

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102176731 A

(43) 申请公布日 2011. 09. 07

(21) 申请号 201010606849. 5

(22) 申请日 2010. 12. 27

(71) 申请人 华为终端有限公司

地址 518129 广东省深圳市龙岗区坂田华为
基地 B 区 2 号楼

(72) 发明人 杨春晖 田达章 何小弟

(51) Int. Cl.

H04M 1/725 (2006. 01)

G11B 27/031 (2006. 01)

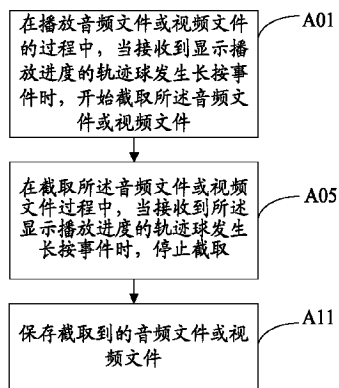
权利要求书 2 页 说明书 7 页 附图 4 页

(54) 发明名称

一种截取音频文件或视频文件的方法及手机

(57) 摘要

本发明公开了一种截取音频文件或视频文件的方法及手机, 本发明涉及通信技术领域; 所述截取音频或视频的方法包括: 在播放音频文件或视频文件的过程中, 当接收到显示播放进度的轨迹球发生长按事件时, 开始截取所述音频文件或视频文件; 在截取所述音频文件或视频文件过程中, 当接收到所述显示播放进度的轨迹球发生长按事件时, 停止截取; 保存截取到的音频文件或视频文件; 还提供了相应的手机, 采用本发明可解决了简单快捷的实现截取音频文件或视频文件的问题。



1. 一种截取音频文件或视频文件的方法,其特征在于,包括:

在播放音频文件或视频文件的过程中,当接收到显示播放进度的轨迹球发生长按事件时,开始截取所述音频文件或视频文件;

在截取所述音频文件或视频文件过程中,当接收到所述显示播放进度的轨迹球发生长按事件时,停止截取;

保存截取到的音频文件或视频文件。

2. 如权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述开始截取所述音频文件或视频文件之前或者所述开始截取所述音频文件或视频文件之后或者所述开始截取所述音频文件或视频文件的过程中,所述方法还包括:

获取所述音频文件或视频文件的播放标识、所述音频文件或视频文件的播放路径、所述音频文件或视频文件的源文件名称、开始截取所述音频文件或视频文件的时间中的至少一种。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的方法,其特征在于,

所述开始截取所述音频文件或视频文件之前或者所述开始截取所述音频文件或视频文件之后或者所述开始截取所述音频文件或视频文件的过程中,所述方法还包括:

保存开始截取所述音频文件或视频文件的时间;

所述在截取所述音频文件或视频文件过程中,当接收到手机的轨迹球发生长按事件时,停止截取之后,所述方法还包括:

保存停止截取所述音频文件或视频文件的时间。

4. 如权利要求 1 至 3 任一项所述的方法,其特征在于,

所述开始截取所述音频文件或视频文件时或者所述开始截取所述音频文件或视频文件过程中,所述方法还包括:输出截取提示,所述截取提示包括使所述轨迹球在开始截取的前后发生颜色变化、在所述手机的显示屏显示截取进度或在所述手机的显示屏显示截取状态中的至少一种。

5. 如权利要求 4 所述的方法,其特征在于,所述保存截取到的音频文件或视频文件之前,所述方法还包括:

获取停止截取所述音频文件或视频文件的时间,根据所述开始截取所述音频文件或视频文件的时间以及所述停止截取所述音频文件或视频文件的时间按照截取音频文件或视频文件的算法生成截取后的音频文件或视频文件。

6. 如权利要求 5 所述的方法,其特征在于,所述获取停止截取所述音频文件或视频文件的时间,根据所述开始截取所述音频文件或视频文件的时间以及所述停止截取所述音频文件或视频文件的时间按照截取音频文件或视频文件的算法生成截取后的音频文件或视频文件之后,所述方法还包括:

根据所述音频文件或视频文件的源文件名称对生成的所述截取后的音频文件或视频文件重新命名,并修改所述截取后的音频文件或视频文件或者所述截取后的音频文件或视频文件所属的文件夹中的至少一种的属性。

7. 一种手机,其特征在于,包括:

显示屏,用于显示应用界面和 / 或接收操作;

开始截取模块:用于在播放音频文件或视频文件的过程中,当接收到所述显示屏上显

示播放进度的轨迹球发生长按事件时,开始截取所述音频文件或视频文件;

停止截取模块:用于在截取所述音频文件或视频文件过程中,当接收到所述显示播放进度的轨迹球发生长按事件时,停止截取;

保存模块:用于保存截取到的音频文件或视频文件。

8. 如权利要求 7 所述的手机,其特征在于,所述手机还包括:

获取模块:用于获取所述音频文件或视频文件的播放标识、播放路径、所述音频文件或视频文件的源文件名称、开始截取所述音频文件或视频文件的时间、停止截取所述音频文件或视频文件的时间中的至少一种。

9. 如权利要求 7 或 8 所述的手机,其特征在于,所述手机还包括:

时间保存模块:用于保存开始截取所述音频文件或视频文件的时间以及停止截取所述音频文件或视频文件的时间。

10. 如权利要求 7 至 9 任一项所述的手机,其特征在于,所述手机至少包括以下任一种模块:

输出提示模块:用于输出截取提示;

文件生成模块:用于根据开始截取所述音频文件或视频文件的时间以及所述停止截取所述音频文件或视频文件的时间按照截取音频文件或视频文件的算法生成截取后的音频文件或视频文件;

参数修改模块:用于根据所述音频文件或视频文件的源文件名称对生成的所述截取后的音频文件或视频文件重新命名,并修改所述截取后的音频文件或视频文件或者所述截取后的音频文件或视频文件所属的文件夹中的至少一种的属性。

11. 如权利要求 10 所述的手机,其特征在于,所述输出提示模块至少包括以下任一种模块:

第一输出提示模块:用于在所述手机的显示屏显示截取进度;

第二输出提示模块:用于在所述手机的显示屏显示截取状态;

第三输出提示模块:用于使所述轨迹球在开始截取的前后发生颜色变化。

一种截取音频文件或视频文件的方法及手机

技术领域

[0001] 本发明涉及通信技术领域,尤其涉及截取音频文件或视频文件的方法及手机。

背景技术

[0002] 随着手机等无线手机的功能日新月异,手机已经成为人们出行不可或缺的移动通讯工具,目前手机通常具有音频文件或视频文件播放的功能,例如当用户听音乐的过程中,想截取一段音乐作为自己手机的铃声,用户界面操作复杂,操作繁琐,且用户需要很多步操作才可实现此功能,不能简单快捷的实现截取音频文件或视频文件。

发明内容

[0003] 有鉴于此,本发明实施例提供一种截取音频文件或视频文件的方法及手机以解决简单快捷的实现截取音频文件或视频文件的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,一方面,提供了截取音频或视频的方法,包括:

[0005] 一种截取音频文件或视频文件的方法,其特征在于,包括:

[0006] 在播放音频文件或视频文件的过程中,当接收到显示播放进度的轨迹球发生长按事件时,开始截取所述音频文件或视频文件;

[0007] 在截取所述音频文件或视频文件过程中,当接收到所述显示播放进度的轨迹球发生长按事件时,停止截取;

[0008] 保存截取到的音频文件或视频文件。

[0009] 另一方面,还提供一种手机,包括:

[0010] 显示屏,用于显示应用界面和/或接收操作;

[0011] 开始截取模块:用于在播放音频文件或视频文件的过程中,当接收到所述显示屏上显示播放进度的轨迹球发生长按事件时,开始截取所述音频文件或视频文件;

[0012] 停止截取模块:用于在截取所述音频文件或视频文件过程中,当接收到所述显示播放进度的的轨迹球发生长按事件时,停止截取;

[0013] 保存模块:用于保存截取到的音频文件或视频文件。

[0014] 本发明实施例提供的截取音频文件或视频文件的方法及手机解决了简单快捷的实现截取音频文件或视频文件的问题。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅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。

[0016] 图1为本发明实施例一的一种截取音频文件或视频文件的方法示意图;

[0017] 图2为本发明实施例二的另一种截取音频文件或视频文件的方法示意图;

- [0018] 图 3 为本发明实施例三的手机的一种结构示意图；
[0019] 图 4 为本发明实施例四的手机的一种结构示意图；
[0020] 图 5 为本发明实施例四的手机的输出提示模块的结构示意图；
[0021] 图 6 为本发明实施例一至四中的手机的截取界面的示意图。

具体实施方式

[0022] 为使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下参照附图并举四个实施例，对本发明进一步详细说明。

[0023] 首先，需要说明的是在本发明实施例当中描述的手机包括但不限于具有轨迹球的各种制式手机、基于不同操作系统的智能手机、个人数字助理 PDA 等无线手持设备，本发明实施例中的轨迹球包括但不限于触摸屏上的播放器上播放进度的前端，如图 6 所示，在播放器显示播放进度的前端。当然，也可以包括触摸屏手机或非触摸屏手机上配置的物理的轨迹球或者导航键、或者其他形状的具有轨迹球功能的按键等，需要说明的是：这些配置的物理的轨迹球或者导航键、或者其他形状的具有轨迹球功能的按键与手机上的播放器的显示进度的前端是有控制关系的，也就是说长按这些配置的物理的轨迹球或者导航键、或者其他形状的具有轨迹球功能的按键时相当于手机上的播放器的显示进度的前端被长按。此外，需要说明的是：本发明实施例所涉及的手机的操作系统包括但不限于 Symbian OS、Windows Mobile、Linux、Palm OS、Mac OS X、Android、BlackBerry 等，本发明实施例中的手机的操作系统以 Android 平台为例进行说明，但这并不构成对本发明的限制。

[0024] 需要说明的是本发明所涉及的音频文件包括不同格式的音乐、乐曲、讲座、评书等，上述的音频文件的格式包括但不限于 CD 格式、WAVE (*.WAV)、AIFF、AU、MP3、MIDI、WMA、RealAudio、VQF、OggVorbis、AAC、APE、MOV 格式等。视频文件的格式包括但不限于 AVI 格式、nAVI 格式、DV-AVI 格式、MPEG 格式、MPEG-1、MPEG-2、MPEG-4、DivX 格式、MOV 格式、ASF 格式、WMV 格式、RM 格式、RMVB 格式等。

[0025] 本发明提供的第一实施例是提供了一种截取音频文件或视频文件的方法，包括：

[0026] 本实施例中的截取音频文件或视频文件的方法具体参见图 1，具体步骤如下：

[0027] 步骤 A01、在播放音频文件或视频文件的过程中，当接收到显示播放进度的轨迹球发生长按事件时，开始截取所述音频文件或视频文件；

[0028] 以 Android 平台作为操作系统的触摸屏手机中的播放器上显示播放进度的轨迹球不支持长按，需要在应用层做特殊处理，若其他手机的操作系统支持播放器上显示播放进度的轨迹球长按，则无需在应用层做特殊处理。

[0029] 当手机的处理播放器上显示播放进度的轨迹球的模块或单元或处理器或某个芯片接收到播放器上显示播放进度的轨迹球发生 keydown（按下）事件时，启动预设时段的定时器，例如，该预设时段为 500ms，在所述定时器的预设时段的结束时刻或者所述结束时刻之后启动一个线程，判断此时的上述轨迹球是否为按下，若判断为是，则确定上述轨迹球发生长按事件，将长按的标志位赋值为 true（真），当上述手机的上述轨迹球抬起时，则上层接收到 keyup（抬起）事件，执行长按操作。在手机的处理轨迹球的模块或单元或处理器或某个芯片收到上述轨迹球发生长按事件时，首先判断是第一次长按还是第二次长按，具体判断方法可通过长按事件中的某一特定的标志位来判断，具体的标志位此处并不做限定。

当确定上述轨迹球是第一次发生长按事件时,开始截取所述音频文件或视频文件。

[0030] 需要说明的是:进一步的,所述开始截取所述音频文件或视频文件之前或者所述开始截取所述音频文件或视频文件之后或者所述开始截取所述音频文件或视频文件的过程中,手机的相应处理器或相应模块或相应单元或相应芯片还执行如下步骤:

[0031] 获取所述音频文件或视频文件的播放标识、播放路径、所述音频文件或视频文件的源文件名称、开始截取所述音频文件或视频文件的时间中的至少一种。例如,具体的,所述开始截取所述音频文件或视频文件之前或所述开始截取所述音频文件或视频文件之后或者所述开始截取所述音频文件或视频文件的过程中,手机的相应处理器或相应模块或相应单元或相应芯片获取所要截取的音频文件或视频文件的文件名或音频文件本身的名字,例如,一首歌曲的名字;还可以获取所述音频文件或视频文件的播放路径、所述音频文件或视频文件的源文件名称、开始截取所述音频文件或视频文件的时间,进一步的,保存上述获取的参数中至少一种,例如,保存开始截取所述音频文件或视频文件的时间。

[0032] 进一步的,所述开始截取所述音频文件或视频文件之前或者所述开始截取所述音频文件或视频文件之后或者所述开始截取所述音频文件或视频文件的过程中,手机的相应处理器或相应模块或相应单元或相应芯片还执行如下步骤:

[0033] 保存开始截取所述音频文件或视频文件的时间。

[0034] 进一步的,所述开始截取所述音频文件或视频文件时或者所述开始截取所述音频文件或视频文件过程中,手机的相应处理器或相应模块或相应单元或相应芯片还执行如下步骤:

[0035] 输出截取提示,所述截取提示包括使上述轨迹球在开始截取的前后发生颜色或亮度变化、在所述手机的显示屏显示截取进度或在所述手机的显示屏显示截取状态中的至少一种。

[0036] 其中,使上述轨迹球在开始截取的前后发生颜色变化具体可以为:在开始截取前上述轨迹球无颜色,开始截取后轨迹球有颜色;或者,在开始截取前上述轨迹球是暗的,开始截取后上述轨迹球变亮;或者,在开始截取前上述轨迹球是浅颜色,开始截取后轨迹球是深颜色;或者,使上述轨迹球在开始截取的前后颜色或亮度发生其他变化。

[0037] 所述在所述手机的显示屏显示截取进度,具体可以在手机的显示屏显示截取的进度条,还可以同时显示包括截取的时间、所截取的音频文件或视频文件的大小或属性或名称等信息中的一种或多种。

[0038] 所述在所述手机的显示屏显示截取状态中具体可以在原有的音频文件或视频文件的播放器的界面上显示截取的进度,还可以同时显示包括截取的时间、所截取的音频文件或视频文件的大小或属性或名称或是否完成或存储路径或存储文件夹的名称等信息中的一种或多种;或者出现一个全新的截取界面,在该全新的截取界面显示截取的进度,还可以同时显示包括截取的时间、所截取的音频文件或视频文件的大小或属性或名称或是否完成或存储路径或存储文件夹的名称等信息中的一种或多种。如附图6所示,左侧的图提示为开始截取,右侧的图的提示为:歌曲的演唱者,歌曲的名称,歌曲所在的音频文件名,存储位置等。

[0039] 步骤A05、在截取所述音频文件或视频文件过程中,当接收到所述显示播放进度的轨迹球发生长按事件时,停止截取;

[0040] 手机的相应处理器或相应模块或相应单元或相应芯片在截取所述音频文件或视频文件过程中,当接收到上述轨迹球发生长按事件时,停止截取。当接收到上述轨迹球发生长按事件时,首先会判断上述轨迹球发生第一次长按事件还是发生的第二次长按事件,具体判断方法可通过长按事件中的某一特定的标志位来判断,具体的标志位此处并不做限定。所述的轨迹球发生第二次长按事件也就是在截取所述音频文件或视频文件过程中接收到轨迹球发生长按事件。

[0041] 步骤 A11、保存截取到的音频文件或视频文件。

[0042] 手机的相应处理器或相应模块或相应单元或相应芯片保存截取到的音频文件或视频文件。需要说明的是:可以将截取到的音频文件或视频文件保存至特定的文件夹中,也可以保存在原来的音频文件或视频文件所在的文件夹,在保存之前,保存的截取到的音频文件或视频文件的文件名可以在原来的音频文件或视频文件名的基础上重新命名,例如,把原来的音频文件或视频文件名增加或减少一个字母或数字;增加该命名步骤后,可以便于用户识别出截取的音频文件或视频文件与截取前音频文件或视频文件的关系。进一步的,还可以修改截取到的音频文件或视频文件的属性,例如,将截取到的音频文件或视频文件由只读属性更改为可读写属性;增加该修改属性的步骤后,可以对截取的音频文件或视频文件的属性进行调整,便于应用和进一步的处理。

[0043] 本发明实施例提供的截取音频或视频的方法解决了简单快捷的实现截取音频文件或视频文件的问题,而且不必对手机的用户界面进行很大的改动,便于技术实现,且减化了用户操作步骤,增加用户操作的易用性。

[0044] 本发明提供的第二实施例是提供了另一种截取音频文件或视频文件的方法,如图 2 所示首先应用场景与第一实施例相同,且步骤 A01、A05 以及 A11 与第一实施例的相应步骤相同,在此不再赘述。

[0045] 可选的,在步骤 A01 之后,手机的相应处理器或相应模块或相应单元或相应芯片执行步骤 A03,具体如下:

[0046] 步骤 A03、获取所述音频文件或视频文件的播放标识、所述音频文件或视频文件的播放路径、所述音频文件或视频文件的源文件名称、开始截取所述音频文件或视频文件的时间中的至少一种。

[0047] 所述音频文件或视频文件的播放路径包括但不限于音频文件或视频文件在手机内部的存储路径。所述音频文件或视频文件的源文件名称包括但不限于下载或复制或拷贝所述音频文件或视频文件时,所述音频文件或视频文件的文件名,例如,某个视频文件的源文件名称为 VIDE0-2010-08-08-06-06-55.3gp。

[0048] 需要说明的是:步骤 A03 可以在步骤 A01 之后执行;可选的,步骤 A03 也可以在步骤 A01 之前执行;或者步骤 A03 也可在步骤 A01 的过程中执行。

[0049] 可选的,在步骤 A03 之后,还包括:保存步骤 A03 中获取的参数,例如,保存上述开始截取所述音频文件或视频文件的时间。

[0050] 可选的,在步骤 A05 之后,手机的相应处理器或相应模块或相应单元或相应芯片执行步骤 A07,具体如下:

[0051] 步骤 A07,获取停止截取所述音频文件或视频文件的时间,根据所述开始截取所述音频文件或视频文件的时间以及所述停止截取所述音频文件或视频文件的时间按照截取

音频文件或视频文件的算法生成截取后的音频文件或视频文件。

[0052] 可选的,在步骤 A07 之后,手机的相应处理器或相应模块或相应单元或相应芯片执行步骤 A09,具体如下:

[0053] 步骤 A09,根据所述音频文件或视频文件的源文件名称对生成的所述截取后的音频文件或视频文件重新命名,并修改所述截取后的音频文件或视频文件或者所述截取后的音频文件或视频文件所属的文件夹中的至少一种的属性。

[0054] 保存的截取到的音频文件或视频文件的文件名可以在原来的音频文件或视频文件名的基础上重新命名,例如,把原来的音频文件或视频文件名增加或减少一个字母或数字;增加该命名步骤后,可以便于用户识别出截取的音频文件或视频文件与截取前音频文件或视频文件的关系。进一步的,还可以修改截取到的音频文件或视频文件的属性,例如,将截取到的音频文件或视频文件由只读属性更改为可读写属性;增加该修改属性的步骤后,可以对截取的音频文件或视频文件的属性进行调整,便于应用和进一步的处理。

[0055] 本发明实施例提供的截取音频或视频的方法不仅解决了简单快捷的实现截取音频文件或视频文件的问题,而且不必对手机的用户界面进行很大的改动,便于技术实现,且减化了用户操作步骤,增加用户操作的易用性。

[0056] 本发明提供的第三实施例提供了一种手机,包括:

[0057] 首先应用场景与第一、二实施例相同,在此不再赘述。需要说明的是:本实施例中所述的手机至少应该具备触摸屏或者配备物理上的轨迹球、导航键、或其他形状的具有轨迹球功能的按键的至少一种。这些配置的物理的轨迹球或者导航键、或者其他形状的具有轨迹球功能的按键与手机的显示屏上的播放器的显示进度的前端是有控制关系的,也就是说长按这些配置的物理的轨迹球或者导航键、或者其他形状的具有轨迹球功能的按键时相当于手机显示屏上的播放器的显示进度的前端被长按。

[0058] 参见图 3 所示,所述手机包括如下模块:

[0059] 显示屏 B01,用于显示应用界面和 / 或接收操作;

[0060] 开始截取模块 B02:用于在播放音频文件或视频文件的过程中,当接收到所述显示屏 B01 上显示播放进度的轨迹球发生长按事件时,开始截取所述音频文件或视频文件;

[0061] 停止截取模块 B03:用于在截取所述音频文件或视频文件过程中,当接收到所述显示播放进度的轨迹球发生长按事件时,停止截取;

[0062] 保存模块 B04:用于保存截取到的音频文件或视频文件。

[0063] 各个模块具体工作过程参见第一实施例及第二实施例的相关内容,此处不再赘述。

[0064] 本实施例当中所提供的手机解决了简单快捷的实现截取音频文件或视频文件的问题,而且不必对手机的用户界面进行很大的改动,便于技术实现,且减化了用户操作步骤,增加用户操作的易用性。

[0065] 本发明提供的第四实施例是提供了另一种手机,包括:

[0066] 首先应用场景与第一、二、三实施例相同,在此不再赘述。

[0067] 如图 4 所示,模块 B01 至模块 B04 与第三实施例相同,此处不再赘述;

[0068] 可选的,所述手机还包括:

[0069] 获取模块 B05:用于获取所述音频文件或视频文件的播放标识、播放路径、所述音

频文件或视频文件的源文件名称、开始截取所述音频文件或视频文件的时间、停止截取所述音频文件或视频文件的时间中的至少一种。

[0070] 可选的,所述手机还包括:

[0071] 时间保存模块 B06:用于保存开始截取所述音频文件或视频文件的时间以及停止截取所述音频文件或视频文件的时间。

[0072] 可选的,所述手机还包括:

[0073] 所述手机至少包括以下任一种模块:

[0074] 输出提示模块 B09:用于输出截取提示;

[0075] 文件生成模块 B07:用于根据开始截取所述音频文件或视频文件的时间以及所述停止截取所述音频文件或视频文件的时间按照截取音频文件或视频文件的算法生成截取后的音频文件或视频文件;

[0076] 参数修改模块 B08:用于根据所述音频文件或视频文件的源文件名称对生成的所述截取后的音频文件或视频文件重新命名,并修改所述截取后的音频文件或视频文件或者所述截取后的音频文件或视频文件所属的文件夹中的至少一种的属性。

[0077] 可选的,所述手机还包括:

[0078] 音频文件或视频文件的存储模块 B10,用于存储音频文件或视频文件。

[0079] 轨迹球 B11,用于接收用户的操作,并进行相应处理。所述轨迹球与显示屏 B01 相连接,轨迹球 B11 还用于直接控制显示屏上播放音频文件或视频文件的显示进度的前端。长按轨迹球 B11 相当于长按显示屏上播放音频文件或视频文件的显示进度的前端。轨迹球 B11 与其他实体或模块的连接关系至少如图 4 所示。

[0080] 如图 5 所示,可选的,所述输出提示模块 B09 至少包括以下任一种模块:

[0081] 第一输出提示模块 B091:用于在所述手机的显示屏显示截取进度;

[0082] 第二输出提示模块 B092:用于在所述手机的显示屏显示截取状态;

[0083] 第三输出提示模块 B093:用于使所述轨迹球在开始截取的前后发生颜色变化。

[0084] 以上各个模块的实现方法参见第一实施例和第二实施例的内容。

[0085] 需要说明的是:输出提示模块 B09 是可选模块,但增加该模块可使手机的用户界面更加人性化,增强用户的体验。

[0086] 轨迹球 B11 是可选部件,但增加轨迹球 B11 可使非触摸屏的手机能够实现简单快捷的实现音频文件或视频文件的截取,而且不必对手机的用户界面进行很大的改动,便于技术实现,且减化了用户操作步骤,增加用户操作的易用性。即使是触摸屏手机增加该轨迹球 B11,也给不习惯触摸屏操作的用户增添了一种选择,增强了手机的操作的易用性的同时增强的手机的卖点。

[0087] 第一输出提示模块 B091、第二输出提示模块 B092、第三输出提示模块 B093 是可选模块,但包含上述任一种模块均可增强手机的用户界面的人机交互效果。

[0088] 本领域的技术人员可以理解:附图只是一个优选实施例的示意图,附图中的模块、实体或流程并不一定是实施本发明所必需的。

[0089] 本领域的技术人员可以理解:实施例中的手机的模块或实体或部件可以按照实施例的描述分布于实施例的手机中,也可以进行相应变化位于不同于本实施例的一个或多个设备中。上述实施例的模块或实体可以合并成一个模块或实体,也可以精进一步拆分成多

个子模块或实体。

[0090] 上述本发明实施例序号仅仅为了描述,不代表实施例的优劣。

[0091] 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以通过硬件实现,也可以借助软件加必要的通用硬件平台的方式来实现,基于这样的理解,本发明的技术方案可以以软件产品的形式体现出来,该软件产品可以存储在一个非易失性存储介质(可以是CD-ROM,U盘,移动硬盘等)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。

[0092] 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,本发明的保护范围应该以权利要求的保护范围为准。

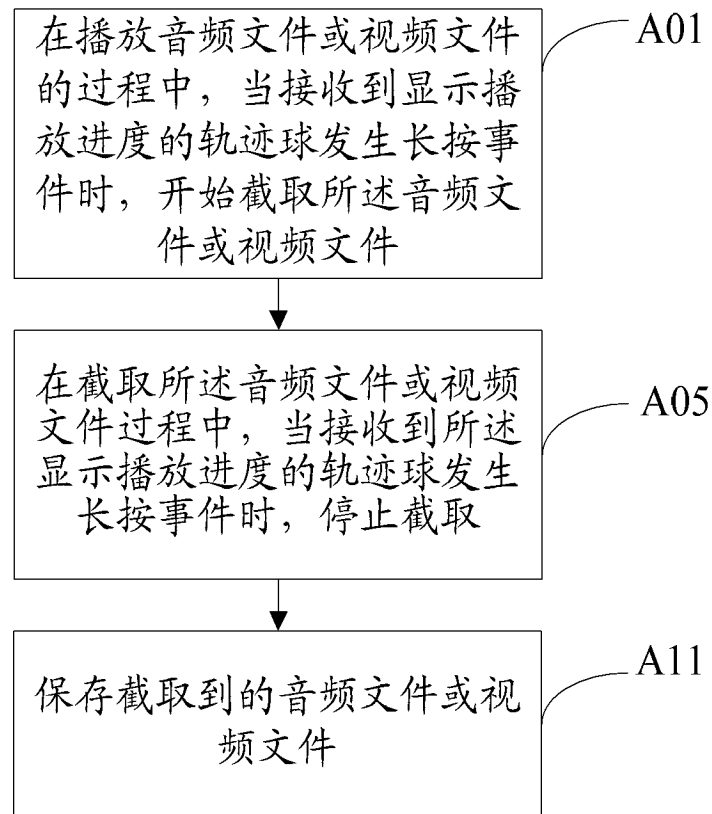


图 1

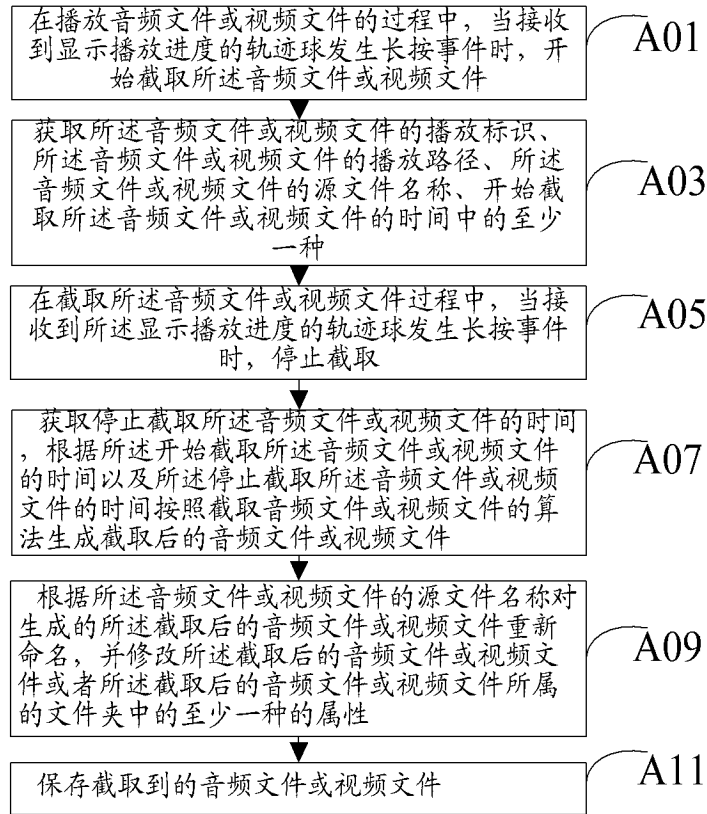


图 2

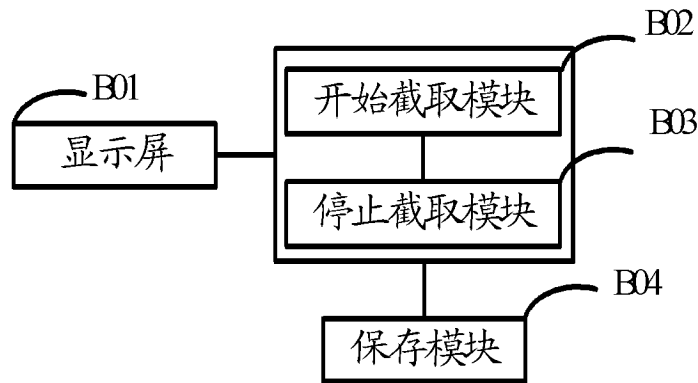


图 3

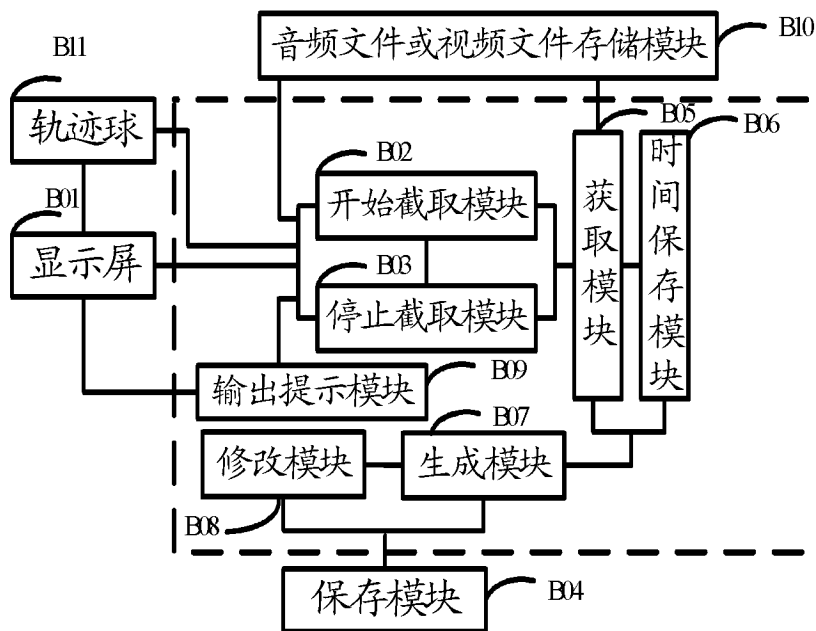


图 4

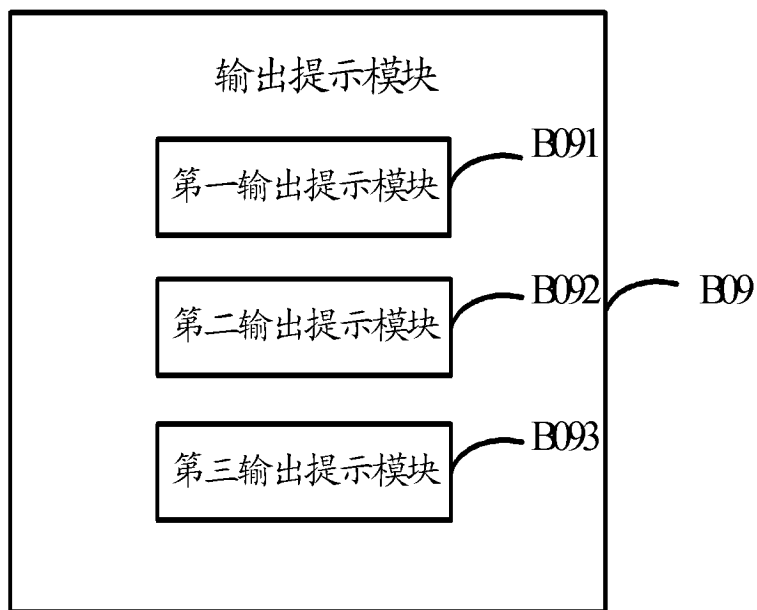


图 5

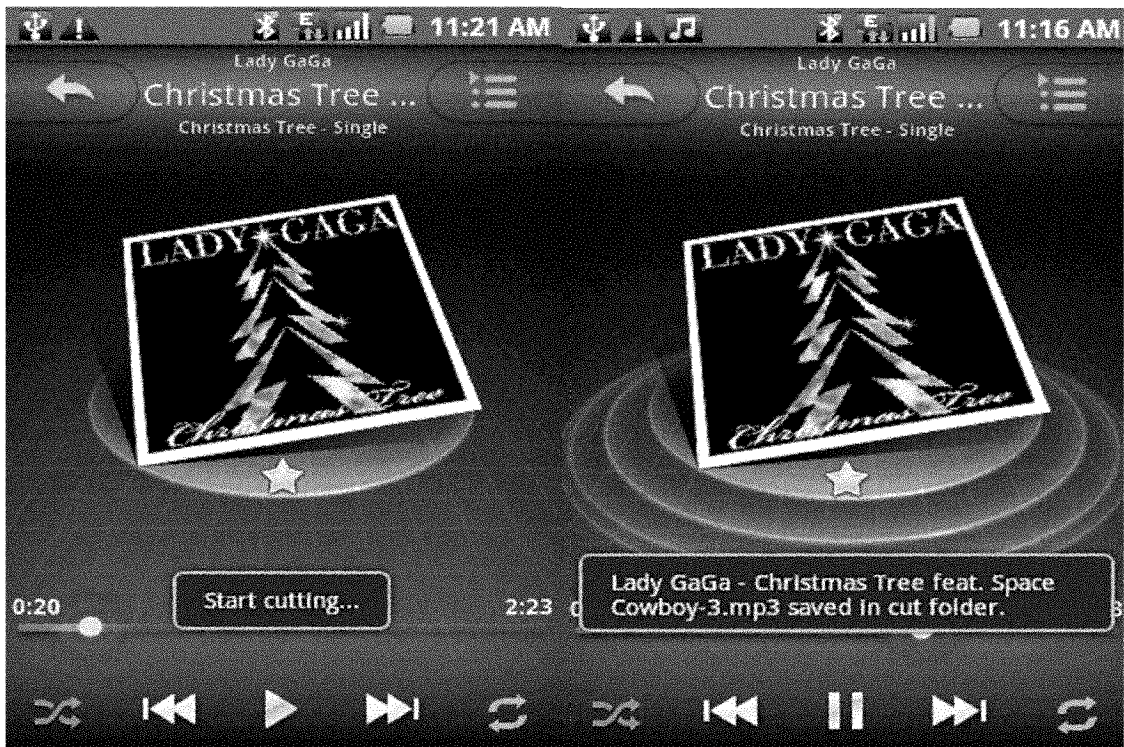


图 6