



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101790881 A

(43) 申请公布日 2010.07.28

(21) 申请号 200880104706.5

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2008.06.25

H04M 1/725 (2006.01)

(30) 优先权数据

G06Q 10/00 (2006.01)

11/770,894 2007.06.29 US

G06F 3/048 (2006.01)

(85) PCT申请进入国家阶段日

2010.02.26

(86) PCT申请的申请数据

PCT/IB2008/001664 2008.06.25

(87) PCT申请的公布数据

W02009/004437 EN 2009.01.08

(71) 申请人 诺基亚公司

地址 芬兰埃斯波

(72) 发明人 P·J·林德伯格 S·J·尼米拉

(74) 专利代理机构 北京市中咨律师事务所

11247

代理人 杨晓光 周良玉

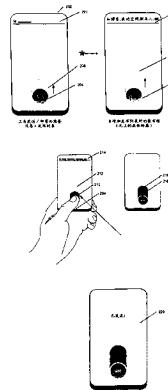
权利要求书 3 页 说明书 8 页 附图 9 页

(54) 发明名称

媒体内容发布标识

(57) 摘要

一种方法，包括提供与装置的消息传送键相关的可扩展的部件。所述可扩展的部件的外部边界移动或扩展，以反映将由所述装置发送的消息的接收者的数目。接触所述装置的消息传送键以致使开始到每一个所述接收者的消息传递，并且扩展在所述外部边界内的内部区域的尺寸以反映到每一个所述接收者的消息传递的状态，其中，所述内部区域的尺寸进行扩展以填充所述外部边界内的区域，以将所述消息发送到每一个接收者。



1. 一种方法，包括：

提供与装置的消息传送键相关的可扩展的部件；

扩展所述可扩展的部件的外部边界，以反映将由所述装置发送的消息的接收者的数目；

激活所述装置的消息传送键，以便致使开始启动到每一个所述接收者的消息传送；以及

扩展在所述外部边界内的内部区域的尺寸，以反映消息传送启动的状态，其中所述内部区域的尺寸进行扩展以填充所述外部边界内的区域，以启动到每一个接收者的消息传送。

2. 根据权利要求 1 的方法，还包括，保持接触所述消息传送键，直到所述内部区域填充所述外部边界内的区域，以将所述消息传送到每一个接收者。

3. 根据权利要求 1 的方法，其中，接触还包括在初始接触所述键之后将预定的力施加到所述消息传送键，以便使所述内部区域在所述外部边界限定的区域内扩展。

4. 根据权利要求 3 的方法，还包括，将较大水平的力施加到所述消息传送键以便在传送所述消息之前完全填充所述外部边界内的区域。

5. 根据权利要求 4 的方法，其中，与较小程度的力相比，在所述消息传送键上的较大程度的力使所述外部边界内的区域更快地被填充。

6. 根据权利要求 1 的方法，还包括与所述消息的期望接收者的数目成比例地扩展在所述外部边界内的区域的尺寸。

7. 根据权利要求 1 的方法，还包括在传送所述消息之前所述内部区域填充在扩展的外部边界内的所述区域。

8. 根据权利要求 1 的方法，还包括提供音频标识，所述音频标识对应于在所述外部边界围绕的区域内的所述内部区域的扩展状态。

9. 根据权利要求 1 的方法，还包括在扩展的边界区域内的所述区域与所述内部区域之间提供视觉对比度。

10. 根据权利要求 1 的方法，还包括延迟到每一接收者的所述消息的实际传送，直到所述内部区域基本上填充所述外部边界内的区域。

11. 根据权利要求 1 的方法，其中所述消息包括媒体内容，并且传送所述消息包括发布所述内容。

12. 一种用户接口，包括：

可扩展的部件，与装置的消息传送键相关；

所述可扩展的部件的限定的外部边界区域，限定的外部边界被配置为沿向外的方向从所述可扩展的部件的始点移开，以反映将由所述装置发送的消息的接收者的数目；

所述装置的所述消息传送键，被配置为致使开始到每一个所述接收者的消息传送；以及

在所述外部边界区域内的限定的区域，被配置为从所述可扩展的部件的始点移开，以反映到每一个所述接收者的消息传送的状态，其中内部区域的尺寸进行扩展以填充所述外部边界内的区域，以便向每一个接收者发送所述消息。

13. 根据权利要求 12 的用户接口，还包括力指示字段，被配置为提供传送所述消息所

需的努力的指示。

14. 根据权利要求 12 的用户接口,还包括安全指示字段,被配置为提供所述消息传送即将发生的指示。

15. 根据权利要求 12 的用户接口,还包括音频标识,所述音频标识被配置为提供对应于所述消息传送的状态的音频指示。

16. 一种设备,包括:

控制器,被配置为处理、接收和传送媒体内容;

输入装置,被耦合到所述控制器;以及

显示器接口装置,被耦合到所述控制器,其中所述控制器还包括处理器,所述处理器被配置为:

提供与所述输入装置的媒体内容传送键相关的可扩展的部件;

扩展所述可扩展的部件的外部边界,以反映接收者的数目,所述接收者被指定为接收将由所述设备发送到所述接收者的媒体内容;

当从所述输入装置的所述媒体内容传送键接收到媒体内容传送输入时,致使开始媒体内容传送;

扩展在所述外部边界内的内部区域的尺寸,以便当将力施加到所述媒体内容传送键时反映所述媒体内容传送的状态,其中,在从所述设备传送媒体内容之前,所述内部区域的尺寸进行扩展以填充所述外部边界内的区域,来对应于有待传送到每一个接收者的媒体内容的启动。

17. 根据权利要求 16 的设备,其中,所述处理器被配置为,在传送所述媒体内容之前,在所述内部区域的尺寸填充所述外部边界内的区域时,向用户提供传送前指示。

18. 根据权利要求 17 的设备,其中所述处理器被配置为,在传送所述媒体内容之前检测响应于所述传送前指示的到所述输入装置的传送启动输入。

19. 根据权利要求 16 的设备,其中所述处理器还被配置为,检测施加到所述媒体内容传送键的预定的力,所述预定的力致使所述内部区域的扩展,其中所述内部区域的扩展仅仅发生在施加所述预定的力期间。

20. 根据权利要求 16 的设备,还包括耦合到所述控制器的音频单元,所述处理器被配置为,致使所述音频单元提供音频指示,所述音频指示对应于所述内部区域的尺寸在所述外部边界的区域内的扩展。

21. 一种系统,包括:

用于提供与装置的媒体内容传送键相关的可扩展的部件的装备;

用于扩展所述可扩展的部件的外部边界以反映将由所述装置发送的媒体内容的接收者的数目的装备;

用于检测所述装置的媒体内容传送键的激活以便致使开始启动到每一个所述接收者的媒体内容的传送的装备;以及

用于扩展在所述外部边界内的内部区域的尺寸以反映到每一个所述接收者的媒体内容传送的启动的状态的装备,其中,所述内部区域的尺寸进行扩展以填充所述外部边界内的区域,以启动到每一个接收者的媒体内容的传送。

22. 根据权利要求 21 的系统,还包括:

用于在传送所述媒体内容之前,在所述内部区域的尺寸填充所述外部边界内的区域时向用户提供传送前指示的装备;以及

用于在传送所述媒体内容之前检测对所述传送前指示的响应的装备。

23. 一种存储在存储器中的计算机程序产品,包括:

计算机可用的介质,具有包括在其中的计算机可读的代码装置,用于使计算机传送媒体内容,在所述计算机程序产品中的所述计算机可读的代码装置包括:

计算机可读的程序代码装置,用于使计算机扩展在装置的显示器上的可扩展的部件的外部边界,以对应于所述媒体内容的指定的接收者的数目;

计算机可读的程序代码装置,用于使计算机识别用于在所述外部边界包围的区域内扩展部件的命令,以开始启动媒体内容传送;

计算机可读的程序代码装置,用于使计算机以对应于所述命令的时长的区域来扩展所述部件;

计算机可读的程序代码装置,用于使计算机在所述部件填充了由所述外部边界包围的区域内的部件时产生指示;

计算机可读的程序代码装置,用于使计算机在识别到传送命令时将所述媒体内容传递到所述指定的接收者。

24. 根据权利要求 23 的计算机程序产品,还包括这样的计算机可读的程序代码装置,用于使计算机识别施加到所述装置的输入机构上的力作为用于扩展所述部件的命令。

媒体内容发布标识

技术领域

[0001] 公开的实施例通常涉及用户接口, 以及具体地, 涉及监视媒体内容散布 (dispersion) 潜力。

背景技术

[0002] 伴随着电子信函 (电子邮件) 和电子邮件应用、消息、以及数字内容发布的发展, 越来越多的人通过电子通信途径来交流。电子或数字通信途径可用于描述同步和异步形式的媒体传输, 并可包括例如即时消息 (IM)、电子邮件、博客、维基 (wiki)、图像上传和视频共享服务。例如电子邮件的电子通信具有多个接收者是非常普遍的。例如, 对于电子邮件而言, 通常创建电子邮件“发布”列表以用于向多个接收者发送电子邮件。这些电子邮件地址的列表可以变得非常长。因此, 当发送电子邮件时, 通常需要为将被多个接收者接收的电子邮件增加地址。

[0003] 相似地, 当答复具有多个接收者的电子邮件时, “答复所有”功能可以容易地使人不仅仅向电子邮件的发送者发送答复, 而且向已经接收初始电子邮件的每一个其他人发送答复。在这些功能可以容易地将电子邮件发送到多个人的同时, 当仅仅期望或希望具有一个接收者时, 人们能够这样做的便易性却会导致很容易将电子邮件无意地发送到一组接收者。因此, 提供这样的机制是有利的, 即, 在正在发送电子邮件时或在实际传送之前可以检测到电子邮件被指定为将会被发送到多个接收者。

[0004] 此外, 媒体共享服务有助于元数据库, 元数据库可以用来为用户提供对媒体内容散布潜力的反馈。与静态接收者列表不同, 该元数据库不断改变并由此可以提供实时动态参数。控制实时动态媒体发布部件的性能以选择性地发布媒体内容同样是有利的。

发明内容

[0005] 在一个方面, 公开的实施例涉及一种方法。在一个实施例中, 所述方法包括提供与装置的消息传送键相关的可扩展的部件 (element)。所述可扩展的部件的外部边界移动或扩展以反映将由所述装置发送的消息的接收者的数目。接触所述装置的所述消息传送键以致使开始到每一个所述接收者的消息传送, 并且扩展在所述外部边界内的内部区域的尺寸以反映到每一个所述接收者的所述消息传送的状态, 其中, 所述内部区域的尺寸进行扩展以填充所述外部边界内的区域, 以便将所述消息发送到每一个接收者。

[0006] 在另一方面, 公开的实施例涉及一种用户接口。在一个实施例中, 所述用户接口具有与装置的消息传送键相关的可扩展的部件。所述可扩展的部件还具有限定的外部边界区域。所述限定的外部边界区域被配置为沿向外的方向从所述可扩展的部件的始点移开, 以反映将由所述装置发送的消息的接收者的数目。所述装置的所述消息传送键被配置为致使开始到每一个所述接收者的消息传送, 并且在所述外部边界区域内的限定的区域被配置为从所述可扩展的部件的始点移开, 以反映到每一个所述接收者的消息传送的状态。内部区域的尺寸进行扩展以填充所述外部边界内的区域, 以便向每一个接收者发送所述消息。

[0007] 在又一方面,公开的实施例涉及一种设备。在一个实施例中,所述设备包括:控制器,被配置为处理、接收和传送媒体内容;输入装置,被耦合到所述控制器;以及显示器接口装置,被耦合到所述控制器,其中所述控制器还包括处理器。所述处理器被配置为:提供与所述输入装置的媒体内容传送键相关的可扩展的部件;扩展所述可扩展的部件的外部边界以反映接收者的数目,所述接收者被指定为接收由所述设备发送到所述接收者的媒体内容;当从所述输入装置的所述媒体内容传送键接收到媒体内容传送输入时致使开始所述媒体内容传送;以及扩展在所述外部边界内的内部区域的尺寸,以便当将力施加到所述媒体内容传送键时反映所述媒体内容传送的状态,其中,在从所述设备传送所述媒体内容之前,所述内部区域的尺寸进行扩展以填充所述外部边界内的区域,来对应于有待传送到每一个接收者的媒体内容的启动。

[0008] 在又一方面,公开的实施例涉及一种系统。在一个实施例中,所述系统包括:用于提供与装置的媒体传送键相关的可扩展的部件的装备;用于扩展所述可扩展的部件的外部边界以反映将由所述装置发送的媒体内容的接收者的数目的装备;用于检测所述装置的媒体内容传送键的激活以便致使开始启动到每一个所述接收者的所述媒体内容的传送的装备;以及用于扩展在所述外部边界内的内部区域的尺寸以反映到每一个所述接收者的所述媒体内容传送的启动状态的装备,其中所述内部区域的尺寸进行扩展以填充所述外部边界内的区域,以便启动到每个接收者的媒体内容的传送。

[0009] 在又一方面,公开的实施例涉及一种计算机程序产品。在一个实施例中,存储在存储器中的所述计算机程序产品包括:计算机可用的介质,其具有包括在其中的用于使计算机传送媒体内容的计算机可读的代码装置。在所述计算机程序产品中的所述计算机可读的代码装置包括:计算机可读的程序代码装置,用于使计算机扩展在装置的显示器上的可扩展的部件的外部边界以对应于媒体内容的指定接收者的数目;计算机可读的程序代码装置,用于使计算机识别用于在所述外部边界包围的区域内扩展部件的命令,以开始启动所述媒体内容传送;计算机程序可读的代码装置,用于使计算机以针对命令的时长的区域来扩展所述部件;计算机可读的程序代码装置,用于使计算机在所述部件填充了由所述外部边界包围的所述区域内的部件时产生指示;以及计算机可读的程序代码装置,用于使计算机在识别到传送命令时将所述媒体内容传送到指定的接收者。

附图说明

- [0010] 通过下列描述并接合附图解释实施例的上述方面和其他特征,其中:
- [0011] 图1示出了其中可应用所公开的实施例的方面的系统的框图;
- [0012] 图2A-2E示例了公开的实施例的用户接口的示例性屏幕截图;
- [0013] 图3示例了公开的实施例的用户接口的一个方面的示例性屏幕截图;
- [0014] 图4A-4B示例了可以用于实践公开的实施例的方面的装置的实例;
- [0015] 图5示例了并入了用于实践公开的实施例的方面的特征的示例性设备的框图;以及
- [0016] 图6是示例了图4A-4B的示例性本地系统的一般性架构的框图。

具体实施方式

[0017] 参考图 1,示例了可以用于实践要求保护的本发明的若干方面的系统 100 的一个实施例。虽然将参考由附图示出并在之后描述的实施例来描述要求保护的本发明的方面,但应该理解的是,这些方面可以体现于许多替代形式的实施例中。此外,可以使用任何适宜尺寸、形状或类型的部件或材料。

[0018] 公开的实施例通常允许装置或系统(例如,图 1 示出的系统 100)的用户在向多个接收者发送诸如电子邮件的媒体内容时可以基于有效电阻(virtual resistance)或其他标识接收信息和反馈。虽然一般性地针对电子邮件描述了公开的实施例,但公开的实施例并不受此限制,而是可以普遍地应用为涵盖在用户控制下的任何数字内容的发表或发布。公开的实施例不仅涉及发送诸如消息和电子邮件的内容,还可以涉及共享媒体和体验以及揭示状态和在场(presence)。例如,可以发送具有歌曲附件的电子邮件。可以将该电子邮件发送到一个或多个接收者。附件越大,发送电子邮件的时间越长。对于是否在场,向“离开其电脑”、“离线”、“不接受访问(available)”或具有“不要打扰”指示的接收者发送即时消息要比用户仅为“接受访问”、“在场”或“在线”时需要更大的努力(effort)。

[0019] 在一个实施例中,被指定为接收媒体内容的接收者越多,向每一个接收者发送该内容的一方用户就需要付出更大的努力。例如,该努力包括更多的压力、更长的时长、运动(motion)或其他用户动作的类型。该“努力”与目前普遍使用的仅仅按压“发送”键不同。这提供了以下一般性优点,用户不会疏忽地将媒体内容发送到本不想发送的多个接收者。这里描述的术语“选择”、“移动”、“拖拽”、“接触”、“按压”和“触摸”是一般性地针对“触摸屏显示器”而言的。然而,在替代实施例中,这些术语旨在还涵盖针对其他输入装置所需的用户动作。例如,对于邻近型屏幕装置(proximity screen device)而言,用户不用直接接触就可以选择、移动、接触、按压显示器上的按钮或其他对象。因此,上述术语旨在涵盖这样的情况,用户仅仅需要在装置的邻近区域内就可以实施希望的功能。例如,在邻近型屏幕装置的情况下所使用的术语“接触”或“按压”并不意味着直接接触,而是激活在邻近型装置上显示的特定功能的邻近或靠近式的接触。相似地,希望的装置的范围并不局限于单点触摸或接触装置。还包括多点触摸装置,通过一个或多个手指或其他指点装置的接触来在屏幕上或周围导航。

[0020] 在一个实施例中,参考图 1,图 1 的系统 100 包括输入装置 104、输出装置 106、导航模块 122、应用区域 180 以及存储 / 存储器装置 182。这里描述的组件仅仅是示例性的,并且不旨在涵盖系统 100 可以包括的所有组件。例如,在一个实施例中,系统 100 包括移动通讯装置或其他可启用这样的互联网和应用的装置。因此,在替代实施例中,系统 100 包括用于管控如何发布媒体内容的其他适宜的装置和应用。虽然将输入装置 104 和输出装置 106 示为单独的装置,但在一个实施例中,输入装置 104 和输出装置 106 可以是用户接口 102 的一部分并形成用户接口 102。用户接口 102 可用于向用户显示应用和部件信息,并允许用户获得应用内容和应用活动数据。例如,用户接口 102 可允许用户浏览可能的发布列表,进行修改,并根据公开的实施例提供发布内容所需的输入和命令。

[0021] 在一个实施例中,可以在包括触摸屏显示器或邻近型屏幕显示器的装置上或在其中实现公开的实施例的用户接口。在替代实施例中,这里所公开的用户接口的方面可以体现于显示信息并允许选择和激活应用的任何适宜的装置上。

[0022] 图 2A 示例了并入了公开的实施例的特征的用户接口 102 的屏幕截图的一个实施例。图 2A 的实例涉及电子邮件应用的消息屏幕。在该实例中,正在准备消息以便发送或邮递。可以在“*To*”字段 201 添加或插入电子邮件发布列表。在显示器 202 的下部存在“发送”(“send”)按钮 204。

[0023] “发送”按钮 204 的旁边是散布标识 206。散布标识 206 可以具有任何适宜的形式。在一个实施例中,当将接收者加入到“*To*”字段 201 时,散布标识 206 进行扩展或移动。在一个实施例中,标识 206 的框 (frame) 可以向上移动,例如如图 2B 所示。在替代的实施例中,可以使用任何适宜的标识来显示输入到电子邮件或其他这样的消息应用 (例如,即时消息、文本消息 (SMS)、以及多媒体服务 (MMS) 或聊天) 的“*to*”字段中的接收者的相对数目。还可以包括非消息应用,例如,视频共享节目。例如,在一个实施例中,散布标识 206 看起来或呈现得如同温度计一样。在替代的实施例中,可以使用任何适宜的动画或图示,例如,圆圈或气球。这些特定的实例示例了可以被填充的对象,并且可以监视该填充。这与监视和管控内容发布的量的概念相一致。接收者的数目越大,有待填充的区域也越大。在另一实施例中,在散布标识中可以显示实际的接收者数目。还可以使用散布标识的尺寸变化来反映接收者的相对数目。

[0024] 在图 2B 示出的实施例中,随着发布列表的增长,散布标识 208 向上移动,从“发送”按钮或键 204 延伸或在“发送”按钮或键 204 附近延伸。当列表完成时,用户激活“发送”按钮 204。这通常包括触摸或按压按钮 204。第二标识 210 位于散布标识框 212 的内部,并向散布标识框 212 的顶部移动。当标识 210 到达散布标识框 212 的顶部时,消息被发送到了每一个接收者。

[0025] 在一个实施例中,用户必须保持并持续接触或邻近发送键 204,以便梯度标识 210 到达散布框 212 的顶部。如果在梯度标识 210 到达框 212 的顶部之前释放了发送键 204,则消息不能被发送。因此,添加到“*To*”字段 214 的接收者越多,梯度标识 210 必须填充的区域越大,用户必须保持接触发送键 204 的时长也越长。如果用户不希望将消息发送到大数目的接收者,接触发送键 204 所需的时间长度将是潜在问题的即时指示。用户可以在梯度标识 210 到达框 212 的顶部之前释放发送键 204,以防止消息被发送或传送出去。在一个实施例中,当梯度标识 210 接近框 212 的顶部时,可以向用户呈现一个消息,通知该消息将要被发送。例如,该附加的消息可以以弹出式的方式出现,以通知用户发送该消息的任何潜在的安全风险。在替代实施例中,可以显示或呈现任何适宜的消息或标识以指示消息即将被发送。这可以被认为是附加的安全检查。

[0026] 在一个实施例中,为了使梯度标识 210 填充框 212 内的更大区域,需要将更多的力施加到发送键 204。需要触摸和压力来宽发布地发送消息。当媒体的发布列表增加时,用户一方需要附加的努力来填充框 212 和发送电子邮件。在替代的实施例中,可以使用任何适宜类型的反馈将电子邮件发送到发布列表。这可以包括例如音频的、视觉的、可触知或触觉的。这提供了这样的优点,当将电子邮件发送到多个接收者不是本意时,不会不注意地将电子邮件发送到多个接收者,因为这不仅仅要求简单按压“发送”键。

[0027] 当完成散布框 212 的填充时,如图 2D 所示,在其中梯度标识 216 现在完全填充框 218,消息将被发布。可以如图 2E 所示地发送确认消息。

[0028] 在一个实施例中,将发送的消息和内容包括标记或其他标识,其基于当前的发布

参数为用户提供与努力的类型、以及发送该消息或内容需要多少努力有关的信息。标记或标识还反映选择的组的种类或类别。例如，邮寄列表可具有一种标记类型，而家庭成员或同事的列表具有不同的标记。这提供了这样的优点，用户可以简单地识别被选择为接收消息的特定的组而无需浏览特定的发布列表。例如，参考图 2A-2D，散布标识和框 206、208、210 以及 218 的颜色、形状或图形对于不同组可以是不同的。这可以提供接收者组列表的特性的即时的视觉指示。在替代的实施例中，使用不同的音频和触觉标识将组彼此区分开来。

[0029] 为联系人 (contact)、邮寄列表、媒体内容增加标记的权利属于用户和 / 或管理员。在一个实施例中，为特定的组列表或内容类型增加努力标记的权利被授予处于一个级别的用户和处于另一级别的管理员。可以基于任何适宜的标准来预先分配并确定这样的特权。

[0030] 在各种应用中，除了接收者的数目之外，还可以为内容（例如，消息）的发送创建并附上不同的标准。例如，在消息应用中，接收者字段将通常包括 To 字段、CC 字段和 BCC 字段。在一个实施例中，发送所需的努力部分地依赖于在每一字段中的接收者的数目。例如，在一个实施例中，如果在 BCC 字段中的联系人比 To 字段多，则需要较少的努力。可以基于特定的用户要求生成不同的关系。在替代实施例中，可以建立每一个字段中的联系人的数目与发送所需的努力之间的任何适宜的关系。

[0031] 相似地，在一些应用中，基于优先级、安全或重要性来排序消息。在一个实施例中，还可以在确定发送消息和附件所需的努力类型时考虑任意附件的大小。根据公开的实施例发送这样的消息和 / 或附件所需的努力可以部分地基于该排序或大小。具有较高重要性、优先级或安全性的消息相比于具有赋给其的较低排序的消息需要更高级别的努力。这里公开的实施例将辨别这样的优先级或安全标记，并自动调整发送消息所需的努力的级别。该“努力”还涉及单独地或组合地提供不同的视觉、音频或触觉标识。

[0032] 图 3 是示例了公开的实施例的一个方面的流程图。激活装置的消息传送功能 301。确定散布标识是否已经到达最大水平（例如，散布框的顶部）302。在替代的实施例中，最大水平可以为倒数功能，其中记录接收者的数目。最大水平可以指示所有接收者。如果还没有达到最大水平，为传送功能施加附加动作 303。当使用触摸感应屏幕时，这包括保持接触传送键、附加的压力或者甚至沿散布标识的区域移动。例如，为了完成发送消息所需的動作，用户可能需要将手指或其他指针从散布标识的一端移动到另一端。一旦完成所有动作，散布框被填满，消息被发送到所有接收者。

[0033] 可以在包括用于显示和存取信息的用户接口的任何装置（例如，图 1 示出的系统 100）上实施公开的实施例的方面。在一个实施例中，输入装置 104 包括触摸屏显示器 112。在输入模块 104 中接收来自用户的输入和命令（例如，对屏幕的触摸）并传送到导航模块 122 进行处理。导航模块 122 确定并设置装置的状态。输出装置 106（在一个实施例中通过触摸显示器 112 实施）接收来自用户接口 102、应用 180 和存储装置 182 的数据以输出给用户。

[0034] 输入装置 104 和输出装置 106 中的每一个被配置为接收任何格式的数据或信号，将数据或信号配置到与应用或装置 100 兼容的形式，然后输出配置后的数据或信号。虽然将显示器 114 示为输出装置 106 的一部分，但在其他实施例中，输出装置 106 还可以包括向用户传送或呈现信息的其他组件和装置，例如，包括音频装置和触觉装置。

[0035] 用户输入装置 104 包括控制器，其允许用户与装置 100 交互并向装置 100 输入信

息和命令。例如,对于这里描述的实施例,用户接口 102 包括触摸屏显示器。输出装置 106 被配置为提供这里示出的示例性屏幕截图的内容,该内容通过显示器 114 的功能性呈现给用户。在使用触摸屏装置的情况下,显示器 112 和 114 可包括同一显示器的相同部分或不同部分。例如,通过输入装置的 104 的触摸屏输入控制器 112 处理对触摸屏显示器的用户输入。输入装置 104 还被配置为处理到系统 100 的新的内容和通信。导航模块 122 提供控制和菜单选择,并处理命令和请求。可以通过菜单控制系统 124 提供应用和内容对象。过程控制系统 132 接收并解释命令以及其他输入,与应用模块 180、存储装置 180 连接,并提供需要的内容。因此,这里描述的实施例的用户接口 102 可以包括输入装置 104 和输出装置 106 的各方面。

[0036] 参照图 4A 和 4B 示出了可以用于实践公开的实施例的方面的装置的实例。终端或移动通信装置 400 具有键盘 410 和显示器 420。键盘 410 包括任何适宜的用户输入装置例如,多功能 / 卷轴键 430、软键 431、432、呼叫键 433 以及结束呼叫键 434 和字母数字键 435。显示器 420 为任何适宜的显示器,例如,触摸屏显示器或图形用户接口。显示器可以与装置 400 是一体,或显示器为连接到装置 400 的外围显示器。例如,触针、笔或简单为用户手指的指点装置可以用于显示器 420。在替代的实施例中,可以使用任何适宜的指点装置。在另一替代实施例中,显示器为常规显示器。装置 400 还包括其他适宜的特征,例如,照相机、扬声器、连接端口或触觉反馈特征。移动通信装置具有处理器 401,处理器 401 连接到显示器以处理用户输入并在显示器 420 上显示信息。存储器 402 被连接到处理器 401 以存储与移动通信装置 400 相关的任何适宜的信息和 / 或应用,例如,电话簿条目、日历条目等等。在装置 400 包括移动通信装置的实施例中,装置适宜于在电信系统(例如,图 6 示出的系统)中通信。在这样的系统中,可以在移动终端 600 与诸如另一移动终端 606、有线电话 632、个人计算机 651、或互联网服务器 622 的其他装置之间实现各种电信服务,例如,蜂窝语音呼叫、www/wap 浏览、蜂窝视频呼叫、数据呼叫、传真传送、音乐传送、静止图像传送、视屏传送、电子消息传送以及电子商务。应该注意,对于移动终端 600 的不同实施例和在不同的情况下,上述电信服务中的一些是可得或不可得的。对于这一点,公开的实施例的方面不局限于任何特定的服务的组。

[0037] 移动终端 600 和 606 通过射频 (RF) 链路 602、608 经基站 604、609 而连接到移动电信网络 610。移动电信网络 610 符合任何商业可得的移动通信标准,诸如, GSM、UMTS、D-AMPS、CDMA2000、(W) CDMA、WLAN、FOMA 以及 TD-SCDMA。

[0038] 移动电信网络 610 被可操作地连接到广域网 620,广域网 620 可以为互联网或其一部分。互联网服务器 622 具有数据存储器 624 并被连接到广域网 620,与互联网客户端计算机 626 相同。服务器 622 可以作为 www/wap 服务器,其能够向移动终端 600 提供 www/wap 内容。

[0039] 公共交换电话网 (PSTN) 630 以相似的方式连接到移动电信网络 610。包括固定电话 632 的各种电话终端都可以连接到 PSTN 630。

[0040] 移动终端 600 还能够通过本地链路 601 或 651 与一个或多个本地装置 603 或 650 进行本地通信。本地链路 601 或 651 为具有有限范围的任何适宜类型的链路,例如,蓝牙、通用串行总线 (USB) 链路、无线串行总线 (WUSB) 链路、IEEE802.11 无线局域网 (WLAN) 链路、RS-232 串行链路,等等。本地装置 603 可以例如是各种传感器,所述传感器可以通过本

地链路 601 向移动终端 600 通信测量值。上述实例不意图作为限制,可以利用任何适宜类型的链路。本地装置 603 可以为天线和支撑设备,该设备可以形成实施全球微波互联接入 (WiMAX, IEEE 802.16)、WiFi (IEEE802.11x) 或其他通信协议的 WLAN。WLAN 可以被连接到互联网。因此,移动终端 600 可具有多重射频能力,用于使用移动通信网络 610、WLAN 或二者来无线连接。还可以使用 WiFi、WiMax、或任何其他适宜的协议来实现与移动电信网络 610 的通信,并且这样的通信可利用无线电频谱的非授权部分 (例如,非授权移动接入 (UMA))。在一个实施例中,图 1 的导航模块 122 包括被配置为与图 6 描述的系统进行交互的通信模块。

[0041] 在一个实施例中,图 1 的系统 100 包括例如,图 4B 示例的 PDA 型装置 440。PDA 440 具有键盘 441、触摸屏显示器 442、和用于触摸屏显示器 442 的指点装置 443。在又一替代实施例中,该装置为个人通信设备、平板电脑、便携或桌上计算机、电视或电视机顶盒、或任何其他能够包含显示器 442 和诸如处理器和存储器的支持的电子设备的装置。这里,将参考移动通信装置 400 描述示例性实施例,并仅仅用于示例,应该理解,实施例可以同等应用于并入了显示器、处理器、存储器以及支持软件或硬件的任何适宜的装置。

[0042] 图 1 的用户接口 102 还包括导航模块 122 中的菜单系统 124。导航模块 122 提供对装置 100 的特定状态、处理和效用的控制。菜单系统 124 用于选择与在装置 100 上运行的应用或程序有关的不同的工具和应用选项。在这里公开的实施例中,导航模块 122 接收特定的输入,例如,与装置 100 的功能相关的信号、传送、指令或命令。依赖于该输入,导航模块解释命令并指导过程控制器 132 相应地执行命令。

[0043] 激活控制器通常包括以任何适宜的方式选择或激活与装置相关的功能,包括触摸、按压或移动输入装置。在一个实施例中,其中输入装置 104 包括控制器 110,其在一个实施例中可包括具有键盘的装置,在这种情况下,按压键就可以激活功能。可选地,在输入装置 104 的控制器 110 还包括多功能摇杆型开关的情况下,可以使用该开关来选择菜单项和 / 或选择或激活功能。当输入装置 104 包括控制器 112(在一个实施例中,其包括触摸板 (touch screen pad)) 时,用户接触触摸屏将会提供必要的输入。还可以使用语音命令或其他触摸感应输入装置。

[0044] 在一个实施例中,输入装置 104 包括力检测和测量单元 111,单元 111 被配置为检测和测量施加到输入装置 104 上的力的量。例如,在一个实施例中,使用施加到图 2C 的媒体内容传送键 204 的力的量来确定散布标识 210 在框 212 内扩展的程度。力的量越大,导致标识扩展得越快。为了使标识 210 完全展开,需要将力施加特定的时长。力检测单元 111 被耦合到键 110、触摸屏显示器 112、或甚至邻近型显示器,用于解释适宜的命令并将其传送到导航模块,导航模块将执行散布标识 210 的对应的改变。

[0045] 虽然将上述实施例描述为在移动通信装置上实施或通过移动通信装置实施,但应该理解,可以在任何适宜的装置上实践公开的实施例。例如,图 1 的装置 100 可以一般性地包括任何适宜的电子装置,例如,个人计算机、个人数字助理 (PDA)、移动终端、蜂窝 / 移动电话形式的移动通信终端、或多媒体装置或计算机。在替代的实施例中,图 1 的装置 100 为个人通信设备、移动电话、平板电脑、触摸板、便携或桌面计算机、电视或电视机顶盒、DVD 或高清播放器、或能够包含例如图 1 示出的显示器 114、和诸如图 4 的处理器 401 和存储器 402 的支持电子设备的任何其他适宜的装置。为了描述的目的,这里描述的实施例将参考移动

通信装置,这仅仅是为了示例,并且应该理解,实施例可以同等地应用于并入了显示器、处理器、存储器和支持软件或硬件的任何适宜的装置。

[0046] 参考图1,装置100的显示器114可以包括任何适宜的显示器,例如,之前描述的触摸屏显示器和图形用户接口。在一个实施例中,显示器114被集成到装置100。在一个替代实施例中,显示器为连接或耦合到装置100的外围显示器。例如触针、笔或简单为用户手指的指点装置可以用于显示器114。在替代的实施例中,可以使用任何适宜的指点装置。在其他替代的实施例中,显示器为任何适宜的显示器,例如,典型地由LCD和可选背光构成的平面显示器114,例如能够显示颜色图像的TFT矩阵。可以使用触摸屏代替常规LCD显示器。

[0047] 装置100还包括其他适宜的特征,例如,照相机、扬声器、连接端口或触觉反馈特征。

[0048] 公开的实施例还包括并入了上述处理步骤和指令的可在不同的计算机中执行的软件和计算机程序。图5是并入了用于实践本发明的各方面的特征的典型设备500的一个实施例的框图。设备500包括用于实施和执行这里描述的过程步骤的计算机可读的程序代码装置。如所示,计算机系统502被连接到另一计算机系统504,使得计算机502和504能够彼此发送和接收信息。在一个实施例中,计算机系统502包括适合与网络506通讯的服务器计算机。可以通过任何传统方式将计算机系统502和504链接到一起,包括,例如,调制解调器、无线、硬线连接、或光纤链路。通常,使用通信协议使两个计算机系统502和504可以获得通过通信信道或ISDN线路上的拨号连接发送的信息。计算机502和504通常适合于利用其中包含机器可读的程序源代码的程序存储装置,该程序源代码适用于使计算机502和504执行这里公开的方法步骤。可以将并入了本发明的方面的程序存储装置设计、制造并应用为利用光、磁特性和/或电子的机器的组件,以实施这里公开的过程和方法。在替代的实施例中,程序存储装置包括诸如磁盘或计算机硬盘驱动器的磁介质,其是计算机可读取和可执行的。在另一替代的实施例中,程序存储装置包括光盘、只读存储器(“ROM”)、软盘以及半导体材料和芯片。

[0049] 计算机系统502和504还包括用于执行存储的程序的微处理器。计算机502在其程序存储装置上包括用于存储信息和数据的数据存储装置508。并入了用于实施本发明的各方面的过程和方法的计算机程序或软件可以存储在一个或多个计算机502和504的其他常规程序存储装置中。在一个实施例中,计算机502和504包括可以实现本发明的方面的用户接口510以及显示器接口512。用户接口510以及显示器接口512适宜于将查询和命令输入到系统,并呈现命令和查询的结果。

[0050] 公开的实施例一般性地提供了避免将消息误发到多人的方法。消息的接收者越多,用户方面就需要更大的努力,作为希望具有多个接收者的确认。随着发布列表的增加,与发送或传送键的激活相关联的用户的动作同样增加。附加的动作可以为更长的按压、更大的压力或与其他视觉或音频提示相作用。

[0051] 应该理解,上述描述仅仅示例了实施例。本领域的技术人员可以设计各种替代和修改而不背离实施例。因此,公开的实施例旨在包括落入所附权利要求中的范围内的所有这样的替代、修改以及变化。

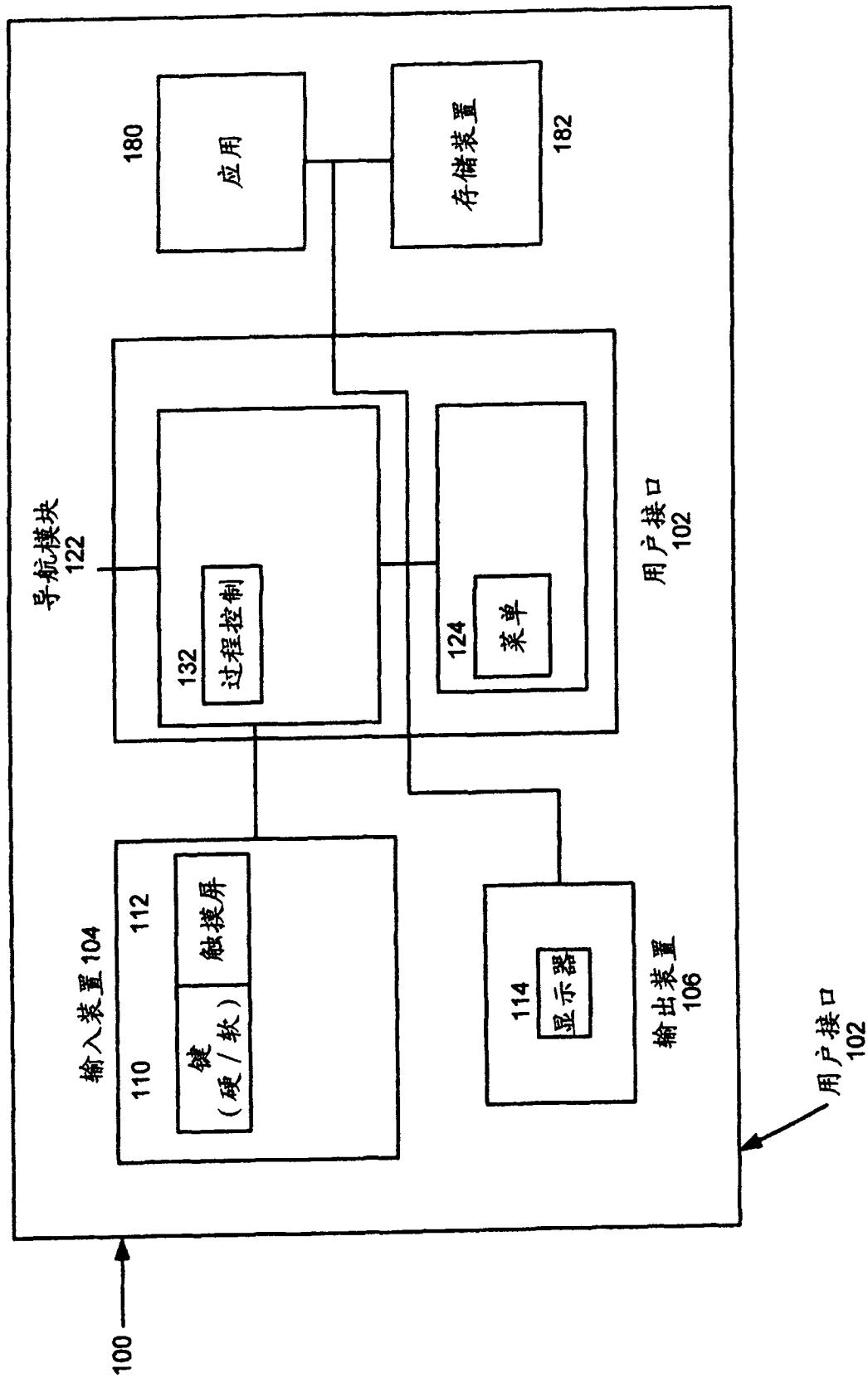


图 1

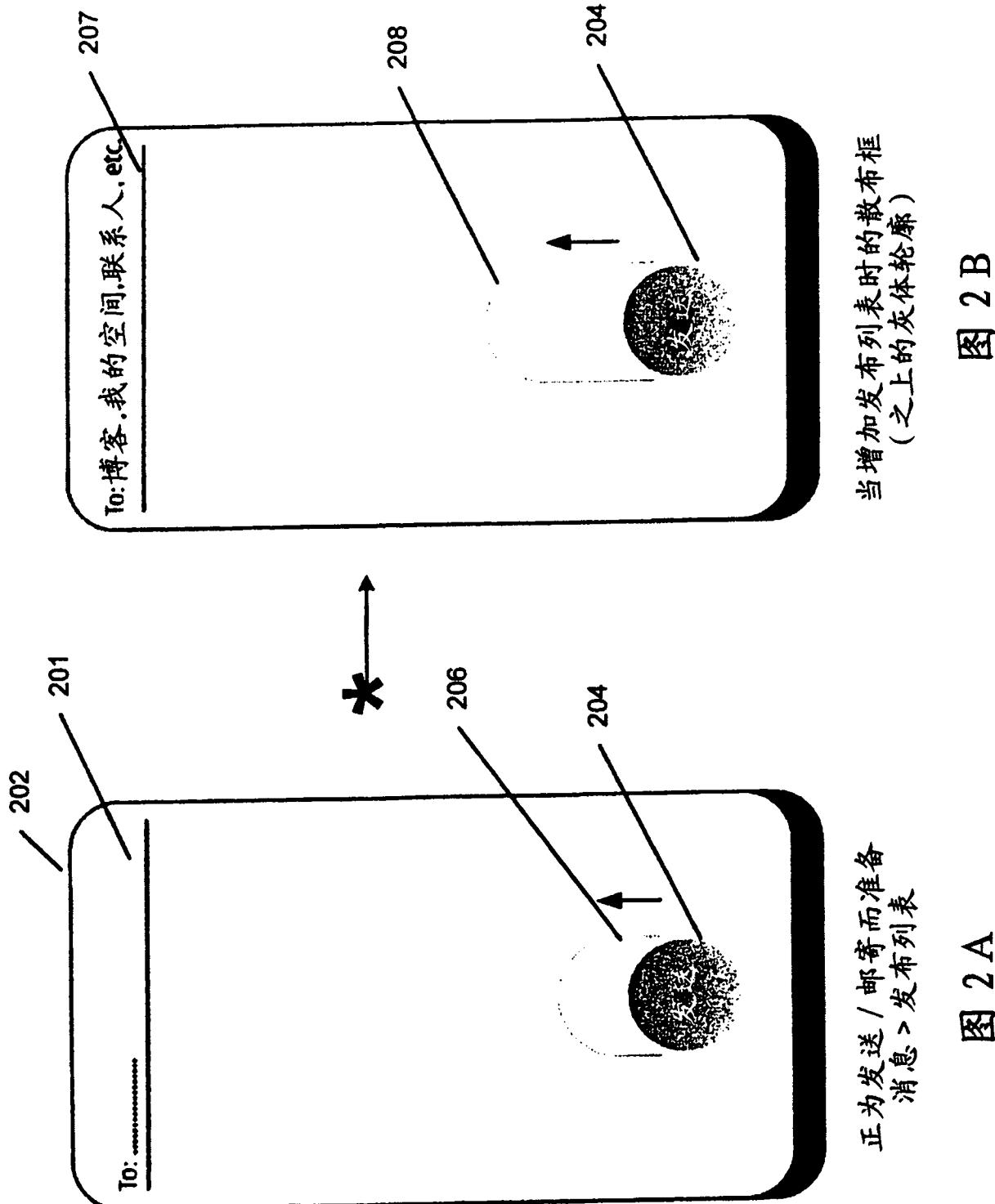


图 2 A

图 2 B

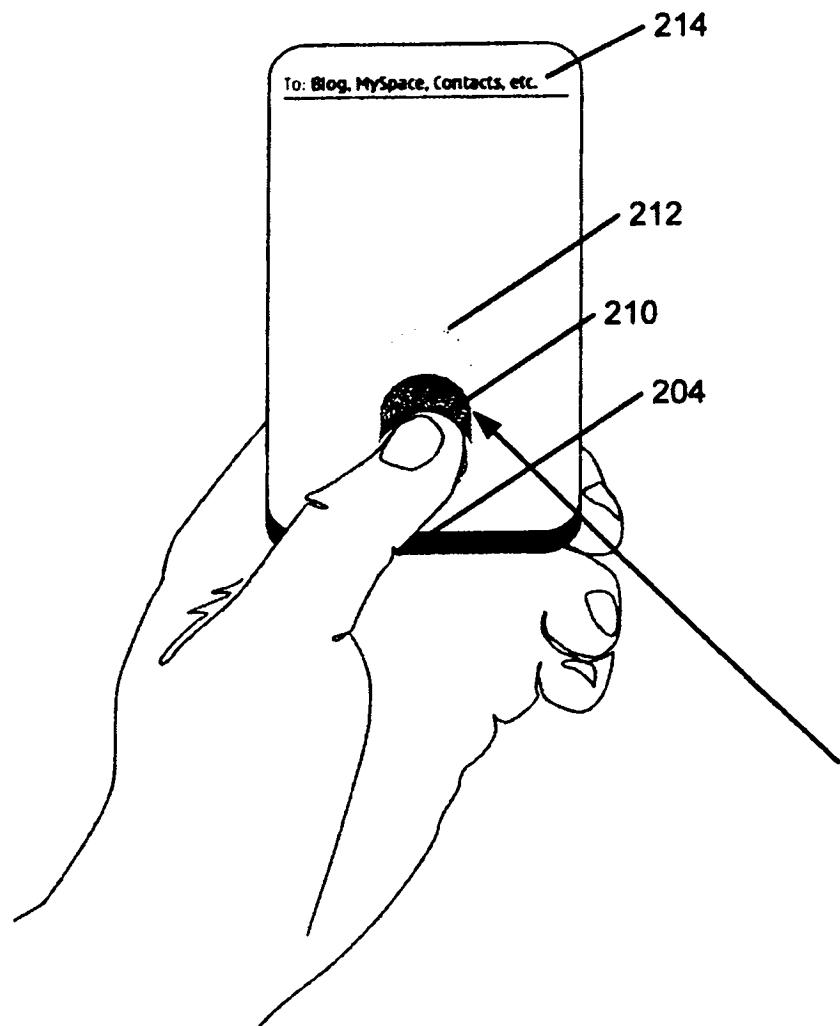


图 2C

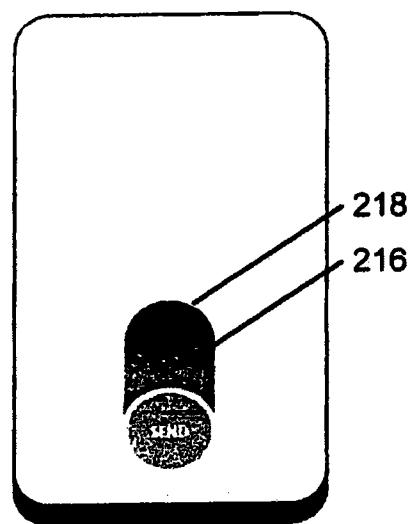


图 2D

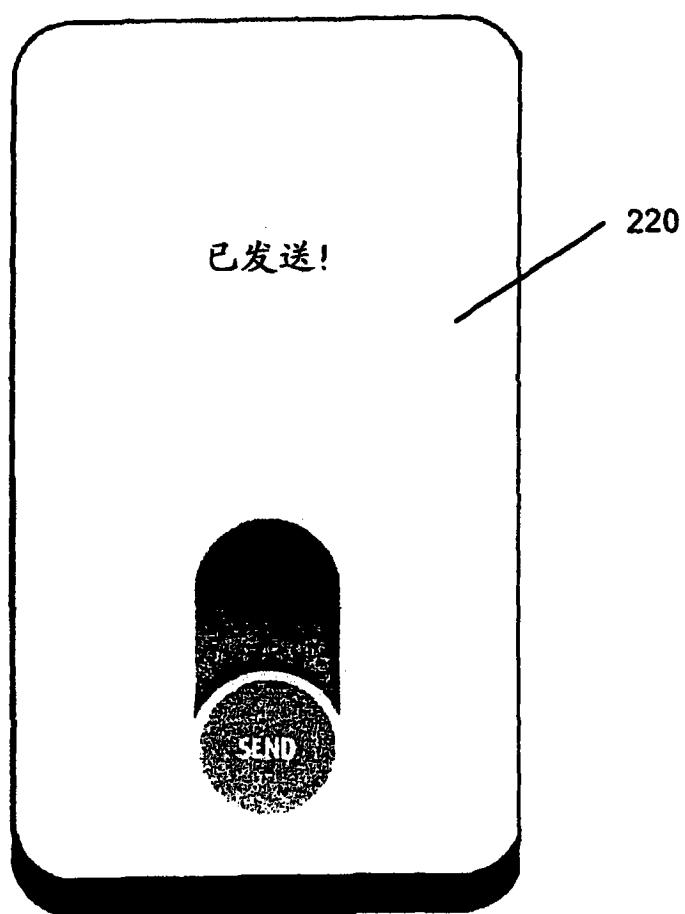


图 2E

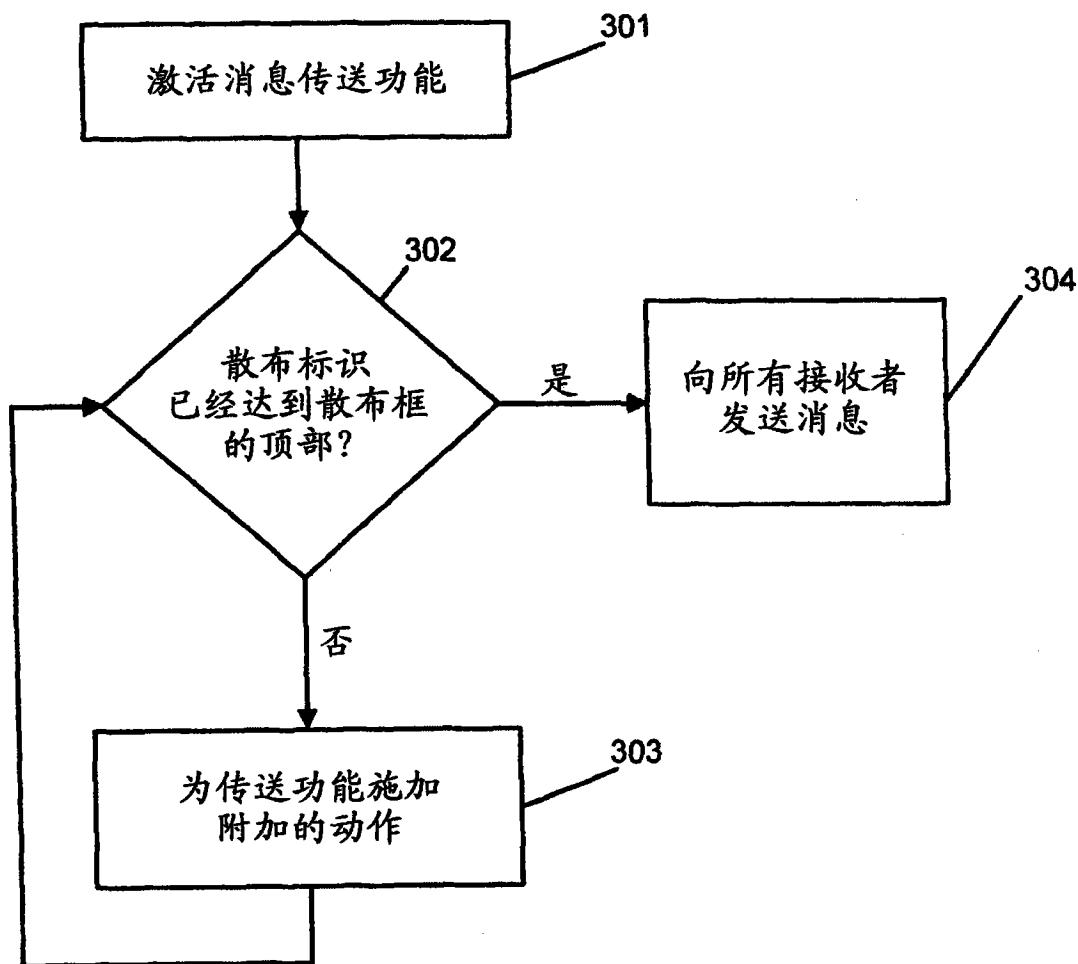


图 3

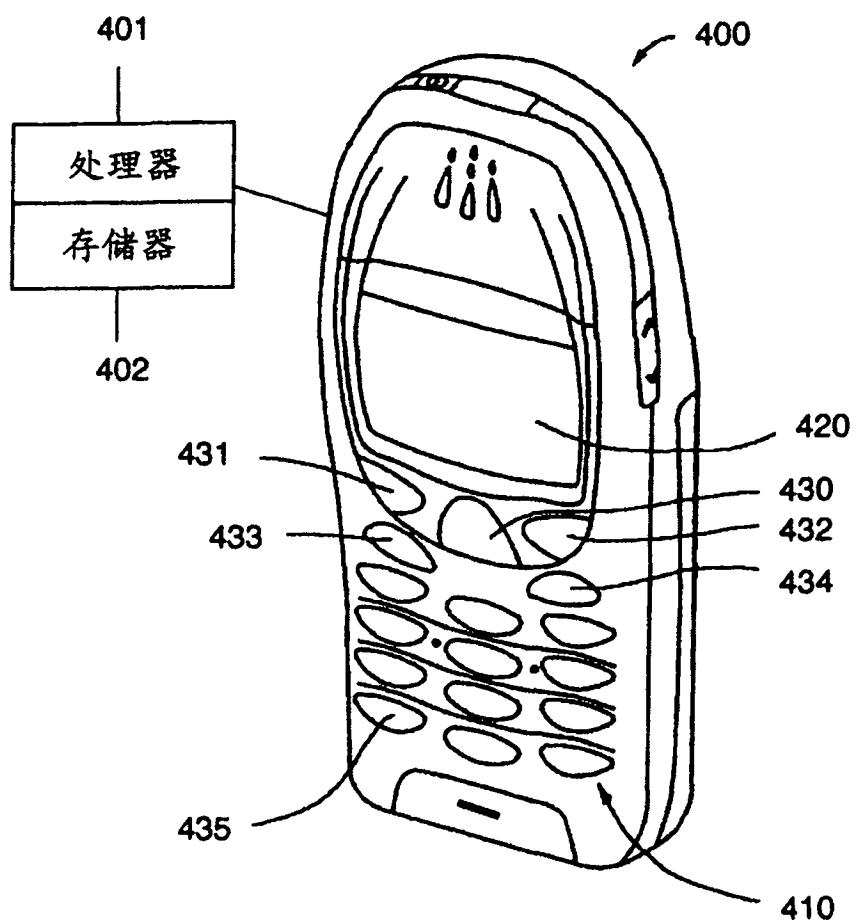


图 4A

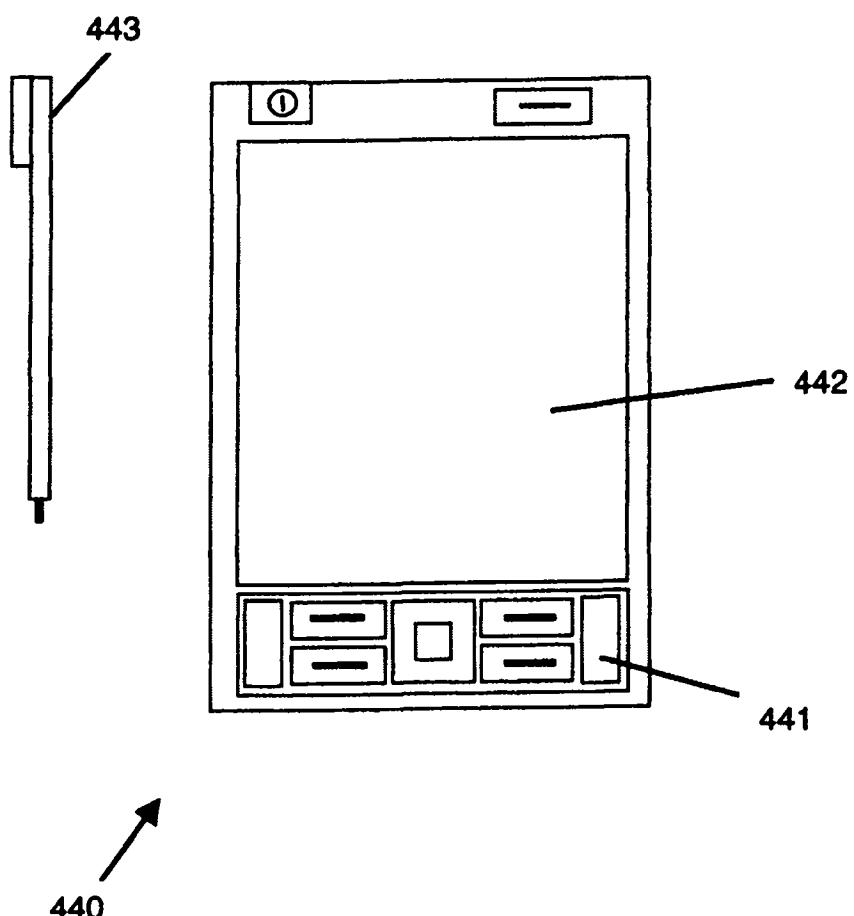


图 4B

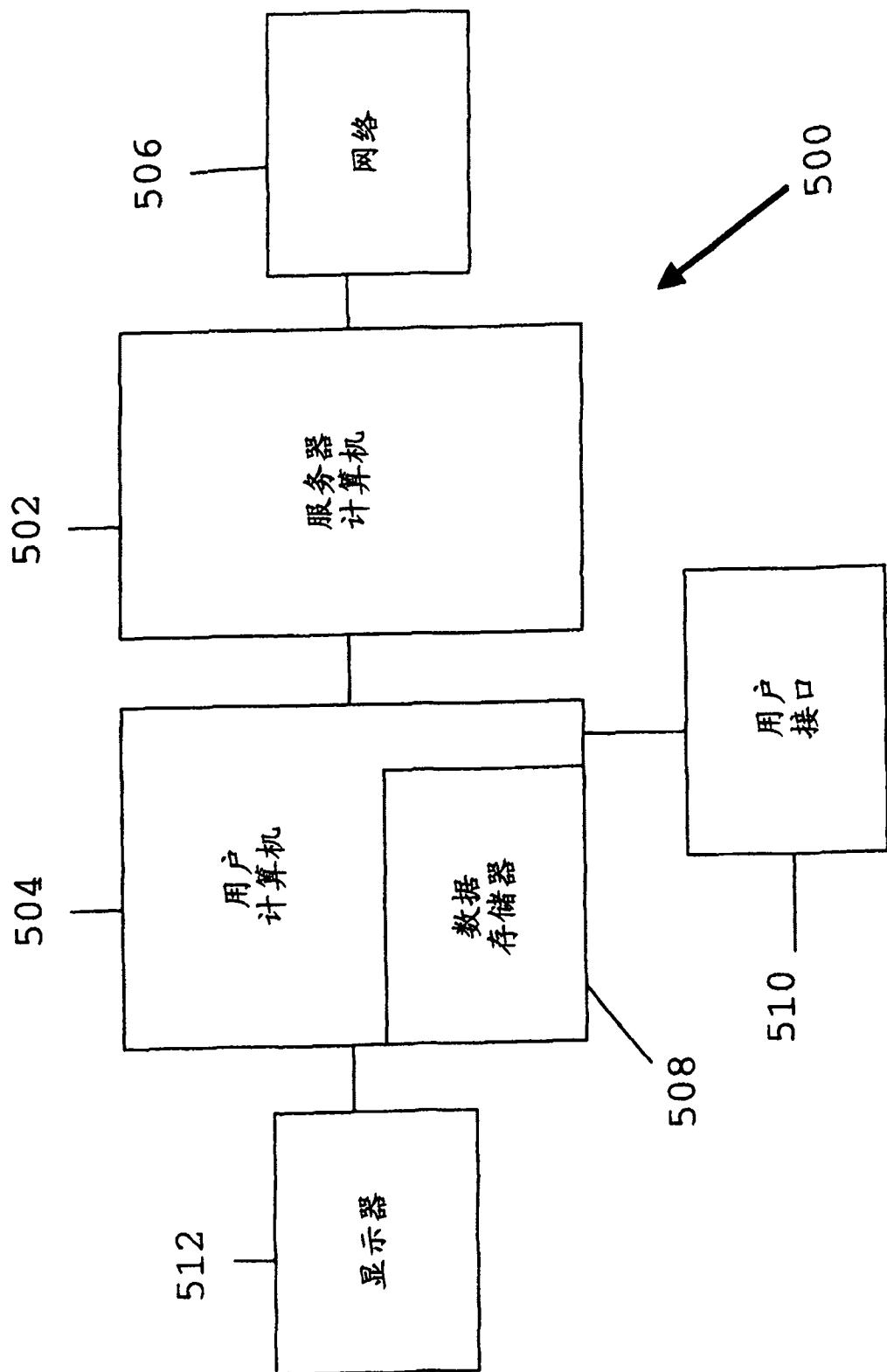


图 5

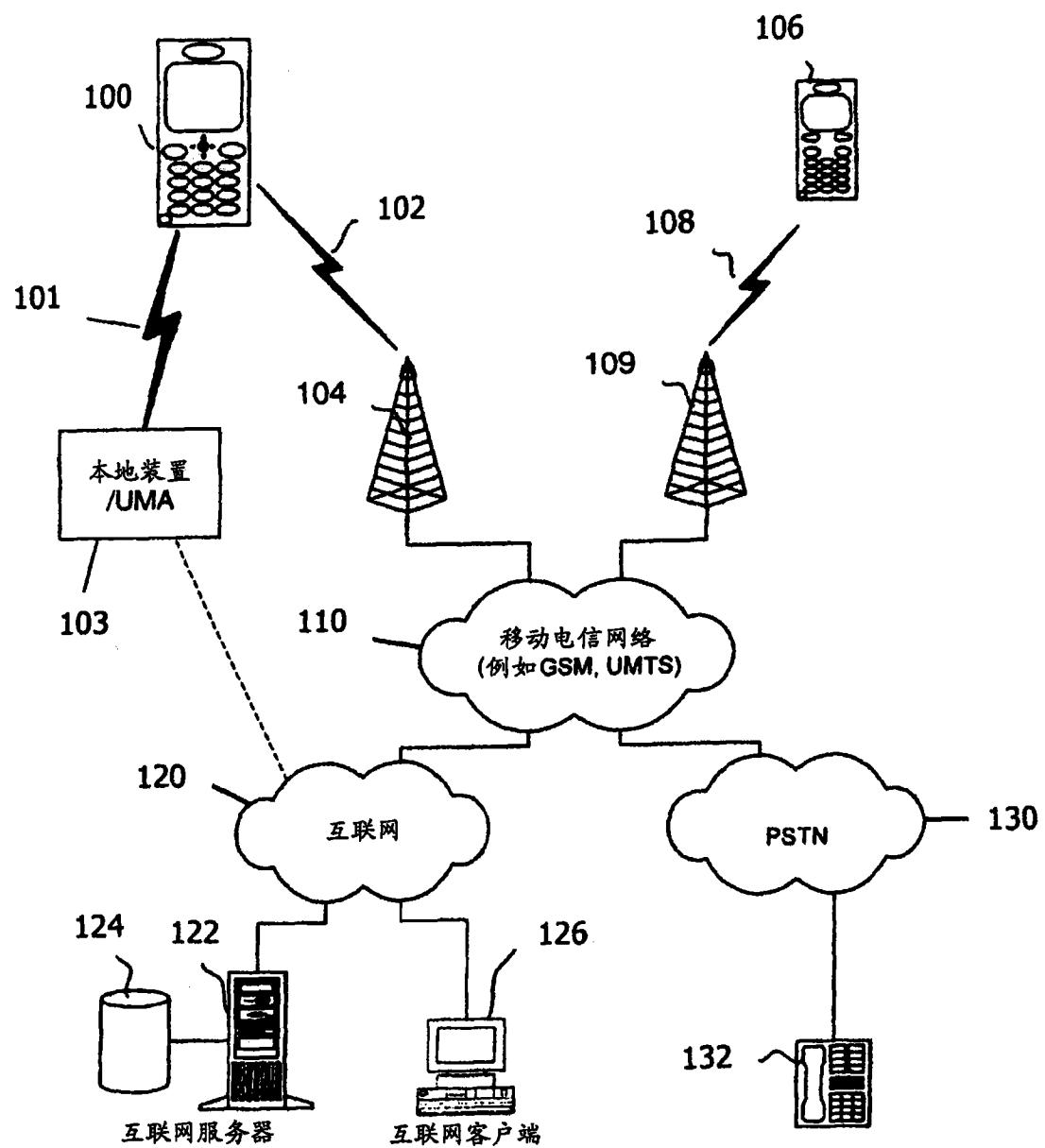


图 6