



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103248958 B

(45) 授权公告日 2016. 06. 29

(21) 申请号 201310119687. 6

CN 101364227 A, 2009. 02. 11,

(22) 申请日 2013. 04. 08

US 2002163504 A1, 2002. 11. 07,

(73) 专利权人 深圳创维 -RGB 电子有限公司

审查员 王艳臣

地址 518000 广东省深圳市南山区高新南一道创维大厦 A13-16

(72) 发明人 王志国 曾宪晖 沈蓉 刘佳  
陈明

(74) 专利代理机构 深圳中一专利商标事务所  
44237

代理人 张全文

(51) Int. Cl.

H04N 21/472(2011. 01)

H04N 21/422(2011. 01)

(56) 对比文件

CN 102446058 A, 2012. 05. 09,

CN 101119476 A, 2008. 02. 06,

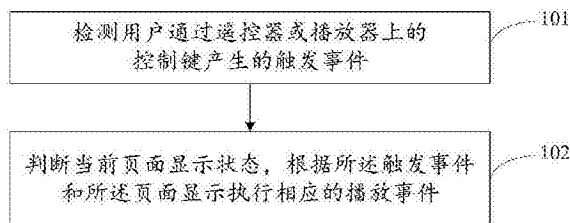
权利要求书2页 说明书7页 附图7页

(54) 发明名称

一种播放器的交互方法、装置以及电视机、播放设备

(57) 摘要

本发明公开了一种播放器的交互方法、装置以及电视机、播放设备,属于家电领域。所述方法包括:检测用户通过遥控器或播放器上的控制键产生的触发事件;判断当前页面显示状态,根据所述触发事件和所述页面显示状态链接到相应的显示器进行显示,执行相应的播放事件。所述装置包括:检测模块和判断模块。所述包括交互装置的电视机和播放设备。本发明通过判断检测到的触发事件类型,并根据当前页面显示状态链接到相应的显示器进行显示,有利于用户的辨识,减少了用户的操作复杂度。



1. 一种播放器的交互方法,其特征在于,所述方法包括:  
检测用户通过遥控器或播放器上的控制键产生的触发事件;  
判断当前页面显示状态,根据所述触发事件和所述页面显示状态执行相应的播放事件;

所述判断当前页面显示状态,根据所述触发事件和所述页面显示状态执行相应的播放事件,具体包括:

判断当前页面的显示状态;

当所述页面显示状态为主页显示状态时,则根据当前播放模式确定播放事件并以悬浮的方式显示分类并根据所述触发事件链接到预览显示或列表显示;

当所述页面显示状态为预览显示状态时,则根据所述触发事件确定当前播放事件在预览区显示所述触发事件触发的分类对应内容的简略信息图片;

当所述页面显示状态为列表显示状态时,则根据所述列表显示所述触发事件触发的分类对应内容。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

根据预设的时间间隔,若没有接收任何操作命令,隐藏正在显示的主页;

当播放器接收调用主页的命令后弹出状态栏,在接收播放音乐、电影和图片的命令时隐藏状态栏,接收关闭主页的命令后关闭状态栏,以及在状态栏上显示当前的提示、进度条、时间和后台播放音频的名称。

3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述检测用户通过遥控器或播放器上的控制键产生的触发事件,具体包括:检测用户通过遥控器或播放器上的控制键产生的触发;

根据所述触发产生的位置、当前播放模式和当前播放状态确定相应的播放事件。

4. 一种播放器的交互装置,其特征在于,所述装置包括:

检测模块,用于检测用户通过遥控器或播放器上的控制键产生的触发事件;

判断模块,用于判断当前页面显示状态,根据所述触发事件和所述页面显示状态执行相应的播放事件;

判断模块包括:

处理单元,用于判断当前页面显示状态;

主页显示单元,用于当所述页面显示状态为主页显示状态时,则根据当前播放模式确定播放事件并以悬浮的方式显示分类并根据所述触发事件链接到预览显示或列表显示;

预览显示单元,用于当所述页面显示状态为预览显示状态时,则根据所述触发事件确定当前播放事件在预览区显示所述触发事件触发的分类对应内容的简略信息图片;

列表显示单元,用于当所述页面显示状态为列表显示状态时,则根据所述列表显示所述触发事件触发的分类对应内容。

5. 根据权利要求4所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

隐藏模块,用于根据预设的时间间隔,若没有接收任何操作命令,隐藏正在显示的主页;

处理模块,用于当播放器接收调用主页的命令后弹出状态栏,在接收播放音乐、电影和图片的命令时隐藏状态栏,接收关闭主页的命令后关闭状态栏,以及在状态栏上显示当前的提示、进度条、时间和后台播放音频的名称。

6. 根据权利要求4所述的装置,其特征在于,所述检测模块,具体用于检测用户通过遥控器或播放器上的控制键产生的触发;根据所述触发产生的位置、当前播放模式和当前播放状态确定相应的播放事件。

7. 一种包括权利要求4-6任一项所述的播放器的交互装置的电视机。

8. 一种包括权利要求4-6任一项所述的播放器的交互装置的播放设备。

## 一种播放器的交互方法、装置以及电视机、播放设备

### 技术领域

[0001] 本发明涉及家电领域,特别涉及一种播放器的交互方法、装置以及电视机、播放设备。

### 背景技术

[0002] 随着互联网等技术的发展,视频、音频、图片等资源越来越丰富,为了实现视频、音频、图片等资源的共享,让人们可以方便快捷的享受到丰富的视频、音频、图片资源,通过播放器来观看视频、音频、图片等资源成为一种必然的方式。

[0003] 目前,以遥控器为媒介,通过对播放器的控制实现观看,具体采用如下方式:设计预设触发操作,通过遥控器进行触发,并根据所述触发类型不断的移动焦点来实现播放器的交互。

[0004] 然而,现有技术对播放器控制的交互方式上,发明人在实现本发明的过程中,发现现有技术至少存在以下问题:交互界面的按键过多,用户进行播放控制时不利于辨识和选择,并且操作繁琐。

### 发明内容

[0005] 为了解决现有技术中播放器交互界面的按键过多,用户进行播放控制时辨识困难和操作繁琐的问题,本发明实施例提供了一种播放器交互方法、装置以及电视机、播放设备。所述技术方案如下:

[0006] 第一方面,提供了一种播放器的交互方法,所述方法包括:

[0007] 检测用户通过遥控器或播放器上的控制键产生的触发事件;

[0008] 判断当前页面显示状态,根据所述触发事件和所述页面显示状态执行相应的播放事件。

[0009] 结合第一方面,在第一方面的第一种可能的实施方式下,所述判断当前页面显示状态,根据所述触发事件和所述页面显示状态执行相应的播放事件,具体包括:

[0010] 判断当前页面的显示状态,

[0011] 当所述页面状态为主页显示状态时,则根据当前播放模式确定播放事件并以悬浮的方式显示分类并根据所述触发事件链接到预览显示或列表显示;

[0012] 当所述页面状态为预览显示状态时,则根据所述触发事件确定当前播放事件在预览区显示所述触发事件触发的分类对应内容的简略信息图片;

[0013] 当所述页面状态为列表显示状态时,则根据所述列表显示所述触发事件触发的分类对应内容。

[0014] 结合第一方面,在第一方面的第二种可能实施方式下,所述方法还包括:

[0015] 根据预设的时间间隔,若没有接收任何操作命令,隐藏正在显示的主页;

[0016] 当播放器接收调用主页的命令后弹出状态栏,在接收播放音乐、电影和图片的命令时隐藏状态栏,接收关闭主页的命令后关闭状态栏,以及在状态栏上显示当前的提示、进

度条、时间和后台播放音频的名称。

[0017] 结合第一方面,在第一方面的第三种可能的实施方式下,所述检测用户通过遥控器或播放器上的控制键产生的触发事件,具体包括:检测检测用户通过遥控器或播放器上的控制键产生的触发;

[0018] 根据所述触发产生的位置、当前播放模式和当前播放状态确定相应的播放事件。

[0019] 第二方面,提供了一种播放器的交互装置,所述装置包括:

[0020] 检测模块,用于检测用户通过遥控器或播放器上的控制键产生的触发事件;

[0021] 判断模块,用于判断当前页面显示状态,根据所述触发事件和所述页面显示状态执行相应的播放事件。

[0022] 结合第二方面,在第二方面的第一种可能实施方式下,所述判断模块,具体包括:

[0023] 处理单元,用于判断当前页面显示状态;

[0024] 主页显示单元,用于当所述页面状态为主页显示状态时,则根据当前播放模式确定播放事件并以悬浮的方式显示分类并根据所述触发事件链接到预览显示或列表显示;

[0025] 预览显示单元,用于当所述页面状态为预览显示状态时,则根据所述触发事件确定当前播放事件在预览区显示所述触发事件触发的分类对应内容的简略信息图片;

[0026] 列表显示单元,用于当所述页面状态为列表显示状态时,则根据所述列表显示所述触发事件触发的分类对应内容。

[0027] 结合第二方面,在第二方面的第二种可能的实施方式下,所述装置还包括:

[0028] 隐藏模块,用于根据预设的时间间隔,若没有接收任何操作命令,隐藏正在显示的主页;

[0029] 处理模块,用于当播放器接收调用主页的命令后弹出状态栏,在接收播放音乐、电影和图片的命令时隐藏状态栏,接收关闭主页的命令后关闭状态栏,以及在状态栏上显示当前的提示、进度条、时间和后台播放音频的名称。

[0030] 结合第二方面,在第二方面的第三种可能的实施方式下,所述检测模块,具体用于检测检测用户通过遥控器或播放器上的控制键产生的触发;根据所述触发产生的位置、当前播放模式和当前播放状态确定相应的播放事件。

[0031] 第三方面,提供了一种包括上述交互装置的电视机。

[0032] 第四方面,提供了一种包括上述交互装置的播放设备。

[0033] 本发明实施例提供的技术方案带来的有益效果是:通过判断检测到的触发事件类型,并根据当前页面显示状态链接到相应的显示器进行显示,有利于用户的辨识,减少了用户的操作复杂度。

## 附图说明

[0034] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例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。

[0035] 图1是本发明实施例一提供的播放器交互方法流程图;

[0036] 图2是实施例一中步骤102的详细流程图;

- [0037] 图3是主页显示状态下视频模式的显示示意图；  
[0038] 图4是主页显示状态下音频模式的显示示意图；  
[0039] 图5是主页显示状态下图片模式的显示示意图；  
[0040] 图6是预览显示状态下视频的简略信息示意图；  
[0041] 图7是预览显示状态下音频的简略信息示意图；  
[0042] 图8是预览显示状态下图片的简略信息示意图；  
[0043] 图9是音视频分类对应的播放列表示意图；  
[0044] 图10是图片分类对应的播放列表示意图；  
[0045] 图11是遥控器示意图；  
[0046] 图12是本发明实施例二提供的一种播放器交互装置结构示意图；  
[0047] 图13是本发明实施例二提供的又一种播放器交互装置结构示意图。

### 具体实施方式

[0048] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本发明实施方式作进一步地详细描述。

[0049] 实施例一

[0050] 参见图1，本发明实施例提供了一种播放器交互方法，该方法的执行主体为具有遥控功能的播放器终端，方法流程包括：

[0051] 101：检测用户通过遥控器或播放器上的控制键产生的触发事件。

[0052] 其中，所述触发事件是指触发遥控器上不同触发位置对应的触发事件；例如，用户通过按下遥控器上的“确认”、“返回”分别产生不同的触发事件。

[0053] 102：判断当前页面显示状态，根据所述触发事件和所述页面显示状态执行相应的播放事件。

[0054] 其中所述页面状态包括：主页显示状态、预览显示状态和列表显示状态。

[0055] 可选的，在上述实施方式中，还可以包括：

[0056] 根据预设的时间间隔，若没有接收任何操作命令，隐藏正在显示的主页；

[0057] 当播放器接收调用主页的命令后弹出状态栏，在接收播放音乐、电影和图片的命令时隐藏状态栏，接收关闭主页的命令后关闭状态栏，以及在状态栏上显示当前的提示、进度条、时间和后台播放音频的名称。

[0058] 结合上述实施方式，参见图2，步骤102具体包括：

[0059] 102S1：判断当前页面的显示状态，当所述页面状态为主页显示状态时，执行步骤102S2；当所述页面状态为预览显示状态时，执行步骤102S3；当所述页面状态为列表显示状态时，执行步骤102S4。

[0060] 102S2：根据当前播放模式确定播放事件并以悬浮的方式显示分类并根据所述触发事件链接到预览显示或列表显示。

[0061] 其中，所述播放模式包括视频播放模式、音频播放模式和图片播放模式，在主页显示状态下，若当前播放模式为视频播放模式时如图3所示，包括菜单、收藏、分享、设置、相关影片、播放列表、音量调节，若当前播放模式为音频播放模式时如图4所示，包括菜单、收藏、分享、播放顺序、播放列表、音量调节，若当前播放模式为图片播放模式时如图5所示，包括

菜单、收藏、分享、幻灯片播放、旋转、缩放；

[0062] 另外，需要说明的是，所述显示方式为悬浮的方式。

[0063] 102S3：根据所述触发事件确定当前播放事件在预览区显示所述触发事件触发的分类对应内容的简略信息图片。

[0064] 其中，所述分类主要包括视频、音频、图片等，可以使用户直接访问到所有的“视频”、“音频”和“图片”等的简略信息。视频的简略信息图片如图6所示，包括影片视频播放器、影片名称、操作指导显示、时间显示等信息；音频的简略信息图片如图7所示，包括歌手、歌名、歌词、播放模式、歌曲名称、音量、操作指导显示、时间显示等内容；图片的简略信息图片如图8所示，包括图片内容以及操作指导显示。

[0065] 102S4：根据所述列表显示所述触发事件触发的分类对应的内容。

[0066] 其中，其中，所述分类主要包括视频、音频、图片等，视频、视频分类对应的播放列表如图9所示，图片分类对应的列表以横排排列，如图10所示。

[0067] 另外，在上述实施方式中的步骤101检测用户通过遥控器或播放器上的控制键产生的触发事件中，所述遥控器界面示意图如图11，包括“确定”、“返回”、“菜单”、“上”、“下”、“左”、“右”键。

[0068] 另外，上述步骤101中，根据所述触发位置、当前播放模式和当前播放状态确定触发事件，并根据所述触发事件获取预设播放控制信息；根据检测到不同的触发位置确定触发事件，可以包括但不限于如下七种情况：

[0069] 情况一

[0070] 情况一具体包括：

[0071] 11S1：当检测到产生触发的触发位置为第一触发位置时，判断当前播放状态，若当前播放状态为暂停状态，则执行步骤11S2；若当前播放状态为正在播放状态，则执行步骤11S3；若当前播放状态为设置状态，则执行步骤11S4。

[0072] 其中，第一触发位置为“确认”键触发。

[0073] 11S2：确定所述触发事件为播放事件，根据所述播放事件标志从所述预设播放控制信息中获取与所述播放事件相应的播放信息，以使实现播放视频。

[0074] 例如，用户观看播放视频过程时，由于处理高级别状况而使视频播放已暂停，当需要重新播放视频时，通过检测到用户按下“确认”键来对暂停的视频进行继续播放。

[0075] 11S3：确定所述触发事件为暂停事件，根据所述暂停事件标志从所述预设播放控制信息中获取与所述暂停事件相应的暂停信息，以使实现暂停视频。

[0076] 例如，用户观看播放视频过程中，当需要处理高级别状况时，可以通过按下“确认”键产生的触发并

[0077] 11S4：确定所述触发事件为确定事件，根据所述确定事件标志从所述预设播放控制信息中获取与所述确定事件相应的确定信息，以使实现确定当前设置事件。

[0078] 需要说明的是，上述步骤11S1-11S4可以在任一播放模式下执行。

[0079] 情况二

[0080] 情况二具体包括如下步骤：

[0081] 12S1：当检测到产生触发的所述触发位置为第二触发位置时，判断当前播放状态和当前播放模式，若当前播放状态为播放状态或暂停状态且当前播放模式为视频模式，则

执行步骤12S2;若当前播放状态为播放状态或暂停状态且当前播放模式为音频模式,则执行步骤12S3;若当前播放状态为播放状态或暂停状态且当前播放模式为图片模式,则执行步骤12S4;若当前播放状态为设置状态且当前播放模式为任一播放模式下,则执行步骤12S5。

[0082] 其中,第二触发位置为“左”键触发。

[0083] 12S2:确定所述触发事件为快退事件,根据所述快退事件标志从所述预设播放控制信息中获取与所述快退事件相应的快退信息,以使实现快退事件。

[0084] 12S3:确定所述触发事件为上一首事件,根据所述上一首事件标志从所述预设播放控制信息中获取与所述上一首事件相应的上一首信息,以使实现播放上一首歌曲事件。

[0085] 12S4:确定所述触发事件为上一张事件,根据所述上一张事件标志从所述预设播放控制信息中获取与所述上一张事件相应的上一张信息,以使实现查看上一张图片事件。

[0086] 12S5:确定所述触发事件为LEFT事件,根据所述LEFT事件标志从所述预设播放控制信息中获取与所述LEFT事件相应的LEFT信息,以使实现LEFT事件。

[0087] 情况三

[0088] 情况三具体包括如下步骤:

[0089] 13S1:当检测到产生触发的所述触发位置为第三触发位置时,判断当前播放状态和当前播放模式,若当前播放状态为播放状态或暂停状态且当前播放模式为视频模式,则执行步骤13S2;若当前播放状态为播放状态或暂停状态且当前播放模式为音频模式,则执行步骤13S3;若当前播放状态为播放状态或暂停状态且当前播放模式为图片模式,则执行步骤13S4;若当前播放状态为设置状态且当前播放模式为任一播放模式下,则执行步骤13S5。

[0090] 其中,第三触发位置为“右”键触发。

[0091] 13S2:确定所述触发事件为快进事件,根据所述快进事件标志从所述预设播放控制信息中获取与所述快进事件相应的快退信息,以使实现快进事件;

[0092] 13S3:确定所述触发事件为下一首事件,根据所述下一首事件标志从所述预设播放控制信息中获取与所述下一首事件相应的下一首信息,以使实现播放下一首歌曲事件;

[0093] 13S4:确定所述触发事件为下一张事件,根据所述下一张事件标志从所述预设播放控制信息中获取与所述下一张事件相应的下一张信息,以使实现查看下一张图片事件;

[0094] 13S5:确定所述触发事件为RIGHT事件,根据所述RIGHT事件标志从所述预设播放控制信息中获取与所述RIGHT事件相应的RIGHT信息,以使实现RIGHT事件。

[0095] 情况四

[0096] 当检测到产生触发的所述触发位置为第四触发位置时,确定当前所述触发事件为播放列表事件,根据所述播放列表事件标志和当前播放模式从所述预设播放控制信息中获取并显示相应的播放列表,并等待检测下一触发。

[0097] 其中,第四触发位置为“上”键触发。

[0098] 情况五

[0099] 当检测到产生触发的所述触发位置为第五触发位置时,确定当前所述触发事件为状态事件,根据所述状态事件标志从所述预设播放控制信息中获取并显示相应的状态信息。



[0100] 其中,第五触发位置为“下”键触发。

[0101] 情况六

[0102] 当检测到产生触发的所述触发位置为第七触发位置时,确定当前所述触发事件为菜单触发事件,根据所述菜单触发事件标志和当前播放模式从所述预设播放控制信息中获取并显示相应的菜单信息,并等待检测下一触发。

[0103] 其中,第六触发位置为“菜单”键触发。

[0104] 情况七

[0105] 当检测到产生触发的所述触发位置为第八触发位置时,确定当前所述触发事件为返回触发事件,根据所述返回触发事件标志和当前播放模式从所述预设播放控制信息中获取返回信息,中断当前播放并返回上一播放状态。

[0106] 其中,第七触发位置为“返回”键触发。

[0107] 本发明实施例一通过判断检测到的触发事件类型,并根据当前页面显示状态链接到相应的显示器进行显示,并通过悬浮显示方式,有利于用户的辨识,方便用户选择,减少了用户的操作复杂度。

[0108] 实施例二

[0109] 参见图12,本发明实施例提供了一种播放器的交互装置,该装置包括:

[0110] 检测模块1201,用于检测用户通过遥控器或播放器上的控制键产生的触发事件;

[0111] 其中,检测模块1201,具体用于检测检测用户通过遥控器或播放器上的控制键产生的触发;根据所述触发产生的位置、当前播放模式和当前播放状态确定相应的播放事件。

[0112] 判断模块1202,用于判断当前页面显示状态,根据所述触发事件和所述页面显示状态执行相应的播放事件。

[0113] 其中,所述判断模块具体包括:

[0114] 处理单元12021,用于判断当前页面显示状态;

[0115] 主页显示单元12022,用于当所述页面状态为主页显示状态时,则根据当前播放模式确定播放事件并以悬浮的方式显示分类并根据所述触发事件链接到预览显示或列表显示;

[0116] 预览显示单元12023,用于当所述页面状态为预览显示状态时,则根据所述触发事件确定当前播放事件在预览区显示所述触发事件触发的分类对应内容的简略信息图片;

[0117] 列表显示单元12024,用于当所述页面状态为列表显示状态时,根据所述列表显示所述触发事件触发的分类对应内容。

[0118] 结合上述装置,本发明提供了又一播放器交互装置,参见图13,还包括:

[0119] 隐藏模块1301,用于根据预设的时间间隔,若没有接收任何操作命令,隐藏正在显示的主页;

[0120] 处理模块1302,用于当播放器接收调用主页的命令后弹出状态栏,在接收播放音乐、电影和图片的命令时隐藏状态栏,接收关闭主页的命令后关闭状态栏,以及在状态栏上显示当前的提示、进度条、时间和后台播放音频的名称。

[0121] 综上所述,本发明实施例通过检测模块检测触发事件,并根据所述触发事件类型和当前页面状态通过悬浮显示方式进行显示,有利于用户的辨识,方便用户选择,减少了用户的操作复杂性。

[0122] 本发明实施例还提供了一种包括上述交互装置的电视机以及播放设备。

[0123] 需要说明的是：上述实施例提供的播放器的交互装置在播放器时，仅以上述各功能模块的划分进行举例说明，实际应用中，可以根据需要而将上述功能分配由不同的功能模块完成，即将装置的内部结构划分成不同的功能模块，以完成以上描述的全部或者部分功能。另外，上述实施例提供的播放器的交互装置与播放器的交互方法实施例属于同一构思，其具体实现过程详见方法实施例，这里不再赘述。

[0124] 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。

[0125] 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分步骤可以通过硬件来完成，也可以通过程序来指令相关的硬件完成，所述的程序可以存储于一种计算机可读存储介质中，上述提到的存储介质可以是只读存储器，磁盘或光盘等。

[0126] 以上所述仅为本发明的较佳实施例，并不用以限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

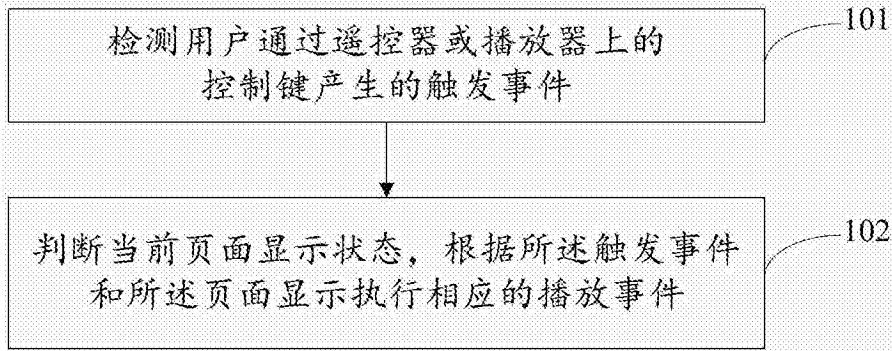


图1

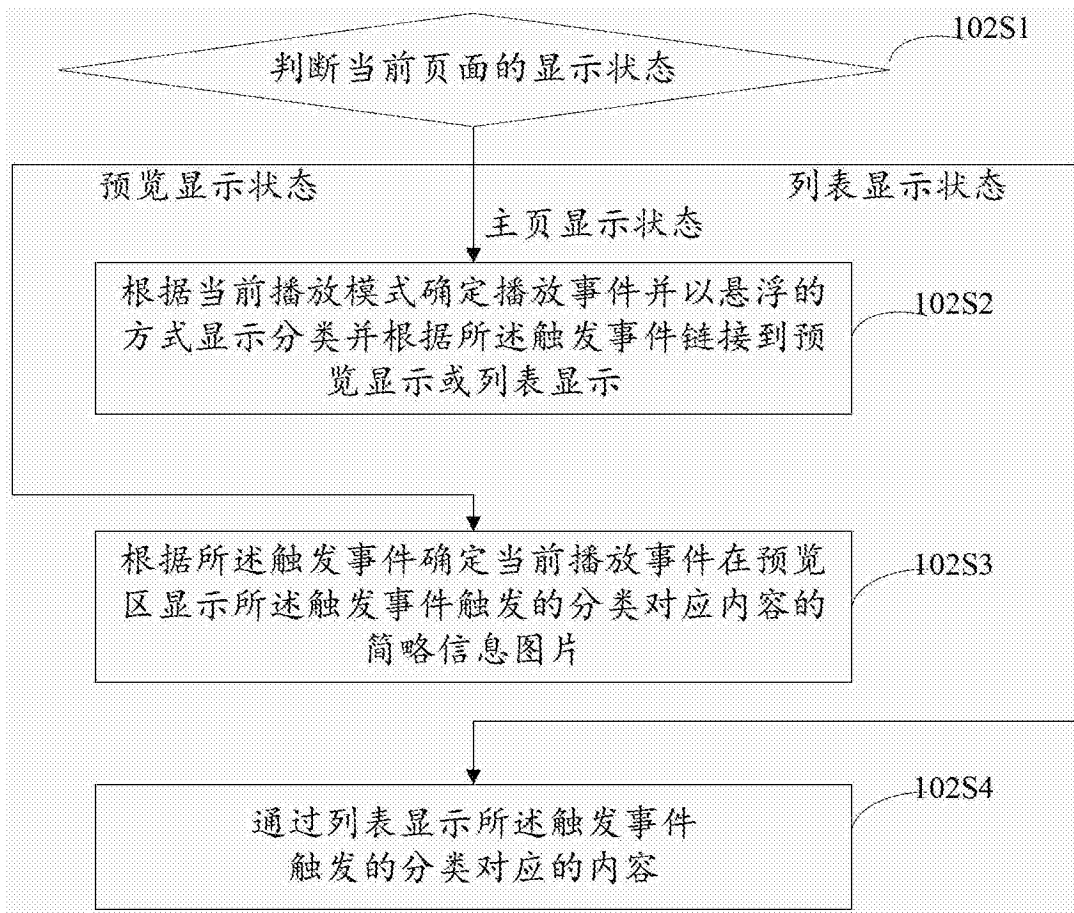


图2

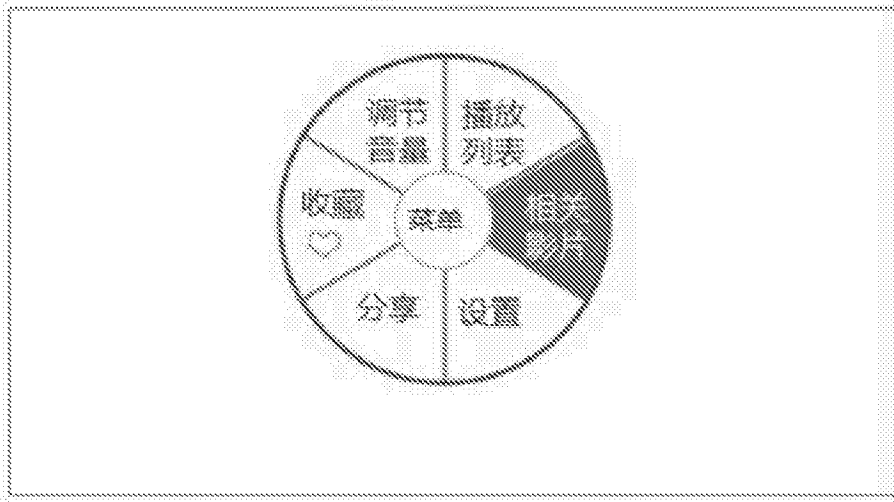


图3

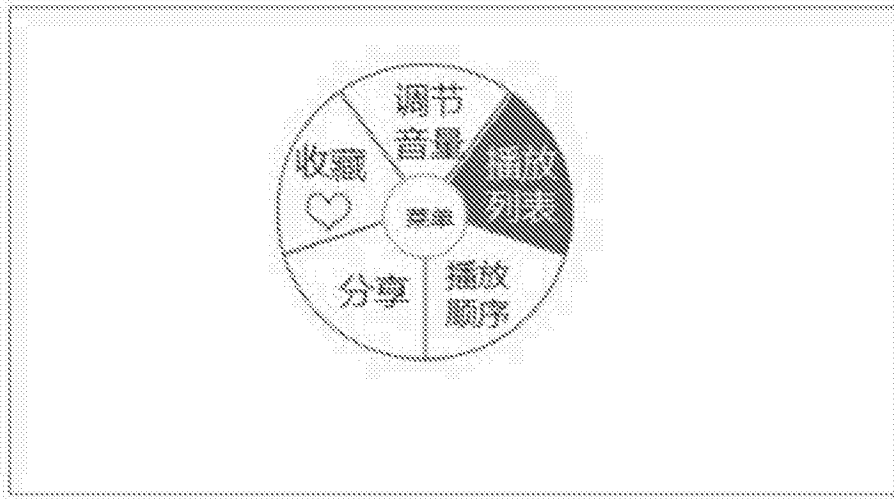


图4

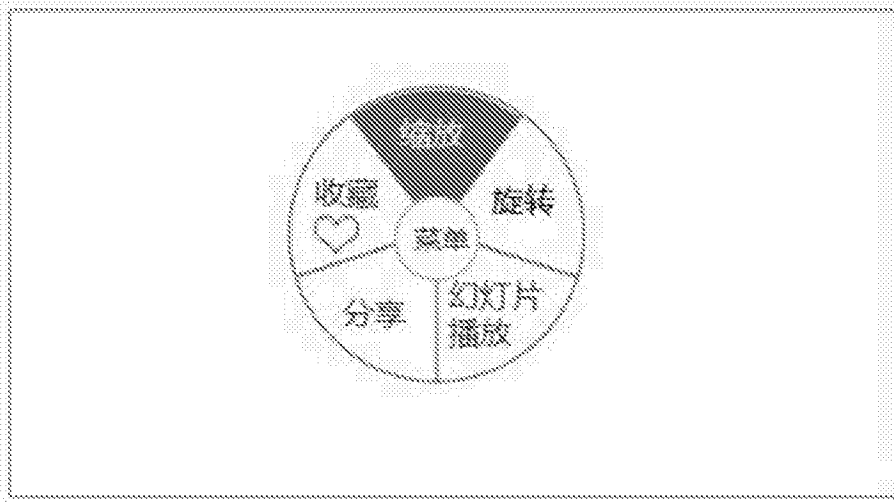


图5



图6

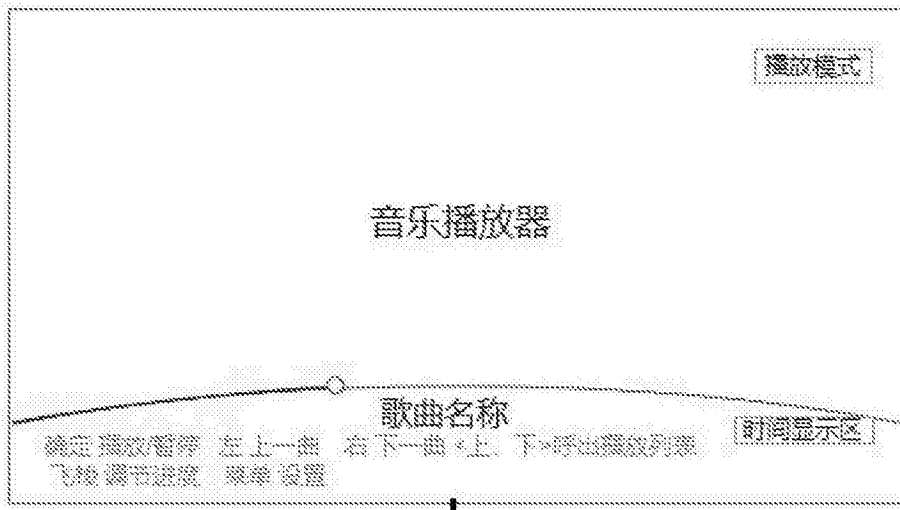


图7

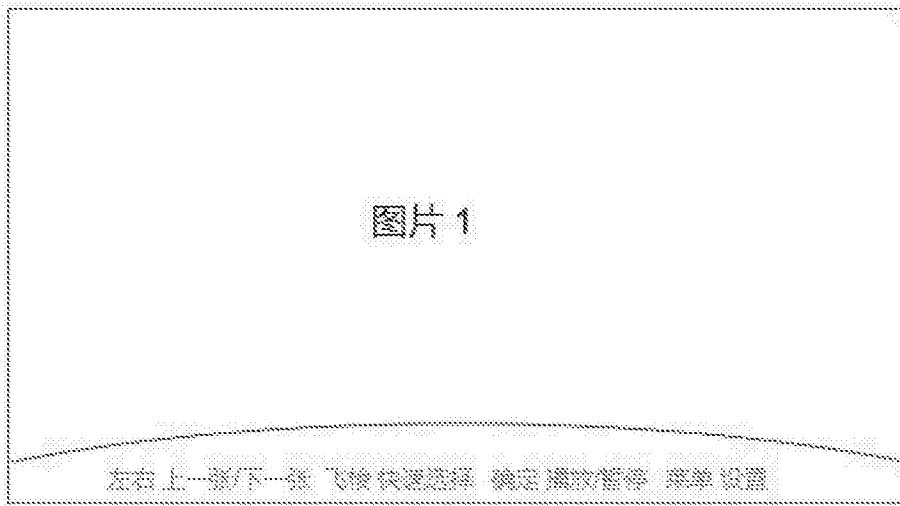


图8

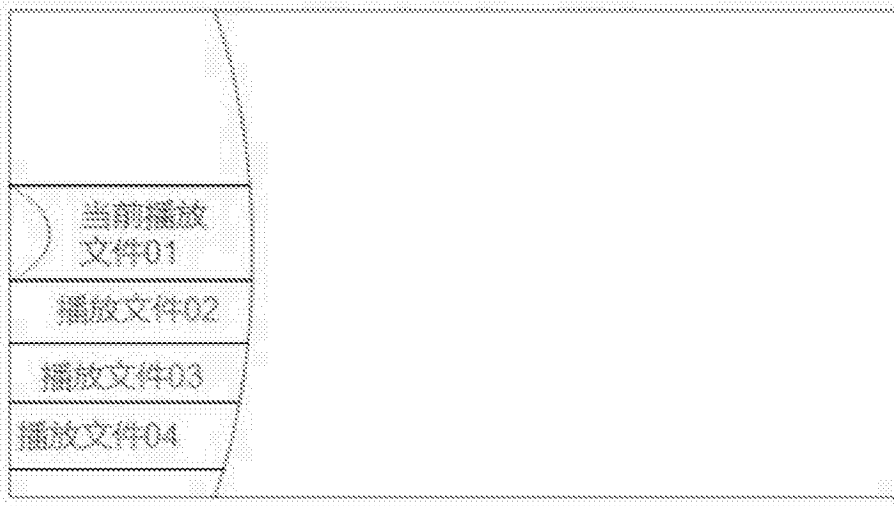


图9

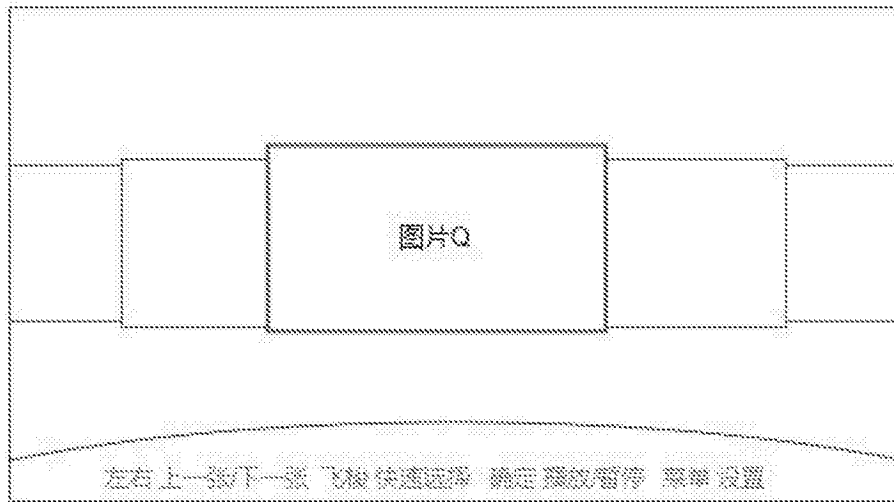


图10

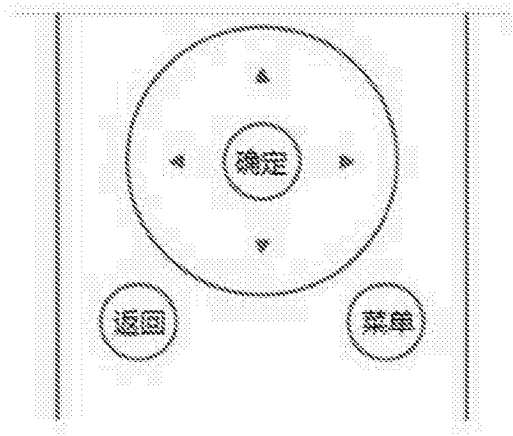


图11

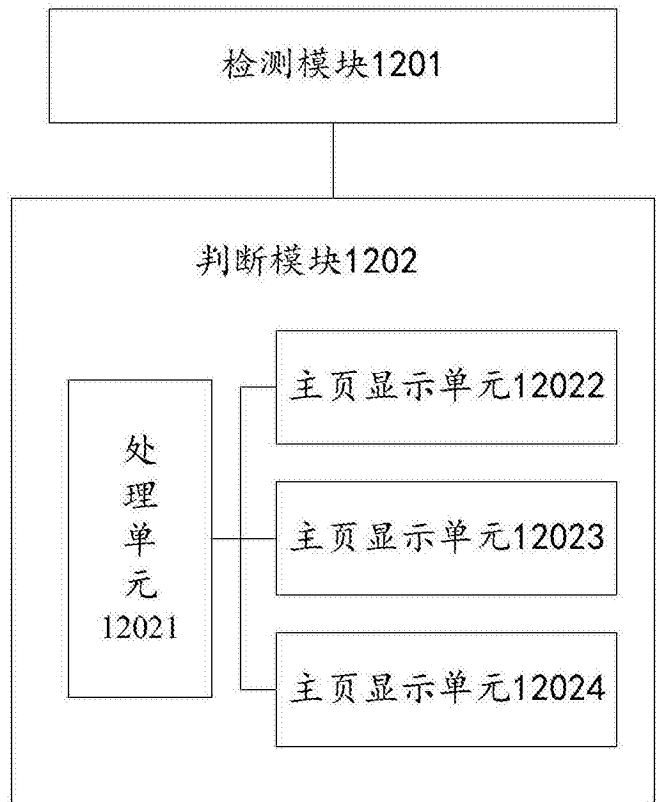


图12



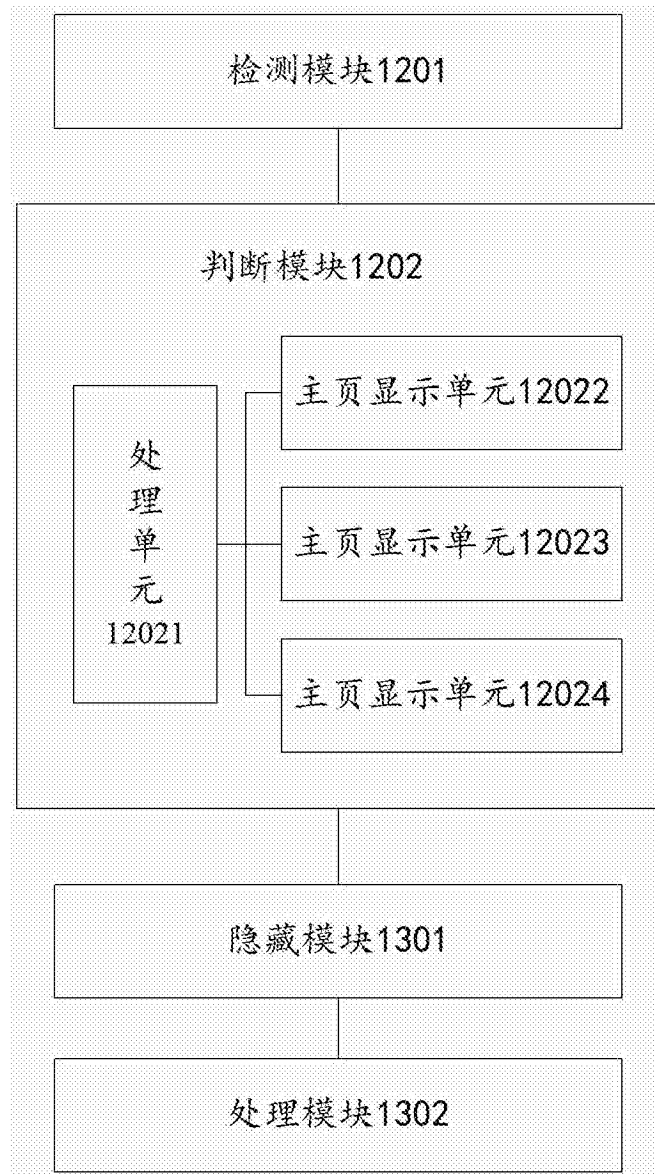


图13