

# (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12月8日 (08.12.2016)



(10) 国际公布号  
WO 2016/192158 A1

- (51) 国际专利分类号:  
H04W 4/02 (2009.01) G07C 1/10 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/082732
- (22) 国际申请日: 2015年6月30日 (30.06.2015)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:  
PCT/CN2015/080347 2015年5月29日 (29.05.2015)  
CN
- (71) 申请人: 深圳走天下科技有限公司 (SHENZHEN WORLD GO TECHNOLOGY CO., LTD) [CN/CN]; 中国广东省深圳南山区高新区南区科技南十二路18号长虹科技大厦2511, Guangdong 518000 (CN)。
- (72) 发明人: 杨新宇 (YANG, Xinyu); 中国广东省深圳南山区高新区南区科技南十二路18号长虹科技大厦2511, Guangdong 518000 (CN)。 熊华丽 (XIONG, Huali); 中国广东省深圳南山区高新区南区科技南十二路18号长虹科技大厦2511, Guangdong 518000 (CN)。
- (74) 代理人: 深圳市华优知识产权代理事务所(普通合伙) (SHENZHEN HYVISION INTELLECTUAL PROPERTY ATTORNEY); 中国广东省深圳南山区

高新区北区北环大道9116号富华科技大厦B栋4楼405室, Guangdong 518000 (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: AUTOMATIC CHECK-IN TERMINAL, METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM

(54) 发明名称: 一种自动签到终端、方法、装置及系统

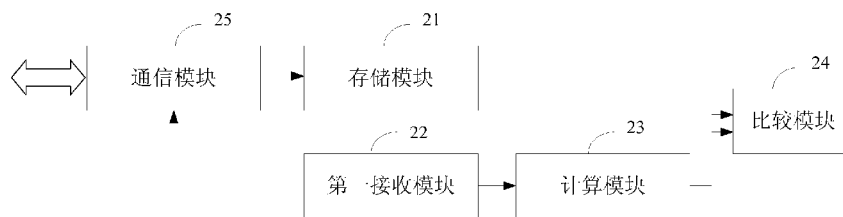
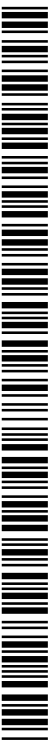


图 2

- 21 Storage module
- 22 First receiving module
- 23 Calculation module
- 24 Comparison module
- 25 Communications module

(57) Abstract: Disclosed is an automatic check-in terminal, comprising: a storage module, configured to store check-in location coordinates and a check-in distance range; a receiving module, configured to receive participant position coordinates sent by at least one automatic check-in apparatus; a calculation module, configured to calculate, according to the check-in location coordinates and the participant position coordinates, a distance between a participant and a check-in location; and a comparison module, configured to compare the distance between the participant and the check-in location with the check-in distance range, and if the distance between the participant and the check-in location falls within the check-in distance range, mark a check-in result corresponding to the participant to be "check-in succeeds", or otherwise, mark the check-in result to be "check-in fails".

(57) 摘要: 本发明公开一种自动签到终端, 包括: 存储模块, 用于存储一个签到地点坐标以及签到距离范围; 接收模块, 用于接收至少一个自动签到装置发送的参与者位置坐标; 计算模块, 用于根据签到地点坐标与所述参与者位置坐标, 计算参与者与签到地点之间的距离; 以及比较模块, 用于将所述参与者与签到地点之间的距离与所述签到距离范围比较, 如果所述参与者与签到地点之间的距离落入所述签到距离范围内, 则将对参与者的签到结果标识为签到到达, 否则标识为签到未到达。



WO 2016/192158 A1

## 一种自动签到终端、方法、装置及系统

### 技术领域

本发明涉及通信领域，尤其涉及一种自动签到终端、方法、装置及系统。

### 背景技术

在组织活动以及多人外出游玩时，组织者通常需要记录参与者到达的情况，这个过程通常称为签到。比如，某单位组织一次春游，并预定了集合时间和集合地点，在快要到达预定集合时间时，会在预定集合地点安排专门人员负责为参与者签到，可以在签到表上留下参与者的姓名，以便后续的记录和统计。

这种采用人工签到的方法，需要安排人员专门负责，会加大人力资源消耗。而且，当参与者人数较多时，会降低签到效率。此外，由于人工签到难免会出现错误，导致降低签到的准确性，不利于后续统计参与者信息。总的来说，采用人工签到的方法，人力资源消耗大、签到效率低、签到准确性差。

### 发明内容

为了解决上述问题，本发明提供一种自动签到终端、方法、装置及系统。

本发明一实施例提供一种自动签到终端，包括：存储模块，用于存储一个签到地点坐标以及签到距离范围；接收模块，用于接收至少一个自动签到装置发送的参与者位置坐标；计算模块，用于根据签到地点坐标与所述参与者位置坐标，计算参与者与签到地点之间的距离；以及比较模块，用于将所述参与者与签到地点之间的距离与所述签到距离范围比较，如果所述参与者与签到地点之间的距离落入所述签到距离范围内，则将对对应参与者的签到结果标识为签到到达，否则标识为签到未到达。

本发明另一实施例提供一种自动签到方法，存储一个签到地点坐标以及签到距离范围；接收至少一个自动签到装置发送的参与者位置坐标；根据签到地点坐标与所述参与者位置坐标，计算参与者与签到地点之间的距离；将所述参与者与签到地点之间的距离与所述签到距离范围比较，如果所述参与者与签到

地点之间的距离落入所述签到距离范围内，则将对对应参与者的签到结果标识为签到到达，否则标识为签到未到达。

本发明又一实施例提供一种自动签到装置，包括：组群模块，用于组建群组并将签到参与者加入到预定群组中；设定模块，用于设定以一特定地点为中心的特定地理范围作为签到距离范围；以及发送模块，用于连接一个通信网络，并将该签到距离范围发送至一自动签到终端，以供所述自动签到终端返回各个参与者的签到结果。

本发明再一实施例提供一种自动签到系统，包括至少一个自动签到装置以及至少一个自动签到终端。所述自动签到终端包括：存储模块，用于预先存储一个签到地点坐标以及签到距离范围；接收模块，用于接收至少一个自动签到装置发送的参与者位置坐标；计算模块，用于根据所述签到地点坐标与所述参与者位置坐标，计算参与者与签到地点之间的距离；比较模块，用于将所述参与者与签到地点之间的距离与所述签到距离范围比较，如果所述参与者与签到地点之间的距离落入所述签到距离范围内，则将对对应参与者的签到结果标识为签到到达，否则标识为签到未到达；以及通信模块，用于将所述签到结果发送到所述至少一个自动签到装置。所述自动签到装置包括：组群模块，用于组建群组并将签到参与者加入到预定群组中；设定模块，用于设定以所述签到地点为中心的特定地理范围作为所述签到距离范围；以及发送模块，用于连接一个通信网络，并将所述签到地点坐标以及签到距离范围发送至所述自动签到终端。

本发明的自动签到终端以及自动签到装置、方法，能够根据组织者设定的签到地点以及签到距离范围，并将参与者实时反馈的位置信息与所述签到地点以及签到距离范围进行比较，从而确定已签到到达的成员。由此，可节省人力进行逐个人工签到，同时签到准确率高，节省了时间，提高了效率。

## 附图说明

为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施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发明的一些实施例，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 为本发明实施例提供的自动签到系统的示意图；

图 2 为本发明实施例提供的自动签到终端的功能模块图；  
图 3 为本发明实施例提供的自动签到装置的功能模块图；  
图 4 为本发明一实施例提供的自动签到方法的流程图；  
图 5 为本发明另一实施例提供的自动签到方法的流程图。

## 具体实施方式

下面结合附图和具体实施方式对本发明的技术方案作进一步更详细的描述。显然，所描述的实施例仅仅是本发明的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例，都应属于本发明保护的范围。

如图 1 所示，其为本发明实施例提供的一种自动签到系统 100。所述自动签到系统 100 包括至少一个自动签到装置 10 以及至少一个自动签到终端 20。本实施例中，所述自动签到装置 10 是网络云端服务器，所述自动签到终端 20 是智能终端，例如可以是手机、平板等设备。

可以理解的是，在其他实施例中，所述自动签到装置 10 还可以根据实际情况进行变更，例如可以是仅包括了 GPS、3G/4G、Wifi、蓝牙等模块的硬件设备。

请参阅图 2，所述自动签到终端 20 包括存储模块 21、第一接收模块 22、计算模块 23、比较模块 24 以及通信模块 25。

所述存储模块 21 用于预先存储一个签到地点坐标以及签到距离范围。本实施例中，所述存储模块 21 与所述通信模块 25 连接。

所述第一接收模块 22 用于接收至少一个自动签到装置 10 发送的参与者位置坐标。本实施例中，参与者通过所述智能终端，利用 GPS、基站、wifi 等技术手段获取自身位置信息，并通过移动网络将自身位置信息实时发送给所述云端服务器。

所述计算模块 23 用于根据所述签到地点坐标与所述参与者位置坐标，计算参与者与签到地点之间的距离。

所述比较模块 24 用于将所述参与者与签到地点之间的距离与所述签到距离范围比较，如果所述参与者与签到地点之间的距离落入所述签到距离范围内，则将对对应参与者的签到结果标识为签到到达，否则标识为签到未到达。

所述通信模块 25 用于获得所述至少一个自动签到装置 10 其中之一发送的

所述签到地点坐标以及签到距离范围，以提供给所述存储模块 21 进行存储。所述通信模块 25 还用于将所述签到结果发送到所述至少一个自动签到装置 10，使得所述自动签到装置 10 能够根据自动签到终端 20 的反馈信息，标识所有参与者的签到状态，并使得参与者可以看到所有其他参与者的签到状态。本实施例中，所述通信模块 25 通过通信网络获得所述签到地点坐标以及签到距离范围，所述通信网络可以是公网，例如是 3G/4G 移动网络，或者是通过 ADSL 或宽带连接的 Internet，还可以是预先配置好的局域网。此外，当无公网或无预先配置的局域网时，还可以由用户搭建在一定通信范围内进行通信的局域网，以进行信息搜索。由此，可满足用户在不同环境下的需求，例如，在荒郊野外旅游的时候，无法连接公网，此时，用户可通过手机（或其他硬件终端）和网络服务终端建立局域网，以此来获得所述签到地点坐标以及签到距离范围。

此外，为了避免非参与者的位置信息也被纳入比较范围，在另一实施例中，所述存储模块 21 还存储参与者的第一识别信息，也就是身份识别信息，所述第一接收模块 22 还接收所述至少一个自动签到装置 10 发送的参与者的第二识别信息，所述比较模块 24 还比较所述第一识别信息和所述第二识别信息，如果所述第一识别信息与所述第二识别信息相匹配，才进一步将所述参与者与签到地点之间的距离与所述签到距离范围进行比较。如果不匹配，则不进行比较。由此，提高了处理效率。

请参阅图 3，所述自动签到装置 10 至少包括组群模块 11、设定模块 12、发送模块 13、第二接收模块 14 以及记录模块 15。本实施例中，所述自动签到装置 10 由组织者进行控制。

所述组群模块 11 用于组建群组，并将签到参与者加入到预定群组中。

所述设定模块 12 用于设定以所述签到地点为中心的特定地理范围作为所述签到距离范围。本实施例中，组织者将所有参与者聚集在一个群组里，组织者和参与者作为这个群组的群成员。

所述发送模块 13 用于连接一个通信网络，并将所述签到地点坐标以及签到距离范围发送至所述自动签到终端 20。本实施例中，组织者通过自动签到装置 10 中的电子地图或者位置坐标，预先设定签到地点和签到距离范围，并将所述签到地点的位置坐标经纬度和签到距离范围的值作为签到信息，然后将所述签到信息发送至所述自动签到终端 20（例如网络云端服务器）。

所述第二接收模块 14 用于接收所述自动签到终端 20 发送的签到结果。

所述记录模块 15 用于记录所述签到结果，并显示给组织者或其他参与者，使得群组中的成员可以看到所有其他群成员的签到状态。

上述的自动签到终端 20 以及自动签到装置 10，能够根据组织者设定的签到地点以及签到距离范围，并将参与者实时反馈的位置信息与所述签到地点以及签到距离范围进行比较，从而确定已签到到达的成员。由此，可节省人力进行逐个人工签到，同时签到准确率高，节省了时间，提高了效率。

请参阅图 4，本发明一实施例还提供一种自动签到方法，包括步骤以下步骤：

步骤 S401，存储一个签到地点坐标以及签到距离范围。

步骤 S402，接收至少一个自动签到装置 10 发送的参与者位置坐标。

步骤 S403，根据签到地点坐标与所述参与者位置坐标，计算参与者与签到地点之间的距离。

步骤 S404，将所述参与者与签到地点之间的距离与所述签到距离范围比较，如果所述参与者与签到地点之间的距离落入所述签到距离范围内，则执行步骤 S405，将对应参与者的签到结果标识为签到到达，否则，执行步骤 S406，标识为签到未到达。

在又一实施例中，为了准确识别参与者，所述自动签到方法进一步包括步骤：

所述步骤 S401 进一步包括，存储参与者的第一识别信息；

步骤 S402 进一步包括，接收所述至少一个自动签到装置 10 发送的参与者的第二识别信息；

步骤 S404 进一步包括，比较所述第一识别信息和所述第二识别信息，如果所述第一识别信息与所述第二识别信息相匹配，则进一步将所述参与者与签到地点之间的距离与所述签到距离范围比较。

请参阅图 5，在另一实施例中，在所述步骤 S401 之前，进一步包括步骤 S401a：获得所述至少一个自动签到装置 10 其中之一发送的签到地点坐标以及签到距离范围，以进行存储。此外，在所述步骤 S404 之后，还进一步包括步骤 S404b：将所述签到结果发送到所述至少一个自动签到装置 10。

本发明的自动签到方法，能够根据组织者设定的签到地点以及签到距离范围，并将参与者实时反馈的位置信息与所述签到地点以及签到距离范围进行比

较，从而确定已签到到达的成员。由此，可节省人力进行逐个人工签到，同时签到准确率高，节省了时间，提高了效率。

需要说明的是，通过以上的实施方式的描述，本领域的技术人员可以清楚地了解到本发明可借助软件加必需的硬件平台的方式来实现，当然也可以全部通过硬件来实施。基于这样的理解，本发明的技术方案对背景技术做出贡献的全部或者部分可以以软件产品的形式体现出来，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，服务器，或者网络设备等）执行本发明各个实施例或者实施例的某些部分所述的方法。

以上所揭露的仅为本发明实施例中的较佳实施例而已，当然不能以此来限定本发明之权利范围，因此依本发明权利要求所作的等同变化，仍属本发明所涵盖的范围。

## 权 利 要 求 书

1、一种自动签到终端，包括：

存储模块，用于存储一个签到地点坐标以及签到距离范围；

接收模块，用于接收至少一个自动签到装置发送的参与者位置坐标；

计算模块，用于根据签到地点坐标与所述参与者位置坐标，计算参与者与签到地点之间的距离；以及

比较模块，用于将所述参与者与签到地点之间的距离与所述签到距离范围比较，如果所述参与者与签到地点之间的距离落入所述签到距离范围内，则将对对应参与者的签到结果标识为签到到达，否则标识为签到未到达。

2、如权利要求1所述的自动签到终端，进一步包括通信模块，用于获得所述至少一个自动签到装置其中之一发送的签到地点坐标以及签到距离范围以进行存储，以及用于将所述签到结果发送到所述至少一个自动签到装置。

3、如权利要求1所述的自动签到终端，其特征在于，所述存储模块还存储参与者的第一识别信息，所述接收模块还用于接收所述至少一个自动签到装置发送的参与者的第二识别信息，所述比较模块还用于比较所述第一识别信息和所述第二识别信息，如果所述第一识别信息与所述第二识别信息相匹配，则进一步将所述参与者与签到地点之间的距离与所述签到距离范围进行比较。

4、一种自动签到方法，其特征在于，

存储一个签到地点坐标以及签到距离范围；

接收至少一个自动签到装置发送的参与者位置坐标；

根据签到地点坐标与所述参与者位置坐标，计算参与者与签到地点之间的距离；

将所述参与者与签到地点之间的距离与所述签到距离范围比较，如果所述参与者与签到地点之间的距离落入所述签到距离范围内，则将对对应参与者的签到结果标识为签到到达，否则标识为签到未到达。

5、如权利要求4所述的自动签到方法，其特征在于，在所述存储一个签到地点坐标以及签到距离范围的步骤之前，进一步包括步骤：

获得所述至少一个自动签到装置其中之一发送的签到地点坐标以及签到距离范围，以进行存储；以及

在所述将所述参与者与签到地点之间的距离与所述签到距离范围比较的步



骤之后，进一步包括步骤：

将所述签到结果发送到所述至少一个自动签到装置。

6、如权利要求4所述的自动签到方法，进一步包括：

存储参与者的第一识别信息；

接收所述至少一个自动签到装置发送的参与者的第二识别信息；

比较所述第一识别信息和所述第二识别信息，如果所述第一识别信息与所述第二识别信息相匹配，则进一步将所述参与者与签到地点之间的距离与所述签到距离范围进行比较。

7、一种自动签到装置，包括：

组群模块，用于组建群组并将签到参与者加入到预定群组中；

设定模块，用于设定以一特定地点为中心的特定地理范围作为签到距离范围；以及

发送模块，用于连接一个通信网络，并将该签到距离范围发送至一自动签到终端，以供所述自动签到终端返回各个参与者的签到结果。

8、如权利要求7所述的自动签到装置，进一步包括：

接收模块，用于接收所述自动签到终端发送的签到结果；以及

记录模块，用于记录所述签到结果，并显示。

9、一种自动签到系统，包括至少一个自动签到装置以及至少一个自动签到终端，其特征在于，所述自动签到终端包括：

存储模块，用于预先存储一个签到地点坐标以及签到距离范围；

接收模块，用于接收至少一个自动签到装置发送的参与者位置坐标；

计算模块，用于根据所述签到地点坐标与所述参与者位置坐标，计算参与者与签到地点之间的距离；

比较模块，用于将所述参与者与签到地点之间的距离与所述签到距离范围比较，如果所述参与者与签到地点之间的距离落入所述签到距离范围内，则将对对应参与者的签到结果标识为签到到达，否则标识为签到未到达；以及

通信模块，用于将所述签到结果发送到所述至少一个自动签到装置；

所述自动签到装置包括：

组群模块，用于组建群组并将签到参与者加入到预定群组中；

设定模块，用于设定以所述签到地点为中心的特定地理范围作为所述签到

距离范围；以及

发送模块，用于连接一个通信网络，并将所述签到地点坐标以及签到距离范围发送至所述自动签到终端。

10、如权利要求 9 所述的自动签到系统，其特征在于，所述存储模块还存储参与者的第一识别信息，所述接收模块还用于接收所述至少一个自动签到装置发送的参与者的第二识别信息，所述比较模块还用于比较所述第一识别信息和所述第二识别信息，如果所述第一识别信息与所述第二识别信息相匹配，则进一步将所述参与者与签到地点之间的距离与所述签到距离范围进行比较。

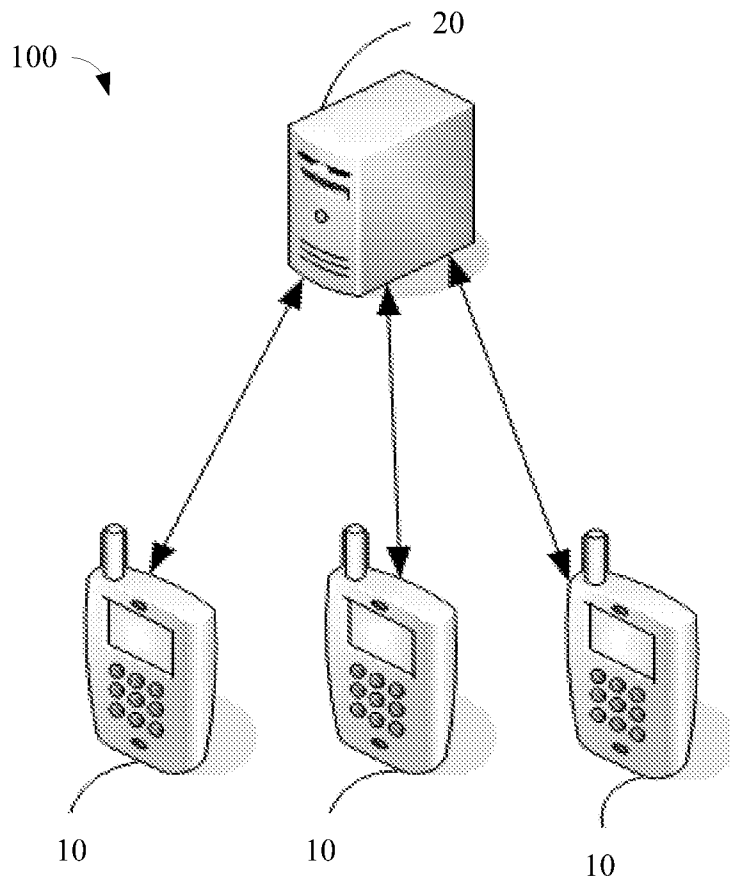


图 1

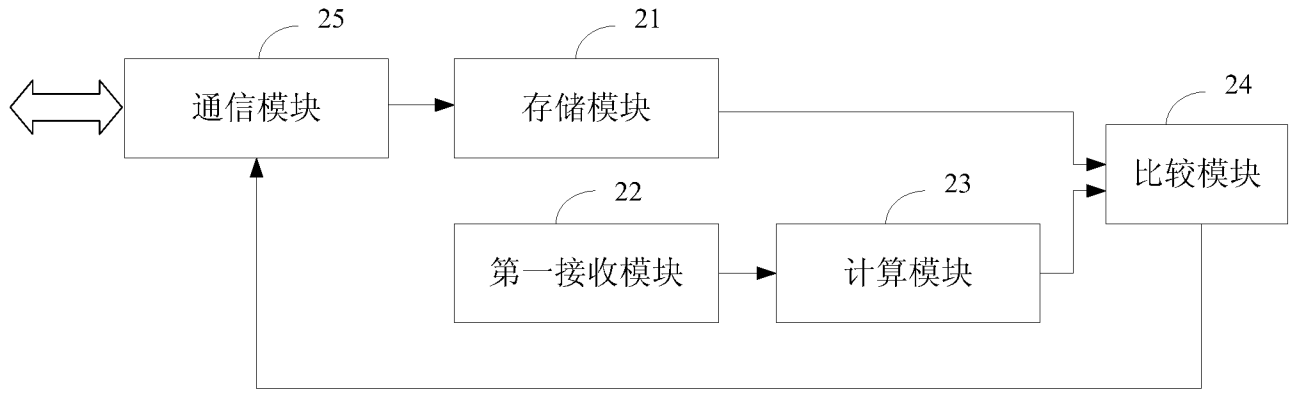


图 2

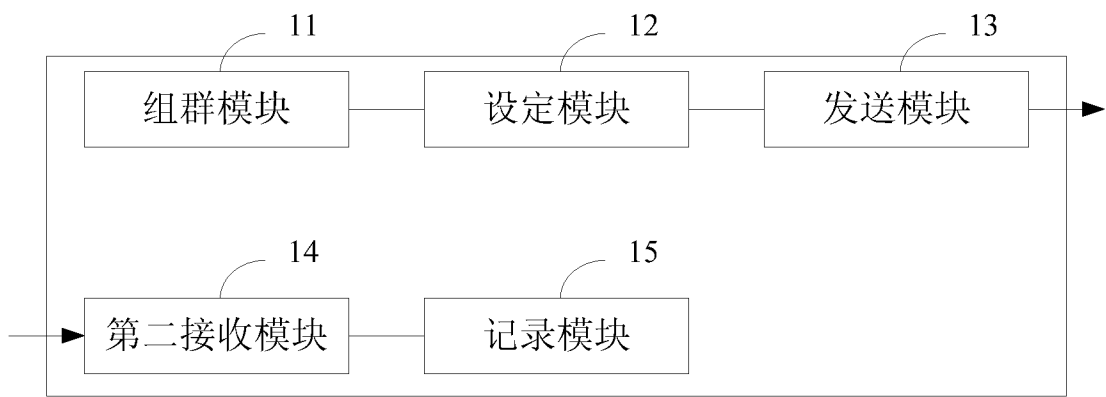


图 3

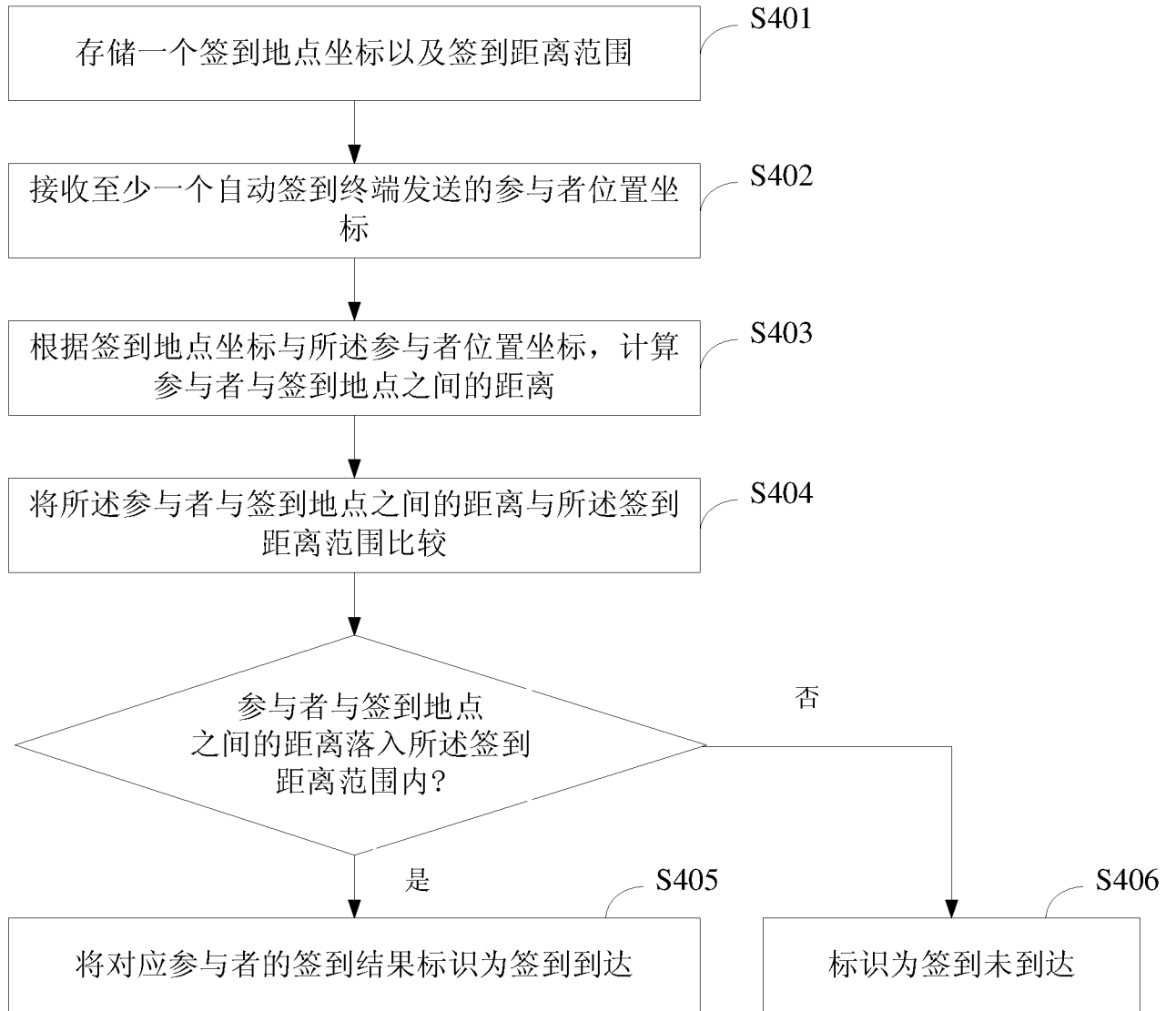


图 4

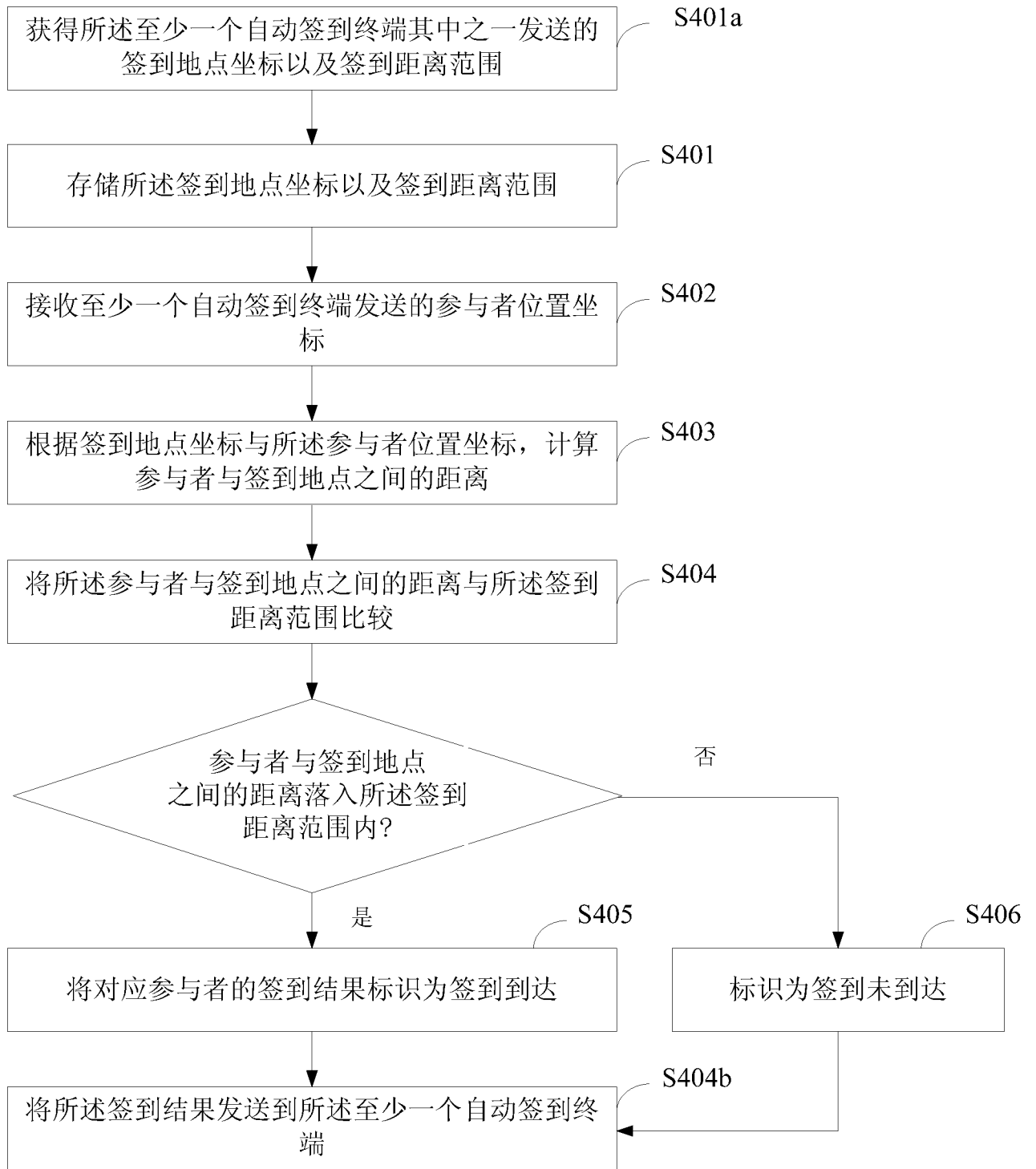


图 5

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2015/082732

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04W 4/02 (2009.01) i; G07C 1/10 (2006.01) n

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)

H04M; H04W; H04Q; G07C

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, GOOGLE: auto+, sign in, check, distance, range, area, meeting, conference, identi+, ID, location, place,  
position

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 104023126 A (BEIJING KINGSOFT CO., LTD.) 03 September 2014 (03.09.2014) description, paragraphs [0021]-[0063]	1-6
Y	CN 104023126 A (BEIJING KINGSOFT CO., LTD.) 03 September 2014 (03.09.2014) description, paragraphs [0021]-[0063]	9, 10
X	CN 102254357 A (FUZHOU CARI POWER COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 23 November 2011 (23.11.2011) description, paragraphs [0030]-[0037]	7, 8
Y	CN 102254357 A (FUZHOU CARI POWER COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 23 November 2011 (23.11.2011) description, paragraphs [0030]-[0037]	9, 10
X	CN 104504767 A (GUANGDONG ANJUBAO DIGITAL TECHNOLOGY CO., LTD.) 08 April 2015 (08.04.2015) description, paragraphs [0024]-[0036], [0054]-[0058], [0073]-[0097]	1-6
Y	CN 104504767 A (GUANGDONG ANJUBAO DIGITAL TECHNOLOGY CO., LTD.) 08 April 2015 (08.04.2015) description, paragraphs [0024]-[0036], [0054]-[0058], [0073]-[0097]	9, 10

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>“&amp;” document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search  
17 February 2016

Date of mailing of the international search report  
29 February 2016

Name and mailing address of the ISA  
State Intellectual Property Office of the P. R. China  
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao  
Haidian District, Beijing 100088, China  
Facsimile No. (86-10) 62019451

Authorized officer  
ZHAO, Xinlei  
Telephone No. (86-10) 62413250

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**International application No.  
PCT/CN2015/082732

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 104468780 A (BLUE LETTER WORKSHOP (BEIJING) TECHNOLOGY CO., LTD.) 25 March 2015 (25.03.2015) description, paragraphs [0028]-[0043]	1-6
Y	CN 104468780 A (BLUE LETTER WORKSHOP (BEIJING) TECHNOLOGY CO., LTD.) 25 March 2015 (25.03.2015) description, paragraphs [0028]-[0043]	9, 10
X	CN 103369635 A (GUANGZHOU WOXI INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 23 October 2013 (23.10.2013) description, paragraphs [0017]-[0021], [0028]	1-6
Y	CN 103369635 A (GUANGZHOU WOXI INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 23 October 2013 (23.10.2013) description, paragraphs [0017]-[0021], [0028]	9, 10
X	CN 104219624 A (SHENZHEN SINFOR ELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD.) 17 December 2014 (17.12.2014) description, paragraphs [0039]-[0073]	1-6
Y	CN 104219624 A (SHENZHEN SINFOR ELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD.) 17 December 2014 (17.12.2014) description, paragraphs [0039]-[0073]	9, 10



**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International application No.  
PCT/CN2015/082732

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 104023126 A	03 September 2014	US 2015334533 A1	19 November 2015
CN 102254357 A	23 November 2011	None	
CN 104504767 A	08 April 2015	None	
CN 104468780 A	25 March 2015	None	
CN 103369635 A	23 October 2013	None	
CN 104219624 A	17 December 2014	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2015/082732

<p>A. 主题的分类</p> <p>H04W 4/02(2009.01)i; G07C 1/10(2006.01)n</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>H04M; H04W; H04Q; G07C</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>CNPAT, WPI, EPDOC, GOOGLE: 自动, 签到, 考勤, 距离, 范围, 会, 标识, 识别, 位置, 区域, auto+, sign in, check, distance, range, area, meeting, conference, identi+, ID, location, place, position</p>																							
<p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>CN 104023126 A (北京金山安全软件有限公司) 2014年 9月 3日 (2014 - 09 - 03) 说明书第[0021]-[0063]段</td> <td>1-6</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 104023126 A (北京金山安全软件有限公司) 2014年 9月 3日 (2014 - 09 - 03) 说明书第[0021]-[0063]段</td> <td>9-10</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 102254357 A (福州开睿动力通信科技有限公司) 2011年 11月 23日 (2011 - 11 - 23) 说明书第[0030]-[0037]段</td> <td>7-8</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 102254357 A (福州开睿动力通信科技有限公司) 2011年 11月 23日 (2011 - 11 - 23) 说明书第[0030]-[0037]段</td> <td>9-10</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 104504767 A (广东安居宝数码科技股份有限公司) 2015年 4月 8日 (2015 - 04 - 08) 说明书第[0024]-[0036], [0054]-[0058], [0073]-[0097]段</td> <td>1-6</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 104504767 A (广东安居宝数码科技股份有限公司) 2015年 4月 8日 (2015 - 04 - 08) 说明书第[0024]-[0036], [0054]-[0058], [0073]-[0097]段</td> <td>9-10</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 104023126 A (北京金山安全软件有限公司) 2014年 9月 3日 (2014 - 09 - 03) 说明书第[0021]-[0063]段	1-6	Y	CN 104023126 A (北京金山安全软件有限公司) 2014年 9月 3日 (2014 - 09 - 03) 说明书第[0021]-[0063]段	9-10	X	CN 102254357 A (福州开睿动力通信科技有限公司) 2011年 11月 23日 (2011 - 11 - 23) 说明书第[0030]-[0037]段	7-8	Y	CN 102254357 A (福州开睿动力通信科技有限公司) 2011年 11月 23日 (2011 - 11 - 23) 说明书第[0030]-[0037]段	9-10	X	CN 104504767 A (广东安居宝数码科技股份有限公司) 2015年 4月 8日 (2015 - 04 - 08) 说明书第[0024]-[0036], [0054]-[0058], [0073]-[0097]段	1-6	Y	CN 104504767 A (广东安居宝数码科技股份有限公司) 2015年 4月 8日 (2015 - 04 - 08) 说明书第[0024]-[0036], [0054]-[0058], [0073]-[0097]段	9-10
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																					
X	CN 104023126 A (北京金山安全软件有限公司) 2014年 9月 3日 (2014 - 09 - 03) 说明书第[0021]-[0063]段	1-6																					
Y	CN 104023126 A (北京金山安全软件有限公司) 2014年 9月 3日 (2014 - 09 - 03) 说明书第[0021]-[0063]段	9-10																					
X	CN 102254357 A (福州开睿动力通信科技有限公司) 2011年 11月 23日 (2011 - 11 - 23) 说明书第[0030]-[0037]段	7-8																					
Y	CN 102254357 A (福州开睿动力通信科技有限公司) 2011年 11月 23日 (2011 - 11 - 23) 说明书第[0030]-[0037]段	9-10																					
X	CN 104504767 A (广东安居宝数码科技股份有限公司) 2015年 4月 8日 (2015 - 04 - 08) 说明书第[0024]-[0036], [0054]-[0058], [0073]-[0097]段	1-6																					
Y	CN 104504767 A (广东安居宝数码科技股份有限公司) 2015年 4月 8日 (2015 - 04 - 08) 说明书第[0024]-[0036], [0054]-[0058], [0073]-[0097]段	9-10																					
<p><input checked="" type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</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>“&amp;” 同族专利的文件</p>																							
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2016年 2月 17日</p>	<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2016年 2月 29日</p>																						
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>	<p>受权官员</p> <p>赵新蕾</p> <p>电话号码 (86-10)62413250</p>																						

C. 相关文件		
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
X	CN 104468780 A (蓝信工场北京科技有限公司) 2015年 3月 25日 (2015 - 03 - 25) 说明书第[0028]-[0043]段	1-6
Y	CN 104468780 A (蓝信工场北京科技有限公司) 2015年 3月 25日 (2015 - 03 - 25) 说明书第[0028]-[0043]段	9-10
X	CN 103369635 A (广州市沃希信息科技有限公司) 2013年 10月 23日 (2013 - 10 - 23) 说明书第[0017]-[0021], [0028]段	1-6
Y	CN 103369635 A (广州市沃希信息科技有限公司) 2013年 10月 23日 (2013 - 10 - 23) 说明书第[0017]-[0021], [0028]段	9-10
X	CN 104219624 A (深圳市深信服电子科技有限公司) 2014年 12月 17日 (2014 - 12 - 17) 说明书第[0039]-[0073]段	1-6
Y	CN 104219624 A (深圳市深信服电子科技有限公司) 2014年 12月 17日 (2014 - 12 - 17) 说明书第[0039]-[0073]段	9-10

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2015/082732

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	104023126	A	2014年 9月 3日	US	2015334533	A1	2015年 11月 19日
CN	102254357	A	2011年 11月 23日	无			
CN	104504767	A	2015年 4月 8日	无			
CN	104468780	A	2015年 3月 25日	无			
CN	103369635	A	2013年 10月 23日	无			
CN	104219624	A	2014年 12月 17日	无			