



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101909045 A

(43) 申请公布日 2010. 12. 08

(21) 申请号 200910203138. 0

(22) 申请日 2009. 06. 02

(71) 申请人 宏碁股份有限公司

地址 中国台湾台北县

(72) 发明人 李俊桦 林志祥 曾建堂

(74) 专利代理机构 隆天国际知识产权代理有限公司 72003

代理人 吕俊清

(51) Int. Cl.

H04L 29/06 (2006. 01)

H04L 29/08 (2006. 01)

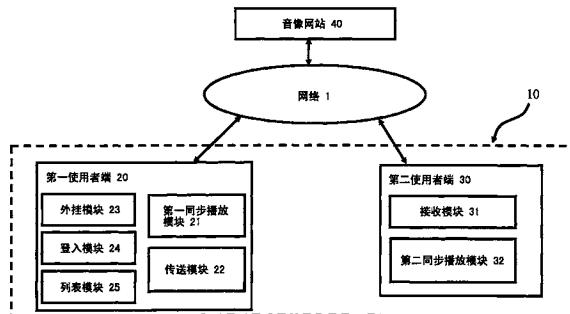
权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图 4 页

(54) 发明名称

视频分享系统及其方法

(57) 摘要

本发明为一种视频分享系统及其方法,用于一网络环境中。视频分享系统具有第一使用者端及第二使用者端。第一使用者端包括第一同步播放模块及传送模块。第二使用者端包括接收模块及第二同步播放模块。视频分享方法包括以下步骤:经由第一使用者端分享网络文件至第二使用者端;根据网络文件,于第一使用者端及第二使用者端执行音像文件;判断音像文件于第一使用者端及第二使用者端执行时是否有播放时间差;以及若是,则调整并同步播放音像文件。通过上述的视频分享系统及其分享方法,分享者与被分享者即可同步观看到音像文件。尤其是对于正在进行视频会议的使用者而言,本发明即可增加双方的互动性。



1. 一种视频分享系统,适用于一网络环境中,该视频分享系统包括:

—第一使用者端,包括:

—第一同步播放模块,用以从一音像网站接收并执行一音像文件;以及

—传送模块,用以传送一网络文件,其中该网络文件对应该音像文件;以及

—第二使用者端,经由一网络与该第一使用者端互相连接,该第二使用者端包括:

—接收模块,用以接收该网络文件;以及

—第二同步播放模块,用以根据该网络文件从该音像网站接收并执行该音像文件;

其中该第一同步播放模块及该第二同步播放模块用以接收及传送该第一使用者端及该第二使用者端执行该音像文件时的时间信息,以判断是否有一播放时间差,并调整该第一使用者端或该第二使用者端的该音像文件的播放时间。

2. 如权利要求1所述的视频分享系统,其中该第一同步播放模块及该第二同步播放模块用以暂停该第一使用者端或该第二使用者端执行该音像文件。

3. 如权利要求1所述的视频分享系统,其中该第一同步播放模块及该第二同步播放模块用以判断该第一使用者端或该第二使用者端的该音像文件的一播放时间是否被手动调整过。

4. 如权利要求3所述的视频分享系统,其中该第一同步播放模块及该第二同步播放模块依照该被手动调整过的该播放时间,通过从该音像网站得到一应用程序界面,以同步播放该音像文件。

5. 如权利要求1所述的视频分享系统,其中该第一使用者端还包括:

—登入模块,用以登入一使用者数据;以及

—列表模块,用以显示多个预设音像链接,并通过选取所述多个预设音像链接以传递该网络文件。

6. 如权利要求1所述的视频分享系统,其中该网络文件为一音像链接或一音像序号。

7. 如权利要求6所述的视频分享系统,其中该第一使用者端还包括一外挂模块,用以于一浏览器建立一分享功能以分享该网络文件,并用以判断该网络文件是否为一合法链接或一合法序号。

8. 如权利要求1所述的视频分享系统,该视频分享系统为一视频会议系统。

9. 一种视频分享方法,用于一视频分享系统,该视频分享系统具有一第一使用者端及一第二使用者端,该方法包括以下步骤:

经由该第一使用者端分享一网络文件;

传送该网络文件至该第二使用者端;

根据该网络文件,于该第一使用者端及该第二使用者端执行一音像文件;

判断该音像文件于该第一使用者端及该第二使用者端执行时是否有一播放时间差;以及

若是,则调整该第一使用者端或该第二使用者端的音像文件播放,以同步播放该音像文件。

10. 如权利要求9所述的视频分享方法,其中调整的步骤还包括暂停执行该音像文件。

11. 如权利要求9所述的视频分享方法,还包括判断该音像文件的一播放时间是否被手动调整过的步骤。

12. 如权利要求 11 所述的视频分享方法,还包括以下步骤:

依照该被手动调整过的该播放时间接收一应用程序界面;以及
同步播放该音像文件。

13. 如权利要求 9 所述的视频分享方法,还包括以下步骤:

提供一登入模块以登入一使用者数据;
根据该使用者数据显示多个预设音像链接;以及
根据所述多个预设音像链接分享该网络文件。

14. 如权利要求 9 所述的视频分享方法,其中分享该网络文件的步骤包括提供一音像
链接或提供一音像序号。

15. 如权利要求 14 所述的视频分享方法,还包括以下步骤:

于一浏览器建立一分享功能,以分享该网络文件;以及
判断该网络文件是否为一合法链接或一合法序号。

视频分享系统及其方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种视频分享系统与方法,特别涉及一种可即时互动的视频分享系统与方法。

背景技术

[0002] 随着科技的进步,网络的利用方式已经越来越多元。并且随着网络带宽的增加,使用者利用网络来分享影片、照片或是文件的行为已经越来越普及。但由于一般网络业者所提供的上传及下载速度并不对等,因此当使用者要与其他使用者互相分享文件,尤其是文件容量较大的音像文件,就会造成许多限制。

[0003] 因此在现有技术中揭示了一种分享方式。使用者先将要分享的文件上传到音像分享网站,例如YOUTUBE®网站,再将音像链接分享出去。但这种分享方式,使用者并没有办法与被分享者即时互动。例如使用者想要与被分享者同步观赏影片并同时交流心得时,仅利用传输音像链接的方式,其即时互动性就显得不足。

[0004] 因此需要发明一种新的视频分享系统与方法来解决现有技术所具有的缺陷。

发明内容

[0005] 本发明的主要目的在于提供一种视频分享系统,其具有可即时互动的效果。

[0006] 本发明的另一主要目的在于提供一种视频分享方法。

[0007] 为达成上述的目的,本发明的视频分享系统适用于网络环境中。视频分享系统包括第一使用者端及第二使用者端。第一使用者端包括第一同步播放模块及传送模块。第一同步播放模块用以从音像网站接收并执行音像文件。传送模块用以传送网络文件,其中网络文件对应音像文件。第二使用者端经由网络与该第一使用者端互相连接。第二使用者端包括接收模块及第二同步播放模块。接收模块用以接收网络文件。第二同步播放模块用以根据网络文件从音像网站接收并执行音像文件。其中第一同步播放模块及第二同步播放模块用以接收及传送第一使用者端及第二使用者端执行音像文件时的时间信息,以判断是否有播放时间差,并调整第一使用者端或第二使用者端的音像文件的播放时间。

[0008] 本发明的视频分享方法包括以下步骤:经由第一使用者端分享网络文件;传送网络文件至第二使用者端;根据网络文件,于第一使用者端及第二使用者端执行音像文件;判断音像文件于第一使用者端及第二使用者端执行时是否有播放时间差;以及若是,则调整第一使用者端或第二使用者端的音像文件播放,以同步播放音像文件。

[0009] 通过上述的视频分享系统及其分享方法,分享者与被分享者即可同步观看到音像文件。尤其是对于正在进行视频会议的使用者而言,本发明即可增加双方的互动性。

附图说明

[0010] 图1为本发明视频分享系统的架构图。

[0011] 图2为本发明列表模块的示意图。

- [0012] 图 3 为本发明视频分享方法的步骤流程图。
- [0013] 图 4 为本发明同时播放音像文件的示意图。
- [0014] 上述附图中的附图标记说明如下：
- [0015] 1 网络
- [0016] 10 视频分享系统
- [0017] 20 第一使用者端
- [0018] 21 第一同步播放模块
- [0019] 22 传送模块
- [0020] 23 外挂模块
- [0021] 24 登入模块
- [0022] 25 列表模块
- [0023] 251 预设页面
- [0024] 252 预设音像链接
- [0025] 30 第二使用者端
- [0026] 31 接收模块
- [0027] 32 第二同步播放模块
- [0028] 40 音像网站
- [0029] T1、T2 时间轴

具体实施方式

[0030] 为让本发明的上述和其他目的、特征和优点能更明显易懂，下文特举出本发明的具体实施例，并配合附图，作详细说明如下。

[0031] 请先参考图 1 为本发明视频分享系统的架构图。

[0032] 本发明的视频分享系统 10 可为视频会议系统，但本发明并不以此为限。视频分享系统 10 使用于一网络 1 的环境中，通过网络 1 与一音像网站 40 互相连接。其中网络 1 可为网际网络 (Internet) 或是内部网络 (Intranet)，但本发明并不以此为限。视频分享系统 10 包括第一使用者端 20 及第二使用者端 30，其中第一使用者端 20 可视为分享端，而第二使用者端 30 则为被分享端。第一使用者端 20 与第二使用者端 30 之间是通过网络 1 以互相连接。第一使用者端 20 包括第一同步播放模块 21、传送模块 22、外挂模块 23、登入模块 24 及列表模块 25。第二使用者端 30 包括接收模块 31 及第二同步播放模块 32。第一同步播放模块 21 及第二同步播放模块 32 可用以执行音像文件。传送模块 22 则用以传送网络文件至第二使用者端 30 的接收模块 31，其中网络文件为对应于音像文件的封包，例如影片链接或是影片序号，但本发明并不此为限。第一同步播放模块 21 与第二同步播放模块 32 皆可根据网络文件以播放音像文件。

[0033] 当第一同步播放模块 21 与第二同步播放模块 32 进行播放时，会互相传送及接收于第一使用者端 20 与第二使用者端 30 播放音像文件的时间，并同时判断是否彼此之间有播放时间差。其造成原因可能为网络带宽的不同或是不同使用者端的硬件架构所造成的差异。当有时间差产生，或是播放时间被手动调整过时，第一同步播放模块 21 或第二同步播放模块 32 暂停其中一端的播放，或是通过从音像网站 40 下载应用程序界面 (Application

ProgrammingInterface, API) 来同步播放音像文件。其详细的同步分享流程在之后会有详细的叙述, 故在此不再赘述。

[0034] 第一使用者端 20 还包括了外挂模块 23、登入模块 24 及列表模块 25。外挂模块 23 用以建立浏览器的分享功能, 使得使用者利用浏览器浏览网页时, 可通过外挂模块 23 直接分享音像链接。并且外挂模块 23 也可判断分享的链接是否为一合法链接, 例如是否为由 YOUTUBE®网站所提供的音像链接。或者通过外挂模块 23 判断是否为第一同步播放模块 21 及第二同步播放模块 32 能够支持播放的文件。

[0035] 登入模块 24 则提供使用者可登入音像网站 40, 并读取使用者数据, 以提供个人化服务。并可通过所登入的数据, 利用列表模块 25 显示出多个预设音像链接。

[0036] 列表模块 25 即如图 2 所示。请参考图 2 为本发明列表模块的示意图。

[0037] 当使用者利用登入模块 24 登入后, 列表模块 25 根据使用者数据, 显示出使用者所设定的预设页面 251, 或是多个预设音像链接 252。而其中多个预设音像链接 252 为使用者事先选取, 并同时记录于使用者数据中。当使用者登入后, 列表模块 25 即直接从音像网站 40 下载, 并显示多个预设音像链接 252 于视窗中。如此一来, 使用者即可方便地直接选取其中之一预设音像链接 252 以进行分享。

[0038] 接着请参考图 3 关于本发明视频分享方法的步骤流程图。此处需注意的是, 以下虽以具有视频分享系统 10 为例说明本发明的视频分享方法, 但本发明的视频分享方法并不以使用在视频分享系统 10 为限。

[0039] 首先进行步骤 301 : 登入使用者数据。

[0040] 首先使用者利用视频分享系统 10, 于第一使用者端 20 的登入模块 24 进行登入, 以输入使用者的帐号密码。如此一来, 登入模块 24 即根据其帐号密码读取出使用者数据。并且列表模块 25 同时显示出预设页面 251 及多个预设音像链接 252。

[0041] 接着进行步骤 302 : 选取欲分享的音像文件。

[0042] 在此步骤中, 使用者通过列表模块 25 直接选取音像链接 252, 以分享音像文件。

[0043] 另一方面, 本发明也具有另一种选取方式, 使用者并不仅限于分享列表模块 25 所显示的音像链接 252。使用者于浏览器浏览网页时, 也可直接利用外挂模块 23 于浏览器建立的分享功能, 直接选取要分享的音像文件。

[0044] 需注意的是, 本发明的视频分享系统 10 可同时具有上述两种的选取方式, 或是仅利用其中一种方式进行选取, 本发明并不以此为限。

[0045] 接着进行步骤 303 : 经由第一使用者端分享网络文件。

[0046] 使用者利用第一使用者端 20 的传送模块 22 传送欲分享的网络文件, 至第二使用者端 30 的接收模块 31 接收。其中网络文件为步骤 302 中, 音像文件所对应的音像链接或是音像序号。

[0047] 再进行步骤 304 : 于第一使用者端及第二使用者端执行音像文件。

[0048] 接收模块 31 接受到网络文件后, 第一使用者端 20 及第二使用者端 30 同时利用第一同步播放模块 21 及第二同步播放模块 32, 从音像网站 40 下载并播放音像文件。

[0049] 接着进行步骤 305 : 判断是否有一播放时间差。

[0050] 第一同步播放模块 21 及第二同步播放模块 32 同时传送及接收各自播放的时间信息, 以判断该音像文件于第一使用者端 20 及第二使用者端 30 执行时是否有一播放时间差。

[0051] 此步骤请同时参考图 4 关于本发明同时播放音像文件的示意图。当第一同步播放模块 21 及第二同步播放模块 32 进行播放时,一方面从音像网站 40 获得应用程序界面,用以得知于第一使用者端 20 及第二使用者端 30 的播放时间。另一方面,第一同步播放模块 21 及第二同步播放模块 32 也分别读取播放时间的信息。在本实施例中,通过读取时间轴 T1、T2 的信息,以判断时间轴 T1 或 T2 是否有被手动调整过。

[0052] 若播放时间没有差异,第一同步播放模块 21 及第二同步播放模块 32 即持续进行播放。若有播放时间差,就执行步骤 306 :暂停播放音像文件。

[0053] 第一同步播放模块 21 或第二同步播放模块 32 会暂停播放音像文件。

[0054] 若播放时间差的发生原因为网络带宽而造成下载延迟,则会暂停时间进行较快的一端,以等待较慢的一端执行到相同时间点。举例而言,若第二使用者端 30 所播放的音像文件的时间较慢,第一同步播放模块 21 即立即暂停播放,待第二使用者端 30 也播放到相同时间点时,第一同步播放模块 21 再执行步骤 307 以恢复播放。

[0055] 步骤 307 :接收应用程序界面以同步播放音像文件。

[0056] 第一同步播放模块 21 或第二同步播放模块 32 会从音像网站 40 直接下载音像文件对应的应用程序界面,以继续播放音像文件。

[0057] 另一方面,若播放时间差的发生原因为某一端的播放时间被手动调整过,例如调整时间轴 T1、T2,也直接进行步骤 307 来调整播放音像文件。

[0058] 举例而言,当第一使用者端 20 的时间轴 T1 被手动调整后,第二同步播放模块 32 会从音像网站 40 直接下载音像文件对应的应用程序界面,将第二使用者端 30 的音像文件的时间轴 T2 直接调整至与第一使用者端 20 被手动调整后的播放时间相同。易言之,时间轴 T2 即调整至与第一使用者端 20 的时间轴 T1 相同。如此一来,第一使用者端 20 与第二使用者端 30 的使用者可以同时观看到相同部分的音像文件。

[0059] 在上述的实施例中,将第一使用者端 20 视为主要控制端,也即当分享者的第一使用者端 20 调整时间轴 T1 后,被分享者的第二使用者端 30 即同时被调整。但本发明并不以此实施例为限,也可从被分享者的第二使用者端 30 来调整音像文件的播放时间。

[0060] 此处需注意的是,本发明的视频分享方法并不以上述的步骤次序为限,只要能达成本发明的目的,上述的步骤次序也可加以改变。

[0061] 通过上述的视频分享系统 10 及其分享方法,分享者与被分享者即可同步观看到音像文件。尤其是对于正在进行视频会议的使用者而言,本发明即可增加双方的互动性。

[0062] 综上所陈,本发明无论就目的、手段及功效,均显示其迥异于公知技术的特征。应注意的是,上述诸多实施例仅是为了便于说明而举例而已,本发明所主张的权利范围自应以权利要求所述为准,而非仅限于上述实施例。

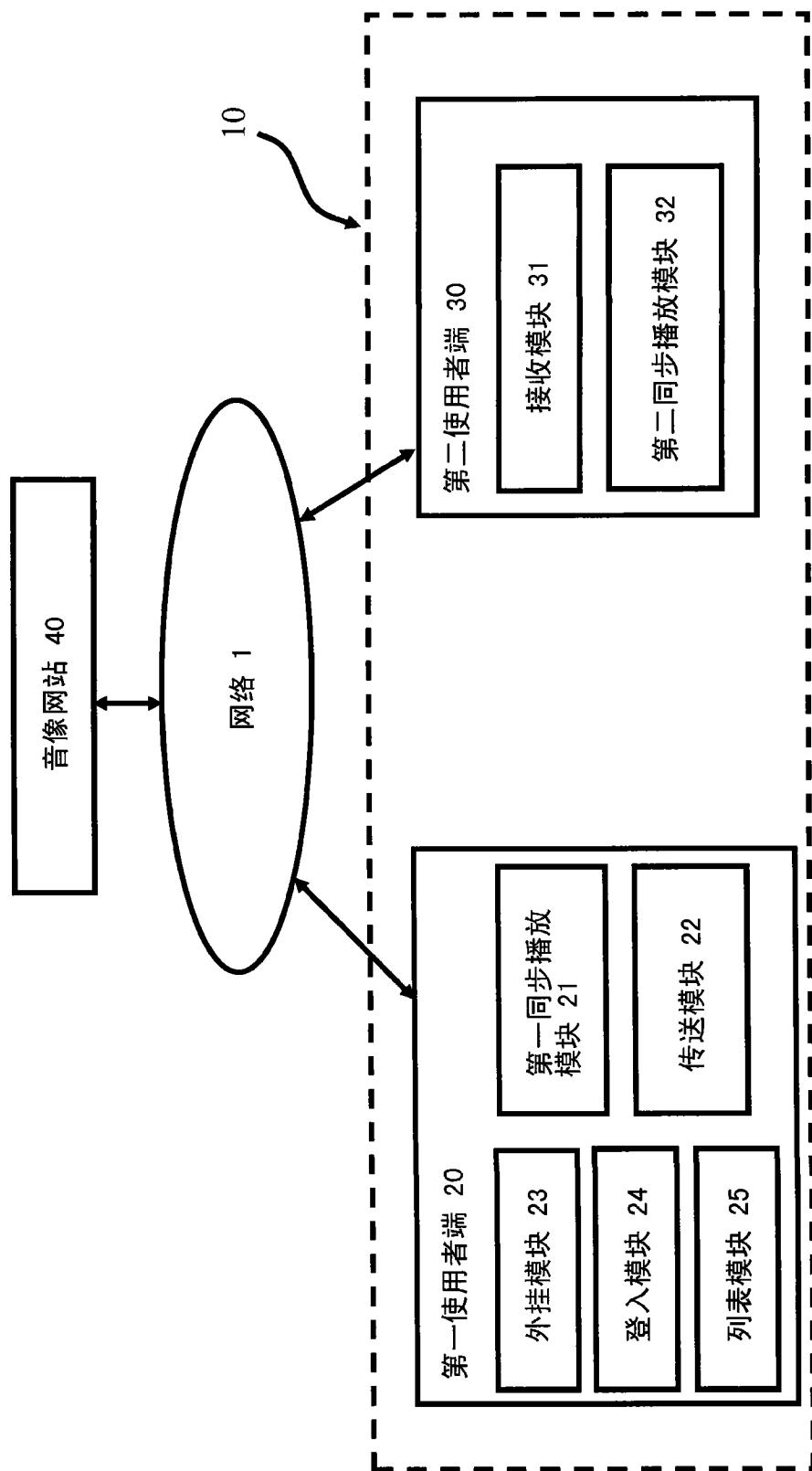


图 1

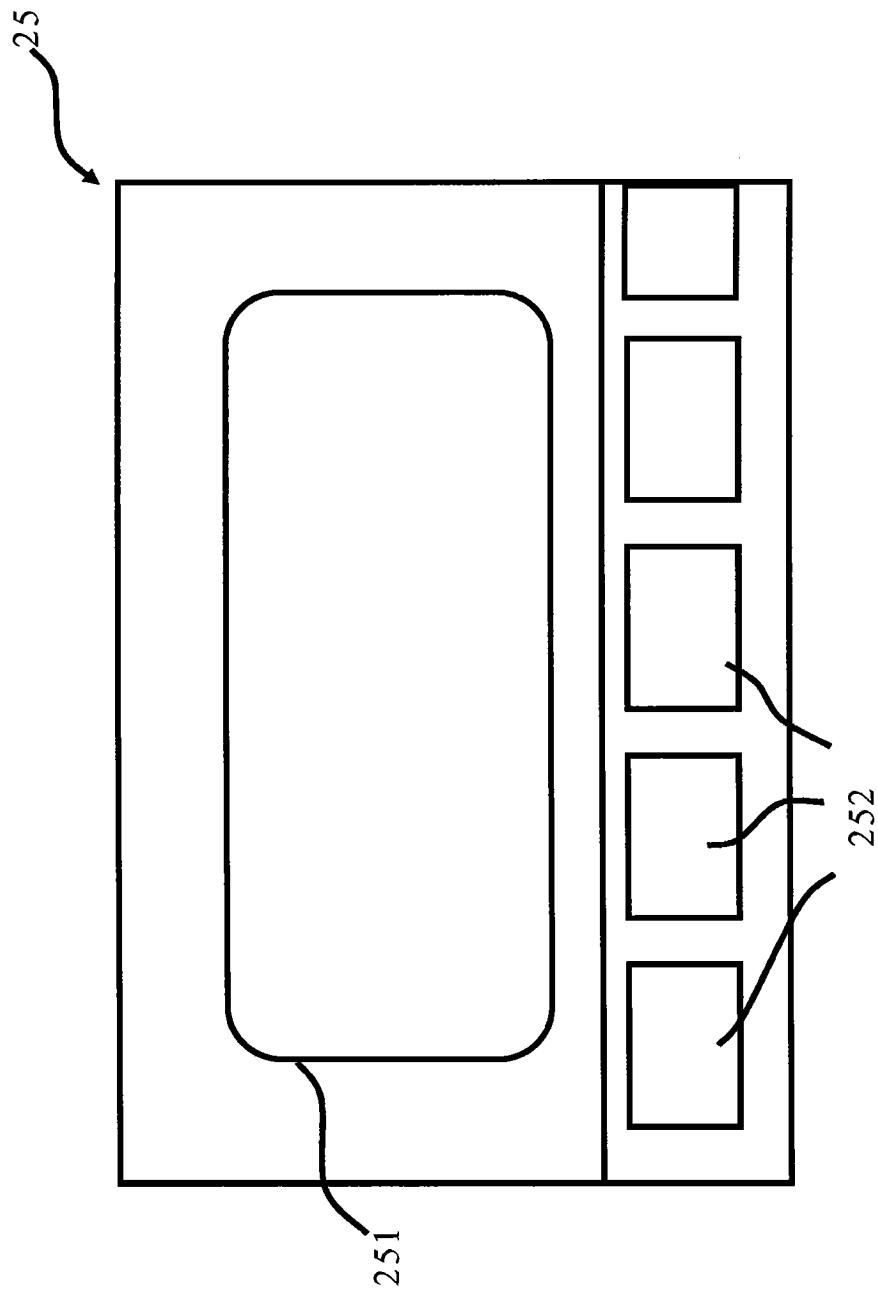


图 2

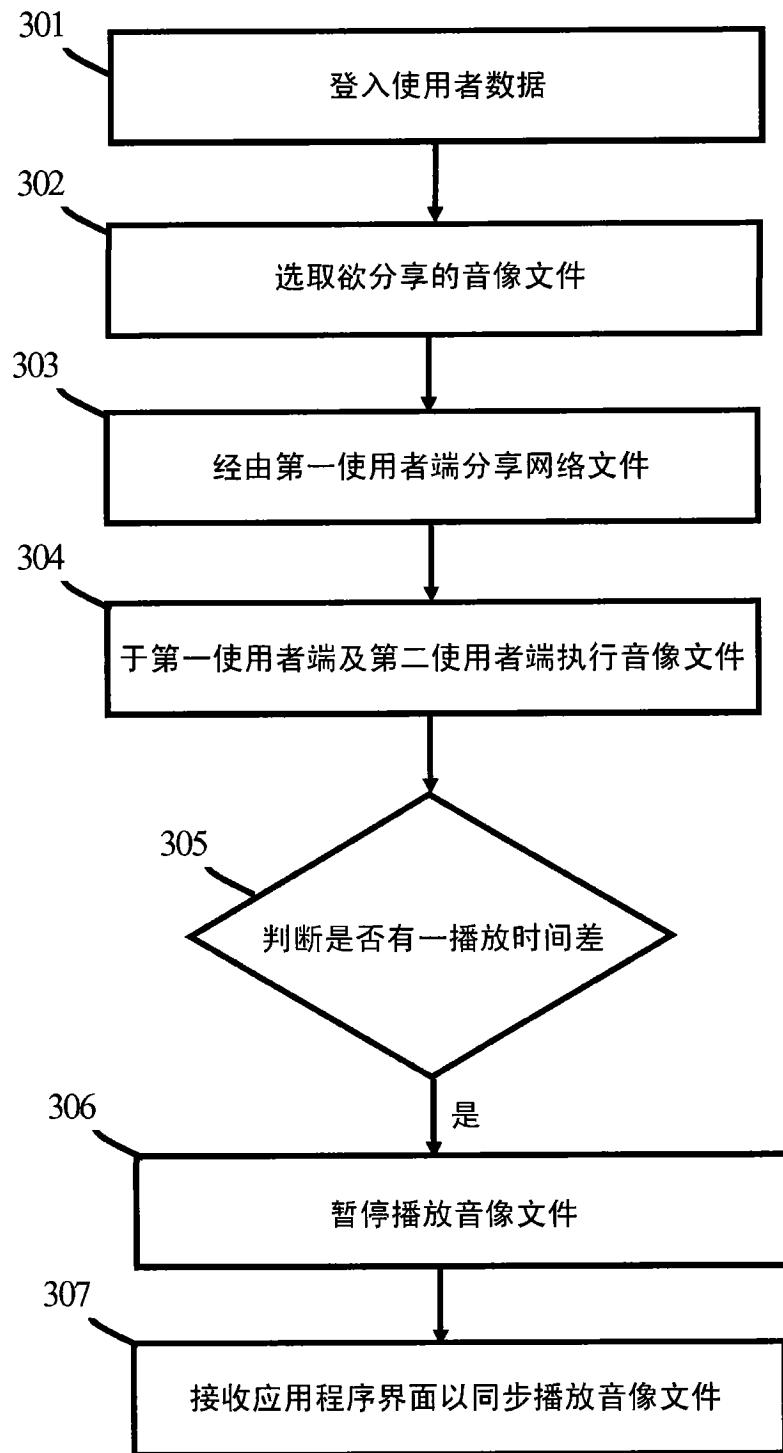


图 3

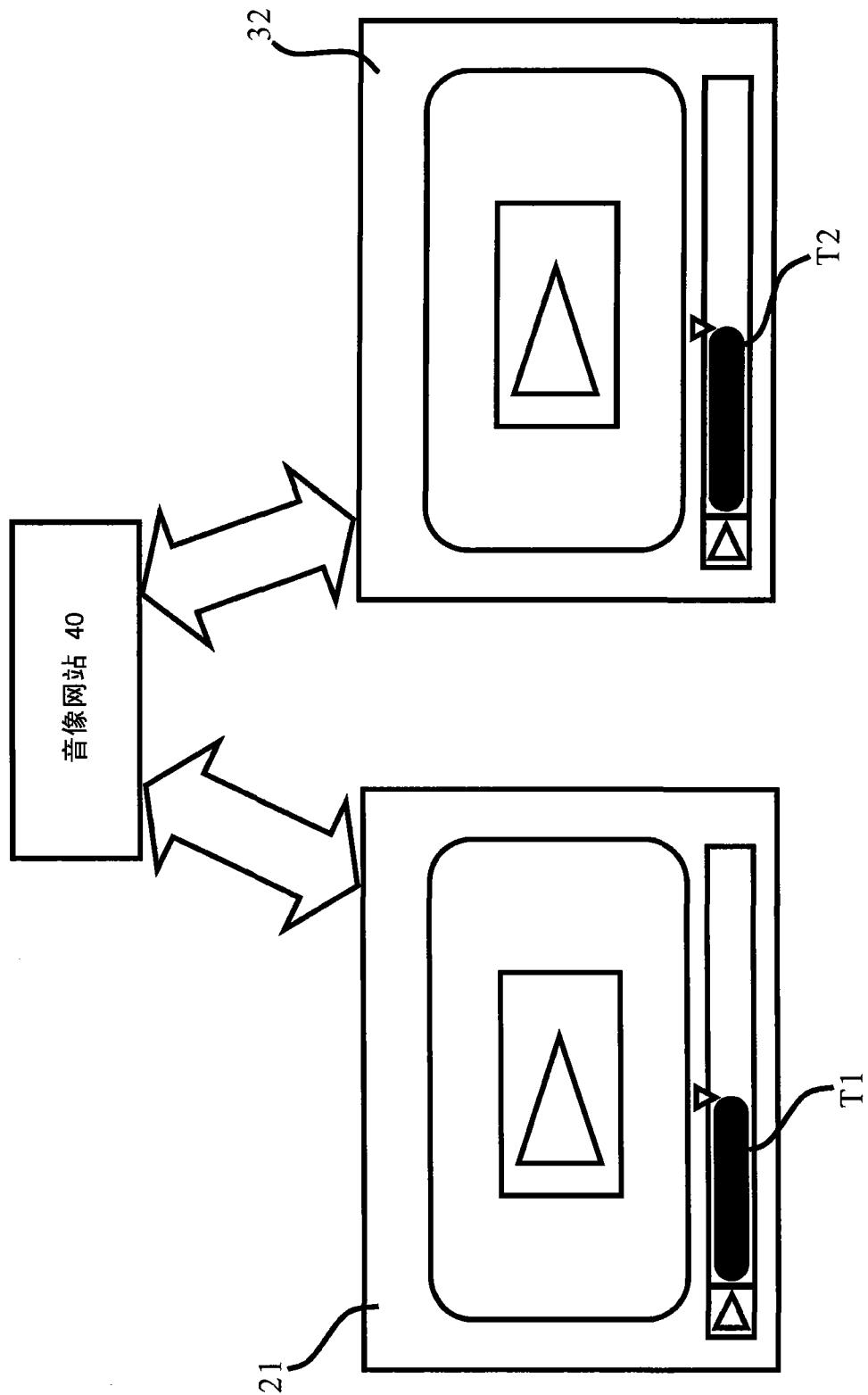


图 4