



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105702274 A

(43) 申请公布日 2016. 06. 22

(21) 申请号 201410708628. 7

(22) 申请日 2014. 11. 28

(71) 申请人 阿里巴巴集团控股有限公司
地址 英属开曼群岛大开曼岛资本大厦一座
四层 847 号邮箱

(72) 发明人 裘登峰

(74) 专利代理机构 北京同达信恒知识产权代理
有限公司 11291
代理人 郭润湘

(51) Int. Cl.
G11B 27/10(2006. 01)

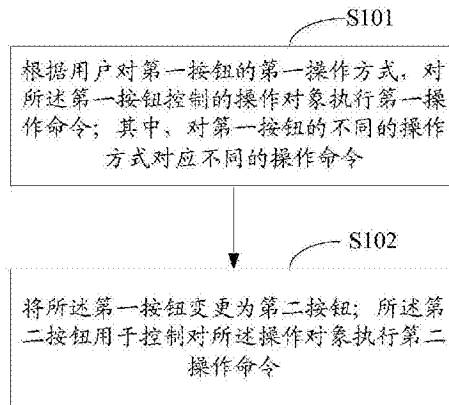
权利要求书1页 说明书6页 附图3页

(54) 发明名称

一种基于按钮的控制方法及装置

(57) 摘要

本申请涉及电子技术领域,尤其涉及一种基于按钮的控制方法及装置,用以解决现有技术中并列设置多个按钮的方式会占用较多的屏幕面积或占用较多的设备空间,不适于在微型化设备上使用的问题。本申请实施例提供的一种基于按钮的控制方法包括:根据用户对第一按钮的第一操作方式,对所述第一按钮控制的操作对象执行第一操作命令;其中,对第一按钮的不同的操作方式对应不同的操作命令;将所述第一按钮变更为第二按钮;所述第二按钮用于控制对所述操作对象执行第二操作命令。采用本申请实施例,可以通过操作部署在同一位置的按钮执行不同的操作命令,节省了按钮占用的屏幕面积或设备空间,适于在微型化设备上使用。



1. 一种基于按钮的控制方法,其特征在于,该方法包括:

根据用户对第一按钮的第一操作方式,对所述第一按钮控制的操作对象执行第一操作命令;其中,对第一按钮的不同的操作方式对应不同的操作命令;

将所述第一按钮变更为第二按钮;所述第二按钮用于控制对所述操作对象执行第二操作命令。

2. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

根据用户对第一按钮的第二操作方式,对所述第一按钮控制的操作对象执行所述第二操作命令。

3. 如权利要求2所述的方法,其特征在于,所述第一操作方式为单击,所述第二操作方式为长按;其中,所述单击为按压所述第一按钮小于设定时长后又弹开的过程;所述长按为按压所述第一按钮大于或等于设定时长的过程。

4. 如权利要求1~3任一所述的方法,其特征在于,所述操作对象为歌曲集合;

所述第一操作命令为将所述歌曲集合加入播放列表;所述第二操作命令为播放所述歌曲集合。

5. 如权利要求4所述的方法,其特征在于,所述歌曲集合包括至少两首歌曲;

根据用户对第一按钮的第一操作方式,对所述第一按钮控制的操作对象执行第一操作命令,包括:

确定用户从所述第一按钮控制的歌曲集合中选择的至少一首歌曲;

根据用户对第一按钮的第一操作方式,对所述至少一首歌曲执行第一操作命令。

6. 一种基于按钮的控制装置,其特征在于,该装置包括:

执行模块,用于根据用户对第一按钮的第一操作方式,对所述第一按钮控制的操作对象执行第一操作命令;其中,对第一按钮的不同的操作方式对应不同的操作命令;

变更模块,用于将所述第一按钮变更为第二按钮;所述第二按钮用于控制对所述操作对象执行第二操作命令。

7. 如权利要求6所述的装置,其特征在于,所述执行模块还用于:

根据用户对第一按钮的第二操作方式,对所述第一按钮控制的操作对象执行所述第二操作命令。

8. 如权利要求7所述的装置,其特征在于,所述第一操作方式为单击,所述第二操作方式为长按;其中,所述单击为按压所述第一按钮小于设定时长后又弹开的过程;所述长按为按压所述第一按钮大于或等于设定时长的过程。

9. 如权利要求6~8任一所述的装置,其特征在于,所述操作对象为歌曲集合;

所述第一操作命令为将所述歌曲集合加入播放列表;所述第二操作命令为播放所述歌曲集合。

10. 如权利要求9所述的装置,其特征在于,所述歌曲集合包括至少两首歌曲;

所述执行模块具体用于:确定用户从所述第一按钮控制的歌曲集合中选择的至少一首歌曲;根据用户对第一按钮的第一操作方式,对所述至少一首歌曲执行第一操作命令。

一种基于按钮的控制方法及装置

技术领域

[0001] 本申请涉及电子技术领域,尤其涉及一种基于按钮的控制方法及装置。

背景技术

[0002] 音乐播放器是在用户终端上安装的较常用的应用软件。目前,音乐播放器播放音乐的方式通常是,将用户选择的歌曲加入播放列表后进行播放。

[0003] 用户在使用音乐播放器时,对不同的歌曲或歌曲专辑等通常具有不同的需求;比如,对于某些新歌曲,用户仅需要试听一下,在确认试听的歌曲是自己喜欢的歌曲后,才有可能考虑将其加入播放列表;对于另外一些用户熟悉的歌曲,用户可能希望直接将其加入播放列表,而不需要在当前播放出来,或者,用户可能希望先将其加入播放列表,再进行播放。

[0004] 针对上述需求,一般需要针对每首歌曲并列设置多个按钮,分别实现不同的功能,比如设置一个按钮用于试听该歌曲,而不将其加入播放列表,再设置一个按钮用于将该歌曲加入播放列表并播放,再设置一个按钮仅用于将歌曲加入播放列表。

[0005] 显然,这种并列设置多个按钮的方式会占用较多的屏幕面积或占用较多的设备空间,不适于在微型化设备上使用。

发明内容

[0006] 本申请实施例提供一种基于按钮的控制方法及装置,用以解决现有技术中并列设置多个按钮的方式会占用较多的屏幕面积或占用较多的设备空间,不适于在微型化设备上使用的问题。

[0007] 本申请实施例提供的一种基于按钮的控制方法,包括:

[0008] 根据用户对第一按钮的第一操作方式,对所述第一按钮控制的操作对象执行第一操作命令;其中,对第一按钮的不同的操作方式对应不同的操作命令;

[0009] 将所述第一按钮变更为第二按钮;所述第二按钮用于控制对所述操作对象执行第二操作命令。

[0010] 可选地,所述方法还包括:

[0011] 根据用户对第一按钮的第二操作方式,对所述第一按钮控制的操作对象执行所述第二操作命令。

[0012] 可选地,所述第一操作方式为单击,所述第二操作方式为长按;其中,所述单击为按压所述第一按钮小于设定时长后又弹开的过程;所述长按为按压所述第一按钮大于或等于设定时长的过程。

[0013] 可选地,所述操作对象为歌曲集合;

[0014] 所述第一操作命令为将所述歌曲集合加入播放列表;所述第二操作命令为播放所述歌曲集合。

[0015] 可选地,所述歌曲集合包括至少两首歌曲;

[0016] 根据用户对第一按钮的第一操作方式,对所述第一按钮控制的操作对象执行第一操作命令,包括:

[0017] 确定用户从所述第一按钮控制的歌曲集合中选择的至少一首歌曲;

[0018] 根据用户对第一按钮的第一操作方式,对所述至少一首歌曲执行第一操作命令。

[0019] 本申请实施例提供的一种基于按钮的控制装置,包括:

[0020] 执行模块,用于根据用户对第一按钮的第一操作方式,对所述第一按钮控制的操作对象执行第一操作命令;其中,对第一按钮的不同的操作方式对应不同的操作命令;

[0021] 变更模块,用于将所述第一按钮变更为第二按钮;所述第二按钮用于控制对所述操作对象执行第二操作命令。

[0022] 本申请实施例根据用户对同一按钮的不同的操作方式,分别执行不同的操作命令;并且,在执行完其中一种操作方式对应的操作命令后,将该按钮更换为控制其它操作命令的按钮,当再次采用这种操作方式或其它操作方式操作更换后的按钮时,执行更换后的按钮控制的所述其它操作命令。采用本申请实施例,可以通过操作部署在同一位置的按钮执行不同的操作命令,从而不必采用多个按钮实现执行不同的操作命令,节省了按钮占用的屏幕面积或设备空间,适于在微型化设备上使用。

附图说明

[0023] 图1为本申请实施例一提供的基于按钮的控制方法流程图;

[0024] 图2为本申请实施例中针对歌曲集合的操作流程示意图;

[0025] 图3为本申请实施例二提供的基于按钮的控制方法流程图;

[0026] 图4为本申请实施例三提供的基于按钮的控制方法流程图;

[0027] 图5(a)为将用户选择的歌曲加入播放列表的示意图;

[0028] 图5(b)为播放播放列表中的歌曲的示意图;

[0029] 图6为本申请实施例四提供的基于按钮的控制方法流程图;

[0030] 图7为本申请实施例五提供的基于按钮的控制装置结构示意图。

具体实施方式

[0031] 本申请实施例的基本思想是:根据用户对同一按钮的不同的操作方式,分别执行不同的操作命令;并且,在执行完其中一种操作方式对应的操作命令后,将该按钮更换为控制其它操作命令的按钮,当再次采用这种操作方式或其它操作方式操作更换后的按钮时,执行更换后的按钮控制的所述其它操作命令。可见,采用本申请实施例,可以通过操作部署在同一位置的按钮执行不同的操作命令,从而不必采用多个按钮实现执行不同的操作命令,节省了按钮占用的屏幕面积或设备空间,适于在微型化设备上使用。

[0032] 下面结合说明书附图对本申请实施例作进一步详细描述。

[0033] 实施例一

[0034] 如图1所示,为本申请实施例一提供的基于按钮的控制方法流程图,包括以下步骤:

[0035] S101:根据用户对第一按钮的第一操作方式,对所述第一按钮控制的操作对象执行第一操作命令;其中,对第一按钮的不同的操作方式对应不同的操作命令。

[0036] 这里的操作对象具体可以是某个应用的操作对象,比如可以是视频集合、小说集合、歌曲集合等,本申请实施例中并不限定。本申请实施例主要以歌曲集合为例对进行详细说明,该歌曲集合可以是一首歌曲、一张专辑、一个歌曲列表(比如精选集的歌曲列表、音乐合集的歌曲列表等)等。该步骤中,可以预先设置对第一按钮的不同的操作方式所分别对应的不同的操作命令。比如,对第一按钮的操作方式可以包括单击和长按两种操作方式,假设 S101 中所述操作对象为歌曲,若确定用户单击了第一按钮,则将第一按钮控制的歌曲加入播放列表,若确定用户长按了第一按钮,则播放第一按钮控制的歌曲。其中,单击即为按压第一按钮小于设定时长后又弹开的过程,长按为按压所述第一按钮大于或等于设定时长的过程。

[0037] S102:将所述第一按钮变更为第二按钮;所述第二按钮用于控制对所述操作对象执行第二操作命令。

[0038] 该步骤中,在对第一按钮执行完第一操作命令后,将所述第一按钮变更为第二按钮,这里从第一按钮到第二按钮的变更指的是按钮的软件功能的变更,也即将部署在同一位置的按钮所控制的操作命令进行了变更;在第一操作方式下,操作第一按钮触发的是第一操作命令的执行,在同样的操作方式下(也可以是不同的操作方式),操作第二按钮则触发第二操作命令的执行。比如,在单击第一按钮后,执行将该第一按钮控制的歌曲加入播放列表,并将第一按钮变更为控制执行其它操作命令的第二按钮,比如在单击第二按钮后,执行播放这首歌曲。

[0039] 从上述实施例一描述的内容可知,本申请实施例实际上在两个方向上采取了节省按钮部署的措施,在一个方向上,根据用户对同一按钮的不同的操作方式,分别执行不同的操作命令;在另一个方向上,在执行完一种操作方式对应的操作命令后,将该按钮更换为控制其它操作命令的按钮,当再次采用这种操作方式或其它操作方式操作更换后的按钮时,执行更换后的按钮控制的所述其它操作命令。比如,如图 2 所示,一首歌曲对应一个按钮,一个操作流程是:在第一次单击这个按钮后,将这首歌曲加入播放列表,再次单击这个按钮后,播放这首歌曲;另一个操作流程是,长按这个按钮,则只播放这首歌曲供用户试听,而不将其加入播放列表。

[0040] 可见,采用本申请实施例,可以通过操作部署在同一位置的按钮执行不同的操作命令,从而不必采用多个按钮实现执行不同的操作命令,节省了按钮占用的屏幕面积或设备空间,适于在微型化设备上使用。

[0041] 在具体实施过程中,对于某些新歌曲,用户仅需要试听一下,也即用户希望只播放歌曲,而不将歌曲加入播放列表;对于另外一些用户熟悉的歌曲,用户可能希望直接将其加入播放列表,而不需要在当前播放出来,或者,用户可能希望先将其加入播放列表,再进行播放。基于这些需求,在本申请实施例中,可以使在用户采用第二操作方式操作第一按钮后执行的操作命令与在用户操作第二按钮后执行的操作命令相同,即都执行播放歌曲。具体参考下述实施例二的描述。

[0042] 实施例二

[0043] 如图 3 所示,为本申请实施例二提供的基于按钮的控制方法流程图,包括以下步骤:

[0044] S301:确定用户对第一按钮的操作方式,基于确定的不同的操作方式分别执行

S302 和 S304。

[0045] S302 :若确定用户采用第一操作方式操作了第一按钮,则对第一按钮控制的操作对象执行第一操作命令。

[0046] 比如,用户单击了某首歌曲对应的控制按钮,则将该首歌曲加入播放列表。

[0047] S303 :将所述第一按钮变更为第二按钮 ;所述第二按钮用于控制对所述操作对象执行第二操作命令。

[0048] 比如,若用户单击了第二按钮,则播放加入播放列表的这种歌曲。

[0049] S304 :根据用户对第一按钮的第二操作方式,对所述操作对象执行第二操作命令。

[0050] 比如,若用户长按第一按钮,则播放这首歌曲供用户试听,而不将其加入播放列表。

[0051] 在具体实施中,同一个按钮可能只控制一首歌曲,也可能控制整个专辑或整个歌曲列表,当该按钮控制多首歌曲时,用户需要选择具体需要操作的歌曲,在用户操作该按钮后,只针对用户选择的歌曲执行相关操作命令。具体可参见下述实施例三的描述。

[0052] 实施例三

[0053] 如图 4 所示,为本申请实施例三提供的基于按钮的控制方法流程图,包括以下步骤:

[0054] S401 :确定用户从第一按钮控制的歌曲集合中选择的至少一首歌曲。

[0055] 本申请实施例中,为了满足用户同时操作多首歌曲的需求,可以采用一个按钮控制多首歌曲,用户可以选择该按钮控制的一首或多首歌曲执行相关操作,同时,每首歌曲也可以有自己独立的控制按钮。如图 5(a) 所示,针对歌曲列表 1,用户可以选择该歌曲列表中的歌曲 2、……歌曲 n 后,单击全选标识后的按钮,则用户终端将用户选择的歌曲 2、……歌曲 n 加入播放列表。

[0056] S402 :根据用户对第一按钮的第一操作方式,对所述至少一首歌曲执行第一操作命令。

[0057] S403 :将所述第一按钮变更为第二按钮,在确定用户采用第一操作方式操作第二按钮后,执行第二操作命令。

[0058] 该步骤中,如图 5(b) 所示,将第一按钮变更为第二按钮,用户操作该第二按钮后,播放播放列表中的歌曲 2、……歌曲 n。

[0059] 在具体实施过程中,在确定用户操作第二按钮后所执行的操作命令与在确定用户操作第一按钮后所执行的操作命令不同,用户对第一按钮的操作方式与对第二按钮的操作方式可以相同,也可以不同,为了减少设计复杂度,可以设置执行第二按钮控制的操作命令的前提是:用户采用操作第一按钮的第一操作方式来操作第二按钮。比如,用户单击某歌曲的第一按钮后,将该歌曲加入播放列表,在用户再次单击变更后的第二按钮后,播放该歌曲。

[0060] 采用本申请实施例,可以满足用户同时操作歌曲集合中的部分歌曲的需求,除此之外,可以只对包含多首歌曲的歌曲集合设置一个控制按钮,采用这一个控制按钮控制这多首歌曲,从而可以进一步节省按钮的部署。

[0061] 下面通过一个具体的实施例对本申请实施例中的基于按钮的控制方法作进一步说明:

[0062] 实施例四

[0063] 如图 6 所示,为本申请实施例四提供的基于按钮的控制方法流程图,包括以下步骤:

[0064] S601:确定用户对控制歌曲 1 的第一按钮的操作方式。

[0065] S602:若所述操作方式为单击,则将歌曲 1 加入播放列表,并将第一按钮变更为第二按钮。

[0066] S603:若所述操作方式为长按,则播放歌曲 1 供用户试听。

[0067] S604:若确定用户单击了第二按钮,则播放加入播放列表的歌曲 1。

[0068] 基于同一发明构思,本申请实施例中还提供了一种与基于按钮的控制方法对应的基于按钮的控制装置,由于该装置解决问题的原理与本申请实施例基于按钮的控制方法相似,因此该装置的实施可以参见方法的实施,重复之处不再赘述。

[0069] 实施例五

[0070] 如图 7 所示,为本申请实施例五提供的基于按钮的控制装置结构示意图,包括:

[0071] 执行模块 71,用于根据用户对第一按钮的第一操作方式,对所述第一按钮控制的操作对象执行第一操作命令;其中,对第一按钮的不同的操作方式对应不同的操作命令;

[0072] 变更模块 72,用于将所述第一按钮变更为第二按钮;所述第二按钮用于控制对所述操作对象执行第二操作命令。

[0073] 可选地,所述执行模块 71 还用于:

[0074] 根据用户对第一按钮的第二操作方式,对所述第一按钮控制的操作对象执行所述第二操作命令。

[0075] 可选地,所述第一操作方式为单击,所述第二操作方式为长按;其中,所述单击为按压所述第一按钮小于设定时长后又弹开的过程;所述长按为按压所述第一按钮大于或等于设定时长的过程。

[0076] 可选地,所述操作对象为歌曲集合;

[0077] 所述第一操作命令为将所述歌曲集合加入播放列表;所述第二操作命令为播放所述歌曲集合。

[0078] 可选地,所述歌曲集合包括至少两首歌曲;

[0079] 所述执行模块 71 具体用于:确定用户从所述第一按钮控制的歌曲集合中选择的至少一首歌曲;根据用户对第一按钮的第一操作方式,对所述至少一首歌曲执行第一操作命令。

[0080] 本领域内的技术人员应明白,本申请的实施例可提供为方法、系统、或计算机程序产品。因此,本申请可采用完全硬件实施例、完全软件实施例、或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且,本申请可采用在一个或多个其中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质(包括但不限于磁盘存储器、CD-ROM、光学存储器等)上实施的计算机程序产品的形式。

[0081] 本申请是参照根据本申请实施例的方法、装置(系统)、和计算机程序产品的流程图和/或方框图来描述的。应理解可由计算机程序指令实现流程图和/或方框图中的每一流程和/或方框、以及流程图和/或方框图中的流程和/或方框的结合。可提供这些计算机程序指令到通用计算机、专用计算机、嵌入式处理机或其他可编程数据处理设备的处理

器以产生一个机器,使得通过计算机或其他可编程数据处理设备的处理器执行的指令产生用于实现在流程图一个流程或多个流程和 / 或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的装置。

[0082] 这些计算机程序指令也可存储在能引导计算机或其他可编程数据处理设备以特定方式工作的计算机可读存储器中,使得存储在该计算机可读存储器中的指令产生包括指令装置的制品,该指令装置实现在流程图一个流程或多个流程和 / 或方框图一个方框或多个方框中指定的功能。

[0083] 这些计算机程序指令也可装载到计算机或其他可编程数据处理设备上,使得在计算机或其他可编程设备上执行一系列操作步骤以产生计算机实现的处理,从而在计算机或其他可编程设备上执行的指令提供用于实现在流程图一个流程或多个流程和 / 或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的步骤。

[0084] 尽管已描述了本申请的优选实施例,但本领域内的技术人员一旦得知了基本创造性概念,则可对这些实施例作出另外的变更和修改。所以,所附权利要求意欲解释为包括优选实施例以及落入本申请范围的所有变更和修改。

[0085] 显然,本领域的技术人员可以对本申请进行各种改动和变型而不脱离本申请的精神和范围。这样,倘若本申请的这些修改和变型属于本申请权利要求及其等同技术的范围之内,则本申请也意图包含这些改动和变型在内。

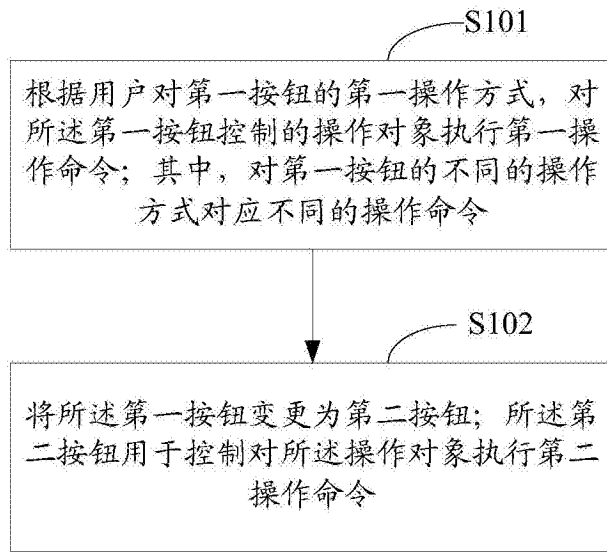


图 1

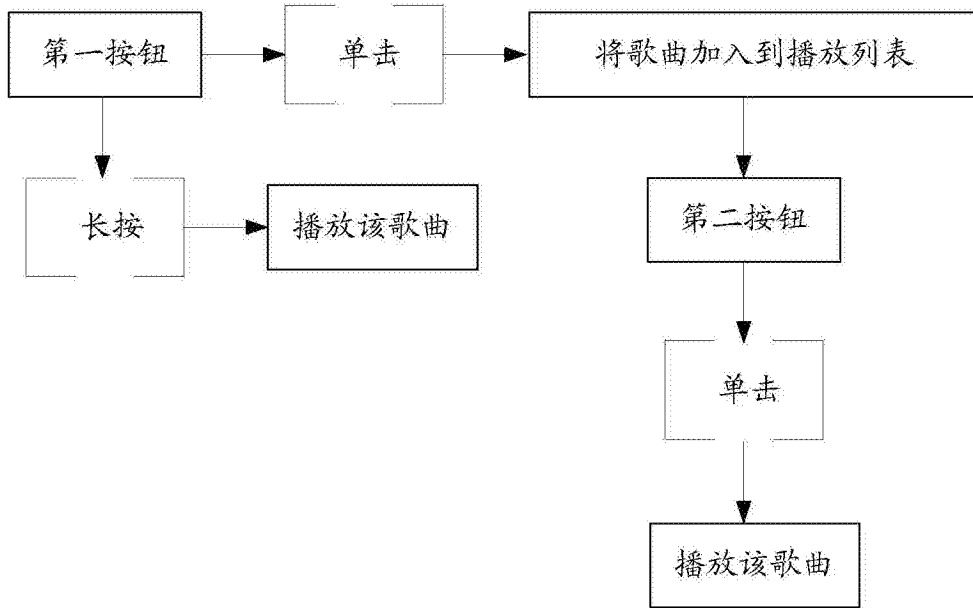


图 2

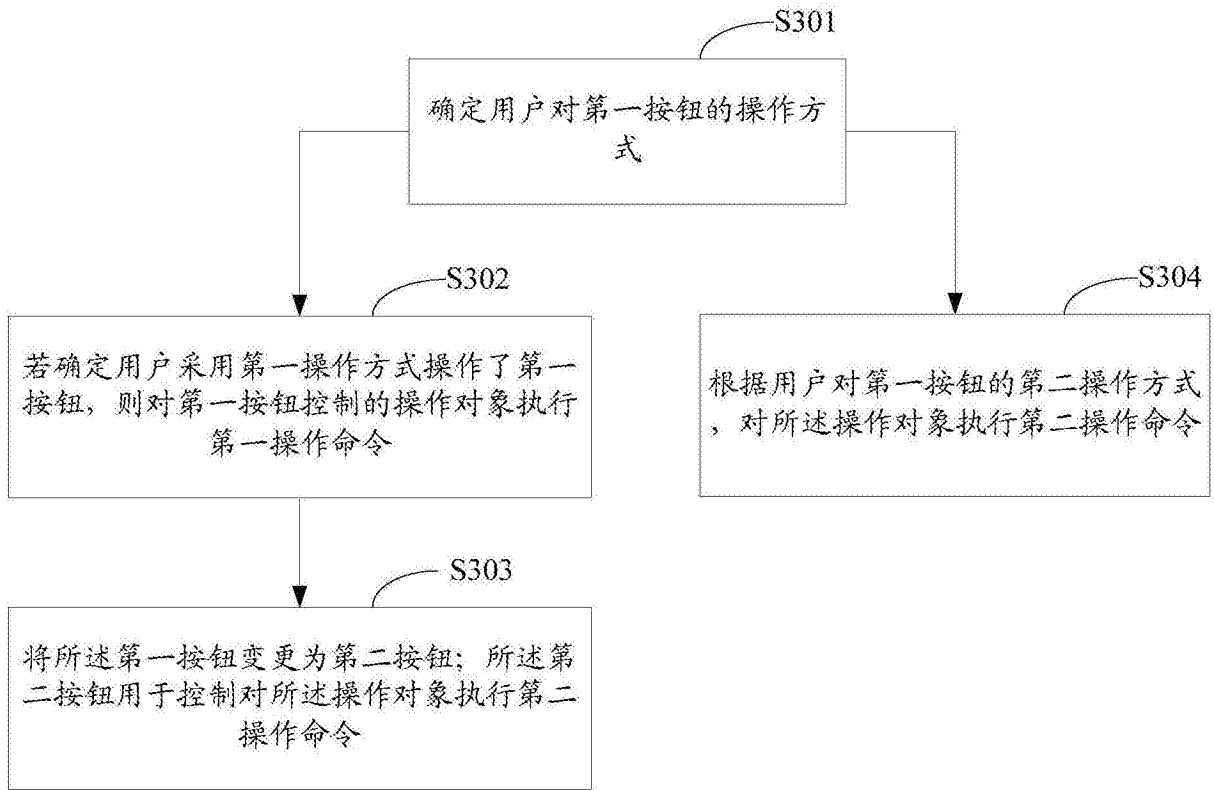


图 3

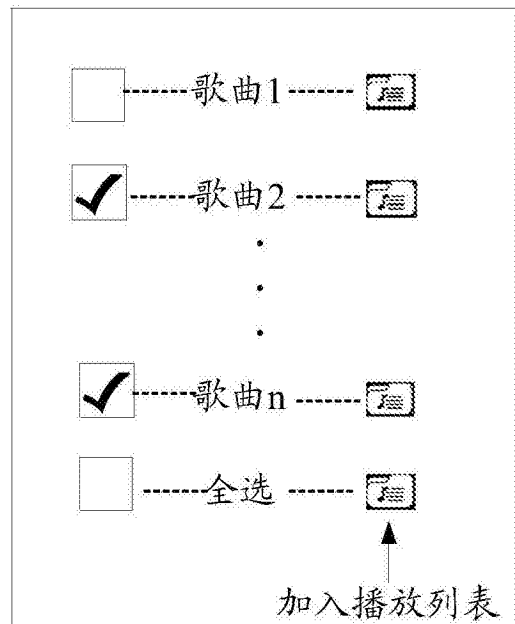
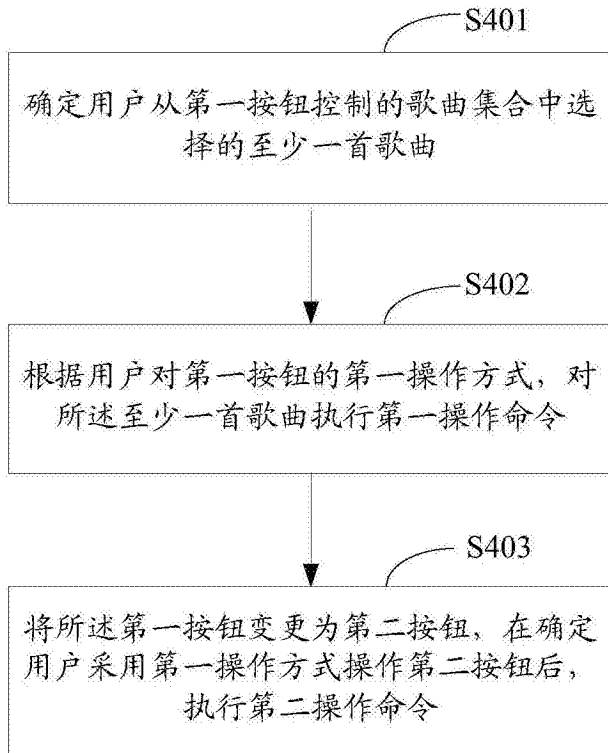


图 5(a)

图 4

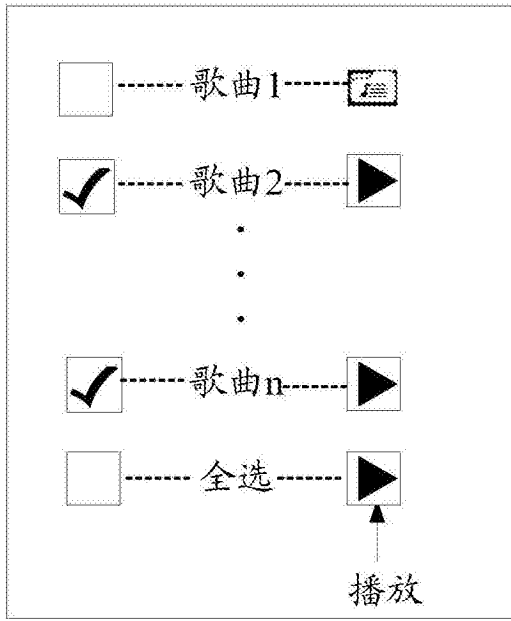


图 5(b)

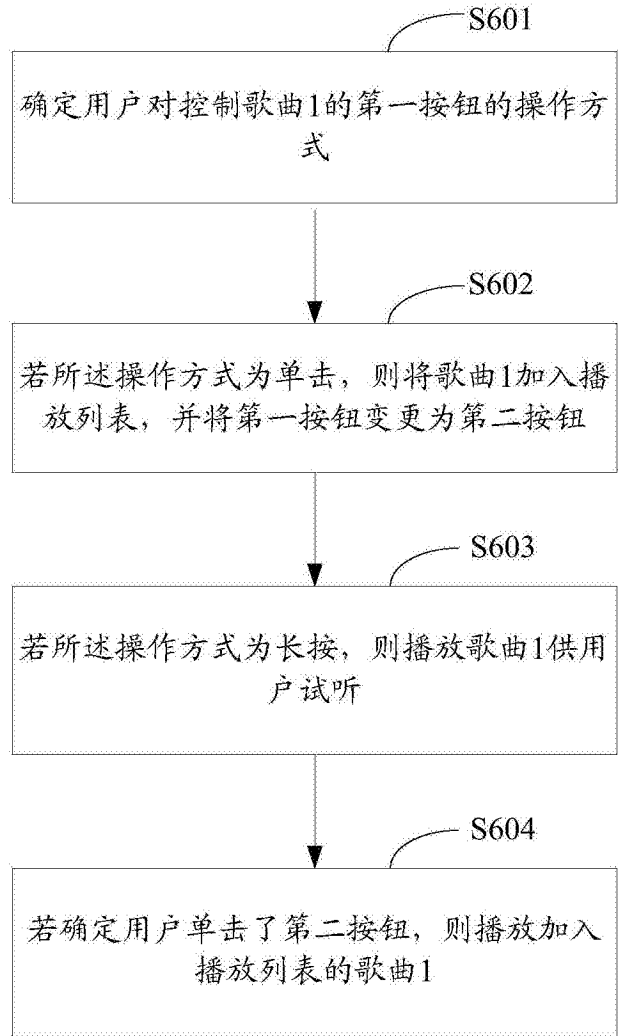


图 6

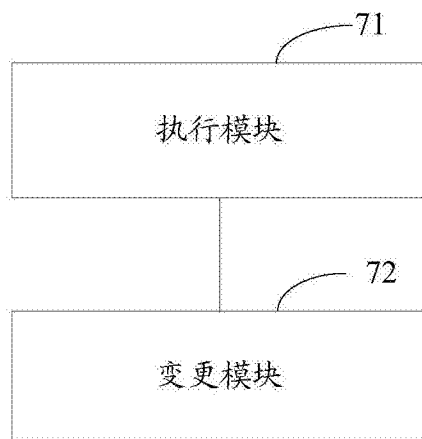


图 7