

(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 2017/092357 A1

(51) 国际专利分类号:
H04N 21/472 (2011.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2016/089520

(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:
2015108821769 2015年12月3日 (03.12.2015) 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: 张志因 (ZHANG, Zhinan); 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)。

[见续页]

(54) Title: METHOD AND SYSTEM FOR CREATING HYPERLINK IN VIDEO PLAYING PAGE, AND SERVER

(54) 发明名称: 在视频播放页面中创建超链接的方法、系统、以及服务器

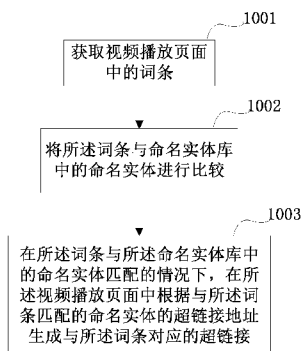


图 2

- 1001 Acquire a term in a video playing page
1002 Compare the term with a named entity in a named entity database
1003 When the term matches the named entity in the named entity database, generate, in the video playing page, a hyperlink corresponding to the term according to a hyperlink address of the named entity matching the term

(57) Abstract: An embodiment of the invention relates to the technical field of communications. Disclosed are a method and system for creating a hyperlink in a video playing page, and a server. The method comprises: acquiring a term in a video playing page; comparing the term with a named entity in a named entity database, wherein the named entity database comprises the named entity and a hyperlink address corresponding to the named entity, and the hyperlink address is for a search page associated with the named entity; and when the term matches the named entity in the named entity database, generating, in the video playing page, a hyperlink corresponding to the term according to the hyperlink address of the named entity matching the term. The embodiment of the invention can realize direct entry to a search result page when a user clicks on a term in a video playing page (e.g., in a comment), thereby enabling the user to acquire information related to the term quickly and conveniently, saving time spent by the user for searching, and enhancing user experience.

(57) 摘要:

[见续页]



WO 2017/092357 A1

**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))。

本发明实施例涉及通信技术领域，公开了一种在视频播放页面中创建超链接的方法、系统、以及服务器，该方法包括：获取视频播放页面中的词条；将所述词条与命名实体库中的命名实体进行比较，其中所述命名实体库包括命名实体以及所述命名实体对应的超链接地址，所述超链接地址为所述命名实体关联的搜索页面；以及在所述词条与所述命名实体库中的命名实体匹配的情况下，在所述视频播放页面中根据与所述词条匹配的命名实体的超链接地址生成与所述词条对应的超链接。本发明实施例可以实现用户点击在视频播放页面中(例如评论中)的词条，就可以直接进入搜索结果页面，方便、快捷地了解与该词条相关的信息，节省了用户时间且增强了用户体验。

在视频播放页面中创建超链接的方法、系统、以及服务器

本申请要求于 2015 年 12 月 03 日提交中国专利局、申请号为 201510882176.9 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

本发明实施例涉及通信技术领域，具体地，涉及一种在视频播放页面中创建超链接的方法、系统、以及服务器。

10

背景技术

视频播放页面（例如视频 APP 中的视频播放页面）中存在视频播放区、评论区、相关内容区、广告区等多个区域，每个区域中存在大量的信息内容，这些信息内容中很可能包含用户偏好的信息，使用户希望链接到相关内容进
15 行了解。因此每个区域中的内容均具有重要作用。

在现有技术中，用户不能点击视频播放网页中的某一词条，例如评论中的某一感兴趣的词条进行进一步搜索以了解，例如该视频与一名人有关，评论中出现了该名人的名字，而用户对该名人想要了解，这时用户只能通过跳出该视频播放页面，到其他页面对该名人进行搜索了解（例如搜索页面）。
20 这样用户需要花时间进行切换页面和输入词条，使得用户体验不佳。

发明内容

针对现有技术中存在的在视频播放页面中缺少能够切换到用户想要了解的词条的链接的技术问题，本发明实施例提供了一种在视频播放页面中创
25 建超链接的方法，该方法包括：获取视频播放页面中的词条；将所述词条与

命名实体库中的命名实体进行比较，其中所述命名实体库包括命名实体以及所述命名实体对应的超链接地址，所述超链接地址为所述命名实体关联的搜索页面；以及在所述词条与所述命名实体库中的命名实体匹配的情况下，在所述视频播放页面中根据与所述词条匹配的命名实体的超链接地址生成与
5 所述词条对应的超链接。

相应地，本发明实施例还提供了一种服务器，该服务器包括：获取模块，用于获取视频播放页面中的词条；比较模块，用于将所述词条与命名实体库中的命名实体进行比较，其中所述命名实体库包括命名实体以及所述命名实体对应的超链接地址，所述超链接地址为所述命名实体关联的搜索页面；以
10 及超链接生成模块，用于在所述词条与所述命名实体库中的命名实体匹配的情况下在所述视频播放页面中根据与所述词条匹配的命名实体的超链接地址生成与所述词条对应的超链接。

此外，本发明实施例还提供了一种在视频播放页面中创建超链接的系统，该系统包括：客户端设备；以及根据本发明所提供的服务器。

15 采用本发明实施例提供的在视频播放页面中创建超链接的方法、系统、以及服务器，通过获取视频播放页面中的词条；之后将所述词条与命名实体库中的命名实体进行比较（其中所述命名实体库包括命名实体以及所述命名实体对应的超链接地址，所述超链接地址为所述命名实体关联的搜索页面）；以及最后在所述词条与所述命名实体库中的命名实体匹配的情况下，能够在
20 所述视频播放页面中根据与所述词条匹配的命名实体的超链接地址生成与所述词条对应的超链接，从而可以实现用户点击在视频播放页面中（例如评论中）的词条，就可以直接进入搜索结果页面，方便、快捷地了解与该词条相关的信息，节省了用户时间且增强了用户体验。

本发明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
25 细说明。

附图说明

附图是用来提供对本发明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，但并不构成对本发明
5 实施例的限制。在附图中：

图1是根据本发明的一种实施方式的在视频播放页面中创建超链接的系统的结构示意图；以及

图2是根据本发明的一种实施方式的在视频播放页面中创建超链接的方法的示例流程图。

10

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
15 本发明。

下面将举例说明本发明的思想，但应当理解的这些示例为非局限性示例，本发明实施例的保护范围不限于此：

为了更加清楚地说明本发明的思想，以在视频播放页面中创建超链接的系统为例进行详细地说明。图1是根据本发明的一种实施方式的在视频播
20 放页面中创建超链接的系统的结构示意图，如图1所示，该系统可以包括：服务器100以及客户端设备200，两者之间通过有线或无线网络进行通信。其中，所述客户端设备100可以为移动电话、计算机、平板电脑等能够与服务器通信的设备。

根据本发明的一种实施方式，为了实现在视频播放页面中创建超链
25 接，本发明实施例提供了一种服务器100，该服务器100可以包括：获取模

块 10，用于获取视频播放页面中的词条；比较模块 20，用于将所述词条与命名实体库中的命名实体进行比较，其中所述命名实体库包括命名实体以及所述命名实体对应的超链接地址，所述超链接地址为所述命名实体关联的搜索页面；以及超链接生成模块 30，用于在所述词条与所述命名实体库中的命名实体匹配的情况下在所述视频播放页面中根据与所述词条匹配的命名实体的超链接地址生成与所述词条对应的超链接。采用这样的实施方式，能够实现在视频播放页面中生成与用户感兴趣的词条对应的超链接。

在一个例子中，所述服务器 100 还可以包括推送模块，用于将包括与所述词条对应的超链接的视频播放页面推送至客户端设备 200。采用这样的实施方式，用户通过点击推送到客户端设备的视频播放页面的感兴趣的词条就可以方便、快速地切换到与该词条关联的搜索页面，以对该词条进行了解，节省了用户时间且增强了用户体验。

具体来说，所述服务器 100 可以预先配置命名实体库，该命名实体库可以包括命名实体以及所述命名实体对应的超链接地址，所述超链接地址为所述命名实体关联的搜索页面。其中所述命名实体的数量可以包括任意适当的数量。命名实体可以是任何以名称为标识的实体，例如人名、地名、影视作品名称等。每个命名实体与一个超链接地址对应，所述超链接地址为所述命名实体关联的搜索页面。例如，名人的姓名（例如甲某），地名（例如天安门），和/或影视作品名称（例如钢铁侠）对应的超链接地址可以分别为与其的相关搜索页面（例如该搜索页面可以搜索到甲某的简介、作品介绍等等）。

在创建超链接过程中，首先，所述服务器 100 的获取模块 10 可以获取视频播放页面中的词条，例如从（客户端设备或服务器正在播放）的视频播放页面中的评论区获取所述词条，或者也可以从视频介绍区域等任何适当地显示文字的区域获取该词条。其中，所述获取模块 10 可以利用分词器（例

如中文分词器，其功能和工作原理与现有技术相似，在此不再赘述）从所述视频播放页面中的评论区获取所述词条，所述词条为人名、地名、影视作品名称、物品名称等具有标识作用的名词或名词短语，例如从评论区中的文字“甲某演技很棒”中提取出“甲某”作为词条；或者例如从视频页面介绍区域中的文字“电视剧大好时光”中提取“大好时光”作为词条等。

接着，服务器 100 的比较模块 20 可以将所述词条与上述命名实体库中的命名实体进行比较。之后，超链接生成模块 30 可以在所述词条与所述命名实体库中的命名实体匹配的情况下在所述视频播放页面中根据与所述词条匹配的命名实体的超链接地址生成与所述词条对应的超链接。举例来说，比较模块 20 将词条“甲某”与命名实体库中的命名实体库一一比较，如果找到与词条“甲某”匹配的命名实体“甲某”，则此时超链接生成模块 30 可以在所述视频播放页面中根据与所述词条匹配的命名实体的超链接地址（例如该超链接地址可以是“甲某”的相关的搜索页面，例如该搜索页面可以搜索到甲某的简介、作品介绍等等）生成与所述词条对应的超链接，即此时“甲某”的相关搜索页面的地址将生成为与词条“甲某”对应的超链接地址。也就是说，在视频播放页面中的评论区的文字“甲某演技很棒”中词条“甲某”将具有超链接，即“甲某演技很棒”，通过点击该超链接即可切换到搜索页面。或者，举例来说，比较模块 20 将词条“大好时光”与命名实体库中的命名实体库一一比较，如果找到与词条“大好时光”匹配的命名实体“大好时光”，则此时超链接生成模块 30 可以在所述视频播放页面中根据与所述词条匹配的命名实体的超链接地址（例如该超链接地址可以是“大好时光”的相关的搜索页面，例如该搜索页面可以搜索到大好时光的简介、演员表介绍等等）生成与所述词条对应的超链接，即此时“大好时光”的相关搜索页面的地址将生成为与词条“大好时光”对应的超链接地址。也就是说，在视频播放页面中的视频页面介绍区域的文字

“电视剧大好时光”中词条“大好时光”将具有超链接，即“电视剧大好时光”，通过点击该超链接即可切换到搜索页面。

在一个例子中，所述服务器 100 的推送模块可以将包含与该词条对应的超链接的视频播放页面（例如上述示例的“甲某演技很棒”）推送至客户端设备 200。

相应地，所述客户端设备 200 可以在用户点击词条的情况下通过与所述词条对应的超链接从视频播放页面切换到与所述词条匹配的命名实体关联的搜索页面。具体来说，在客户端设备 200 侧，当用户观看视频播放页面时，其可以看到评论区中的文字“甲某演技很棒”或者视频页面介绍区域中的文字“电视剧大好时光”。如果该用户对该名人甲某或大好时光感兴趣并想要了解其相关信息，则此时用户就可以点击该词条（即点击“甲某演技很棒”中的“甲某”，或者“电视剧大好时光”中的“大好时光”），通过与所述词条对应的超链接就可以从视频播放页面切换到与所述词条匹配的命名实体关联的搜索页面，例如切换到可以搜索到“甲某”的人物简介或“大好时光”的简介的搜索页面，而不需要从该视频播放页面中退出后再去搜索页面中搜索“甲某”或“大好时光”。

采用这样的实施方式，用户通过点击推送到客户端设备的视频播放页面的感兴趣的词条就可以方便、快速地切换到与该词条关联的搜索页面，以对该词条进行了解，节省了用户时间且增强了用户体验。

图 2 是根据本发明的一种实施方式的在视频播放页面中创建超链接的方法的示例流程图。如图 2 所示，该方法可以包括以下步骤：

步骤 1001，获取视频播放页面中的词条；

步骤 1002，将所述词条与命名实体库中的命名实体进行比较，其中所述命名实体库包括命名实体以及所述命名实体对应的超链接地址，所述超链接地址为所述命名实体关联的搜索页面；以及

步骤 1003, 在所述词条与所述命名实体库中的命名实体匹配的情况下, 在所述视频播放页面中根据与所述词条匹配的命名实体的超链接地址生成与所述词条对应的超链接。

5 在一个例子中, 该方法还包括: 将包括与所述词条对应的超链接的视频播放页面推送至客户端设备。

在一个例子中, 该方法还包括: 用户在客户端设备点击所述词条的情况下, 通过与所述词条对应的超链接从视频播放页面切换到与所述词条匹配的命名实体关联的搜索页面。

10 在一个例子中, 所述获取视频播放页面中的词条具体为: 从所述视频播放页面中的评论区获取所述词条。

在一个例子中, 所述从所述视频播放页面的评论区获取所述词条具体为: 利用分词器从所述视频播放页面中的评论区获取所述词条。

应当理解的是, 上述在视频播放页面中创建超链接的方法的各个具体实施方式, 均已在示例在视频播放页面中创建超链接的系统的实施方式中做了
15 详细地说明 (如上所述), 在此不再赘述。并且, 本领域技术人员可以根据本发明的公开选择上述各种实施方式中的任一者, 或者选择上述各种实施方式的组合来配置客户端设备和/或服务器, 并且其他的替换实施方式也落入本发明的保护范围。

20 采用本发明实施例提供的在视频播放页面中创建超链接的方法、系统、以及服务器, 可以实现用户点击在视频播放页面中 (例如评论中) 的 (感兴趣的) 词条, 就可以直接进入搜索结果页面, 方便、快捷地了解与该词条相关的信息, 节省了用户时间且增强了用户体验。

25 以上结合附图详细描述了本发明的实施方式, 但是, 本发明实施例并不限于上述实施方式中的具体细节, 在本发明实施例的技术构思范围内, 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。

- 5 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、一种在视频播放页面中创建超链接的方法，包括：

获取视频播放页面中的词条；

将所述词条与命名实体库中的命名实体进行比较，其中所述命名实体库包括命名实体以及所述命名实体对应的超链接地址，所述超链接地址为

5 所述命名实体关联的搜索页面；以及

在所述词条与所述命名实体库中的命名实体匹配的情况下，在所述视频播放页面中根据与所述词条匹配的命名实体的超链接地址生成与所述词条对应的超链接。

10 2、根据权利要求 1 所述的方法，该方法还包括：将包括与所述词条对应的超链接的视频播放页面推送至客户端设备。

3、根据权利要求 1 或 2 所述的方法，该方法还包括：用户在客户端设备点击所述词条的情况下，通过与所述词条对应的超链接从视频播放页面切换到与所述词条匹配的命名实体关联的搜索页面。

4、根据权利要求 1, 2 或 3 所述的方法，其中，所述获取视频播放页面中的词条具体为：从所述视频播放页面中的评论区获取所述词条。

20 5、根据权利要求 4 所述的方法，其中，所述从所述视频播放页面的评论区获取所述词条具体为：利用分词器从所述视频播放页面中的评论区获取所述词条。

6、一种服务器，包括：

25 获取模块，用于获取视频播放页面中的词条；

比较模块，用于将所述词条与命名实体库中的命名实体进行比较，其中所述命名实体库包括命名实体以及所述命名实体对应的超链接地址，所述超链接地址为所述命名实体关联的搜索页面；以及

超链接生成模块，用于在所述词条与所述命名实体库中的命名实体匹配的情况下在所述视频播放页面中根据与所述词条匹配的命名实体的超链接地址生成与所述词条对应的超链接。

7、根据权利要求 6 所述的服务器，其中，所述服务器还包括推送模块，用于将包括与所述词条对应的超链接的视频播放页面推送至客户端设备。

8、根据权利要求 6 或 7 所述的服务器，其中，所述获取模块用于获取视频播放页面中的词条具体为从所述视频播放页面中的评论区获取所述词条。

9、根据权利要求 8 所述的服务器，其中，所述获取模块用于从所述视频播放页面的评论区获取所述词条具体为利用分词器从所述视频播放页面中的评论区获取所述词条。

10、一种在视频播放页面中创建超链接的系统，该系统包括：
客户端设备；以及
根据权利要求 6-9 中任一项所述的服务器；

其中，所述客户端设备用于：在用户点击词条的情况下，通过与所述词条对应的超链接从视频播放页面切换到与所述词条匹配的命名实体关联的搜索页面。

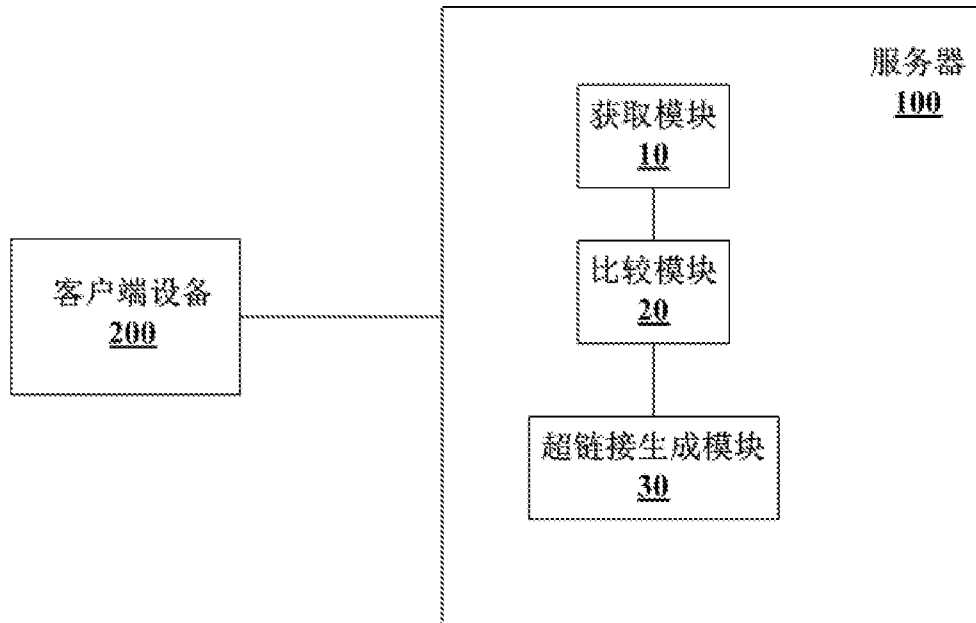


图 1

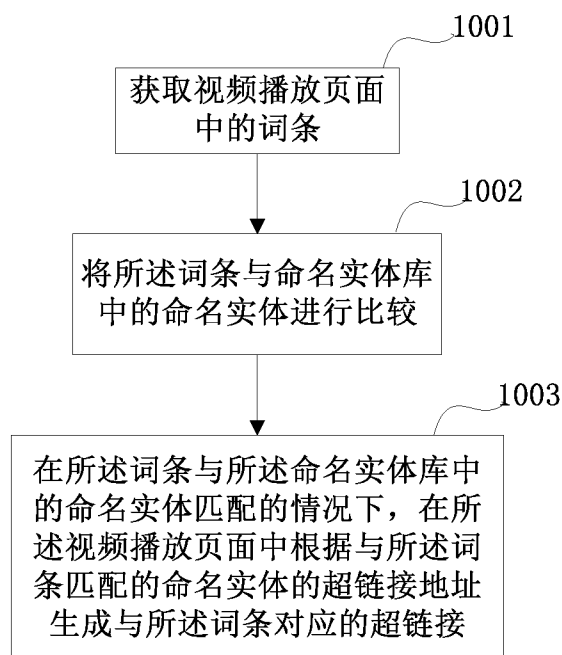


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/089520

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04N 21/472 (2011.01) 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)

H04N; H04W

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, GOOGLE: video, play, playing page, search, link, word, broadcast, comment, switch, off, page, acquire

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 104080007 A (HEYI NETWORK TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.), 01 October 2014 (01.10.2014), description, paragraphs [0026]-[0040]	1-10
A	CN 102033923 A (BAIDU TIMES NETWORK TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.), 27 April 2011 (27.04.2011), the whole document	1-10
A	US 6665687 B1 (BURKE, A.J.), 16 December 2003 (16.12.2003), 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 28 September 2016 (28.09.2016)	Date of mailing of the international search report 11 October 2016 (11.10.2016)
Name and mailing address of the ISA/CN: State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No.: (86-10) 62019451	Authorized officer YUAN, Min Telephone No.: (86-10) 62413856

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2016/089520

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 104080007 A	01 October 2014	None	
CN 102033923 A	27 April 2011	None	
US 6665687 B1	16 December 2003	US 7058654 B1	06 June 2006
		US 2015271565 A1	24 September 2015
		US 7627598 B1	01 December 2009
		US 7269585 B1	11 September 2007
		US 7389287 B1	17 June 2008

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2016/089520

A. 主题的分类

H04N 21/472(2011.01)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)

H04N;H04W

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, GOOGLE: 搜索, 链接, 视频, 词, 播放, 评论, 切换, 播放页面, 获取, search, link, word, broadcast, comment, switch, off, page, acquire

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 104080007 A (合一网络技术北京有限公司) 2014年 10月 1日 (2014 - 10 - 01) 说明书第[0026]-[0040]段	1-10
A	CN 102033923 A (百度时代网络技术北京有限公司) 2011年 4月 27日 (2011 - 04 - 27) 全文	1-10
A	US 6665687 B1 (BURKE, A. J.) 2003年 12月 16日 (2003 - 12 - 16) 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 9月 28日

国际检索报告邮寄日期

2016年 10月 11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

受权官员

袁敏

电话号码 (86-10)62413856

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/089520

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	104080007	A	2014年 10月 1日	无			
CN	102033923	A	2011年 4月 27日	无			
US	6665687	B1	2003年 12月 16日	US	7058654	B1	2006年 6月 6日
				US	2015271565	A1	2015年 9月 24日
				US	7627598	B1	2009年 12月 1日
				US	7269585	B1	2007年 9月 11日
				US	7389287	B1	2008年 6月 17日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)