



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103516892 A

(43) 申请公布日 2014. 01. 15

(21) 申请号 201310224961. 6

(22) 申请日 2013. 06. 07

(30) 优先权数据

10-2012-0070773 2012. 06. 29 KR

10-2012-0076796 2012. 07. 13 KR

(71) 申请人 LG 电子株式会社

地址 韩国首尔

(72) 发明人 金美英 黄金星

(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.

H04M 1/725 (2006. 01)

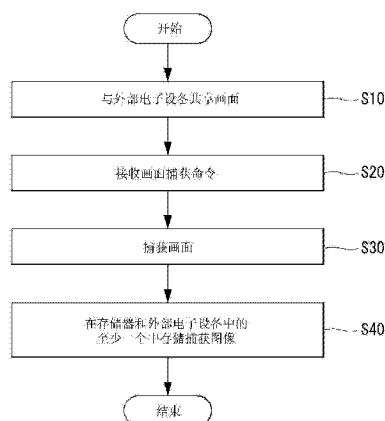
权利要求书2页 说明书21页 附图46页

(54) 发明名称

移动终端及其控制方法

(57) 摘要

提供了一种移动终端及其控制方法。该移动终端与至少一个外部电子设备共享画面。电子设备的画面的捕获图像与外部电子设备共享。



1. 一种电子设备,该电子设备包括:
存储器;
显示单元;
通信单元,所述通信单元被配置为与一个或多个外部电子设备通信;
控制器,所述控制器被配置为通过所述通信单元与所述外部电子设备共享画面,当接收到指示捕获在所述显示单元上显示的画面的画面捕获信号时,捕获在所述显示单元上显示的画面,并且将捕获图像存储在所述存储器和至少一个所述外部电子设备中。
2. 根据权利要求1所述的电子设备,其中,所述控制器被配置为显示分别与所述外部电子设备的画面对应的相关图像,并且所述捕获图像包括所述相关图像。
3. 根据权利要求1所述的电子设备,其中,所述相关图像分别包括分别对所述外部电子设备的画面做镜像的图像。
4. 根据权利要求1所述的电子设备,其中,所述控制器被配置为通过所述通信单元从一个所述外部电子设备接收所述画面捕获信号。
5. 根据权利要求1所述的电子设备,其中,当显示了将所述捕获图像移动到所述显示单元的预定区域的动画时,所述控制器被配置为控制将所述捕获图像存储在所述电子设备中,或者存储在所述外部电子设备中的与所述捕获图像移动到的区域对应的设备中。
6. 根据权利要求5所述的电子设备,其中,所述预定区域包括画面上的第一区域、第二区域以及除了所述第一区域和所述第二区域以外的第三区域中的至少一个,在所述第一区域中显示有镜像图像中的至少一个,在所述第二区域中显示有与所述电子设备对应的图形对象和与所述外部电子设备对应的图形对象中的至少一个。
7. 根据权利要求5所述的电子设备,其中,所述动画包括将所述捕获图像缩小为具有预定大小的图标、并将该图标移动到所述预定区域的动作。
8. 根据权利要求5所述的电子设备,其中,当在所述显示单元上播放视频的时候接收到所述画面捕获信号时,所述控制器被配置为将所述捕获图像缩小为具有预定大小的图标、并在发送所述画面捕获信号的外部设备的画面上显示该图标。
9. 根据权利要求6所述的电子设备,其中,所述预定区域是与所述电子设备或者至少一个所述外部电子设备对应的图形对象,并且所述控制器被配置为显示形象地表示所述捕获图像的图形对象达预定时间。
10. 根据权利要求9所述的电子设备,其中,当接收到针对图形对象预定的输入时,在所述显示单元上显示针对所述捕获图像的预览图像。
11. 根据权利要求10所述的电子设备,其中,当存在多个捕获图像时,在所述显示单元上显示这些捕获图像。
12. 根据权利要求9所述的电子设备,其中,当接收到针对图形对象预定的输入时,所述控制器被配置为在所述显示单元上显示用于共享所述捕获图像的菜单窗口。
13. 根据权利要求9所述的电子设备,其中,所述显示单元包括触摸屏,
其中,当向所述触摸屏施加了用于将图形对象移动到所述镜像图像中的一个的拖动输入时,所述控制器被配置为控制与对应于拖动的镜像图像的外部电子设备共享所述捕获图像。
14. 根据权利要求1所述的电子设备,其中,所述通信单元包括用于将所述电子设备与

所述一个或多个外部电子设备连接的高清晰度多媒体接口 HDMI 标准接口,并且所述控制器被配置为控制通过所述 HDMI 标准接口将所述捕获图像存储在所述一个或多个外部电子设备中。

15. 根据权利要求 14 所述的电子设备,其中,所述捕获图像包括与在所述显示单元上显示的画面对应的捕获图像和分别与所述一个或多个外部电子设备的画面对应的相关图像中的至少一个。

16. 一种在显示单元上显示与外部电子设备的画面对应的相关图像的电子设备,所述电子设备包括:

通信单元,所述通信单元被配置为包括与所述外部电子设备连接的 HDMI 标准接口;

控制器,所述控制器被配置为当在所述电子设备和所述外部电子设备通过所述通信单元共享其画面的时候、从所述外部电子设备接收到画面捕获信号时,捕获在所述显示单元上显示的画面,并且当显示了将捕获图像移动到所述相关图像的动画时,通过所述 HDMI 标准接口将所述捕获图像发送到与所述相关图像对应的所述外部电子设备。

17. 根据权利要求 16 所述的电子设备,其中,所述相关图像包括图形对象,

其中,所述图形对象与所述外部电子设备或所述电子设备对应。

18. 一种控制电子设备的方法,该方法包括:

通过用于与一个或多个外部电子设备进行接口连接的 HDMI 标准接口,与所述一个或多个外部电子设备共享画面;

接收指示捕获在显示单元上显示的画面的画面捕获信号;

捕获画面并控制在存储器和所述一个或多个外部电子设备中的至少一个中存储捕获图像。

19. 根据权利要求 18 所述的方法,其中,与所述一个或多个外部电子设备共享画面包括:在所述显示单元上显示分别与所述一个或多个外部电子设备的画面对应的相关图像。

20. 根据权利要求 19 所述的方法,其中,控制存储捕获图像包括:当显示了将所述捕获图像移动到相关图像的动画时,将所述捕获图像存储在与所述相关图像对应的外部电子设备中。

移动终端及其控制方法

技术领域

[0001] 本发明涉及电子设备及其控制方法。

背景技术

[0002] 随着与包括移动终端在内的各种电子设备相关的硬件和软件技术的飞速发展,移动终端能够提供或存储各种功能和信息。这些各种功能和信息通常是以应用的形式提供的。

[0003] 由于移动终端所提供的服务是多样化的,所以对移动终端的用户界面的方便使用进行了研究。特别地,各种服务使用户界面的结构变得复杂,因此需要能直接选择用户所需项目的方法。

[0004] 随着移动终端演变成智能设备,建立了用户容易地在设备之间共享并执行链接服务的技术标准。

[0005] DLNA 是在家用网络中用户可以容易地进行设备间链接的标准,并且作为核心构件被应用于智能电视、智能电话、桌面 PC、笔记本 PC、语音系统等。

[0006] 因此,有必要根据智能设备和内容构架的发展在各种智能画面之间提供能够利用用户体验的无缝服务。

发明内容

[0007] 本发明的目的在于提供一种电子设备及其控制方法,以在电子设备与外部电子设备共享画面的环境下、当电子设备和外部电子设备的画面同时被捕获时,容易地识别捕获请求设备、捕获图像和存储捕获图像的设备。

[0008] 本发明的一个目的在于提供一种移动终端及其控制方法,以在移动终端与外部电子设备共享其画面的环境下、根据移动终端简单的操作容易地将外部设备画面的捕获图像链接至在移动终端中执行的项目。

[0009] 根据本发明的一个方面,一种电子设备,包括:存储器;显示单元;通信单元,所述通信单元被配置为与一个或多个外部电子设备通信;控制器,所述控制器被配置为通过所述通信单元与所述外部电子设备共享画面,当接收到指示捕获在所述显示单元上显示的画面的画面捕获信号时,捕获在所述显示单元上显示的画面,并且将捕获图像存储在所述存储器和至少一个所述外部电子设备中。

[0010] 所述控制器可显示分别与所述外部电子设备的画面对应的相关图像,并且所述捕获图像可包括所述相关图像。

[0011] 所述相关图像可分别包括分别对所述外部电子设备的画面做镜像的图像。

[0012] 所述控制器可通过所述通信单元从一个所述外部电子设备接收所述画面捕获信号。

[0013] 当显示了将所述捕获图像移动到所述显示单元的预定区域的动画时,所述控制器可控制将所述捕获图像存储在所述电子设备中,或者存储在所述外部电子设备中的与所述

捕获图像移动到的区域对应的设备中。

[0014] 所述预定区域可包括画面上的第一区域、第二区域以及除了所述第一区域和所述第二区域以外的第三区域中的至少一个,在所述第一区域中显示有镜像图像中的至少一个,在所述第二区域中显示有与所述电子设备对应的图形对象和与所述外部电子设备对应的图形对象中的至少一个。

[0015] 所述动画可包括将所述捕获图像缩小为具有预定大小的图标、并将该图标移动到所述预定区域的动作。

[0016] 当在所述显示单元上播放视频的时候接收到所述画面捕获信号时,所述控制器可将所述捕获图像缩小为具有预定大小的图标、并在发送所述画面捕获信号的外部设备的画面上显示该图标。

[0017] 所述预定区域可以是与所述电子设备或者至少一个所述外部电子设备对应的图形对象,并且所述控制器可显示形象地表示所述捕获图像的图形对象达预定时间。

[0018] 当接收到针对图形对象预定的输入时,针对所述捕获图像的预览图像可显示在所述显示单元上。

[0019] 当存在多个捕获图像时,可在所述显示单元上显示这些捕获图像。

[0020] 当接收到针对图形对象预定的输入时,所述控制器可在所述显示单元上显示用于共享所述捕获图像的菜单窗口。

[0021] 所述显示单元可包括触摸屏,当向所述触摸屏施加了用于将图形对象移动到所述镜像图像中的一个的拖动输入时,所述控制器可控制与对应于拖动的镜像图像的外部电子设备共享所述捕获图像。

[0022] 根据本发明的另一方面,一种在显示单元上显示与外部电子设备的画面对应的相关图像的电子设备,所述电子设备包括:通信单元,其被配置为与所述外部电子设备通信;控制器,其被配置为当在所述电子设备和所述外部电子设备通过所述通信单元共享其画面的时候、从所述外部电子设备接收到画面捕获信号时,捕获在所述显示单元上显示的画面,当显示将捕获图像移动到所述相关图像的动画时,将所述捕获图像发送到与所述相关图像对应的外部电子设备。

[0023] 根据本发明的另一方面,一种在显示单元上显示与至少一个外部电子设备的画面对应的相关图像的电子设备,所述电子设备包括:通信单元,其被配置为与所述至少一个外部电子设备通信;控制器,其被配置为当在所述电子设备和所述外部电子设备通过所述通信单元共享其画面的时候、从所述至少一个外部电子设备接收到画面捕获信号时,捕获在所述显示单元上显示的画面,当显示了将捕获图像移动到预定图形对象的动画时,将所述捕获图像发送到与所述图形对象对应的外部电子设备,其中,所述图形对象是与所述至少一个外部电子设备对应的图形对象或者与所述电子设备对应的图形对象。

[0024] 根据本发明的另一方面,一种控制电子设备的方法,包括:通过通信单元与一个或多个外部电子设备共享画面;接收指示捕获在显示单元上显示的画面捕获信号;捕获画面并将捕获图像存储在存储器和至少一个所述外部电子设备中。

[0025] 根据本发明的另一方面,一种控制电子设备的方法,包括:与一个或多个外部电子设备共享画面;在显示单元上显示分别与所述外部电子设备的画面对应的相关图像;从所述外部电子设备中的一个接收画面捕获信号,捕获在所述显示单元上显示的画面;并将捕

获图像存储在所述电子设备和至少一个所述外部电子设备中。

[0026] 根据本发明的另一方面,一种移动终端,包括:显示单元,用于显示第一项目执行画面;通信单元,用于与显示第二项目执行画面的外部电子设备通信;控制器,其被配置为当在所述移动终端通过所述通信单元与所述外部电子设备连接的时候接收到预定的输入时,将所述第二项目执行画面的捕获图像与所述第一项目的执行相关联。

[0027] 所述第一项目可以包括消息器(messenger)应用,并且所述预定的输入可以包括用于在所述消息器应用执行期间捕获画面的输入。

[0028] 所述控制器可以根据所述消息器应用的执行接收消息输入,并且自动地将所述捕获图像附加至所述消息输入。

[0029] 如果所述第二项目是应用了 DRM(数字版权管理)的内容,所述捕获图像可以是关于所述第二项目的源信息。

[0030] 关于所述第二项目的源信息可以包括所述第二项目的名称和捕获时间信息。

[0031] 所述移动终端可以进一步包括存储器,并且所述控制器可以在所述捕获图像与所述第一项目的执行相关联时将所述捕获图像存储在所述存储器中。

[0032] 所述第二项目可以包括网页浏览器、应用和多媒体内容中的至少一种。

[0033] 根据本发明的另一方面,一种移动终端,包括:通信单元,其用于与外部电子设备通信;显示单元,其用于在执行消息器应用时显示消息器应用执行画面;控制器,其被配置为捕获所述外部电子设备的画面,并且当在所述移动终端通过所述通信单元与所述外部电子设备连接的时候接收到预定输入时,自动地将所述捕获图像附加至消息输入。

[0034] 根据本发明的另一方面,一种控制移动终端的方法,包括:在显示单元上显示第一项目执行画面;在所述移动终端通过通信单元与显示第二项目执行画面的外部电子设备连接的时候,接收预定输入;将与所述第二项目执行画面对应的捕获数据与第一项目的执行相关联。

[0035] 根据本发明的另一方面,一种移动终端,包括:存储器;通信单元;显示单元;控制器,其被配置为通过通信单元从外部设备接收包括内容执行信息的信息,当对应的内容存储在所述存储器中时,基于所述内容执行信息执行所述内容,当所述内容没有存储在所述存储器中时,在所述显示单元上显示用于搜索所述内容的网页。

[0036] 根据本发明的另一方面,一种系统,包括:第一外部设备,其执行内容并捕获内容执行画面;第二外部设备,其通过网络与所述第一外部设备共享画面、并且从所述第一外部设备接收与所述内容执行画面对应的捕获数据;移动终端,其从所述第二外部设备接收包括内容执行信息的信息,当所述内容存储在存储器中时,基于所述内容执行信息执行所述内容,当所述内容没有存储在所述存储器时,访问用于搜索所述内容的网页。

[0037] 在以下详细说明和附图中将对其他实施方式的具体细节进行描述。

附图说明

[0038] 附图被包括以提供对本发明所描述的实施方式的进一步理解,并结合到本说明书中且构成本说明书的一部分,附图示出了本发明的实施方式,且与文字描述一起用于说明本发明的各方面和特征。

[0039] 图 1 和图 2 是示出应用本发明的系统环境的示意图。

- [0040] 图 3 是根据本发明的实施方式的移动终端的框图。
- [0041] 图 4A 和 4B 示出了在多画面环境下多画面设备执行多画面设备的捕获的操作。
- [0042] 图 5 是示出了根据本发明的实施方式的控制电子设备的方法的流程图。
- [0043] 图 6A 和图 6B 是用于说明图 5 中示出的实施方式的图。
- [0044] 图 7 是示出了根据本发明实施方式的控制电子设备的方法的流程图。
- [0045] 图 8 是用于说明图 7 中示出的控制电子设备的方法的图。
- [0046] 图 9 是示出了根据本发明的第一实施方式的控制电子设备的方法的流程图。
- [0047] 图 10A 至图 24 是用于说明本发明的第一实施方式的图。
- [0048] 图 25 示出了用于说明根据本发明第二实施方式的控制电子设备的方法的示例性画面。
- [0049] 图 26 是示出了根据本发明的第三实施方式的控制电子设备的方法的流程图。
- [0050] 图 27 至 29 是用于说明根据本发明的第三实施方式的控制电子设备的方法的图。
- [0051] 图 30 是示出了根据本发明的第四实施方式的控制电子设备的方法的流程图。
- [0052] 图 31 和 32 是用于说明本发明的第四实施方式的图。
- [0053] 图 33 是示出了根据本发明实施方式的控制移动终端的方法的流程图。
- [0054] 图 34 是控制移动终端的方法的流程图,更具体地说明在图 31 中示出的实施方式。
- [0055] 图 35 至图 37 是用于说明图 34 中示出的实施方式的图。
- [0056] 图 38 和 39 是用于说明当与根据本发明实施方式的移动终端共享画面的外部电子设备执行应用了 DRM 的内容时移动终端的操作的图。
- [0057] 图 40 是示出根据本发明的实施方式的控制移动终端的方法的流程图。
- [0058] 图 41 是用于说明在图 40 中示出的实施方式的图。

具体实施方式

[0059] 现在将参照附图更加全面地描述本发明,其中示出了本发明的示例性实施方式。然而本发明可以表示为很多不同的形式并且不应该被理解为限于在此提出的实施方式,而是提供这些实施方式以使得本公开全面和完整,并且向本领域普通技术人员全面地传达本发明的理念。

[0060] 接下来,将参照附图在下面对与本发明相关的移动终端进行更具体的描述。在以下描述中,仅仅为了便于描述而将后缀“模块”和“单元”赋予移动终端的组件,而并没有要互相区分的含义或作用。

[0061] 在本说明书中描述的移动终端可以包括移动电话、智能电话、膝上型计算机、数字广播终端、个人数字助理(PDA)、便携式多媒体播放器(PMP)、导航系统等。

[0062] 图 1 和图 2 是示出应用本发明的系统环境的示意图。参照图 1 和图 2,应用本发明的系统环境可以包括根据本发明实施方式的电子设备 100、与电子设备 100 分离的外部电子设备 10、在网络 200 上存在的服务器 300。外部电子设备 10 可以包括第一外部电子设备 10a、第二外部电子设备 10b 和第三外部电子设备 10c。如图 1 所示,电子设备 100 与外部电子设备 10 可以通过无线或有线通信方法互相通信。

[0063] 电子设备 100 与外部电子设备 10 之间的通信并不限于特定的方法。本发明可以应用于电子设备之间的所有现有的无线通信方法和所有未来的通信方法。

[0064] 例如,电子设备 100 与外部电子设备 10 可以根据已知的通信方法互相通信,诸如 UPnP®、DLNA®和 WiFi®。此外,例如电子设备 100 与外部电子设备 10 可以经由短距离通信方法互相通信。

[0065] 如图 2 所示,电子设备 100 和外部电子设备 10 中的每一个可以通过网络 200 通信。例如,电子设备 100 和外部电子设备 10 可以从网络 200 上存在的服务器 300 接收多媒体内容。网络 200 例如包括移动通信网络、有线互联网、无线互联网或者广播网络。

[0066] 电子设备 100 和外部电子设备 10 可以为固定终端或者移动终端。例如,电子设备 100 和外部电子设备 10 中的任意一个可以包括便携式电话、智能电话、个人计算机、膝上型计算机、数字广播终端、个人数字助理(PDA)、便携式多媒体播放器(PMP)、导航仪或移动互联网设备(MID)。

[0067] 参照图 3,结合附图具体描述作为与本发明相关的电子设备 100 的示例的移动终端 100。图 3 是根据本发明的实施方式的移动终端的框图。如在此使用的,针对部件使用后缀“模块”和“单元”只是为了便于公开。因此,没有为这些后缀本身赋予特别的含义或目的,并且应当理解可以一起使用“模块”和“单元”,或者可互换地使用“模块”和“单元”。

[0068] 参照图 3,移动终端 100 包括无线通信单元 110、音频 / 视频(A/V)输入单元 120、用户输入单元 130、感测单元 140、输出单元 150、存储器 160、接口单元 170、控制器 180 和电源单元 190。虽然图 1 示出了移动终端 100 具有各种组件,应当理解的是并不需要实现所有这些示出的组件。可以另选地实现更多或更少的组件。

[0069] 无线通信单元 110 包括允许在移动终端 100 与无线通信系统或者该移动终端 100 所位于的网络之间的无线通信的一个或多个组件。例如,无线通信单元 110 包括广播接收模块 111、移动通信模块 112、无线互联网模块 113、短距离通信模块 114 和定位模块 115。对于非移动终端,无线通信单元 110 可以被替换为有线通信单元。无线通信单元 110 和有线通信单元可以被统称为通信单元。

[0070] 广播接收模块 111 经由广播信道从外部广播管理实体接收广播信号和 / 或广播相关信息。广播信道可以包括卫星信道和 / 或地面信道。

[0071] 广播管理实体可以指发送广播信号和 / 或广播相关信息的系统。广播管理实体可以是生成广播信号和 / 或广播相关信息并发送的服务器,或者用于接收先前生成的广播信号和 / 或广播相关信息并将该广播信号和 / 或广播相关信息发送给移动终端 100 的服务器。广播信号不仅可以包括 TV 广播信号、收音广播信号和数据广播信号,还可以包括 TV 广播信号与无线广播信号组合的形式的信号。

[0072] 广播相关信息可以是关于广播信道、广播节目或者广播业务提供商的信息。甚至可以通过移动通信网络提供广播相关信息。在后一种情况下,可以经由移动通信模块 112 接收广播相关信息。广播相关信息的示例包括数字多媒体广播(DMB)的电子节目指南(EPG)和数字视频广播 - 手持(DVB-H)的电子业务指南(ESG)。

[0073] 广播接收模块 111 可以接收从各种类型的广播系统发送的广播信号。作为非限制性的示例,广播系统包括数字多媒体广播 - 地面(DMB-T)、数字多媒体广播 - 卫星(DMB-S)、数字视频广播 - 手持(DVB-H)、称为仅媒体前向链路(MediaFLO®)的数据广播系统和综合业务数字广播 - 地面(ISDB-T)。广播接收模块 111 还可以接收多播信号。广播接收模块 111 接收到的广播信号和 / 或广播相关信息可以存储在适当的存储设备中,例如存储器 160。

[0074] 移动通信模块 112 通过移动通信网络向 / 从基站、外部终端或服务器发送 / 接收无线信号。无线信号可以表示例如语音呼叫信号、视频电话呼叫信号或者根据文本和 / 或多媒体消息的发送 / 接收的各种形式的

[0075] 无线互联网模块 113 支持移动终端 100 进行互联网访问。此无线互联网模块 113 可以内部地或外部地连接至移动终端 100。适于无线互联网的技术包括但不限于 WLAN (无线 LAN)、Wi-Fi[®]、Wibro[®] (无线宽带)、Wimax[®] (全球微波互联接入) 以及 HSDPA (高速下行分组接入)。在非移动终端中无线互联网模块 113 可以替换为有线互联网模块。无线互联网模块 113 和有线互联网模块可以被统称为互联网模块。

[0076] 短距离通信模块 114 方便了相对短距离的通信。适于短距离通信的技术包括但不限于射频识别 (RFID)、红外数据协会 (IrDA)、超宽带 (UWB)、以及诸如 Bluetooth[®] 和 ZigBee[®] 的联网技术。

[0077] 定位模块 115 识别或者另外获得移动终端 100 的位置。定位模块 115 可以通过利用全球导航卫星系统 (GNSS) 获得位置信息。GNSS 是用于描述无线导航卫星系统的术语, 该系统被配置为在围绕地球旋转时发送能够确定它们在地球表面或者地球表面附近的位置的参考信号。GNSS 包括 : 由美国运行的全球定位系统 (GPS)、欧洲运行的 Galileo、俄罗斯运行的全球轨道导航卫星系统 (GLONASS)、中国运行的北斗星以及日本运行的准天顶卫星系统 (QZSS)。

[0078] 作为 GNSS 的典型示例, 定位模块 115 为 GPS 模块。定位模块 115 可以计算与一个点或对象和至少三个卫星之间的距离相关的信息、以及与测量该距离信息的时间相关的信息, 并对所获得的距离信息应用三角法以获得在特定时刻关于该点或对象的纬度、经度和高度的三维位置信息。此外, 还可采用利用三个卫星计算位置和时间信息并利用另一个卫星来校正所计算出的位置和时间信息的方法。定位模块 115 连续地实时计算当前的位置并基于该位置信息来计算速度信息。

[0079] 继续参照图 3, 音频 / 视频 (A/V) 输入单元 120 可以被配置为提供输入至移动终端 100 的音频或视频信号。A/V 输入单元 120 可以包括相机 121 和麦克风 122。相机 121 处理由图像传感器在拍照模式或视频电话模式下所获得的静止照片或视频的图像帧。经处理的图像帧可以显示在显示单元 151 上。

[0080] 被相机 121 处理后的图像帧可以存储在存储器 160 中或者通过无线通信单元 110 发送给外部设备。可选地, 如果需要, 移动终端 100 可以包括两个或更多相机 121。

[0081] 麦克风 122 在移动终端 100 处于特定模式下 (诸如 : 电话呼叫模式、录制模式和 / 或语音识别模式) 时接收外部音频信号。所接收到的音频信号被处理并转换为数字数据。在呼叫模式下, 处理后的数字数据被转变为可以经由移动通信模块 112 发送给移动通信基站的形式并输出。此外, 移动终端 100、特别是 A/V 输入单元 120 可以包括用于去除在接收外部音频信号的过程中生成的噪声的噪声去除算法。

[0082] 用户输入单元 130 响应于用户对相关的一个或多个输入设备的操作生成输入数据。这些设备的示例包括键盘、薄膜开关、触摸板 (例如静电压 / 电容)、轻触滚轮和轻触开关。用户输入单元 130 的具体示例是触摸板和显示器组合的触摸屏, 以下将进行描述。

[0083] 感测单元 140 提供移动终端 100 各个方面的状态测量结果。例如, 感测单元 140

可以检测移动终端 100 的打开 / 闭合状态、移动终端 100 的组件(例如显示器和键区)的相对定位、移动终端 100 或者移动终端 100 的组件的位置改变、用户与移动终端 100 的接触存在与否、移动终端 100 的朝向和 / 或移动终端 100 的加速 / 减速。

[0084] 作为一个示例,移动终端 100 可以被配置为滑盖型移动终端,其中感测单元 140 可以感测移动终端 100 的滑动部分是打开还是闭合的。感测单元 140 还可以感测电源单元 90 提供的电力存在与否或者接口单元 170 与外部设备之间的连接存在与否。

[0085] 输出单元 150 生成与视觉、听觉和触觉相关的输出。输出单元 150 可以包括显示单元 151、音频输出模块 152、报警器 153 和触觉模块 154。

[0086] 显示单元 151 显示由移动终端 100 所处理的信息。例如,当移动终端 100 处于呼叫模式下时,显示单元 151 可以显示与该呼叫相关的用户界面(UI)或图形用户界面(GUI)。如果移动终端 100 处于视频通信模式或拍照模式下,显示单元 151 可以显示所拍摄的和 / 或所接收的图片、UI 或 GUI。

[0087] 显示单元 151 可以包括液晶显示器(LCD)、薄膜晶体管液晶显示器(TFT LCD)、有机发光二极管(OLED)、柔性显示器或三维显示器。移动终端 100 可以包括一个以上的这样的显示器。

[0088] 显示单元 151 可以具有透明或透光型构造,在此称为透明显示器。透明 OLED (TOLED) 是透明显示器的一个示例。显示单元 151 的后部构造还可以具有透光型构造。在这种构造中,用户可以经由终端主体的显示单元 151 所占据的区域看到位于该终端主体后面的对象。

[0089] 可以提供至少两个显示单元 151。例如,可以在移动终端 100 的单个面上设置彼此分开或者一体的多个显示单元 151。另选地,多个显示单元 151 中的每一个可以设置在移动终端 100 的不同面上。

[0090] 如果显示单元 151 和用于检测触摸动作的传感器(以下称为“触摸传感器”)被构造为交互层结构(以下称为“触摸屏”),则显示单元 151 可以用作输入设备和输出设备。例如,触摸传感器可以包括触摸膜、触摸片或触摸板。

[0091] 触摸传感器可以被配置为将施加于显示单元 151 的特定部分的压力或者从显示单元 151 的特定部分产生的静电电容的变化转换为电输入信号。触摸传感器可以检测触摸压力、以及触摸位置或者触摸量级。

[0092] 如果对触摸传感器进行了触摸输入,与该触摸输入对应的信号会被传送给触摸控制器(未示出)。触摸控制器处理该信号并且然后将对应的数据传送给控制器 180。于是控制器 180 可以确定触摸了显示单元 151 的哪个部分。

[0093] 继续参照图 3,在移动终端 100 的内部由触摸屏包围或触摸屏周围可以设置接近传感器 141。接近传感器 141 可以不进行机械接触地利用静磁场力或红外线检测是否存在接近接近特定检测表面的对象或在接近传感器 141 的周围存在的对象。因此,接近传感器 141 与接触型传感器相比可以更具耐用性和实用性。

[0094] 接近传感器 141 可以包括透射型光电传感器、直接反射型光电传感器、镜面反射型光电传感器、射频振荡接近传感器、静电电容接近传感器、磁接近传感器或红外接近传感器。如果触摸屏是静电型触摸屏,接近传感器 141 可以利用电场随着指点物接近程度的变化来检测该指点物的接近程度,并且该触摸屏(触摸传感器)可以被归为接近传感器 141。

[0095] 指点物接近触摸屏而不接触触摸屏、然而被识别为位于触摸屏上的动作被称为“接近触摸”。指点物实际地接触了触摸屏的动作被称为“接触触摸”。触摸屏上被指点物接近触摸的位置指的是当指点物执行接近触摸时指点物与触摸屏垂直相对的位置。

[0096] 接近传感器 141 可以检测接近触摸和 / 或接近触摸模式(例如, 接近触摸距离、接近触摸持续时间、接近触摸位置、接近触摸移动状态)。与检测到的接近触摸动作和 / 或检测到的接近触摸模式对应的信息可以被显示在触摸屏上。

[0097] 控制器 180 (图 3)根据指点物的接近深度和位置将接近触摸识别为不同的输入信号中的一种。控制器 180 根据不同的输入信号执行不同的操作控制。

[0098] 再次参照图 3, 音频输出模块 152 可以在例如呼叫接收模式、打电话模式、录制模式、语音识别模式或者广播接收模式下输出从无线通信单元 110 接收到的音频数据。音频输出模块 152 可以输出在存储器 160 中存储的音频数据。音频输出模块 152 可以输出与移动终端 100 所执行的功能相关的音频信号(例如: 呼叫信号接收声音、消息接收声音等)。音频输出模块 152 可以包括例如听筒、扬声器或者蜂鸣器。

[0099] 报警器 153 输出用于通知与移动终端 100 相关的特定事件的出现的信号。典型的事件包括呼叫信号接收、消息接收、键控信号输入和触摸输入。报警器 153 经由振动以及视频信号或音频信号输出用于通知事件发生的信号。视频信号经由显示单元 151 输出并且音频信号经由音频输出模块 152 输出。因此, 至少显示单元 151 或音频输出模块 152 可以被看作报警器 153 的一部分。

[0100] 触觉模块 154 可以生成能够被用户感觉到的多种触觉效果。振动是由触觉模块 154 产生的有代表性的触觉效果。触觉模块 154 所产生的振动的强度和模式可以是可控的。例如, 互不相同的振动可以合成在一起输出或者可以顺序输出。

[0101] 触觉模块 154 除了振动之外还可以生成不同的触觉效果。例如, 触觉模块 154 可以生成针列垂直地在被触摸的皮肤上垂直移动所产生的效果、经由注入孔的空气注入力、经由吸气孔的吸气力、在皮肤表面略过的效果、与电极接触的效果、静电力的效果和 / 或利用吸热设备或放热设备产生的热感 / 冷感的效果。

[0102] 触觉模块 154 可以被配置为经由直接接触提供触觉效果。触觉模块 154 还可以被配置为使用户能够经由手指或手臂的肌肉感觉体验触觉效果。根据移动终端 100 的配置可以提供两个或更多触觉模块 154。

[0103] 存储器 160 被配置为存储用于控制器 180 操作的程序。存储器 160 可以暂时存储输入数据 / 输出数据(例如, 电话簿、消息、静止图片、运动图片等)。存储器 160 可以存储当触摸屏接收到触摸输入时输出的不同模式的振动和声音的数据。

[0104] 存储器 160 可以包括例如闪存、硬盘、多媒体卡微型存储器、卡型存储器(例如, SD 存储器、XD 存储器等)、随机存取存储器(RAM)、静态随机存取存储器(SRAM)、只读存储器(ROM)、电可擦除可编程只读存储器(EEPROM)、可编程只读存储器(PROM)、磁存储器、磁盘或光盘。移动终端 100 可以与经由互联网执行存储器 160 的存储功能的网络存储器相关联地运行。

[0105] 接口单元 170 将移动终端 100 与外部设备连接。接口单元 170 从外部设备接收数据。接口单元 170 被供电并可以被配置为向移动终端 100 内的元件传输电力。接口单元 170 可以被配置为使数据能够从移动终端 100 传送至外部设备。接口单元 170 可以被配置

为包括有线 / 无线头戴式耳机端口、外部充电端口、有线 / 无线数据端口、存储卡端口、用于连接至具有识别模块的设备的端口、音频输入 / 输出 (I/O) 端口、视频输入 / 输出 (I/O) 端口或者耳机端口。

[0106] 根据本发明的一个实施方式,接口单元 170 可以包括 HDMI (高清晰度多媒体接口) 标准接口,用于当电子设备 100 与外部电子设备彼此物理地连接时的视频 / 音频输入 / 输出。此外,接口单元 170 可以包括 USB (通用串行总线) 标准接口,用作数据输入 / 输出的接口,代替 HDMI 标准接口。

[0107] 此外,根据本发明的实施方式,通过将包含在电子设备 100 中的接口单元 170 的 HDMI 或者 USB 端子与外部电子设备(图 8 中的移动终端 10c_1 或 10c_2)连接,电子设备 100 的视频和音频数据能够通过外部电子设备(图 8 中的移动终端 10c_1 或 10c_2)或者电子设备 100 的输出单元 150 输出。

[0108] 此外,根据本发明的实施方式,外部电子设备(图 8 中的移动终端 10c_1 或 10c_2)的图像可以通过包含在电子设备 100 中的接口单元 170 的 HDMI 或 USB 端子反映至电子设备 100。根据本发明的实施方式,显示在电子设备 100 的显示单元 151 上的画面可以在输入画面捕获信号时被捕获并且所捕获的图像可以通过接口配置与外部电子设备(图 8 中的 10c_1 或 10c_2)共享。

[0109] 识别模块是存储有不同类型的用于认证移动终端 100 的使用权限的信息的芯片或者卡,并且可以包括用户识别模块(UIM)、订户识别模块(SIM)和 / 或通用订户识别模块(USIM)。设置有上述识别模块的设备(以下称为“识别设备”)可以制造为智能卡的形式。识别设备可以经由对应的端口连接至移动终端 100。

[0110] 接口单元 170 可以被配置为用于从与移动终端 100 连接的支架向移动终端 100 提供电力的通路。接口单元 170 可以方便将用户经由该支架输入的不同的命令信号传递给移动终端 100。经由支架输入的不同命令信号或者电力可以用作识别移动终端 100 已经正确地装载在该支架中的信号。

[0111] 控制器 180 典型地控制移动终端 100 的整体操作。例如,控制器 180 执行与语音呼叫、数据通信以及视频会议相关的控制和处理。控制器 180 可以包括提供多媒体回放的多媒体模块 181。多媒体模块 181 可以被配置为控制器 180 的一部分或者可以被配置为独立的组件。控制器 180 还可以执行模式识别处理,用于将在触摸屏上进行的手写输入识别为字符、和 / 或将在触摸屏上进行的手写输入识别为字符或者图像。

[0112] 电源单元 190 向移动终端 100 提供不同组件需要的电力。这些电力可以是内部电力、外部电力或者其组合。

[0113] 在以下说明书中描述的本发明的实施方式可以利用软件、硬件或者其组合在能够由计算机或者类似计算机的设备读取的记录介质中实现。对于硬件实现,可以利用一下任意一种来实现设置和实施方式:专用集成电路(ASIC)、数字信号处理器(DSP)、数字信号处理设备(DSPD)、可编程逻辑器件(PLD)、现场可编程门阵列(FPGA)、处理器、控制器、微控制器、微处理器或用于执行其他功能的电子单元。这样的实施方式还可以由控制器 180 实现。

[0114] 对于软件实现,在此描述的设置和实施方式可以利用独立的软件模块来实现,例如进程和功能,其中的每一个可以执行在此描述的一个以上的功能和操作。软件代码可以利用以任何适当的编程语言编写的软件应用来实现,并可以存储在存储器 160 中由控制器

180 执行。

[0115] 图 4A 和 4B 示出了在多画面环境下多画面设备执行多画面设备的捕获的操作。

[0116] 根据本发明的实施方式控制电子设备的方法可以在多个电子设备 100 和 10c 中实现。

[0117] 参照图 4A, 电子设备 100 和移动终端 10c 可以通过 N 个画面连接并且共享其画面。

[0118] 电子设备 100 和移动终端 10c 可以在电子设备 100 和移动终端 10c 执行第一项目 A (例如网络浏览器) 并且移动终端 10c 执行第二项目 B (例如视频) 的同时共享其画面。

[0119] 电子设备 100 和移动终端 10c 在 N 画面环境下可以执行相同的项目。例如, 电子设备 100 和移动终端 10c 可以在它们的画面上显示相同视频的不同部分。或者, 电子设备 100 可以播放与第一播放时间对应的一部分视频, 而移动终端 10c 可以从该视频的后面部分开始播放视频。

[0120] 参照图 4A, 当向电子设备 100 输入了捕获命令时, 可以执行如上所述的双捕获操作。

[0121] 例如, 当向电子设备 100 输入了捕获命令时, 电子设备 100 的画面被捕获, 并且移动终端 10c 的画面也可以被捕获。该捕获命令可以外部地或内部地施加给电子设备 100。

[0122] 参照图 4B, 当执行该捕获操作时, 可以在电子设备 100 和移动终端 10c 的画面上显示预定的动画效果以通知用户执行了捕获。例如, 当执行了捕获操作时, 电子设备 100 可以使所捕获的图像闪烁。移动终端 10c 也可以使所捕获的图像闪烁。

[0123] 移动终端 10c 可以在显示单元 151 上显示电子设备 100 (例如 DTV100) 的画面的捕获图像 12 和移动终端 10c 的捕获图像 11。

[0124] 控制器 180 可以在显示单元 151 的第一区域显示第一捕获图像 11, 并且在显示单元 151 的第二区域显示第二捕获图像 12。第一区域和第二区域的显示可以被控制为使得第一区域和第二区域共享其至少一部分或者不存在共享区域。

[0125] 也就是说, 根据双捕获操作, 两个捕获的图像可以显示在移动终端 10c 的画面上。

[0126] 图 5 是示出了根据本发明的实施方式的控制电子设备的方法的流程图。

[0127] 根据本发明的实施方式的电子设备 100 可以与至少一个外部电子设备 10 共享其画面(S10)。

[0128] 在此, 共享画面可以包括将在第一设备的画面上播放的内容通过在网络上与该第一设备连接的第二设备的画面进行显示的操作。

[0129] 另外, 共享画面可以包括第一设备控制在网络上与该第一设备连接的第二设备的画面显示的操作。在此, 第一设备可以通过网络向第二设备发送用于控制第二设备的画面的控制信号而控制第二设备的画面显示。

[0130] 电子设备 100 可以接收画面捕获命令(S20) 并执行画面捕获操作(S30)。

[0131] 图 6A 和图 6B 是用于说明图 5 中示出的实施方式的图。

[0132] 参照图 6A, 电子设备 100、第一外部电子设备 10c_1 和第二外部电子设备 10c_2 构成了特殊的网络(例如, 多个设备共享各自的画面, 该网络可以被称为 N 画面网络)。这些设备可以通过预定的网络(例如, DLNA) 执行数据通信而共享其画面。

[0133] 参照图 6B, 电子设备 100 可以在向其输入画面捕获命令时捕获显示在显示单元 151 上的图像。在这种情况下, 与电子设备 100 共享画面的第一外部电子设备 10c_1 和第二

外部电子设备 10c_2 的画面也可以被捕获。

[0134] 画面捕获命令可以包括用于控制电子设备 100 在预定时刻直接捕获其画面的控制信号。在这种情况下,电子设备 100 可以捕获其画面并且通过向第一外部电子设备 10c_1 和第二外部电子设备 10c_2 发送画面捕获命令而控制第一外部电子设备 10c_1 和第二外部电子设备 10c_2 捕获它们的画面。

[0135] 此外,输入给电子设备 100 的画面捕获命令可以是第一外部电子设备 10c_1 接收到的信号。在这种情况下,电子设备 100 可以响应于所接收到的画面捕获命令执行画面捕获并且将该画面捕获命令发送给第二外部电子设备 10c_2。相应地,第二外部电子设备 10c_2 的画面也可以被捕获。

[0136] 电子设备 100、第一外部电子设备 10c_1 和第二外部电子设备 10c_2 可以将其画面的捕获图像存储在各自的设备中。

[0137] 当在电子设备 100 中执行了画面捕获时,电子设备 100 可以控制存储器 161 和至少一个外部电子设备存储捕获图像(S40)。

[0138] 图 7 是示出了根据本发明实施方式的控制电子设备的方法的流程图,并且图 8 是用于说明图 7 中示出的方法的图。

[0139] 根据本发明实施方式的控制电子设备的方法可以在电子设备 100 和 10 中实现。为了便于描述,以下将基于电子设备 100 来具体描述根据本发明实施方式的控制电子设备的方法以及用于实现该方法的电子设备 100 的操作。

[0140] 参照图 7 和图 8,电子设备 100 可以与至少一个外部电子设备共享画面(S110)。

[0141] 电子设备 100 可以是 DTV 接收机或者平板电脑,而至少一个外部电子设备可以是手机。

[0142] 在此,电子设备 100 的无线通信单元 110 可以通过预定的数据通信与外部电子设备 10c_1 和外部电子设备 10c_2 共享画面。

[0143] 因此,当电子设备 100 与外部电子设备 10c_1 和外部电子设备 10c_2 通过预定的数据通信共享其画面时,分别与外部电子设备 10c_1 和外部电子设备 10c_2 的画面对应的图像 M1 和 M2 可以被显示在电子设备 100 的显示单元 151 上(S120)。

[0144] 在此,分别与外部电子设备 10c_1 和外部电子设备 10c_2 的画面对应的图像 M1 和 M2 可以包括通过对外部电子设备 10c_1 和外部电子设备 10c_2 的画面做镜像而获得并显示在电子设备 100 画面上的图像。

[0145] 假设电子设备 100 是 DTV 并且外部电子设备 10c_1 是移动终端。在 DTV100 和移动终端 10c_1 共享其画面的情况下,尽管移动终端 10c_1 的画面的镜像图像可以显示在 DTV100 的画面上,但根据本发明的实施方式,移动终端 10c_1 的画面的图像而不是其镜像图像可以显示在 DTV100 的画面上。

[0146] 在以下描述中,假设分别与外部电子设备 10c_1 和外部电子设备 10c_2 的画面对应的图像 M1 和 M2 是被镜像并显示在外部电子设备 10c_1 和外部电子设备 10c_2 的画面上的图像(镜像图像 M1 和 M2)。

[0147] 因此,电子设备 100 可以在显示单元 151 上显示当前项目执行画面 S3 以及对应于与电子设备 100 共享画面的外部电子设备 10c_1 和外部电子设备 10c_2 的画面的镜像图像 M1 和 M2。

[0148] 电子设备 100 可以接收指示捕获在显示单元 151 上显示的画面的画面捕获信号 (S130)。

[0149] 画面捕获信号可以是在电子设备 100 内部生成的信号或者通过通信单元从外部电子设备中的一个接收到的信号。

[0150] 例如,如果电子设备 100 是 DTV,画面捕获信号可以是用于控制 DTV100 操作的遥控器(未示出)输入的。

[0151] 否则,画面捕获信号可以是与 DTV100 共享画面的外部电子设备 10c_1 和外部电子设备 10c_2 发送的控制信号。在这种情况下,电子设备 100 可以通过无线通信单元 110 从外部电子设备 10c_1 和外部电子设备 10c_2 中的一个接收画面捕获信号。

[0152] 画面捕获信号可以是第一外部电子设备 10c_1 发送的。第一外部电子设备 10c_1 可以在向其触摸屏施加了预定的输入时发送画面捕获命令。虽然在以下描述中假定画面捕获信号是从第一外部电子设备 10c_1 发送的,本发明并不限于此并且画面捕获信号可以在电子设备 100 的内部生成。

[0153] 该预定的输入可以包括向第一外部电子设备 10c_1 的触摸屏上的两个任意点输入的长触摸。此外,该预定的输入可以包括根据设置在第一外部电子设备 10c_1 主体上的硬键和通过触摸屏执行的软键的组的输入。

[0154] 电子设备 100 的控制器 180 可以响应于画面捕获信号捕获在显示单元 151 上显示的画面 (S140)。

[0155] 在显示单元 151 上显示的画面可以包括电子设备 100 的当前项目执行画面 S3 和外部电子设备 10c_1 和外部电子设备 10c_2 的镜像图像 M1 和 M2,如图 8 所示。在显示单元 151 上显示的画面可以只包括电子设备 100 的当前项目执行画面 S3。

[0156] 相应地,电子设备 100 的画面的捕获图像可以包括当前项目执行画面 S3 和外部电子设备 10c_1 和外部电子设备 10c_2 的镜像图像 M1 和 M2。

[0157] 电子设备 100 的控制器 180 可以将捕获图像存储在电子设备 100 以及外部电子设备 10c_1 和外部电子设备 10c_2 中的至少一个中。

[0158] 控制器 180 可以将捕获图像存储在电子设备 100 的存储器 160 中。控制器 180 可以将捕获图像发送至第一外部电子设备 10c_1 和第二外部电子设备 10c_2 中的至少一个。

[0159] 在此,电子设备 100 的控制器 180 可以预先设置将存储画面捕获图像的设备,或者用户可以在将画面捕获图像作为预览图像进行显示时选择将存储画面捕获图像的设备。

[0160] 将对根据本发明的实施方式将电子设备 100 的捕获图像存储在电子设备 100 和/或外部电子设备 10c_1 和外部电子设备 10c_2 中的至少一个中的进程进行描述。

[0161] 根据本发明的上述实施方式的电子设备及其控制方法具有以下优点。

[0162] 根据本发明,在电子设备与外部电子设备共享其画面的情况下,如果电子设备与外部电子设备的画面同时被捕获,捕获请求设备、捕获图像和存储该捕获图像的设备能够容易地被识别,从而提高了在多画面环境下用户的便利性。

[0163] 此外,根据本发明,在移动终端与外部电子设备共享其画面的情况下,根据移动终端的简单操作,外部电子设备画面的捕获图像可以容易地与在移动终端上执行的项目链接。

[0164] 图 9 是示出了根据本发明的第一实施方式的控制电子设备的方法的流程图,图

10A 至图 18 是用于说明本发明的第一实施方式的图。

[0165] 根据本发明的第一实施方式的控制电子设备的方法可以在电子设备 100 和 10 中实现。为了便于描述,现在将基于电子设备 100 来具体描述根据本发明的第一实施方式的控制电子设备的方法以及用于实现该方法的电子设备 100 的操作。本发明的第一实施方式可以基于以上参照图 5 至图 7 描述的实施方式。

[0166] 参照图 9,电子设备 100 的控制器 180 可以显示上述捕获图像移动至显示单元 151 的预定区域的动画(S210)。

[0167] 参照图 10A,电子设备 100 与外部电子设备 10c_1 和外部电子设备 10c_2 共享其画面。

[0168] 在这种状态下,电子设备 100 可以从用于控制电子设备 100 操作的遥控器(未示出)接收画面捕获命令。

[0169] 或者,电子设备 100 可以被设置为使得其在预定时刻自动地执行画面捕获操作。在该预定时刻,电子设备 100 可以不需要外部电子设备 10c_1 和外部电子设备 10c_2 的干预而自动地捕获画面,生成画面捕获图像 20。

[0170] 参照图 10B,当在外部电子设备 10c_1 和外部电子设备 10c_2 的画面的镜像图像 M1 和 M2 显示在显示单元 151 上的时候、从第一外部电子设备 10c_1 接收到了画面捕获命令时,控制器 180 生成画面捕获图像 20。

[0171] 控制器 180 可以控制将画面捕获图像 20 存储到与该画面捕获图像 20 移动到的预定区域对应的设备中。

[0172] 参照图 11,在执行画面捕获操作时画面捕获图像 20 可以被缩小至预定的大小并被显示在显示单元 151 的中心。也就是说,画面捕获图像 20 可以位于显示单元 151 的中心,使得其能够移动至显示单元 151 的区域、第一外部电子设备 10c_1 的镜像图像 M1 或第二外部电子设备 10c_2 的镜像图像 M2 中的一个。

[0173] 在此,表示捕获图像 20 移动至显示单元 151 的预定区域的动画可以包括捕获图像 20 逐渐地进入预定区域、最终从显示单元 151 消失的动画效果。

[0174] 该动画表示捕获图像 20 向特定方向移动,并且电子设备 100 的显示单元 151 和第一外部电子设备 10c_1 的显示单元和 / 或第二外部电子设备 10c_2 的显示单元可以根据该动画效果共享捕获图像 20。

[0175] 例如,参照图 12A 和 12B,该动画效果可以如下方式实现:捕获图像(图 11 中示出的 20)向下移动使得图 11 中示出的捕获图像 20 的区域 20' 显示在电子设备 100 的显示单元 151 上、并且捕获图像(图 11 中示出的 20)的剩余区域 20'' 显示在第一外部电子设备 10c_1 的显示单元上。因此,捕获图像(图 11 中示出的 20)可以显示在多个设备 10c_1 和 100 的画面上。

[0176] 该动画效果可以对应于用于表示如下过程的装置:通过逐渐减小捕获图像 20 的区域 20' 并且逐渐扩大捕获图像的区域 20'', 而将捕获图像(图 11 中示出的 20)发送给第一外部电子设备 10c_1, 并将捕获图像 20 存储在第一外部电子设备 10c_1 中。

[0177] 可以利用不同的方式实现该动画效果。参照图 12C 和 12D,例如,捕获图像(图 11 中示出的 20)的区域 20' 可以显示在电子设备 100 的显示单元 151 上、并且捕获图像(图 11 中示出的 20)的剩余区域 20'' 可以显示在第一外部电子设备 10c_1 和第二外部电子设备

10c_2 的显示单元上。因此,电子设备 100 的显示单元 151 与第一外部电子设备 10c_1 和第二外部电子设备 10c_2 的显示单元可以共享图 11 中示出的捕获图像 20。

[0178] 如上所述,随着对捕获图像(图 11 中示出的 20)应用动画效果,捕获图像 20 的区域 20' 逐渐减小、而捕获图像的区域 20'' 逐渐增大。从而,电子设备 100 的画面捕获图像(图 11 中示出的 20)可以被发送至第一外部电子设备 10c_1 和第二外部电子设备 10c_2,并存储在其中。

[0179] 图 12D 示出了图 11 中示出的捕获图像 20 被发送给第一外部电子设备 10c_1 和第二外部电子设备 10c_2,并在第一外部电子设备 10c_1 和第二外部电子设备 10c_2 的显示单元上显示为捕获图像 21 和 22。

[0180] 如以上参照图 11 至 12D 所描述的,在电子设备 100 的显示单元 151 上显示的画面被捕获,并且该画面捕获图像被存储在电子设备 100、外部电子设备 10c_1 和外部电子设备 10c_2 中的至少一个中。然而,根据本发明实施方式的画面捕获图像并不限于此。根据本发明的实施方式,捕获图像 20 可以包括通过电子设备 100 的显示单元 151 显示的内容(例如,图 8 中的 TV 内容画面)。此外,捕获图像 20 可以包括关于第一镜像图像 M1 的捕获图像和关于第二镜像图像 M2 的捕获图像。

[0181] 参照图 13A,电子设备 100 在接收到画面捕获信号时,可以针对显示在显示单元 151 上的第一镜像图像 M1 生成捕获图像 M1'。

[0182] 参照图 13B,电子设备 100 可以向捕获图像 M1' 应用用于与外部电子设备 10c_1 共享捕获图像 M1' 的动画命令。与该动画命令对应的动画可以包括任何能够直观地被识别为被电子设备 100 和外部电子设备 10c_1 共享的动画。电子设备 100 可以与外部电子设备 10c_2 共享捕获图像 M1'。

[0183] 参照图 14A,电子设备 100 在接收到画面捕获信号时可以针对显示在显示单元 151 上的第二镜像图像 M2 生成捕获图像 M2'。

[0184] 参照图 14B,电子设备 100 可以向捕获图像 M2' 应用用于与外部电子设备 10c_2 共享捕获图像 M2' 的动画命令。电子设备 100 可以与外部电子设备 10c_1 共享捕获图像 M2'。

[0185] 返回来参照图 9,预定的区域可以包括电子设备 100 的显示单元 151 的第一区域,其中显示有镜像图像 M1 和 M2 (S220)。

[0186] 控制器 180 可以控制将捕获图像存储在与这些镜像图像对应的外部电子设备中(S221)。

[0187] 参照图 15,例如,捕获图像 20 可以被缩小至最终从显示单元 151 上消失,就好像它被吸进了第一镜像图像 M1 中一样。

[0188] 也就是说,控制器 180 可以产生捕获图像 20 被吸进第一镜像图像 M1 中的动画效果。相应地,捕获图像 20 的显示位置可以被控制为使得捕获图像 20 在电子设备 100 的显示单元 151 中的显示区域逐渐减小并且捕获图像 20 最终位于第一镜像图像 M1 中,如图 15 所示。

[0189] 此外,控制器 180 可以高亮显示捕获图像 20,并且同时生成用于通过音频输出模块(图 3 中的 152)通知捕获图像 20 移动到第一镜像图像 M1 的报警音作为动画效果。

[0190] 当捕获图像 20 移动至第一镜像图像 M1 时,电子设备 100 的控制器 180 可以向与第一镜像图像 M1 对应的第一外部电子设备 10c_1 发送用于控制第一外部电子设备 10c_1

生成预定报警音的控制信号。

[0191] 电子设备 100 的控制器 180 可以将捕获图像 20 发送给与第一镜像图像 M1 对应的第一外部电子设备 10c_1。捕获图像 20 可以存储在第一外部电子设备 10c_1 中。

[0192] 参照图 16, 例如, 如果显示了表示捕获图像 20 移动至与第二镜像图像 M2 对应的第二外部电子设备 10c_2 的动画, 则控制器 180 可以将捕获图像 20 发送至与第二镜像图像 M2 对应的第二外部电子设备 10c_2。相应地, 捕获图像 20 可以存储在第二外部电子设备 10c_2 中。捕获图像 20 可以是显示在电子设备 100 的显示单元 151 上的画面捕获图像。也就是说, 捕获图像 20 包括除了第一镜像图像 M1 和第二镜像图像 M2 之外的内容中的至少一个。

[0193] 返回去参照图 9, 预定的区域可以包括与电子设备 100 对应的图形对象或者与外部电子设备 10c_1 和 10c_2 对应的图形对象。

[0194] 相应地, 控制器 180 可以将捕获图像存储在与图形对象对应的设备中 (S231)。

[0195] 在此, 图形对象通过显示单元 151 标识每个设备。当电子设备 100 是 DTV 时, 图形对象可以包括 DTV 图标。如果电子设备 100 是手机, 图形对象可以包括具有手机图像的图标。

[0196] 相应地, 当捕获图像 20 被移动至特定图形对象时, 控制器 180 可以将捕获图像 20 发送至与该特定图形对象对应的设备。

[0197] 参照图 17, 例如, 捕获图像 20 可以被缩小至最终从显示单元 151 上消失, 就好像它被吸进了与第一外部电子设备 10c_1 对应的第一图形对象 G1 中。然后, 电子设备 100 的控制器 180 可以将捕获图像 20 发送至与该第一图形对象 G1 对应的第一外部电子设备 10c_1。捕获图像 20 可以存储在第一外部电子设备 10c_1 中。

[0198] 参照图 18, 例如, 如果显示了表示捕获图像 20 移动至与电子设备 100 对应的第三图形对象 G3 的动画, 则控制器 180 可以将捕获图像 20 存储在与第三图形对象 G3 对应的电子设备 100 的存储器 160 中。

[0199] 返回去参照图 9, 预定的区域可以是显示单元 151 的除了第一区域(镜像图像区域)和第二区域(图形对象区域)之外的区域 (S240)。

[0200] 在这种情况下, 控制器 180 可以将捕获图像 20 存储在电子设备 (DTV) 100 的存储器 160 中 (S241)。

[0201] 参照图 19, 例如, 如果显示了表示捕获图像 20 被缩小并且移动至除了第一镜像图像 M1、第二镜像图像 M2 以及图形对象区域以外的区域的动画, 则控制器 180 可以将捕获图像 20 存储在电子设备 100 中。

[0202] 参照图 20 和 21, 预定的区域可以包括第一区域(镜像图像区域)和第三区域(显示单元的空白区域)。

[0203] 参照图 20, 可以显示表示捕获图像 20 被移动到第三区域的动画。并且, 可以显示表示第一镜像图像 M1 和第二镜像图像 M2 与捕获图像 20 分开、分别被吸入第一镜像图像区域 M1 和第二镜像图像区域 M2 中、从显示单元消失的动画。

[0204] 参照图 21, 当电子设备 100 的画面被捕获时, 控制器 180 可以在显示单元 151 上显示标识电子设备 100 的图形对象 G3、标识第一外部电子设备 10c_1 的图形对象 G1 以及标识第二外部电子设备 10c_2 的图形对象 G2。

[0205] 然后, 可以显示将捕获图像 20 移动至图形对象 G3 的动画、将第一镜像图像 M1 移

动至第一图形对象 G1 的动画和将第二镜像图像 M2 移动至第二图形对象 G2 的动画。

[0206] 相应地,捕获图像 20 可以存储在与图形对象 G3 对应的电子设备 100 中。第一镜像图像 M1 可以存储在第一外部电子设备 10c_1 中,并且第二镜像图像 M2 可以存储在第二外部电子设备 10c_2 中。

[0207] 图 22 至图 24 示出了当显示了表示捕获图像 20 被缩小至预定大小并且改变为图标、并且之后该图标被移动至显示单元 151 的预定区域的动画时,电子设备 100 的操作。

[0208] 参照图 22,当生成了电子设备 100 的画面捕获图像 20 时,控制器 180 可以将该捕获图像 20 缩小至预定大小以生成图标 I,并且在显示单元 151 的预定区域显示该图标 I。

[0209] 图标的大小可以对应于在移动终端的画面上显示的应用图标的大小。

[0210] 显示单元 151 的预定区域可以为除了第一镜像图像区域 M1 和第二镜像图像区域 M2 之外的区域。

[0211] 参照图 23,控制器 180 可以将与捕获图像 20 对应的图标 I 移动至第一镜像图像区域 M1 和第二镜像图像区域 M2 中的一个处。

[0212] 当图标 I 被移动至第一镜像图像区域 M1 时,控制器 180 可以将与该图标 I 对应的捕获图像 20 发送至与第一镜像图像区域 M1 对应的第一外部电子设备 10c_1。

[0213] 参照图 24,当与捕获图像 20 对应的图标 I 被移动至在显示单元 151 上显示的第一图形对象 G1 时,控制器 180 可以将与图标 I 对应的捕获图像 20 发送至与第一图形对象 G1 对应的第一外部电子设备 10c_1。

[0214] 如图 22 至 23 所示,第一外部电子设备 10c_1 可以从电子设备 100 接收捕获图像 20,将捕获图像 20 显示在其画面上并且存储该捕获图像 20。

[0215] 图 25 示出了用于说明根据本发明第二实施方式的控制电子设备的方法的示例性画面。

[0216] 根据本发明第二实施方式的控制电子设备的方法可以在电子设备 100 和 10 中实现。为了便于描述,以下将基于电子设备 100 来具体描述根据本发明第二实施方式的控制电子设备的方法以及用于实现该方法的电子设备 100 的操作。本发明的第二实施方式可以基于上述参照图 5 至 7 描述的实施方式。

[0217] 参照图 25,当电子设备 100 和第一外部电子设备 10c 共享其画面时,电子设备 100 可以在显示单元 151 上播放预定的内容(例如视频) C1。

[0218] 当在播放视频 C1 的时候、从第一外部电子设备 10c 接收到了画面捕获命令时,电子设备 100 可以将捕获图像 20 发送至第一外部电子设备 10c,同时继续在显示单元 151 上播放视频 C1。

[0219] 相应地,第一外部电子设备 10c 可以对捕获图像 20 应用预定的动画效果,以表示该捕获图像 20 是从电子设备 100 发送来的并且进行显示。该动画效果可以包括在第一外部电子设备 10c 的画面上表示捕获图像 20 被从电子设备 100 的方向移动至第一外部电子设备 10c 的同时被缩小的动画。

[0220] 图 26 是示出了根据本发明的第三实施方式的控制电子设备的方法的流程图。图 27 至 29 是用于说明根据本发明的第三实施方式的控制电子设备的方法的图。

[0221] 根据本发明第三实施方式的控制电子设备的方法可以在电子设备 100 和 10 中实现。为了便于描述,以下将基于电子设备 100 来具体描述根据本发明第三实施方式的控制

电子设备的方法以及用于实现该方法的电子设备 100 的操作。本发明的第三实施方式可以基于上述参照图 8 描述的実施方式和根据第一实施方式的控制电子设备的方法。

[0222] 参照图 26 和 27, 电子设备 100 的控制器 180 可以显示表示捕获图像 20 移动到与电子设备 100 或外部电子设备对应的图形对象 G1 的动画(S310)。

[0223] 当捕获图像 20 与图形对象 G1 的至少一部分重叠时, 捕获图像 20 可以与图形对象 G1 相关联。

[0224] 在此, 捕获图像 20 与图形对象 G1 相关联可以指捕获图像 20 可以被控制以发送至与图形对象 G1 对应的外部电子设备, 并且被存储在该外部电子设备中。

[0225] 参照图 27, 控制器 180 可以在显示单元上显示与捕获图像 20 相关联的图形对象 G1 达预定时间(S320)。

[0226] 控制器 180 可以选择与捕获图像 20 相关联的图形对象 G1 (S330)。

[0227] 然后, 控制器 180 可以在显示单元上显示捕获图像的预览图像(S340)。

[0228] 参照图 28, 在预定时间内收到了选择与捕获图像 20 相关联的图形对象 G1 的输入, 捕获图像 20 可以在显示单元 151 上被显示为预览图像。

[0229] 参照图 29, 当多个捕获图像 21 和 22 与图形对象 G1 相关联时, 控制器 180 可以在接收到选择图形对象 G1 的输入时在显示单元 151 上显示捕获图像 21 和 22。当接收到了选择捕获图像 G1 和 G2 之一的输入时, 控制器 180 可以在显示单元 151 上显示所选择的捕获图像 22。

[0230] 图 30 是示出了根据本发明的第四实施方式的控制电子设备的方法的流程图, 并且图 31 和 32 是用于说明本发明的第四实施方式的图。

[0231] 根据本发明第四实施方式的控制电子设备的方法可以在电子设备 100 和 10 中实现。为了便于描述, 以下将基于电子设备 100 来具体描述根据本发明第四实施方式的控制电子设备的方法以及用于实现该方法的电子设备 100 的操作。本发明的第四实施方式可以基于根据参照图 5 和图 6 描述的上述实施方式的控制电子设备的方法。

[0232] 参照图 30, 本发明的第四实施方式涉及电子设备共享捕获图像的操作。

[0233] 电子设备 100 的控制器 180 可以显示捕获图像 20 移动到与电子设备 100 或外部电子设备对应的图形对象的动画(S410)。控制器 180 可以在显示单元上显示与捕获图像 20 相关联的图形对象达预定时间(S420)。控制器 180 可以选择与捕获图像相关联的图形对象(S430)。

[0234] 然后, 控制器 180 可以在显示单元上显示用于共享捕获图像的菜单窗口(S440)。

[0235] 参照图 31, 当接收到用于选择与捕获图像 20 相关联的图形对象 G1 的输入时, 控制器 180 可以在显示单元 151 上显示示出用于与其他设备共享捕获图像 20 的方式的菜单窗口 60。

[0236] 这些共享方式可以包括诸如电子邮件、消息器、SNS 应用等的菜单项。当选择了这些菜单项中的一个时, 捕获图像 20 可以通过与所选择的菜单项对应的共享方式发送至对应的对方设备。

[0237] 参照图 30, 根据本发明第四实施方式的电子设备的显示单元 151 可以是触摸屏。因此, 电子设备 100 的控制器 180 可以在触摸屏 151 上显示图形对象 G1。当接收到将图形对象 G1 移动到第一镜像图像区域 M1 或第二镜像图像区域 M2 的拖动输入时, 控制器 180 可

以将捕获图像 20 发送至与拖动的镜像图像对应的外部电子设备。

[0238] 因此,第二外部电子设备 10c_2 可以在其画面上显示与电子设备 100 共享的捕获图像 20。

[0239] 根据本发明的上述实施方式,可以在共享其画面的设备之间执行捕获操作,捕获图像可以存储在这些设备中并且与其他设备共享。

[0240] 在本发明的实施方式中,当电子设备执行捕获命令时,电子设备和外部电子设备的画面可以闪烁以通知对该电子设备和该外部电子设备的画面捕获。除了这样的视觉效果,在执行画面捕获时可以生成效果声音来通知画面捕获,使得用户可以容易地从这些共享画面中识别捕获的画面和所捕获的图像。

[0241] 在本发明的实施方式中,为捕获图像显示的动画并不限于上述实施方式,而是可以被修改并且以不同的方式实现。

[0242] 图 33 是示出了根据本发明实施方式的控制移动终端的方法的流程图。

[0243] 根据本发明实施方式的控制移动终端的方法可以在图 1 中示出的电子设备 100 和 10 中实现。为了便于描述,以下将基于移动终端 100 来具体描述根据本发明实施方式的控制移动终端的方法以及用于实现该方法的移动终端 100 的操作。

[0244] 参照图 33,移动终端 100 的控制器 180 可以在显示单元 151 上显示第一项目执行画面(S510)。

[0245] 在此,第一项目可以包括消息器应用。

[0246] 消息器应用可以包括短消息服务(SMS)、多媒体消息业务(MMS)、即时消息(IM)和电子邮件中的至少一种。

[0247] 消息器应用执行画面可以包括用于输入消息的虚拟键盘区域和用于显示输入消息的消息显示区域。

[0248] 假定移动终端 100 通过预定的网络(例如,包括 N 个画面的预定网络)连接至 DTV10c,从而移动终端 100 和 DTV10c 共享其画面。

[0249] 在移动终端 100 连接至显示第二项目执行画面的外部电子设备的时候,移动终端 100 的控制器 180 可以接收针对移动终端 100 的预定输入(S520)。

[0250] 该预定输入可以包括用于捕获在消息器应用被执行时的画面的输入。

[0251] 例如,用于捕获画面的输入可以包括如下输入:同时接收向触摸屏 151 上的两个点的多点触摸输入。

[0252] 用于捕获画面的输入可以包括根据移动终端 100 的硬键和软键的组的输入。

[0253] 第二项目可以包括网络浏览器、应用和多媒体内容中的至少一个。

[0254] 移动终端 100 可以将第二项目执行画面的捕获图像与第一项目的执行相关联(S530)。

[0255] 将捕获图像与第一项目的执行相关联的操作可以被修改并以不同的方式实现。例如,将 DTV10c 的画面捕获图像与第一项目的执行相关联的操作可以取决于在移动终端 100 中执行的第一项目的类型。

[0256] 现在对如下操作进行描述:当在移动终端 100 中执行的第一项目是消息器应用时,在双捕获后将捕获图像与消息器应用的执行相关联。

[0257] 图 34 是用于具体说明在图 31 中示出的实施方式的控制移动终端的方法的流程

图。

[0258] 参照图 34, 移动终端 100 的控制器 180 可以与外部电子设备 10c 连接, 使得移动终端 100 与外部电子设备 10c 共享其画面(S610)。

[0259] 移动终端 100 可以执行消息器应用并且在触摸屏 151 上显示消息器应用执行画面(S620)。

[0260] 当移动终端 100 在消息被输入移动终端 100 的时候接收到预定输入时(S630), 控制器 180 可以捕获外部电子设备 10c 的画面并自动地将捕获图像附加到消息输入窗口(S650)。

[0261] 当在消息器应用中接收到发送消息的输入时, 外部电子设备 10c 的画面捕获图像可以被附加到该消息并被发送。

[0262] 图 35 至图 37 是用于说明图 34 中示出的实施方式的图。

[0263] 参照图 35, 移动终端 100 可以在触摸屏 151 上显示消息器应用执行画面 MA。

[0264] 与移动终端 100 共享画面的 DTV10c 可以执行网络浏览器应用并且在其画面上显示预定的网站。

[0265] 当移动终端 100 在发送 / 接收消息的时候、同时接收到了向触摸屏 151 上的两个任意点的多点触摸输入时, 控制器 180 可以通过通信单元 110 向 DTV10c 发送用于控制 DTV10c 执行画面捕获操作的控制信号。

[0266] 参照图 36, 在接收到该控制信号时, DTV10c 可以执行画面捕获操作并且将捕获图像 20 发送给移动终端 100。

[0267] 移动终端 100 可以自动地把捕获图像 CI 附加到要发送的消息, 并且在消息执行画面上显示捕获图像。

[0268] 相应地, 移动终端 100 可以从与移动终端 100 共享画面的外部电子设备接收画面捕获图像, 并将该画面捕获图像应用到消息器应用的执行。具体地, 为了在执行消息器应用的时候向接收部件发送 DTV10c 的画面图像, 移动终端 100 应当终止消息器应用或者以多任务方式执行相机应用、然后另外捕获 DTV10c 的画面。之后, 移动终端 100 应当将捕获图像附加到消息器应用的输入窗口。

[0269] 然而, 根据本发明实施方式的移动终端, 移动终端 100 可以在执行预定应用的时候容易地捕获与移动终端 100 共享画面的其他电子设备的画面, 并且将捕获图像与预定应用的执行相关联, 从而更方便地利用与移动终端 100 共享画面的设备的画面图像。

[0270] 图 37 示出了在移动终端 100 中执行的第一项目是电子邮件应用的情况。

[0271] 参照图 37, 移动终端 100 在触摸屏 151 上显示电子邮件执行画面。当接收到了针对触摸屏 151 的预定输入时, 移动终端 100 的控制器 180 可以向 DTV10c 发送用于控制 DTV10c 执行画面捕获操作的控制信号。随后的操作已经在以上参照图 35 和 36 进行了描述。移动终端 100 可以自动地将 DTV10c 的画面捕获图像附加到电子邮件创建区域。

[0272] 图 38 和 39 是用于说明当与根据本发明实施方式的移动终端共享画面的外部电子设备执行应用了 DRM 的内容时移动终端的操作的图。

[0273] 参照图 38, 移动终端 100 可以通过通信单元 110 连接至 DTV10c, 以使移动终端 100 与 DTV10c 共享其画面。

[0274] 移动终端 100 可以在触摸屏 151 上显示消息器应用执行画面 MA, 并且 DTV10c 可以

在其画面上播放应用了 DRM 的内容 C2。

[0275] 在接收到预定输入时,移动终端 100 可以向 DTV10c 发送用于控制 DTV10c 执行画面捕获的控制信号,并且从 DTV10c 接收画面捕获图像。

[0276] 参照图 39,在接收到该控制信号时,DTV10c 可以检查 DRM 是否被应用于当前播放的内容 C2。当 DRM 被应用于当前播放的内容 C2 时,DTV10c 可以向移动终端 100 发送关于内容 C2 的源信息、而不是内容 C2 的捕获图像。

[0277] 该源信息可以包括用于获取该内容 C2 的 URL43。该源信息还可以包括内容 C2 的名称 41 以及执行画面捕获时的捕获时间 42。

[0278] 移动终端 100 的控制器 180 可以将关于内容 C2 的源信息附加至消息输入窗口,并且将该源信息与消息一起发送到接收部件。

[0279] 根据本发明实施方式的控制移动终端的方法,关于内容 C2 的源信息可以被接收并且然后发送给第二移动终端。现在将参照图 40 和 41 具体描述第二移动终端的操作。

[0280] 图 40 是示出根据本发明的实施方式的控制移动终端的方法的流程图,并且图 41 是用于说明在图 40 中示出的实施方式的图。

[0281] 图 40 示出了接收到包括关于在图 37 中示出的内容 C2 的源信息的信息的第二移动终端 200 的操作。

[0282] 在以下描述中,关于内容 C2 的源信息被称为内容 C2 的执行信息。

[0283] 参照图 38,第二移动终端 200 可以从外部设备接收预定的消息。

[0284] 在此,外部设备可以包括第一外部设备 11 和第二外部设备 12。第一外部设备 11 和第二外部设备 12 可以执行在上述实施方式中描述的过程。

[0285] 例如,第一外部设备 11 可以执行 DRM 内容(S11)。

[0286] 预定的网络被建立以使得第一外部设备 11 和第二外部设备 12 可以共享其画面。例如,第一外部设备 11 和第二外部设备 12 可以通过 DLNA 网络共享其画面。

[0287] 在从第二外部设备接收到画面捕获命令时(S12),第一外部设备 11 可以捕获内容执行画面(S13)。

[0288] 第一外部设备 11 可以与来自第二外部设备 12 的画面捕获命令无关地捕获其画面。

[0289] 第二外部设备 12 可以从第一外部设备 11 接收捕获数据(S14)。

[0290] 在此,捕获数据可以包括内容执行画面的捕获图像、捕获时间信息、该内容的 URL、可以搜索到该内容的网页的地址以及该内容的名称中的至少一个。

[0291] 第二外部设备 12 可以以消息的形式将所接收到的捕获数据发送给第二移动终端 200 (S15)。

[0292] 第二移动终端 200 可以从第二外部设备 12 接收包含内容执行信息的信息(S710)。

[0293] 在此,包含内容执行信息的信息可以包括内容执行画面的捕获图像、捕获时间信息、该内容的 URL、可以搜索到该内容的网页的地址以及该内容的名称中的至少一个。

[0294] 当该内容是 DRM 内容时,该内容执行信息可以包括除了内容执行画面的捕获图像以外的信息中的至少一个。

[0295] 第二移动终端 200 可以确定该内容是否与包含在接收到的消息中的内容执行信息相关联地存储在其存储器中(S720)。

[0296] 当第二移动终端 200 存储该内容(S720 :是)时,第二移动终端 200 可以基于包含在内容执行信息中的重放时间信息执行该内容(S740)。

[0297] 例如,如果该内容是视频,第二移动终端 200 可以基于内容重放时间信息从内容重放时间开始播放该视频。

[0298] 如果第二移动终端 200 没有存储该内容(S720 :否),则第二移动终端 200 可以在显示单元上显示用于搜索该内容的网页(S730)。在此,包括该内容执行信息的信息可以包括用于搜索该内容的网页的地址。

[0299] 参照图 41,当第二移动终端 200 接收到包括内容执行信息的信息和选择该消息的输入时,第二移动终端 200 可以确定与内容 C2 相关的文件是否存在于第二移动终端 200 中。

[0300] 例如,如果应用了 DRM 的内容 C2 存储在第二移动终端 200 中,则第二移动终端 200 可以从与包含在该消息中的捕获时间信息 42 对应的捕获时间开始播放该内容 C2。

[0301] 如果内容 C2 没有存储在第二移动终端 200 中,则第二移动终端 200 可以利用来自包含在该消息中的内容执行信息的 URL43 访问该内容 C2。

[0302] 根据本发明的实施方式的控制移动终端的方法可以作为将被计算机执行的程序记录在计算机可读记录介质中并提供。而且,根据本发明的实施方式的控制移动终端的方法可以利用软件执行。当利用软件执行时,本发明实施方式的部件为执行所需操作的代码段。这些程序或代码段可以存储在处理器可读介质中或者可以通过与载波结合的数据信号在传输介质或通信网络中传输。

[0303] 计算机可读记录介质包括任何类型的存储可以被计算机系统读取的数据的记录设备。计算机可读记录介质包括 ROM、RAM、CD-ROM、DVD-ROM、DVD-RAM、磁带、软盘、硬盘、光数据存储设备等。而且,分布在通过网络连接的计算机设备中并且可以以分布的方式被计算机读取的代码被存储在计算机可读记录介质中,并且在计算机可读记录介质执行。

[0304] 由于本发明可以几种方式实施而不偏离其本质,因此应当理解,除非特别指出,上述实施方式并不限于上述描述的任何细节,而是应当在所附权利要求限定的范围内宽泛地解释,从而落入这些权利要求的边界和范围以及这样的边界和范围的等同物内的所有改变和修改旨在被所附权利要求覆盖。

[0305] 相关申请的交叉引用

[0306] 本申请要求 2012 年 6 月 29 日提交的韩国专利申请 No. 10-2012-0070773 以及 2012 年 7 月 13 日提交的韩国专利申请 No. 10-2012-0076796 的优先权,在此通过引入的方法将其全文并入于此。

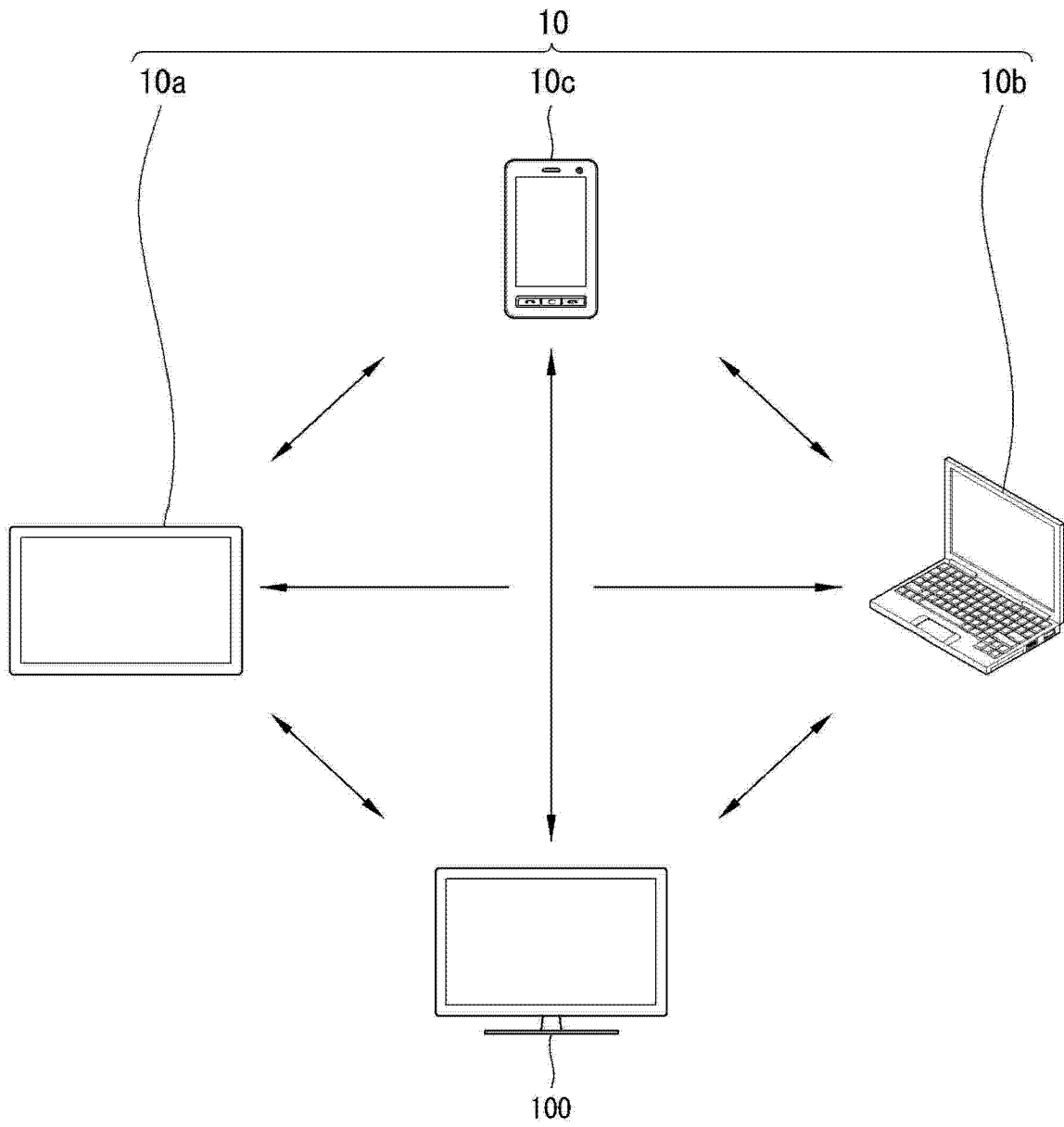


图 1

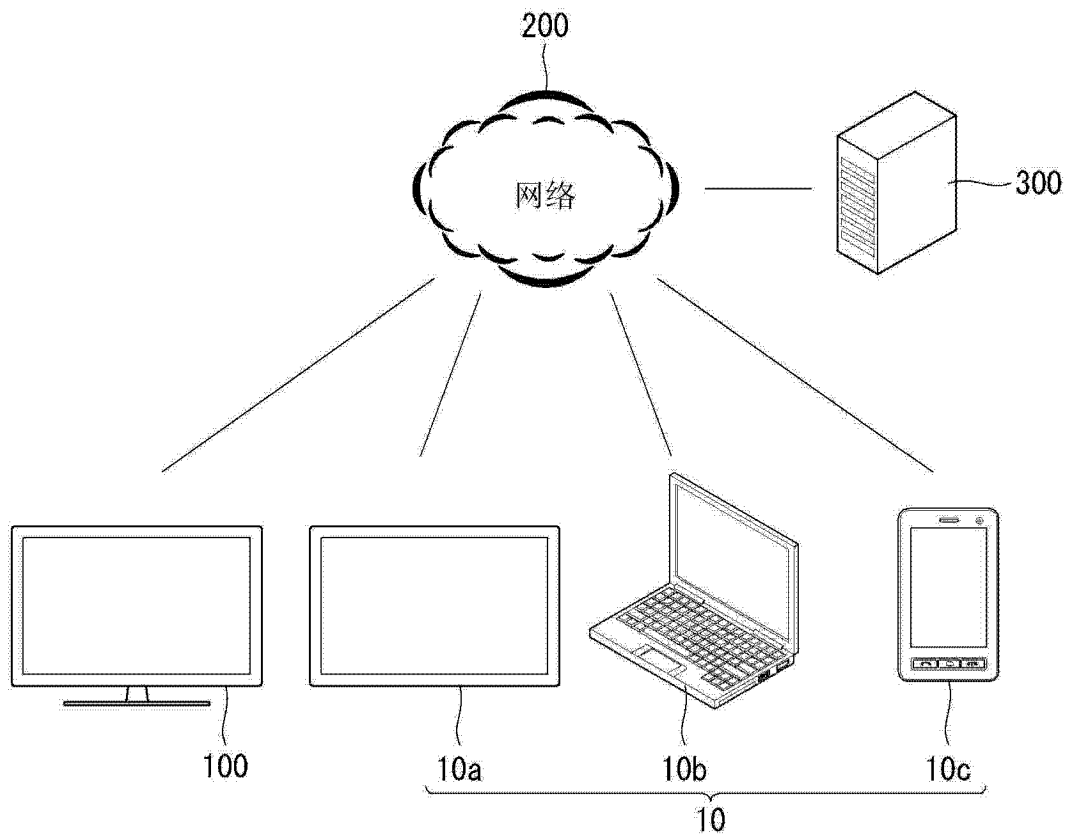


图 2

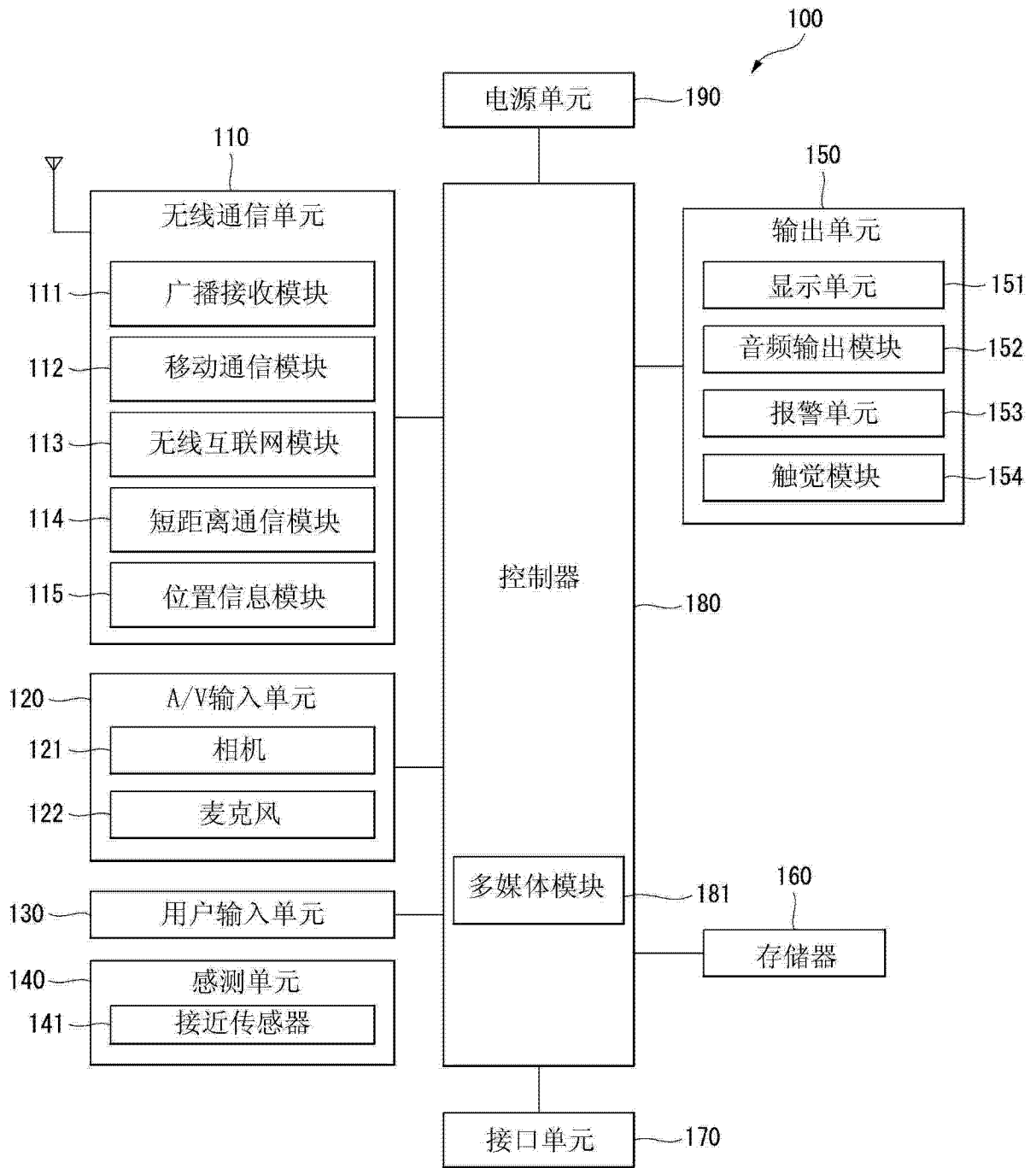


图 3

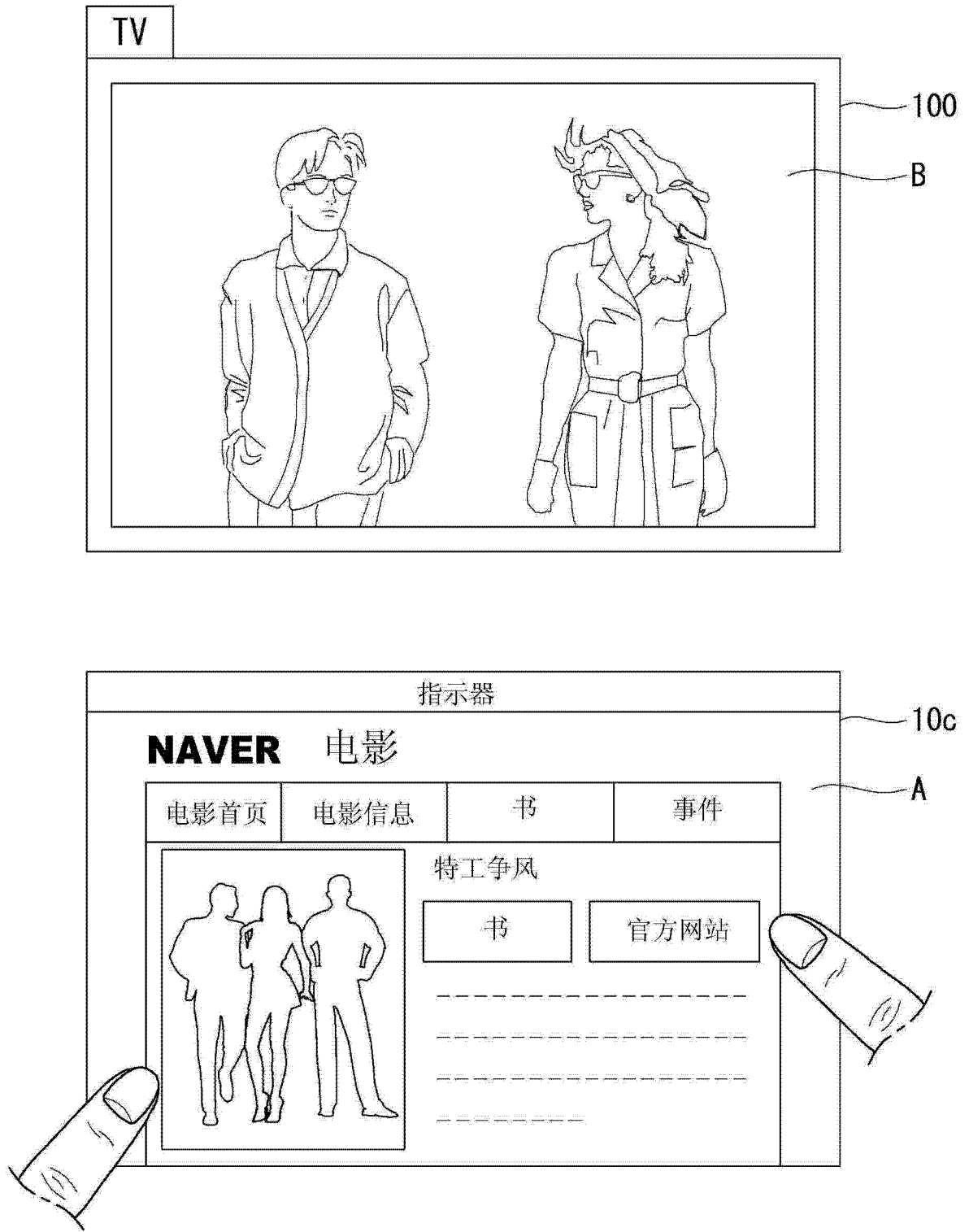


图 4A

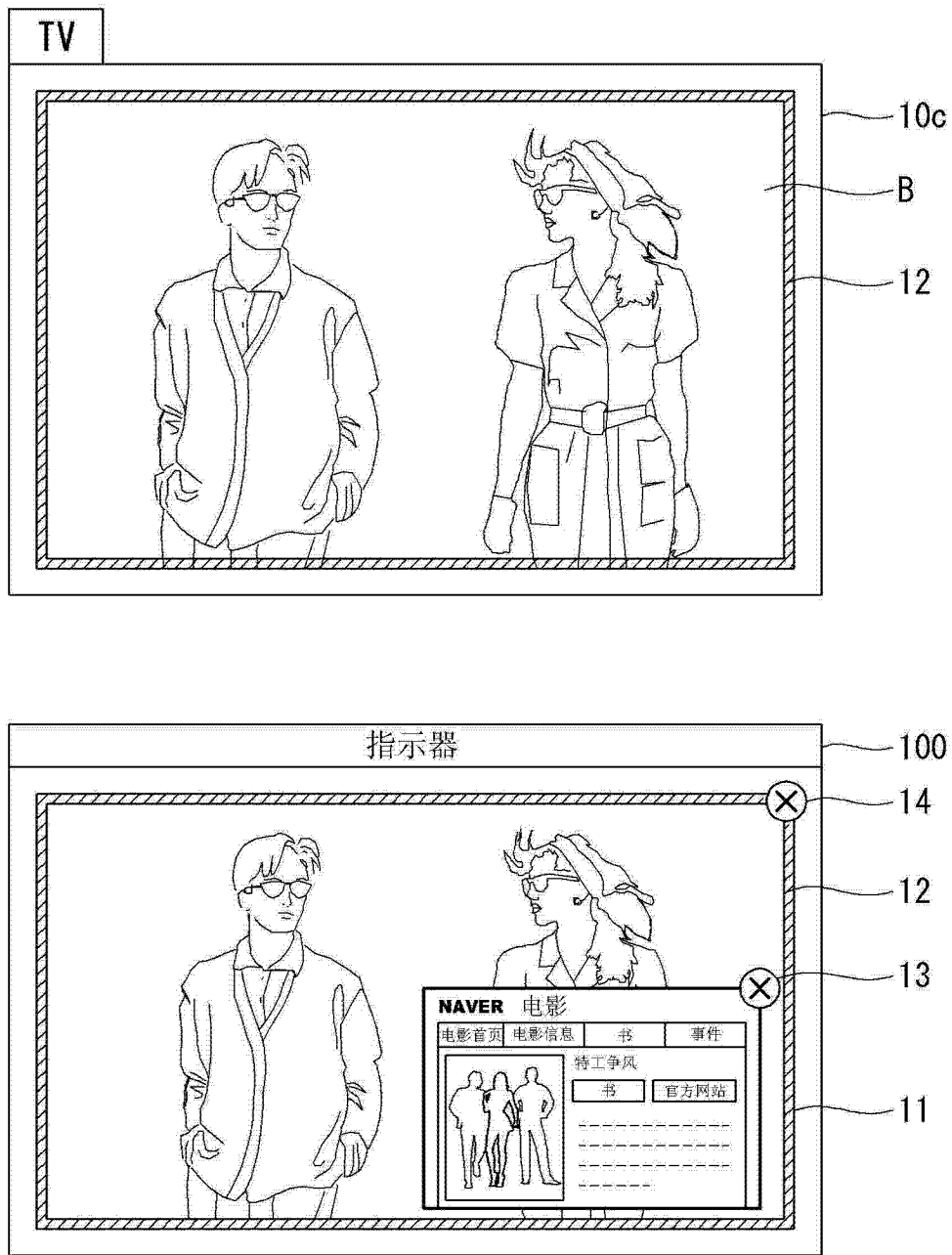


图 4B

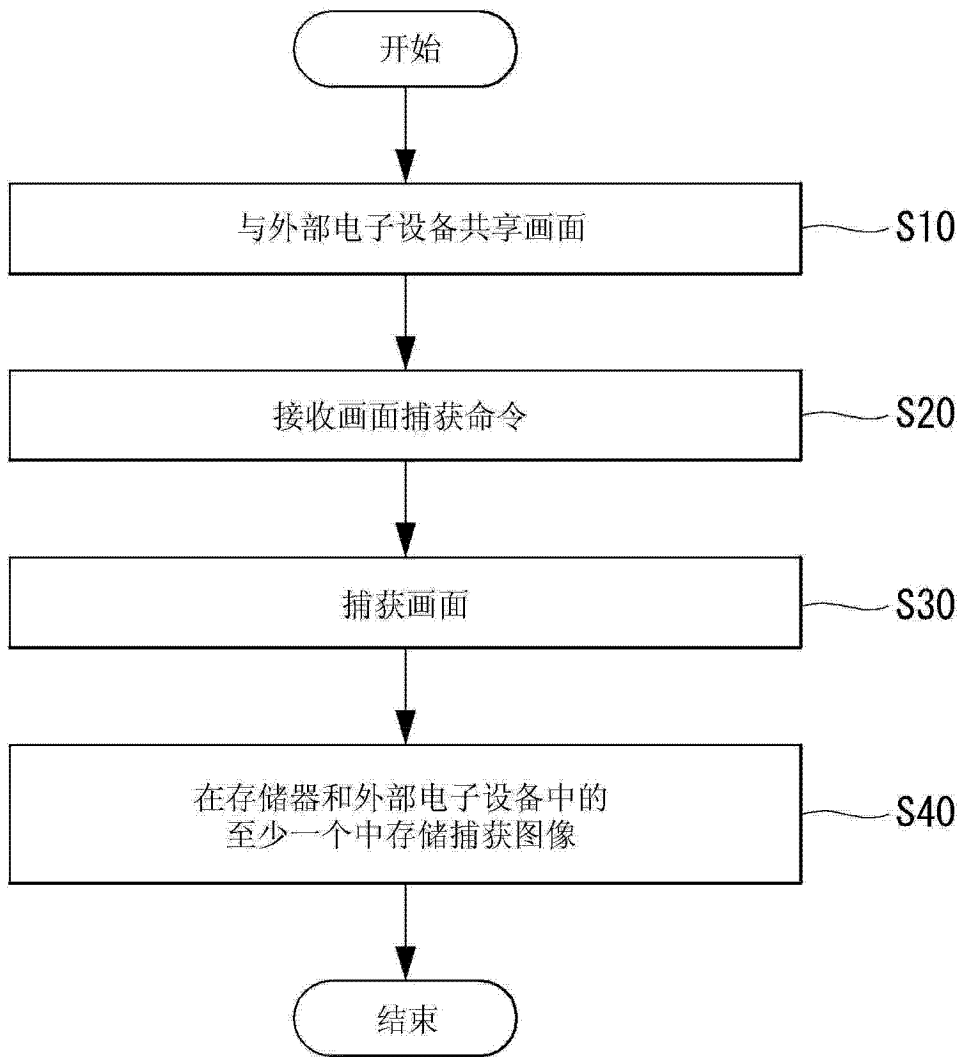


图 5

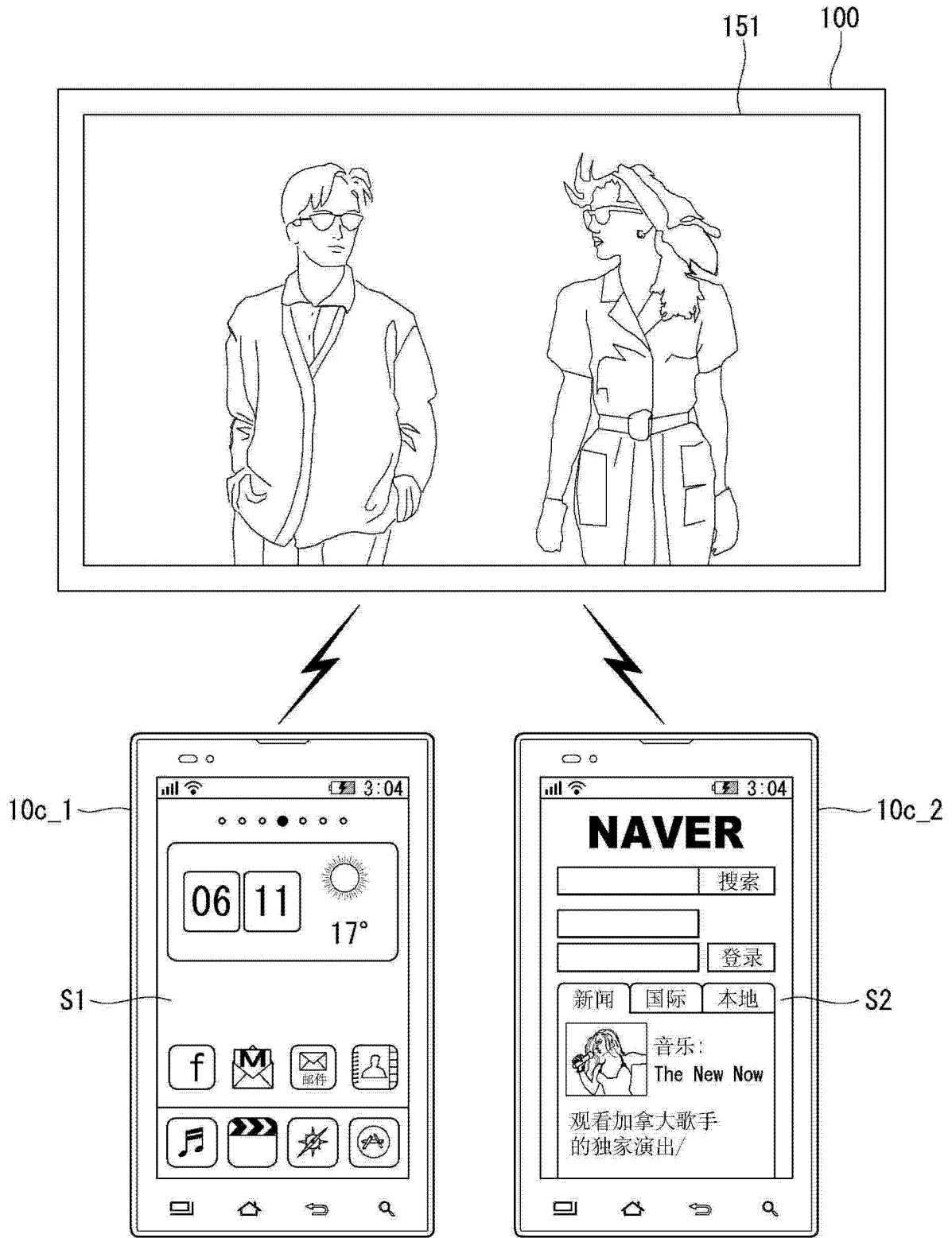


图 6A

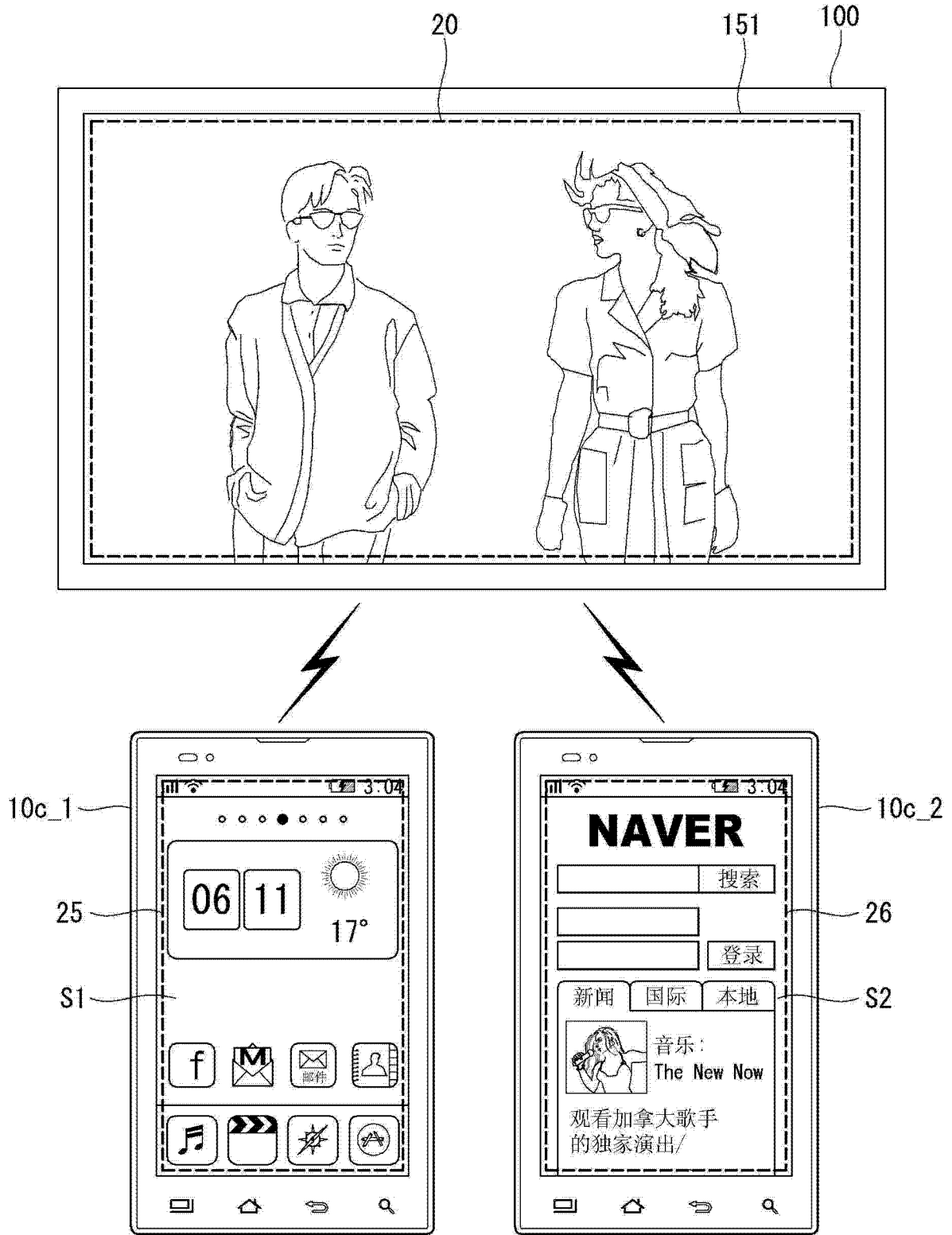


图 6B

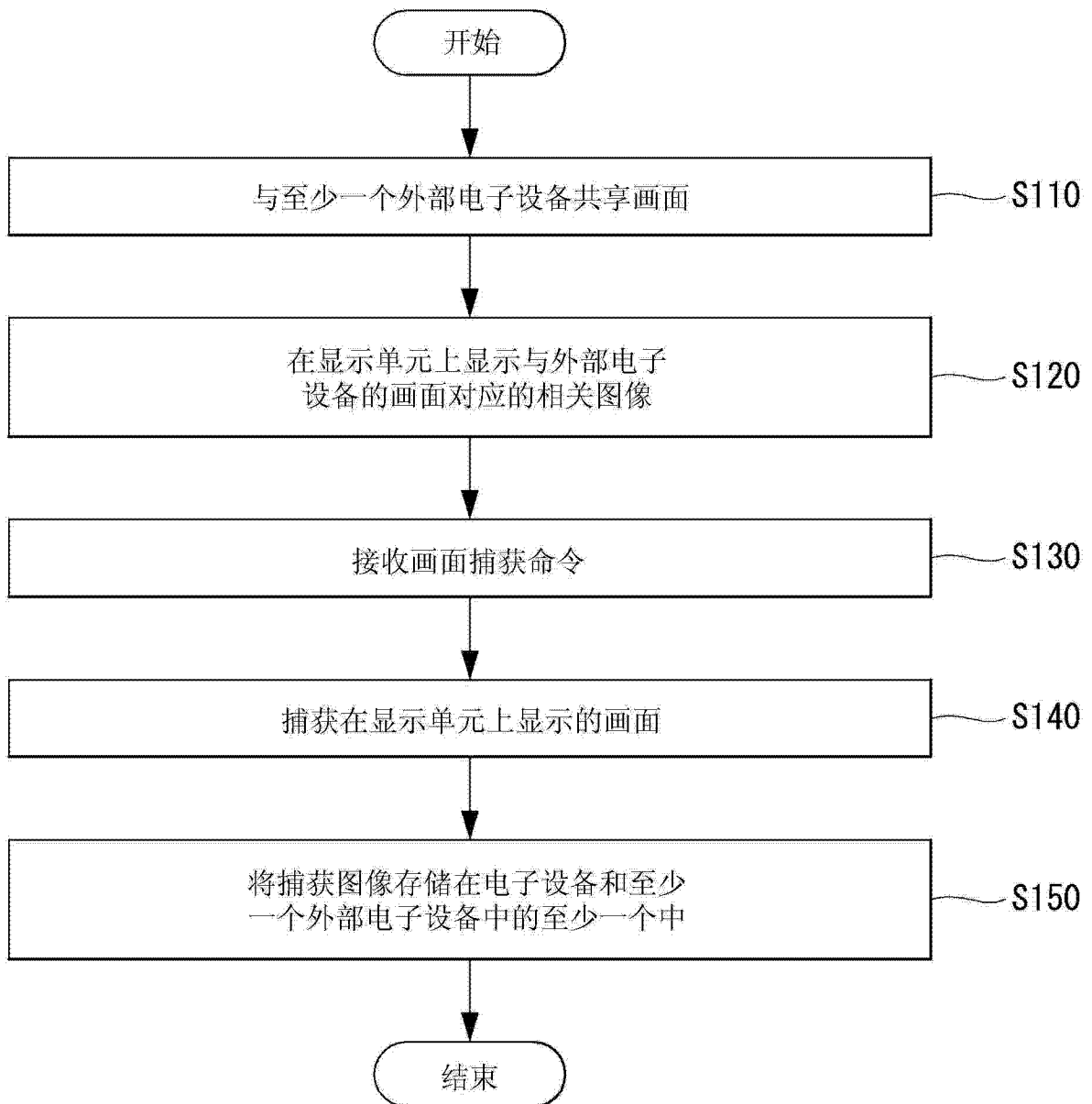


图 7

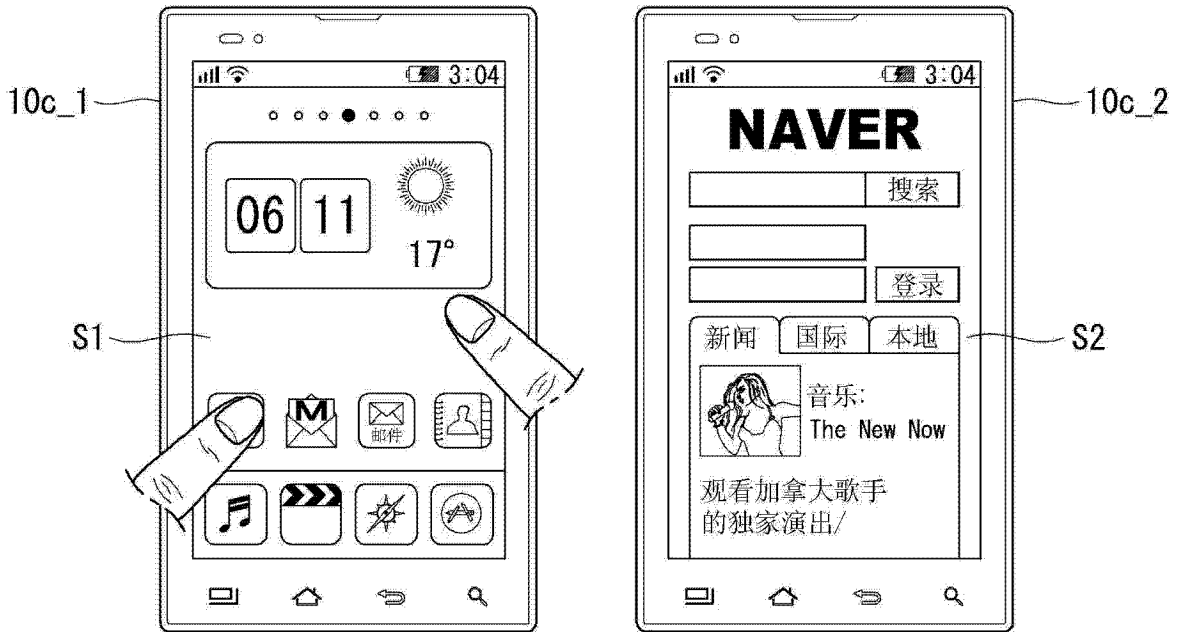
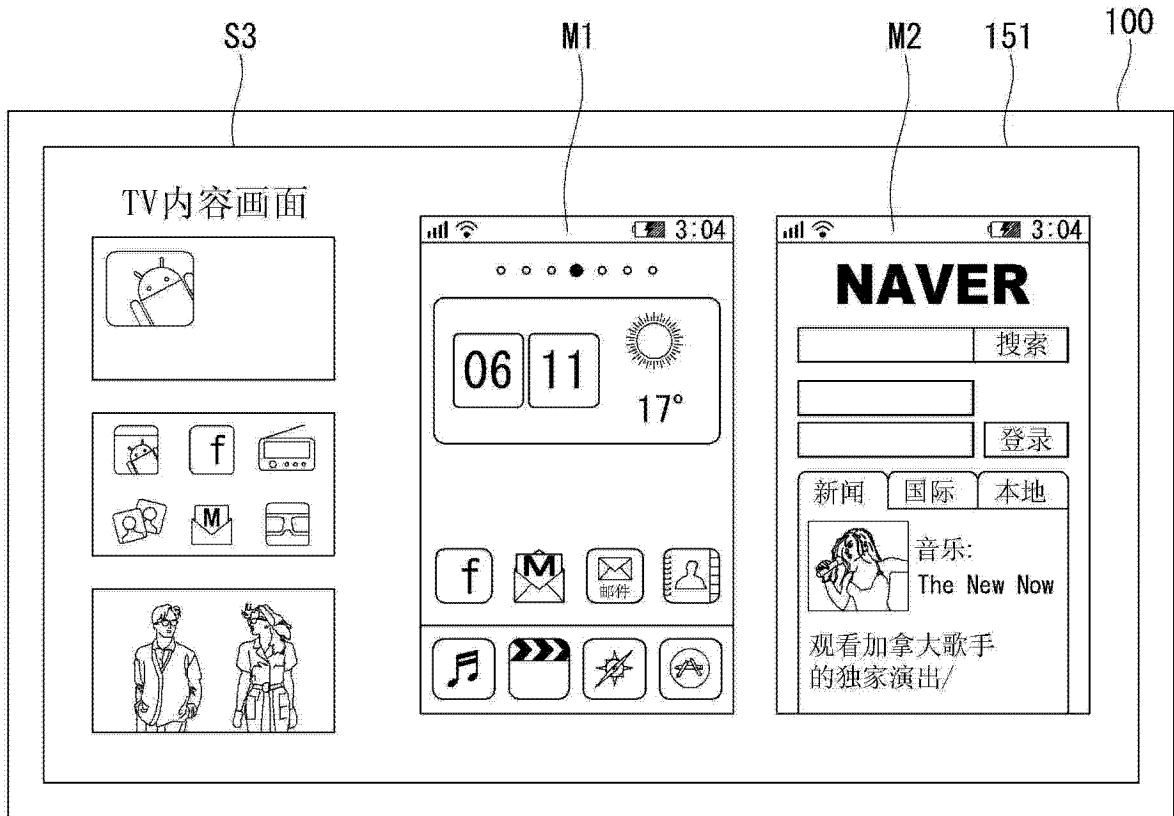


图 8

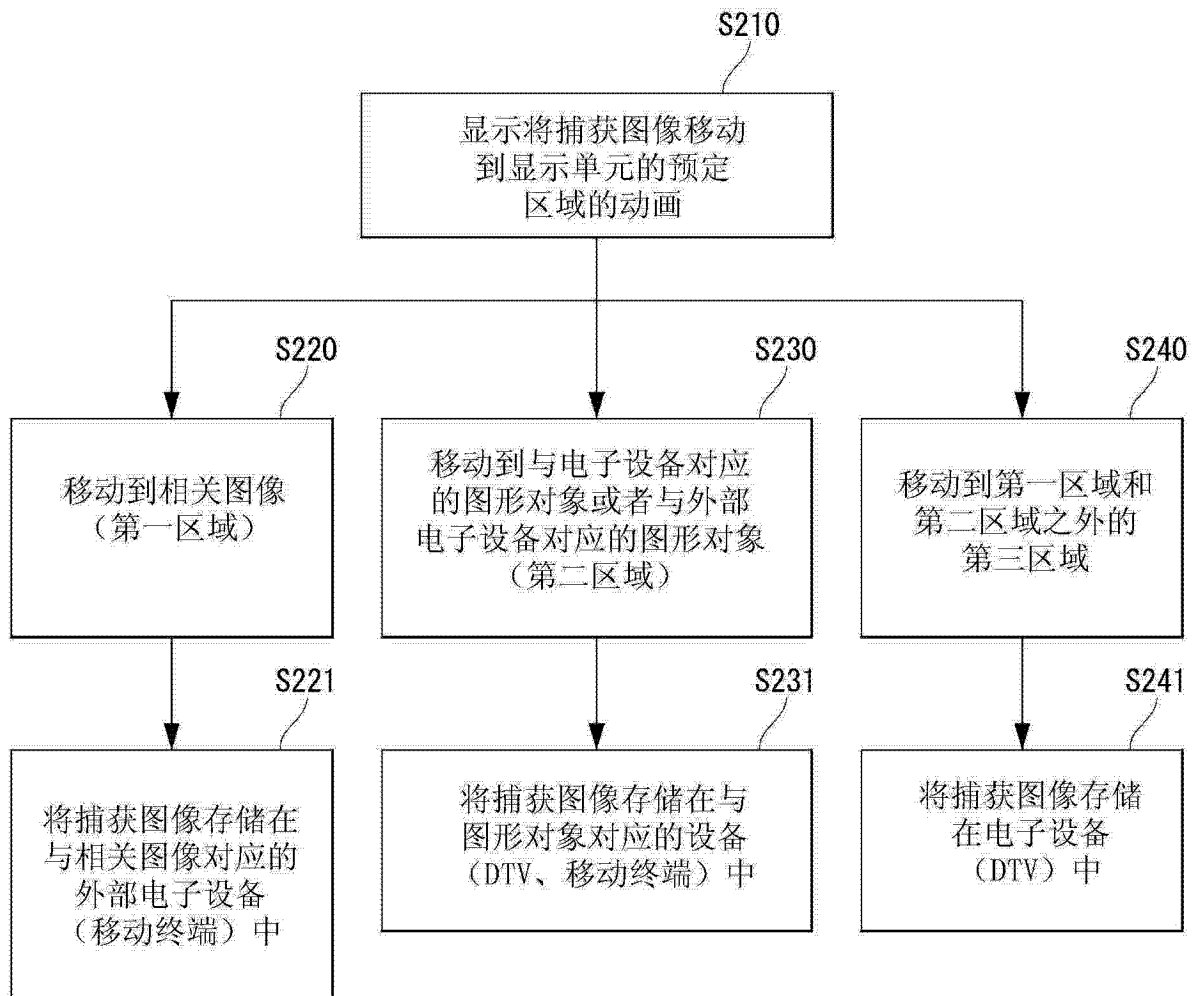


图 9

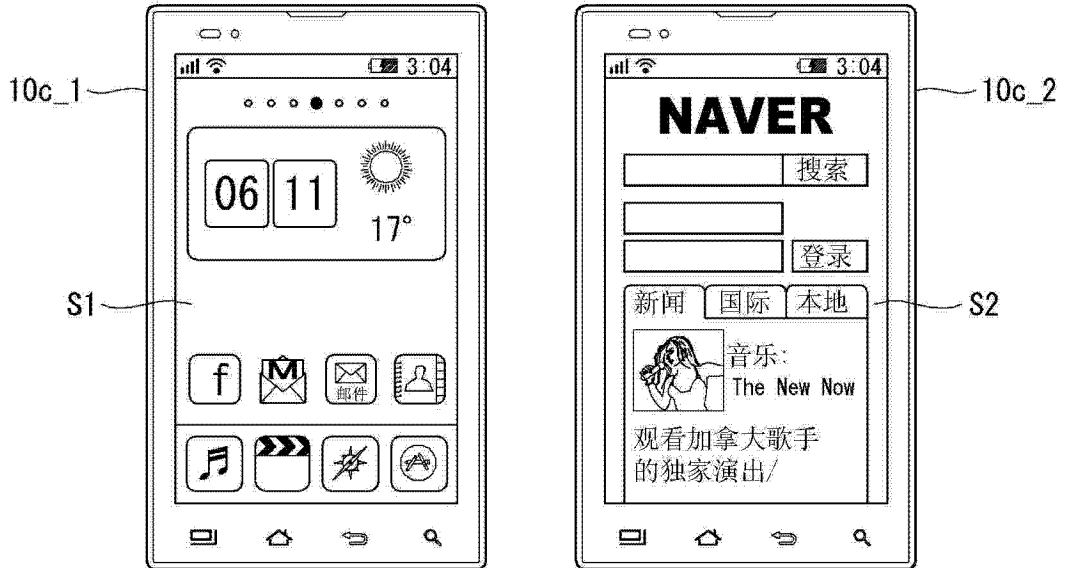
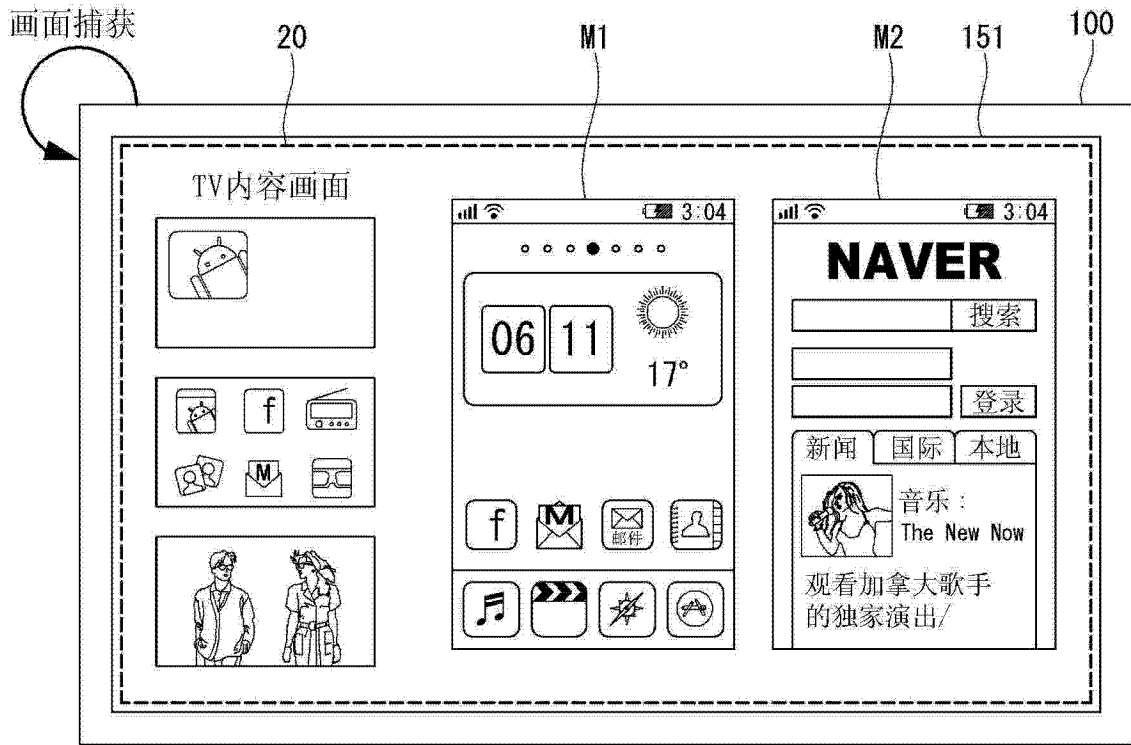


图 10A

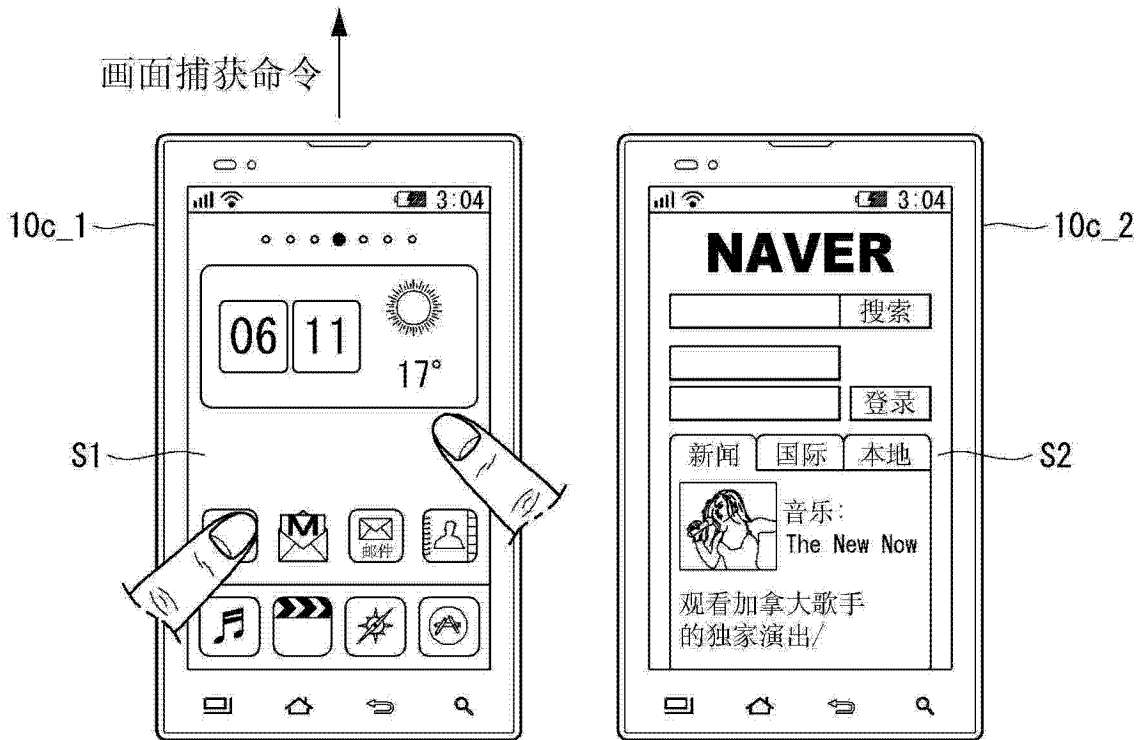
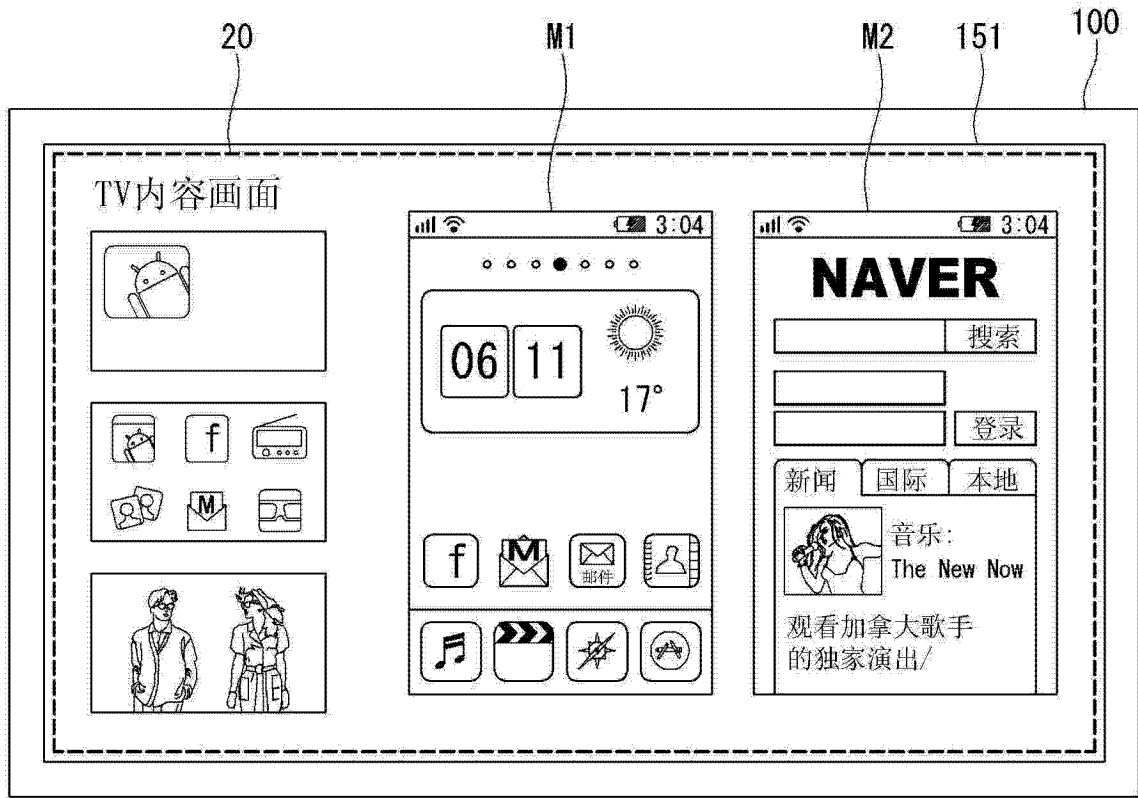


图 10B

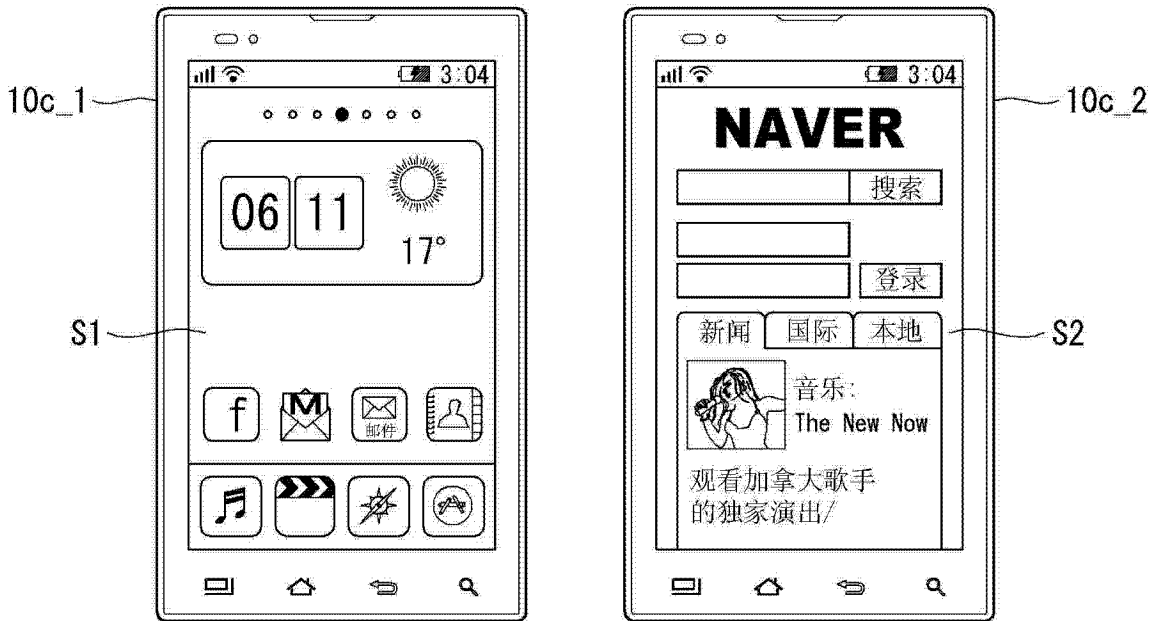
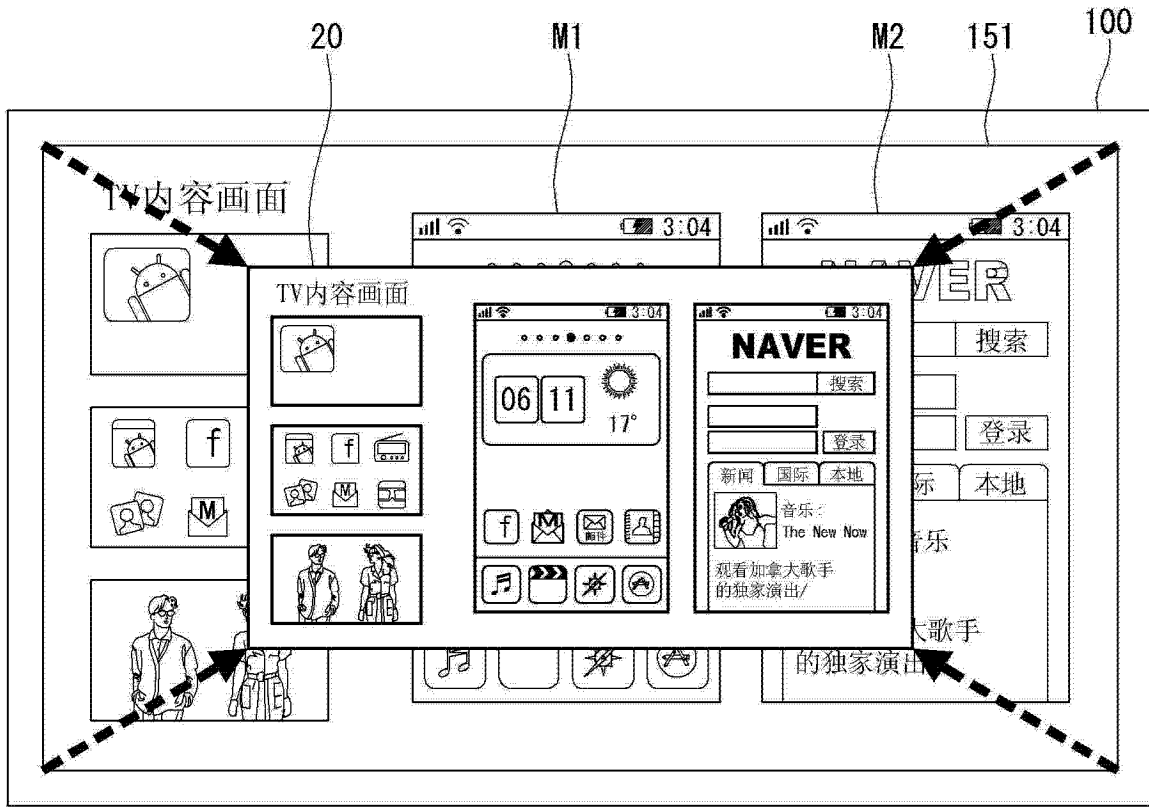


图 11

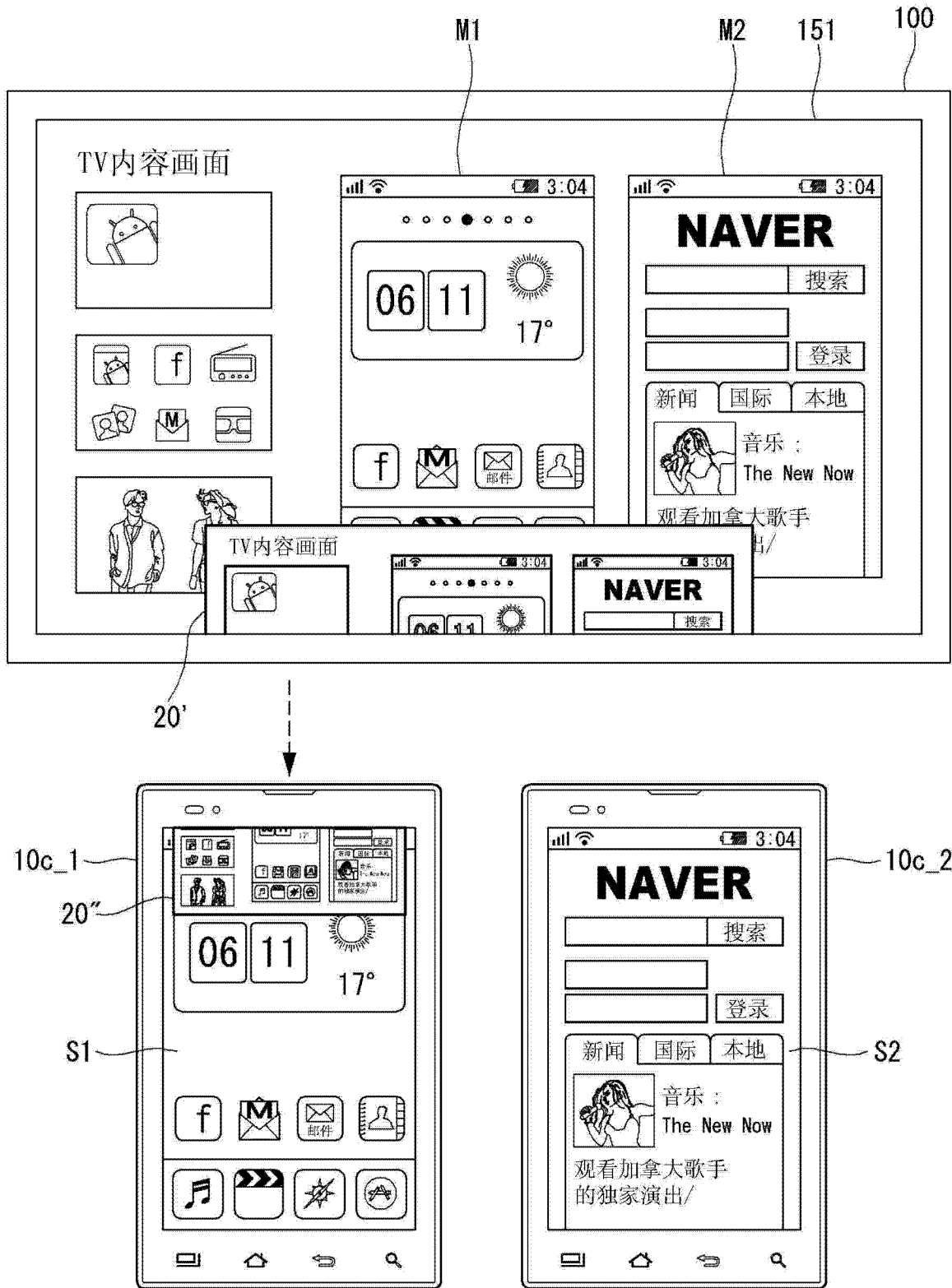


图 12A

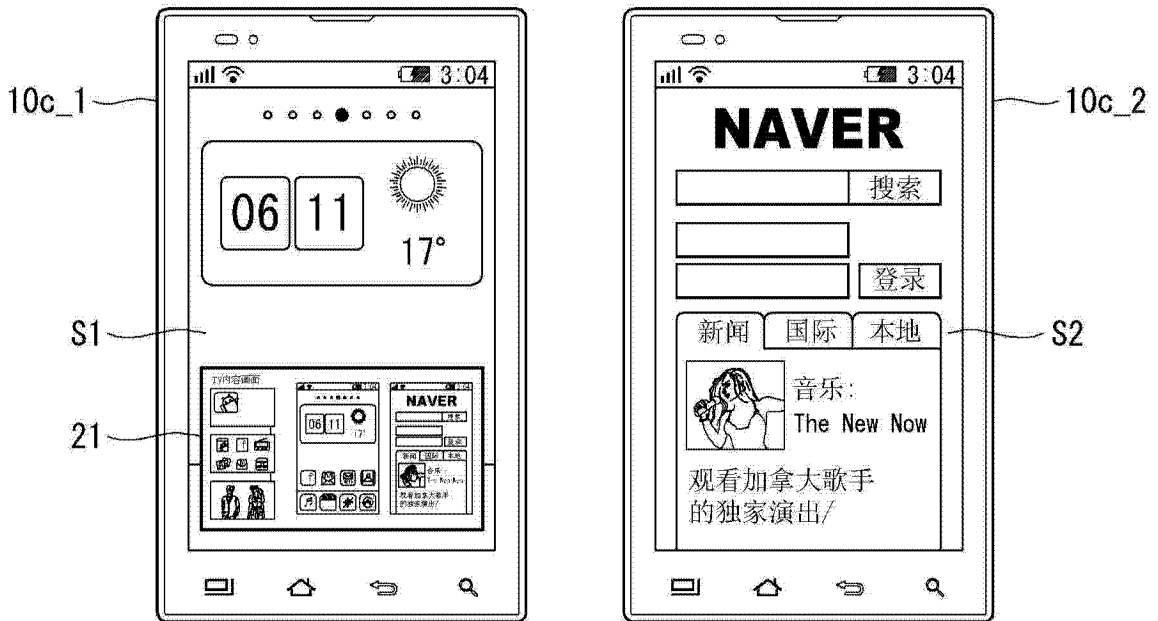
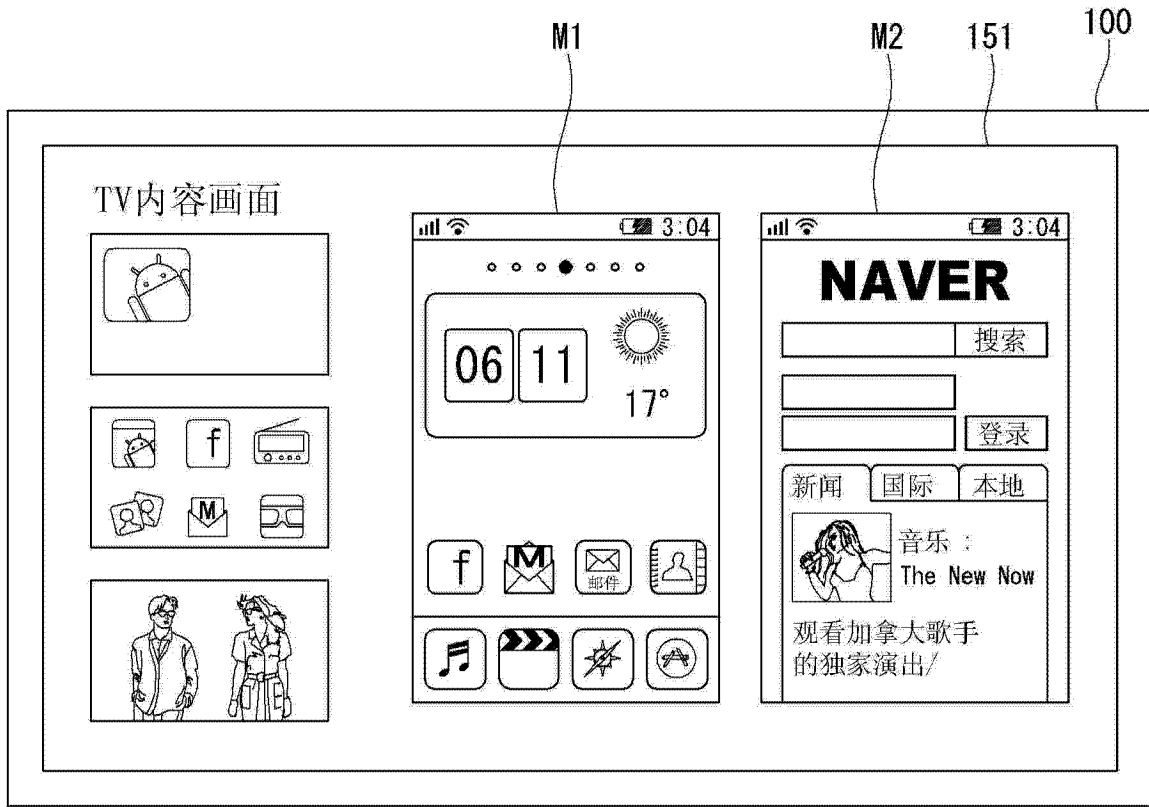


图 12B

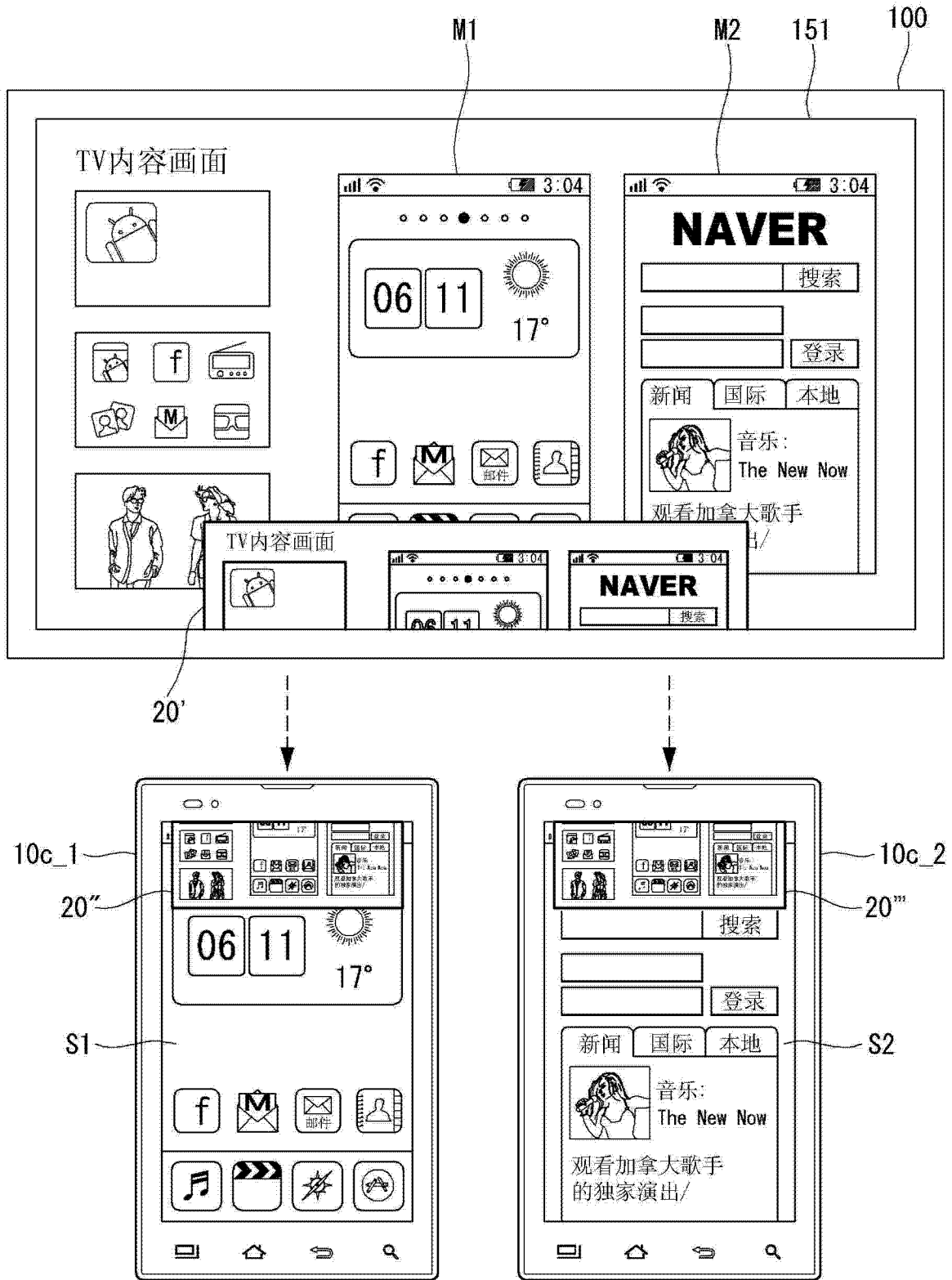


图 12C

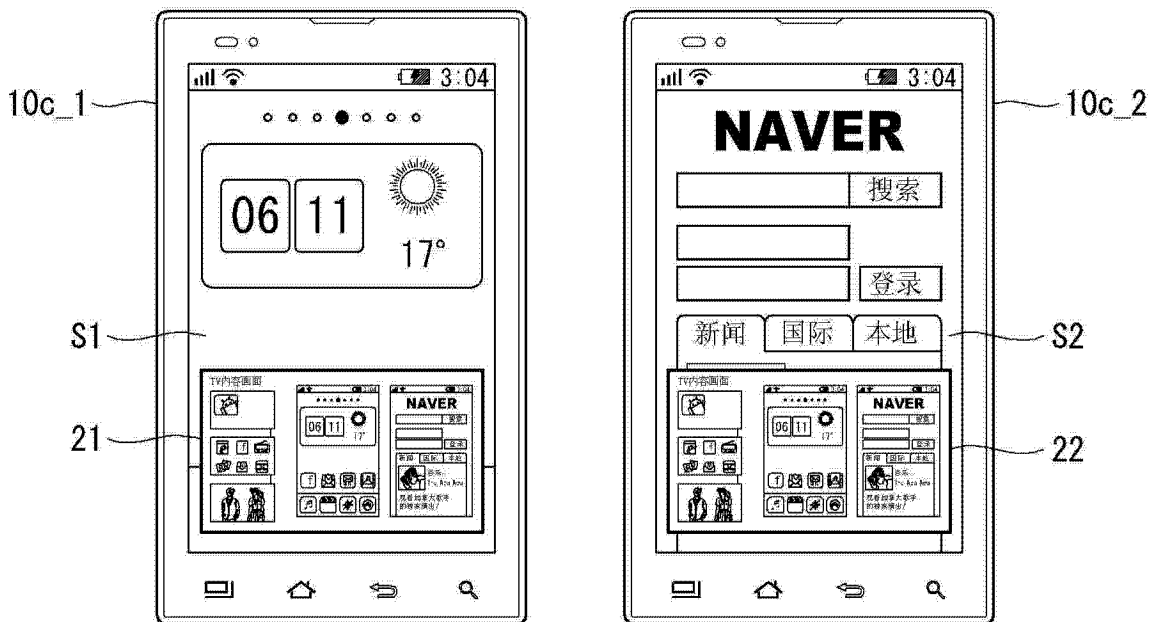
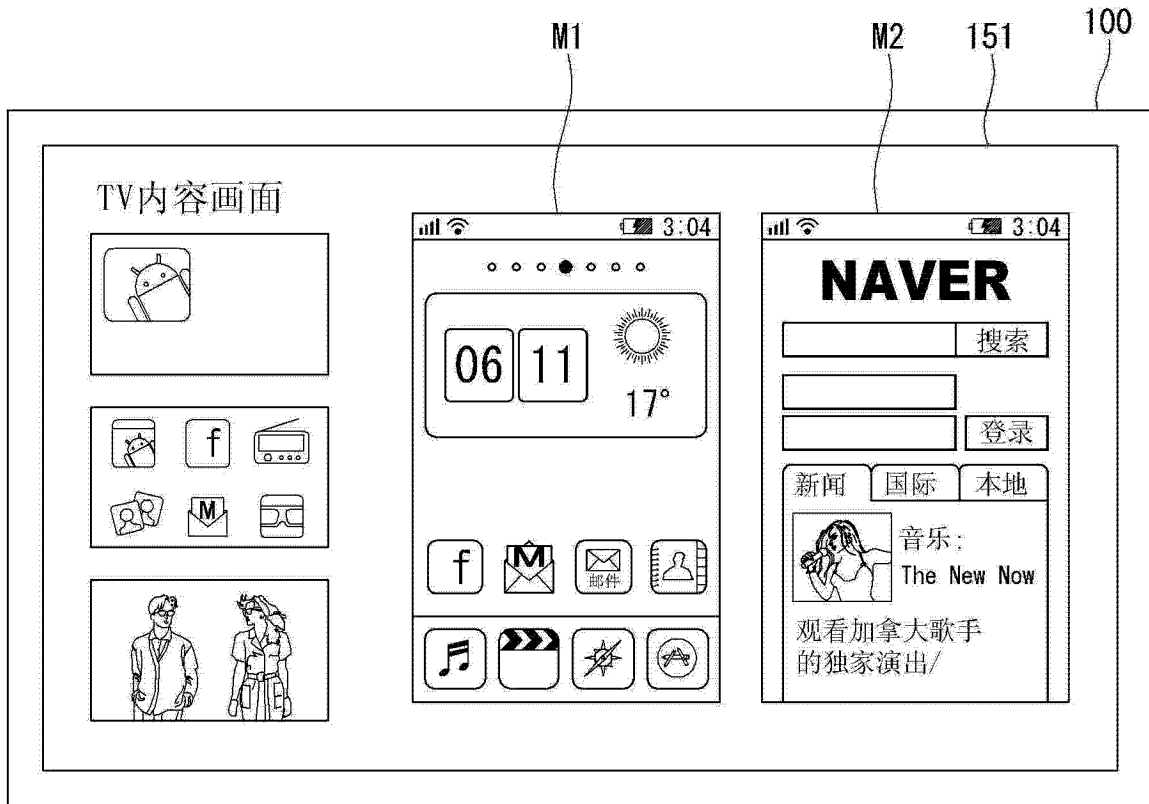


图 12D

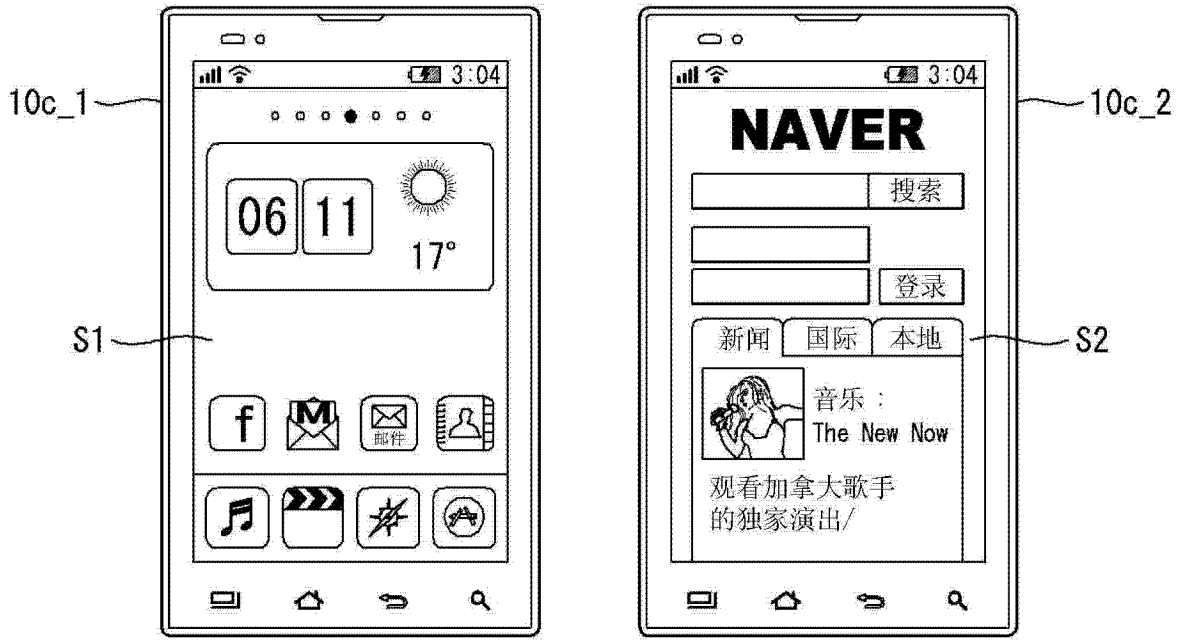
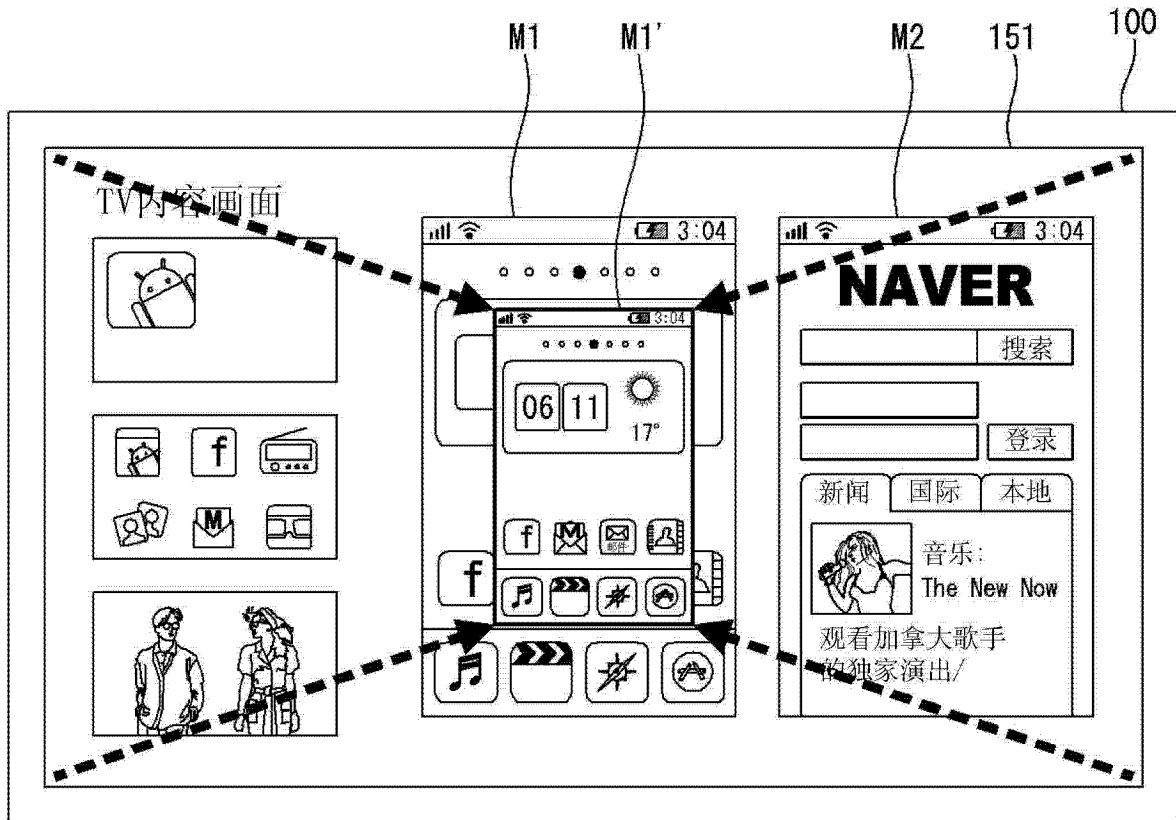


图 13A

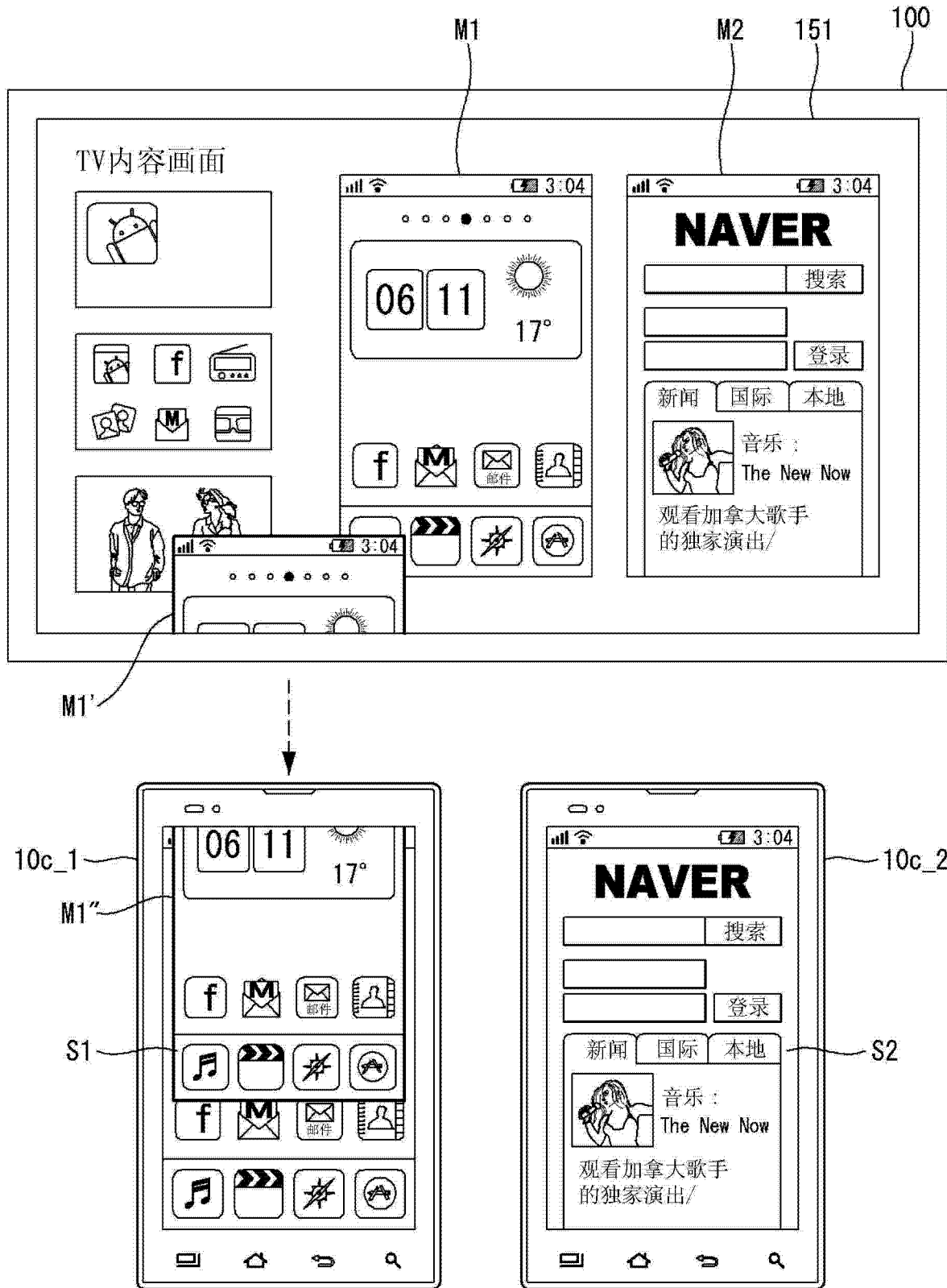


图 13B

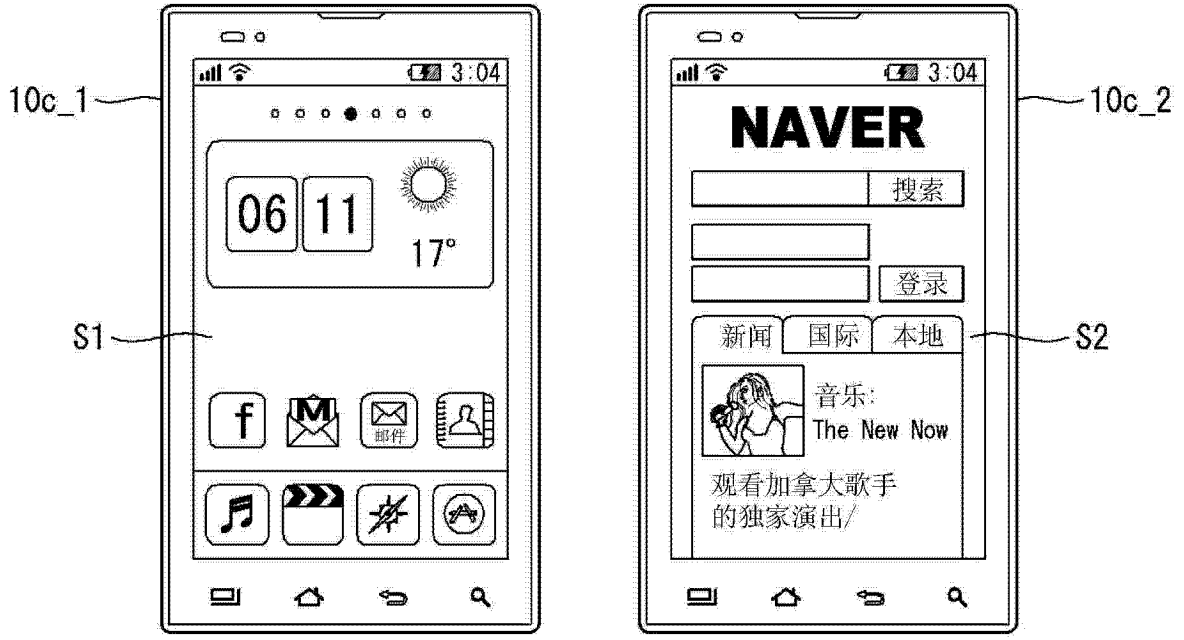
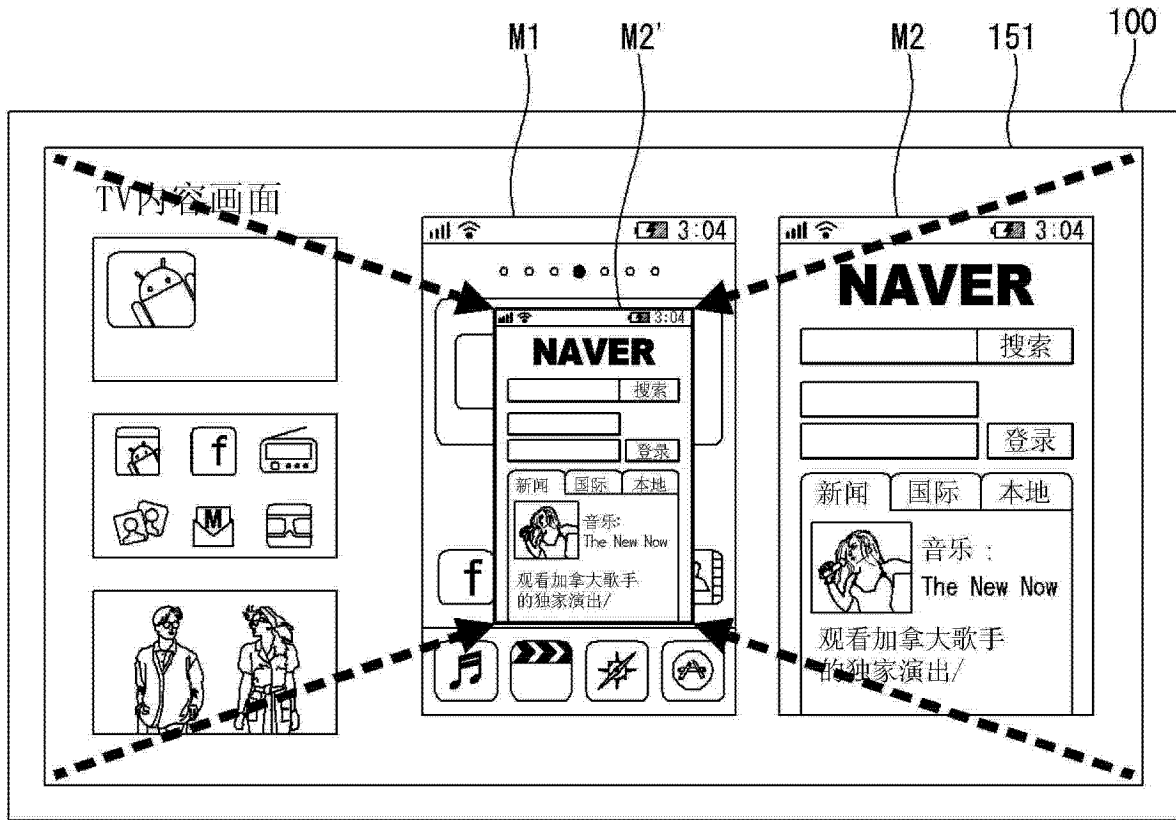


图 14A

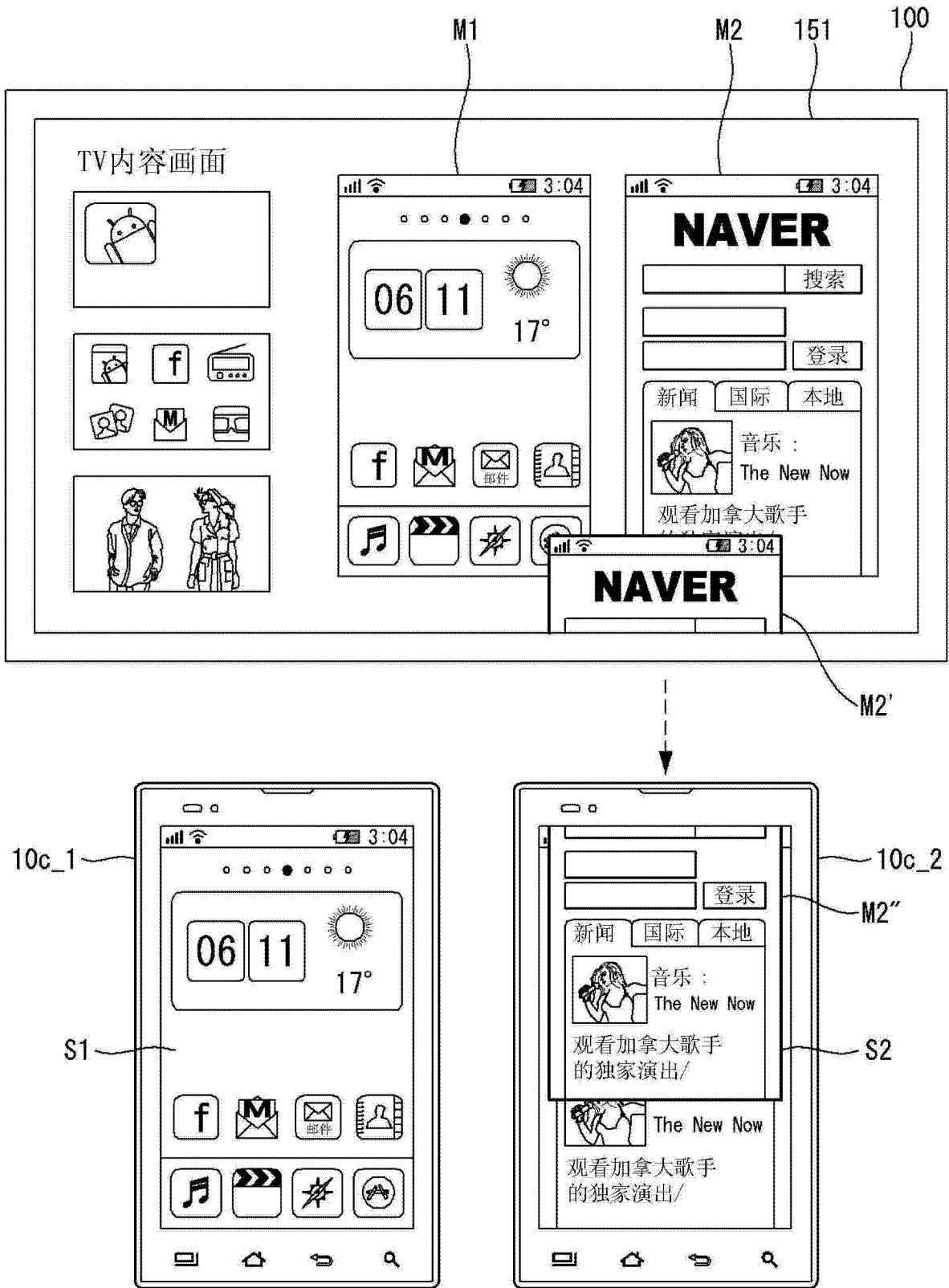


图 14B

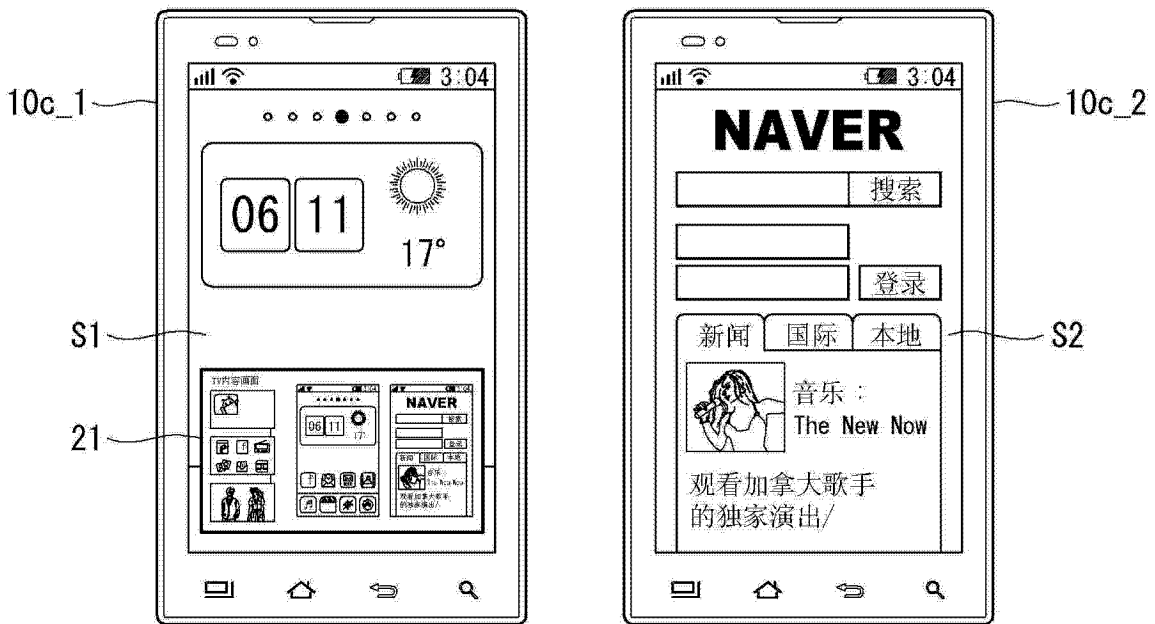
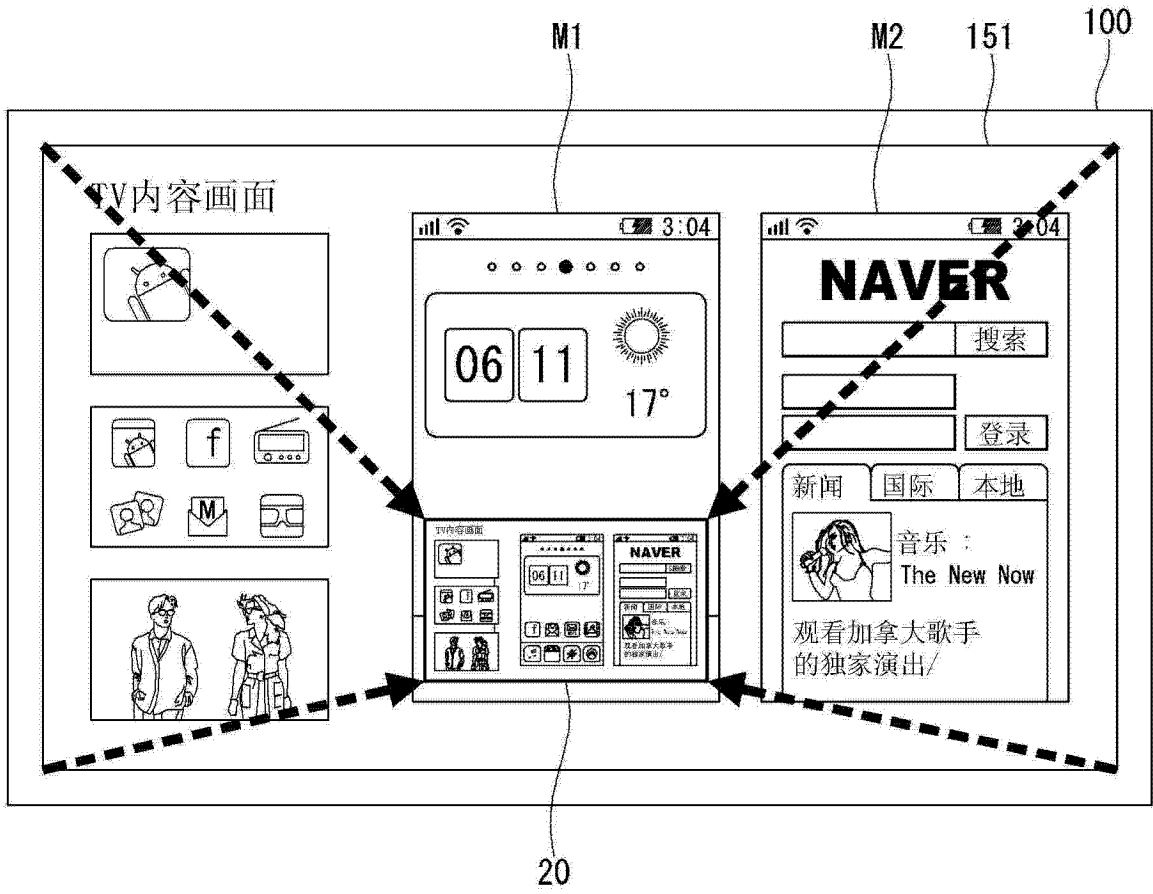


图 15

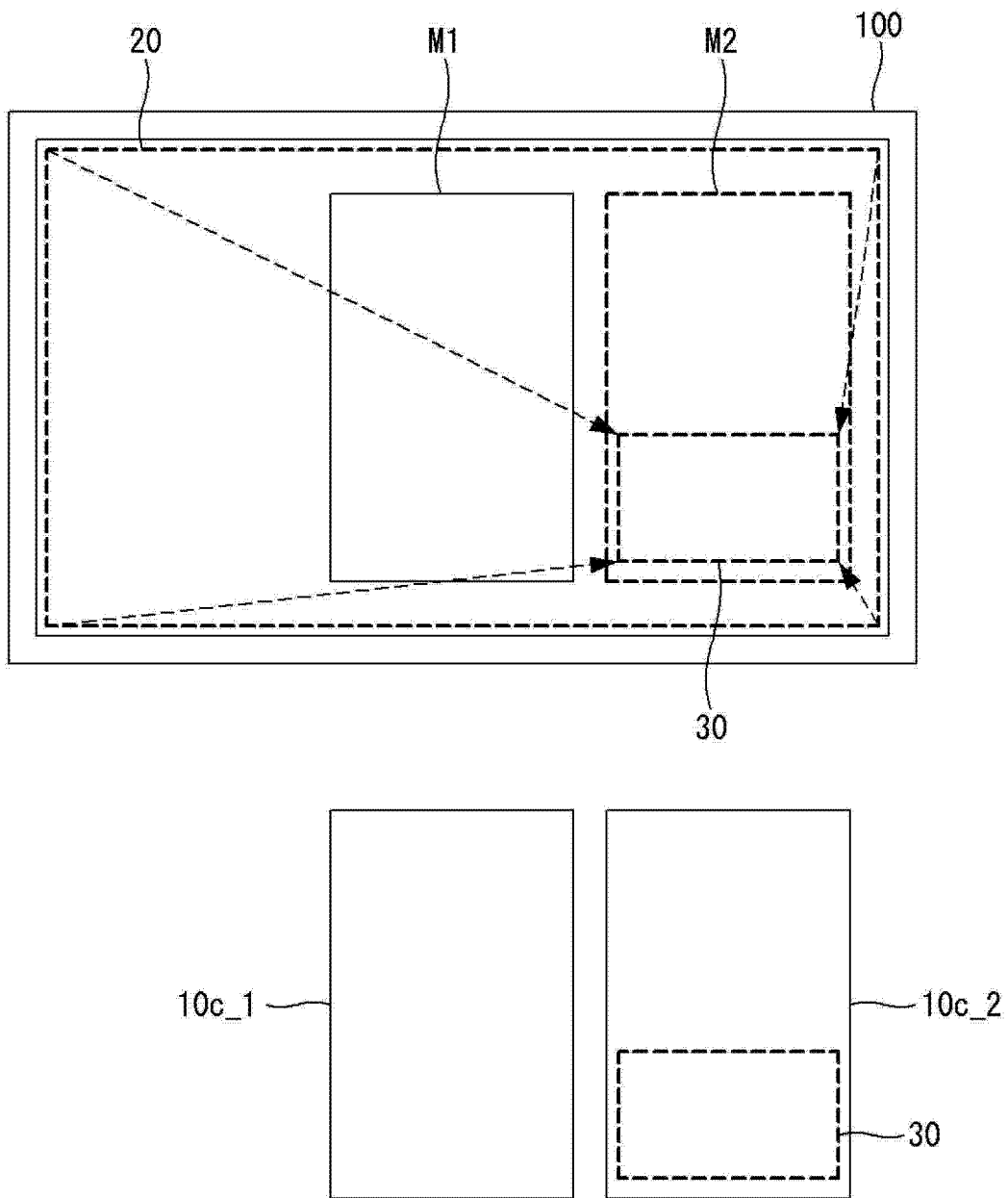


图 16

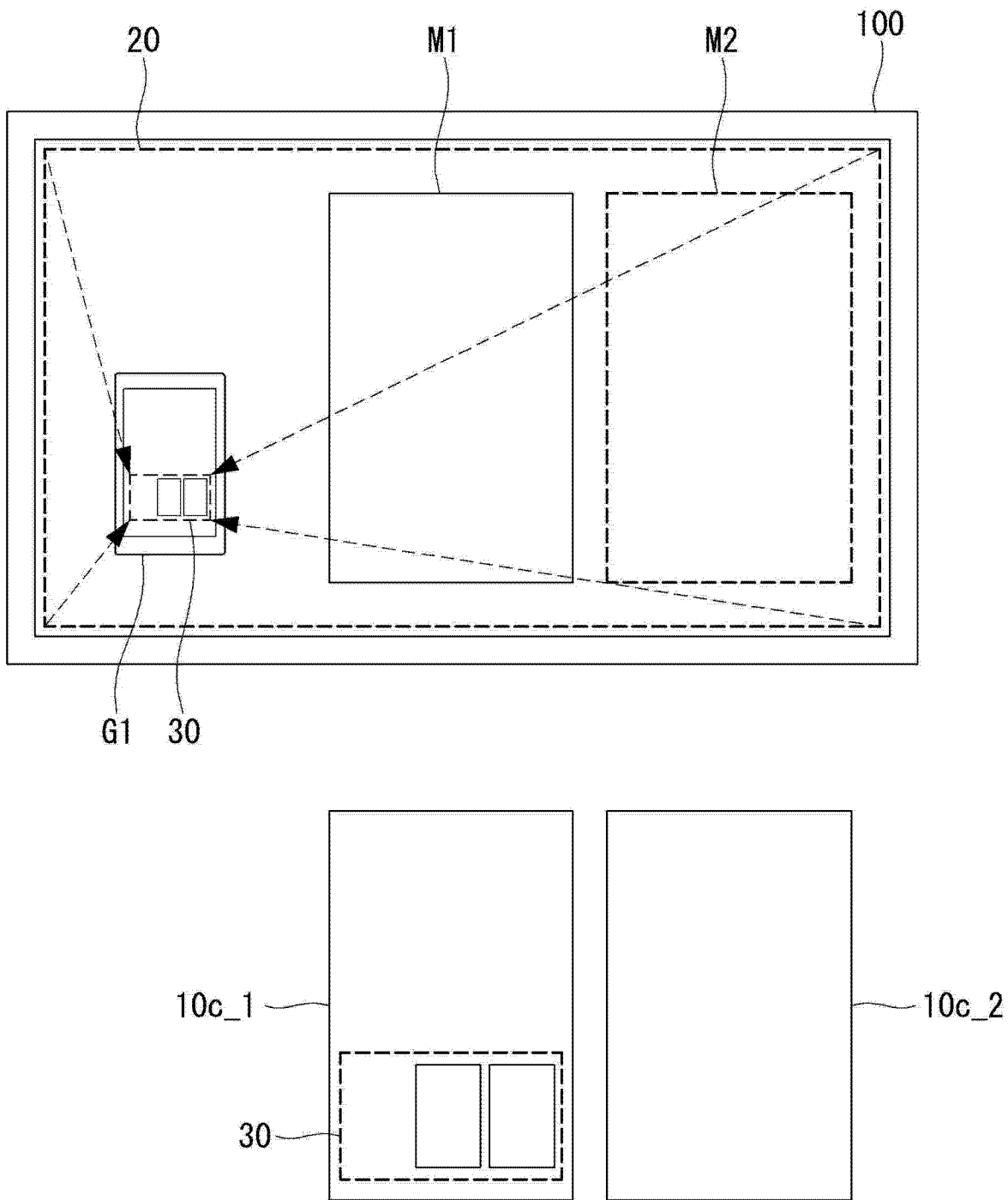


图 17

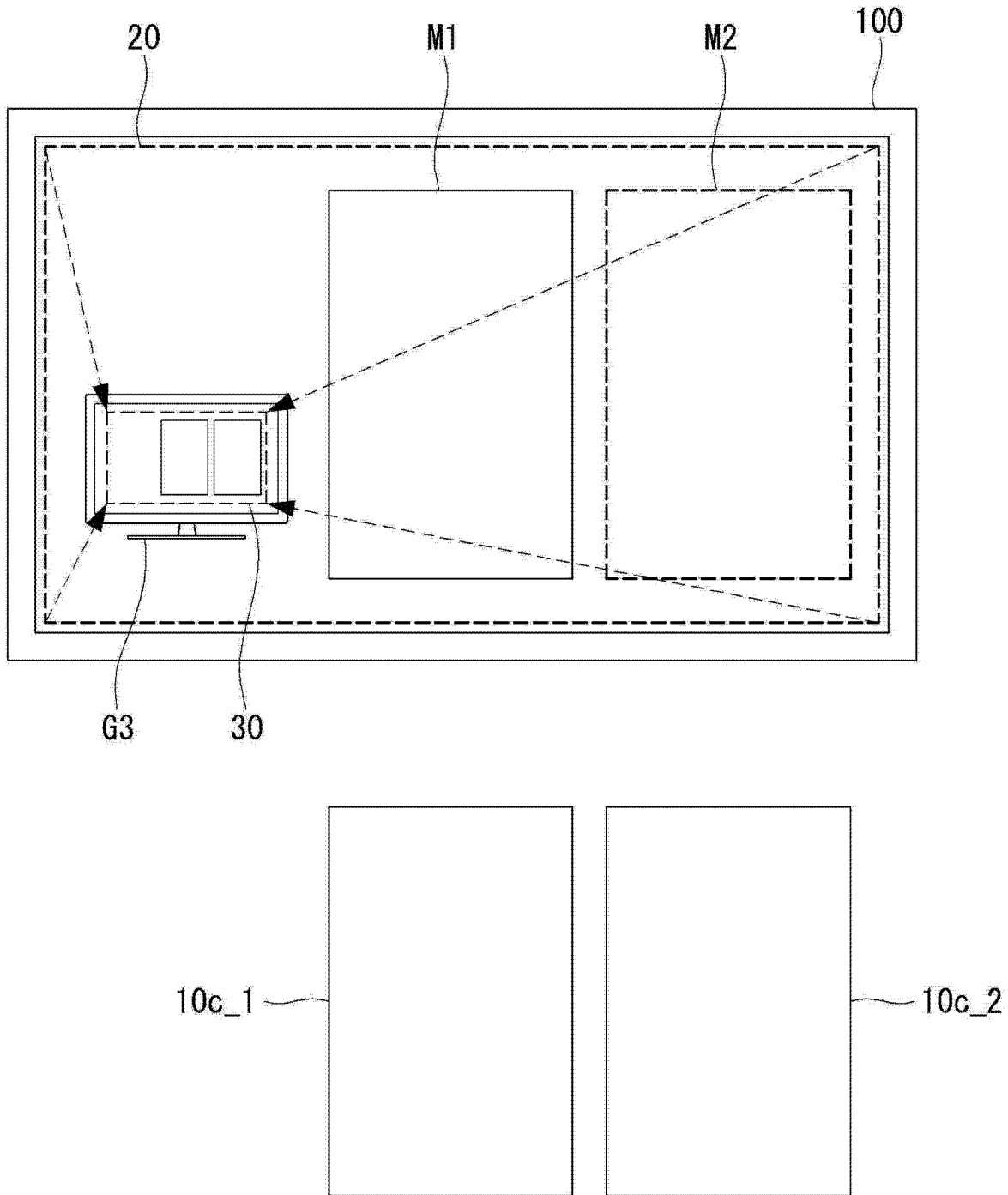


图 18

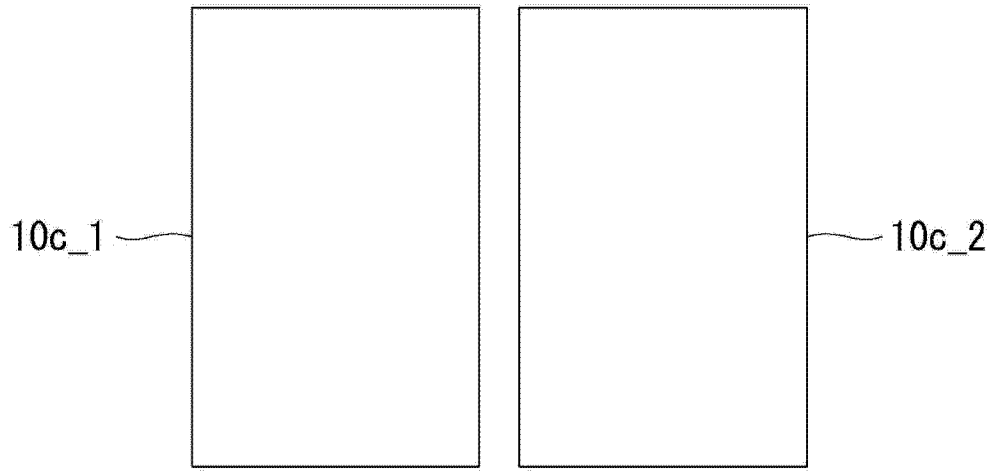
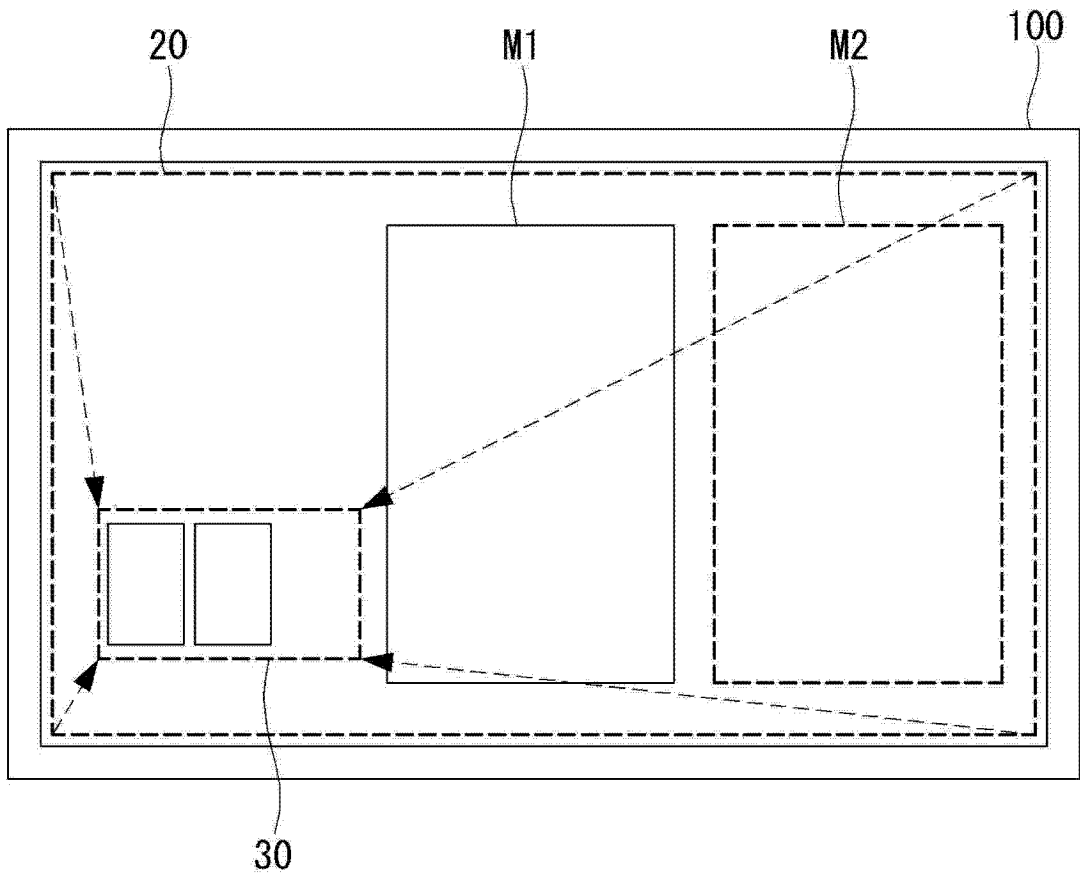


图 19

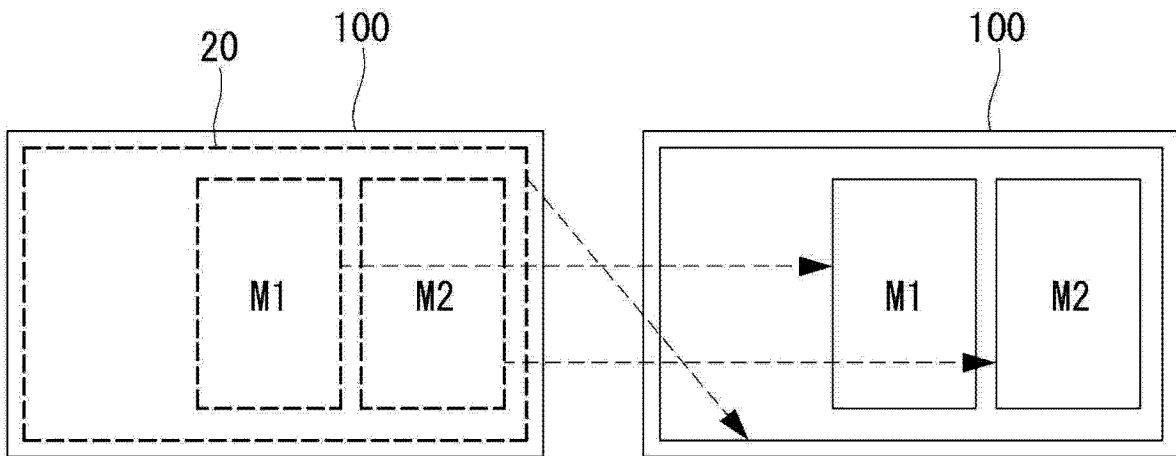


图 20

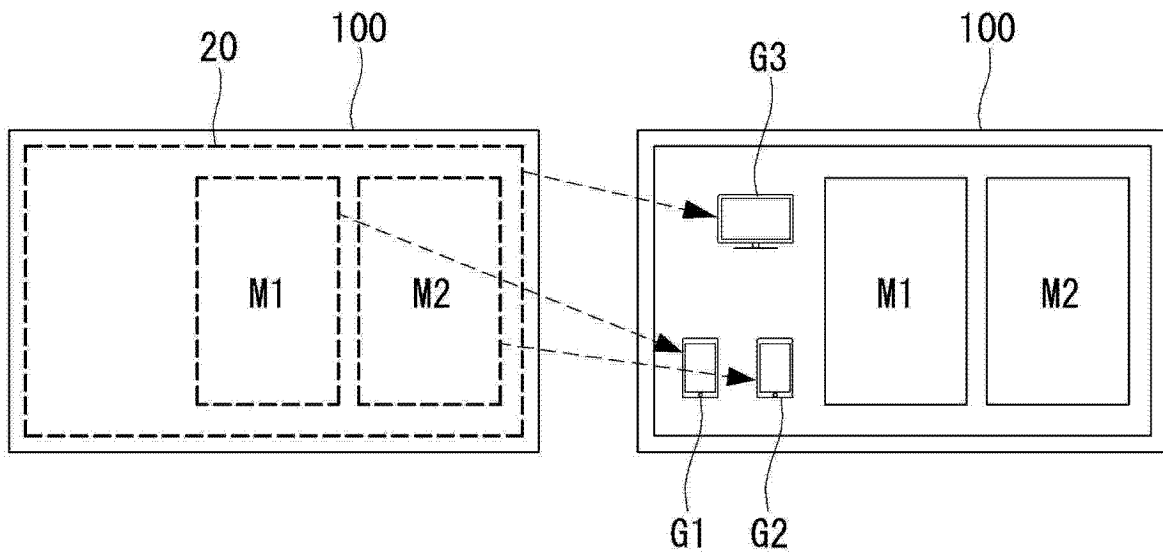


图 21

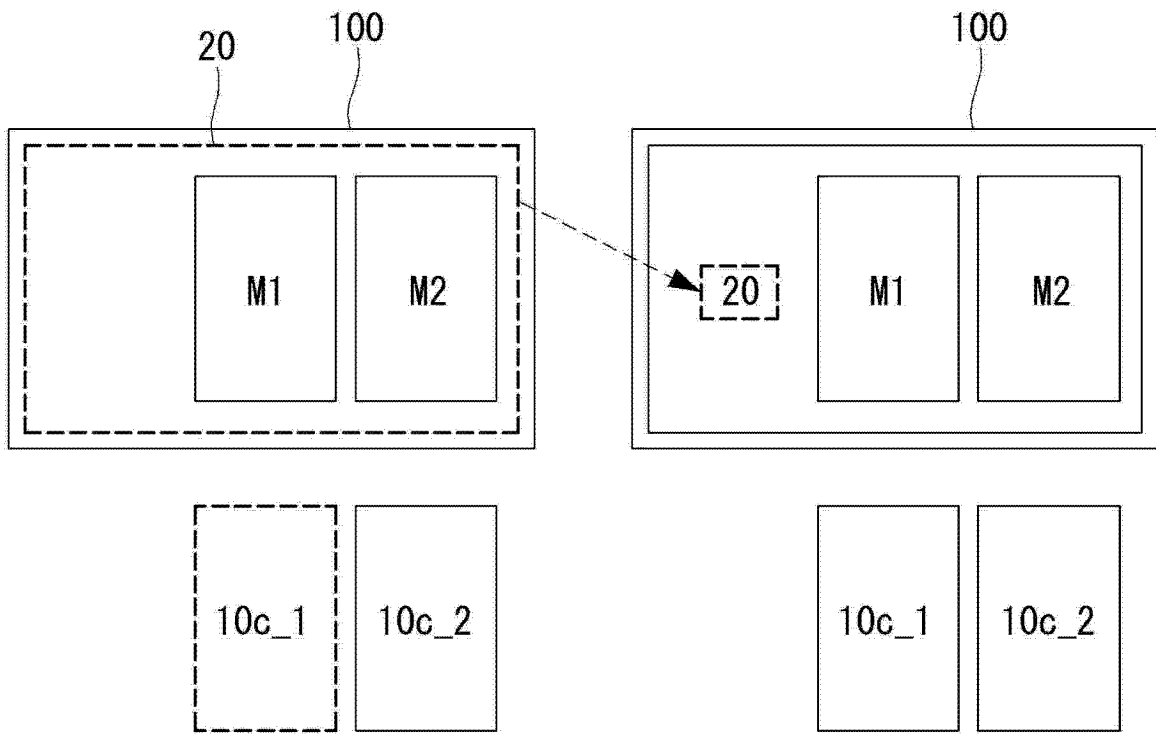


图 22

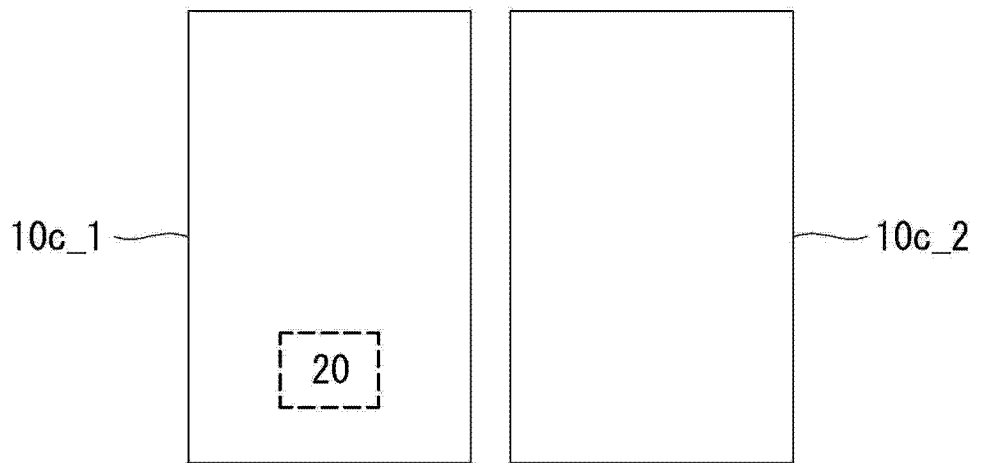
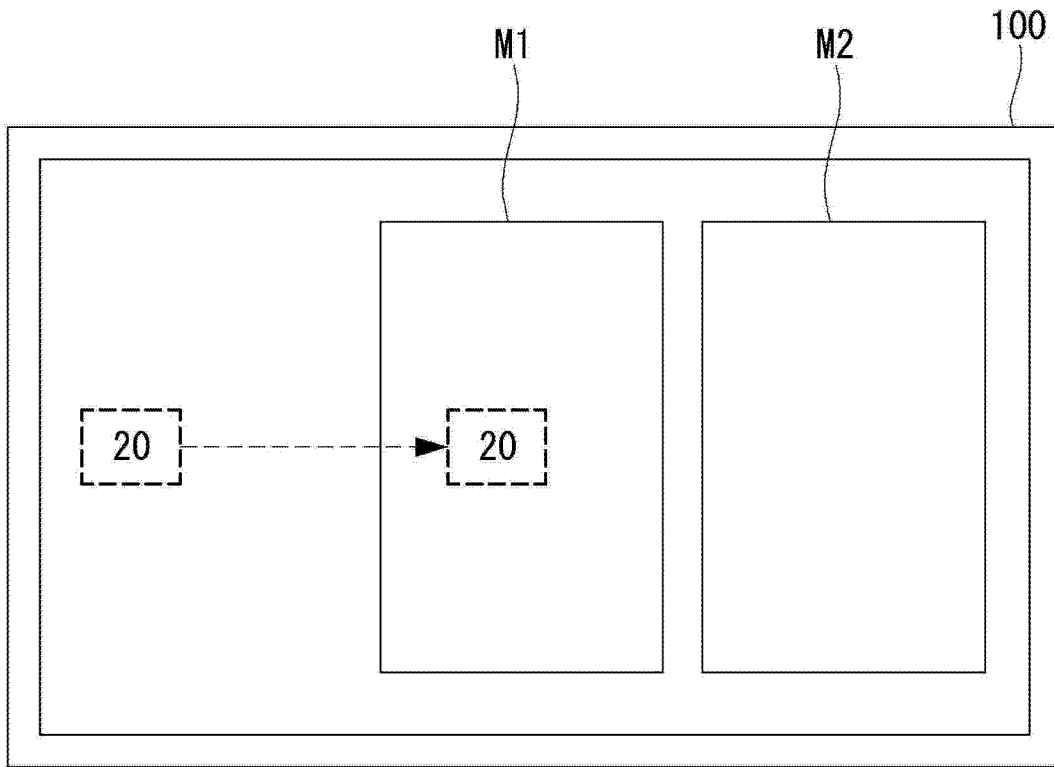


图 23

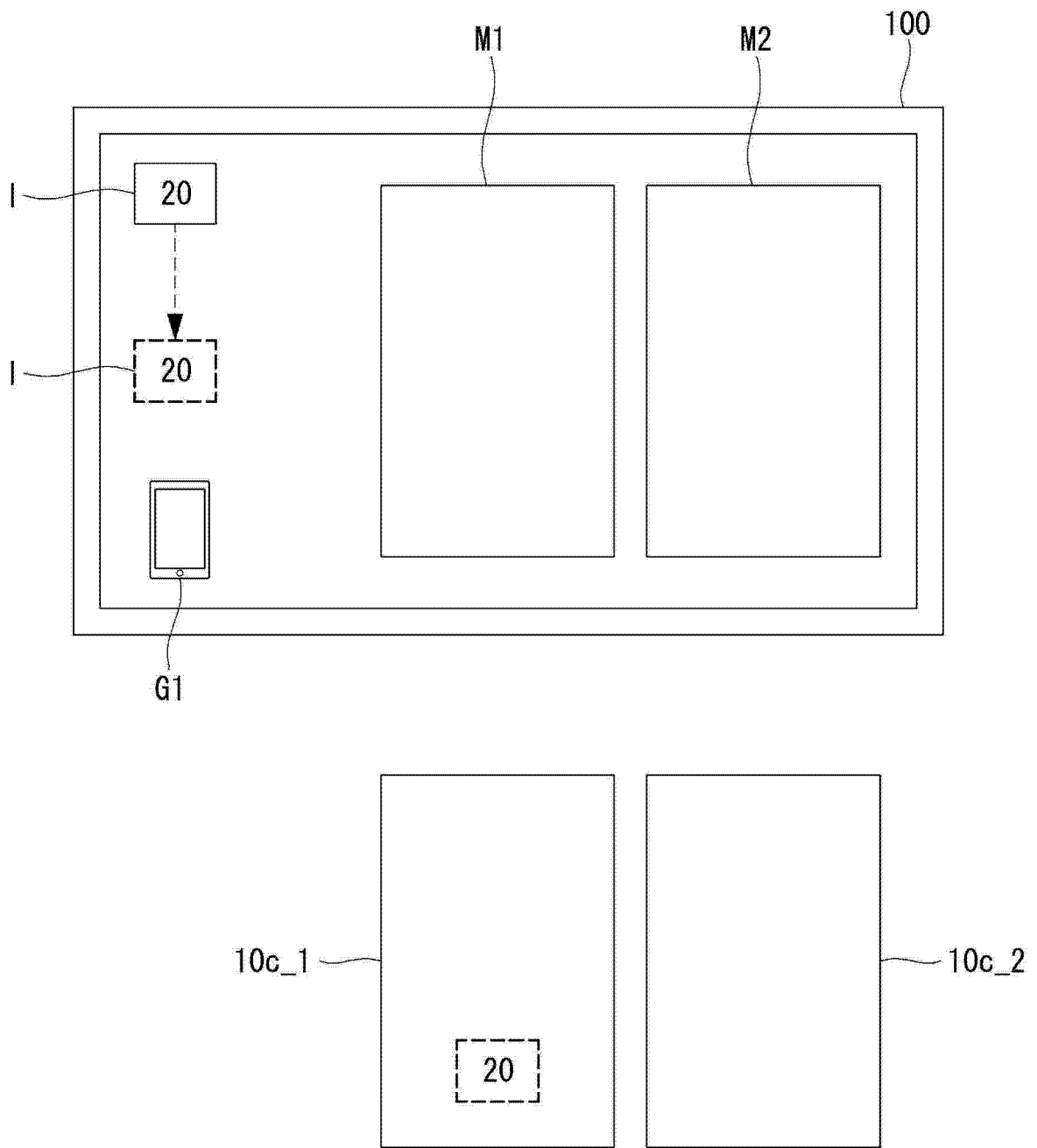


图 24

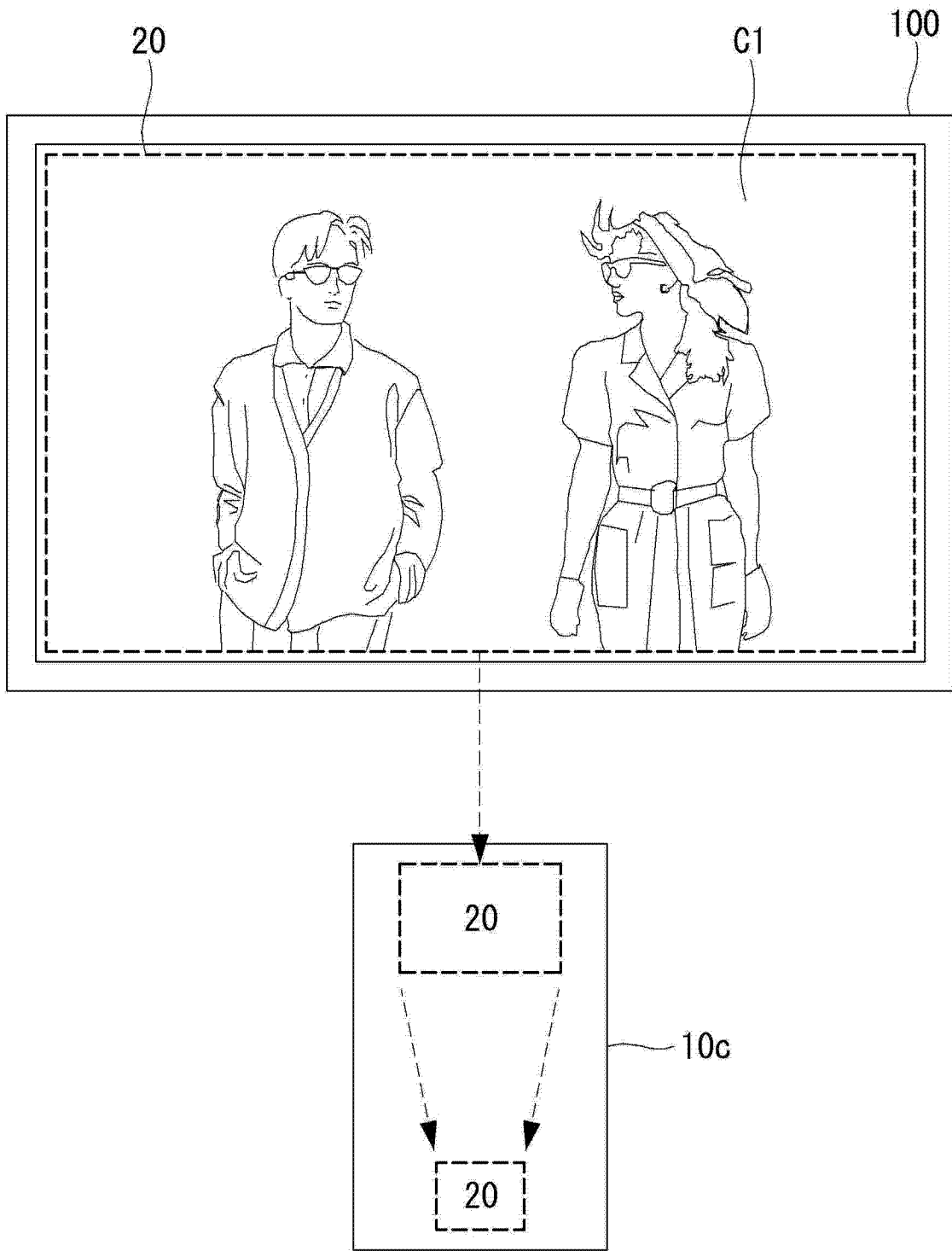


图 25

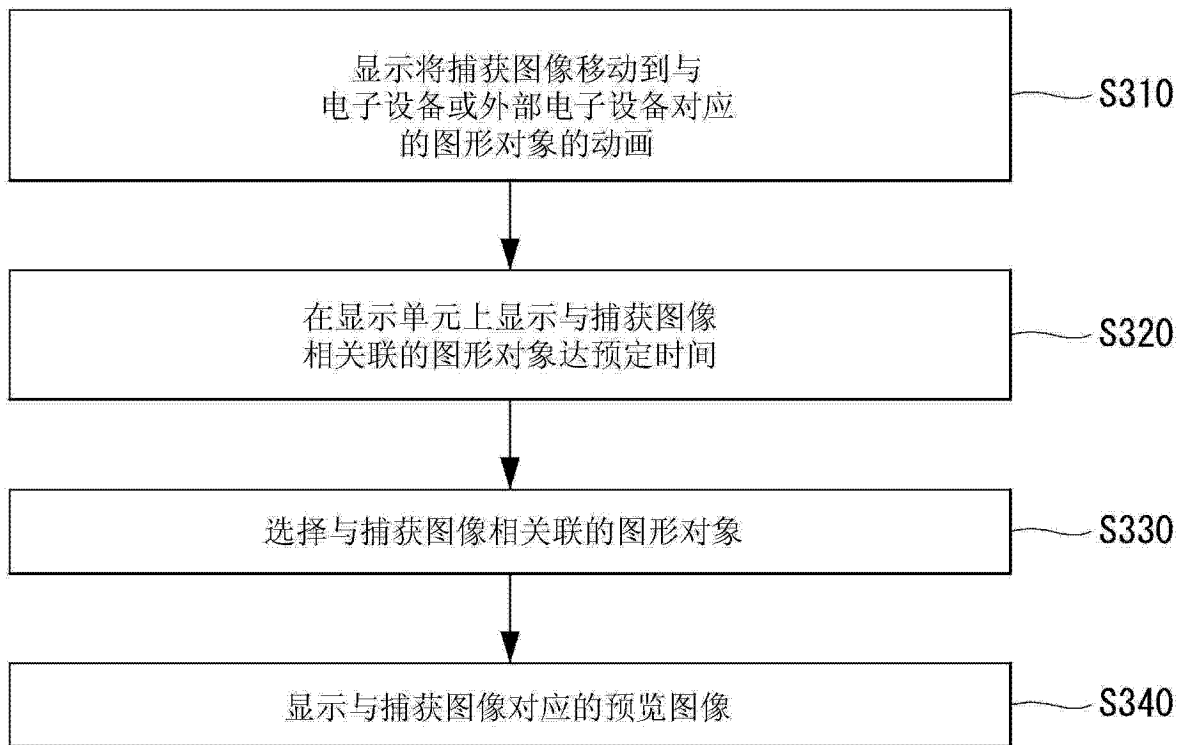


图 26

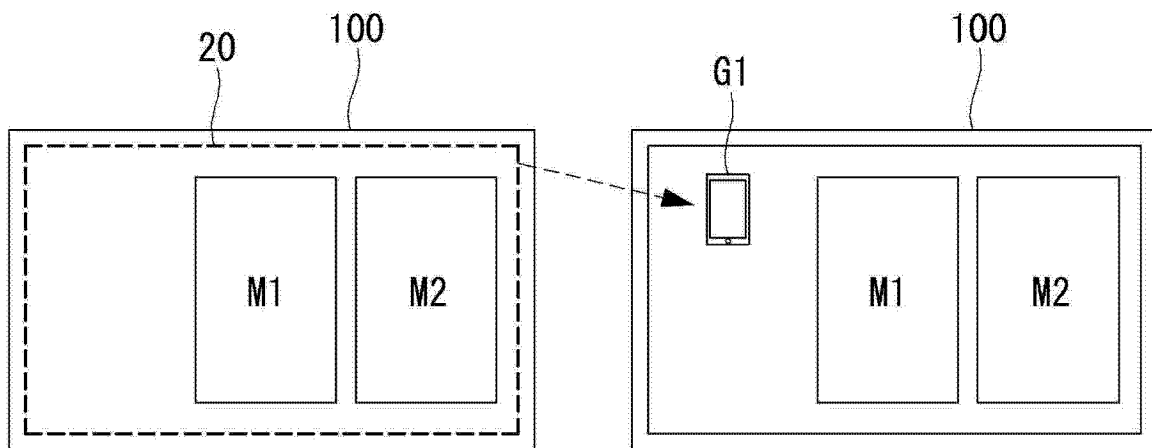


图 27

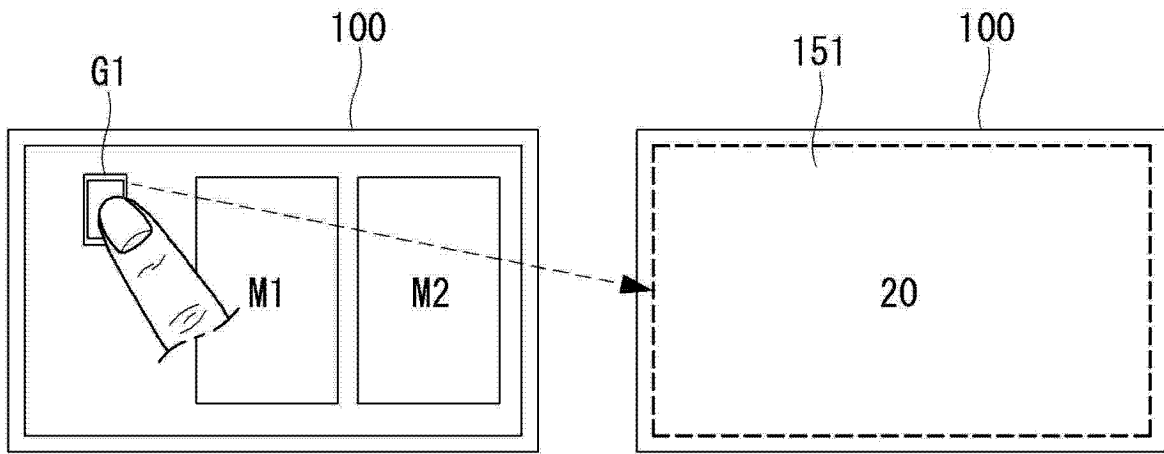
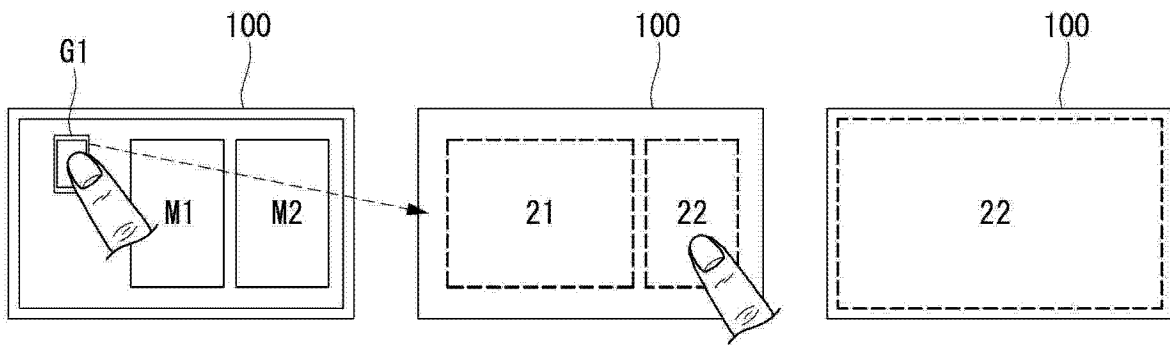


图 28



选择的画面

图 29

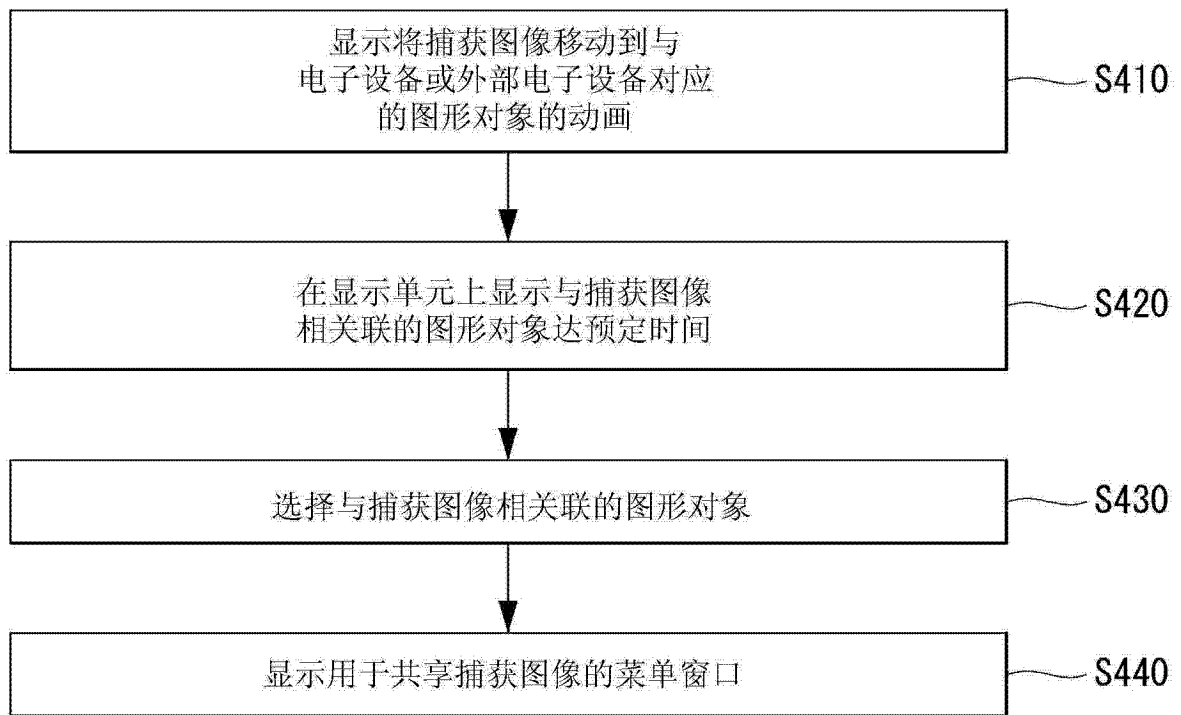


图 30

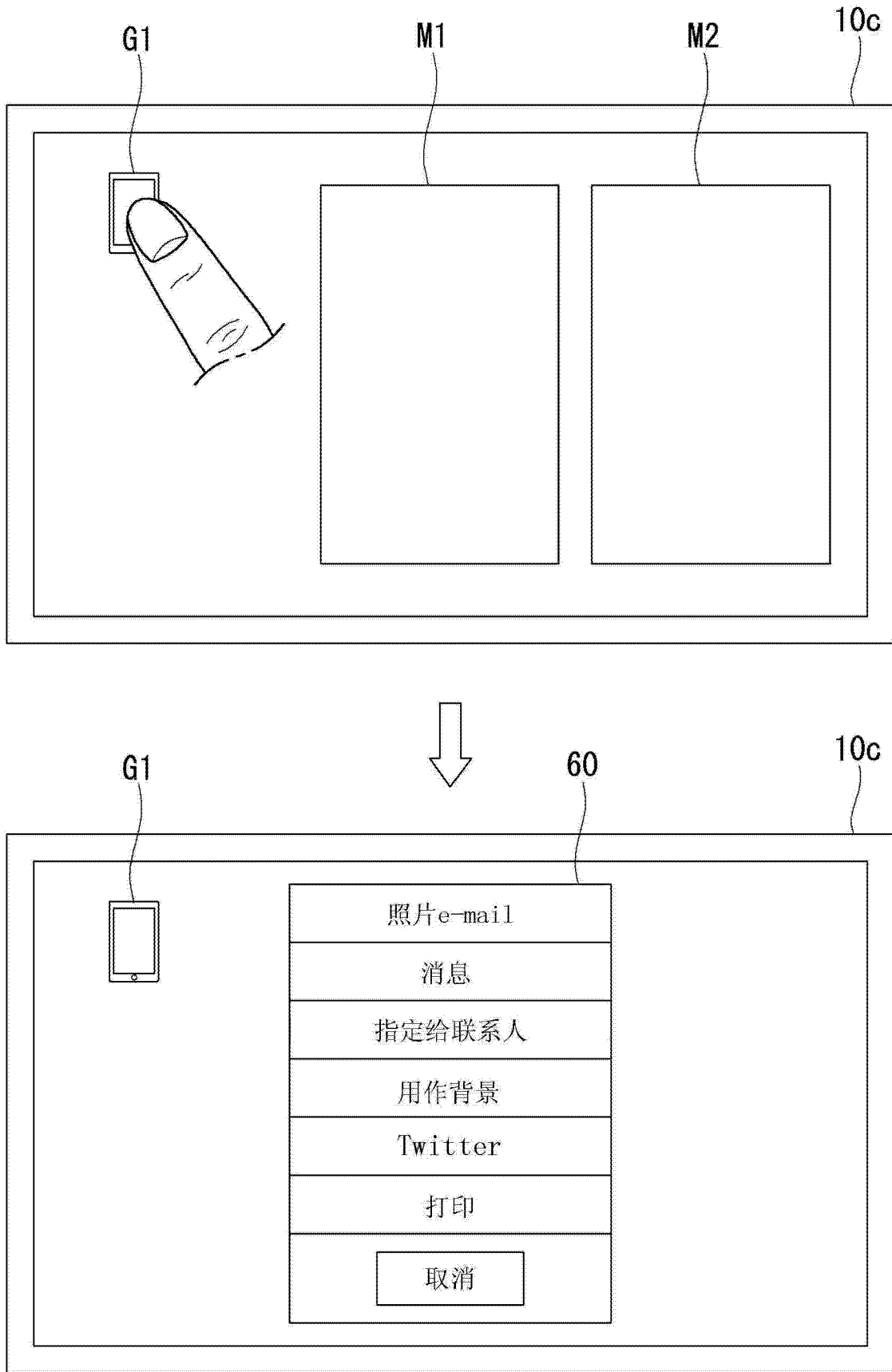


图 31

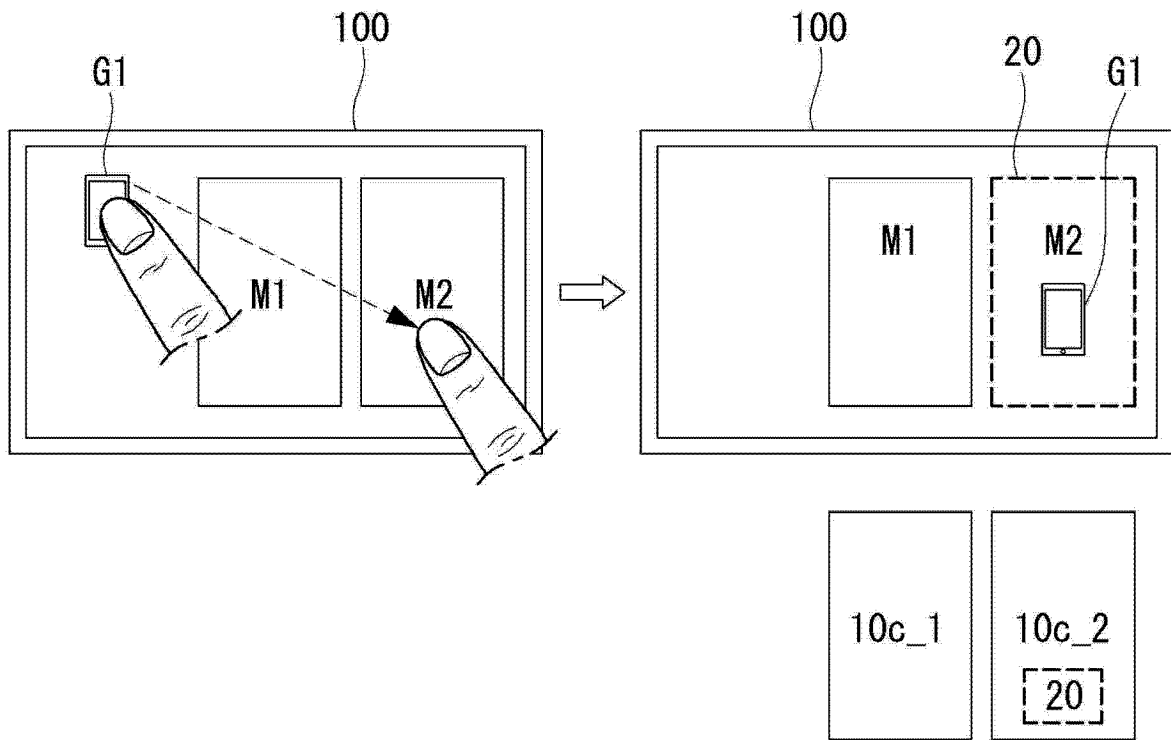


图 32

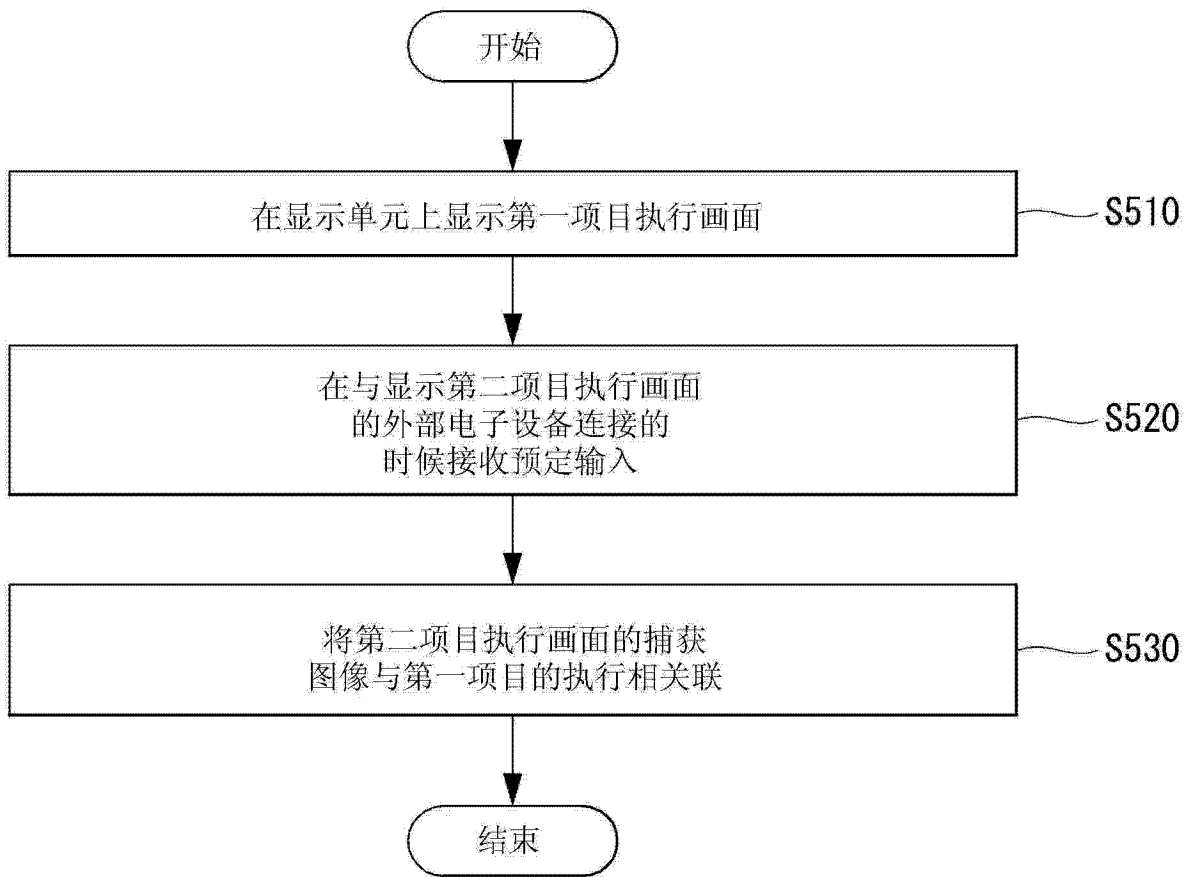


图 33

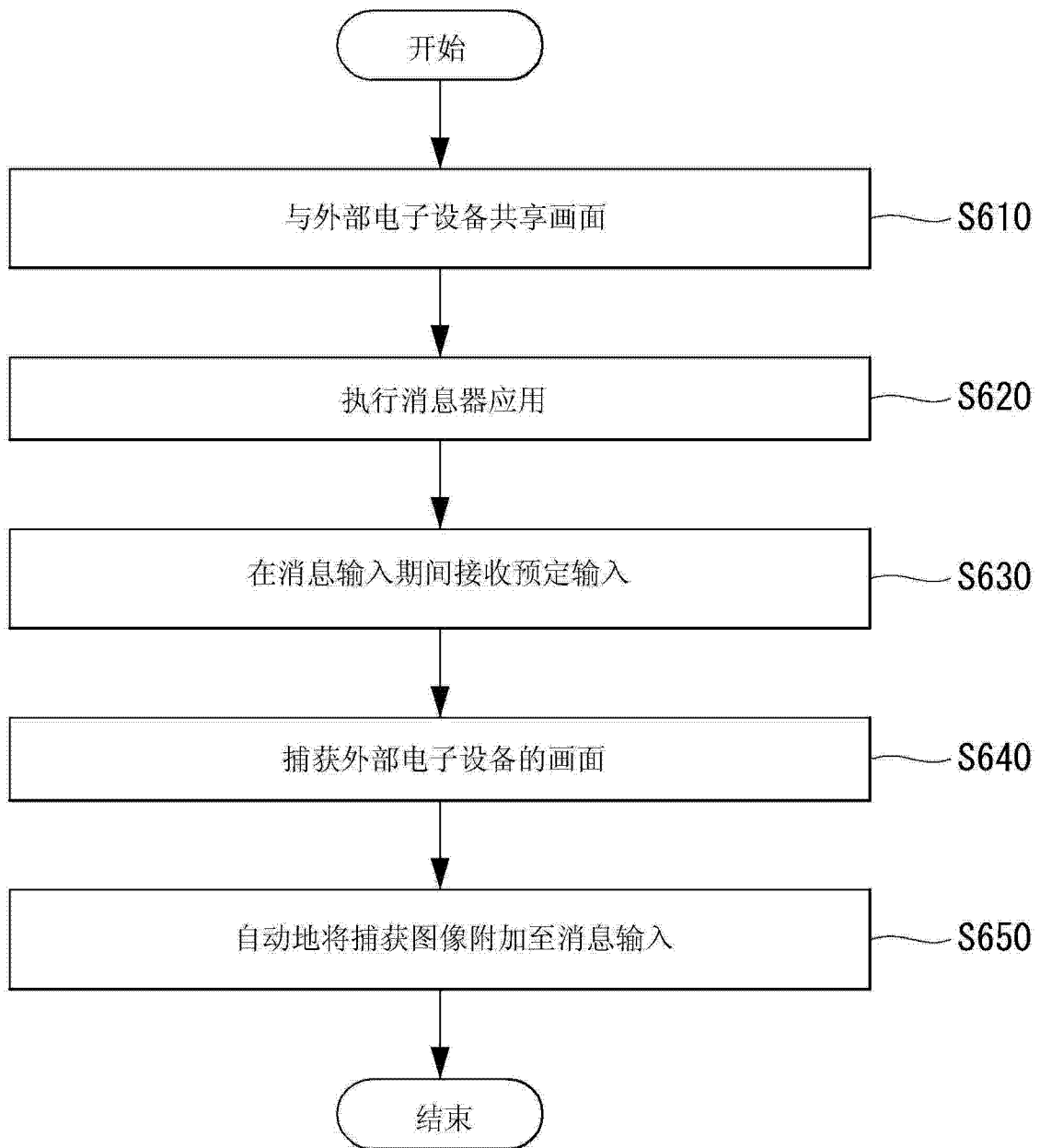


图 34

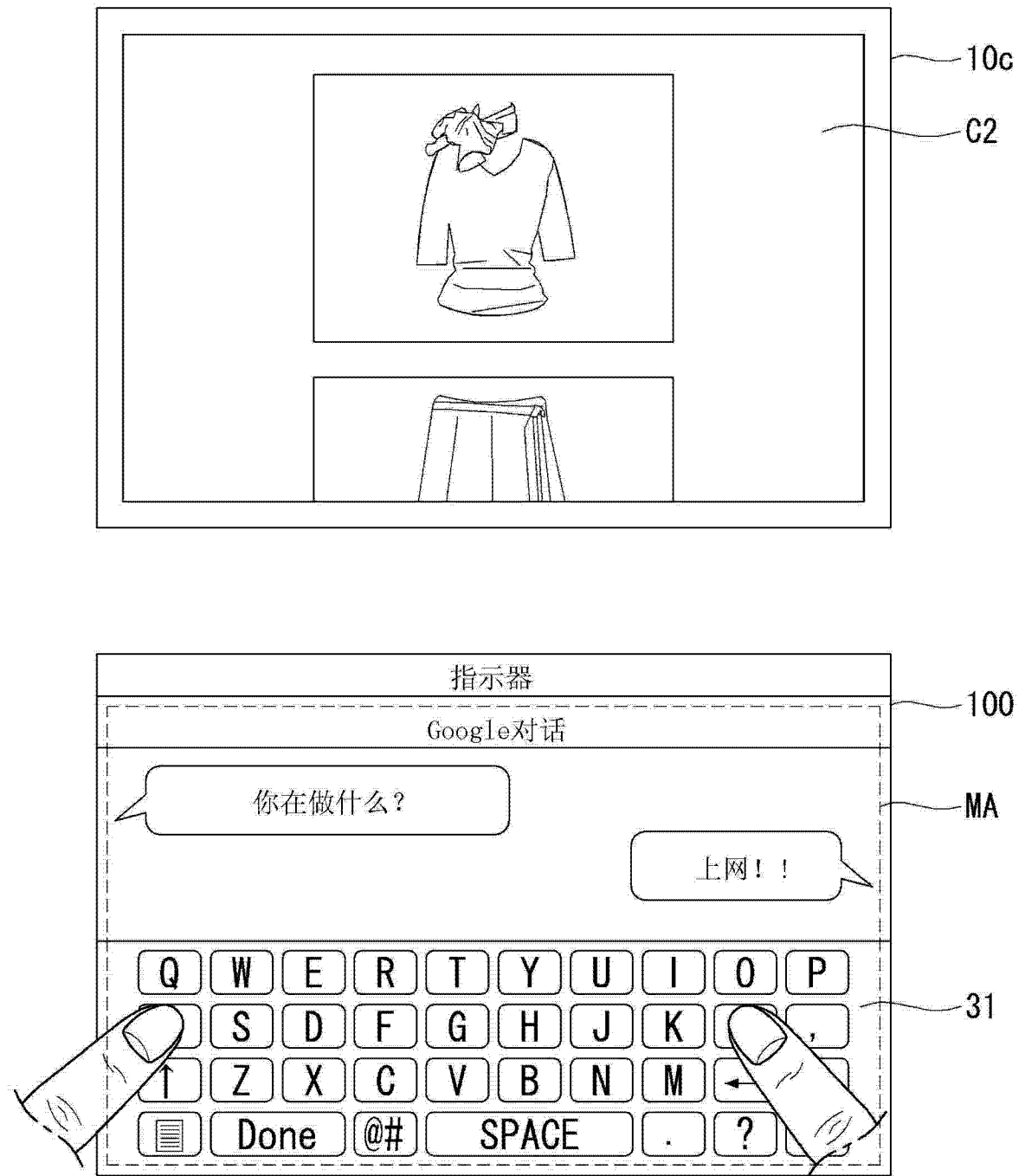


图 35

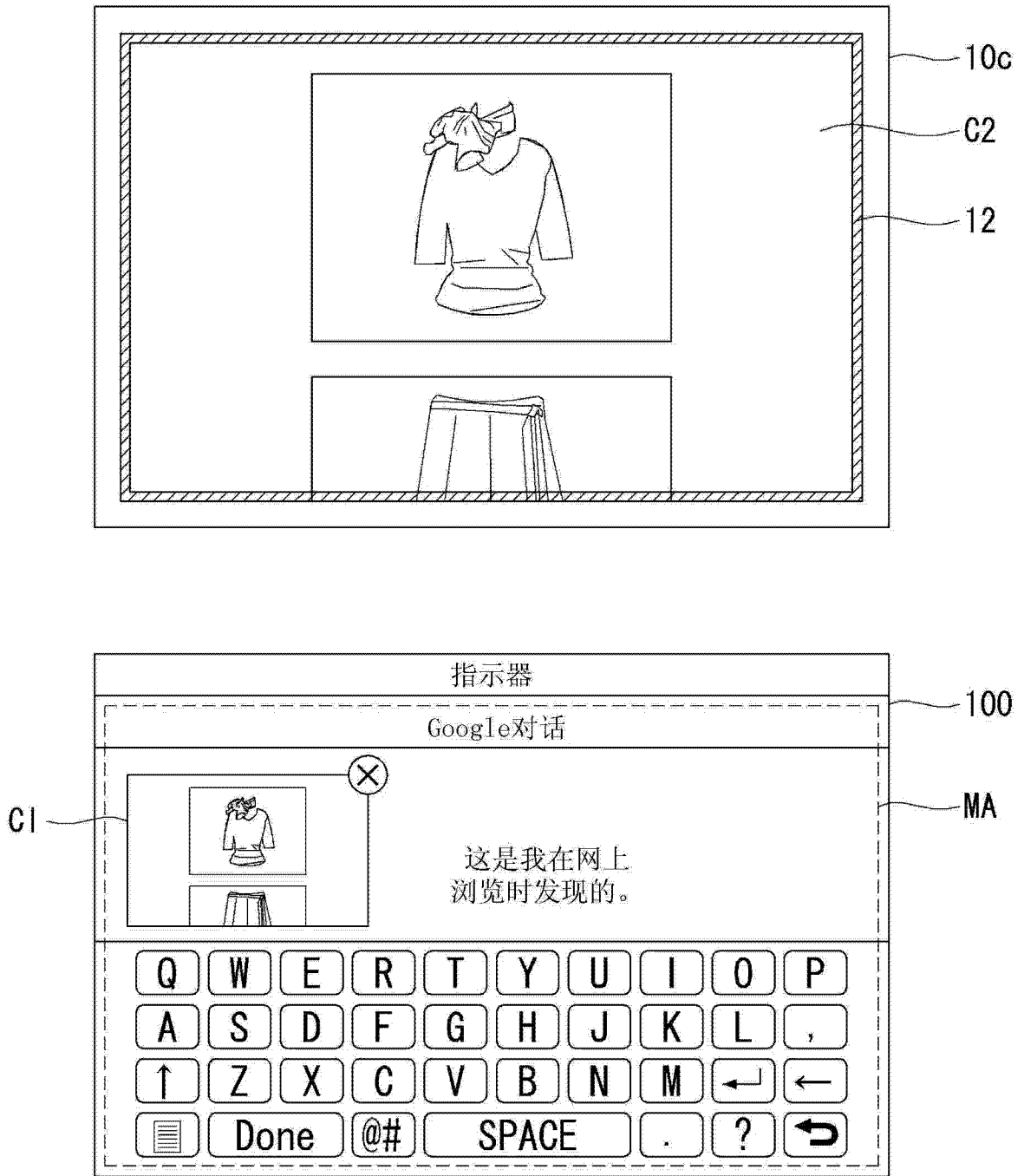


图 36

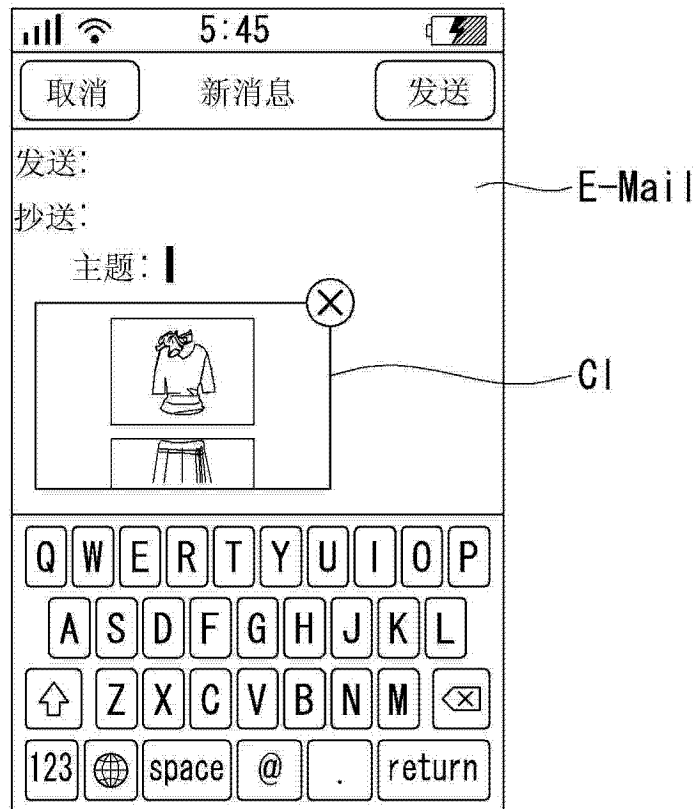
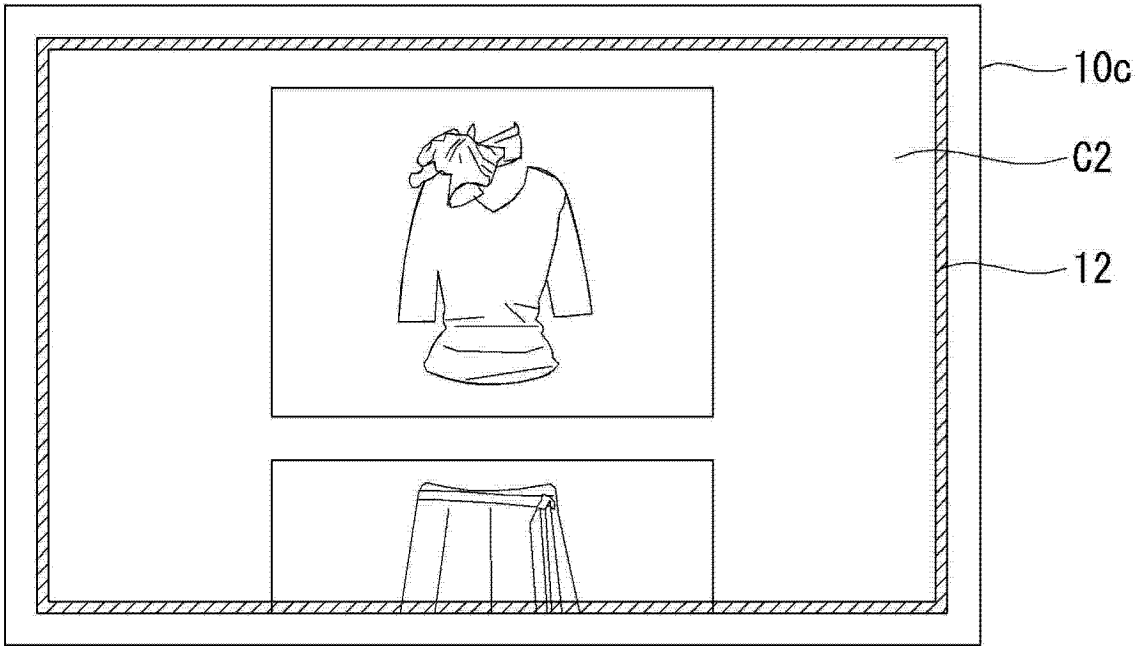


图 37

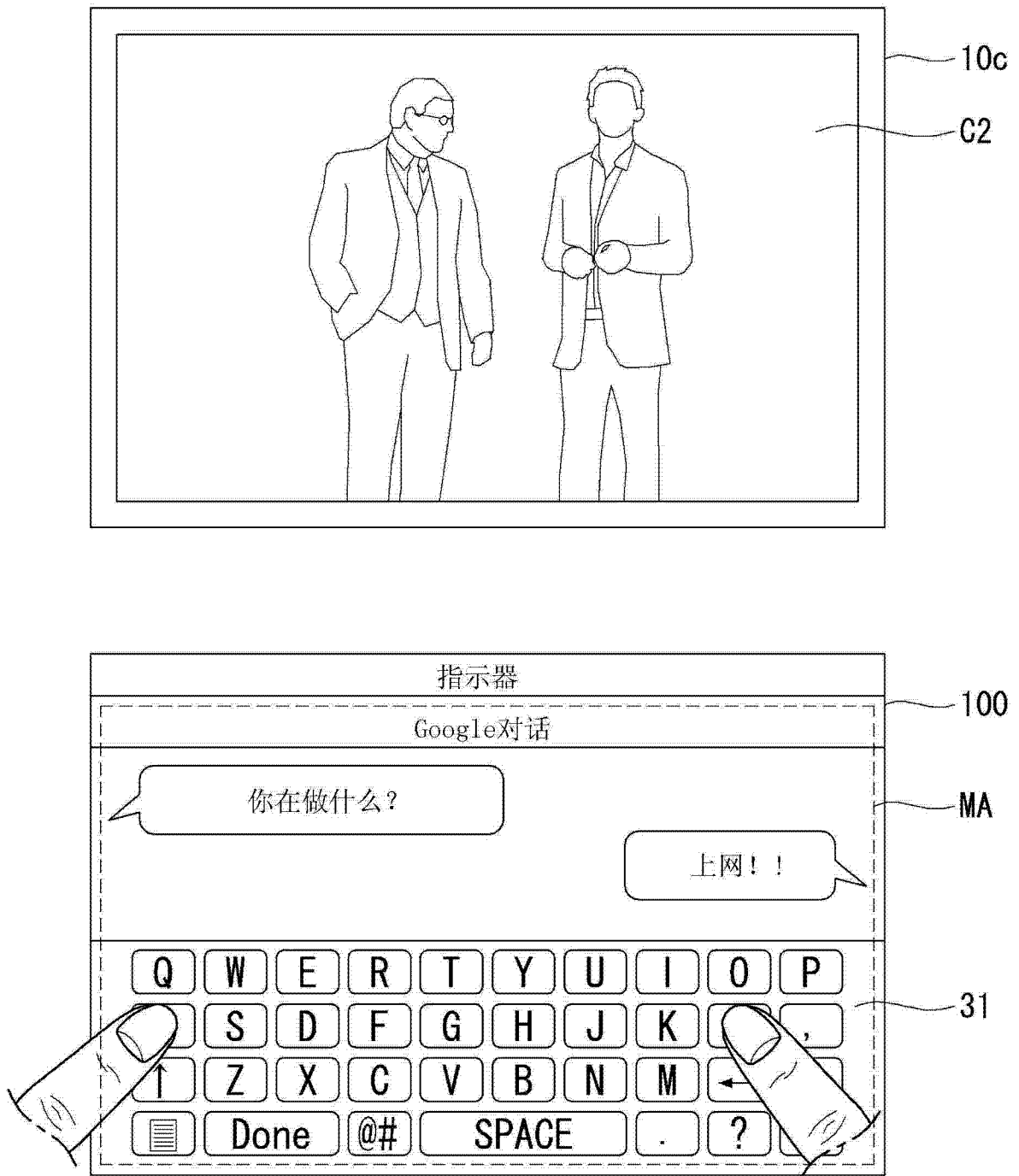


图 38

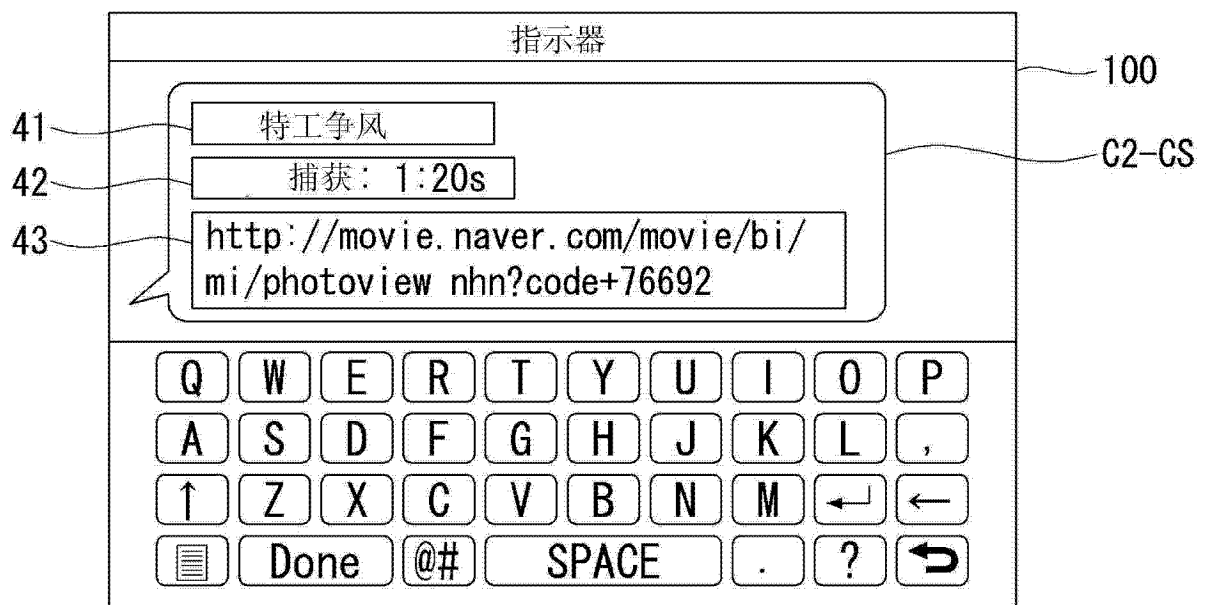
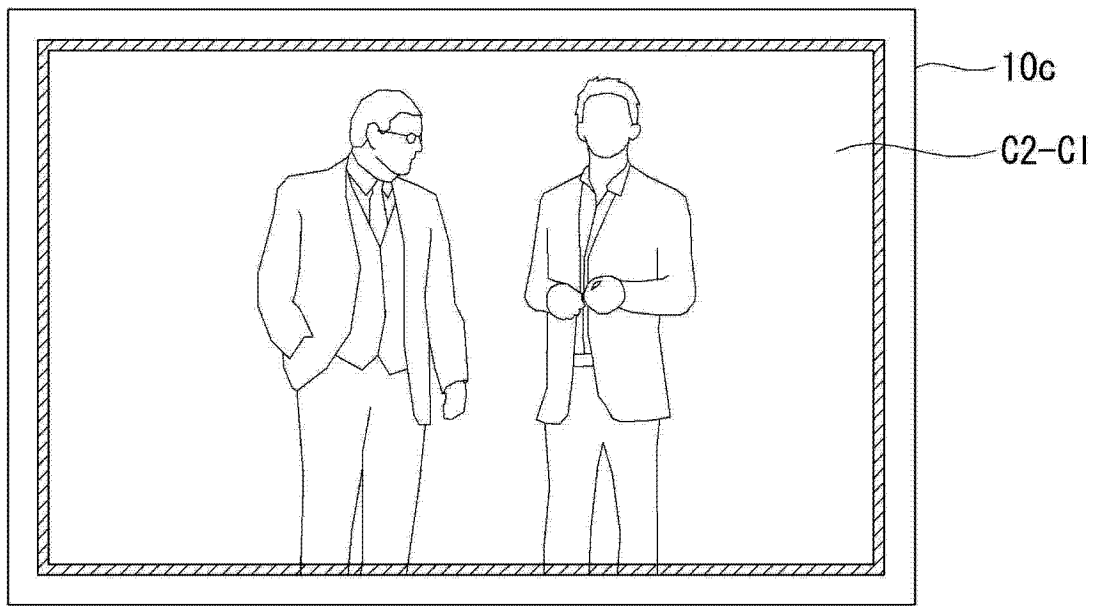


图 39

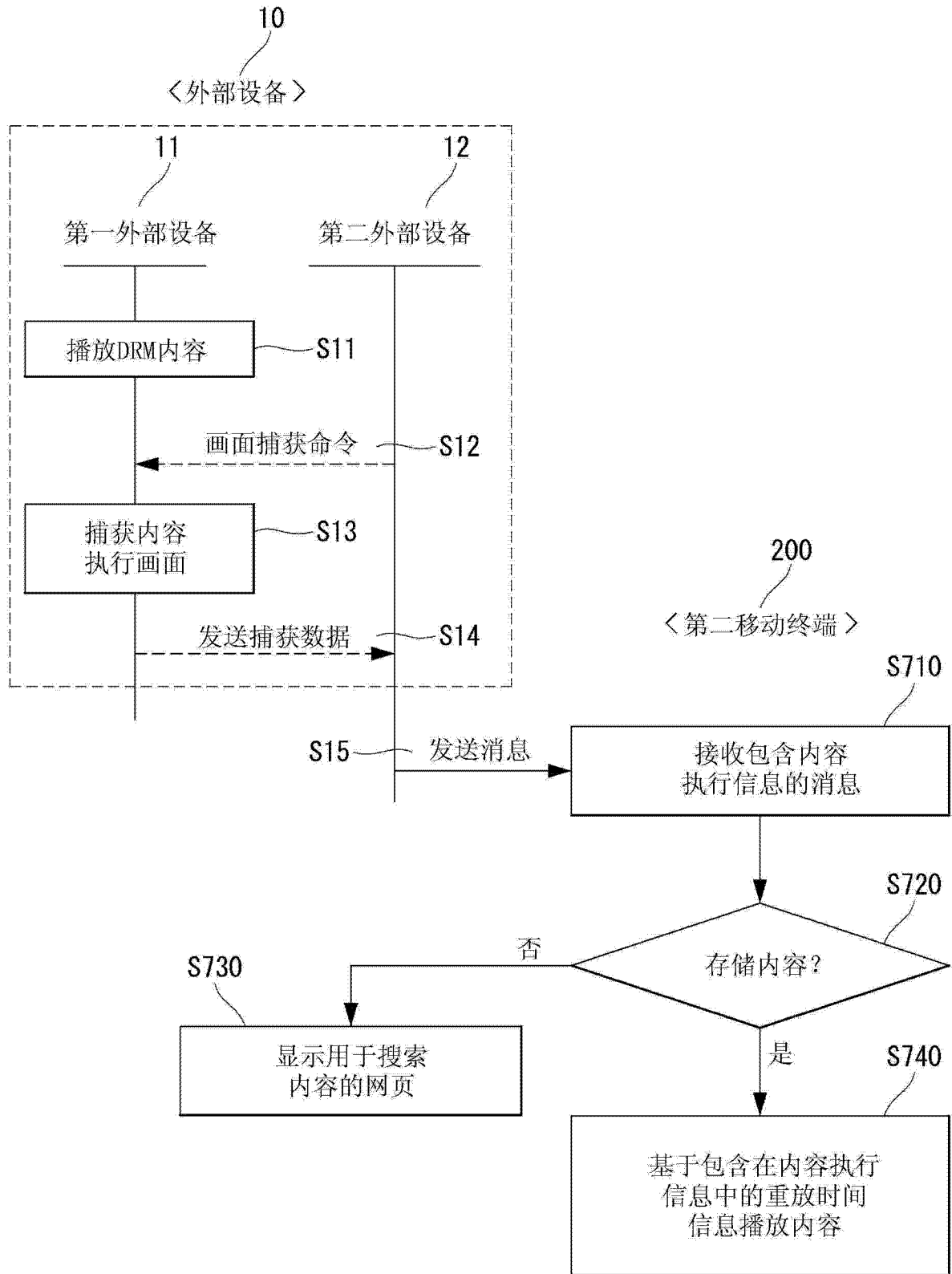


图 40

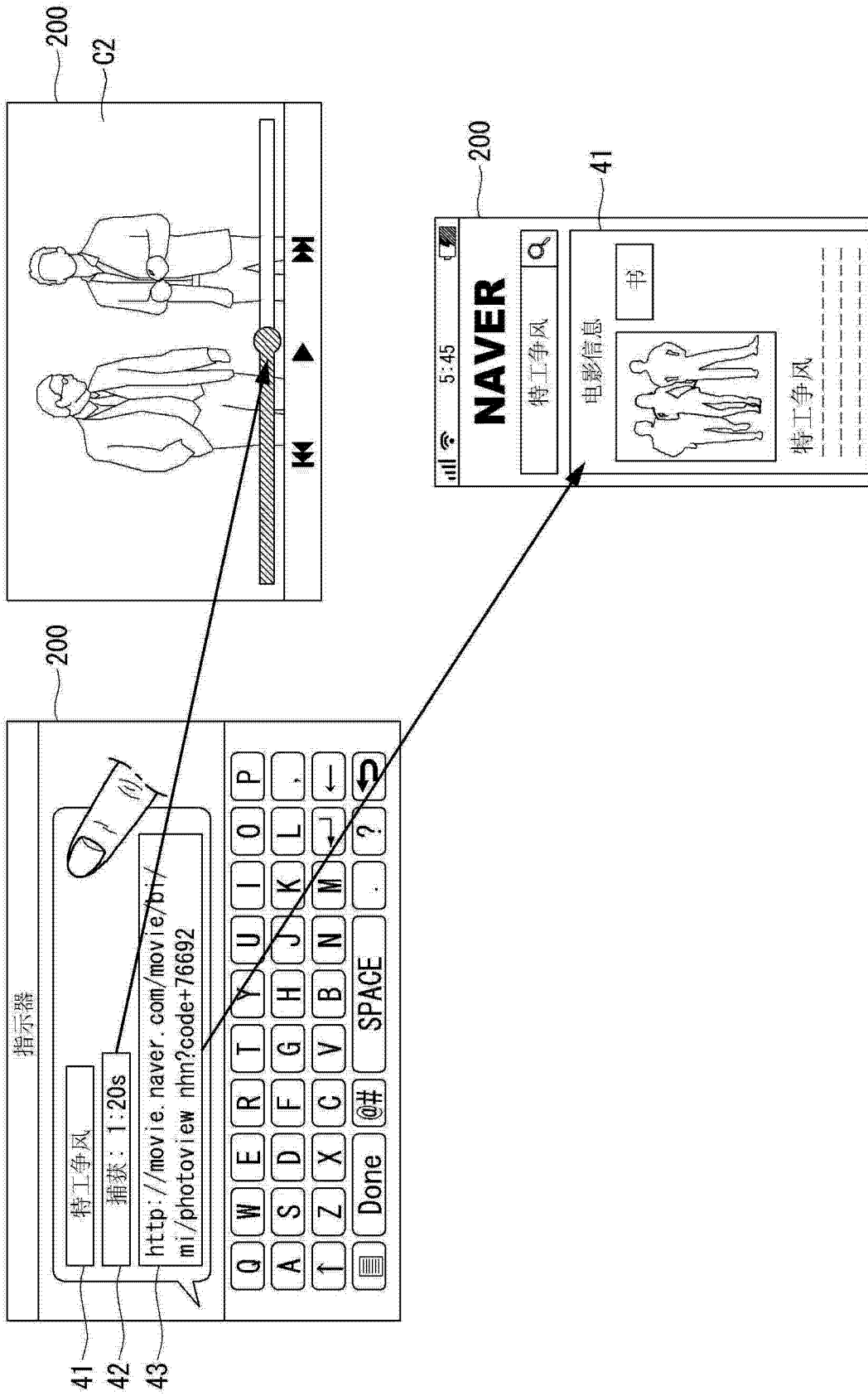


图 41