

(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
2017年10月19日 (19.10.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/177835 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04L 12/58 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2017/078932
- (22) 国际申请日: 2017年3月31日 (31.03.2017)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201610235617.0 2016年4月14日 (14.04.2016) CN
- (71) 申请人: 阿里巴巴集团控股有限公司 (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) [—/CN]; 开曼群岛大开曼资本大厦一座四层 847 号邮箱, Grand Cayman (KY)。
- (72) 发明人: 郭春晓 (GUO, Chunxiao); 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)。 张贺 (ZHANG, He);

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: 北京三友知识产权代理有限公司 (BEIJING SANYOU INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY LTD.); 中国北京市金融街 35 号国际企业大厦 A 座 16 层, Beijing 100033 (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, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

[见续页]

(54) Title: METHOD AND SYSTEM FOR ALLOCATING VIRTUAL ARTICLES, AND SERVER

(54) 发明名称: 虚拟物品的分配方法、系统及服务器

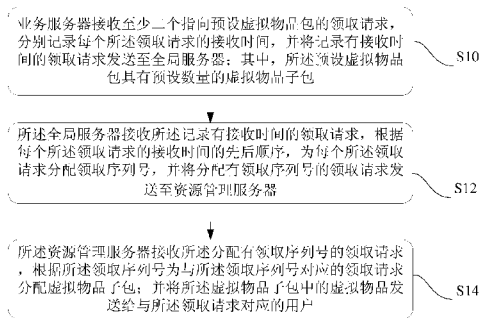


图 1

- S10 A service server receiving at least two acquisition requests directed at a pre-set virtual article packet, and respectively recording a reception time of each acquisition request and sending the acquisition request with the recorded reception time to a global server, wherein the pre-set virtual article packet has a pre-set number of virtual article sub-packets
- S12 The global server receiving the acquisition request with the recorded reception time, allocating an acquisition sequence number to each acquisition request according to the sequential order of the reception time of each acquisition request, and sending the acquisition request with an allocated acquisition sequence number to a resource management server
- S14 The resource management server receiving the acquisition request with the allocated acquisition sequence number, allocating a virtual article sub-packet to an acquisition request corresponding to the acquisition sequence number according to the acquisition sequence number, and sending virtual articles in the virtual article sub-packets to a user corresponding to the acquisition request

(57) Abstract: Provided are a method and system for allocating virtual articles, and a server. The method comprises: receiving at least two acquisition requests directed at a pre-set virtual article packet, and respectively recording a reception time of each acquisition request, wherein the pre-set virtual article packet has a pre-set number of virtual article sub-packets; allocating an acquisition sequence number to each acquisition request according to the sequential order of the reception time of each acquisition request; allocating a virtual article sub-packet for an acquisition request corresponding to the acquisition sequence number according to the acquisition sequence number; and sending virtual articles in the virtual article sub-packet to a user corresponding to the acquisition request. By means of the method and system for allocating virtual articles and the server in the present application, the concurrent scramble problem can be avoided, thereby improving the efficiency of allocating virtual articles and shortening allocation time, so that the user experience is improved.

(57) 摘要: 本申请提供了一种虚拟物品的分配方法、系统及服务器。所述方法包括: 接收至少二个指向预设虚拟物品包的领取请求, 分别记录每个所述领取请求的接收时间; 其中, 所述预设虚拟物品包具有预设数量的虚拟物品子包; 根据每个所述领取请求的接收时间的先后顺序为每个所述领取请求分配领取序列号; 根据所述领取序列号为所述领取序列号对应的领取请求分配虚拟物品子包; 并将所述虚拟物品子包中的虚拟物品发送给与所述领取请求对应的用户。本申请所述虚拟物品的分配方法、系统及服务器, 能够避免出现并发争抢的问题, 从而提高虚拟物品的分配效率, 缩短分配时间, 从而提高用户体验。

WO 2017/177835 A1



(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))。

虚拟物品的分配方法、系统及服务器

本申请要求 2016 年 04 月 14 日递交的申请号为 201610235617.0、发明名称为“虚拟物品的分配方法、系统及服务器”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

5

技术领域

本申请涉及互联网领域，特别涉及一种虚拟物品的分配方法、系统及服务器。

背景技术

10 目前，随着网络技术的发展，以红包作为载体发送虚拟物品越来越流行。通过手机等移动终端进行收发红包已经成为人们日常交际的一种有效沟通方式。例如在春节期间，成千上万的用户参与了发红包、抢红包活动。

下面，以目前流行的发送群红包为例，介绍其具体的创建和领取流程。

15 首先发送方用户通过客户端创建一个群红包，确定需要发送的总金额、分发的红包个数、发送的方式等信息。当红包系统接收到该用户的红包发送请求且在用户支付成功后，根据特定的算法对应生成与所述红包个数相同的红包流水，并向多个领取方用户发送相应的抢红包链接。

20 对于每个领取方用户而言，其可以在客户端通过点击抢红包链接向红包系统发出领取请求。所述红包系统利用业务服务器来接收不同领取方用户发出的领取请求，然后将这些领取请求统一发送给资源管理服务器，由资源管理服务器为与所述领取请求对应的用户随机分配相应的红包流水。

25 在所述红包流水分配过程中，由于可能同时有多个用户都在点击抢红包链接，资源管理服务器随机分配时可能将同一红包流水同时分配给了多个领取方用户。当资源管理服务器将同一个红包流水分配给多个领取方用户时，会导致红包流水的并发争抢问题。进一步的，对于每一个红包流水而言，其只能被一个用户领取。对于其他没有领取成功的用户，资源管理服务器可以在剩余没有领取成功的红包流水中随机选择一条供其领取。而所述剩余没有领取成功的红包流水也可能对应多个用户在争抢，包括之前没有领取成功的用户以及新点抢红包链接进行抢红包的用户。如此循环进行多伦次的并发争抢，直至所有的红包流水被领取。

30 在实现本申请实施方式的过程中，发明人发现上述技术至少存在以下问题：在上述

红包流水分配过程中，由于红包流水存在多伦次的并发争抢问题，导致整个红包系统的工作量较大，红包流水分配的效率较低，耗时较长，用户体验不佳。

发明内容

5 本申请实施方式的目的是提供一种虚拟物品的分配方法、系统及服务器，能够提高虚拟物品的分配效率，缩短虚拟物品的分配时间，从而提高用户体验。

本申请提供一种虚拟物品分配方法，所述方法包括：

10 业务服务器接收至少二个指向预设虚拟物品包的领取请求，分别记录每个所述领取请求的接收时间，并将记录有接收时间的领取请求发送至全局服务器；其中，所述预设虚拟物品包具有预设数量的虚拟物品子包；

所述全局服务器接收所述记录有接收时间的领取请求，根据每个所述领取请求的接收时间的先后顺序为每个所述领取请求分配领取序列号，并将分配有领取序列号的领取请求发送至资源管理服务器；

15 所述资源管理服务器接收所述分配有领取序列号的领取请求，根据所述领取序列号为与所述领取序列号对应的领取请求分配虚拟物品子包；并将所述虚拟物品子包中的虚拟物品发送给与所述领取请求对应的用户。

本申请还提供一种虚拟物品分配方法，所述方法包括：

接收至少二个指向预设虚拟物品包的领取请求，分别记录每个所述领取请求的接收时间；其中，所述预设虚拟物品包具有预设数量的虚拟物品子包；

20 根据每个所述领取请求的接收时间的先后顺序为每个所述领取请求分配领取序列号；

根据所述领取序列号为所述领取序列号对应的领取请求分配虚拟物品子包；并将所述虚拟物品子包中的虚拟物品发送给与所述领取请求对应的用户。

本申请还提供一种虚拟物品分配系统，包括：

25 业务服务器、全局服务器、资源管理服务器，

所述业务服务器用于接收至少二个指向预设虚拟物品包的领取请求，分别记录每个所述领取请求的接收时间，并将记录有接收时间的领取请求发送至全局服务器；其中，所述预设虚拟物品包具有预设数量的虚拟物品子包；

30 所述全局服务器用于接收所述记录有接收时间的领取请求，根据每个所述领取请求的接收时间的先后顺序为每个所述领取请求分配领取序列号，并将分配有领取序列号的

领取请求发送至资源管理服务器；

所述资源管理服务器用于接收所述分配有领取序列号的领取请求，根据所述领取序列号为与所述领取序列号对应的领取请求分配虚拟物品子包，并将所述虚拟物品子包中的虚拟物品发送给与所述领取请求对应的用户。

5 本申请还提供一种服务器，包括：存储器、通讯模块、处理器、计数器，

所述存储器用于存储预设虚拟物品包，所述预设虚拟物品包具有预设数量的虚拟物品子包；

所述通讯模块用于接收至少二个指向预设虚拟物品包的领取请求；

所述计数器用于根据每个所述领取请求的接收时间的先后顺序为每个所述领取请求
10 分配领取序列号；

所述处理器用于根据所述领取序列号从所述存储器中获取相应的虚拟物品子包，为与所述领取序列号对应的领取请求分配虚拟物品子包；并通过所述通讯模块将所述虚拟物品子包中的虚拟物品发送给与所述领取请求对应的用户。

由以上描述的本实施方式所提供的技术方案可见，通过业务服务器将记录有接收时
15 间的领取请求统一发送到全局服务器，然后由全局服务器根据每个所述领取请求接收时间的先后顺序分配相应的领取序列号，所述资源管理服务器根据所述领取序列号分配相应的虚拟物品子包；将所述虚拟物品子包中的虚拟物品发送给与所述领取请求对应的用户，从而实现了在虚拟物品分配过程中，一个虚拟物品子包唯一对应一个用户，避免了
20 并发争抢问题的出现，从而保证虚拟物品的分配系统能够高效、有针对性地将每个待分配虚拟物品分配给相应的用户，进而大大减少了服务器的工作量，提高了虚拟物品分配效率，缩短了分配时间，从而提高了用户体验。

此外，本申请实施方式中，由于全局服务器整体根据虚拟物品领取请求到达业务服务器的先后顺序时间确定用户分配到领取序列号的先后顺序以及能否分配到领取序列号，在网络条件相同的情况下，相对于现有的领取方式而言，能够有效保证先发出领取
25 请求的用户先有机会获得相应的虚拟物品。

附图说明

为了更清楚地说明本申请实施方式或现有技术中的技术方案，下面将对实施方式或
30 现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本申请中记载的一些实施方式，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动

性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

图 1 为本申请一个实施方式提供的虚拟物品的分配方法的流程图；

图 2 为本申请一个实施方式提供的虚拟物品的分配方法的分配示意图；

图 3 为本申请一个实施方式提供的虚拟物品的分配系统的示意图；

5 图 4 为本申请一个实施方式提供的虚拟物品的分配方法的流程图；

图 5 为本申请一个实施方式提供的一种服务器的示意图。

具体实施方式

为了使本技术领域的人员更好地理解本申请中的技术方案，下面将结合本申请实施方式中的附图，对本申请实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的
10 实施方式仅仅是本申请一部分实施方式，而不是全部的实施方式。基于本申请中的实施方式，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式，都应当属于本申请保护的范

围。现有的红包流水分配过程中，在第一轮红包流水领取过程中领取失败的用户与新点
15 抢红包链接进行抢红包的用户进行下一轮并发争抢。而在下一轮并发争抢过程中上述第一轮领取失败的用户很有可能又没有领取成功。直至所有红包流水都领取成功后，可能某些第一轮点抢红包链接的用户还是没有争抢到红包，这就导致用户虽然点拆红包链接的时间比较早，但是依旧抢不到红包的现象。

下面结合附图对本申请所述的虚拟物品的分配方法、系统及服务器进行详细的说明。
20 图 1 是本申请一个实施方式提供的虚拟物品分配方法的流程图。虽然本申请提供了如下述实施方式或附图所示的方法操作步骤或系统结构，但基于常规或者无需创造性的劳动在所述方法或系统中可以包括更多或者更少的操作步骤或模块结构。在逻辑性上不存在必要因果关系的步骤或结构中，这些步骤的执行顺序或系统的模块结构不限于本申请实施方式提供的执行顺序或模块结构。所述的方法或模块结构的在实际中的装置或终端产
25 品执行时，可以按照实施方式或者附图所示的方法或模块结构连接进行顺序执行或者并行执行（例如并行处理器或者多线程处理的环境）。

本申请实施方式中，所述虚拟物品分配系统可以为分布式的系统。所述虚拟物品分配系统可以包括两个以上的业务服务器以及全局服务器、资源管理服务器等，当然其还可以包括其他事务的参与者，例如发送和接受虚拟物品的客户端等，本申请在此并不作
30 具体的限定。其中，所述业务处理器，可以用于处理具体的各种具体的业务，例如可以

用于接受和发送领取请求，记录接受领取请求的时间等。所述资源管理服务器可以用于负责资源的管理，例如可以用于管理虚拟物品包中的虚拟物品等。所述全局服务器，可以用于调控整个分布式事务，用于针对同一虚拟物品包下的领取请求，分配序列号等。

在本实施方式中，以发送群红包为例。若发送方用户需要发送一个群红包，则其可以利用客户端向虚拟物品分配系统发送一个创建红包的消息。具体的，例如客户端可以通过 JDBC 执行 update/insert/delete SQL 语句。这里的 JDBC (Java Data Base Connectivity, java 数据库连接) 是 Java 语言中用来规范客户端程序如何来访问数据库的应用程序接口，提供了诸如查询和更新数据库中数据的方法。进一步的，这里的 SQL (Structured Query Language) 是指结构化查询语言，是一种编程语言，用于数据库中的标准数据查询语言。

进一步的，虚拟物品分配系统可以针对所述创建红包的消息，进行相应的处理。例如，在用户支付成功后，根据特定的算法针对该群红包生成预定个数的红包流水，并将所述群红包对应的红包流水存储在所述资源管理服务器中。

请参阅图 1，本申请一个实施方式所提供的一种虚拟物品的分配方法可以包括如下步骤。

步骤 S10：业务服务器接收至少二个指向预设虚拟物品包的领取请求，分别记录每个所述领取请求的接收时间，并将记录有接收时间的领取请求发送至全局服务器；其中，所述预设虚拟物品包具有预设数量的虚拟物品子包。

在本实施方式中，所述预设虚拟物品包可以为发送方用户通过与客户端向虚拟物品分配系统发送创建虚拟物品包的消息后，由所述虚拟物品分配系统针对该消息创建。所述预设虚拟物品包中可以具有预定数量的虚拟物品子包。所述虚拟物品子包中可以对应存储有虚拟物品。所述虚拟物品可以为能够通过网络进行传输的各种物品。例如，所述虚拟物品的种类可以包括下述中的任意一种：电子货币、流量、电子优惠券等。当然，所述虚拟物品的具体种类并不限于上述举例，本申请在此不作一一限定。所述预设数量具体可以根据发送方用户的需求而进行设定，例如可以为一个，也可以为二个及以上，本申请在此并不作具体的限定。

在本实施方式中，所述虚拟物品分配系统可以针对所述虚拟物品包设置有预定标识，用于唯一标识所述虚拟物品包。具体的，所述预定标识可以为一个全局 ID。对于所述每个领取请求而言，其可以包含有所述虚拟物品包的预定标识，以便处理所述领取请求的服务器能够准确指向预设虚拟物品包。此外，针对所述每个虚拟物品子包可以对应有所述子标识。例如所述虚拟物品子包的子标识可以为分支 ID。所述分支 ID 的个数与所述虚拟

物品子包的个数相同。例如，所述虚拟物品子包的个数为 2 个时，所述虚拟物品包的预定标识可以为 00，所述虚拟物品子包的各个分支 ID 可以为 01，02。当然，所述全局 ID 或者分支 ID 的具体形式可以为数字，也可以为字符串，也可为其他形式本申请在此并不作具体的限定。所述虚拟物品包、虚拟物品子包可以存储在所述资源管理服务器中。

5 在本实施方式中，针对分布式场景下的虚拟物品分配系统而言，其一般可以包括至少二个以上的业务服务器，以应对复杂的业务场景。其中，所述业务服务器接收到所述领取请求的个数为至少两个，否则难以出现并发争抢问题。

 具体的，当所述业务服务器为两个时，在一种情况下，可能每个业务服务器接收到一个领取请求；在另一种情况下，也可能其中一个业务服务器接收到两个领取请求，另
10 一个业务服务器没有接收到领取请求。此外，当所述业务服务器为三个及以上时，也可能由其中一个业务服务器接收到全部的领取请求，其他业务服务器没有接收到领取请求。总之所述业务服务器接收到的领取请求的个数可以根据实际的情况而随机分配，本申请在此并不作具体的限定。

 在本实施方式中，所述业务服务器针对接收到的每个领取请求，可以分别记录其到达所述业务服务器的时间，然后将所述记录有接收时间的领取请求发送给全局服务器。
15

 步骤 S12：所述全局服务器接收所述记录有接收时间的领取请求，根据每个所述领取请求的接收时间的先后顺序为每个所述领取请求分配领取序列号，并将分配有领取序列号的领取请求发送至资源管理服务器。

 在本实施方式中，所述全局服务器接收所述各个业务服务器发送的记录有接收时间
20 的领取请求。所述全局服务器可以依据所述领取请求的接受时间的先后顺序，依次为与所述领取请求分配相应的领取序列号。其中，所述领取序列号可以用于唯一表示该领取请求对应的用户的领取顺序。所述领取序列号的具体形式可以为数字、字符串等等，本申请在此并不作具体的限定。所述全局服务器将所述分配有领取序列号的领取请求发送给所述资源管理服务器。

25 在本实施方式中，所述全局服务器可以针对每个虚拟物品包设置有计数器。所述计数器具体可以被设置为以设置的虚拟物品包的历史记录值作为当前虚拟物品包分配的初始值，当每次判断接收到一个领取请求时，所述领取序列号的值按照预设步长依次递增，形成计数器的当前记录值。基于所述计数器的当前记录值可以确定出具有领取资格的用户
30 的领取序列号。具体的，所述计数器的当前记录值=初始值+N×预设步长。其中，N 以 1 为初始值按照所述具有领取资格的用户个数依次顺序递增，N 取值范围为[1, M]，

M 为虚拟物品个数。对于第一个具有领取资格的用户而言，其对应的领取序列号可以为初始值+1×预设步长；对于第二个有领取资格的用户而言，其对应的领取序列号可以为初始值+2×预设步长，以此类推，直至第 M 个领取资格的用户，其对应的领取序列号可以为初始值+M×预设步长。其中，所述领取序列号可以为当前记录值与初始值的差与预设步长的比值。例如，当所述初始值为 0，所述预设步长为 1 时，所述序列号从 1 开始按照自然数的递增顺序依次递增。

在实施方式中，当所述序列号的个数等于虚拟物品子包的个数时，表示虚拟物品已经被分配结束。此时，所述全局服务器不再对领取请求分配相应的序列号，所述序列号的初始值可以恢复为初始值，例如清为零。

10 在一个实施方式中，在整个虚拟物品分配的过程中，所述领取请求中可以包含有所述虚拟物品包的预定标识。当所述全局服务器同时需要分别对来自不同虚拟物品包下的多个领取请求分配序列号时，通过识别所述虚拟物品包的预定标识，可以同时针对同一个虚拟物品包的多个领取请求进行排序。

步骤 S14：所述资源管理服务器接收所述分配有领取序列号的领取请求，根据所述
15 领取序列号为与所述领取序列号对应的领取请求分配虚拟物品子包；并将所述虚拟物品子包中的虚拟物品发送给与所述领取请求对应的用户。

在本实施方式中，所述资源服务器存储有所述虚拟物品包。所述资源管理服务器接收所述全局服务器发送的分配有领取序列号的领取请求，然后可以根据所述领取序列号，确定与所述领取序列号对应的所述虚拟物品包下的虚拟物品子包，再将所述虚拟物品子
20 包中的虚拟物品发送给与所述领取请求对应的用户。

具体的，所述虚拟物品子包可以按照预定的存储方式存储在所述资源管理服务器中。所述预定存储方式可以为数据栈的结构进行存储，当然，所述预定的存储方式还可以为其他方式，本申请在此并不作具体的限定。所述资源管理服务器可以针对所述领取序列号的自然顺序，依次取出虚拟物品子包，将所述虚拟物品子包中的虚拟物品分配给与所
25 述领取请求的发出方用户。例如，用户 A 对应的领取序列号为 1，可以从所述数据栈中取出第一个虚拟物品子包；用户 B 对应的领取序列号为 2 的，可以从所述数据栈中取出第二个虚拟物品子包，以此类推，直至将虚拟物品包中所有虚拟物品子包分配完。

在一个实施方式中，所述虚拟物品分配系统可以针对所述虚拟物品包设置有预定标识，针对每个虚拟物品子包也可以设置有子标识。相应的，每个领取请求中可以包含有
30 所述虚拟物品包的预定标识。所述资源管理服务器可以先根据所述虚拟物品包的预定标

识查找到相应的虚拟物品包。当确定待领取的虚拟物品包后，进一步的，可以根据所述领取序列号领取相应的虚拟物品子包。

在本实施方式中，所述虚拟物品子包的子标识与所述领取序列号之间可以具有预设的对应关系。具体分配时，可以根据所述用户分配到的领取序列号以及所述预设的对应关系确定所述虚拟物品子包的子标识，进而确定相应的虚拟物品。然后，将所述确定的虚拟物品发送给与所述领取序列号相对应的用户。所述预设的对应关系可以为能将所述领取序列号与所述子标识一一对应的关系。

例如，在一个具体的实施方式中，虚拟物品包具有 2 个虚拟物品子包，所述虚拟物品包的预定标识可以为 00，所述每个虚拟物品子包的子标识分别为 01，02。所述领取请求分配到的领取序列号可以分别 1、2。则所述预设的对应关系可以为顺序对应的关系，例如领取序列号为 1 的领取请求对应的子标识可以为 01，领取序列号为 2 的领取请求对应的子标识可以为 02。此外，所述预设的对应关系可以为逆序对应的关系，例如领取序列号为 1 的领取请求对应的子标识可以为 02，领取序列号为 2 的领取请求对应的子标识可以为 01。

当然，所述预设的对应关系并不限于上述描述，所属领域技术人员在本申请的技术精髓启示下，还可能做出其他的变更，但只要其实现的功能和效果与本申请相同或相似，均应涵盖于本申请保护范围内。

本申请实施方式中，通过业务服务器将记录有接收时间的领取请求统一发送到全局服务器，然后由全局服务器根据每个所述领取请求接收时间的先后顺序分配相应的领取序列号，所述资源管理服务器根据所述领取序列号分配相应的虚拟物品子包；将所述虚拟物品子包中的虚拟物品发送给与所述领取请求对应的用户，从而实现了在虚拟物品分配过程中，一个虚拟物品子包唯一对应一个用户，避免了并发争抢问题的出现，从而保证虚拟物品的分配系统能够高效、有针对性地将每个待分配虚拟物品分配给相应的用户，进而大大减少了服务器的工作量，提高了虚拟物品分配效率，缩短了分配时间，从而提高了用户体验。

此外，本申请实施方式中，由于全局服务器整体根据虚拟物品领取请求到达业务服务器的先后顺序时间确定用户分配到领取序列号的先后顺序以及能否分配到领取序列号，在网络条件相同的情况下，相对于现有的领取方式而言，能够有效保证先发出领取请求的用户先有机会获得相应的虚拟物品。

在一个实施方式中，所述领取请求中可以包含有所述虚拟物品包的预定标识；相应

的，在所述资源管理服务器根据所述领取序列号为与所述领取序列号对应的领取请求分配虚拟物品子包前，所述方法还可以包括：所述资源管理服务器根据所述领取序列号确定所述领取请求指向的预设虚拟物品包。

在本实施方式中，在所述资源管理服务器中，可以存储有多个虚拟物品包。当所述
5 领取请求中包含有所述虚拟物品包的预定标识时，所述资源管理服务器可以通过所述预定标识确定所述领取请求具体指向的预设虚拟物品包。当确定了虚拟物品包后，所述资源管理服务器可以根据所述领取序列号为与所述领取序列号对应的领取请求分配该虚拟物品包下的虚拟物品子包，便于服务器能够同时对不同的虚拟物品包下的虚拟物品子进行分配。

10 在一个实施方式中，在所述业务服务器记录每个所述领取请求的接收时间前，所述方法还可以包括：所述业务服务器基于所述领取请求，判断出具有领取资格的用户；相应的，所述业务服务器针对所述具有领取资格的用户，记录与其对应的所述领取请求的接收时间。

在本实施方式中，所述领取请求中可以包含有用于判断发出所述领取请求的用户是否
15 是否具有领取资格的信息。基于所述信息，可以判断出该发送虚拟物品领取请求的用户是否具有领取资格。

具体的，所述领取请求可以包含用户是否已经领取虚拟物品子包的第一状态信息，当所述用户的第一状态信息表示为未领取时，表示与所述领取请求对应的用户具有领取资格。相反的，当所述用户的第一状态标识信息表示为已领取时，表示与所述领取请求
20 对应的用户已经领取过相应的虚拟物品，不具有虚拟物品领取资格。其中，所述第一状态信息的形式可以为标识 0 或者 1。当与所述领取请求对应的用户还未领取虚拟物品时，其对应的第一状态信息可以为 0；当所述用户已领取过虚拟物品时，其对应的第一状态信息可以为 1。当然，所述第一状态信息的具体形式并不限于上述举例，并申请在此并不作具体的限定。

25 在一个实施方式中，在所述全局服务器为每个所述领取请求分配领取序列号前，所述方法还可以包括：所述全局服务器基于所述领取请求，判断出具有领取资格的用户；相应的，所述全局服务器为所述具有领取资格的用户对应的领取请求分配领取序列号。

在本实施方式中，所述领取请求中可以包含有用于判断发出所述领取请求的用户是否
30 是否具有领取资格的信息。基于所述信息，可以判断出该发送虚拟物品领取请求的用户是否具有领取资格。

具体的，所述领取请求可以包含用户是否已经领取虚拟物品子包的第一状态信息，当所述用户的第一状态信息表示为未领取时，表示与所述领取请求对应的用户具有领取资格。相反的，当所述用户的第一状态标识信息表示为已领取时，表示与所述领取请求对应的用户已经领取过相应的虚拟物品，不具有虚拟物品领取资格。其中，所述第一状态信息的形式可以为标识 0 或者 1。当与所述领取请求对应的用户还未领取虚拟物品时，其对应的第一状态信息可以为 0；当所述用户已领取过虚拟物品时，其对应的第一状态信息可以为 1。当然，所述第一状态信息的具体形式并不限于上述举例，并申请在此并不作具体的限定。

在一个具体的实施方式中，当所述虚拟物品的种类为电子货币时，所述领取请求中还可以包含用户是否经过实名认证的第二状态信息，且当所述第二状态信息为实名认证用户时，表示所述领取请求对应的用户具有领取资格。相反的，当所述第二状态信息为非实名认证用户时，表示与所述领取请求对应的用户不具有领取资格。

在本实施方式中，当所述领取请求中包含的第一状态信息表示为未领取，且当所述第二状态信息表示为实名认证用户时，表示所述领取请求对应的用户具有领取资格。具体的，所述第二状态信息的形式也可以为标识 0 或者 1。当与所述领取请求对应的用户为实名认证用户时，其对应的第二状态信息可以为 0；当与所述领取请求对应的用户为非实名认证用户时，其对应的第二状态信息可以为 1。当然，所述第二状态信息的具体形式并不限于上述举例，并申请在此并不作具体的限定。在本实施方式中，对于虚拟物品为电子货币的场景下，通过限制用户需要经过实名认证才有可能具备领取资格，可以防止发生通过发虚拟货币进行洗钱等非法行为。

在一个实施方式中，所述方法还可以包括：将所述用户的第一状态信息进行更新。

当所述用户分配到相应的虚拟物品后，所述用户的第一状态信息可以由原来的未领取状态更新为已领取状态。当所述用户的第一状态信息更新后，若领取过虚拟物品的用户再次点击抢红包链接，此时由于其第一状态信息表示为已领取状态，因此，虚拟物品分配系统中的业务服务器或者全局服务器可以判断其不再具有虚拟物品的领取资格，从而可以避免同一用户重复领取一个虚拟物品包下的多个虚拟物品的情况。

在一个实施方式中，所述领取序列号可以被设置成：以预设的初始值根据所述接收时间的先后顺序，并按照所述具有领取资格的用户的人数依次顺序递增；当判断所述虚拟物品子包被领取完，所述领取序列号恢复为初始值。

在本实施方式中，自业务服务器发送给全局服务器的每个领取请求中可以包含有所

述每个领取请求到达业务服务器的接收时间。所述全局服务器可以按照所述领取请求中包含的接收时间的先后顺序识别出具有领取资格的用户，每确认一个具有领取资格的用户，计数器依次对其进行相应的计数。

具体的，所述全局服务器可以针对虚拟物品包设置有一个统一的计数器。在所述业务服务器或者全局服务器判断出领取请求对应的用户具有领取资格后，所述计数器能够
5 为所述具有领取资格的用户分配相应的领取序列号。具体的所述领取序列号可以为所述计数器按照所述具有领取资格的用户个数依次顺序递增的计数值。当所述具有领取资格的用户个数与总的虚拟物品个数相等时，表示虚拟物品子包已经被领取完了，此时，所述计数器的计数值可以恢复为初始值。其中，所述计数器的初始值可以为 0，也
10 可以为所述虚拟物品子包对应的虚拟物品包的 ID 或者任意一个字符串，本申请在此并不作具体的限定。

在一个具体的实施方式中，虚拟物品包中虚拟物品子包的个数例如为 2 个，每个虚拟物品子包对应有子标识，分别为 ID+1、ID+2。所述预设步长为 1，所述初始值为虚拟物品包的预定标识为 ID。当确认第一个具有领取资格的用户后，所述计数器的记录值变
15 为 ID+1，当确认第二个具有领取资格的用户后，所述计数器的记录值变为 ID+2。在上述情况下，所述计数器的记录值与所述虚拟物品子包的标识相同，可以根据所述记录值确定所述虚拟物品子包的标识。根据所述确定的虚拟物品子包的标识可以查询到相应的虚拟物品，从而能将所述虚拟物品分配给相对应的用户。

在一个具体的场景下，当两个用户发出的虚拟物品领取请求到达业务服务器的时间
20 相同且都具有领取资格时，所述计数器随机对其进行先后计数。当剩余没有分配的虚拟物品子包的个数还有 2 个及以上时，上述两个用户对应的领取序列号相邻并相差为 1，例如，领取序列号分别为 2、3。当剩余没有分配的虚拟物品子包的个数只剩下一个时，计数器先计到数的相应用户能够分配到对应的领取序列号，另外一个用户则无法分配到。

在一个领取群红包的应用场景下，如以发送方用户需要发送金额为 10 元的群红包为
25 例，根据发送方用户需求将所述 10 的群红包以金额随机的方式分为两个红包发送。如图 2 所示，该群红包可分为红包 1 和红包 2，红包 1 中的金额为 2.5 元，红包 2 中的金额为 7.5 元。共有 5 个用户抢这两个红包，其中用户 A、用户 B、用户 C、用户 D、用户 E 分别点击拆红包，相应的，分别将领取请求发送至业务服务器。业务服务器接收用户 A、
30 用户 B、用户 C、用户 D、用户 E 的时间分别记录为 2016 年 2 月 7 日 8 时 30 分 31 秒 5 毫秒、2016 年 2 月 7 日 8 时 30 分 31 秒 10 毫秒、2016 年 2 月 7 日 8 时 30 分 31 秒 45 毫

秒、2016年2月7日8时30分32秒20毫秒、2016年2月7日8时30分35秒30毫秒。然后所述业务服务器将包含所述接收时间的领取请求发送给全局服务器。所述全局服务器可以针对所述领取请求的先后顺序，为与领取请求相对应的用户分配领取序列号。具体的，所述全局服务器分配时，可以为第N个具有领取资格的用户分配第N个虚拟物品子包的领取序列号，其中，N以1为初始值按照所述具有领取资格的用户个数依次顺序递增，N取值范围为[1, M]，M为虚拟物品子包个数。例如，为第一个用户A分配领取序列号1、为第二个用户B分配领取序列号2。由于红包只有两个，所述全局服务器可以根据所述红包的个数来确定能够分配的领取序列号的个数，一旦所述领取序列号的个数达到所述红包的个数将停止分配领取序列号。资源管理服务器根据所述领取序列号1，从红包1中获取金额2.5发送给用户A；根据所述领取序列号2，从红包2中获取金额7.5发送给用户B，相应的，资源管理服务器不再为用户C、用户D、用户E分配红包。

基于上述实施方式所述的虚拟物品分配的方法，本申请还提供一种虚拟物品分配系统。

请参阅图3，所述虚拟物品分配系统可以包括：全局服务器22，资源管理服务器24，业务服务器，所述业务服务器可以为至少两个，分别可以为业务服务器20、业务服务器21等，

所述业务服务器用于接收至少二个指向预设虚拟物品包的领取请求，分别记录每个所述领取请求的接收时间，并将记录有接收时间的领取请求发送至全局服务器；其中，所述预设虚拟物品包具有预设数量的虚拟物品子包；

所述全局服务器22用于接收所述业务服务器发送的记录有接收时间的领取请求，根据每个所述领取请求的接收时间的先后顺序为每个所述领取请求分配领取序列号，并将分配有领取序列号的领取请求发送至资源管理服务器；

所述资源管理服务器24用于接收所述全局服务器发送的分配有领取序列号的领取请求，根据所述领取序列号为所述领取序列号对应的领取请求分配虚拟物品子包，并将所述虚拟物品子包中的虚拟物品发送给与所述领取请求对应的用户。

所述虚拟物品的分配系统的另一种实施方式中，所述领取请求中可以包含有所述虚拟物品包的预定标识；相应的，所述资源管理服务器24还可以用于根据所述预定标识确定所述领取请求指向的预设虚拟物品包。

所述虚拟物品的分配系统的另一种实施方式中，所述业务服务器还可以用于：
基于所述领取请求，判断出具有领取资格的用户；

相应的，所述业务服务器针对所述具有领取资格的用户，记录与其对应的所述领取请求的接收时间。

- 5 所述虚拟物品的分配系统的另一种实施方式中，所述全局服务器 22 还可以用于：
基于所述领取请求，判断出具有领取资格的用户；
相应的，所述全局服务器 22 为所述具有领取资格的用户对应的领取请求分配领取序列号。

- 10 所述虚拟物品的分配系统的另一种实施方式中，所述领取请求中可以包含用户是否已经领取虚拟物品子包的第一状态信息，当所述用户的第一状态信息表示为未领取时，表示与所述领取请求对应的用户具有领取资格。

所述虚拟物品的分配系统的另一种实施方式中，所述领取序列号可以被设置为：
以预设的初始值根据所述接收时间的先后顺序，并按照所述具有领取资格的用户
的个数依次顺序递增；

- 15 当判断所述虚拟物品子包被领取完，所述领取序列号恢复为初始值。

上述实施方式公开的虚拟物品分配系统与本申请虚拟物品的分配方法实施方式相对应，可以实现本申请的虚拟物品的分配方法实施方式并达到方法实施方式的技术效果。

本申请所述虚拟物品分配的方法也可以适用于非分布式的场景下。

- 20 请参阅图 4，本申请一个实施方式所提供的另一种虚拟物品的分配方法可以包括如下步骤。

步骤 S11：接收至少二个指向预设虚拟物品包的领取请求，分别记录每个所述领取请求的接收时间；其中，所述预设虚拟物品包具有预设数量的虚拟物品子包。

- 25 在本实施方式中，所述预设虚拟物品包可以为发送方用户通过与客户端向服务器发送创建虚拟物品包的消息后，由所述服务器针对该消息创建。所述预设虚拟物品包中可以具有预定数量的虚拟物品子包。所述虚拟物品子包中可以对应存储有虚拟物品。所述虚拟物品可以为能够通过网络进行传输的各种物品。例如，所述虚拟物品的种类可以包括下述中的任意一种：电子货币、流量、电子优惠券等。当然，所述虚拟物品的具体种类并不限于上述举例，本申请在此不作一一限定。所述预设数量具体可以根据发送方
30 用户的需求而进行设定，例如可以为一个，也可以为二个及以上，本申请在此并不作具体

的限定。

在本实施方式中，所述服务器可以针对所述虚拟物品包设置有预定标识，用于唯一标识所述虚拟物品包。具体的，所述预定标识可以为一个全局 ID。对于所述每个领取请求而言，其可以包含有所述虚拟物品包的预定标识，以便处理所述领取请求时，服务器能够准确指向预设虚拟物品包。此外，针对所述每个虚拟物品子包可以对应子标识。例如，所述虚拟物品子包的子标识可以为分支 ID。所述分支 ID 的个数与所述虚拟物品子包的个数相同。例如，所述虚拟物品子包的个数为 2 个时，所述虚拟物品包的预定标识可以为 00，所述虚拟物品子包的各个分支 ID 可以为 01，02。当然，所述全局 ID 或者分支 ID 的具体形式可以为数字，也可以为字符串，也可为其他形式本申请在此并不作具体的限定。所述虚拟物品包、虚拟物品子包可以存储在所述服务器中。

在本实施方式中，所述服务器针对接收到的每个领取请求，可以分别记录其到达服务器的时间，以记录所述每个领取请求到达服务器的先后顺序。

步骤 S13：根据每个所述领取请求的接收时间的先后顺序为每个所述领取请求分配领取序列号。

在本实施方式中，所述服务器针对记录有接收时间的领取请求，可以依据所述领取请求的接受时间的先后顺序，依次为与所述领取请求分配相应的领取序列号。其中，所述领取序列号可以用于唯一表示该领取请求对应的用户的领取顺序。所述领取序列号的具体形式可以为数字、字符串等等，本申请在此并不作具体的限定。

在本实施方式中，所述服务器可以针对每个虚拟物品包设置有计数器。所述计数器具体可以被设置为以设置的虚拟物品包的历史记录值作为当前虚拟物品包分配的初始值，当每次判断接收到一个领取请求时，所述领取序列号的值按照预设步长依次递增，形成计数器的当前记录值。基于所述计数器的当前记录值可以确定出具有领取资格的用户领取序列号。具体的，所述计数器的当前记录值=初始值+N×预设步长。其中，N 以 1 为初始值按照所述具有领取资格的用户个数依次顺序递增，N 取值范围为[1, M]，M 为虚拟物品个数。对于第一个具有领取资格的用户而言，其对应的领取序列号可以为初始值+1×预设步长；对于第二个有领取资格的用户而言，其对应的领取序列号可以为初始值+2×预设步长，以此类推，直至第 M 个领取资格的用户，其对应的领取序列号可以为初始值+M×预设步长。其中，所述领取序列号可以为当前记录值与初始值的差与预设步长的比值。例如，当所述初始值为 0，所述预设步长为 1 时，所述序列号从 1 开始按照自然数的递增顺序依次递增。

在实施方式中，当所述序列号的个数等于虚拟物品子包的个数时，表示虚拟物品已经被分配结束。此时，所述服务器不再对领取请求分配相应的序列号，所述序列号的初始值可以恢复为初始值，例如清为零。

5 在一个实施方式中，在整个虚拟物品分配的过程中，所述领取请求中可以包含有所述虚拟物品包的预定标识。当所述服务器同时需要分别对来自不同虚拟物品包下的多个领取请求分配序列号时，通过识别所述虚拟物品包的预定标识，可以同时针对同一个虚拟物品包的多个领取请求进行排序。

步骤 S15：根据所述领取序列号为所述领取序列号对应的领取请求分配虚拟物品子包，并将所述虚拟物品子包中的虚拟物品发送给与所述领取请求对应的用户。

10 在本实施方式中，所述服务器存储有所述虚拟物品包。所述服务器可以根据所述领取序列号确定与所述领取序列号对应的所述虚拟物品包下的虚拟物品子包，然后再将所述虚拟物品子包中的虚拟物品发送给与所述领取请求对应的用户。

具体的，所述虚拟物品子包可以按照预定的存储方式存储在所述服务器中。所述预定存储方式可以为数据栈的结构进行存储，或者可以为其他存储方式，本申请在此并不作具体的限定。所述服务器可以针对所述领取序列号的自然顺序，依次取出虚拟物品子包，将所述虚拟物品子包中的虚拟物品分配给与所述领取请求的发出方用户。例如，用户 A 对应的领取序列号为 1，可以从所述数据栈中取出第一个虚拟物品子包；用户 B 对应的领取序列号为 2 的，可以从所述数据栈中取出第二个虚拟物品子包，以此类推，直至将虚拟物品包中所有虚拟物品子包分配完。

20 在一个实施方式中，所述服务器可以针对所述虚拟物品包设置有预定标识，针对每个虚拟物品子包也可以设置有子标识。相应的，每个领取请求中可以包含有所述虚拟物品包的预定标识。所述服务器可以先根据所述虚拟物品包的预定标识查找到相应的虚拟物品包。当确定待领取的虚拟物品包后，进一步的，可以根据所述领取序列号领取相应的虚拟物品子包。

25 在本实施方式中，所述虚拟物品子包的子标识与所述领取序列号之间可以具有预设的对应关系。具体分配时，可以根据所述用户分配到的领取序列号以及所述预设的对应关系确定所述虚拟物品子包的子标识，进而确定相应的虚拟物品。然后，将所述确定的虚拟物品发送给与所述领取序列号相对应的用户。所述预设的对应关系可以为能将所述领取序列号与所述子标识一一对应的关系。

30 例如，在一个具体的实施方式中，虚拟物品包具有 2 个虚拟物品子包，所述虚拟物

品包的预定标识可以为 00，所述每个虚拟物品子包的子标识分别为 01，02。所述领取请求分配到的领取序列号可以分别 1、2。则所述预设的对应关系可以为顺序对应的关系，例如领取序列号为 1 的领取请求对应的子标识可以为 01，领取序列号为 2 的领取请求对应的子标识可以为 02。此外，所述预设的对应关系可以为逆序对应的关系，例如领取序列号为 1 的领取请求对应的子标识可以为 02，领取序列号为 2 的领取请求对应的子标识可以为 01。

当然，所述预设的对应关系并不限于上述描述，所属领域技术人员在本申请的技术精髓启示下，还可能做出其他的变更，但只要其实现的功能和效果与本申请相同或相似，均应涵盖于本申请保护范围内。

10 本申请实施方式中，通过记录每个领取请求的接收时间，根据每个所述领取请求接收时间的先后顺序分配相应的领取序列号，根据所述领取序列号分配相应的虚拟物品子包；将所述虚拟物品子包中的虚拟物品发送给与所述领取请求对应的用户，从而实现了在虚拟物品分配过程中，一个虚拟物品子包唯一对应一个用户，避免了并发争抢问题的出现，从而保证服务器能够高效、有针对性地将每个待分配虚拟物品分配给相应的用户，
15 进而大大减少了服务器的工作量，提高了虚拟物品分配效率，缩短了分配时间，从而提高了用户体验。

此外，本申请实施方式中，由于服务器整体根据领取请求到达服务器的时间先后顺序确定用户分配到领取序列号的先后顺序以及能否分配到领取序列号，在网络条件相同的情况下，相对于现有的领取方式而言，能够有效保证先发出领取请求的用户先有机会
20 获得相应的虚拟物品。

在一个实施方式中，所述领取请求中可以包含有所述虚拟物品包的预定标识；相应的，在所述根据所述领取序列号为与所述领取序列号对应的领取请求分配虚拟物品子包的步骤前，所述方法还可以包括：根据所述预定标识确定所述领取请求指向的预设虚拟物品包。

25 在本实施方式中，在所述服务器中可以存储有多个虚拟物品包。当所述领取请求中包含有所述虚拟物品包的预定标识时，所述服务器可以通过所述预定标识确定所述领取请求具体指向的预设虚拟物品包。当确定了虚拟物品包后，所述服务器可以根据所述领取序列号为与所述领取序列号对应的领取请求分配虚拟物品子包。

30 在一个实施方式中，在所述记录每个所述领取请求的接收时间的步骤前，所述方法还可以包括：基于所述领取请求，判断出具有领取资格的用户；相应的，针对所述具有

领取资格的用户，记录与其对应的所述领取请求的接收时间。

在本实施方式中，所述领取请求中可以包含有用于判断发出所述领取请求的用户是否具有领取资格的信息。基于所述信息，可以判断出该发送虚拟物品领取请求的用户是否具有领取资格。

5 具体的，所述领取请求可以包含用户是否已经领取虚拟物品子包的第一状态信息，当所述用户的第一状态信息表示为未领取时，表示与所述领取请求对应的用户具有领取资格。相反的，当所述用户的第一状态标识信息表示为已领取时，表示与所述领取请求对应的用户已经领取过相应的虚拟物品，不具有领取资格。其中，所述第一状态信息的形式可以为标识 0 或者 1。当与所述领取请求对应的用户还未领取虚拟物品时，其对应的
10 第一状态信息可以为 0；当所述用户已领取过虚拟物品时，其对应的第一状态信息可以为 1。当然，所述第一状态信息的具体形式并不限于上述举例，并申请在此并不作具体的限定。

 在一个实施方式中，所述领取序列号可以被设置成：以预设的初始值根据所述接收时间的先后顺序，并按照所述具有领取资格的用户的人数依次顺序递增；当判断所述虚
15 拟物品子包被领取完，所述领取序列号恢复为初始值。

 在本实施方式中，每个领取请求中可以包含有所述每个领取请求到达服务器的接收时间。所述服务器可以按照所述领取请求中包含的接收时间的先后顺序识别出具有领取资格的用户，每确认一个具有领取资格的用户，计数器依次对其进行相应的计数。

 具体的，所述服务器可以针对虚拟物品包设置有一个统一的计数器。在所述服务器
20 判断出与领取请求对应的用户具有领取资格后，所述计数器能够为具有领取资格的用户分配相应的领取序列号。具体的所述领取序列号可以为所述计数器按照所述具有领取资格的用户的人数依次顺序递增的计数值。当所述具有领取资格的用户的人数与总的虚拟物品的个数相等时，表示虚拟物品已经被领取完了，此时，所述计数器的计数值可以恢复为初始值。其中，所述计数器的初始值可以为 0，也可以为所述虚拟物品对应的虚拟
25 物品包的 ID 或者任意一个字符串，本申请在此并不作具体的限定。

 在一个具体的实施方式中，虚拟物品包中虚拟物品的人数例如为 2 个，每个虚拟物品子包对应子标识，分别为 ID+1、ID+2。所述预设步长为 1，所述初始值为虚拟物品包的预定标识为 ID。当确认第一个具有领取资格的用户后，所述计数器的记录值变为 ID+1，当确认第二个具有领取资格的用户后，所述计数器的记录值变为 ID+2。在上述情
30 况下，所述计数器的记录值与所述虚拟物品子包的标识相同，可以根据所述记录值确定

所述虚拟物品子包的标识。根据所述确定的虚拟物品子包的标识可以查询到相应的虚拟物品，从而能将所述虚拟物品分配给相对应的用户。

5 在一个具体的场景下，当两个用户发出的领取请求到达服务器的时间相同且都具有领取资格时，所述计数器随机对其进行先后计数。当剩余没有分配的虚拟物品子包的个数还有 2 个及以上时，上述两个用户对应的领取序列号相邻并相差为 1，例如，领取序列号分别为 2、3。当剩余没有分配的虚拟物品子包的个数只剩下一个时，计数器先计到数的相应用户能够分配到对应的领取序列号，另外一个用户则无法分配到。

10 在一个领取群红包的应用场景下，如以发送方用户需要发送金额为 10 元的群红包为例，根据发送方用户需求将所述 10 的群红包以金额随机的方式分为两个红包发送。如图 2 所示，该群红包可分为红包 1 和红包 2，红包 1 中的金额为 2.5 元，红包 2 中的金额为 7.5 元。共有 5 个用户来抢这两个红包。其中用户 A、用户 B、用户 C、用户 D、用户 E 分别点击拆红包，相应的，分别将领取请求发送至服务器。服务器接收用户 A、用户 B、用户 C、用户 D、用户 E 的时间分别记录为 2016 年 2 月 7 日 8 时 30 分 31 秒 5 毫秒、2016 年 2 月 7 日 8 时 30 分 31 秒 10 毫秒、2016 年 2 月 7 日 8 时 30 分 31 秒 45 毫秒、2016 年 2 月 7 日 8 时 30 分 32 秒 20 毫秒、2016 年 2 月 7 日 8 时 30 分 35 秒 30 毫秒。所述服务器可以针对所述领取请求到达服务器的先后顺序，为与领取请求相对应的用户分配领取序列号。具体的，所述服务器分配时，可以为第 N 个具有领取资格的用户分配第 N 个虚拟物品子包的领取序列号，其中，N 以 1 为初始值按照所述具有领取资格的用户个数依次顺序递增，N 取值范围为[1, M]，M 为虚拟物品子包个数。例如，为第一个用户 A 分配领取序列号 1、为第二个用户 B 分配领取序列号 2。由于红包只有两个，所述服务器可以根据所述红包的个数来确定能够分配的领取序列号的个数，一旦所述领取序列号的个数达到所述红包的个数将停止分配领取序列号。服务器根据所述领取序列号 1，从红包 1 中获取金额 2.5 元发送给用户 A；根据所述领取序列号 2，从红包 2 中获取金额 7.5 元发送给用户 B，相应的，服务器不再为用户 C、用户 D、用户 E 分配红包。

25 在一个实施方式中，所述领取请求中可以包含有所述虚拟物品包的预定标识；相应的，在所述根据所述领取序列号为与所述领取序列号对应的领取请求分配虚拟物品子包的步骤前，所述方法还可以包括：根据所述预定标识确定所述领取请求指向的预设虚拟物品包。

30 在本实施方式中，在服务器中，可以存储有多个虚拟物品包。当所述领取请求中包含有所述虚拟物品包的预定标识时，所述服务器可以通过所述预定标识确定所述领取请

求具体指向的预设虚拟物品包。当确定了虚拟物品包后，所述服务器可以根据所述领取序列号为与所述领取序列号对应的领取请求分配该虚拟物品包下的虚拟物品子包，便于服务器能够同时对不同的虚拟物品包下的虚拟物品子进行分配。

5 在一个实施方式中，在所述记录每个所述领取请求的接收时间的步骤前，所述方法还可以包括：基于所述领取请求，判断出具有领取资格的用户；相应的，针对所述具有领取资格的用户，记录与其对应的所述领取请求的接收时间。

在本实施方式中，所述领取请求中可以包含有用于判断发出所述领取请求的用户是否具有领取资格的信息。基于所述信息，可以判断出该发送虚拟物品领取请求的用户是否具有领取资格。

10 具体的，所述领取请求可以包含用户是否已经领取虚拟物品子包的第一状态信息，当所述用户的第一状态信息表示为未领取时，表示与所述领取请求对应的用户具有领取资格。相反的，当所述用户的第一状态标识信息表示为已领取时，表示与所述领取请求对应的用户已经领取过相应的虚拟物品，不具有领取资格。其中，所述第一状态信息的形式可以为标识 0 或者 1。当与所述领取请求对应的用户还未领取虚拟物品时，其对应的
15 的第一状态信息可以为 0；当所述用户已领取过虚拟物品时，其对应的第一状态信息可以为 1。当然，所述第一状态信息的具体形式并不限于上述举例，并申请在此并不作具体的限定。

在一个实施方式中，所述领取序列号可以被设置成：以预设的初始值根据所述接收时间的先后顺序，并按照所述具有领取资格的用户个数依次顺序递增；当判断所述虚
20 拟物品子包被领取完，所述领取序列号恢复为初始值。

在本实施方式中，每个领取请求中可以包含有所述每个领取请求到达服务器的接收时间。所述服务器可以按照所述领取请求中包含的接收时间的先后顺序识别出具有领取资格的用户，每确认一个具有领取资格的用户，计数器依次对其进行相应的计数。

25 具体的，所述服务器可以针对虚拟物品包设置有一个统一的计数器。在所述服务器判断出领取请求对应的用户具有领取资格后，所述计数器能够为所述具有领取资格的用户分配相应的领取序列号。具体的，所述领取序列号可以为所述计数器按照所述具有领取资格的用户个数依次顺序递增的计数值。当所述具有领取资格的用户个数与总的虚拟物品子包的个数相等时，表示虚拟物品子包已经被领取完了，此时，所述计数器的计数值可以恢复为初始值。其中，所述计数器的初始值可以为 0，也可以为所述虚拟物
30 品子包对应的虚拟物品包的 ID 或者任意一个字符串，本申请在此并不作具体的限定。

基于上述实施方式所述的虚拟物品分配的方法，本申请还提供一种服务器。

请参阅图 5，所述服务器可以包括：存储器 30、通讯模块 31、计数器 33、处理器 35，

5 所述存储器 30 可以用于存储预设虚拟物品包，所述预设虚拟物品包具有预设数量的虚拟物品子包；

所述通讯模块 31 可以用于接收至少二个指向预设虚拟物品包的领取请求；

所述计数器 33 可以用于根据每个所述领取请求的接收时间的先后顺序为每个所述领取请求分配领取序列号；

10 所述处理器 35 可以用于根据所述领取序列号从所述存储器 30 中获取相应的虚拟物品子包，为与所述领取序列号对应的领取请求分配虚拟物品子包；并通过所述通讯模块 31 将所述虚拟物品子包中的虚拟物品发送给与所述领取请求对应的用户。

所述服务器的另一种实施方式中，所述领取请求中可以包含有所述虚拟物品包的预定标识；相应的，所述处理器 35 还可以用于：根据所述预定标识确定所述领取请求指向
15 的预设虚拟物品包。

所述服务器的另一种实施方式中，所述处理器 35 还可以用于：基于所述领取请求，判断出具有领取资格的用户；针对所述具有领取资格的用户，记录与其对应的所述领取请求的接收时间。

所述服务器的另一种实施方式中，所述领取序列号可以为：

20 以预设的初始值根据所述接收时间的先后顺序，并按照所述具有领取资格的用户的人数依次顺序递增；当判断所述虚拟物品子包被领取完，所述领取序列号恢复为初始值。

上述实施方式公开的服务器与本申请虚拟物品的分配方法实施方式相对应，可以实现本申请的虚拟物品的分配方法实施方式并达到方法实施方式的技术效果。

25 本申请中各个实施方式所涉及的上述描述仅是本申请中的一些实施方式中的应用，在某些标准、方法的基础上略加修改后的实施方式也可以实行上述本申请各实施方式的方案。当然，在符合本申请上述各实施方式的中所述的处理方法步骤的其他无创造性的变形，仍然可以实现相同的申请，在此不再赘述。

30 虽然本申请提供了如实施方式或流程图所述的方法操作步骤，但基于常规或者无创造性的劳动可以包括更多或者更少的操作步骤。实施方式中列举的步骤顺序仅仅为众多

步骤执行顺序中的一种方式，不代表唯一的执行顺序。在实际中的装置或客户端产品执行时，可以按照实施方式或者附图所示的方法顺序执行或者并行执行（例如并行处理器或者多线程处理的环境）。

上述实施方式阐明的系统、装置或模块，具体可以由计算机芯片或实体实现，或者由具有某种功能的产品来实现。为了描述的方便，描述以上装置时以功能分为各种模块分别描述。在实施本申请时可以把各模块的功能在同一个或多个软件和/或硬件中实现。当然，也可以将实现某功能的模块由多个子模块或子单元组合实现。

本申请中所述的方法、系统或模块可以以可读程序嵌入控制器方式实现，所述控制器按具体要求实现例如，控制器可以采取例如微处理器或处理器以及存储可由该（微）处理器执行的计算机可读程序代码（例如软件或固件）的计算机可读介质、逻辑门、开关、专用集成电路（Application Specific Integrated Circuit, ASIC）、可编程逻辑控制器和嵌入微控制器的形式，控制器的例子包括但不限于以下微控制器：ARC 625D、Atmel AT91SAM、Microchip PIC18F26K20 以及 Silicone Labs C8051F320，存储器控制器还可以被实现为存储器的控制逻辑的一部分。本领域技术人员也知道，除了以纯计算机可读程序代码方式实现控制器以外，完全可以通过将方法步骤进行逻辑编程来使得控制器以逻辑门、开关、专用集成电路、可编程逻辑控制器和嵌入微控制器等的形式来实现相同功能。因此这种控制器可以被认为是一种硬件部件，而对其内部包括的用于实现各种功能的装置也可以视为硬件部件内的结构。或者甚至，可以将用于实现各种功能的装置视为既可以是实现方法的软件模块又可以是硬件部件内的结构。

本申请所述系统中的部分模块可以在由计算机执行的计算机可执行指令的一般上下文中描述，例如程序模块。一般地，程序模块包括执行特定任务或实现特定抽象数据类型的例程、程序、对象、组件、数据结构、类等等。也可以在分布式计算环境中实践本申请，在这些分布式计算环境中，由通过通信网络而被连接的远程处理设备来执行任务。在分布式计算环境中，程序模块可以位于包括存储设备在内的本地和远程计算机存储介质中。

通过以上的实施方式的描述可知，本领域的技术人员可以清楚地了解到本申请可借助软件加必需的硬件的方式来实现。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，也可以通过数据迁移的实施过程中体现出来。该计算机软件产品可以存储在存储介质中，如 ROM/RAM、磁碟、光盘等，包括若干指令用以使得一台计算机设备（可以是个人计算机，移动终端，服务

器，或者网络设备等）执行本申请各个实施方式或者实施方式的某些部分所述的方法。

本说明书中的各个实施方式采用递进的方式描述，各个实施方式之间相同或相似的部分互相参见即可，每个实施方式重点说明的都是与其他实施方式的不同之处。本申请的全部或者部分可用于众多通用或专用的计算机系统环境或配置中。例如：个人计算机、服务器计算机、手持设备或便携式设备、平板型设备、移动通信终端、多处理器系统、5 基于微处理器的系统、可编程的电子设备、网络 PC、小型计算机、大型计算机、包括以上任何系统或设备的分布式计算环境等等。

在本申请文件中，介绍了本申请的多个实施方式，所属领域技术人员可以理解得出，本申请中的实施方式之间可以互相组合。而且，所属领域技术人员知道，本申请有许多10 变形和变化而不脱离本申请的精神，希望所附的权利要求包括这些变形和变化而不脱离本申请的精神。

权利要求书

1、一种虚拟物品的分配方法，其特征在于，其包括：

业务服务器接收至少二个指向预设虚拟物品包的领取请求，分别记录每个所述领取请求的接收时间，并将记录有接收时间的领取请求发送至全局服务器；其中，所述预设
5 虚拟物品包具有预设数量的虚拟物品子包；

所述全局服务器接收所述记录有接收时间的领取请求，根据每个所述领取请求的接收时间的先后顺序为每个所述领取请求分配领取序列号，并将分配有领取序列号的领取请求发送至资源管理服务器；

所述资源管理服务器接收所述分配有领取序列号的领取请求，根据所述领取序列号为与
10 所述领取序列号对应的领取请求分配虚拟物品子包；并将所述虚拟物品子包中的虚拟物品发送给与
所述领取请求对应的用户。

2、如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述领取请求中包含有所述虚拟物品包的预定标识；

15 相应的，在所述资源管理服务器根据所述领取序列号为与
所述领取序列号对应的领取请求分配虚拟物品子包前，所述方法还包括：

所述资源管理服务器根据所述预定标识确定所述领取请求指向的预设虚拟物品包。

3、如权利要求 2 所述的方法，其特征在于，在所述业务服务器记录每个所述领取
20 请求的接收时间前，所述方法还包括：

所述业务服务器基于所述领取请求，判断出具有领取资格的用户；

相应的，所述业务服务器针对所述具有领取资格的用户，记录与其对应的所述领取请求的接收时间。

25 4、如权利要求 2 所述的方法，其特征在于，在所述全局服务器为每个所述领取请求分配领取序列号前，所述方法还包括：

所述全局服务器基于所述领取请求，判断出具有领取资格的用户；

相应的，所述全局服务器为所述具有领取资格的用户对应的领取请求分配领取序列号。

5、如权利要求 3 或 4 所述的方法，其特征在于：所述领取请求中包含用户是否已经领取虚拟物品子包的第一状态信息，当所述用户的第一状态信息表示为未领取时，表示与所述领取请求对应的用户具有领取资格。

5 6、如权利要求 3 或 4 所述的方法，其特征在于，所述领取序列号为：

以预设的初始值根据所述接收时间的先后顺序，并按照所述具有领取资格的用户的人数依次顺序递增；

当判断所述虚拟物品子包被领取完，所述领取序列号恢复为初始值。

10 7、如权利要求 5 所述的方法，其特征在于，当所述虚拟物品的种类为电子货币时，所述领取请求中还包含用户是否经过实名认证的第二状态信息，且当所述第二状态信息表示为实名认证用户时，表示与所述领取请求对应的用户具有领取资格。

15 8、如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述虚拟物品的种类包括下述中的任意一种：

电子货币、流量、电子优惠券。

9、一种虚拟物品的分配方法，其特征在于，其包括：

20 接收至少二个指向预设虚拟物品包的领取请求，分别记录每个所述领取请求的接收时间；其中，所述预设虚拟物品包具有预设数量的虚拟物品子包；

根据每个所述领取请求的接收时间的先后顺序为每个所述领取请求分配领取序列号；

根据所述领取序列号为所述领取序列号对应的领取请求分配虚拟物品子包，并将所述虚拟物品子包中的虚拟物品发送给与所述领取请求对应的用户。

25

10、如权利要求 9 所述的方法，其特征在于，所述领取请求中包含有所述虚拟物品包的预定标识；

相应的，在所述根据所述领取序列号为与所述领取序列号对应的领取请求分配虚拟物品子包的步骤前，所述方法还包括：

30 根据所述预定标识确定所述领取请求指向的预设虚拟物品包。

11、如权利要求 10 所述的方法，其特征在于，在所述记录每个所述领取请求的接收时间的步骤前，所述方法还包括：

基于所述领取请求，判断出具有领取资格的用户；

相应的，针对所述具有领取资格的用户，记录与其对应的所述领取请求的接收时间。

5

12、如权利要求 11 所述的方法，其特征在于，所述领取请求中包含用户是否已经领取虚拟物品子包的第一状态信息，当所述用户的第一状态信息表示为未领取时，表示与所述领取请求对应的用户具有领取资格。

10 13、如权利要求 11 所述的方法，其特征在于，所述领取序列号为：

以预设的初始值根据所述接收时间的先后顺序，并按照所述具有领取资格的用户的人数依次顺序递增；

当判断所述虚拟物品子包被领取完，所述领取序列号恢复为初始值。

15 14、如权利要求 9 所述的方法，其特征在于，所述虚拟物品的种类包括下述中的任意一种：

电子货币、流量、电子优惠券。

20 15、一种虚拟物品分配系统，其特征在于，其包括：业务服务器、全局服务器、资源管理服务器，

所述业务服务器用于接收至少二个指向预设虚拟物品包的领取请求，分别记录每个所述领取请求的接收时间，并将记录有接收时间的领取请求发送至全局服务器；其中，所述预设虚拟物品包具有预设数量的虚拟物品子包；

25 所述全局服务器用于接收所述业务服务器发送的记录有接收时间的领取请求，根据每个所述领取请求的接收时间的先后顺序为每个所述领取请求分配领取序列号，并将分配有领取序列号的领取请求发送至资源管理服务器；

所述资源管理服务器用于接收所述全局服务器发送的分配有领取序列号的领取请求，根据所述领取序列号为与所述领取序列号对应的领取请求分配虚拟物品子包，并将所述虚拟物品子包中的虚拟物品发送给与所述领取请求对应的用户。

30

16、如权利要求 15 所述的系统，其特征在于，所述领取请求中包含有所述虚拟物品包的预定标识；相应的，所述资源管理服务器还用于：

根据所述预定标识确定所述领取请求指向的预设虚拟物品包。

5 17、如权利要求 16 所述的系统，其特征在于，所述业务服务器还用于：

基于所述领取请求，判断出具有领取资格的用户；

相应的，所述业务服务器针对所述具有领取资格的用户，记录与其对应的所述领取请求的接收时间。

10 18、如权利要求 16 所述的系统，其特征在于，所述全局服务器还用于：

基于所述领取请求，判断出具有领取资格的用户；

相应的，所述全局服务器为所述具有领取资格的用户对应的领取请求分配领取序列号。

15 19、如权利要求 17 或 18 所述的系统，其特征在于：所述领取请求中包含用户是否已经领取虚拟物品子包的第一状态信息，当所述用户的第一状态信息表示为未领取时，表示与所述领取请求对应的用户具有领取资格。

20、如权利要求 17 或 18 所述的系统，其特征在于，所述领取序列号被设置为：

20 以预设的初始值根据所述接收时间的先后顺序，并按照所述具有领取资格的用户的人数依次顺序递增；

当判断所述虚拟物品子包被领取完，所述领取序列号恢复为初始值。

21、一种服务器，其特征在于，其包括：存储器、通讯模块、处理器、计数器，

25 所述存储器用于存储预设虚拟物品包，所述预设虚拟物品包具有预设数量的虚拟物品子包；

所述通讯模块用于接收至少二个指向预设虚拟物品包的领取请求；

所述计数器用于根据每个所述领取请求的接收时间的先后顺序为每个所述领取请求分配领取序列号；

30 所述处理器用于根据所述领取序列号从所述存储器中获取相应的虚拟物品子包，为

与所述领取序列号对应的领取请求分配虚拟物品子包；并通过所述通讯模块将所述虚拟物品子包中的虚拟物品发送给与所述领取请求对应的用户。

22、如权利要求 21 所述的服务器，其特征在于，所述领取请求中包含有所述虚拟物品包的预定标识；相应的，所述处理器还用于：
5 根据所述预定标识确定所述领取请求指向的预设虚拟物品包。

23、如权利要求 22 所述的服务器，其特征在于，所述处理器还用于：
基于所述领取请求，判断出具有领取资格的用户；
10 针对所述具有领取资格的用户，记录与其对应的所述领取请求的接收时间。

24、如权利要求 23 所述的服务器，其特征在于，所述领取序列号为：
以预设的初始值根据所述接收时间的先后顺序，并按照所述具有领取资格的用户
个数依次顺序递增；
15 当判断所述虚拟物品子包被领取完，所述领取序列号恢复为初始值。

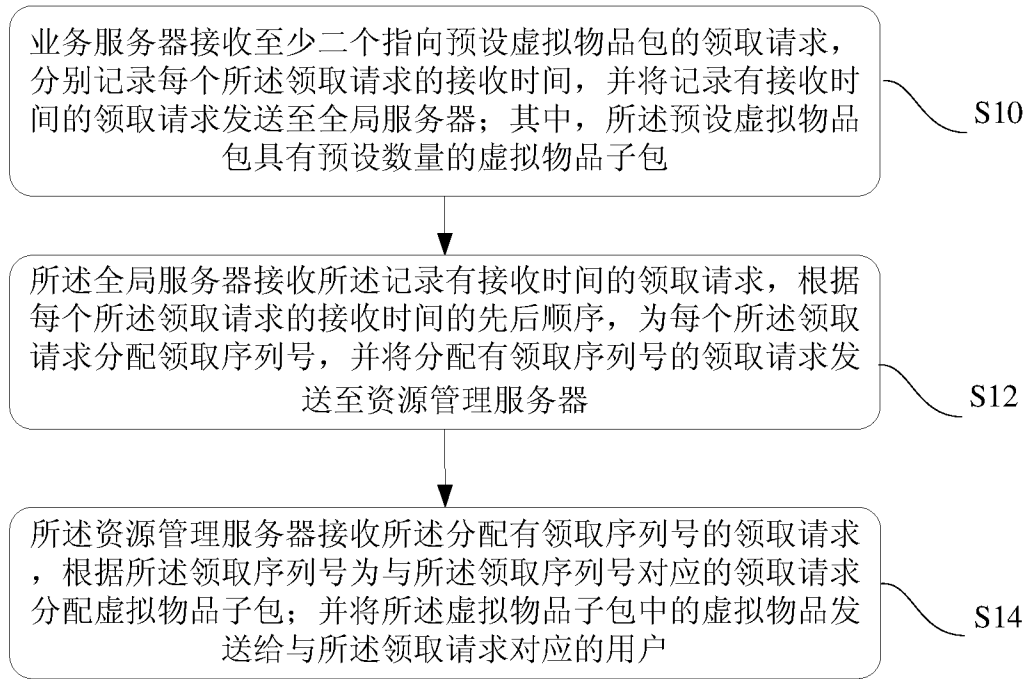


图 1

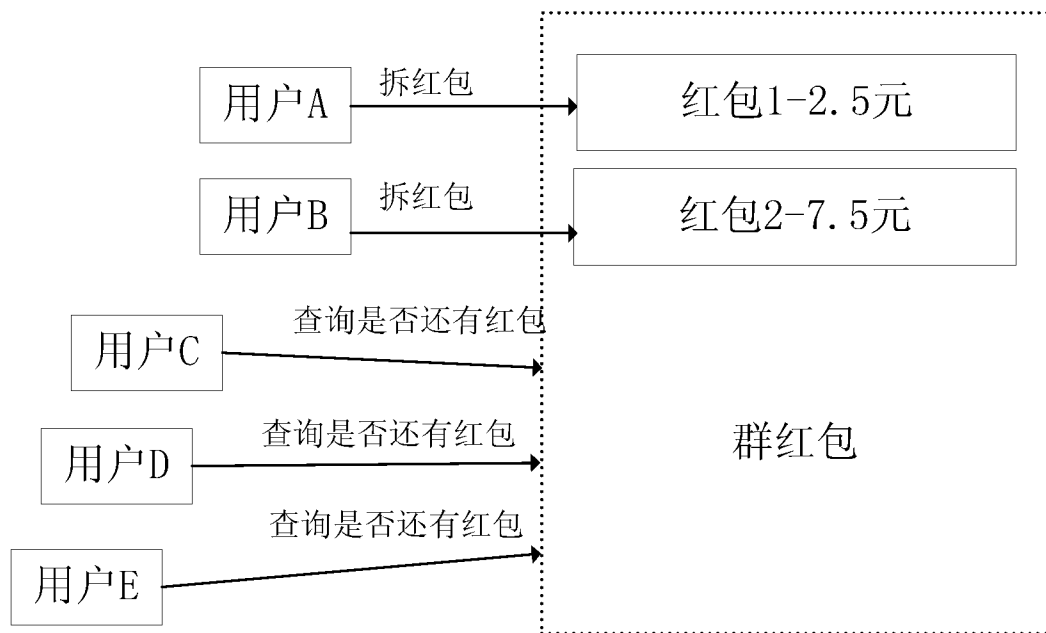


图 2

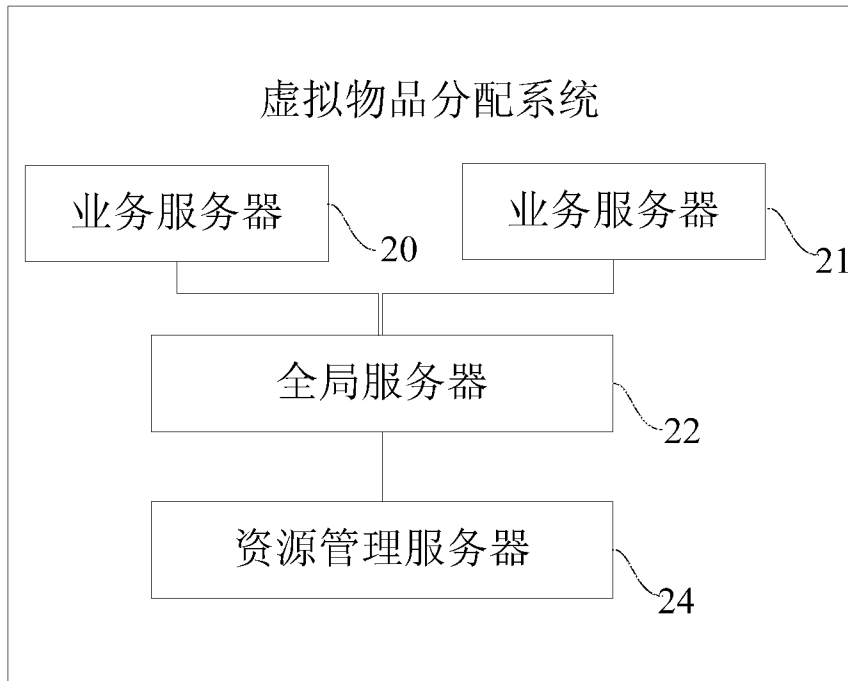


图 3

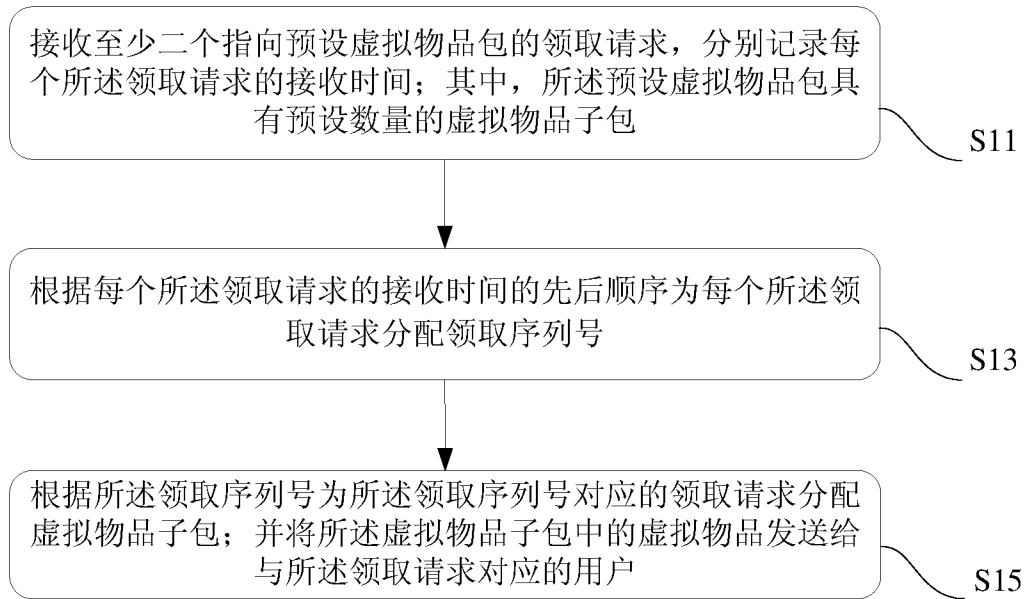


图 4

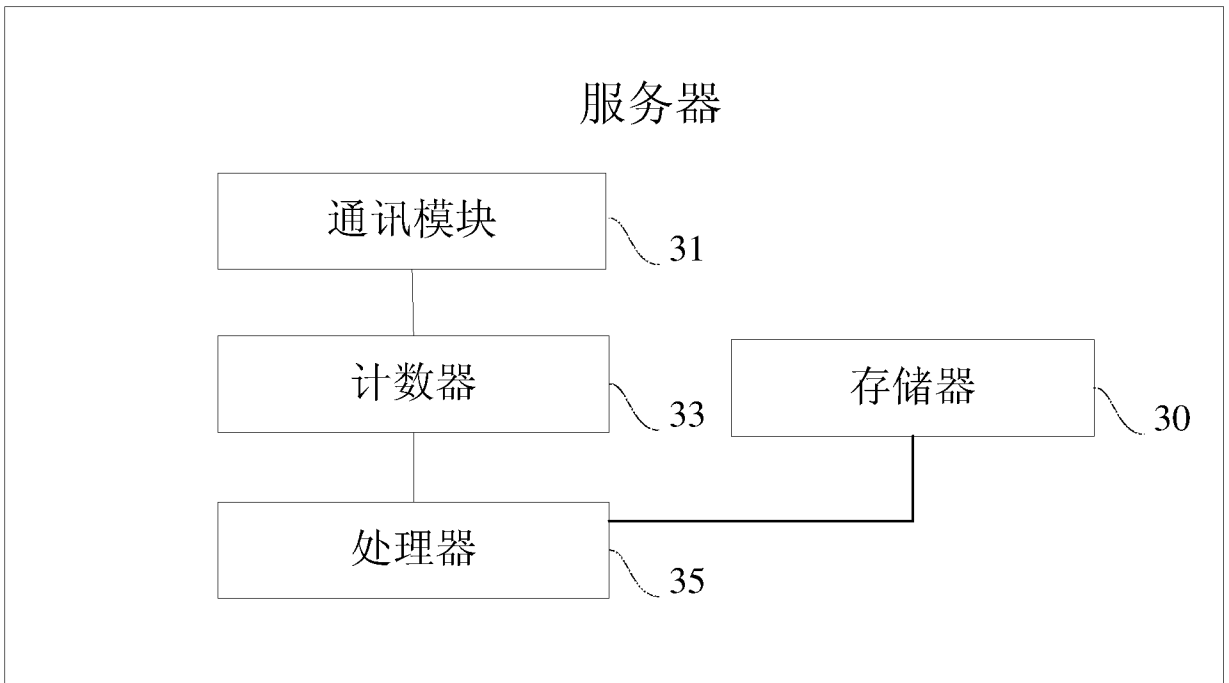


图 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2017/078932

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04L 12/58 (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)

H04L; H04W; 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)

CPRSABS, CNTXT, CNKI, VEN, SIPOABS, EPTXT, WOTXT, GBTXT, USTXT: red envelope, electronic coupons, electronic ticket, time, order, virtual resource, virtual object, electronic, money, coupon, ticket, allocat+, get, request, obtain+, receive, send, share, sequence, first, conflict, collision, collid+, clash, SNS

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 105302907 A (BAIDU ONLINE NETWORK TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.), 03 February 2016 (03.02.2016), abstract, and description, paragraphs [0003] and [0053]-[0070], and claims 1-16, and figures 1-3	1-24
A	CN 104618226 A (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.), 13 May 2015 (13.05.2015), the whole document	1-24
A	US 2012101883 A1 (AKHTER, P. et al.), 26 April 2012 (26.04.2012), the whole document	1-24

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
22 May 2017 (22.05.2017)

Date of mailing of the international search report
27 May 2017 (27.05.2017)

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
ZHANG, Xin
Telephone No.: (86-10) **62089537**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2017/078932

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 105302907 A	03 February 2016	None	
CN 104618226 A	13 May 2015	CN 104618226 B	24 August 2016
		WO 2016131365 A1	25 August 2016
US 2012101883 A1	26 April 2012	None	

<p>A. 主题的分类</p> <p>H04L 12/58 (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>H04L; H04W; G06F</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, CNKI, VEN, SIPOABS, EPTXT, WOTXT, GBTXT, USTXT: 虚拟资源, 虚拟物品, 红包, 优惠券, 电子券, 电子票, 分配, 领取, 请求, 接收, 发送, 共享, 时间, 顺序, 序列, 先后, 冲突, 争抢, virtual resource, virtual object, electronic, money, coupon, ticket, allocat+, get, request, obtain+, receive, send, share, sequence, first, conflict, collision, collid+, clash, SNS</p>														
<p>C. 相关文件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:10%;">类型*</th> <th style="width:70%;">引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th style="width:20%;">相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align:center;">X</td> <td>CN 105302907 A (百度在线网络技术北京有限公司) 2016年 2月 3日 (2016 - 02 - 03) 摘要、说明书第[0003]、[0053]-[0070]段、权利要求1-16、附图1-3</td> <td style="text-align:center;">1-24</td> </tr> <tr> <td style="text-align:center;">A</td> <td>CN 104618226 A (腾讯科技深圳有限公司) 2015年 5月 13日 (2015 - 05 - 13) 全文</td> <td style="text-align:center;">1-24</td> </tr> <tr> <td style="text-align:center;">A</td> <td>US 2012101883 A1 (AKHTER PERVEZ等) 2012年 4月 26日 (2012 - 04 - 26) 全文</td> <td style="text-align:center;">1-24</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	X	CN 105302907 A (百度在线网络技术北京有限公司) 2016年 2月 3日 (2016 - 02 - 03) 摘要、说明书第[0003]、[0053]-[0070]段、权利要求1-16、附图1-3	1-24	A	CN 104618226 A (腾讯科技深圳有限公司) 2015年 5月 13日 (2015 - 05 - 13) 全文	1-24	A	US 2012101883 A1 (AKHTER PERVEZ等) 2012年 4月 26日 (2012 - 04 - 26) 全文	1-24
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求												
X	CN 105302907 A (百度在线网络技术北京有限公司) 2016年 2月 3日 (2016 - 02 - 03) 摘要、说明书第[0003]、[0053]-[0070]段、权利要求1-16、附图1-3	1-24												
A	CN 104618226 A (腾讯科技深圳有限公司) 2015年 5月 13日 (2015 - 05 - 13) 全文	1-24												
A	US 2012101883 A1 (AKHTER PERVEZ等) 2012年 4月 26日 (2012 - 04 - 26) 全文	1-24												
<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>														
<table style="width:100%;"> <tr> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> <p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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> </td> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” 同族专利的文件</p> </td> </tr> </table>			<p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” 同族专利的文件</p>										
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” 同族专利的文件</p>													
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p style="text-align:center;">2017年 5月 22日</p>		<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p style="text-align:center;">2017年 5月 27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>授权官员</p> <p style="text-align:center;">张鑫</p> <p>电话号码 (86-10)62089567</p>												

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2017/078932

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	105302907	A	2016年 2月 3日	无			
CN	104618226	A	2015年 5月 13日	CN	104618226	B	2016年 8月 24日
				WO	2016131365	A1	2016年 8月 25日
US	2012101883	A1	2012年 4月 26日	无			