



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106998495 A

(43) 申请公布日 2017. 08. 01

(21) 申请号 201610044940. X

(22) 申请日 2016. 01. 22

(71) 申请人 百度在线网络技术(北京)有限公司
地址 100085 北京市海淀区上地十街 10 号
百度大厦三层

(72) 发明人 庞凯

(74) 专利代理机构 北京品源专利代理有限公司

11332

代理人 孟金喆 胡彬

(51) Int. Cl.

H04N 21/434(2011. 01)

H04N 21/44(2011. 01)

G06F 1/32(2006. 01)

H04M 1/73(2006. 01)

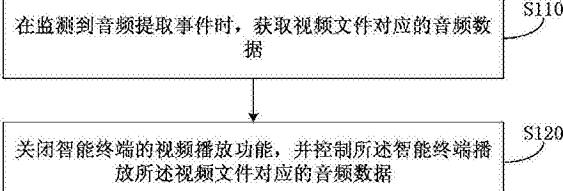
权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54) 发明名称

一种视频播放方法及装置

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种视频播放方法及装置。该方法包括：在监测到音频提取事件时，获取视频文件对应的音频数据；关闭智能终端的视频播放功能，并控制所述智能终端播放所述视频文件对应的音频数据。本发明实施例提供的技术方案，实现了独立播放视频文件对应的音频数据，解决了现有技术中视频播放方法较简单的问题，提升了用户体验。



1. 一种视频播放方法,其特征在于,包括:

在监测到音频提取事件时,获取视频文件对应的音频数据;

关闭智能终端的视频播放功能,并控制所述智能终端播放所述视频文件对应的音频数据。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,获取视频文件对应的音频数据之前,还包括:

在所述智能终端处于视频播放状态时,根据所述智能终端的流量信息和/或电量信息,确定是否满足预设的音频提取条件,若是,则产生所述音频提取事件;或者,

在所述智能终端处于视频播放状态,且检测到锁屏指令时,产生所述音频提取事件。

3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,获取视频文件对应的音频数据之前,还包括:在所述智能终端处于非视频播放状态,且检测到音频提取指令时,产生所述音频提取事件;

关闭智能终端的视频播放功能,并控制所述智能终端播放所述视频文件对应的音频数据,包括:

在所述智能终端处于视频播放状态,且检测到锁屏指令时,关闭所述智能终端的视频播放功能,并控制所述智能终端播放所述视频文件对应的音频数据。

4. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述获取视频文件对应的音频数据,包括:

确定智能终端中是否存储有所述视频文件;

若是,则从所述智能终端中存储的视频文件中获取所述视频文件对应的音频数据;

否则,调用所述智能终端中的浏览器获取所述视频文件对应的音频数据。

5. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,获取视频文件对应的音频数据,包括:

确定是否存在视频文件对应的独立的音频数据;若是,则获取所述独立的音频数据;否则,从所述视频文件中提取所述音频数据。

6. 一种视频播放装置,其特征在于,包括:

音频数据获取模块,用于在监测到音频提取事件时,获取视频文件对应的音频数据;

音频数据播放模块,用于关闭智能终端的视频播放功能,并控制所述智能终端播放所述视频文件对应的音频数据。

7. 根据权利要求6所述的装置,其特征在于,所述装置还包括第一提取事件模块,所述第一提取事件模块用于:

获取视频文件对应的音频数据之前,在所述智能终端处于视频播放状态时,根据所述智能终端的流量信息和/或电量信息,确定是否满足预设的音频提取条件,若是,则产生所述音频提取事件;或者,

获取视频文件对应的音频数据之前,在所述智能终端处于视频播放状态,且检测到锁屏指令时,产生所述音频提取事件。

8. 根据权利要求6所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

第二提取事件模块,用于获取视频文件对应的音频数据之前,在所述智能终端处于非视频播放状态,且检测到音频提取指令时,产生所述音频提取事件;

所述音频数据播放模块具体用于:

在所述智能终端处于视频播放状态,且检测到锁屏指令时,关闭所述智能终端的视频

播放功能，并控制所述智能终端播放所述视频文件对应的音频数据。

9. 根据权利要求6所述的装置，其特征在于，所述音频数据获取模块包括：

视频确定单元，用于在监测到音频提取事件时，确定智能终端中是否存储有所述视频文件；

第一获取单元，用于若智能终端中存储有所述视频文件时，则从所述智能终端中存储的视频文件中获取所述视频文件对应的音频数据；

第二获取单元，用于若智能终端中没有存储有所述视频文件时，调用所述智能终端中的浏览器获取所述视频文件对应的音频数据。

10. 根据权利要求6所述的装置，其特征在于，所述音频数据获取模块具体用于：

确定是否存在视频文件对应的独立的音频数据；若是，则获取所述独立的音频数据；否则，从所述视频文件中提取所述音频数据。

一种视频播放方法及装置

技术领域

[0001] 本发明涉及多媒体技术领域,尤其涉及一种视频播放方法及装置。

背景技术

[0002] 随着移动互联技术的不断发展以及人们对智能终端的功能要求和质量要求越来越高,视频播放功能开始成为智能终端的常用功能。

[0003] 现有技术中,智能终端在播放视频文件时视频画面内容与音频内容同时播放,用户在观看视频画面内容的同时也在收听音频内容。但是在某些场景下(如用户驾驶或者洗澡的时候),用户不方便观看视频画面内容,只想继续收听视频文件的音频内容,若此时继续播放视频画面内容导致智能终端的电量、流量损耗较大,因而现有的视频播放方法较简单,用户体验较差。

发明内容

[0004] 有鉴于此,本发明实施例提供一种视频播放方法及装置,以解决现有技术中视频播放方法较简单的问题。

[0005] 第一方面,本发明实施例提供了一种视频播放方法,包括:

[0006] 在监测到音频提取事件时,获取视频文件对应的音频数据;

[0007] 关闭智能终端的视频播放功能,并控制所述智能终端播放所述视频文件对应的音频数据。

[0008] 第二方面,本发明实施例还提供了一种视频播放装置,包括:

[0009] 音频数据获取模块,用于在监测到音频提取事件时,获取视频文件对应的音频数据;

[0010] 音频数据播放模块,用于关闭智能终端的视频播放功能,并控制所述智能终端播放所述视频文件对应的音频数据。

[0011] 本发明实施例提供的视频播放方法和装置,通过在监测到音频提取事件时,获取视频文件对应的音频数据,关闭智能终端的视频播放功能,并控制所述智能终端播放所述视频文件对应的音频数据,即实现了独立播放视频文件对应的音频数据,解决了现有技术中视频播放方法比较简单的技术问题,提升了用户体验。

附图说明

[0012] 通过阅读参照以下附图所作的对非限制性实施例所作的详细描述,本发明的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0013] 图1为本发明实施例一提供的一种视频播放方法的流程示意图;

[0014] 图2为本发明实施例二提供的一种视频播放方法的流程示意图;

[0015] 图3为本发明实施例三提供的一种视频播放方法的流程示意图;

[0016] 图4为本发明实施例四提供的一种视频播放装置的结构框图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的详细说明。可以理解的是，此处所描述的具体实施例仅仅用于解释本发明，而非对本发明的限定。另外还需要说明的是，为了便于描述，附图中仅示出了与本发明相关的部分而非全部内容。

[0018] 实施例一

[0019] 图1为本发明实施例一提供的一种视频播放方法的流程示意图。本实施例可适用于独立播放视频文件的音频内容的情况。该方法可以由视频播放装置来执行，其中该装置可以由软件和/或硬件来实现，并一般可集成于智能终端中。如图1所示，本实施例提供的视频播放方法具体可以包括：

[0020] S110、在监测到音频提取事件时，获取视频文件对应的音频数据。

[0021] 在本实施例中，音频提取事件指的是音频数据获取操作的触发事件，音频提取事件可以在视频文件播放过程中产生，也可以在视频文件播放前产生。具体的，在智能终端监测到音频提取事件时，获取视频文件对应的部分音频数据或完整音频数据。

[0022] S120、关闭智能终端的视频播放功能，并控制所述智能终端播放所述视频文件对应的音频数据。

[0023] 在本实施例中，智能终端指的是诸如智能手机、平板电脑和个人计算机之类具有视频播放功能的电子设备，如智能终端中安装有视频播放应用，或者智能终端的浏览器具有视频播放插件。具体的，获取视频文件对应的音频数据后，关闭智能终端的视频播放功能，使得智能终端不播放视频文件，并且控制智能终端播放视频文件对应的音频数据，如通过智能终端中的视频播放器播放视频文件对应的音频数据。

[0024] 进一步的，播放音频数据可以是从头开始播放完整的音频数据，也可以是从中断播放视频文件时刻对应的音频数据开始播放，这里优选为从中断播放视频文件时刻对应的音频数据开始播放，而不必从头开始播放完整的音频数据。

[0025] 在本实施例的一个具体的应用场景中，当持有智能终端的用户正在驾驶或者洗澡的时候，用户不方便观看智能终端播放的视频文件，但是用户却想继续收听视频文件对应的音频内容，此时持有智能终端的用户可以执行预设的音频提取操作，智能终端检测到音频提取操作后，产生音频提取事件，其中音频提取操作可以是锁屏操作。

[0026] 本实施例提供的视频播放方法，通过在监测到音频提取事件时，获取视频文件对应的音频数据，关闭智能终端的视频播放功能，并控制所述智能终端播放所述视频文件对应的音频数据，即实现了独立播放视频文件对应的音频数据，解决了现有技术中视频文件播放时视频画面内容与音频内容必须同时播放的技术问题，提升了用户体验。

[0027] 在本实施例的一个优选的实施方式中，上述获取视频文件对应的音频数据，可以包括：

[0028] 确定智能终端中是否存储有所述视频文件；

[0029] 若是，则从所述智能终端中存储的视频文件中获取所述视频文件对应的音频数据；

[0030] 否则，调用所述智能终端中的浏览器获取所述视频文件对应的音频数据。

[0031] 具体的，确定智能终端中是否存储有视频文件，即判断视频文件在智能终端上是

否完成过下载或者缓冲，如果视频文件经过下载或者缓冲后已经存储在智能终端中，随后依据智能终端中存储的视频文件获取音频数据；如果视频文件没有存储在智能终端中，则调用智能终端中的浏览器下载或缓存视频文件，并获取视频文件对应的音频数据，或者，调用智能终端中的浏览器直接下载或缓存视频文件对应的音频数据。本实施例通过对视频文件的存储状态进行判断可以确定获取音频数据的具体的方法，使音频数据的获取过程更加简化。

[0032] 进一步优选地，获取视频文件对应的音频数据，可以包括：

[0033] 确定是否存在视频文件对应的独立的音频数据；若是，则获取所述独立的音频数据；否则，从所述视频文件中提取所述音频数据。

[0034] 具体的，在获取视频文件对应的音频数据时，可以首先确定在视频文件中是否存在独立的音频数据，其中独立的音频数据指的是不依赖视频文件的音频数据，如果存在独立的音频数据，则直接获取音频数据并播放，如果不存在独立的音频数据，则提取视频文件对应的音频数据并播放。需要说明的是，本实施例中对音频数据的提取操作不作具体限定，只要能够从视频文件中提取对应的音频数据即可，例如可以使用音频提取软件从视频文件中提取对应的音频数据。

[0035] 上述音频数据获取操作，通过判断视频文件中是否存在独立的音频数据，以简化音频数据的获取过程。具体的在存在独立音频数据的情况下只需直接获取即可，在不存在独立音频数据的情况下才从视频中提取音频数据，操作简单便捷。

[0036] 实施例二

[0037] 本实施例以上述实施例一为基础，提供一种新的视频播放方法。图2为本发明实施例二提供的一种视频播放方法的流程示意图。如图2所示，本实施例提供的视频播放方法可以包括：

[0038] S210、在智能终端处于视频播放状态时，根据所述智能终端的流量信息和/或电量信息，确定是否满足预设的音频提取条件，若是，则产生所述音频提取事件。

[0039] 示例性的，在智能终端处于视频播放状态时，可以检测该智能终端的流量使用情况和/或电量剩余情况，根据流量信息和/或电量信息，确定是否满足预设的音频提取条件，预设的音频提取条件可以是用户根据流量信息和/或电量信息的具体使用情况进行设定，当满足预设的音频提取条件时，产生音频提取事件。

[0040] 在本实施例中，音频提取条件可以是智能终端的剩余流量小于播放视频文件所需的流量，或者智能终端的剩余电量不能完成播放视频文件所需的电量。举例而言，下班后有一场非常重要的球赛在直播，但是用户的手机电量剩余20%，不能完成播放直播视频文件所需的电量，此时产生音频提取事件，进而提取音频数据，并独立播放音频数据，这样用户就可以用较少的电量继续收听这场比赛直播。

[0041] 具体的，上述视频文件可以是在智能终端中存储的视频文件，也可以是通过智能终端中浏览器从网络资源中获取的视频文件。若是已经存储于智能终端中的视频文件，则可以是根据智能终端的电量信息确定是否满足音频提取条件；若是通过智能终端中的浏览器从网络资源中获取的视频文件，则可以根据智能终端的流量信息和/或电量信息，确定是否满足音频提取条件。

[0042] 进一步的，还可以在所述智能终端处于视频播放状态，且检测到锁屏指令时，产生

所述音频提取事件。

[0043] 具体的,在智能终端处于视频播放状态,用户按下电源键时,检测到锁屏指令,随后可以直接产生音频提取事件,也可以弹出对话框,询问用户是否需要提取音频数据,在用户选择是的情况下,产生音频提取事件。

[0044] S220、在监测到音频提取事件时,获取视频文件对应的音频数据。

[0045] S230、关闭智能终端的视频播放功能,并控制所述智能终端播放所述视频文件对应的音频数据。

[0046] 本实施例提供的视频播放方法,在智能终端处于视频播放状态时,通过判断满足音频提取条件或者检测到锁屏指令时,产生音频提取事件,随后获取视频文件对应的音频数据,并关闭智能终端的视频播放功能,控制智能终端播放视频文件对应的音频数据,实现了独立播放视频文件对应的音频数据,解决了现有技术中视频文件播放时视频画面内容与音频内容必须同时播放的技术问题,提升了用户体验。

[0047] 实施例三

[0048] 本实施例以上述实施例为基础,提供一种新的视频播放方法。图3为本发明实施例三提供的一种视频播放方法的流程示意图。如图3所示,本实施例提供的视频播放方法可以包括:

[0049] S310、在智能终端处于非视频播放状态,且检测到音频提取指令时,产生所述音频提取事件。

[0050] 在智能终端处于非视频播放状态,智能终端依据用户操作检测音频提取指令,如若用户选择智能终端中存储的视频文件,并执行预设的音频提取操作,则智能终端检测到音频提取指令,随后产生音频提取事件。

[0051] S320、在监测到音频提取事件时,获取视频文件对应的音频数据。

[0052] 示例性的,在智能终端处于非视频播放状态时,根据监测到的音频提取事件,获取视频文件对应的音频数据,并存储该音频数据,即在智能终端处于非视频播放状态时,先获取视频文件对应的音频数据,以便后续播放音频数据。

[0053] S330、在所述智能终端处于视频播放状态,且检测到锁屏指令时,关闭所述智能终端的视频播放功能,并控制所述智能终端播放所述视频文件对应的音频数据。

[0054] 示例性的,在智能终端播放视频文件的过程中,若检测到用户输入的锁屏指令,则关闭智能终端的视频播放功能,停止播放视频文件,并单独播放视频文件对应的音频数据。需要说明的是,在智能终端处于非视频播放状态时,也可以根据智能终端的电量信息单独播放音频数据,如在智能终端的电量不足时,停止播放视频文件,并继续播放视频文件对应的音频数据。

[0055] 本实施例提供的视频播放方法,在智能终端处于非视频播放状态且检测到音频提取指令时,产生音频提取事件,随后获取视频文件对应的音频数据,并在智能终端处于视频播放状态且检测到锁屏指令时,关闭智能终端的视频播放功能,并控制智能终端播放所述视频文件对应的音频数据,实现了独立播放视频文件对应的音频数据,用户体验良好。

[0056] 实施例四

[0057] 图4为本发明实施例四提供的一种视频播放装置的结构框图。本实施例可适用于独立播放视频文件的音频内容的情况。该装置可以由软件和/或硬件来实现,并一般可集成

于智能终端中。如图4所示,本实施例提供的视频播放装置具体结构如下:

[0058] 音频数据获取模块401,用于在监测到音频提取事件时,获取视频文件对应的音频数据;音频数据播放模块402,用于关闭智能终端的视频播放功能,并控制所述智能终端播放所述视频文件对应的音频数据。

[0059] 进一步的,所述装置还可以包括第一提取事件模块,所述第一提取事件模块用于:

[0060] 获取视频文件对应的音频数据之前,在所述智能终端处于视频播放状态时,根据所述智能终端的流量信息和/或电量信息,确定是否满足预设的音频提取条件,若是,则产生所述音频提取事件;或者,

[0061] 获取视频文件对应的音频数据之前,在所述智能终端处于视频播放状态,且检测到锁屏指令时,产生所述音频提取事件。

[0062] 进一步的,所述装置还可以包括:

[0063] 第二提取事件模块,用于获取视频文件对应的音频数据之前,在所述智能终端处于非视频播放状态,且检测到音频提取指令时,产生所述音频提取事件;

[0064] 相应的,所述音频数据播放模块402具体可以用于:

[0065] 在所述智能终端处于视频播放状态,且检测到锁屏指令时,关闭所述智能终端的视频播放功能,并控制所述智能终端播放所述视频文件对应的音频数据。

[0066] 进一步的,所述音频数据获取模块401可以包括:

[0067] 视频确定单元,用于在监测到音频提取事件时,确定智能终端中是否存储有所述视频文件;

[0068] 第一获取单元,用于若智能终端中存储有所述视频文件时,则从所述智能终端中存储的视频文件中获取所述视频文件对应的音频数据;

[0069] 第二获取单元,用于若智能终端中没有存储有所述视频文件时,调用所述智能终端中的浏览器获取所述视频文件对应的音频数据。

[0070] 进一步的,所述音频数据获取模块401具体可以用于:

[0071] 确定是否存在视频文件对应的独立的音频数据;若是,则获取所述独立的音频数据;否则,从所述视频文件中提取所述音频数据。

[0072] 本发明实施例提供的视频播放装置,与本发明任意实施例所提供的视频播放方法属于同一发明构思,可执行本发明任意实施例所提供的视频播放方法,具备执行视频播放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,可参见本发明任意实施例提供的视频播放方法。

[0073] 注意,上述仅为本发明的较佳实施例及所运用技术原理。本领域技术人员会理解,本发明不限于这里所述的特定实施例,对本领域技术人员来说能够进行各种明显的变化、重新调整和替代而不会脱离本发明的保护范围。因此,虽然通过以上实施例对本发明进行了较为详细的说明,但是本发明不仅仅限于以上实施例,在不脱离本发明构思的情况下,还可以包括更多其他等效实施例,而本发明的范围由所附的权利要求范围决定。

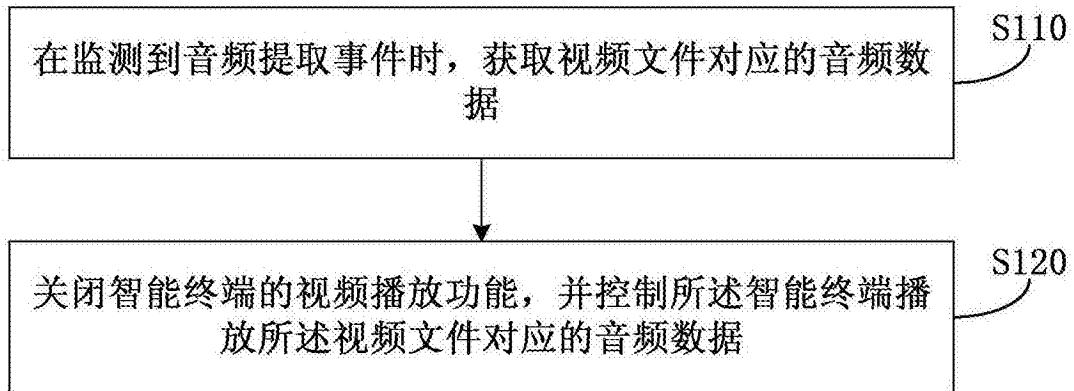


图1

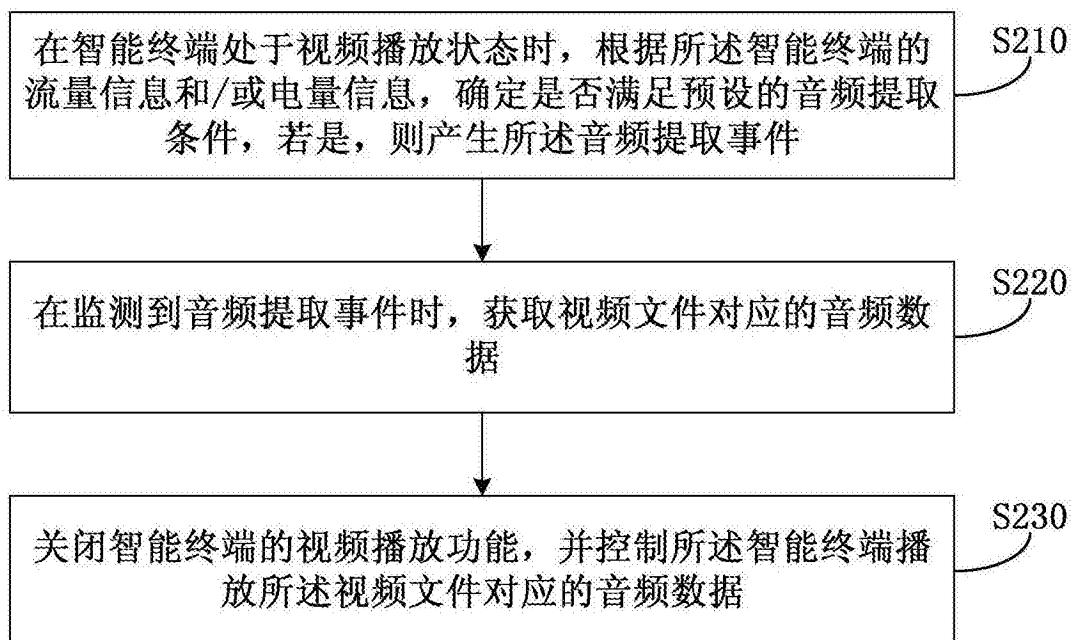


图2

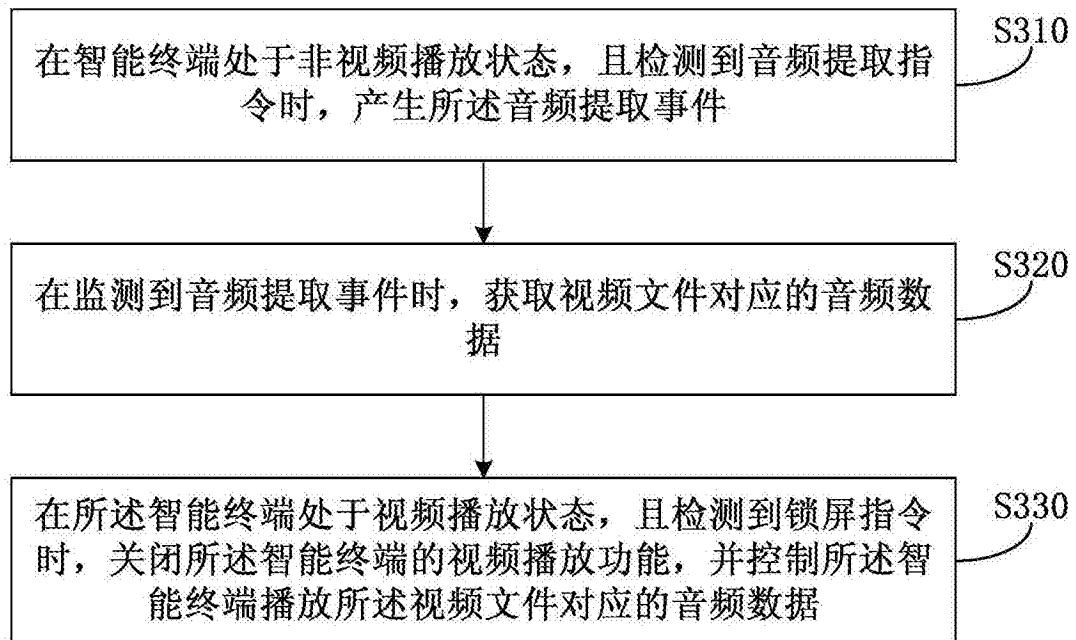


图3

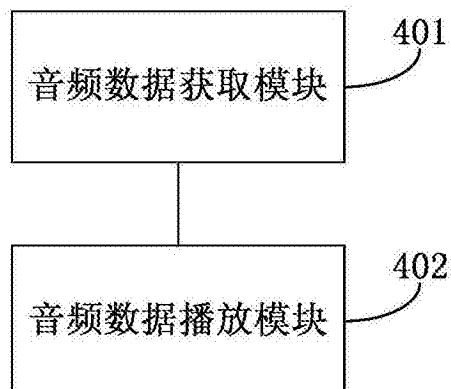


图4