



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 1705928 B

(45) 授权公告日 2013.01.23

(21) 申请号 200480001330.7

(22) 申请日 2004.07.30

(30) 优先权数据

10/733,763 2003.12.12 US

(85) PCT申请进入国家阶段日

2005.05.20

(86) PCT申请的申请数据

PCT/US2004/024692 2004.07.30

(87) PCT申请的公布数据

W02005/062158 EN 2005.07.07

(73) 专利权人 微软公司

地址 美国华盛顿州

(72) 发明人 K·N·基恩 G·A·马克斯

(74) 专利代理机构 上海专利商标事务所有限公

司 31100

代理人 顾嘉运

(51) Int. Cl.

G06F 3/00 (2006.01)

(56) 对比文件

US 2003008269 A1, 2003.01.09, 全文.

US 20030074404 A1, 2003.04.17, 全文.

US 20020129106 A1, 2002.09.12, 说明书第
2 页第 16 段至第 9 页第 136 段, 图 1-6.

审查员 刘渊

权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图 5 页

(54) 发明名称

用于具有图像共享特征的实时消息传递的系统和方法

(57) 摘要

允许一组两个或更多的用户在线启动实时消息对话的系统和相关的方法, 并邀请参与者向所有人看到的公共观看器工具发送并共享数字图像和其他媒体。可以通过调停打字的、口头的或其他消息在参与者之间的来回的消息服务器来实施该消息传递对话。一个或多个用户可以假定对, 例如在放映幻灯片或其他观看器工具内共同显示的图像的控制。每个参与者可以查看、保存、存储、打印或者使用或处理显示给它们的一个图像或多个图像的副本。可在自愿的基础上, 使用例如, 控制令牌或其他机制从一个用户向另一个用户传递对该组显示的图像对话控制。在实施例中, 可以使用共享的控制。次序颠倒的呈现和其他的最优化可以提高参与的观看器的响应时间。

1. 一种消息传递系统,包括:消息传递客户机,所述消息传递客户机向至少两个用户显示一对话框界面;和与所述消息传递客户机通信的媒体观看器,所述媒体观看器在使用消息传递客户机的至少一个用户的控制下有选择地显示一组共享媒体对象;

其中一可传递的控制对象可以被传送给所述至少一个用户以建立查看控制;

其中所述至少一个用户通过可传递的控制对象保持对在媒体观看器上有选择地显示的该组共享媒体对象的控制。

2. 如权利要求1所述的系统,其特征在于,所述消息传递客户机包含由网络使能的消息传递客户机。

3. 如权利要求2所述的系统,其特征在于,所述对话框界面至少包含显示打字消息的相互观看的消息窗口。

4. 如权利要求1所述的系统,其特征在于,该组共享媒体对象至少包含一组图形图像。

5. 如权利要求4所述的系统,其特征在于,该组图形图像包含一组数字照片。

6. 如权利要求1所述的系统,进一步包含与消息传递客户机通信的选择器工具,所述选择器工具显示一组媒体对象以由用户选择用于相互观看。

7. 如权利要求1所述的系统,其特征在于,该媒体观看器与消息传递客户机集成。

8. 如权利要求1所述的系统,其特征在于,该媒体观看器与消息传递客户机分离。

9. 如权利要求1所述的系统,其特征在于,该组共享媒体对象至少包含音频采样和视频片段的其中之一。

10. 如权利要求1所述的系统,进一步包含通过媒体观看器显示的至少一个注释对象。

11. 如权利要求10所述的系统,其特征在于,所述至少一个注释对象至少包含粘贴对象和指示器的其中之一,所述至少一个注释对象被保持控制的至少一个用户所控制。

12. 如权利要求1所述的系统,其特征在于,至少两个用户共享对该组共享媒体对象的显示的控制。

13. 如权利要求1所述的系统,进一步包含一个选项以独立地选择在媒体观看器内观看的一组共享的媒体对象。

14. 如权利要求1所述的系统,其特征在于,至少任何两个用户可以选择一组共享媒体对象以独立于其他用户而同步观看。

15. 如权利要求1所述的系统,其特征在于,该媒体观看器包含最优化的加载程序,所述最优化的加载程序有选择地在该组共享媒体对象内加载媒体对象以增加响应时间。

16. 如权利要求1所述的系统,其特征在于,该媒体观看器包含放映幻灯片工具。

17. 一种通信方法,包含:通过消息传递客户机向至少两个用户显示对话框界面;以及在使用消息传递客户机的至少一个用户的控制下,有选择地显示一组共享媒体对象;

其中一可传递的控制对象可以被传送给所述至少一个用户以建立查看控制;

其中所述至少一个用户通过可传递的控制对象保持对在媒体观看器上有选择地显示的该组共享媒体对象的控制。

18. 如权利要求17所述的方法,其特征在于,该消息传递客户机包含由网络使能的消息传递客户机。

19. 如权利要求18所述的方法,其特征在于,该对话框界面至少包含显示打字消息的相互观看的消息窗口。

20. 如权利要求 17 所述的方法,其特征在于,该组共享媒体对象至少包含一组图形图像。

21. 如权利要求 20 所述的方法,其特征在于,该组图形图像包含一组数字照片。

22. 如权利要求 17 所述的方法,进一步包含通过选择器工具显示一组媒体对象供用户选择用于相互观看的步骤。

23. 如权利要求 17 所述的方法,其特征在于,该组媒体对象通过与消息传递客户机集成的媒体观看器被显示。

24. 如权利要求 17 所述的方法,其特征在于,该组媒体对象通过与消息传递客户机程序分离的媒体观看器被显示。

25. 如权利要求 17 所述的方法,进一步包含通过媒体对象显示至少一个注释对象的步骤。

26. 如权利要求 17 所述的方法,其特征在于,至少两个用户共享对该组共享媒体对象的显示的控制。

27. 如权利要求 17 所述的方法,进一步包含显示一选项以独立地选择一组在媒体观看器内观看的共享媒体对象。

28. 如权利要求 17 所述的方法,其特征在于,至少任何两个用户可以选择一组共享的媒体对象以独立于其他用户而同步地观看。

29. 如权利要求 17 所述的方法,进一步包含执行最优化的加载程序的步骤,该最优化的加载程序有选择地在该组共享媒体对象内加载媒体对象以增加响应时间。

30. 一种用于生成一组共享的媒体对象的方法,包括:通过消息传递客户机向至少两个用户显示一对话框界面;以及执行选择器工具,该选择器工具在使用该消息传递客户机的至少一个用户的控制下选择一组媒体对象供至少两个用户共享;

其中一可传递的控制对象可以被传送给所述至少一个用户以建立查看控制;

其中,所述至少一个用户通过可传递的控制对象保持对在媒体观看器上有选择地显示的该组共享媒体对象的控制。

31. 如权利要求 30 所述的方法,其特征在于,该消息传递客户机包含由网络使能的消息传递客户机。

32. 如权利要求 30 所述的方法,其特征在于,所述对话框界面至少包含显示打字消息的相互观看的消息窗口。

33. 如权利要求 30 所述的方法,其特征在于,该组共享的媒体对象至少包含一组图形图像。

34. 如权利要求 33 所述的方法,其特征在于,该组图形图像包含一组数字照片。

35. 如权利要求 30 所述的方法,其特征在于,该选择器工具与消息传递客户机集成。

36. 如权利要求 30 所述的方法,其特征在于,该选择器工具与消息传递客户机分离。

用于具有图像共享特征的实时消息传递的系统和方法

[0001] 本发明的技术领域

[0002] 本发明涉及通信领域,并且更为具体地,涉及用于开始和实施实时通信对话,比如实时的打字消息传递对话的平台和技术,其中在一个或多个消息对话参与者的控制下在集成的显示器内的用户之间共享图像或其他媒体。

[0003] 本发明的背景

[0004] 近年来,网络基础的消息传递平台在普及性和使用方面得到了提高。服务的种类经常具有实时消息传递信道的特色,其中用户可以相互实时查看打字的消息。然而,商业上可用的消息传递服务没有集成图像媒体的共享作为打字的或其他消息互换顶部的一层或增强。

[0005] 更为具体地,数字成像设备,比如数码照相机、配备相机的移动电话和个人的数字助理的稳定的增殖已经使数字图像和其他媒体的共享成为越来越普通的在线活动。然而,希望从会话的另外一端互换、共享并下载图像的消息传递用户已经不能在它们的通信体验中自由地结合照片互换,并且的确不是作为集成的消息传递工具的一部分。消息传递技术存在其他的问题和缺点。

[0006] 发明概述

[0007] 克服本领域的这些和其他问题的本发明在一方面涉及用于具有图像共享特征的实时消息传递的系统和方法,其中发送者可在消息传递对话中差嵌入并共享数字照片或其他媒体,比如打字的实时消息互换。实施例,两个或更多的用户可操作消息传递客户机程序以彼此联络,例如,通过消息服务器或其他通信平台。一个或更多的用户可邀请另一个用户或多个用户共享图像互换,使用消息传递信道来接受或谢绝那个活动。一旦接受,可通过观看器工具或其他界面将一组数字图像或其他媒体来自动显示给每个参与者。在实施例中,可同意一个用户控制图像在那个观看器内的选择和显示,例如控制图像在放映幻灯片窗口内的显示。用户可在彼此之间传递对共同观看的观看器工具的控制,或者在实施例中可以共享控制。在各实施例中,参与者可以查看、存储、打印或者处理他们可以通过观看器工具访问的图像。在实施例中,工具可以显示远端指示器、笔记 (notes) 或其他界面元素或在图像上或与图像相关联的注释。可以使用次序颠倒的呈现和其他的最优化来为参与的观看器提高响应时间。

[0008] 附图简述

[0009] 图 1 说明依照本发明的实施例的消息传递平台可以操作的网络。

[0010] 图 2 说明依照本发明的实施例实现的具有图像共享特征的消息传递对话。

[0011] 图 3 说明依照本发明的实施例具有有关已选择和已显示的说明性的图像的图像共享特征的消息传递对话。

[0012] 图 4 说明依照本发明的实施例的具有将控制特权传递给另一个参与者的消息传递对话。

[0013] 图 5 说明依照本发明的实施例的全面的图像共享和消息处理的流程图。

[0014] 实施例的详细描述

[0015] 图 1 说明依照本发明的实施例的整体的网络结构,其中有可以操作用于实时消息传递的系统和方法。作为那个附图中说明的,一组用户 102 中的一个或多个用户可以使用个人计算机、工作台、个人数字助理、网络能力的移动电话或其他客户机设备或彼此通过网络 104 通信。网络 104 可包括或通过接口连接到,例如因特网、企业内部互联网、局域网 (LAN) 或其他本地或远端网络。那些用户可实行消息传递客户机程序 108、例如,比如微软网络 (MSN) 使者的消息传递服务。实施例中,可以使用比如因特网接力聊天 (IRC)、ICQ (我寻找你) 或其他的其他可用服务。可以使用其他客户机程序、服务或信道,例如图形用户界面、命令行接界面、声控的或其他界面来执行或支持消息传递功能。

[0016] 更为具体地并在图 1 中显示的,该组用户 102 中的两个或更多用户可通过网络 104 通信并且在实施例中联络消息服务器 106 以互换打字、声音或其他消息传递,例如在相互查看的聊天面板或其他实时或接近实时的信道中。可在各种端口或其他界面上实现这种通信,例如,使用传输控制协议 / 互联网协议 (TCP/IP),会话启动协议 (SIP)、用于即时消息传递和存在逻辑扩展的会话启动协议 (SIMPLE) 或其他协议或资源。在一方面依照本发明,该组用户 102 内的参与用户而且可以共享、查看或者处理一组共享的图像 112,比如以联合图片专家组 (JPG) 或其他格式的数字照片。

[0017] 实施例中,可从该组用户以对等方式的一个或多个客户机机器中直接发送该组共享的图像 112 到本发明使用的实时通信信道内。实施例中,也可以从远程服务器或其他存储站点或资源处访问图像或其他媒体或者获得它们的服务。依照本发明的实施例,可通过由至少一个参与用户来实施或维持对该组共享图像 112 的显示的控制,例如通过向那个用户传递控制对象 110 来建立查看控制。在各实施例中,控制对象 110 可以接力棒、轮流法或其他方式从该组用户 102 的一个用户到另一个用户进行自发互地换。可以使用不同的控制共享方案。

[0018] 如图 2 所示,依照本发明的实施例,可通过消息传递客户机 108 来开始图像共享对话。如所示,可通过对话工具 114,比如在用户间以滚动或其他方式显示打字消息的动态窗口来开始对话。如所示,一个用户可以邀请另一个用户参与对话工具 114 内的图像共享对话,用户可通过对话工具 114 或其他响应来接受这种邀请。一旦接受了,向发出邀请的用户显示已经接受邀请的通知。一旦接受,消息传递客户机程序 108 可自动打开选择器工具 116 和观看器 118 来给该组用户 102 内的参与用户选择并相互显示一组共享的图像 112。也是在实施例中,参与用户可以是或包括两个或更多用户、订户或其他连接方。

[0019] 一旦激活了,观看器 118 可提示开始图像共享对话的用户单击或激活选择器工具 116 以将图像插入到相互查看的对话中,或者向其他一个或多个参与用户传递控制。在各实施例中,这些由选择器工具 116 挑选或选择的对象可以是或包括,例如,比如以 JPG、TIFF (标签图像格式文件) 格式的图像或存储在开始用户机器上的其他格式的图像。应该意识到,在实施例中,可以结合或单独增加或处理其他的媒质类型,比如视频片段、音频采样或其他以便共享。

[0020] 具有控制的用户选择他们希望共享的图像或其他媒体之后,他们可以单击或激活“发送”按钮或选择器工具 116 内的其他界面元素或其他东西来向其他用户发送该组共享的图像 112。一旦发送了,可通过网络 104,例如通过消息服务器 106 将该组共享的图像 112 连接到其他一个用户或多个用户。在各实施例中,可在用户之间使用与支持打字消息或对

话工具 114 的其他内容不同的的那些信道或协议来连接该组共享图像 112。

[0021] 如图 3 所示, 向一个或多个其他参与用户发送该组共享图像 112 之后, 则可把观看器 118 上呈现的该组共享图像 112 自动显示给发送用户和其他参与的用户或多个用户。如所示, 观看器 118 可以是或包括放映幻灯片工具, 但应该意识到, 可以使用其他类型或配置的观看器 118。当前在参与用户观看器 118 上保持对相互显示的该组共享图像 112 的控制的用户可以使用幻灯片或其他的控制来选择、显示、停止或处理该组共享图像 112 的显示。实施例中, 当前控制中的用户可以在剩余的参与者的观看器 118 上处理远端界面元素, 例如, 在图像上移动指示器、将笔记、粘或贴纸其他注释附加到图像或其他媒体对象上、显示或插入声音笔注或其他标志、或者处理显示的该组共享的媒体对象 112。在多个实施例中, 参与的观看器可以查看、下载或打印在它们各自的机器上显示的该组共享图像 112。其他的实施例中, 对该组共享图像 112 的访问或编辑的权利可被限制在保留控制的用户内。对该组共享图像 112 的访问权利的其他级别或分类是可能的。

[0022] 实施例中, 用户可以选择传递对显示的该组共享图像 112 的控制, 例如通过在图 4 中说明的对话工具 114 内的消息。接受者可以接受对控制的拥有, 例如通过接收控制对象 110 (图 1), 比如证书、cookie 或通过该组共享图像 112 上显示或激活控制特权的其他记号或对象。一旦已经从一个用户向另一个用户传递了控制, 不再保持控制的用户可以看到灰色形式的观看器 118 的控制, 如图内所示, 这表示现在其他远端用户或多个用户保持对该组共享图像 112 的实时显示的控制。

[0023] 在实施例中, 尤其是包括一组多于两个的参与者, 一个或多个用户可以选择选项来“跟随”另一个已选择的用户, 即查看其他用户正在活动地查看的任何一组共享媒体对象 112。在多于两个用户正在活动地参与的实施例中, 两个或更多的用户可在执行中选择一个选项来保持彼此的同步、不断查看相同组的共享媒质对象 112, 而独立于其他参与用户的选择。在进一步的实施例中, 一个或多个用户可以从由参与者互相查看的当前组的共享媒质对象 112 中选择“游弋”或脱离, 其中用户可以选择在后来的点处再次加入消息传递对话。在包含一组多于两个参与者的实施例中, 可向该组用户 102 分配多于一个的控制对象 110, 可在背景中建立公共控制信道或者其他信道并且可以使用仲裁机制。在这样的实施例中, 可以跟踪在每个观看器 118 内当前下载或查看的确切的该组共享媒质对象 112 以维持连贯性。其他查看和控制的结合是可能的。

[0024] 图 5 说明了依照本发明的实施例的全部的消息传递处理。在步骤 502, 处理开始。在步骤 504, 具有对观看器 118 的控制的用户或多个用户或者其他人可以选择并向该组共享图像 112 附加一张图像, 例如使用选择器工具 116。跟随步骤 504, 例如, 独立或进发的图像和通信处理的多于一个的分支可以跟随一个或多个机器上的不同线程的并行执行。在步骤 506, 可以开始执行图像转换的一个分支。在步骤 508, 当前选择的或插入到该组共享图像 112 中的一个或多个图像可被转换, 例如, 从原始的文件格式, 比如 JPG 到另一个格式。类似地, 可用按布局尺寸、颜色深度或者其他参数来转换图像, 例如产生已选择图像的指甲大的小图片的表示。在步骤 510, 图像序列内 (比如幻灯片放映内) 附近的或连续的图像可从一种格式、大小、颜色深度或其他参数被转换为另一种, 例如, 以便于在远端用户的观看器 118 内传输和查看。在步骤 512, 所有的图像, 包括例如在放映幻灯片、电影胶片或其他序列内远离的那些图像可以为共享操作而调解或转换。然后, 处理可以重复, 返回到步骤 506 或

其他先前的处理点或者终止。

[0025] 在步骤 514, 可以启动图像传递进程的一个分支。在步骤 516, 可从发送用户向一个或多个其他参与消息传递和查看对话的用户传递当前已选择的图像的小图片的或其他已转换的表示, 例如通过网络 104 和消息服务器 106 或者其他。在步骤 518, 可同样向参与用户传递或发送图像本身 (发送了它的极小的表示)。在步骤 520, 可向该组用户 102 内的参与用户传递该组共享图像 112 内所有图像的剩余的小图片表示和基础的图像本身, 用于在观看器 118 或其他工具或资源上查看。然后, 处理可以重复, 返回到步骤 514 或其他处理点或者终止。

[0026] 在步骤 522, 可以启动图像下载处理的一个分支。在步骤 524, 在动启用户或其他用户的控制之下的情况, 可在一个或多个参与用户的观看器内下载已选择图像的当前小图片的表示。在步骤 526, 可在一个或多个参与用户的观看器 118 内, 例如如图 3 所示, 在观看器 118 内的面板的中心下载当前已选择的该组共享图像 112 内的图像。在步骤 528, 可在参与用户的观看器内下载附近的小图片的表示及相关的图像, 例如放映幻灯片序列内连续的图像。在步骤 530, 可从观看器 118 内卸载远离的小图片的表示及相关的图像, 例如在当前小图片的选择带内之外的放映幻灯片内的图像。然后, 处理可以重复, 返回到步骤 522 或其他先前的处理点或者终止。

[0027] 本发明前面的描述是说明性的, 本领域的技术人员可以做出配置和实现的修改。例如, 尽管本发明已经关于来自一个或多个用户的本地机器存储的图像的共享表示的一个或多个对话作出了一般性的描述, 然而实施例中, 可以合并其他的媒质, 比如音频片段、流式视频讯或其他的类型或者各种类型媒体的结合。同样地, 在实施例中, 可从附加的或其他资源, 比如远程媒体服务器或其他资源中以客户机 / 服务器或混合的对等设备 / 服务器方式来选择或得到共享的图像或其他媒体。

[0028] 类似地, 尽管在实施例中已经作为显示聊天类型消息描述了本发明, 其中参照并显示了共享的图像或其他媒体对象, 然而在实施例中, 也可以包括并使用其他类型或格式的消息传递, 比如声音信道连接或其他。实施例中作为单数描述的其他硬件、软件或其他资源可以是分布式的, 并且类似地, 在实施例中, 作为分布式描述的资源可以是被组合的。因此, 本发明的范围仅由以下的权利要求所限制。

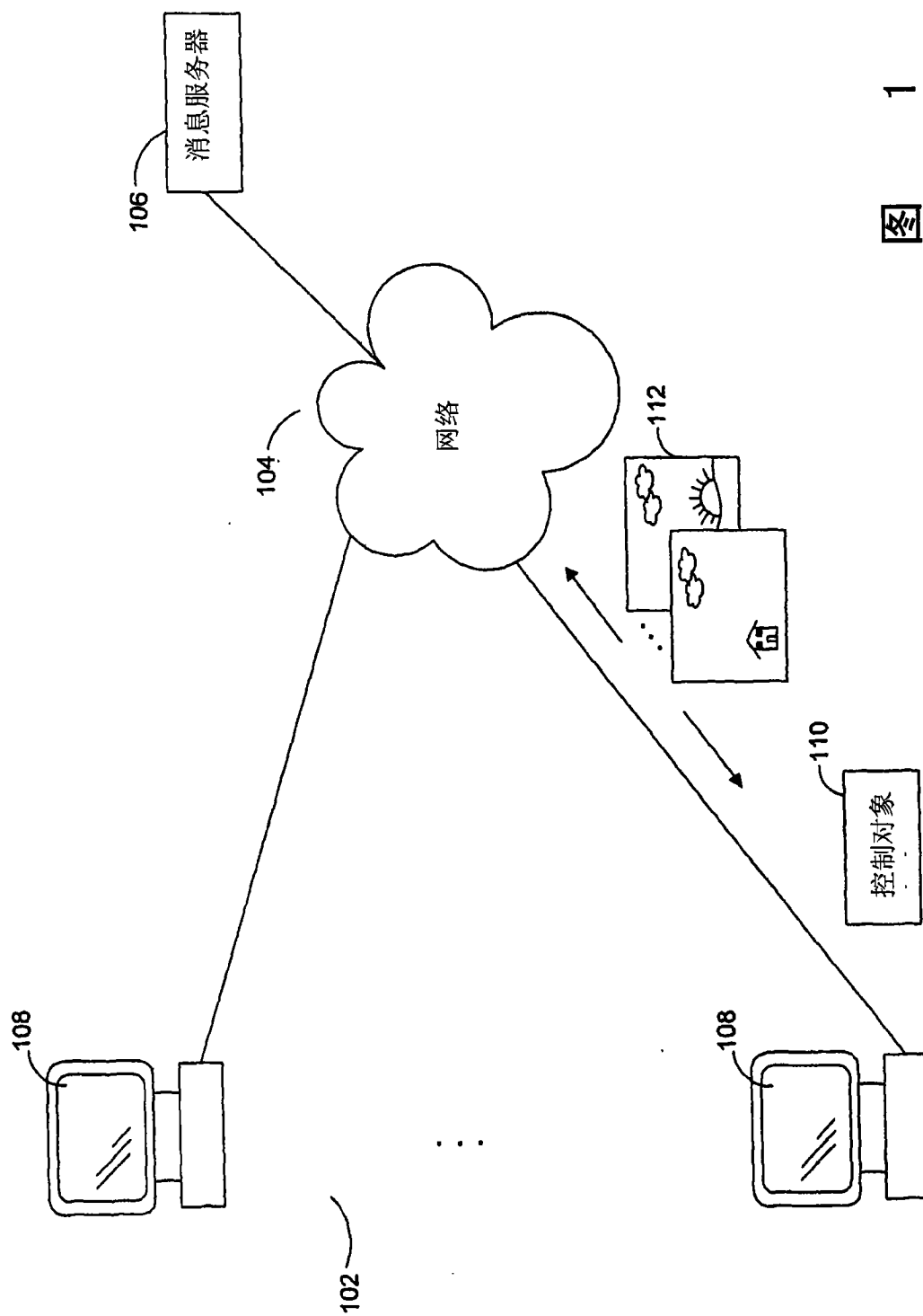
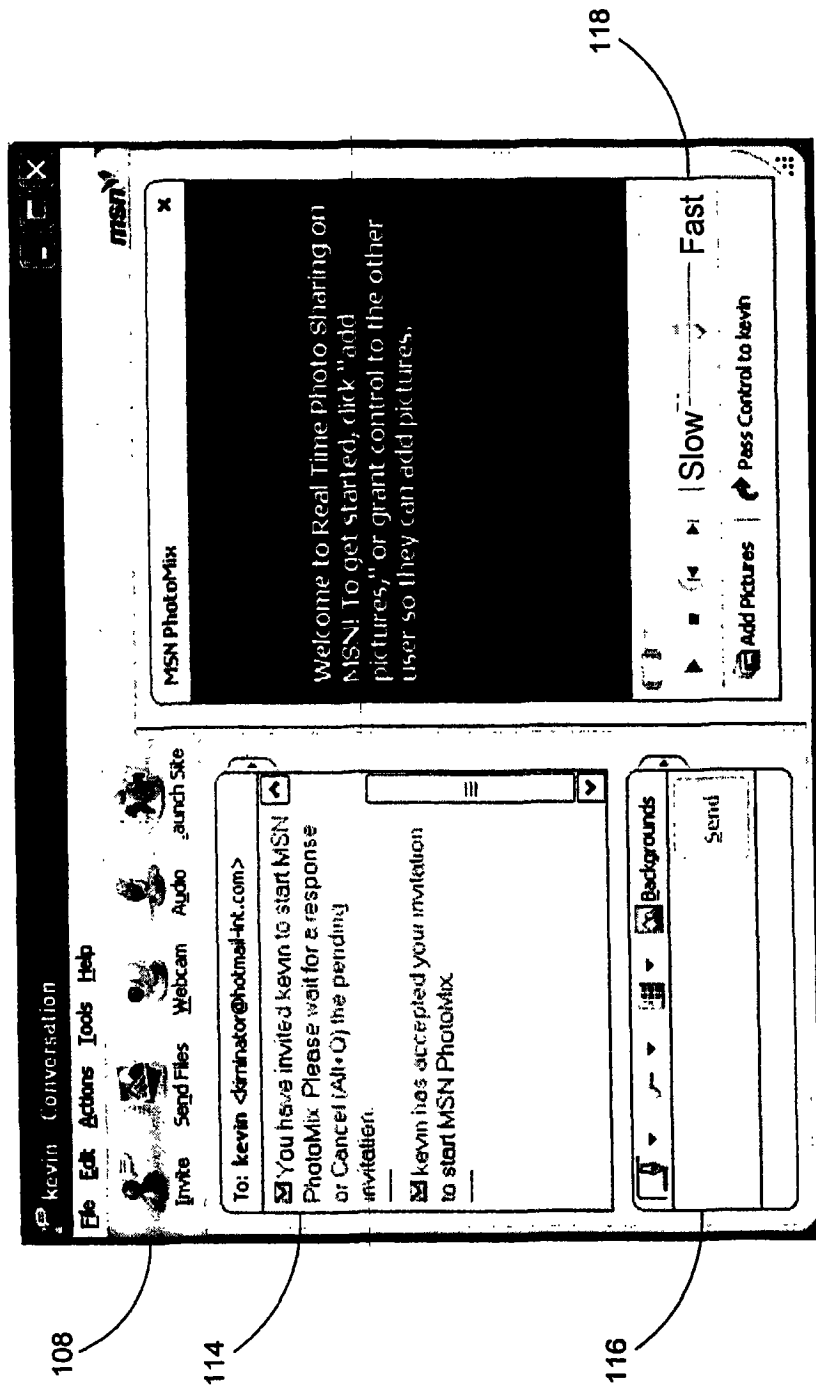


图 1



2



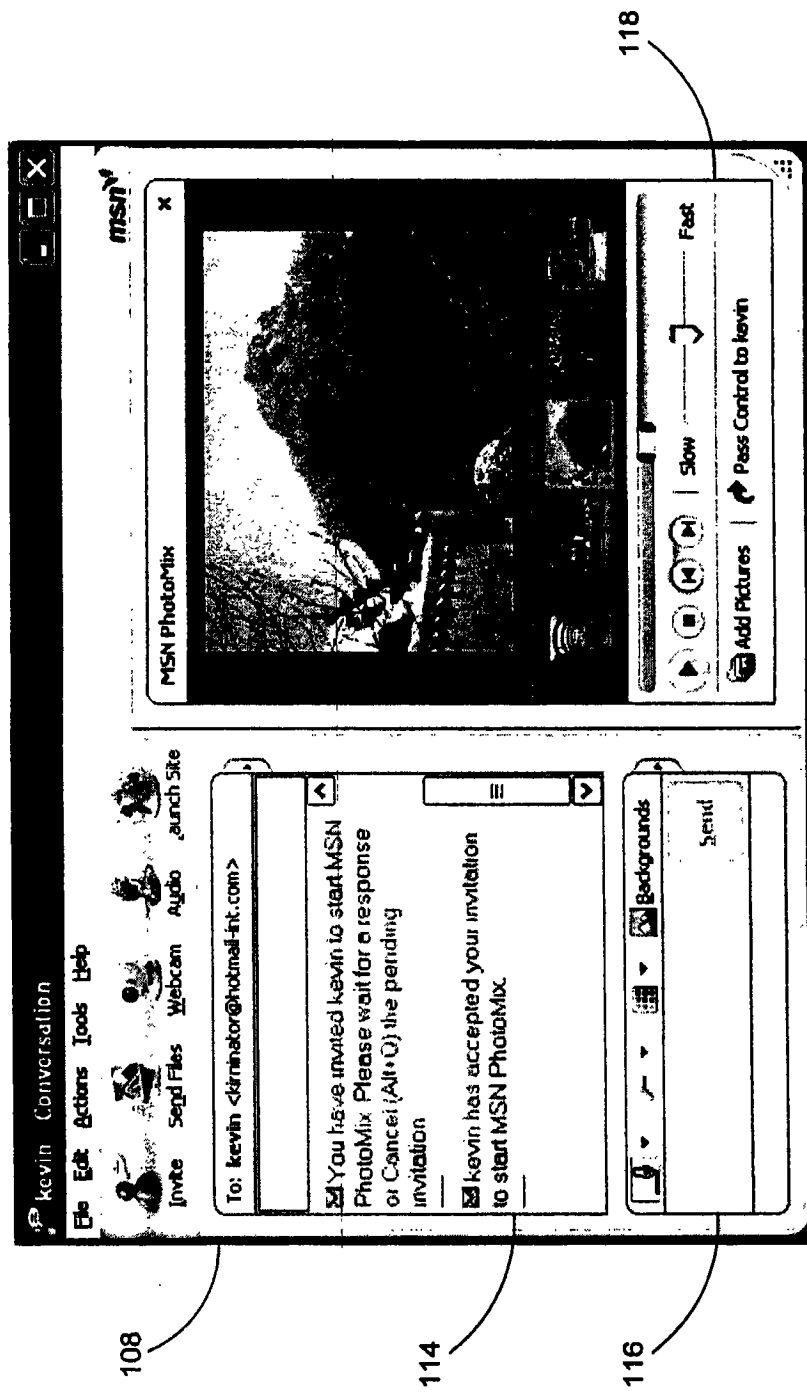


图 3

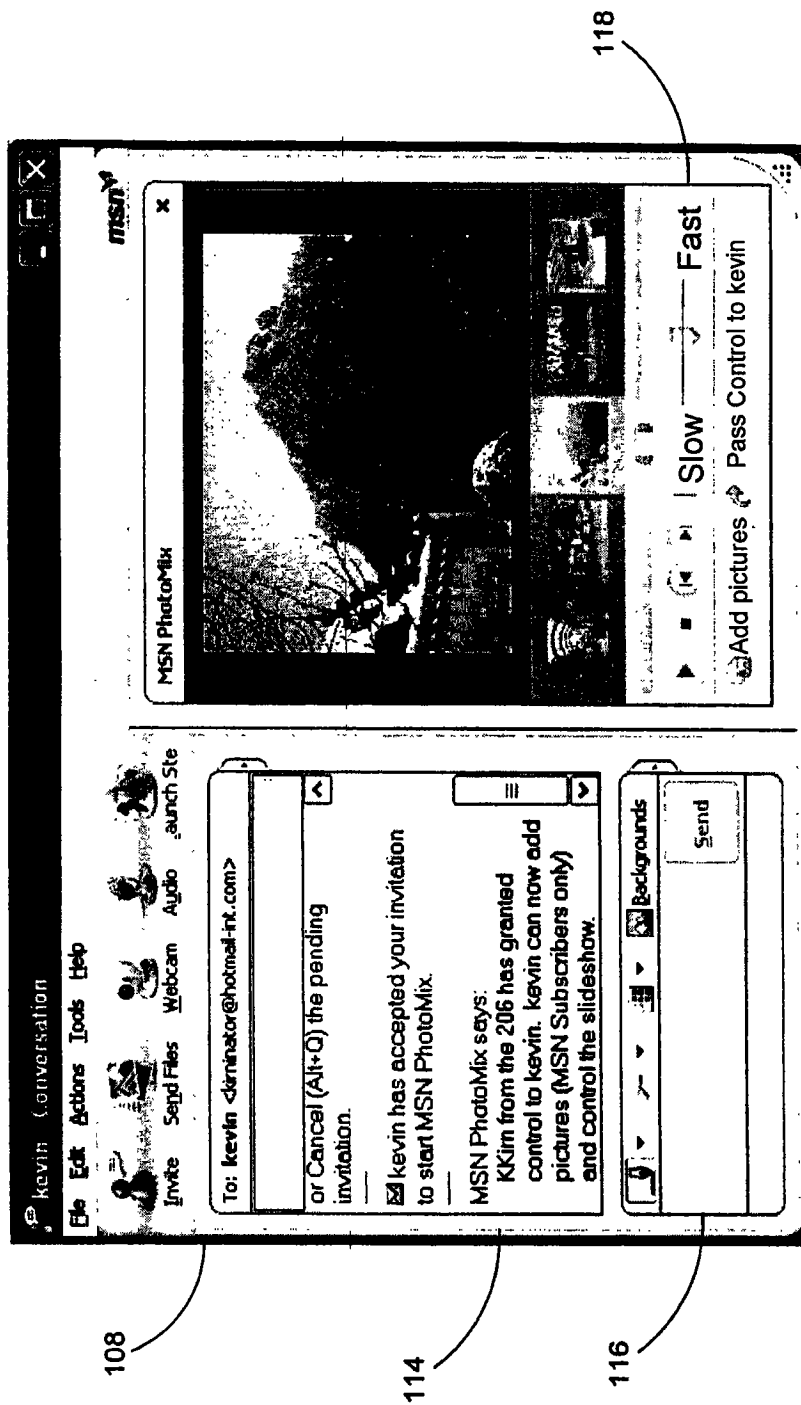


图 4

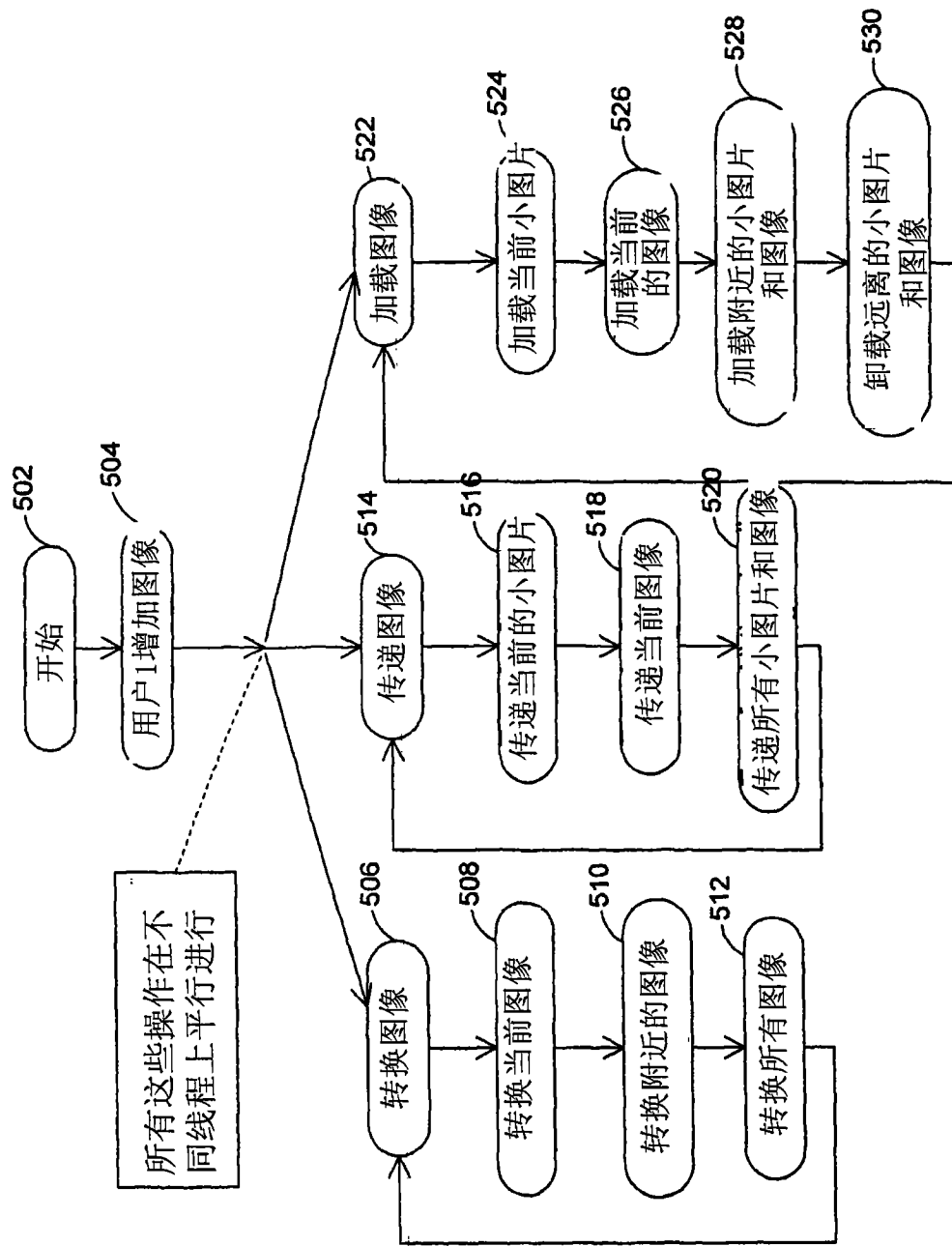


图 5