

(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7月27日 (27.07.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/124473 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04L 12/58 (2006.01) H04L 29/06 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/071831
- (22) 国际申请日: 2016年1月23日 (23.01.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (72) 发明人; 及
- (71) 申请人: 黄冠明 (HUANG, Guangming) [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区中信龙盛广场2栋1单元2601, 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: TECHNOLOGY DATA COLLECTION METHOD DURING RECEPTION OF GROUP INFORMATION AND GROUP MESSAGE SYSTEM

(54) 发明名称: 接收群信息时的技术数据收集方法以及群消息系统

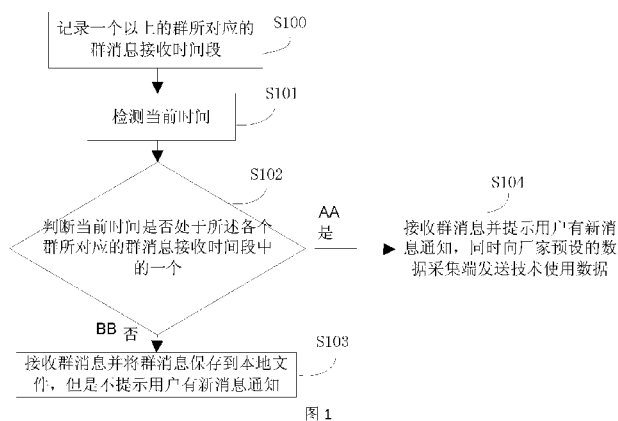


图1

- S100 Record group message receiving time periods corresponding to one or more groups
- S101 Determine the current time
- S102 Determine whether the current time falls within one of the group message receiving time periods corresponding to the groups
- S103 Receive a group message and store the group message to a local file without providing a user with a new message notification
- S104 Receive a group message, provide a user with a new message notification, and transmit technology use data to a data collection end preset by the manufacturer
- AA Yes
- BB No

(57) Abstract: The present invention relates to the field of Internet, and provides a technology data collection method during the reception of group information and a group message system. The method comprises: recording group message receiving time periods corresponding to one or more groups; determining the current time; determining whether the current time falls within one of the group message receiving time periods corresponding to the groups; and if not, receiving a group message and storing the group message to a local file without providing a user with a new message notification; or if yes, receiving a group message, providing a user with a new message notification, and transmitting technology use data to a data collection end preset by the manufacturer. In the present invention, by setting a group message receiving time period, the time for receiving a group message can be automatically planned, so that the user is not disturbed in particular time, and does not miss receiving the group message; meanwhile, by means of timely feedback after the use of the technology, the manufacturer can also conveniently and effectively collect use information of the related technology in time.

(57) 摘要:

[见续页]

WO 2017/124473 A1



本发明属于互联网领域，提供了一种接收群信息时的技术数据收集方法以及群消息系统，所述方法包括：记录一个以上的群所对应的群消息接收时间段；检测当前时间；判断当前时间是否处于所述各个群所对应的群消息接收时间段中的一个；若否，接收群消息并将群消息保存到本地文件，但是不提示用户有新消息通知；若是，接收群消息并提示用户有新消息通知，同时向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。该发明通过设置群消息接收时间段来自动安排接收群消息并提示用户是否有新消息的时间，从而让用户在某些特殊时间免于群消息的打扰，并且又不漏接群消息，同时，通过使用技术后的及时反馈，也方便厂家及时有效的采集相关技术的使用情况。

接收群信息时的技术数据收集方法以及群消息系统

技术领域

- [1] 本发明属于互联网领域，尤其是涉及一种接收群信息时的技术数据收集方法以及群消息系统。

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《根据时间接收群消息的方法以及群消息系统》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] 本发明实施例提供一种设置简单且能够根据不同的时段自动接收并提示用户群消息的方法，从而让用户在某些特殊时间免于群消息的打扰，并且又不漏接群

消息，同时，通过使用技术后的及时反馈，也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：一种接收群信息时的技术数据收集方法，包括以下步骤：
- [8] 记录一个以上的群所对应的群消息接收时间段；
- [9] 检测当前时间；
- [10] 判断当前时间是否处于所述各个群所对应的群消息接收时间段中的一个；
- [11] 若否，接收群消息并将群消息保存到本地文件，但是不提示用户有新消息通知；
- [12] 若是，接收群消息并提示用户有新消息通知，同时向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。
- [13] 本发明实施例还提供了群消息系统，所述群消息系统包括：
- [14] 记录单元，检测单元，判断单元，保存文件单元，提示单元，数据发送单元，其中：
- [15] 记录单元，用于记录一个以上的群所对应的群消息接收时间段；
- [16] 检测单元，用于检测当前时间；
- [17] 判断单元，其输入端与所述记录单元输出端连接及所述检测单元输出端连接，用于判断当前时间是否处于所述各个群所对应的群消息接收时间段中的一个；
- [18] 保存文件单元，其输入端与所述判断单元输出端连接，用于当前时间不处于所述各个群所对应的群消息接收时间段中的一个时，接收群消息并将群消息保存到本地文件；
- [19] 提示单元，其输入端与所述判断单元输出端连接，用于当前时间处于所述各个群所对应的群消息接收时间段中的一个时，接收群消息并提示用户有新消息通知；
- [20] 数据发送单元，其输入端与所述提示单元输出端连接，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

- [21] 该发明通过设置群消息接收时间段来自动安排接收群消息并提示用户是否有新消息的时间，从而让用户在某些特殊时间免于群消息的打扰，并且又不漏接群消息，同时，通过使用技术后的及时反馈，也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

- [22] 图1是本发明实施例提供的一种接收群信息时的技术数据收集方法的流程图；
- [23] 图2是本发明实施例提供的群消息系统的结构示意图。

发明实施例

本发明的实施方式

- [24] 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。
- [25] 图1是本发明实施例提供的一种接收群信息时的技术数据收集方法的流程图，为了便于说明，只示出了与本发明实施例相关的部分。
- [26] 在步骤S100中，记录一个以上的群所对应的群消息接收时间段。
- [27] 公司工作群，我们可以设置正常上班时接收，业余时间将消息保存到本地文件，但是不提示用户，业余爱好群我们可以设置正常上班时不接受，业余时间接收。
- [28] 在步骤S101中，检测当前时间。
- [29] 该技术为现有技术，电脑都有计时器功能，可以直接调用该功能读取时间。
- [30] 在步骤S102中，判断当前时间是否处于所述各个群所对应的群消息接收时间段中的一个；若否，进入步骤S103，将群消息保存到本地文件，但是不提示用户有新消息通知；若是，进入步骤S104，接收群消息并提示用户有新消息通知。

，同时向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

[31] 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。

[32] 该发明通过设置群消息接收时间段来自动安排接收群消息并提示用户是否有新消息的时间，从而让用户在某些特殊时间免于群消息的打扰，并且又不漏接群消息，同时，通过使用技术后的及时反馈，也方便厂家及时有效的采集相关技术的使用情况。

[33] 图2是本发明实施例提供的群消息系统的结构示意图，所述群消息系统包括：

[34] 记录单元21，检测单元22，判断单元23，保存文件单元24，提示单元25，数据发送单元26，其中：

[35] 记录单元21，用于记录一个以上的群所对应的群消息接收时间段；

[36] 检测单元22，用于检测当前时间；

[37] 判断单元23，其输入端与所述记录单元21输出端连接及所述检测单元22输出端连接，用于判断当前时间是否处于所述各个群所对应的群消息接收时间段中的一个；

[38] 保存文件单元24，其输入端与所述判断单元23输出端连接，用于当前时间不处于所述各个群所对应的群消息接收时间段中的一个时，接收群消息并将群消息保存到本地文件；

[39] 提示单元25，其输入端与所述判断单元23输出端连接，用于当前时间处于所述各个群所对应的群消息接收时间段中的一个时，接收群消息并提示用户有新消息通知；

[40] 数据发送单元26，其输入端与所述提示单元25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。

[41] 其工作原理是：用户在记录单元21记录一个以上的群所对应的群消息接收时间段，检测单元22检测当前时间，判断单元23判断当前时间是否处于所述各

个群所对应的群消息接收时间段中的一个，如果否，保存文件单元 24 接收群消息并将群消息保存到本地文件，但是不提示用户有新消息通知，如果是，提示单元 25 根据当前时间，接收群消息并提示用户有新消息通知，同时，数据发送单元 26 向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

[42] 该发明通过设置群消息接收时间段来自动安排接收群消息并提示用户是否有新消息的时间，从而让用户在某些特殊时间免于群消息的打扰，并且又不漏接群消息，同时，通过使用技术后的及时反馈，也方便厂家及时有效的采集相关技术的使用情况。

[43] 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] 一种接收群信息时的技术数据收集方法，其特征在于，所述方法包括如下步骤：
记录一个以上的群所对应的群消息接收时间段；
检测当前时间；
判断当前时间是否处于所述各个群所对应的群消息接收时间段中的一个；
若否，接收群消息并将群消息保存到本地文件，但是不提示用户有新消息通知；
若是，接收群消息并提示用户有新消息通知，同时向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。
- [权利要求 2] 一种群消息系统，其特征在于，所述群消息系统包括：
记录单元，检测单元，判断单元，保存文件单元，提示单元，数据发送单元，其中：
记录单元，用于记录一个以上的群所对应的群消息接收时间段；
检测单元，用于检测当前时间；
判断单元，其输入端与所述记录单元输出端连接及所述检测单元输出端连接，用于判断当前时间是否处于所述各个群所对应的群消息接收时间段中的一个；
保存文件单元，其输入端与所述判断单元输出端连接，用于当前时间不处于所述各个群所对应的群消息接收时间段中的一个时，接收群消息并将群消息保存到本地文件；
提示单元，其输入端与所述判断单元输出端连接，用于当前时间处于所述各个群所对应的群消息接收时间段中的一个时，接收群消息并提示用户有新消息通知；
数据发送单元，其输入端与所述提示单元输出端连接，用于向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

说明书附图

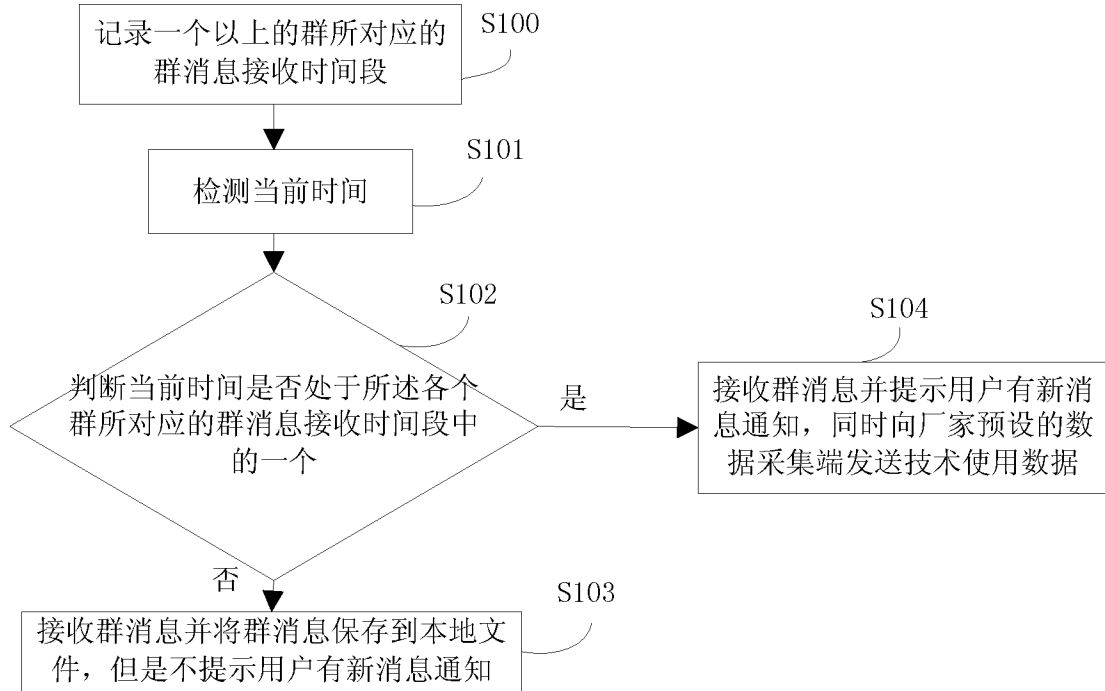


图 1

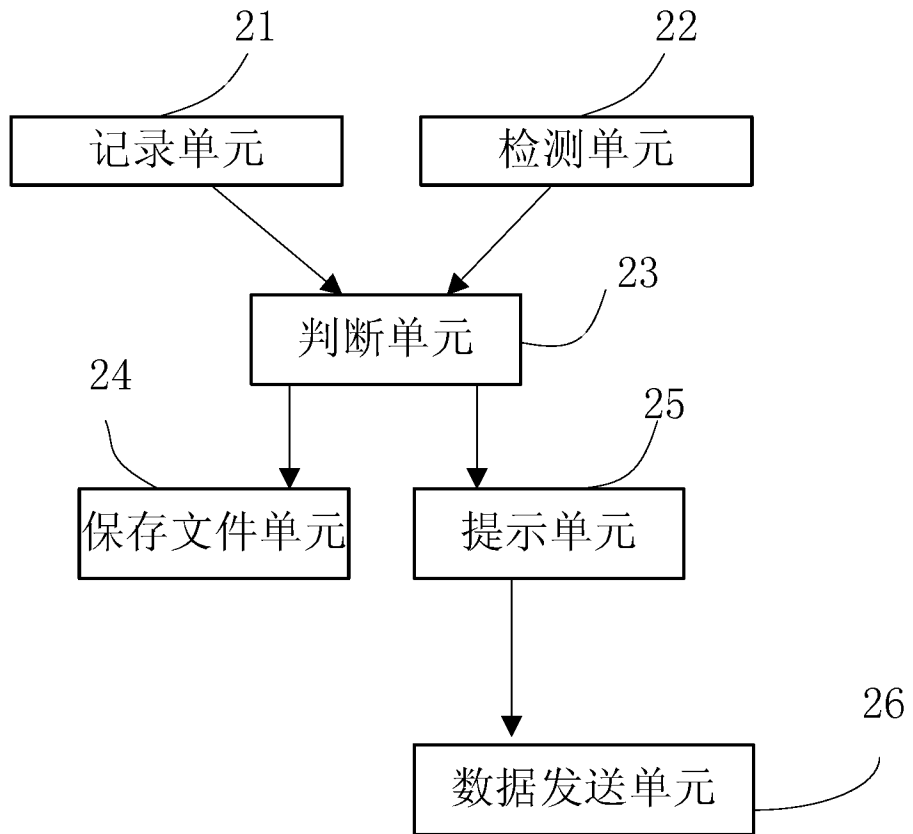


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/071831

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04L 12/58 (2006.01) i; H04L 29/06 (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

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, GOOGLE: instant messaging, record, chat, IM, instant message, group, set, message, information, new, display, show, time, interrupt, disturb, gather, collect, software, application, monitor

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 101056275 A (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.), 17 October 2007 (17.10.2007), claims 1-7, and description, page 1, paragraph 5 and page 4, paragraph 7 to page 7, paragraph 12	1-2
Y	CN 101282312 A (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.), 08 October 2008 (08.10.2008), claims 1-8, description, page 7, paragraph 3 to page 11, paragraph 6, and figure 2	1-2
Y	CN 104468938 A (CHINA MOBILE GROUP ZHEJIANG LIMITED COMPANY), 25 March 2015 (25.03.2015), description, page 4, paragraph [0073]	1-2
A	CN 102739838 A (BEIJING DIGITALDIGM CO., LTD.), 17 October 2012 (17.10.2012), the whole document	1-2
A	US 2005268237 A1 (MICROSOFT CORPORATION), 01 December 2005 (01.12.2005), the whole document	1-2
A	US 7661067 B2 (INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION), 09 February 2010 (09.02.2010), 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>
---	---

<p>Date of the actual completion of the international search</p> <p style="text-align: center;">19 July 2016 (19.07.2016)</p>	<p>Date of mailing of the international search report</p> <p style="text-align: center;">27 July 2016 (27.07.2016)</p>
<p>Name and mailing address of the ISA/CN:</p> <p>State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No.: (86-10) 62019451</p>	<p>Authorized officer</p> <p style="text-align: center;">XIONG, Jin'an</p> <p>Telephone No.: (86-10) 62413381</p>

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2016/071831

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 101056275 A	17 October 2007	None	
CN 101282312 A	08 October 2008	None	
CN 104468938 A	25 March 2015	None	
CN 102739838 A	17 October 2012	None	
US 2005268237 A1	01 December 2005	None	
US 7661067 B2	09 February 2010	None	

<p>A. 主题的分类</p> <p>H04L 12/58 (2006.01) i; H04L 29/06 (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</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, GOOGLE: 即时消息, 即时通讯, 即时通信, 瞬时通信, 瞬时通讯, 瞬时消息, 群, 组, 记录, 消息, 聊天, 信息, 新, 时间, 显示, 打扰, 干扰, 采集, 软件, 程序, 监控, IM, instant message, group, set, message, information, new, display, show, time, interrupt, disturb, gather, collect, software, application, monitor</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 101056275 A (腾讯科技深圳有限公司) 2007年 10月 17日 (2007 - 10 - 17) 权利要求1-7, 说明书第1页第5段、第4页第7段至第7页第12段</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 101282312 A (腾讯科技深圳有限公司) 2008年 10月 8日 (2008 - 10 - 08) 权利要求1-8, 说明书第7页第3段至第11页第6段, 附图2</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 104468938 A (中国移动通信集团浙江有限公司) 2015年 3月 25日 (2015 - 03 - 25) 说明书第4页第[0073]段</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 102739838 A (北京双迪广告有限公司) 2012年 10月 17日 (2012 - 10 - 17) 全文</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2005268237 A1 (MICROSOFT CORPORATION) 2005年 12月 1日 (2005 - 12 - 01) 全文</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 7661067 B2 (INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION) 2010年 2月 9日 (2010 - 02 - 09) 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 101056275 A (腾讯科技深圳有限公司) 2007年 10月 17日 (2007 - 10 - 17) 权利要求1-7, 说明书第1页第5段、第4页第7段至第7页第12段	1-2	Y	CN 101282312 A (腾讯科技深圳有限公司) 2008年 10月 8日 (2008 - 10 - 08) 权利要求1-8, 说明书第7页第3段至第11页第6段, 附图2	1-2	Y	CN 104468938 A (中国移动通信集团浙江有限公司) 2015年 3月 25日 (2015 - 03 - 25) 说明书第4页第[0073]段	1-2	A	CN 102739838 A (北京双迪广告有限公司) 2012年 10月 17日 (2012 - 10 - 17) 全文	1-2	A	US 2005268237 A1 (MICROSOFT CORPORATION) 2005年 12月 1日 (2005 - 12 - 01) 全文	1-2	A	US 7661067 B2 (INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION) 2010年 2月 9日 (2010 - 02 - 09) 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 101056275 A (腾讯科技深圳有限公司) 2007年 10月 17日 (2007 - 10 - 17) 权利要求1-7, 说明书第1页第5段、第4页第7段至第7页第12段	1-2																					
Y	CN 101282312 A (腾讯科技深圳有限公司) 2008年 10月 8日 (2008 - 10 - 08) 权利要求1-8, 说明书第7页第3段至第11页第6段, 附图2	1-2																					
Y	CN 104468938 A (中国移动通信集团浙江有限公司) 2015年 3月 25日 (2015 - 03 - 25) 说明书第4页第[0073]段	1-2																					
A	CN 102739838 A (北京双迪广告有限公司) 2012年 10月 17日 (2012 - 10 - 17) 全文	1-2																					
A	US 2005268237 A1 (MICROSOFT CORPORATION) 2005年 12月 1日 (2005 - 12 - 01) 全文	1-2																					
A	US 7661067 B2 (INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION) 2010年 2月 9日 (2010 - 02 - 09) 全文	1-2																					
<p><input 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> <table border="0"> <tr> <td>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</td> <td>“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</td> </tr> <tr> <td>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</td> <td>“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</td> </tr> <tr> <td>“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)</td> <td>“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</td> </tr> <tr> <td>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</td> <td>“&” 同族专利的文件</td> </tr> <tr> <td>“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</td> <td></td> </tr> </table>			“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件	“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	“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利	“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	“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)	“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	“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件	“&” 同族专利的文件	“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												
“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件	“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																						
“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利	“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																						
“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)	“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																						
“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件	“&” 同族专利的文件																						
“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																							
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2016年 7月 19日</p>		<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2016年 7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>熊金安</p> <p>电话号码 (86-10) 62413381</p>																					

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/071831

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	101056275	A	2007年 10月 17日	无	
CN	101282312	A	2008年 10月 8日	无	
CN	104468938	A	2015年 3月 25日	无	
CN	102739838	A	2012年 10月 17日	无	
US	2005268237	A1	2005年 12月 1日	无	
US	7661067	B2	2010年 2月 9日	无	