

(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20日 (20.07.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/120877 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 11/07 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/070979
- (22) 国际申请日: 2016年1月15日 (15.01.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (72) 发明人; 及
- (71) 申请人: 杨瑛 (YANG, Ying) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区前海路诺德国际假日花园3栋3001, 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。

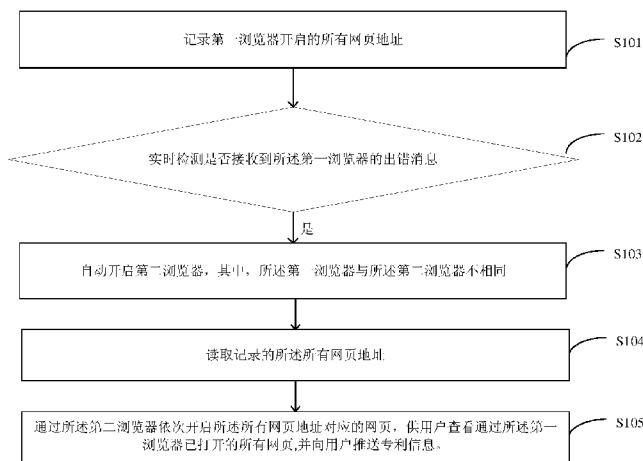
(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (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: METHOD FOR PUSHING INFORMATION WHEN RESTARTING WEBPAGE, AND ELECTRONIC DEVICE

(54) 发明名称: 一种重启网页时的信息推送方法以及电子设备



(57) Abstract: A method for pushing information when re-starting a webpage, and an electronic device, the method comprising: recording all the webpage addresses started by a first browser (S101); detecting in real time whether an error message of the first browser is received (S102); after receiving an error message of the first browser, automatically starting a second browser, the first browser and the second browser not being the same (S103); reading all the recorded webpage addresses (S104); by means of the second browser, successively starting the webpages corresponding to all the webpage addresses to provide to the user all the webpages already opened by means of the first browser for viewing, and pushing patent information to the user (S105). The present method and device greatly facilitate user operations, save input time, are smart, and provide a user-friendly experience, and also protect the interests of the patent (application) holder.

(57) 摘要:

[见续页]

图 1

- S101 Record all the webpage addresses started by a first browser
- S102 Detect in real time whether an error message of the first browser is received
- S103 Automatically start a second browser, the first browser and the second browser not being the same
- S104 Read all the recorded webpage addresses
- S105 By means of the second browser, successively start the webpages corresponding to all the webpage addresses to provide to the user all the webpages already opened by means of the first browser for viewing, and push patent information to the user
- AA Yes



WO 2017/120877 A1

一种重启网页时的信息推送方法以及电子设备，所述方法包括：记录第一浏览器开启的所有网页地址（S101）；实时检测是否接收到所述第一浏览器的出错消息（S102）；当接收到所述第一浏览器的出错消息后，自动开启第二浏览器，其中，所述第一浏览器与所述第二浏览器不相同（S103）；读取记录的所述所有网页地址（S104）；通过所述第二浏览器依次开启所述所有网页地址对应的网页，供用户查看通过所述第一浏览器已打开的所有网页，并向用户推送专利信息（S105）。所述方法及设备给用户操作带来极大的方便，极大的节省了输入时间，具有智能化，给用户带来友好的体验，并保护了专利(申请)权人的权益。

一种重启网页时的信息推送方法以及电子设备

技术领域

[1] 本发明属于互联网技术领域，尤其是涉及一种重启网页时的信息推送方法以及电子设备。

背景技术

[2] 知识产权在现在的产品和服务中越来越重要，其中主要包括著作权（版权）、商标权和专利权，这三种权利都能为权利人带来巨大的经济价值。

[3] 但与著作权、商标权不同的是，专利权的权利归属比较难以为用户所认识和辨别。比如：一个培训教材或者一部电影里面，会明确的将'版权归特定人所有'的字样告知给用户；商标也以其显著的字或图的特征，在与其他标样区别的同时，也代表着商标权人以及商标权人生产的相关产品。但专利则不然，除了如'滑动解锁'等有限几个专利外，用户很难看到某一专利就知道该专利的申请/权利人。

[4] 这种情况所带来的严重后果是：

[5] 1、专利权的保护难度大，一项好的技术出来后，马上就被复制；

[6] 2、专利权/申请人通过专利彰显自己的产品特色的效果差，因为用户也分不清楚某一技术与专利权/申请人的联系。

[7] 综上，为充分保护本人的另外一个专利申请（名为《一种浏览网页的重启方法以及电子设备》），让该本人的专利申请价值最大化，特提出一个解决办法。

对发明的公开

技术问题

[8] 本发明的目的在于提供一种重启网页时的信息推送方法以及电子设备，旨在解决现有技术中存在的浏览器会自动关闭，这样用户打开的网页也会随着关闭。这时用户需要手动重启浏览器，然后，在浏览器中输入之前开启的网页地址。当用户打开的网页很多时，那么用户需要一个一个的输入网页地址，才能重新打开之前关闭的网页。这显然给用户操作带来极大的不便的问题，同时也要

保护专利（申请）权人的利益。

问题的解决方案

技术解决方案

[9] 本发明是这样实现的：

[10] 本发明提供了一种重启网页时的信息推送方法，所述重启网页时的信息推送方法包括如下步骤：

[11] 记录第一浏览器开启的所有网页地址；

[12] 实时检测是否接收到所述第一浏览器的出错消息；

[13] 当接收到所述第一浏览器的出错消息后，自动开启第二浏览器，其中，所述第一浏览器与所述第二浏览器不相同；

[14] 读取记录的所述所有网页地址；

[15] 通过所述第二浏览器依次开启所述所有网页地址对应的网页，供用户查看通过所述第一浏览器已打开的所有网页，并向用户推送专利信息。

[16] 本发明实施例还提供了一种电子设备，所述电子设备包括：

[17] 记录模块，用于记录第一浏览器开启的所有网页地址；

[18] 检测模块，用于实时检测是否接收到所述第一浏览器的出错消息；

[19] 开启模块，用于当接收到所述第一浏览器的出错消息后，自动开启第二浏览器，其中，所述第一浏览器与所述第二浏览器不相同；

[20] 读取模块，用于读取记录的所述所有网页地址；

[21] 网页开启模块，用于通过所述第二浏览器依次开启所述所有网页地址对应的网页，供用户查看通过所述第一浏览器已打开的所有网页；

[22] 信息推送模块，用于在所述网页开启模块通过所述第二浏览器依次开启所述所有网页地址对应的网页，供用户查看通过所述第一浏览器已打开的所有网页时，向用户推送专利信息。

发明的有益效果

有益效果

[23] 相对于现有技术，本发明提供的重启网页时的信息推送方法以及电子设备，通过预先记录第一浏览器开启的所有网页地址；当所述第一浏览器出错自动关闭

后，本方案能自动开启第二浏览器，其中，所述第一浏览器与所述第二浏览器不相同；然后，读取记录的所述所有网页地址；通过所述第二浏览器依次开启所述所有网页地址对应的网页，供用户查看通过所述第一浏览器已打开的所有网页，并向用户推送专利信息。本发明当浏览器出错自动关闭后，无需用户手动重启浏览器，也不需要用户在浏览器中输入之前开启的网页地址，本发明会自动开启第二浏览器，然后通过所述第二浏览器依次开启所述所有网页地址对应的网页，本发明给用户操作带来极大的方便，极大的节省了输入时间，具有智能化，给用户带来友好的体验，并保护了专利（申请）权人的权益。

对附图的简要说明

附图说明

[24] 图 1 是本发明实施例提供的一种重启网页时的信息推送方法的实现流程示意图；

[25] 图 2 是本发明实施例提供的电子设备的结构示意图。

发明实施例

本发明的实施方式

[26] 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。

[27] 图 1 是发明实施例提供的一种重启网页时的信息推送方法的实现流程示意图，为了便于说明，只示出了与本发明实施例相关的部分。

[28] 在步骤 S101 中，记录第一浏览器开启的所有网页地址；

[29] 在本发明实施例中，当用户通过第一浏览器（例如 QQ 浏览器）开启网页地址对应的网页时，后台会自动读取第一浏览器开启的所有网页地址，并将第一浏览器开启的所有网页地址缓存至缓存区中。

[30] 在步骤 S102 中，实时检测是否接收到所述第一浏览器的出错消息；

[31] 在本发明实施例中，在第一浏览器开启运行后，后台会实时检测所述第一浏览器是否出现运行异常，当所述第一浏览器出错自动关闭后，后台会上报所述第一浏览器的出错消息。

- [32] 在步骤 S103 中，当接收到所述第一浏览器的出错消息后，自动开启第二浏览器，其中，所述第一浏览器与所述第二浏览器不相同；
- [33] 在本发明实施例中，事先建立第一浏览器与第二浏览器的对应关系表。
- [34] 当接收到所述第一浏览器的出错消息后，会自动查找第一浏览器对应的第二浏览器，然后，自动开启第二浏览器。
- [35] 然而，可以理解的是，第一浏览器和第二浏览器可以为：QQ 浏览器，360 安全浏览器，猎豹安全浏览器、百度浏览器、搜狗高速浏览器等等。然而并不限制这些，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。
- [36] 在步骤 S104 中，读取记录的所述所有网页地址；
- [37] 在本发明实施例中，在缓存区中，读取事先记录的所述所有网页地址。
- [38] 在步骤 S105 中，通过所述第二浏览器依次开启所述所有网页地址对应的网页，供用户查看通过所述第一浏览器已打开的所有网页，并向用户推送专利信息。
- [39] 所述专利信息包括但不限于：该技术的专利申请状态，该技术的专利申请 / 权利人、该技术的专利申请号、专利申请日等信息。
- [40] 所述专利信息是可编辑的，可以根据专利申请的授权与否，向用户动态推送：正在申请专利、已获得专利授权等信息。
- [41] 所述专利信息是可编辑的，可以根据专利申请权 / 专利权的转让情况，向用户动态推送：该专利的当前相关的权利人。
- [42] 所述专利信息的推送方式，可以采取小框显示、语音显示等让用户能够感知的推送方式。
- [43] 在本发明实施例中，将在缓存区中读取的事先记录的所述所有网页地址，自动输入至第二浏览器的地址输入栏中，然后，第二浏览器将所有网页地址依次发送至对应的服务器中，以获取相应的网页，第二浏览器接收并显示服务器下发的网页，供用户查看通过所述第一浏览器已打开的所有网页，并向用户推送专利信息。
- [44] 由上可知，本实施例提供的重启网页时的信息推送方法，通过预先记录第一浏

览器开启的所有网页地址；当所述第一浏览器出错自动关闭后，本方案能自动开启第二浏览器，其中，所述第一浏览器与所述第二浏览器不相同；然后，读取记录的所述所有网页地址；通过所述第二浏览器依次开启所述所有网页地址对应的网页，供用户查看通过所述第一浏览器已打开的所有网页，并向用户推送专利信息。本发明当浏览器出错自动关闭后，无需用户手动重启浏览器，也不需要用户在浏览器中输入之前开启的网页地址，本发明会自动开启第二浏览器，然后通过所述第二浏览器依次开启所述所有网页地址对应的网页，本发明给用户操作带来极大的方便，极大的节省了输入时间，具有智能化，给用户带来友好的体验，并保护了专利（申请）权人的权益，另外，由于后台会记录之前打开的所有网页地址，因此，用户无需记住之前打开的网页，也不会错过任何一个已打开的网页。同时，该发明通过专利信息推送也保护了专利（申请）权人的利益。

[45] 请参阅图 2，本发明实施例提供的电子设备的结构示意图。为了便于说明，仅示出了与本发明实施例相关的部分。

[46] 所述电子设备包括：记录模块 101、检测模块 102、开启模块 103、读取模块 104、网页开启模块 105、以及信息推送模块 106。然而，可以理解的是，所述电子设备如：手机、电脑、个人数字助理（Personal Digital Assistant，PDA）等。

[47] 记录模块 101，用于记录第一浏览器开启的所有网页地址；

[48] 检测模块 102，用于实时检测是否接收到所述第一浏览器的出错消息；

[49] 开启模块 103，用于当接收到所述第一浏览器的出错消息后，自动开启第二浏览器，其中，所述第一浏览器与所述第二浏览器不相同；

[50] 然而，可以理解的是，第一浏览器和第二浏览器可以为：QQ 浏览器，360 安全浏览器，猎豹安全浏览器、百度浏览器、搜狗高速浏览器等等。然而并不限制这些，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。

[51] 读取模块 104，用于读取记录的所述所有网页地址；

[52] 网页开启模块 105，用于通过所述第二浏览器依次开启所述所有网页地址对应

的网页，供用户查看通过所述第一浏览器已打开的所有网页，并向用户推送专利信息；

[53] 信息推送模块 106，用于在所述网页开启模块通过所述第二浏览器依次开启所述所有网页地址对应的网页，供用户查看通过所述第一浏览器已打开的所有网页时，向用户推送专利信息。

[54] 综上所述，本发明提供的重启网页时的信息推送方法以及电子设备，通过预先记录第一浏览器开启的所有网页地址；当所述第一浏览器出错自动关闭后，本方案能自动开启第二浏览器，其中，所述第一浏览器与所述第二浏览器不相同；然后，读取记录的所述所有网页地址；通过所述第二浏览器依次开启所述所有网页地址对应的网页，供用户查看通过所述第一浏览器已打开的所有网页，并向用户推送专利信息。

[55] 本发明当浏览器出错自动关闭后，无需用户手动重启浏览器，也不需要用户在浏览器中输入之前开启的网页地址，本发明会自动开启第二浏览器，然后通过所述第二浏览器依次开启所述所有网页地址对应的网页，本发明给用户操作带来极大的方便，极大的节省了输入时间，具有智能化，给用户带来友好的体验，并保护了专利（申请）权人的权益，另外，由于后台会记录之前打开的所有网页地址，因此，用户无需记住之前打开的网页，也不会错过任何一个已打开的网页。

[56] 本领域普通技术人员可以理解上述实施例的各种方法中的全部或部分步骤是可以通程序来指令相关的硬件来完成，该程序可以存储于一计算机可读存储介质中，存储介质可以包括：只读存储器（ROM，Read Only Memory）、随机存取记忆体（RAM，Random Access Memory）、磁盘或光盘等。

[57] 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] 一种重启网页时的信息推送方法，其特征在于，所述重启网页时的信息推送方法包括如下步骤：
记录第一浏览器开启的所有网页地址；
实时检测是否接收到所述第一浏览器的出错消息；
当接收到所述第一浏览器的出错消息后，自动开启第二浏览器，其中，所述第一浏览器与所述第二浏览器不相同；
读取记录的所述所有网页地址；
通过所述第二浏览器依次开启所述所有网页地址对应的网页，供用户查看通过所述第一浏览器已打开的所有网页，并向用户推送专利信息。
- [权利要求 2] 一种电子设备，其特征在于，所述电子设备包括：
记录模块，用于记录第一浏览器开启的所有网页地址；
检测模块，用于实时检测是否接收到所述第一浏览器的出错消息；
；
开启模块，用于当接收到所述第一浏览器的出错消息后，自动开启第二浏览器，其中，所述第一浏览器与所述第二浏览器不相同；
；
读取模块，用于读取记录的所述所有网页地址；
网页开启模块，用于通过所述第二浏览器依次开启所述所有网页地址对应的网页，供用户查看通过所述第一浏览器已打开的所有网页；
信息推送模块，用于在所述网页开启模块通过所述第二浏览器依次开启所述所有网页地址对应的网页，供用户查看通过所述第一浏览器已打开的所有网页时，向用户推送专利信息。

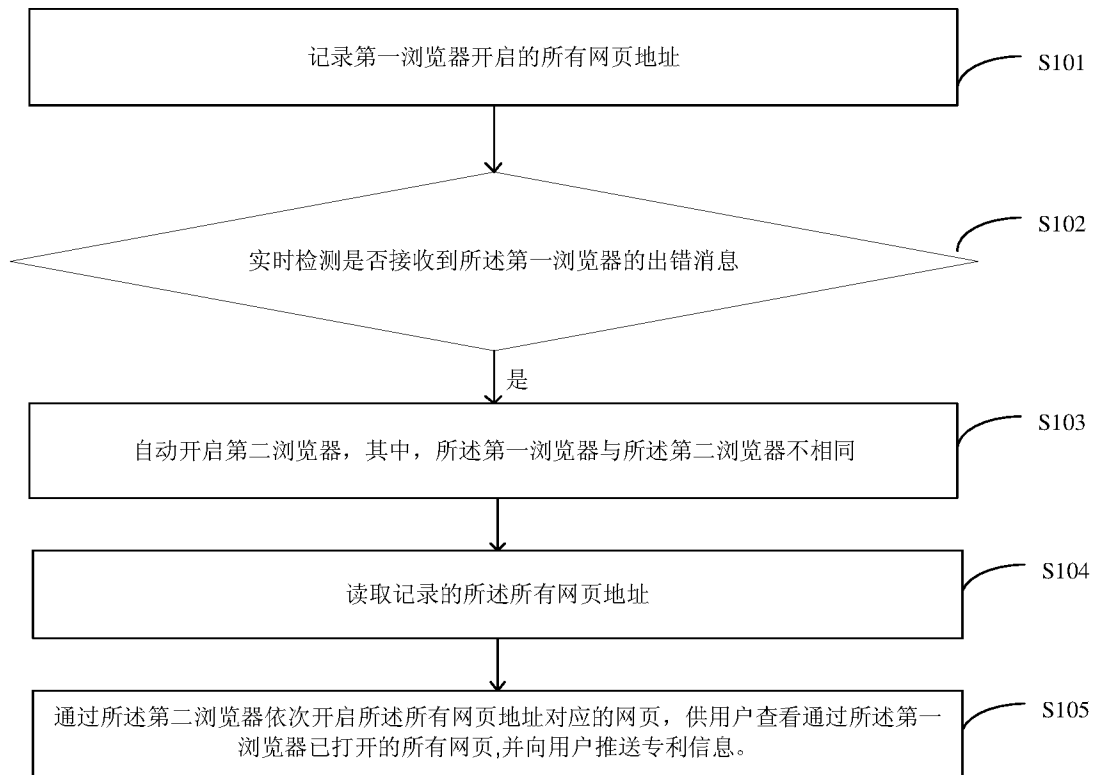


图 1

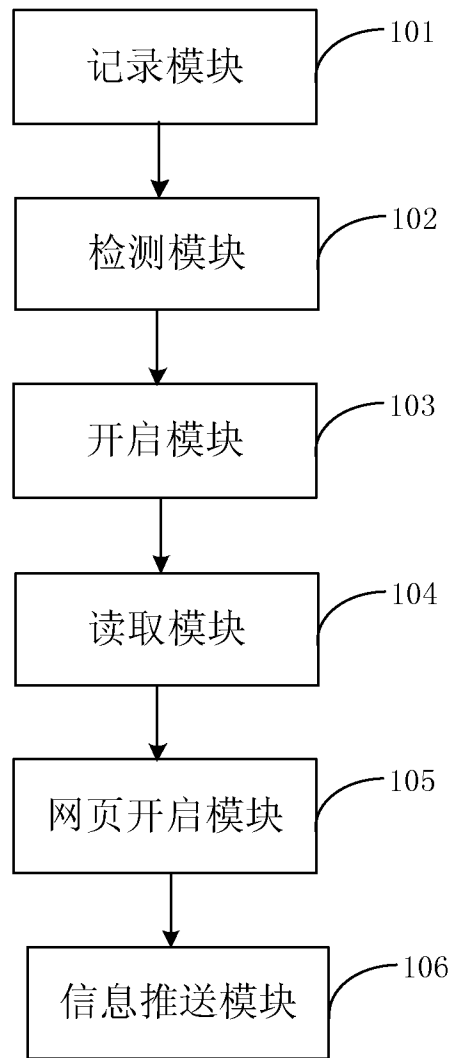


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/070979

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 11/07 (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)

G06F; 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, IEEE: breakdown, browser, error, abnormality, failure, restart, switch

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 103678019 A (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.), 26 March 2014 (26.03.2014), description, paragraphs [0027]-[0034], and figure 1	1-2
Y	CN 1881883 A (NTT DOCOMO INC.), 20 December 2006 (20.12.2006), description, page 4, paragraph 6 to page 5, paragraph 2, and figure 2	1-2
A	CN 102214211 A (GUANGZHOU DONG JING COMPUTER SCIENCE & TECHNOLOGY COMPANY), 12 October 2011 (12.10.2011), the whole document	1-2
A	CN 104063112 A (TENCENT TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.), 24 September 2014 (24.09.2014), 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
22 September 2016 (22.09.2016)

Date of mailing of the international search report
19 October 2016 (19.10.2016)

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
SU, Wen
Telephone No.: (86-10) **62413821**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2016/070979

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103678019 A	26 March 2014	None	
CN 1881883 A	20 December 2006	EP 1736878 A1	27 December 2006
		KR 20060132496 A	21 December 2006
		JP 2006350831 A	28 December 2006
		US 2006288083 A1	21 December 2006
		TW 200707223 A	16 February 2007
CN 102214211 A	12 October 2011	None	
CN 104063112 A	24 September 2014	WO 2014166283 A1	16 October 2014
		US 2016026728 A1	28 January 2016

<p>A. 主题的分类</p> <p>G06F 11/07 (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>G06F; 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, IEEE: 浏览器, 崩溃, 出错, 故障, 异常, 重启, 切换, browser, error, abnormality, failure, restart, switch</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 103678019 A (腾讯科技深圳有限公司) 2014年 3月 26日 (2014 - 03 - 26) 说明书第[0027]-[0034]段、图1</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 1881883 A (株式会社NTT都科摩) 2006年 12月 20日 (2006 - 12 - 20) 说明书第4页第6段-第5页第2段、图2</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 102214211 A (广州市动景计算机科技有限公司) 2011年 10月 12日 (2011 - 10 - 12) 全文</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 104063112 A (腾讯科技北京有限公司) 2014年 9月 24日 (2014 - 09 - 24) 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 103678019 A (腾讯科技深圳有限公司) 2014年 3月 26日 (2014 - 03 - 26) 说明书第[0027]-[0034]段、图1	1-2	Y	CN 1881883 A (株式会社NTT都科摩) 2006年 12月 20日 (2006 - 12 - 20) 说明书第4页第6段-第5页第2段、图2	1-2	A	CN 102214211 A (广州市动景计算机科技有限公司) 2011年 10月 12日 (2011 - 10 - 12) 全文	1-2	A	CN 104063112 A (腾讯科技北京有限公司) 2014年 9月 24日 (2014 - 09 - 24) 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 103678019 A (腾讯科技深圳有限公司) 2014年 3月 26日 (2014 - 03 - 26) 说明书第[0027]-[0034]段、图1	1-2															
Y	CN 1881883 A (株式会社NTT都科摩) 2006年 12月 20日 (2006 - 12 - 20) 说明书第4页第6段-第5页第2段、图2	1-2															
A	CN 102214211 A (广州市动景计算机科技有限公司) 2011年 10月 12日 (2011 - 10 - 12) 全文	1-2															
A	CN 104063112 A (腾讯科技北京有限公司) 2014年 9月 24日 (2014 - 09 - 24) 全文	1-2															
<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>* 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>2016年 9月 22日</p>		<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2016年 10月 19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>苏文</p> <p>电话号码 (86-10)62413821</p>															

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/070979

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	103678019	A	2014年 3月 26日	无			
CN	1881883	A	2006年 12月 20日	EP	1736878	A1	2006年 12月 27日
				KR	20060132496	A	2006年 12月 21日
				JP	2006350831	A	2006年 12月 28日
				US	2006288083	A1	2006年 12月 21日
				TW	200707223	A	2007年 2月 16日
CN	102214211	A	2011年 10月 12日	无			
CN	104063112	A	2014年 9月 24日	WO	2014166283	A1	2014年 10月 16日
				US	2016026728	A1	2016年 1月 28日