

(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
2008 年 9 月 18 日 (18.09.2008)

PCT

(10) 国际公布号
WO 2008/110102 A1

(51) 国际专利分类号:
H04M 3/51 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2008/070444

(22) 国际申请日: 2008 年 3 月 7 日 (07.03.2008)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
200710073471.5
2007 年 3 月 9 日 (09.03.2007) 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]; 中国广东省深圳龙岗坂田华为基地行政总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。

(72) 发明人; 及
(75) 发明人/申请人 (仅对美国): 吴燕宇 (WU, Yanyu)
[CN/CN]; 中国广东省深圳龙岗坂田华为基地行政

总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。李电生 (LI, Diansheng) [CN/CN]; 中国广东省深圳龙岗坂田华为基地行政总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。

(74) 代理人: 北京挺立专利事务所 (BEIJING TINGLI PATENT AGENCY); 中国北京市西城宣武门西大街 129 号金隅大厦 804-806 室, Beijing 100031 (CN)。

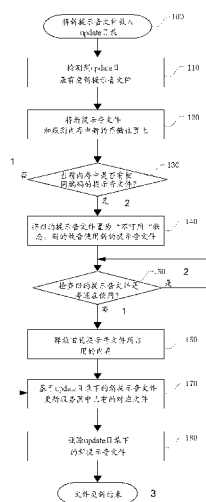
(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK,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

[见续页]

(54) Title: AN UPDATE METHOD, SYSTEM AND PLAY DEVICE THEREOF

(54) 发明名称: 更新方法、系统及其播放设备



100 PUT THE NEW WARNING TONE FILE INTO THE UPDATE CATALOG
110 DETECT AN UPDATE WARNING TONE FILE IN THE UPDATE CATALOG
120 UPLOAD THE NEW WARNING TONE FILE TO THE NEW STORAGE POSITION IN THE INTERNAL MEMORY
130 WHETHER THERE ARE THE WARNING TONE FILES WITH THE SAME CODE IN THE INTERNAL MEMORY
140 SET THE OLD WARNING TONE FILE AS "UNUSABLE" STATUS. THE NEW PLAYING TONE USES THE NEW WARNING TONE FILE
150 CHECK WHETHER THE OLD WARNING TONE FILE IS STILL USED
160 RELEASE THE INTERNAL MEMORY USED BY THE OLD WARNING TONE FILES
170 UPDATE THE CORRESPONDING FILE IN THE SERVER BASED ON THE NEW WARNING TONE FILE UNDER THE UPDATE CATALOG
180 DELETE THE NEW WARNING TONE FILE UNDER THE UPDATE CATALOG
190 FINISH UPDATING FILE
1 NO
2 YES
3 FINISH UPDATING FILE

图 2 FIG. 2

(57) Abstract: An update method is provided. It includes following steps, the play device downloads the playing multimedia file from the file server to location and stores it, after that, playing the multimedia based on the old multimedia file stored in location; in the file server, setting storage area for storing new multimedia files, the new multimedia file is used for updating the old multimedia files in the file server; the play device scans the storage area of new multimedia files of the file server, when a new file is scanned which is used for updating the old multimedia file stored in location, the new file scanned is downloaded to location and stored at the new storage position; after that, every time the request for playing the old multimedia file wanted to be updated is received, the corresponding multimedia is played based on the new multimedia file stored at the new storage position in location. The example of the present invention can finish updating the multimedia files, the precondition is the multimedia playing is not interrupted.

[见续页]



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, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告。

(57) 摘要:

本发明的实施例公开了一种更新方法, 包括播放设备将准备播放的多媒体文件从文件服务器下载到本地保存, 后续基于本地保存的该旧多媒体文件播放对应的多媒体; 在文件服务器中设置用于存储新多媒体文件的存储区域, 所述新多媒体文件用于更新文件服务器中已有的旧多媒体文件; 播放设备扫描文件服务器的新多媒体文件存储区域, 在扫描到用于更新本地保存的旧多媒体文件的新文件时, 将扫描到的新文件下载到本地保存在新的存储位置上; 以及后续每接收到对欲被更新的旧多媒体文件进行播放的请求时, 基于本地新的存储位置上保存的新多媒体文件播放对应的多媒体。本发明的实施例可以在不中断多媒体播放的前提下完成多媒体文件的更新。

更新方法、系统及其播放设备

技术领域

- 5 本发明涉及通信技术领域，尤其是涉及一种更新方法、系统及其播放设备。

背景技术

- 10 在通信系统中，提示音播放一般采用指定文件放音方式，即网络中的语音播放设备根据提示音文件位于的文件路径打开文件服务器上的提示音文件，并读取其中的语音数据，然后将其转换为提示音形式播放给用户。对于这种提示音播放方式，在提示音播放过程中，提示音文件是被实时打开的，一直到提示音播放完毕文件才会关闭。

- 15 发明人在实现本发明的过程中，发现现有方法至少存在以下缺点：

- 由于提示音文件一般存放在专用的文件服务器上，这样在更新提示音文件时，需要使用新提示音文件拷贝覆盖待更新的旧提示音文件，覆盖以后语音播放设备就可以播放新的提示音。但是如果在提示音播放过程中，由于提示音文件正处于打开状态，即旧提示音文件正在被语音播放设备打开播放，那么就会导致提示音文件覆盖失败，从而
- 20 而导致提示音更新失败。

- 由于提示音业务在通信系统中是比较常用的业务，随时被打开播放的可能性非常大（尤其是在业务量较大的呼叫中心系统中），因而使得提示音文件更新失败的可能性也比较大，如果提示音更新失败，
- 25 用户听到的还是旧提示音，将无法及时听到新提示音。而要想保证在提示音播放状态下提示音更新成功，则必须停止提示音的播放，以保证提示音文件被关闭，然而这样处理就会中断提示音的播放，从而影响到提示音业务的开展。

发明内容

本发明实施例提供一种更新方法、系统及其播放设备，以在不中断多媒体文件播放的前提下完成多媒体文件的更新。

本发明的实施例提供一种更新方法，包括步骤：

- 5 将新多媒体文件存储在新的存储位置上，所述新多媒体文件用于更新当前正在被播放的旧多媒体文件；

后续每接收到对所述旧多媒体文件进行播放的请求时，提取所述新的存储位置上存储的所述新多媒体文件进行播放。

本发明的实施例还提供一种更新系统，包括：

- 10 存储装置，用于将新多媒体文件存储在新的存储位置上，所述新多媒体文件用于更新当前正在被播放的旧多媒体文件；

播放装置，用于在后续每接收到对所述旧多媒体文件进行播放的请求时，提取所述存储装置中新的存储位置上存储的新多媒体文件进行播放。

- 15 本发明的实施例还提供一种更新方法，包括步骤：

播放设备将准备播放的多媒体文件从文件服务器下载到本地保存，后续基于本地保存的所述多媒体文件播放对应的多媒体；

在文件服务器中设置用于存储新多媒体文件的存储区域，所述新多媒体文件用于更新文件服务器中已有的旧多媒体文件；

- 20 播放设备扫描文件服务器的新多媒体文件存储区域，在扫描到用于更新本地保存的旧多媒体文件的新文件时，将扫描到的新文件下载到本地保存在新的存储位置上；以及

后续每接收到对欲被更新的旧多媒体文件进行播放的请求时，基于本地新的存储位置上保存的新多媒体文件播放对应的多媒体。

- 25 本发明的实施例还提供一种播放设备，包括：

扫描单元，用于扫描文件服务器的新多媒体文件存储区域；

文件下载单元，用于将准备播放的多媒体文件从文件服务器下载到本地保存，以及所述扫描单元在扫描到用于更新本地保存的旧多媒体文件的新文件时，将扫描到的新文件下载到本地保存在新的存储位

置上;

播放单元,用于在所述文件下载单元未将新文件下载到本地保存之前,基于本地保存的旧多媒体文件播放对应的多媒体,以及在所述文件下载单元将新文件下载到本地保存之后,每接收到对欲被更新的旧多媒体文件进行播放的请求时,基于本地新的存储位置上保存的新多媒体文件播放对应的多媒体。

通过使用本发明的实施例,实现了以下有益效果:

将用于更新正在播放的多媒体文件的新多媒体文件存放在新的存储位置上,这样在旧的多媒体文件当前正在被使用时,可以继续使用,而在后续接收到新的播放请求时可以跳转播放新的多媒体文件,从而达到了在不中断多媒体文件播放的前提下完成对旧多媒体文件进行更新的目的

附图说明

图 1 为本发明实施例中提示音播放方式处理流程图;

图 2 为基于本发明实施例中图 1 所示的放音方式实施提示音更新方法的实施例流程图;

图 3 为本发明实施例中语音播放设备组成结构框图;

图 4 为本发明实施例中播放设备组成结构框图。

具体实施方式

本发明实施例所提出的提示音更新方法,将新提示音文件存储在新的存储位置上,其中该新提示音文件用于更新原来的旧提示音文件(旧提示音文件当前可能正在被播放);后续每接收到对旧提示音文件进行播放的请求时,提取新的存储位置上存储的新提示音文件进行播放,这样当旧提示音文件正在被播放时,可以不中断提示音的播放,还能够完成提示音文件的更新。

例如,可以将新提示音文件和旧提示音文件存放在目前用于存放提示音文件的文件服务器中的不同存储位置上,如在具体实施过程

中，旧提示音文件存放在文件服务器中的查询路径为 0001 标识的存储位置上时，将用于对旧提示音文件进行更新的新提示音文件存放在文件服务器中的查询路径为 1000 标识的存储位置上；后续在每次接收到对旧提示音文件进行播放的请求时，就到 1000 标识的存储位置上提取新提示音文件进行播放，以及在 0001 标识的存储位置中的旧提示音文件被播放完毕时将该旧提示音文件删除，从而避免了在业务量较大的呼叫中心系统中，由于旧提示音文件经常处于播放状态下，对该播放状态下的旧提示音进行更新处理不便的问题，达到了无需中断正在被播放的提示音，也能对提示音进行更新的目的。

- 10 为实施上述提出的语音更新方法，可以基于对应的语音更新系统，该系统中包括存储装置，其用于将新提示音文件存储在新的存储位置上，该新提示音文件用于更新原来的旧提示音文件（旧提示音文件当前可能正在被播放）。例如该存储装置中，对于用于更新文件服务器中正在被播放的提示音文件的更新文件，可以存储在文件服务器中新定义的存储区域中，该存储区域异于旧提示音文件的存放位置；
- 15 还包括语音播放装置，用于在后续每接收到对当前正在被播放的提示音文件（旧提示音文件）进行播放的请求时，提取新的存储位置上存储的新提示音文件进行播放，其中语音播放装置可以通过定期扫描文件服务器中新定义的存储区域，当扫描到对应的新提示音文件时，后续每次收到对当前正在被播放的旧提示音文件进行播放的请求时，提取新的存储位置上存储的新提示音文件进行播放，当然也可以由外界将当前正在被播放的旧提示音已发生更新，及其更新文件存储的地址通知给语音播放装置，语音播放装置接收到该通知后，每次收到对当前正在被播放的旧提示音文件进行播放的请求时，提取新的存储位置上存储的新提示音文件进行播放。
- 20
- 25

该系统中还可以进而包括文件删除装置，用于在当前正在被播放的旧提示音文件播放完毕时，删除该播放完毕的旧提示音文件，从而达到节约存储空间的目的。其中语音播放装置的功能可以集成在目前的语音播放设备中，使语音播放设备具有上述语音播放装置的处理能

力。

基于上述提出的提示音更新方法的实现原理，本发明的实施例还提出了一种在目前的提示音播放系统中具体实施的提示音更新方法，为了达到提示音更新的目的，下述首先提出了一种新的提示音播放方式。

如图 1 所示，为本发明实施例提出的新的提示音播放方式处理流程图，包括以下步骤：

步骤 10、预先将所有的提示音文件名按一个编码规则编码存放在提示音文件服务器上，相关业务下发提示音放音请求时携带有语音编码信息。

步骤 20、语音播放设备根据请求中携带的语音编码信息在自身内存中查询是否存储有对应的提示音文件，若没有则进行步骤 30，否则进行步骤 50。

步骤 30、不能查询到时，根据请求中携带的语音编码信息到提示音文件服务器中的指定路径下读取对应的提示音文件。

步骤 40、语音播放设备将读取的提示音文件下载到本地的内存中保存。

步骤 50、对应的提示音文件已下载到内存中，语音播放设备根据请求中携带的语音编码信息找到对应的内存地址。

步骤 60、语音播放设备读取该找到的内存地址中存储的提示音文件开始播放，直至放音结束。

其中语音播放设备除了按照上述流程将提示音文件服务器中存储的提示音文件下载到本地存储在自身内存中，其他情况还可以将下载的提示音文件下载到本地存储在自身的闪存（FLASH）中，当然还可以存放至硬盘及其他本地存储介质中，这里不再过多给以赘述。

上述的提示音播放方式，由于各个语音播放设备将自身要播放的提示音文件下载到本地保存，后续基于本地保存的提示音文件进行放音处理，而无需在每次放音时都去文件服务器查找对应的提示音文件，因此可以减轻文件服务器的处理负荷，还可以减少语音播放设备

和文件服务器之间的传输流量，有助于减轻网络传输负荷。

如图 2 所示，为基于图 1 所示的放音方式实施本发明提示音更新方法的实施例流程图，其中在提示音文件服务器上建立一个专用的提示音文件更新目录，假设为 update 目录。则该提示音更新方法包括以下

5 下步骤：

步骤 100、将新提示音文件存放在 update 目录。

如果要对文件服务器中存储的相应提示音文件进行更新时，只需将新的提示音文件存放在该 update 目录下，例如可以通过文件拷贝方式或者 FTP（File Transmission Protocol，文件传输协议）方式实现将
10 新提示音文件存放在该目录下。

步骤 110、语音播放设备可以通过优选的定时机制扫描文件服务器中的 update 目录中存放的提示音文件，以检测到 update 目录下存放有用于更新本地内存中存储的旧提示音文件的提示音文件。

步骤 120、语音播放设备将检测到的新提示音文件下载到本地内存中，并保存在新的存储位置上。
15

步骤 130、语音播放设备判断自身内存中是否有和新提示音文件具有相同编码的旧提示音文件，如果有则继续步骤 140，否则直接执行步骤 170。

步骤 140、将当前内存中的旧提示音文件置为“不可用”状态，
20 语音播放设备在收到新的放音请求时，就使用新下载的新提示音文件进行提示音播放，而不再使用旧的提示音文件进行放音处理。

步骤 150、语音播放设备检查旧的提示音文件当前是否正在被放音使用；如果旧的提示音文件正在被使用（例如该条提示音文件更新时正在被某些呼叫所使用），需要等待一段时间，以使旧的提示音文件完全不被呼叫放音所使用；如果旧的提示音文件目前没有被
25 使用，则继续步骤 160。

步骤 160、旧的提示音文件当前没有被使用，则将内存中存储的该旧提示音文件删除，以释放旧提示音文件所占用的内存空间。

步骤 170、在文件服务器中，基于 update 目录下的新提示音文件

更新文件服务器中存储的已有的对应提示音文件

步骤 180、删除 update 目录下的该新提示音文件。

对于多台语音播放设备共享提示音的情况，需要设立一个规定时间长度保护机制，以保证所有的语音播放设备都完成提示音更新后，

5 才删除 update 目录下的提示音文件。

如图 3 所示，为本发明语音播放设备的实施例组成结构框图，其中包括：

扫描单元 200，用于扫描文件服务器的新提示音文件存储区域，不失其他情况扫描单元 200 较佳地可以采用周期定时机制扫描文件服务器的新提示音文件存储区域，其中在文件服务器中提示音文件和用于更新提示音文件的新文件是存储在不同的存储区域中的。

文件下载单元 210，用于将准备播放的提示音文件从文件服务器下载到本地保存，以及在扫描单元 200 扫描到用于更新本地保存的旧提示音文件的新文件时，将扫描到的新文件下载到本地保存在新的存储位置上，即将扫描到的新文件和原来下载的对应旧提示音文件存储在本地存储介质中的不同存储区域中。

播放单元 220，用于在未将新文件下载到本地保存之前，基于本地保存的旧提示音文件播放对应的提示音，以及在将新文件下载到本地保存之后，每接收到对欲被更新的旧提示音文件进行播放的请求时，基于本地新的存储位置上保存的新提示音文件播放对应的提示音，即播放单元 220 在新文件未下载之前，基于原始旧的提示音文件进行放音处理，而在新文件下载之后基于新下载的文件进行放音处理。

可选的，该语音播放设备还可以进而包括文件删除单元 230，用于在将新文件下载到本地保存后，将本地保存的欲被更新的旧提示音文件在未播放状态下删除，即如果在新文件下载之后，欲被更新的旧提示音文件正在被使用时，则需等待文件被使用完后，再将旧的提示音文件删除，以释放存储空间。

由此可见，本发明实施例的提示音更新方案在减轻了文件服务器

及其网络传输资源负荷的基础上,可以避免对正在播放的提示音进行更新时出现的更新失败问题,并且不需要中断当前正在被播放的提示音,因此既保证了提示音业务的性能,又能成功的对正在播放的提示音进行更新,尤其是对于业务量较大的呼叫中心系统,本发明实施例中的方案所带来的效果将更加明显。

本发明另一实施例提供了一种多媒体文件更新方法及多媒体文件更新系统,其更新方法和更新系统与上述语音(如提示音)更新方法及语音更新系统一样,只是更新主体并不限于语音,还包括如语音、音频、视频、图像文件等多媒体文件,在此不在赘述。

10 本发明的实施例还提供一种播放设备,如图4所示,其中包括:
扫描单元400,用于扫描文件服务器的新多媒体文件存储区域,不失其他情况扫描单元400较佳地可以采用周期定时机制扫描文件服务器的新多媒体文件存储区域,其中在文件服务器中多媒体文件和用于更新多媒体文件的新文件是存储在不同的存储区域中的。

15 文件下载单元410,用于将准备播放的多媒体文件从文件服务器下载到本地保存,以及在扫描单元400扫描到用于更新本地保存的旧多媒体文件的新文件时,将扫描到的新文件下载到本地保存在新的存储位置上,即将扫描到的新文件和原来下载的对应旧多媒体文件存储在本地存储介质中的不同存储区域中。

20 播放单元420,用于在未将新文件下载到本地保存之前,基于本地保存的旧多媒体文件播放对应的多媒体内容,以及在将新文件下载到本地保存之后,每接收到对欲被更新的旧多媒体文件进行播放的请求时,基于本地新的存储位置上保存的新多媒体文件播放对应的多媒体内容,即播放单元420在新文件未下载之前,基于原始旧的多媒体文件进行放音处理,而在新文件下载之后基于新下载的文件进行放音处理。

25 可选的,该播放设备还可以进而包括文件删除单元430,用于在将新文件下载到本地保存后,将本地保存的欲被更新的旧多媒体文件在未播放状态下删除,即如果在新文件下载之后,欲被更新的旧多媒

体文件正在被使用时，则需等待文件被使用完后，再将旧的多媒体文件删除，以释放存储空间。

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本发明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中，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）执行本发明各个实施例所述的方法。以上公开的仅为本发明的几个具体实施例，但是，本发明并非局限于此，任何本领域的技术人员能思之的变化都应落入本发明的保护范围。

以上所述仅为本发明实施例的过程及方法实施例，并不用以限制本发明实施例，凡在本发明实施例的精神和原则之内所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包括在本发明实施例的保护范围之内。

权利要求

1、一种更新方法，其特征在于，包括步骤：

将新多媒体文件存储在新的存储位置上，所述新多媒体文件用于

5 更新当前正在被播放的旧多媒体文件；

后续每接收到对所述旧多媒体文件进行播放的请求时，提取所述新的存储位置上存储的所述新多媒体文件进行播放。

2、如权利要求 1 所述的更新方法，其特征在于，还包括在所述旧多媒体文件被播放完毕时，删除所述旧多媒体文件的步骤。

10 3、如权利要求 1 所述的更新方法，其特征在于，所述新多媒体文件与所述旧多媒体文件存储在文件服务器中的不同存储位置上。

4、如权利要求 1 所述的更新方法，其特征在于，所述多媒体文件包括语音、音频、视频和图像文件。

5、一种更新系统，其特征在于，包括：

15 存储装置，用于将新多媒体文件存储在新的存储位置上，所述新多媒体文件用于更新当前正在被播放的旧多媒体文件；

播放装置，用于在后续每接收到对所述旧多媒体文件进行播放的请求时，提取所述存储装置中新的存储位置上存储的新多媒体文件进行播放。

20 6、如权利要求 5 所述的更新系统，其特征在于，还包括文件删除装置，用于在所述旧多媒体文件被播放完毕时，删除所述旧多媒体文件。

7、一种更新方法，其特征在于，包括步骤：

播放设备将准备播放的多媒体文件从文件服务器下载到本地保

25 存，后续基于本地保存的所述多媒体文件播放对应的多媒体；

在文件服务器中设置用于存储新多媒体文件的存储区域，所述新多媒体文件用于更新文件服务器中已有的旧多媒体文件；

播放设备扫描文件服务器的新多媒体文件存储区域，在扫描到用于更新本地保存的旧多媒体文件的新文件时，将扫描到的新文件下载

到本地保存在新的存储位置上；以及

后续每接收到对欲被更新的旧多媒体文件进行播放的请求时，基于本地新的存储位置上保存的新多媒体文件播放对应的多媒体。

8、如权利要求 7 所述的更新方法，其特征在于，还包括步骤：

5 所述播放设备在将新多媒体文件下载到本地保存后，将本地保存的欲被更新的旧多媒体文件在未播放状态下删除。

9、如权利要求 7 所述的更新方法，其特征在于，还包括步骤：

在规定时间内基于新多媒体文件存储区域中的新多媒体文件更新文件服务器中已有的对应旧多媒体文件；以及

10 将新多媒体文件存储区域中的新多媒体文件删除。

10、如权利要求 7 所述的更新方法，其特征在于，所述播放设备采用周期定时机制扫描文件服务器的新多媒体文件存储区域。

11、如权利要求 7 所述的更新方法，其特征在于，所述多媒体文件包括语音、音频、视频和图像文件。

15 12、一种播放设备，其特征在于，包括：

扫描单元，用于扫描文件服务器的新多媒体文件存储区域；

文件下载单元，用于将准备播放的多媒体文件从文件服务器下载到本地保存，以及所述扫描单元在扫描到用于更新本地保存的旧多媒体文件的新文件时，将扫描到的新文件下载到本地保存在新的存储位置；

20

播放单元，用于在所述文件下载单元未将新文件下载到本地保存之前，基于本地保存的旧多媒体文件播放对应的多媒体，以及在所述文件下载单元将新文件下载到本地保存之后，每接收到对欲被更新的旧多媒体文件进行播放的请求时，基于本地新的存储位置上保存的新多媒体文件播放对应的多媒体。

25

13、如权利要求 11 所述的播放设备，其特征在于，还包括文件删除单元，用于在将新文件下载到本地保存后，将本地保存的欲被更新的旧多媒体文件在未播放状态下删除。

14、如权利要求 11 所述的播放设备，其特征在于，所述扫描单

元采用周期定时机制扫描文件服务器的新多媒体文件存储区域。

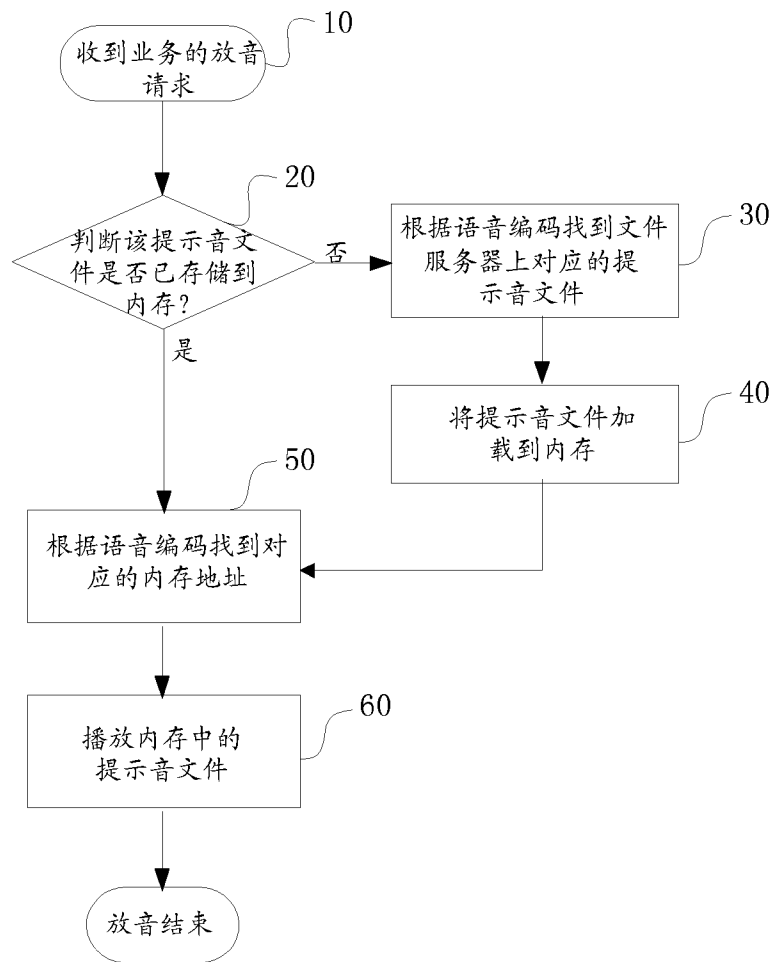


图 1

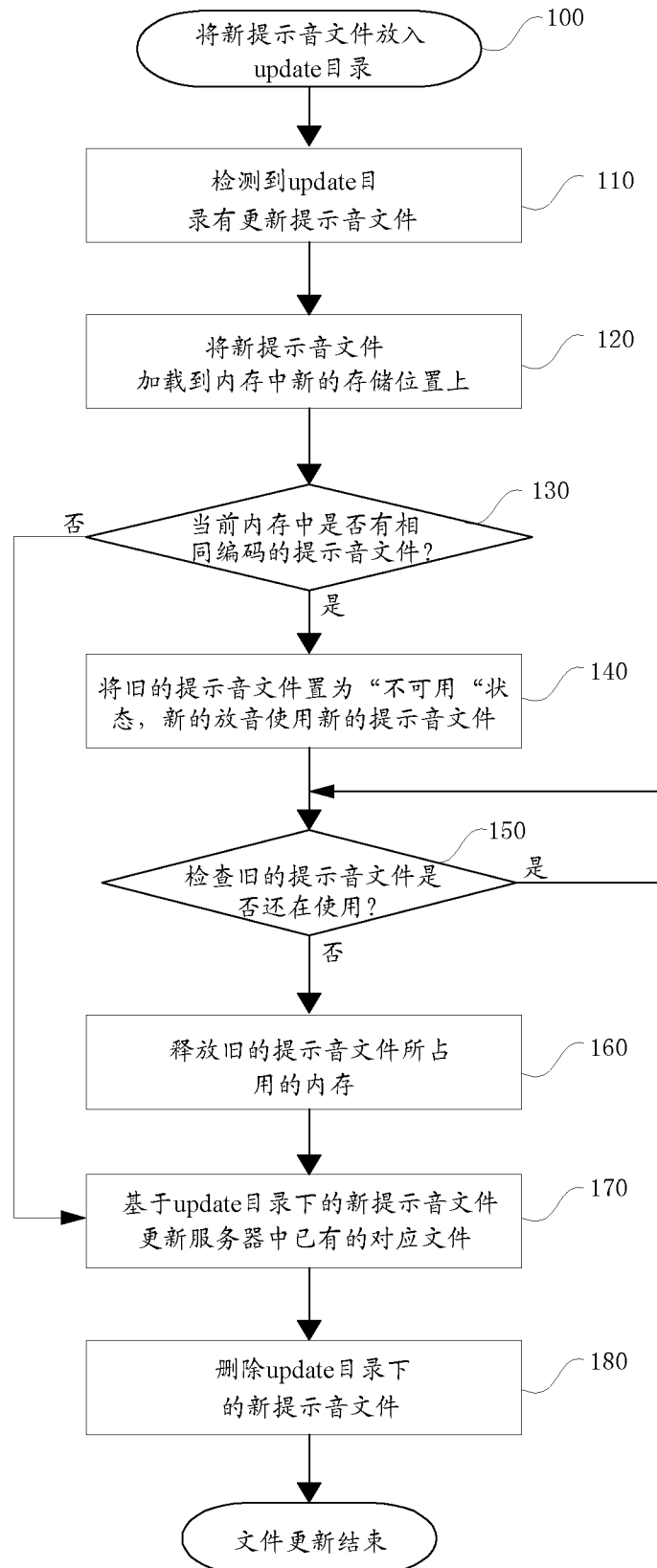


图 2

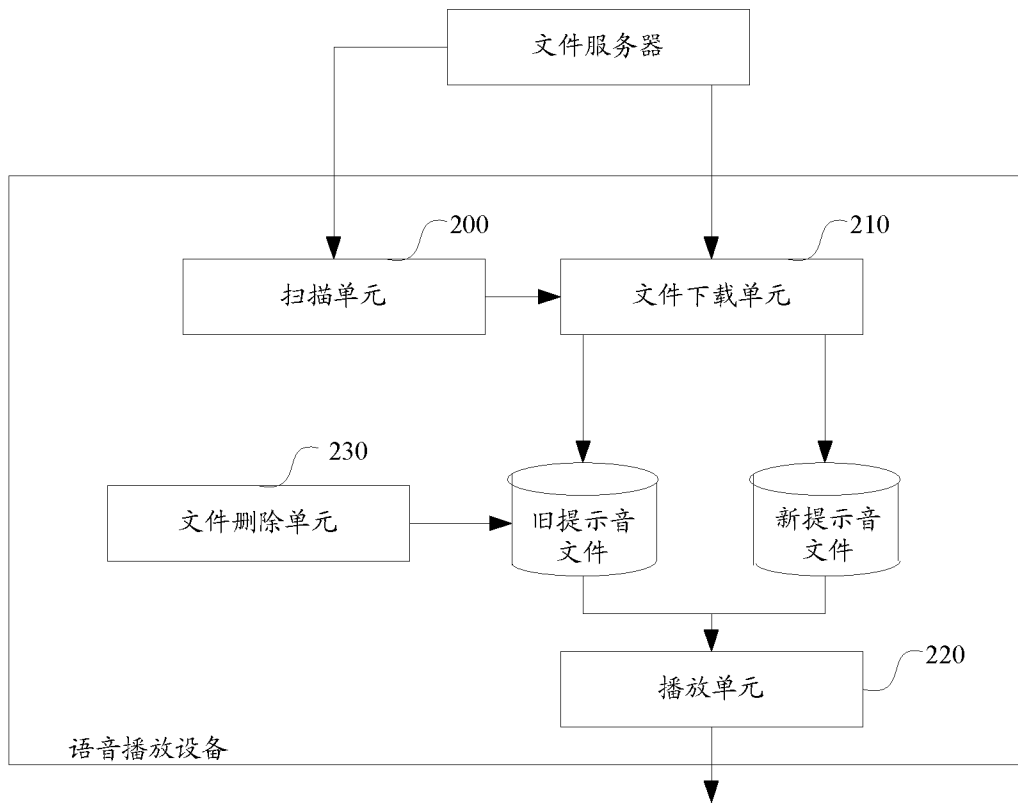


图 3

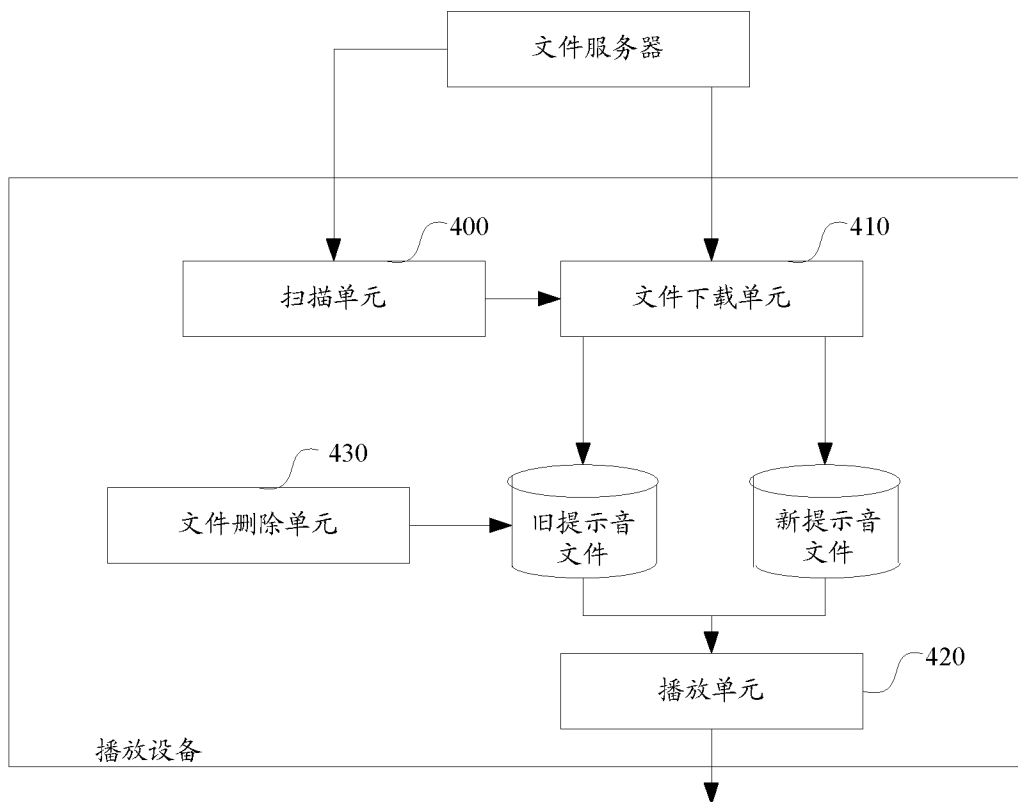


图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2008/070444

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04M3/51(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)

IPC:H04M3/-, H04M1/-, H04Q, H04L

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)

CPRS, CNKI, WPI, EPODOC, PAJ: MULTIMEDIA, MULTI W MEDIA, UPDAT+, REFRESH+, RENEW+, STOR+,
MEMORY, SAV+**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO2006080694A1(NEOMTEL CO LTD) 03 Aug. 2006(03.08.2006) description paragraphs 30-87, figs.2-7, abstract	1-14
PX	CN101043555A(HUAWEI TECHNOLOGIES CO LTD) 26 Sep. 2007(26.09.2007) the whole document	1-14
A	CN1805575A(PANTECH & CURITEL COMMUNICATIONS INC) 19 Jul. 2006(19.07.2006) the whole document	1-14
A	CN1302026A(YINGYEDA GROUP ELECTRONIC TECHNOLOGY CO) 04 Jul. 2001(04.07.2001) the whole document	1-14

☐ 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

30 May 2008(30.05.2008)

Date of mailing of the international search report

12 Jun. 2008 (12.06.2008)

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

CHAO Lulin

Telephone No. (86-10)62411499

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2008/070444

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
WO2006080694A1	03.08.2006	KR20060034144A	21.04.2006
		KR100597670B1	07.07.2006
CN1805575A	19.07.2006	US2006126805A1	15.06.2006
		KR20060067987A	20.06.2006
		KR100604585B1	25.07.2006
CN1302026A	04.07.2001	CN1101030C	05.02.2003
CN101043555A	26.09.2007	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2008/070444

A. 主题的分类

H04M3/51(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)

IPC:H04M3/-, H04M1/-, H04Q, H04L

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))

CPRS, CNKI: 多媒体,更新,刷新,修正,存储,储存,存放,播放

WPI, EPODOC, PAJ: MULTIMEDIA, MULTI W MEDIA, UPDAT+, REFRESH+, RENEW+, STOR+, MEMORY, SAV+

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	WO2006080694A1(NEOMTEL CO LTD) 03.8 月 2006(03.08.2006) 说明书 第 30 段-第 87 段, 附图 2-7, 摘要	1-14
PX	CN101043555A(华为技术有限公司) 26.9 月 2007(26.09.2007) 全文	1-14
A	CN1805575A(泛泰·科力特株式会社) 19.7 月 2006(19.07.2006) 全文	1-14
A	CN1302026A(英业达集团(上海)电子技术有限公司) 04.7 月 2001(04.07.2001) 全文	1-14

☐ 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

30.5 月 2008(30.05.2008)

国际检索报告邮寄日期

12.6 月 2008 (12.06.2008)

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

受权官员

巢露琳

电话号码: (86-10) 62411499

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2008/070444

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
WO2006080694A1	03.08.2006	KR20060034144A	21.04.2006
		KR100597670B1	07.07.2006
CN1805575A	19.07.2006	US2006126805A1	15.06.2006
		KR20060067987A	20.06.2006
		KR100604585B1	25.07.2006
CN1302026A	04.07.2001	CN1101030C	05.02.2003
CN101043555A	26.09.2007	无	