记录信息。

具体地，首先，接收获取资源指示信息。基于实际的需要得到获取资源的指示信息，例如，商家根据自己的实际售货需要进行相应商品的采购，如，待采购的商品的种类、数量、采购对应的生产商、销售商等等信息都属于获取资源指示信息。然后，根据所述获取资源指示信息确定拟存放对应待获资源的第一资源库，例如，商家决定将某一批采购商品存放进第一资源库 A1 库，即当商品采购后经过在途运输会存入所述第一资源库 A1 库。接着，根据所述第一资源库建立对应的第二资源库，其中，所述第二资源库包括所述待获资源的资源记录信息。例如，建立上述第一资源库 A1 库对应的第二资源库 A2 库，在此，所述的第二资源库 A2 库对应待获资源的部分资源记录信息继承于所述第一资源库 A1 库的资源信息，如，第一资源库 A1 库要采购的商品对象就第二资源库 A2 库记录的商品对象，又如，第一资源库 A1 库的待获商品的分配信息、待获商品的仓库地址等信息被第二资源库 A2 库继承，这些资源信息最初对应于待获商品的第一资源库 A1 库，并由第二资源库 A2 库同时体现。在此，第一资源库和第二资源库在资源获取时，如在商品采购时是可以这样衔接的：基于获取资源指示信息和对应的第一资源库完成商品的采购，确认采购完毕后找到与所述第一资源库相对应的第二资源库，将待获商品的资源记录信息更新至所述第二资源库。如，为所述第一资源库采购 G 类商品 N 件，则此时对应的所述第二资源库记录下所述待获商品的资源记录信息，包括：G 类商品

N 件，待获商品的仓库是第一资源库，待获资源可以配送范围，待获商品的时效信息等等相关数据信息。一旦接收新的获取资源指示信息，就会据此实时更新对应的第二资源库的相应的资源记录信息。在此，所述第一资源库需要在待获资源确实到达时，相应的数据信息才会变化，而所述第二资源库则会实时记录、更新所述待获资源在途时的相关资源记录信息。

接着，所述资源处理设备 1 的第二装置 102 根据所述第一资源库所对应的资源呈现方式呈现所述待获资源的资源记录信息。在此，所述第一资源库对于存入其中的资源会通过一定的方式呈现表达出来给相应的对象，例如，当第一资源库中存入的是普通商品，第一资源库是商家用来存放商品的实体仓库，对于存放在仓库的商品，商家需要通过一定的渠道，例如实体门店销售等方式，将商品相关信息提供给一定的对象，如消费者。进一步，优选地，在电子商务中，可以通过网络，将所述第一资源库中商品的相关信息展现在网络前端，提供给消费者浏览、选择。在此，第一资源库所展示的是该库中现已存在的资源的相关信息，同时，所述第二资源库包含着在途的待获资源的资源记录信息，由于第二资源库与所述第一资源库相对应，则可以参照第一资源库所对应的资源呈现方式呈现所述待获资源的资源记录信息，即可以将第二资源库的信息同时呈现给对应的消费者。例如，在电子交易平台上，待获资源为交易商品，所述商品采购完毕，并在相应的第二资源库中更新入对应资源记录信息，同时，所述设备 1 将所述第二资源库中的相应资源记录信息展示在所述电子交易平台的商品交易页面。例如，某商品 D，现有在途库存 M 件，预计 Y 天货物到达对应的第一资源库，对应的配送范围可以是 a、b、c... 等地区。这样使得原本在途不可处理的资源可以提前进行处理安排。此外，更普遍的情况是，对于所述商品 D，对应的第一资源库已经拥有实际库存 L 件，另有所述第二资源库的在途库存 M 件，而所述 M 件在途库存预计 Y 天到达对应的第一资源库，对应的配送范围可以是 a、b、c... 等地区，此时，可以将所述这些资源记录信息同时提供给前端消费者，则消费者可以期待的该类商品库存总量可以达到 L+M 件，进一步，可以设定已存在于第一资源库中的 L 件库存优先于 M 件在途库存分配给有需求的消费者。

接着，所述资源处理设备 1 的第三装置 103 若收到所述待获资源，根据所述第二资源库更新所述第一资源库。在此，当所述待获资源到达所述第一资源库时，由于所述待获资源在途的资源记录信息记录在所述第二资源库中，所以可以依据所述第二资源库记录的资源记录信息来更新所述第一资源库对应的资源信息。例如，所述第二资源库中记录某商品 E，在所述商品到达对应第一资源库时的确认库存为 X，对应的配送范围可以是 a、b、c... 等地区，此时就可以把所述第二资源库中商品 E 的相关信息更新入所述第一资源库。在这里用第二资源库对应的待获商品 E 的资源记录信息更新所述第一资源库，是因为第二资源库记录了所述待获商品 E 的实时信息，所述待获资源进入第一资源库后，对应的资源信息呈现方式将由第一资源库提供，所以通过所述更新操作可以保证商品进入第一资源库之后所呈现的交接的资源记录信息实时准确。例如，预定采购的商品为 Y 件，但实际到达所述第一资源库的库存为 X 件，产生误差的原因有多种，可能是商品采购发货时漏发、也可能是商品在途中损毁等等，通过第二资源库更新所述第一资源库就可以保证在第一资源库接收所述待获资源时记录的相关资源信息是与实际情况相符合的。

优选地，所述根据所述第二资源库更新所述第一资源库包括：获取所述第二资源库的排它锁；将所收到的所述第二资源库中所述待获资源移入所述第一资源库；释放所述第二资源库的排它锁。

具体地，当一个操作获得所述第二资源库的排它锁时，只有该操作才能对所述第二资源库中的资源记录信息进行操作，所述第二资源库的排它锁在同一个时间段只能分配给一个操作，在所述操作结束并释放所述排它锁之前，其他针对所述第二资源库的资源记录信息的操作都只能等待。基于此，在分布式集群环境中，通过排它锁这一技术安排，保证更新资源记录信息，例如更新商品库存，能够顺序进行，从而解决了并发更新所引起的商品库存不准确的问题。在此，所述更新操作获得所述第二资源的排它锁后，即可以顺利的将所述第二资源库中的所述待获资源的资源记录信息移入所述第一资源库，保证所述第一资源库的相关资源信息的实时准确，并且，在移入更新操作完成后，释放所述排它锁，使得不影响其他针对第

二资源库的操作的运行。

在此，本申请建立了与待获资源待存放的第一资源库相应的第二资源库，所述第二资源库包括所述第一资源库中待获资源的资源记录信息，进而，基于所述资源记录信息的表达呈现来实现更合理的资源处理和分配，并在收到所述待获资源时，将第二资源库记录的所述待获资源的相关资源记录信息更新至所述第一资源库。在此，本申请可以依据资源获取情况合理地安排资源分配流程，例如支持对在途的资源进行提前分配，缩短资源空置时间，提高资源分配效率与资源利用率。

在一个优选实施例中，所述待获资源的资源记录信息包括所述待获资源所对应的待获资源时效信息。

具体地，所述待获资源时效信息是实时变化的，从待获资源获得时，例如待获商品采购完毕后，所述第二资源库记录下此时所述待获商品的资源记录信息，其中包括所述待获资源的时效信息。所述待获资源时效信息能够帮助确定所述待获资源的相应状态，例如，所述待获资源的实时时间、地点，以及预期到达确定位置的时间等相关情况。进而，所述待获资源需求者，如商品交易的消费者，能够通过所述待获资源的时效信息形成对所述商品的期待并发出对应的请求。在此，所述时效信息可以包括所述商品到达对应的第一资源库的预计时间，例如，预计D天后到达所述第一资源库；也可以包括所述商品送达给需要对象，如送达给对应消费者的预计时间，例如预计F天送达给对应消费者。此外，所述时效信息还可以根据实际情况精确到月、日、时等不同的时间单位。

本领域技术人员应能理解，上述待获资源时效信息包括但不限于所述举例，其他相关数据信息如可反映所述待获资源时效信息，并适用本申请的，也应包含在本申请的保护范围以内，并在此以引用方式包含于此。

优选地，所述待获资源的资源记录信息还包括所述待获资源所对应的待获资源分配信息。

具体地，所述待获资源分配信息即所述第二资源库中对应的待获资源可以配送到哪些地区。在此，所述待获资源分配信息会通过一定的资源呈现方式呈现给资源需求者。例如，在电子商务中，待获商品的资源分配信

息会在网络前端展示给所述待获商品的消费者。进一步，可以根据资源需求者的个性化信息，例如根据商品消费者的个性化信息，来展示相应的待获资源分配信息，使得信息资源的匹配更有针对性，带来更好的用户体验。例如，可以根据商品消费者在电子商务平台系统上注册的个人信息，如商品收货地址信息，自动为其判断所述收货地址信息是否包含在所述待获商品的待获资源分配信息中。又如，还可以在前端网页上显示所述待获商品对应的待获资源分配信息，如可以配送到的地区，供给所述消费者在浏览商品时同时自主选择查看。

更优选地，所述待获资源分配信息继承自所述第一资源库中的资源分配信息。

具体地，所述第二资源库是基于所述第一资源库建立的，其对应的所述待获资源的资源记录信息中有部分信息继承于对应的所述第一资源库，如待获资源的分配信息、待获资源的仓库地址、商家订阅关系等等。在此，优选地，所述待获资源分配信息继承于所述第一资源库中的资源分配信息。第二资源库的资源记录信息实际上是填补了所述待获资源在途期间对应的资源信息即时呈现的空白，所述第二资源库并不真正持有所述待获资源，但是所述第二资源库可以对所述待获资源进行预先处理安排，例如，对于待获商品进行前端销售安排。而所述安排的真正执行则需要等到所述待获资源进入对应的第一资源库后才可以操作，此时，第二资源库与第一资源库之间会进行资源信息的更新对接，同时，为了保证所述待获资源进入第一资源库后，第一资源库可以顺利执行第二资源库对资源进行的预先处理安排，所述第二资源库的一些基本信息必须与对应的第一资源库保持继承、一致的关系，否则，在具体执行过程中就会出现错误。例如，第一资源库 U1 的分配信息是可以分配到 a, b, c 地区；对应的第二资源库 U2 的分配信息与所述第一资源库 U1 不同，是分配到 a, b, d 地区；若所述第二资源库 U2 在资源在途时，做出了一个预先处理安排，如将某一资源分配到 c 地区；进而，当所述资源到达第一资源库 U1 时，就无法进一步处理上述的预先处理安排，因为第一资源库 U1 的资源分配信息并不包含 c 地区，已经进入第一资源库 U1 的资源无法配送到 c 地区，所以待获

资源的处理安排就出现了衔接失误，无法正常运作。

在另一个优选实施例中，若收到关于所述待获资源的分发请求，所述资源处理设备 1 的第四装置（未示出）根据所述分发请求生成所述待获资源所对应的待分发信息。

具体地，所述第二资源库对应的所述待获资源的资源记录信息会以一定的方式呈现出来，例如，在电子商务中，商家会在电子商务平台的前端网页中展示商品的资源记录信息，如实际库存、在途库存、时效信息等。进一步，资源的需求者，如商品的消费者，会基于获取的所述商品的展示信息作出分发请求，如消费者在前端网络下单选购了商品。随后，根据所述分发请求则生成所述待获资源所对应的待分发信息，如已经销售并等待所述商品到达对应第一资源库后再发货的信息。

在此过程中，所述待获资源的资源记录信息是有变化的。以所述待获资源的库存信息为例，如某一时刻，所述第二资源库 S2 的商品 K 待售库存为 w_1 件，库存预扣为 0 件，占用库存为 0 件；随后，消费者下单选购 1 件所述商品 K，此时，第二资源库 S2 的商品 K 对应的待售库存变为 w_1-1 件，库存预扣变为 1 件，占用库存仍为 0 件；等到消费者付款，所述待分发信息生成时，第二资源库 S2 的商品 K 对应的待售库存为 w_1-1 件，库存预扣变为 0 件，占用库存变为 1 件。此时，占用库存就对应于待分发信息。

优选地，所述资源处理设备 1 的第三装置 103 还根据所述待分发信息将所述第一资源库中对应的所述待获资源分发至所述分发请求所对应的用户，并相应更新所述第一资源库信息与所述待分发信息。

具体地，所述资源在途时，基于所接收的分发请求生成了所述待获资源所对应的待分发信息，在对应的第二资源库中的所述待获资源进入所述第一资源库后，需要基于待分发信息进行资源分发。在此，优选地，将待分发信息对应的待获资源的资源信息锁定，如将库存信息锁定，即锁定的库存只匹配给对应的待分发信息，以确保所述待分发信息对应的用户能够顺利获得对应资源。例如，当某一商品 J 到达第一资源库时，对应的待售库存为 w_1-n 件，库存预扣变为 0 件，占用库存变为 n 件，则根据所述待分发信息，有 n 件商品 J 等待发货，即所述到达的商品 J 有 n 件库存被锁

定，所述 n 件库存需要分配给所述待分发信息对应的用户。

此时，所述第一资源信息与所述待分发信息会随着对应资源的实际分发情况，如商品发货情况，进行实时变化更新。其中，所述待分发信息减去已经发货的待获资源即为更新后的所述待分发信息；同理，所述第一资源库信息减去已经发货的待获资源即为更新后的所述第一资源库信息，此时，所述第一资源库包括从对应第二资源库更新进入的待获资源，也包括所述第一资源库本身已经存在的所述待获资源。

优选地，所述根据所述分发请求生成所述待获资源所对应的待分发信息还包括：根据所述待分发信息更新所述第二资源库中所述待获资源的可用信息。

具体地，在此，所述待获资源的可用信息包括可销库存。采购完毕所述待获资源，所述第二资源库会记录所述待获资源的初始库存，但是实际上待获资源可能出现异常，例如，预定采购的商品为 Y 件，但实际到达所述第一资源库的库存为 X 件，产生误差的原因有多种，可能是商品采购发货时漏发、也可能是商品在途中损毁等等。此时，若是对于初始库存设定一定合理的调整数量，用初始库存与所述调整数量的差值作为实际可销库存，使得只要实际异常库存在设定的调整数量范围之内，就可以避免由于待获资源异常而无法根据已生成的待分发信息完成相应分配操作的情况发生，即通过设置调整数量来包容可能出现的异常库存情况。进一步，可销库存也会随着待分发信息的情况进行实时更新，即待分发信息所锁定的库存需要从所述可销库存中扣减。此外，待获资源的异常情况的应对方法还包括其他方式，例如调拨其他仓库库存进行补救等。

本领域技术人员应能理解，上述待获资源的可用信息仅为举例，其他相关数据信息如可适用本申请，也应包含在本申请的保护范围以内，并在此以引用方式包含于此。

图 2 示出根据本申请另一个方面的一种资源处理方法流程图。

其中，在步骤 S201 中，所述资源处理设备 1 根据拟存放待获资源的第一资源库建立对应的第二资源库，其中，所述第二资源库包括所述待获资源的资源记录信息；在步骤 S202 中，所述资源处理设备 1 根据所述

第一资源库所对应的资源呈现方式呈现所述待获资源的资源记录信息；在步骤 S203 中，所述资源处理设备 1 若收到所述待获资源，根据所述第二资源库更新所述第一资源库。

具体地，在步骤 S201 中，所述资源处理设备 1 根据拟存放待获资源的第一资源库建立对应的第二资源库，其中，所述第二资源库包括所述待获资源的资源记录信息。所述第一资源库是待获资源预先设定的、即将存放待获资源的库，例如，当待获资源是交易商品时，第一资源库就是实际采购商品的仓库，采购的商品要通过在途运输将到达所述第一资源库。所述第二资源库是与第一资源相对应的、包括所述待获资源的资源记录信息的库，相对于第一资源库是存放实物的仓库，第二资源库并不存储实物，而是保留、记录待获资源从采购开始、到进入第一资源库期间的资源记录信息等数据信息。所述待获资源的资源记录信息包括与所述待获资源相关的数据信息，例如，待获资源的库存信息、待获资源的分配信息、待获资源的时效信息、待获资源的仓库地址等等。所述第二资源库中的所述待获资源的资源记录信息中，有一部分信息是完全继承于所述第一资源库的资源信息，如待获资源的分配信息、待获资源的仓库地址等；还有一部分是当所述资源在途、还没有到达第一资源库之前，为第二资源库所独自记录的数据信息，如待获资源的库存信息、待获资源的时效信息等。当所述资源在途时，第一资源库无法接收、存储资源，所以无法记录对应的上述信息，而与所述第一资源库对应的第二资源库则不受接收资源的限制，可以实时记录在途资源的相关数据信息变化。

本领域技术人员应能理解，上述待获资源的资源记录信息仅为举例，其他相关数据信息如可适用本申请，也应包含在本申请的保护范围以内，并在此以引用方式包含于此。

优选地，所述待获资源包括待获取的物理资源或虚拟资源。待获资源可以是占据物理空间的实体资源，例如一般的实物商品。所述的待获资源还可以是非实体资源，例如运用数据库、程序编辑而成的信息资源，或是用于表征所控制的实体资源的数据信息，如电量、天然气用量等等。同时，不论是物理资源或是虚拟资源，不限于用于交易、买卖的商品，其他等待

分配、处理的资源都可以适用本方案。

优选地，在步骤 S201 中，所述资源处理设备 1 接收获取资源指示信息；根据所述获取资源指示信息确定拟存放对应待获资源的第一资源库；根据所述第一资源库建立对应的第二资源库，其中，所述第二资源库包括所述待获资源的资源记录信息。

具体地，首先，所述资源处理设备 1 接收获取资源指示信息。基于实际的需要得到获取资源的指示信息，例如，商家根据自己的实际售货需要进行相应商品的采购，如，待采购的商品的种类、数量、采购对应的生产商、销售商等等信息都属于获取资源指示信息。然后，所述资源处理设备 1 根据所述获取资源指示信息确定拟存放对应待获资源的第一资源库，例如，商家决定将某一批采购商品存放进第一资源库 A1 库，即当商品采购后经过在途运输会存入所述第一资源库 A1 库。接着，所述资源处理设备 1 根据所述第一资源库建立对应的第二资源库，其中，所述第二资源库包括所述待获资源的资源记录信息。例如，建立上述第一资源库 A1 库对应的第二资源库 A2 库，在此，所述的第二资源库 A2 库对应待获资源的部分资源记录信息继承于所述第一资源库 A1 库的资源信息，如，第一资源库 A1 库要采购的商品对象就第二资源库 A2 库记录的商品对象，又如，第一资源库 A1 库的待获商品的分配信息、待获商品的仓库地址等信息被第二资源库 A2 库继承，这些资源信息最初对应于待获商品的第一资源库 A1 库，并由第二资源库 A2 库同时体现。在此，第一资源库和第二资源库在资源获取时，如在商品采购时是可以这样衔接的：基于获取资源指示信息和对应的第一资源库完成商品的采购，确认采购完毕后找到与所述第一资源库相对应的第二资源库，将待获商品的资源记录信息更新至所述第二资源库。如，为所述第一资源库采购 G 类商品 N 件，则此时对应的所述第二资源库记录下所述待获商品的资源记录信息，包括：G 类商品 N 件，待获商品的仓库是第一资源库，待获资源可以配送范围，待获商品的时效信息等等相关数据信息。一旦接收新的获取资源指示信息，就会据此实时更新对应的第二资源库的相应的资源记录信息。在此，所述第一资源库需要在待获资源确实到达时，相应的数据信息才会变化，而所述第二资源库则

会实时记录、更新所述待获资源在途时的相关资源记录信息。

接着，在步骤 S202 中，所述资源处理设备 1 根据所述第一资源库所对应的资源呈现方式呈现所述待获资源的资源记录信息。在此，所述第一资源库对于存入其中的资源会通过一定的方式呈现表达出来给相应的对象，例如，当第一资源库中存入的是普通商品，第一资源库是商家用来存放商品的实体仓库，对于存放在仓库的商品，商家需要通过一定的渠道，例如实体门店销售等方式，将商品相关信息提供给一定的对象，如消费者。进一步，优选地，在电子商务中，可以通过网络，将所述第一资源库中商品的相关信息展现在网络前端，提供给消费者浏览、选择。在此，第一资源库所展示的是该库中现已存在的资源的相关信息，同时，所述第二资源库包含着在途的待获资源的资源记录信息，由于第二资源库与所述第一资源库相对应，则可以参照第一资源库所对应的资源呈现方式呈现所述待获资源的资源记录信息，即可以将第二资源库的信息同时呈现给对应的消费者。例如，在电子交易平台上，待获资源为交易商品，所述商品采购完毕，并在相应的第二资源库中更新入对应资源记录信息，同时，所述设备 1 将所述第二资源库中的相应资源记录信息展示在所述电子交易平台的商品交易页面。例如，某商品 D，现有在途库存 M 件，预计 Y 天货物到达对应的第一资源库，对应的配送范围可以是 a、b、c... 等地区。这样使得原本在途不可处理的资源可以提前进行处理安排。此外，更普遍的情况是，对于所述商品 D，对应的第一资源库已经拥有实际库存 L 件，另有所述第二资源库的在途库存 M 件，而所述 M 件在途库存预计 Y 天到达对应的第一资源库，对应的配送范围可以是 a、b、c... 等地区，此时，可以将所述这些资源记录信息同时提供给前端消费者，则消费者可以期待的该类商品库存总量可以达到 L+M 件，进一步，可以设定已存在于第一资源库中的 L 件库存优先于 M 件在途库存分配给有需求的消费者。

接着，在步骤 S203 中，所述资源处理设备 1 若收到所述待获资源，根据所述第二资源库更新所述第一资源库。在此，当所述待获资源到达所述第一资源库时，由于所述待获资源在途的资源记录信息记录在所述第二资源库中，所以可以依据所述第二资源库记录的资源记录信息来更新所述

第一资源库对应的资源信息。例如，所述第二资源库中记录某商品 E，在所述商品到达对应第一资源库时的确认库存为 X，对应的配送范围可以是 a、b、c……等地区，此时就可以把所述第二资源库中商品 E 的相关信息更新入所述第一资源库。在这里用第二资源库对应的待获商品 E 的资源记录信息更新所述第一资源库，是因为第二资源库记录了所述待获商品 E 的实时信息，所述待获资源进入第一资源库后，对应的资源信息呈现方式将由第一资源库提供，所以通过所述更新操作可以保证商品进入第一资源库之后所呈现的交接的资源记录信息实时准确。例如，预定采购的商品为 Y 件，但实际到达所述第一资源库的库存为 X 件，产生误差的原因有多种，可能是商品采购发货时漏发、也可能是商品在途中损毁等等，通过第二资源库更新所述第一资源库就可以保证在第一资源库接收所述待获资源时记录的相关资源信息是与实际情况相符合的。

优选地，所述根据所述第二资源库更新所述第一资源库包括：获取所述第二资源库的排它锁；将所收到的所述第二资源库中所述待获资源移入所述第一资源库；释放所述第二资源库的排它锁。

具体地，当一个操作获得所述第二资源库的排它锁时，只有该操作才能对所述第二资源库中的资源记录信息进行操作，所述第二资源库的排它锁在同一个时间段只能分配给一个操作，在所述操作结束并释放所述排它锁之前，其他针对所述第二资源库的资源记录信息的操作都只能等待。基于此，在分布式集群环境中，通过排它锁这一技术安排，保证更新资源记录信息，例如更新商品库存，能够顺序进行，从而解决了并发更新所引起的商品库存不准确的问题。在此，所述更新操作获得所述第二资源的排它锁后，即可以顺利的将所述第二资源库中的所述待获资源的资源记录信息移入所述第一资源库，保证所述第一资源库的相关资源信息的实时准确，并且，在移入更新操作完成后，释放所述排它锁，使得不影响其他针对第二资源库的操作的运行。

在此，本申请建立了与待获资源待存放的第一资源库相应的第二资源库，所述第二资源库包括所述第一资源库中待获资源的资源记录信息，进而，基于所述资源记录信息的表达呈现来实现更合理的资源处理和分配，

并在收到所述待获资源时，将第二资源库记录的所述待获资源的相关资源记录信息更新至所述第一资源库。在此，本申请可以依据资源获取情况合理地安排资源分配流程，例如支持对在途的资源进行提前分配，缩短资源空置时间，提高资源分配效率与资源利用率。

在一个优选实施例中，所述待获资源的资源记录信息包括所述待获资源所对应的待获资源时效信息。

具体地，所述待获资源时效信息是实时变化的，从待获资源获得时，例如待获商品采购完毕后，所述第二资源库记录下此时所述待获商品的资源记录信息，其中包括所述待获资源的时效信息。所述待获资源时效信息能够帮助确定所述待获资源的相应状态，例如，所述待获资源的实时时间、地点，以及预期到达确定位置的时间等相关情况。进而，所述待获资源需求者，如商品交易的消费者，能够通过所述待获资源的时效信息形成对所述商品的期待并发出对应的请求。在此，所述时效信息可以包括所述商品到达对应的第一资源库的预计时间，例如，预计D天后到达所述第一资源库；也可以包括所述商品送达给需要对象，如送达给对应消费者的预计时间，例如预计F天送达给对应消费者。此外，所述时效信息还可以根据实际情况精确到月、日、时等不同的时间单位。

本领域技术人员应能理解，上述待获资源时效信息包括但不限于所述举例，其他相关数据信息如可反映所述待获资源时效信息，并适用本申请的，也应包含在本申请的保护范围以内，并在此以引用方式包含于此。

优选地，所述待获资源的资源记录信息还包括所述待获资源所对应的待获资源分配信息。

具体地，所述待获资源分配信息即所述第二资源库中对应的待获资源可以配送到哪些地区。在此，所述待获资源分配信息会通过一定的资源呈现方式呈现给资源需求者。例如，在电子商务中，待获商品的资源分配信息会在网络前端展示给所述待获商品的消费者。进一步，可以根据资源需求者的个性化信息，例如根据商品消费者的个性化信息，来展示相应的待获资源分配信息，使得信息资源的匹配更有针对性，带来更好的用户体验。例如，可以根据商品消费者在电子商务平台系统上注册的个人信息，如商

品收货地址信息，自动为其判断所述收货地址信息是否包含在所述待获商品的待获资源分配信息中。又如，还可以在前端网页上显示所述待获商品对应的待获资源分配信息，如可以配送到的地区，供给所述消费者在浏览商品时同时自主选择查看。

更优选地，所述待获资源分配信息继承自所述第一资源库中的资源分配信息。

具体地，所述第二资源库是基于所述第一资源库建立的，其对应的所述待获资源的资源记录信息中有部分信息继承于对应的所述第一资源库，如待获资源的分配信息、待获资源的仓库地址、商家订阅关系等等。在此，优选地，所述待获资源分配信息继承于所述第一资源库中的资源分配信息。第二资源库的资源记录信息实际上是填补了所述待获资源在途期间对应的资源信息即时呈现的空白，所述第二资源库并不真正持有所述待获资源，但是所述第二资源库可以对所述待获资源进行预先处理安排，例如，对于待获商品进行前端销售安排。而所述安排的真正执行则需要等到所述待获资源进入对应的第一资源库后才可以操作，此时，第二资源库与第一资源库之间会进行资源信息的更新对接，同时，为了保证所述待获资源进入第一资源库后，第一资源库可以顺利执行第二资源库对资源进行的预先处理安排，所述第二资源库的一些基本信息必须与对应的第一资源库保持继承、一致的关系，否则，在具体执行过程中就会出现错误。例如，第一资源库 U1 的分配信息是可以分配到 a, b, c 地区；对应的第二资源库 U2 的分配信息与所述第一资源库 U 不同，是分配到 a, b, d 地区；若所述第二资源库 U2 在资源在途时，做出了一个预先处理安排，如将某一资源分配到 c 地区；进而，当所述资源到达第一资源库 U1 时，就无法进一步处理上述的预先处理安排，因为第一资源库 U1 的资源分配信息并不包含 c 地区，已经进入第一资源库 U1 的资源无法配送到 c 地区，所以待获资源的处理安排就出现了衔接失误，无法正常运作。

在另一个优选实施例中，若收到关于所述待获资源的分发请求，在步骤 S204（未示出）中，所述资源处理设备 1 根据所述分发请求生成所述待获资源所对应的待分发信息。

具体地，所述第二资源库对应的所述待获资源的资源记录信息会以一定的方式呈现出来，例如，在电子商务中，商家会在电子商务平台的前端网页中展示商品的资源记录信息，如实际库存、在途库存、时效信息等。进一步，资源的需求者，如商品的消费者，会基于获取的所述商品的展示信息作出分发请求，如消费者在前端网络下单选购了商品。随后，根据所述分发请求则生成所述待获资源所对应的待分发信息，如已经销售并等待所述商品到达对应第一资源库后再发货的信息。

在此过程中，所述待获资源的资源记录信息是有变化的。以所述待获资源的库存信息为例，如某一时刻，所述第二资源库 S2 的商品 K 待售库存为 $w1$ 件，库存预扣为 0 件，占用库存为 0 件；随后，消费者下单选购 1 件所述商品 K，此时，第二资源库 S2 的商品 K 对应的待售库存变为 $w1-1$ 件，库存预扣变为 1 件，占用库存仍为 0 件；等到消费者付款，所述待分发信息生成时，第二资源库 S2 的商品 K 对应的待售库存为 $w1-1$ 件，库存预扣变为 0 件，占用库存变为 1 件。此时，占用库存就对应于待分发信息。

优选地，在步骤 S203 中，所述资源处理设备 1 根据所述待分发信息将所述第一资源库中对应的所述待获资源分发至所述分发请求所对应的用户，并相应更新所述第一资源库信息与所述待分发信息。

具体地，所述资源在途时，基于所接收的分发请求生成了所述待获资源所对应的待分发信息，在对应的第二资源库中的所述待获资源进入所述第一资源库后，需要基于待分发信息进行资源分发。在此，优选地，将待分发信息对应的待获资源的资源信息锁定，如将库存信息锁定，即锁定的库存只匹配给对应的待分发信息，以确保所述待分发信息对应的用户能够顺利获得对应资源。例如，当某一商品 J 到达第一资源库时，对应的待售库存为 $w1-n$ 件，库存预扣变为 0 件，占用库存变为 n 件，则根据所述待分发信息，有 n 件商品 J 等待发货，即所述到达的商品 J 有 n 件库存被锁定，所述 n 件库存需要分配给所述待分发信息对应的用户。

此时，所述第一资源信息与所述待分发信息会随着对应资源的实际分发情况，如商品发货情况，进行实时变化更新。其中，所述待分发信息减去已经发货的待获资源即为更新后的所述待分发信息；同理，所述第一资

源库信息减去已经发货的待获资源即为更新后的所述第一资源库信息，此时，所述第一资源库包括从对应第二资源库更新进入的待获资源，也包括所述第一资源库本身已经存在的所述待获资源。

优选地，所述根据所述分发请求生成所述待获资源所对应的待分发信息还包括：根据所述待分发信息更新所述第二资源库中所述待获资源的可用信息。

具体地，在此，所述待获资源的可用信息包括可销库存。采购完毕所述待获资源，所述第二资源库会记录所述待获资源的初始库存，但是实际上待获资源可能出现异常，例如，预定采购的商品为 Y 件，但实际到达所述第一资源库的库存为 X 件，产生误差的原因有多种，可能是商品采购发货时漏发、也可能是商品在途中损毁等等。此时，若是对于初始库存设定一定合理的调整数量，用初始库存与所述调整数量的差值作为实际可销库存，使得只要实际异常库存在设定的调整数量范围之内，就可以避免由于待获资源异常而无法根据已生成的待分发信息完成相应分配操作的情况发生，即通过设置调整数量来包容可能出现的异常库存情况。进一步，可销库存也会随着待分发信息的情况进行实时更新，即待分发信息所锁定的库存需要从所述可销库存中扣减。此外，待获资源的异常情况的应对方法还包括其他方式，例如调拨其他仓库库存进行补救等。

本领域技术人员应能理解，上述待获资源的可用信息仅为举例，其他相关数据信息如可适用本申请，也应包含在本申请的保护范围以内，并在此以引用方式包含于此。

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。装置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。

权 利 要 求 书

1. 一种资源处理方法，包括：

根据拟存放待获资源的第一资源库建立对应的第二资源库，其中，所述第二资源库包括所述待获资源的资源记录信息；

根据所述第一资源库所对应的资源呈现方式呈现所述待获资源的资源记录信息；

若收到所述待获资源，根据所述第二资源库更新所述第一资源库。

2. 根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述根据所述第二资源库更新所述第一资源库包括：

获取所述第二资源库的排它锁；

将所收到的所述第二资源库中所述待获资源移入所述第一资源库；

释放所述第二资源库的排它锁。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的方法，其中，该方法还包括：

若收到关于所述待获资源的分发请求，根据所述分发请求生成所述待获资源所对应的待分发信息。

4. 根据权利要求 3 所述的方法，其中，所述若收到所述待获资源，根据所述第二资源库更新所述第一资源库还包括：

根据所述待分发信息将所述第一资源库中对应的所述待获资源分发至所述分发请求所对应的用户，并相应更新所述第一资源库与所述待分发信息。

5. 根据权利要求 3 或 4 所述的方法，其中，所述根据所述分发请求生成所述待获资源所对应的待分发信息还包括：

根据所述待分发信息更新所述第二资源库中所述待获资源的可用信息。

6. 根据权利要求 1 至 5 中任一项所述的方法，其中，所述待获资源包括待获取的物理资源或虚拟资源。

7. 根据权利要求 1 至 6 中任一项所述的方法，其中，所述待获资源的

资源记录信息包括所述待获资源所对应的待获资源时效信息。

8. 根据权利要求 7 所述的方法, 其中, 所述待获资源的资源记录信息还包括所述待获资源所对应的待获资源分配信息。

9. 根据权利要求 8 所述的方法, 其中, 所述待获资源分配信息继承自所述第一资源库中的资源分配信息。

10. 根据权利要求 1 至 9 中任一项所述的方法, 其中, 所述根据拟存放待获资源的第一资源库建立对应的第二资源库, 其中, 所述第二资源库包括所述待获资源的资源记录信息包括:

接收获取资源指示信息;

根据所述获取资源指示信息确定拟存放对应待获资源的第一资源库;

根据所述第一资源库建立对应的第二资源库, 其中, 所述第二资源库包括所述待获资源的资源记录信息。

11. 一种资源处理设备, 包括:

第一装置, 用于根据拟存放待获资源的第一资源库建立对应的第二资源库, 其中, 所述第二资源库包括所述待获资源的资源记录信息;

第二装置, 用于根据所述第一资源库所对应的资源呈现方式呈现所述待获资源的资源记录信息;

第三装置, 用于若收到所述待获资源, 根据所述第二资源库更新所述第一资源库。

12. 根据权利要求 11 所述的设备, 其中, 所述根据所述第二资源库更新所述第一资源库包括:

获取所述第二资源库的排它锁;

将所收到的所述第二资源库中所述待获资源移入所述第一资源库;

释放所述第二资源库的排它锁。

13. 根据权利要求 11 或 12 所述的设备, 其中, 该设备还包括:

第四装置, 用于若收到关于所述待获资源的分发请求, 根据所述分发请求生成所述待获资源所对应的待分发信息。

14. 根据权利要求 13 所述的设备, 其中, 所述第三装置还用于:

根据所述待分发信息将所述第一资源库中对应的所述待获资源分发

至所述分发请求所对应的用户，并相应更新所述第一资源库与所述待分发信息。

15. 根据权利要求 13 或 14 所述的设备，其中，所述根据所述分发请求生成所述待获资源所对应的待分发信息还包括：

根据所述待分发信息更新所述第二资源库中所述待获资源的可用信息。

16. 根据权利要求 11 至 15 中任一项所述的设备，其中，所述待获资源包括待获取的物理资源或虚拟资源。

17. 根据权利要求 11 至 16 中任一项所述的设备，其中，所述待获资源的资源记录信息包括所述待获资源所对应的待获资源时效信息。

18. 根据权利要求 17 所述的设备，其中，所述待获资源的资源记录信息还包括所述待获资源所对应的待获资源分配信息。

19. 根据权利要求 18 所述的设备，其中，所述待获资源分配信息继承自所述第一资源库中的资源分配信息。

20. 根据权利要求 11 至 19 中任一项所述的设备，其中，所述第一装置用于：

接收获取资源指示信息；

根据所述获取资源指示信息确定拟存放对应待获资源的第一资源库；

根据所述第一资源库建立对应的第二资源库，其中，所述第二资源库包括所述待获资源的资源记录信息。

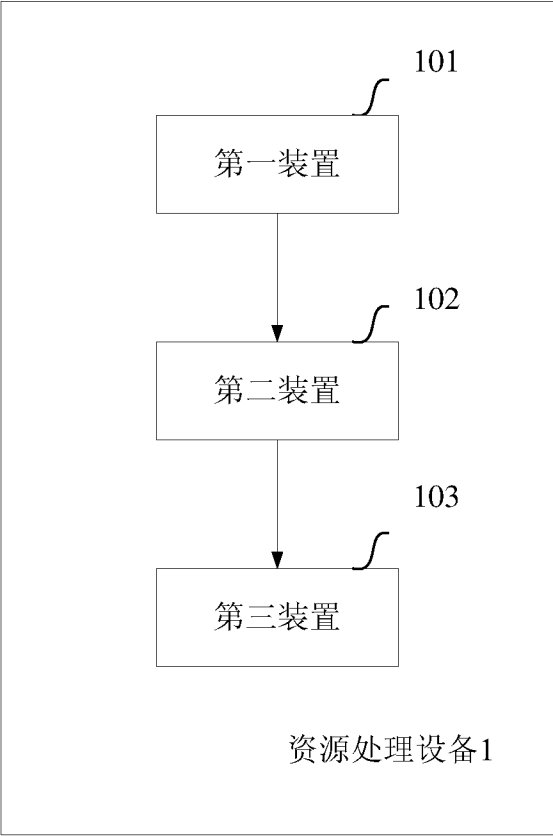


图 1

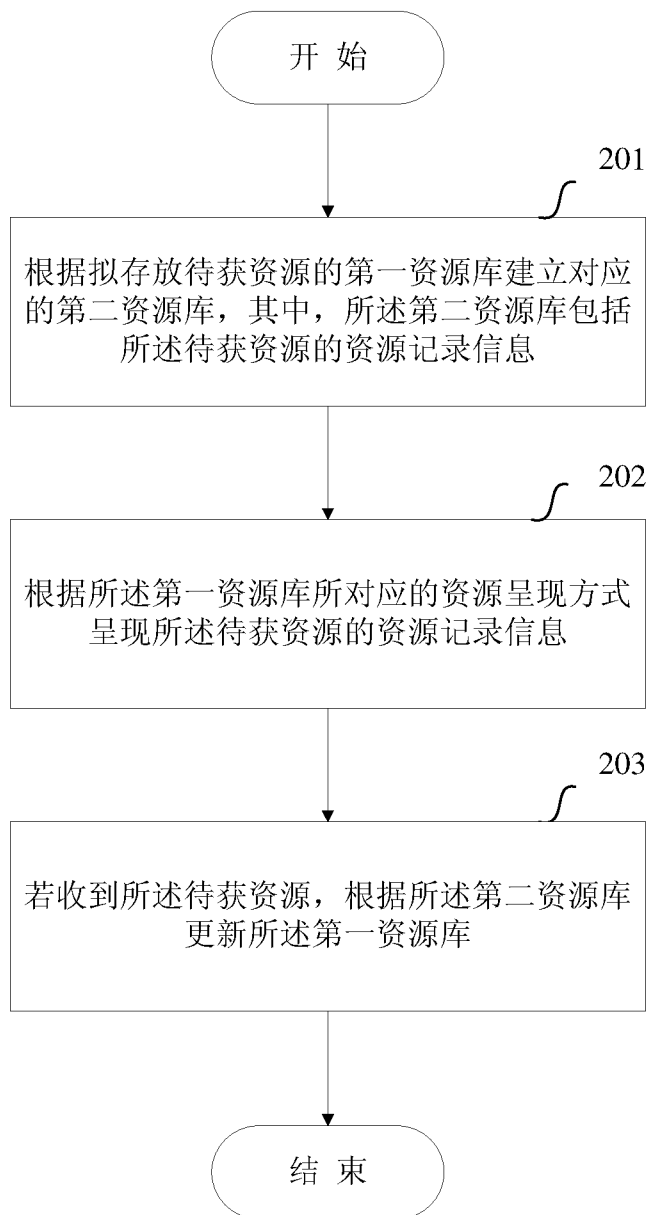


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2015/091691

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 10/08 (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

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: depot, warehouse-in, purchase, supply, article, cargo allocation, logistics, marketing, supply and marketing, in transit, virtual, packaging, distribution, entity, display, exclusive, lock, resource, commodity, merchandise, ware, stock, traffic+, conveyanc+, repertor+, renew, statistic

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 101493911 A (SHANGHAI MARITIME UNIVERSITY), 29 July 2009 (29.07.2009), description, page 4, 4th line from the bottom to page 8, the last line, and figure 2	1-20
A	CN 103186842 A (CHINA MOBILE GROUP GUIZHOU CO., LTD.), 03 July 2013 (03.07.2013), the whole document	1-20
A	CN 101027690 A (UNITED PARCEL SERVICE OF AMERICA, INC.), 29 August 2007 (29.08.2007), the whole document	1-20
A	CN 102682374 A (SUZHOU GCX INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.), 19 September 2012 (19.09.2012), the whole document	1-20
A	CN 1395203 A (MITAC INTERNATIONAL CORP.), 05 February 2003 (05.02.2003), the whole document	1-20
A	CN 104063771 A (XU, Guoqing), 24 September 2014 (24.09.2014), the whole document	1-20
A	CN 103426072 A (INFINITUS (CHINA) COMPANY LTD.), 04 December 2013 (04.12.2013), the whole document	1-20

☒ 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 30 December 2015 (30.12.2015)	Date of mailing of the international search report 19 January 2016 (19.01.2016)
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 LAN, Juan Telephone No.: (86-10) 010-62413709

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2015/091691

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 103345658 A (HANGZHOU WANDO E-COMMERCE CO., LTD.), 09 October 2013 (09.10.2013), the whole document	1-20
A	WO 2014049303 A1 (SQI3 SOLUTIONS LIMITED), 03 April 2014 (03.04.2014), the whole document	1-20

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2015/091691

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 101493911 A	29 July 2009	None	
CN 103186842 A	03 July 2013	None	
CN 101027690 A	29 August 2007	CA 2550852 A1	21 July 2005
		WO 2005065390 A2	21 July 2005
		JP 2007524937 A	30 August 2007
		CA 2736051 A1	21 July 2005
		EP 1704523 A2	27 September 2006
		US 2009281857 A1	12 November 2009
		US 2011055102 A1	03 March 2011
		US 2010257114 A1	7 October 2010
		US 2011022534 A1	27 January 2011
		US 2005149413 A1	07 July 2005
		US 2005149373 A1	07 July 2005
		US 2005149453 A1	07 July 2005
		MX PA06007653 A	01 October 2006
CN 102682374 A	19 September 2012	None	
CN 1395203 A	05 February 2003	None	
CN 104063771 A	24 September 2014	None	
CN 103426072 A	04 December 2013	None	
CN 103345658 A	09 October 2013	None	
WO 2014049303 A1	03 April 2014	US 2015199627 A1	16 July 2015

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2015/091691

A. 主题的分类

G06Q 10/08(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

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, EPODOC, CNKI, IEEE, GOOGLE: 仓库, 入库, 进货, 采购, 供应, 供货, 物品, 商品, 配货, 物流, 行销, 供销, 在途, 运输, 虚拟, 集装, 分配, 分发, 资源, 实体, 更新, 显示, 排他, 排它, 锁, resource, commodity, merchandise, ware, stock, traffic+, conveyanc+, repertor+, renew, statistic

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 101493911 A (上海海事大学) 2009年 7月 29日 (2009 - 07 - 29) 说明书第4页倒数第4行至第8页最后1行, 图2	1-20
A	CN 103186842 A (中国移动通信集团贵州有限公司) 2013年 7月 3日 (2013 - 07 - 03) 全文	1-20
A	CN 101027690 A (美国联合包装服务有限公司) 2007年 8月 29日 (2007 - 08 - 29) 全文	1-20
A	CN 102682374 A (苏州奇可思信息科技有限公司) 2012年 9月 19日 (2012 - 09 - 19) 全文	1-20
A	CN 1395203 A (神达电脑股份有限公司) 2003年 2月 5日 (2003 - 02 - 05) 全文	1-20
A	CN 104063771 A (徐国庆) 2014年 9月 24日 (2014 - 09 - 24) 全文	1-20
A	CN 103426072 A (无限极中国有限公司) 2013年 12月 4日 (2013 - 12 - 04) 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

2015年 12月 30日

国际检索报告邮寄日期

2016年 1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

蓝娟

电话号码 (86-10)010-62413709

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 103345658 A (杭州王道电子商务有限公司) 2013年 10月 9日 (2013 - 10 - 09) 全文	1-20
A	WO 2014049303 A1 (SQI3 SOLUTIONS LIMITED) 2014年 4月 3日 (2014 - 04 - 03) 全文	1-20

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2015/091691

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	101493911	A	2009年 7月 29日	无			
CN	103186842	A	2013年 7月 3日	无			
CN	101027690	A	2007年 8月 29日	CA	2550852	A1	2005年 7月 21日
				WO	2005065390	A2	2005年 7月 21日
				JP	2007524937	A	2007年 8月 30日
				CA	2736051	A1	2005年 7月 21日
				EP	1704523	A2	2006年 9月 27日
				US	2009281857	A1	2009年 11月 12日
				US	2011055102	A1	2011年 3月 3日
				US	2010257114	A1	2010年 10月 7日
				US	2011022534	A1	2011年 1月 27日
				US	2005149413	A1	2005年 7月 7日
				US	2005149373	A1	2005年 7月 7日
				US	2005149453	A1	2005年 7月 7日
				MX	PA06007653	A	2006年 10月 1日
CN	102682374	A	2012年 9月 19日	无			
CN	1395203	A	2003年 2月 5日	无			
CN	104063771	A	2014年 9月 24日	无			
CN	103426072	A	2013年 12月 4日	无			
CN	103345658	A	2013年 10月 9日	无			
WO	2014049303	A1	2014年 4月 3日	US	2015199627	A1	2015年 7月 16日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)