

(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
2018 年 6 月 28 日 (28.06.2018)



(10) 国际公布号
WO 2018/113598 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06Q 20/06 (2012.01) **H04L 29/08** (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2017/116462
- (22) 国际申请日: 2017 年 12 月 15 日 (15.12.2017)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201611192166.3 2016 年 12 月 21 日 (21.12.2016) 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: 及
- (71) 申请人 (仅对 US): 柳林东 (LIU, Lindong) [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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, 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,

(54) Title: VIRTUAL RESOURCE DELIVERY METHOD AND SYSTEM, CLIENT, AND SERVER

(54) 发明名称: 一种虚拟资源投递方法及系统、客户端及服务器

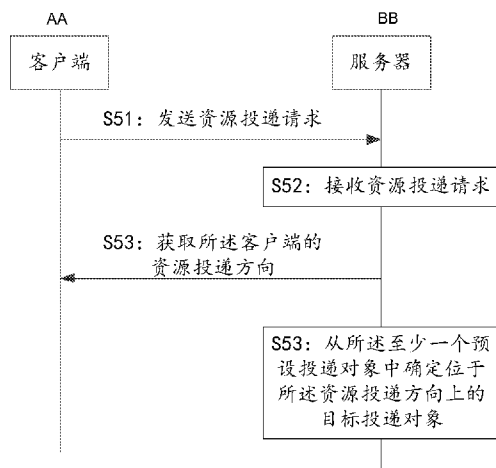


图 5

- S51 Send a resource delivery request
S52 Receive the resource delivery request
S53 Obtain a resource delivery direction of the client
S54 Determine a target delivery object in the resource delivery direction from at least one preset delivery object
AA Client
BB Server

(57) Abstract: A virtual resource delivery method and system, a client, and a server. The method comprises: in response to a resource delivery request of a client, obtaining a resource delivery direction of the client (S1); and determining, according to geographical location information of at least one preset delivery object, a target delivery object in the resource delivery direction from the at least one preset delivery object (S2). The method makes resource delivery more directional, provides more resource delivery options for a user, and improves use experience of the user.

(57) 摘要: 一种虚拟资源投递方法及系统、客户端及服务器。所述方法包括: 响应于客户端的资源投递请求, 获取所述客户端的资源投递方向 (S1); 根据至少一个预设投递对象的地理位置信息, 从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象 (S2)。利用该方法, 可以使得资源投递具有方向性, 给用户提供更多的资源投递选择权, 增强用户的使用体验感。

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))。

一种虚拟资源投递方法及系统、客户端及服务器

技术领域

本申请涉及数据处理技术领域，特别涉及一种虚拟资源投递方法及系统、
5 客户端及服务器。

背景技术

目前，虚拟资源已经广泛应用于日常的网络支付中，虚拟资源诸如虚拟货币、积分、游戏点数等。虚拟货币已经逐步代替传统纸币，广泛应用于人们的
10 日常生活中。使用安装于客户端中的具有虚拟货币支付功能的应用

（Application，英文缩写为APP），用户可以完成信用卡还款、发送红包、购物结账等多种支付活动。红包投递是用户体验感比较强的虚拟货币支付活动，通常是在几位用户组建的用户群里，由其中的一位群成员在用户群里投递任意金额的红包，并可以设置分配该金额的红包个数。群里所有的成员均可以随机获
15 取用户群里的红包，当红包个数小于群成员数时，群成员需要“抢”红包。

那么，在上述红包投递的方式中，红包的投递方向完全是无方向的，群成员是否“抢”到红包与网络信号的强弱、终端设备性能等因素密切相关。因此，现有技术中还没有一种红包投递方式可以基于指定的地理方位进行投递。

20 发明内容

本申请实施例的目的在于提供一种虚拟资源投递方法及系统、客户端及服务器，可以使得资源投递具有方向性，给用户提供更多的资源投递选择权，增强用户的使用体验感。

本申请实施例提供的一种虚拟资源投递方法及系统、客户端及服务具体
25 是这样实现的：

一种虚拟资源投递方法，所述方法包括：

响应于客户端的资源投递请求，获取所述客户端的资源投递方向；

根据至少一个预设投递对象的地理位置信息，从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象。

一种虚拟资源投递方法，所述方法包括：

5 获取至少一个预设投递对象的地理位置信息；

确定资源投递方向；

根据所述地理位置信息，从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象。

一种服务器，所述服务器包括：

10 投递方向获取单元，用于响应于客户端的资源投递请求，获取所述客户端的资源投递方向；

目标投递对象确定单元，用于根据至少一个预设投递对象的地理位置信息，从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象。

15 一种客户端，所述客户端包括：

地理位置获取单元，用于获取至少一个预设投递对象的地理位置信息；

资源投递方向确定单元，用于确定资源投递方向；

目标对象确定单元，用于根据所述地理位置信息，从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象。

20 一种虚拟资源投递方法，所述方法包括：

客户端发送资源投递请求；

服务器接收所述资源投递请求；

所述服务器响应于所述资源投递请求，获取所述客户端的资源投递方向；

25 所述服务器根据至少一个预设投递对象的地理位置信息，从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象。

一种虚拟资源投递方法，所述方法包括：

客户端发送地理位置获取请求，所述地理位置获取请求中包括至少一个预设投递对象的标识信息；

所述服务器接收并响应于所述地理位置获取请求，根据所述标识信息，发送所述至少一个预设投递对象的地理位置信息；

5 所述客户端接收所述地理位置信息，并确定资源投递方向；

所述客户端根据所述地理位置信息，从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象。

一种虚拟资源投递系统，所述系统包括：

客户端，用于发送资源投递请求；

10 服务器，用于接收所述资源投递请求；以及，用于响应于所述资源投递请求，获取所述客户端的资源投递方向；以及，用于根据至少一个预设投递对象的地理位置信息，从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象。

一种虚拟资源投递系统，所述系统包括：

15 客户端，用于发送地理位置获取请求，所述地理位置获取请求中包括至少一个预设投递对象的标识信息；以及，用于接收所述地理位置信息，并确定资源投递方向；以及，用于根据所述地理位置信息，从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象；

服务器，用于接收并响应于所述地理位置获取请求，根据所述标识信息，
20 发送所述至少一个预设投递对象的地理位置信息。

本申请提供的虚拟资源投递方法及系统、客户端及服务器，可以根据至少一个预设投递对象的地理位置信息，从所述至少一个预设投递对象中确定位于资源投递方向上的目标投递对象，实现了向客户端指定方向进行资源投递的技术方法。相对于现有技术中资源投递方法的无方向性、用户无选择性，本申请的
25 资源投递方法可以使得资源投递具有方向性，给用户提供更多的资源投递选

择权，增强用户的使用体验感。

附图说明

为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施
5 例或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例，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是本申请提供的虚拟资源投递方法的一种实施例的方法流程图；

图2是本申请提供的确定目标对象方法的一种实施例的方法流程图；

10 图3是本申请提供的投递资源方法的一种实施例的方法流程图；

图4是本申请提供的服务器的一种实施例的模块结构示意图；

图5是本申请提供的虚拟资源投递方法的另一种实施例的方法流程图；

图6是本申请提供的虚拟资源投递方法的另一种实施例的方法流程图；

图7是本申请提供的获取地理位置信息方法的一种实施例的方法流程图；

15 图8是本申请提供的投递资源方法的一种实施例的方法流程图；

图9是本申请提供的客户端的一种实施例的模块结构示意图；

图10是本申请提供的虚拟资源的投递方法的另一种实施例的方法流程图；

图11-13是本申请提供的场景1的示意图；

图14是本申请提供的场景2的示意图。

20

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
申请实施例中的附图，对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，
显然，所描述的实施例仅仅是本申请一部分实施例，而不是全部的实施例。基
25 于本申请中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获
得的所有其他实施例，都应当属于本申请保护的范围。

下面结合附图对本申请所述的虚拟资源投递方法进行详细的说明。图1是本申请提供的虚拟资源投递方法的一种实施例的方法流程示意图。虽然本申请提供了如下述实施例或附图所示的方法操作步骤，但基于常规或者无需创造性的劳动在所述方法中可以包括更多或者更少的操作步骤。在逻辑性上不存在必要因果关系的步骤中，这些步骤的执行顺序不限于本申请实施例提供的执行顺序。所述方法在实际中的虚拟资源投递过程中或者装置执行时，可以按照实施例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）。

具体的本申请提供的一种虚拟资源投递方法的一种实施例如图1所示，所述方法可以包括：

S1：响应于客户端的资源投递请求，获取所述客户端的资源投递方向。

在本实施中，可以由服务器接收客户端发送的资源投递请求，并响应于所述资源投递请求，获取所述客户端的资源投递方向。所述服务器可以包括具有数据信息处理功能的硬件设备和驱动该硬件设备工作所需的必要的软件，所述服务器可以根据所述客户端的资源投递方向确定目标投递对象。所述服务器可以提供预定端口，通过所述预定端口可以接收客户端提供的资源投递请求。例如，所述服务器可以基于HTTP、TCP/IP或FTP等网络协议以及网络通信模块与客户端进行网络数据交互。

在本实施例中，所述客户端可以为能够基于网络协议接入通信网络并具有虚拟资源投递功能的终端设备。具体的，例如，所述客户端可以为移动智能电话、计算机（包括笔记本电脑，台式电脑）、平板电子设备、个人数字助理（PDA）或者智能可穿戴设备等。此外，所述客户端还可以为运行于任一上述所列设备上的具有虚拟资源投递功能的APP，例如支付宝APP、微信APP、钉钉APP等。

在本实施例中，所述虚拟资源可以包括红包、积分、优惠券、游戏点卡、比特币等能够进行网络支付的资源。在其他实施例中，所述虚拟资源还可以包括任何可以产生使用价值的虚拟资源，本申请在此不做限制。

本实施例中，所述资源投递方向可以包括从以所述客户端的地理位置为起点的一个或者多个确定的空间方向，例如，所述资源投递方向可以包括东、南、西、北、上、下等与水平面平行或者垂直的方向，所述资源投递方向可以包括空间中的任意方向，本申请在此不做限制。

5 在本申请的一个实施例中，所述资源投递方向可以包括下述中的一种：客户端的空间指向、用户自定义方向、预先设置方向。

其中，所述客户端的空间指向可以包括客户端设备的空间指向，例如，移动电话的空间指向、智能手表的空间指向。在具体的场景中，用户可以手持客户端设备，并将所述客户端设备向任意的方向转动，客户端设备最终停留的位置即为所述资源投递方向。在一个实施例中，客户端可以通过耦合于设备内部的能够感应空间方向的传感器获取所述空间指向，例如，所述传感器可以包括
10 数字电子罗盘、霍尔传感器等。所述客户端在获取所述空间指向后，可以将所述空间指向发送至所述服务器。

在另一个实施例中，所述客户端的资源投递方向还可以包括用户自定义方向。用户还可以在不需要转动手机的情况下，确定资源投递方向。例如，可以在所述客户端中设置用户自定义方向选项，用户可以根据个人的意愿、偏好，选取其中任意一个自定义方向。当然，用户还可以在所述客户端中输入自定义方向，用户确定自定义方向的方式在此不做限制。
15

在另一个实施例中，所述客户端的资源投递方向还可以包括预先设置方向。所述预先设置方向可以是所述客户端默认设置的空间方向，也可以是随机产生的空间方向。当然，所述预先设置方向还可以是所述服务器默认设置的空间方向或者随机产生的空间方向。
20

本实施例中，服务器可以在进行虚拟资源投递之前，获取所述客户端的资源投递方向，使得虚拟资源投递行为从现有技术中的无方向性转变成有方向性，增强用户在资源投递过程中的自主选择权利，提升体验感。
25

S2: 根据至少一个预设投递对象的地理位置信息, 从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象。

本实施例中, 所述服务器在获取所述客户端的资源投递方向之后, 可以根据至少一个预设投递对象的地理位置信息, 从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象。

所述预设投递对象可以包括能够被选取作为目标投递对象的对象, 所述对象可以包括客户端设备、用户账户等。所述预设投递对象可以来自于同一设备上的通讯录、一个或者多个用户群、同一用户账户的通讯录, 所述预设投递对象还可以来自于与同一个用户账户相关联的用户、用户群、通讯录的集合等。

例如, 所述预设投递对象为来自同一个微信群、钉钉群、支付宝群等, 也可以来自同一部移动电话上的通信录, 还可以来自与同一个用户账户相关联的用户群、用户、通讯录等, 例如与同一淘宝账户相关联的支付宝、天猫、阿里妈妈、飞猪等APP账户中的用户群、用户、通讯录等。

在本申请的一个实施例中, 提出一种根据地理位置信息确定目标投递对象的具体实施方式, 图2是本申请提供的确定目标对象的一种实施例的方法流程图, 如图2所示, 所述方法可以包括:

S21: 获取至少一个预设投递对象的地理位置信息;

为了能够确定至少一个所述预设投递对象是否位于所述资源投递方向上, 可以获取至少一个预设投递对象的地理位置信息。

在一个实施例中, 所述预设投递对象的客户端设备被设置为允许所述服务器获取定位信息, 例如GPS定位信息。此时, 所述服务器可以根据定位信息获取所述预设投递对象的地理位置信息, 例如, 所述地理位置信息可以包括所述预设投递对象的经度、纬度、海拔高度等。

在另一个实施例中, 所述服务器可以根据所述预设投递对象的网络标识信息, 获取所述地预设投递对象的地理位置信息。例如, 用户登录账户信息中可以包含所述预设投递对象的网络标识信息, 如登录IP地址信息, 根据所述登录

IP地址信息可以确定所述预设投递对象的地理位置信息。

在其他实施例中，所述服务器还可以通过任何其他方式获取所述预设投递对象的地理位置信息，本申请在此不做限制。

S22: 设置以所述客户端地理位置为起点的沿着所述资源投递方向上的目标

5 接收区域；

本实施例中，可以沿着所述资源投递方向设置能够接收虚拟资源的目标接收区域。在本申请的一个实施例中，所述目标区域被设置为可以包括下述中的至少一种预设参数：扩张角度区间、投递距离、投递路线。

在一个实施例中，所述扩展角度区间可以包括以所述客户端所在地理位置
10 为起点、以所述资源投递方向作为轴线的任意偏移角区间。例如，在直线上，所述扩展角度区间为0；在二维空间中，所述扩张角度区间可以包括以所述客户端所在地理位置为原点、以所述资源投递方向为坐标轴的任意平面上的角度区间。在一个典型的示例中，所述目标区域可以为扇形区域，例如在海拔高度为1米的水平面上，扩张角度的区间可以为 $[-15^\circ, 15^\circ]$ 、 $[-41^\circ, 37^\circ]$ 、 $[-180^\circ, 4^\circ]$ 等等；
15 在三维空间中，所述目标接收区域可以包括以所述客户端所在地理位置为原点、以所述资源投递方向为坐标轴的规则或者不规则的椎体。三维空间的一个示例中，所述目标接收区域可以为圆锥体，所述扩张角度区间可以为圆锥顶角，如 45° 、 87° 、 18° 等等。在三维空间的另一个示例中，所述目标接收区域可以为规则棱锥体，所述扩张角度区间可以包括椎体顶角、侧边三角形顶角。在三维空
20 间的另一些示例中，所述目标接收区域可以为不规则棱锥体，所述扩张角度区间可以包括椎体顶角区间、侧边三角形顶角区间等。在其他实施例中，所述目标区域还可以包括以所述客户端所在地理位置为原点、以所述资源投递方向为坐标轴的任意形状的区域，本申请在此不做限制。

在一个实施例中，所述投递距离可以包括以所述客户端所在地理位置为起
25 点的最远投递距离。所述距离例如可以设置为3.7米、100米、2000米、无穷大等。

在一个实施例中，所述投递路线可以包括投递飞行路线。所述投递路线可以设置为直线、抛物线、S形曲线、Z形曲线、螺旋曲线等。当然，所述投递路线可以包括任意形态的曲线，本申请在此不做限制。

在本申请的另一个实施例中，所述目标区域的所述预设参数可以为用户自定义参数。具体地，用户可以在客户端选择或者输入预设参数的值。在一个实施例中，用户可以在客户端中用文字表示所述预设参数的值。在另一个实施例中，用户还可以用图形表示所述预设参数的值，例如，用户通过触摸屏画出抛物曲线作为所述投递路线。在其他任意实施例中，用户还可以通过任意方式自定义所述预设参数的参数值，本申请在此不做限制。

10 S23：根据所述地理位置信息，将地理位置位于所述目标接收区域中的至少一个投递对象作为目标投递对象。

本实施例中，所述服务器可以根据所述预设投递对象的地理位置信息，将地理位置位于所述目标接收区域中的至少一个投递对象作为目标投递对象。例如，在不考虑海拔高度的情况下，设置所述目标接收区域是以所述客户端所在15 地理位置为原点、以所述资源投递方向为坐标轴、扩张角度区间为 $[-15^{\circ}, 15^{\circ}]$ 的区域，那么，根据所述预设投递对象的经度、纬度，可以判断所述预设投递对象是否落入所述目标接收区域内，若判断结果为是，则确定所述预设投递对象为目标投递对象。

在本申请的另一个实施例中，进一步地，如图3所示，所述方法还可以包括：

20 S31：向所述目标投递对象发送资源投递通知消息；

S32：接收所述目标投递对象的答复消息；

S33：响应于所述答复消息，向所述目标投递对象投递虚拟资源。

本实施例中，所述服务器在确定所述目标投递对象之后，可以进行虚拟资源的投递。在一个实施例中，可以直接向所述目标投递对象预设数量的虚拟资源，例如，多个目标投递对象平均分配或者随机分配预设金额的红包。在另一个25 实施例中，所述虚拟资源的数量为预设数量，可以大于、等于、小于目标投

递对象的数量。在投递所述虚拟资源的过程中，所述目标投递对象只是具有领取所述虚拟资源的资格，而最终能不能领取得到取决于虚拟资源的数量与目标投递对象数量的比例。

在本实施例中，用户可以选择领取或者不领取所述虚拟资源，因此，可以在所述服务器与用户之间建立反馈机制，所述服务器可以根据用户的反馈确定是否发送虚拟资源至所述目标投递对象。具体地，所述服务器可以向所述目标投递对象发送资源投递通知消息，若所述目标投递对象的用户愿意接收所述虚拟资源，则可以通过所述目标投递对象返回答复消息。所述服务器可以接收所述目标投递对象的答复消息，并响应于所述答复消息，向所述目标投递对象投递虚拟资源。

对应于上述虚拟资源投递方法，本申请另一方面还提供一种服务器，如图4所示，所述服务器40可以包括：

投递方向获取单元41，用于响应于客户端的资源投递请求，获取所述客户端的资源投递方向；

目标投递对象确定单元42，用于根据至少一个预设投递对象的地理位置信息，从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象。

为了能够清楚地示出本实施例中服务器与客户端之间的交互过程，本申请还提供一种虚拟资源的投递方法，图5是本申请提供的虚拟资源的投递方法的另一种实施例的方法流程图，如图5所示，所述方法可以包括：

S51：客户端发送资源投递请求；

S52：服务器接收所述资源投递请求；

S53：所述服务器响应于所述资源投递请求，获取所述客户端的资源投递方向；

S54: 所述服务器根据至少一个预设投递对象的地理位置信息, 从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象。

对应于上述虚拟资源的投递方法, 本申请另一方面还提供一种虚拟资源投递系统, 所述系统包括:

客户端, 用于发送资源投递请求;

服务器, 用于接收所述资源投递请求; 以及, 用于响应于所述资源投递请求, 获取所述客户端的资源投递方向; 以及, 用于根据至少一个预设投递对象的地理位置信息, 从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象。

本申请提供的一种虚拟资源投递方法及系统、服务器, 可以根据至少一个预设投递对象的地理位置信息, 从所述至少一个预设投递对象中确定位于资源投递方向上的目标投递对象, 实现了向客户端指定方向进行资源投递的技术方法。相对于现有技术中资源投递方法的无方向性、用户无选择性, 本申请的资源投递方法可以使得资源投递具有方向性, 给用户提供更多的资源投递选择权, 增强用户的使用体验感。

本申请另一方面还从客户端角度提出一种虚拟资源投递方法, 与上述从服务器角度提出的虚拟资源投递方法S1-S2不同的地方在于: 根据S1-S2, 可以发现, 确定目标对象的过程均是在服务器端完成的。而本实施例中, 还可以由客户端自身完成目标对象的确定。具体地, 可以参考图6, 所述方法可以包括:

S61: 获取至少一个预设投递对象的地理位置信息;

S62: 确定资源投递方向;

S63: 根据所述地理位置信息, 从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象。

本实施例中, 所述客户端可以首先获取至少一个预设投递对象的地理位置

信息。如图7所示，在一个具体的实施例中，所述获取至少一个预设投递对象的地理位置信息可以包括：

S71：发送地理位置获取请求，所述地理位置获取请求中包括至少一个预设投递对象的标识信息；

5 S72：接收所述至少一个预设投递对象的地理位置信息。

本实施例中，所述客户端可以确定至少一个预设投递对象，所述预设投递对象可以由用户自由选择，也可以是预设用户群、预设通讯录中的成员。所述客户端在确定出所述预设投递对象之后，可以向所述服务器发送地理位置获取请求，所述地理位置获取请求中包括所述预设投递对象的标识信息，所述标识
10 信息例如所述预设投递对象的用户账号信息等。

所述服务器可以响应于所述地理位置获取请求，根据所述预设投递对象的标识信息，获取并发送所述至少一个预设投递对象的地理位置信息。

在本实施例中，步骤S62-S63的实施方式可以参考步骤S2，本申请在此不再赘述。

15 在一个实施例中，如图8所示，所述客户端在确定所述目标投递对象之后，所述方法还可以包括：

S81：发送所述目标投递对象的标识信息；

S82：接收所述目标投递对象接收虚拟资源的通知消息。

本实施例中，所述客户端在确定所述目标投递对象之后，可以将后续的虚拟资源投递工作转移至所述服务器。具体的，所述客户端可以将所述目标投递对象的标识信息发送至所述服务器，所述标识信息例如所述目标投递对象的用户账号信息。所述服务器在接收到所述标识信息后，可以按照步骤S31-S33进行虚拟资源投递。若虚拟资源投递成功，所述服务器可以返回所述目标投递对象接收虚拟资源的通知消息，所述客户端在接收到所述通知消息之后，可以确定
20 所述目标投递对象已成功接收虚拟资源。
25

对应于上述虚拟资源投递方法，本申请另一方面还提供一种客户端，如图9所示，所述客户端90可以包括：

地理位置获取单元91，用于获取至少一个预设投递对象的地理位置信息；

资源投递方向确定单元92，用于确定资源投递方向；

5 目标对象确定单元93，用于根据所述地理位置信息，从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象。

为了能够清楚地示出本实施例中服务器与客户端之间的交互过程，本申请还提供一种虚拟资源的投递方法，图10是本申请提供的虚拟资源的投递方法的
10 另一种实施例的方法流程图，如图10所示，所述方法可以包括：

S101：客户端发送地理位置获取请求，所述地理位置获取请求中包括至少一个预设投递对象的标识信息；

S102：所述服务器接收并响应于所述地理位置获取请求，根据所述标识信息，发送所述至少一个预设投递对象的地理位置信息；

15 S103：所述客户端接收所述地理位置信息，并确定资源投递方向；

S104：所述客户端根据所述地理位置信息，从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象。

对应于上述虚拟资源的投递方法，本申请另一方面还提供一种虚拟资源投递系统，所述系统包括：

客户端，用于发送地理位置获取请求，所述地理位置获取请求中包括至少一个预设投递对象的标识信息；以及，用于接收所述地理位置信息，并确定资源投递方向；以及，用于根据所述地理位置信息，从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象；

25 服务器，用于接收并响应于所述地理位置获取请求，根据所述标识信息，发送所述至少一个预设投递对象的地理位置信息。

本申请提供的一种虚拟资源投递方法及系统、客户端，可以根据至少一个预设投递对象的地理位置信息，从所述至少一个预设投递对象中确定位于资源投递方向上的目标投递对象，实现了向客户端指定方向进行资源投递的技术方法。相对于现有技术中资源投递方法的无方向性、用户无选择性，本申请的资源投递方法可以使得资源投递具有方向性，给用户提供更多的资源投递选择权，增强用户的使用体验感。

下面通过具体的应用场景说明本申请的实施例方法。

图11-13是本申请提供的场景1的示意图。闲暇时间，用户小王正在通过客户端A与大学同学在用户群B里玩“红包接龙”活动。在图11所示的中国地图中，客户端A的地理位置为北纬26.336164°，东经52.030018°。用户群B中的其他12个成员位于全国各个地方，现在轮到小王发红包。如图12所示的“发红包”用户界面1，小王设置分发总金额为10元，并将该10元金额分成5个红包分发。小王点击用户界面1中的接收区域设置按钮，所述用户界面1跳转至图3所示的“接收区域设置”用户界面2。如图13所示，所述目标接收区域的三个参数扩张角度区间、投递距离、投递路线均可以由用户自己选择。假设客户端A中默认所述目标接收区域只能是扇形或者扇形的组合，海拔高度不限。那么根据用户界面2所示的小王的选取，以客户端A的位置为原点，资源投递方向为坐标轴，扩张角度区间为 $[-9^{\circ}, 30^{\circ}]$ ，投递距离设置为无穷大，投递路线为直线。当然，在其他的应用场景中，所述投递路线还可以设置为S型曲线、Z型曲线、抛物线等，所述投递路线还可以由用户自己绘制生成。

设置完成目标接收区域的参数之后，小王将客户端A指向西偏北 9° 的空间方向，并点击用户界面1中的发送红包按钮。此时，用户点击发送红包按钮可以触发所述客户端A向服务器发送资源投递请求，如图11所示，所述服务器根据S1-S2的实施例方法，将客户端A指向的空间方向作为所述资源投递方向，还可以根据小王设置的目标接收区域的参数值，规划出如图11所示的目标接收区域。如图

11所示，服务器根据群成员1-12的客户端的地理坐标分布，筛选出群成员1、2、3、6、7、8的客户端位于所述目标接收区域内，因此，将所述群成员1、2、3、6、7、8的客户端作为目标投递对象。

图14是本申请提供的场景2的示意图。图14是某公司的4层写字楼结构图，
5 在一个由14个员工组成的用户群里，正在进行“红包接龙”活动。现在轮到14号员工发送红包，14号员工设置扩张角度区间为 $[-30^{\circ}, 30^{\circ}]$ ，投递距离为10米。设置完成后，14号员工将客户端B对准上方与水平面成 80° 角的方向，并发送红包。服务器响应于客户端B的资源投递请求，规划出如图14所示的目标接收区域，根据群成员1-14的客户端的地理坐标分布，筛选出只有4、8、9、10号员工的客
10 户端位于所述目标接收区域内，因此，将4、8、9、10号员工的客户端作为目标投递对象。

在20世纪90年代，对于一个技术的改进可以很明显地区分是硬件上的改进（例如，对二极管、晶体管、开关等电路结构的改进）还是软件上的改进（对于方法流程的改进）。然而，随着技术的发展，当今的很多方法流程的改进已经可以视为硬件电路结构的直接改进。设计人员几乎都通过将改进的方法流程编程到硬件电路中来得到相应的硬件电路结构。因此，不能说一个方法流程的改进就不能用硬件实体模块来实现。例如，可编程逻辑器件（Programmable Logic Device, PLD）（例如现场可编程门阵列（Field Programmable Gate Array, FPGA））
20 就是这样一种集成电路，其逻辑功能由用户对器件编程来确定。由设计人员自行编程来把一个数字系统“集成”在一片PLD上，而不需要请芯片制造厂商来设计和制作专用的集成电路芯片。而且，如今，取代手工地制作集成电路芯片，这种编程也多半改用“逻辑编译器（logic compiler）”软件来实现，它与程序开发撰写时所用的软件编译器相类似，而要编译之前的原始代码也得用特定的编程
25 语言来撰写，此称之为硬件描述语言（Hardware Description Language, HDL），而HDL也并非仅有一种，而是有许多种，如ABEL（Advanced Boolean Expression

Language)、AHDL (Altera Hardware Description Language)、Confluence、CUPL (Cornell University Programming Language)、HDCal、JHDL (Java Hardware Description Language)、Lava、Lola、MyHDL、PALASM、RHDL (Ruby Hardware Description Language) 等, 目前最普遍使用的是VHDL (Very-High-Speed Integrated Circuit Hardware Description Language) 与Verilog。本领域技术人员也应该清楚, 只需要将方法流程用上述几种硬件描述语言稍作逻辑编程并编程到集成电路中, 就可以很容易得到实现该逻辑方法流程的硬件电路。

控制器可以按任何适当的方式实现, 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。

上述实施例阐明的系统、单元, 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。一种典型的实现设备为计算机。具体的, 计算机例如可以为个人计算机、膝上型计算机、蜂窝电话、相机电话、智能电话、个人数字助理、媒体播放器、导航设备、电子邮件设备、游戏控制台、平板计算机、可穿戴设备或者这些设备中的任何设备的组合。

为了描述的方便, 描述以上装置时以功能分为各种单元分别描述。当然,

在实施本申请时可以把各单元的功能在同一个或多个软件和/或硬件中实现。

本领域内的技术人员应明白，本发明的实施例可提供为方法、系统、或计算机程序产品。因此，本发明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，本发明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。

本发明是参照根据本发明实施例的方法、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。

在一个典型的配置中，计算设备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暂存电脑可读媒体(transitory media), 如调制的数据信号和载波。

还需要说明的是, 术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含, 从而使得包括一系列要素的过程、方法、商品或者设备不仅包括那些要素, 而且还包括没有明确列出的其他要素, 或者是还包括为这种过程、方法、商品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下, 由语句“包括一个……”限定的要素, 并不排除在包括所述要素的过程、方法、商品或者设备中还存在另外的相同要素。

本领域技术人员应明白, 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。

本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述，各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可，每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处。尤其，对于系统实施例而言，由于其基本相似于方法实施例，所以描述的比较
5 简单，相关之处参见方法实施例的部分说明即可。

以上所述仅为本申请的实施例而已，并不用于限制本申请。对于本领域技术人员来说，本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原理之内所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本申请的权利要求范围之内。

10

15

20

25

权利要求书

1、一种虚拟资源投递方法，其特征在于，所述方法包括：

响应于客户端的资源投递请求，获取所述客户端的资源投递方向；

5 根据至少一个预设投递对象的地理位置信息，从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象。

2、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述资源投递方向包括下述中的一种：客户端的空间指向、用户自定义方向、预先设置方向。

3、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述根据至少一个预设投递对象的地理位置信息，从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递
10 方向上的目标投递对象包括：

获取至少一个预设投递对象的地理位置信息；

设置以所述客户端地理位置为起点的沿着所述资源投递方向上的目标接收区域；

15 根据所述地理位置信息，将地理位置位于所述目标接收区域中的至少一个投递对象作为目标投递对象。

4、根据权利要求3所述的方法，其特征在于，所述目标区域被设置为包括下述中的至少一种预设参数：扩张角度区间、投递距离、投递路线。

5、根据权利要求4所述的方法，其特征在于，所述目标区域的所述预设参数为用户自定义参数。

20 6、根据权利要求3所述的方法，其特征在于，所述获取至少一个预设投递对象的地理位置信息包括：

获取至少一个预设投递对象的网络标识信息；

根据所述网络标识信息确定所述预设投递对象的地理位置信息。

7、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，在从所述至少一个预设投递
25 对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象之后，所述方法还包括：

向所述目标投递对象发送资源投递通知消息；

接收所述目标投递对象的答复消息；

响应于所述答复消息，向所述目标投递对象投递虚拟资源。

8、一种虚拟资源投递方法，其特征在于，所述方法包括：

获取至少一个预设投递对象的地理位置信息；

5 确定资源投递方向；

根据所述地理位置信息，从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象。

9、根据权利要求8所述的方法，其特征在于，所述获取至少一个预设投递对象的地理位置信息包括：

10 发送地理位置获取请求，所述地理位置获取请求中包括至少一个预设投递对象的标识信息；

接收所述至少一个预设投递对象的地理位置信息。

10、根据权利要求8所述的方法，其特征在于，所述从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象包括：

15 设置沿着所述资源投递方向上的目标接收区域；

根据所述地理位置信息，将地理位置位于所述目标接收区域中的至少一个投递对象作为目标投递对象。

11、根据权利要求8所述的方法，其特征在于，在从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象之后，所述方法还包括：

20 发送所述目标投递对象的标识信息；

接收所述目标投递对象接收虚拟资源的通知消息。

12、一种服务器，其特征在于，所述服务器包括：

投递方向获取单元，用于响应于客户端的资源投递请求，获取所述客户端的资源投递方向；

25 目标投递对象确定单元，用于根据至少一个预设投递对象的地理位置信息，从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对

象。

13、一种客户端，其特征在于，所述客户端包括：

地理位置获取单元，用于获取至少一个预设投递对象的地理位置信息；

资源投递方向确定单元，用于确定资源投递方向；

5 目标对象确定单元，用于根据所述地理位置信息，从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象。

14、一种虚拟资源投递方法，其特征在于，所述方法包括：

客户端发送资源投递请求；

服务器接收所述资源投递请求；

10 所述服务器响应于所述资源投递请求，获取所述客户端的资源投递方向；

所述服务器根据至少一个预设投递对象的地理位置信息，从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象。

15、一种虚拟资源投递方法，其特征在于，所述方法包括：

15 客户端发送地理位置获取请求，所述地理位置获取请求中包括至少一个预设投递对象的标识信息；

所述服务器接收并响应于所述地理位置获取请求，根据所述标识信息，发送所述至少一个预设投递对象的地理位置信息；

所述客户端接收所述地理位置信息，并确定资源投递方向；

20 所述客户端根据所述地理位置信息，从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象。

16、一种虚拟资源投递系统，其特征在于，所述系统包括：

客户端，用于发送资源投递请求；

25 服务器，用于接收所述资源投递请求；以及，用于响应于所述资源投递请求，获取所述客户端的资源投递方向；以及，用于根据至少一个预设投递对象的地理位置信息，从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象。

17、一种虚拟资源投递系统，其特征在于，所述系统包括：

客户端，用于发送地理位置获取请求，所述地理位置获取请求中包括至少一个预设投递对象的标识信息；以及，用于接收所述地理位置信息，并确定资源投递方向；以及，用于根据所述地理位置信息，从所述至少一个预设投递对象中确定位于所述资源投递方向上的目标投递对象；

服务器，用于接收并响应于所述地理位置获取请求，根据所述标识信息，发送所述至少一个预设投递对象的地理位置信息。

10

15

20

25

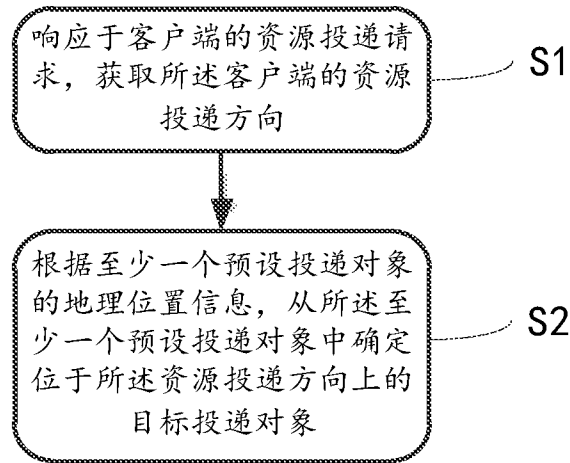


图 1

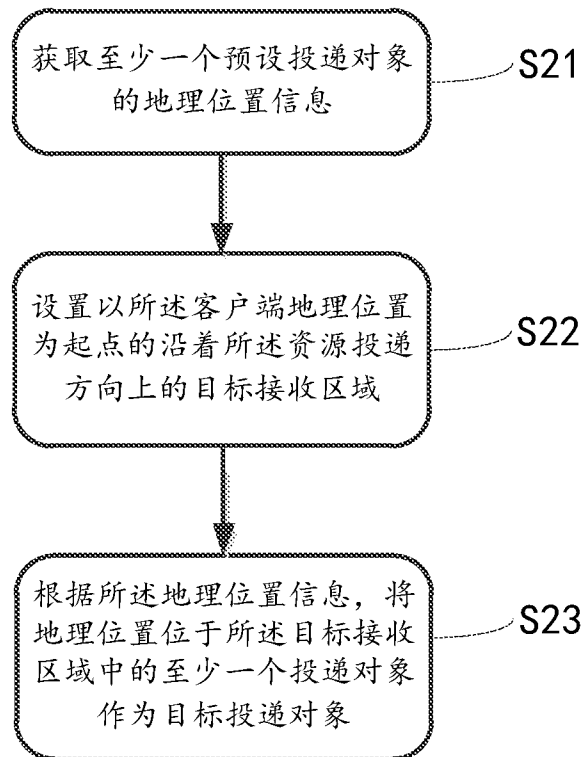


图 2

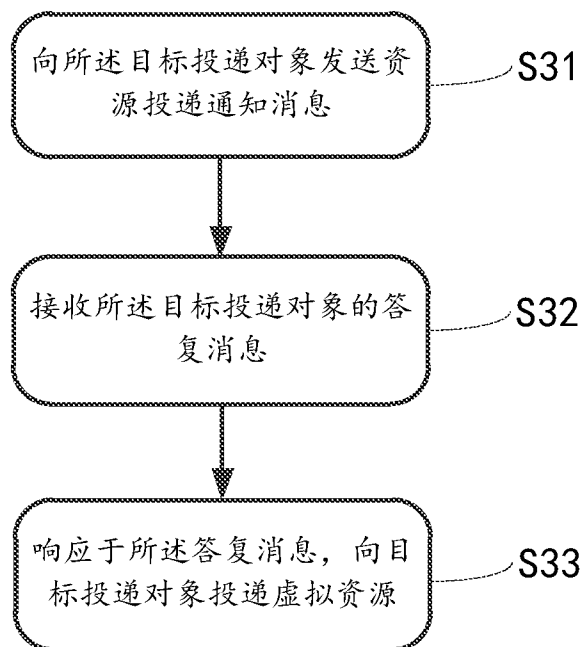


图 3

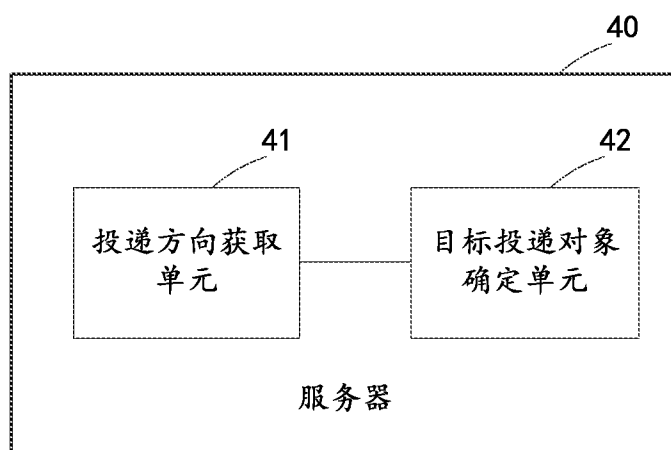


图 4

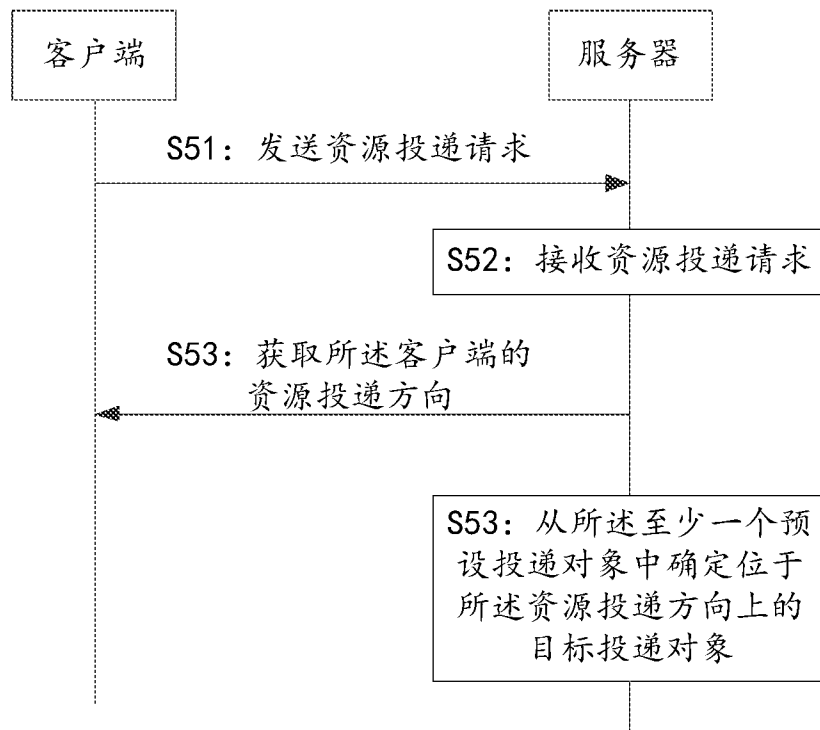


图 5

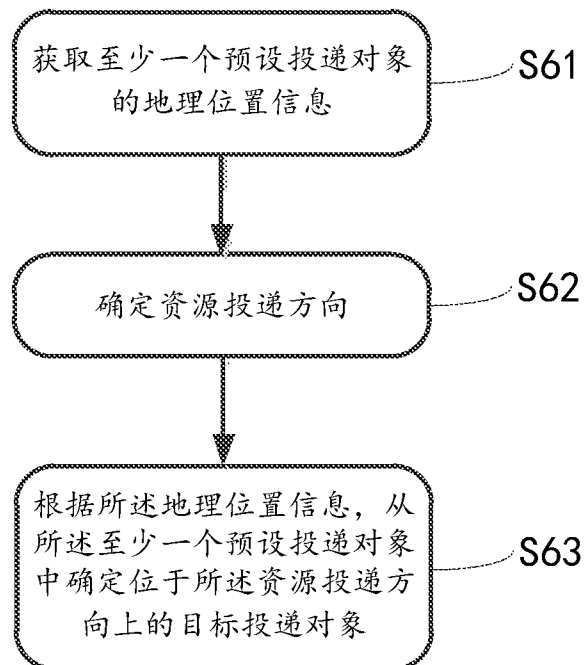


图 6

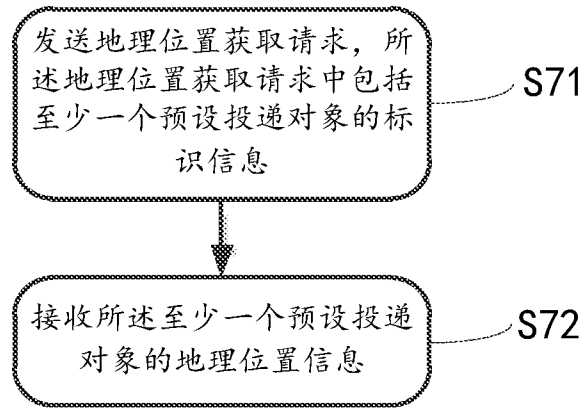


图 7

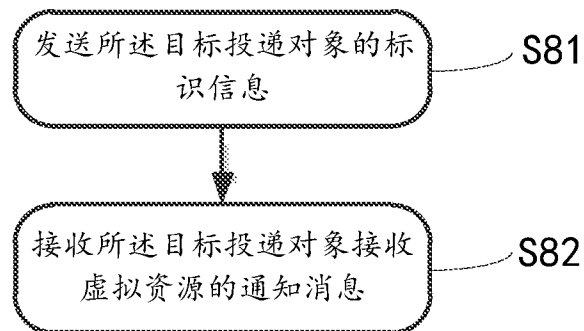


图 8

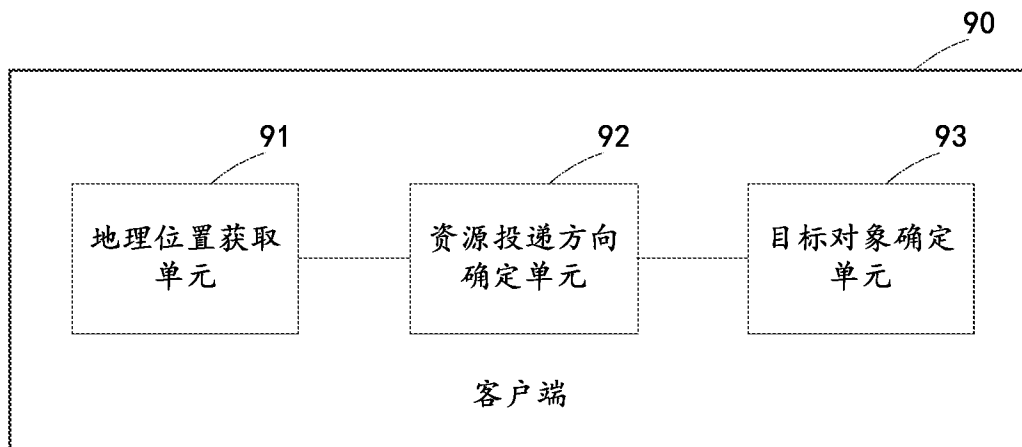


图 9

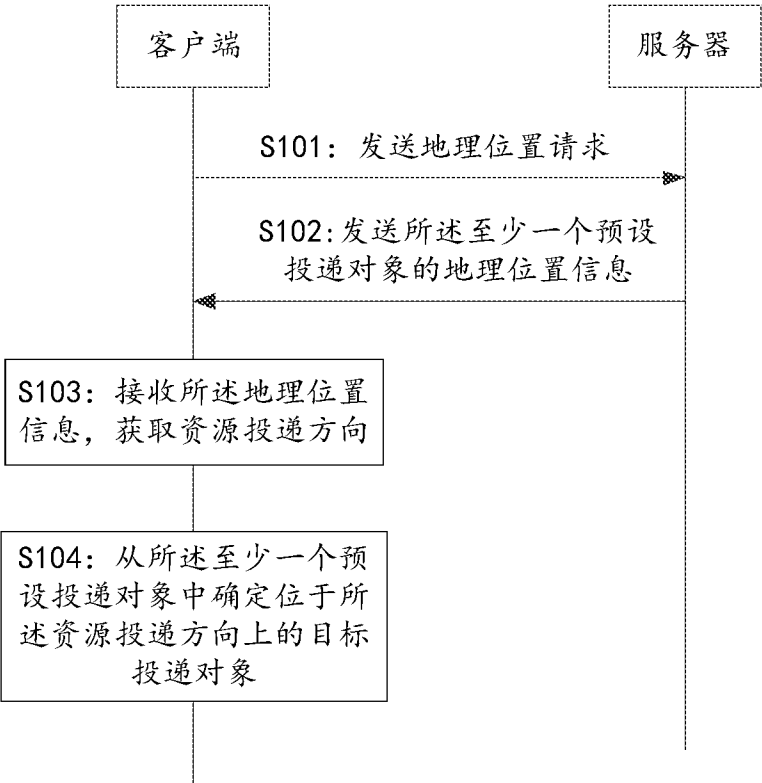


图 10

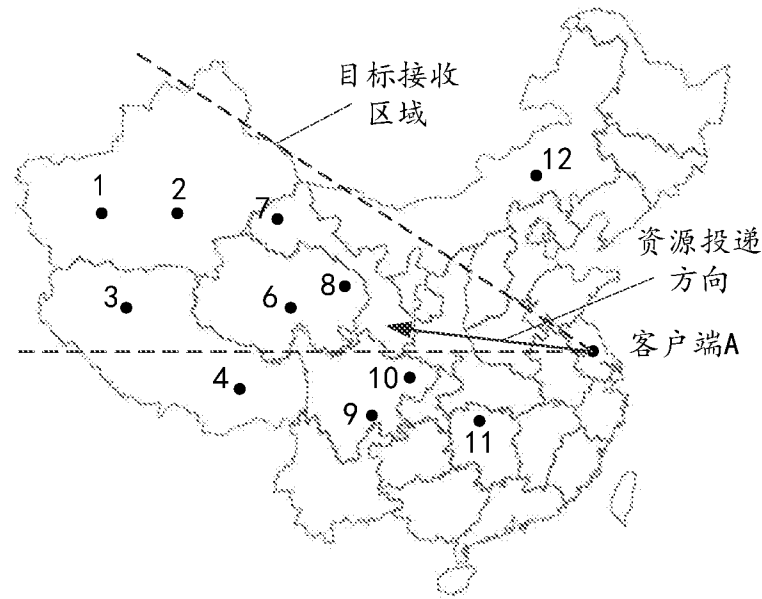


图 11

用户界面1

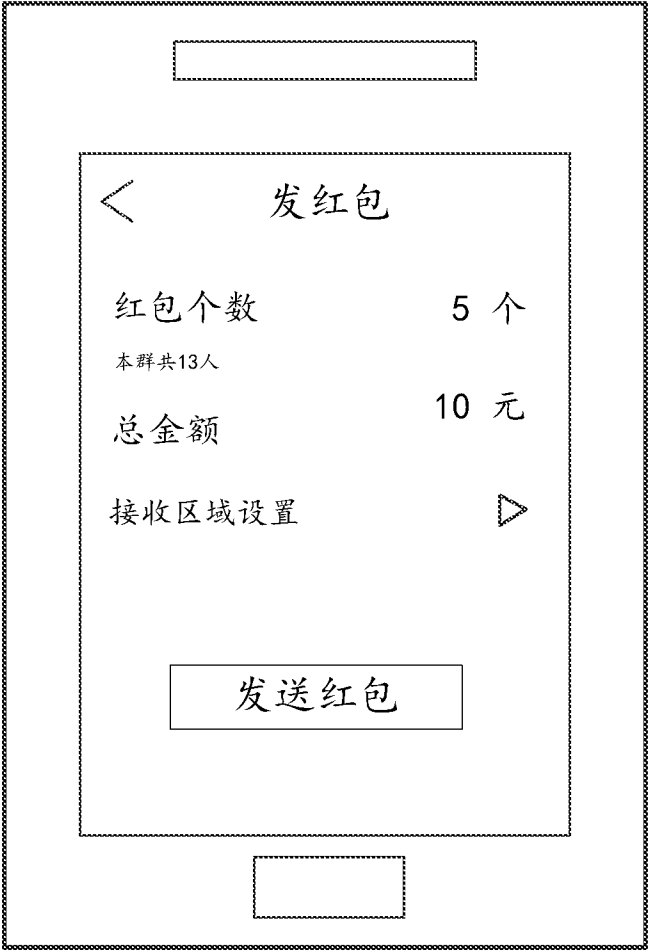


图 12

用户界面2

< 接收区域设置

扩张角度区间

左

9

0

180

右

30

0

180

投递距离

0

2

50

200

5k

无穷

/米

投递路线

直线

S型曲线

Z型曲线

抛物线

绘制

☒

☐

☐

☐

☐

图 13

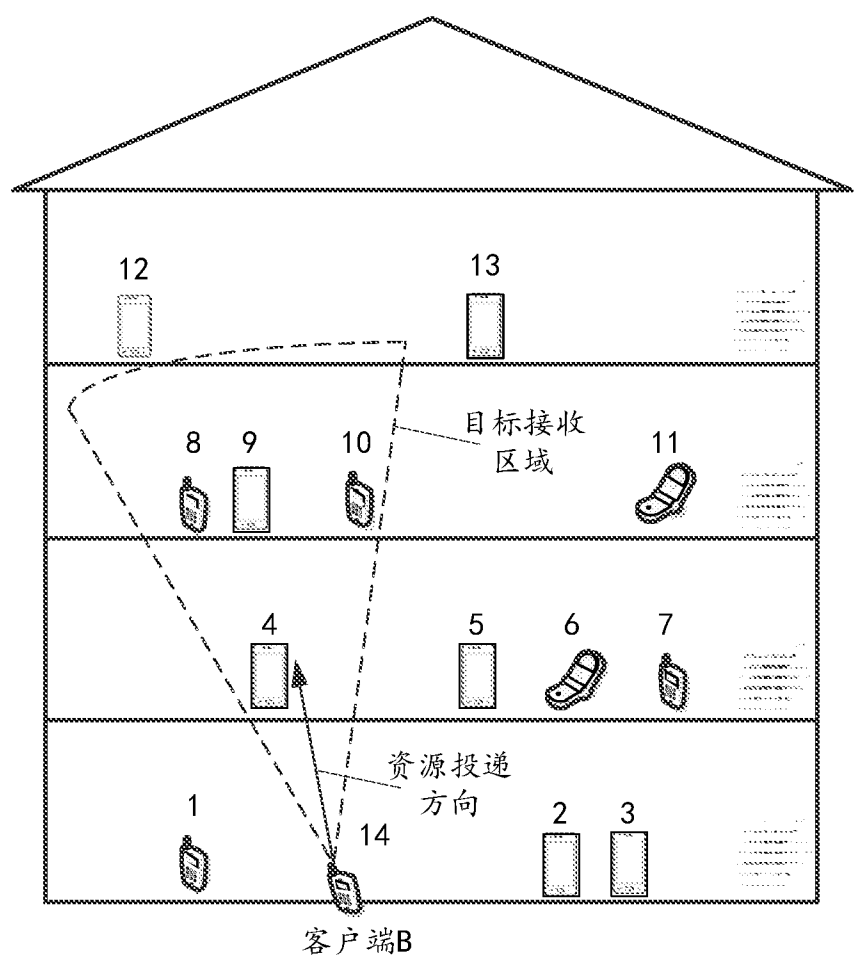


图 14

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2017/116462

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 20/06 (2012.01) i; H04L 29/08 (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)

G06Q; 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)

CNPAT; EPODOC; WPI; IEEE; CNKI: 虚拟, 资源, 发送, 投递, 投放, 地理, 位置, 坐标, 方向, 定向, 指向, 范围, 区域, 设置, 设定, 终端, 设备, 用户, virtual, resource, deliver, send, geographic, position, location, GPS, IP, orient, direction, region, range, set, terminal, device, user

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 107038559 A (ALIBABA GROUP HOLDING LTD.) 11 August 2017 (11.08.2017), claims 1-17	1-17
X	CN 105871952 A (ALIBABA GROUP HOLDING LTD.) 17 August 2016 (17.08.2016), description, paragraphs [0008]-[0010], [0080]-[0082], [0090]-[0097] and [0113]-[0115]	1-17
A	CN 106096924 A (ALIBABA GROUP HOLDING LTD.) 09 November 2016 (09.11.2016), entire document	1-17
A	US 2008119160 A1 (ANDRIANTSIFERANA, LAURENT et al.) 22 May 2008 (22.05.2008), entire document	1-17
A	CN 106056369 A (TENPAY PAYMENT TECHNOLOGY CO., LTD.) 26 October 2016 (26.10.2016), entire document	1-17

☒ 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 13 February 2018	Date of mailing of the international search report 15 March 2018
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 OU, Xiaodan Telephone No. (86-10) 53961416

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2017/116462

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 105684547 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 15 June 2016 (15.06.2016), entire document	1-17
A	CN 101180904 A (INTEL CORPORATION) 14 May 2008 (14.05.2008), entire document	1-17

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2017/116462

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 107038559 A	11 August 2017	None	
CN 105871952 A	17 August 2016	US 2016234659 A1	11 August 2016
		US 9763065 B2	12 September 2017
		TW 201635832 A	01 October 2016
		US 2017325077 A1	09 November 2017
		WO 2016118340 A1	28 July 2016
CN 106096924 A	09 November 2016	WO 2017219878 A1	28 December 2017
US 2008119160 A1	22 May 2008	None	
CN 106056369 A	26 October 2016	WO 2017206937 A1	07 December 2017
CN 105684547 A	15 June 2016	US 2016205501 A1	14 July 2016
		WO 2015030520 A1	05 March 2015
		EP 3041313 A1	06 July 2016
		KR 20150026090 A	11 March 2015
CN 101180904 A	14 May 2008	DE 112006001281 T5	17 April 2008
		GB 2441099 A	20 February 2008
		TW 200705859 A	01 February 2007
		US 2006262747 A1	23 November 2006
		US 7397782 B2	08 July 2008
		WO 2006125226 A1	23 November 2006

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2017/116462

A. 主题的分类 G06Q 20/06 (2012.01) i; H04L 29/08 (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) G06Q; H04L 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; EPODOC; WPI; IEEE; CNKI: 虚拟, 资源, 发送, 投递, 投放, 地理, 位置, 坐标, 方向, 定向, 指向, 范围, 区域, 设置, 设定, 终端, 设备, 用户, virtual, resource, deliver, send, geographic, position, location, GPS, IP, orient, direction, region, range, set, terminal, device, user																										
C. 相关文件 <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>PX</td> <td>CN 107038559 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2017年 8月 11日 (2017 - 08 - 11) 权利要求1-17</td> <td>1-17</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 105871952 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2016年 8月 17日 (2016 - 08 - 17) 说明书第 [0008]-[0010]、[0080]-[0082]、[0090]-[0097]、[0113]-[0115]段</td> <td>1-17</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 106096924 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2016年 11月 9日 (2016 - 11 - 09) 全文</td> <td>1-17</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2008119160 A1 (ANDRIANTSIFERANA, LAURENT 等) 2008年 5月 22日 (2008 - 05 - 22) 全文</td> <td>1-17</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 106056369 A (财付通支付科技有限公司) 2016年 10月 26日 (2016 - 10 - 26) 全文</td> <td>1-17</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 105684547 A (三星电子株式会社) 2016年 6月 15日 (2016 - 06 - 15) 全文</td> <td>1-17</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 101180904 A (英特尔公司) 2008年 5月 14日 (2008 - 05 - 14) 全文</td> <td>1-17</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	PX	CN 107038559 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2017年 8月 11日 (2017 - 08 - 11) 权利要求1-17	1-17	X	CN 105871952 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2016年 8月 17日 (2016 - 08 - 17) 说明书第 [0008]-[0010]、[0080]-[0082]、[0090]-[0097]、[0113]-[0115]段	1-17	A	CN 106096924 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2016年 11月 9日 (2016 - 11 - 09) 全文	1-17	A	US 2008119160 A1 (ANDRIANTSIFERANA, LAURENT 等) 2008年 5月 22日 (2008 - 05 - 22) 全文	1-17	A	CN 106056369 A (财付通支付科技有限公司) 2016年 10月 26日 (2016 - 10 - 26) 全文	1-17	A	CN 105684547 A (三星电子株式会社) 2016年 6月 15日 (2016 - 06 - 15) 全文	1-17	A	CN 101180904 A (英特尔公司) 2008年 5月 14日 (2008 - 05 - 14) 全文	1-17
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																								
PX	CN 107038559 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2017年 8月 11日 (2017 - 08 - 11) 权利要求1-17	1-17																								
X	CN 105871952 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2016年 8月 17日 (2016 - 08 - 17) 说明书第 [0008]-[0010]、[0080]-[0082]、[0090]-[0097]、[0113]-[0115]段	1-17																								
A	CN 106096924 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2016年 11月 9日 (2016 - 11 - 09) 全文	1-17																								
A	US 2008119160 A1 (ANDRIANTSIFERANA, LAURENT 等) 2008年 5月 22日 (2008 - 05 - 22) 全文	1-17																								
A	CN 106056369 A (财付通支付科技有限公司) 2016年 10月 26日 (2016 - 10 - 26) 全文	1-17																								
A	CN 105684547 A (三星电子株式会社) 2016年 6月 15日 (2016 - 06 - 15) 全文	1-17																								
A	CN 101180904 A (英特尔公司) 2008年 5月 14日 (2008 - 05 - 14) 全文	1-17																								
☐ 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 2018年 2月 13日		国际检索报告邮寄日期 2018年 3月 15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 欧晓丹 电话号码 (86-10) 53961416																								

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2017/116462

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	107038559	A	2017年 8月 11日	无			
CN	105871952	A	2016年 8月 17日	US	2016234659	A1	2016年 8月 11日
				US	9763065	B2	2017年 9月 12日
				TW	201635832	A	2016年 10月 1日
				US	2017325077	A1	2017年 11月 9日
				WO	2016118340	A1	2016年 7月 28日
CN	106096924	A	2016年 11月 9日	WO	2017219878	A1	2017年 12月 28日
US	2008119160	A1	2008年 5月 22日	无			
CN	106056369	A	2016年 10月 26日	WO	2017206937	A1	2017年 12月 7日
CN	105684547	A	2016年 6月 15日	US	2016205501	A1	2016年 7月 14日
				WO	2015030520	A1	2015年 3月 5日
				EP	3041313	A1	2016年 7月 6日
				KR	20150026090	A	2015年 3月 11日
CN	101180904	A	2008年 5月 14日	DE	112006001281	T5	2008年 4月 17日
				GB	2441099	A	2008年 2月 20日
				TW	200705859	A	2007年 2月 1日
				US	2006262747	A1	2006年 11月 23日
				US	7397782	B2	2008年 7月 8日
				WO	2006125226	A1	2006年 11月 23日