

(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12月21日 (21.12.2017)

(10) 国际公布号
WO 2017/215448 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 17/30 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2017/086819
- (22) 国际申请日: 2017年6月1日 (01.06.2017)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201610407818.4 2016年6月12日 (12.06.2016) 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: 吴建雷 (**WU, Jianlei**); 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: 北京三友知识产权代理有限公司 (**BEIJING SANYOU INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY LTD.**); 中国北京市金融街35号国际企业大厦A座16层, Beijing 100033 (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, 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,

(54) Title: CROSS-APPLICATION DATA SHARING METHOD AND WEB BROWSER

(54) 发明名称: 跨应用共享数据的方法及网页浏览器

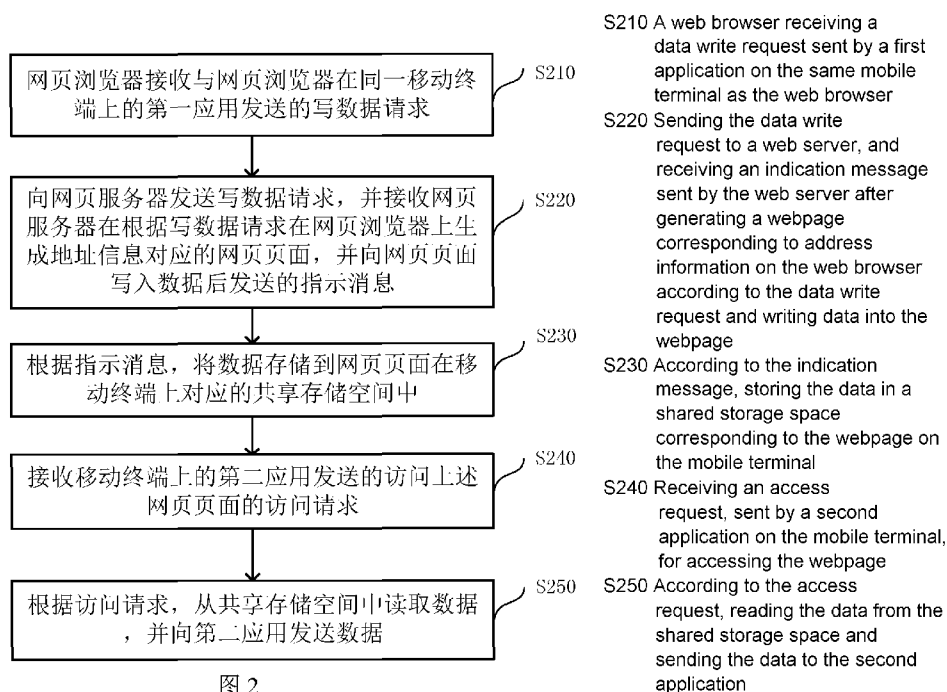


图 2

(57) Abstract: The present application relates to the technical field of data sharing, in particular to a cross-application data sharing method and a web browser. In the cross-application data sharing method, when a first application accesses a webpage by means of a web browser of a mobile terminal where the application is located and writes data into the webpage, a web server instructs the web browser to save the data in a shared storage space, corresponding to the webpage, of the mobile terminal; and when a second application of the mobile terminal accesses the webpage by means of the web browser, the web browser can read the data from the shared storage

WO 2017/215448 A1

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))。

space and sends same to the second application, thereby conveniently realizing data sharing between any two applications of the same mobile terminal.

(57) 摘要: 本申请涉及数据共享技术领域, 尤其涉及一种跨应用共享数据的方法及网页浏览器, 在一种跨应用共享数据的方法中, 当第一应用通过其所在移动终端的网页浏览器访问网页页面并向网页页面中写入数据时, 网页服务器指示网页浏览器将上述数据保存到移动终端上与该网页页面对应的共享存储空间中, 当该移动终端上的第二应用通过上述网页浏览器访问上述网页页面时, 网页浏览器可以从共享存储空间中读取上述数据并发送给第二应用, 由此方便地实现了同一移动终端上任意两个应用之间数据的共享。

跨应用共享数据的方法及网页浏览器

本申请要求 2016 年 06 月 12 日递交的申请号为 201610407818.4、发明名称为“跨应用共享数据的方法及网页浏览器”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

5

技术领域

本申请涉及数据共享技术领域，尤其涉及一种跨应用共享数据的方法及网页浏览器。

背景技术

10 传统技术中，移动终端上只有被划分为同一组（group）的应用之间才能共享数据，如，在操作系统为 IOS 的移动终端上，将开发商相同的多个应用（如，微信和 QQ）划分为同一组，只有该多个应用之间才可以共享数据，也即传统技术中对共享数据的应用有严格的限制。因此，需要提供一种跨应用共享数据的方法，以实现同一移动终端上任意两个应用之间都可以共享数据。

15

发明内容

本申请描述了一种跨应用共享数据的方法及网页浏览器，以实现同一移动终端上任意两个应用之间数据的共享。

第一方面，提供了一种跨应用共享数据的方法，该方法包括：

20 网页服务器接收第一应用通过所述第一应用所在移动终端的网页浏览器发送的写数据请求，所述写数据请求包括待写入数据的网页页面的地址信息和待写入的数据；

向所述地址信息对应的网页页面写入所述数据，并指示所述网页浏览器将所述数据存储到所述网页页面在所述移动终端上对应的共享存储空间中；

25 接收所述移动终端上的第二应用通过所述网页浏览器发送的访问所述网页页面的访问请求；

根据所述访问请求，从所述共享存储空间中读取所述数据，并向所述第二应用发送所述数据。

第二方面，提供了一种网页浏览器，该网页浏览器包括：

30 接收单元，用于接收与所述网页浏览器在同一移动终端上的第一应用发送的写数据请求，所述写数据请求包括待写入数据的网页页面的地址信息和待写入的数据；

发送单元，用于向网页服务器发送所述接收单元接收的所述写数据请求；

所述接收单元，还用于接收所述网页服务器在根据所述写数据请求在所述网页浏览器上生成所述地址信息对应的网页页面，并向所述网页页面写入所述数据后发送的指示消息；

5 存储单元，用于根据所述接收单元接收的所述指示消息，将所述数据存储到所述网页页面在所述移动终端上对应的共享存储空间中；

所述接收单元，还用于接收所述移动终端上的第二应用发送的访问所述网页页面的访问请求；

10 读取单元，用于根据所述接收单元接收的所述访问请求，从所述共享存储空间中读取所述数据；

所述发送单元，还用于向所述第二应用发送所述读取单元读取的所述数据。

本申请提供的跨应用共享数据的方法及网页浏览器，当第一应用通过其所在移动终端的网页浏览器访问网页页面并向网页页面中写入数据时，网页服务器指示网页浏览器将上述数据保存到移动终端上与该网页页面对应的共享存储空间中，当该移动终端上的
15 第二应用通过上述网页浏览器访问上述网页页面时，网页浏览器可以从共享存储空间中读取上述数据并发送给第二应用，由此方便地实现了同一移动终端上任意两个应用之间数据的共享。

附图说明

20 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案，下面将对实施例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的前提下，还可以根据这些附图获得其它的附图。

图 1 为本申请提供的跨应用共享数据的方法的应用场景示意图；

25 图 2 为本申请一种实施例提供的跨应用共享数据的方法流程图；

图 3 为本申请另一种实施例提供的跨应用共享数据的方法的交互示意图；

图 4 为本申请再一种实施例提供的网页浏览器示意图。

具体实施方式

30 下面结合附图，对本发明的实施例进行描述。

本申请实施例提供的跨应用共享数据的方法适用于同一移动终端上任意两个应用之间共享数据的场景，此处的移动终端包括但不限于移动电话、移动电脑、平板电脑、个人数字助理（Personal Digital Assistant, PDA）等，而移动终端上的操作系统可以为 IOS9.0 及以上的系统；此外，共享的数据可以包括登录认证信息（如用户名、用户 ID 等）以及应用互通数据等。

图 1 为本申请提供的跨应用共享数据的方法的应用场景示意图，图 1 中，应用 A 为向网页页面中写入数据的应用，称为第一应用；应用 B 为从网页页面中读取数据的应用，称为第二应用。图 1 中，应用 A 和应用 B 安装在同一移动终端上，且该移动终端具有自带的网页浏览器（如，safari）。需要说明的是，当应用 A 通过其所在移动终端自带的网页浏览器访问网页页面，并向网页页面中写入数据时，该网页浏览器会将写入的数据保存

10 到移动终端上与上述网页页面对应的共享存储空间中；当有其它应用（如，应用 B）通过移动终端自带的网页浏览器访问上述网页页面时，网页浏览器可以直接从该网页页面对应的共享存储空间中读取数据，并将读取的数据发送给应用 B，从而实现了同一移动终端上任意两个应用之间数据的共享。

15 作为示例性说明，图 1 中只是给出了两个应用之间共享数据的方法，在实际应用中，当移动终端上的其它应用（如，应用 C）通过移动终端自带的网页浏览器访问上述网页页面时，也可以从共享存储空间中读取上述数据，也即可以实现多个应用之间数据的共享，本申请对此不作限定。

图 2 为本申请一种实施例提供的跨应用共享数据的方法流程图。所述方法的执行主体可以为网页浏览器，如图 2 所示，所述方法具体可以包括：

20

步骤 210，网页浏览器接收与网页浏览器在同一移动终端上的第一应用发送的写数据请求。

其中，该写数据请求可以包括待写入数据的网页页面的地址信息（如，统一资源定位符（Uniform Resource Locator, URL）以及待写入的数据，第一应用与网页浏览器安装在同一移动终端上。举例来说，待写入数据的网页页面的地址信息可以为：
`http://host.name/path/to/page`。

25

可选地，第一应用可以通过实例化网页控制器（SFSafariViewController）类来向网页浏览器发送写数据请求，其中，SFSafariViewController 类为 IOS9.0 及以上操作系统所提供的类，其可以为多个应用提供高级的共享功能（如共享内容拦截、密码输入等）。

30 在一种具体的实现方式中，对于上述例子中的网页页面，第一应用可以通过如下代

码来实例化 SFSafariViewController 类:

```
using SafariServices;
.....
var vc = new SFSafariViewController (“http://host.name/path/to/page”);
5 PresentViewControllerAsync (vc, true);
```

在运行上述代码之后，就可以实现第一应用向其所在移动终端的网页浏览器发送写数据请求。

步骤 220，向网页服务器发送写数据请求，并接收网页服务器在根据写数据请求在网页浏览器上生成地址信息对应的网页页面，并向网页页面写入数据后发送的指示消息。

10 网页浏览器在接收到第一应用发送的写数据请求之后，可以将该写数据请求发送给网页服务器，从而由网页服务器根据写数据请求中的待写入数据的网页页面的地址信息，在网页浏览器中渲染生成待写入数据的网页页面，并向网页页面中写入待写入的数据。在网页服务器将待写入的数据写入网页页面之后；网页服务器可以向网页浏览器发送指示消息。

15 步骤 230，根据指示消息，将数据存储到网页页面在移动终端上对应的共享存储空间中。

网页浏览器可以根据接收到的指示消息，将上述数据存储到网页页面在移动终端上对应的共享存储空间中。在一个例子中，此处的共享存储空间可以为网页服务器预先在移动终端上生成的 Cookie 条目，该 Cookie 条目的位置默认为根目录下。

20 可选地，当上述共享存储空间为 Cookie 条目时，本申请实施例还可以包括确定 Cookie 条目的步骤。具体地，网页浏览器在接收到上述指示消息之后，可以对网页页面的地址信息进行解析，以获得该网页页面的域名。如，当对前述例子中的网页页面的地址信息 “http://host.name/path/to/page” 进行解析后，可以获得的网页页面的域名为 “host.name”。此处，从网页页面的地址信息中获取网页页面的域名为传统的常用技术，
25 本申请在此不复赘述。在获得网页页面的域名之后，就可以根据网页页面的域名，确定对应的 Cookie 条目，并将数据写入该 Cookie 条目中。

当然，在实际应用中，网页服务器预先在移动终端上生成的 Cookie 条目可以有多个，也即根据网页页面的域名可以确定多个 Cookie 条目时，该多个 Cookie 条目可以以键值对的形式进行存储，即网页服务器会为每个 Cookie 条目唯一地赋予一个名称（key），
30 且该多个 Cookie 条目可以按照一定的顺序进行排列。之后当网页浏览器请求网页服务器

时，网页服务器可以指示网页浏览器向 Cookie 条目中写入数据，也即在发送上述指示消息时，会指示网页浏览器当前写入的 Cookie 条目的 key；网页浏览器向该 key 对应的 Cookie 条目中写入数据。可以理解的是，在写入数据完成之后，网页服务器可以将已写入数据的 Cookie 条目的 key 发送给向网页页面中写入数据的对象（如，应用 A）。

5 以图 1 为例来说，假设应用 A 向网页页面写入的数据被存储到了多个 Cookie 条目中，该应用 A 可以通过与网页服务器的交互来获取多个 Cookie 条目的 key。而当应用 A 与应用 B 需要共享数据时，应用 A 和应用 B 可以使用约定一致的 key 来获取同一个 Cookie 条目中的数据。

步骤 240，接收移动终端上的第二应用发送的访问上述网页页面的访问请求。

10 此处的访问请求可以为读数据请求，该访问请求可以包括上述网页页面的地址信息。此处的第二应用可以为上述移动终端上除第一应用之外的任一应用。

步骤 250，根据访问请求，从共享存储空间中读取数据，并向第二应用发送数据。

当第二应用通过该移动终端上的网页浏览器访问上述网页页面时，也即当网页浏览器接收到第二应用发送的访问上述网页页面的访问请求时，网页浏览器可以对访问请求中的地址信息进行解析，以获得该网页页面的域名；之后，根据该网页页面的域名，在移动终端上查找网页页面对应的 Cookie 条目，并从 Cookie 条目中读取数据；之后将读取的数据发送给第二应用。由此，实现了同一移动终端上不同应用之间数据的共享。

需要说明的是，第二应用向网页浏览器发送访问请求的方式与第一应用向网页浏览器发送写数据请求的方式相同，在此不复赘述。

20 可以理解的是，移动终端上网页页面对应的 Cookie 条目有多个时，也即根据网页页面的域名可以确定多个 Cookie 条目时，若第二应用需要从部分 Cookie 条目中读取数据，则第二应用可以通过与第一应用约定的一致名称来确定部分 Cookie 条目的 key，之后根据确定的 key，查找上述部分 Cookie 条目，并从中读取数据；或者可以协商读取部分 Cookie 条目的顺序（如，约定总是读取第一个 Cookie 条目中的数据）。

25 当第二应用通过 Cookie 的名称（key）读取 Cookie 条目时，其实现代码可以如下：

```
function getCookie(name) {  
    var allCookies = ";" + document.cookie;  
    var parts = allCookies.split("; " + name + "=");  
    if (parts.length == 2) return parts.pop().split(";").shift();  
30 }
```

getCookie("key");

需要说明的是，传统技术中，第一应用一般会直接打开待访问的网页页面，而不会通过其所在移动终端的网页浏览器访问网页页面，当第一应用直接打开待访问的网页页面时，若该第一应用向网页页面中写入数据，则网页服务器会指示第一应用将写入的数据记录到与该第一应用对应的虚拟存储空间（如，沙箱（Sandbox））中，对于该虚拟存储空间的数据，其它应用不能直接读取，而只能由第一应用再次访问上述网页页面时读取，也即不能实现应用之间数据的共享。而本申请中，由于第一应用是通过网页浏览器访问网页页面，当该第一应用向网页页面中写入数据时，网页服务器会指示网页浏览器将数据存储到该网页浏览器可以读/写数据的存储空间中，当有其它应用通过该网页浏览器访问上述网页页面时，网页浏览器就可以直接从上述存储空间中读取已存储的数据，并将该数据发送给第二应用，从而实现了同一移动终端上任意两个应用之间数据的共享。

图 3 为本申请另一种实施例提供的跨应用共享数据的方法的交互示意图，如图 3 所示，所述方法具体可以包括：

步骤 310，第一应用向网页浏览器发送写数据请求。

15 该写数据请求包括待写入数据的网页页面的地址信息和待写入的数据。

步骤 320，网页浏览器向网页服务器转发上述写数据请求。

步骤 330，网页服务器在网页浏览器上生成地址信息对应的网页页面，并向网页页面写入数据。

步骤 340，网页服务器向网页浏览器发送指示消息。

20 步骤 350，网页浏览器对网页页面的地址信息进行解析，获取网页页面的域名。

步骤 360，网页浏览器根据网页页面的域名，确定网页页面在移动终端上对应的 Cookie 条目；

步骤 370，网页浏览器向 Cookie 条目中写入数据。

步骤 380，第二应用向网页浏览器发送访问上述网页页面的访问请求。

25 该访问请求包括上述网页页面的地址信息。

步骤 390，网页浏览器对网页页面的地址信息进行解析，获取网页页面的域名。

步骤 3100，网页浏览器根据网页页面的域名，在移动终端上查找网页页面对应的 Cookie 条目，并从 Cookie 条目中读取数据。

步骤 3110，网页浏览器并向第二应用发送数据。

30 需要说明的是，在步骤 380 之后，在步骤 390 之前，网页浏览器可以向网页服务器

转发上述访问请求，以使网页服务器在网页浏览器上渲染生成上述网页页面。

本申请提供的跨应用共享数据的方法，当第一应用通过其所在移动终端的网页浏览器访问网页页面并向网页页面中写入数据时，网页服务器指示网页浏览器将上述数据保存5 到移动终端上与该网页页面对应的共享存储空间中，当该移动终端上的第二应用通过上述网页浏览器访问上述网页页面时，网页浏览器可以从共享存储空间中读取上述数据并发送给第二应用，由此方便地实现了同一移动终端上任意两个应用之间数据的共享。

与上述跨应用共享数据的方法对应地，本申请实施例还提供的一种网页浏览器，如图4所示，该网页浏览器包括：

接收单元401，用于接收与网页浏览器在同一移动终端上的第一应用发送的写数据10 请求，该写数据请求包括待写入数据的网页页面的地址信息和待写入的数据。

其中，第一应用可以通过实例化网页控制器 SFSafariViewController 类来向网页浏览器发送写数据请求。

发送单元402，用于向网页服务器发送接收单元401接收的写数据请求。

接收单元401，还用于接收网页服务器在根据写数据请求在网页浏览器上生成地址15 信息对应的网页页面，并向网页页面写入数据后发送的指示消息。

存储单元403，用于根据接收单元401接收的指示消息，将数据存储到网页页面在移动终端上对应的共享存储空间中。

接收单元401，还用于接收移动终端上的第二应用发送的访问网页页面的访问请求。

读取单元404，用于根据接收单元401接收的访问请求，从共享存储空间中读取数20 据；

发送单元402，还用于向第二应用发送读取单元404读取的数据。

可选地，该网页浏览器还可以包括：

解析单元405，用于对网页页面的地址信息进行解析，获得网页页面的域名；

确定单元406，用于根据解析单元405获得的域名，确定网页页面在移动终端上对25 应的共享存储空间。

确定单元405具体用于：

根据域名，确定网页页面在移动终端上对应的Cookie条目；

存储单元403具体用于：

将数据存储到Cookie条目中。

30 可选地，访问请求包括地址信息；

读取单元 404 具体用于：

对地址信息进行解析，获得网页页面的域名；

根据网页页面的域名，在移动终端上查找网页页面对应的 Cookie 条目；

从 Cookie 条目中读取数据。

- 5 本申请实施例装置的各功能模块的功能，可以通过上述方法实施例的各步骤来实现，因此，本申请提供的装置的具体工作过程，在此不复赘述。

本申请提供的网页浏览器，接收单元 401 接收与网页浏览器在同一移动终端上的第一应用发送的写数据请求，该写数据请求包括待写入数据的网页页面的地址信息和待写入的数据；发送单元 402 向网页服务器发送写数据请求；接收单元 401 接收网页服务器
10 在根据写数据请求在网页浏览器上生成地址信息对应的网页页面，并向网页页面写入数据后发送的指示消息；存储单元 403 根据指示消息，将数据存储到网页页面在移动终端上对应的共享存储空间中；接收单元 401 接收移动终端上的第二应用发送的访问网页页面的访问请求；读取单元 404 根据访问请求，从共享存储空间中读取数据；发送单元 402 向第二应用发送数据。由此方便地实现了同一移动终端上任意两个应用之间数据的共享。

- 15 本领域技术人员应该可以意识到，在上述一个或多个示例中，本发明所描述的功能可以用硬件、软件、固件或它们的任意组合来实现。当使用软件实现时，可以将这些功能存储在计算机可读介质中或者作为计算机可读介质上的一个或多个指令或代码进行传输。

以上所述的具体实施方式，对本发明的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详
20 细说明，所应理解的是，以上所述仅为本发明的具体实施方式而已，并不用于限定本发明的保护范围，凡在本发明的技术方案的基础之上，所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包括在本发明的保护范围之内。

权利要求书

1、一种跨应用共享数据的方法，其特征在于，所述方法包括：

网页浏览器接收与所述网页浏览器在同一移动终端上的第一应用发送的写数据请求，所述写数据请求包括待写入数据的网页页面的地址信息和待写入的数据；

5 向网页服务器发送所述写数据请求，并接收所述网页服务器在根据所述写数据请求在所述网页浏览器上生成所述地址信息对应的网页页面，并向所述网页页面写入所述数据后发送的指示消息；

根据所述指示消息，将所述数据存储到所述网页页面在所述移动终端上对应的共享存储空间中；

10 接收所述移动终端上的第二应用发送的访问所述网页页面的访问请求；

根据所述访问请求，从所述共享存储空间中读取所述数据，并向所述第二应用发送所述数据。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述第一应用通过实例化网页控制器 SFSafariViewController 类来向所述网页浏览器发送所述写数据请求。

15 3、根据权利要求 1 或 2 所述的方法，其特征在于，在所述网页浏览器将所述数据存储到所述网页页面在所述移动终端上对应的共享存储空间之前，所述方法还包括：

对所述网页页面的地址信息进行解析，获得所述网页页面的域名；

根据所述域名，确定所述网页页面在所述移动终端上对应的共享存储空间。

4、根据权利要求 3 所述的方法，其特征在于，所述根据所述域名，确定所述网页
20 页面在所述移动终端上对应的共享存储空间，具体为：

根据所述域名，确定所述网页页面在所述移动终端上对应的 Cookie 条目；

所述网页浏览器将所述数据存储到所述网页页面在所述移动终端上对应的共享存储空间中，具体为：

所述网页浏览器将所述数据存储到所述 Cookie 条目中。

25 5、根据权利要求 1-4 任一项所述的方法，其特征在于，所述访问请求包括所述地址信息；

所述根据所述访问请求，从所述共享存储空间中读取所述数据，具体为：

对所述地址信息进行解析，获得所述网页页面的域名；

30 根据所述网页页面的域名，在所述移动终端上查找所述网页页面对应的 Cookie 条目；

从所述 Cookie 条目中读取所述数据。

6、一种网页浏览器，其特征在于，所述网页浏览器包括：

接收单元，用于接收与所述网页浏览器在同一移动终端上的第一应用发送的写数据请求，所述写数据请求包括待写入数据的网页页面的地址信息和待写入的数据；

5 发送单元，用于向网页服务器发送所述接收单元接收的所述写数据请求；

所述接收单元，还用于接收所述网页服务器在根据所述写数据请求在所述网页浏览器上生成所述地址信息对应的网页页面，并向所述网页页面写入所述数据后发送的指示消息；

10 存储单元，用于根据所述接收单元接收的所述指示消息，将所述数据存储到所述网页页面在所述移动终端上对应的共享存储空间中；

所述接收单元，还用于接收所述移动终端上的第二应用发送的访问所述网页页面的访问请求；

读取单元，用于根据所述接收单元接收的所述访问请求，从所述共享存储空间中读取所述数据；

15 所述发送单元，还用于向所述第二应用发送所述读取单元读取的所述数据。

7、根据权利要求 6 所述的网页浏览器，其特征在于，所述第一应用通过实例化网页控制器 SFSafariViewController 类来向所述网页浏览器发送所述写数据请求。

8、根据权利要求 6 或 7 所述的网页浏览器，其特征在于，所述网页浏览器还包括：

解析单元，用于对所述网页页面的地址信息进行解析，获得所述网页页面的域名；

20 确定单元，用于根据所述解析单元获得的所述域名，确定所述网页页面在所述移动终端上对应的共享存储空间。

9、根据权利要求 8 所述的网页浏览器，其特征在于，所述确定单元具体用于：

根据所述域名，确定所述网页页面在所述移动终端上对应的 Cookie 条目；

所述存储单元具体用于：

25 将所述数据存储到所述 Cookie 条目中。

10、根据权利要求 6-9 任一项所述的网页浏览器，其特征在于，所述访问请求包括所述地址信息；

所述读取单元具体用于：

对所述地址信息进行解析，获得所述网页页面的域名；

30 根据所述网页页面的域名，在所述移动终端上查找所述网页页面对应的 Cookie 条

目；

从所述 Cookie 条目中读取所述数据。

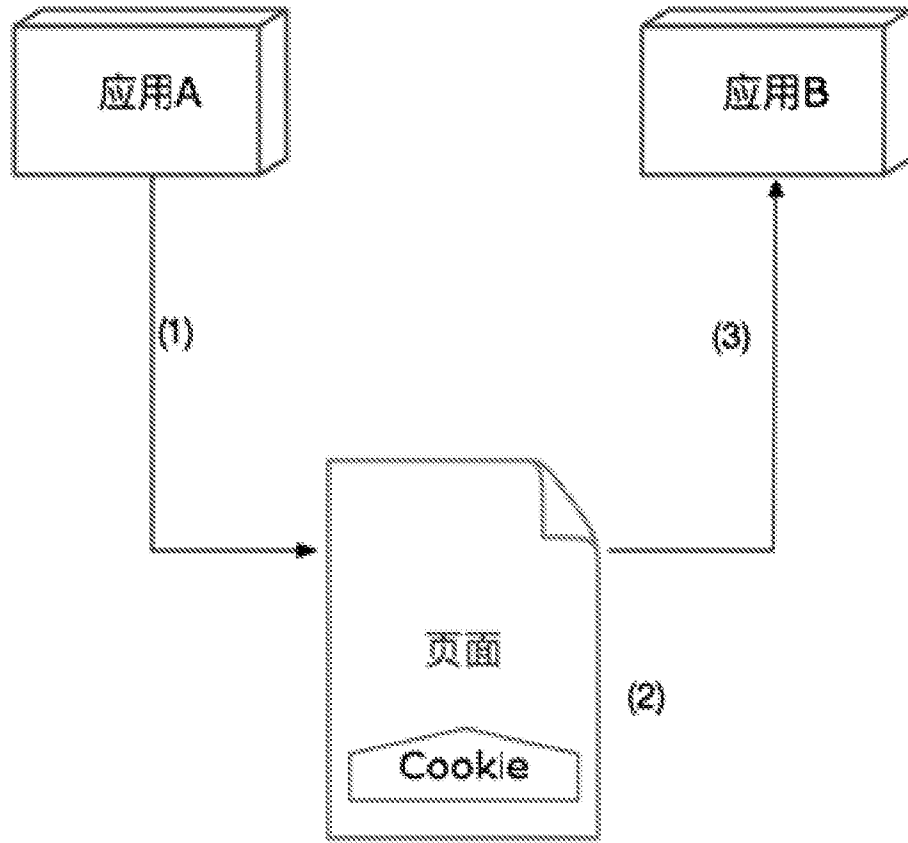


图 1

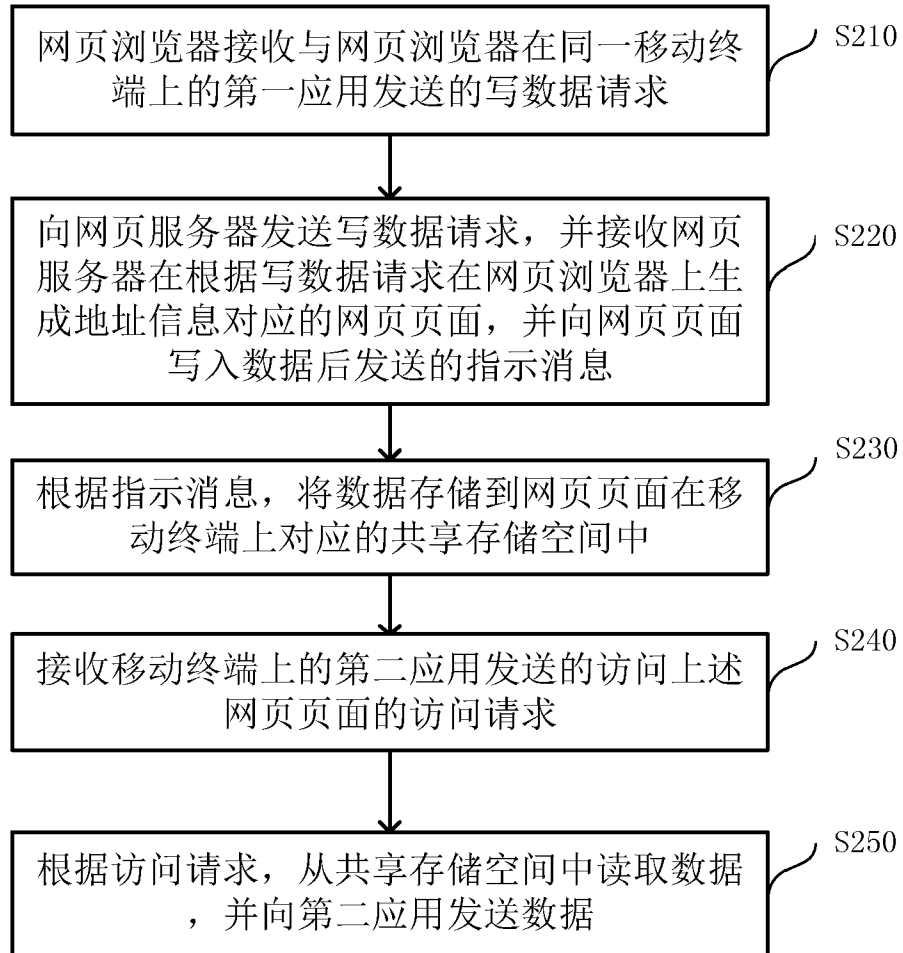


图 2

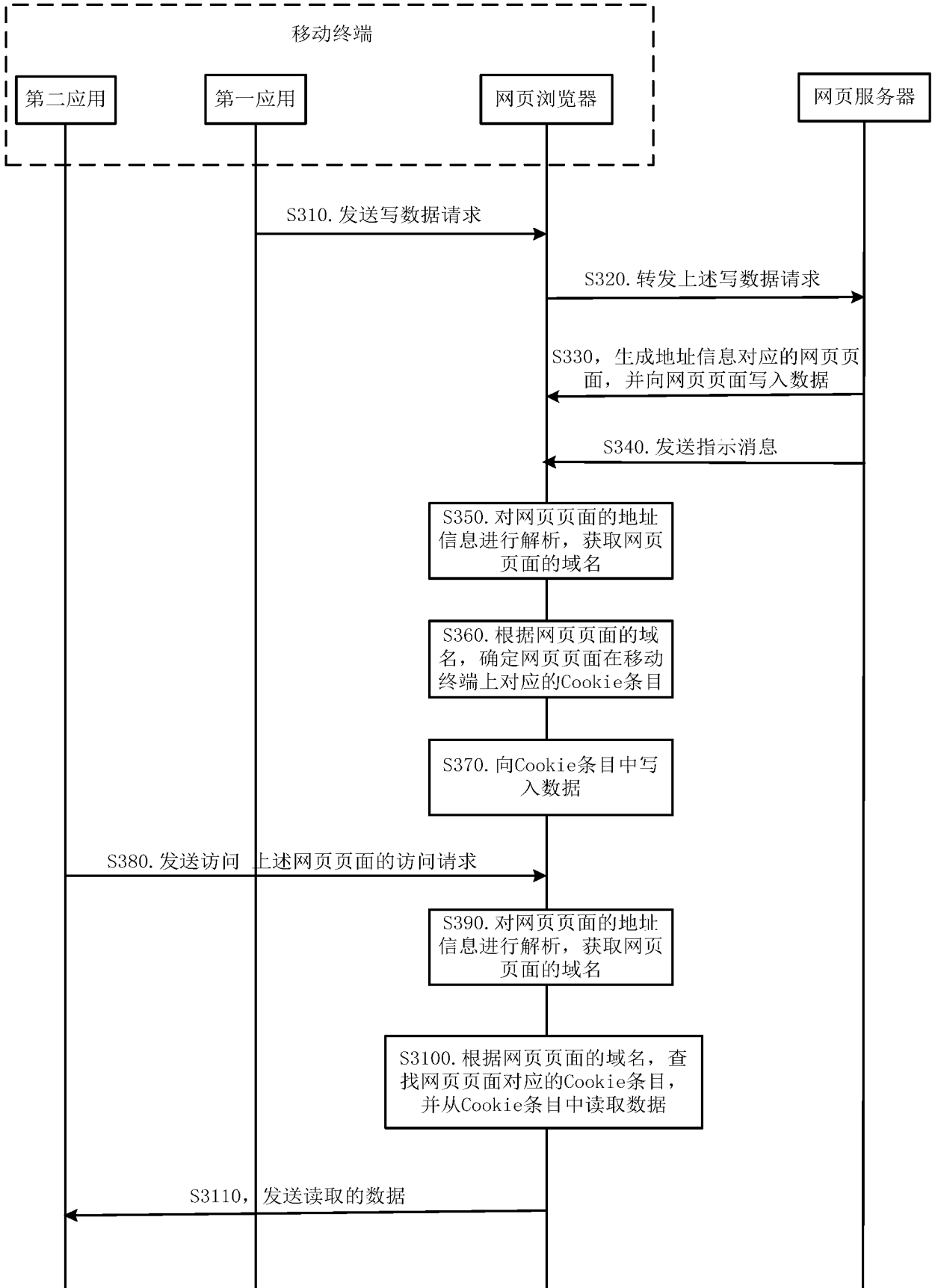


图 3

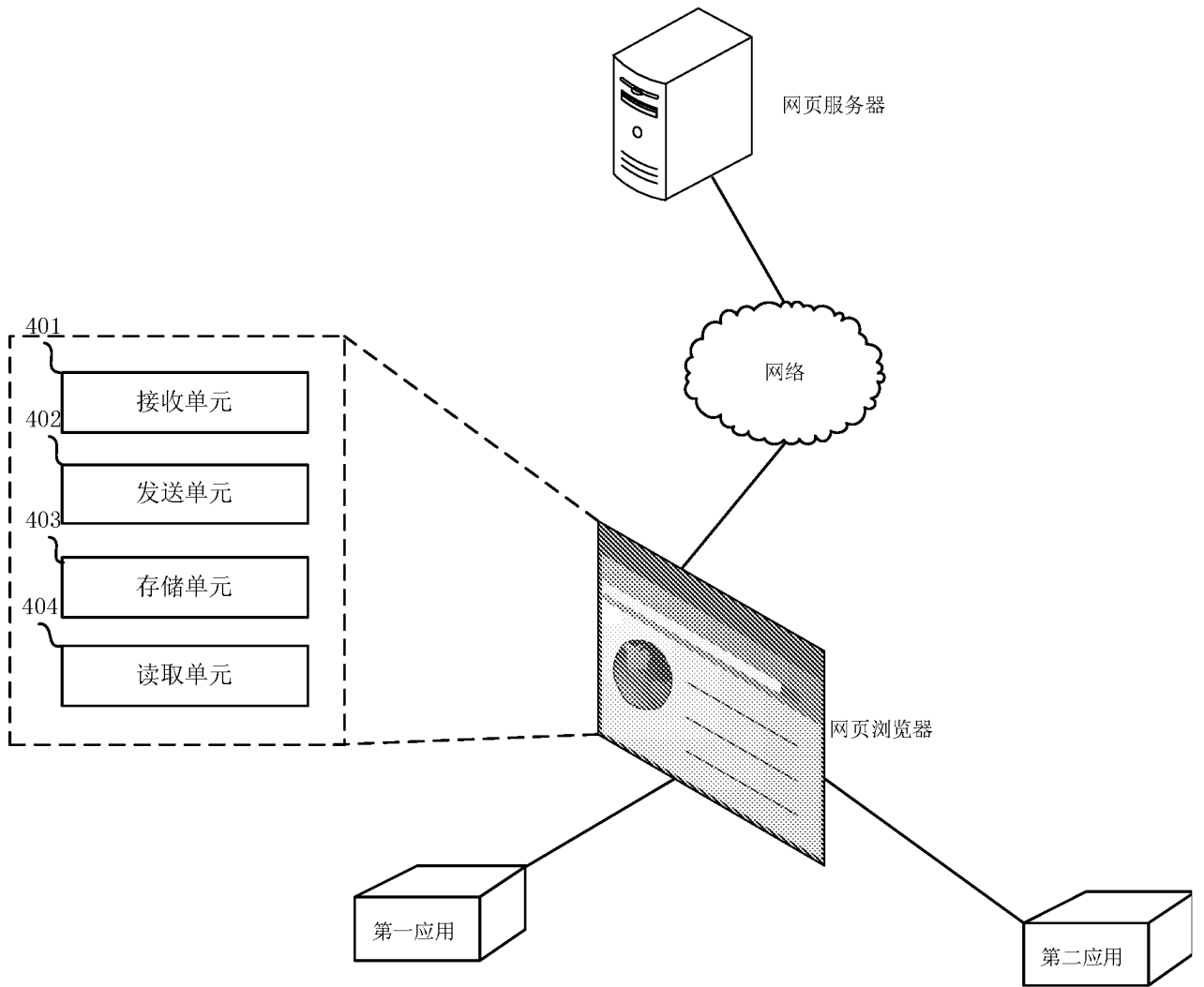


图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2017/086819

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 17/30(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: A, B, cross, program, login, user name, password, account, webpage, shared storage space, mobile phone, terminal, web, page, browser, APP, application, multi, different, first, second, share, common, transmit, data, ID, cookie, domain

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 104320423 A (CHONGQING UNIVERSITY OF POSTS AND TELECOMMUNICATIONS), 28 January 2015 (28.01.2015), description, paragraphs[0014]-[0041], and figures 1-3	1-10
A	CN 104376123 A (CHANJET INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.), 25 February 2015 (25.02.2015), the whole document	1-10
A	CN 103179134 A (CHINA CONSTRUCTION BANK CORPORATION), 26 June 2013 (26.06.2013), the whole document	1-10
A	CN 103955477 A (BEIJING QIHOO TECHNOLOGY CO., LTD. et al.), 30 July 2014 (30.07.2014), the whole document	1-10
A	CN 103888540 A (BAIDU ONLINE NETWORK TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.), 25 June 2014 (25.06.2014), the whole document	1-10
A	JP 2013222440 A (YAHOO KK), 28 October 2013 (28.10.2013), the whole document	1-10

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

<p>Date of the actual completion of the international search</p> <p style="text-align: center;">07August 2017 (07.08.2017)</p>	<p>Date of mailing of the international search report</p> <p style="text-align: center;">25August 2017 (25.08.2017)</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;">JIN, Xiacong</p> <p>Telephone No.:(86-10) 62413230</p>

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2017/086819

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 104320423 A	28 January 2015	None	
CN 104376123 A	25 February 2015	None	
CN 103179134 A	26 June 2013	TW 201431483 A	16 August 2014
CN 103955477 A	30 July 2014	None	
CN 103888540 A	25 June 2014	None	
JP 2013222440 A	28 October 2013	None	

<p>A. 主题的分类 G06F 17/30 (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) 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)) CNKI, CNPAT, WPI, EPODOC: 多, 第一, 第二, A, B, 跨, 应用, 程序, 共享, 共用, 分享, 传递, 数据, 登录, 用户名, 密码, 账户, 网页, 浏览器, 共享存储空间, 手机, 终端, web, page, browser, APP, application, multi, different, first, second, share, common, transmit, data, ID, cookie, domain.</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 104320423 A (重庆邮电大学) 2015年 1月 28日 (2015 - 01 - 28) 说明书第[0014]-[0041]段、附图1-3</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 104376123 A (畅捷通信息技术股份有限公司) 2015年 2月 25日 (2015 - 02 - 25) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 103179134 A (中国建设银行股份有限公司) 2013年 6月 26日 (2013 - 06 - 26) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 103955477 A (北京奇虎科技有限公司 等) 2014年 7月 30日 (2014 - 07 - 30) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 103888540 A (百度在线网络技术北京有限公司) 2014年 6月 25日 (2014 - 06 - 25) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>JP 2013222440 A (YAHOO KK) 2013年 10月 28日 (2013 - 10 - 28) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> </tbody> </table> <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: “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</p>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	X	CN 104320423 A (重庆邮电大学) 2015年 1月 28日 (2015 - 01 - 28) 说明书第[0014]-[0041]段、附图1-3	1-10	A	CN 104376123 A (畅捷通信息技术股份有限公司) 2015年 2月 25日 (2015 - 02 - 25) 全文	1-10	A	CN 103179134 A (中国建设银行股份有限公司) 2013年 6月 26日 (2013 - 06 - 26) 全文	1-10	A	CN 103955477 A (北京奇虎科技有限公司 等) 2014年 7月 30日 (2014 - 07 - 30) 全文	1-10	A	CN 103888540 A (百度在线网络技术北京有限公司) 2014年 6月 25日 (2014 - 06 - 25) 全文	1-10	A	JP 2013222440 A (YAHOO KK) 2013年 10月 28日 (2013 - 10 - 28) 全文	1-10
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																					
X	CN 104320423 A (重庆邮电大学) 2015年 1月 28日 (2015 - 01 - 28) 说明书第[0014]-[0041]段、附图1-3	1-10																					
A	CN 104376123 A (畅捷通信息技术股份有限公司) 2015年 2月 25日 (2015 - 02 - 25) 全文	1-10																					
A	CN 103179134 A (中国建设银行股份有限公司) 2013年 6月 26日 (2013 - 06 - 26) 全文	1-10																					
A	CN 103955477 A (北京奇虎科技有限公司 等) 2014年 7月 30日 (2014 - 07 - 30) 全文	1-10																					
A	CN 103888540 A (百度在线网络技术北京有限公司) 2014年 6月 25日 (2014 - 06 - 25) 全文	1-10																					
A	JP 2013222440 A (YAHOO KK) 2013年 10月 28日 (2013 - 10 - 28) 全文	1-10																					
国际检索实际完成的日期	国际检索报告邮寄日期																						
2017年 8月 7日	2017年 8月 25日																						
ISA/CN的名称和邮寄地址	授权官员																						
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	金笑聪																						
传真号 (86-10)62019451	电话号码 (86-10)62413230																						

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2017/086819

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	104320423	A	2015年 1月 28日	无			
CN	104376123	A	2015年 2月 25日	无			
CN	103179134	A	2013年 6月 26日	TW	201431483	A	2014年 8月 16日
CN	103955477	A	2014年 7月 30日	无			
CN	103888540	A	2014年 6月 25日	无			
JP	2013222440	A	2013年 10月 28日	无			