

(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 6 月 8 日 (08.06.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/092250 A1

(51) 国际专利分类号:
H04L 29/06 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2016/082826

(22) 国际申请日: 2016 年 5 月 20 日 (20.05.2016)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201510856256.7 2015 年 11 月 30 日 (30.11.2015) CN

(71) 申请人: 乐视控股(北京)有限公司 (LE HOLDINGS (BEIJING) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号 3 号楼 10 层 1102, Beijing 100025 (CN)。乐视云计算有限公司 (LECLOUD COMPUTING CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号观湖国际大厦 1 号楼 15 层, Beijing 100025 (CN)。

(72) 发明人: 魏帆 (WEI, Fan); 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号观湖国际大厦 1 号楼 15 层, Beijing

100025 (CN)。李茗 (LI, Ming); 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号观湖国际大厦 1 号楼 15 层, Beijing 100025 (CN)。

(74) 代理人: 北京鼎佳达知识产权代理事务所(普通合伙) (BEIJING DINGJIADA IP FIRM); 中国北京市朝阳区北苑路 172 号欧陆大厦 A2002 刘铁生, Beijing 100101 (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,

[见续页]

(54) Title: METHOD OF DETECTING CONNECTION HIJACKING AND DEVICE

(54) 发明名称: 一种盗链的检测方法及装置

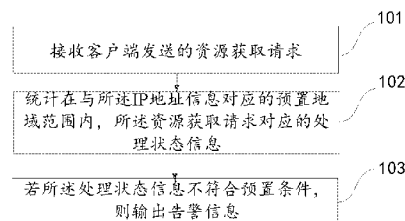


图 1

101 Receive a resource acquisition request transmitted from a client
102 Compute statistics of processing status information corresponding to the resource acquisition request and in a preconfigured geographical range corresponding to the IP address information
103 If the processing status information does not meet a preconfigured condition, output warning information

(57) Abstract: The invention provides a method of detecting connection hijacking and a device, realizing detection of connection hijacking, thereby preventing a loss in website data resources and a waste in system resources. The method comprises: firstly receiving a resource acquisition request transmitted from a client, wherein the resource acquisition request contains IP address information of the client; then computing statistics of processing status information corresponding to the resource acquisition request and in a preconfigured geographical range corresponding to the IP address information; and if the processing status information does not meet a preconfigured condition, outputting warning information. The invention is suitable to detect connection hijacking.

(57) 摘要: 本发明提供一种盗链的检测方法及装置, 涉及信息技术领域, 可以实现对盗链的检测, 从而可以避免网站数据资源的流失以及系统资源的浪费。所述方法包括: 首先接收客户端发送的资源获取请求, 所述资源获取请求中携带有所述客户端的 IP 地址信息, 然后统计在与所述 IP 地址信息对应的预置地域范围内, 所述资源获取请求对应的处理状态信息, 若所述处理状态信息不符合预置条件, 则输出告警信息。本发明适用于对盗链进行检测。



WO 2017/092250 A1



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)。

根据细则 4.17 的声明:

— 关于申请人有权要求在先申请的优先权(细则 4.17(iii))

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

一种盗链的检测方法及装置

技术领域

本发明涉及信息技术领域，尤其涉及一种盗链的检测方法及装置。

5

背景技术

随着信息技术的不断发展，应用网络的用户也越来越多，用户可以通过网络获取各种所需的资源，随之而来的网络安全问题也越来越多。其中，盗链为比较常见的安全问题之一。盗链具体为当服务器接收到用户发送的资源请求时，这样的资源请求有可能被恶意的第三方或非法操作的用户进行复制，然后恶意的第三方或非法操作的用户将复制的资源请求同时分发给多个非法用户，这样使得非法用户也可访问网站中的资源，造成网站的资源浪费。

目前，由于使用资源的用户分布地域较为分散与广泛，无法实现对所有资源获取请求进行统计同步，进而无法实现对盗链进行检测，从而造成网站数据资源的流失以及系统资源的浪费。

15

发明内容

本发明提供一种盗链的检测方法及装置，用以解决现有由于无法实现对盗链进行检测，从而造成的网站数据资源的流失以及系统资源浪费的问题。

20

本发明提供一种盗链的检测方法，该方法包括：

接收客户端发送的资源获取请求，所述资源获取请求中携带有所述客户端的 IP 地址信息；

统计在与所述 IP 地址信息对应的预置地域范围内，所述资源获取请求对应的处理状态信息；

25

若所述处理状态信息不符合预置条件，则输出告警信息。

本发明提供一种盗链的检测装置，该装置包括：

接收单元，用于接收客户端发送的资源获取请求，所述资源获取请求中携带有所述客户端的 IP 地址信息；

统计单元，用于统计在与所述 IP 地址信息对应的预置地域范围内，所述资源获取请求对应的处理状态信息；

输出单元，用于若所述处理状态信息不符合预置条件，则输出告警信息。

本发明提供一种盗链的检测方法及装置，首先接收客户端发送的资源获取请求，所述资源获取请求中携带有所述客户端的 IP 地址信息，然后统计在与所述 IP 地址信息对应的预置地域范围内，所述资源获取请求对应的处理状态信息，若所述处理状态信息不符合预置条件，则输出告警信息。与目前由于使用资源的用户分布地域较为分散与广泛，无法实现对所有资源获取请求进行统计同步相比，本发明实施例通过同步并统计一定区域范围内的资源获取请求对应的处理状态信息，并通过检测处理状态信息是否存在异常实现盗链检测，从而可以避免网站数据资源的流失以及系统资源的浪费。

附图说明

为了更清楚地说明本发明或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作以简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图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。

图 1 为本发明提供的一种盗链的检测方法流程图；

图 2 为本发明提供的另一种盗链的检测方法流程图；

图 3 为本发明提供的一种盗链的检测装置的结构组成框图；

图 4 为本发明提供的另一种盗链的检测装置的结构组成框图。

具体实施方式

为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本发明中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例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作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。

本发明实施例提供了一种盗链的检测方法，如图 1 所示，该方法可以应用于服务器中，具体步骤包括：

101、接收客户端发送的资源获取请求。

其中，所述资源获取请求中携带有所述客户端的 IP 地址信息。由于客户端与资源服务器交互时都需要通讯端口，因此，每一个客户端发送的资源获取请求中都携带有该通讯端口的 IP 地址。所述资源获取请求中还可以携带有
5 需要获取的资源的标识信息，以便于资源服务器根据该资源的标识信息获取并向服务器反馈对应的资源。

102、统计在与所述 IP 地址信息对应的预置地域范围内，所述资源获取请求对应的处理状态信息。

其中，预置地域范围是预先根据不同地域进行划分的，例如，将北京市
10 的地域范围可以按照区进行划分，即不同预置地域范围对应不同的区，将中国的地域范围可以按照省进行划分，本发明实施例不做限定。所述处理状态信息具体可以为该资源获取请求在一定时间段内接收到的次数、该资源获取请求在一定时间段内消耗的带宽流量等，本发明实施例不做限定。对于本发明实施例，由于通过解析 IP 地址信息能够获取到该客户端所在的实际地理位置区域，因此，通过 IP 地址信息能够获取到客户端对应的预置地域范围。
15

103、若所述处理状态信息不符合预置条件，则输出告警信息。

其中，所述预置条件根据统计的处理状态信息的不同而不同，预置条件可以为该资源获取请求的请求频率是否大于或等于预设频率阈值，还可以为该资源获取请求在一定时间内的带宽消耗量是否大于或等于预设阈值等，本
20 发明实施例不做限定。所述告警信息可以为文本信息、音频信息、视频信息等，本发明实施例不做限定。例如，当告警信息为文本信息时，则可以显示存在盗链的文本提示信息；当告警信息为音频信息时，则可以播放存在盗链的音频提示信息；当告警信息为视频信息时，这可以播放 flash 视频提示信息。

对于本发明实施例，通过在资源获取请求对应的处理状态信息不符合预
25 置条件时，输出告警信息，可以实现及时发现盗链并进行上报，从而可以对盗链进行及时的处理，可以避免网站数据资源的流失以及系统资源的浪费。

本发明实施例提供的一种盗链的检测方法，首先接收客户端发送的资源获取请求，所述资源获取请求中携带有所述客户端的 IP 地址信息，然后统计在与所述 IP 地址信息对应的预置地域范围内，所述资源获取请求对应的处理
30 状态信息，若所述处理状态信息不符合预置条件，则输出告警信息。与目前

由于使用资源的用户分布地域较为分散与广泛，无法实现对所有资源获取请求进行统计同步相比，本发明实施例通过同步并统计一定区域范围内的资源获取请求对应的处理状态信息，并通过检测处理状态信息是否存在异常实现盗链检测，从而可以避免网站数据资源的流失以及系统资源的浪费。

5 与上述方法相对应地，本发明实施例还提供了一种盗链的检测方法，如图 2 所示，该方法可以应用于资源服务器中，具体步骤包括：

201、接收客户端发送的资源获取请求。

其中，所述资源获取请求中携带有所述客户端的 IP 地址信息。由于客户端与资源服务器交互时都需要通讯端口，因此，每一个客户端发送的资源获取请求中都携带有该通讯端口的 IP 地址。所述资源获取请求中还可以携带有需要获取的资源的标识信息，以便于资源服务器根据该资源的标识信息获取并向服务器反馈对应的资源。

202、统计在与所述 IP 地址信息对应的预置地域范围内，所述资源获取请求对应的处理状态信息。

15 其中，预置地域范围是预先根据不同地域进行划分的，例如，将朝阳区的地域范围可以按照社区进行划分，即不同预置地域范围对应不同的社区，将江苏省的地域范围可以按照市进行划分，本发明实施例不做限定。所述处理状态信息具体可以为该资源获取请求在一定时间段内接收到的次数，例如，在 1 分钟内接收到 100 次请求，还可以为该资源获取请求在一定时间段内消耗的带宽流量，例如，在 1 分钟内消耗了 100M 带宽等，本发明实施例不做限定。

对于本发明实施例，步骤 202 具体可以为：获取所述 IP 地址信息对应的地域属性信息；统计在与所述地域属性信息对应的预置地域范围内，所述资源获取请求对应的处理状态信息。具体可以通过对 IP 地址信息进行解析，获取该 IP 地址信息对应的地域属性信息。例如，当 IP 地址信息为 1.202.121.215 时，可以解析出该 IP 地址信息对应的地域属性信息为北京，当 IP 地址信息为 1.204.134.261 时，可以解析出该 IP 地址信息对应的地域属性信息为贵州省贵阳市。其中，每一个地域属性信息可以对应一个或多个 IP 地址信息。

30 203、若所述处理状态信息不符合预置条件，则输出告警信息。

在本发明实施例中，所述处理状态信息不符合预置条件可以为：所述资源获取请求在一定时间段内接收到的次数大于或等于预设阈值此时，步骤 203 具体可以为：若所述资源获取请求在一定时间段内接收到的次数大于或等于预设阈值，则输出告警信息。例如，在朝阳区范围内该请求在 1 分钟内接收

5 次数的预设阈值为 10 次，实时统计的该请求在 1 分钟内接收到的次数为 100 次，超出了预设阈值，说明此时朝阳区范围内明显存在该请求被非法复制的现象，因此输出告警信息，以便及时处理问题。

可替换地，所述处理状态信息不符合预置条件包括：所述资源获取请求在一段时间内消耗的带宽流量大于或等于预设阈值。此时，步骤 203 具体可

10 以为：若所述资源获取请求在一段时间内消耗的带宽流量大于或等于预设阈值，则输出告警信息。例如，该资源请求对应请求的为图片资源数据，该图片资源数据通常消耗的带宽流量为 5M，即预置时间段内对应消耗的带宽流量为 5M，当实际消耗的带宽流量为 500M 时，说明此时明显存在请求被非法复制的现象，因此输出告警信息，以便及时处理问题。当该资源请求对应请求

15 的为视频资源数据时，该视频资源数据通常消耗的带宽流量为 500M，即预置时间段内对应消耗的带宽流量为 500M，当实际消耗的带宽流量为 500M 时，说明此时带宽流量处于正常范围，不进行告警。可以看出，通过为不同资源请求配置不同的预置处理状态信息，可以进一步提高盗链的检测精度，避免进行不必要的告警。

20 对于本发明实施例，通过在资源获取请求对应的处理状态信息不符合预置条件时，输出告警信息，可以实现及时发现盗链并进行上报，从而可以对盗链进行及时的处理，可以避免网站数据资源的流失以及系统资源的浪费。

204a、在预置时间周期内，反馈与所述资源获取请求对应的预置数据量的资源。

25 其中，预置时间周期可以根据实际需求进行配置，对于较为容易处理的盗链问题，可以将预置时间周期配置的相对小一些，对于较难处理的盗链问题，可以将预置时间周期配置的相对大一些，本发明实施例不做限定。预置数据量为一次请求正常反馈的数据量，通过在预置时间周期内，反馈与所述资源获取请求对应的预置数据量的资源，可以在出现盗链时，降低网站数据

30 资源的流失以及系统资源的浪费。并且通过配置预置时间周期，也可以保

证在盗链问题解决后，可以对该资源请求恢复正常的处理机制。

与步骤 204a 并列的步骤 204b、在所述预置时间周期内终止处理所述资源获取请求。

对于本发明实施例，在所述预置时间周期内终止处理所述资源获取请求具体可以为：不反馈所述资源获取请求对应的资源或者向客户端反馈错误提示信息，以避免客户端再次重复向资源服务器发送该资源获取请求。通过在预置时间周期内终止处理所述资源获取请求，可以在出现盗链时，进一步降低或者避免网站数据资源的流失以及系统资源的浪费。

对于本发明实施例，具体的应用场景可以如下所示，但不限于此，包括：首先资源服务器接收客户端发送的资源获取请求，所述资源获取请求中携带有所述客户端的 IP 地址信息为 110.102.156.12，通过对该 IP 地址信息解析得到该客户端的地域属性信息为中国内蒙古自治区，然后统计出在中国内蒙古自治区该资源获取请求在一分钟的发送次数为 1 万次，该资源获取请求消耗的带宽流量为 100G，而正常情况下该资源获取请求在一分钟的发送次数为 1000，消耗的带宽流量为 10G，此时，输出告警信息，以便对由于盗链的存在导致的该异常现象进行处理，并且终止反馈该资源获取请求的资源或者只反馈 10G 的资源，从而可以避免网站数据资源的流失以及系统资源的浪费。

本发明实施例提供的另一种盗链的检测方法，首先接收客户端发送的资源获取请求，所述资源获取请求中携带有所述客户端的 IP 地址信息，然后统计在与所述 IP 地址信息对应的预置地地域范围内，所述资源获取请求对应的处理状态信息，若所述处理状态信息不符合预置条件，则输出告警信息。与目前由于使用资源的用户分布地域较为分散与广泛，无法实现对所有资源获取请求进行统计同步相比，本发明实施例通过同步并统计一定区域范围内的资源获取请求对应的处理状态信息，并通过检测处理状态信息是否存在异常实现盗链检测，从而可以避免网站数据资源的流失以及系统资源的浪费。

进一步的，作为对图 1 所示方法的具体实现，本发明实施例提供了一种盗链的检测装置，该装置可以设置在资源服务器内，如图 3 所示，该装置包括：接收单元 31、统计单元 32、输出单元 33。

接收单元 31，用于接收客户端发送的资源获取请求，所述资源获取请求

中携带有所述客户端的 IP 地址信息。

统计单元 32, 用于统计在与所述 IP 地址信息对应的预置地域范围内, 所述资源获取请求对应的处理状态信息。

5 输出单元 33, 用于若所述处理状态信息不符合预置条件, 则输出告警信息。

需要说明的是, 本发明实施例提供的盗链的检测装置所涉及各功能单元的其他相应描述可以参照图 1 中的对应描述, 在此不再赘述。

本发明实施例提供的一种盗链的检测装置, 首先接收客户端发送的资源获取请求, 所述资源获取请求中携带有所述客户端的 IP 地址信息, 然后统计
10 在与所述 IP 地址信息对应的预置地域范围内, 所述资源获取请求对应的处理状态信息, 若所述处理状态信息不符合预置条件, 则输出告警信息。与目前由于使用资源的用户分布地域较为分散与广泛, 无法实现对所有资源获取请求进行统计同步相比, 本发明实施例通过同步并统计一定区域范围内的资源获取请求对应的处理状态信息, 并通过检测处理状态信息是否存在异常实现
15 盗链检测, 从而可以避免网站数据资源的流失以及系统资源的浪费。

再进一步的, 作为对图 2 所示方法的具体实现, 本发明实施例提供了一种盗链的检测装置, 该装置可以设置在资源服务器内, 如图 4 所示, 该装置包括: 接收单元 41、统计单元 42、输出单元 43、反馈单元 44、终止单元 45。

20 接收单元 41, 用于接收客户端发送的资源获取请求, 所述资源获取请求中携带有所述客户端的 IP 地址信息。

统计单元 42, 用于统计在与所述 IP 地址信息对应的预置地域范围内, 所述资源获取请求对应的处理状态信息。

输出单元 43, 用于若所述处理状态信息不符合预置条件, 则输出告警信息。

25 所述统计单元 42, 具体用于获取所述 IP 地址信息对应的地域属性信息; 统计在与所述地域属性信息对应的预置地域范围内, 所述资源获取请求对应的处理状态信息。

进一步地, 所述处理状态信息不符合预置条件包括: 所述资源获取请求在一定时间段内接收到的次数大于或等于预设阈值,

30 所述输出单元 43, 具体用于若所述资源获取请求在一定时间段内接收到

的次数大于或等于预设阈值，则输出告警信息。

进一步地，所述处理状态信息不符合预置条件包括：所述资源获取请求在一段时间内消耗的带宽流量大于或等于预设阈值，

所述输出单元 43，具体用于若所述资源获取请求在一段时间内消耗的带宽流量大于或等于预设阈值，则输出告警信息。

进一步地，反馈单元 44，用于在预置时间周期内，反馈与所述资源获取请求对应的预置数据量的资源。

终止单元 45，用于在所述预置时间周期内终止处理所述资源获取请求。

需要说明的是，本发明实施例提供的盗链的检测装置所涉及各功能单元的其他相应描述可以参照图 2 中的对应描述，在此不再赘述。

本发明实施例提供的另一种盗链的检测装置，首先接收客户端发送的资源获取请求，所述资源获取请求中携带有所述客户端的 IP 地址信息，然后统计在与所述 IP 地址信息对应的预置地域范围内，所述资源获取请求对应的处理状态信息，若所述处理状态信息不符合预置条件，则输出告警信息。与目前由于使用资源的用户分布地域较为分散与广泛，无法实现对所有资源获取请求进行统计同步相比，本发明实施例通过同步并统计一定区域范围内的资源获取请求对应的处理状态信息，并通过检测处理状态信息是否存在异常实现盗链检测，从而可以避免网站数据资源的流失以及系统资源的浪费。

以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的，其中所述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模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性的劳动的情况下，即可以理解并实施。

通过以上的实施方式的描述，本领域的技术人员可以清楚地了解到各实施方式可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现，当然也可以通过硬件。基于这样的理解，上述技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品可以存储在计算机可读存储介质中，如 ROM/RAM、磁碟、光盘等，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，或者网络设备等）执行各个实施

例或者实施例的某些部分所述的方法。

最后应说明的是：以上实施例仅用以说明本发明的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案5 的本质脱离本发明各实施例技术方案的精神和范围。

权利要求

1、一种盗链的检测方法，其特征在于，包括：

接收客户端发送的资源获取请求，所述资源获取请求中携带有所述客户端的 IP 地址信息；

统计在与所述 IP 地址信息对应的预置地域范围内，所述资源获取请求对应的处理状态信息；

若所述处理状态信息不符合预置条件，则输出告警信息。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述统计在与所述 IP 地址信息对应的预置地域范围内，所述资源获取请求对应的处理状态信息包括：

获取所述 IP 地址信息对应的地域属性信息；

统计在与所述地域属性信息对应的预置地域范围内，所述资源获取请求对应的处理状态信息。

3、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述处理状态信息不符合预置条件包括：

所述资源获取请求在一定时间段内接收到的次数大于或等于预设阈值，或所述资源获取请求在一段时间内消耗的带宽流量大于或等于预设阈值。

4、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于：

所述告警信息为文本信息、音频信息和/或视频信息。

5、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述若所述处理状态信息不符合预置条件，则输出告警信息之后，所述方法还包括：

在预置时间周期内，反馈与所述资源获取请求对应的预置数据量的资源；和/或

在所述预置时间周期内终止处理所述资源获取请求。

6、一种盗链的检测装置，其特征在于，包括：

接收单元，用于接收客户端发送的资源获取请求，所述资源获取请求中携带有所述客户端的 IP 地址信息；

统计单元，用于统计在与所述 IP 地址信息对应的预置地域范围内，所述资源获取请求对应的处理状态信息；

输出单元，用于若所述处理状态信息不符合预置条件，则输出告警信息。

7、根据权利要求6所述的盗链的检测装置，其特征在于，

所述统计单元，具体用于获取所述IP地址信息对应的地域属性信息；

统计在与所述地域属性信息对应的预置地域范围内，所述资源获取请求对应的处理状态信息。

5 8、根据权利要求6所述的盗链的检测装置，其特征在于，所述处理状态信息不符合预置条件包括：

所述资源获取请求在一定时间段内接收到的次数大于或等于预设阈值，或所述资源获取请求在一段时间内消耗的带宽流量大于或等于预设阈值。

9、根据权利要求6所述的盗链的检测装置，其特征在于：

10 所述告警信息为文本信息、音频信息和/或视频信息。

10、根据权利要求6所述的盗链的检测装置，其特征在于，所述装置还包括：

反馈单元，用于在预置时间周期内，反馈与所述资源获取请求对应的预置数据量的资源；

15 终止单元，用于在所述预置时间周期内终止处理所述资源获取请求。

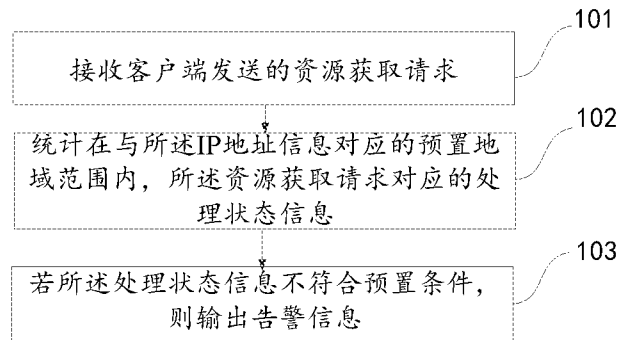


图 1

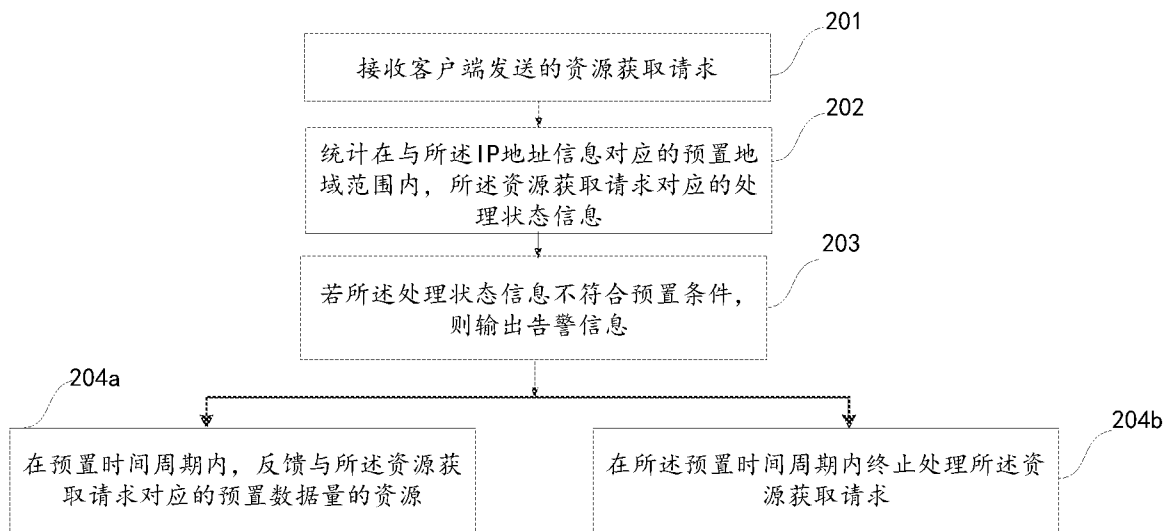


图 2

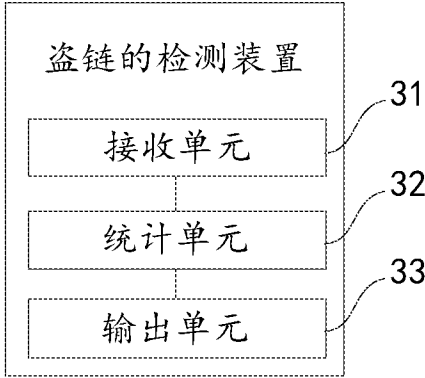


图 3

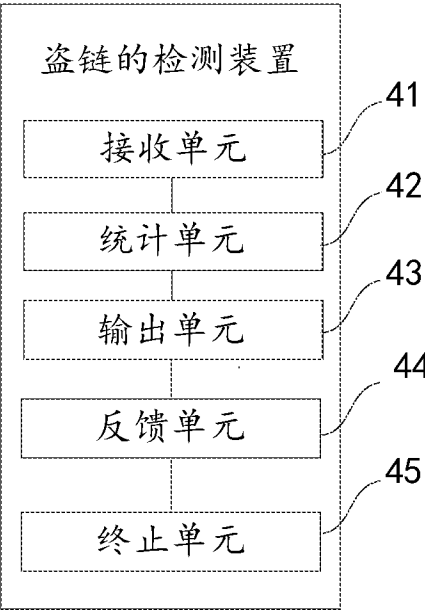


图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/082826

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

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)

CNPAT, WPI, EPODOC, CNKI, GOOGLE: outer link, IP, hotlinking, anti-leech, theft link, stealing link, theft chain, detect, identify, MAC, region, district, scope, area, location, statistics, analysis, time, bandwidth, flow, threshold, video, picture, alarm, resource, request

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 104079531 A (CHINA MOBILE COMMUNICATIONS CORPORATION), 01 October 2014 (01.10.2014), description, paragraphs [0007]-[0008]	1-10
A	CN 103684885 A (SINA.COM TECHNOLOGY (CHINA) CO., LTD.), 26 March 2014 (26.03.2014), the whole document	1-10
A	CN 104601604 A (STATE GRID CORPORATION OF CHINA et al.), 06 May 2015 (06.05.2015), the whole document	1-10
A	CN 104811773 A (TVMINING (BEIJING) MEDIA TECHNOLOGY CO., LTD.), 29 July 2015 (29.07.2015), the whole document	1-10
A	CN 102045348 A (BEIJING RUIXIN ONLINE SYSTEM TECHNOLOGY CO., LTD.), 04 May 2011 (04.05.2011), the whole document	1-10
A	WO 2012113253 A1 (ZTE CORPORATION), 30 August 2012 (30.08.2012), the whole document	1-10

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“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
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“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
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“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
“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)	“&” document member of the same patent family
“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 21 July 2016 (21.07.2016)	Date of mailing of the international search report 24 August 2016 (24.08.2016)
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 BAI, Xuehui Telephone No.: (86-10) 62413394

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/082826

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	YIN, Yaguang et al., "Analysis of Video Sharing Site Link Protection Technology and Research on Video Download Method", RADIO & TV BROADCAST ENGINEERING, no.11, 30 November 2010 (30.11.2010), pages 46-49	1-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2016/082826

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 104079531 A	01 October 2014	None	
CN 103684885 A	26 March 2014	None	
CN 104601604 A	06 May 2015	None	
CN 104811773 A	29 July 2015	None	
CN 102045348 A	04 May 2011	CN 102045348 B	07 August 2013
WO 2012113253 A1	30 August 2012	CA 2827881 A1	30 August 2012
		CN 102111750 A	29 June 2011
		US 2013332585 A1	12 December 2013
		JP 2014509014 A	10 April 2014
		EP 2667647 A1	27 November 2013

A. 主题的分类 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 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)) CNPAT, WPI, EPDOC, CNKI, GOOGLE: 盗链, 外链, 检测, 识别, IP, 区域, 地域, 位置, 地区, 统计, 分析, 次数, 带宽, 流量, 阈值, 视频, 图片, 告警, 资源, 请求, hotlinking, anti-leech, theft link, stealing link, theft chain, detect, identify, MAC, region, district, scope, area, location, statistics, analysis, time, bandwidth, flow, threshold, video, picture, alarm, resource, request		
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
A	CN 104079531 A (中国移动通信集团公司) 2014年 10月 1日 (2014 - 10 - 01) 说明书第[0007]-[0008]段	1-10
A	CN 103684885 A (新浪网技术中国有限公司) 2014年 3月 26日 (2014 - 03 - 26) 全文	1-10
A	CN 104601604 A (国家电网公司等) 2015年 5月 6日 (2015 - 05 - 06) 全文	1-10
A	CN 104811773 A (天脉聚源北京传媒科技有限公司) 2015年 7月 29日 (2015 - 07 - 29) 全文	1-10
A	CN 102045348 A (北京迅捷英翔网络科技有限公司) 2011年 5月 4日 (2011 - 05 - 04) 全文	1-10
A	WO 2012113253 A1 (ZTE CORPORATION) 2012年 8月 30日 (2012 - 08 - 30) 全文	1-10
☒ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 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 2016年 7月 21日		国际检索报告邮寄日期 2016年 8月 24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) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10)62019451		授权官员 白雪慧 电话号码 (86-10)62413394

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
A	尹亚光等. “视频共享网站链接保护技术浅析及视频下载方法研究” 广播与电视技术，第11期，2010年 11月 30日（2010 - 11 - 30）， 第46-49页	1-10

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/082826

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	104079531	A	2014年 10月 1日	无	
CN	103684885	A	2014年 3月 26日	无	
CN	104601604	A	2015年 5月 6日	无	
CN	104811773	A	2015年 7月 29日	无	
CN	102045348	A	2011年 5月 4日	CN	102045348 B 2013年 8月 7日
WO	2012113253	A1	2012年 8月 30日	CA	2827881 A1 2012年 8月 30日
				CN	102111750 A 2011年 6月 29日
				US	2013332585 A1 2013年 12月 12日
				JP	2014509014 A 2014年 4月 10日
				EP	2667647 A1 2013年 11月 27日