(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
2016 年 6 月 16 日 (16.06.2016)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2016/090650 A1

(51) 国际专利分类号:
H04N 21/2668 (2011.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2014/093990

(22) 国际申请日: 2014 年 12 月 16 日 (16.12.2014)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201410750994.9 2014 年 12 月 9 日 (09.12.2014) CN

(71) 申请人: 深圳 TCL 数字技术有限公司 (SHENZHEN TCL DIGITAL TECHNOLOGY LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区粤兴二道 6 号武汉大学深圳产学研究大楼 B815 房（入驻：深圳市前海商务秘书有限公司）, Guangdong 518000 (CN)。

(72) 发明人: 包林玉 (BAO, Yulin); 中国广东省深圳市南山区粤兴二道 6 号武汉大学深圳产学研究大楼 B815 房（入驻：深圳市前海商务秘书有限公司）, Guangdong 518000 (CN)。 邓方泉 (DENG, Fangquan); 中国广东省深圳市南山区粤兴二道 6 号武汉大学深圳产学研究大楼 B815 房（入驻：深圳市前海商务秘书有限公司）, Guangdong 518000 (CN)。

(74) 代理人: 深圳市世纪恒程知识产权代理事务所 (CENFO INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY); 中国广东省深圳市南山区南山大道 3838 号设计产业园金栋二层 210-212（原南头城工业村 11 栋）, Guangdong 518052 (CN)。

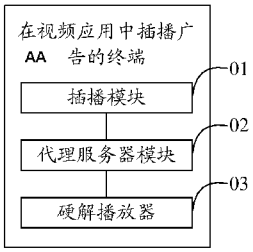
(81) 指定国 (除另有指明，要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, 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,

[见续页]

(54) **Title**: TERMINAL AND METHOD FOR ADVERTISING THROUGH VIDEO APPLICATIONS

(54) **发明名称** : 在视频应用中插播广告的终端及方法



01 ADVERTISING MODULE
02 PROXY SEVER MODULE
03 HARDWARE DECODING PLAYER
AA TERMINAL FOR ADVERTISING THROUGH VIDEO APPLICATIONS

图 1 / **Fig. 1**

(57) **Abstract**: Disclosed in the present invention is a terminal for advertising through video applications. The terminal includes: an advertising module, a proxy server module and a hardware decoding player, wherein the advertising module and hardware decoding player registers with the proxy server module; the advertising module is used to obtain advertisement information stored on a advertisement server and send the obtained advertisement information to the proxy server module when the hardware decoding player of the terminal receives a video address sent by the video applications on the terminal; the proxy server module is used to forward the obtained advertisement information to the hardware decoding player; and the hardware decoding player is used to broadcast the advertisement according to the advertisement information. A method for advertising through video applications on a terminal is also disclosed in the present invention. The present invention enables that television manufacturers do not need to develop video applications by themselves, thus reducing the costs and being very convenient, and can advertise through all of the video applications, thus guaranteeing the publicity of advertisements, and having few limitations.

(57) **摘要**: 本发明公开了一种在视频应用中插播广告的终端，所述终端包括：插播模块、代理服务器模块及硬解播放器，其中，插播模块与硬解播放器注册到代理服务器模块中；插播模块，用于当终端的硬解播放器接收到终端上的视频应用发送的视频地址时，获取广告服务器上存储的广告信息，并将获取的广告信息发送至代理服务器模块；代理服务器模块，用于将获取的广告信息转发至硬解播放器；硬解播放器，用于根据所述广告信息进行广告播放。本发明还公开了一种在终端的视频应用中插播广告的方法。本发明无需电视厂商自身开发视频应用，降低了成本，十分便捷，且在所有的视频应用中均可插播广告，保证了插播广告的宣传力度，局限性小。

WO 2016/090650 A1

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))。

说明书

发明名称: 在视频应用中插播广告的终端及方法

[1] 技术领域

[2] 本发明涉及电视技术领域，尤其涉及一种在视频应用中插播广告的终端及方法。

[3] 背景技术

[4] 随着智能电视机等智能终端的普及，搭载了操作系统如Android系统的智能电视机让电视实现了智能化，在智能电视机上可安装大量生活或娱乐方面的应用，其中包括各种视频应用。现在各电视厂商都希望能在视频应用中插播企业发布的广告，以在用户通过视频应用收看视频时可以插播企业发布的广告，起到宣传作用。

[5] 现有在视频应用中插播广告的方法，需要各电视厂商自身开发一个视频应用，然后把需要插播的广告集成到自身开发的视频应用中，才能实现用户通过视频应用收看视频时插播广告，但该方法不仅需要各电视厂商自身开发视频应用，提升了成本，而且，各电视厂商自身开发的视频应用也不能保证比现有的其它视频应用更受用户欢迎，即不能保证使用自身开发视频应用的用户数量，也就无法保证插播广告的宣传力度，因此，现有的在视频应用中插播广告的方法局限性很大，不够方便。

[6] 上述内容仅用于辅助理解本发明的技术方案，并不代表承认上述内容是现有技术。

[7] 发明内容

[8] 本发明的主要目的在于提供一种在视频应用中插播广告的终端及方法，以解决现有在视频应用中插播广告的方法不够方便，局限性大的技术问题。

[9] 为实现上述目的，本发明提供的一种在视频应用中插播广告的终端，所述终端包括：插播模块、代理服务器模块及硬解播放器，其中，所述插播模块与所述硬解播放器注册到所述代理服务器模块中；

[10] 所述插播模块，用于当终端的硬解播放器接收到终端上的视频应用发送的视频

地址时，获取广告服务器上存储的广告信息，并将获取的广告信息发送至所述代理服务器模块；

[11] 所述代理服务器模块，用于将获取的广告信息转发至所述硬解播放器；

[12] 所述硬解播放器，用于根据所述广告信息进行广告播放。

[13] 优选地，所述硬解播放器还用于：

[14] 对所述代理服务器模块进行监测，当监测到所述代理服务器模块将获取的广告信息转发至所述硬解播放器时，根据接收的广告信息进行广告播放。

[15] 优选地，所述代理服务器模块还用于：

[16] 在终端的系统服务管理器中进行注册。

[17] 优选地，所述硬解播放器还用于：

[18] 根据所述广告信息进行广告播放之后，根据所述视频应用发送的视频地址播放所述视频地址对应的视频。

[19] 优选地，所述插播模块还用于：

[20] 与广告服务器绑定。

[21] 优选地，所述广告信息包括：广告地址、广告类型、广告时间和/或广告数量；其中，广告类型为视频。

[22] 此外，为实现上述目的，本发明还提供一种在终端的视频应用中插播广告的方法，所述终端包括：插播模块、代理服务器模块及硬解播放器，所述插播模块与所述硬解播放器注册到所述代理服务器模块中，所述方法包括以下步骤：

[23] 当终端的硬解播放器接收到终端上的视频应用发送的视频地址时，所述插播模块获取广告服务器上存储的广告信息，并将获取的广告信息发送至所述代理服务器模块；

[24] 所述代理服务器模块将获取的广告信息转发至所述硬解播放器；

[25] 所述硬解播放器根据所述广告信息进行广告播放。

[26] 优选地，所述硬解播放器根据所述广告信息进行广告播放的步骤包括：

[27] 所述硬解播放器对所述代理服务器模块进行监测，当监测到所述代理服务器模块将获取的广告信息转发至所述硬解播放器时，根据接收的广告信息进行广告播放。

[28] 优选地，所述当终端的硬解播放器接收到终端上的视频应用发送的视频地址时，所述插播模块获取广告服务器上存储的广告信息，并将获取的广告信息发送至所述代理服务器模块的步骤之前还包括：

[29] 所述代理服务器模块在终端的系统服务管理器中进行注册。

[30] 优选地，所述硬解播放器根据所述广告信息进行广告播放的步骤之后还包括：

[31] 所述硬解播放器根据所述视频应用发送的视频地址播放所述视频地址对应的视频。

[32] 优选地，所述当终端的硬解播放器接收到终端上的视频应用发送的视频地址时，所述插播模块获取广告服务器上存储的广告信息，并将获取的广告信息发送至所述代理服务器模块的步骤之前还包括：

[33] 所述插播模块与广告服务器绑定。

[34] 优选地，所述广告信息包括：广告地址、广告类型、广告时间和/或广告数量；其中，广告类型为视频。

[35] 本发明提出的一种在视频应用中插播广告的终端及方法，通过终端中预置的代理服务器模块将插播模块获取的广告服务器上存储的广告信息转发至终端的硬解播放器，这样，硬解播放器可在接收到终端上的视频应用发送的视频地址时，在播放视频应用请求的视频内容之前，先根据代理服务器模块转发的广告信息进行广告播放，实现在视频应用中插播广告，由于所有的视频应用均可在播放请求的视频内容之前调用硬解播放器来插播广告，因此，无需电视厂商自身开发视频应用，降低了成本，十分便捷，且在所有的视频应用中均可插播广告，保证了插播广告的宣传力度，局限性小。

[36] 附图说明

[37] 图1为本发明在视频应用中插播广告的终端一实施例的功能模块示意图；

[38] 图2为本发明在终端的视频应用中插播广告的方法第一实施例的流程示意图；

[39] 图3为本发明在终端的视频应用中插播广告的方法第二实施例的流程示意图；

[40] 图4为本发明在终端的视频应用中插播广告的方法第三实施例的流程示意图。

[41] 本发明目的的实现、功能特点及优点将结合实施例，参照附图做进一步说明。

[42] 具体实施方式

[43] 应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

[44] 本发明提供一种在视频应用中插播广告的终端。

[45] 需要说明的是，本发明实施例中，在视频应用中插播广告的终端可以为搭载安卓系统或其他系统的智能电视等能运行视频应用的视频播放终端，在此不作限定。

[46] 参照图1，图1为本发明在视频应用中插播广告的终端一实施例的功能模块示意图。

[47] 在一实施例中，在视频应用中插播广告的终端包括：插播模块01、代理服务器模块02及硬解播放器03，其中，所述插播模块01与所述硬解播放器03注册到所述代理服务器模块02中；

[48] 插播模块01，用于当终端的硬解播放器03接收到终端上的视频应用发送的视频地址时，获取广告服务器上存储的广告信息，并将获取的广告信息发送至所述代理服务器模块02；

[49] 代理服务器模块02，用于将获取的广告信息转发至所述硬解播放器03；

[50] 硬解播放器03，用于根据所述广告信息进行广告播放。

[51] 本实施例中，当终端上的视频应用需要播放视频时会调用终端上的硬解播放器03，如媒体播放器Media Player等，并将请求播放的视频地址发送至硬解播放器03，供硬解播放器03播放该视频。而当监测到终端的硬解播放器03接收到终端上的视频应用发送的视频地址时，由于需要在视频应用中插播广告，因此，硬解播放器03暂时不对视频应用发送的视频地址请求的视频进行播放，而是先由插播模块01获取外部的广告服务器上存储的广告信息。其中，插播模块01可与云端的广告服务器进行绑定，当需要获取广告信息时，调用相应的接口从外部的广告服务器上获取存储的广告信息，获取的广告信息中包括但不限于广告地址、广告类型、广告时间、广告数量等广告的相关信息，本实施例中，广告类型为视频。

[52] 由于终端的应用如插播模块01与终端的硬解播放器03处于终端中不同的系统层，无法直接进行通信，因此，通过插播模块01从外部的广告服务器上获取的广

告信息则无法直接发送至终端的硬解播放器03，硬解播放器03也就无法在视频应用中插播广告。本实施例中，在终端系统中预置一代理服务器模块02，预置的代理服务器模块02可与终端的插播模块01及终端的硬解播放器03进行双向通信，因此，插播模块01在获取到外部的广告服务器上存储的广告信息后，即可通过预置的代理服务器模块02将获取的广告信息转发至硬解播放器03。

[53] 具体地，先将插播模块01与硬解播放器03注册到所述代理服务器模块02中，以使所述代理服务器模块02可以调用插播模块01及硬解播放器03。当终端的硬解播放器03接收到终端上的视频应用发送的视频地址时，硬解播放器03调用代理服务器模块02，代理服务器模块02回调插播模块01，由插播模块01获取外部的广告服务器上存储的广告信息，插播模块01获取到广告信息后，调用代理服务器模块02，由代理服务器模块02将获取的广告信息转发至硬解播放器03，终端的硬解播放器03对所述代理服务器模块02进行监测，当监测到所述代理服务器模块02将获取的广告信息转发至硬解播放器03时，即可在视频应用请求的视频播放之前，根据接收的广告信息进行广告播放，实现在视频应用中插播广告。而且，由于硬解播放器03的解码能力强，播放流畅，在对高分辨率的广告进行播放时也不会出现花屏、卡顿等现象，插播广告的效果更好。在广告播放完之后，从所述代理服务器模块02中取消插播模块01及硬解播放器03的注册，以结束此次广告插播。

[54] 本实施例通过所述代理服务器模块02将插播模块01获取的广告服务器上存储的广告信息转发至终端的硬解播放器03，这样，硬解播放器03可在接收到终端上的视频应用发送的视频地址时，在播放视频应用请求的视频内容之前，先根据代理服务器模块02转发的广告信息进行广告播放，实现在视频应用中插播广告，由于所有的视频应用均可在播放请求的视频内容之前调用硬解播放器03来插播广告，因此，无需电视厂商自身开发视频应用，降低了成本，十分便捷，且在所有的视频应用中均可插播广告，保证了插播广告的宣传力度，局限性小，通用性强。

[55] 进一步地，在其他实施例中，上述代理服务器模块02还用于：在终端的系统服务管理器中进行注册。

[56] 将所述代理服务器模块02注册到终端的系统服务管理器中，使得代理服务器模块02的权限较高，可以与插播模块01及终端的硬解播放器03进行双向通信，在插播模块01获取到外部的广告服务器上存储的广告信息后，即可由代理服务器模块02将获取的广告信息转发至硬解播放器03，实现插播模块01与硬解播放器03之间的数据传递，且将所述代理服务器模块02注册到终端的系统服务管理器后，所述代理服务器模块02即可随终端开机自动启动，可随时根据获取到的广告信息进行转发，更加方便、快捷。

[57] 进一步地，在其他实施例中，上述硬解播放器03还用于：

[58] 根据所述广告信息进行广告播放之后，根据所述视频应用发送的视频地址播放所述视频地址对应的视频。

[59] 硬解播放器03在根据所述广告信息进行广告播放之后，进一步地，根据所述视频应用发送的视频地址播放所述视频地址对应的视频的操作，具体地，终端的硬解播放器03接收到终端上的视频应用发送的视频地址时，可将视频应用发送的视频地址进行保存，在硬解播放器03根据代理服务器模块02转发的广告信息进行广告播放后，立即根据保存的视频应用发送的视频地址播放用户请求播放的正片视频，这样，实现在视频应用中插播广告的同时，也尽可能保证用户请求播放的正片视频的及时播放，提升了用户体验。

[60] 本发明进一步提供一种在终端的视频应用中插播广告的方法。所述终端包括：插播模块、代理服务器模块及硬解播放器，所述插播模块与所述硬解播放器注册到所述代理服务器模块中。

[61] 参照图2，图2为本发明在终端的视频应用中插播广告的方法第一实施例的流程示意图。

[62] 在第一实施例中，在终端的视频应用中插播广告的方法包括：

[63] 步骤S10，当终端的硬解播放器接收到终端上的视频应用发送的视频地址时，所述插播模块获取广告服务器上存储的广告信息，并将获取的广告信息发送至所述代理服务器模块

[64] 本实施例中，当终端上的视频应用需要播放视频时会调用终端上的硬解播放器，如媒体播放器Media Player等，并将请求播放的视频地址发送至硬解播放器，

供硬解播放器播放该视频。而当监测到终端的硬解播放器接收到终端上的视频应用发送的视频地址时，由于需要在视频应用中插播广告，因此，暂时不对视频应用发送的视频地址请求的视频进行播放，而是先由所述插播模块获取外部的广告服务器上存储的广告信息。其中，所述插播模块可与云端的广告服务器进行绑定，当需要获取广告信息时，调用相应的接口从外部的广告服务器上获取存储的广告信息，获取的广告信息中包括广告地址、广告类型、广告时间、广告数量等广告的相关信息，本实施例中，广告类型为视频。

[65] 步骤S20，所述代理服务器模块将获取的广告信息转发至所述硬解播放器；

[66] 由于所述插播模块与终端的硬解播放器处于终端中不同的系统层，无法直接进行通信，因此，所述插播模块从外部的广告服务器上获取的广告信息无法直接发送至终端的硬解播放器，硬解播放器也就无法在视频应用中插播广告。本实施例中，在终端系统中预置一代理服务器模块，所述代理服务器模块可与所述插播模块及终端的硬解播放器进行双向通信，即在所述插播模块与硬解播放器之间进行数据传递，因此，在所述插播模块获取到外部的广告服务器上存储的广告信息后，即可通过所述代理服务器模块将获取的广告信息转发至所述硬解播放器。

[67] 步骤S30，所述硬解播放器根据所述广告信息进行广告播放。

[68] 终端的硬解播放器对所述代理服务器模块进行监测，当监测到所述代理服务器模块将获取的广告信息转发至所述硬解播放器时，即可在视频应用请求的视频播放之前，根据接收的广告信息进行广告播放，实现在视频应用中插播广告。而且，硬解播放器的解码能力强，播放流畅，在对高分辨率的广告进行播放时也不会出现花屏、卡顿等现象，插播广告的效果更好。

[69] 本实施例通过预置的代理服务器模块将插播模块获取的广告服务器上存储的广告信息转发至终端的硬解播放器，这样，硬解播放器可在接收到终端上的视频应用发送的视频地址时，在播放视频应用请求的视频内容之前，先根据代理服务器模块转发的广告信息进行广告播放，实现在视频应用中插播广告，由于所有的视频应用均可在播放请求的视频内容之前调用硬解播放器来插播广告，因此，无需电视厂商自身开发视频应用，降低了成本，十分便捷，且在所有的视

频应用中均可插播广告，保证了插播广告的宣传力度，局限性小，通用性强。

[70] 参照图3，图3为本发明在终端的视频应用中插播广告的方法第二实施例的流程示意图。

[71] 在上述第一实施例的基础上，在上述步骤S10之前还包括：

[72] 步骤S40，所述代理服务器模块在终端的系统服务管理器中进行注册。

[73] 本实施例与上述第一实施例的区别在于，本实施例还包括所述代理服务器模块在终端的系统服务管理器中进行注册的操作。

[74] 本实施例中，首先，将预置的代理服务器模块注册到终端的系统服务管理器中，使得代理服务器模块的权限较高，可以与插播模块及终端的硬解播放器进行双向通信，在插播模块获取到外部的广告服务器上存储的广告信息后，即可将获取的广告信息转发至所述硬解播放器，实现插播模块与硬解播放器的数据传递，且将预置的代理服务器模块注册到终端的系统服务管理器后，预置的代理服务器模块即可随终端开机自动启动，可随时根据获取到的广告信息进行转发，更加方便、快捷。

[75] 参照图4，图4为本发明在终端的视频应用中插播广告的方法第三实施例的流程示意图。

[76] 在上述第一实施例的基础上，在上述步骤S30之后还包括：

[77] 步骤S50，所述硬解播放器根据所述视频应用发送的视频地址播放所述视频地址对应的视频。

[78] 本实施例与上述第一实施例的区别在于，本实施例还包括所述硬解播放器根据所述视频应用发送的视频地址播放所述视频地址对应的视频的操作。

[79] 本实施例中，所述硬解播放器在根据所述广告信息进行广告播放之后，进一步地，根据所述视频应用发送的视频地址播放所述视频地址对应的视频的操作，具体地，终端的硬解播放器接收到终端上的视频应用发送的视频地址时，可将视频应用发送的视频地址进行保存，在硬解播放器根据代理服务器模块转发的广告信息进行广告播放后，立即根据保存的视频应用发送的视频地址播放用户请求播放的正片视频，这样，实现在视频应用中插播广告的同时，也尽可能保证用户请求播放的正片视频的及时播放，提升了用户体验。

[80] 上述本发明实施例序号仅仅为了描述，不代表实施例的优劣。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上述实施例方法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，但很多情况下前者是更佳的实施方式。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（如ROM/RAM、磁碟、光盘）中，包括若干指令用以使得一台终端设备（可以是手机，计算机，服务器，或者网络设备等）执行本发明各个实施例所述的方法。

[81] 以上仅为本发明的优选实施例，并非因此限制本发明的专利范围，凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。

权利要求书

[权利要求 1] 一种在视频应用中插播广告的终端，其特征在于，所述终端包括：插播模块、代理服务器模块及硬解播放器，其中，所述插播模块与所述硬解播放器注册到所述代理服务器模块中；

所述插播模块，用于当终端的硬解播放器接收到终端上的视频应用发送的视频地址时，获取广告服务器上存储的广告信息，并将获取的广告信息发送至所述代理服务器模块；

所述代理服务器模块，用于将获取的广告信息转发至所述硬解播放器；

所述硬解播放器，用于根据所述广告信息进行广告播放。

[权利要求 2] 如权利要求1所述的终端，其特征在于，所述硬解播放器还用于：

对所述代理服务器模块进行监测，当监测到所述代理服务器模块将获取的广告信息转发至所述硬解播放器时，根据接收的广告信息进行广告播放。

[权利要求 3] 如权利要求1所述的终端，其特征在于，所述代理服务器模块还用于：

在终端的系统服务管理器中进行注册。

[权利要求 4] 如权利要求2所述的终端，其特征在于，所述代理服务器模块还用于：

在终端的系统服务管理器中进行注册。

[权利要求 5] 如权利要求1所述的终端，其特征在于，所述硬解播放器还用于：

根据所述广告信息进行广告播放之后，根据所述视频应用发送的视频地址播放所述视频地址对应的视频。

[权利要求 6] 如权利要求2所述的终端，其特征在于，所述硬解播放器还用于：

根据所述广告信息进行广告播放之后，根据所述视频应用发送的视频地址播放所述视频地址对应的视频。

[权利要求 7] 如权利要求3所述的终端，其特征在于，所述硬解播放器还用于：

根据所述广告信息进行广告播放之后，根据所述视频应用发送的

视频地址播放所述视频地址对应的视频。

[权利要求 8] 如权利要求4所述的终端，其特征在于，所述硬解播放器还用于：

根据所述广告信息进行广告播放之后，根据所述视频应用发送的视频地址播放所述视频地址对应的视频。

[权利要求 9] 如权利要求1所述的终端，其特征在于，所述插播模块还用于：

与广告服务器绑定。

[权利要求 10] 如权利要求1所述的终端，其特征在于，所述广告信息包括：广告地址、广告类型、广告时间和/或广告数量；其中，广告类型为视频。

[权利要求 11] 一种在终端的视频应用中插播广告的方法，其特征在于，所述终端包括：插播模块、代理服务器模块及硬解播放器，所述插播模块与所述硬解播放器注册到所述代理服务器模块中，所述方法包括以下步骤：

当终端的硬解播放器接收到终端上的视频应用发送的视频地址时，所述插播模块获取广告服务器上存储的广告信息，并将获取的广告信息发送至所述代理服务器模块；

所述代理服务器模块将获取的广告信息转发至所述硬解播放器；

所述硬解播放器根据所述广告信息进行广告播放。

[权利要求 12] 如权利要求11所述的在终端的视频应用中插播广告的方法，其特征在于，所述硬解播放器根据所述广告信息进行广告播放的步骤包括：

所述硬解播放器对所述代理服务器模块进行监测，当监测到所述代理服务器模块将获取的广告信息转发至所述硬解播放器时，根据接收的广告信息进行广告播放。

[权利要求 13] 如权利要求11所述的在终端的视频应用中插播广告的方法，其特征在于，所述当终端的硬解播放器接收到终端上的视频应用发送的视频地址时，所述插播模块获取广告服务器上存储的广告信息，并将获取的广告信息发送至所述代理服务器模块的步骤之前还

包括：

所述代理服务器模块在终端的系统服务管理器中进行注册。

[权利要求 14] 如权利要求12所述的在终端的视频应用中插播广告的方法，其特征在于，所述当终端的硬解播放器接收到终端上的视频应用发送的视频地址时，所述插播模块获取广告服务器上存储的广告信息，并将获取的广告信息发送至所述代理服务器模块的步骤之前还包括：

所述代理服务器模块在终端的系统服务管理器中进行注册。

[权利要求 15] 如权利要求11所述的在终端的视频应用中插播广告的方法，其特征在于，所述硬解播放器根据所述广告信息进行广告播放的步骤之后还包括：

所述硬解播放器根据所述视频应用发送的视频地址播放所述视频地址对应的视频。

[权利要求 16] 如权利要求12所述的在终端的视频应用中插播广告的方法，其特征在于，所述硬解播放器根据所述广告信息进行广告播放的步骤之后还包括：

所述硬解播放器根据所述视频应用发送的视频地址播放所述视频地址对应的视频。

[权利要求 17] 如权利要求13所述的在终端的视频应用中插播广告的方法，其特征在于，所述硬解播放器根据所述广告信息进行广告播放的步骤之后还包括：

所述硬解播放器根据所述视频应用发送的视频地址播放所述视频地址对应的视频。

[权利要求 18] 如权利要求14所述的在终端的视频应用中插播广告的方法，其特征在于，所述硬解播放器根据所述广告信息进行广告播放的步骤之后还包括：

所述硬解播放器根据所述视频应用发送的视频地址播放所述视频地址对应的视频。

[权利要求 19] 如权利要求11所述的在终端的视频应用中插播广告的方法，其特征在于，所述当终端的硬解播放器接收到终端上的视频应用发送的视频地址时，所述插播模块获取广告服务器上存储的广告信息，并将获取的广告信息发送至所述代理服务器模块的步骤之前还包括：

所述插播模块与广告服务器绑定。

[权利要求 20] 如权利要求11所述的在终端的视频应用中插播广告的方法，其特征在于，所述广告信息包括：广告地址、广告类型、广告时间和/或广告数量；其中，广告类型为视频。

说 明 书 附 图

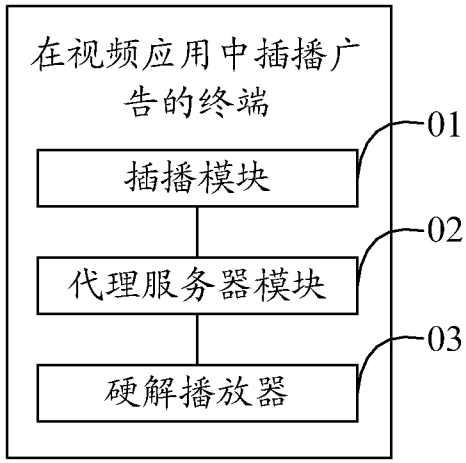

在视频应用中插播广告的终端
插播模块
代理服务器模块
硬解播放器
01
02
03

图 1

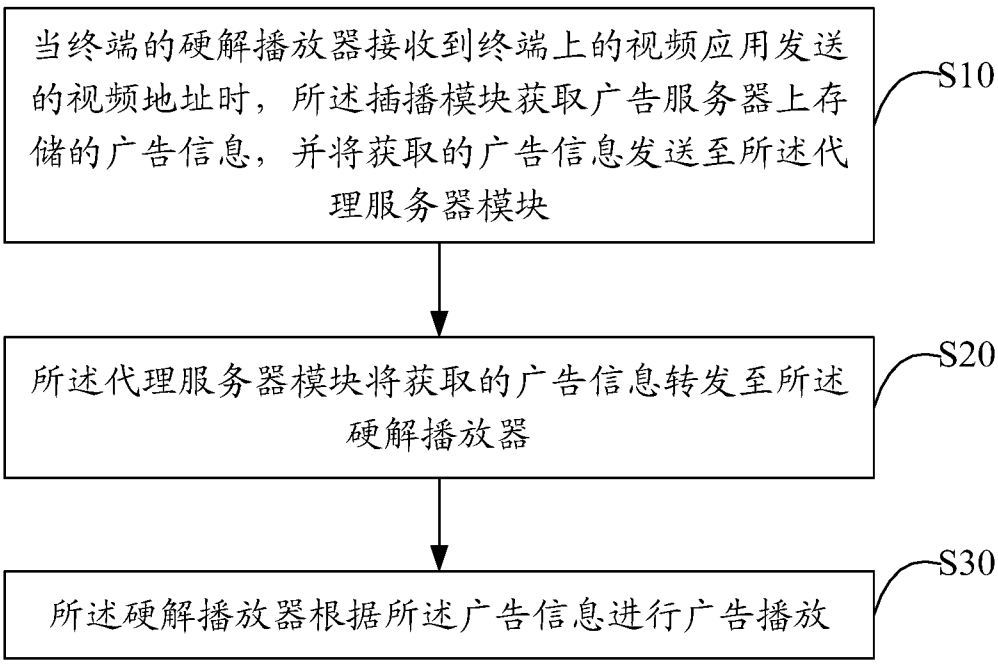

当终端的硬解播放器接收到终端上的视频应用发送的视频地址时，所述插播模块获取广告服务器上存储的广告信息，并将获取的广告信息发送至所述代理服务器模块
S10
所述代理服务器模块将获取的广告信息转发至所述硬解播放器
S20
所述硬解播放器根据所述广告信息进行广告播放
S30

图 2

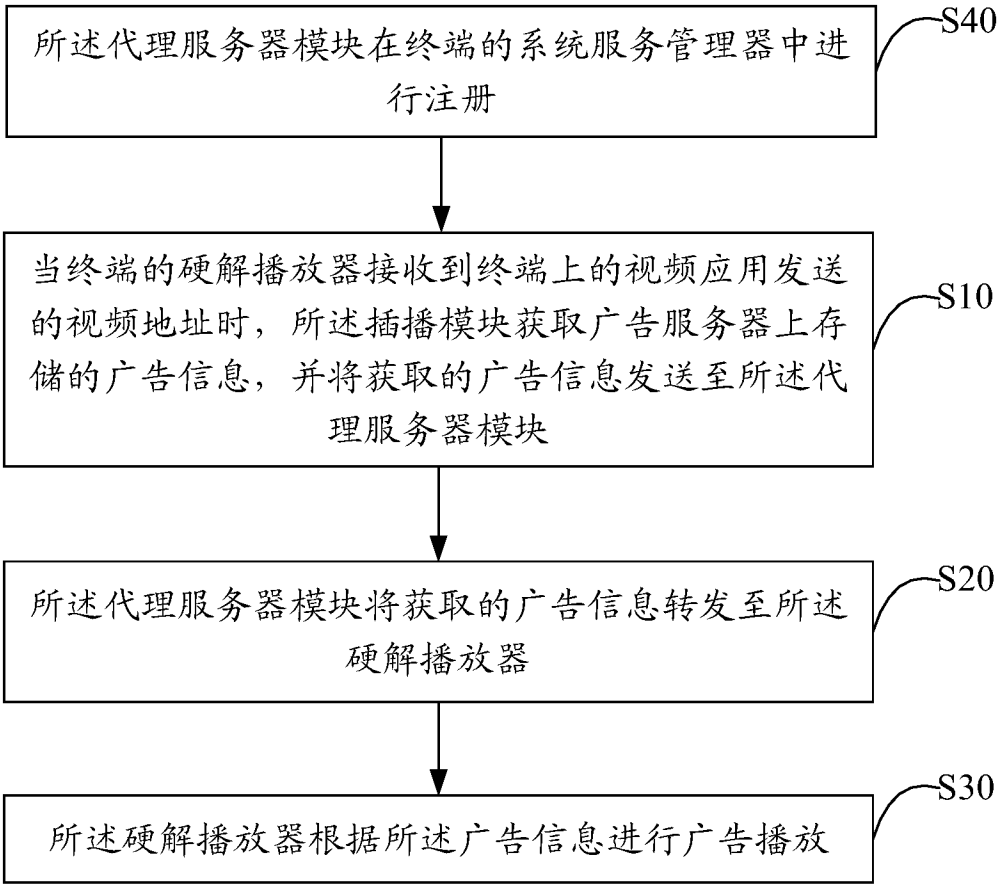

所述代理服务器模块在终端的系统服务管理器中进行注册
S40
当终端的硬解播放器接收到终端上的视频应用发送的视频地址时，所述插播模块获取广告服务器上存储的广告信息，并将获取的广告信息发送至所述代理服务器模块
S10
所述代理服务器模块将获取的广告信息转发至所述硬解播放器
S20
所述硬解播放器根据所述广告信息进行广告播放
S30

图 3

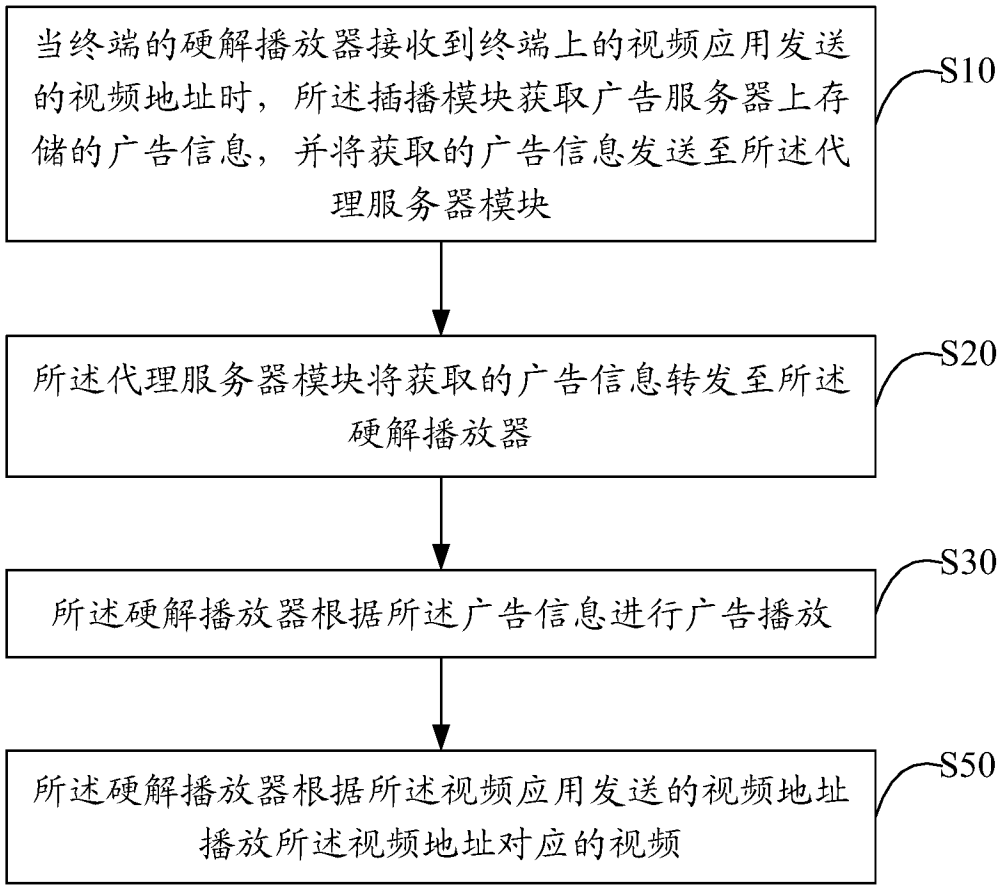

当终端的硬解播放器接收到终端上的视频应用发送的视频地址时，所述插播模块获取广告服务器上存储的广告信息，并将获取的广告信息发送至所述代理服务器模块
S10
所述代理服务器模块将获取的广告信息转发至所述硬解播放器
S20
所述硬解播放器根据所述广告信息进行广告播放
S30
所述硬解播放器根据所述视频应用发送的视频地址播放所述视频地址对应的视频
S50

图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2014/093990

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04N 21/2668 (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

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)

CNTXT, CNABS, CNKI, VEN: video, tv, television, insert, play, player, advertisement, advertizement, server, linkage, address

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 103686249 A (SHENZHEN LONG VISION CO., LTD.) 26 March 2014 (26.03.2014) the whole document	1-20
A	CN 103780944 A (SANYA ZHONGXING SOFTWARE CO., LTD.) 07 May 2014 (07.05.2014) the whole document	1-20
A	US 2014259048 A1 (VERIZON PATENT AND LICENSING INC.) 11 September 2014 (11.09.2014) the whole document	1-20

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"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)

"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

"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

"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

"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

"&"document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
27 August 2015	14 September 2015
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 ZHANG, Bingqing Telephone No. (86-10) 62411502

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2014/093990

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103686249 A	26 March 2014	None	
CN 103780944 A	07 May 2014	None	
US 2014259048 A1	11 September 2014	US 8966523 B1	24 February 2015
		US 8752085 B1	10 June 2014
		US 8789090 B1	22 July 2014
		US 8990849 B2	24 March 2015
		US 8973032 B1	03 March 2015

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2014/093990

A. 主题的分类

H04N 21/2668(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

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））

CNTXT;CNABS;CNKI;VEN:电视，视频，播放，插入，插播，链接，广告服务器，广告，地址，代理服务器，服务器，播放器，video，tv，television，insert，play，player，advertisement，advertizement，server，linkage，address

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 103686249 A (深圳市龙视传媒有限公司) 2014年 3月 26日 (2014-03-26) 全文	1-20
A	CN 103780944 A (三亚中兴软件有限责任公司) 2014年 5月 7日 (2014-05-07) 全文	1-20
A	US 2014259048 A1 (维里逊专利及许可公司) 2014年 9月 11日 (2014-09-11) 全文	1-20

☐ 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	国际检索报告邮寄日期
2015年 8月 27日	2015年 9月 14日

ISA/CN的名称和邮寄地址	受权官员
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	张冰青
传真号 (86-10)62019451	电话号码 (86-10)62411502

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2014/093990

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	103686249	A	2014年 3月 26日	无			
CN	103780944	A	2014年 5月 7日	无			
US	2014259048	A1	2014年 9月 11日	US	8966523	B1	2015年 2月 24日
				US	8752085	B1	2014年 6月 10日
				US	8789090	B1	2014年 7月 22日
				US	8990849	B2	2015年 3月 24日
				US	8973032	B1	2015年 3月 3日