

(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
2009 年 8 月 27 日 (27.08.2009)

PCT

(10) 国际公布号
WO 2009/103204 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04N 7/14 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2008/072088
- (22) 国际申请日: 2008 年 8 月 21 日 (21.08.2008)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
200810057831.7 2008 年 2 月 18 日 (18.02.2008) CN
- (71) 申请人 (对除美国外的所有指定国): 华为技术有限公司 (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.)
[CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为基地总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。
- (72) 发明人: 及
- (75) 发明人/申请人 (仅对美国): 黄辉 (HUANG, Hui)
[CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为基地总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。
- (74) 代理人: 北京同立钧成知识产权代理有限公司 (LEADER PATENT & TRADEMARK FIRM); 中国北京市朝阳区北辰西路 69 号峻峰华亭 A 座 902, Beijing 100029 (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, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, 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, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE,

[见续页]

(54) Title: A METHOD AND APPARATUS OF PLAYING DYNAMIC AUDIO-VIDEO MENU

(54) 发明名称: 一种动态音视频菜单的播放方法与实现装置

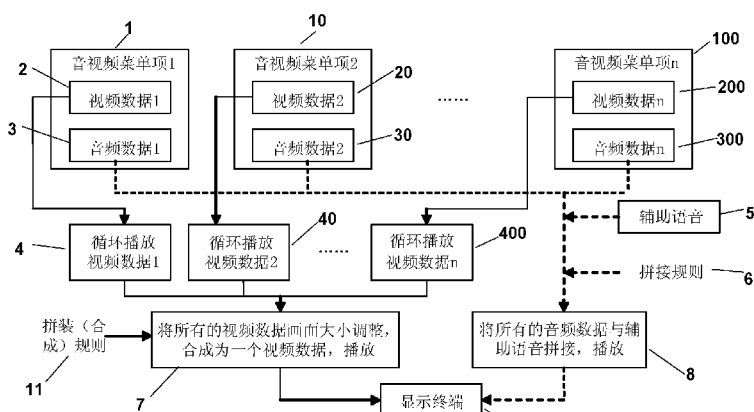


图 1 / FIG. 1

(57) Abstract: A method and apparatus of playing dynamic audio-video menu are used to play two routes of audio-video data dynamically. The method involves decomposing audio-video data of at least two audio-video menu items into one route of audio data and one route of video data, and at least two routes of the decomposed video data are integrated into a same video stream data. The audio data and the integrated video stream data are sent to a terminal for playing.

[见续页]

- 1 AUDIO-VIDEO MENU 1
2 VIDEO DATA 1
3 AUDIO-DATA 1
10 AUDIO-VIDEO MENU 2
20 VIDEO DATA 2
30 AUDIO-DATA 2
100 AUDIO-VIDEO MENU n
200 VIDEO DATA n
300 AUDIO-DATA n
4 PLAYING VIDEO DATA CIRCULARLY 1
40 PLAYING VIDEO DATA CIRCULARLY 2
400 PLAYING VIDEO DATA CIRCULARLY N
5 ASSISTANT SPEECH
6 COMBINING RULE
7 INTEGRATING ALL THE VIDEO DATA BEING ADJUSTED THE SIZE INTO A SAME VIDEO DATA, DISPLAYING
8 COMBINING ALL THE VIDEO AND ASSISTANT SPEECH, PLAYING
9 DISPLAYING TERMINAL
11 COMBINING (SYNTHESIZING) RULE

WO 2009/103204 A1



IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, **本国际公布:**

SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN,

GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。 — 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(57) 摘要:

一种动态音视频菜单的播放方法与实现装置,用于动态地播放两个以上音视频菜单项,具体将获取的至少两个音视频菜单项中的音视频数据分别分解成一路音频数据与一路视频数据;将分解得到的至少两路视频数据整合为同一视频流数据;将音频数据和整合后的视频流数据发送给终端,并在终端中播放。

一种动态音视频菜单的播放方法与实现装置

技术领域

- 5 本发明涉及交互式语音视频技术领域，尤其涉及一种动态音视频菜单的播放方法与实现装置。

背景技术

- 在的日常的生活中，人们经常会使用IVR（Interactive Voice Response，
10 交互式语音应答）业务与IVVR（Interactive Voice & Video Response，交互式语音视频应答）业务，其中，IVVR也可以称为视频IVR，或称为“Video Portal（视频门户）”等等，所述的IVVR业务是以视频通话为基础实现两端之间的语音视频交互，其应用环境具体为：一端为用户，另一端（局端）为应用程序（即应用系统）。

- 15 在IVR业务中，为了适应不断更新的业务内容通常会采用音频动态菜单功能，音频动态菜单制作过程是每个备选的音频动态菜单项提供自己的提示语音，用于表示其内容。IVR系统需要生成某一级菜单的时，将所需的所有音频动态菜单项的提示音拼接起来，并且在提示音之间加上一些附加提示音（为辅助语音），从而形成一条完整的菜单提示音。现在的许多声讯自动服务电
20 话均采用这种方式，如“10060”、“95588”、“800XX...X”等。

- 例如，某声讯自动服务电话有以下几个动态菜单项：财经新闻、体育频道、娱乐八卦、政治风云……。它们都有自己的提示语音，其内容对应其标题。IVR系统在相应的菜单中需要将它们顺序组织起来，让用户按键1、2、3、4...可分别选择它们，按0键返回上级菜单。那么可如下组织菜单提示音：“财
25 经新闻”请按1，“体育频道”请按2，“娱乐八卦”请按3，“政治风云”请按4，...返回上级菜单请按0。其中这几条语音：“请按1”“请按2”“请按

3” “请按4” “返回上级菜单请按0”，是系统预先录制好的，在需要的时候动态拼接起来即可，在本文中把这类语音叫做辅助语音。

在IVR业务中，在没有背景音或背景音连续一致的情况下，可以实现声音的无缝拼接，音频动态菜单的效果可达到与播放单个音频文件相同的效果，

5 完全不影响用户收听。

在IVVR业务中，音视频动态菜单是同时具备音频和视频的。在音视频动态菜单制作的时候，如果采用和音频动态菜单类似的方式，每个音视频动态菜单项提供一个音视频文件，由系统来进行动态拼接。由于一个音视频动态菜单项的提示语音一般仅有几个文字，音频播放的时间很短，视频与音频同时切换，会让用户感觉到画面在不断地切换、闪烁。而如果视频与音频不同时切换，音频就不能客观地反应当前视频的内容，无法满足用记的要求。

发明内容

本发明的实施例提供了一种动态音视频菜单的播放方法与实现装置，可动态地生成音视频动态菜单，并且视频显示流畅，从而克服频繁切换、闪烁的问题，使得音频可以实时反应视频的内容。

本发明实施例提供了一种动态音视频菜单的播放方法，包括，

将获取的至少两个音视频菜单项中的音视频数据分别分解成音频数据与视频数据；

20 将分解得到所述视频数据整合为同一视频流数据；

播放所述音频数据和整合后的视频流数据。

本发明实施例提供了一种动态音视频菜单的实现装置，包括：

业务处理单元，将获取的至少两个音视频菜单项中的音视频数据分别分解成音频数据与视频数据；

25 视频数据处理单元，将所述业务处理单元分解得到的视频数据整合为同一视频流数据，并播放整合后的视频流数据；

音频数据处理单元，在播放视频数据的同时，将所述音频数据按照设定的规则播放。

由上述本发明的实施例提供的技术方案可以看出，采用本发明的实施例的动态音视频菜单中的每个菜单项的视频数据流畅播放，而声音提示又可以
5 无缝拼接，音频动态菜单的效果可达到与播放单个音频文件相同的效果，完全不影响用户收听。

附图说明

图1为本发明实施例提供的动态音视频菜单的播放方法的原理图；

10 图2为本发明实施例提供的动态音视频菜单的实现装置的示意图；

图3为本发明实施例提供的动态音视频菜单的处理过程示意图。

具体实施方式

本发明实施例是一种动态音视频菜单的播放方法，用于动态地播放两个
15 以上音视频菜单项，具体过程包括：

首先，将获取的至少两个音视频菜单项中的音视频数据分别分解成音频数据与视频数据，具体地说，将获取的两个以上音视频菜单项中的音视频数据各自分别分解成一路音频数据与一路视频数据。如图1所示，每个备选的视频菜单项均包括有视频数据（如视频提示文件）与音频数据（如音频提示
20 文件）。其中，相应的音视频菜单项可以是普通的、包含音视频编码的文件，如MPEG-4、H.264等编码格式的文件。同时，还可以将分解后的一路音频数据与一路视频数据分别存储于相应的存储设备上。

其次，将分解得到的上述视频数据整合为同一视频流数据，具体地说，将分解得到的各音视频菜单项对应的至少两路视频数据整合为同一视频流数
25 据，发送给终端，并在终端中播放。在此过程中可以将分解得到的至少两路视频数据合成为一个整体的视频数据显示于同一显示终端内。具体可以如图1

所示，系统需要播放某一级动态音视频菜单时，则根据其动态菜单项的数目规划需要输出的整体视频画面，然后提取每个动态音视频菜单项所对应的视频数据，通过画面大小调整之后拼凑成一个整体的视频数据输出，以使得用户可以同时看到所有菜单项的视频数据的播放，由于有多个菜单项，且要保证每个菜单项的视频数据的画面完整可见，只是每个菜单项的视频画面小于整体输出画面。以采用常用的标准化图像格式QCIF标准为例，若系统需要播放的动态菜单项目包括四项，相应的拼凑的方式可以为：根据QCIF的图像格式为 176×144 ，则可以将相应的四项动态菜单项目分别压缩为 88×72 ，这样，压缩后的四项动态菜单项目便可以拼凑成一幅QCIF标准的图像，并可以在终端中整体输出相应的画面。

在播放视频数据的同时，将分解得到的至少两路音频数据按照设定的规则整合后播放。如图1所示，系统可以将所有菜单项的音频数据件和辅助语音拼接起来，形成一个音频提示数据，依次播放。所述的音频提示数据和IVR业务中的制作音频动态菜单的过程是一样的。同时，还可以将分解得到的至少两路音频数据按照设定的规则循环播放。

另外，在播放视频数据与音频数据的过程中接收用户通过终端发来的输入选择，并按相应的选择进入对应的后续业务流程，例如，用户通过终端选择了点播的某节目，则可以进一步为其提供相应的节目或节目简介等。当然，在超过设定的时间或播放次数后未收到用户通过终端发来的输入选择，则可以选择不播放视频数据与音频数据返回上一级菜单、退出系统或进入设定的后续业务流程。也就是说，在每个菜单项的视频数据播放完之后，可以各自循环播放。在所有音频数据播完之后可以由业务逻辑决定是否重复循环播放。

在播放视频数据与音频数据的过程中，系统可以进行接收输入选择的收号操作，以接收用户的按键等选择信息，具体可以有以下两种情况出现：

(1) 用户正确输入选择信息，系统可以停止音频和视频播放及收号操作，

并进入后续的业务逻辑，如播放相应的节目等；

(2) 在音频提示重复播放几次或设定的时间后，如果用户仍未通过终端输入选择信息或输入选择信息错误，则可以停止为该终端音频和视频播放及收号操作，同时，挂断用户。

5 采用上述方法，动态音视频菜单中的每个菜单项的视频数据流畅播放，而声音提示又可以无缝拼接，音频动态菜单的效果可达到与播放单个音频文件相同的效果，完全不影响用户收听。

本发明实施例还提供一种动态音视频菜单的实现装置，如图2所示，主要包括业务处理单元、视频数据处理单元和音频数据处理单元，其中，

10 业务处理单元，将获取的至少两个音视频菜单项中的音视频数据分别分解成音频数据与视频数据；由于每个备选的音视频菜单项均包括有视频数据与音频数据，可以采用解码的方式将音视频菜单项分解成一路音频数据与一路视频数据；

15 视频数据处理单元，将所述业务处理单元分解得到的视频数据整合为同一视频流数据，并播放整合后的视频流数据；其具体包括视频播放模块，用于播放视频数据；具体地说，可以包括至少两个视频播放模块，各自用于在同一个显示终端内播放对应的一路视频数据；同时，还包括视频流整合模块，用于将至少两路视频数据的画面大小调整后合成为一个整体的视频数据进行播放；

20 音频数据处理单元，即音频播放模块，用于在播放视频数据的同时，将所述音频数据按照设定的规则播放；系统可以将所有菜单项的音频数据件和辅助语音拼接起来，形成一个音频提示数据，依次播放。这里的音频提示数据和IVR业务中的制作音频动态菜单的过程是一样的。同时，还可以将分解得到的至少两路音频数据按照设定的规则循环播放。

25 需要说明的是，上述各业务处理单元、视频数据处理单元与音频数据处理单元均在控制模块的控制下完成相应的功能，如控制模块接收到业务处理

单元发来的信息后，根据收到的相应信息控制所述视频数据处理单元与音频数据处理单元进行视频数据和音频数据的播放处理。

另外，所的装置还可以包括存储模块，用于存储备选的音视频菜单项或分解得到的视频数据与音频数据。同时，所的装置还包括收号模块，该收号
5 模块也由控制模块控制，其具体用于接收用户通过终端传递来的输入选择，并按相应的输入选择进入对应的后续业务流程。

为了便于理解本发明，下面将对本发明实施例提供的动态音视频菜单的实现装置执行IVVR业务过程中组织一次动态音视频菜单的工作流程进行详细描述，其中忽略了异常处理流程的描述。

10 如图3所示，相应的处理流程具体可以包括以下步骤：

步骤301、所述装置（动态音视频菜单的实现装置）确定某一级音视频动态菜单需要播放哪些音视频菜单项；

步骤302、所述装置获取所有音视频菜单项的视频提示文件（视频数据）的存放路径，并确定每个动态菜单项的视频画面在整体画面中的位置。

15 步骤303、所述装置下发播放视频的命令给控制模块；

播放视频的命令中包括如下信息：所有音视频菜单项的视频提示文件的存放路径与每个音视频菜单项的视频画面在整体画面中的位置。

步骤304、控制模块通知视频数据处理单元本次输出需要整合几个视频提示文件（视频流，其数目与和音视频菜单项的数目一致），每个视频提示文
20 件画面在整体画面上的位置布局信息。

步骤305、视频数据处理单元进入工作状态，等待视频提示文件的输入，并上报控制模块：成功启动。

步骤306、控制模块根据音视频菜单项的数目，选用对应数目的视频播放模块来分别循环播放每个音视频菜单项的视频提示文件。

25 步骤307、每个视频播放模块启动工作，播放视频提示文件中的视频，并上报控制模块：成功启动。

步骤308、控制模块上报所述装置，成功启动视频播放。

步骤309、所述装置下发接收用户的输入（收号）的命令给控制模块，控制模块指示收号模块接收用户的输入（收号）之后上报所述装置，启动成功。

步骤310、所述装置获取所有动态菜单项的音频提示文件的存放路径，并
5 确定和哪些辅助语音拼接。

步骤311、所述装置下发播放音频的命令给控制模块；

播放音频的命令中包括如下信息：所有音视频菜单项的音频提示文件的存放路径、所需辅助语音的存放路径及所有音频提示文件的播放顺序。

步骤312、控制模块指示音频数据处理单元按照设定的播放顺序播放音
10 频；

播放顺序一般为顺序播放所有的音频：首先播放第一个音频提示文件，播放完成之后上报控制模块，控制模块指示它播放下一个音频提示文件，直至所有的文件播完，控制模块上报给所述装置所有文件播放完成。

如采用循环播放的方式，则不断重复步骤311与步骤312，或者，只不断
15 重复步骤312。

在执行步骤310至步骤312的过程中，如果收到了用户输入了相应的选择，则执行步骤313；

步骤313、收号模块上报用户输入的选择信息给控制模块，控制模块上报此信息给所述装置。

20 步骤314、所述装置下发命令给控制模块，要求控制模块停止播放视频、停止播放音频、停止接收用户的输入。控制模块分别指示视频数据处理单元、视频流整合模块、音频数据处理单元、收号模块停止本次工作，然后上报给所述装置。

步骤315、所述装置继续其他逻辑（跟用户选择的菜单项有关）

25 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分步骤是可以通过程序来指令相关的硬件来完成，所述的程序可以存储于一计算机

可读取存储介质中，所述的存储介质，如：ROM/RAM、磁碟、光盘等。

以上所述，仅为本发明较佳的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，可轻易想到的变化或替换，都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此，本发明

5 的保护范围应该以权利要求的保护范围为准。

权 利 要 求

1、一种动态音视频菜单的播放方法，其特征在于，包括，

将获取的至少两个音视频菜单项中的音视频数据分别分解成音频数据与视频数据；

5 将分解得到所述视频数据整合为同一视频流数据；

播放所述音频数据和整合后的视频流数据。

2、根据权利要求1所述的动态音视频菜单的播放方法，其特征在于，所述音频数据按照设定的规则播放。

3、根据权利要求1或2所述的动态音视频菜单的播放方法，其特征在于，
10 还包括，在播放视频数据与音频数据的过程中接收用户的输入选择，并按相应的选择进入对应的后续业务流程。

4、根据权利要求3所述的动态音视频菜单的播放方法，其特征在于，在超过设定的时间或播放次数后未收到用户的输入选择，则停止播放视频数据与音频数据，返回上一级菜单、退出系统或进入设定的后续业务流程。

15 5、一种动态音视频菜单的实现装置，其特征在于，包括：

业务处理单元，将获取的至少两个音视频菜单项中的音视频数据分别分解成音频数据与视频数据；

视频数据处理单元，将所述业务处理单元分解得到的视频数据整合为同一视频流数据，并播放整合后的视频流数据；

20 音频数据处理单元，在播放视频数据的同时，将所述音频数据按照设定的规则播放。

6、根据权利要求5所述的动态音视频菜单的实现装置，其特征在于，所述的装置还包括存储模块，用于存储备选的音视频菜单项或分解得到的视频数据与音频数据。

25 7、根据权利要求5或6所述的动态音视频菜单的实现装置，其特征在于，所述的视频数据处理单元包括：

视频播放模块，用于播放视频数据；

视频流整合模块，用于将至少两路视频数据的画面大小调整后合成为一个整体的视频数据进行播放。

8、根据权利要求5或6所述的动态音视频菜单的实现装置，其特征在于，

5 所述的装置还包括：

存储模块，用于存储备选的音视频菜单项或所述业务处理单元分解得到的视频数据与音频数据。

9、根据权利要求5或6所述的动态音视频菜单的实现装置，其特征在于，所述的装置还包括：

10 收号模块，用于接收用户通过终端发来的输入选择，并按相应的选择进入对应的后续业务流程。

1/2

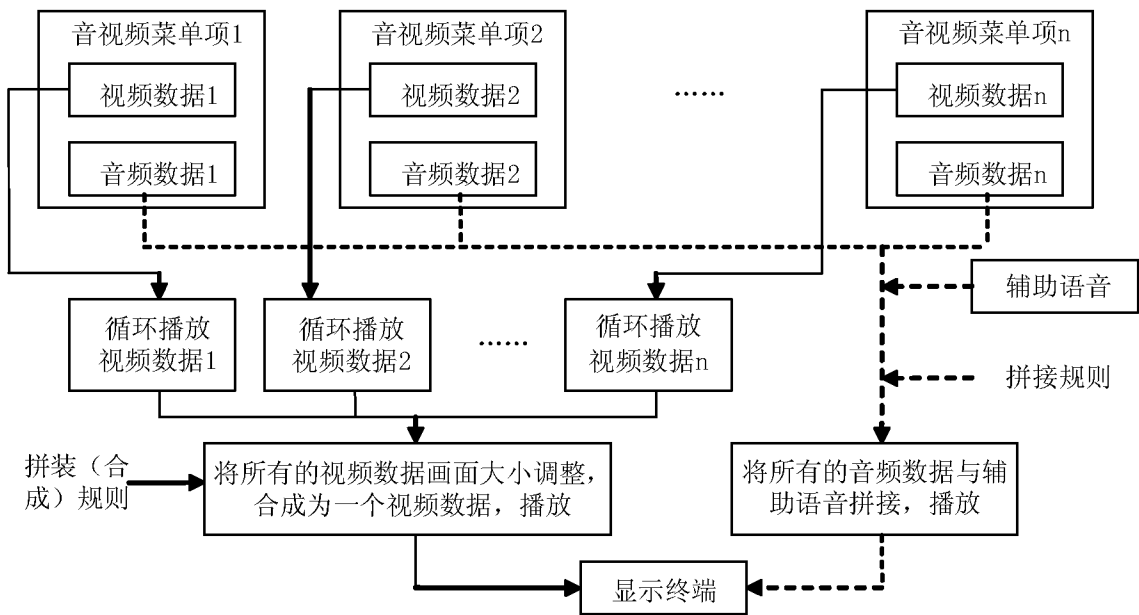


图 1

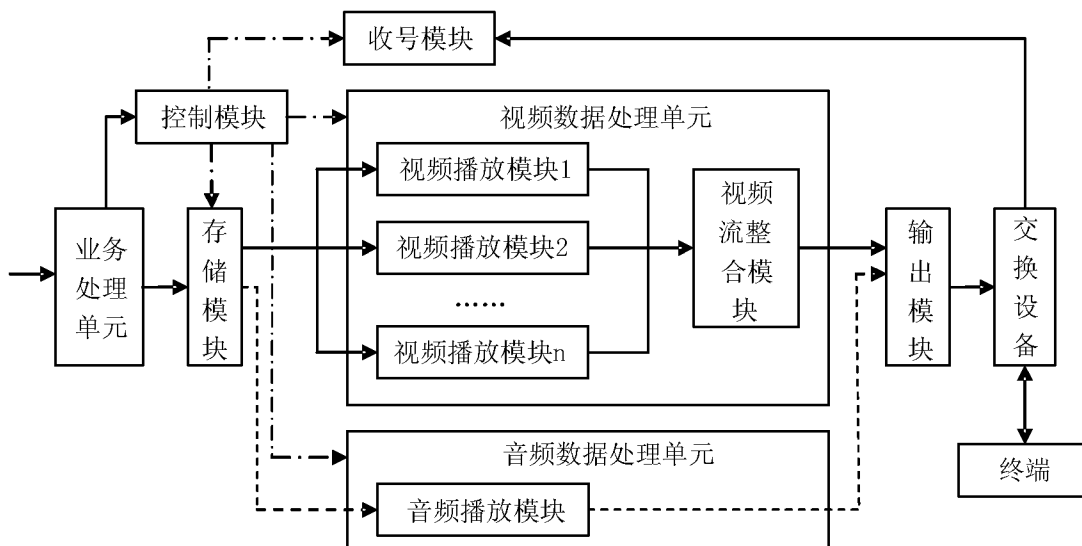


图 2

2/2

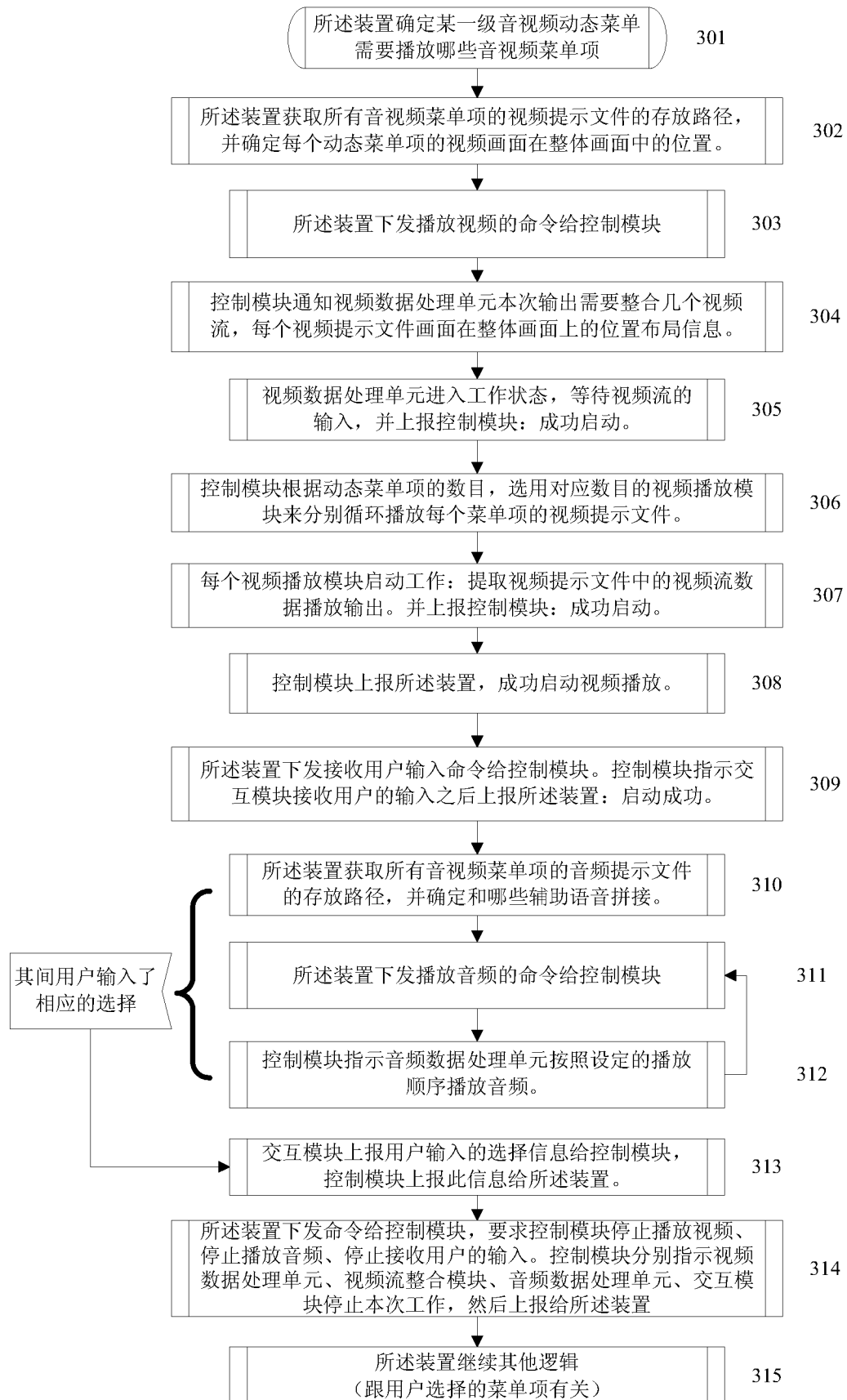


图 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2008/072088

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04N7/14(2006.01)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)

G01S5/00,5/02,5/04;H04M11/00; H04L12/00,12/02,12/14;G06Q30/00; G08G1/00,1/123,1/127

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,PAJ, CNKI, CNPAT (communication, locat+, position, coordinates, GIS, mobile terminal, charg+, payment, on line, off line, QoS)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US2003/0005076A1 (Robert A. Koch et al.) 2 Jan. 2003 (02.01.2003) 3,4,7claim 1, [0007]-[0009],[0028]-[0042],[0060],[0070]-[0073],abstract and FIGs.3,4,7	1-9
PX	CN101242510A (HUAWEI TECHNOLOGY CO LTD) 13 Aug. 2008 (13.08.2008) the whole document	1-9
A	CN101163173A(CHINESE TELECOM CO LTD) 16 Apr. 2008 (16.04.2008), the whole document	1-9
A	US2003/0007612A1(Gustavo Manuel Marin Damil Garcia, Rothesay) 09 Jan. 2003 (09.01.2003), the whole document	1-9

☐ 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

16 Oct. 2008(16.10.2008)

Date of mailing of the international search report

06 Nov. 2008 (06.11.2008)

Name and mailing address of the ISA/CN

The State Intellectual Property Office, the P.R.China
6 Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District, Beijing, China
100088

Facsimile No. 86-10-62019451

Authorized officer

ZHAO,Xiangyang

Telephone No. (86-10)62414316

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2008/072088

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
US2003/0005076A1	02.01.2003	US7054939B	30.05.2006
		US2006200569A	07.09.2006
CN101242510A	13.08.2008	None	
CN101163173A	16.04.2008	None	
US2003/0007612A1	09.01.2003	WO0174035A	04.01.2001
		AU4200601A	08.10.2001
		US6442247B	27.08.2002
		US7006607B	28.02.2006
		EP1275237A	15.01.2003
		JP2003529292T	30.09.2003

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2008/072088

A. 主题的分类

H04N7/14(2006.01)i

按照国际专利分类表(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)

G01S5/00,5/02,5/04;H04M11/00; H04L12/00,12/02,12/14;G06Q30/00; G08G1/00,1/123,1/127

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))

CNKI, CNPAT (通信, 通讯, 定位, 位置, 坐标, 电子地图, 移动终端, 计费, 收费, 离线, 在线, 服务质量)

WPI,EPODOC,PAJ (communication, locat+, position, coordinates, GIS, mobile terminal, charg+, payment, on line, off line, QoS)

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	US2003/0005076A1 (Robert A. Koch et al.) 2. 1 月 2003 (02.01.2003) 权利要求 12, 说明书第 [0007]-[0009], [0028]-[0042], [0060], [0070]-[0073], 摘要和附图	1-9
PX	CN101242510A (华为技术有限公司) 13. 8 月 2008 (13.08.2008) 全文	1-9
A	CN101163173A (中国电信股份有限公司) 16. 4 月 2008 (16.04.2008), 全文	1-9
A	US2003/0007612A1 (Gustavo Manuel Marin Damil Garcia, Rothesay) 09. 1 月 2003 (09.01.2003), 全文	1-9

☐ 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

“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

16.10 月 2008 (16.10.2008)

国际检索报告邮寄日期

06.11 月 2008 (06.11.2008)

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

授权官员

赵向阳

电话号码: (86-10) 62414316

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2008/072088

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
US2003/0005076A1	02.01.2003	US7054939B	30.05.2006
		US2006200569A	07.09.2006
CN101242510A	13.08.2008	无	
CN101163173A	16.04.2008	无	
US2003/0007612A1	09.01.2003	WO0174035A	04.01.2001
		AU4200601A	08.10.2001
		US6442247B	27.08.2002
		US7006607B	28.02.2006
		EP1275237A	15.01.2003
		JP2003529292T	30.09.2003