

(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 22 日 (22.06.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/101409 A1

(51) 国际专利分类号:
H04L 29/08 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2016/089528

(22) 国际申请日: 2016 年 7 月 10 日 (10.07.2016)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201510922943.4 2015 年 12 月 14 日 (14.12.2015) 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)。 乐视网信息技术(北京)股份有限公司 (LE SHI INTERNET INFORMATION & TECHNOLOGY CORP., BEIJING) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号乐视大厦 10 层, Beijing 100025 (CN)。

(72) 发明人: 纪璇 (JI, Xuan); 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号乐视大厦 10 层, Beijing 100025 (CN)。 李欣 (LI, Xin); 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号乐视大厦 10 层, Beijing 100025 (CN)。

(74) 代理人: 上海晨皓知识产权代理事务所(普通合伙) (SHANGHAI CHENHAO INTELLECTUAL PROPERTY LAW FIRM GENERAL PARTNER-

SHIP); 中国上海市黄浦区制造局路 787 号二幢 202B 室, Shanghai 200011 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

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))。

(54) Title: VIDEO PUSH NOTIFICATION METHOD, SYSTEM, AND SERVER BETWEEN DIFFERENT CLIENT ENDS

(54) 发明名称: 不同客户端间的视频推送方法、系统及服务器

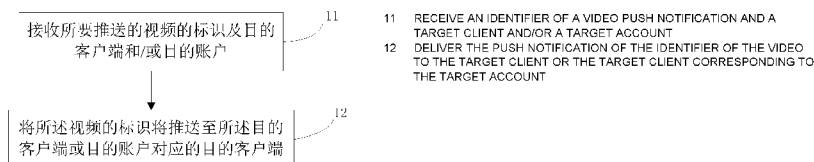


图 1

(57) Abstract: The application relates to the field of video push notification and discloses a video push notification method and a server between different client ends. The video push notification method comprises: receive an identifier of a video of a push notification and a target client for the push notification and/or a corresponding client of a target account for the push notification, wherein a source client providing the identifier for the video is bound to the target client and/or a source account corresponding to the source client is bound to the target account. The target client and/or the target account then receives the push notification of the identifier of the video. Using an embodiment of the present invention allows video push notification without relying on network connections between clients, thereby improving the flexibility of video push notifications and enhancing user experience.

(57) 摘要: 本专利申请涉及视频推送领域, 公开了一种不同客户端间的视频推送方法及服务器, 所述视频推送方法包括: 接收所要推送的视频的标识及所要推送至的目的客户端和/或所要推送至的目的账户对应的客户端, 其中提供所述视频的标识的源客户端与所述目的客户端绑定和/或与所述源客户端对应的源账户与所述目的账户绑定; 以及将所述视频的标识推送至所述目的客户端和/或目的账户。采用本发明实施例, 能够不依赖与客户端之间的网络连接而进行视频推送, 因而提高视频推送的灵活性, 增强了用户的体验感。



WO 2017/101409 A1

不同客户端间的视频推送方法、系统及服务器

本申请要求于 2015 年 12 月 14 日提交中国专利局、申请号为 201510922943.4 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
5 请中。

技术领域

本专利申请涉及视频推送领域，具体地，涉及一种不同客户端间的视频推送方法、系统及服务器。

10

背景技术

随着电子产品的大力发展，用户间或用户不同客户端间的进行视频推送的需求也日益增强。目前，用户基本是通过网络直接向其他用户和/或其它客户端发送所要推荐的视频。例如，用户想要向另一用户推荐一视频时，需要
15 将该视频通过连接在二者之间的网络发送至所述另一用户。

在现有技术中，用户想要推荐某一视频时，必须在其与其它用户之间建立网络连接，也就是说，用户需要通过建立在用户之间网络来与其他用户或其它客户端进行视频推送，即该推送方式是建立在用户之间的数据传输的基础上的。按照这种推送方式，一旦推送用户并未通过网络与其它用户连接，
20 则无法实现与其他用户或其它客户端共享信息。

发明内容

本发明部分实施例的目的是提供一种不同客户端间的视频推送方法及服务器，该方法不依赖与客户端之间的网络连接，因而提高视频推送的灵活
25 性，增强了用户的体验感。

为了实现上述目的，本发明部分实施例提供了一种不同客户端间的视频推送方法，所述视频推送方法包括：接收所要推送的视频的标识及所要推送至的目的客户端和/或所要推送至的目的账户，其中，提供所述视频的标识的源客户端与所述目的客户端绑定，和/或与所述源客户端对应的源账户与所述目的账户绑定；以及将所述视频的标识推送至所述目的客户端和/或目的账户对应的客户端。

在一个实施例中，所述视频推送方法还包括：从所述目的客户端和/或所述目的账户对应的客户端接收针对所述视频的标识的请求；以及响应于所述请求，将所述视频的标识对应的所述视频发送至所述目的客户端和/或目的账户对应的客户端。

在一个实施例中，所述视频推送方法还包括：存储所要推送的视频的标识及所要推送至的目的客户端和/或所要推送至的目的账户对应的客户端。

在一个实施例中，所述视频推送方法还包括：在所述目的客户端和/或所述目的账户在线时，将所述视频的标识推送至所述目的客户端和/或所述目的账户对应的客户端。

在一个实施例中，所述视频的标识包括所要推送的视频的链接。

相应地，本发明部分实施例还提供了一种服务器，所述服务器包括：接收模块，接收所要推送的视频的标识及所要推送至的目的客户端和/或所要推送至的目的账户，其中，提供所述视频的标识的源客户端与所述目的客户端绑定，和/或与所述源客户端对应的源账户与所述目的账户绑定；以及推送模块，将所述视频的标识推送至所述目的客户端和/或目的账户对应的客户端。

在一个实施例中，所述接收模块还用于从所述目的客户端和/或所述目的账户对应的客户端接收针对所述视频的标识的请求；以及响应于所述请求，所述推送将所述视频的标识对应的所述视频发送至所述目的客户端和/或目的账户对应的客户端。

在一个实施例中，所述服务器还包括存储模块，用于存储所要推送的视频的标识及所要推送至的目的客户端和/或所要推送至的目的账户对应的客户端。

5 在一个实施例中，在所述目的客户端和/或所述目的账户在线时，所述推送模块将所述视频的标识推送至所述目的客户端和/或所述目的账户对应的客户端。

在一个实施例中，所述视频的标识包括所要推送的视频的链接。

对应地，本发明部分实施例还提供了一种不同客户端间的视频推送系统，所述视频推送系统包括：源客户端、目的客户端及上述服务器；所述源客户端用于向所述服务器发送所要推送的视频的标识及所要推送至的所述目的客户端和/或所要推送至的所述目的客户端对应的目的账户；所述目的客户端用于接收所述服务器推送的所述视频的标识。

15 在一个实施例中，所述目的客户端还用于向所述服务器发送针对所述视频的标识的请求；所述目的客户端接收所述服务器响应于所述请求发送的所述视频的标识对应的所述视频。

通过上述技术方案，接收视频的标识及目的客户端和/或目的账户，将所述视频的标识推送至目的客户端和/或目的账户号对应的客户端，其中提供视频的标识的源客户端与所述目的客户端绑定和/或与所述源客户端对应的源账户与所述目的账户绑定。如此能够不依赖与客户端之间的网络连接而进行视频推送，因而提高视频推送的灵活性，增强了用户的体验感。

20 本发明部分实施例的其它特征和优点将在随后的具体实施方式部分予以详细说明。

附图说明

25 附图是用来提供对本发明部分实施例的进一步理解，并且构成说明书的

一部分，与下面的具体实施方式一起用于解释本发明部分实施例，但并不构成对本发明的限制。在附图中：

图 1 是根据本发明提供的不同客户端间的视频推送方法的流程图；

图 2 是根据本发明一种实施方式的不同客户端间的视频推送方法的流程图；

图 3 是根据本发明提供的不同客户端间的视频推送系统的结构框图；以及

图 4 是根据本发明提供的服务器的结构框图。

附图标记说明

10	源客户端	20	目的客户端
30	服务器		
31	接收模块	32	推送模块

具体实施方式

以下结合附图对本发明的具体实施方式进行详细说明。应当理解的是，此处所描述的具体实施方式仅用于说明和解释本发明，并不用于限制本发明。

图 1 是根据本发明提供的不同客户端间的视频推送方法的流程图，如图 1 所示，本实施例提供的不同客户端间的视频推送方法可以包括：在步骤 11 处，接收所要推送的视频的标识及所要推送至的目的客户端和/或所要推送至的目的账户对应的客户端，其中，提供所述视频的标识的源客户端与所述目的客户端绑定，和/或与所述源客户端对应的源账户与所述目的账户绑定；以及在步骤 12 处，将所述视频的标识推送至所述目的客户端和/或目的账户对应的客户端。如此能够实现不依赖与客户端之间的网络连接而进行视频推

送，因而提高视频推送的灵活性，增强了用户的体验感。

以下将参照图2通过具体实施方式来详细描述本发明部分实施例所提供的不同客户端间的视频推送方法。应该理解的是，该实施方式仅是示例性的，并不用于限制本发明。

5 在该实施方式中，可以将女儿的客户端和父母的客户端进行绑定，例如将二者绑定至同一个账户（例如家庭账户），当然该账户还可以绑定了其它客户端，例如 a 客户端、b 客户端等等，并且可以在所述家庭账户中列出绑定在该家庭账户中的所有客户端，而且每当有新的客户端绑定至该家庭账户中时，还可以将其列出在该家庭账户中，并且可以在登录该家庭账户的客户端上显示绑定的所有客户端。

10 在通过女儿的客户端来登录家庭账户时，发现有父母可能感兴趣的视频（例如历史视频），因而可以通过女儿的客户端来选择该历史视频并选中父母的客户端作为推送的目的客户端，以及将该历史视频的标识及所要推送至的父母客户端发送至服务器，服务器接收所述历史视频的标识及作为目的客户端的父母的客户端；也就是说，如图2所述，在步骤21处，服务器接收所要推送的视频的标识及所要推送至的目的客户端和/或所要推送至的目的账户对应的客户端。在步骤22处，服务器可以存储所要推送的视频的标识及所要推送至的目的客户端和/或所要推送至的目的账户，在该实施方式中，即存储所述历史视频的标识及父母的客户端。在步骤23处，判断目的客户端和/或目的账户是否在线，即判断父母的客户端是否在线。如果在线，则在步骤24处，服务器将所述视频的标识推送至所述目的客户端和/或所述目的账户对应的客户端，即将所述历史视频的标识推送至父母客户端。此时历史视频的标识会在父母的客户端上显示，如果父母的客户端希望接收该历史视频（例如父母的客户端的用户点击接收历史视频的确认键），则其可以向服务器发送针对所述历史视频的标识的请求（请求获取所述历史视频），即在

15

20

25

步骤 25 处，服务器从所述目的客户端或所述目的账户对应的客户端接收针对所述视频的标识的请求。在步骤 26 处，响应于所述请求，服务器将所述视频的标识对应的所述视频发送至所述目的客户端和/或目的账户对应的客户端，即响应于针对所述历史视频的标识的请求，向父母的客户端发送所述历史视频。如此完成整个视频的推送，另外，如果服务器未接收到所述请求，则不会将历史视频发送至父母客户端。

其中，所述视频的标识可以包括所要推送的视频的链接。

在本实施例中，所述视频的标识还可以包括以下至少一者：所述视频的大小、内容简介或观看进度。

相应地，本发明部分实施例还提供一种不同客户端间的视频推送系统，以下将参考图 3 和图 4 来详细描述本发明部分实施例所提供的视频推送系统。

图 3 给出了本发明部分实施例提供的不同客户端间的视频推送系统的结构框图。如图 3 所示，本实施例提供的视频推送系统可以包括：源客户端 10、目的客户端 20 及服务器 30；所述源客户端 10 用于向所述服务器 30 发送所要推送的视频的标识及所要推送至的所述目的客户端 20 和/或所要推送至的所述目的客户端 20 对应的目的账户；所述目的客户端 20 用于接收所述服务器 30 推送的所述视频的标识。如此能够实现不依赖与客户端之间的网络连接而进行视频推送，因而提高视频推送的灵活性，增强了用户的体验感。

另外，所述目的客户端 20 还用于向所述服务器 30 发送针对所述视频的标识的请求；所述目的客户端 20 接收所述服务器 30 响应于所述请求发送的所述视频的标识对应的所述视频。

图 3 是根据本发明部分实施例提供的服务器的结构框图。如图 3 所示，本实施例所提供的服务器 30 可以包括：接收模块 31，接收所要推送的视频的标识及所要推送至的目的客户端和/或所要推送至的目的账户对应的客户

端，其中，提供所述视频的标识的源客户端与所述目的客户端绑定，和/或与所述源客户端对应的源账户与所述目的账户绑定；以及推送模块 32，将所述视频的标识推送至所述目的客户端和/或目的账户对应的客户端。

其中，考虑到目的客户端和目的账户的用户的意愿，所述接收模块还用于从所述目的客户端和/或所述目的账户对应的客户端接收针对所述视频的标识的请求；以及响应于所述请求，所述推送将所述视频的标识对应的所述视频发送至所述目的客户端和/或目的账户对应的客户端。

另外，本实施例提供的服务器还可以包括存储模块，用于存储所要推送的视频的标识及所要推送至的目的客户端和/或所要推送至的目的账户。

在所述目的客户端或所述目的账户在线时，所述推送模块将所述视频的标识推送至所述目的客户端和/或所述目的账户对应的客户端，例如将所存储的视频的标识推送至所存储的目的客户端和/或目的账户对应的客户端。

其中，所述视频的标识可以包括所要推送的视频的链接。

在本实施例中，所述视频的标识还可以包括以下至少一者所述视频的大小、内容简介或观看进度。

以上结合附图详细描述了本发明的优选实施方式，但是，本发明并不限于上述实施方式中的具体细节，在本发明的技术构思范围内，可以对本发明的技术方案进行多种简单变型，这些简单变型均属于本发明的保护范围。

另外需要说明的是，在上述具体实施方式中所描述的各个具体技术特征，在不矛盾的情况下，可以通过任何合适的方式进行组合，为了避免不必要的重复，本发明对各种可能的组合方式不再另行说明。

此外，本发明的各种不同的实施方式之间也可以进行任意组合，只要其不违背本发明的思想，其同样应当视为本发明所公开的内容。

权 利 要 求 书

1、一种不同客户端间的视频推送方法，所述视频推送方法包括：

接收所要推送的视频的标识及所要推送至的目的客户端和/或所要推送至的目的账户，其中，提供所述视频的标识的源客户端与所述目的客户端绑定，和/或与所述源客户端对应的源账户与所述目的账户绑定；以及

5 将所述视频的标识推送至所述目的客户端和/或目的账户对应的客户端。

2、根据权利要求 1 所述的视频推送方法，其中，所述视频推送方法还包括：

10 从所述目的客户端和/或所述目的账户对应的客户端接收针对所述视频的标识的请求；以及

响应于所述请求，将所述视频的标识对应的所述视频发送至所述目的客户端和/或目的账户对应的客户端。

15 3、根据权利要求 1 或 2 所述的视频推送方法，其中，所述视频推送方法还包括：存储所要推送的视频的标识及所要推送至的目的客户端和/或所要推送至的目的账户对应的客户端。

20 4、根据权利要求 1，2 或 3 所述的视频推送方法，其中，所述视频推送方法还包括：在所述目的客户端和/或所述目的账户在线时，将所述视频的标识推送至所述目的客户端和/或所述目的账户对应的客户端。

5、根据权利要求 1 至 4 中任一项所述的视频推送方法，其中，所述视频的标识包括所要推送的视频的链接。

25 6、一种服务器，其中，所述服务器包括：

接收模块，接收所要推送的视频的标识及所要推送至的目的客户端和/或所要推送至的目的账户，其中，提供所述视频的标识的源客户端与所述目的客户端绑定，和/或与所述源客户端对应的源账户与所述目的账户绑定；以及

5 推送模块，将所述视频的标识推送至所述目的客户端和/或目的账户对应的客户端。

7、根据权利要求 6 所述的服务器，其中，所述接收模块还用于从所述目的客户端和/或所述目的账户对应的客户端接收针对所述视频的标识的请求；以及响应于所述请求，所述推送将所述视频的标识对应的所述视频发送
10 至所述目的客户端和/或目的账户对应的客户端。

8、根据权利要求 6 或 7 所述的服务器，其中，所述服务器还包括存储模块，用于存储所要推送的视频的标识及所要推送至的目的客户端和/或所要
15 推送至的目的账户对应的客户端。

9、根据权利要求 6，7 或 8 所述的服务器，其中，在所述目的客户端和/或所述目的账户在线时，所述推送模块将所述视频的标识推送至所述目的客户端和/或所述目的账户对应的客户端。
20

10、根据权利要求 6 至 9 中任一项所述的服务器，其中，所述视频的标识包括所要推送的视频的链接。

11、一种不同客户端间的视频推送系统，所述视频推送系统包括：源客户端、目的客户端及权利要求 6 至 10 中任一项所述的服务器；
25

所述源客户端用于向所述服务器发送所要推送的视频的标识及所要推

送至的所述目的客户端和/或所要推送至的所述目的客户端对应的目的账户；
所述目的客户端用于接收所述服务器推送的所述视频的标识。

12、根据权利要求 11 所述的视频推送系统，其中，

5 所述目的客户端还用于向所述服务器发送针对所述视频的标识的请求；
所述目的客户端接收所述服务器响应于所述请求发送的所述视频的标识对应的所述视频。

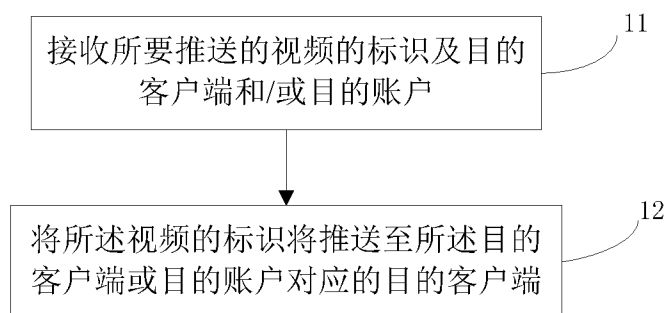


图 1

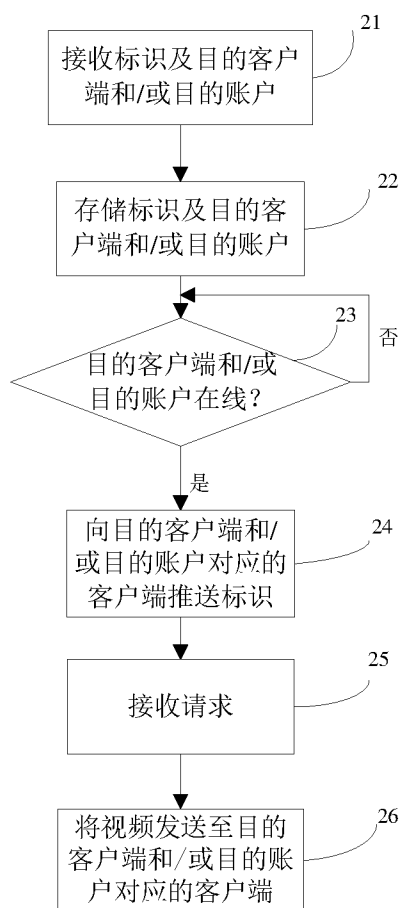


图 2

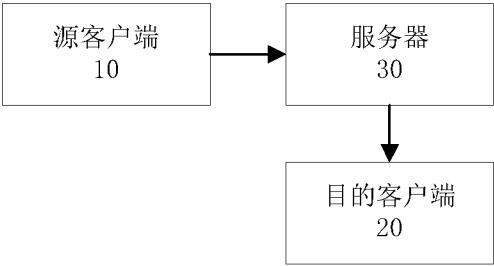


图 3

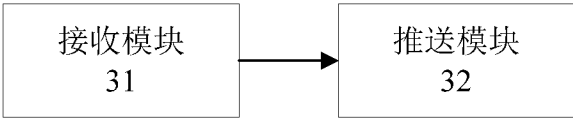


图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/089528

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04L 29/08 (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; H04W; H04Q

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; CNKI; IEEE; CNPAT: video, push+, shar+, server, bind+, identify, URL

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 104639974 A (BEIJING QIYI CENTURY SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.), 20 May 2015 (20.05.2015), description, paragraphs [0090]-[0095] and [0106]-[0117]	1-12
X	CN 103634363 A (YANG, Nianmin), 12 March 2014 (12.03.2014), description, paragraphs [0012]-[0015]	1-12
X	CN 103974137 A (BEIJING QIYI CENTURY SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.), 06 August 2014 (06.08.2014), description, paragraphs [0060]-[0068]	1-12
A	CN 104683410 A (SHENZHEN THUNDER NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.), 03 June 2015 (03.06.2015), the whole document	1-12
A	US 2014324986 A1 (TENCENT TECHNOLOGY SHENZHEN COMPANY LIMITED), 30 October 2014 (30.10.2014), the whole document	1-12

☐ 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 19 August 2016 (19.08.2016)	Date of mailing of the international search report 27 September 2016 (27.09.2016)
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 QIN, Xiaofang Telephone No.: (86-10) 62413241

International application No.
PCT/CN2016/089528

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (July 2009)

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2016/089528

A. 主题的分类

H04L 29/08(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; H04W; H04Q

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; CNKI; IEEE; CNPAT; 视频, 推送, 共享, 绑定, 标识, 服务器, video, push+, shar+, server, bind+, identif+, 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 104639974 A (北京奇艺世纪科技有限公司) 2015年 5月 20日 (2015 - 05 - 20) 说明书第[0090]段-[0095]段, 第[0106]段-[0117]段	1-12
X	CN 103634363 A (杨念民) 2014年 3月 12日 (2014 - 03 - 12) 说明书第[0012]段-[0015]段	1-12
X	CN 103974137 A (北京奇艺世纪科技有限公司) 2014年 8月 6日 (2014 - 08 - 06) 说明书第[0060]段-[0068]段	1-12
A	CN 104683410 A (深圳市迅雷网络技术有限公司) 2015年 6月 3日 (2015 - 06 - 03) 全文	1-12
A	US 2014324986 A1 (TENCENT TECHNOLOGY SHENZHEN COMPANY LIMITED) 2014年 10月 30日 (2014 - 10 - 30) 全文	1-12

☐ 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 8月 19日

国际检索报告邮寄日期

2016年 9月 27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

授权官员

秦晓芳

传真号 (86-10)62019451

电话号码 (86-10)62413241

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2016/089528

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	104639974	A	2015年 5月 20日	无			
CN	103634363	A	2014年 3月 12日	无			
CN	103974137	A	2014年 8月 6日	无			
CN	104683410	A	2015年 6月 3日	无			
US	2014324986	A1	2014年 10月 30日	WO	2014176744	A1	2014年 11月 6日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)