

(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2月1日 (01.02.2018)



(10) 国际公布号
WO 2018/018253 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06Q 50/12 (2012.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/091212
- (22) 国际申请日: 2016年7月24日 (24.07.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人: 金蕾(JIN, Lei) [CN/CN]; 中国广东省深圳市福田区华强北路1058号广博现代之窗大厦A座6楼6C-6D张亮, Guangdong 518000 (CN)。

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。

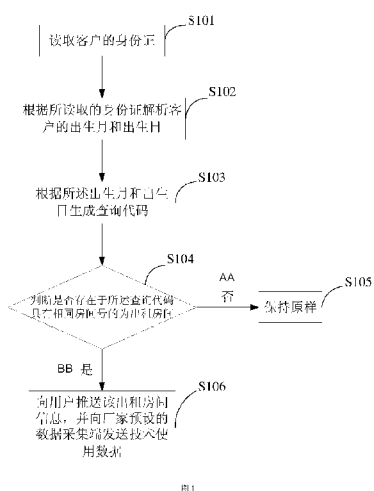
- (84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

- (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,

本国际公布:
— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

(54) Title: DATA ACQUISITION METHOD AND RECOMMENDATION SYSTEM FOR RECOMMENDING HOTEL ROOM NUMBER

(54) 发明名称: 推荐酒店房号时的数据采集方法和推荐系统



S101 READ A GUEST'S ID CARD;
S102 PARSE A GUEST'S BIRTH MONTH AND BIRTH DATE ACCORDING TO THE READ ID CARD;
S103 GENERATE A QUERY CODE ACCORDING TO THE BIRTH MONTH AND THE BIRTH DATE;
S104 DETERMINE WHETHER THERE IS A RENTAL ROOM WITH A ROOM NUMBER AS THE SAME AS THE QUERY CODE;
S105 LEAVE IT AS IT IS;
S106 PUSH THE RENTAL ROOM INFORMATION TO THE GUEST AND TRANSMIT TECHNICAL USAGE DATA TO THE FACTORY PRESET DATA ACQUISITION TERMINAL.

AA NO
BB YES

(57) Abstract: The present invention belongs to the field of Internet and provides a data acquisition method and a recommendation system for recommending a hotel room number, the method comprising: reading a guest's ID card; parsing a guest's birth month and birth date according to the read ID card; generating a query code according to the birth month and the birth date; determining whether there is a rental room with a room number as the same as the query code; if not, leave it as it is; if yes, push the rental room information to the guest and transmit technical usage data to the factory preset data acquisition terminal. By reading the guest's ID information to parse a digital code containing the date of birth of the guest, the system can automatically recommend to the guest a hotel room with a room number that is the same as the date of birth, thereby adding to the hotel service features, enhancing the user experience, and as well as facilitating a manufacturer to timely and effectively acquire usage condition of the relevant technology.

(57) 摘要: 本发明属于互联网领域, 提供了一种推荐酒店房号时的数据采集方法以及推荐系统, 方法包括: 读取客户的身份证; 根据所读取的身份证解析客户的出生月和出生日; 根据所述出生月和出生日生成查询代码; 判断是否存在于所述查询代码具有相同房间号的为出租房间; 若否, 保持原样; 若是, 向用户推送该出租房间信息, 并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。该发明通过读取用户身份证信息, 分析出含有用户出生日期的数字代码, 从而让系统主动向用户推荐带有出生日期相同数字房间号的酒店房间, 从而增加酒店服务特色, 提升用户体验, 同时也可以方便厂家及时有效的采集相关技术的使用情况。



WO 2018/018253 A1

说明书

发明名称：推荐酒店房号时的数据采集方法和推荐系统

技术领域

- [1] 本发明属于互联网领域，尤其是涉及一种推荐酒店房号时的数据采集方法以及推荐系统。

背景技术

- [2] 现在企业申请的专利数量越来越多，而且将专利用在市场上、产品中的情形也越来越多。

- [3] 根据国家知识产权的数据库显示，OPPO公司在2014年申请的发明专利数为938个，而同期的腾讯公司的发明专利数为1447个。这两家公司的发明中，有关于用户体验和用户直接操作相关的发明专利约占总数的80%左右。当然包括其他以用户体验为主的公司的类似专利申请也是具有很大的数量级，比如小米公司等。

- [4] 考虑到技术使用的同时，专利的申请过程和授权后的维护过程都会产生人力、财力上的成本：如答复审查意见、缴纳授权费等，对于核心技术（如：CDMA的底层技术）或市场认同度比较高的技术（如：滑动解锁）而言，那么相关成本就可以忽略不计，对于这些技术的投入是值得的，但这类技术毕竟是少数，更多的技术经过市场验证后，其实并不能触及用户的痛点或痒点，而对这些技术的专利投入，就容易造成成本的浪费。

- [5] 所以需要有一种方法能够通过实在的数据，及时评估相关技术的市场接受度或价值，同时，为了使得本人的上一个申请《一种根据生日推荐酒店房号的方法和推荐系统》中的相关技术得到及时评估，特提出一种技术使用数据的采集/发送的方法。

对发明的公开

技术问题

- [6] 本发明实施例提供了一种推荐酒店房号时的数据采集方法，目的在于针对于当前客户有喜欢根据自己生日的相关数字选择酒店房间的喜好，需要提供一种根

据用户的出生日期主动给用户推荐酒店房间的方法，同时也可以方便厂家及时有效的采集相关技术的使用情况。

问题的解决方案

技术解决方案

- [7] 本发明是这样实现的：一种推荐酒店房号时的数据采集方法，包括以下步骤：
- [8] 读取客户的身份证；
- [9] 根据所读取的身份证解析客户的出生月和出生日；
- [10] 根据所述出生月和出生日生成查询代码；
- [11] 判断是否存在于所述查询代码具有相同房间号的为出租房间；
- [12] 若否，保持原样；
- [13] 若是，向用户推送该出租房间信息，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。
- [14] 本发明实施例还提供了一种推荐系统，包括：
- [15] 读取单元，解析单元，代码生成单元，判断单元，推送单元，技术数据采集单元，其中：
- [16] 读取单元，用于读取客户的身份证；
- [17] 解析单元，其输入端与所述读取单元的输出端连接，用于根据所读取的身份证解析客户的出生月和出生日；
- [18] 代码生成单元，其输入端与所述解析单元的输出端连接，用于根据所述出生月和出生日生成查询代码；
- [19] 判断单元，其输入端与所述代码生成单元的输出端连接，用于判断是否存在于所述查询代码具有相同房间号的为出租房间；
- [20] 推送单元，其输入端与所述判断单元的输出端连接，用于向用户推送该出租房间信息；
- [21] 技术数据采集单元，其输入端与所述推送单元的输出端连接，用于向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

发明的有益效果

有益效果

[22] 该发明通过读取用户身份证信息，分析出含有用户出生日期的数字代码，从而让系统主动向用户推荐带有出生日期相同数字房间号的酒店房间，从而增加酒店服务特色，提升用户体验，同时也可以方便厂家及时有效的采集相关技术的使用情况。

对附图的简要说明

附图说明

[23] 图1是本发明实施例提供的一种推荐酒店房号时的数据采集方法的流程示意图；

[24] 图2是本发明实施例提供的推荐系统的结构示意图。

发明实施例

本发明的实施方式

[25] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本发明进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

[26] 图1是发明实施例提供的一种推荐酒店房号时的数据采集方法的流程示意图，为了便于说明，只示出了与本发明实施例相关的部分。

[27] 在步骤S101中，读取客户的身份证。

[28] 在本实施例中，以用户在酒店订房间为例，开放前须现读取客户的身份证信息，如身份证号码、姓名、住址等。

[29] 在步骤S102中，根据所读取的身份证解析客户的出生月和出生日。

[30] 系统解析出客户的身份证号码中所包含有客户的出生月和出生日。

[31] 在步骤S103中，根据所述出生月和出生日生成查询代码。

[32] 如，解析出客户的出生月为6月，出生日为20日，则生成的查询代码可以为0620、06、20这三个代码。

[33] 在步骤S104中，判断是否存在于所述查询代码具有相同房间号的为出租房间；若否，则进入步骤S105，保持原样；若是，则进入步骤S106，向用户推送该出租房间信息，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

[34] 系统会判断出是否存在含有上述0620、06、20这三个代码的房间号；若存在，

比如存在0620这个房间号、或是存在含有06这个数字的房间号0306、或是存在含有20这个数字的房间号0420，就把含有代码的房间信息推荐给用户，以供客户选择。

[35] 所述技术使用数据为用户使用该技术的数据，即所述方法走完前几个步骤时产生的数据，所述数据包括用户使用该技术的次数（如在一定时间内是第几次使用该技术）；使用该技术的具体时间点；使用该技术前后用户的相关操作等有助于技术提供方更好的评价技术的市场价值，并根据所述反馈更好的改进技术的数据。

[36] 该发明通过读取用户身份证信息，分析出含有用户出生日期的数字代码，从而让系统主动向用户推荐带有出生日期相同数字房间号的酒店房间，从而增加酒店服务特色，提升用户体验，同时也可以方便厂家及时有效的采集相关技术的使用情况。

[37] 图2是本发明实施例提供的一种推荐系统的结构示意图，该推荐系统包括：

[38] 读取单元21，解析单元22，代码生成单元23，判断单元24，推送单元25，技术数据采集单元26，其中：

[39] 读取单元21，用于读取客户的身份证；

[40] 解析单元22，其输入端与所述读取单元21的输出端连接，用于根据所读取的身份证解析客户的出生月和出生日；

[41] 代码生成单元23，其输入端与所述解析单元22的输出端连接，用于根据所述出生月和出生日生成查询代码；

[42] 判断单元24，其输入端与所述代码生成单元23的输出端连接，用于判断是否存在于所述查询代码具有相同房间号的为出租房间；

[43] 推送单元25，其输入端与所述判断单元24的输出端连接，用于向用户推送该出租房间信息；

[44] 技术数据采集单元26，其输入端与所述推送单元25的输出端连接，用于向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

[45] 其工作原理是：读取单元21读取客户的身份证；解析单元22根据所读取的身份证解析客户的出生月和出生日；代码生成单元23根据所述出生月和出生日生成

查询代码；判断单元24判断是否存在于所述查询代码具有相同房间号的为出租房间；当存在于所述查询代码具有相同房间号的为出租房间时，推送单元25向用户推送该出租房间信息,同时，技术数据采集单元26向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

[46] 该发明通过读取用户身份证信息，分析出含有用户出生日期的数字代码，从而让系统主动向用户推荐带有出生日期相同数字房间号的酒店房间，从而增加酒店服务特色，提升用户体验，同时也可以方便厂家及时有效的采集相关技术的使用情况。

[47] 以上仅为本发明的较佳实施例而已，并不用以限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

权利要求书

- [权利要求 1] 一种推荐酒店房号时的数据采集方法，其特征在于，所述方法包括如下步骤：
- 读取客户的身份证；
- 根据所读取的身份证解析客户的出生月和出生日；
- 根据所述出生月和出生日生成查询代码；
- 判断是否存在于所述查询代码具有相同房间号的为出租房间；
- 若否，保持原样；
- 若是，向用户推送该出租房间信息，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。
- [权利要求 2] 一种推荐系统，其特征在于，所述推荐系统包括：
- 读取单元，解析单元，代码生成单元，判断单元，推送单元，技术数据采集单元，其中：
- 读取单元，用于读取客户的身份证；
- 解析单元，其输入端与所述读取单元的输出端连接，用于根据所读取的身份证解析客户的出生月和出生日；
- 代码生成单元，其输入端与所述解析单元的输出端连接，用于根据所述出生月和出生日生成查询代码；
- 判断单元，其输入端与所述代码生成单元的输出端连接，用于判断是否存在于所述查询代码具有相同房间号的为出租房间；
- 推送单元，其输入端与所述判断单元的输出端连接，用于向用户推送该出租房间信息；
- 技术数据采集单元，其输入端与所述推送单元的输出端连接，用于向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

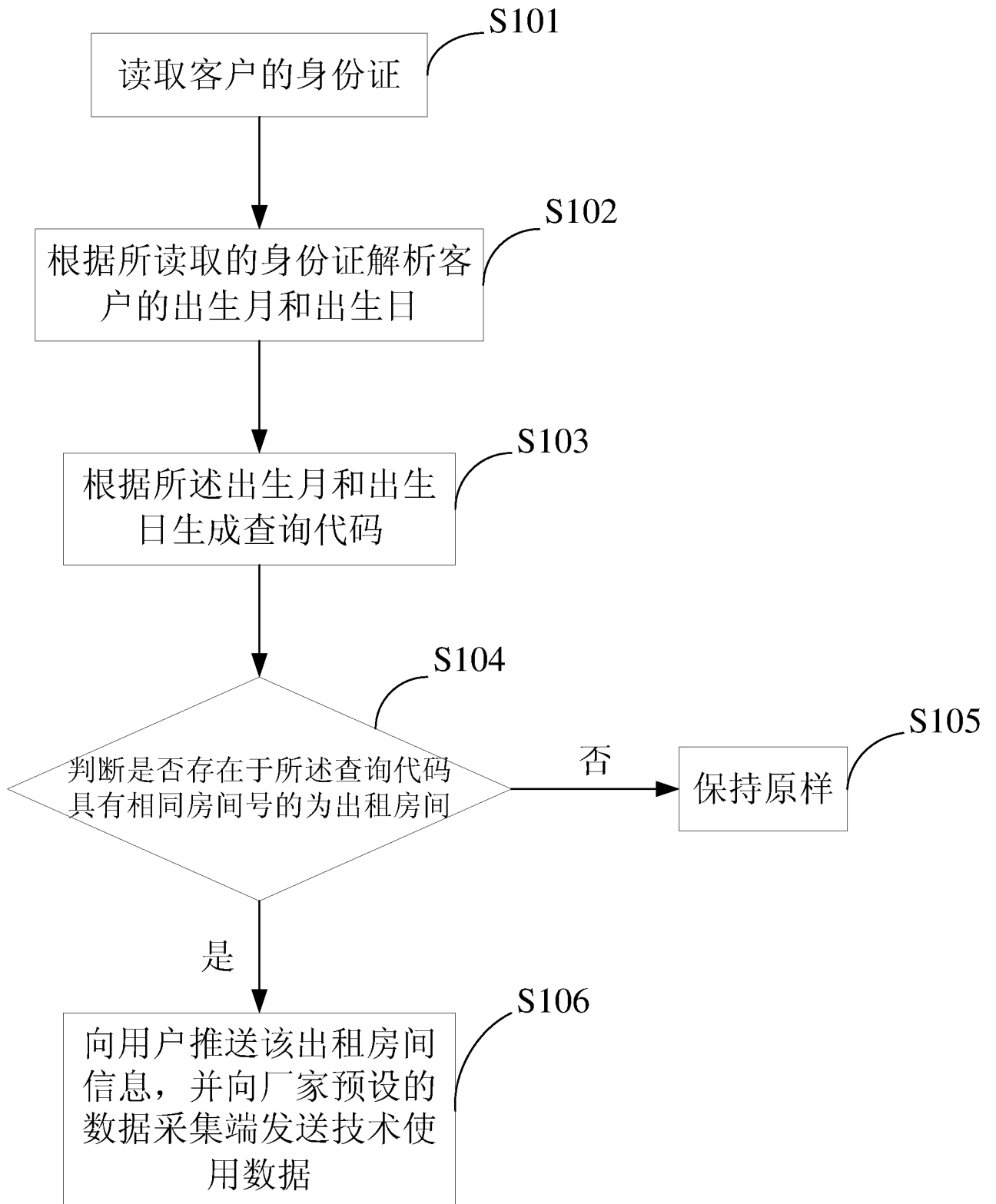


图 1

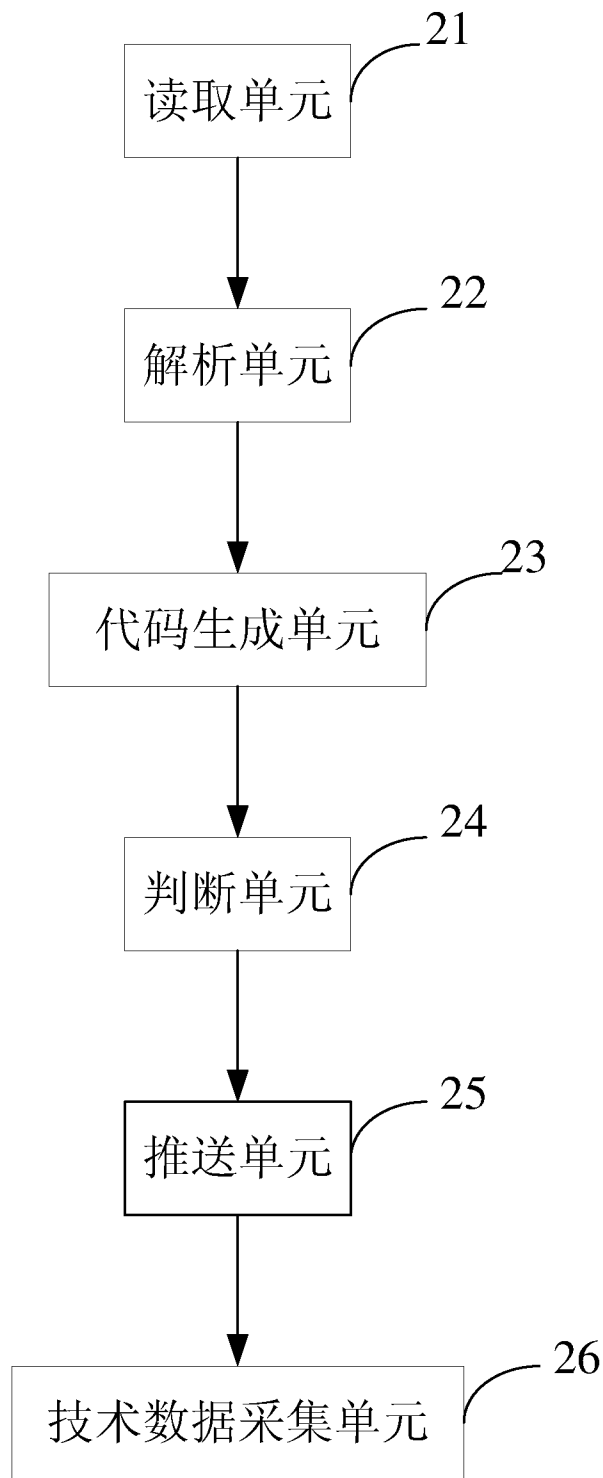


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/091212

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 50/12 (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)

CNKI, CNPAT, WPI, EPODOC: room number, guest house, birthday, identity card, recommend, match, hobby, personality, rent, rent a house, collect, hotel, room, number, ID, information, check, registration, read, user, identify, data, month

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 101957951 A (WUXI DIESHANG HOTEL MANAGEMENT CO., LTD.), 26 January 2011 (26.01.2011), description, paragraphs [0027]-[0057]	1-2
Y	CN 1595410 A (CHINA UNITED TELECOMMUNICATIONS CORPORATION LTD.), 16 March 2005 (16.03.2005), description, page 9, lines 12-15	1-2
A	CN 101021933 A (SHENZHEN SEENTECH INFORMATION TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO., LTD.), 22 August 2007 (22.08.2007), the whole document	1-2
A	CN 102262801 A (WUXI MAPLESOFT ELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD.), 30 November 2011 (30.11.2011), the whole document	1-2

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
28 March 2017 (28.03.2017)

Date of mailing of the international search report
24 April 2017 (24.04.2017)

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
NIU, Xiaojia
Telephone No.: (86-10) **61648247**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2016/091212

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 101957951 A	26 January 2011	None	
CN 1595410 A	16 March 2005	None	
CN 101021933 A	22 August 2007	None	
CN 102262801 A	30 November 2011	None	

<p>A. 主题的分类</p> <p>G06Q 50/12 (2012.01)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>G06Q</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>CNKI, CNPAT, WPI, EPODOC: 酒店, 房号, 号码, 房间, 客房, 生日, 身份证, 日期, 推荐, 匹配, 爱好, 喜好, 个性, 出租, 租房, 采集, 数据, hotel, room, number, ID, information, check, registration, read, user, identify, data, date, month</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>Y</td> <td>CN 101957951 A (无锡蝶尚酒店管理有限公司) 2011年 1月 26日 (2011 - 01 - 26) 说明书第[0027]-[0057]段</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 1595410 A (中国联通通信有限公司) 2005年 3月 16日 (2005 - 03 - 16) 说明书第9页第12-15行</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 101021933 A (深圳市中科新业信息科技发展有限公司) 2007年 8月 22日 (2007 - 08 - 22) 全文</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 102262801 A (无锡市美普索特电子科技有限公司) 2011年 11月 30日 (2011 - 11 - 30) 全文</td> <td>1-2</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	Y	CN 101957951 A (无锡蝶尚酒店管理有限公司) 2011年 1月 26日 (2011 - 01 - 26) 说明书第[0027]-[0057]段	1-2	Y	CN 1595410 A (中国联通通信有限公司) 2005年 3月 16日 (2005 - 03 - 16) 说明书第9页第12-15行	1-2	A	CN 101021933 A (深圳市中科新业信息科技发展有限公司) 2007年 8月 22日 (2007 - 08 - 22) 全文	1-2	A	CN 102262801 A (无锡市美普索特电子科技有限公司) 2011年 11月 30日 (2011 - 11 - 30) 全文	1-2
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求															
Y	CN 101957951 A (无锡蝶尚酒店管理有限公司) 2011年 1月 26日 (2011 - 01 - 26) 说明书第[0027]-[0057]段	1-2															
Y	CN 1595410 A (中国联通通信有限公司) 2005年 3月 16日 (2005 - 03 - 16) 说明书第9页第12-15行	1-2															
A	CN 101021933 A (深圳市中科新业信息科技发展有限公司) 2007年 8月 22日 (2007 - 08 - 22) 全文	1-2															
A	CN 102262801 A (无锡市美普索特电子科技有限公司) 2011年 11月 30日 (2011 - 11 - 30) 全文	1-2															
<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>																	
<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>2017年 3月 28日</p>		<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2017年 4月 24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>牛晓佳</p> <p>电话号码 (86-10)61648247</p>															

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/091212

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	101957951	A	2011年 1月 26日	无	
CN	1595410	A	2005年 3月 16日	无	
CN	101021933	A	2007年 8月 22日	无	
CN	102262801	A	2011年 11月 30日	无	