(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103209349 B
(45)授权公告日 2017.10.27

(21)申请号 201210592947.7

(22)申请日 2012.12.31

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 103209349 A

(43)申请公布日 2013.07.17

(30)优先权数据
10-2012-0003365 2012.01.11 KR
10-2012-0020004 2012.02.28 KR

(73)专利权人 LG电子株式会社
地址 韩国首尔

(72)发明人 金奂映 朴峻植 李高恩 金廷恩 李纲燮 李建植 李炯男

(74)专利代理机构 北京三友知识产权代理有限公司 11127
代理人 吕俊刚 刘久亮

(51)Int.Cl.
H04N 21/422(2011.01)
H04N 21/472(2011.01)

审查员 池娟

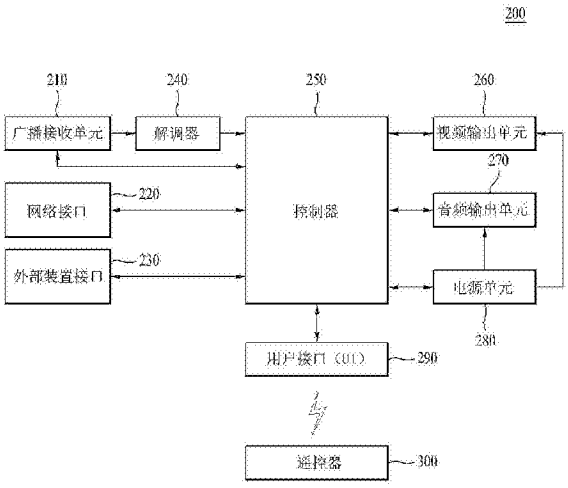
权利要求书3页 说明书20页 附图38页

(54)发明名称

用于执行至少一个功能的计算装置及其控制方法

(57)摘要

一种用于执行至少一个功能的计算装置及其控制方法。一种用于执行至少一个功能的多媒体装置，所述多媒体装置包括：接口模块，所述接口模块被配置为在执行所述至少一个功能中的第一功能时接收命令信号；拍摄模块，所述拍摄模块被配置为拍摄根据所述第一功能显示的画面图像；调整模块，所述调整模块被配置为调整拍摄的画面图像的大小和位置中的至少一项；以及控制器，所述控制器被配置为如果具有调整了大小和位置中的至少一项的应用被选择，则执行第二功能，其中，所述应用被用来控制所述多媒体装置。



CN 103209349 B

1.一种用于在多媒体装置中执行所述多媒体装置的至少一个功能的方法，所述方法包括：

在执行所述至少一个功能中的第一功能时接收命令信号；

拍摄根据所述第一功能显示的画面图像；

基于所述第一功能的类型将第二功能映射到拍摄的画面图像，其中，所述第二功能与正在执行的所述第一功能在功能上是相关的，并且所述第二功能与所述第一功能是不同的；

利用拍摄的画面图像来显示用于选择将要执行的所述第二功能中的一个的选项；

将所选择的所述第二功能中的一个映射到拍摄的画面图像；

基于所述第一功能的类型来调整拍摄的画面图像的大小和位置中的至少一项，其中，所调整的拍摄的画面图像的大小和位置中的至少一项根据所述第一功能的类型而变化；

在显示器上显示包括表示存储在存储器中的至少一个应用和具有调整了大小和位置中的至少一项的拍摄的画面图像；以及

通过选择拍摄的画面图像来执行第二功能以控制所述多媒体装置，并且

其中，分别被映射到不同的第二功能的多个相同的拍摄的画面图像通过包括有表示被映射的所述第二功能的信息相互区分。

2.根据权利要求1所述的方法，所述方法还包括：

确定所述第一功能的类型；以及

根据确定结果将拍摄的画面图像的大小和位置中的至少一项改变为其他大小和位置值。

3.根据权利要求1所述的方法，所述方法还包括：

产生应用，在所述应用中具有调整了大小和位置中的至少一项的拍摄画面图像被映射到所述第一功能；以及

在存储器中存储所产生的应用。

4.根据权利要求1所述的方法，其中，

当根据所述第一功能从第一频道接收第一内容时接收到所述命令信号时，显示至少一个选项。

5.根据权利要求4所述的方法，其中，

如果来自所显示的所述至少一个选项中的第一选项被选择，则执行向所述第一频道的切换。

6.根据权利要求4所述的方法，其中，

如果来自所显示的所述至少一个选项中的第二选项被选择，则访问提供与所述第一内容相关的附加服务的内容提供商(CP)。

7.根据权利要求4所述的方法，其中，

如果所显示的所述至少一个选项中的第三选项被选择，则显示从所述画面图像被拍摄的时间起存储在存储器中的所述第一内容的一些部分。

8.一种用于执行多媒体装置的至少一个功能的多媒体装置，所述多媒体装置包括：

显示器，所述显示器在执行所述至少一个功能中的第一功能时显示画面图像；

拍摄模块，所述拍摄模块被配置为响应于接收到的命令信号输入，拍摄根据所述第一

功能在所述显示器上显示的所述画面图像；

调整模块，所述调整模块用于基于所述第一功能的类型来调整由所述拍摄模块拍摄的画面图像的大小和位置中的至少一项，其中，所调整的拍摄的画面图像的大小和位置中的至少一项根据所述第一功能的类型而变化；以及

控制器，所述控制器用于通过选择拍摄的画面图像来执行第二功能，其中，

所述控制器基于所述第一功能的类型将第二功能映射到拍摄的画面图像，利用拍摄的画面图像来显示用于选择将要执行的所述第二功能中的一个的选项，并且将所选择的所述第二功能中的一个映射到拍摄的画面图像；

所述第二功能与正在执行的所述第一功能在功能上是相关的，并且所述第二功能与所述第一功能是不同的，并且

其中，分别被映射到不同的第二功能的多个相同的拍摄的画面图像通过包括有表示被映射的所述第二功能的信息相互区分。

9.根据权利要求8所述的多媒体装置，所述多媒体装置还包括：

决策模块，所述决策模块被包括在所述控制器中并且被配置为确定所述第一功能的类型；以及

计算模块，所述计算模块被包括在所述控制器中并且被配置为根据确定结果将拍摄的画面图像的大小和位置中的至少一项改变为其他大小和位置值。

10.根据权利要求8所述的多媒体装置，所述多媒体装置还包括：

产生器，所述产生器被配置为产生应用，在该应用中具有调整了大小和位置中的至少一项的拍摄画面图像被映射到所述第一功能；以及

存储器，所述存储器被配置为存储所产生的应用。

11.根据权利要求8所述的多媒体装置，其中，

如果用户接口在根据所述第一功能从第一频道接收第一内容时接收到所述命令信号，则所述控制器控制显示模块以显示至少一个选项。

12.根据权利要求11所述的多媒体装置，其中：

如果来自所显示的所述至少一个选项中的第一选项被选择，则所述控制器执行向所述第一频道的切换。

13.根据权利要求11所述的多媒体装置，其中，

如果来自所显示的所述至少一个选项中的第二选项被选择，则所述控制器被控制为访问提供与所述第一内容相关的附加服务的内容提供商(CP)。

14.根据权利要求11所述的多媒体装置，其中，

如果所显示的所述至少一个选项中的第三选项被选择，则所述控制器显示从所述画面图像被拍摄的时间起存储在存储器中的所述第一内容的一些部分。

15.根据权利要求8所述的多媒体装置，所述多媒体装置还包括：

网络接口，所述网络接口被配置为根据所述第一功能提供与至少一个用户建立的视频电话服务。

16.根据权利要求15所述的多媒体装置，其中，

在通过所述网络接口实现所述视频电话服务时，所述控制器提取与所述至少一个用户相对应的标识信息并且使用所提取的标识信息来发射呼叫信号。

17.根据权利要求8所述的多媒体装置，其中，所述控制器控制在屏幕的第一区域上对访问至少一个个性化页面的图形图像进行显示，并且在所述屏幕的第二区域上显示拍摄的图像。

用于执行至少一个功能的计算装置及其控制方法

技术领域

[0001] 本发明的实施方式涉及计算装置技术，更具体地，涉及用于执行至少一个功能的计算装置及其控制方法。例如，该计算装置可应用于互联网TV、智能TV、因特网TV、因特网协议电视(IPTV)、网络TV、移动装置或者智能电话。

背景技术

[0002] 随着信息通信技术的发展，开发并且引入市场了各种能够执行多个功能的装置。尽管在根据技术环境的多功能计算装置向用户提供了很多值得肯定的方面，但是几百或者几千个功能中的一些功能根本没有用。

[0003] 另外，使用热按钮或者书签菜单(还称为喜好菜单)，用户能够预登记期望功能接着在将来访问登记的功能。

[0004] 然而，现有的多功能计算装置具有的缺点是用户必须在多个深度上点击以建立针对用户期望的特定功能的热按钮。

[0005] 此外，即使当使用书签功能时，用户必须进行不方便的处理来输入书签项目，导致不必要的时间消耗。

[0006] 另外，能够被添加到书签列表或者热按钮的列表的功能被极大地限制并且根据各个组分类，从而用户必须记住功能，导致使用上非常不方便。

[0007] 最后，现有技术提供了包含在书签项目中的文字格式选项，从而需要开发更可视化地显示用户期望的项目的方案。

发明内容

[0008] 因此，本发明的实施方式涉及一种用于执行至少一个功能的多媒体装置及其控制方法，其基本上消除了由于现有技术的限制和缺点而导致的一个或更多个问题。

[0009] 本发明的实施方式旨在提供一种用于向使用多媒体装置的用户更迅速提供快捷功能的新方案。

[0010] 本发明的另一个实施方式旨在定义一种可以与从计算装置提供的多个功能的类型无关地添加快捷方式的协议。

[0011] 本发明的另一个实施方式旨在提供一种根据当前多媒体装置的功能自动识别快捷服务的路径的技术。

[0012] 本发明的另一个实施方式旨在提供一种多媒体装置，如果用户指点预定项目、按钮等，提供涉及(或者链接到)对应的项目、按钮等的附加信息或者功能，从而用户能够迅速并且容易地使用附加信息或者功能来访问期望或者必要的信息。

[0013] 本发明的另一个实施方式旨在提供新的接口概念，其向利用计算装置的多个用户提供个性化页面作为定制服务，从而每一个用户可以容易并且快速访问他们的个性化页面。

[0014] 本发明的其它优点、目的及特征一部分将在以下的说明书中进行阐述，并且一部

分对于本领域的技术人员来说将在研读以下内容后变得清楚，或者可以从本发明的实践获知。本发明的这些目的和其它优点可以通过在本书面描述及其权利要求书及附图中具体指出的结构来实现和获得。

[0015] 为了实现这些目的和其它优点，并且根据本发明的目的，如此处举例并且广泛描述的，一种用于在多媒体装置中执行至少一个功能的方法，所述方法包括：从内容提供商接收包括音频和视频数据的数字信号；在屏幕的第一区域中显示视频数据作为画面图像；拍摄所显示的画面图像；在所述屏幕的第二区域中显示用于映射到所拍摄的画面图像的至少一个选项；存储所拍摄的画面图像和特定选项，其中所拍摄的画面图像被映射到所述特定选项；基于所存储的画面图像和所述特定选项产生用于控制所述多媒体装置的应用；以及如果所产生的应用被选择，则执行对应于所述特定选项的特定功能。

[0016] 在本发明的另一个方面，一种用于执行至少一个功能的多媒体装置，所述多媒体装置包括：接口模块，所述接口模块被配置为在执行所述至少一个功能中的第一功能时接收命令信号；拍摄模块，所述拍摄模块被配置为拍摄根据所述第一功能显示的画面图像；调整模块，所述调整模块被配置为调整拍摄的画面图像的大小和位置中的至少一项；以及控制器，所述控制器被配置为如果具有调整了大小和位置中的至少一项的应用被选择，则执行第二功能，其中，所述应用被用来控制所述多媒体装置。

[0017] 在本发明的另一个方面，一种用于在多媒体装置中执行至少一个功能的方法，所述方法包括：在执行所述至少一个功能中的第一功能时接收命令信号；拍摄根据所述第一功能显示的画面图像；调整拍摄的画面图像的大小和位置中的至少一项；显示包括表示存储在存储器中的至少一个应用和具有调整了大小和位置中的至少一项的特定应用的图形指示符的列表，其中，所述特定应用被用来控制所述多媒体装置；以及如果所述列表中的所述特定应用被选择，则执行第二功能。

[0018] 应该理解，对本发明的以上概述和以下详述都是示例性和解释性的，并旨在对所要求保护的本发明提供进一步的解释。

附图说明

[0019] 附图被包括进来以提供对本发明的进一步理解，并结合到本申请中且构成本申请的一部分，这些附图例示了本发明的实施方式，并与说明书一起用于解释本发明的原理。

[0020] 图1是例示包括根据本发明实施方式的计算装置的整个系统的概念图。

[0021] 图2是例示根据本发明实施方式的计算装置的框图。

[0022] 图3是例示图2所示的根据本发明实施方式的控制器的详细框图。

[0023] 图4是例示图2所示的根据本发明另一个实施方式的控制器的详细框图。

[0024] 图5是示出用于控制根据本发明实施方式的位于远程场所的计算装置的遥控器的外观的图。

[0025] 图6是例示图5所示的遥控器的内部组成元件的框图。

[0026] 图7是例示用于执行根据本发明实施方式的拍摄功能的数据库的图。

[0027] 图8是例示用于执行根据本发明另一个实施方式的拍摄功能的数据库的图。

[0028] 图9A到图9C是例示在用户观看任意频道时激活拍摄功能的过程的图。

[0029] 图10A到图10C是例示用于移动所拍摄的图像的过程的图。

[0030] 图11A和图11B是例示根据本发明实施方式用于执行应用的过程的图。

[0031] 图12是例示用于在拍摄功能被激活的条件下从多个功能选择特定功能的选项列表的图。

[0032] 图13A和图13B是例示当图12所示的选项列表中的第一选项被选择时将当前频道映射到应用的过程的图。

[0033] 图14A和图14B是例示当图12所示的选项列表中的第二选项被选择时将当前内容映射到应用的过程的图。

[0034] 图15A和图15B是例示当图2所示的选项列表中的第三选项被选择时将连续播放功能映射到应用的过程的图。

[0035] 图16A和图16B是例示用于将视频通信服务映射到应用的过程的图。

[0036] 图17A到图17C是例示激活由图16A和图16B的实施方式产生的应用的过程的图。

[0037] 图18A到图18C是例示用于将通用菜单功能映射到应用并且执行所映射的结果的过程的图。

[0038] 图19A到图19C是例示根据本发明的一个实施方式通过剪裁拍摄的图像来改变应用的代表图像的处理的图。

[0039] 图20例示根据本发明的一个实施方式在应用已被更新的条件下向左或者向右旋转应用的过程。

[0040] 图21例示根据本发明的一个实施方式在应用已被更新的条件下向上或者向下旋转应用的过程。

[0041] 图22是例示根据本发明的一个实施方式使用拍摄的图像产生应用的过程的流程图。

[0042] 图23是例示根据补充图22的实施方式的本发明的另一个实施方式使用拍摄的图像产生应用的过程的流程图。

[0043] 图24是例示根据补充图22的实施方式的本发明的另一个实施方式使用拍摄的图像产生应用的过程的流程图。

[0044] 图25是例示根据补充图22的实施方式的本发明的另一个实施方式使用拍摄的图像产生应用的过程的流程图。

[0045] 图26到图30是例示根据本发明的一个实施方式建立与拍摄的图像相对应的应用的位置的过程的图。

[0046] 图31到图40例示用于访问根据本发明的个性化页面的示例UI。

[0047] 图41是例示根据本发明的用于提供UI的示例方法的流程图。

具体实施方式

[0048] 下面将详细描述本发明的实施方式，在附图中例示出了其示例。尽可能在整个附图中用相同的附图标记代表相同或类似构件。

[0049] 附加到描述部件的术语的措辞“模块”和“单元”仅仅用于便于说明本发明，因而可以互换地使用。

[0050] 尽管考虑到在本说明书中的功能本说明书中的大多数术语是从本领域中通常广泛使用的术语选择的，但是依赖于本发明或者本领域技术人员的意愿、习惯或者新技术的

引入，这些术语可以改变。一些术语被申请人任意选择并且在以下说明中按照需要阐释它们的含义。因而，应基于整体说明书和术语的实际含义来理解本说明书中使用的术语，而不是仅仅是它们的名称或者含义。

[0051] 术语“输入装置”可以包括用于发射/接收数据和信号(包括控制信号)的连接到上述计算装置的全部种类的装置(例如，通用遥控器、鼠标、指针、指点装置等)。另外，智能电话、平板PC等还可以被用作本发明的输入装置。在本发明中，如果输入装置的指针指在诸如计算装置的预定项目或者按钮这样的用户接口(UI)(或者在上面滚动)，则诸如预定项目或者按钮这样的UI可以被改变。例如，将现有UI属性考虑在内，改变的UI可以包括预定的附加信息、附加功能等。UI的大小、颜色、形状、位置等被改变，从而对应的UI被指点或者选择这个事实能够被更容易识别并且附加信息或者功能也能够容易进行。

[0052] 术语“家庭菜单”是指在一个计算装置被多个用户使用的条件下用于使每一个用户方便使用的用户接口(UI)。例如，如果使用计算装置的每一个用户存储由根据用户的兴趣的用户定制或者个性化风格组成的至少一个个性化页面，则计算装置可以通过上述家庭菜单或者单独的接口(以下描述)来访问针对每一个用户的一个或者更多个个性化页面。另外，用户可以通过家庭菜单不仅仅提供个性化页面而且提供类似于个性化页面的其它页面。例如，类似于个性化页面的页面可以还包括用于控制连接到家庭网络的多个数字装置的控制页面。例如，个性化页面可以包括预定菜单、菜单的组成项目和能够通过计算装置提供的全部UI。另外，根据本发明的计算装置可以定义并且提供新接口，从而可以更容易和方便识别对包含在家庭菜单中的每一用户的个性化页面的访问通道，以及个性化页面之间的移动或者变化，因而向用户提供视觉效果。将在下面对其进行详细描述。

[0053] 在下文将参照图1到图30描述使用新应用来定义拍摄的图像的方案。在下文将参照图31到图41描述使用个性化页面的用户接口(UI)。当然，在不背离本发明的范围或者实质的前提下，本领域技术人员还可以通过聚集各个附图来实现其它实施方式。

[0054] 图1是例示包括根据本发明一种实施方式的计算装置(或者多媒体装置)的整个系统的概念图。在下文将参照图1描述包括根据本发明的一个实施方式的计算装置的整个系统。

[0055] 参照图1，整个系统包括计算装置(或者多媒体装置)100、广播站110、服务器120、外部设备130、外部电视(TV)140、移动装置150等。根据本发明的一个实施方式的计算装置可以通过地面、电缆、或者卫星通信连接到或者还可以通过诸如因特网这样的网络连接到广播站110。

[0056] 另外，计算装置100通过有线或者无线连接到服务器120，并且外部装置130可以例如是USB存储器、硬盘驱动器(HDD)等。此外，外部TV140和移动装置150与计算装置100隔开并且可以与计算装置100通信。例如，外部TV140和移动装置150可以设计为对计算装置100进行电话呼叫。

[0057] 特别地，如果用户在TV观看或者执行一般TV功能期间查找优选的频道、节目和特定功能，根据本发明的一个实施方式的计算装置100捕获对应的画面图像并且产生针对该用户的唯一应用。

[0058] 更具体地，如果观看TV的用户选择拍摄按钮，则计算装置100通过拍摄所选择的画面图像自动产生唯一应用。根据本发明的一个特征，如果采用了多个映射功能，则计算装置

可以提供能够被用户选择的至少一个选项。

[0059] 此外，在一般TV功能的执行期间，如果根据本发明的一个实施方式的拍摄按钮被选择，则产生能够立即进行对应的功能的应用。因此，假定用户不使用复杂的深度导航就选择新产生的应用，则当前显示状态跳转到拍摄的画面图像或者对应的功能。

[0060] 图2是例示根据本发明的一种实施方式的计算装置的框图。在下文将参照图2描述根据本发明的一个实施方式的计算装置。

[0061] 参照图2，根据本发明实施方式的计算装置可以包括广播接收单元210、解调器240、网络接口220、外部装置接口230、解调器240、控制器250、视频输出单元260、音频输出单元270、电源单元280、用户接口(UI)单元290等。另外，计算装置200被设计为与遥控器300通信，并且以下将参照图5和图6描述遥控器300的详细描述。

[0062] 广播接收单元210可以被设计作为射频(RF)调谐器，或者还可以被设计作为用于从外部装置接收广播数据的接口。广播接收单元210可以接收根据先进电视系统委员会(ATSC)方案的单载波的RF广播信号，或者根据数字视频广播(DVB)方案的多个载波的RF广播信号。

[0063] 解调器240接收并且解调经广播接收单元210转换的数字IF信号，例如，如果从广播接收单元210输出的数字IF信号是基于ATSC方案的，则解调器240进行例如8-残余边带(8-VBS)解调。

[0064] 外部装置接口单元230使外部装置和计算装置200之间能够进行通信。外部装置接口单元230可以有线或者无线地连接到外部装置(例如，数字通用盘(DVD)播放器、蓝光光盘(BD)播放器、游戏机、照相机、摄像机或者计算机(膝上型计算机)或者STB)。

[0065] 外部装置接口单元230可以包括例如通用串行总线(USB)端子、综合视频库同步(CVBS)端子、分量端子、S-视频端子(模拟)、数字视频接口(DVI)端子、高清多媒体接口(HDMI)端子、RGB端子和D-SUB端子。

[0066] 网络接口单元220提供用于将计算装置200连接到包括因特网的有线/无线网络的接口。网络接口单元220可以包括例如用于与有线网络连接的以太网端子。另外，网络接口单元220可以使用诸如无线LAN(WLAN)(Wi-Fi)、无线宽带(WiBro)、世界微波接入互操作性(WiMax)和高速下行分组接入(HSDPA)的通信标准来与无线网络连接。

[0067] 用户接口单元220可以将用户输入的信号发射到控制器250或者可以将来自控制器250的信号发射到外部装置(例如，遥控器300)。例如，用户接口单元220被设计为接收和处理诸如电源开/关、频道选择或者屏幕设置这样的控制信号，或者根据诸如射频(RF)通信模式和红外(IR)通信模式这样的各个通信模式将来自控制单元206的控制信号发射到遥控器210。

[0068] 将在下面参照图3和图4描述控制器250的详细描述。图3和图4所示的控制器可以在不同实施方式中实现，或者可以还在对应于图3和图4的组合的一个实施方式中实现。

[0069] 视频输出单元260将经控制器250处理的视频信号、数据信号或者OSD信号，或者利用外部装置接口单元230接收到的视频信号或者数据信号转换为红色(R)、绿色(G)和蓝色(B)信号，以产生驱动信号。音频输出单元270接收经控制器250音频处理的信号(例如立体声信号、3.1通道信号或者5.1通道信号)，并且输出接收到的信号作为音频。

[0070] 电源单元280向计算装置200供应电力。具体地，电源单元280可以向可以按照芯片

上系统(SOC)的形式构建的控制器250、用于显示视频的视频输出单元260和用于输出音频的音频输出单元270提供电力。

[0071] 图3是例示图2所示的根据本发明的一种实施方式的控制器的详细框图。

[0072] 参照图3,在计算装置中使用的控制器350可以包括解复用器351、视频解码器352、缩放器353、OSD产生器357、混合器354、帧率转换器(FRC)355和格式化器356。控制器350还可以包括音频处理器或者数据处理器。

[0073] 解复用器351将输入流解复用。例如,当MPEG-2TS被输入到解复用器351时,解复用器351将MPEG-2TS解复用为图像、音频和数据信号。

[0074] 图像解码器352将经解复用的图像信号解码,并且缩放器353缩放经解码的图像信号以允许视频输出单元输出经解码的图像信号。

[0075] OSD产生器357根据用户输入产生或者自动产生OSD信号。因此,混合器354可以将OSD产生器357产生的OSD信号和通过图像处理单元352和353的图像处理产生的经解码的图像信号混合。

[0076] 帧率转换器(FRC)355可以转换输入图像的帧率。例如,60Hz的帧率被转换为120或者240Hz的帧率。

[0077] 格式化器356接收从帧率转换器(FRC)355输出的信号,改变接收的信号的格式以使得信号适用于视频输出单元,并且输出经格式改变的信号。例如,可以输出R、G和B数据信号。R、G和B数据信号可以作为低电压差分信令(LVDS)或者mini-LVDS输出。

[0078] 图4是例示图2所示的根据本发明另一个实施方式的控制器的详细框图。图4的控制器可以被实现为包括图3所示的控制器,或者还可以独立于图3所示的控制器实现。

[0079] 首先,假定根据本发明的一个实施方式的计算装置执行至少一个功能中的特定功能。在此例子中,计算装置200被设计为通过图2所示的用户接口单元290接收命令信号。在此,命令信号还可以对应于用于启动本发明的拍摄功能的命令。

[0080] 图4所示的拍摄模块451被设计为作为对激活特定功能的响应来拍摄输出画面图像。例如,假定用于输出频道号码#11的功能在进行中,从频道#11输出的当前画面图像被拍摄。

[0081] 位置调整模块453和大小调整模块454用于调整拍摄的图像的大小和位置。另外,如果通过使用图2所示的遥控器300选择具有经调整大小和位置的图像,则图2所示的控制器250被控制为执行对应于被映射到上述图像的至少一个元数据的功能。

[0082] 另一方面,图4所示的决策模块452被设计为确定上述具体功能的类别(类型)。计算模块根据决策模块改变拍摄的图像的大小和位置。例如,假定被功能提取模块455决定的当前执行的功能是简单频道输出图像,则拍摄的图像大小上减小10%并且位于第一层。假定当前执行功能是屏幕比例,则拍摄的图像大小上减小50%并且位于第二层。将在下面参照图7和图8描述其详细描述。

[0083] 映射模块456将经大小和位置调整的图像映射到由功能提取模块455决定的特定功能,因而产生新的应用。所产生的应用存储在存储器457中。更新信息监控模块458确定涉及通过本发明的实施方式产生的应用的更新信息存在或者不存在,并且实时发射更新信息。将在下面参照图20和图21描述其详细描述。

[0084] 例如,当作为对上述特定功能的响应来接收/输出来自第一频道的第一内容时,如

果用户接口单元220接收该命令信号，则图2所示的控制器250控制视频输出单元260显示至少一个选项。将在下面参照图12描述其详细描述。

[0085] 在另一个示例中，如果来自至少一个选项中的第一选项被选择，则控制器250执行向第一频道的切换。将在下面参照图13A和图13B描述其详细构造。如果来自至少一个选项中的第二选项被选择，则控制器250可以使用提供与第一内容相关的附加服务的内容提供商(CP)访问所选择的选项。将在下面参照图14A和图14B给出其详细描述。如果来自至少一个选项中的第三选项被选择，则控制器250控制视频输出单元260从拍摄时间显示存储在存储器中的第一内容的一些部分。将在下面参照图15A和图15B给出其详细描述。

[0086] 根据本发明的一个实施方式的计算装置的网络接口220被设计为根据特定功能向至少一个用户提供视频电话服务。如果通过网络接口220实现视频电话服务，则控制器250提取对应于至少一个用户的标识(ID)信息，并且被设计为使用提取的标识信息发射呼叫信号。将在下面参照图16和图17给出其详细描述。

[0087] 图5是示出用于控制根据本发明的一种实施方式的位于远程场所的用于控制计算装置的遥控器的外观的图。

[0088] 如图5的(a)所示，在计算装置500上显示了对应于遥控器510的运动的指针(或者光标)501。用户可以从一侧到另一侧(图5的(b))或者可以上下(图5的(a))移动遥控器510或者可以旋转遥控器510。遥控器510可以被称为指点装置，因为指针501根据遥控器510在三维(3D)空间的运动而运动和显示。

[0089] 根据本发明的实施方式，在任意环境中计算装置500必须迅速拍摄必要图像，并且用于进行拍摄功能的热键511可以通过硬件添加到遥控器510。

[0090] 当如图5的(b)所示用户向左移动遥控器510时，在计算装置500的屏幕上显示的指针501也向左移动。另外，被遥控器510的传感器感测的关于遥控器510的移动的信息被发射到计算装置500。计算装置500可以从关于遥控器510的运动的信息来计算指针501的坐标。计算装置500可以显示指针501从而指针501对应于计算出的坐标。

[0091] 另一方面，当如图5的(c)所示用户向下移动遥控器510时，在计算装置500的屏幕上显示的指针501也向下移动。因此，能够使用根据本发明实施方式的遥控器510迅速选择计算装置500的屏幕上的特定区域。

[0092] 图6是详细示出图5所示的遥控器的部件的框图。

[0093] 如图6所示，遥控器700包括例如无线通信单元740、用户输入单元750、传感器单元760、输出单元770、电源单元710、存储单元720和控制器730。

[0094] 无线通信单元740被设计为与任意外部装置通信。

[0095] 另外，根据本发明的实施方式，遥控器700经过RF模块741向计算装置600发射包含关于遥控器700的运动的信息的信号。

[0096] 并且，遥控器700可以经过RF模块741接收从计算装置600发射的信号。并且，遥控器700可以按照需要经过IR模块742向计算装置600发射用于电源开/关、频道改变或者音量改变的命令。

[0097] 用户输入单元750可以用键盘、按钮、触摸板或者触摸屏实现。

[0098] 传感器单元760可以包括陀螺仪传感器761或者加速度传感器762。陀螺仪传感器761可以感测关于遥控器700的移动的信息。例如，陀螺仪传感器761可以基于x、y和z轴感测

关于遥控器700的移动的信息。加速度传感器762可以感测关于遥控器700的速度的信息。另外，传感器单元760可以还包括用于感测遥控器700和计算装置600之间的距离的距离测量传感器。

[0099] 输出单元770可以输出对应于用户输入单元750的操纵的视频或者音频信号或者从计算装置600发射的信号。例如，输出单元770可以包括被配置为当用户输入单元750被操纵时或者通过无线通信单元740在遥控器700和计算装置600之间发射和接收信号时被驱动的发光二极管(LED)模块771、用于产生振动的振动模块772、用于输出声音的声音输出模块773或者用于输出视频的显示模块774。

[0100] 电源单元710向遥控器700的各个部件提供电力。当遥控器700不被移动达预定时间时，电源单元710可以停止向遥控器700提供电力以降低功耗。

[0101] 存储单元720可以存储对于控制或者移动遥控器700必要的各种类型的程序。控制器730控制遥控器700的整体操作。例如，控制器730可通过无线通信单元740向计算装置600发射与用户输入单元750的预定键操纵相对应的信号或者与传感器单元770感测到的遥控器700的移动相对应的信号。将在下面参照图26到图30描述其详细描述。

[0102] 图8是例示用于执行根据本发明另一个实施方式的拍摄功能的数据库(DB)的图。在下文将参照图7描述执行根据本发明的一个实施方式的拍摄功能必要的示例数据库。

[0103] 根据本发明的一个特征，如果在任意功能的执行期间用户按压拍摄按钮，由拍摄的图像代表的应用被自动产生。如上所述，新应用被映射到在图像被拍摄的特定时间执行的功能。另外，根据本发明的另一个特征，根据正在执行的功能的类型来重调整应用列表中包含的大小和位置。

[0104] 例如，如果如图7所示在A类型功能的执行期间执行拍摄功能，则要被包含在列表中的应用的大小减小10%，并且拍摄的图像位于列表的第一层中。如果在B类型功能的执行期间执行拍摄功能，则要被包含在列表中的应用的大小减小5%，并且拍摄的图像位于列表的第二层中。另外，如果在C类型功能的执行期间执行拍摄功能，则要被包含在列表中的应用的大小减小3%，并且拍摄的图像位于列表的第三层中。

[0105] 图8是例示用于执行根据本发明另一个实施方式的执行拍摄功能的数据库的图。在下文将参照图8描述执行根据本发明的一个实施方式的执行拍摄功能必要的示例数据库。

[0106] 例如，如果如图8所示在D类型功能的执行期间执行拍摄功能，则要被包含在列表中的应用的大小重整为大于一般应用，并且被包含在列表的第一组中。另外，如果在E类型功能的执行期间执行拍摄功能，则要被包含在列表中的应用的大小重整为等于一般应用，并且被包含在列表的第二组中。如果在F类型功能的执行期间执行拍摄功能，则要被包含在列表中的应用的大小重整为小于一般应用，并且被包含在列表的第三组中。

[0107] 因此，如图7或者图8所示，根据执行了拍摄功能的计算装置的状态来调整应用的大小和位置，从而可以向用户提供更定制的访问功能。例如，如果在观看TV频道期间执行拍摄功能，则拍摄的图像可以被大小重整为大于一般应用，从而用户可以在随后处理中容易识别重整大小的图像。此外，针对频道的单点击访问组和针对一般TV功能的单点击访问组以不同方式显示，从而用户可以从要连续产生的大量的新应用中迅速检查期望应用。

[0108] 图9A到图9C是例示在用户观看任意频道时激活拍摄功能的过程的图。

[0109] 首先，如图9A所示，假定使用计算装置(例如，网络TV)的用户观看频道#11。因此，在屏幕上显示来自频道#11的内容950(例如，视频)。

[0110] 在此例子中，如果用户尝试产生到当前观看频道的快捷方式，则用户按照指示符920在(或者到)拍摄功能区域930中的方式移动遥控器。另外，如果用户点击拍摄功能区域930，则可以按照需要预显示用于指引主功能的消息940。相反，在屏幕的下部显示预存储在存储器中的通用应用的应用列表910。

[0111] 如果用户使用遥控器把指示符920布置在拍摄功能区域930中并且发射确认信号，则当前画面图像被改变为图9B所示的新画面图像。

[0112] 也就是说，当用户发射确认信号时拍摄的频道#11的图像951准备好图9B的应用列表910的预定区域952。如图9C所示，频道#11的拍摄的图像可以被自动排列在频道列表的预定区域954中。

[0113] 图10A到图10C是例示用于移动所拍摄的图像的过程的图。

[0114] 如果如图9A所示拍摄功能区域或者拍摄按钮被确认，则被用户观看的当前频道画面图像1000被自动拍摄(参见图10A)。在此例子中，初始拍摄的图像数据在纵轴具有长度“a”并且在横轴具有长度“b”。

[0115] 另外，当拍摄的图像被移动到应用列表时，拍摄的图像被改变为如图10B所示的相对缩小的图像1010。最终，如果拍摄的图像被包含在应用列表中，拍摄的图像被改变为如图10C所示的大小类似于包含在应用列表中的一般应用的另一个图像。然而，如果用户拍摄预定频道广播图像，并且尝试建立到拍摄的图像的快捷功能，则拍摄的图像必须相对大于一般应用。不同于公司制造/分配的应用，由用户手动地制造的本发明的应用需要被作为拍摄的图像标识。当然，不背离本发明的范围或者实质，关于被映射到新应用的快捷功能的信息(例如，频道号码、内容名称等)也可以被显示。

[0116] 图11A和图11B是例示本发明实施方式用于根据执行应用的过程的图。从图9和图10可见，假定特定图像被用户拍摄从而唯一(或者用户专有)应用被创建。

[0117] 例如，如果如图11A所示用户选择频道#7上的标题为“LOVE”的广播节目1120，则在屏幕上显示对应的视频数据1130。在此例子中，还假定用户期望观看来自文化广播公司(Munhwa Broadcasting Corporation，MBC)电台的广播节目“I am a singer”。

[0118] 不同于现有技术，如果用户使用作为对遥控器的运动的响应移动的指示符1100从应用列表选择显示为拍摄图像的唯一应用1110，则用户可以方便地观看期望的节目。

[0119] 因此，当用户选择显示为拍摄图像的特定应用时，当前画面图像被改变为如图11B所示的对应于频道#11(MBC频道)上的“I am a singer”1140的另一个画面图像，从而在屏幕上显示对应的节目1150。然而，如果当观看任意频道时用户执行拍摄功能，不能够正确地预测用户的意图是否是要建立针对频道的快速功能，建立针对内容的快速功能，或者建立针对存储器存储的快速功能，这些快速功能中的任意一个可以被定义为默认值。当然，还可以按照需要向用户提供选项菜单，并且将在下面从图12开始描述其详细描述。

[0120] 图12是例示用于在拍摄功能被激活的条件下从多个功能选择特定功能的选项列表的图。

[0121] 根据本发明的一个实施方式，假定使用计算装置的用户当前观看频道#7的标题为“LOVE”1230广播节目。在此例子中，如果用户使用遥控器将指示符1200布置在拍摄按钮区

域1210中，则作为能够被产生为应用的全部选项1220被提供，如图12所示。将在下文参照图13到图15描述各个选项。

[0122] 图13A和图13B是例示当图12所示的选项列表中的第一选项被选择时将当前频道映射到应用的过程的图。

[0123] 如果来自图12所示的选项列表1220中的当前频道被映射到新应用，则不仅仅拍摄的图像1310而且当拍摄该图像时获得的频道信息1320被包含在应用列表中。

[0124] 另外，执行向另一个频道#11(1330)的频道切换的用户可以观看从频道#11输出的当前广播节目1340。根据本发明的一个特征，如果使用指示符1300执行显示为拍摄图像1310的应用，则当前显示图像被改变到图13B所示的另一个画面图像。

[0125] 也就是说，由于显示为拍摄的图像的应用被映射到针对频道#7的频道切换功能，所以如图13B所示来自频道#7(1350)的当前广播节目1360被显示。当使用拍摄的图像构建应用时，用户对当图像被拍摄时获得的频道而不是内容给予优先级，从而如图13B所示频道#7(1350)的当前广播节目1360可以被显示。

[0126] 图14A和图14B是例示当图12所示的选项列表中的第二选项被选择时将当前内容映射到应用的过程的图。

[0127] 如果来自图12所示的选项列表1220中的当前观看内容被映射到新应用，则不仅仅拍摄的图像1410而且当拍摄该图像时获得的内容信息1420被包含在应用列表中。

[0128] 另外，执行向另一个频道#11(1430)的频道切换的用户可以观看从频道#11输出的当前广播节目1440。根据本发明的一个特征，如果使用指示符1400执行显示为拍摄的图像1410的应用，则当前显示图像被改变到图14B所示的另一个画面图像。

[0129] 也就是说，由于显示为拍摄的图像的应用被映射到用于访问提供标题为“LOVE”的广播节目的内容提供商(CP)的功能，则如图14B所示广播节目“LOVE”的回顾服务1450被显示。例如，每一集以列表1460的形式显示。另选地，上述应用可以直接连接到提供广播节目“LOVE”的网站。更具体地，当使用拍摄的图像构建应用时，用户对当图像被拍摄时获得的内容而不是频道给予优先级，从而在此实施方式中，如图14B所示，广播节目的预览服务1450可以被显示。

[0130] 图15A和图15B是例示当图2所示的选项列表中的第三选项被选择时将连续播放功能映射到应用的过程的图。

[0131] 如果来自图12所示的选项列表1220中的连续播放功能被映射到新应用，则不仅仅拍摄的图像1510而且用于指引连续播放功能的文字信息1520被包含在应用列表中。

[0132] 另外，执行向另一个频道#11(1530)的频道切换的用户可以观看从频道#11输出的当前广播节目1540。根据本发明的一个特征，如果使用指示符1500执行显示为拍摄的图像1510的应用，则当前显示图像被改变到图15B所示的另一个画面图像。另一方面，当使用拍摄功能产生应用时，如果“连续播放”功能被映射到应用，则从图像被拍摄的特定时间起，对应的频道的内容被自动存储在存储器中。

[0133] 也就是说，由于显示为拍摄图像的应用被映射到连续播放功能，如图15B所示从图像拍摄的开始时间起记录的频道#7的广播节目“LOVE”被连续显示。因此，只要用户仅仅激活根据本发明的一个实施方式的拍摄功能，尽管用户改变到另一个频道，用户仍可以不存在任何问题地再次观看对应的频道。另外，在频道切换之前拍摄的图像通过应用被显示在

列表上，从而可以防止发生用户可能由于失误而忘记存在记录节目的问题。

[0134] 图16A和图16B是例示用于将视频通信服务映射到应用的过程的图。

[0135] 最近，网络TV可以与位于远程位置的另一方建立视频通信服务。然而，随着网络技术的发展，能够进行视频通信服务的其它对方的数量迅速增加，但是用户必须记住电话号码并且必须手动搜索另一方，导致极大的用户不方便。

[0136] 例如，假定如图16A所示计算装置提供视频通信服务1600。使用计算装置的用户的脸一般在如图16A所示的左下部1640显示，并且对方的脸占据整个屏幕1630。在此例子中，用户使用对应于遥控器的运动的指示符1610点击拍摄按钮1620。

[0137] 因此，根据本发明的一个实施方式的计算装置将使用视频通信服务的对方的标识信息映射到拍摄的对方图像，如图16B所示，新应用1650被产生。两个实施方式可以被用作拍摄对方图像的方案。可以使用第一实施方式，其中当用户选择拍摄按钮时整个屏幕被完全拍摄，或者可以使用第二实施方式，其中，因为对方图像位于中心区域，因此拍摄的图像的周边部分被自动裁剪并且仅仅拍摄的图像的中心部分被存储。

[0138] 另外，确认图16B所示的应用的拍摄的图像的用户可以通过观看对方的脸图像更清楚地识别对方是谁。

[0139] 图17A到图17C是例示激活由图16A和图16B的实施方式产生的应用的过程的图。

[0140] 首先，如图17A所示，假定包括拍摄图像1720和用于指引电话服务的消息1730的应用被包含在列表中。还假定使用计算装置观看频道#11(1740)的内容1750的用户确认应用列表的拍摄的图像并且尝试对拍摄的图像的对方进行电话呼叫。为了实现这一点，用户必须将指示符1710布置在拍摄的图像1720处。

[0141] 此外，如图17B所示，当前模式被切换到电话服务模式1760，在第一区域中显示摄像头拍摄到的在视频通信服务中使用的用户图像1780，并且在整个平面图像1770上显示指示呼叫连接状态的消息。另外，呼叫信号被发射到映射到拍摄的图像的应用的对方标识号码。

[0142] 如图17C所示，对方(即，被叫方)对呼叫信号应答，在整个画面图像上显示被叫方的当前拍摄图像1790，从而用户必须直接记忆用于视频电话的对方电话号码或者必须手动搜索期望电话号码的问题可以被消除。

[0143] 图18A到图18C是例示用于将通用菜单功能映射到应用并且执行应用结果的过程的图。

[0144] 根据本发明，在用户观看任意频道广播节目时，本发明的计算装置可以不仅仅对视频电话服务而且对一般TV功能应用拍摄功能。

[0145] 例如，如图18A所示，根据本发明的一个实施方式的计算装置激活菜单1810并且显示与菜单1810相关联的列表1811。另外，可以显示针对显示在列表1811中的各个功能的拍摄按钮1812、1813、1814。因此，用户可以使用指示符1800执行拍摄功能。为了便于描述，假定如图18A所示用户点击“屏幕比例调整”功能。

[0146] 在此例子中，用于指引屏幕比例调整的文字1840和代表图像1830被新添加到位于图18B的下部的应用列表。当然，尽管可以按照上述使用拍摄的图像，但是应注意的是存储在存储器中的遗留图像数据可以根据一般TV功能按照需要被选择。

[0147] 此外，如图18B所示，如果当频道#11(1850)的广播节目1860被显示时用户期望调

整屏幕比例，用户必须将指示符1820布置在新产生的应用的图像1830处以调整屏幕比例。

[0148] 结果，如图18C的“1870”所示，广播节目的屏幕比例被自动改变。根据现有技术，用户必须点击用于屏幕比例调整的菜单项目，并且必须直接点击与所选择的项目相关联的详细列表。尽管用户在现有技术中必须进行几十个深度，但是本发明的实施方式仅仅使用一次点击即可实现用户期望的功能。

[0149] 图19A到图19C是例示根据本发明的一个实施方式通过剪裁拍摄的图像来改变应用的代表图像的处理的图。

[0150] 从图19A到图19C之前的附图的详细描述中可见，当前广播图像被拍摄并且没有任何改变就使用，并且存储在存储器中的图像被检索并且使用。然而，图19A到图19C示出用于编辑用户期望的拍摄的图像的工具，并且将在下文参照图19A到图19C描述其详细描述。

[0151] 为了便于描述，如图19A所示，假定正执行韩国职业棒球的节目。如果用户点击拍摄按钮1900，则产生用于询问拍摄的图像是否将被调整大小和不同地显示的选项1910。

[0152] 参照图19B，如果用户在要被剪裁的两个位置1920和1930上点击，则仅仅对应的矩形被自动裁剪从而裁剪结果可以被用于针对应用的图像。更具体地，如从图19C可见，不仅仅用于指引或者指示关于韩国职业棒球的节目的文字1950而且用户剪裁部分的图像1940也被包含在应用列表中。

[0153] 以上设计的两个原因如下。第一个原因是整个拍摄的图像可能不满足用户意愿，或者能够被用于快捷功能的立即可视信息的量不充足。第二个原因是可以根据用户意愿形成针对特定部分的拍摄的图像。例如，从很多韩国职业棒球队中，指示用户支持的职业棒球队的代表logo的拍摄的图像可以被认为是对应的职业棒球队的代表。

[0154] 图20例示根据本发明的一个实施方式在应用已被更新的条件下向左或者向右旋转应用的过程。

[0155] 如以前所述，假定拍摄的图像2000代表的应用被自动产生。在此例子中，如图20的(c)所示，假定在视频通信服务的执行期间，对方(例如，母亲)的脸图像被拍摄。另一方面，在被映射到所产生的应用的母亲(“Mom”)的标识信息已经登出并且在随后处理中登入到应用的例子中，需要用于迅速通知用户上述例子的用户接口(UI)。

[0156] 因此，如图20的(b)所示，随着初始原始图像2010逐渐向左移动，原始图像2010逐渐消失，并且指示被映射的母亲标识信息被再次识别的新图像2020被逐渐显示。随后，如图20的(c)所示，初始原始图像完全消失并且仅仅指示更新信息的图像2030被显示。另外，如图20所示，用于逐渐或者逐步从第一图像向第二图像切换的用户接口(UI)被选择，而不是使用立即用另一个图像代替当前图像的方案，从而用户可以更容易和迅速地识别相应应用的更新信息。

[0157] 图20例示根据本发明的一个实施方式在应用已被更新的条件下向上或者向下旋转应用的过程。

[0158] 与图20相比，图21的实施方式在两个方面不同于图20的实施方式。图21的实施方式特征在于应用被映射到从内容提供商(CP)提供的网络地址等，并且更新信息不是在水平方向上调整而是在竖直方向上调整。

[0159] 首先，选择任意频道的用户激活根据本发明的一个实施方式的拍摄功能，并且用于访问提供拍摄内容的CP的功能被映射到新应用。因此，如图21的(a)所示，所拍摄的图像

2100被显示作为新应用的代表图像。

[0160] 此外，如果与拍摄的内容相关的信息被更新，则初始原始图像2110逐渐或者逐步消失并且同时向上移动或者旋转，并且用于显示更新信息的图像2120被逐渐或者逐步显示。

[0161] 最终，如图21的(c)所示，仅仅用于显示更新信息的图像2120被显示。在图21中，不背离本发明的范围或者实质的情况下，根据时间流逝或者用户选择，图21的(c)的图像还可以返回到图21的(a)的图像。

[0162] 此外，图20的旋转方向按照与图21不同方式设计的原因如下。在图21所示的应用的例子中，拍摄的图像的水平长度相对的比其竖直长度更长，从而相比于水平旋转图像，用户可以更容易并且方便地识别竖直旋转图像。结果，优选地但非必须的，图20的旋转方向和图21的旋转方向按照不同方式设计。

[0163] 图22是例示根据本发明的一个实施方式使用拍摄的图像产生应用的过程的流程图。在图22中，不背离本发明的范围或者实质的情况下，如果需要或者期望，可以省略一些操作并且可以添加其它操作。此外，还可以附加地参照图1到图21解释图22的实施方式。

[0164] 根据用于控制执行至少一个功能的计算装置的方法，在操作S2201执行至少一个功能中的特定功能。另外，在操作S2202在该特定功能的执行期间，计算装置接收命令信号。例如，当拍摄按钮被按压时命令信号可以被激活。

[0165] 作为对执行特定功能和命令信号的响应，在操作S2203拍摄输出画面图像。在操作S2204对拍摄的图像的大小和位置中的至少一项进行调整。在此例子中，执行的特定功能被映射到经调整的拍摄的图像，并且在操作S2205将映射结果存储在存储器中。

[0166] 如果选择了具有调整大小和/或位置的图像，则执行与映射到该图像的至少一个元数据中的任意一个相对应的功能。例如，如果仅仅存在一个能够被映射到该图像的功能，则该功能可以比自动映射到该图像。如果存在多个能够被映射到该图像的功能，则如图12所示，可以向用户提供用于使用户能够选择期望功能的菜单。另选地，不背离本发明的范围或者实质的情况下，还可以自动选择一个默认功能。

[0167] 另一方面，根据本发明的另一个实施方式的控制计算装置的方法可以还包括确定特定功能的类型，并且根据确定的结果按照不同方式计算拍摄的图像的大小和/或位置。已经在图7和图8公开了相关联的描述，为了清楚，在此将不再重复说明。

[0168] 根据本发明的另一个实施方式，由于控制计算装置的方法可以还包括：产生具有经调整大小和位置的图像被映射到特定功能的应用，并且在存储器中存储所产生的应用。

[0169] 图23是例示根据补充图22的实施方式的本发明的另一个实施方式使用拍摄的图像产生应用的过程的流程图。如果必要，可以通过组合图23的实施方式和图22的实施方式实现本发明的其它范围或者实质。

[0170] 图23示出在图22的操作S2203和操作2204之间添加了两个附加操作。

[0171] 也就是说，当从第一频道接收第一内容并且作为对上述特定功能的响应输出第一内容时，在操作S2301计算装置可以确定能够被映射的多个功能存在或者不存在。在此例子中，在操作S2302显示能够选择特定功能的至少一个选项。由于已经在图12公开了相关联的描述，本领域技术人员通过参照相应的附图可以容易实现图23的实施方式。

[0172] 例如，如果选择了至少一个显示的选项中的第一选项(即，图12的菜单1220的项目

①)，则用于执行与至少一个元数据中的任意一个相对应的功能的操作执行向第一频道的频道切换。

[0173] 另一方面，如果选择了至少一个显示的选项中的第二选项(即，图12的菜单1220的项目②)，则由用于提供与第一内容相关的附加服务的CP控制用于执行与至少一个元数据中的任意一个相对应的功能的操作。

[0174] 最终，如果选择了至少一个显示的选项中的第三选项(即，图12的菜单1220的项目③)，则对用于执行与至少一个元数据中的任意一个相对应的功能的操作进行控制以显示从拍摄开始时间起存储在存储器中的第一内容的一些部分。

[0175] 图24是例示根据补充图22的实施方式的另一个实施方式使用拍摄的图像产生应用的过程的流程图。如果必要，可以通过组合图24的实施方式和图22的实施方式实现本发明的其它范围或者实质。

[0176] 在图24中，操作添加在图22的操作S2203和S2204之间。另外，可以通过组合图23的实施方式和图24的实施方式实现一个实施方式，或者还可以仅仅使用图23和图24的单独的流程图实现两个实施方式。

[0177] 如图24所示，在操作S2401显示用于查询拍摄的图像的大小是否将被编辑的OSD。另外，在操作S2402计算装置接收用于选择被用户拍摄的区域中的两个点的信号。在操作S2403，根据本发明的一个实施方式的计算装置仅仅剪裁基于用户选择的两个点(两个位置)的特定区域，从而剪裁结果被用作应用的代表图像。参照图19，本领域技术人员将容易理解更详细的描述。

[0178] 图25是例示根据补充图22的概念的本发明的另一个实施方式使用拍摄的图像产生应用的过程的流程图。如果必要，可以通过组合图25的实施方式和图22的实施方式实现本发明的其它范围或者实质。

[0179] 图25示出在图22的操作S2206之后添加的两个附加操作。

[0180] 参照图25，在操作S2501确定是否更新了涉及存储在存储器中的应用的附加信息。如果在操作S2501中确定附加信息已被更新，则在操作S2502具有调整的大小和位置的第一图像被重调整到第二图像。例如，操作S2502被设计为用第二图像代替第一图像，并且第二图像涉及经更新的附加信息。已经在图20和图21公开了其详细描述，从而相关联的实施方式可以被本领域技术人员重复实现。

[0181] 图26到图30是例示根据本发明的一个实施方式建立与拍摄的图像相对应的应用的位置的过程的图。如上所述，根据本发明的一个实施方式作为拍摄的图像产生的应用自动地移动到应用列表(在下文还称为“启动条”)。

[0182] 在下文将参照图26到图30描述在当前指示符移动到用户期望位置时提供更多动态用户接口的方案。

[0183] 参照图26，当观看任意频道的用户确认期望场景2600并且同时期望将所确认的场景构建为新应用时，遥控器2610的指针2620位于拍摄选项2630处。已经在图5和图6公开了运动遥控器2610的描述，为了清楚，在此将不再重复说明。

[0184] 参照图27，拍摄的图像2710大小自动变的比原始图像2600小，从而得到的图像具有水平长度(a)和竖直长度(b)，并且被设计为位于屏幕2700的中央部分。由于屏幕2700连续显示当前频道的广播节目，尽管实施方式的拍摄功能被激活，但是用户仍可以没有干扰

地自由观看当前频道的广播节目。此外，拍摄的图像被自动地重整大小结合接着移动到中央部分，从而用户可以容易地识别拍摄的图像必须被迅速插入到列表中。

[0185] 在此例子中，如图28所示，用户将对应于遥控器2810的指针从第一位置2820移动到第二位置2830。因此，图28的拍摄的图像变得比图27的更小。作为参考，图28所示的拍摄的图像具有长度值(c,d)，图27所示的拍摄的图像具有长度值(a,b)。在此，长度值(c,d)比长度值(a,b)相对小。

[0186] 另外，如果指针移动到列表区域(即，如果指针向下移动)，则意味着指针在适当方向上移动，从而指针可以容易地向用户通知对应的方向或者应用可以被包含在列表中。在此例子中，广播屏幕2800不固定，并且当前频道广播节目实时连续显示。

[0187] 随后，如图29所示，用户将对应于遥控器2910的指针从第一位置2920移动到第二位置2930。因此，拍摄的图像2940被调整大小以具有水平长度(e)和竖直长度(f)从而现有应用图像可以被包含在列表中。然而，现有应用图像没有被完全包含在列表中，从而被建立为略微大于常规应用的图像大小，因而引导用户向下移动指针。如上所述，当前频道广播2900实时连续显示。

[0188] 最终，如图30所示，用户将对应于遥控器3010的指针从第一位置3020移动到第二位置3030。因此，最终拍摄的图像3040的大小可以等于现有应用的代表图像的大小，或者略微与代表图像的大小的差异达预定值(例如，5%或者3%)。如上所述，当前频道广播3000实时连续显示。

[0189] 也就是说，如图26到图30所示，用户可以通过拖动拍摄的图像在任意方向上移动拍摄的图像。具体地，随着用户在适当方向(向包括应用列表的方向)拖动拍摄的图像，拍摄的图像的大小逐渐减小。因此，本发明的优点是用户在不使用特殊的指示符的情况下能够识别哪个方向将被用作拍摄的图像的运动方向。

[0190] 尽管图1到图30所示的实施方式被彼此独立地公开以便于描述，但是应注意的是不背离本发明的范围或者实质的前提下，通过组合图1到图30的一些部分可以实现其它实施方式。

[0191] 图31到图40例示用于访问根据本发明的个性化页面的示例UI。可以通过访问家庭项目或者指点预定区域来实现图31到图40的概念。与此同时，图31到图40所示的UI可以在两个或者三个维度(2D或者3D)配置。

[0192] 换句话说，如果用户请求了家庭模式，则计算装置使用图31到图40中任意一个提供用于访问家庭模式的UI。在此例子中，在屏幕或者提供到屏幕的菜消失之后，用户接口(UI)可以独立或者集体提供。在此例子中，与以上提到的UI相比，屏幕或者菜单可以位于背面或者可以模糊。

[0193] 在图31中，如果家庭模式被用户请求，则计算装置基于显示当前画面的图标(由“家庭模式”指示)5010在至少四个基本方向上(北、南、东和西)提供构建了个性化页面的(属于家庭的)各个用户的图标(5020到5050)。在此例子中，指示四个方向的图标(5020、5030、5040和5050)可以预配置和固定，或者图标5020到5050的方向还可以改变为其它方向。另外，在图标5020到5050中的任意一个已经被指点之后，当前画面图像可以改变为个性化页面配置画面，通过该屏幕用户可以添加个性化页面。另选地，多种信息，诸如大小、颜色、形状、文字等可以按照要求修改。不用说的是，仅仅当预定的权限存在时才可以修改或

控制上述信息。换句话说，可以由具有对该信息的访问权的用户修改或者控制上述信息。

[0194] 从图31可见，“父亲”的个性化页面位于中央图标(家庭模式)的东侧，“Nathan-1”的个性化页面位于其西侧，“Mary”的个性化页面位于其北侧，并且“母亲”的个性化页面位于其南侧。当然，根据本发明的另一个实施方式，家庭的各个成员的个性化页面不被立即显示，并且仅仅当特定标签被选择时才显示特定个性化页面，这使得空间效率增大。

[0195] 在此例子中，计算装置可以还提供针对每一个用户的个性化页面的附加信息。例如，位于北侧的家庭成员“Mary”被配置为如图31所示的“Mary(3)”的形式。可以理解配置了用于Mary的三个个性化页面。在此例子中，计算装置可以向个性化页面分配数字或者字母，或者还可以由与个性化页面的数量相同的层来代表个性化页面。另外，位于西侧的“Nathan”的个性化页面被显示为在“Nathan-1”中示出，并且可以显示多个个性化页面的存在。如果必要，如图31所示，还可以在“Nathan-1”下方写上对应页面的属性或者特征(“运动模式”)。另外，位于南侧的“母亲”的个性化页面的图标可以指示家庭模式下的基本页面(即，默认页面)，或者母亲的个性化页面可以在特定时间(PM8:00到PM9:00)被改变为默认页面。

[0196] 如果对图31的概念添加方向，则可以实现图32的概念。当存在链接到家庭的、比图31的概念更多的用户时，可以使用图32的概念。图32的概念可以允许同时标识由用户附加地添加的个性化页面，而不用使用层级结构。另一方面，本发明的范围或者实质不限于此，可以从当前方向到二维(2D)连续延伸以提供图标。在此例子中，如果难以在单个屏幕上显示全部项目，则用户使用指针拖动对应项目从而项目可以被显示并且通过呈现不同页面而同时向预定方向移动。计算装置还可以通过使用箭头或者其它指示符来标识在预定方向上存在附加图标。

[0197] 另外，可以根据各种规则(诸如主题、风格和时区)而不是用户来分类并且修改个性化页面。

[0198] 尽管图33的概念类似于图32的概念，但是图33示出以圆形排列而不是方形排列的个性化页面。在此例子中，图33的个性化页面被以3D格式配置使得图33的个性化页面还可以在3D模式下环形或者球形的形式配置。

[0199] 参照图34，用户接口(UI)被以基于家庭模式的层级结构配置，使得可以以Mary->父亲->Nathan-1->母亲的顺序排列的操作的形式提供UI。在此例子中，可以竖直或者水平排列指示个性化页面的多个个性化图标。例如，还可以按照平面或者层级方式显示个性化图标。

[0200] 另一方面，如果在图34中Mary被选择，则指示家庭模式的图标将消失并且移动到最后位置，使得图标“Mary”位于最前位置。在此例子中，如果图标“Mary”被指点，则属于Mary的三个个性化页面竖直或者水平地展开。之后，如果图标“母亲”被选择，则图标“母亲”位于最上位置，并且不同于“母亲”的其余图标顺序地位于图标“母亲”下方。

[0201] 图34的UI可以按照上方页面和下方页面可以被同时标识的方式倾斜。结果，用户可以顺序地访问多个图标，并且可以通过仅仅一次点击立即访问位于下部的期望图标。

[0202] 图35示出以竖直结构配置的家庭模式。在此例子中，上和下的概念可以不存在。以块的形式配置的每一个图标被显示，并且可以按照各种格式配置，诸如三角形或者反三角形。在此例子中，在图标“父亲”的例子中，各个页面的属性或者特征被进一步写为如“(父

亲-1(体育)”、“父亲-2(新闻)”、“Nathan-a(政治)”、“Nathan-b(经济)”、“Nathan-c(历史)”等所示，从而用户能够通过参照所写的属性或者特征容易地访问期望页面。

[0203] 图36示出以平面格式配置的家庭模式UI。参照图36，在各个方向上显示用于访问页面的图标。如果特定图标被选择，则可以提供与所选择的图标相关联的子图标等。

[0204] 图37示出以圆形形式配置的家庭模式UI。图37中的圆形的内部被划分为多个子区域，从而每一个子区域可以被配置为包括页面图标或者主页图标。与此同时，假如一个用户包括多个个性化页面，则个性化页面的数量可以被显示，或者还可以按照需要定义与个性化页面的数量一样多的小尺寸的圆形。另外，圆形图标中可以不仅仅包括标识符而且还包括附加信息(例如，“Nathan-1(限制于19岁以上)”)。

[0205] 在图37中，还可以按照诸如圆锥形、柱形、角锥形等各种形状定义并且提供包括个性化页面的家庭模式UI。

[0206] 参照图38，如果特定区域被指点，则仅仅可以提供涉及被指点的区域的UI。在此例子中，UI可以提供方向信息以及用户标识信息。另外，个性化页面的涉及矩形圆锥形状的一些部分可以按照图像的形式配置。

[0207] 尽管图39的概念类似于图38的概念，但是图39示出预定区域一被点击就同时提供全部方向的UI，而图38示出仅仅提供对应区域的UI。因此，用户能够更容易地识别哪个方向涉及期望的页面。在此例子中，如果存在多个页面，则可以用数字、字母或者层级结构标记这些页面。另选地，如果对应的页面被拖动到对应方向，则其余方向的UI消失，当前页面可以移动对应于消失的UI的数量的预定距离或者可以保留不改变，或者按照需要当前页面可以被期望页面覆盖。相反地，如果存在多个页面，则作为对被拖动长度的响应，每一个页面由部分图像代表，而不是完整屏幕代表。如果特定页面被重选择，则每一个页面的显示范围可以被放大到完整屏幕。例如，假定存在三个“Nathan”页面，Nathan被选择并且被水平地拖动到最右端，关于“Mary”、“父亲”和“母亲”的UI消失，并且仅仅“Nathan”页面在完整屏幕上显示。在这个例子中，第一Nathan页面(即，默认页面或者第一优先级页面)在完整屏幕上显示，并且可以作为屏幕上的预定区域中作为图像来提供剩余两个页面，从而可以通过图像选择两个页面中的期望的一个页面。另选地，尽管完整屏幕涉及Nathan，但是三个页面被缩小并且同时显示，并且最终所选择的页面被放大到完整屏幕。当然，其余画面图像可以被以图像形式配置从而可以在预定区域显示。

[0208] 最终，图40是例示作为对屏幕划分请求的响应提供家庭模式的图。在家庭模式下，如果用户输入屏幕划分请求，则可以使用图40的实施方式处理屏幕划分请求。例如，在接收到屏幕划分请求时，多个用户可以同时在屏幕上使用自己的页面。

[0209] 例如，如果在家庭模式下接收到画面划分请求，计算装置提供图40所示的UI。每一个画面图像可以被划分为多个子图像，并且按照使各个页面图标可以被容易选择的方式对要位于每一个区域中的每一个页面图标在该页面图标的周围以不同形状或者方案进行限定。

[0210] 例如，如果“Nathan”被拖动到区域A(屏幕的一半，左区域)并且“Mary”被拖动到区域B(屏幕的一半，右区域)，则各个UI消失，屏幕被切成两半，“Nathan”页面和“Mary”页面可以被同时提供。在此例子中，计算装置必须与各个页面相关联地控制接收机的各个组成元件。如果需要，计算装置可以还包括视频解码器或者音频解码器，或者可以顺序地处理对应

的要素或者还可以根据优先级信息处理各要素。在音频信息的例子中，根据优先级信息，仅仅关于高优先级页面的音频信息可以被提供到扬声器，或者可以通过单独的耳机等提供关于低优先级的音频信息。

[0211] 在图31到图40所示的家庭模式UI中，如果指示预定用户的任意个性化页面的图标被选择，则UI可以消失并且立即显示涉及所选择的用户个性化页面，或者可以在屏幕的预定区域中预览涉及所选择的图标的用户个性化页面的一些部分。在此例子中，用户可以通过拖动等来选择对应的预览或者可以进行屏幕切换。另选地，在当前页面保留不改变的条件下，所选择的页面可以覆盖在当前页面上。

[0212] 在当前显示状态被切换到个性化页面的显示状态的条件下，如果计算装置被关机接着再开机，则计算装置可以提供开机之前的最后页面，或者可以还提供家庭菜单、默认菜单或者直播广播。

[0213] 根据本发明，如果屏幕的预定区域(例如，屏幕的上、下、左、右和对角部分)被指点，则计算装置提供用于访问个性化页面的UI。在此例子中，可以仅仅提供对应区域的UI。然而，为了便于访问，尽管仅仅一个区域被指点，但是可以提供涉及(或者链接到)被指点区域的全部UI。同时，从特定方向提供的UI可以返回到计算装置的主页面，而不是返回到家庭模式(即，涉及个性化页面访问的菜单)。例如，如果屏幕的上部被指点，不仅仅可以提供涉及链接到被指点的上部的个性化页面的UI，而且可以提供涉及链接到四个基本方向(上、下、左、右)的个性化页面的UI。

[0214] 尽管上述实施方式仅仅公开了基于每一个方向的个性化页面，但是应提到的是按照需要可以用用于控制链接到家庭网络的其它电子装置的控制页面代替预定方向。在此例子中，如图36所示，划分的屏幕的一些部分可以被用作控制页面。

[0215] 图41是例示根据本发明的用于提供UI的示例方法的流程图。

[0216] 参照图41，在操作S6010，计算装置构建个性化菜单，在操作S6020产生关于在屏幕上显示的OSD数据的坐标信息。

[0217] 在操作S6030，计算装置从输入装置接收包括指针的坐标信息的命令信号，并且在操作S6040基于接收到的命令信号来标识被指针指点的位置。

[0218] 作为对标识的输入装置的指点位置的响应，计算装置在操作S6050提供包括附加信息和附加功能至少一个的第一UI、涉及制作个性化菜单的用户的第二UI(称为子UI)和用于访问个性化菜单屏幕的第三UI中的任意一个。

[0219] 在以上描述中，附加信息或者附加功能链接到关于存储的OSD数据的坐标信息，并且可以根据对应的坐标信息的UI内容的属性来确定。例如，附加信息可以包括频道信息、节目信息、时间信息、标题信息、风格信息、分数信息、评价信息、缩略图图像、分辨率信息、关联内容链接信息、显示性能关联信息、编解码信息、存储容量信息、记录/计划记录/观看信息、访问许可或者拒绝信息等中的至少一个。例如，附加信息可以包括更新链接信息、系列信息链接信息、记录或者计划记录功能、时间移位、拍摄功能和编辑功能中的至少一个。另外，可以通过遗留UI的大小改变、颜色改变和边界聚焦处理中的至少一个来实现包括附加信息或者附加功能中的至少一个的UI。

[0220] 在操作S6010，可以使用预存储的模板，或者还可以使用通过有线/无线网络或者外部设备下载的模板中的任意一个。

[0221] 另一方面，当使用关于制作他们自己的个性化菜单的多个用户的子UI时，如果对应的UI被访问，则对应的子UI在水平或者竖直方向上提供多个用户的列表。如果来自子UI列表的任意一个子UI被选择，则计算装置可以改变当前屏幕为针对相应的用户配置的个性化菜单屏幕。

[0222] 另外，如果输入装置的指针被指向预定位置，则用于访问个性化菜单屏幕的UI可以不仅仅包括用于访问第二用户的个性化菜单屏幕的第二用户ID而且包括指示访问方向的标识图标，而不是当前在屏幕上显示的第一用户的个性化菜单画面。在完成指针的指点动作之后，计算装置根据指点位置的变化提供第二用户的个性化菜单屏幕。另外，作为对改变的指针的位置的响应，第二用户的个性化菜单屏幕和第一用户的个性化菜单屏幕在计算装置的屏幕上共存。

[0223] 根据本发明的另一个实施方式，如果用户使用诸如指针这样的输入装置指点预定项目、按钮等，计算装置向用户提供涉及(或者链接到)对应的项目、按钮等的附加信息或者附加功能，从而用户可以迅速并且容易地访问附加信息或者附加功能。结果，用户可以更智能地利用计算装置。另外，当多个用户使用计算装置时，本发明的实施方式可以不仅仅提供针对每一个用户的定制服务(即，针对每一个用户的个性化页面)，而且提供针对个性化菜单之间的移动或者访问的新接口，从而用户能够容易并且方便地使用计算装置。

[0224] 在本说明书中已经描述了产品发明和方法发明，并且两种发明的描述可以互补地应用。

[0225] 本发明公开的方法可以按照可以被多个计算机装置执行的程序命令的形式实现，并且记录在计算机可读记录介质上。

[0226] 计算机可读记录介质可以包括单独的程序命令、数据文件、数据结构等或者上述各项的组合。在介质上记录的程序命令可以是针对本发明特别设计并且构建的，或者是计算机软件领域技术人员已知并且可得的。计算机可读记录介质的示例包括诸如硬盘、软盘和磁带这样的的磁介质、诸如致密盘只读存储器(CD-ROM)和数字通用盘(DVD)这样的光学介质、诸如软光盘的磁光介质，以及诸如ROM、随机存取存储器(RAM)和闪存存储器这样的特别构建以存储和执行程序命令的硬件装置。程序命令的示例包括可被使用解析器计算机执行的高级别语言代码等，以及诸如编译器产生的机器语言代码。上述硬件装置可以被构建以作为一个或者更多个软件模块工作以执行本发明的操作，反之亦然。

[0227] 尽管结合有限的实施方式和附图描述了本发明，但是本发明不限于此。本领域技术人员将理解从此描述可以进行各种修改、添加和替换。

[0228] 因此，本发明的范围不应限制于示例实施方式的范围而应按照所附的权利要求和等同物确定。

[0229] 从以上描述明显可见，本发明的实施方式具有多个优点。

[0230] 本发明的实施方式提供一种用于向使用装置的用户更迅速提供快捷功能的新类型的方案。

[0231] 本发明的另一个实施方式旨在定义一种可以与从计算装置提供的多个功能的类型无关地添加快捷方式的协议。

[0232] 本发明的另一个实施方式旨在提供一种根据当前计算装置的功能自动识别快捷服务的路径的技术。

[0233] 根据本发明的另一个实施方式，如果用户使用诸如指针这样的输入装置指点预定项目、按钮等，计算装置向用户提供涉及(或者链接到)对应的项目、按钮等的附加信息或者附加功能，从而用户可以迅速并且容易地访问附加信息或者附加功能。结果，计算装置可以被用户更智能地利用。

[0234] 当多个用户采用计算装置时本发明的实施方式向每一个用户提供针对每一个用户的定制个性化页面以及用于访问定制个性化页面的接口，从而用户能够容易并且方便地使用计算装置。

[0235] 对于本领域技术人员而言，很明显，可以在不脱离本发明的精神或范围的情况下对本发明做出各种修改和变化。因此，本发明旨在涵盖本发明的落入所附权利要求及其等同物范围内的这些修改和变化。

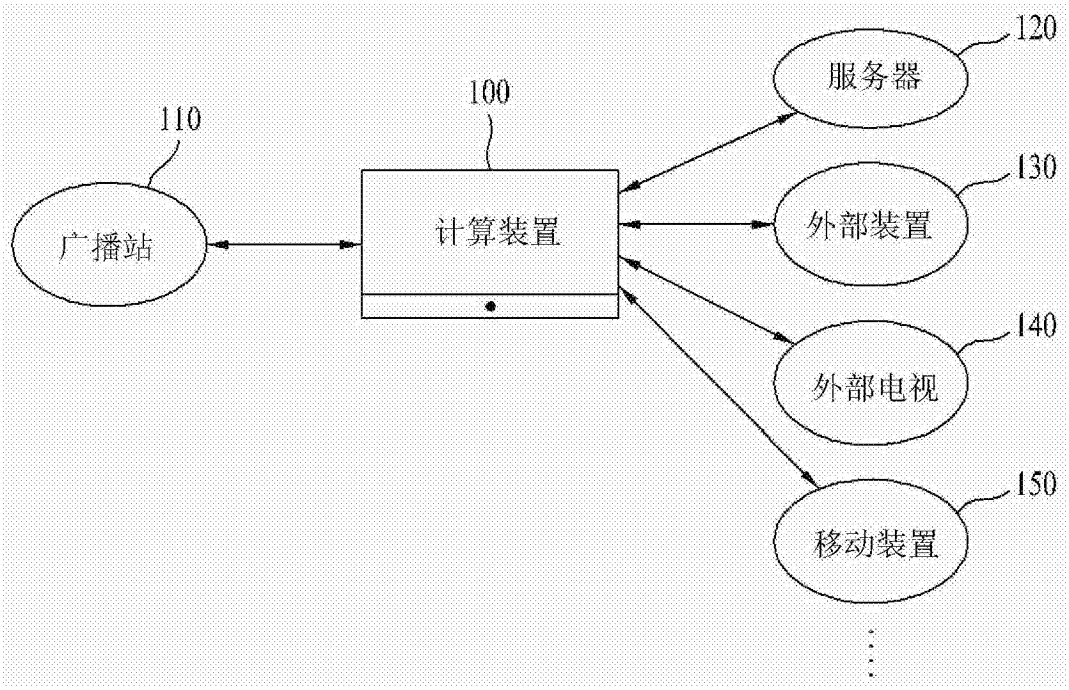


图1

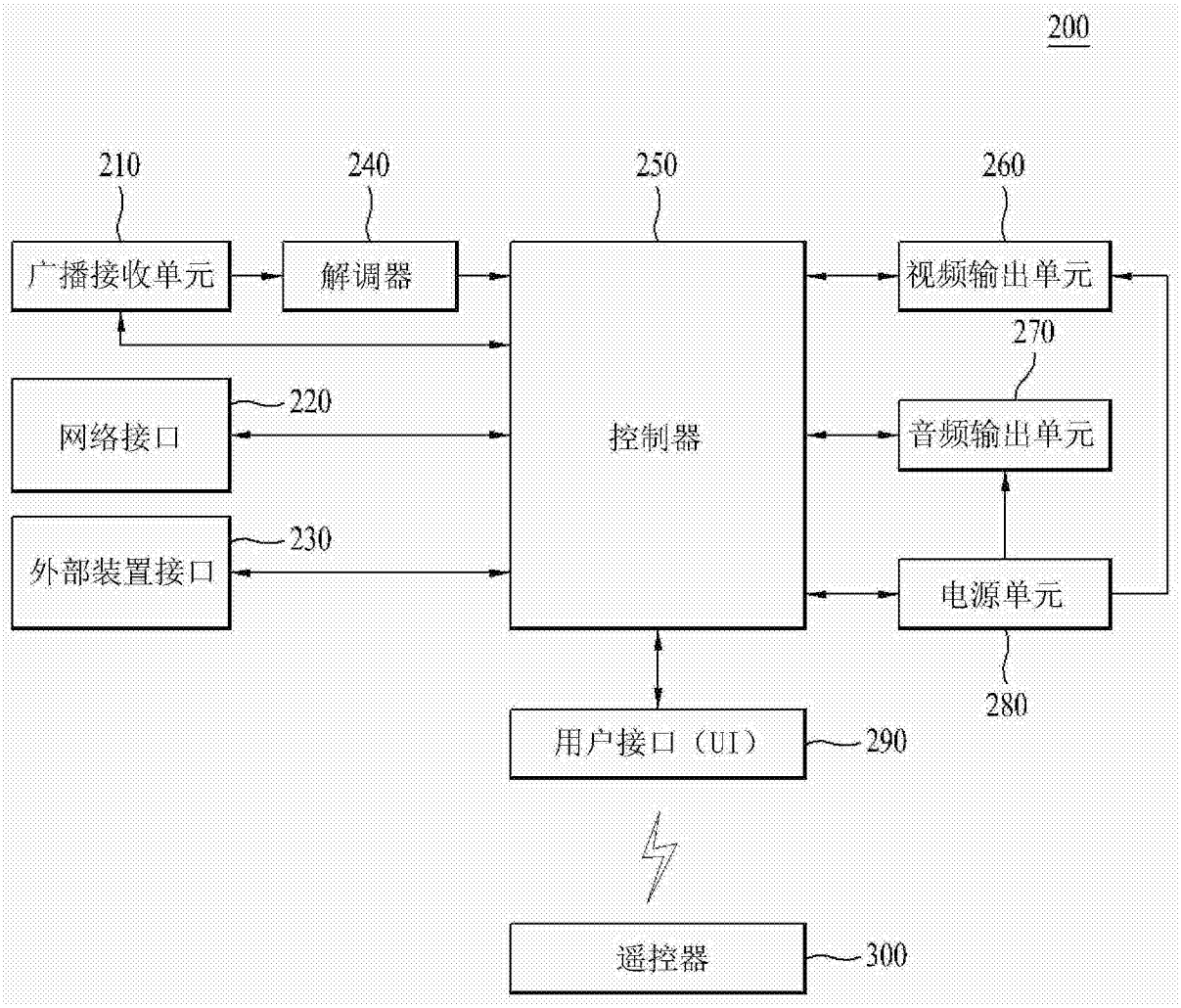

200
210
240
250
260
广播接收单元
解调器
视频输出单元
270
网络接口
220
控制器
音频输出单元
外部装置接口
230
电源单元
280
用户接口（UI）
290
遥控器
300

图2

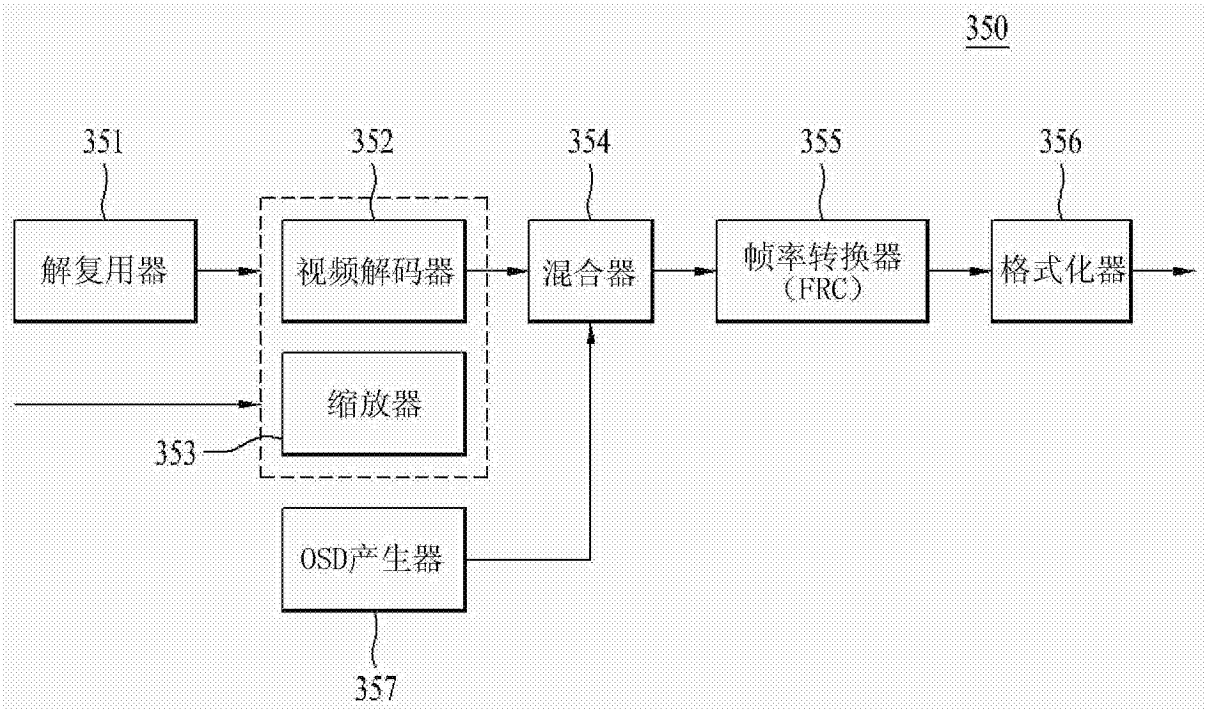

350
351
352
354
355
356
解复用器
视频解码器
混合器
帧率转换器
(FRC)
格式化器
缩放器
353
OSD产生器
357

图3

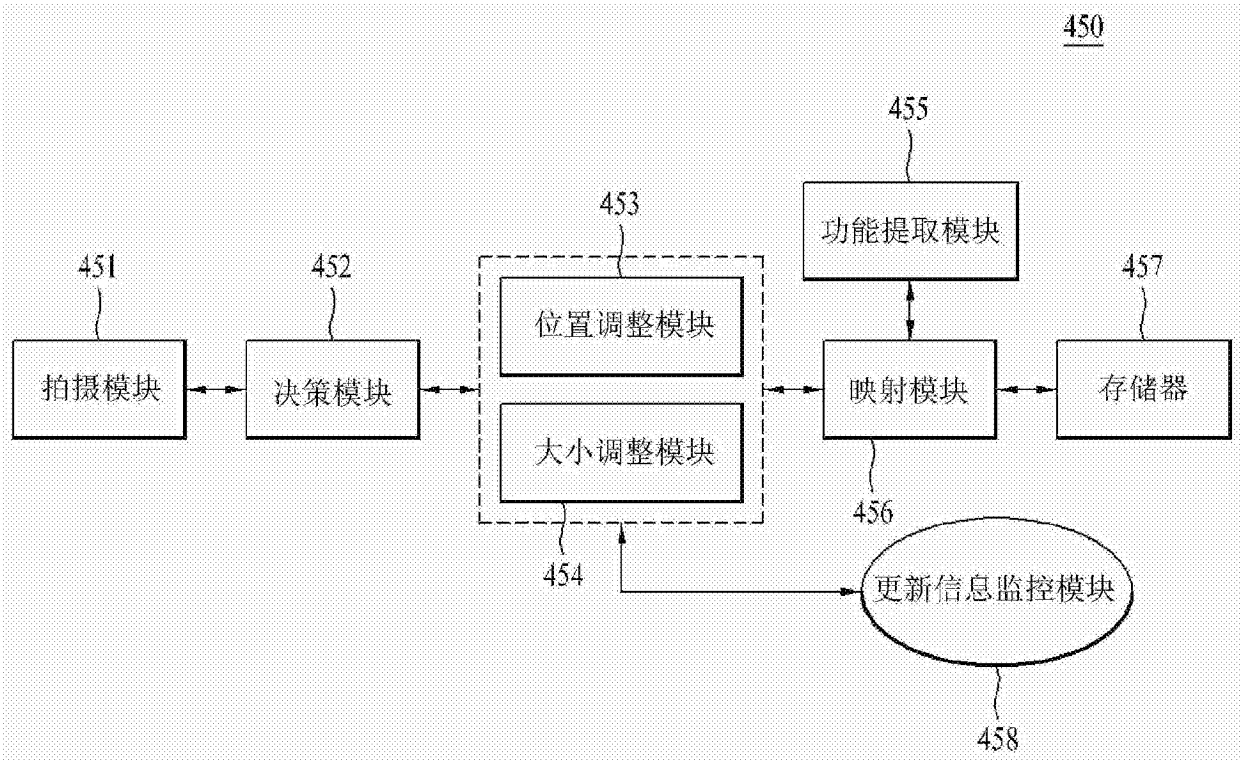

450
455
453
功能提取模块
451
452
457
位置调整模块
拍摄模块
决策模块
映射模块
存储器
大小调整模块
456
454
更新信息监控模块
458

图4

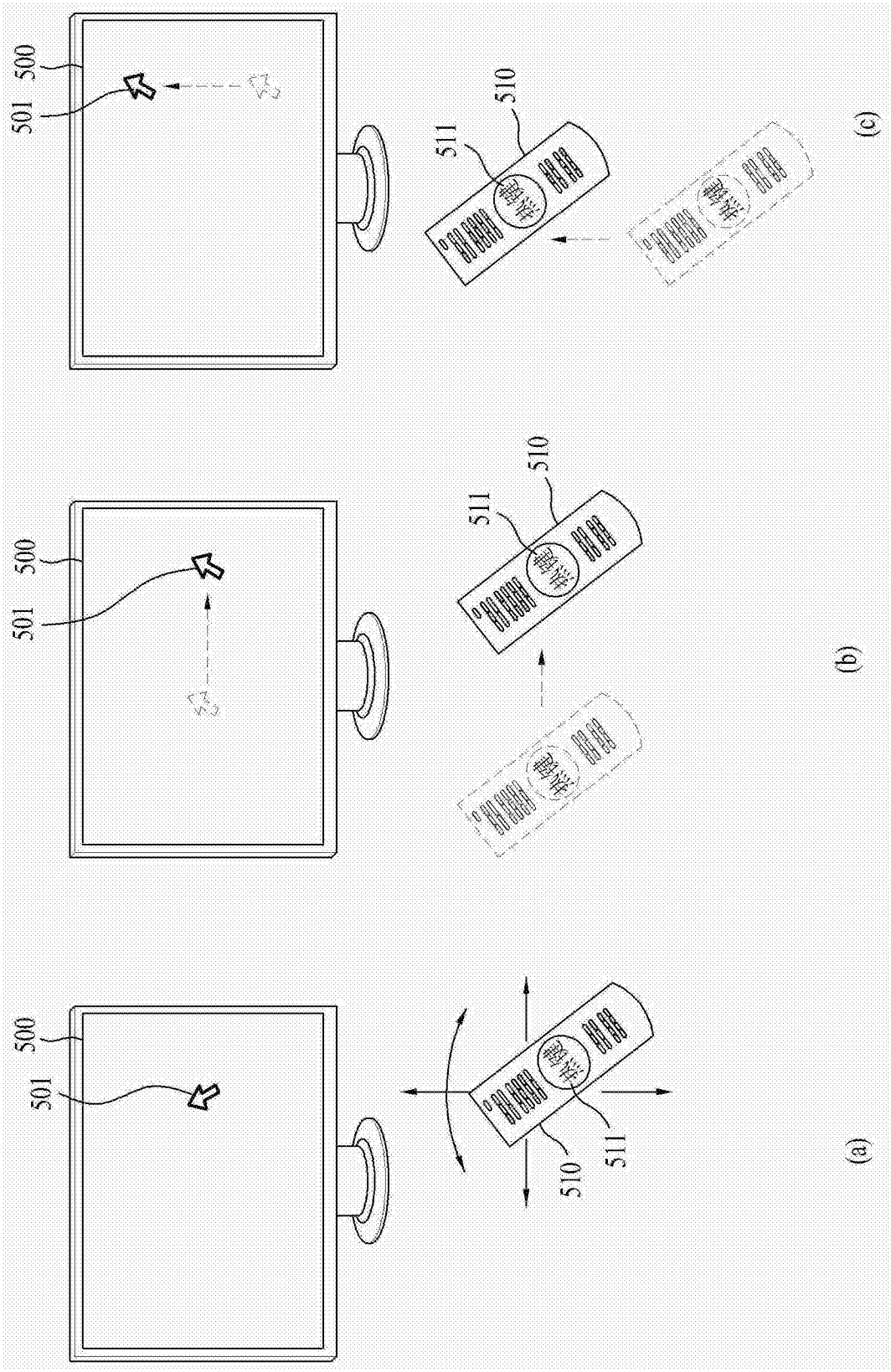


图5

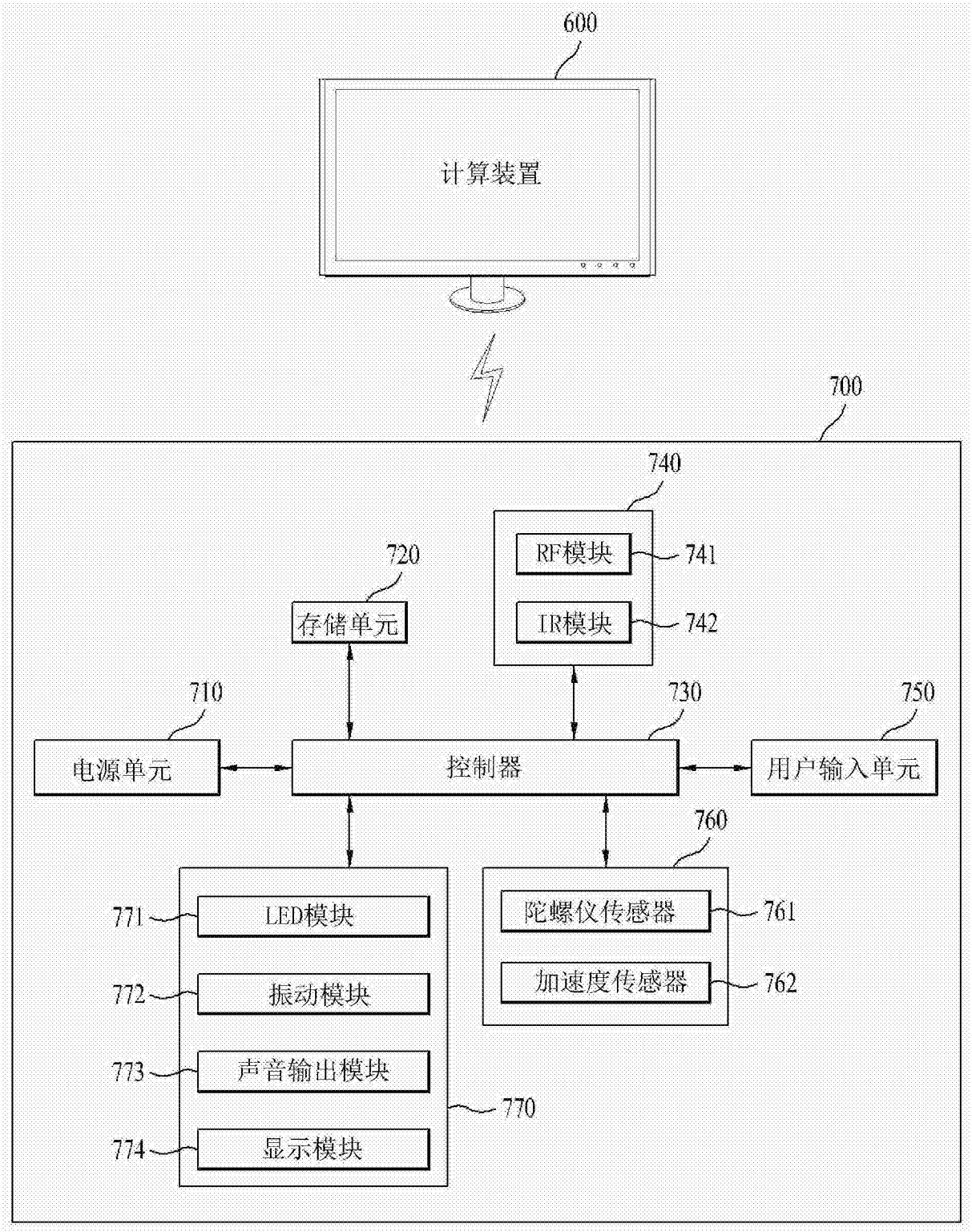

600
计算装置
700
740
RF模块
741
720
存储单元
IR模块
742
710
730
750
电源单元
控制器
用户输入单元
760
771
LED模块
陀螺仪传感器
761
772
振动模块
加速度传感器
762
773
声音输出模块
770
774
显示模块

图6

功能	应用	
	大小	位置
A功能	10% 减小	第一层
B功能	5% 减小	第二层
C功能	3% 减小	第三层
⋮	⋮	

图7

功能	应用	
	大小	位置
D功能	比通常的应用更大	第一组
E功能	与通常的应用相同	第二组
F功能	比通常的应用更小	第三组
⋮	⋮	

图8

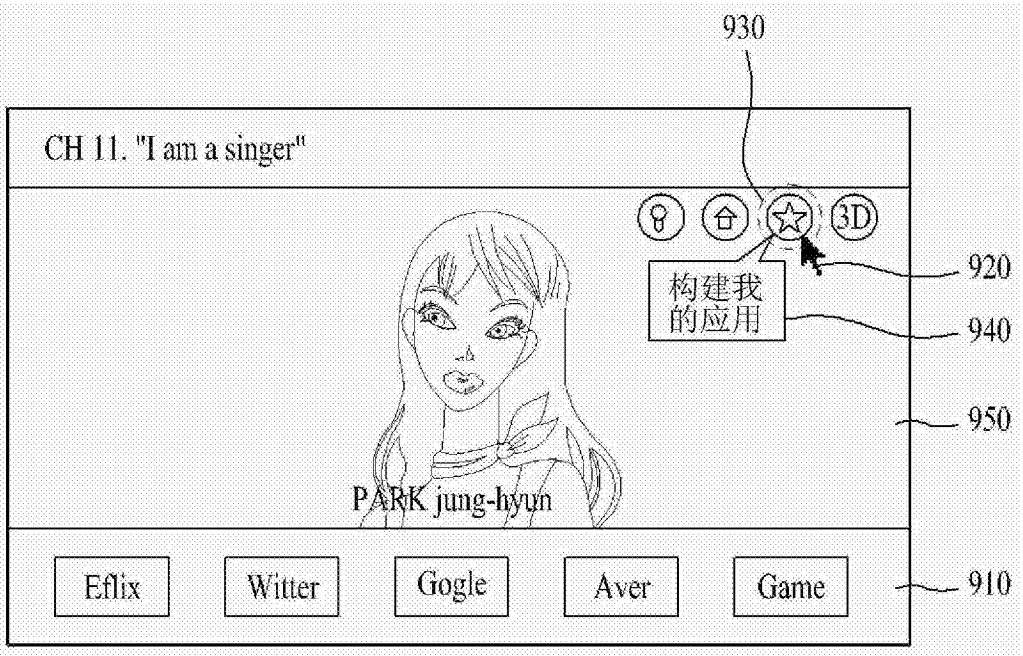

930
CH 11. "I am a singer"
3D
构建我
的应用
920
940
950
PARK jung-hyun
Eflix
Witter
Gogle
Aver
Game
910

图9A

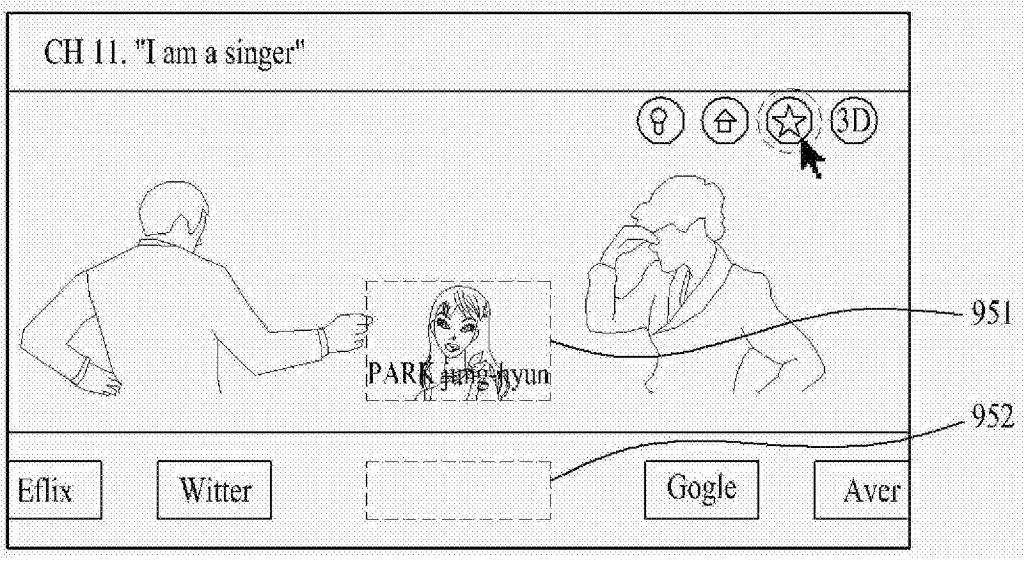

CH 11. "I am a singer"
3D
951
PARK jung-hyun
952
Eflix
Witter
Gogle
Aver

图9B

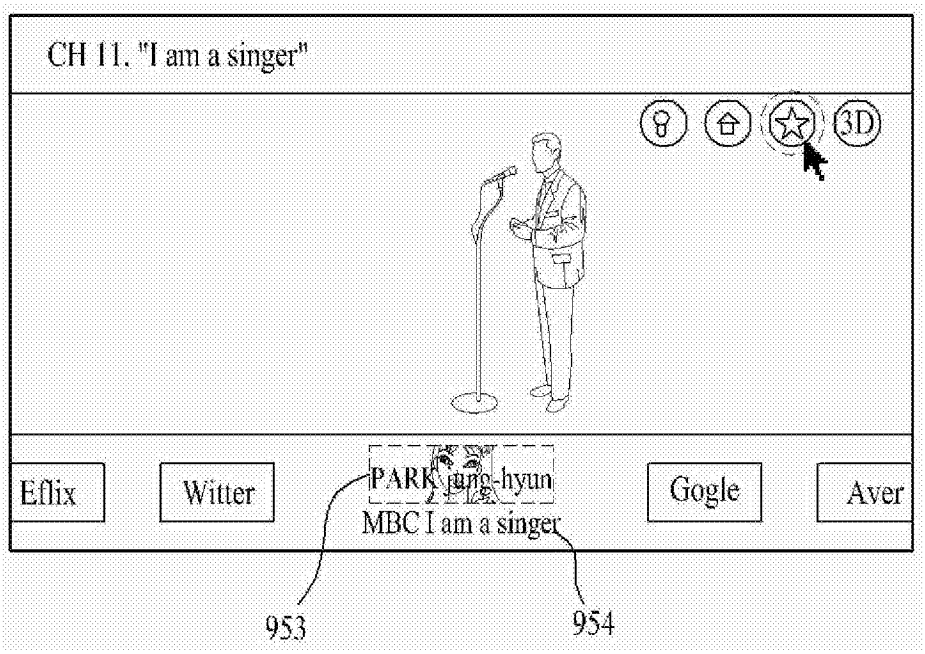

CH 11. "I am a singer"
3D
Eflix
Witter
PARK jung-hyun
MBC I am a singer
Gogle
Aver
953
954

图9C

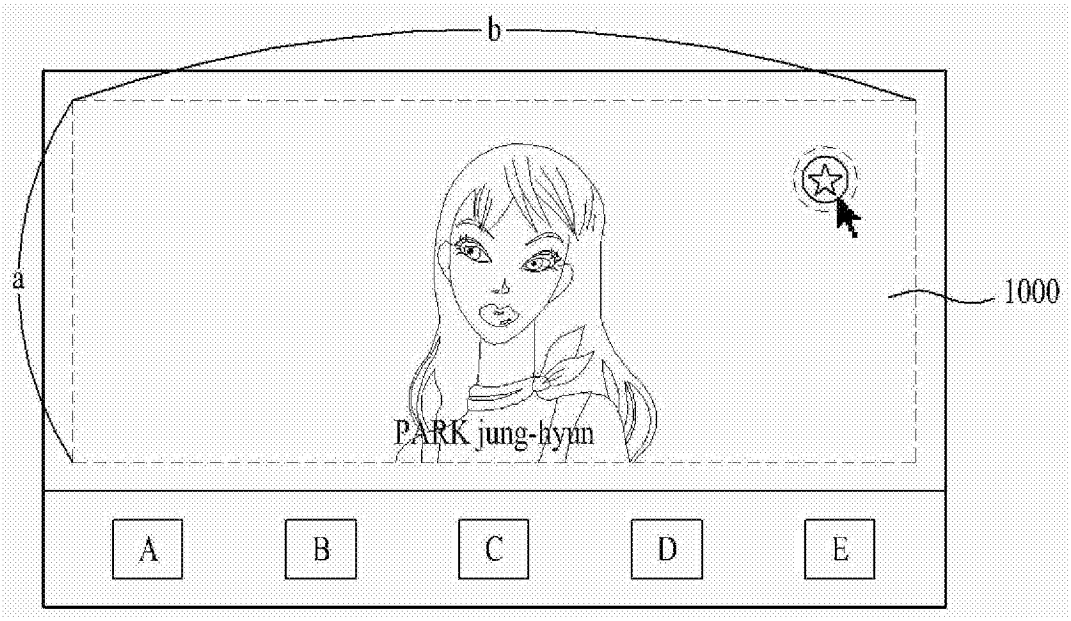

b
a
1000
PARK jung-hyun
A
B
C
D
E

图10A

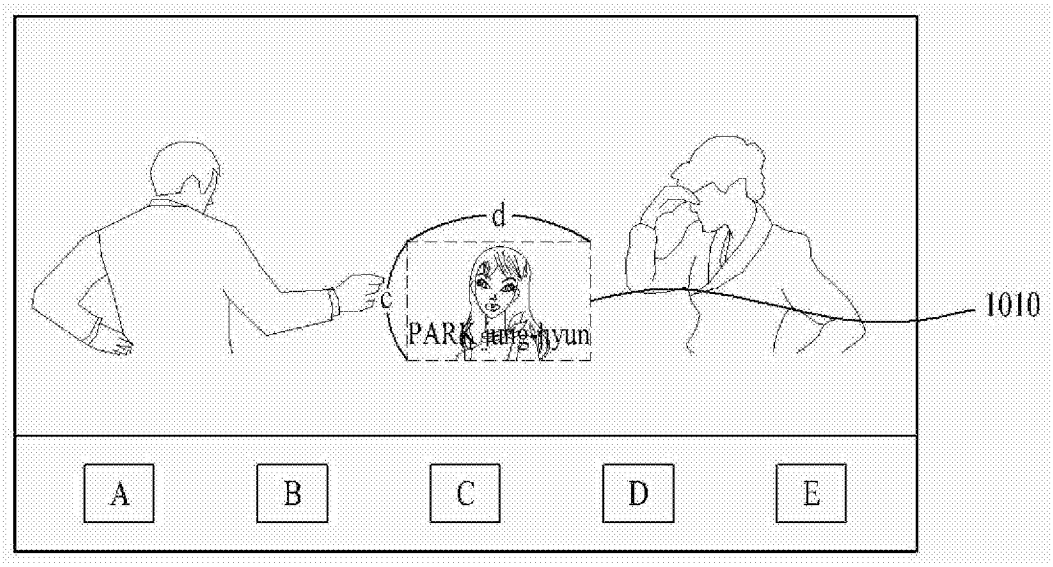

d
c
PARK sung-hyun
1010
A
B
C
D
E

图10B

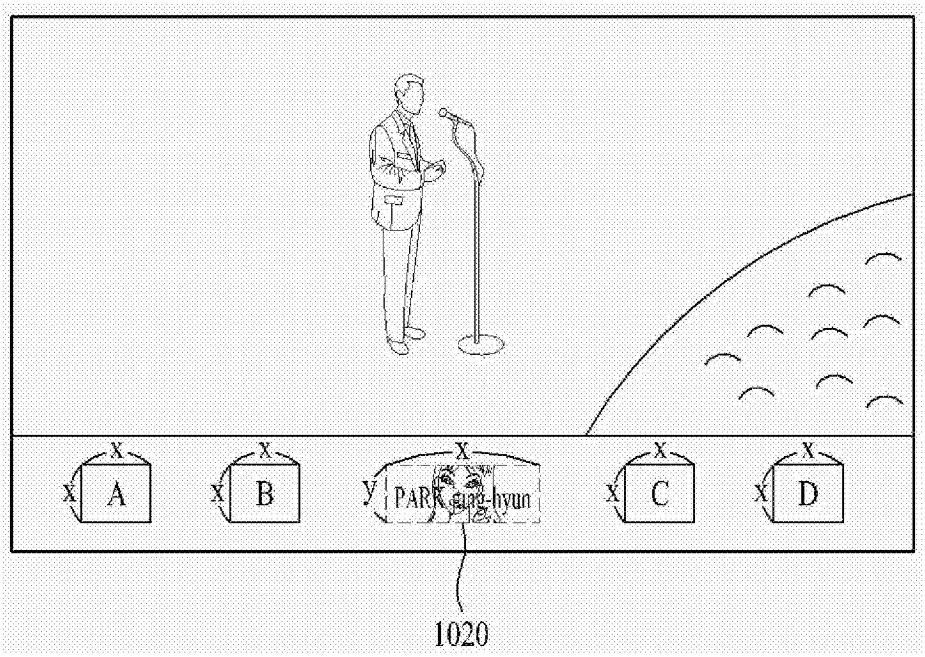

x
x
x
x
x
x
x
x
y
A
B
PARK sung-hyun
C
D
1020

图10C

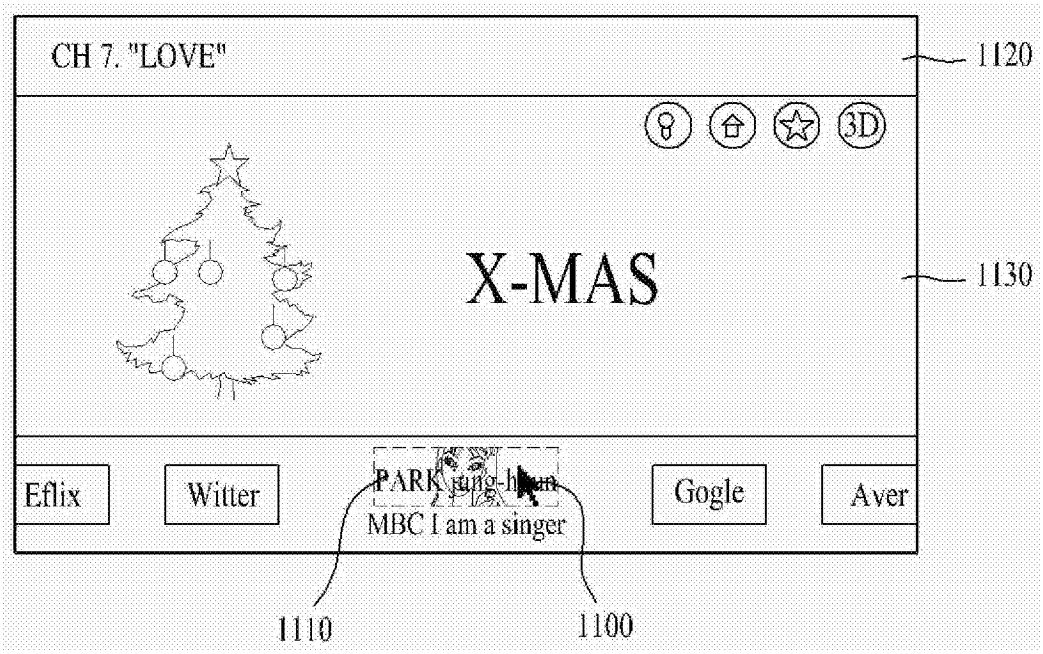

CH 7. "LOVE"
1120
3D
X-MAS
1130
Eflix
Witter
PARK jung-hyun
MBC I am a singer
Gogle
Aver
1110
1100

图11A

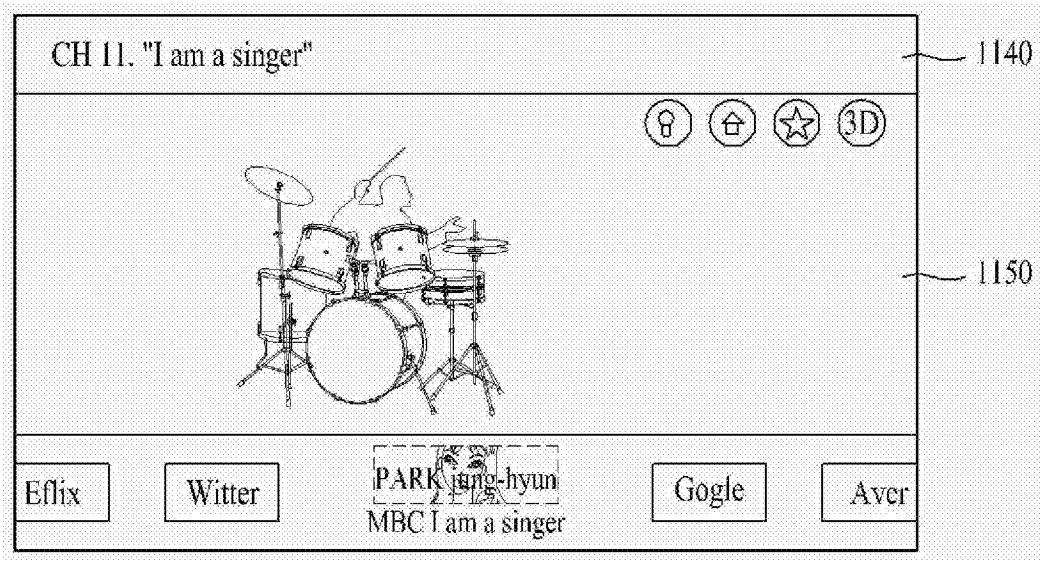

CH 11. "I am a singer"
1140
3D
1150
Eflix
Witter
PARK jung-hyun
MBC I am a singer
Gogle
Aver

图11B

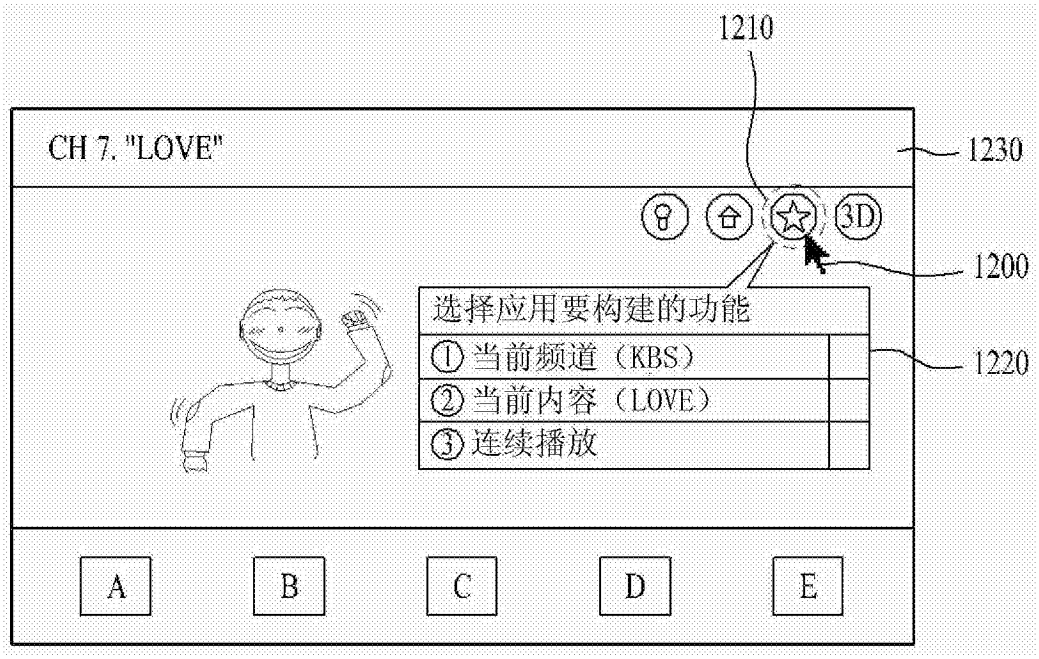

1210
CH 7. "LOVE"
1230
3D
1200
选择应用要构建的功能
① 当前频道（KBS）
② 当前内容（LOVE）
③ 连续播放
1220
A
B
C
D
E

图12

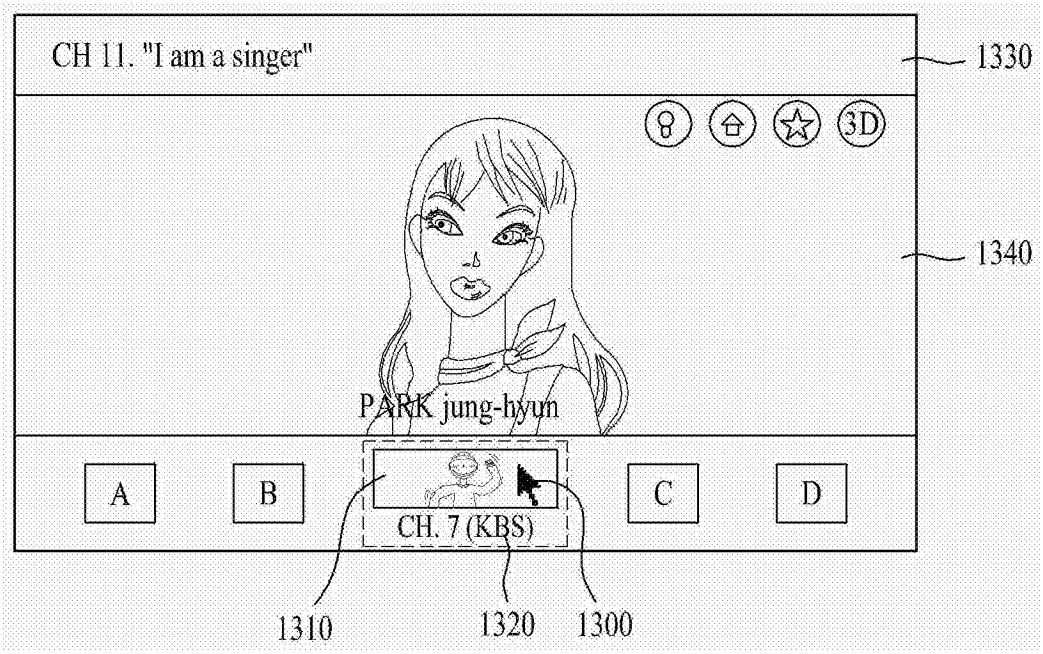

CH 11. "I am a singer"
1330
3D
1340
PARK jung-hyun
A
B
CH. 7 (KBS)
C
D
1310
1320
1300

图13A

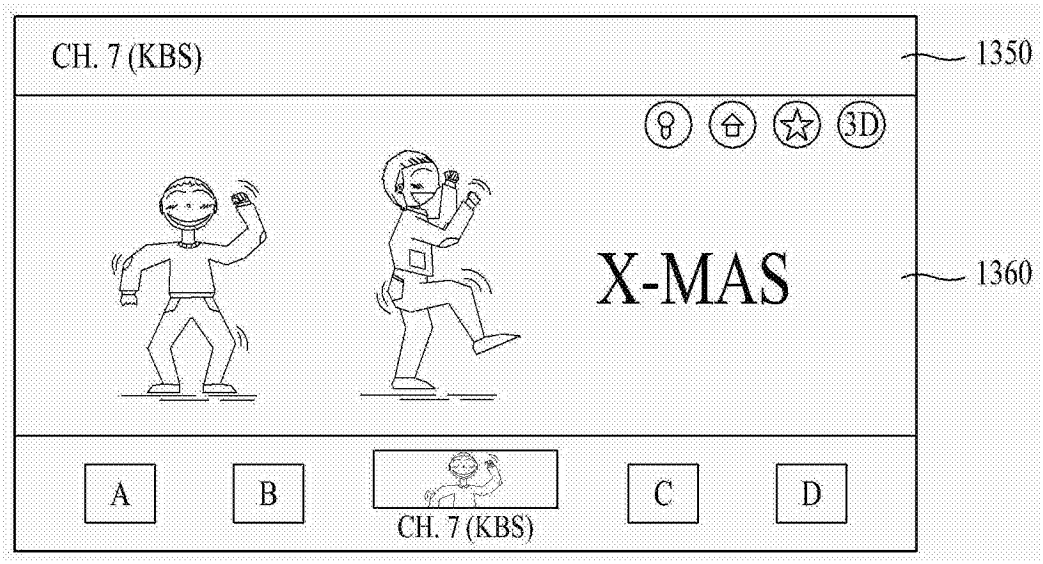

CH. 7 (KBS)
1350
3D
X-MAS
1360
A
B
CH. 7 (KBS)
C
D

图13B

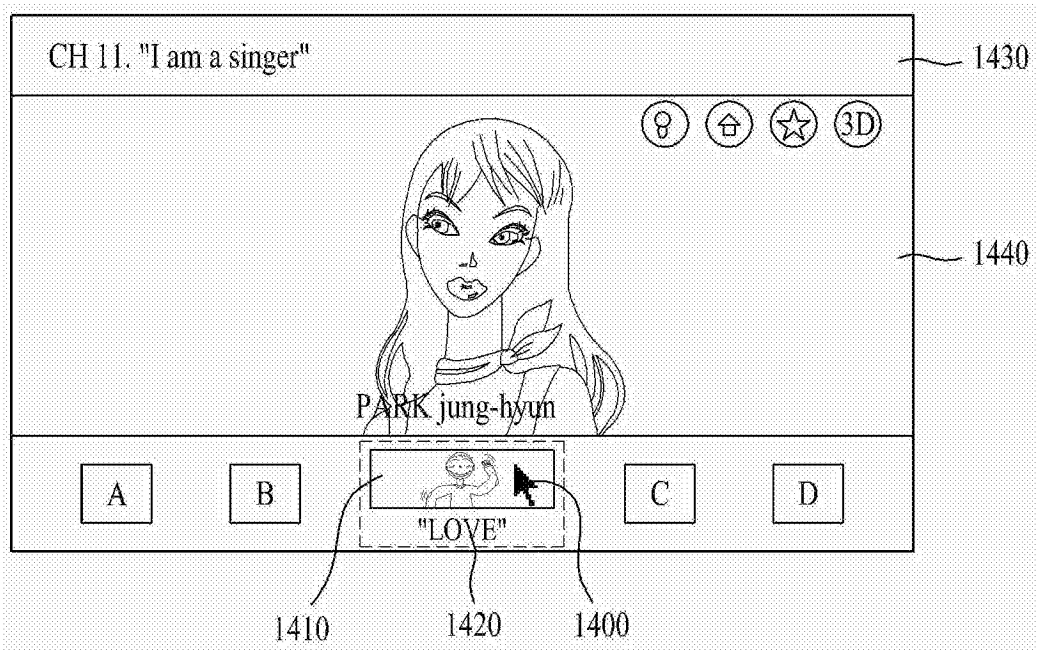

CH 11. "I am a singer"
1430
3D
1440
PARK jung-hyun
A
B
"LOVE"
C
D
1410
1420
1400

图14A

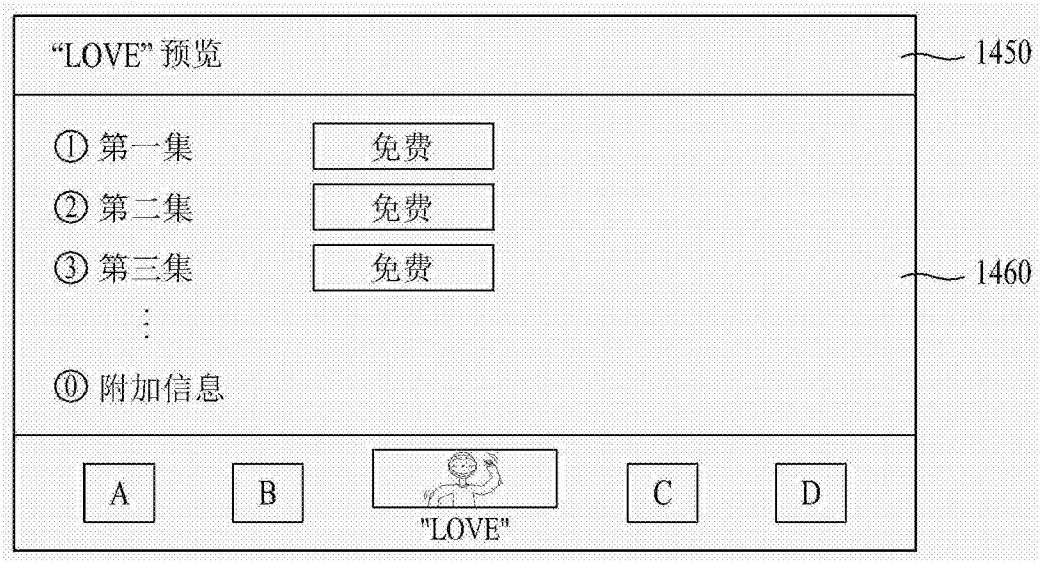

“LOVE” 预览
1450
① 第一集
② 第二集
③ 第三集
⋮
⓪ 附加信息
免费
免费
免费
1460
A
B
"LOVE"
C
D

图14B

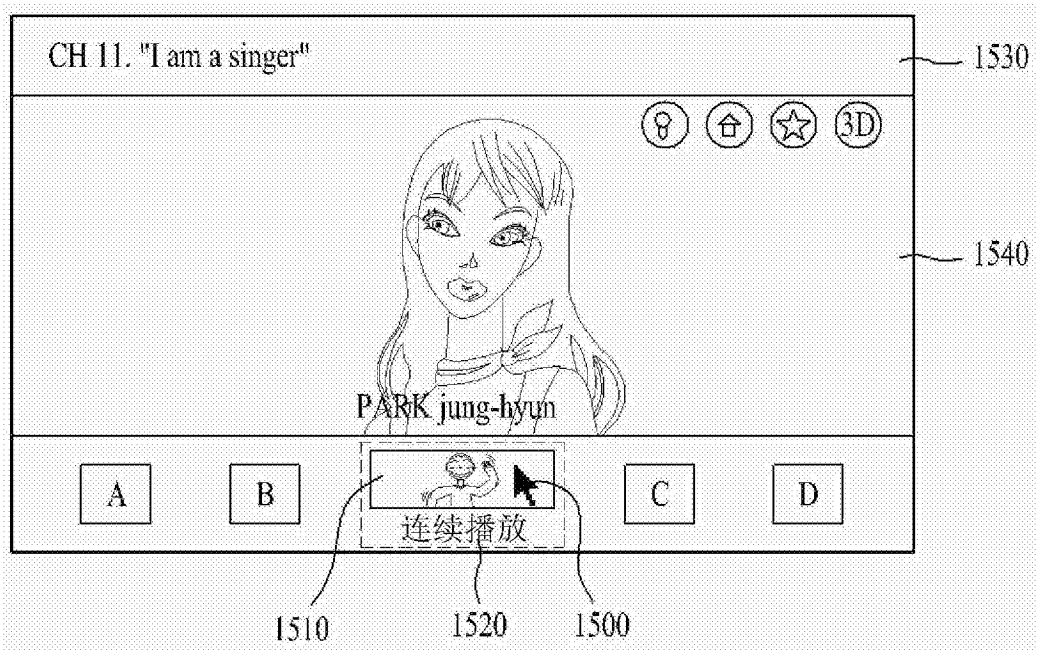

CH 11. "I am a singer"
1530
3D
1540
PARK jung-hyun
A
B
连续播放
C
D
1510
1520
1500

图15A

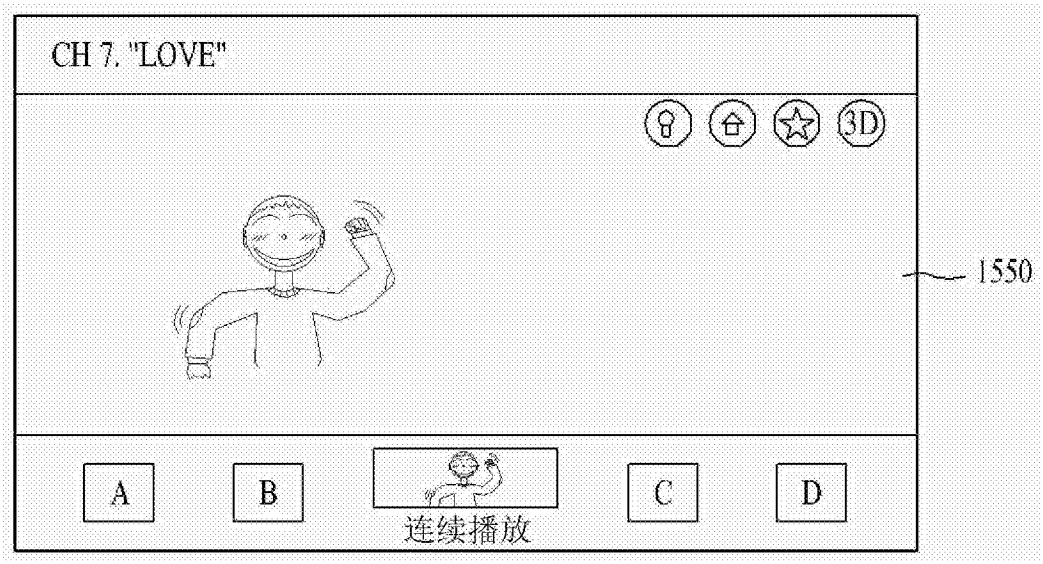

CH 7. "LOVE"
3D
1550
A
B
连续播放
C
D

图15B

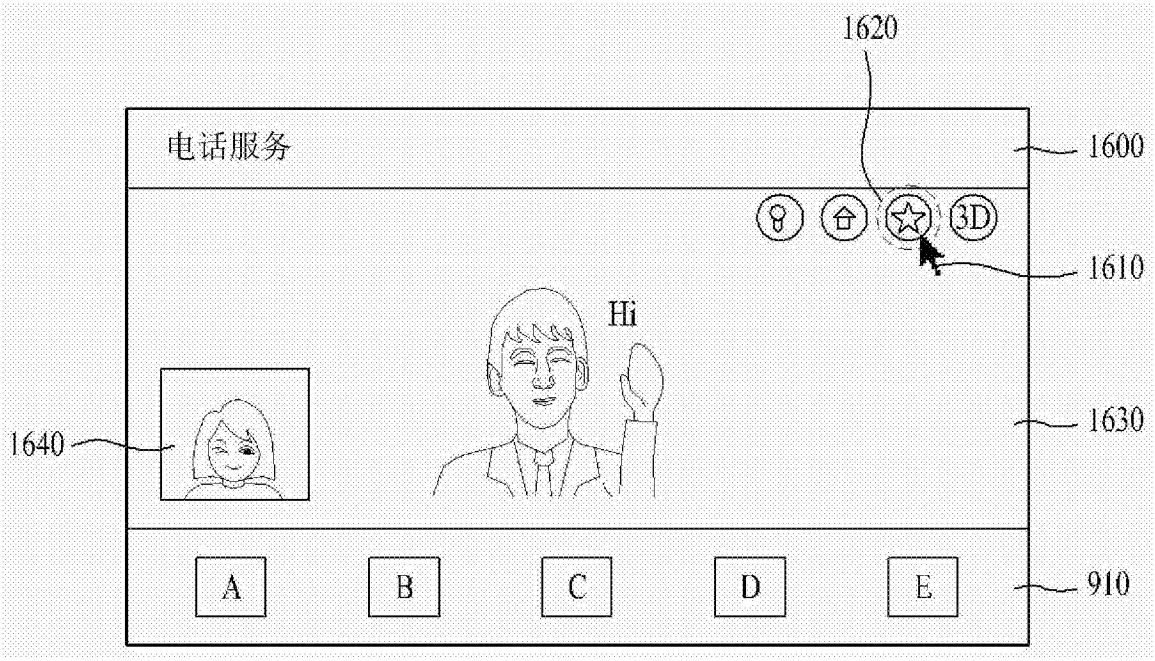

1620
电话服务
1600
3D
1610
Hi
1640
1630
A
B
C
D
E
910

图16A

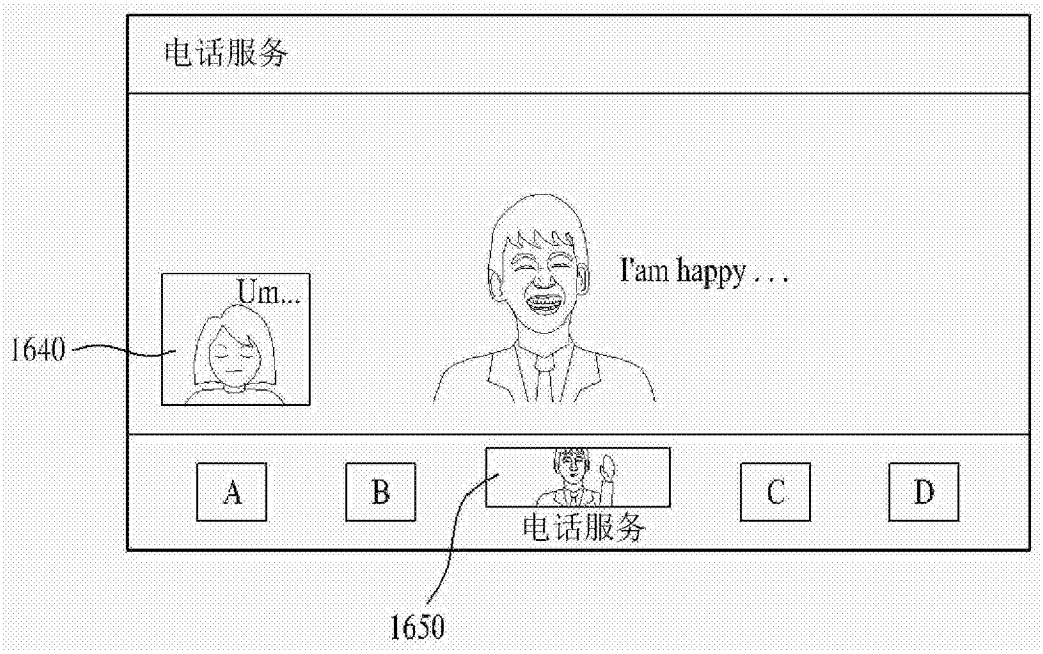

电话服务
Um...
1640
I'am happy . . .
A
B
C
D
电话服务
1650

图16B

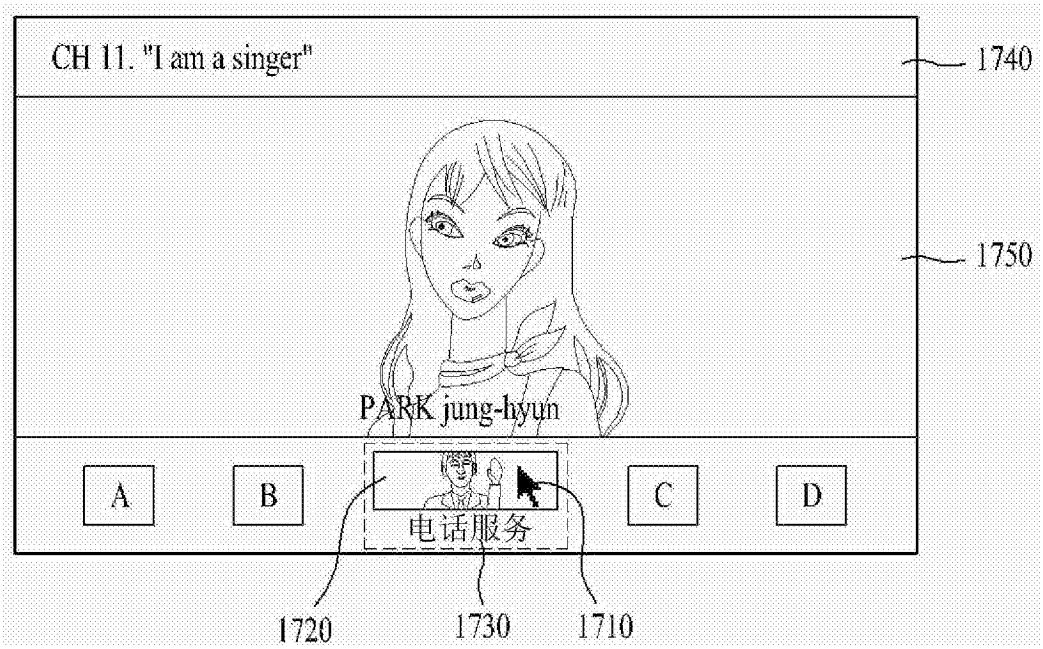

CH 11. "I am a singer"
1740
1750
PARK jung-hyun
A
B
C
D
电话服务
1720
1730
1710

图17A

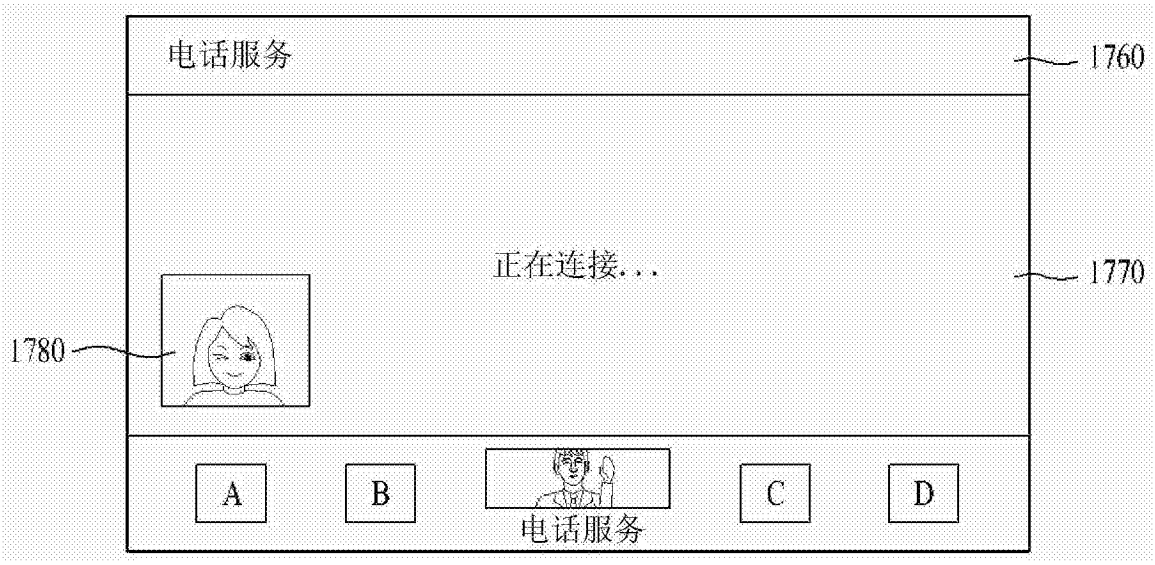

电话服务
1760
正在连接...
1770
1780
A
B
C
D
电话服务

图17B

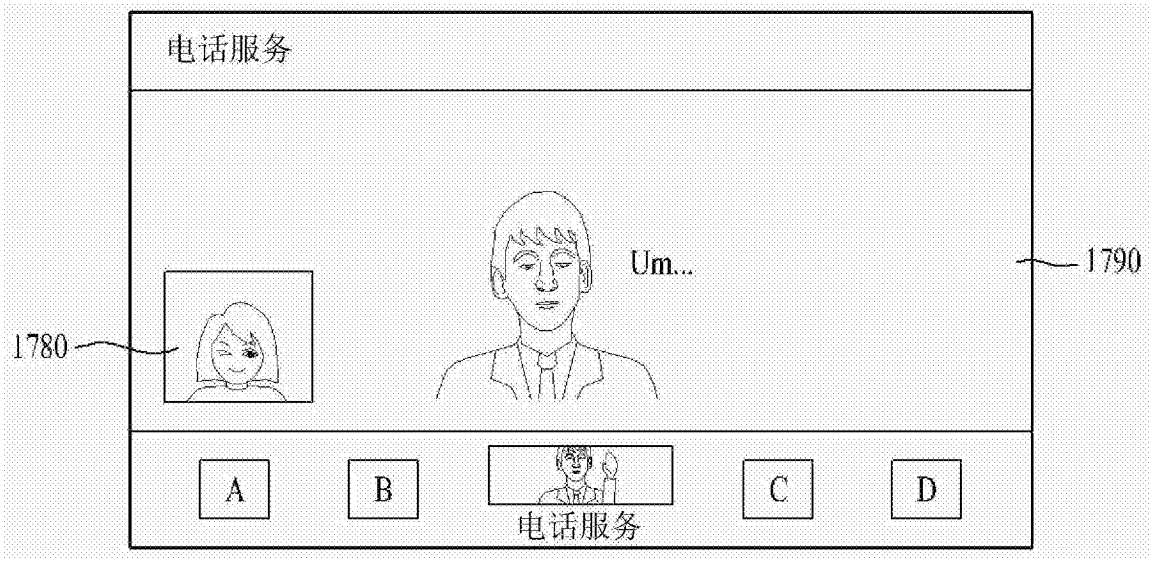

电话服务
Um...
1790
1780
A
B
C
D
电话服务

图17C

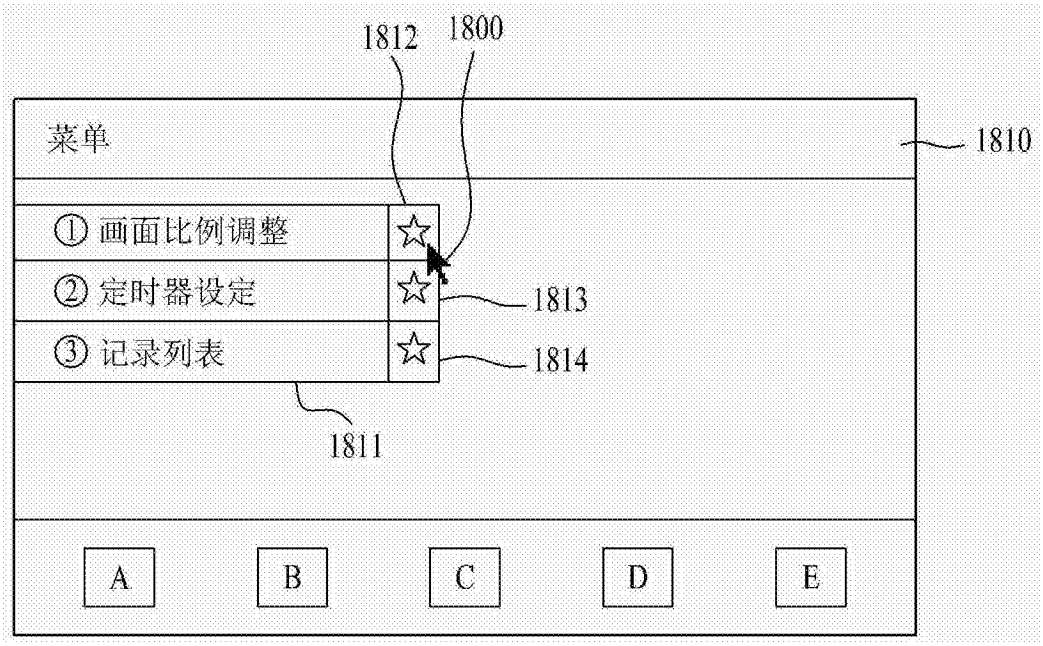

1812
1800
菜单
1810
① 画面比例调整
② 定时器设定
③ 记录列表
1813
1814
1811
A
B
C
D
E

图18A

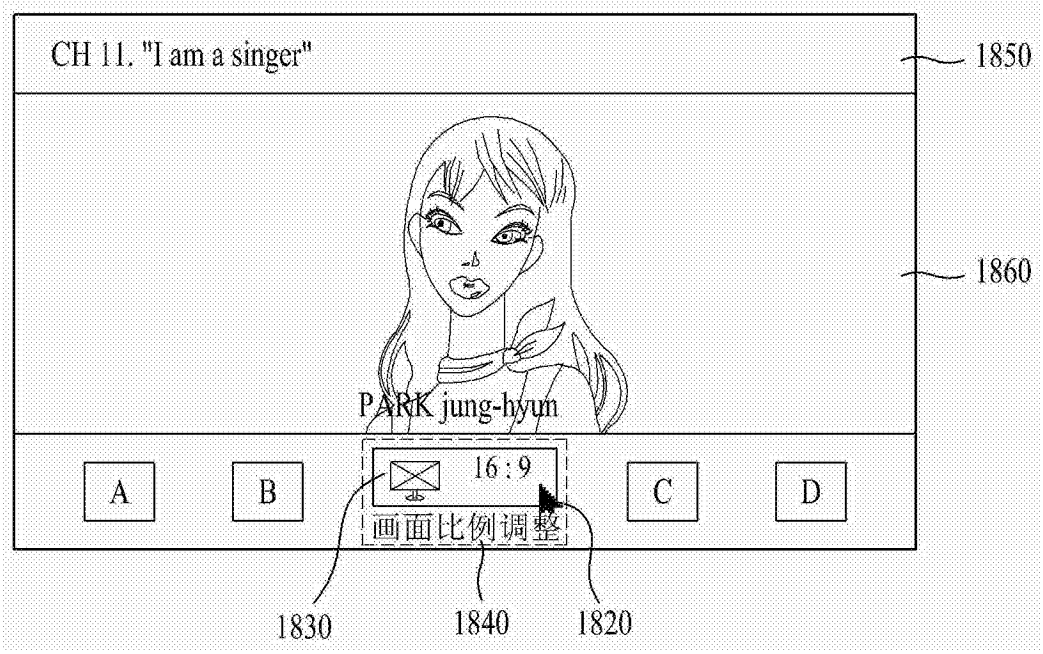

CH 11. "I am a singer"
1850
1860
PARK jung-hyun
16 : 9
画面比例调整
A
B
C
D
1830
1840
1820

图18B

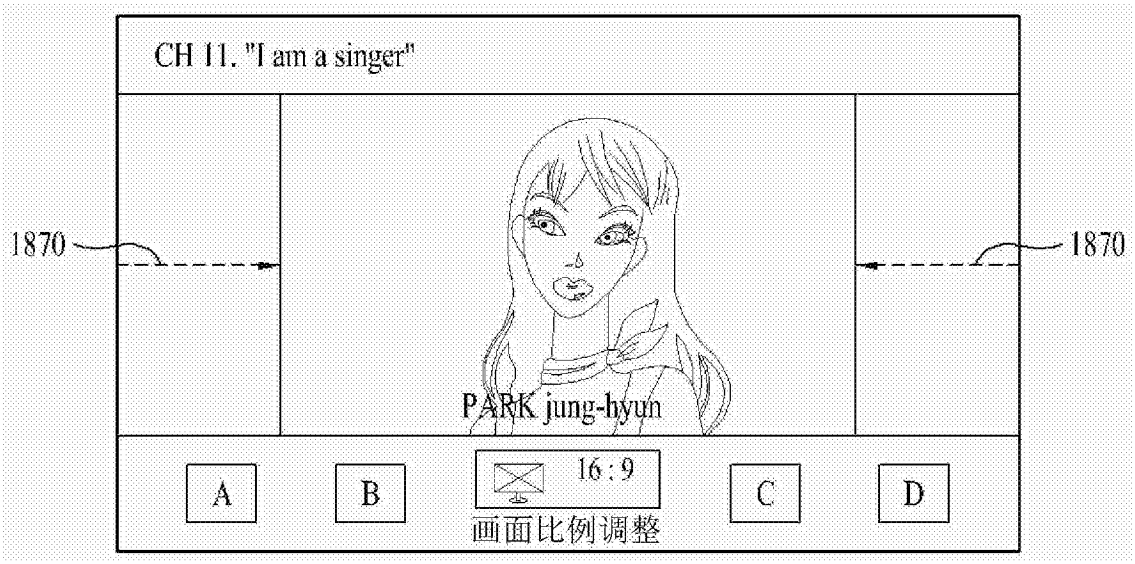

CH 11. "I am a singer"
1870
1870
PARK jung-hyun
A
B
16 : 9
画面比例调整
C
D

图18C

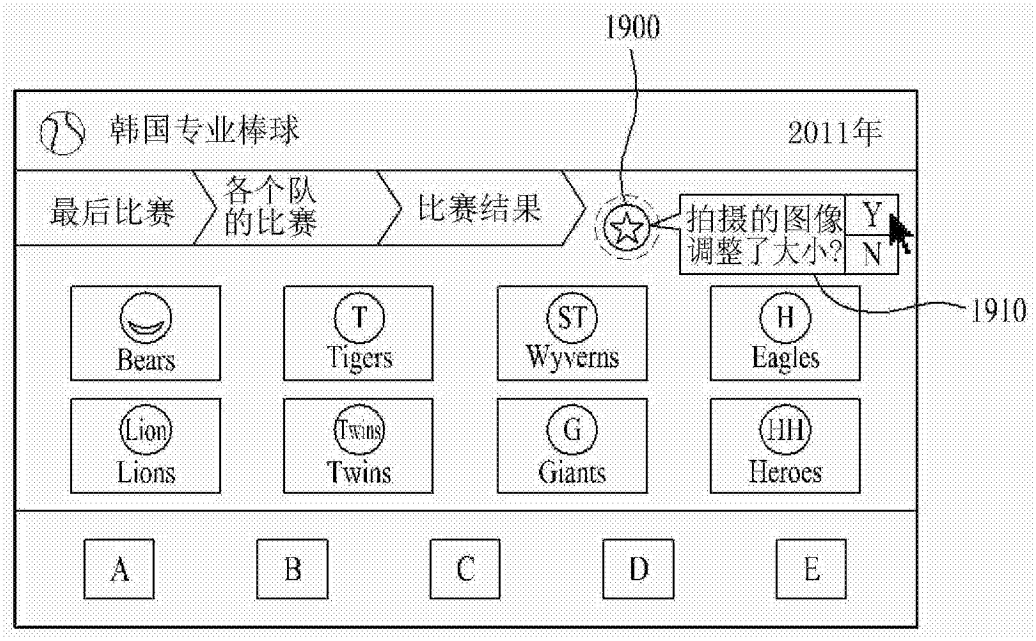

1900
韩国专业棒球
2011年
最后比赛
各个队的比赛
比赛结果
拍摄的图像调整了大小?
Y
N
1910
Bears
Tigers
Wyverns
Eagles
Lions
Twins
Giants
Heroes
A
B
C
D
E

图19A

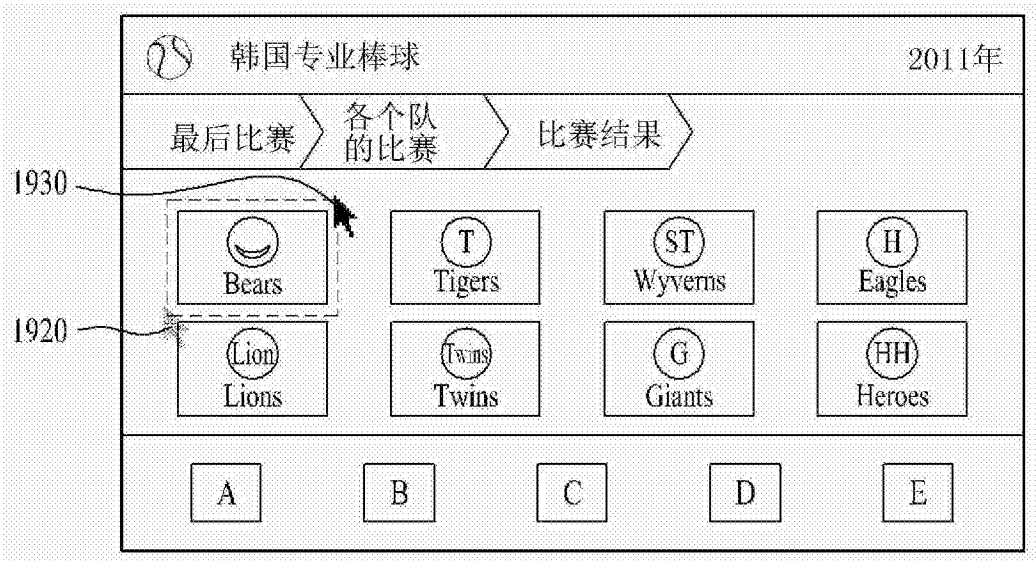

韩国专业棒球
2011年
最后比赛
各个队的比赛
比赛结果
1930
1920
Bears
Tigers
Wyverns
Eagles
Lion
Lions
Twins
Twins
G
Giants
HH
Heroes
A
B
C
D
E

图19B

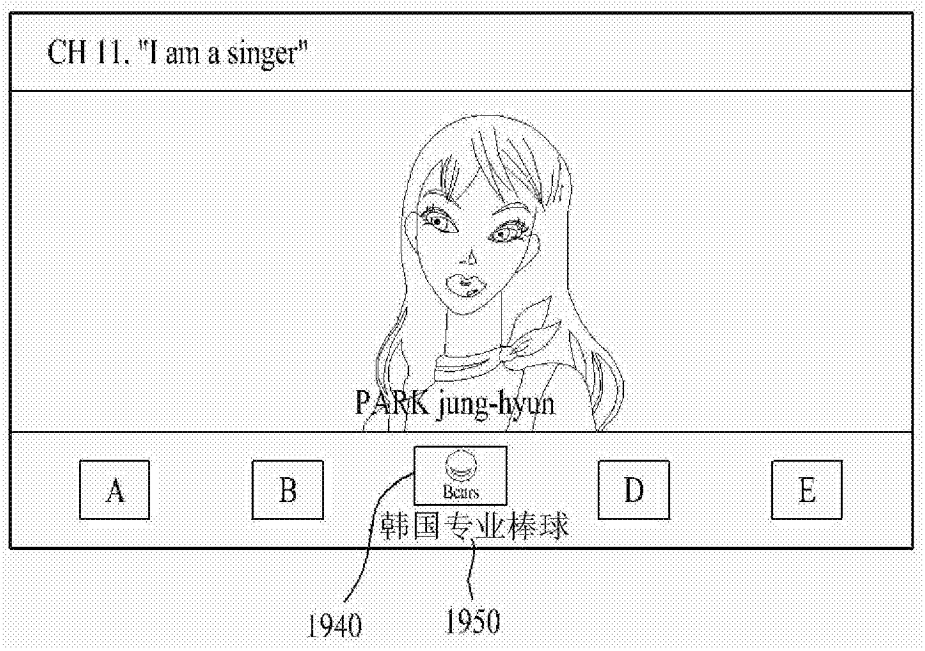

CH 11. "I am a singer"
PARK jung-hyun
A
B
Bears
D
E
韩国专业棒球
1940
1950

图19C

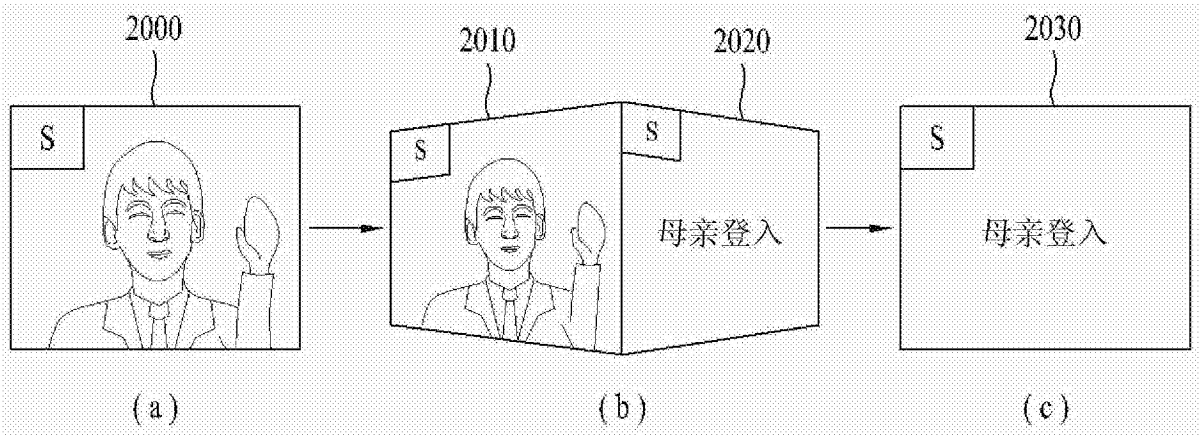

2000
2010
2020
2030
S
S
S
S
母亲登入
母亲登入
(a)
(b)
(c)

图20

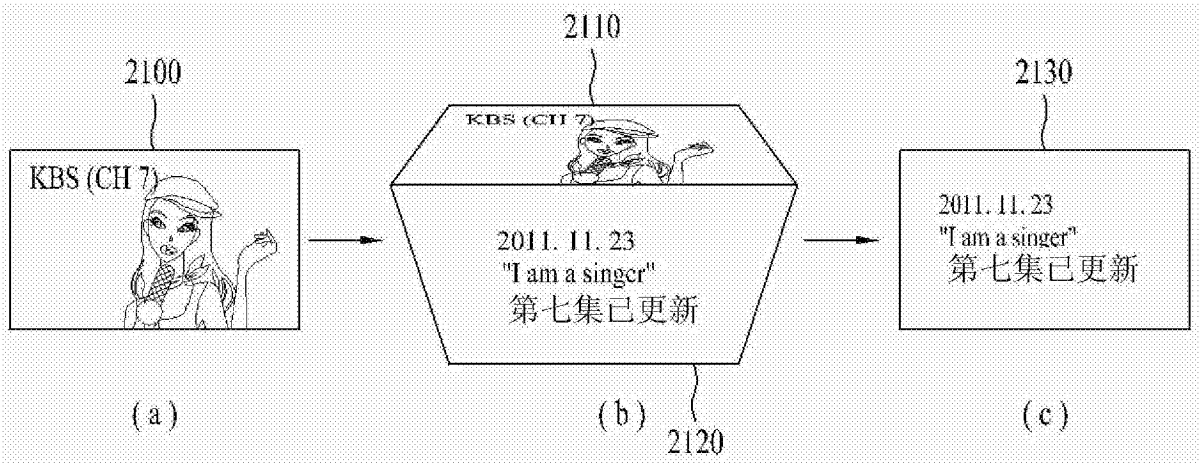

2110
2100
2130
KBS (CH 7)
KBS (CH 7)
2011. 11. 23
"I am a singer"
第七集已更新
2011. 11. 23
"I am a singer"
第七集已更新
(a)
(b)
(c)
2120

图21

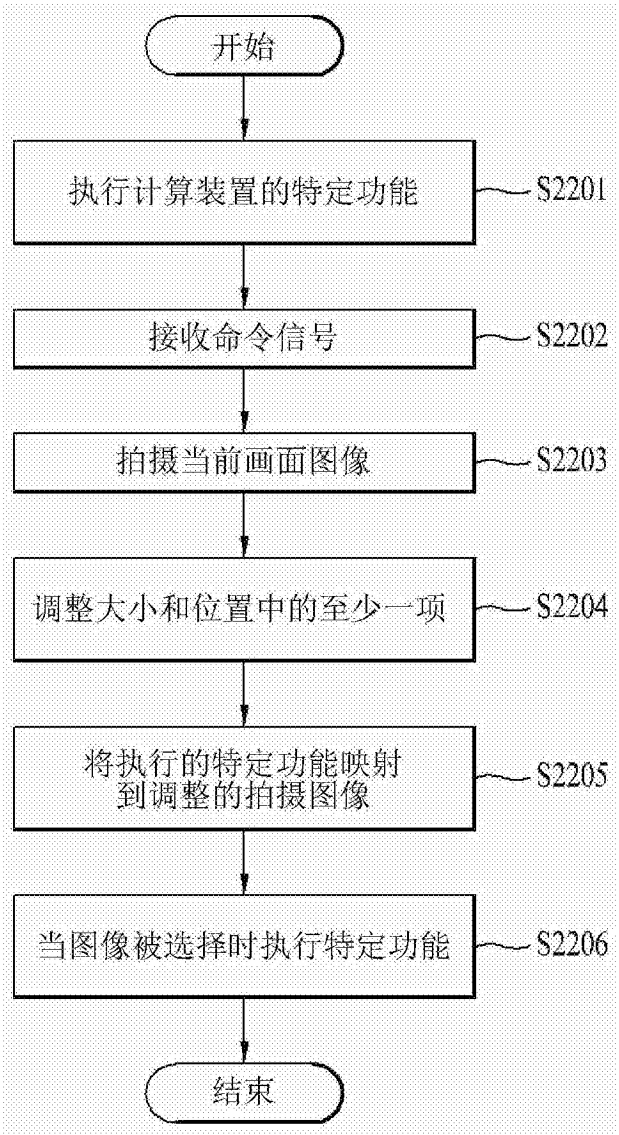

开始
执行计算装置的特定功能
S2201
接收命令信号
S2202
拍摄当前画面图像
S2203
调整大小和位置中的至少一项
S2204
将执行的特定功能映射
到调整的拍摄图像
S2205
当图像被选择时执行特定功能
S2206
结束

图22

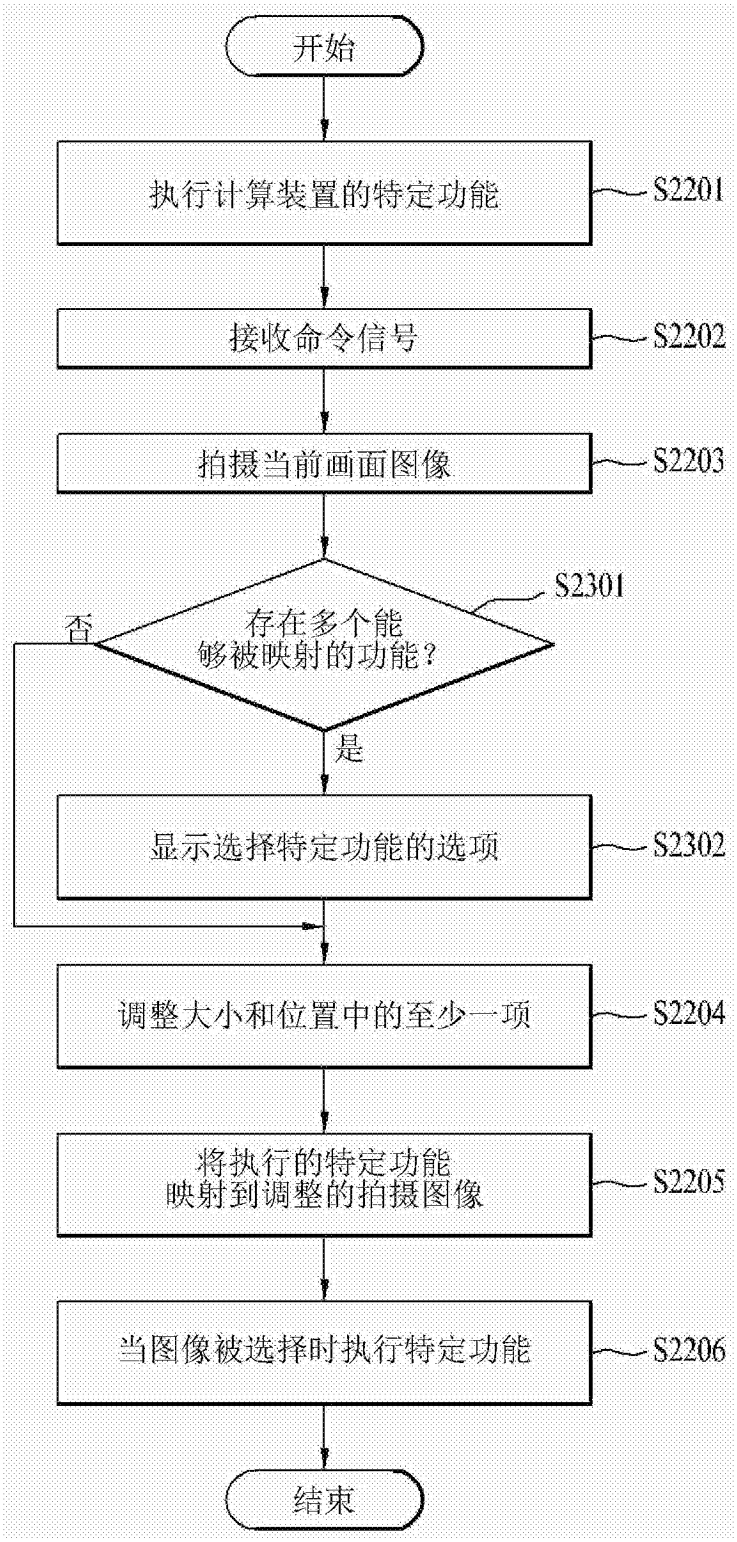

开始
执行计算装置的特定功能
S2201
接收命令信号
S2202
拍摄当前画面图像
S2203
S2301
存在多个能够被映射的功能？
否
是
显示选择特定功能的选项
S2302
调整大小和位置中的至少一项
S2204
将执行的特定功能映射到调整的拍摄图像
S2205
当图像被选择时执行特定功能
S2206
结束

图23

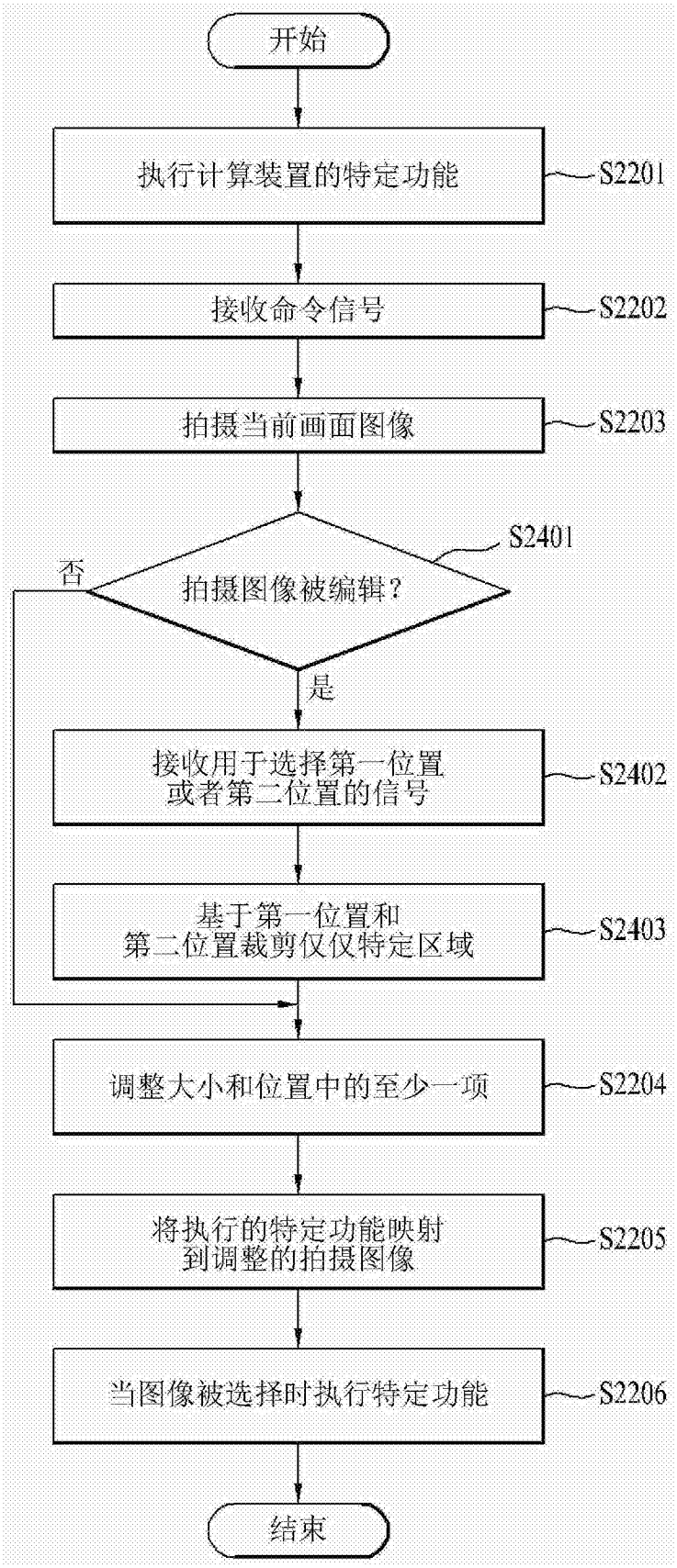

开始
执行计算装置的特定功能
S2201
接收命令信号
S2202
拍摄当前画面图像
S2203
S2401
拍摄图像被编辑？
否
是
接收用于选择第一位置
或者第二位置的信号
S2402
基于第一位置和
第二位置裁剪仅仅特定区域
S2403
调整大小和位置中的至少一项
S2204
将执行的特定功能映射
到调整的拍摄图像
S2205
当图像被选择时执行特定功能
S2206
结束

图24

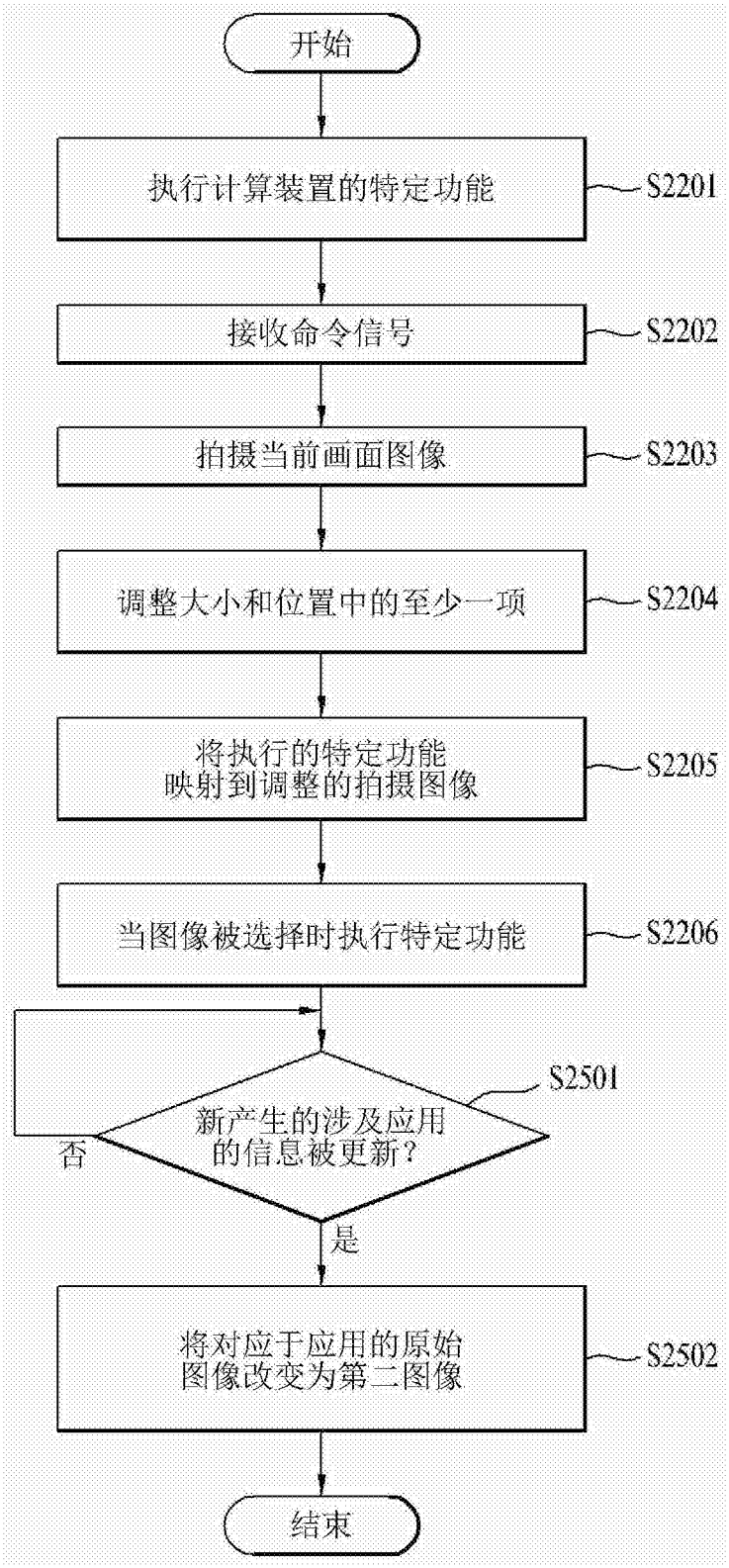

开始
执行计算装置的特定功能
S2201
接收命令信号
S2202
拍摄当前画面图像
S2203
调整大小和位置中的至少一项
S2204
将执行的特定功能
映射到调整的拍摄图像
S2205
当图像被选择时执行特定功能
S2206
S2501
新产生的涉及应用
的信息被更新？
否
是
将对应于应用的原始
图像改变为第二图像
S2502
结束

图25

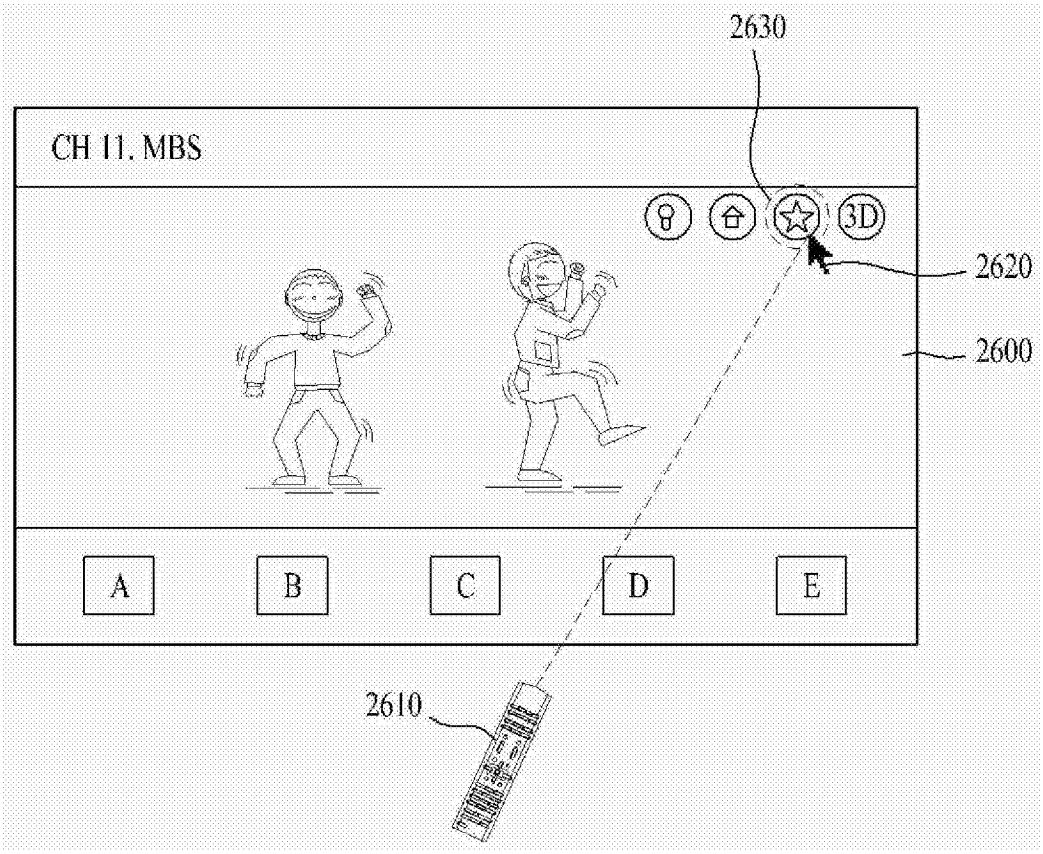

2630
CH 11. MBS
3D
2620
2600
A
B
C
D
E
2610

图26

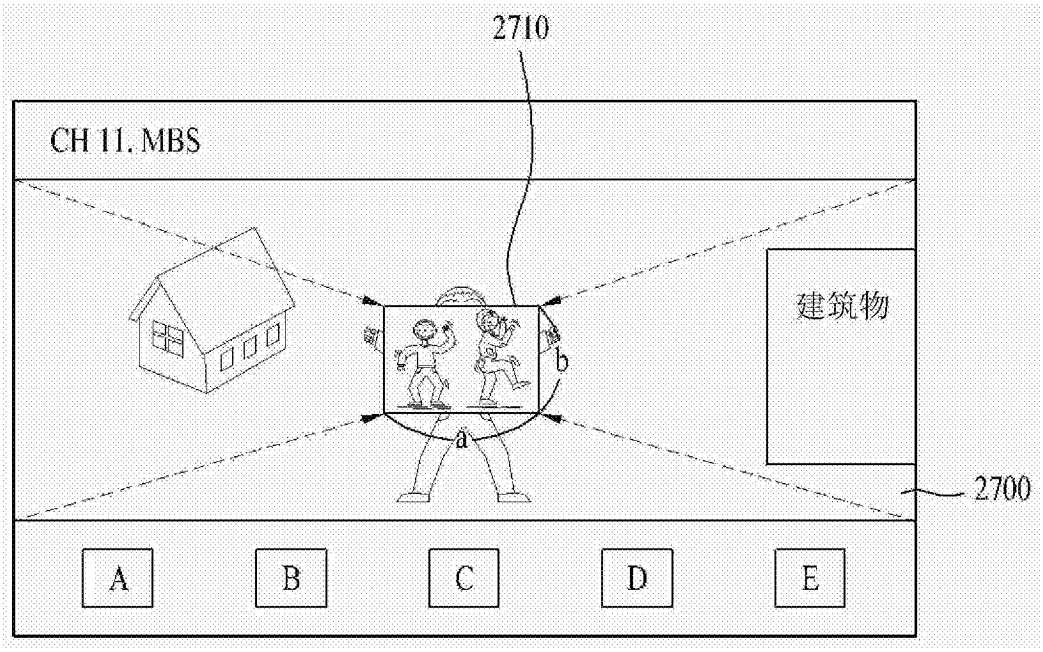

2710
CH 11. MBS
建筑物
b
a
2700
A
B
C
D
E

图27

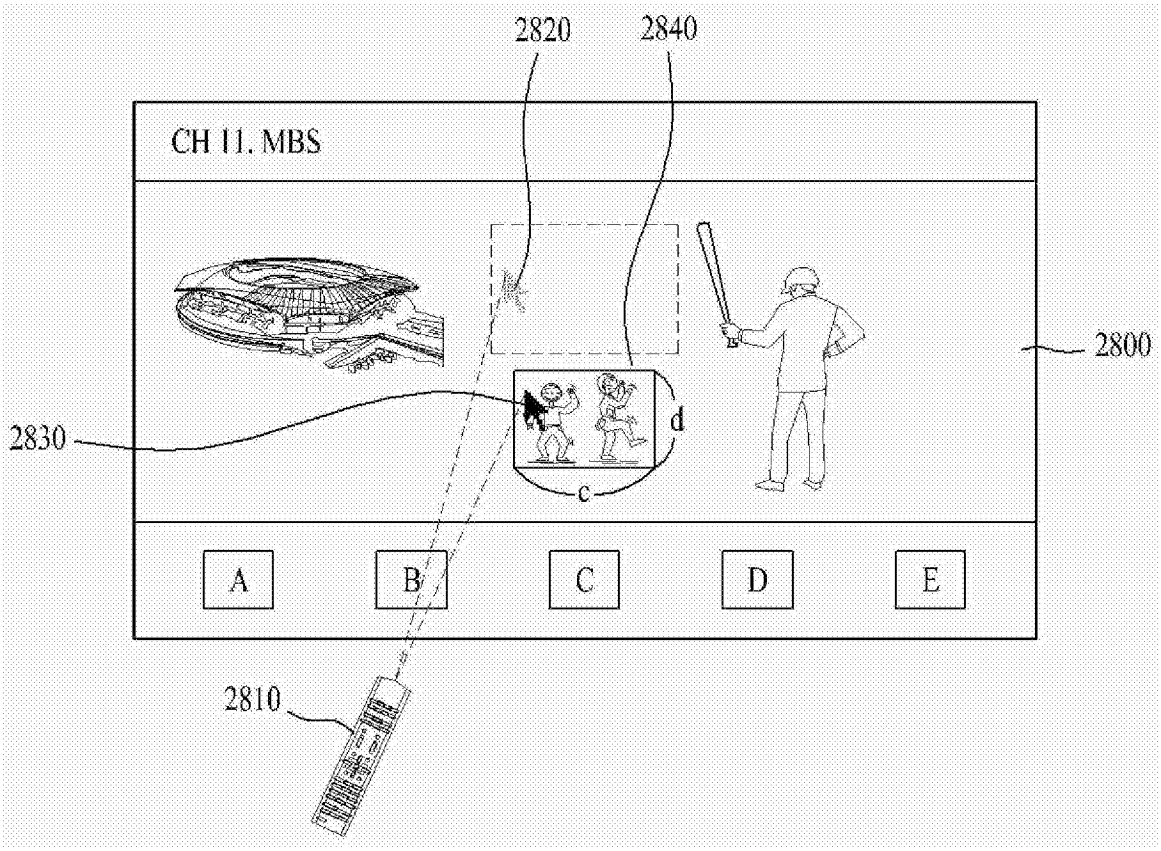

2820
2840
CH 11. MBS
2800
2830
d
c
A
B
C
D
E
2810

图28

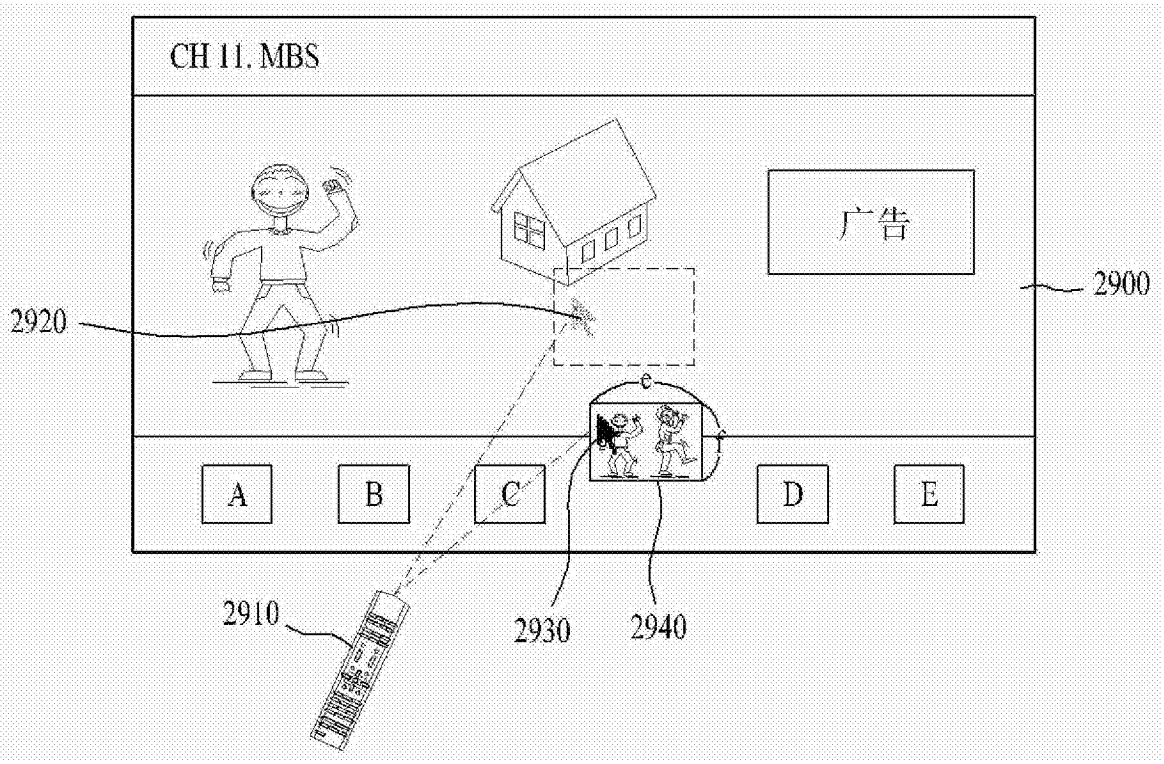

CH 11. MBS
广告
2900
2920
e
f
A
B
C
D
E
2910
2930
2940

图29

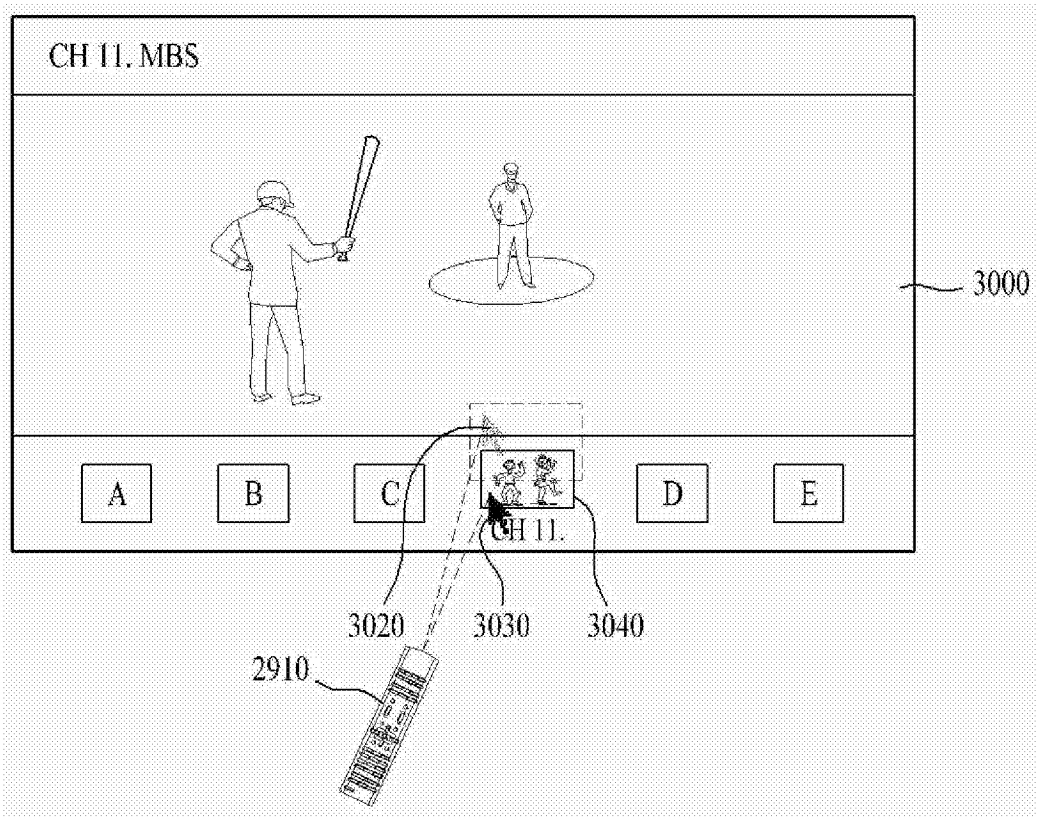


图30

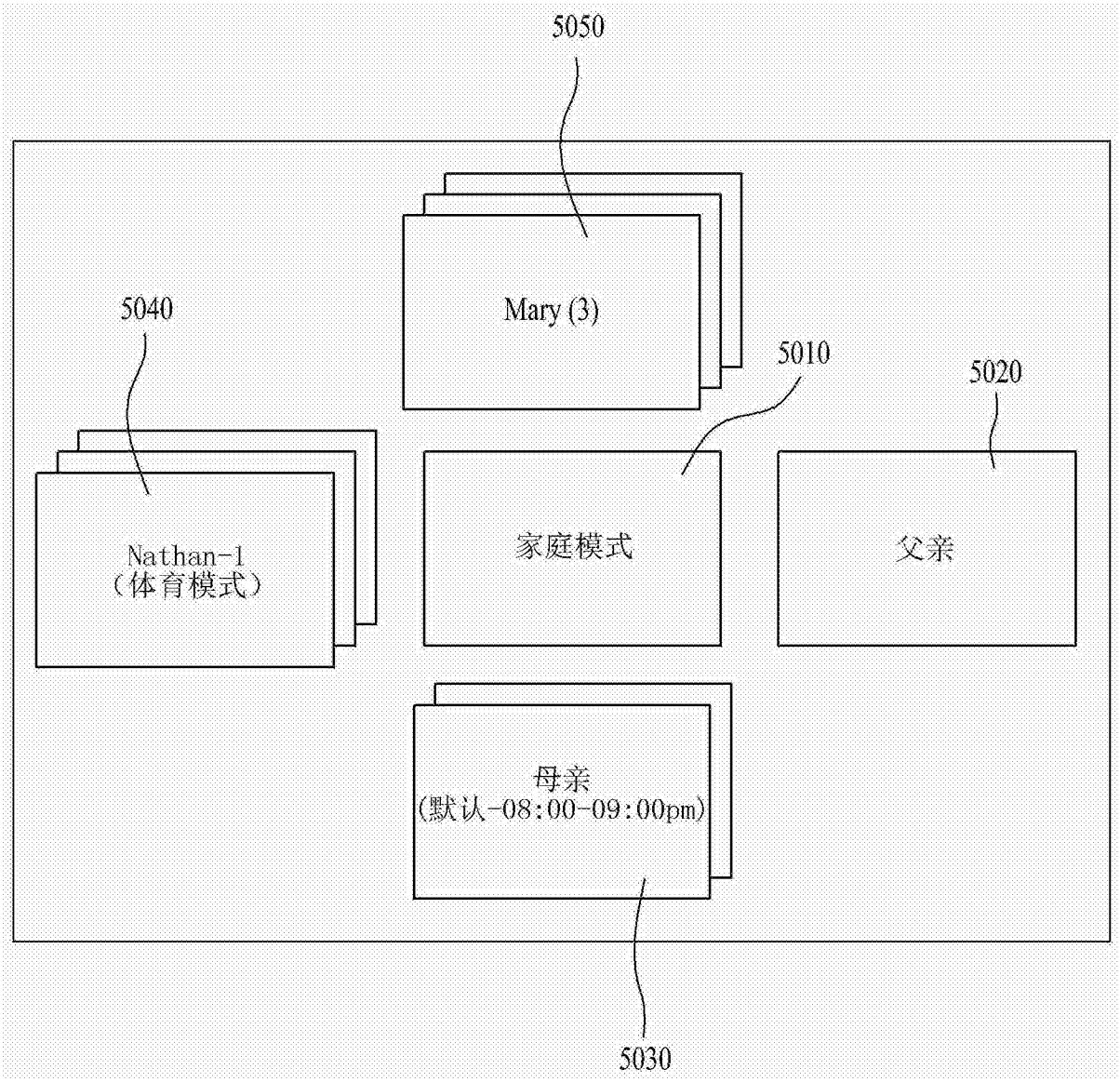

5050
Mary (3)
5040
Nathan-1
（体育模式）
5010
家庭模式
5020
父亲
母亲
(默认-08:00-09:00pm)
5030

图31

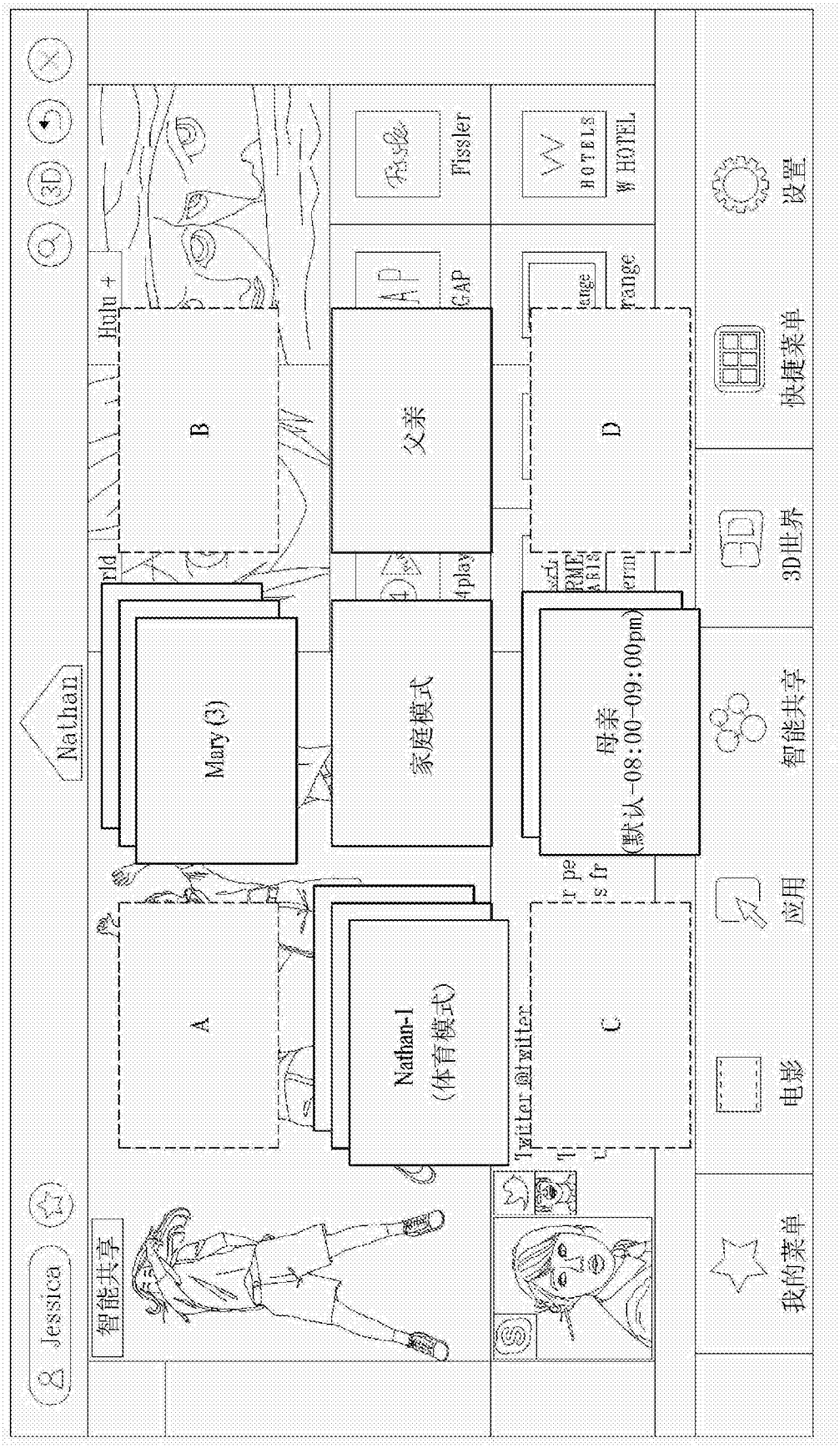

Jessica
智能共享
Nathan
Hulu +
B
Mary (3)
A
Nathan-I
(体育模式)
父亲
家庭模式
D
母亲
(默认-08:00-09:00pm)
C
Fissler
GAP
W HOTEL
我的菜单
电影
应用
智能共享
3D世界
快捷菜单
设置

图32

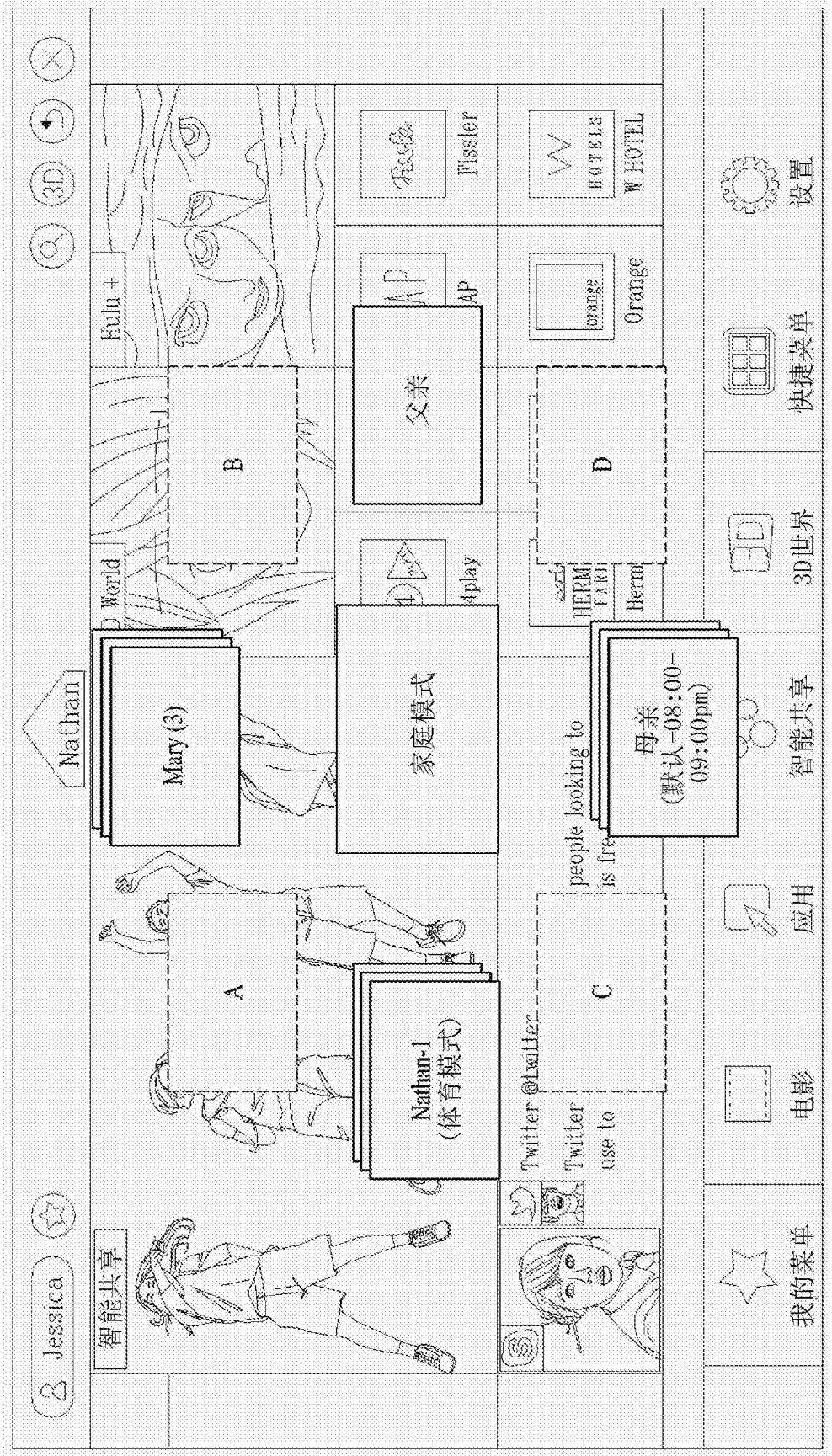

Jessica
智能共享
Nathan
Mary (3)
Nathan-1
(体育模式)
家庭模式
父亲
母亲
(默认-08:00-
09:00pm)
A
B
C
D
Twitter @twitter
Twitter
use to
people looking to
Orange
W HOTEL
Fissler
Eulu +
我的菜单
电影
应用
智能共享
3D世界
快捷菜单
设置

图33

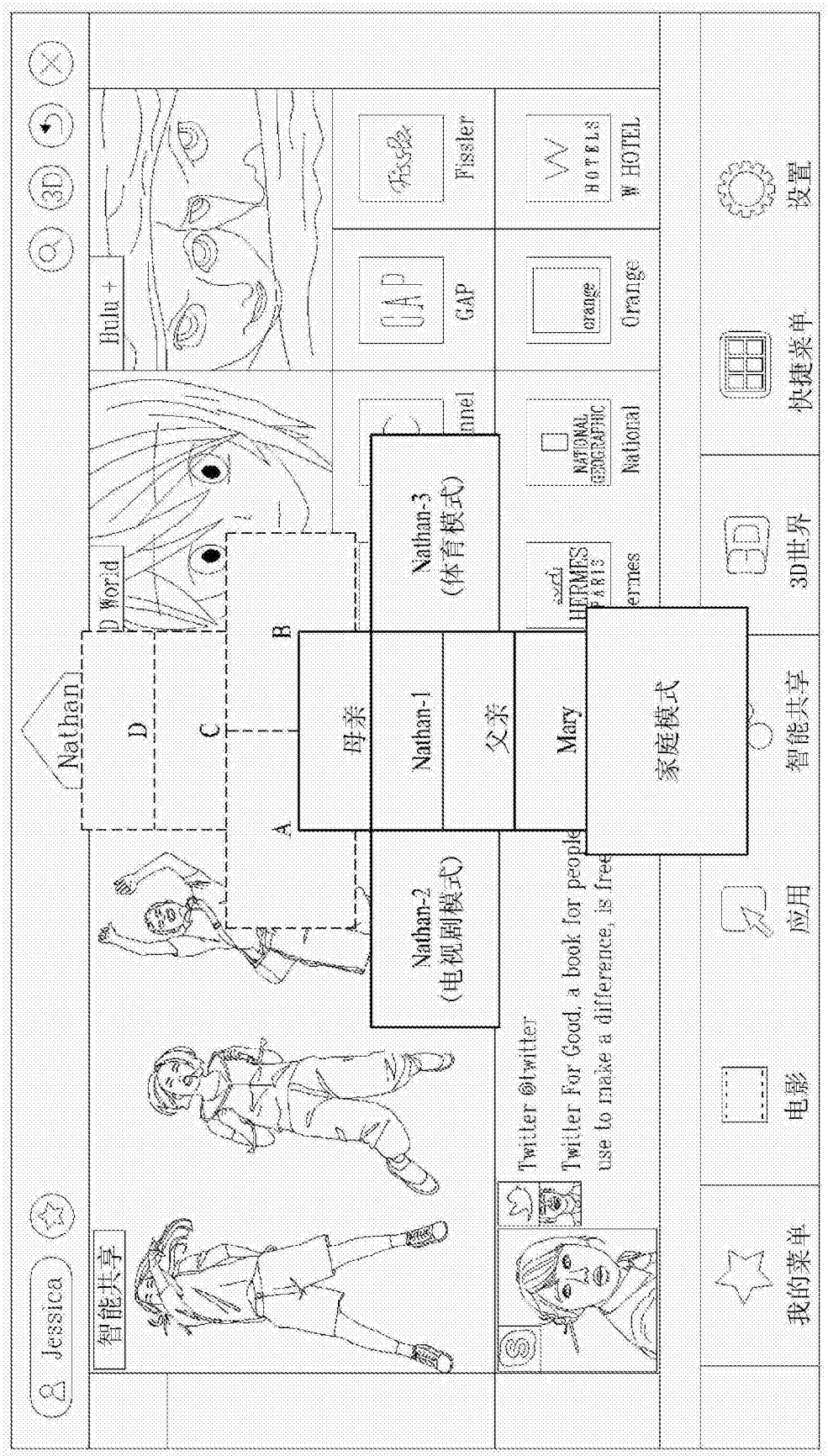

Jessica
智能共享
Nathan
D
C
B
A
母亲
Nathan-1
父亲
Mary
Nathan-2
(电视剧模式)
Nathan-3
(体育模式)
家庭模式
Twitter @twitter
Twitter For Good, a book for people
use to make a difference, is free
Bulu +
GAP
Fissler
W HOTEL
Orange
National
Hermes
我的菜单
电影
应用
智能共享
3D世界
快捷菜单
设置

图34

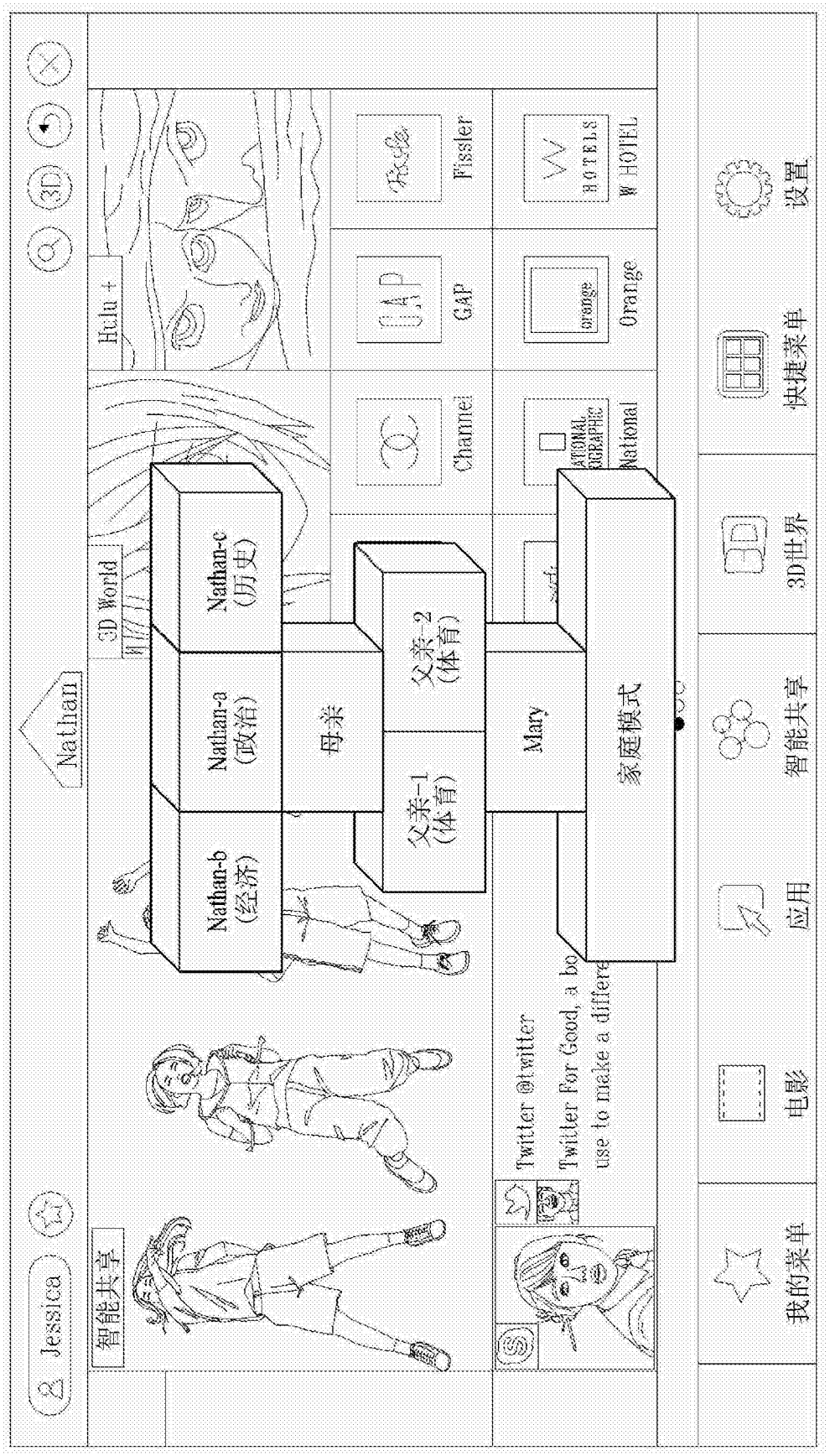

Jessica
Nathan
3D World
Hulu +
智能共享
Nathan-a (政治)
Nathan-b (经济)
Nathan-c (历史)
母亲
父亲-1 (体育)
父亲-2 (体育)
Mary
家庭模式
Channel
GAP
Orange
National
Fissler
W HOTEL
Twitter @twitter
我的菜单
电影
应用
智能共享
3D世界
快捷菜单
设置

图35

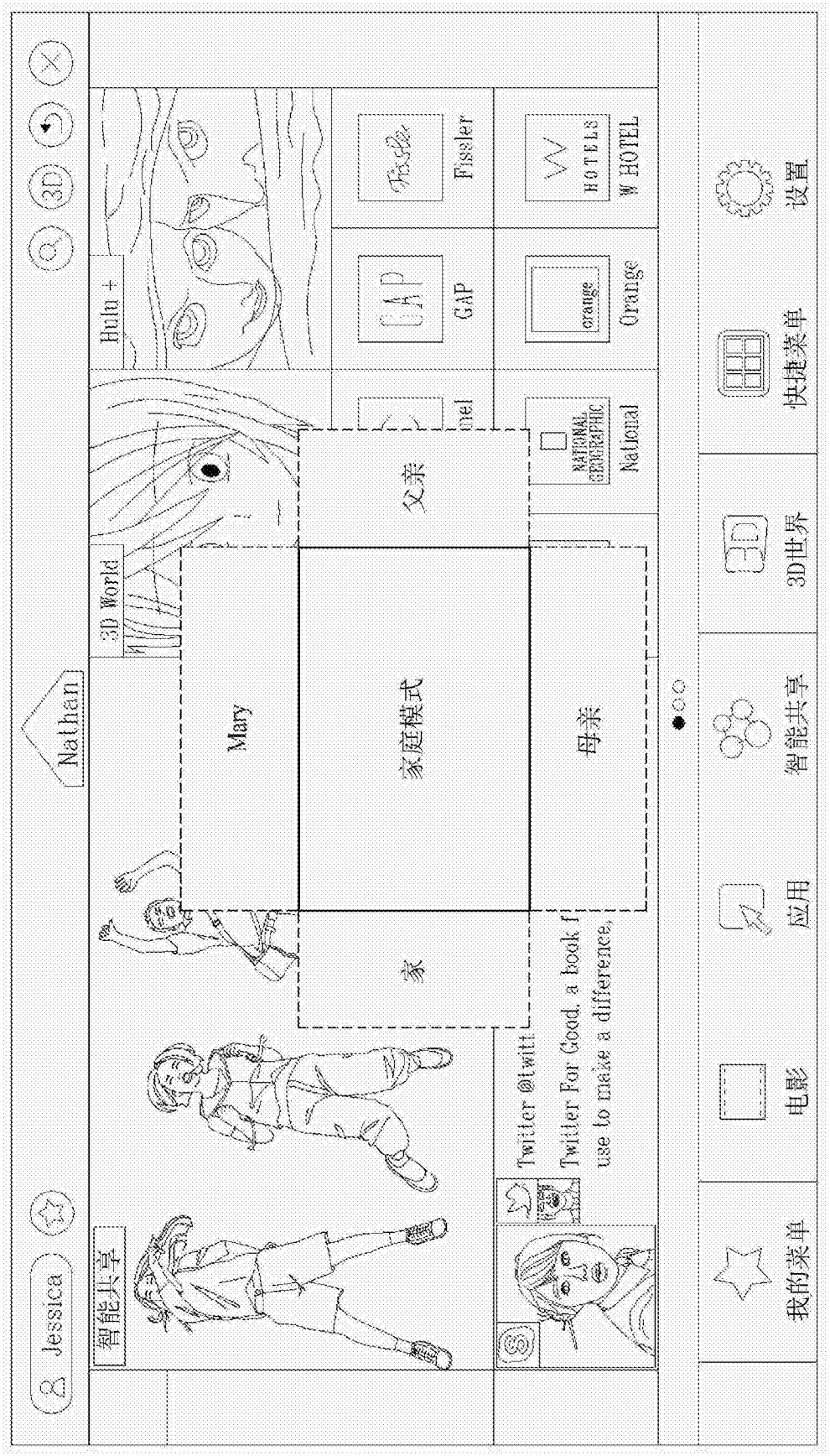

Jessica
Nathan
智能共享
3D World
Hulu +
Mary
家庭模式
父亲
母亲
家
Twitter @twitt
Twitter For Good, a book f
use to make a difference,
GAP
Fisher
W HOTEL
Orange
National
我的菜单
电影
应用
智能共享
3D世界
快捷菜单
设置

图36

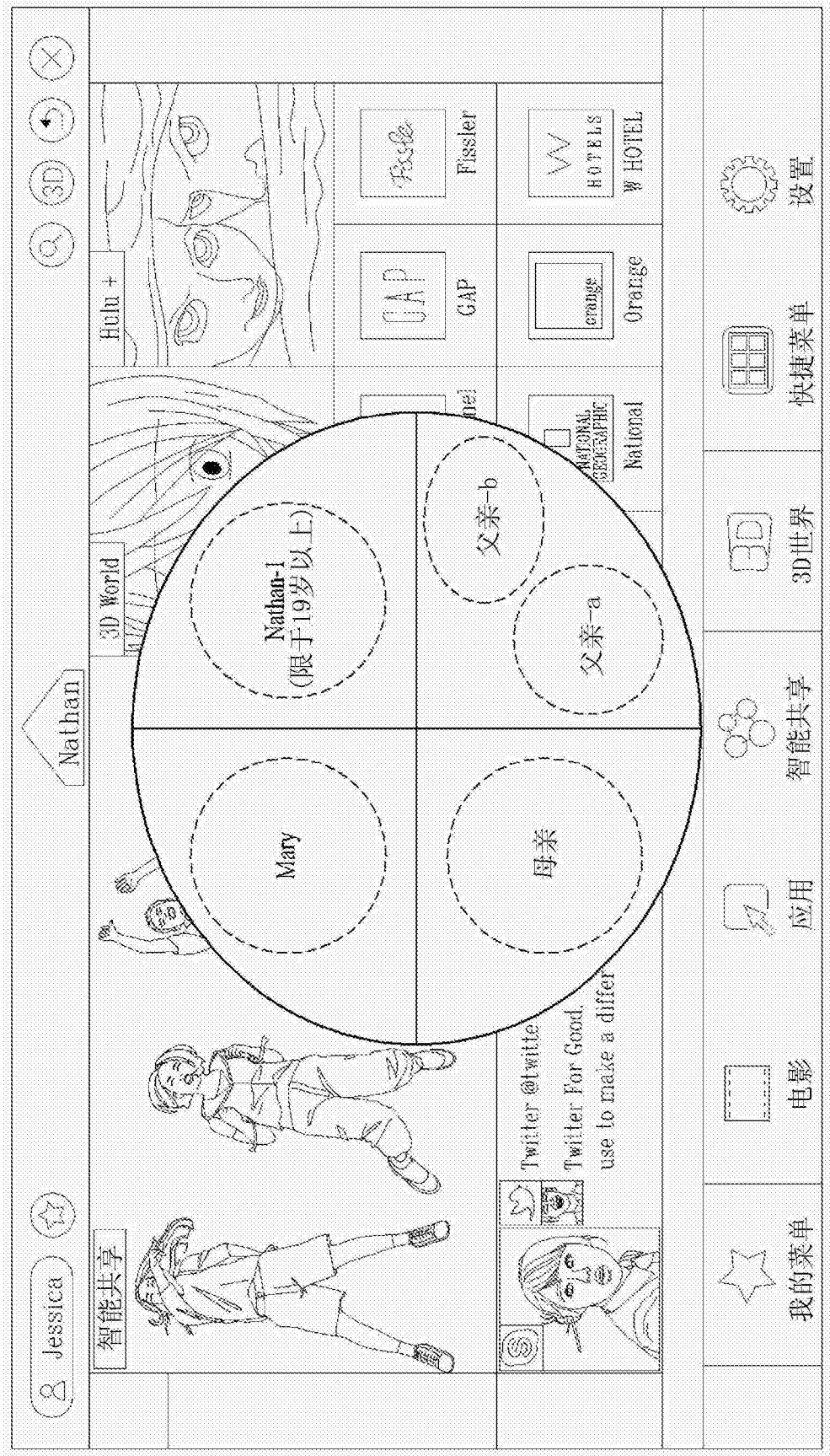

Jessica
Nathan
智能共享
3D World
Hulu +
Mary
Nathan-i
(限于19岁以上)
母亲
父亲-b
父亲-a
GAP
Fissler
orange
Orange
National
W HOTEL
Twitter @twitte
Twitter For Good
use to make a differ
我的菜单
电影
应用
智能共享
3D世界
快捷菜单
设置

图37

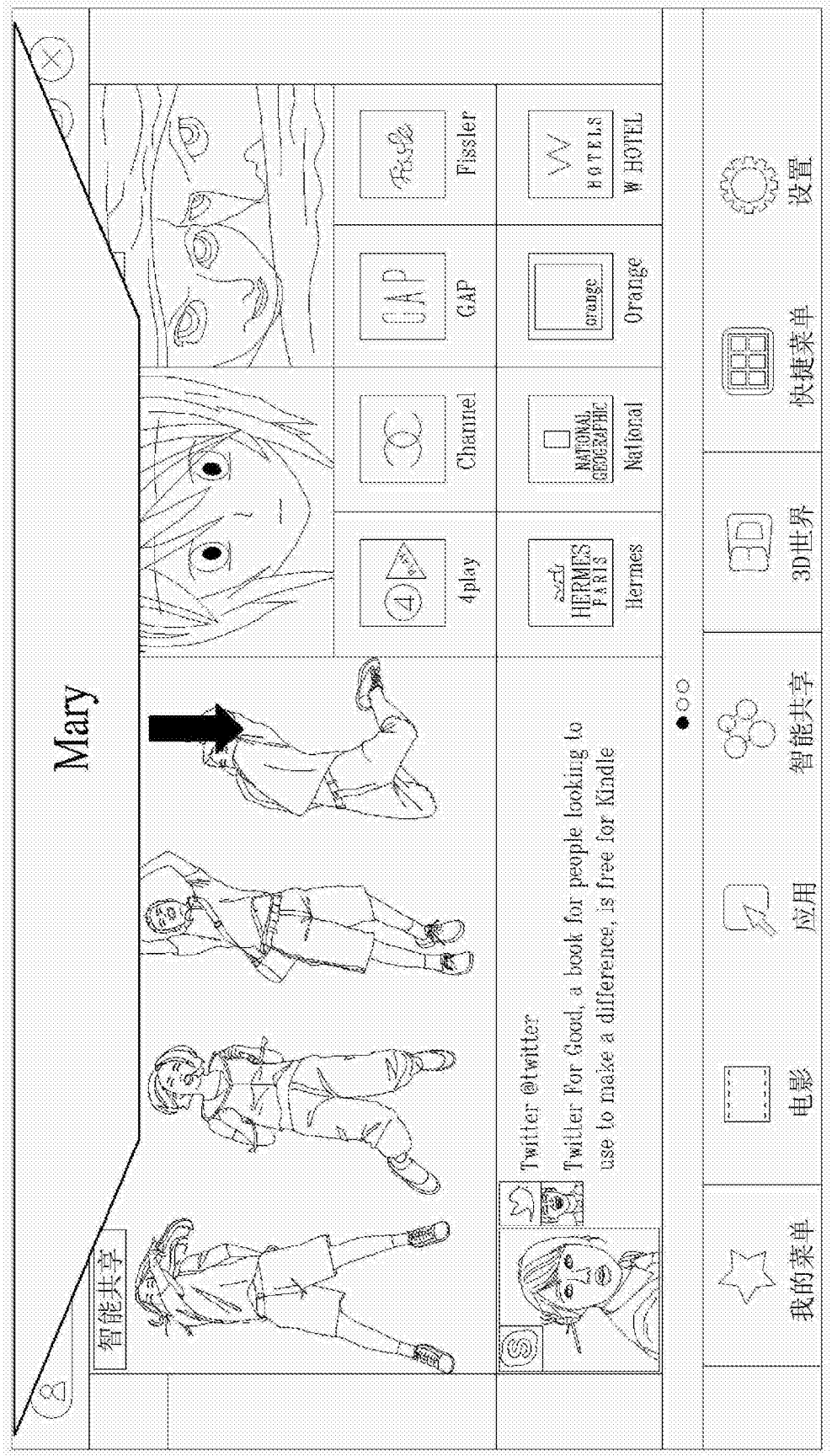

Mary
智能共享
4play
Channel
GAP
Fissler
Hermes
National
Orange
W HOTEL
Twitter @twitter
Twitter For Good, a book for people looking to use to make a difference, is free for Kindle
我的菜单
电影
应用
智能共享
3D世界
快捷菜单
设置

图38

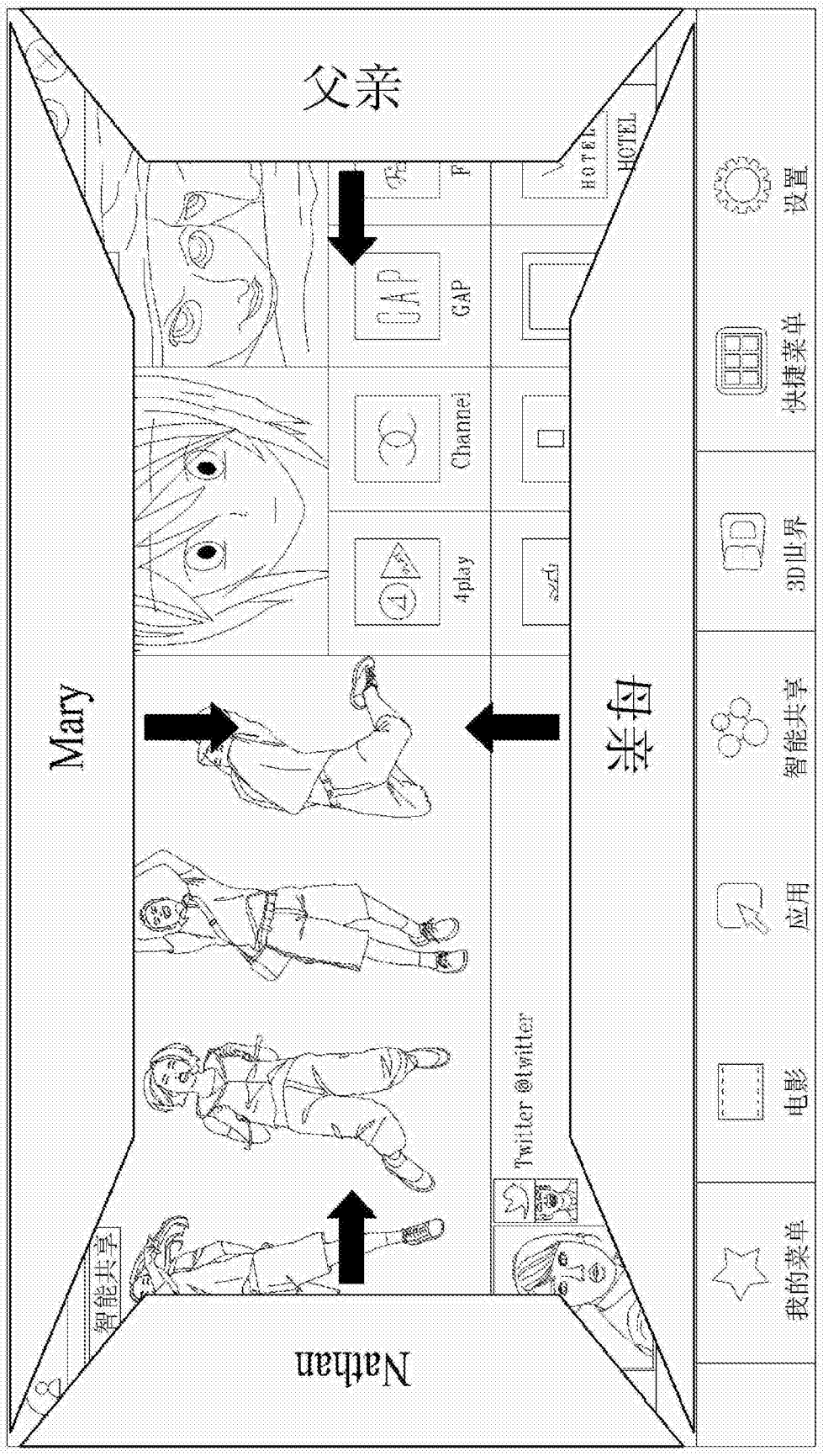

父亲
Mary
Nathan
母亲
GAP
Channel
4play
Twitter @twitter
HOTEL
设置
快捷菜单
3D世界
智能共享
应用
电影
我的菜单
智能共享

图39

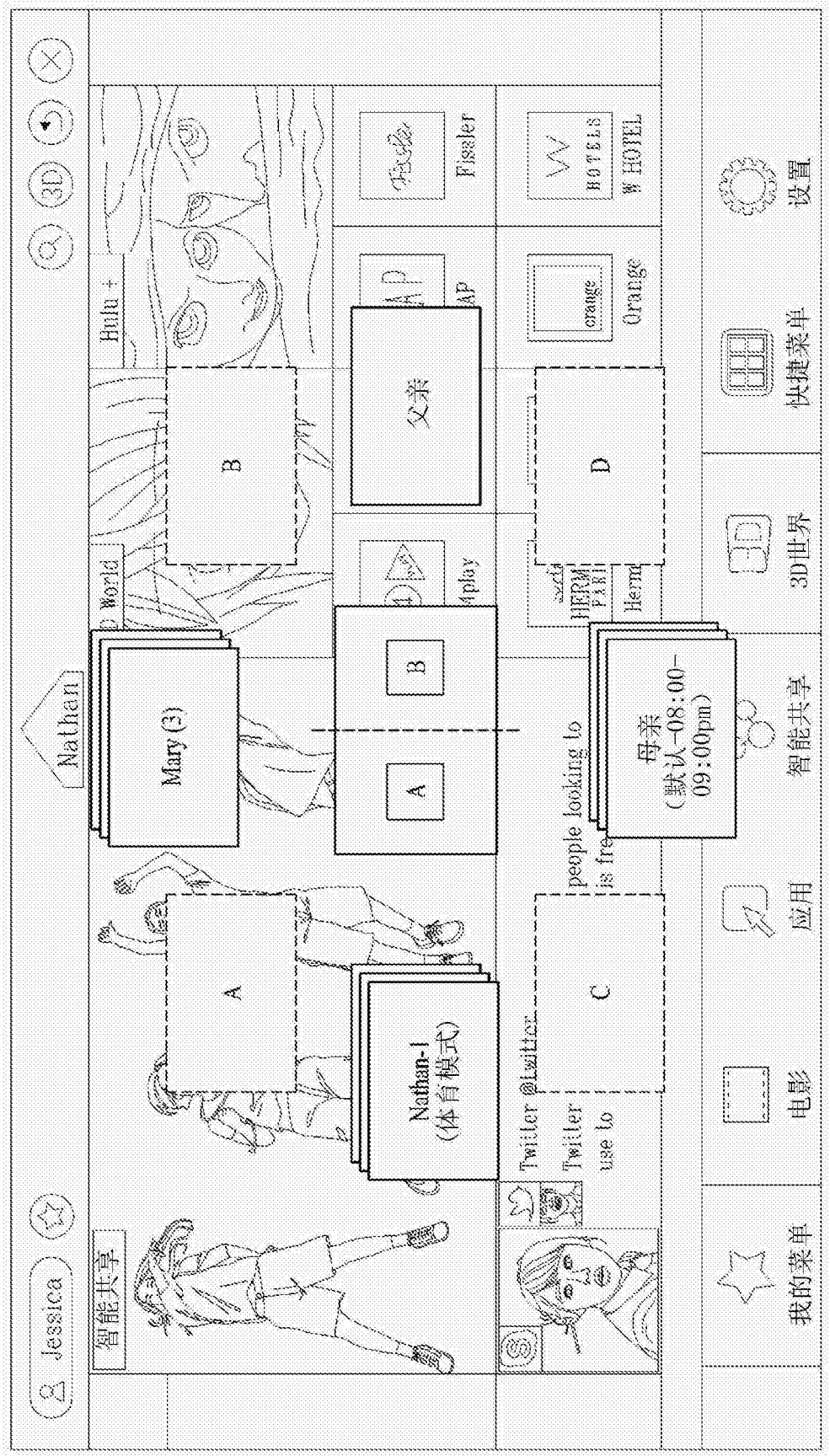

Jessica
智能共享
Nathan
Mary (3)
Nathan-1
(体育模式)
A
B
C
D
Hulu +
World
Twitter @twitter
Twitter
use to
people looking to
母亲
(默认-08:00-
09:00pm)
父亲
Fisher
W HOTEL
Orange
Hermè
4play
AP
我的菜单
电影
应用
智能共享
3D世界
快捷菜单
设置

图40

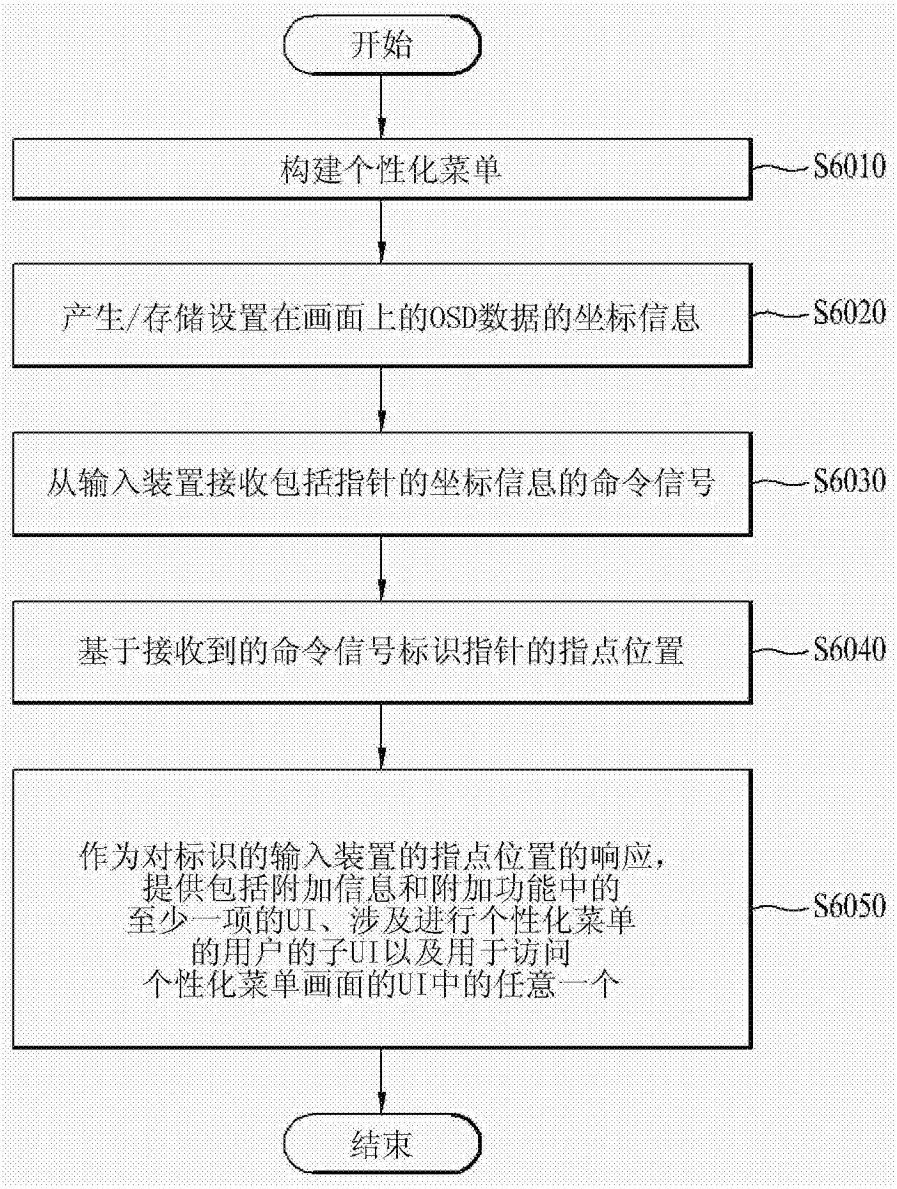

开始
构建个性化菜单
S6010
产生/存储设置在画面上的OSD数据的坐标信息
S6020
从输入装置接收包括指针的坐标信息的命令信号
S6030
基于接收到的命令信号标识指针的指点位置
S6040
作为对标识的输入装置的指点位置的响应，
提供包括附加信息和附加功能中的
至少一项的UI、涉及进行个性化菜单
的用户的子UI以及用于访问
个性化菜单画面的UI中的任意一个
S6050
结束

图41