

# (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  
2015年2月5日 (05.02.2015)



(10) 国际公布号  
WO 2015/014189 A1

- (51) 国际专利分类号:  
G06F 17/30 (2006.01) H04L 29/06 (2006.01)  
H04L 9/32 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2014/081026
- (22) 国际申请日: 2014年6月27日 (27.06.2014)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:  
201310334944.8 2013年8月2日 (02.08.2013) CN  
201310744195.6 2013年12月30日 (30.12.2013) CN
- (71) 申请人: 优视科技有限公司 (UC MOBILE CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市海淀区成府路28号优盛大厦A座12层, Beijing 100083 (CN)。
- (72) 发明人: 梁捷 (LIANG, Jie); 中国北京市海淀区成府路28号优盛大厦A座12层, Beijing 100083 (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, LT, 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, 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 AND DEVICE FOR ACCESSING WEBSITE

(54) 发明名称: 一种访问网站的方法及装置

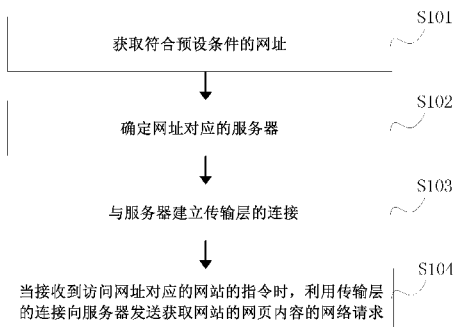


图1 /Fig.1

S101 Acquiring a URL conforming to a preset condition  
 S102 Determining a server corresponding to the URL  
 S103 Establishing a transmission layer connection with the server  
 S104 When receiving an instruction to access a website corresponding to the URL, sending to the server a network request for acquiring a webpage content of the website by using the transmission layer connection

(57) Abstract: Disclosed are a method and device for accessing a website. The method comprises: acquiring a URL conforming to a preset condition; determining a server corresponding to the URL and establishing a transmission layer connection therewith; and when receiving an instruction to access a website corresponding to the URL, sending to the server a network request for acquiring a webpage content of the website by using the transmission layer connection. The solution provided in the present invention can save time for establishing the transmission layer connection, thereby improving the efficiency of accessing the website; moreover, when pre-establishing the transmission layer connection with the server, data packets generated with the server are very few, thereby greatly reducing network traffic; and in addition, before receiving the instruction to access the website corresponding to the URL, only the transmission layer connection with the server is established, and more data will not be requested to the server, so that very few system resources such as memory and a processor are occupied.

(57) 摘要: 本发明实施例公开了一种访问网站的方法及装置, 该方法包括: 获取符合预设条件的网址; 确定所述网址对应的服务器并与其建立传输层的连接; 当接收到访问所述网址对应的网站的指令时, 利用所述传输层的连接向所述服务器发送获取所述网站的网页内容的网络请求。本发明提供的方案可以节省建立传输层的连接的时间, 从而提高访问网站的效率; 而且, 在预先与服务器建立传输层的连接时, 与服务器产生的数据包非常少, 从而极大的减少了网络流量; 另外, 在接收到访问网址对应的网站的指令之前, 仅仅与服务器建立传输层的连接, 不会向服务器请求更多的数据, 所以对内存和处理器等系统资源的占用非常少。



WO 2015/014189 A1

## 一种访问网站的方法及装置

## 技术领域

**[01]** 本发明涉及通信技术领域，更具体的说，涉及访问网站的方法及装置。

## 5 背景技术

**[02]** 浏览器是一种应用在终端上显示网页的应用软件，用户可以通过浏览器访问自己感兴趣的网站以获取相应的信息。

**[03]** 在浏览器访问网站的过程中，主要包括以下几个步骤：1、终端获取用户在浏览器上输入的目标网站的网址；2、终端查找与该网址对应的服务器；3、终端与该服务器建立传输层的连接；4、终端通过建立好的传输层的连接向服务器发送网络请求；5、终端接收服务器发送的目标网站的网页数据，并根据该网页数据渲染网站页面。通过上述步骤可以利用浏览器访问目标网站的内容，但是访问过程需要经历上述一系列步骤，所以用户在浏览器上输入目标网站的网址后，需要等待一定的时间才能够在浏览器上看到目标网站的页面。

**[04]** 为了减少用户在访问网站过程中的等待时间，目前现有对网页内容进行预读的技术方案主要包括以下步骤：获取终端上的网址历史访问数据，网址历史访问数据至少包括网址访问权重以及网址历史访问次数；基于网址访问权重和网址历史访问次数，计算网址的访问可能性系数，选择访问可能性系数大于阈值的网址；对选择出的预定数目的网址对应的网页内容进行预读；将预读的网页内容缓存在终端的浏览器内。

**[05]** 在研究和实践过程中，发明人发现上述网页预读技术至少存在以下问题：

**[06]** 由于预读的网页内容包括很多数据，例如，网页主文档、CSS 样式、JS 脚本等数据，如果在访问网站的过程中始终没有使用到预读的网页内容，那么获取这些数据的上网流量就会被浪费掉，而且，存储这些网页内容需要占用较多的内存和处理器等系统资源。因此，现有预读网页内容的方式会占用较多的网络流量，并且消耗大量的系统资源。

## 发明内容

**[07]** 本发明实施例提供一种访问网站的方法及装置,以保证快速访问网页的前提下,减少网络流量,并降低对系统资源的消耗。

**[08]** 本发明实施例提供的方案为:

5 **[09]** 一种访问网站的方法,包括:

**[10]** 获取符合预设条件的网址;

**[11]** 确定所述网址对应的服务器;

**[12]** 与所述服务器建立传输层的连接;

10 **[13]** 当接收到访问所述网址对应的网站的指令时,利用所述传输层的连接向所述服务器发送获取所述网站的网页内容的网络请求。

**[14]** 一种访问网站的装置,包括:

**[15]** 获取模块,用于获取符合预设条件的网址;

15 **[16]** 确定模块,用于确定所述网址对应的服务器;

**[17]** 建立模块,用于确定所述网址对应的服务器并与其建立传输层的连接;

20 **[18]** 发送模块,用在接收到访问所述网址对应的网站的指令时,利用所述传输层的连接向所述服务器发送获取所述网站的网页内容的网络请求。

**[19]** 与现有技术相比,本实施例提供的技术方案具有以下优点和特点:

25 **[20]** 在本发明提供的方案中,在访问网址对应的网站之前,需要与符合预设条件的网址对应的服务器建立传输层的连接,如果用户访问的网址就是符合预设条件的网址,那么就可以利用预先建立好的传输层的连接向服务器发送网络请求,从而节省了建立传输层的连接的时间,以提高访问网站的效率;而且,在预先与服务器建立传输层的连接时,与服务器产生的数据包非常少,从而极大的减少了网络流量;另外,在接收到访问网址对应的网站的指令之前,仅仅与服务器建立传输层的连接,不会向服务器请求更多的数据,所以对内存和处理器

30

等系统资源的占用非常少。因此，本发明提供的方案不仅节省了访问网站的时间，而且对网络和系统资源占用较少。

## 附图说明

5

**[21]** 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他的附图。

10

**[22]** 图 1 为本发明实施例提供的一种访问网站的方法的流程图；

**[23]** 图 2 为本发明实施例提供的另一种访问网站的方法的流程图；

**[24]** 图 3 为本发明实施例提供的又一种访问网站的方法的流程图；

**[25]** 图 4 为本发明实施例提供的一种访问网站的装置的模块示意图；

**[26]** 图 5 为本发明实施例提供的另一种访问网站的装置的模块示意图；

15

**[27]** 图 6 为本发明实施例提供的又一种访问网站的装置的模块示意图；

**[28]** 图 7 为根据本发明实施例的用户访问页面的权限控制方法的流程示意图；

20

**[29]** 图 8 为根据本发明另一实施例的用户访问页面的权限控制方法的流程示意图；

**[30]** 图 9 为根据本发明另一实施例的用户访问页面的权限控制装置框图；

**[31]** 图 10 为根据本发明另一实施例的用户访问页面的权限控制服务器框图；

25

**[32]** 图 11 为根据本发明另一实施例的浏览器客户端框图；

**[33]** 在所有附图中相同的标号指示相似或相应的特征或功能。

## 具体实施方式

**[34]** 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方

案进行清楚、完整的描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

5 [35] 本发明实施例提供了一种访问网站的方法及装置，由于上述访问网站的方法及装置的具体实现存在多种方式，下面通过具体实施例进行详细说明：

[36] 实施例一

10 [37] 请参见图 1 所示，图 1 所示的为一种访问网站的方法，该方法应用于终端，该终端可以为电脑、笔记本电脑、平板电脑或手机等智能设备。该方法提供的方案不仅可以节省访问网站的时间，而且对网络和系统资源占用较少。该方法包括：

[38] 步骤 S101、获取符合预设条件的网址；

15 [39] 其中，符合预设条件的网址指的是在某种具体的应用场景下符合一定条件的网址，下面简要介绍几种具体的应用场景。

[40] 第一个应用场景，当终端接收到启动浏览器的指令时，获取符合预设条件的网址。在第一个应用场景中，符合预设条件的网址为浏览器中存储的历史最常访问的网站的网址和上次退出前最后一个访问的网站的网址。

20 [41] 具体的，用户在启动终端中的浏览器时，终端就会主动的获取浏览器中存储的历史最常访问的网站的网址和上次退出前最后一个访问的网站的网址。

25 [42] 第二个应用场景，当接收到点击网站链接的指令时，获取网站链接的网址。在第二个应用场景中，符合预设条件的网址为选中网站链接的网址。具体的，当用户点击浏览器中某个网页链接或导航图标的链接时，即手指刚接触屏幕时，就要立即获取该网页链接或导航图标的链接的网址。当用户复用该链接打开了一个网页后或因网络不稳定等各种因素发生断开后，就立即获取该网页链接。

30 [43] 第三个应用场景，当接收到进入浏览器的预设界面的指令时，获取预设界面中满足预设条件的网址。在第三个应用场景中，浏览器的预设界面有多种类型。例如，预设界面可以为功能界面、网址输入界面或搜索界面等。功能界面可以为导航、书签、或应用中心等。

5

**[44]** 具体的，当接收到进入浏览器的功能界面的指令时，获取该功能界面中最近一次访问的网站的网址以及最常访问的网站的网址；当接收到进入浏览器的网址输入界面的指令时，获取展现在网址匹配列表中前三的网站的网址以及最近一次访问的网站的网址；当接收到进入浏览器的搜索界面的指令时，获取选中的搜索引擎的网址。

10

**[45]** 第四个应用场景，当接收到进入目标网站的指令时，获取目标网站中满足预设条件的网站链接的网址。在第四个应用场景中，目标网站可以为任意被用户选中的网站，符合预设条件的网站链接的网址为目标网站的网页内包含的全部网址。当然，在优选方案中，获取符合预设条件的网站链接的网址的步骤可以包括以下子步骤：获取目标网站的网页内包含的全部网址；匹配这些网址对应的服务器；查找对应的网址最多的服务器；获取该服务器对应的网址。

15

**[46]** 第五个应用场景，当浏览器系统设置发生变化时，获取满足预设条件的网站链接的网址。在第五个应用场景中，当用户打开浏览器客户端中的压缩中转设置项时，就会立即自动获取中间件的网址并建立预链接。当用户复用该链接打开了一个网页后或因网络不稳定等各种因素发生断开后，就立即获取该网页链接。

20

**[47]** 第六个应用场景，如果浏览器显示当前输入框中接收到的用户输入的网址，这种情况下需要浏览器实时对用户的输入状态进行字符输入的解析及判断，当用户完成.com、.cn、.org、.net 域的输入或者符号的输入时，即可判断为符合预设条件，在当前输入框中提取出用户想要访问的网址。在本发明的实施例中根据用户的输入可能会得到多个网址。

25

**[48]** 上述六个应用场景均为获取符合预设条件的网址的具体场景，当然，并不局限于此，由于篇幅有限，还有很多种应用场景未在本申请中一一列出，但是只要能够获取到符合预设条件的网址的应用场景，均在本发明的保护范围内。

30

**[49]** 步骤 S102、确定网址对应的服务器；

**[50]** 其中，在获取到符合预设条件的网址后，需要确定该网址对应的服务器。具体的服务器的具体过程为：终端通过 DNS 服务器查找上述网址对应的服务器的 IP 地址。在获取到服务器的 IP 地址以后就相

当于知道了哪个服务器是网址对应的服务器。

**[51]** 步骤 S103、与服务器建立传输层的连接；

5 **[52]** 其中，传输层的连接包括 TCP 连接和 UDP 连接。在确定了网址对应的服务器以后，终端就可以与网址对应的服务器建立传输层的连接。在本步骤中，仅仅是建立传输层的连接，并没有发起例如 HTTP 的网络请求，所以在客户端与服务器建立传输层的连接时，仅会产生少量的网络数据包，从而不会造成流量上的浪费；而且，在建立传输层的连接的过程中，对内存和处理器等系统资源的占用非常少。

10 **[53]** 在步骤 S103 之后，终端在一定时间内没有接收到访问上述符合预设条件的网址对应的网站的指令时，或者终端在访问一定数量的网址中不包含上述符合预设条件的网址对应的网站时，均要断开终端与服务器建立好的传输层的连接。因为在这两种情况下，说明用户可能不会使用到预先建立的传输层的连接，虽然也可以不断开传输层的连接，但是，这些建立成功却没有被使用的传输层的连接还是会占用一定的内存，而且会消耗一部分流量的，因此，在确定建立好的传输层的连接不会被使用到时，就可以将其断开。

15 **[54]** 步骤 S104、当接收到访问网址对应的网站的指令时，利用传输层的连接向服务器发送获取网站的网页内容的网络请求。

20 **[55]** 其中，终端在接收到访问上述网址对应的网站的指令时，会利用与服务器建立的传输层的连接，由于传输层的连接已经建立好，所以就省去了建立传输层的连接的时间，从而加快了终端访问网站的速度。

25 **[56]** 在图 1 所示的实施例中，在访问网址对应的网站之前，需要与符合预设条件的网址对应的服务器建立传输层的连接，如果用户访问的网址就是符合预设条件的网址，那么就可以利用预先建立好的传输层的连接向服务器发送网络请求，从而节省了建立传输层的连接的时间，以提高访问网站的效率；而且，在预先与服务器建立传输层的连接时，只是请求进行建立传输层预链接的必要数据而不请求更多的数据，例如包括网页主文档、CSS 样式和 JS 脚本等都不会被请求，因此与服务器产生的数据包非常少，从而极大的减少了网络流量；另外，  
30 在接收到访问网址对应的网站的指令之前，仅仅与服务器建立传输层的连接，不会向服务器请求更多的数据，所以对内存和处理器等系统

资源的占用非常少。而且在判断到用户不再需要访问该网页时，也能方便地释放资源。因此，本发明提供的方案不仅节省了访问网站的时间，而且对网络和系统资源占用较少。

5                   **[57]** 实施例二

10                   **[58]** 请参见图 2 所示，图 2 所示的为另一种访问网站的方法，该方法应用于终端，该终端可以为电脑、笔记本电脑、平板电脑或手机等设备。该方法提供的方案可以节省访问网站的时间，对网络和系统资源占用较少。另外，在网络接入点切换到代理网关时，还可以节省访问代理网关的时间。该方法包括：

**[59]** 步骤 S201、判断网络接入点是否切换到代理网关，若是，则执行步骤 S202，否则，执行步骤 S205；

15                   **[60]** 其中，代理网关具体可以为 WAP (Wireless Application Protocol, 为无线应用协议) 网关，WAP 网关包括 cmwap (中国移动 wap)、ctwap (中国电信 wap) 和 3gwap 等。网络接入点可以在终端自由设置，如果用户将网络接入点切换到代理网关，那么可以预先与该代理网关建立传输层的连接，待用户访问网站时，就可以利用预先建立的传输层的连接，从而加快在具有代理网关的情况下访问网站的速度。

**[61]** 步骤 S202、与代理网关建立传输层的连接；

20                   **[62]** 其中，在与代理网关建立传输层的连接以后，如果因为网络不稳定等各种因素使客户端与代理网关在传输层的连接被断开，则重新连接客户端与代理网关的传输层的连接。只有在网络接入点切换到非代理网关时，才断开客户端与代理网关的传输层的连接。

25                   **[63]** 步骤 S203、判断是否接收到访问预设网站的指令，若是，则执行步骤 S204；

**[64]** 步骤 S204、利用与代理网关建立的传输层的连接向代理网关发送获取预设网站的网页内容的网络请求；

30                   **[65]** 其中，在代理网关接收到终端发送的获取预设网站的网页内容的网络请求后，代理网关会根据该网络请求中的网址查找该网址对应的服务器，并将该网络请求发送给该服务器；在代理网关接收到该服务器反馈的预设网站的网页内容时，代理网关会将该预设网站的网页内

容通过与代理网关建立的传输层的连接发送给终端；最后，终端对该预设网站的网页内容进行加载、解析、排版和渲染等操作，以生成用户可以看到的该预设网站的网页页面。

**[66]** 步骤 S205、获取符合预设条件的网址；

5 **[67]** 其中，符合预设条件的网址指的是在某种具体的应用场景下符合一定条件的网址，所述应用场景与实施例一中的符合预设条件的网址场景相同，在此不做赘述。

**[68]** 步骤 S206、确定网址对应的服务器；

10 **[69]** 其中，在获取到符合预设条件的网址后，需要确定该网址对应的服务器。具体的服务器的具体过程为：终端通过 DNS 服务器查找上述网址对应的服务器的 IP 地址。在获取到服务器的 IP 地址以后就相当于知道了哪个服务器是网址对应的服务器。

**[70]** 步骤 S207、与服务器建立传输层的连接；

15 **[71]** 其中，传输层的连接包括 TCP 连接和 UDP 连接。在确定了网址对应的服务器以后，终端就可以与网址对应的服务器建立传输层的连接。在本步骤中，仅仅是建立传输层的连接，并没有发起例如 HTTP 的网络请求，所以在客户端与服务器建立传输层的连接时，仅会产生少量的网络数据包，从而不会造成流量上的浪费；而且，在建立传输层的连接的过程中，对内存和处理器等系统资源的占用非常少。

20 **[72]** 在步骤 S207 之后，终端在一定时间内没有接收到访问上述符合预设条件的网址对应的网站的指令时，或者终端在访问一定数量的网址中不包含上述符合预设条件的网址对应的网站时，均要断开终端与服务器建立好的传输层的连接。因为在这两种情况下，说明用户可能不会使用到预先建立的传输层的连接，虽然也可以不断开传输层的连接，但是，这些建立成功却没有被使用的传输层的连接还是会占用一定的内存，而且会消耗一部分流量的，因此，在确定建立好的传输层的连接不会被使用到时，就可以将其断开。

25 **[73]** 步骤 S208、当接收到访问网址对应的网站的指令时，利用传输层的连接向服务器发送获取网站的网页内容的网络请求。

30 **[74]** 其中，终端在接收到访问上述网址对应的网站的指令时，会利用与服务器建立的传输层的连接，由于传输层的连接已经建立好，所以就省去了建立传输层的连接的时间，从而加快了终端访问网站的速度。

度。

**[75]** 在图 2 所示的实施例中,本发明实施例提供的方案可以节省访问网站的时间,对网络和系统资源占用较少。另外,在网络接入点切换到代理网关时,还可以节省访问代理网关的时间。

5

**[76]**

**[77]** 实施例三

10

**[78]** 请参见图 3 所示,图 3 所示的为又一种访问网站的方法,该方法应用于终端,该终端可以为电脑、笔记本电脑、平板电脑或手机等设备。该方法提供的方案可以节省访问网站的时间,对网络和系统资源占用较少。另外,在中间件服务器的压缩中转功能开启时,可以节省访问中间件服务器的时间。该方法包括:

**[79]** 步骤 S301、判断中间件服务器的压缩中转功能是否被开启,若是,则执行步骤 S302,否则,执行步骤 S305;

15

**[80]** 其中,在终端的浏览器上可以设置压缩中转功能,用户可以根据自己的情况开启或关闭压缩中转功能。如果终端的浏览器开启了压缩中转功能,那么浏览器需要经过中间件服务器才能访问到网站的服务器。在浏览器开启了压缩中转功能的情况下,预先与中间件服务器建立传输层的连接,能够节省客户端访问网站的服务器的时间。

**[81]** 步骤 S302、与中间件服务器建立传输层的连接;

20

**[82]** 其中,在与中间件服务器建立传输层的连接以后,如果因为网络不稳定等各种因素使客户端与中间件服务器在传输层的连接被断开,则重新连接客户端与中间件服务器的传输层的连接。只有在关闭压缩中转功能时,才断开客户端与中间件服务器的传输层的连接。

25

**[83]** 步骤 S303、判断是否接收到访问预设网站的指令,若是,则执行步骤 S304;

**[84]** 步骤 S304、利用与中间件服务器建立的传输层的连接向中间件服务器发送获取预设网站的网页内容的网络请求;

30

**[85]** 其中,在中间件服务器接收到终端发送的获取预设网站的网页内容的网络请求后,中间件服务器会根据该网络请求中的网址查找该网址对应的服务器,并将该网络请求发送给该服务器;在中间件服务器接收到该服务器反馈的预设网站的网页内容时,中间件服务器会将该

网页内容中的图片等文件进行压缩处理，以减少网页内容所占用的存储空间，并将压缩后的网页内容发送给终端；最后，终端对该压缩后的网页内容进行加载、解析、排版和渲染等操作，以生成用户可以看到该预设网站的网页页面。

5 [86] 步骤 S305、获取符合预设条件的网址；

[87] 其中，符合预设条件的网址指的是在某种具体的应用场景下符合一定条件的网址，所述应用场景与实施例一中的符合预设条件的网址场景相同，在此不做赘述。

[88] 步骤 S306、确定网址对应的服务器；

10 [89] 其中，在获取到符合预设条件的网址后，需要确定该网址对应的服务器。具体的服务器的具体过程为：终端通过 DNS 服务器查找上述网址对应的服务器的 IP 地址。在获取到服务器的 IP 地址以后就相当于知道了哪个服务器是网址对应的服务器。

[90] 步骤 S307、与服务器建立传输层的连接；

15 [91] 其中，传输层的连接包括 TCP 连接和 UDP 连接。在确定了网址对应的服务器以后，终端就可以与网址对应的服务器建立传输层的连接。在本步骤中，仅仅是建立传输层的连接，并没有发起例如 HTTP 的网络请求，所以在客户端与服务器建立传输层的连接时，仅会产生少量的网络数据包，从而不会造成流量上的浪费；而且，在建立传输层的连接的过程中，对内存和处理器等系统资源的占用非常少。

20 [92] 在步骤 S307 之后，终端在一定时间内没有接收到访问上述符合预设条件的网址对应的网站的指令时，或者终端在访问一定数量的网址中不包含上述符合预设条件的网址对应的网站时，均要断开终端与服务器建立好的传输层的连接。因为在这两种情况下，说明用户可能不会使用到预先建立的传输层的连接，虽然也可以不断开传输层的连接，但是，这些建立成功却没有被使用的传输层的连接还是会占用一定的内存，而且会消耗一部分流量的，因此，在确定建立好的传输层的连接不会被使用到时，就可以将其断开。

25 [93] 步骤 S308、当接收到访问网址对应的网站的指令时，利用传输层的连接向服务器发送获取网站的网页内容的网络请求。

30 [94] 其中，终端在接收到访问上述网址对应的网站的指令时，会利用与服务器建立的传输层的连接，由于传输层的连接已经建立好，所以

就省去了建立传输层的连接的时间，从而加快了终端访问网站的速度。

5 [95] 在图 3 所示的实施例中，本发明实施例提供的方案可以节省访问网站的时间，对网络和系统资源占用较少。另外，在网络接入点切换到中间件服务器时，还可以节省访问中间件服务器的时间。

[96]

[97] 实施例四

10 [98] 请参见图 4 所示，图 4 所示的为一种访问网站的装置，该装置具体可以为电脑、笔记本电脑、平板电脑或手机等设备。该装置提供的方案不仅可以节省访问网站的时间，而且对网络和系统资源占用较少。该装置包括：

[99] 获取模块 11，用于获取符合预设条件的网址；

[100] 确定模块 12，用于确定网址对应的服务器；

[101] 建立模块 13，用于与服务器建立传输层的连接；

15 [102] 发送模块 14，用在接收到访问网址对应的网站的指令时，利用传输层的连接向服务器发送获取网站的网页内容的网络请求。

[103] 在图 4 所示的实施例中，本实施例提供的装置的功能与实施例一实现的功能相对应，所以关于本实施例各个模块的功能可参见实施例一中的内容，在此不再一一赘述。

20 [104]

[105] 实施例五

25 [106] 请参见图 5 所示，图 5 所示的为另一种访问网站的装置，该装置具体可以为电脑、笔记本电脑、平板电脑或手机等设备。该装置提供的方案可以节省访问网站的时间，对网络和系统资源占用较少。另外，在网络接入点切换到代理网关时，还可以节省访问代理网关的时间。该装置包括：

[107] 第一判断模块 21，用于判断网络接入点是否切换到代理网关；

30 [108] 第一执行模块 22，用于在网络接入点切换到代理网关时，与代理网关建立传输层的连接，在接收到访问预设网站的指令时，利用与代理网关建立的传输层的连接向代理网关发送获取预设网站的网页

内容的网络请求；在网络接入点未切换到代理网关时，执行获取模块 23。

**[109]**获取模块 23，用于获取符合预设条件的网址；

**[110]**确定模块 24，用于确定网址对应的服务器；

5

**[111]**建立模块 25，用于与服务器建立传输层的连接；

**[112]**发送模块 26，用在接收到访问网址对应的网站的指令时，利用传输层的连接向服务器发送获取网站的网页内容的网络请求。

**[113]**在图 5 所示的实施例中，本实施例提供的装置的功能与实施例二实现的功能相对应，所以关于本实施例各个模块的功能可参见实施例二中的内容，在此不再一一赘述。

10

**[114]**实施例六

**[115]**请参见图 6 所示，图 6 所示的为又一种访问网站的装置，该装置具体可以为电脑、笔记本电脑、平板电脑或手机等设备。该装置提供的方案可以节省访问网站的时间，对网络和系统资源占用较少。另外，在中间件服务器的压缩中转功能开启时，可以节省访问中间件服务器的时间。该装置包括：

15

**[116]**第二判断模块 31，用于判断中间件服务器的压缩中转功能是否被开启；

20

**[117]**第二执行模块 32，用于在中间件服务器的压缩中转功能被开启时，与中间件服务器建立传输层的连接，在接收到访问预设网站的指令时，利用与中间件服务器建立的传输层的连接向中间件服务器发送获取预设网站的网页内容的网络请求；在中间件服务器的压缩中转功能未被开启时，执行获取模块 33。

25

**[118]**获取模块 33，用于获取符合预设条件的网址；

**[119]**确定模块 34，用于确定网址对应的服务器；

**[120]**建立模块 35，用于与服务器建立传输层的连接；

**[121]**发送模块 36，用在接收到访问网址对应的网站的指令时，利用传输层的连接向服务器发送获取网站的网页内容的网络请求。

30

**[122]**在图 6 所示的实施例中，本实施例提供的装置的功能与实施例三

实现的功能相对应，所以关于本实施例各个模块的功能可参见实施例三中的内容，在此不再一一赘述。

### [123]

#### [124]应用例一

5 [125]在应用例一中，介绍的场景均为终端不通过中间件服务器或代理网关可以直接访问网站的服务器的情況，下面介绍几种可以应用本发明提供的方案的具体场景：

10 [126]场景一：用户在终端中打开浏览器时，终端接收到了打开浏览器的指令，此时，终端获取浏览器中存储的历史最常访问的网站的网址和上次退出前最后一个访问的网站的网址，假设历史最长访问的网站的网址为 [www.baidu.com](http://www.baidu.com)，上次退出前最后一个访问的网站也为 [www.baidu.com](http://www.baidu.com)，在确定了百度服务器后，与百度服务器建立传输层的连接。如果用户在终端中，打开了百度的网站，那么终端就利用预先建立的传输层的连接向百度服务器发送获取百度的网页内容的网络请求。在终端接收到百度服务器反馈的百度网站的网页数据以后，终端会对百度网站的网页数据进行加载、解析、排版、渲染等操作，最后显示在终端的浏览器上。

15 [127]在场景一中，通过预先建立传输层的连接，终端可以快速访问百度的服务器，从而节省访问百度网站的时间。另外，如果用户访问的网站不是上述最后一个访问的网站或者不是历史最常访问的网站时，则断开上述预先建立的传输层的连接。

20 [128]场景二：用户在终端中已经打开了浏览器，当用户点击某个导航图标或者点击某个网页链接时，从手指接触屏幕的瞬间就立即获取该导航图标或该网页链接对应的网址，并与该网址对应的服务器建立传输层的连接。当大约 200~500ms 后手指放开的时刻，终端利用该传输层的连接向该网址对应的服务器发送获取网站的网页内容的网络请求。在终端接收到服务器反馈的网站的网页数据以后，终端会对该网站的网页数据进行加载、解析、排版、渲染等操作，最后显示在终端的浏览器上。

25 [129]在场景二中，通过预先建立传输层的连接，终端可以快速访问服务器，从而节省访问网站的时间。另外，如果用户按下时间达到长按标准需要弹出菜单操作时，则不发起后续的网络请求。

5

**[130]**场景三：用户在终端中已经打开了浏览器，当用户点击某个功能界面时，获取该功能界面中最近一次访问的网站的网址以及最常访问的网站的网址，并与这些网址建立传输层的连接；当用户打开上述网址对应的网站时，终端利用该传输层的连接向该网址对应的服务器发送获取该网站的网页内容的网络请求。在终端接收到服务器反馈的网站的网页数据以后，终端会对该网站的网页数据进行加载、解析、排版、渲染等操作，最后显示在终端的浏览器上。

10

**[131]**在场景三中，通过预先建立传输层的连接，终端可以快速访问服务器，从而节省访问网站的时间。在本场景中提到的功能界面具体可以为导航、书签、应用中心等界面。另外，当用户不打开网页而退出该界面，或在该界面打开的网页不是上述网站，则断开该预先建立的传输层的连接。

15

**[132]**场景四：用户在终端中已经打开了浏览器，当用户点击网址输入界面时，获取展现在网址匹配列表中前三的网站的网址以及最近一次访问的网站的网址，并与这些网址建立传输层的连接；当用户打开上述网址对应的网站时，终端利用该传输层的连接向该网址对应的服务器发送获取该网站的网页内容的网络请求。在终端接收到服务器反馈的网站的网页数据以后，终端会对该网站的网页数据进行加载、解析、排版、渲染等操作，最后显示在终端的浏览器上。

20

**[133]**在场景四中，当用户不打开网页而退出该界面，或在该界面打开的网页不是上述网站，则断开该预先建立的传输层的连接。

25

**[134]**场景五：用户在终端中已经打开了浏览器，当用户点击搜索界面时，获取选中的搜索引擎的网址，并与该网址建立传输层的连接；当用户使用该搜索引擎时，终端利用该传输层的连接向该搜索引擎对应的服务器发送获取该网站的网页内容的网络请求。在终端接收到服务器反馈的网站的网页数据以后，终端会对该网站的网页数据进行加载、解析、排版、渲染等操作，最后显示在终端的浏览器上。

30

**[135]**在场景五中，当用户切换搜索引擎时，则对新的搜索引擎预先建立传输层的连接；当用户不进行搜索而退出该搜索界面或选中的搜索引擎没有在该界面搜索使用，则断开传输层的连接。

**[136]**场景六：用户在终端中已经打开了浏览器，当用户打开一个网站时，获取该网站的网页内包含的全部网址；匹配这些网址对应的服务

5

器；查找对应的网址最多的服务器；获取该服务器对应的网址，并与该网址建立传输层的连接；当用户打开上述服务器对应的网站时，终端利用该传输层的连接向该搜索引擎对应的服务器发送获取该网站的网页内容的网络请求。在终端接收到服务器反馈的网站的网页数据以后，终端会对该网站的网页数据进行加载、解析、排版、渲染等操作，最后显示在终端的浏览器上。

**[137]**在场景六中，当用户切换到别的网站，或在打开的网址不属于上述网站，则在 2 分钟后断开传输层的连接。

**[138]**

10

**[139]**应用例二

**[140]**在应用例二中，介绍的场景均为终端通过中间件服务器或代理网关访问网站的服务器情况，下面介绍这两种可以应用本发明提供的方案的具体场景：

15

**[141]**场景一：用户在使用终端时将网络接入点切换到代理网关，此时，终端与代理网关预先建立传输层的连接；当用户利用终端的浏览器访问网站时，终端会使用预先建立的传输层的连接向代理网关发送网络请求，获取网站的网页数据，然后进行加载、解析、排版、渲染等操作，从而能够节省客户端访问网站的服务器的时间。

20

**[142]**在场景一中，在与代理网关建立传输层的连接以后，如果因为网络不稳定等各种因素使客户端与代理网关在传输层的连接被断开，则重新连接客户端与代理网关的传输层的连接。只有在网络接入点切换到非代理网关时，才断开客户端与代理网关的传输层的连接。

25

**[143]**场景二：当用户在终端的浏览器上开启压缩中转功能时，终端预先与中间件服务器建立传输层的连接；当用户利用终端的浏览器访问网站时，终端会使用预先建立的传输层的连接向中间件服务器发送网络请求，获取网站的网页数据，然后进行加载、解析、排版、渲染等操作，从而能够节省客户端访问网站的服务器的时间。

30

**[144]**在场景二中，在与中间件服务器建立传输层的连接以后，如果因为网络不稳定等各种因素使客户端与中间件服务器在传输层的连接被断开，则重新连接客户端与中间件服务器的传输层的连接。只有在关闭压缩中转功能时，才断开客户端与中间件服务器的传输层的连接。

5 [145]需要说明的是,图 1 至图 6 所示的实施例只是本发明所介绍的优选实施例,一般情况下,本发明实施例的方法步骤均由位于终端侧的浏览器客户端执行,也可以由位于终端侧的其他具有网页浏览功能的应用程序客户端执行,本领域技术人员在本发明说明的基础上,完全可以设计出更多的实施例,因此不在此处赘述。

10 [146]根据本发明的另一方面,为了将用户访问页面的权限控制与业务模块完全剥离,并提升整个系统的安全级别,保护用户的重要信息,当用户在访问某个网站页面的时候,通过将用户访问的页面 URL 与其本地 cookie 信息(其中存储了用户指纹信息)进行指纹签名生成带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的所有页面的 URL,带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的页面的 URL 具有唯一性,后续用户再访问该带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的页面的 URL,网站服务器对所述用户指纹签名进行校验,判断用户是否具备访问该页面的权限。

15 [147]为了详细说明本发明另一方面提供的用户访问页面的权限控制方法,图 7 示出了根据本发明实施例的用户访问页面的权限控制方法的流程示意图。

[148]如图 7 所示,本发明提供的用户访问页面的权限控制方法包括:

20 [149]S700: 根据用户对网站页面的第一访问请求获取当前网站的用户本地 cookie 信息以及当前网站的与所述用户相关的所有页面的原始 URL。

25 [150]根据本发明的实施例,用户通过浏览器客户端进行网站访问及网页浏览,当用户向网站服务器发送网站页面的第一访问请求时,浏览器客户端查询本地是否存在与所述网站对应的 cookie 信息,如果浏览器客户端查询到本地存在用户所浏览的当前网站的 cookie 信息,则会在发起第一访问请求的同时将所述 cookie 信息自动上传给网站服务器。其中,cookie 信息是指网站为了辨别用户身份、进行会话跟踪而储存在用户本地终端上的数据(通常经过加密),其在用户首次注册并登陆该网站时由网站服务器设置到浏览器客户端。

30 [151]与所述用户相关的所有页面指的是属于该用户的页面资源,在本发明的一个实例中当前网站是一个电子商务网站,则所述用户相关的

所有页面就是页面内容信息都与该用户相关的所有页面，例如包含该用户已经购买并支付过的商品清单、该用户已选择但还未支付的商品清单、支付账号、账户余额等信息的所有页面。即，与所述用户相关的所有页面指的就是那些在某个网站只有注册用户本人才应当具有查看权限的页面。

5

**[152]**这里需要说明的是，获取用户本地 cookie 信息的目的在于获取用户本地 cookie 信息中的用户指纹信息。用户的指纹信息是指能够标识用户唯一身份的信息，一般存储在用户本地 cookie 信息当中。获取当前网站的与所述用户相关的所有页面的原始 URL 的目的在于需要将当前网站的与所述用户相关的所有页面的原始 URL 和用户指纹信息一起进行加密计算。

10

**[153]**S701：根据所述当前网站的用户本地 cookie 信息以及当前网站的与所述用户相关的所有页面的原始 URL 对当前网站的与所述用户相关的所有页面的原始 URL 进行用户指纹签名，生成带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的所有页面的 URL。

15

**[154]**其中，在根据所述当前网站的用户本地 cookie 信息以及当前网站的与所述用户相关的所有页面的原始 URL 对当前网站的与所述用户相关的所有页面的原始 URL 进行用户指纹签名的过程中，首先从所述当前网站的用户本地 cookie 信息中提取用户指纹信息；同时可获取当前网站的与所述用户相关的所有页面的原始 URL；然后根据所述用户指纹信息以及所述所有页面的原始 URL 进行加密计算，分别生成与所述所有页面的原始 URL 相对应的密文；最后将所述密文分别内嵌到所述所有页面的原始 URL 中，生成带有用户指纹签名的当前网站与所述用户相关的所有页面的 URL。所述密文就是指用户指纹签名或是包含用户指纹签名的信息，一般是一个字符串，例如“40837a8d5df24b799ba4997d1c84d6db”或“79assfh”。

20

25

**[155]**所述根据所述用户指纹信息以及所述所有页面的原始 URL 进行加密计算可以采用任何一种现有的加密算法，例如把所述用户指纹信息以及所述所有页面的原始 URL 进行 MD5 值计算。在本发明的一个实例中，假设用户访问 aa.com/1.html，则将 aa.com/1.html 与用户指纹信息进行 MD5 计算，得到 79assfh。以上只是对加密算法的举例，本

30

发明所述的加密算法并不局限于此。

**[156]S702:** 将所述带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的所有页面的 URL 连同与所述用户对网站页面的第一访问请求相对应的网站页面内容信息一起返回。

5 **[157]**根据本发明的实施例,网站服务器将所述带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的所有页面的 URL,连同与步骤 S700 所述用户对网站页面的第一访问请求对应的网站页面内容信息一起返回给浏览器客户端进行显示。

10 **[158]**通过上述本发明的实施例提供的用户访问页面的权限控制方法,将与用户相关的页面的 URL 链接与用户指纹信息进行绑定,使得用户不能通过手动方式篡改页面链接。

**[159]**图 8 为根据本发明另一实施例的用户访问页面的权限控制方法的流程示意图,其中,步骤 S800~S802 与上述图 1 所述的实施例的步骤 S700~S702 相同,不同的在于:将所述带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的所有页面的 URL 连同与所述用户对网站页面的第一访问请求相对应的网站页面内容信息一起返回之后,还包括如下步骤:

15 **[160]S803:** 接收对所述带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的页面的 URL 的第二访问请求。

20 **[161]**在本发明实施例中,当用户利用浏览器客户端正在浏览某业务网站,需要进一步浏览当前网站属于用户本人的页面资源的时候,点击网站页面上显示的带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的页面的 URL 生成第二访问请求并将其发送给网站服务器,网站服务器则接收所述第二访问请求。

25 **[162]S804:** 对所述第二访问请求进行用户指纹校验。

**[163]**在本发明实施例中,对所述第二访问请求进行用户指纹校验具体包括:从所述访问请求中的带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的页面的 URL 中提取所请求页面的原始 URL;从随所述访问请求一起上传的用户本地 cookie 信息中提取用户指纹信息;根据所述所请求页面的原始 URL 以及所述用户指纹信息进行加密计算,生成与所述第二访问请求相对应的校验密文;如果所述校验密文与所述第

30

二访问请求携带的密文一致，则确认所述访问请求具有访问权限；如果所述校验密文与所述第二访问请求携带的密文不一致，则确认所述访问请求不具有访问权限或给出相应的权限提示。需要说明的是，该步骤中进行加密计算的方法与步骤 S801 中的加密算法一致或采用同一算法。例如把所述用户指纹信息以及所请求页面的原始 URL 进行 MD5 值计算。在本发明的一个实例中，假设用户访问 aa.com/79assfh/1.html，则提取原始 URL aa.com/1.html 并将其与用户指纹信息进行 MD5 计算，得到校验密文 79assfh，与用户点击访问的 URLaa.com/79assfh/1.html 中所携带的密文是一致的，则说明用户是通过点击网站服务器返回的带有该用户身份信息的 URL 进行页面访问的，此种情况下也就是确认了所述访问请求具有访问权限。以上仅是对本发明进行校验密文计算的具体实现方法做了一个示例说明，本发明的用户访问页面的权限控制方法并不局限于此加密计算的方法。

**[164]**通过上述本发明的实施例提供的用户访问页面的权限控制方法，当用户在查看属于自己的页面资源时，网站系统的业务逻辑不需要额外判断该页面资源是否属于这个用户，只需要点击网站服务器返回的带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的所有页面的 URL 即可在打开页面资源的同时进行用户指纹校验，降低了用户访问页面资源的权限控制与业务逻辑的耦合，从而实现了用户访问页面资源的权限控制与网站实际业务模块完全剥离，达到了对网站页面资源访问权限的统一控制的目的。

**[165]**在本发明提供的另一个示例中，如果用户本地 cookie 信息异常导致用户指纹校验不通过，网站服务器针对所述带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的页面的 URL 的第二访问请求将跳转至帐号登录页面返回给浏览器客户端，当用户重新输入用户名密码成功登录后再继续对带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的页面的 URL 进行用户指纹校验。

**[166]**由于用户指纹具有唯一性，所以经过用户指纹签名后生成的带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的页面的 URL 同样具有唯一性，对带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的页面的 URL 进行指纹校验，也就是校验带有用户指纹签名的当前网站的与所

述用户相关的页面的 URL 中的密文与用户本地 cookie 信息是否匹配，便能判断出用户是否具备访问该页面的权限，从而不需要网站服务器查询数据库该页面资源的所有权是否属于该用户。

5 [167]因此，本发明提供的实施例一方面通过将用户相关的页面的 URL 链接与用户指纹信息进行自动绑定来防止页面 URL 被其他用户恶意篡改及进一步对页面进行攻击的问题；另外一方面不需要网站服务器额外查询数据库，解决了 SQL 注入安全漏洞的问题，同时还降低了网站服务器的压力，提升了网站服务器的工作效率。

10 [168]本发明还提供一种用户访问页面的权限控制装置。图 9 示出了根据本发明实施例的用户访问页面的权限控制装置框图。

[169]如图 9 所示，本发明提供的用户访问页面的权限控制装置 900 包括：

15 [170]用户信息获取模块 901，根据用户对网站页面的第一访问请求获取当前网站的用户本地 cookie 信息以及当前网站的与所述用户相关的所有页面的原始 URL；

[171]用户指纹签名生成模块 902，用于根据所述当前网站的用户本地 cookie 信息以及当前网站的与所述用户相关的所有页面的原始 URL 对当前网站的与所述用户相关的所有页面的原始 URL 进行用户指纹签名，生成带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的所有页面的 URL；

20

[172]网站页面内容信息返回模块 903，将所述带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的所有页面的 URL 连同与所述用户对网站页面的第一访问请求相对应的网站页面内容信息一起返回。

25 [173]用户指纹校验模块 904，用于根据接收到的对所述带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的页面的 URL 的第二访问请求进行用户指纹校验。

[174]图 10 为根据本发明另一实施例的用户访问页面的权限控制服务器框图。该服务器 1000 中包括了图 9 所示的用户访问页面的权限控制装置 900。

30 [175]本发明实施例提供的用户访问页面的权限控制装置，是在网站服务器端实现的，只需要将该装置嵌入网站服务器端即可进行用户访问

网站的权限的控制，不会对客户端的操作和数据处理方面造成任何额外的负担。

**[176]**图 11 示出了本发明提供的另一实施例的用户访问页面的权限控制装置 1100 的框图。本发明实施例的用户访问页面的权限控制装置，  
5 包括：

**[177]**第一访问请求发送及 cookie 信息上传模块 1101，用于发送对网站页面的第一访问请求，并将当前网站的用户本地 cookie 信息进行上传；

10 **[178]**网站页面内容信息接收模块 1102，用于接收根据所述当前网站的用户本地 cookie 信息以及当前网站的与所述用户相关的所有页面的原始 URL 对当前网站的与所述用户相关的所有页面的原始 URL 进行用户指纹签名，生成的带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的所有页面的 URL，以及与所述用户对网站页面的第一访问请求相对应的网站页面内容信息；还用于接收与所述第二访问请求相对应的  
15 的经过指纹校验的网站页面内容信息；

**[179]**第二访问请求生成及发送模块 1103，用于接收用户对所述带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的页面的 URL 的点击，生成对带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的页面的 URL 的第二访问请求并将其发送。

20 **[180]**在本发明的一个实例中，所述用户访问页面的权限控制装置 1100 位于移动终端的浏览器客户端中，例如手机的浏览器客户端中。

**[181]**

25 **[182]**在本发明实施例提供的用户访问页面的权限控制方法、装置及服务器中，网站服务器通过将用户要访问的页面 URL 与其本地 cookie 信息进行指纹签名生成带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的所有页面的 URL，带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的所有页面的 URL 具有唯一性，后续用户再访问带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的所有页面的 URL，网站服务器只需要校验加密页面 URL 与本地 cookie 信息是否匹配便能判断出用户  
30 是否具备访问加密页面 URL 的权限，而不需要网站服务器查询数据库该页面资源的所有权是否属于该用户，因此，本发明能降低用户访

问页面的权限控制与业务逻辑的耦合，还能够解决 SQL 注入安全漏洞的问题，黑客无法通过篡改页面 URL 对网站进行恶意攻击，同时降低网站服务器的压力，提升网站服务器的工作效率，并且，提升整个系统的安全级别，保护用户的重要信息。

5 [183]为了更详细的说明本发明提供的用户访问页面的权限控制方法的流程，下面将以另一个实例对本发明的具体实现方法进行详细地说明。

[184]本发明提供的用户访问页面的权限控制方法，包括：

10 [185]（ 1 ） 用 户 A 输 入 页 面 URL “https://gcmall.uc.cn/goodslist/?goodsId=123”，浏览器客户端获取用户 A 的与所述页面 URL 相关的用户本地 cookie 信息，并将用户 A 访问该网站页面 URLhttps://gcmall.uc.cn/goodslist/?goodsId=123 的请求以及所述用户 A 的与所述页面 URL 相关的用户本地 cookie 信息发送给该网站的网络服务器；

15 [186]（2）该网站的网络服务器从浏览器客户端上传的访问请求获取本地 cookie 信息中的用户指纹信息，将页面 URL “https://gcmall.uc.cn/goodslist/?goodsId=123” 和用户指纹信息进行加密计算，生成密文 “40837a8d5df24b799ba4997d1c84d6db”，并将密文内嵌到新的页面 URL 里生成带有用户指纹签名的当前网站的与 20 所述用户相关的页面的 URL。即，将 “ 40837a8d5df24b799ba4997d1c84d6db ” 添加到页面 URLhttps://gcmall.uc.cn/goodslist/?goodsId=123 中，生成

[187] “https://gcmall.uc.cn/goodslist/40837a8d5df24b799ba4997d1c84d6db/?goodsId=123”。网络服务器将生成的页面 URL

25 [188]https://gcmall.uc.cn/goodslist/40837a8d5df24b799ba4997d1c84d6db/?goodsId=123 连同该与所述用户对网站页面的第一访问请求相对应的网站页面内容信息一起返回给用户；

[189]（3）当用户在浏览器客户端打开带有用户指纹签名的当前网站的与 30 所述用户相关的页面的 URL

[190]https://gcmall.uc.cn/goodslist/40837a8d5df24b799ba4997d1c84d6db/?goodsId=123 时，对

[191]https://gcmall.uc.cn/goodslist/40837a8d5df24b799ba4997d1c84d6db/?goodsId=123 进行用户指纹校验，也就是提取出该带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的页面的 URL 中的原始 URL，即：

[192]https://gcmall.uc.cn/goodslist/?goodsId=123 ， 同时从随  
5 https://gcmall.uc.cn/goodslist/40837a8d5df24b799ba4997d1c84d6db/?goodsId=123 的访问请求一起上传的用户本地 cookie 信息中提取用户指纹信息；根据与所述用户相关的页面的 URL 中的原始 URL https://gcmall.uc.cn/goodslist/?goodsId=123 以及所提取的用户指纹信息进行加密计算，生成与

[193]https://gcmall.uc.cn/goodslist/40837a8d5df24b799ba4997d1c84d6db/?goodsId=123 的访问请求相对应的校验密文；如果所述校验密文与  
10 https://gcmall.uc.cn/goodslist/40837a8d5df24b799ba4997d1c84d6db/?goodsId=123 的访问请求携带的密文 40837a8d5df24b799ba4997d1c84d6db 一致，则确认所述访问请求具有访问权限；否则，则确认所述访问请求不具有访问权限或给出相应的权限提示。

[194]当用户 A 正常访问页面的时，页面 URL 为：

[195] “https://gcmall.uc.cn/goodslist/40837a8d5df24b799ba4997d1c84d6db/?goodsId=123” ，

[196]当用户 A 把页面 URL 恶意篡改改为：

[197] “https://gcmall.uc.cn/goodslist/40837a8d5df24b799ba4997d1c84d6db/?goodsId=321” 时，因为不同 URL 的用户密文也不相同，因此用户 A 无法通过仅修改资源 ID 来访问 goodsId=321 的网络资源，从而用户信息得到强有力的保障。

[198]通过上述实施例的描述可以看出，本发明将用户要访问的页面网址与其本地 cookie（其中存储了用户指纹信息）相结合，生成唯一的利用用户指纹信息进行加密了的地址，后续用户再访问该地址，网站服务器只需要校验该地址与本地 cookie 是否匹配便能判断出用户是否具备访问该页面的权限。通过这种加密方式，用户只凭 URL 携带的指纹就能辨别用户拥有权限访问，不再需要网站服务器需查询数据库该资源的所有权是否是该用户，从而有效降低网站服务器的压力，

5

10

15

20

25

30

提升网站服务器的工作效率。

5 [199]本领域普通技术人员可以意识到，结合本文中所公开的实施例描述的各示例的单元及算法步骤，能够以电子硬件、或者计算机软件和电子硬件的结合来实现。这些功能究竟以硬件还是软件方式来执行，取决于技术方案的特定应用和设计约束条件。专业技术人员可以对每个特定的应用来使用不同方法来实现所描述的功能，但是这种实现不应认为超出本发明的范围。

10 [200]所属领域的技术人员可以清楚地了解到，为描述的方便和简洁，上述描述的系统、装置和单元的具体工作过程，可以参考前述方法实施例中的对应过程，在此不再赘述。

15 [201]在本申请所提供的几个实施例中，应该理解到，所揭露的系统、装置和方法，可以通过其它的方式实现。例如，以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的，例如，单元的划分，仅仅为一种逻辑功能划分，实际实现时可以有另外的划分方式，例如多个单元或组件可以结合或者可以集成到另一个系统，或一些特征可以忽略，或不执行。另一点，所显示或讨论的相互之间的耦合或直接耦合或通信连接可以是通过一些接口，装置或单元的间接耦合或通信连接，可以是电性，机械或其它的形式。

20 [202]作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的，作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元，即可以位于一个地方，或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部单元来实现本实施例方案的目的。

25 [203]另外，在本发明各个实施例中的各功能单元可以集成在一个处理单元中，也可以是各个单元单独物理存在，也可以两个或两个以上单元集成在一个单元中。

30 [204]功能如果以软件功能单元的形式实现并作为独立的产品销售或使用，可以存储在一个计算机可读取存储介质中。基于这样的理解，本发明的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分或者该技术方案的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品存储在一个存储介质中，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）或处理器（processor）

执行本发明各个实施例方法的全部或部分步骤。而前述的存储介质包括：U 盘、移动硬盘、只读存储器（ROM，Read-Only Memory）、随机存取存储器（RAM，Random Access Memory）、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。

5 **[205]**以上，仅为本发明的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，可轻易想到变化或替换，都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此，本发明的保护范围应以权利要求的保护范围为准。

- 1、一种访问网站的方法，其特征在于，包括：  
获取符合预设条件的网址；  
确定所述网址对应的服务器；  
与所述服务器建立传输层的连接；
- 5 当接收到访问所述网址对应的网站的指令时，利用所述传输层的连接向所述服务器发送获取所述网站的网页内容的网络请求。
  - 2、根据权利要求 1 所述的访问网站的方法，其特征在于，所述获取符合预设条件的网址之前，还包括：  
网络接入点切换到代理网关；
  - 10 与所述代理网关建立传输层的连接。
  - 3、根据权利要求 1 所述的访问网站的方法，其特征在于，所述获取符合预设条件的网址之前，还包括：  
中间件服务器的压缩中转功能被开启；  
与所述中间件服务器建立传输层的连接。
  - 15 4、根据权利要求 1 或 2 或 3 所述的访问网站的方法，其特征在于，所述传输层的连接包括 TCP 连接和 UDP 连接。
  - 5、根据权利要求 1 所述的访问网站的方法，其特征在于，所述获取符合预设条件的网址，具体包括：  
当接收到启动浏览器客户端的指令时，获取符合预设条件的网址。
  - 20 6、根据权利要求 1 所述的访问网站的方法，其特征在于，所述获取符合预设条件的网址，具体包括：  
当接收到点击网站链接的指令时，获取所述网站链接的网址。
  - 7、根据权利要求 1 所述的访问网站的方法，其特征在于，所述获取符合预设条件的网址，具体包括：  
25 当接收到进入浏览器的预设界面的指令时，获取所述预设界面中满足预设条件的网址。
  - 8、根据权利要求 1 所述的访问网站的方法，其特征在于，所述获取符合预设条件的网址，具体包括：  
当接收到进入目标网站的指令时，获取所述目标网站中满足预设条件的网站链接的  
30 网址。
  - 9、根据权利要求 1 所述的访问网站的方法，其特征在于，所述获取符合预设条件的网址，具体包括：  
在当前输入框中接收到的用户输入的网址时，获取所述用户输入的网址。
  - 10、一种访问网站的装置，其特征在于，包括：

- 获取模块，用于获取符合预设条件的网址；  
确定模块，用于确定所述网址对应的服务器；  
建立模块，用于确定所述网址对应的服务器并与其建立传输层的连接；  
发送模块，用在接收到访问所述网址对应的网站的指令时，利用所述传输层的连接
- 5 向所述服务器发送获取所述网站的网页内容的网络请求。
- 11、根据权利要求 10 所述的访问网站的装置，其特征在于，还包括：  
第一判断模块，用于判断网络接入点是否切换到代理网关；  
第一执行模块，用于在所述网络接入点切换到代理网关时，与所述代理网关建立传输层的连接。
- 10 12、根据权利要求 10 所述的访问网站的装置，其特征在于，还包括：  
第二判断模块，用于判断中间件服务器的压缩中转功能是否被开启；  
第二执行模块，用于在所述中间件服务器的压缩中转功能被开启时，与所述中间件服务器建立传输层的连接。
- 13、一种具有处理器可执行的程序代码的计算机可读介质，在被执行时，所述程序
- 15 代码使得处理器执行下述步骤：  
获取符合预设条件的网址；  
确定所述网址对应的服务器并与其建立传输层的连接；  
当接收到访问所述网址对应的网站的指令时，利用所述传输层的连接向所述服务器发送获取所述网站的网页内容的网络请求。
- 20 14、一种用户访问页面的权限控制方法，包括：  
根据用户对网站页面的第一访问请求获取当前网站的用户本地 cookie 信息以及当前网站的与所述用户相关的所有页面的原始 URL；  
根据所述当前网站的用户本地 cookie 信息以及当前网站的与所述用户相关的所有页面的原始 URL 进行用户指纹签名，生成带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的所有页面的 URL；
- 25 将所述带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的所有页面的 URL 连同与所述用户对网站页面的第一访问请求相对应的网站页面内容信息一起返回。
- 15、如权利要求 1 所述的访问页面的权限控制方法，还包括：  
接收对所述带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的页面的 URL 的第二访
- 30 问请求；  
对所述第二访问请求进行用户指纹校验。
- 16、如权利要求 1 所述的访问页面的权限控制方法，其中，根据所述当前网站的用户本地 cookie 信息以及当前网站的与所述用户相关的所有页面的原始 URL 进行用户指纹签名，生成带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的所有页面的 URL 具体

包括：

从所述当前网站的用户本地 cookie 信息中提取用户指纹信息；

获取当前网站的与所述用户相关的所有页面的原始 URL；

5 根据所述用户指纹信息以及所述所有页面的原始 URL 进行加密计算，分别生成与所述所有页面的原始 URL 相对应的密文；

将所述密文分别内嵌到所述所有页面的原始 URL 中，生成带有用户指纹签名的当前网站与所述用户相关的所有页面的 URL。

17、如权利要求 2 或 3 所述的访问页面的权限控制方法，其中，对所述第二访问请求进行用户指纹校验具体包括：

10 从所述第二访问请求中的带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的页面的 URL 中提取所请求页面的原始 URL；

从随所述第二访问请求一起上传的用户本地 cookie 信息中提取用户指纹信息；

根据所述所请求页面的原始 URL 以及所述用户指纹信息进行加密计算，生成与所述第二访问请求相对应的校验密文；

15 如果所述校验密文与所述第二访问请求携带的密文一致，则确认所述访问请求具有访问权限；

如果所述校验密文与所述第二访问请求携带的密文不一致，则确认所述访问请求不具有访问权限或给出相应的权限提示。

18、一种用户访问页面的权限控制方法，包括：

20 发送对网站页面的第一访问请求，并将当前网站的用户本地 cookie 信息进行上传；

接收根据所述当前网站的用户本地 cookie 信息以及当前网站的与所述用户相关的所有页面的原始 URL 生成的带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的所有页面的 URL。

25 19、如权利要求 5 所述的访问页面的权限控制方法，其中带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的所有页面的 URL 是随与所述用户对网站页面的第一访问请求相对应的网站页面内容信息一起接收到的。

20、如权利要求 5 所述的访问页面的权限控制方法，还包括，

30 接收用户对所述带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的页面的 URL 的点击，生成对带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的页面的 URL 的第二访问请求并将其发送；

接收与所述第二访问请求相对应的经过指纹校验的网站页面内容信息。

21、一种用户访问页面的权限控制装置，包括：

用户信息获取模块，根据用户对网站页面的第一访问请求获取当前网站的用户本地 cookie 信息以及当前网站的与所述用户相关的所有页面的原始 URL；

用户指纹签名生成模块，用于根据所述当前网站的用户本地 cookie 信息以及当前网站的与所述用户相关的所有页面的原始 URL，生成带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的所有页面的 URL；

5 网站页面内容信息返回模块，将所述带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的所有页面的 URL 连同与所述用户对网站页面的第一访问请求相对应的网站页面内容信息一起返回。

22、如权利要求 8 所述的用户访问页面的权限控制装置，还包括：

用户指纹校验模块，用于根据接收到的对所述带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的页面的 URL 的第二访问请求进行用户指纹校验。

10 23、一种用户访问页面的权限控制服务器，包括如权利要求 8 或 9 所述的用户访问页面的权限控制装置。

24、一种用户访问页面的权限控制装置，包括：

第一访问请求发送及 cookie 信息上传模块，用于发送对网站页面的第一访问请求，并将当前网站的用户本地 cookie 信息进行上传；

15 网站页面内容信息接收模块，用于接收根据所述当前网站的用户本地 cookie 信息以及当前网站的与所述用户相关的所有页面的原始 URL 进行用户指纹签名，生成的带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的所有页面的 URL，以及与所述用户对网站页面的第一访问请求相对应的网站页面内容信息；还用于接收与所述第二访问请求相对应的经过指纹校验的网站页面内容信息；

20 第二访问请求生成及发送模块，用于接收用户对所述带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的页面的 URL 的点击，生成对带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的页面的 URL 的第二访问请求并将其发送。

25、一种浏览器客户端，包括如权利要求 11 所述的用户访问页面的权限控制装置。

25 26、一种具有处理器可执行的程序代码的计算机可读介质，在被执行时，所述程序代码使得处理器执行下述步骤：

根据用户对网站页面的第一访问请求获取当前网站的用户本地 cookie 信息以及当前网站的与所述用户相关的所有页面的原始 URL；

30 根据所述当前网站的用户本地 cookie 信息以及当前网站的与所述用户相关的所有页面的原始 URL 进行用户指纹签名，生成带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的所有页面的 URL；

将所述带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的所有页面的 URL 连同与所述用户对网站页面的第一访问请求相对应的网站页面内容信息一起返回。

27、一种具有处理器可执行的程序代码的计算机可读介质，在被执行时，所述程序代码使得处理器执行下述步骤：

发送对网站页面的第一访问请求，并将当前网站的用户本地 cookie 信息进行上传；

接收根据所述当前网站的用户本地 cookie 信息以及当前网站的与所述用户相关的所有页面的原始 URL 进行用户指纹签名，生成的带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的所有页面的 URL；

- 5 接收用户对所述带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的页面的 URL 的点击，生成对带有用户指纹签名的当前网站的与所述用户相关的页面的 URL 的第二访问请求并将其发送；

接收与所述第二访问请求相对应的经过指纹校验的网站页面内容信息。

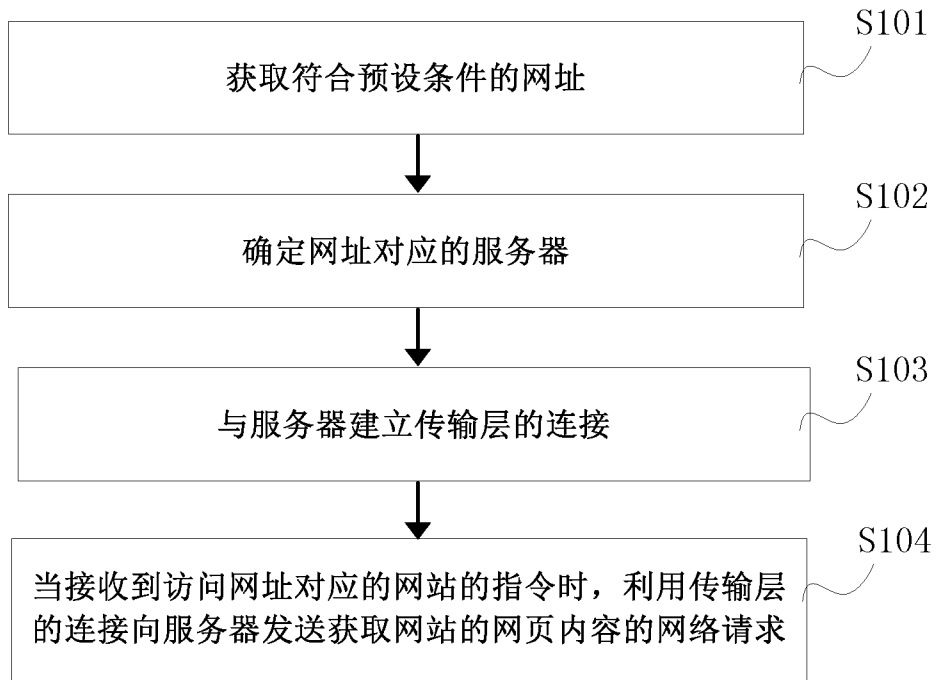


图 1

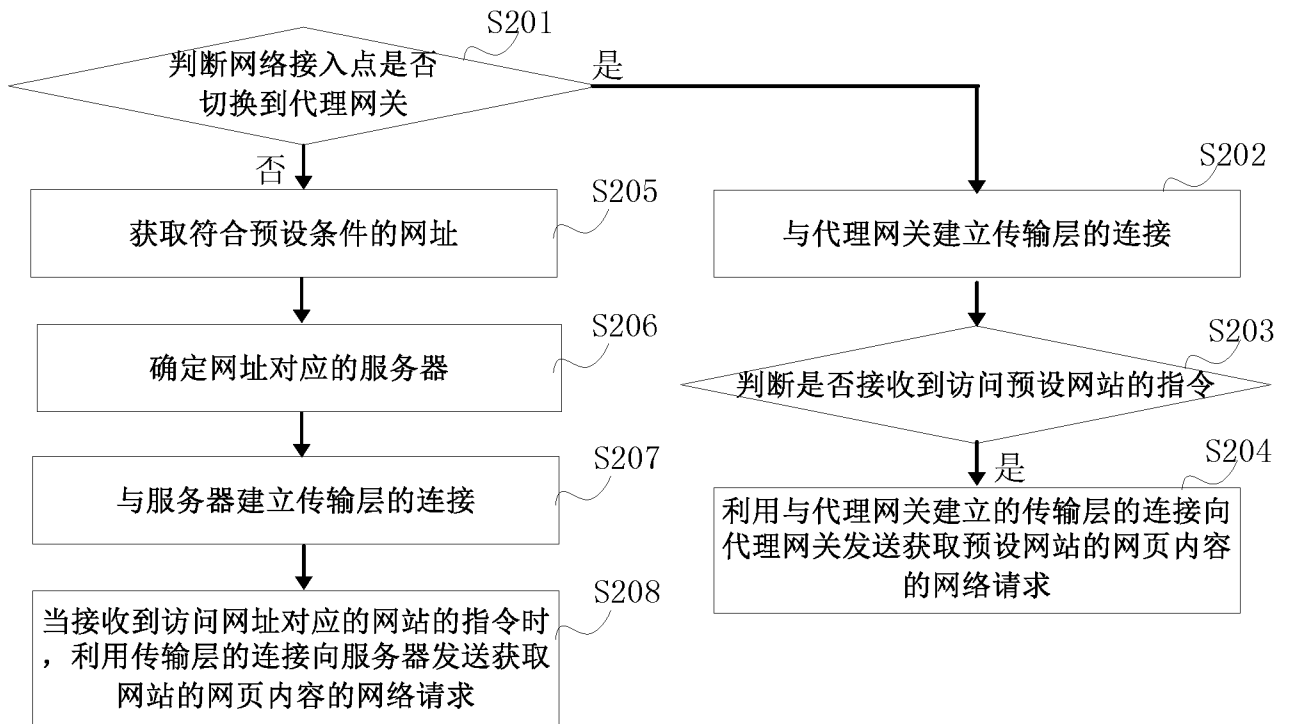


图 2

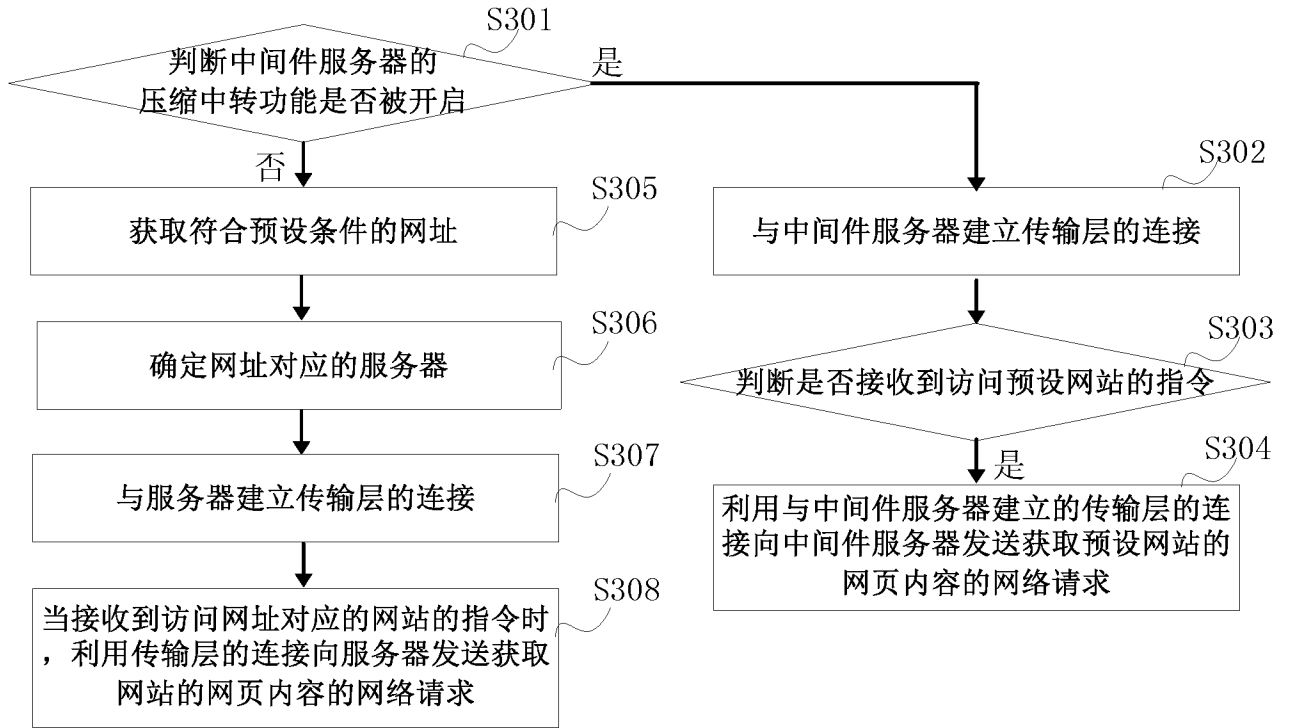


图 3

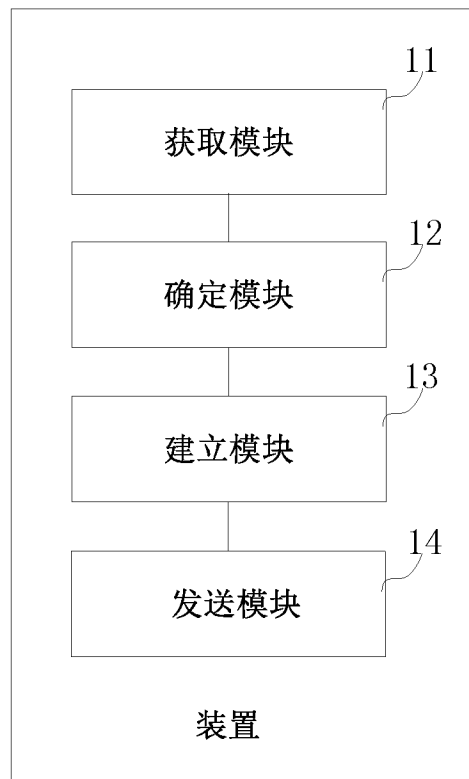


图 4

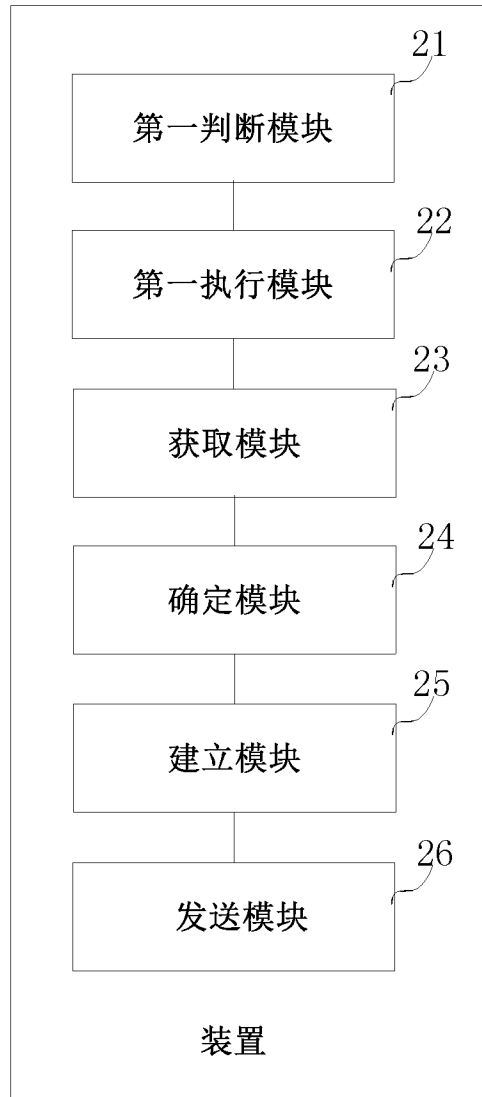


图 5

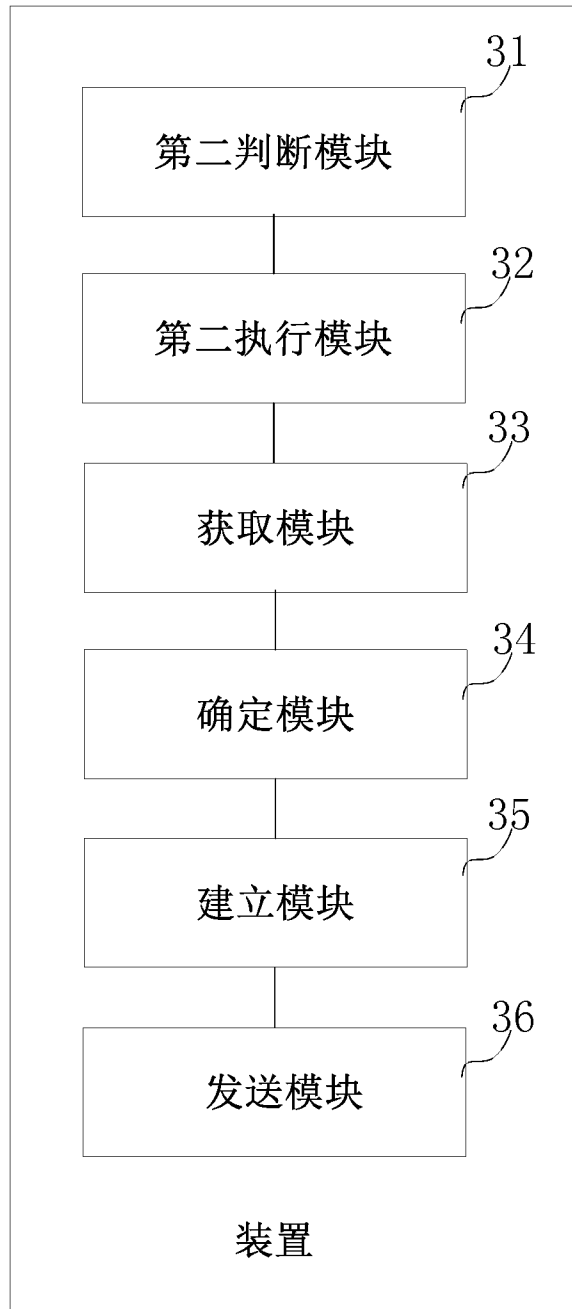


图 6

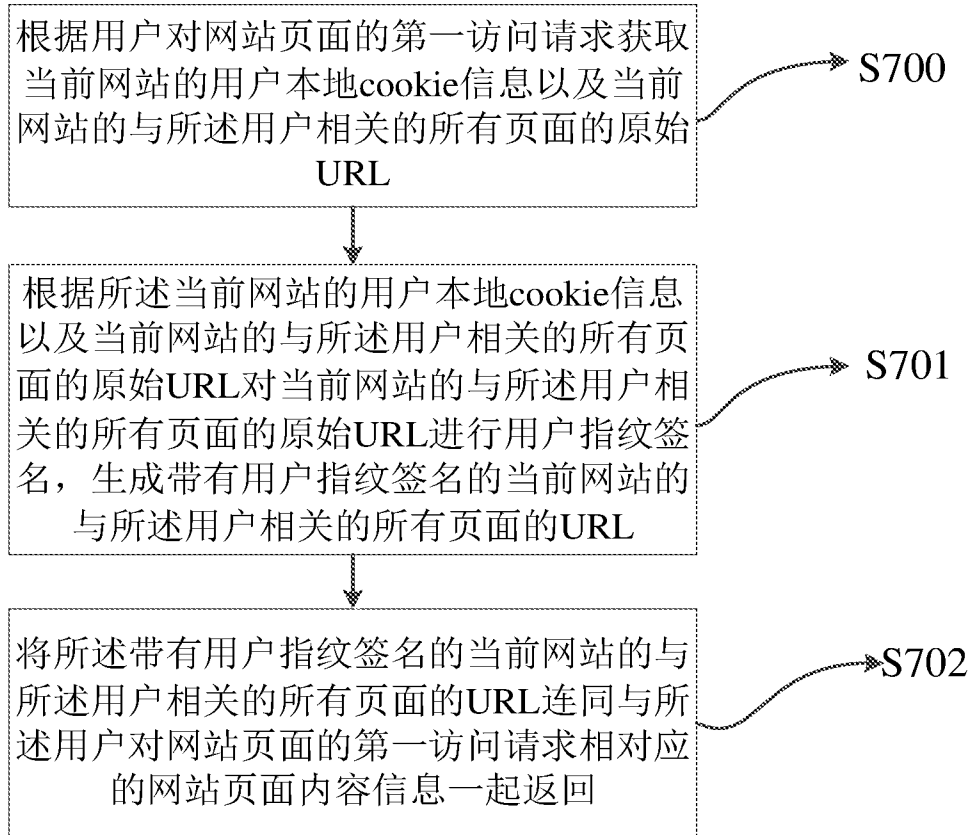


图 7

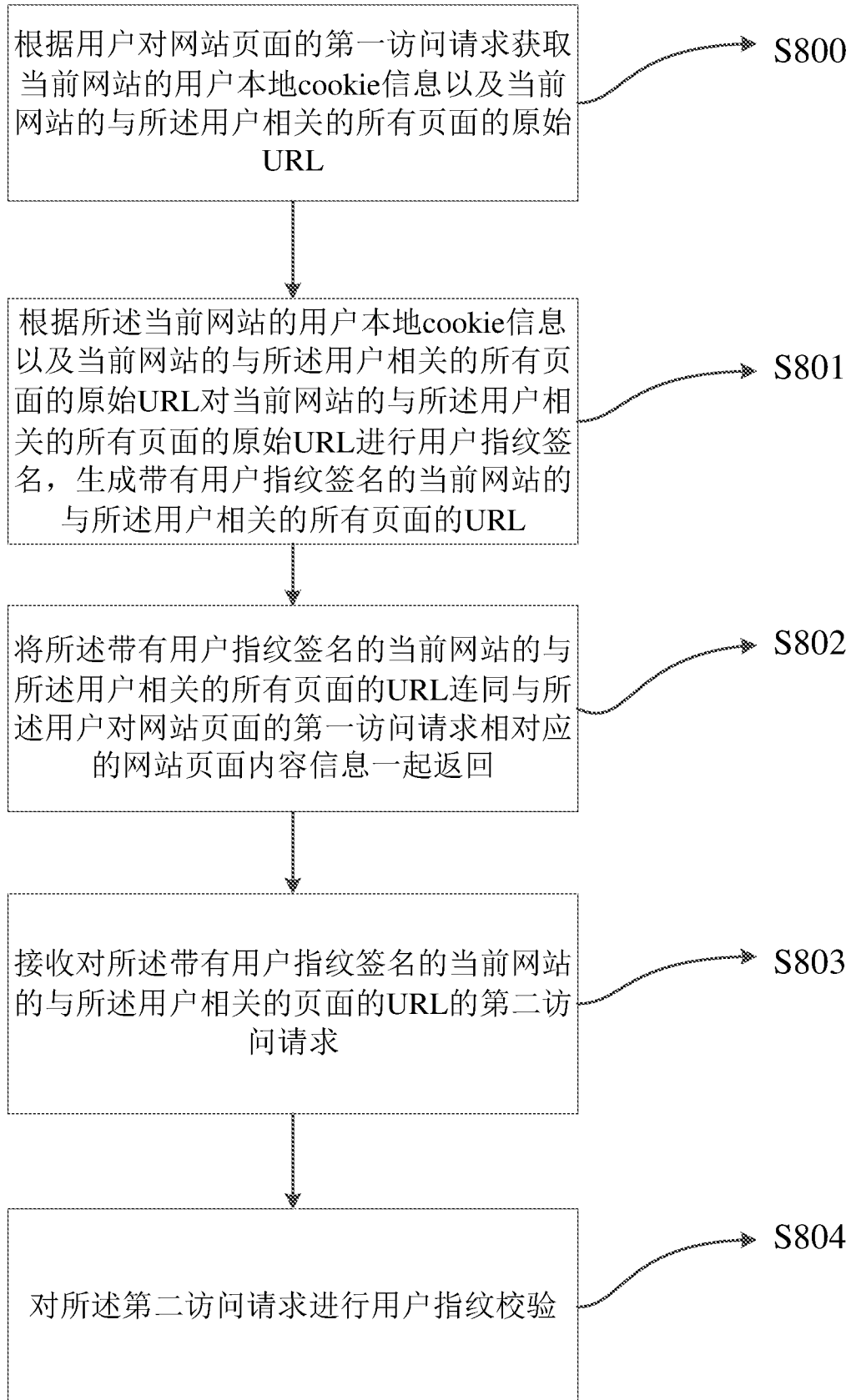


图 8

用户访问页面的权限控制装置900

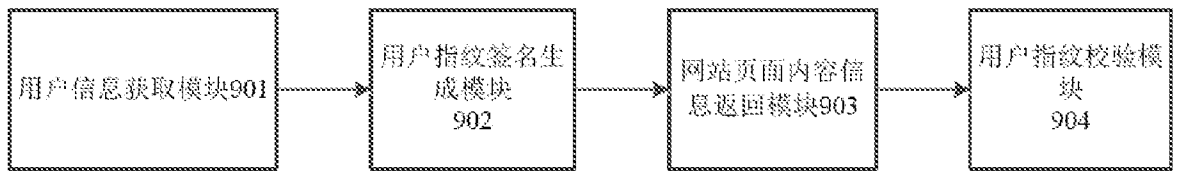


图 9

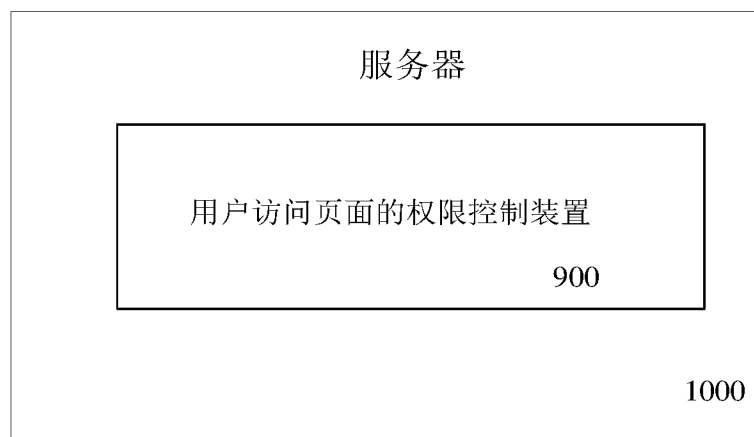


图 10

用户访问页面的权限控制装置1100

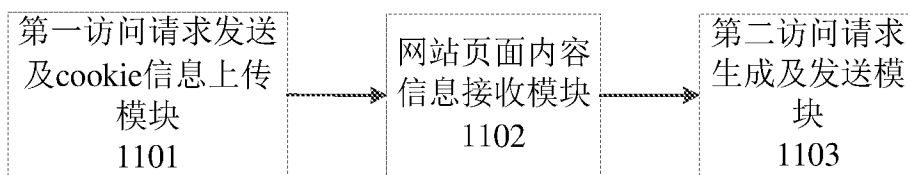


图 11

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2014/081026

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 17/30 (2006.01) i; H04L 9/32 (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; G06F

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)

WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI: cookie, web, page, address, access, server, transmission layer, connection, link, control, fingerprint, signature, URL, site

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim
X	CN 102024012 A (SONY CORP.) 20 April 2011 (20.04.2011) description, paragraphs [0144]-[0152], [0279], [0282], [0300]-[0302], and [0320] and figures 1, 2, 73, 77-80 and 84	1-13
A	CN 102446222 A (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) 09 May 2012 (09.05.2012) the whole document	1-13
A	CN 102682009 A (TENCENT BEIJING CO., LTD.) 19 September 2012 (19.09.2012) description, paragraphs [0054]-[0074] and figures 1 and 2	14-27
A	CN 1578938 A (SUN MICROSYSTEMS INC.) 09 February 2005 (09.02.2005) the whole document	14-27
PX	CN 103729440 A (UC MOBILE LTD) 16 April 2014 (16.04.2014) claims 1-10, description, paragraphs [0002]-[0172] and figures 1-6	1-13
PX	CN 103414562 A (GUANGZHOU JINGYING INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 27 November 2013 (27.11.2013) claims 1-7, and description, paragraphs [0008]-[0075] and figures 1 and 2	14-27

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  
04 September 2014

Date of mailing of the international search report  
26 September 2014

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  
WANG, Guogang  
Telephone No. (86-10) 62413284

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2014/081026

## Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1.  Claims Nos.:  
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
  
2.  Claims Nos.:  
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
  
3.  Claims Nos.:  
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

## Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

[1] Independent claims 1, 10 and 13 relate to a method, device and computer readable medium which can save the website access time by establishing connections with the transport layer of the server corresponding to the URL that accords with preset conditions

[2] Independent claims 14, 18, 21 and 23-27 relate to a method, device and computer readable medium which can make it safer to access webpages by signing fingerprints to the user local cookies and the original URLs of all the current website pages relevant to users.

[3] Independent claims 1, 10 and 13 and independent claims 14, 18, 21 and 23-27 only share the same or corresponding technical feature "access webpages or websites", but the above same or corresponding technical feature is a common technical means in the art, thus independent claims 1, 10 and 13 and independent claims 14, 18, 21 and 23-27 define two different inventions, and these inventions do not form a single general inventive concept. Therefore, the application does not meet the requirements of unity of invention as set out in PCT Rule 13.1 and 13.2.

1.  As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2.  As all searchable claims could be searched without effort justifying additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.
3.  As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4.  No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

- Remark on protest**
- The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, the payment of a protest fee.
  - The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
  - No protest accompanied the payment of additional search fees.

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

International application No.  
PCT/CN2014/081026

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 102024012 A	20 April 2011	EP 2320336 A2	11 May 2011
		JP 2011065490 A	31 March 2011
		US 2011066732 A1	17 March 2011
CN 102446222 A	09 May 2012	WO 2013091346 A1	27 June 2013
CN 102682009 A	19 September 2012	None	
CN 1578938 A	09 February 2005	US 2003084170 A1	01 May 2003
		WO 03038579 A1	08 May 2003
		KR 20050040827 A	03 May 2005
		JP 2005508040 A	24 March 2005
		EP 1440360 A1	28 July 2004
		AU 2002340331 A1	12 May 2003
		INDELNP 200400964 E	04 August 2006
CN 103729440 A	16 April 2014	None	
CN 103414562 A	27 November 2013	None	

A. 主题的分类 G06F 17/30(2006.01)i; H04L 9/32(2006.01)i; H04L 29/06(2006.01)i 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		
B. 检索领域 检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号) H04L; G06F 包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献 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)) WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI: 网站, 网址, 接入, 服务器, 传输层, 连接, 控制, 指纹, 签名, cookie, 统一资源定位符, Web, page, address, access, server, transmission layer, connection, link, control, fingerprint, signature, URL		
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 102024012 A (索尼公司) 2011年 4月 20日 (2011 - 04 - 20) 说明书第[0144]-[0152], [0279], [0282], [0300]-[0302], [0320]段, 附图1-2, 73, 77-80, 84	1-13
A	CN 102446222 A (华为技术有限公司) 2012年 5月 09日 (2012 - 05 - 09) 全文	1-13
A	CN 102682009 A (腾讯科技北京有限公司) 2012年 9月 19日 (2012 - 09 - 19) 说明书第[0054]-[0074]段、附图1-2	14-27
A	CN 1578938 A (太阳微系统公司) 2005年 2月 09日 (2005 - 02 - 09) 全文	14-27
PX	CN 103729440 A (优视科技有限公司) 2014年 4月 16日 (2014 - 04 - 16) 说明书第[0002]-[0172]段, 权利要求1-10, 附图1-6	1-13
PX	CN 103414562 A (广州菁英信息技术有限公司) 2013年 11月 27日 (2013 - 11 - 27) 说明书第[0008]-[0075]段, 权利要求1-7, 附图1-2	14-27
<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。		
* 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, 但为了理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		
国际检索实际完成的日期 2014年 9月 04日		国际检索报告邮寄日期 2014年 9月 26日
ISA/CN的名称和邮寄地址 中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN) 北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 中国 传真号 (86-10)62019451		受权官员 王国纲 电话号码 (86-10)62413284

## 第III栏 缺乏发明单一性的意见(续第1页第3项)

本国际检索单位在该国际申请中发现多项发明，即：

- [1] 独立权利要求1、10、13涉及：建立与符合预设条件的网址对应服务器的传输层连接、以节省网站访问时间的方法、装置和计算机可读介质。
- [2] 独立权利要求14、18、21、23-27涉及：对用户本地cookie和当前网站与用户相关的所有页面的原始URL进行指纹签名、以使得访问网页的权限更加安全的方法、装置和计算机可读介质。
- [3] 由于独立权利要求1、10、13与独立权利要求14、18、21、23-27之间仅有相同或相应的技术特征“访问网页或网站”，然而上述相同或相应的技术特征属于本领域的惯用手段，因此独立权利要求1、10、13与独立权利要求14、18、21、23-27定义了2项不同的发明，而这些发明不属于一个总的发明构思。因此，本申请不具备PCT实施细则13.1和13.2规定的发明单一性。

1.  由于申请人按时缴纳了被要求缴纳的全部附加检索费，本国际检索报告涉及全部可作检索的权利要求。
2.  由于无需付出有理由要求附加费的劳动即能对全部可检索的权利要求进行检索，本单位未通知缴纳任何加费。
3.  由于申请人仅按时缴纳了部分被要求缴纳的附加检索费，本国际检索报告仅涉及已缴费的那些权利要求具体地说，是权利要求：
4.  申请人未按时缴纳被要求缴纳的附加检索费。因此，本国际检索报告仅涉及权利要求书中首先提及的发明；包含该发明的权利要求是：

对异议的意见

- 申请人缴纳了附加检索费，同时提交了异议书，适用时，缴纳了异议费。
- 申请人缴纳了附加检索费，同时提交了异议书，但未在通知书规定的时间期限内缴纳异议费。
- 缴纳附加检索费时未提交异议书。

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2014/081026

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	102024012	A	2011年 4月 20日	EP	2320336	A2	2011年 5月 11日
				JP	2011065490	A	2011年 3月 31日
				US	2011066732	A1	2011年 3月 17日
CN	102446222	A	2012年 5月 09日	WO	2013091346	A1	2013年 6月 27日
CN	102682009	A	2012年 9月 19日	无			
CN	1578938	A	2005年 2月 09日	US	2003084170	A1	2003年 5月 01日
				WO	03038579	A1	2003年 5月 08日
				KR	20050040827	A	2005年 5月 03日
				JP	2005508040	A	2005年 3月 24日
				EP	1440360	A1	2004年 7月 28日
				AU	2002340331	A1	2003年 5月 12日
				IN- DE- LNP	200400964	E	2006年 8月 04日
CN	103729440	A	2014年 4月 16日	无			
CN	103414562	A	2013年 11月 27日	无			