



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103797438 B

(45)授权公告日 2018.02.23

(21)申请号 201280040375.X

(22)申请日 2012.06.22

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 103797438 A

(43)申请公布日 2014.05.14

(30)优先权数据

- 61/501,164 2011.06.24 US
- 61/501,163 2011.06.24 US
- 61/501,165 2011.06.24 US
- 13/525,190 2012.06.15 US
- 13/525,163 2012.06.15 US
- 13/525,202 2012.06.15 US

(85)PCT国际申请进入国家阶段日
2014.02.19

(86)PCT国际申请的申请数据
PCT/US2012/043893 2012.06.22

(87)PCT国际申请的公布数据
W02012/178121 EN 2012.12.27

(73)专利权人 谷歌有限责任公司
地址 美国加利福尼亚

(72)发明人 班杰明·大卫·艾德尔森
格莱葛利·马修·马尔拉
杰森·B·普拉多
佛瑞德彼得·吉尔伯特 金义炯
普尼特辛格·索尼
亚伦大卫·肯普
夏尔维尔·那纳瓦提
强纳森戈登·夏基
阿尼什·阿查理雅 肖恩耀星·刘
杰森·帕特尔 威廉C·佛雷尔

(74)专利代理机构 中原信达知识产权代理有限
责任公司 11219
代理人 周亚荣 安翔

(51)Int.Cl.
G06F 3/00(2006.01)

(56)对比文件
US 2009/0287783 A1,2009.11.19,
审查员 田凌桐

权利要求书3页 说明书18页 附图23页

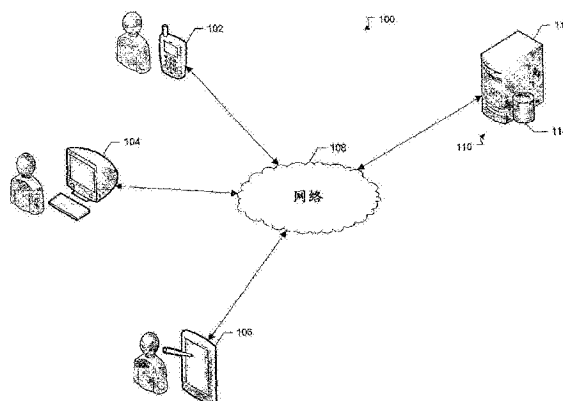
(54)发明名称

多个参与者间群组对话

(57)摘要

一种系统与机器实施的方法,用于在使用者的电子装置上呈现群组对话,在所述电子装置的图形使用者接口上,显示所述使用者可通讯的联系人群组,所述联系人群组包括一或多个个体联系人以及一或多个社交圈,其定义彼此相关的联系人的预先设定集合;通过所述图形使用者接口,接收使用者输入,所述使用者输入从所述联系人群组指定选择参与者用于群组对话,其中所述群组对话在所述参与者之间提供分享通讯信息;以及基于所接收的使用者输入,在所述图形使用者接口上,呈现对话窗口,其中所述对话窗口显示联系人图像的集合,以及与所述分享的通讯信息的对话线,每一个联系人图像分别对应于

所述群组对话所选择的参与者之一。



1. 一种用于在使用者的电子装置上呈现群组对话的方法,所述方法包括:

(a) 在所述电子装置的图形使用者接口上,显示所述使用者可通讯的联系人群组,所述联系人群组包括一或多个个体联系人以及彼此相关的联系人的一或多个预先设定集合;

(b) 通过所述图形使用者接口,接收第一使用者输入,所述第一使用者输入从所述联系人群组指定选择至少一个个体联系人以及联系人的至少一个预先设定集合来作为用于群组对话的参与者,其中所述群组对话在所述参与者之间提供分享通讯讯息;

(c) 基于所述第一使用者输入,在所述图形使用者接口上与第一按键一起呈现对话窗口,其中所述对话窗口显示联系人图像的集合,每一个联系人图像分别对应于所述群组对话的所述参与者之一,以及其中所述第一按键用于显示参与者清单,所述参与者清单包括参与所述群组对话的所述至少一个个体联系人以及联系人的所述至少一个预先设定集合的全部;

(d) 通过所述第一按键,接收第二使用者输入;

(e) 响应于所接收的第二使用者输入,与第二按键一起显示所述参与者清单,其中所述第二按键用于产生具有在所述参与者清单中的所有参与者的联系人的新的集合;

(f) 通过所述第二按键,接收第三使用者输入;以及

(g) 响应于所接收的第三使用者输入,产生具有在所述参与者清单中的所有参与者的联系人的所述新的集合。

2. 根据权利要求1所述的方法,更包括:

通过所述图形使用者接口,自所述使用者接收包含于所述群组对话中的通讯讯息;以及

更新所述对话窗口,以于对话线内显示所述通讯讯息。

3. 根据权利要求1所述的方法,其中通过显示步骤(a)、接收步骤(b)与呈现步骤(c)而起始所述群组对话。

4. 根据权利要求1所述的方法,其中在显示步骤(a)之前,现存参与者正进行所述群组对话,以及其中通过显示步骤(a)、接收步骤(b)与呈现步骤(c),增加参与者至所述群组对话,所述方法更包括:

在显示步骤(a)之前,通过所述图形使用者接口,接收来自所述使用者的请求,该请求是用于增加参与者至所述群组对话,其中参与者的该选择对应于所增加的参与者,以及其中所述对话窗口显示所述联系人图像的集合,每一个联系人图像分别对应于所述现存参与者或所述增加的参与者中的一个。

5. 根据权利要求1所述的方法,其中使用服务器而整合所述参与者之间的所述群组对话。

6. 根据权利要求1所述的方法,其中所述群组对话对应于所述参与者之间的对等通讯,以及其中通过所述参与者的电子装置而整合所述群组对话。

7. 根据权利要求1所述的方法,其中所述分享通讯讯息包括以下至少一个:评论、回复、状态更新、数字照片、以及数字视频。

8. 根据权利要求1所述的方法,其中所述分享通讯讯息包括以下至少一个:移动装置讯息、电子邮件讯息以及实时讯息。

9. 根据权利要求1所述的方法,更包括:

传送邀请讯息至所述选择的参与者的每一个;以及

从所述选择的参与者中的至少一个接收确认指示,其中所述对话框显示联系人图像的该集合,以分别对应于所述选择的参与者中的所述至少一个。

10. 一种用于在使用者的电子装置上呈现一群组对话的系统,所述系统包括:

(a) 用于在所述电子装置的图形使用者接口上,显示所述使用者可通讯的联系人群组的装置,所述联系人群组包括一或多个个体联系人以及彼此相关的联系人的一个或多个预先设定集合;

(b) 用于通过所述图形使用者接口,接收第一使用者输入的装置,所述第一使用者输入从所述联系人群组指定选择至少一个个体联系人以及联系人的至少一个预先设定集合来作为用于群组对话的参与者,其中所述群组对话在所述参与者之间提供分享通讯讯息;

(c) 用于基于所述第一使用者输入,在所述图形使用者接口上与第一按键一起呈现对话框的装置,其中所述对话框显示联系人图像的集合,每一个联系人图像分别对应于所述群组对话的所述参与者之一,以及其中所述第一按键用于显示参与者清单,所述参与者清单包括参与所述群组对话的所述至少一个个体联系人以及联系人的所述至少一个预先设定集合的全部;

(d) 用于通过所述第一按键,接收第二使用者输入的装置;

(e) 用于响应于所接收的第二使用者输入,与第二按键一起显示所述参与者清单的装置,其中所述第二按键用于产生具有在所述参与者清单中的所有参与者的联系人的新的集合;

(f) 用于通过所述第二按键,接收第三使用者输入的装置;以及

(g) 用于响应于所接收的第三使用者输入的装置,产生具有在所述参与者清单中的所有参与者的联系人的所述新的集合。

11. 根据权利要求10所述的系统,更包括:

用于通过所述图形使用者接口,自所述使用者接收包含于所述群组对话中的通讯讯息的装置;以及

用于更新所述对话框,以于对话线内显示所述通讯讯息的装置。

12. 根据权利要求10所述的系统,其中通过用于显示所述使用者可通讯的联系人群组的所述装置、用于接收第一使用者输入的所述装置以及用于在所述图形使用者接口上与第一按键一起呈现对话框的所述装置而起始所述群组对话。

13. 根据权利要求10所述的系统,其中在用于显示所述使用者可通讯的联系人群组的所述装置的操作之前,现存参与者正进行所述群组对话,以及其中通过用于显示所述使用者可通讯的联系人群组的所述装置、用于接收第一使用者输入的所述装置以及用于在所述图形使用者接口上与第一按键一起呈现对话框的所述装置,增加参与者至所述群组对话,所述系统更包括:

用于在用于显示所述使用者可通讯的联系人群组的所述装置的操作之前,通过所述图形使用者接口,接收来自所述使用者的请求的装置,该请求是用于增加参与者至所述群组对话,其中参与者的该选择对应于所增加的参与者,以及其中所述对话框显示所述联系人图像的集合,每一个联系人图像分别对应于所述现存参与者或所述增加的参与者中的一个。

14. 根据权利要求10所述的系统,其中使用服务器而整合所述参与者之间的所述群组对话。

15. 根据权利要求10所述的系统,其中所述群组对话对应于所述参与者之间的对等通讯,以及其中通过所述参与者的电子装置而整合所述群组对话。

16. 根据权利要求10所述的系统,其中所述分享通讯讯息包括以下至少一个:评论、回复、状态更新、数字照片、以及数字视频。

17. 根据权利要求10所述的系统,其中所述分享通讯讯息包括以下至少一个:移动装置讯息、电子邮件讯息以及实时讯息。

18. 根据权利要求10所述的系统,更包括:

用于传送邀请讯息至所述参与者中的每一个的装置;以及

用于从所述参与者中的至少一个接收确认指示的装置,其中所述对话窗口显示联系人图像的该集合,以分别对应于所述选择的参与者的所述至少其中之一。

多个参与者间群组对话

[0001] 相关申请案的交叉参考

[0002] 本申请案是主张2011年6月24日申请的美国临时专利申请案第61/501,163号的优先权,标题是「多个参与者间群组对话」、2011年6月24日申请的美国临时专利申请案第61/501,164号的优先权,标题是「在群组对话中区分参与者的图形使用者接口显示」、2011年6月24日申请的美国临时专利申请案第61/501,165号的优先权,标题是「显示与所选联系人相关概况信息的图形使用者接口」、2012年6月15日申请的美国专利申请案第61/501,163号的优先权,标题是「多个参与者间群组对话」、2012年6月15日申请的美国专利申请案第13/525,190号的优先权,标题是「在群组对话中区分参与者的图形使用者接口显示」,以及2012年6月15日申请的美国专利申请案第13/525,202号的优先权,标题是「显示与所选联系人相关概况信息的图形使用者接口」,上述所有申请案的揭示内容皆并入本案作为参考。

背景技术

[0003] 本申请案是关于电子装置使用者之间的通讯,以及特别是关于多个参与者之间的群组对话。

[0004] 当使用例如计算器、行动电话或个人数字助理(PDA)的电子装置时,可在1:1的基础(例如通过文字讯息、电话)上与人通讯。亦可将讯息向公众广播,例如通过计算器实施的社群网络服务。

[0005] 然而,参与所选一群人正在进行的电子对话是困难的。例如,电子装置的使用者可能想要联系其家人、朋友或小群组的工作同仁。再者,由于涉及多个参与者,因此组织显示此对话是困难的。因此,理想中较快且较方便的方法是选择群组人物以开启通讯,以及参加所述群组正在进行的对话。

发明内容

[0006] 本申请案揭示的内容是关于一种用于在使用者的电子装置上呈现群组对话的机器实施方法,其通过在所述电子装置的图形使用者接口上显示所述使用者可通讯的联系人群组,所述联系人群组包括一或多个个体联系人以及一或多个社交圈(social circle),其定义彼此相关的联系人的预先设定集合;通过所述图形使用者接口,接收使用者输入,所述使用者输入从所述联系人群组指定的选择参与者用于群组对话,其中所述群组对话在所述参与者之间提供分享通讯讯息;以及基于所接收的使用者输入,在所述图形使用者接口上呈现对话窗口,其中所述对话窗口显示联系人图像的集合,以及与所述分享的通讯讯息的对话线(conversation thread),每一个联系人图像分别对应于所述群组对话所选择的参与者。

[0007] 本申请案所揭示的内容亦关于一种用于在使用者的电子装置上呈现群组对话的系统,所述系统包括一或多个处理器;以及机器可读的媒介,包括储存于内的指令,该指令在由所述处理器执行时使所述处理器进行运作,该运作包括在所述电子装置的图形使用者接口上显示所述使用者可通讯的联系人群组,所述联系人群组包括一或多个个体联系人

与一或多个社交圈,其定义彼此相关的联系人的预先设定集合;通过所述图形使用者接口,接收第一使用者输入,所述第一使用者输入从所述联系人群组指定选择参与者用于群组对话,其中所述群组对话在所述参与者之间提供分享通讯信息;通过所述图形使用者接口接收第二使用者输入,所述第二使用者输入包括通讯信息,该通讯信息包含于所述群组对话中;以及基于所接收的第一与第二使用者输入,在所述图形使用者接口上,呈现对话窗口,其中所述对话窗口显示联系人图像的集合,以及包含所述通讯信息的对话线,每一个联系人图像分别对应于所述群组对话的选择参与者。

[0008] 本申请案揭示的内容亦关于一种机器可读的媒介,包括储存其内的指令,该指令在由机器执行时使所述机器进行运作,该运作包括在使用者的电子装置的图形使用者接口上显示所述使用者可通讯的联系人群组,所述联系人群组包括一或多个个体联系人与一或多个社交圈,其定义彼此相关的联系人的预先设定集合;通过所述图形使用者接口,接收使用者输入,所述使用者输入从所述联系人群组指定选择参与者用于群组对话,其中所述群组对话在所述参与者之间提供分享通讯信息;基于所接收的使用者输入,在所述图形使用者接口上,呈现对话窗口,其中所述对话窗口显示联系人图像的集合,以及具有所述通讯信息的对话线,每一个联系人图像分别对应于所述群组对话的选择参与者;通过所述图形使用者接口,接收来自所述使用者的包含于所述对话群组对话中的通讯信息;以及更新所述对话窗口,以于所述对话线内,显示所述通讯信息。

[0009] 本申请案揭示的内容更关于一种用于对电子装置的使用者指派联系人至社交圈的方法,所述社交圈定义彼此相关联系人的预先设定集合;通过所述电子装置上图形使用者接口,接收第一使用者输入,所述第一使用者输入请求辨识所述使用者正参与的群组对话的多个参与者,其中所述群组对话在多个参与者之间提供分享通讯信息;对于该多个参与者的每一个,显示联系人图像以及对应于所述图像使用者接口上的所述参与者的辨识信息;通过所述图形使用者接口,接收第二使用者输入,所述第二使用者输入请求所述多个参与者被指派至所述社交圈;以及指派所述多个参与者至所述社交圈。

[0010] 本申请案揭示内容更关于一种用于对电子装置的使用者指派联系人至社交圈的系统,所述社交圈定义彼此相关的联系人的预先设定集合,所述系统包括一或多个处理器;以及机器可读的媒介,包括储存于其内的指令,该指令在由所述处理器执行时使所述处理器进行运作,该运作包括通过所述电子装置的图形使用者接口,接收第一使用者输入,所述第一使用者输入请求辨识所述使用者正参与的群组对话的多个参与者,其中所述群组对话在所述多个参与者之间提供分享通讯信息;对于所述多个参与者的每一个,显示联系人图像以及在所述图形使用者接口上对应于所述参与者的辨识信息;通过所述图形使用者接口,接收第二使用者输入,所述第二使用者输入请求所述多个参与者被指派至所述社交圈;指派所述多个参与者至所述社交圈;以及传输指示至所述多个参与者的每一个,所述指示对所述参与者的每一个通知在所述社交圈中的会员身分。

[0011] 本申请案揭示内容亦关于机器可读媒介,包括储存其内的指令,该指令在由所述机器执行时使所述机器进行运作,该运作包括通过电子装置的图形使用者接口,接收第一使用者输入,所述第一使用者输入请求辨识所述使用者正参与的群组对话的多个参与者,其中所述群组对话在所述多个参与者之间提供分享通讯信息;对于所述多个参与者的每一个,显示联系人图像以及在所述图形使用者接口上对应于所述参与者的辨识信息;通

过所述图形使用者接口,接收第二使用者输入,所述第二使用者输入请求所述多个参与者被指派至社交圈,所述社交圈定义彼此相关的联系人的预先设定集合;传送邀请讯息至所述多个参与者的每一个;从所述多个参与者的至少一个接收确认指示;指派所述多个参与者的至少一个至所述社交圈以响应接收所述确认指示。

[0012] 对熟知此技艺的人士而言,由以下详细说明可知其它技术架构是明显的,其中已说明且显示揭示技术的各种架构。本申请案的技术可为其它不同的架构,且其详细内容可为各种其它方面的修饰,皆不脱离本发明技术的范围。因此,本申请案的图式与详细说明是提供说明本发明的本质而非用以限制本发明。

附图说明

[0013] 权利要求书主张本申请案技术的一些特征。然而,为了说明本申请案,标的技术的一些实施例如以下图式所描述。

[0014] 图1说明客户-服务器网络环境范例,其提供群组对话。

[0015] 图2说明对等网络(peer-to-peer)环境范例,其提供群组对话。

[0016] 图3说明包含社交圈的社群网络范例。

[0017] 图4A至图4C是屏幕截图,说明参与群组对话的图形使用者接口范例。

[0018] 图5A至图5D是屏幕截图,说明选择参与者与起始新群组对话的图形使用者接口范例。

[0019] 图6A至图6C是屏幕截图,说明增加一或多个参与者至进行中的群组对话的图形使用者接口范例。

[0020] 图7A至图7C是屏幕截图,说明包含在社交圈中选择群组对话的参与者的图形使用者接口范例。

[0021] 图8A与图8B是屏幕截图,说明指派图7A至图7C中所选择的参与者至社交圈的图形使用者接口范例。

[0022] 图9A与图9B是屏幕截图,说明为使用者架构对话设定的图形使用者接口范例。

[0023] 图10是屏幕截图,说明显示讯息状态的图形使用者接口范例。

[0024] 图11是屏幕截图,说明显示群组对话中活动讯息的图形使用者接口范例。

[0025] 图12A与图12B是屏幕截图,说明接收请求参与群组对话的图形使用者接口范例。

[0026] 图13是屏幕截图,说明当所述使用者目前未接入所述对话时,通知使用者在现存对话中的讯息的图形使用者接口范例。

[0027] 图14A与图14B是屏幕截图,说明在群组对话中区分参与者的图形使用者接口范例。

[0028] 图15是屏幕截图,说明以悬浮卡(hover card)形式呈现概况信息的图形使用者接口范例。

[0029] 图16是屏幕截图,说明在全概况视野的「关于」区段中呈现概况信息的图形使用者接口范例。

[0030] 图17是屏幕截图,说明全概况视野的「照片」区段中呈现概况信息的图形使用者接口范例。

[0031] 图18是屏幕截图,说明概况标题的图形使用者接口范例。

- [0032] 图19说明群组对话呈现在使用者电子装置的程序。
- [0033] 图20说明对电子装置的使用者指派联系人至社交圈的程序。
- [0034] 图21说明在使用者电子装置的图形使用者接口中区分群组对话中参与者的程序。
- [0035] 图22说明概况信息呈现在使用者电子装置上的程序。
- [0036] 图23概念说明电子系统,其实施本发明的技术。

具体实施方式

[0037] 以下的详细说明是用以说明本发明的各种架构,而非用以表示本发明可实施的唯一架构。所附随的图式并入此处,并且组成详细说明的一部分。所述详细说明包含提供全面了解本发明的特定细节。然而,显然对于熟知此技艺的人士而言,本发明不受限于此处所揭示的特定细节,并且可无需这些细节而实施。在一些范例中,为了避免模糊本发明技术的观念,已知的结构与组件显示于方块图中。

[0038] 如此处所使用,社交圈是使用者可指派其社群网络联系人的分类,并且可较佳控制社群网络讯息的分布与可见性。根据本申请案的揭示内容,社交圈是被提供作为数据组,定义彼此相关联系人的集合。如此处所使用,可从使用者的观点来描述社交圈,其是社交互连人物的特定集合的中心,或是从社交互连人物的集合的集结观点而描述。在一些范例中,社交圈可具有窄定义的边界,社交圈的所有成员彼此熟悉,以及欲加入社交圈的成员可能需要许可。根据本申请案揭示的内容,电子装置的使用者可定义社交圈,以及所述社交圈作为定义联系人集合的数据组,可反射出所述使用者的真实生活社交圈。

[0039] 例如,电子装置的使用者可具有不同群组的朋友、同事与家庭,以及那些群组可有一些重迭(例如,同事可被视为朋友,家庭成员亦可为同事)。经由产生与使用社交圈,所述使用者可将社群网络联系人组织与分类成各种不同群组。

[0040] 图1说明客户-服务器网络环境范例,其提供群组对话。如上所述,群组对话使选择群组的人物进行电子对话。在此对话过程中,电子装置的使用者可能希望知道那个参与者目前正在接入所述群组对话。以下更详细描述从群组对话中剩余的参与者区分显示这些参与者,例如,请参考图14A与图14B。

[0041] 再者,电子装置的使用者可能希望观看关于对话中其它参与者的概况信息。例如,所述使用者希望看见所述参与者的姓名与联系人信息,或是所述参与者张贴的最近状态讯息。在另一范例中,所述使用者希望观看概况信息而不参加群组对话(例如,当使用者正在观看他/她的联络清单)。显示概况信息的更详细描述如下,例如,参阅图15至图18。

[0042] 网络环境100包含许多电子装置102-106,其通过网络108而通讯连接至服务器110。服务器110包含处理装置112与数据储存114。例如,处理装置112执行储存在数据储存114中的计算器指令,以辅助电子装置102-106之间的群组对话。

[0043] 与电子装置102-106交互作用的使用者可参与群组对话(例如,使用服务器110),这是通过张贴讯息,例如文字通讯(例如,命令、回复、宣告、状态更新)、数字照片、视频或是其它适当的电子信息。在一些实施例中,可通过服务器110外部的系统与/或服务而以使用者名义张贴信息。例如,所述使用者可张贴电影的评论至电影评论网页,以及适当的允许所述网页可包含以使用者名义的在群组对话中的评论。在另一范例中,在移动装置(例如电子装置102)上执行的软件应用(具有适当许可)可使用全球定位系统(GPS)性能,以确定使用

者的位置以及以使用者的位置而自动更新社群网络(例如,在家、在工作、在加州洛杉矶)。

[0044] 所张贴的讯息可被格式化为文字讯息(例如SMS、MMS讯息)、电子邮件讯息、实时讯息,或是用于电子装置102-106之间通讯的其它讯息格式。例如,在电子装置102上产生的通讯讯息可对应于可延伸传讯和显示状态通讯协议(XMPP)。所述XMPP讯息可被讯息服务(未显示)接收以及被翻译为电子装置104-106接收的适当格式。例如,所述XMPP讯息可保留在XMPP中,可通过讯息服务而被翻译至电子邮件、SMS、MMS或讯息中,或可通过讯息服务被翻译至专有讯息格式。而后,所翻译讯息可被转送至电子装置104-106。

[0045] 与电子装置102-106交互作用的使用者亦可定义社交圈,以组织与分类使用者与网络108中其它使用者的关系。社交圈的产生与使用范例在图3,以及遍及本申请案剩余揭示内容而被提供。

[0046] 在一些实施例中,电子装置102-106可为计算装置,例如膝上型或桌上型计算器、智能型手机、PDA、可携式媒体拨放器、平板计算器,或是可用于在社群网络中群组对话的其它合适计算装置。在图1的范例中,电子装置102被描述为智能型手机,电子装置104被描述为桌上型计算器,以及电子装置106被描述为PDA。

[0047] 在一些范例中,服务器110可为单一计算装置,例如计算器服务器。在其它实施例中,服务器110可代表超过一个计算装置一起工作,以进行服务器计算器的作用(例如,云端计算)。再者,网络108可为公共通讯网路(例如因特网、行动数据网络、在电话网络上的拨接调制解调器)或是私人通讯网路(例如私人LAN、租用专线)。

[0048] 图2说明对等网络(peer-to-peer)环境范例,其提供群组对话。网络环境200包含电子装置202-206,其在网络208上以对等网络方式彼此通讯连接。

[0049] 与电子装置202-206交互作用的使用者可通过张贴讯息,例如文字通讯(例如指令、回复、宣告、状态更新)、数字照片、视频或其它合适的电子信息而参与群组对话。在一些实施例中,可通过外部系统与/或服务而以使用者名义张贴信息。例如,使用者可张贴电影评论至电影评论网页,以及适当的允许所述网页可包含以使用者名义的在群组对话中的评论。在另一范例中,在移动装置(例如电子装置202)上执行的软件应用具有适当允许可使用全球定位系统(GPS)性能,以确定使用者的位置以及以使用者的位置而自动更新社群网络(例如,在家、在工作、在加州洛杉矶)。

[0050] 所张贴的讯息可被格式化为文字讯息(例如SMS、MMS讯息)、电子邮件讯息、实时讯息,或是用于电子装置202-206之间通讯的其它讯息格式。例如,在电子装置202上产生的通讯讯息可对应于可延伸传讯和显示状态通讯协议(XMPP)。所述XMPP讯息可被讯息服务(未显示)接收以及被翻译为电子装置204-206接收的适当格式。例如,所述XMPP讯息可保留在XMPP中,可通过讯息服务而被翻译至电子邮件、SMS、MMS或讯息中,或可通过讯息服务被翻译为专有讯息格式。而后,所翻译讯息可被转送至电子装置204-206。

[0051] 在图2所说明的对等网络通讯范例中,在电子装置202-206之间整合群组对话的逻辑可包含于电子装置202-206中,例如,通过在电子装置202-206之间传送对话识别符。此外,电子装置202-206可侦测附近的对话,以及在那些对话的参与者之间交换讯息与其它信息。

[0052] 与电子装置202-206交互作用的使用者亦可定义社交圈,组织与分类使用者与其它使用者的关系。社交圈的产生与使用范例在图3,以及遍及本申请案剩余揭示内容而被提

供。

[0053] 在一些实施例中,电子装置202-206可为计算装置,例如膝上型或桌上型计算器、智能型手机、个人数字助理(PDA)、可携式媒体拨放器、平板计算器或是可用于在社群网络中对话的其它适合的计算装置。在图2的范例中,电子装置202被描述为智能型手机,电子装置204被描述为桌上型计算器,以及电子装置206被描述为PDA。

[0054] 在一些范例中,网络208可为公共通讯网路(例如因特网、行动数据网络、在电话网络上的拨接调制解调器)或是私人通讯网路(例如私人LAN、租用专线)。

[0055] 图3说明使用者的社交圈范例。使用者302可参与不同社交圈的不同群组对话。此群组对话可发生在客户-服务器环境(例如图1的环境)中或是对等网络环境(例如图2的环境)中。在图3的范例中,使用者302具有联系人304a-304h,使用者302可以其而具有一些关系形式(例如朋友、同事、顾客、团员、客户、亲戚、社团成员、同学)。使用者302可将联系人304a-304h分类(通过将其指派至一或多个社交圈,例如社交圈301、社交圈330与社交圈330)。

[0056] 在一些范例中,社交圈310-330是由使用者302分组,也仅为使用者302所知(例如,联系人304a、304b不会接收到使用者302私人社交圈310的指示)。在其它范例中,社交圈可被使用者302分组,并且为使用者302与社交圈的成员联系人(例如联系人304a、304b)所知(例如,联系人304a、304b接收到他们已经被加入社交圈310的指示)。

[0057] 社交圈可用与使用者302相关的方式而组织与分类联系人304a-304h。例如,使用者302可定义社交圈310、320与330(分别对应于家庭、朋友与同事)。

[0058] 当起始群组对话时,使用者302可选择个体与社交圈的组合,以用于参与群组对话,其中参与者可在群组对话中分享观看与张贴讯息。

[0059] 一旦产生社交圈,使用者302可加入(或邀请)其它人参与所述社交圈。在一些范例中,使用者302可从他的联系人群组中指定个体包含于所述社交圈中。在其它范例中,当参与群组对话时,使用者302可与群组对话的参与者形成新的圈子,或是可通过增加群组对话的参与者至那个社交圈而修饰现存的社交圈。再者,使用者302所选择的参与者可自动被包含在社交圈中,并且这些参与者可被通知。或者,在一些范例中,所选择的参与者(只有接受加入群组对话的会员身分者)可被邀请来选择加入所述社交圈中。

[0060] 在一些范例中,可提供或建议一或多个内定社交圈至所述使用者的电子装置上。例如,「朋友」、「家人」与「同事」社交圈可自动提供在使用者的概况中。可自动提供其它社交圈,例如「熟人」社交圈与/或「仅追踪」社交圈。虽然可自动提供内定社交圈,但使用者可实际以联系人填充内定社交圈。例如,每一个内定社交圈初始没有联系人,其中所述使用者填充每一个内定社交圈。

[0061] 在一些范例中,在使用者的概况信息的基础上,可自动产生一或多个内定社交圈。例如,经适当允许,使用者概况可包含人口统计数据(例如年龄)、工作数据与/或兴趣数据(例如运动、嗜好)。通过数据挖掘技术(例如超过使用者门坎数,群聚社交圈产生)与使用者许可,可确定在特定人口统计中的使用者典型产生一或多个特定形式的社交圈。通过将使用者分类在特定人口统计中,可建议或自动产生一或多个特定内定社交圈。

[0062] 例如,如果特定使用者落入对应于大学学生的人口统计中,可建议或自动对使用者产生内定的「大学朋友」社交圈。也可基于使用者概况中提供的兴趣数据而建议或产生社

交圈。例如,如果特定的使用者兴趣包含滑雪,则可建议或对使用者产生内定的「滑雪兄弟」社交圈。

[0063] 在一些范例中,在讯息写入时间过程中,数据组可用于整合群组对话。例如,所述数据组可从使用者的客户装置(例如图1的电子装置102-106)传送至可提供在服务器(例如图1的服务器110)的分布中心(distribution hub)。在另一范例中,所述数据组可在客户装置(例如图2的电子装置202-206)之间传送,其中所述数据组主要是在每一个客户装置处理,以整合群组对话。

[0064] 所述数据组可包含多个数据。例如,所述数据组可包含内容数据(例如文字、统一资源标示符(URI)、时间戳数据(例如指示产生讯息的时间的时间戳)、分布数据(例如联系人与/或一或多个社交圈),以及辨识(ID)数据(例如在产生讯息之后,指派给所述数据组的ID)。

[0065] 在一些范例中,所述分布数据被处理,以提供接入控制清单(ACL),其指定哪些联系人为群组对话的参与者。在客户-服务器环境(例如图1的网络环境)范例中,基于所述ACL,分布中心可确定数据组所要被分布的端点。例如,基于所述ACL与讯息的ID所确定的参与者组被写至分布中心的每位使用者/观看索引。当获取分布至使用者的讯息时,接入所述使用者/观看索引,以及确定所述使用者被允许观看的各种讯息的ID。从数据储存(例如图1的数据储存114)撷取数据组,以及传送所述数据组至与所述使用者相关的所述客户装置(例如图1的电子装置102-106)。或者,在对等网络通讯(例如图2的网络环境)范例中,传送与接收数据组的逻辑可包含在客户装置自己中(例如,通过使用在每一个客户装置上的对话辨识符)。

[0066] 图4A至图4C是屏幕截图,说明参与群组对话的图形使用者接口范例。在一些范例中,图4A的图形使用者接口说明对话,其包含1对1以及使用者302目前正在参与的群组对话。这些对话呈现在讯息清单402中。在此范例中,讯息清单402是指使用者302目前参与三个对话,其中之一是群组对话,另外二个为1对1对话。

[0067] 图4A的图形使用者接口更说明更新区段404。更新区段404可提供更新给使用者302,其包含报名社交圈的新朋友。此外,图4A的图形使用者接口可包含选择区段406,其用于提供使用者302选择,例如返回主选单、更新屏幕与回顾通知。所述图形使用者接口亦可提供使用者32选项来选择与接入特定的对话。在图4B的范例中,使用者302选择讯息清单402中的群组对话。

[0068] 请参阅图4B,所述图形使用者接口提供群组的呈现。如图4B所示,所述图形使用者接口可包含联系人图像412的集合,其代表群组对话的参与者。在一些范例中,所述联系人图像412可为参与者代表的数字照片、随意影像或占位(placeholder)(例如当所述联系人不具有与其账号相关的影像)。在一些范例中,图像412的集合在所述图形使用者接口的顶部排成一列。也可提供滚动条条(未显示)给使用者302,用以接入未融入初始画面的其它联系人图像。

[0069] 图4B的图形使用者接口更说明对话线(conversation thread)414,其提供所张贴的讯息历史给群组对话。例如,对于对话线414中的每一个讯息,可显示参与者的内容与辨识。在一些范例中,亦可显示指示传送讯息的时间的时间戳(未显示)。

[0070] 所述图形使用者接口亦可包含打字指示符416,其指示那一(些)参与者目前正键

入讯息还包含于所述对话线414中。此外,所述图形使用者接口可包含更新按钮420,以用于更新联系人图像412的集合与/或对话线414。

[0071] 图4B更说明讯息输入盒418供使用者302输入与张贴新讯息至对话线414。在所述范例中,使用者302选择输入新讯息(例如,通过输入盒418),使用者302可用键盘422输入讯息,如图4C所示。

[0072] 图4B的所述图形使用者接口亦可提供增加参与者按钮424,以用于加入(或邀请)参与者至群组对话,更详细说明如下所述,并请参考图6A至图6C。图4B更可包含对话设定按钮426,以允许使用者302改变对话设定,更详细说明如下所述,并请参考图9B。图4B的所述图形使用者接口亦可包含参与者清单按钮428,以用于显示在特定群组对话中的参与者。

[0073] 图5A至图5D是屏幕截图,说明选择参与者与起始新群组对话的图形使用者接口范例。如这些图式所示,所述图形使用者接口包含参与者对话502用于选择群组对话的参与者,联系人清单504用于对使用者302呈现联系人群组,讯息输入盒506用于张贴讯息至所述群组对话,以及键盘508。

[0074] 参与者对话502包含参与者输入盒502a用于输入文字,以及联系人清单按钮502b用于呈现联系人清单504。例如,可通过输入姓名或电话号码至参与者输入盒502a而选择参与者。所述参与者可对应于使用者302的现存联系人。或者,例如,可通过直接输入电话号码至参与者输入盒502a而包含非使用者302的参与者的参与者。

[0075] 在一些范例中,在使用者302输入文字于参与者输入盒502后,姓名(或号码)符合输入文字的联系人可呈现在联系人清单504中。在图5A的范例中,在使用者302输入「A」于参与者输入盒502a后,联系人清单504可被过滤,以显示以「A」为开头的联系人姓名。

[0076] 在一些范例中,自动完成组件可被并入参与者输入盒502a自己中,以使得使用者302输入社交圈与/或个体联系人的部分姓名(或号码),以指定那些社交圈与/或个体联系人需要传送讯息。

[0077] 图5B说明选择不在使用者302现存联系人中的参与者的范例。在一些范例中,使用者302直接输入电话号码至参与者输入盒502a。如第5图所示,联系人清单504可提供使用者选项来加入所输入的电话号码至所述群组对话。

[0078] 图5C说明使用者302可选择联系人清单按钮502b,以填充联系人清单504。使用者302可直接从联系人清单504选择群组对话的参与者。如图5C的范例所示,所述图形使用者接口可提供参与者搜寻盒510用于在联系人清单504中搜寻,按钮512用于在联系人清单504中呈现个体联系人,以及按钮514用于在联系人清单504中呈现社交圈。如上所述,所述参与者可自动被加入群组对话中,或是可被邀请来选择加入或参与所述群组对话。

[0079] 图5D说明使用者302已经选择使用者于群组对话,以及通过张贴第一讯息而起始群组对话的情况。在图5D的范例中,参与者对话502显示所选择的参与者清单。应注意使用者302可通过通过参与者盒502a输入(或删除)参与者而改变此清单。一旦使用者302已经完成他/她的参与者选择,使用者302可通过讯息输入盒506与键盘508张贴第一讯息给群组对话。在一些范例中,这可起始群组对话以及用对应于群组对话的图形使用者接口(例如如图4B的图形使用者接口)呈现使用者302。

[0080] 图6A至图6C是屏幕截图,说明增加一或多个参与者至进行中的群组对话的图形使用者接口范例。参阅图6A,群组对话的接口可包含联系人图像412的集合、对话线414、打字

指示符416、讯息输入盒418、更新按键420、对话设定按键426与参加者清单按键428,如图4B所述。

[0081] 群组对话的所述图形使用者接口可更包含增加使用者按键424,以请求增加使用者至群组对话。在制造此请求之后,图形使用者接口可呈现给使用者302,以用于选择所要增加至群组对话的参与者。所述参与者可自动被加入群组对话,或可自动被邀请至来选择加入群组对话。

[0082] 如图6B与图6C所示,所述图形使用者接口可包含参与者对话502(包含参与者输入盒502a与联系人清单按键502b)、联系人清单504、讯息输入盒506、键盘508、参与者搜寻盒510以及按键512与514,以用于个人或社交圈分别过滤联系人。图6B与图6C的接口功能类似图5A至图5C,因此不再次详述。然而,图6B与图6C的图形使用者接口不是选择新群组对话的参与者,而是使得使用者302选择参与者来增加至现存的群组对话中。所述参加者可自动被加入群组对话,或可被邀请来选择加入所述群组对话。

[0083] 图7A至图7C是屏幕截图,说明包含在社交圈中选择群组对话的参与者的图形使用者接口范例。参阅图7A,群组对话的接口可包含联系人图像412的集合、对话线414、打字指示符416、讯息输入盒418、更新按键420、对话设定按键426与参与者按键424,如上所述。

[0084] 群组对话的图形使用者接口可更包含参与者清单按键428。此按键使得使用者302的群组对话中的参与者被显示。如图7B的范例所示,使用者302选择参与者清单按键428后,显示参与者清单702,其包含群组对话中每一个参与者的图像与姓名。图7B的图形使用者接口更包含至社交圈按键704的增加。此按键使得使用者302使用对应于参与者清单702的群组对话中的参与者以定义社交圈。在定义社交圈中,使用者302可用所述参与者产生新的社交圈,或是将所述参与者加入现存的社交圈中。

[0085] 图7C说明包含社交圈选择对话706的图形使用者接口。以此对话,使用者302可指定是否对群组对话的所述参与者产生新的社交圈(例如「新圈子」)或是否所述参与者被加入现存的社交圈(例如「朋友」、「生意」与「家人」)。图7C的图形使用者接口亦包含OK按键708与取消按键710。

[0086] 在这方面,图8A与图8B是屏幕截图,说明指派图7A至图7C中所选择的参与者至社交圈的图形使用者接口范例。在图8A的范例中,使用者302选择产生新圈子给所述参与者。所述图形使用者接口提供使用者302新圈子对话802,以用于输入新产生的社交圈的名字。在图8B的范例中,使用者302选择增加所述参与者至现存的社交圈(例如,增加至「朋友」圈)。

[0087] 所述参与者可自动被加入所述社交圈,或可被邀请来选择加入所述社交圈。确认讯息(未显示)可被提供至使用者302,其确认增加所有(或部分的)参与者。

[0088] 图9A与图9B是屏幕截图,说明为使用者架构对话设定的图形使用者接口范例。关于图9A,群组对话的接口可包含联系人图像412的集合、对话线414、打字指示符416、讯息输入盒418、更新按键420、增加参与者按键424与参与者清单按键428。

[0089] 群组对话的图形使用者接口可更包含对话设定按键426。此按键可使得使用者302改变群组对话内的设定。在图9B的范例中,使用者被提供改变照片选项902来改变与群组对话(或使用者302)相关的照片,姓名选项904用于显示与修饰(例如增加、删除)群组对话中的参与者。所述图形使用者接口亦提供讯息通知选项906,以选择加入或不加入接收讯息通

知,如下所述。除此之外,所述图形使用者接口提供离开对话选项908,其可自群组对话移除使用者302。

[0090] 图10是屏幕截图,说明显示讯息状态的图形使用者接口范例。如上所述,可张贴讯息,例如文字(例如命令、回复、宣告、状态更新)、数字照片、视频或在对话线414中的其它适当电子信息。再者,可显示对话线414中张贴的项目的状态信息。在一些范例中,此状态信息可包含时间戳戳1002,其指示何时张贴讯息、张贴讯息失败的指示1004,以及传送讯息类型的指示1006(例如SMS、MMS)。

[0091] 图11是屏幕截图,说明显示群组对话中活动讯息的图形使用者接口范例。除了参与者送出的讯息(例如文字、数字照片、视频)之外,与群组对话参与者相关的活动讯息可出现在对话线414中(具有适当允许)。在图11的范例中,这些活动讯息包含一些参与者已经被增加至群组对话、一些参与者已经离开对话,以及一些参与者正在群组对话中打字的指示。当然,应注意与对话参与者相关的其它活动可用适当允许追踪,以及对应的讯息可被包含在对话线414中。

[0092] 图12A与图12B是屏幕截图,说明接收参与群组对话的请求的图形使用者接口范例。如上所述,使用者302可邀请其它人(例如个人、社交圈的成员)参与1对1或群组对话。使用者302亦可被其它使用者邀请参加1对1或群组对话,以及此对话是新的或是现存的。

[0093] 如上所述,使用者302可选择被自动加入群组对话。在此范例中,使用者302被通知他/她现在是对话的参与者。在其它范例中,使用者302可接受或拒绝参加对话。因此,当使用者302被另一使用者选择包含于对话中时,可提供接受或拒绝参加的请求给使用者302。

[0094] 在图12A的范例中,图形使用者接口提供使用者302对话的参与者1200,以及对话邀请1202,其允许使用者302接受(例如「继续」)所述对话或拒绝(例如「阻挡」)所述对话。所述对话可对应于1对1对话,其中可显示参与者1200,或可对应于群组对话,其中可显示多个参与者1200。在使用者302接受的范例中,通讯窗口可被显示,如图12B所示。在图12B的范例中,与使用者302通讯的参与者不是现存的联系人,以及增加圈子按键1204供使用者302增加参与者至社交圈。

[0095] 图13是屏幕截图,说明当所述使用者目前未接入所述对话时,通知使用者在现存对话中的讯息的图形使用者接口范例。如图4A所示,使用者302可涉及多个对话,其包含1对1与群组对话。当使用者302不是正在接入对话时(例如当使用者具有电子装置102-106或是电子装置202-206在他/她的口袋时),在适当允许下,所述使用者被通知来自他/她的对话讯息。

[0096] 在这方面,图13说明讯息通知1302,其警示使用者302在其「朋友」社交圈的群组对话中有新的张贴讯息。图13更说明接口组件1304,其可对应于电子装置上的应用主画面。当然,讯息通知1302不限于主屏幕中的呈现,以及可显示在当所述使用者不是正在接入特定对话的其它情形。在一些范例中,讯息通知1302可伴随选择性的声音或震动警示,以通知使用者302有新讯息。

[0097] 图14A与图14B是屏幕截图,说明在群组对话中区分参与者的图形使用者接口范例。如上所述,联系人图像412的集合可代表群组对话的参与者,每一个图像呈现分别的参与者。所述图像可为数字照片、任意影像或是占位(placeholder)。图像412的集合可出现在图形使用者接口顶部的行列中,以及可提供滚动条条用于接入未融入在初始画面的其它联

系人图像。

[0098] 在群组对话过程中,一些但非全部参与者正在接入群组对话。「正在接入」群组对话可指正在其电子装置上观看对话的那些参与者,这使其写入或读取自所述对话线。然而,可在所述图形使用者接口上显示那些要被区分的参与者。

[0099] 参阅图14A,联系人图像1402对应于正在接入群组对话的那些参与者。在这方面,在图形使用者接口中,联系人图像1402在显示中可与其它联系人图像区分。在图14A的范例中,联系人图像1402呈现较厚的边界。此较厚的边界是视觉上辨识符,其区分联系人图像1402与其它图像。然而,可使用区分联系人图像1402的其它视觉上辨识符,例如发亮、放大、皱缩或以共同颜色强调(例如灰色的阴影)。

[0100] 在区分参与者中,需要确定哪个参与者正在接入群组对话。在一些范例中,在客户-服务器环境(例如图1的网络环境)中,服务器110可基于从电子装置102-106所接收的指示而整合此信息。每一个电子装置102-106可周期性地传送群组对话正被装置接入的指示给服务器110。服务器110可整合此信息,并且将其传达至正在接入所述群组对话的其它装置。

[0101] 或者,在对等网络环境(例如图2的网络环境)中,可由电子装置202-206处理上述信息的整合。例如,可在电子装置自己之间传送所述群组对话是否正被电子装置接入的指示。

[0102] 图14B说明对应于正在接入群组对话的参与者的联系人图像可由剩余图像被分别分组。在图14B的范例中,联系人图像1402代表正在接入所述群组对话的参与者。联系人图像1404被呈现在联系人图像412的集合的左侧上。

[0103] 在一些范例中,联系人图像412的集合可依序呈现。例如,所述联系人图像可依照参与者最近如何接入(或张贴)群组对话而被排序。除此之外,所述联系人图像可依照参与者接入(或张贴)群组对话的频率而排序。

[0104] 图15是屏幕截图,说明以悬浮卡(hover card)形式呈现概况信息的图形使用者接口范例。如上所述,使用者302可能想看关于其联系人的特定的一的概况信息。例如,在群组对话过程中,使用者可能302想接收关于特定参与者的概况信息。使用者302可能想看所述参与者的姓名与联系人信息,或是所述参与者张贴的最新状态讯息。

[0105] 在图15的范例中,使用者302可能想看特定联系人(例如「亚当琼斯」)的概况信息。因此,所述使用者可从联系人图像412的集合选择此联系人图像。与所述参与者相关的概况信息可被呈现为悬浮卡1502,其是呈现在目前图形使用者接口显示的顶部覆盖层。在这方面,应注意概况信息的显示并非特定于群组对话的上下文。例如,悬浮卡412可遍及联系人图像所示的任何位置(例如,使用者的联系人清单中、在对话线内、在电子装置的运作系统上的其它应用中)。在图15的范例中,所述悬浮卡可提供姓名、GPS位置以及参与者「亚当琼斯」的最新状态更新。

[0106] 使用者302也可看联系人的全部概况。因此,可提供使用者302不同的接口用于看所述悬浮卡或连系的全部概况。例如,使用者302可初始通过按联系人图像而看到悬浮卡画面,以及通过选择所述悬浮卡内的姓名部分而看到全部概况。当然,可提供其它接口用于呈现悬浮卡或全部概况画面。

[0107] 图16是屏幕截图,说明在全概况视野的「关于」区段中呈现概况信息的图形使用者

接口范例。如上所述,使用者302可选择看联系人的全部概况,而非悬浮卡。在一些范例中,所述全部概况画面可提供更多关于所选联系人的综合信息。

[0108] 在图16的范例中,所述全部概况可分为「关于」区段、「张贴」区段以及「照片」区段。在一些实施例中,可内定所述全部概况画面显示「关于」区段。为了在这些区段之间切换,可提供关于按键1616、张贴按键1618与照片按键1620给使用者302。如图16所示,联系人的关于区段可包含信息例如概况标题1602、简介1604、联系人1606、位置1608、私人生活1610、工作与教育1612以及连结1614。可提供滚动条条(未显示)给使用者302,以接入可能未融入初始画面的信息。

[0109] 图17是屏幕截图,说明全概况视野的「照片」区段中呈现概况信息的图形使用者接口范例。在一些实施例中,所述照片区段可显示概况标题1602与照片部分1702。照片部分1702可包含例如联系人的照片、概况照片与联系人已经张贴的照片。

[0110] 图18是屏幕截图,说明概况标题的图形使用者接口范例。在这方面,概况标题可用不同方式显示。例如,此可取决于所述联系人是否为社交圈320的成员或是所述联系人设定的许可。在图18的范例中,概况标题1602a对应于与使用者302分享社交圈的联系人,概况标题1602b对应于不与使用者302分享社交圈的联系人,以及概况标题1602c对应于未提供社交圈信息的联系人(例如基于所述联系人设定的许可)。

[0111] 图19说明群组对话呈现在使用者电子装置的程序。在步骤1902,电子装置的图形使用者接口显示使用者可通讯的联系人群组。所述联系人群组包含一或多个个体联系人以及一或多个社交圈,其定义彼此相关的联系人预设集合。在步骤1904,通过图形使用者接口,接收使用者输入。所述使用者输入指定选择联系人群组的参与者用于群组对话。所述群组对话提供参与者之间分享通讯讯息。

[0112] 在步骤1906,基于所接收的使用者输入,在所述图形使用者接口上呈现对话窗口。所述对话窗口显示联系人图像的集合,每一个联系人图像分别对应于一个所选择的群组对话参与者。

[0113] 图20说明对电子装置的使用者指派联系人至社交圈的程序。所述社交圈定义彼此相关的联系人的预设集合。在步骤2002,通过所述电子装置上的图形使用者接口,接收第一使用者输入。所述第一使用者请求辨识所述使用者正在参与的群组对话的多个参与者。所述群组对话提供所述多个参与者之间分享通讯讯息。在步骤2004,对所述多个参与者的第一个,所述图形使用者接口显示联系人图像与对应于所述参与者的辨识信息。

[0114] 在步骤2006,通过所述图形使用者接口,接收第二使用者输入。所述第二使用者输入请求指派所述多个参与者至社交圈。在步骤2008,所述多个联系人被指派至所述社交圈。

[0115] 图21说明在使用者电子装置的图形使用者接口中区分群组对话中参与者的程序。在步骤2102,在所述图形使用者接口上,显示联系人图像的集合。每一个联系人图像分别对应于群组对话的多个参与者之一。所述群组对话提供包含所述使用者的多个参与者之间分享通讯讯息。在步骤2104,确定所述多个参与者中何者正在接入所述群组对话。如上所述,「正在接入」群组对话可指正在其电子装置上观看对话的那些使用者,其使得他们写入或读取自所述对话线。在步骤2106,在所述图形使用者接口中,自剩余的联系人图像区分出对应于被确定为正在接入群组对话的那些参与者的显示中的联系人图像。

[0116] 图22说明概况信息呈现在使用者电子装置上的程序,概况信息关于使用者的联系

人。在步骤2202,在电子装置的图形使用者接口上,显示联系人图像。所述联系人图像对应于使用者的联系人。在步骤2204,指定选择联系人图像的使用者输入被接收。在步骤2206,在所述图形使用者接口上显示概况信息,其是得自于与对应于所选择的联系人图像的联系人相关的概况。

[0117] 许多上述特征与应用实施为软件程序,其被指定为在计算器可读取的储存媒介(亦指计算器可读取媒介)上记录的指令组。当这些指令由一或多个处理单元(例如一或多个处理器、处理器核心或其它处理单元)执行时,其造成所述处理单元进行指令所指示的动作。例如,计算器可读取的媒介包含但不限于CD-ROM、快闪装置、RAM芯片、硬驱动、EPROM等。所述计算器可读取的媒介不包含无线或有线连接传送的载体波与电子信号。

[0118] 在此说明书中,「软件」一词是指包含只读内存中的固件或储存在磁性储存的应用,其可被读入由处理器处理的内存中。同样地,在一些实施中,本申请案揭示内容的多个软件部分可被实施为较大程序的次部分,而仍保留本申请案揭示内容的不同软件部分。在一些实施中,多个软件部分亦可被实施为不同的程序。最后,一起实施本申请案所描述的软件的分别程序的任意组合是在本申请案揭示内容的范围内。在一些实施中,当被安装来运作在一或多个电子系统时,所述软件程序定义一或多个特定的机器实施,其执行与进行软件程序的运作。

[0119] 计算器程序(亦已知为程序、软件、软件应用、脚本或码)可被写为任何形式的编程语言,这包含编译或翻译语言、叙述或程序语言,以及其可被展开为任何形式,包含独立程序或是模块、组件、子程序、标的或其它适合于计算环境中的其它单元。计算器程序可为但不需要对应于档案系统中的档案。程序可被储存在一部分的档案中,所述档案具有其它程序或数据(例如储存在标示语言文件中的一或多个脚本),专用于讨论中的程序的单一档案中,或是在多个整合的档案中(例如储存一或多个模块、子程序或码部分的档案)。计算器程序可被展开来执行在计算器上或是位在一处或是分布多处且由通讯网路彼此互连的多个计算器上。

[0120] 图23概念上说明电子系统,其实施本发明的技术。电子系统2300可为计算器、电话、PDA、或是任何其它种类的电子装置。此电子系统包含各种计算器可读取的媒介与接口,以用于各种其它型式的计算器可读取媒介。电子系统2300包含总线2308、处理单元2312、系统内存2304、只读内存(ROM) 2310、永久储存装置2302、输入装置接口2314、输出装置接口2306以及网络接口2316。

[0121] 总线2308整体代表所有系统、周边与芯片组总线,其通讯连接电子系统2300的许多内部装置。例如,总线2308通讯连接处理单元2312与ROM2310、系统内存2304以及永久储存装置2302。

[0122] 从这些不同的内存单元,处理单元2312撷取指令,以执行与处理数据,而执行本申请案揭示内容的程序。在不同实施中,所述处理单元可为单一处理器或多核处理器。

[0123] ROM 2310储存处理单元2312与电子系统的其它模块需要的静态数据与指令。另一方面,永久储存装置2302是读写内存装置。此装置是非易失内存单元,即使当电子系统2300关闭时,仍能储存指令与数据。本申请案揭示内容的一些实施使用大块储存装置(例如磁盘或光盘以及其对应的盘驱动)作为永久储存装置2302。

[0124] 其它实施使用可移除的储存装置(例如软盘、快闪驱动及其对应的盘驱动)作为永

久储存装置2302。如同永久储存装置2302,系统内存2304是读写内存装置。然而,不像储存装置2302,系统内存2304是易失读写内存,例如随机接入内存。系统内存2304储存处理器运作时需要的一些指令与数据。在一些实施中,本申请案揭示内容的程序是储存在系统内存2304、永久储存装置2302与/或ROM 2310中。例如,根据一些实施,各种内存单元包含处理多媒体项目的指令。从这些各种内存单元,处理单元2312撷取指令以执行与处理数据,以执行一些实施的程序。

[0125] 总线2308亦连接至输入与输出装置接口2314与2306。输入装置接口2314使得使用者传递信息与选择指令至所述电子系统。例如,以输入装置接口2314所使用的输入装置包含字母与数字键盘以及指向装置(亦称为光标控制装置)。例如,输出装置接口2306使得电子系统2300产生影像显示。例如,以输出装置接口2306所使用的输出装置包含打印机与显示装置,例如阴极射线管(CRT)或是液晶显示器(LCD)。一些实施包含例如具有输入与输出装置两种功能的触控荧屏。

[0126] 最后,如图23所示,总线2308亦通过网络接口2316而耦合电子系统2300至网络(未显示)。在此方式中,所述计算器可为一部分的计算器网络(例如局域网(LAN)、广域网(WAN)或因特网,或是多个网络中的网络,例如因特网)。电子系统2300的任何或全部组件可用于结合在本申请案的揭示内容中。

[0127] 根据范例,本申请案揭示内容是关于用于使用者电子装置的图形使用者接口中,在群组对话中区分参与者的机器实施方法。所述方法包括在所述图形使用者接口上显示联系人图像的集合,每一个联系人图像分别对应于群组对话中多个参与者之一,其中所述群组对话提供包含使用者的多个参与者之间分享通讯讯息;确定所述多个参与者何者正在接入所述群组对话;以及在所述图形使用者接口中,区分对应于被确定正在接入所述群组对话的那些参与者的所述联系人图像的显示与剩余联系人图像。

[0128] 区分步骤可包括强调、上色、放大与皱缩对应于被确定正在接入所述群组对话的那些参与者的所述联系人图像,因而不同于剩余联系人图像。所述区分步骤可包括分组被确定正在接入所述群组对话的那些参与者对应的所述联系人图像,因而分离自所述剩余联系人图像。所述确定步骤可包括自服务器接收所述参与者何者正在接入所述群组对话的确定。所述确定步骤可包括从分别对应于所述多个参与者的装置接收目前接入的指示;以及基于所接收的指示,确定所述参与者何者正在接入所述群组对话。可基于分别参与者对群组对话的最近接入而依序呈现联系人图像。可基于分别参与者对群组对话最常接入的频率,依序呈现所述联系人图像。

[0129] 根据范例,本申请案揭示内容是关于在使用者电子装置的图形使用者接口内,在群组对话中区分参与者的系统。所述系统包括一或多个处理器;以及机器可读取媒介,其包括指令储存其中,该指令在由所述处理器执行时造成所述处理器进行运作,该运作包括基于分别对应所述多个参与者的装置的目前接入指示,确定多个参与者何者正在接入所述群组对话;以及在所述图形使用者接口上,显示联系人图像的集合,每一个联系人图像分别对应于所述群组对话中多个参与者之一,其中对应于被确定为正在接入所述群组对话的那些参与者的联系人图像在显示中被区分于剩余联系人图像。

[0130] 通过强调、上色、放大与皱缩其中之一,对应于被确定为正在接入所述群组对话的那些参与者的联系人图像在显示中被区分于剩余联系人图像。对应于被确定为正在接入所

述群组对话的那些参与者的联系人图像可被聚集在一起,因而在显示中区分于剩余联系人图像。可自服务器接收目前接入的指示。可自分别对应于所述多个参与者的装置接收目前接入的指示。可基于分别参与者最近接入所述群组对话,依序呈现所述联系人图像。可基于分别参与者最常接入所述对话频率,依序呈现联系人图像。

[0131] 根据范例,本申请案揭示内容是关于机器可读取媒介,其包括指令储存其中,该指令在被机器执行时造成机器进行运作,该运作包括在使用者电子装置的图形使用者接口上,显示联系人图像的集合,每一个联系人图像分别对应于在群组对话的多个参与者之一,其中所述群组对话提供在包含所述使用者的所述参与者之间分享通讯讯息;接收所述多个参与者何者正在接入所述群组对话的确定;以及在所述图形使用者接口中且基于所接收的确定,区分对应于正在接入所述群组对话的参与者的联系人图像与剩余联系人图像。

[0132] 所述区分可包括强调、上色、放大与皱缩所述联系人图像,该联系人图像对应于被确定为正在接入所述群组对话的那些参与者,以不同于剩余联系人图像。所述区分可包括分组对应于被确定为正在接入所述群组对话的那些参与者的联系人图像,因而自所述剩余联系人图像分离。所述接收可包括自服务器接收所述多个参与者何者正在接入群组对话的确定。所述接收可包括自分别对应于所述多个参与者的装置接收目前接入指示,因而确定所述多个参与者何者正在接入群组对话。可基于分别参与者接入对所述群组对话的最近接入而依序呈现所述联系人图像。可基于分别使用者接入对所述群组对话的最常接入而依序呈现所述联系人图像。

[0133] 根据范例,本申请案揭示内容是关于在使用者电子装置上用于呈现概况信息的机器实施方法,所述概况信息是与所述使用者的联系人相关。所述方法包括在所述电子装置的图形使用者接口上显示联系人图像,所述联系人图像对应于所述使用者的联系人;接收使用者输入,其指定所述联系人图像的选择;以及在所述图形使用者接口上,显示概况信息,其是得自于与对应于所选择的联系人图像的联系人相关的概况。

[0134] 所述概况信息可显示在悬浮卡与全概况画面至少其一,其中所述悬浮卡是呈现为所述图形使用者接口上目前显示的顶部上的覆盖,以及其中所述全概况画面是呈现为所述图形使用者接口上的分别显示。所述全概况画面可包含具有联系人的一般信息的关于区段,具有联系人的数字照片的照片区段,以及包括所述联系人所传送的张贴的张贴区段。所述图形使用者接口可提供使用者在所述悬浮卡与所述全概况画面之间选择。所述概况信息可得自服务器,其储存所述使用者的联系人的概况。所述概况信息可得自电子装置上的储存。可自所述联系人的装置请求与得到所述概况信息。可在群组对话内的联系人图像的集合中,呈现所述联系人图像,每一个联系人图像分别对应于群组对话的多个参与者之一,其中所述群组对话提供在包含所述使用者的多个参与者之间分享通讯讯息。

[0135] 根据范例,本申请案揭示内容是关于在使用者的电子装置上呈现概况信息的系统。所述系统包括一或多个处理器;以及机器可读取媒介,其包括指令储存其中,该指令在被所述处理器执行时造成所述处理器进行运作,该运作包括在电子装置的图形使用者接口上,显示联系人图像的集合,每一个联系人图像分别对应于在群组对话的多个参与者之一,其中在服务器上,所述群组对话提供在包含所述使用者的所述多个参与者之间分享通讯讯息;接收使用者输入,其指定在所述联系人图像的集合中选择联系人图像;以及在所述图形使用者接口上,显示概况信息,其是得自于分别对应于所选择的联系人图像的参与者所相

关的概况。

[0136] 可在悬浮卡与全概况画面至少其一上,显示所述概况信息,其中所述悬浮卡呈现为所述图形使用者接口上目前显示的顶部上的覆盖,以及其中所述全概况画面是呈现为所述图形使用者接口上的分别显示。所述全概况画面可包含具有联系人的一般信息的关于区段,具有联系人的数字照片的照片区段,以及包括所述联系人所传送的张贴的张贴区段。所述图形使用者接口可提供使用者在所述悬浮卡与所述全概况画面之间选择。所述概况信息可得自服务器,其储存所述使用者的联系人的概况。所述概况信息可得自电子装置上的储存。可自所述联系人的装置请求与得到所述概况信息。

[0137] 根据范例,本申请案揭示内容是关于机器可读取媒介,包括指令储存其中,该指令在被机器执行时造成所述机器进行运作,该运作包括在使用者的电子装置的图形使用者接口上,显示联系人图像,所述联系人图像对应于所述使用者的联系人;接收使用者输入,其指定所述联系人图像的选择;以及在所述图形使用者接口上,显示概况信息,其是得自于对应于所选择的联系人图像的联系人所相关的概况,其中在悬浮卡与全概况画面至少其一上,显示所述概况信息,其中所述悬浮卡呈现为所述图形使用者接口上目前显示的顶部上的覆盖,以及其中所述全概况画面是呈现为所述图形使用者接口上的分别显示。

[0138] 所述全概况画面可包含具有联系人的一般信息的关于区段,具有联系人的数字照片的照片区段,以及包括所述联系人所传送的张贴的张贴区段。所述图形使用者接口可提供使用者在所述悬浮卡与所述全概况画面之间选择。所述概况信息可得自服务器,其储存所述使用者的联系人的概况。所述概况信息可得自电子装置上的储存。可自所述联系人的装置请求与得到所述概况信息。所述联系人图像可呈现在群组对话的联系人图像的集合内,每一个联系人图像分别对应于群组对话的多个参与者之一,其中所述群组对话提供在包含所述使用者的多个参与者之间分享通讯讯息。

[0139] 上述这些功能可实施于数字电路、计算器软件、固件或硬件中。可使用一或多个计算器程序产品,实施所述技术。可编程的处理器与计算器可被包含在移动装置中或封装为移动装置。可用一或多个可编程处理器与一或多个可编程逻辑电路,进行所述程序与逻辑流。一般与特定目的的计算装置与储存装置可通过通讯网路而互连。

[0140] 一些实施包含电子组件,例如微处理器、在机器可读取或计算器可读取媒介中储存计算器程序指令的储存与内存(或指计算器可读取储存媒介、机器可读取媒介或机器可读取储存媒介)。此计算器可读取媒介范例包含RAM、ROM、只读压缩盘(CD-ROM)、可记录压缩盘(CD-R)、可重写压缩盘(CD-RW)、只读数字多功能盘(例如DVD-ROM、双层DVD-ROM)、各种可记录/可重写DVD(例如DVD-RAM、DVD-RW、DVD+RW等)、快闪内存(例如SD卡、迷你SD卡、微SD卡等)、磁性与/或固态硬驱动、只读与可记录蓝光盘、超密度光盘、任何其它光盘或磁盘以及软盘。所述计算器可读取媒介可储存计算器程序,其可由至少处理单元执行,以及包含用于进行各种运作的指令组。计算器程序或计算器码的范例包含机器码,例如编译程序产生的机器码,以及包含较高阶码的档案,其可由计算器、电子组件或使用翻译程序的微处理器执行。

[0141] 虽然上述讨论主要指执行软件的微处理器或微核处理器,可通过一或多个集成电路,例如专用集成电路(ASIC)或是现场可编程门阵列(FPGA),进行一些实施。在一些实施中,此集成电路执行储存在电路上的指令。

[0142] 如此本申请案的说明书与任何权利要求中所使用,「计算器」、「服务器」、「处理器」与「内存」语词皆指电子或其它技术装置。这些语词排除人或人群。为了说明书的目的,显示或显示手段的语词意指显示在电子装置上。如此本申请案的说明书与任何权利要求中所使用,「计算器可读取媒介」语词完全限制为有形的实体物,其储存计算器可读取形式的信息。这些词语排除任何无线信号、有线下载信号与任何其它的短暂信号。

[0143] 为了提供与使用者的交互作用,此说明书中描述本申请案揭示内容可实施在计算器上,所述计算器具有显示装置,例如CRT(阴极射线管)或LCD(液晶显示器)的(用于显示信息给使用者),以及键盘与指向装置,例如鼠标或轨迹球,藉以使得使用者可提供输入至所述计算器。也可使用其它型式的装置来提供与使用者的交互作用;例如,提供给使用者的回馈可为任何形式的感受回馈,例如视觉回馈、听觉回馈或触觉回馈;以及来自所述使用者的输入可于任何形式被接收,包含声音、说话或触觉输入。除此之外,计算器可通过传送文件至所述使用者使用的装置以及自所述使用者使用的装置接收文件,而与使用者交互作用;例如,通过传送网页至使用者客户装置的网页浏览器以响应所述网页浏览器所接收的请求。

[0144] 此说明书中描述的实施例可实施在计算器系统中,其包含被端组件,例如作为数据服务器,或是包含中间软件组件,例如应用服务器,或包含前端组件,例如具有图形使用者接口的客户计算器或使用者可与此说明书中描述的实施例交互作用所透过的网页浏览器,或是一或多个此背端、中间或前端组件的任何组合。可通过数字数据通讯的任何形式或媒介(例如通讯网路)而互连所述系统的组件。通讯网路的范例包含局域网(LAN)与广域网(WAN)、间网络(例如因特网)与对等网络(例如ad hoc对等网络)。

[0145] 所述计算器系统可包含客户与服务器。客户与服务器通常彼此遥控,并且典型透过通讯网路而交互作用。由于在分别计算器上运作且具有客户-服务器彼此关系的计算器程序,形成客户与服务器的关系。在一些实施例中,服务器传送数据(例如HTML页面)至客户装置(例如为了显示数据至与所述客户装置交互作用的使用者以及自与所述客户装置交互作用的使用者接收使用者输入)。可在服务器自所述客户装置接收所述客户装置产生的数据(例如使用者交互作用的结果)。

[0146] 应理解所揭示的程序中任何的特定顺序或步骤是用以说明示范方法。基于设计需求,应理解所述程序的特定顺序或步骤可重新排列,或是进行所有所述步骤。可同时进行一些步骤。例如,在一些状况中,多任务或平行处理是有利的。再者,上述实施例中不同系统组件的分离不应被视为在所有实施例中必须分离,以及应理解所述程序组件与系统通常可一起整合在单一软件产品中或是封装在多个软件产品中。

[0147] 上述说明使得任何熟知此技艺的人士实施本申请案所述的各种内容。对熟知此技艺的人士而言,所揭示内容的各种修饰是明显的,并且本申请案所定义的原理可用于其它方面。因此,权利要求并不限于本申请案所揭示的内容,而是其全部范围与权利要求文字相符,其中单数组件并不是指「一与唯一」,除非特别说明,否则都是指「一或多」。除非特别说明,否则「一些」是指一或多。男性代名词(例如,他的)包含女性与中性(例如,她的与它的),反之亦然。标题与次标题是为求方便,并非用于限制所揭示的内容。例如「方面」一词并非表示此方面对于所揭示的技术是重要的,或此方面用于所揭示技术的所有架构。揭示内容可用于所有架构或是一或多种架构。方面一词可指一或多方面,反之亦然。「架构」并非指此架

构对于所揭示的技术是重要的,或此架构用于所揭示技术的所有架构。所揭示内容可用于所有架构或是一或多个架构。架构可指一或多个架构,反之亦然。

[0148] 此说明书所使用的「范例」一词是指「作为范例或说明」。本申请案所述的任何方面或设计作为「范例」不需要被解读为较佳的或有利的方面或设计。

[0149] 熟知此技艺的人士可知的本申请案所描述的各种方面的所有结构与功能均等物皆并入本案作为参考,并且包含在权利要求中。再者,无论是否在权利要求中所主张,本申请案所揭示内容没有意图奉献于公众者。

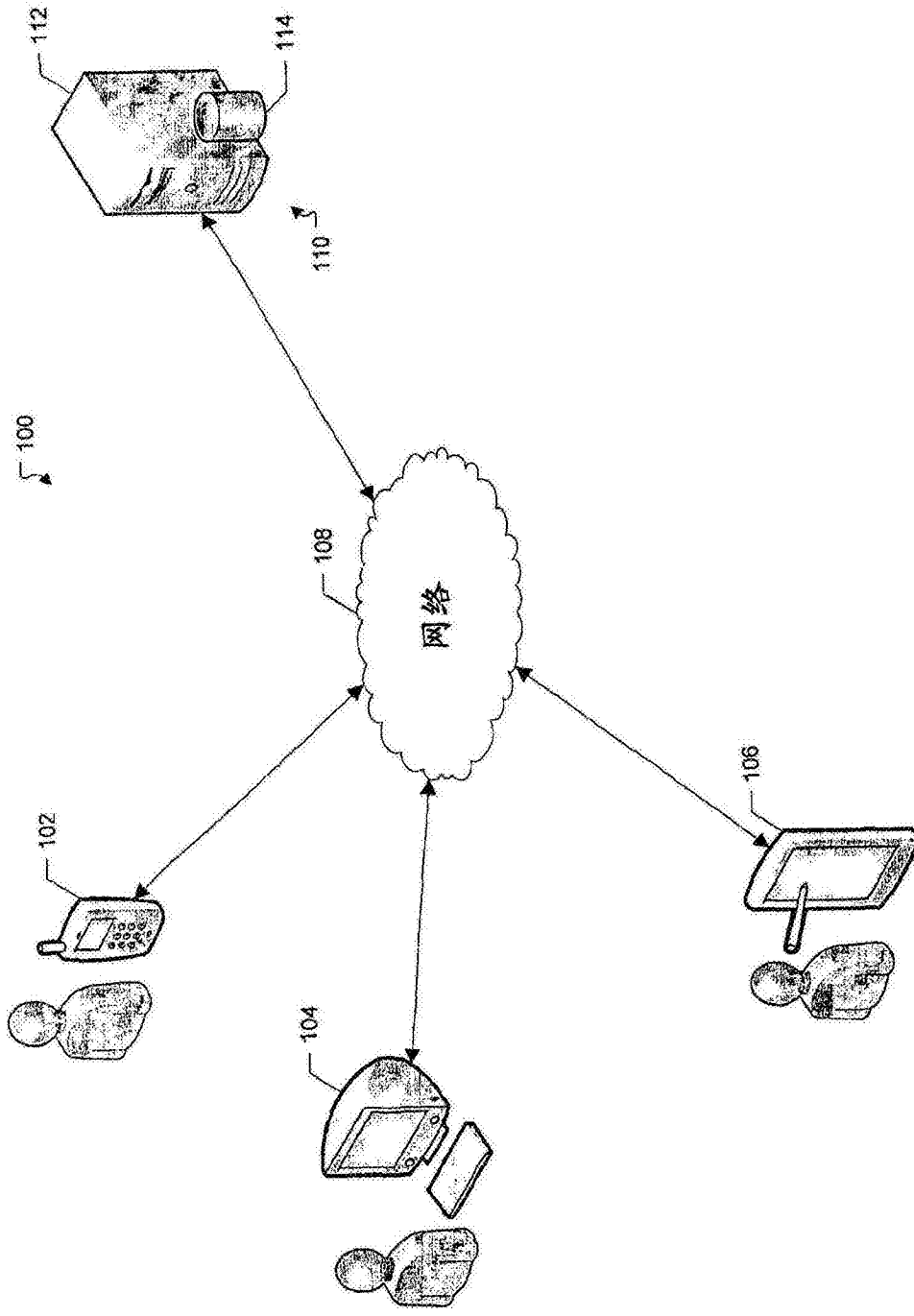


图1

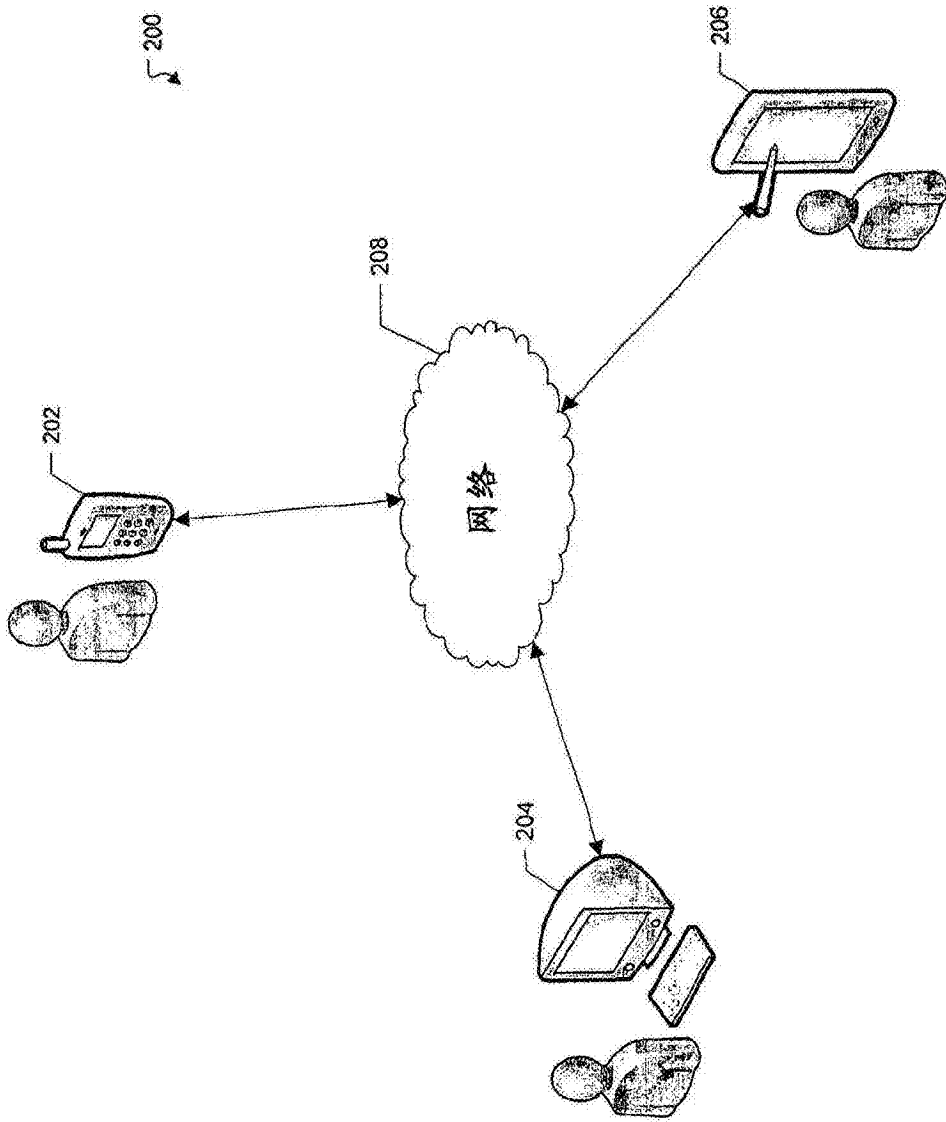


图2

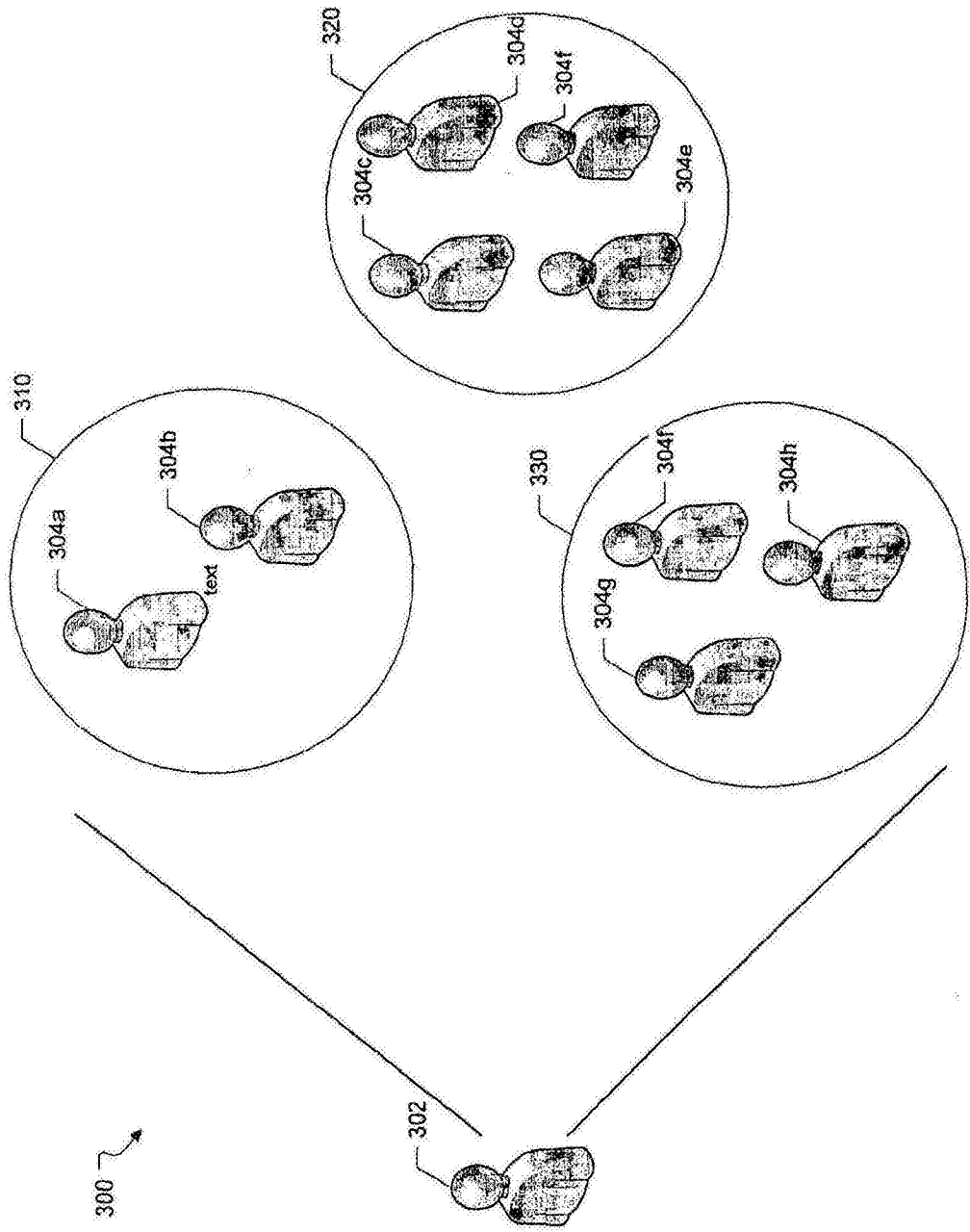


图3

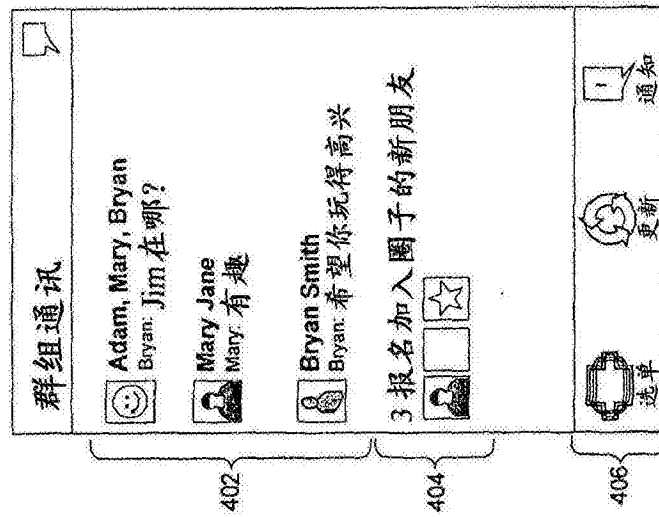


图4A

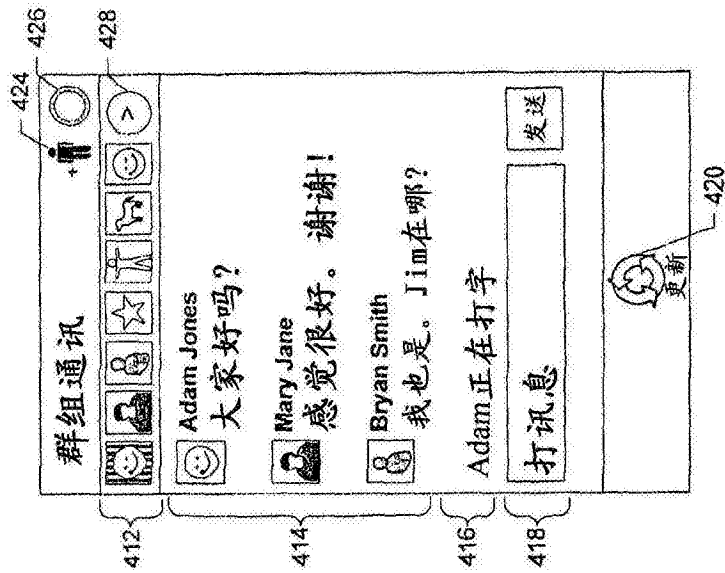


图4B

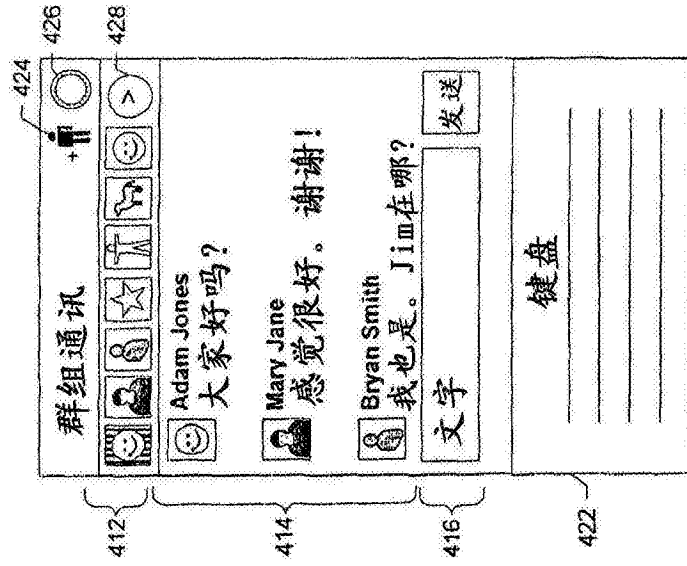


图4C

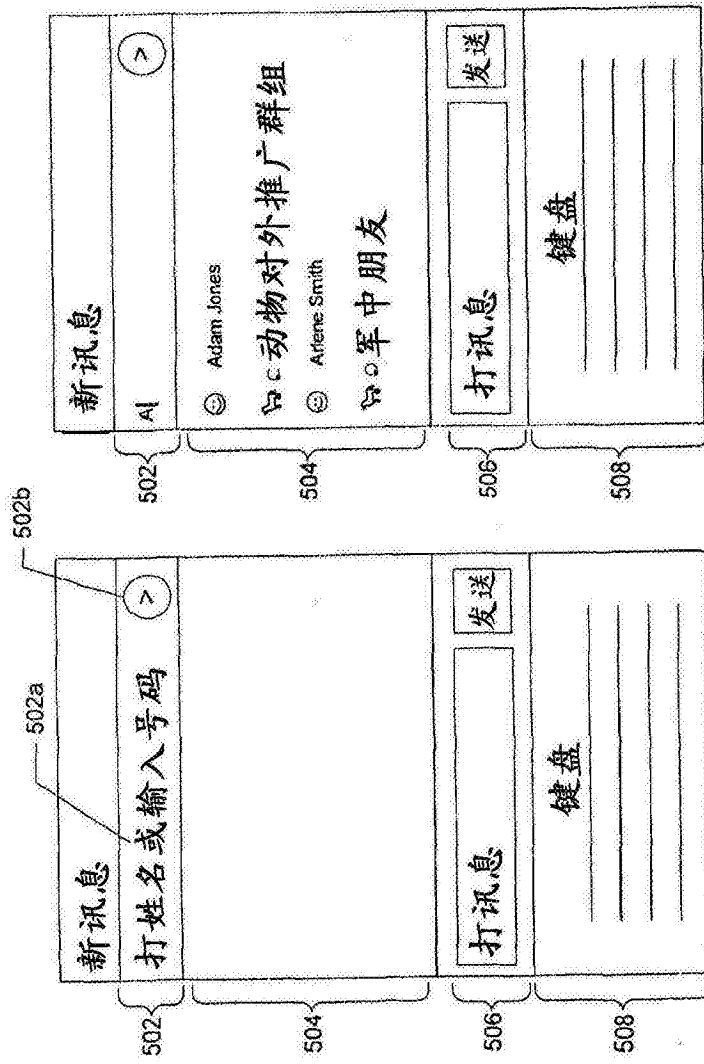


图5A

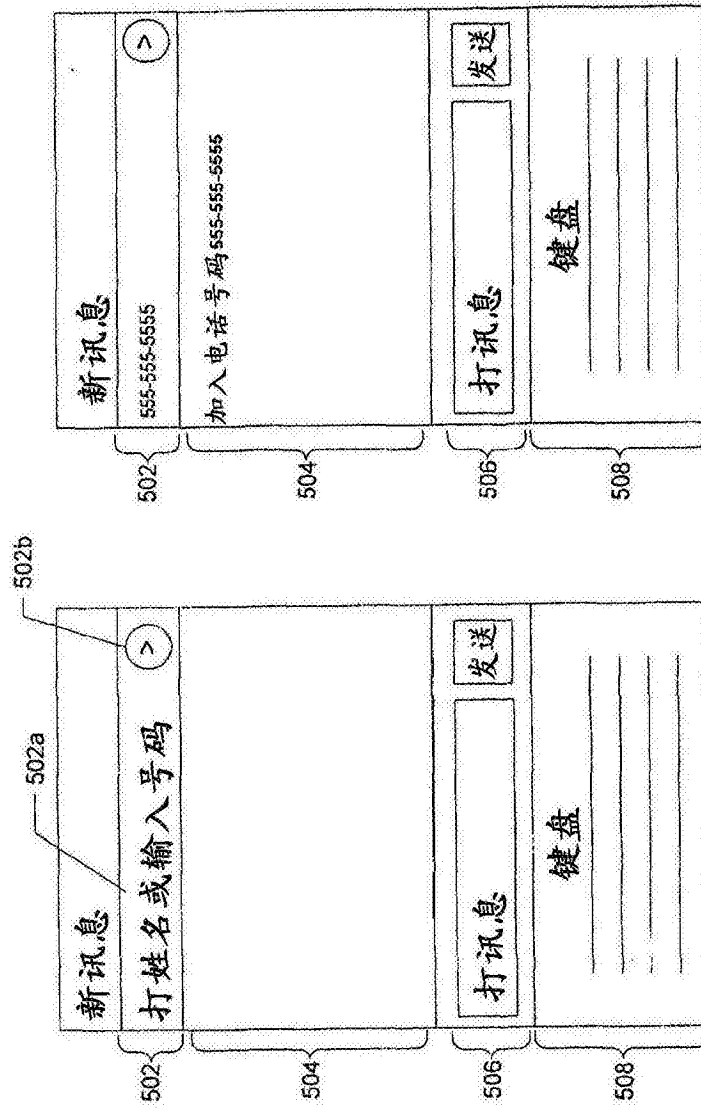


图5B

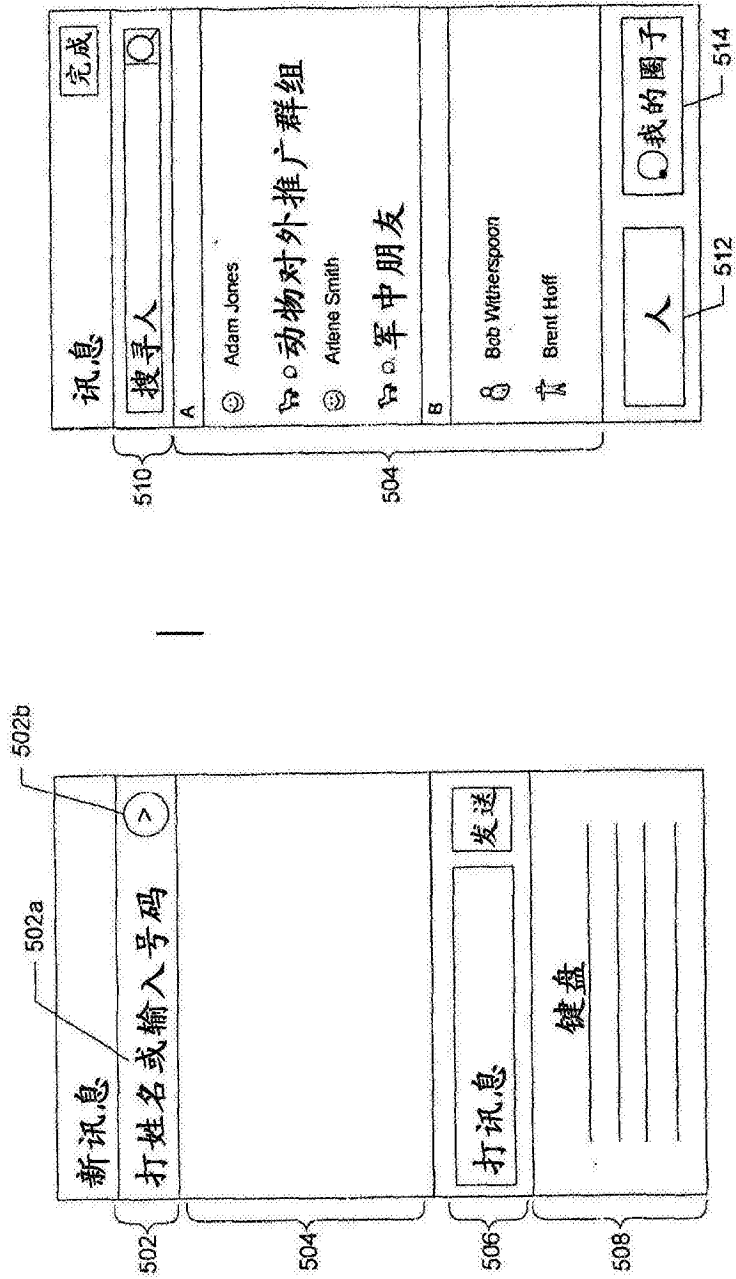


图5C

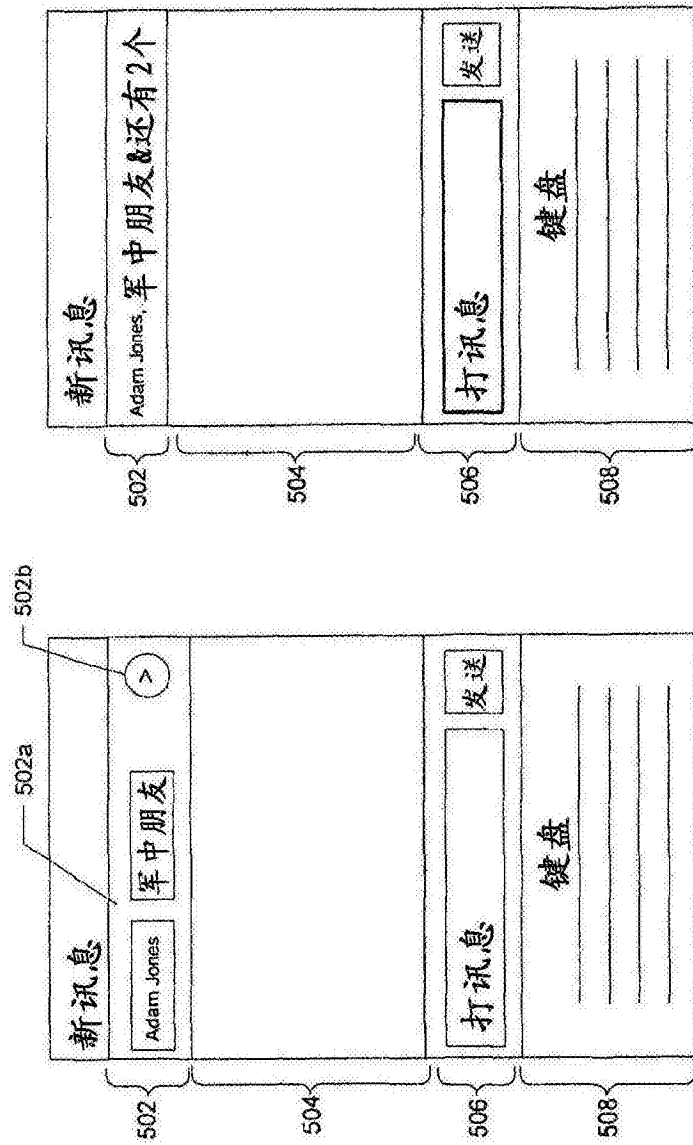


图5D

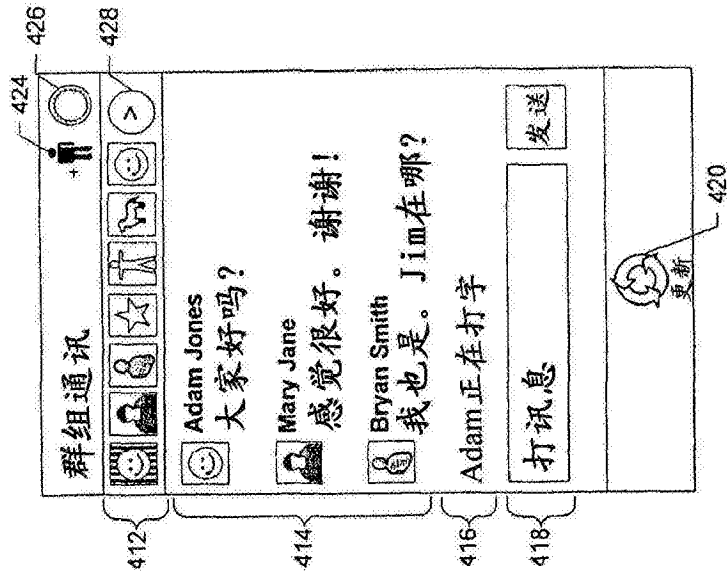


图6A

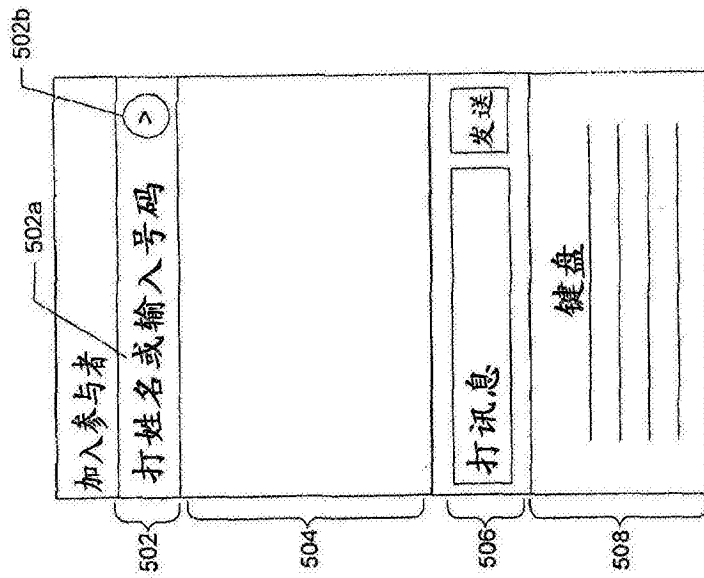


图6B

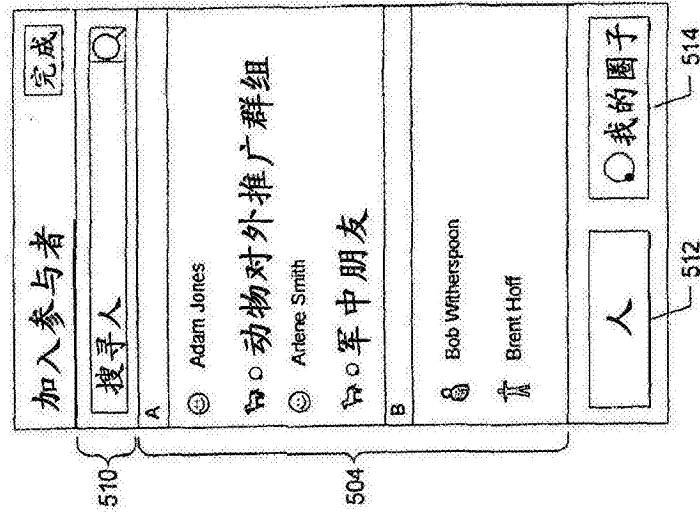


图6C

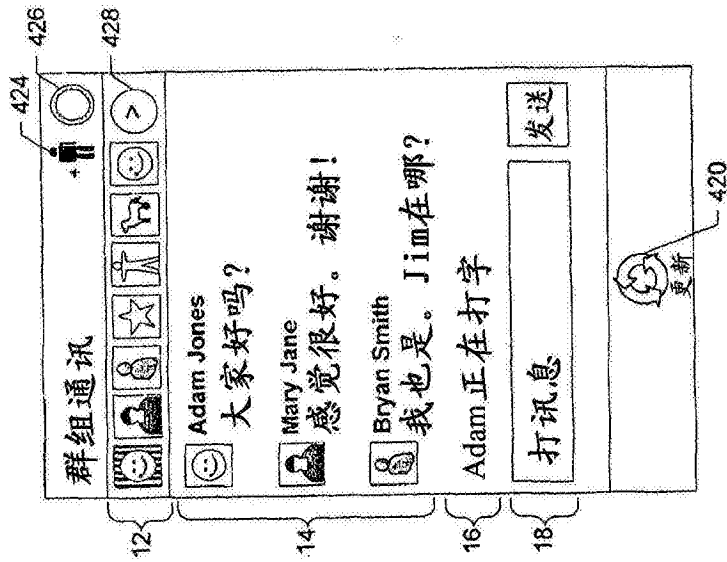


图7A

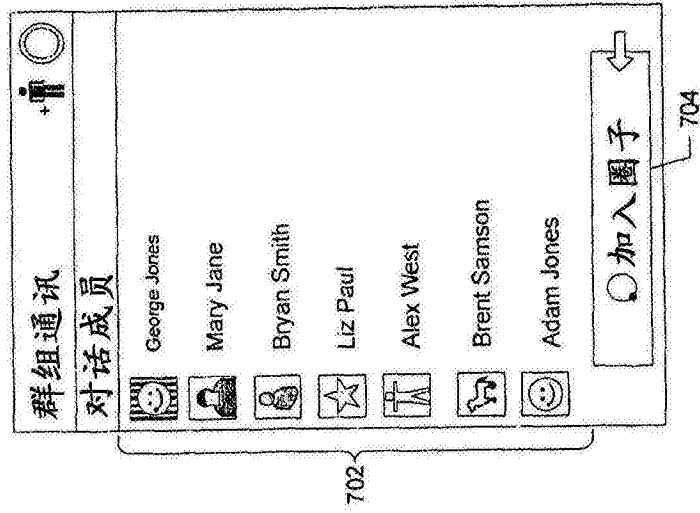


图7B

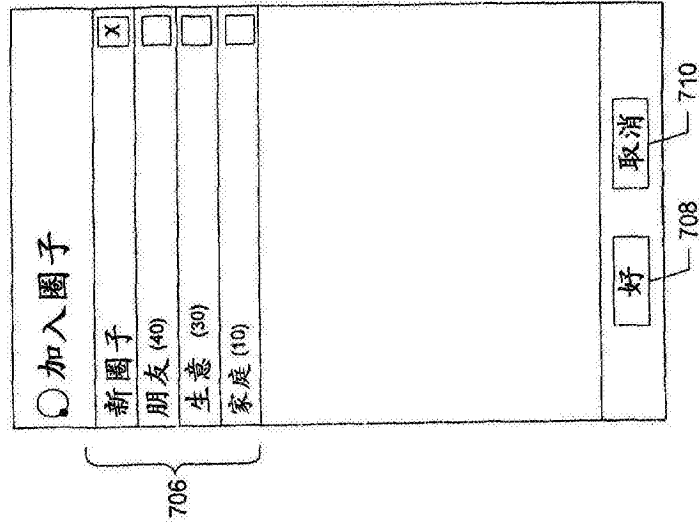


图7C

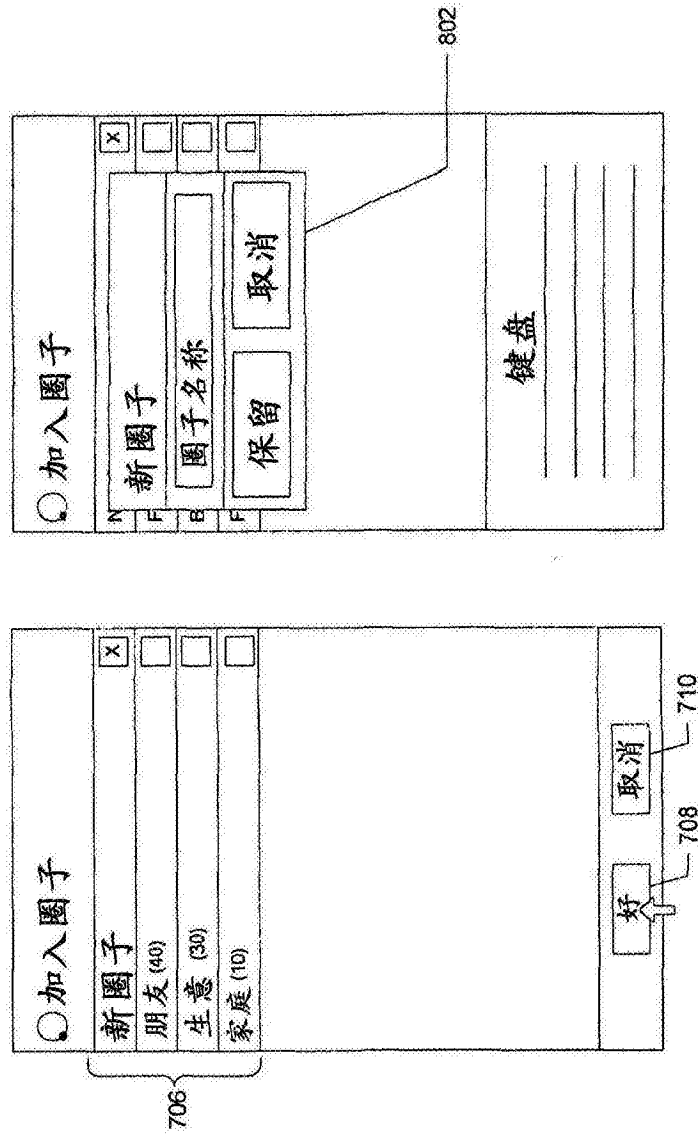
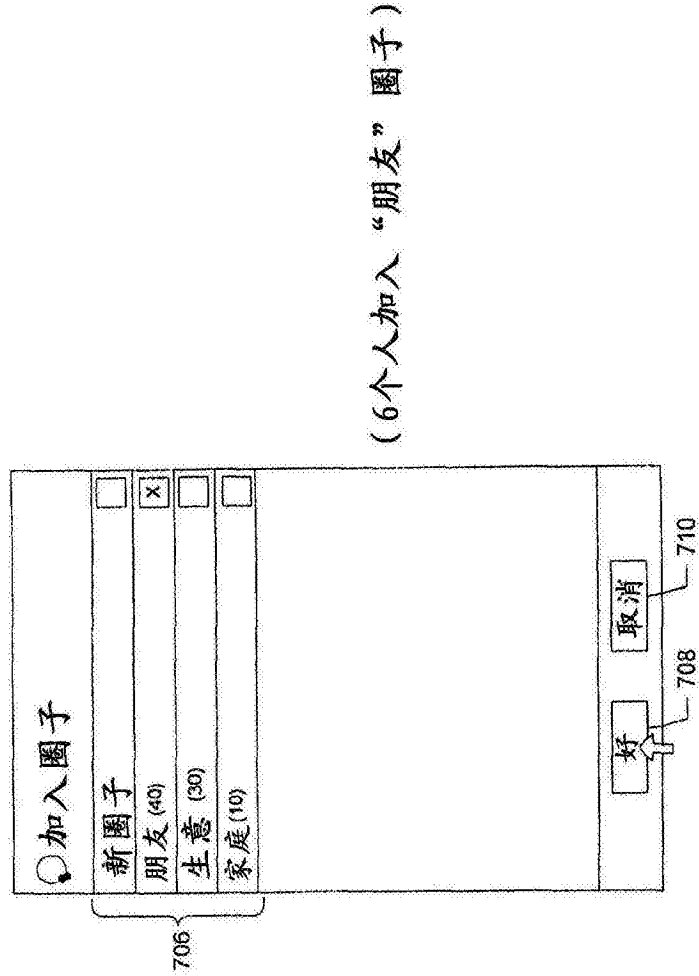


图8A



(6个人加入“朋友”圈子)

图8B

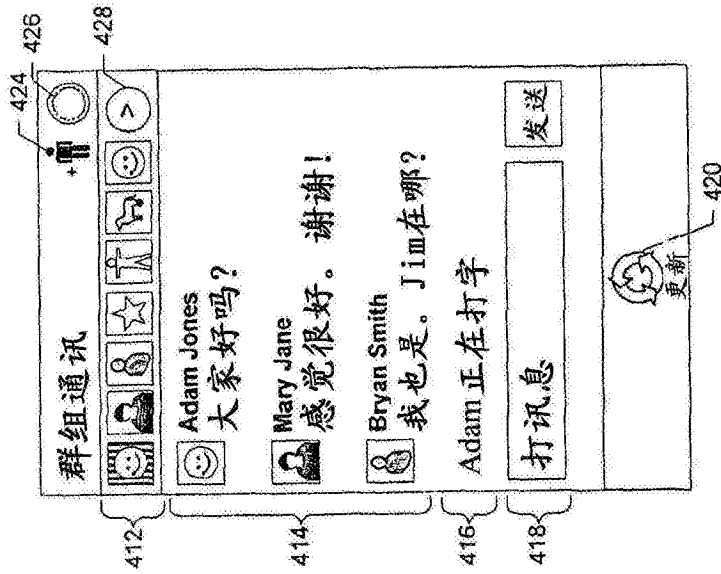


图9A

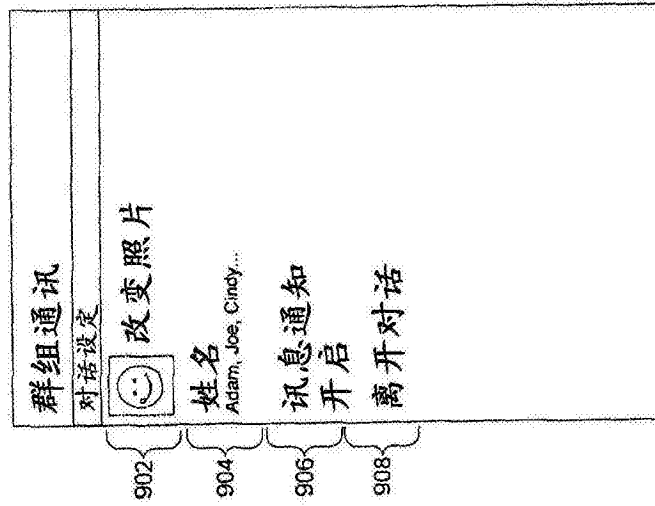


图9B

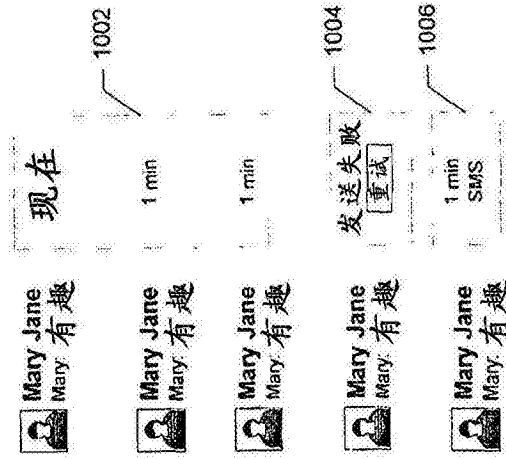


图10

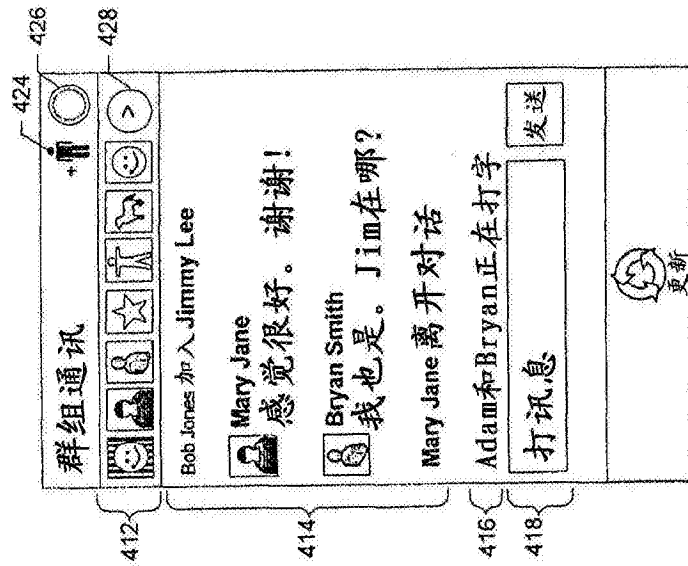


图11

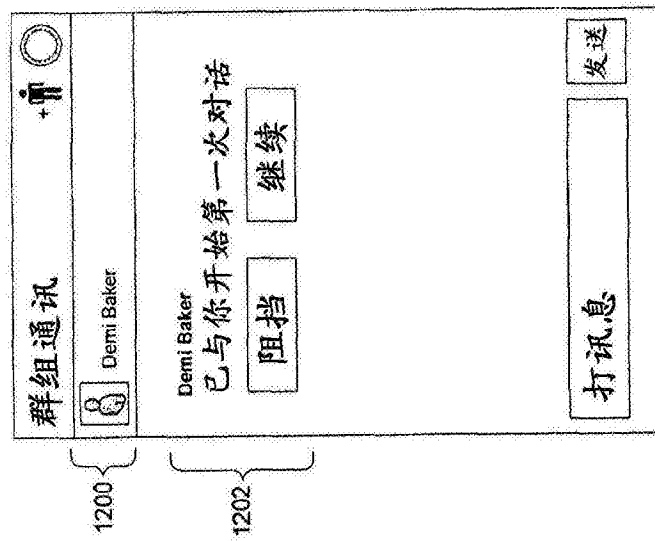


图12A

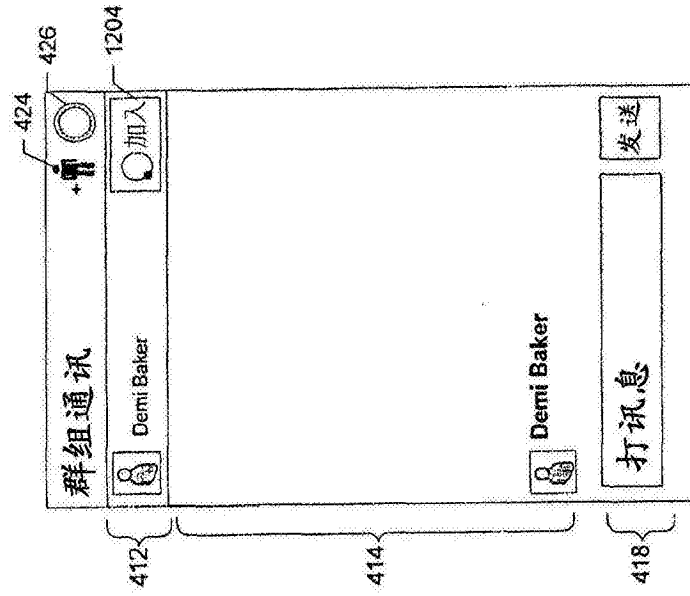


图12B

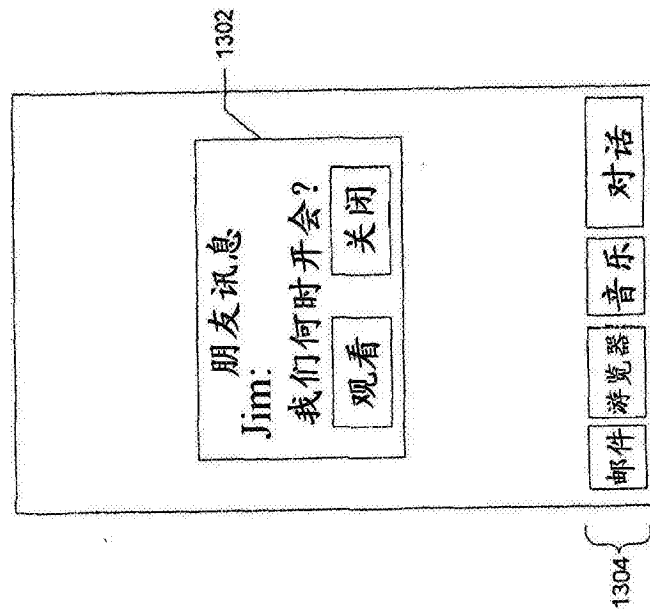


图13

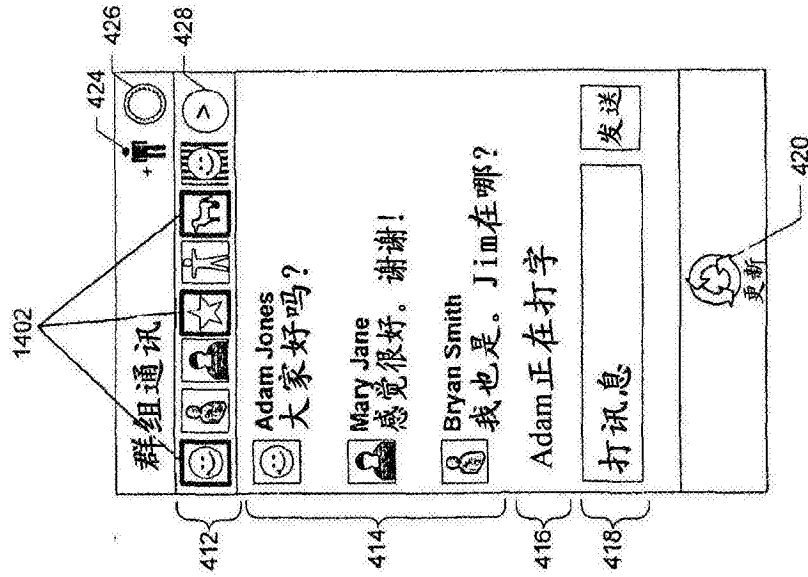


图14A

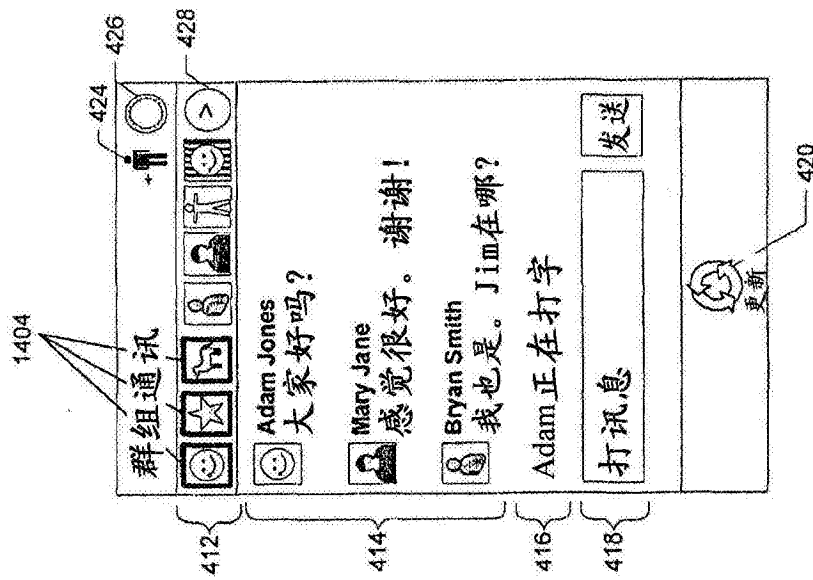


图14B

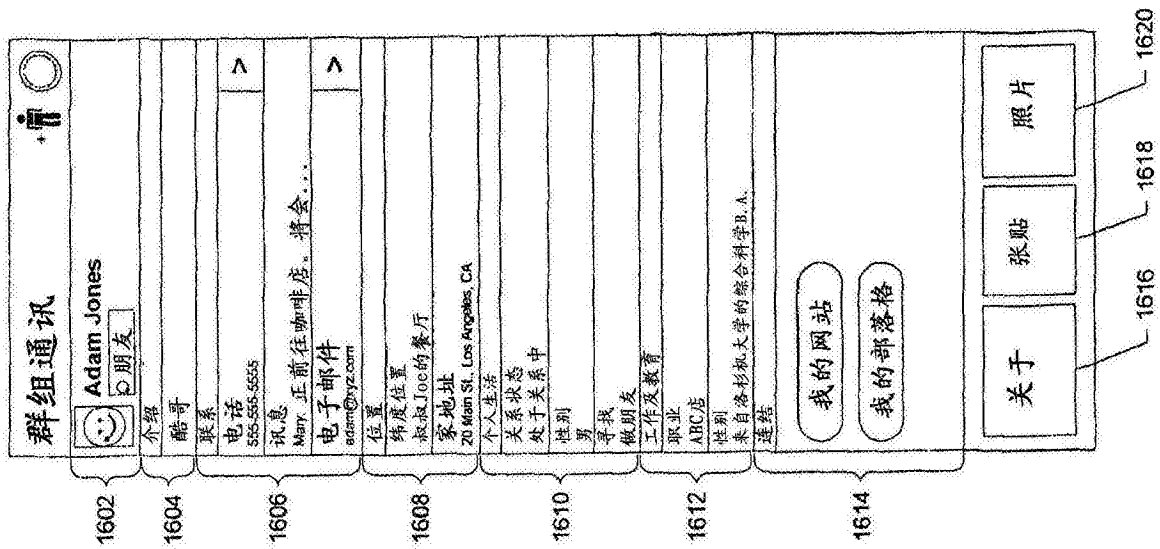


图16

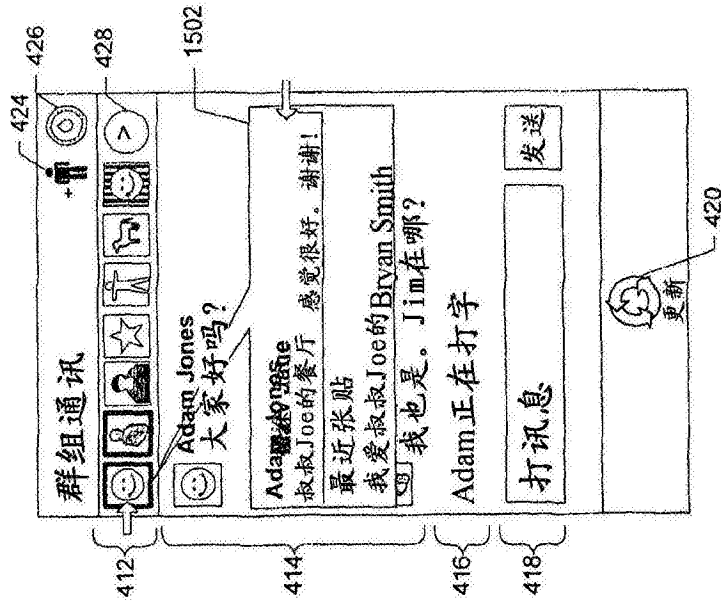


图15

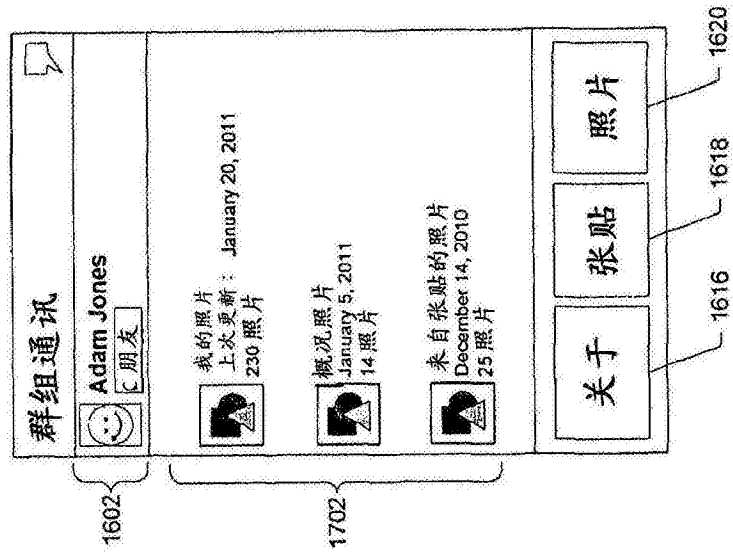


图17

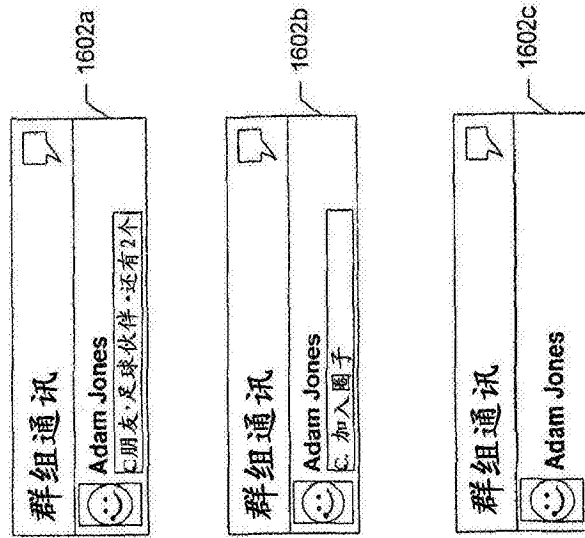


图18

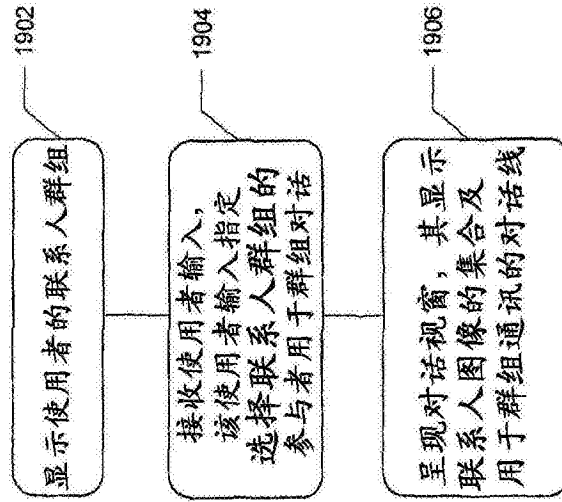


图19

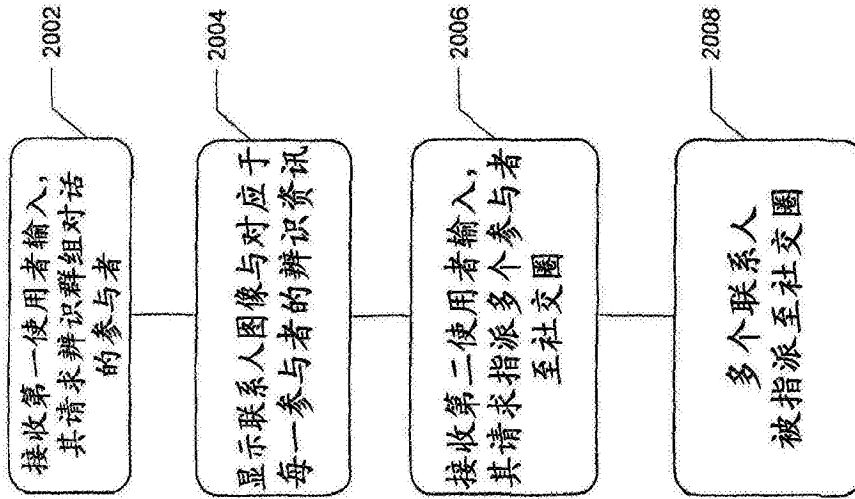


图20

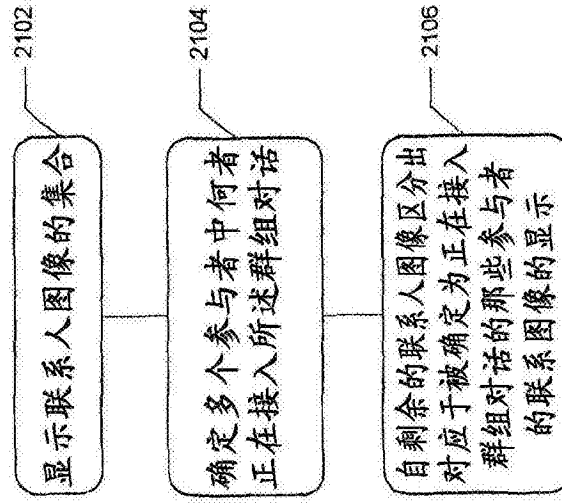


图21

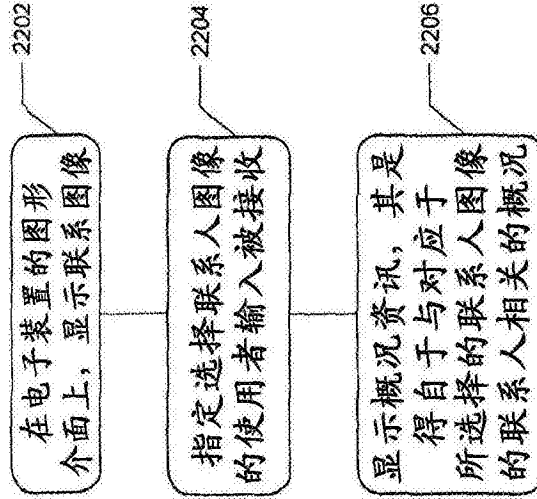


图22

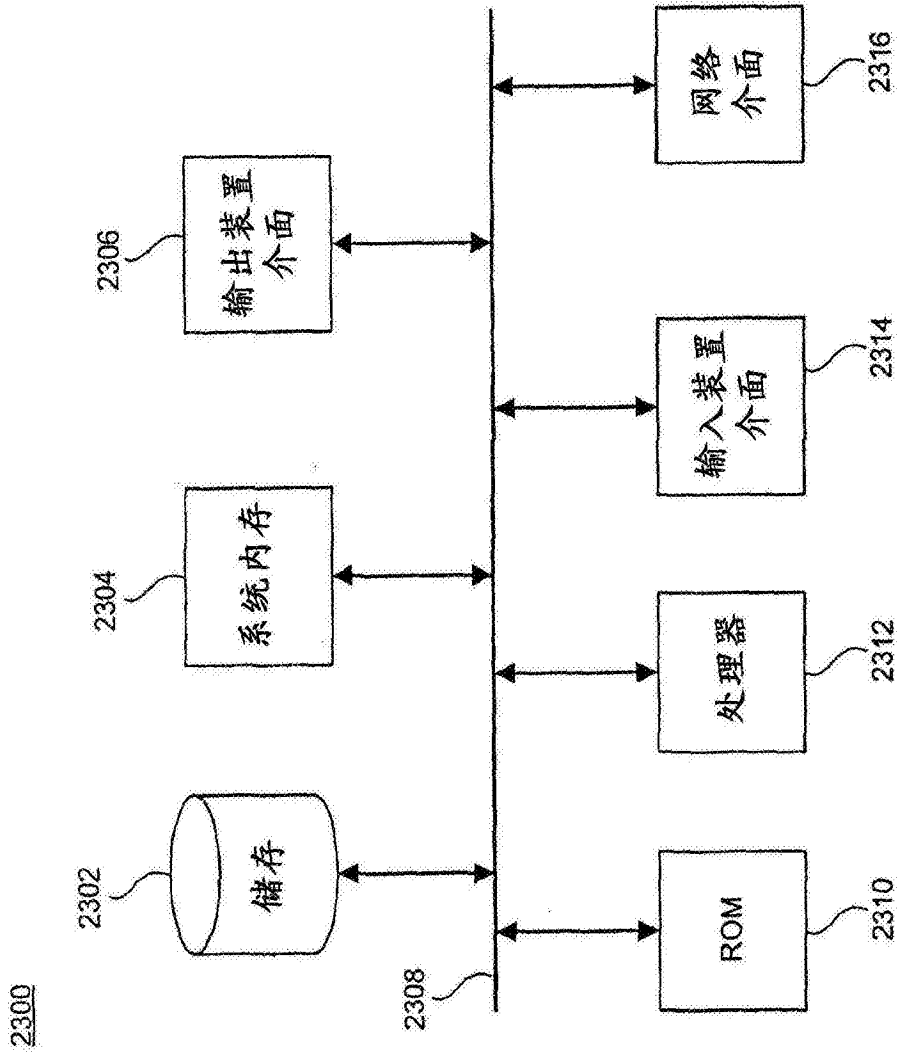


图23