



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108810578 A

(43)申请公布日 2018. 11. 13

(21)申请号 201710312804.9

H04N 21/458(2011.01)

(22)申请日 2017.05.05

H04N 21/81(2011.01)

(71)申请人 赵阳

地址 050085 河北省石家庄市桥西区工农路669号18栋2单元201号

申请人 巩志民

(72)发明人 赵阳 巩志民

(74)专利代理机构 北京商专永信知识产权代理事务所(普通合伙) 11400

代理人 葛强 黄谦

(51)Int.Cl.

H04N 21/258(2011.01)

H04N 21/2668(2011.01)

H04N 21/438(2011.01)

H04N 21/442(2011.01)

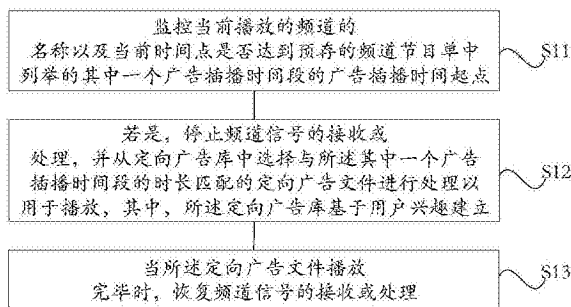
权利要求书2页 说明书10页 附图3页

(54)发明名称

应用于用户终端的广告插播方法及系统

(57)摘要

本发明实施例公开了一种应用于用户终端的广告插播方法及系统,其中,所述方法包括:监控当前播放的频道的名称以及当前时间点是否达到预存的频道节目单中列举的其中一个广告插播时间段的广告插播时间起点;若是,停止频道信号的接收或处理,并从定向广告库中选择与所述其中一个广告插播时间段的时长匹配的定向广告文件进行处理以用于播放,其中,所述定向广告库基于用户兴趣建立;当所述定向广告文件播放完毕时,恢复频道信号的接收或处理。本发明实施例将原有广播媒体中的固有广告内容的切换成了定向广告库中的内容,改变了传统广播媒体中广告推送不合理的情况,进而提升了用户体验。



1. 一种应用于用户终端的广告插播方法,包括:

监控当前播放的频道的名称以及当前时间点是否达到预存的频道节目单中列举的其中一个广告插播时间段的广告插播时间起点;

若是,停止频道信号的接收或处理,并从定向广告库中选择与所述其中一个广告插播时间段的时长匹配的定向广告文件进行处理以用于播放,其中,所述定向广告库基于用户兴趣建立;

当所述定向广告文件播放完毕时,恢复频道信号的接收或处理。

2. 一种应用于用户终端的广告插播方法,包括:

根据用户终端中存储的各频道的节目单,确定各频道 C_1-C_m 下的广告插播时间起点 S_1-S_n 和相应的广告插播时间段 P_1-P_n ;

当当前时间点达到广告插播时间起点 S_i 时,确定正在播放的频道名称;

当所述正在播放的频道名称为与广告插播时间起点 S_i 对应的频道 C_j 时,确定所述频道 C_j 在所述广告插播时间起点 S_i 时对应的广告插播时间段 P_i ;

停止频道信号的接收或处理,从定向广告库中选择与所述广告插播时间段 P_i 的时长匹配的定向广告文件进行处理以用于播放,其中,所述定向广告库基于用户兴趣建立;

当所述定向广告文件播放完毕时,恢复频道信号的接收或处理。

3. 根据权利要求1或2所述的方法,其中,还包括:

在播放所述定向广告文件期间,若接收到用户所触发的收藏指令,则将与所述定向广告文件相关的广告信息下载至本地和/或同步至云端和/或发送至移动终端。

4. 根据权利要求1或2所述的方法,其中,所述频道为调频广播频道和/或视频频道。

5. 根据权利要求1或2所述的方法,其中,还包括:

在播放所述定向广告文件期间,若接收到用户触发的广告切换指令,则从所述定向广告库中重新选择定向广告文件进行处理以用于播放;

将用户触发广告切换指令时正在播放的定向广告文件从所述定向广告库中删除。

6. 一种应用于用户终端的广告插播系统,包括:

频道监控程序模块,用于监控当前播放的频道的名称以及当前时间点是否达到预存的频道节目单中列举的其中一个广告插播时间段的广告插播时间起点;

频道信号切换程序模块,用于当所述频道监控程序模块监控到当前时间点是否达到预存的频道节目单中列举的其中一个广告插播时间段的广告插播时间起点时,停止频道信号的接收或处理,并从定向广告库中选择与所述其中一个广告插播时间段的时长匹配的定向广告文件进行处理以用于播放,其中,所述定向广告库基于用户兴趣建立;

频道信号恢复程序模块,用于当所述定向广告文件播放完毕时,恢复频道信号的接收或处理。

7. 一种应用于用户终端的广告插播系统,包括:

时间信息确定程序模块,用于根据用户终端中存储的各频道的节目单,确定各频道 C_1-C_m 下的广告插播时间起点 S_1-S_n 和相应的广告插播时间段 P_1-P_n ;

频道名称确定程序模块,用于当当前时间点达到广告插播时间起点 S_i 时,确定正在播放的频道名称;

插播时间段确定程序模块,用于当所述正在播放的频道名称为与广告插播时间起点 S_i

对应的频道 C_j 时,确定所述频道 C_j 在所述广告插播时间起点 S_i 时对应的广告插播时间段 P_i ;

频道信号切换程序模块,用于停止频道信号的接收或处理,从定向广告库中选择与所述广告插播时间段 P_i 的时长匹配的定向广告文件进行处理以用于播放,其中,所述定向广告库基于用户兴趣建立;

频道信号恢复程序模块,用于当所述定向广告文件播放完毕时,恢复频道信号的接收或处理。

8. 根据权利要求6或7所述的系统,其中,还包括:

广告收藏程序模块,用于在播放所述定向广告文件期间,若接收到用户所触发的收藏指令,则将与所述定向广告文件相关的广告信息下载至本地和/或同步至云端和/或发送至移动终端。

9. 根据权利要求6或7所述的系统,其中,所述频道为调频广播频道和/或视频频道。

10. 根据权利要求6或7所述的系统,其中,还包括:

广告切换指令响应程序模块,用于在播放所述定向广告文件期间,若接收到用户触发的广告切换指令,则从所述定向广告库中重新选择定向广告文件进行处理以用于播放;

非兴趣广告删除程序模块,用于将用户触发广告切换指令时正在播放的定向广告文件从所述定向广告库中删除。

应用于用户终端的广告插播方法及系统

技术领域

[0001] 本发明涉及广告推送技术领域,尤其涉及一种用于用户终端的广告插播方法及系统。

背景技术

[0002] 目前用户所收看和收听的广播电视节目或者广播电台节目中都固定配置了广告投放商所投放的广告。而广告投放商投放广告的行为只是单向的将广告推送给一般公众,并没有考虑过用户的个性化,以及用户是否愿意接受被推送的插播广告内容,因而当用户收听某一广播电视节目或者广播电台时,只能够被动的观看或者收听被插入的自己不感兴趣甚至厌恶的广告。

[0003] 因此,传统广播电视或者广播电台的现有技术中机械地、强迫式的推送广告的方式不但会影响用户的收视收听体验,也并不能够真正达到插播广告以实现推广的目的。此外,用户对传统的广播媒体在广告时间内播放的广告内容没有选择权和决策权。有些情况下也不知道广告时长,当不满意广告内容时,要么忍受,要么暂时切换电台或电视台,而一旦暂时切换再切回后,很可能无法衔接。

发明内容

[0004] 本发明实施例提供一种应用于用户终端的广告插播方法,用于至少解决上述技术问题之一。

[0005] 第一方面,本发明实施例提供一种应用于用户终端的广告插播方法,包括:

[0006] 监控当前播放的频道的名称以及当前时间点是否达到预存的频道节目单中列举的其中一个广告插播时间段的广告插播时间起点;

[0007] 若是,停止频道信号的接收或处理,并从定向广告库中选择与所述其中一个广告插播时间段的时长匹配的定向广告文件进行处理以用于播放,其中,所述定向广告库基于用户兴趣建立;

[0008] 当所述定向广告文件播放完毕时,恢复频道信号的接收或处理。第二方面,本发明实施例提供另一种应用于用户终端的广告插播方法,包括:

[0009] 根据用户终端中存储的各频道的节目单,确定各频道 C_1-C_m 下的广告插播时间起点 S_1-S_n 和相应的广告插播时间段 P_1-P_n ;

[0010] 当当前时间点达到广告插播时间起点 S_i 时,确定正在播放的频道名称;

[0011] 当所述正在播放的频道名称为与广告插播时间起点 S_i 对应的频道 C_j 时,确定所述频道 C_j 在所述广告插播时间起点 S_i 时对应的广告插播时间段 P_i ;

[0012] 停止频道信号的接收或处理,从定向广告库中选择与所述广告插播时间段 P_i 的时长匹配的定向广告文件进行处理以用于播放,其中,所述定向广告库基于用户兴趣建立;

[0013] 当所述定向广告文件播放完毕时,恢复频道信号的接收或处理。第三方面,本发明实施例提供一种应用于用户终端的广告插播系统,包括:

[0014] 频道监控程序模块,用于监控当前播放的频道的名称以及当前时间点是否达到预存的频道节目单中列举的其中一个广告插播时间段的广告插播时间起点;

[0015] 频道信号切换程序模块,用于当所述频道监控程序模块监控到当前时间点是否达到预存的频道节目单中列举的其中一个广告插播时间段的广告插播时间起点时,停止频道信号的接收或处理,并从定向广告库中选择与所述其中一个广告插播时间段的时长匹配的定向广告文件进行处理以用于播放,其中,所述定向广告库基于用户兴趣建立;

[0016] 频道信号恢复程序模块,用于当所述定向广告文件播放完毕时,恢复频道信号的接收或处理。

[0017] 第四方面,本发明实施例提供另一种应用于用户终端的广告插播系统,包括:

[0018] 时间信息确定程序模块,用于根据用户终端中存储的各频道的节目单,确定各频道 C_1-C_m 下的广告插播时间起点 S_1-S_n 和相应的广告插播时间段 P_1-P_n ;

[0019] 频道名称确定程序模块,用于当当前时间点达到广告插播时间起点 S_i 时,确定正在播放的频道名称;

[0020] 插播时间段确定程序模块,用于当所述正在播放的频道名称为与广告插播时间起点 S_i 对应的频道 C_j 时,确定所述频道 C_j 在所述广告插播时间起点 S_i 时对应的广告插播时间段 P_i ;

[0021] 频道信号切换程序模块,用于停止频道信号的接收或处理,从定向广告库中选择与所述广告插播时间段 P_i 的时长匹配的定向广告文件进行处理以用于播放,其中,所述定向广告库基于用户兴趣建立;

[0022] 频道信号恢复程序模块,用于当所述定向广告文件播放完毕时,恢复频道信号的接收或处理。

[0023] 第五方面,本发明实施例提供一种非易失性计算机可读存储介质,所述存储介质中存储有一个或多个包括执行指令的程序,所述执行指令能够被电子设备(包括但不限于计算机,服务器,或者网络设备等)读取并执行,以用于执行本发明上述任一项应用于用户终端的广告插播方法。

[0024] 第六方面,提供一种电子设备,其包括:至少一个处理器,以及与所述至少一个处理器通信连接的存储器,其中,所述存储器存储有可被所述至少一个处理器执行的指令,所述指令被所述至少一个处理器执行,以使所述至少一个处理器能够执行本发明上述任一项应用于用户终端的广告插播方法。

[0025] 第七方面,本发明实施例还提供一种计算机程序产品,所述计算机程序产品包括存储在非易失性计算机可读存储介质上的计算程序,所述计算机程序包括程序指令,当所述程序指令被计算机执行时,使所述计算机执行上述任一项应用于用户终端的广告插播方法。

[0026] 本发明实施例的有益效果在于:将原有广播媒体中的固有广告内容的切换成了定向广告库中的内容,改变了传统广播媒体中广告推送不合理的情况,进而提升了用户体验。又由于定向广告库是基于用户兴趣建立的(用户间接地参与到了被插播广告内容的选择当中),因此通过本发明实施例的方法所插播的广告内容更加符合用户的喜好,不会引起用户对所插播广告的反感,提升了用户体验。

附图说明

[0027] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作一简单地介绍,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。

[0028] 图1为本发明应用于用户终端的广告插播方法的一实施例的流程图;

[0029] 图2为本发明应用于用户终端的广告插播方法另一实施例的流程图;

[0030] 图3为本发明应用于用户终端的广告插播系统一实施例的原理框图;

[0031] 图4为本发明应用于用户终端的广告插播系统的另一实施例的原理框图;

[0032] 图5为本发明的电子设备的一实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0033] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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。

[0034] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0035] 本发明可以在由计算机执行的计算机可执行指令的一般上下文中描述,例如程序模块。一般地,程序模块包括执行特定任务或实现特定抽象数据类型的例程、程序、对象、元件、数据结构等等。也可以在分布式计算环境中实践本发明,在这些分布式计算环境中,通过通信网络而被连接的远程处理设备来执行任务。在分布式计算环境中,程序模块可以位于包括存储设备在内的本地和远程计算机存储介质中。

[0036] 在本发明中,“模块”、“装置”、“系统”等等指应用于计算机的相关实体,如硬件、硬件和软件的组合、软件或执行中的软件等。详细地说,例如,元件可以、但不限于是在运行于处理器的过程、处理器、对象、可执行元件、执行线程、程序和/或计算机。还有,运行于服务器上的应用程序或脚本程序、服务器都可以是元件。一个或多个元件可在执行的过程和/或线程中,并且元件可以在一台计算机上本地化和/或分布在两台或多台计算机之间,并可以由各种计算机可读介质运行。元件还可以根据具有一个或多个数据包的信号,例如,来自一个与本地系统、分布式系统中另一元件交互的,和/或在因特网的网络通过信号与其它系统交互的数据的信号通过本地和/或远程过程来进行通信。

[0037] 最后,还需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”,不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0038] 如图1所示,本发明的一实施例的应用于用户终端的广告插播方法,包括:

[0039] S11、监控当前播放的频道的名称以及当前时间点是否达到预存的频道节目单中列举的其中一个广告插播时间段的广告插播时间起点。

[0040] S12、当监控到当前时间点是否达到预存的频道节目单中列举的其中一个广告插播时间段的广告插播时间起点时，停止频道信号的接收或处理，并从定向广告库中选择与所述其中一个广告插播时间段的时长匹配的定向广告文件进行处理以用于播放，其中，所述定向广告库基于用户兴趣建立。

[0041] S13、当所述定向广告文件播放完毕时，恢复频道信号的接收或处理。

[0042] 上述实施例可以由一种用户终端来实施，所述用户终端可以为一种视频广告插播设备或者一种新型收音机，相应的本实施例中涉及的插播广告可以是视频广告或者音频广告。

[0043] 在本发明实施例的方法中用户终端通过步骤S11实现了对用户所选择播放的频道的识别，并且根据预存的对应于该频道的频道节目单判断当前时间是否达到广告插播时间起点。本实施例中的当前频道可以包括多档节目（并且，每一个频道都配置有对应的节目单），预存的频道节目单中详细列举了节目内容时段以及附加了广告插播时间段，并且广告插播时间段可以是位于当前频道的两个节目之间衔接的时间段也可是某一档节目中间的时间段。

[0044] 当通过步骤S11判断当前时间达到当前频道的广告插播时间起点时，在步骤S12中用户终端停止当前频道信号的接收或者处理（即，不再接收当前频道的广播信号，或者只接收但是不对接收的信号进行后续的用于播放的处理），并且用户终端从定向广告库中选择时长适当的广告进行处理以用于播放。从而将原有广播媒体中的固有广告内容的切换成了定向广告库中的内容，改变了传统广播媒体中广告推送不合理的情况，进而提升了用户体验。又由于定向广告库是基于用户兴趣建立的（用户间接地参与到了被插播广告内容的选择当中），因此通过本发明实施例的方法所插播的广告内容更加符合用户的喜好，不会引起用户对所插播广告的反感，提升了用户体验。本发明的实施例中，定向广告库可以是离线存储的定向广告构成的也可以是存在于云端或者服务器之上的定向广告构成的。

[0045] 通过步骤S13用户终端在一段定向广告播放完毕之后能够及时的将频道信号正常的接收和处理，以保证该频道节目内容的正常播放。

[0046] 上述实施例中的所述其中一个广告插播时间段所对应的插播广告为用户兴趣之外的插播广告。其中，该用户兴趣之外的插播广告基于预先建立的用户兴趣标签以及预存的对应于当前播放频道的频道节目单中的所有插播广告的信息确定。在一些实施例中用户兴趣标签可以包括但并不限于电子数码产品、旅游、运动、理财等。当频道节目单中所列举的插播广告属于上述标签之一，则可确定为用户感兴趣的广告，否则确定为用户兴趣之外的广告。通过本实施例的方法可以对当前频道中的广告进行针对性的替换，避免盲目的替换本来就属于用户感兴趣的广告而造成的资源浪费以及冗余的替换计算量等。

[0047] 在一些实施例中，所述频道为调频广播频道和/或视频频道。

[0048] 当本发明实施例的广告插播方法应用于一种视频广告插播设备时，一种典型的应用场景可以为：将该视频广告插播设备串联在电视信号输入接口与视频源之间，并执行本发明实施例所述的广告插播方法以将视频源所提供的视频中存在的广告替换为从定向广告库中选择的适配的定向广告。在当前时间点不在广告插播时间段之内时，通过视频广告

插播设备的控制将视频源的视频数据正常传输至电视端以进行播放。

[0049] 本实施例中的视频广告插播设备配置有各种视频接口,例如,HDMI (High Definition Multimedia Interface,高清晰度多媒体接口)、复合视频信号 (CVBS) 接口、S-Video (Separate Video) 接口、YPbPr/YCbCr色差接口、VGA接口、DVI (Digital Visual Interface) 接口以及BNC (Bayonet Nut Connector,同轴电缆接口)。视频广告插播设备通过可以通过上述各种接口与视频源连接,并将视频输出至显示设备等。所述视频广告插播设备还配置有WiFi模块,存储器以及处理器,通过处理器的控制视频广告插播设备通过WiFi模块下载广告视频至存储器。此外,视频广告插播设备还配置有蓝牙模块,用于与外部终端连接(例如,用于与外部智能手机或者平板电脑连接)。

[0050] 当本发明实施例的广告插播方法应用于一种新型收音机时,一种典型的应用场景可以为:新型收音机执行本发明实施例所述的广告插播方法,当判定当前时间点处于广告插播时间段时,停止接收当前广播频道的信息或者接收后不做用于输出(输出至音响设备)的处理,直接从预先建立的定向广告库中选择适配的定向广告信息进行处理并输出至音响设备以播放。上述实施例中的新型收音机包括处理器、存储器、传统收音机模块、网络收音机模块、WiFi模块、移动通信模块(用于插入SIM卡的接口)、无线路由模块以及定位模块(例如,GPS模块)。此外,新型收音机还配置有蓝牙模块,用于与外部终端连接(例如,用于与外部智能手机或者平板电脑连接)。

[0051] 在一些实施例中,定向广告库为基于用户兴趣预先建立的。用户兴趣的获取至少可以通过以下方式:基于用户收听或者收看广播节目的行为习惯(例如,特定节目的收听或收看时长、节目类型、节目转换频率等);基于用户的上网行为(例如,最近上网所浏览的内容);基于第三方大数据平台所提供的相应用户的行为数据等。

[0052] 如图2所示,在一些实施例中应用于用户终端的广告插播方法,包括:

[0053] S21、根据用户终端中存储的各频道的节目单,确定各频道 C_1-C_m 下的广告插播时间起点 S_1-S_n 和相应的广告插播时间段 P_1-P_n ;

[0054] S22、当当前时间点达到广告插播时间起点 S_i 时,确定正在播放的频道名称;

[0055] S23、当所述正在播放的频道名称为与广告插播时间起点 S_i 对应的频道 C_j 时,确定所述频道 C_j 在所述广告插播时间起点 S_i 时对应的广告插播时间段 P_i ;

[0056] S24、停止频道信号的接收或处理,从定向广告库中选择与所述广告插播时间段 P_i 的时长匹配的定向广告文件进行处理以用于播放,其中,所述定向广告库基于用户兴趣建立;

[0057] S25、当所述定向广告文件播放完毕时,恢复频道信号的接收或处理。

[0058] 本实施例中通过步骤S21首先根据预存的所有广告插播时间段已经相应的广告插播时间起点,具体地可以将所有的广告插播时间起点以及广告插播时间段标注在同一个时间轴线上(需要注意的是,可能存在多个不同的频道具有相同的广告插播时间起点的广告插播时间段),因此步骤S22中当当前时间点达到广告插播时间起点 S_i 时,确定出的正在播放的频道名称可能为多个(例如,FM88.01与FM98.06两个广播频道,在上午的9:00,都是广告插播时间起点,则当当前时间为9:00时,通过步骤S22确定出的频道名称就包括了FM88.01和FM98.06)。因此,通过步骤S23进一步的判断当前正在播放的频道名称对应于具有相同广告插播时间起点的多个频道中的哪一个(FM88.01和FM98.06中的哪一个),并

根据确定下的频道 C_j 在所述广告插播时间起点 S_i 时对应的广告插播时间段 P_i 。在确定广告插播时间段 P_i 之后就可以通过步骤S24实现对原始广播媒体中的固定广告的替换了,提供了更加符合用户兴趣的广告内容,提升了用户体验。最后,在定向广告文件播放完毕之后通过步骤S25及时恢复正常的广播媒体的播放。

[0059] 上述实施例中的所述根据用户终端中存储的各频道的节目单,确定各频道 C_1-C_m 下的广告插播时间起点 S_1-S_n 和相应的广告插播时间段 P_1-P_n 为:根据用户终端中存储的各频道的节目单,确定各频道 C_1-C_m 下的用户兴趣之外的插播广告的广告插播时间起点 S_1-S_n 和相应的广告插播时间段 P_1-P_n 。其中,该用户兴趣之外的插播广告基于预先建立的用户兴趣标签以及预存的对应于当前播放频道的频道节目单中的所有插播广告的信息确定。在一些实施例中用户兴趣标签可以包括但并不限于电子数码产品、旅游、运动、理财等。当频道节目单中所列举的插播广告属于上述标签之一,则可确定为用户感兴趣的广告,否则确定为用户感兴趣之外的广告。通过本实施例的方法可以对当前频道中的广告进行了针对性的替换,避免了盲目的替换本来就属于用户感兴趣的广告而造成的资源浪费以及冗余的替换计算量等。

[0060] 在一些实施例中,应用于用户终端的广告插播方法还包括:在播放所述定向广告文件期间,若接收到用户所触发的收藏指令,则将与所述定向广告文件相关的广告信息下载至本地和/或同步至云端和/或发送至移动终端。本实施例中可以通过触发收藏指令来方便用户快捷的收藏与当前播放的广告相关的广告信息以用于进一步了解。例如,当本发明实施例的方法应用于一种车载收音机时,司机师傅在开车过程中听到关于某一产品的广告,并且对该产品感兴趣时,司机师傅智能凭记忆力来记住该产品的一些信息。而且,当司机师傅停车之后想要进一步了解该产品时,发现记忆里几乎已经没有任何关于该产品的信息了,导致根本无从下手。而通过本发明实施例的方法,车载收音机上只需要设置一个实体或者虚拟收藏按钮用于用户触发收藏指令就能够解决上述存在的问题。具体的收藏方式可以是直接将相关广告信息下载至车载收音机的本地存储中,或者将相关广告信息上传至与用户账户绑定的云端服务器上,或者是在车载收音机与外部移动终端相连接的情况下直接将相关广告信息发送至移动终端(例如,手机、平板电脑等)。

[0061] 在一些实施例中,应用于用户终端的广告插播方法还包括:

[0062] 在播放所述定向广告文件期间,若接收到用户触发的广告切换指令,则从所述定向广告库中重新选择定向广告文件进行处理以用于播放;

[0063] 将用户触发广告切换指令时正在播放的定向广告文件从所述定向广告库中删除。

[0064] 本实施例中的步骤S31可以通过触发广告切换指令来方便用户快捷的将当前不感兴趣的广告切换掉。例如,当本发明实施例的方法应用于一种车载收音机时,司机师傅在开车过程中听到关于某一产品的广告,并对该产品毫无兴趣时,司机师傅只能通过换台或者关闭车载收音机的方式来关闭当前广告。而由于司机师傅并不知道该广告会持续多长时间,或者即使知道持续的时长,实际操作中也很难在广告播放时间刚好过去时再切换至之前的频道或者打开车载收音机,从而导致用户不能够连贯的收听之前频道所播放的节目内容,从而给用户造成了不好的收听体验。而通过本发明实施例的方法,车载收音机上只需要设置一个实体或者虚拟收广告切换按钮用于用户触发广告切换指令就能够解决上述存在的问题。

[0065] 进一步地,通过步骤S32将被切换掉的广告从定向广告库中删除以更新定向广告库,以避免再次从定向广告库中选择相同的广告给用户,造成不良的用户体验,保证定向广告库中所存储的定向广告尽可能的贴近用户的喜好。

[0066] 需要说明的是,对于前述的各方法实施例,为了简单描述,故将其都表述为一系列的动作合并,但是本领域技术人员应该知悉,本发明并不受所描述的动作顺序的限制,因为依据本发明,某些步骤可以采用其他顺序或者同时进行。其次,本领域技术人员也应该知悉,说明书中所描述的实施例均属于优选实施例,所涉及的动作和模块并不一定是本发明所必须的。

[0067] 在上述实施例中,对各个实施例的描述都各有侧重,某个实施例中沒有详述的部分,可以参见其他实施例的相关描述。

[0068] 如图3所示为本申请一实施例提供的一种应用于用户终端的广告插播系统300,包括:

[0069] 频道监控程序模块310,用于监控当前播放的频道的名称以及当前时间点是否达到预存的频道节目单中列举的其中一个广告插播时间段的广告插播时间起点;

[0070] 频道信号切换程序模块320,用于当所述频道监控程序模块监控到当前时间点是否达到预存的频道节目单中列举的其中一个广告插播时间段的广告插播时间起点时,停止频道信号的接收或处理,并从定向广告库中选择与所述其中一个广告插播时间段的时长匹配的定向广告文件进行处理以用于播放,其中,所述定向广告库基于用户兴趣建立;

[0071] 频道信号恢复程序模块330,用于当所述定向广告文件播放完毕时,恢复频道信号的接收或处理。

[0072] 如图4所示为本申请一实施例提供的另一种应用于用户终端的广告插播系统400,包括:

[0073] 时间信息确定程序模块410,用于根据用户终端中存储的各频道的节目单,确定各频道 C_1-C_m 下的广告插播时间起点 S_1-S_n 和相应的广告插播时间段 P_1-P_n ;

[0074] 频道名称确定程序模块420,用于当当前时间点达到广告插播时间起点 S_i 时,确定正在播放的频道名称;

[0075] 插播时间段确定程序模块430,用于当所述正在播放的频道名称为与广告插播时间起点 S_i 对应的频道 C_j 时,确定所述频道 C_j 在所述广告插播时间起点 S_i 时对应的广告插播时间段 P_i ;

[0076] 频道信号切换程序模块440,用于停止频道信号的接收或处理,从定向广告库中选择与所述广告插播时间段 P_i 的时长匹配的定向广告文件进行处理以用于播放,其中,所述定向广告库基于用户兴趣建立;

[0077] 频道信号恢复程序模块450,用于当所述定向广告文件播放完毕时,恢复频道信号的接收或处理。

[0078] 上述应用于用户终端的广告插播系统300(400)的实施例中,将原有广播媒体中的固有广告内容的切换成了定向广告库中的内容,改变了传统广播媒体中广告推送不合理的情况,进而提升了用户体验。又由于定向广告库是基于用户兴趣建立的(用户间接地参与到了被插播广告内容的选择当中),因此通过本发明实施例的方法所插播的广告内容更加符合用户的喜好,不会引起用户对所插播广告的反感,提升了用户体验。

[0079] 在一些实施例中,应用于用户终端的广告插播系统300(400)还包括广告收藏程序模块,用于在播放所述定向广告文件期间,若接收到用户所触发的收藏指令,则将与所述定向广告文件相关的广告信息下载至本地和/或同步至云端和/或发送至移动终端。

[0080] 在一些实施例中,所述频道为调频广播频道和/或视频频道。

[0081] 在一些实施例中,应用于用户终端的广告插播系统300(400)还包括:

[0082] 广告切换指令响应程序模块,用于在播放所述定向广告文件期间,若接收到用户触发的广告切换指令,则从所述定向广告库中重新选择定向广告文件进行处理以用于播放;

[0083] 非兴趣广告删除程序模块,用于将用户触发广告切换指令时正在播放的定向广告文件从所述定向广告库中删除。

[0084] 上述本发明实施例的应用于用户终端的广告插播系统可用于执行本发明实施例的应用于用户终端的广告插播方法,并相应的达到上述本发明实施例的应用于用户终端的广告插播方法所达到的技术效果,这里不再赘述。

[0085] 本发明实施例中可以通过硬件处理器(hardware processor)来实现相关功能模块。

[0086] 另一方面,本发明实施例提供一种非易失性计算机可读存储介质,所述存储介质中存储有一个或多个包括执行指令的程序,所述执行指令能够被电子设备(包括但不限于计算机,服务器,或者网络设备等)读取并执行,以用于执行上述方法实施例中的相关步骤,例如:

[0087] 监控当前播放的频道的名称以及当前时间点是否达到预存的频道节目单中列举的其中一个广告插播时间段的广告插播时间起点;

[0088] 若是,停止频道信号的接收或处理,并从定向广告库中选择与所述其中一个广告插播时间段的时长匹配的定向广告文件进行处理以用于播放,其中,所述定向广告库基于用户兴趣建立;

[0089] 当所述定向广告文件播放完毕时,恢复频道信号的接收或处理。或者

[0090] 根据用户终端中存储的各频道的节目单,确定各频道 C_1-C_m 下的广告插播时间起点 S_1-S_n 和相应的广告插播时间段 P_1-P_n ;

[0091] 当当前时间点达到广告插播时间起点 S_i 时,确定正在播放的频道名称;

[0092] 当所述正在播放的频道名称为与广告插播时间起点 S_i 对应的频道 C_j 时,确定所述频道 C_j 在所述广告插播时间起点 S_i 时对应的广告插播时间段 P_i ;

[0093] 停止频道信号的接收或处理,从定向广告库中选择与所述广告插播时间段 P_i 的时长匹配的定向广告文件进行处理以用于播放,其中,所述定向广告库基于用户兴趣建立;

[0094] 当所述定向广告文件播放完毕时,恢复频道信号的接收或处理。

[0095] 另一方面,本发明实施例还公开一种电子设备,其包括:

[0096] 至少一个处理器,以及

[0097] 与所述至少一个处理器通信连接的存储器,其中,所述存储器存储有可被所述至少一个处理器执行的指令,所述指令被所述至少一个处理器执行,以使所述至少一个处理器能够执行:

[0098] 监控当前播放的频道的名称以及当前时间点是否达到预存的频道节目单中列举

的其中一个广告插播时间段的广告插播时间起点;

[0099] 若是,停止频道信号的接收或处理,并从定向广告库中选择与所述其中一个广告插播时间段的时长匹配的定向广告文件进行处理以用于播放,其中,所述定向广告库基于用户兴趣建立;

[0100] 当所述定向广告文件播放完毕时,恢复频道信号的接收或处理。或者

[0101] 根据用户终端中存储的各频道的节目单,确定各频道 C_1-C_m 下的广告插播时间起点 S_1-S_n 和相应的广告插播时间段 P_1-P_n ;

[0102] 当当前时间点达到广告插播时间起点 S_i 时,确定正在播放的频道名称;

[0103] 当所述正在播放的频道名称为与广告插播时间起点 S_i 对应的频道 C_j 时,确定所述频道 C_j 在所述广告插播时间起点 S_i 时对应的广告插播时间段 P_i ;

[0104] 停止频道信号的接收或处理,从定向广告库中选择与所述广告插播时间段 P_i 的时长匹配的定向广告文件进行处理以用于播放,其中,所述定向广告库基于用户兴趣建立;

[0105] 当所述定向广告文件播放完毕时,恢复频道信号的接收或处理。

[0106] 图5是本申请另一实施例提供的执行应用于用户终端的广告插播方法的电子设备的硬件结构示意图,如图5所示,该设备包括:

[0107] 一个或多个处理器510以及存储器520,图5中以一个处理器510为例。

[0108] 执行应用于用户终端的广告插播方法的设备还可以包括:输入装置530和输出装置540。

[0109] 处理器510、存储器520、输入装置530和输出装置540可以通过总线或者其他方式连接,图5中以通过总线连接为例。

[0110] 存储器520作为一种非易失性计算机可读存储介质,可用于存储非易失性软件程序、非易失性计算机可执行程序以及模块,如本申请实施例中的应用于用户终端的广告插播方法对应的程序指令/模块。处理器510通过运行存储在存储器520中的非易失性软件程序、指令以及模块,从而执行各种功能应用以及数据处理,即实现上述方法实施例应用于用户终端的广告插播方法。

[0111] 存储器520可以包括存储程序区和存储数据区,其中,存储程序区可存储操作系统、至少一个功能所需要的应用程序;存储数据区可存储根据应用于用户终端的广告插播装置的使用所创建的数据等。此外,存储器520可以包括高速随机存取存储器,还可以包括非易失性存储器,例如至少一个磁盘存储器件、闪存器件、或其他非易失性固态存储器件。在一些实施例中,存储器520可选包括相对于处理器510远程设置的存储器,这些远程存储器可以通过网络连接至应用于用户终端的广告插播装置。上述网络的实例包括但不限于互联网、企业内部网、局域网、移动通信网及其组合。

[0112] 输入装置530可接收输入的数字或字符信息,以及产生与应用于用户终端的广告插播装置的用户设置以及功能控制有关的信号。输出装置540可包括显示屏等显示设备。

[0113] 所述一个或者多个模块存储在所述存储器520中,当被所述一个或者多个处理器510执行时,执行上述任意方法实施例中的应用于用户终端的广告插播方法。

[0114] 上述产品可执行本申请实施例所提供的方法,具备执行方法相应的功能模块和有益效果。未在本实施例中详尽描述的技术细节,可参见本申请实施例所提供的方法。

[0115] 本申请实施例的电子设备以多种形式存在,包括但不限于:

[0116] (1) 移动通信设备:这类设备的特点是具备移动通信功能,并且以提供话音、数据通信为主要目标。这类终端包括:智能手机(例如iPhone)、多媒体手机、功能性手机,以及低端手机等。

[0117] (2) 超移动个人计算机设备:这类设备属于个人计算机的范畴,有计算和处理功能,一般也具备移动上网特性。这类终端包括:PDA、MID和UMPC设备等,例如iPad。

[0118] (3) 便携式娱乐设备:这类设备可以显示和播放多媒体内容。该类设备包括:音频、视频播放器(例如iPod),掌上游戏机,电子书,以及智能玩具和便携式车载导航设备。

[0119] (4) 服务器:提供计算服务的设备,服务器的构成包括处理器、硬盘、内存、系统总线等,服务器和通用的计算机架构类似,但是由于需要提供高可靠的服务,因此在处理能力、稳定性、可靠性、安全性、可扩展性、可管理性等方面要求较高。

[0120] (5) 其他具有数据交互功能的电子装置。

[0121] 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。

[0122] 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相关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。

[0123] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本申请的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本申请进行了详细的说明,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的本质脱离本申请各实施例技术方案的精神和范围。

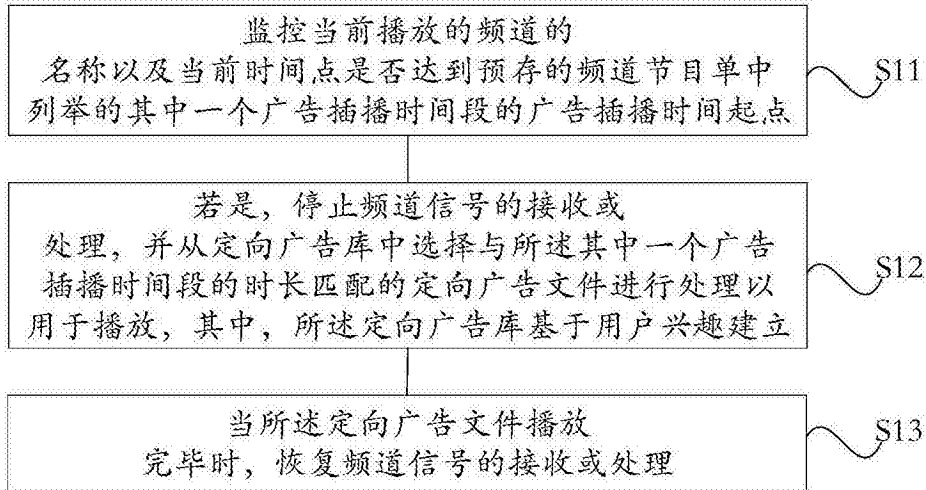


图1

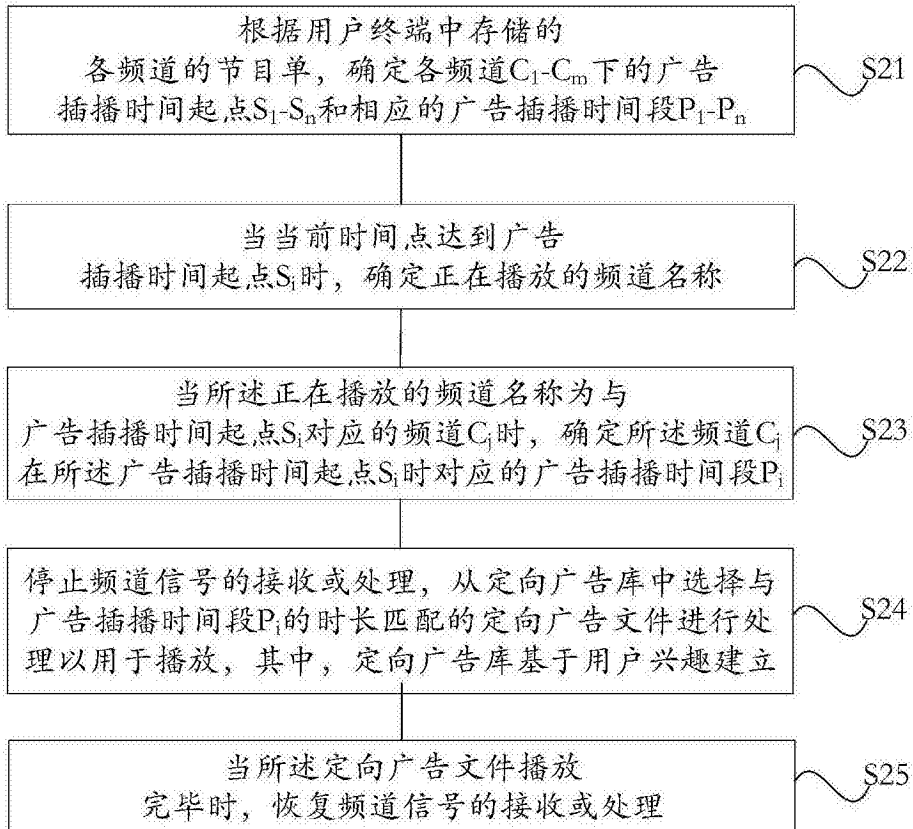


图2

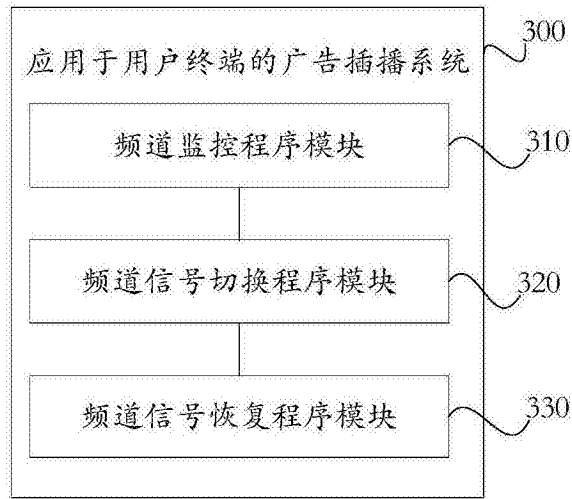


图3

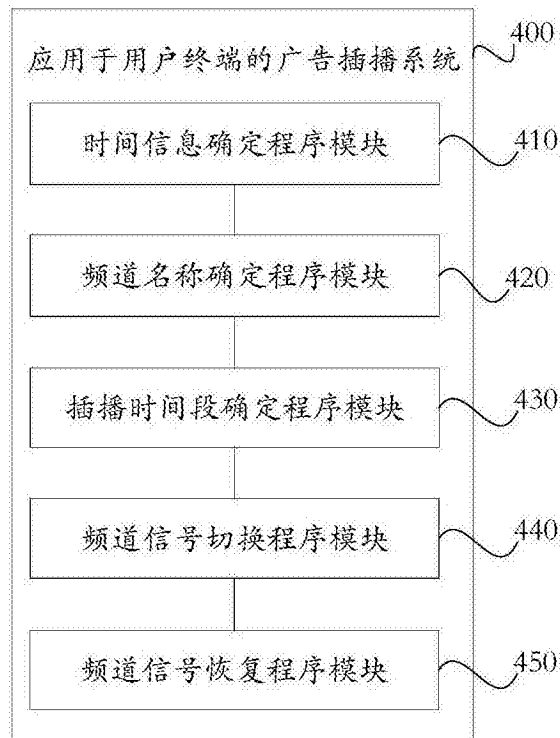


图4

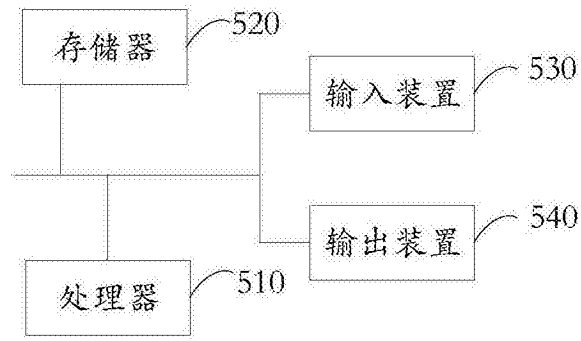


图5