

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

G06F 15/16

G06F 13/14 G06F 3/14



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 03149297.5

[43] 公开日 2004年1月28日

[11] 公开号 CN 1471010A

[22] 申请日 2003.6.19 [21] 申请号 03149297.5

[30] 优先权

[32] 2002.6.19 [33] US [31] 10/174,887

[71] 申请人 伊士曼柯达公司

地址 美国纽约州

[72] 发明人 M·D·道森 D·F·麦克英泰尔

J·E·奥尔蒂斯

J·K·麦克布赖德

[74] 专利代理机构 上海专利商标事务所

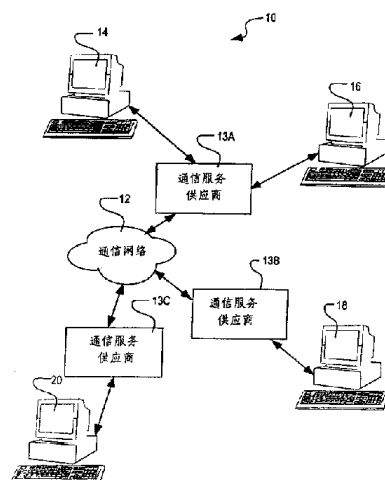
代理人 李家麟

权利要求书2页 说明书24页 附图33页

[54] 发明名称 为销售商品和/或服务经由通信网络在多用户之间共享的方法和系统

[57] 摘要

经由通信网络销售商品和/或服务的方法和系统。该系统提供一种可视地代表所要销售的商品和/或服务的数字图象汇编。经由通信网络向请求用户发送来自汇编的数字图象，以一种显示形式在计算机显示设备上显示给所述请求用户，该显示形式还允许在请求用户的计算机上利用显示设备继续其它应用软件的操作。



ISSN 1008-4274

1. 一种经由通信网络销售商品和/或服务的方法，其特征在于，包括以下步骤：
 - a. 提供包括一组在视觉上代表商品和 / 或服务的数字图象的数字图象汇编；
 - b. 经由通信网络向一个请求用户发送来自所述汇编的一组数字图象，以一种显示形式在计算机显示设备上显示给所述请求用户，该显示形式还允许在所述请求用户的计算机上利用所述显示设备继续应用软件的操作。
2. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述请求用户选择所述的数字图象组。
3. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述请求用户选择所述数字图象组要被如何显示的一种期望的形式。
4. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述图象汇编代表一组不同类型的货物和 / 或服务。
5. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述图象汇编由商业公司维护。
6. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述用户显示设备由计算机控制，所述汇编被滚动经过所述显示设备。
7. 一个用于经由通信网络使用图象汇编销售商品和/或服务的系统，所述图象代表为销售而提供的商品和/或服务，包括：

一台用于控制经由所述通信发送来自所述图象汇编的一组图象到一台用户计算机以在相关的所述用户计算机上显示的控制计算机，其中每个所述用户具有基于与在所述汇编中的每幅所述图象相关的信息创建所述图象组的能力。
8. 一个利用一个用户计算机经由通信网络使用由一台控制计算机维护的图象汇编向用户销售商品和/或服务的计算机软件程序，该计算机软件程序在上载到一台计算机时会引起所述计算机执行下列步骤：
 - a) 经由通信网络向所述用户发送来自所述汇编的一组数字图象，以一种显示

形式在所述计算机的显示设备上向所述用户显示，所述显示形式还允许在所述请求用户的计算机上利用所述显示设备继续应用软件的操作。

9. 一种经由通信网络销售商品和/或服务的方法，其特征在于，包括以下步骤：

a. 提供由一组在视觉上代表所述的商品和/或服务的数字图象构成的数字图象汇编；

b. 基于一个请求用户的地理区域，自动地经由通信网络向所述请求用户发送来自所述汇编的所述数字图象组以在显示设备上向所述请求用户显示。

10. 一种经由一个通信网络在一组使用一个由互联网服务提供商运作的一台控制计算机的用户中销售商品和/或服务的方法，其特征在于，包括下列步骤：

用所述控制计算机控制经由所述通信网络向所述用户组传送所述数字图象汇编，其中所述汇编的数字图象以一个预定的顺序显示，其中每个所述用户具有观看与所述汇编的数字图象有关的信息或者提供一个与所述汇编的数字图象中至少一幅有关的查询的能力。

11. 一种经由通信网络在一组使用一台控制计算机的用户中共享一数字图象汇编的方法，其特征在于，包括下列步骤：

用所述控制计算机控制经由所述通信网络向所述用户组发送数字图象，其中按照所述用户组指定的地理区域从所述数字图象中选择的图象被所述用户组共享。

为销售商品和/或服务经由通信网络在多用户之间共享的方法和系统

技术领域

本发明涉及由通信网络在个人之间共享图象的方法和系统。

背景技术

在背景技术中，在如互联网这样的通信网络中数字图象的共享，是通过将一个文件粘贴在电子邮件中而接收者必须分开图象文件、存贮它然后观看它而完成。如果接收者希望将图象文件传给另一个人，他们必须知道电子地址并进行打开新文档、粘贴收到的图象文件以及可任选地在附件中加上他们自己的图象的过程。这是一个比较麻烦的过程。与另外的用户和附件共享多幅图象时的问题甚至变得更复杂。

柯达的 Photoquilt 是背景技术系统的一个实例，通过它多个用户上传图象到一个基于网站的应用软件并允许多个用户独立地观看这些图象。在这个系统中，用户必须上传他们自己的图片，这会是一个复杂的过程。图片被人工地筛去讨厌的内容然后通宵上传到编辑站上。内容不是以基于主题的方式管理但可以按主题搜索。此外，用户希望观看图象必须经常连接和再连接以看到任何更新。

还存在诸如由 Ofoto 提供的在线相片系统，通过允许第三方访问指定的图象可以共享一个用户的图象。这里重复一次，观看图象的第二个人受限于某个用户并只有指定的图象。

发明内容

本发明涉及解决背景技术中的许多问题，由此，图象可以被很多用户共享。此外，依照本发明的系统，允许提供关于特定图象的注解与评论，它们的目标可以是一个特定的人或者整个群体。

依照本发明的一个方面，提供一种经由通信网络销售商品和/或服务的方法，包括以下步骤：

a. 提供包括一组在视觉上代表商品和 / 或服务的数字图象的数字图象汇

编；

b. 经由通信网络向一个请求用户发送来自汇编的一组数字图象，以一种显示形式在计算机显示设备上显示给请求用户，该显示形式还允许在请求用户的计算机上利用显示设备继续应用软件的操作。

依照本发明的另一方面，提供一个用于经由通信网络使用图象汇编销售商品和/或服务的系统，图象代表为销售而提供的商品和/或服务，包括：

一台用于控制经由通信发送来自图象汇编的一组图象到一台用户计算机以在相关的用户计算机上显示的控制计算机，其特点是每个用户具有基于与在汇编中的每幅图象相关的信息创建该组图象的能力。

依照本发明的另一个方面，提供一个利用一个用户计算机经由通信网络使用由一台控制计算机维护的图象汇编向用户销售商品和/或服务的计算机软件程序，该计算机软件程序在上载到一台计算机时会引起该计算机执行下列步骤：

a) 经由通信网络向该用户发送来自汇编的一组数字图象，以一种显示形式在该计算机的显示设备上向该用户显示，该显示形式还允许在请求用户的计算机上利用显示设备继续应用软件的操作。

依照本发明的另一个方面，提供一种经由通信网络销售商品和/或服务的方法，包括下列步骤：

a. 提供由一组在视觉上代表商品和/或服务的数字图象构成的数字图象汇编；

b. 基于一个请求用户的地理区域自动地经由通信网络向该请求用户发送来自汇编的一组数字图象以在显示设备上向该请求用户显示。

依照本发明的另一个方面，提供一种经由一个通信网络在一组使用一个由互联网服务提供商运作的一台控制计算机的用户之中销售商品和/或服务的方法，包括下列步骤：

用该控制计算机控制经由通信网络向该组用户传送数字图象汇编，其特点是该汇编的数字图象以一个预定的顺序显示，其中每个用户具有观看与该汇编的数字图象有关的信息或者提供一个与该汇编的数字图象中至少一幅有关的查询的能力。

依照本发明的另一个方面，提供一种经由通信网络在一组使用一台控制计算机的用户中共享一数字图象汇编的方法，包括下列步骤：

用该控制计算机控制经由通信网络向该组用户发送数字图象，其特征在于按照该组用户指定的地理区域从这些数字图象中选择的图象被该组用户共享。

附图说明

本发明的这些和其它的方面、目标、特点和优势将在对下面较佳实施例的详细描述和所附权利要求书的仔细研究中和通过参考附图更清楚地理解和察觉。

在下面提出本发明的较佳实施例的详细描述，参照以下附图：

图 1 是说明不同的用户如何连接在一起的一个系统的示意图；

图 2 图示关于一个图象共享事件是如何被初始化的流程图；

图 3 是关于受邀请客人用户如何加入一个图象共享事件；

图 4 是说明在多用户之间正被共享的图象的图象流的示意图；

图 5 是依照本发明指定要被共享的图象的过程的工作流程图；

图 6 是依照本发明加入一个公共图象共享事件的过程的工作流程图；

图 7 是依照本发明共享过程的工作流程图；

图 8A-E 是说明依照本发明的一个方面图象可能被如何共享的屏幕照片；

图 9 是说明不是已经提供的就是能够提供的有关正被共享的图象的注解的屏幕照片。

图 10 是本发明的另一实施例的示意图，说明一个能够共享图象并可以提供与图象有关商品的系统；

图 11 是依照本发明所作的另一个系统的示意图，说明如何将各种用户连接在一起；

图 12 是依照本发明所作的另一个系统的示意图，说明如何将各种用户连接在一起；

图 13A 是说明共享软件为一个社区成员管理图象共享事件所必需的剩余步骤的流程图；

图 13B 是说明一个受邀请的社区成员参加一个图象共享事件的剩余步骤的流程图；

图 14 图示在依照本发明的系统所使用的显示设备的一个显示屏幕；

图 15 图示依照本发明的系统所使用的显示设备的另一个显示屏幕；

图 16 图示依照本发明的系统所使用的显示设备的另一显示屏幕；

图 17 图示依照本发明的系统所使用的显示设备的另一个显示屏幕；

图 18 图示依照本发明的系统所使用的显示设备的另一个显示屏幕；

图 19 是说明图象如何沿着一条显示路径移动的示意图；

图 20A 图示在依照本发明的一个系统所使用的显示设备上显示的聊天请求窗口；

图 20B 图示在依照本发明的一个系统所使用的显示设备上显示的一个聊天窗口；

图 21 图示在依照本发明的一个系统所使用的显示设备上显示的一个显示窗口；

图 22 图示在依照本发明的一个系统所使用的显示设备上的一个显示窗口；

图 23A 图示依照本发明的系统所使用的显示设备的另一个显示窗口；

图 23B 图示用于控制观看图象汇编的一个控制面板；

图 24 是说明依照本发明不同的用户如何连接在一起的另一系统的示意图；

图 25 是要被显示于显示设备上的运行于依照本发明的一个系统的显示确认窗口；

图 26 是依照本发明的系统所使用的显示设备的另一个窗口；

图 27 图示依照本发明一个部分序列如何在显示设备上显示图象；

图 28 图示依照本发明的系统所使用的显示设备的另一个显示屏幕；

图 29 图示依照本发明的系统所使用的显示设备的另一个显示屏幕；以及

图 30 图示依照本发明的系统所使用的显示设备的另一个显示屏幕。

具体实施方式

参照图 1，这里图示了依照本发明用于共享数字图象的系统 10 的示意图。系统 10 能够经由通信网络 12 在一组具有计算机 14、16、18 和 20 的远程用户之间共享数字图象或应用软件指定的代表数字图象的计算机文件。在图示的特定实施例中，计算机 14、16、18 和 20 中每一个与一组允许访问通信网络 12 的通信服务供应商 13A、13B 和 13C 关联，在图示的这个实施例中通信网络包括互联网。不过，通信网络 12 也可以是允许各个计算机彼此电子通信的任何适当的系统。可以理解

由通信服务供应者所提供的对通信网络 12 的访问能够通过一个通信服务供应商或任意数量的通信服务供应商来完成，由各个用户和它们的爱好决定。在图示的特定实施例中，计算机 14、16、18 和 20 中的一台将作为经由通信网络 12 在指定用户中图象共享的主机。在图示的特定实施例中，计算机 14 是主机/控制计算机，计算机 16、18 和 20 构成一个参加用户的列表能够被顺序的使用，在进一步的讨论中会很明显。可以理解控制计算机 14 不需要直接与任何观看图象的指定用户关联，也将在后面讨论。在控制计算机 14 和计算机 16、18 和 20 的每一台上提供允许依照本发明图象共享的适当的共享软件。

参照图 2，这里图示了初始化数字图象共享的流程图。为了在指定的用户之间共享数字图象，一个初始化或主机用户一定要首先初始化主机的共享软件程序（步骤 22）以登记一个图象共享事件，在本例中主机是控制计算机 14。图象共享事件可以是定义了一个开始时间与日期和时间长度的数字图象要被共享的一段时间，但不限于此。在创建图象共享事件时，控制计算机 14 赋予一个唯一的与初始化或主机用户关联的事件号。

这个初始化过程的下一个步骤 24 包括主机用户给控制计算机 14 提供进一步定义图象共享事件的信息或事件准则，诸如被共享的数字图象的主题。一个主题可以是，例如但不限于此，一类照片如“婴儿”照片或“生日”照片，一个共同的事件如圣诞节、复活节、独立日，供销售、度假的特定产品，拍卖的特定产品，或任何依照本发明观看的其它方式分类的信息。更多的信息或事件准则如后面被称作巡回的共享图象在参加用户列表中循环的次数最小值，也在图象共享事件中作出定义。一个巡回不意味着每个参加用户观看正在被共享的数字图象。而是一个巡回按预定的顺序给每个参加者观看要被共享的图象的机会。一个图象共享事件可以具有象规定最小巡回数这样的准则，它能导致图象共享事件超过最大事件持续时间。同样地，图象共享事件持续时间可以超过共享软件在规定最小巡回数内收集所有要被共享的图象所需的时间。在这些情况的任何一个中，主机能够给控制计算机 14 提供如何处理这些例外的指令。

其它有关信息可以包括允许使用由控制计算机 14 在共享事件中收集的共享图象。此外，一个主机用户能够在交易中提供付款方法（诸如信用卡号或借贷帐号），为得到与该主机用户在观看事件时可能选择的任何被共享的图象有关的商品和/或服务。为了清楚起见，要被共享的图象组将被称为数字图象汇编。数字图象汇编的显示形式能够是所需要的任何格式并将被称为图象或小图象的序列。例如但不

限于此，小图象的顺序能够移入一个连续显示流（见图 8A-8E）穿过与共享事件有关的计算机显示设备。在另一个例子中，图象占用显示设备的一个固定区域一次一个地用后续的小图象取代前面被显示的小图象。

在下一步骤 26 中，控制计算机 14 发布一个唯一的事件号，目的是控制和跟踪图象共享事件和象商品和/或服务的排序这样有关的行为。在步骤 28 中，初始化用户作出一个决定，他/她所创建的图象共享事件是否与安装了共享软件的任何人共享，这将被称为一个公共事件。如果共享事件不是公共的，那么它被定义为私有的，在步骤 30 中用户提供一个受邀请的客户清单。客户清单包括客户的电子地址诸如电子邮件地址或即时消息地址如在来自 American Online™ 的 Instant Messaging 软件中实现的“Buddy List”。

在步骤 32 中，控制计算机给指定的客户发出事件电子邮件邀请，在图示的实施例中，由图 1 的计算机 16、18 和 20 代表。这些事件电子邮件邀请一般连同参加事件的指令一起会识别邀请共享图象的主机用户。如果一个受邀请的用户没有参加过这种类型的图象共享，指令中包括获得共享软件的指示，即以电子地址的格式表示共享软件能被下载的地方。电子地址可以是超链接类型，它允许用户激活链接并使计算机直接到编码的电子地址的站点从而消除用户更多的麻烦。不过在较佳的实施例中，事件电子邮件指令可以包括一个含有共享软件的附件。在这种情况下用户只要分开文件，激活该文件安装必需的共享软件。应当理解只需要安装共享软件一次。连续邀请到其它共享事件只需要激活所安装的共享软件。不过，共享软件可以用任何希望的方式传送给接受者。例如，可以用计算机存贮介质如计算机磁盘或 CD 传送它们，用户可以手工地用计算机存贮介质安装软件。

继续图 2 流程图，在步骤 28 中主机用户已经指定图象共享事件为公共的而进入分支，控制计算机 14 创建唯一的图象共享事件号加入公共事件列表（步骤 34）以被任何人用共享软件观看并依照在步骤 24 中所提供的信息安排新创建的图象共享事件运行。

现在转到图 3，图示描述一个受邀请的客户如何参加预定的私有图象共享事件的过程的流程图。从步骤 36 开始，受邀请的客户收到电子邀请如电子邮件如前面参照图 2 所述。邀请包括事件信息如主题、事件号和事件主人（主机）。如果受邀请的客户（步骤 38）没有共享软件，他/她按照电子邀请的指示进行以获得软件，这也参照图 2 描述过并在步骤 40 中安装。在步骤 42 中，客户用户激活共享软件，该软件提示客户输入姓名（电子邮件地址）和可能作为指示的一部分已经

提供的密码。一般实际上，用户在主机上登录，然后主机给指定的地址提供一个密码以增加安全性，这在本技术领域是很普通的。可以理解共享软件能使用不脱离本发明范围的任何方法。在步骤 42 中还提供了事件特定信息如事件号。当信息输入后，客户计算机上的共享软件使计算机的电子地址如互联网协议（IP）地址由计算机 16 发送到控制计算机 14。接着在步骤 44 中，客户提供更多的信息以初始化共享软件如指定哪些图象要被共享（见图 5）和可选择地指定付款方式如信用卡号用于在客户要求订购与共享图象有关的商品和/或服务时收费。这就完成了加入一个特定的私有图象共享事件的过程。

参照图 4，用示意图方式说明依照本发明图象如何被各种指定的用户共享。控制计算机 14 控制在指定的用户之间小图象序列和数据的通信，如箭头 A、B、C、D、E 和 F 所示。在图示的特定实施例中，控制计算机 14 初始化共享事件并能按预定顺序给第一个位于计算机 16 的指定用户提供一组小图象，如用箭头 A 指定的路径表示。在共享事件的开始，控制计算机 14 能提供序列的第一幅小图象。如果控制计算机 14 属于一个商业用户，这幅小图象可以是属于该企业的一个广告、商标图形图象（见图 8A-E），或者图象共享事件主题的一个小图象代表。控制计算机 14 能依照在图 2 的步骤 24 中从主机用户收集的信息对显示这样的小图象收费。这些收费能够用一个受邀请的客户的数量、小图象序列发送的次数和参加用户观看的次数或计算机 14 的共享软件能够测量的任何其它参数的函数来确定数额。应当意识到小图象的第一个图象序列不必限制为一幅单一小图象。主机用户可以选择将有关主题的不止一幅的小图象预先填充到小图象序列中，这样在这个例子中由计算机 16 代表的第一个用户在第一巡回中看到不止一幅小图象。

接着，计算机 16 的用户观看小图象序列。在计算机 16 的显示设备上正在显示图象时，共享软件也定位计算机 16 的用户已经指定要共享的数字图象并选择至少一幅图象成为小图象序列的下一部分。可以意识到图象经常以横向和纵向两种方式得到而很少纵向（垂直方向）的图象被正确地确定方向。共享软件用一个算法自动地旋转要被共享的图象。被适当旋转的图象提交给用户显示设备上的小图象序列然后沿箭头 B 指定的路径被传回控制计算机 14，在这里提交的图象被加入到由控制计算机 14 维护的共享图象的数字图象汇编中。为了节约传送带宽，共享软件调整被选择的图象尺寸到适合于小图象序列的缩减的尺寸。如果随后的用户通过这幅特定的图象请求商品和/或服务，控制计算机 14 维护一个图象、它们的所有者和它们的存贮位置（可能在或可能不在计算机 16）的列表供检索并提供请

求的商品和/或服务。在一个不同的实施例中，共享软件传送一份全分辨率的共享图象的拷贝回控制计算机 14，它存贮全尺寸共享图象以方便提供任何参加用户可能请求的商品和/或服务。

共享软件也能设置计算每个巡回一个用户选择图象的数量和加入数字图象汇编的数量。例如，如果主机用户定义共享事件有 10 个巡回和受邀请的客户有 20 幅数字图象共享，然后每个巡回受邀请客户的共享软件选择 2 幅图象加入数字图象汇编。在这种方式中，控制计算机 14 收集要被所有参加用户共享的所有指定图象。在一个受邀请客户没有图象共享的情况下，这个特定的受邀请客户的共享软件简单地显示当前的小图象序列并发送一个控制信号到控制计算机 14 表示没有图象加入数字图象汇编。

继续随着共享事件序列，小图象（或图象）如前所述沿着箭头 B 指定的路径由控制计算机接收并被放入数字图象汇编。在数字图象汇编中的图象列表能被维护并被以图象顺序列表显示。控制计算机 14 随后查找已经加入图象共享事件的下一个参加用户，在本例中由计算机 18 代表。使用由计算机 18 在计算机 18 的共享软件加入图象共享事件时提供的 IP 地址，控制计算机 14 沿着箭头 C 指定的路径向计算机 18 发送新的小图象序列，在计算机 18 发生一个相似的过程。随着一幅共享的小图象（或图象）的加入小图象序列继续增长，这幅小图象沿着箭头 D 指定的路径传回控制计算机 14 并被加入到数字图象汇编。同样地，小图象序列随后沿着箭头 E 指定的路径传送到位于计算机 20 的下一个参加用户并沿着箭头 F 返回到控制计算机 14 并加入数字图象汇编。应当理解任意希望数量的用户可以连接为事件共享系统的一部分。在图示的特定实施例中，是由主机/控制计算机 14 控制图象的共享和它们被共享的顺序。为了更好地理解系统是如何工作的，一种完成图象共享的方式的讨论现在将详细地讨论。

在图 4 所图示的特定实施例中，控制计算机 14 的用户可能希望与他/她的拥有计算机 16、18 和 20 的亲戚共享最近度假所拍的照片。因此，用户初始化共享软件程序，结果邀请被发往这些指定的个人以确定它们是否愿意成为图象共享事件的一部分。如果他们愿意，如前面讨论那样适当的软件将被提供因此如所述那样他们的每个可以共享图象。因为控制计算机 14 是主机计算机，计算机 14 最好在通信网络 12 中一直是可访问的。计算机 16、18 和 20 每个将具有观看图象的能力，通过激活他们相应的共享软件让他们积极地投入共享过程中。控制计算机 14 形成一个预定共享序列或参加用户列表用于确定小图象序列在参加用户之间进行

的顺序。在图示的特定实施例中，计算机 16 的用户是第一个看到小图象序列的用户。小图象先被送到计算机 16 这样它们覆盖在正被用户使用的计算机 16（图 8A-8E）的显示设备的当前工作屏幕上。用相似的方式，小图象序列从计算机 18 继续而后到计算机 20 完成一个巡回。如果还没有达到规定的最小巡回数，序列沿着上述路径重复。计算机 14 的共享软件通过与相应的客户计算机 16、18 和 20 的共享软件合作继续收集来自每个参加用户的计算机的图象。

在事件中一个按顺序要接收小图象的用户没有在线，小图象将被送到序列中想要观看图象的下一个用户。例如，如果计算机 16 没有在线或者它的用户不想观看正被提供共享的数字图象汇编，第二个观看数字图象汇编的人将是位于计算机 18 的用户。其后下一个用户将是位于计算机 20 的用户。

在事件中一个指定用户开始在线，此时数字图象汇编正被后面的指定用户观看，该用户更适宜从开始观看数字图象汇编然后将继续每个已经看过数字图象汇编中图象的用户修改过的序列。例如，如果位于计算机 18 和 20 的用户在线，位于计算机 18 的用户是第一个使用共享系统，如果位于计算机 18 和/或 20 的用户决定增加另外的图象和/或注解，另外的图象和/或注解将被放入数字图象汇编。因此，当计算机 16 的用户选择观看数字图象汇编，位于计算机 16 的用户将从开始观看序列并将包括位于计算机 18 和 20 的先前的用户所作的任何增加和/或注解。

当然，一个大众化的应用程序诸如共享图象能创建大量的用户并随后创建大量的图象。如果控制计算机 14 没有适当地管理，一个在注册用户列表中很后面的用户可能不得不等待无法接受的长时间以接收数字图象汇编。要避免这种情况，控制计算机 14 的共享软件可以给每台参加图象共享事件的计算机发送一个图象的子集或子汇编。在这个子汇编中的图象数量可以由控制计算机 14 的用户调整或者由一个数字图象汇编中图象数量的函数自动地调整。在这种方式中，每个用户同时观看图象。不过，被每个用户观看的图象的子汇编对那个用户是唯一的直到被观看图象的子汇编被传到下一个相续的用户。

关于具有大量图象的共享事件的另一个重要的需要考虑的是一个用户在他/她已经观看了几百张图象时离开了事件。当那个用户决定再进入事件，他/她没有必要看他/她已经观看过的图象。用户的共享软件能够记住最后一张观看过的图象在数字图象汇编中的位置。这个信息在返回图象共享事件时被传送到控制计算机 14。当返回图象共享事件时，允许用户指定观看的最后图象（如前所述自动完成）

或指定他们愿意开始的数字图象汇编中的任意位置。在这个指定开始位置的情况下，控制计算机 14 必须将用户放在用户的顺序列表中一个紧接着观看一个指定分段的位置。与大量图象有关的图象共享事件的其它方面将在说明书后面参考图 23 进行讨论。

在图 5 中，一个用户起动（步骤 46）他们的共享软件希望确定是否存在任何他/她感兴趣参加的公共图象共享事件。起动共享软件（步骤 46）连接用户到控制计算机 14，它依次询问用户他们是否愿意按主题（步骤 48）或按指定用户（步骤 52）搜索事件数据库。如果用户在步骤 50 和/或 54 指定主题或用户，事件数据库被搜索（步骤 60）并且控制计算机 14 在步骤 56 中返回用户一个排序的事件列表。如果用户想看所有事件，拒绝步骤 48 和/或 52 的决定而控制计算机 14 返回一个完整的事件列表（步骤 56），该列表来自于事件数据库并按一个默认的标准排序。例如但不限于此，一个默认的排序标准可以是事件的开始时间或只是按所有者、主题等的字母顺序。在步骤 58 中用户观看返回的事件列表并选择感兴趣的事件加入。不限止用户只加入一个图象共享事件。在步骤 59 中，用户可能通过返回步骤 58 选择加入另一个事件或者在步骤 61 中简单地结束过程。

在图 6 中，开始指定要被共享的图象的过程（步骤 62）。用户计算机的共享软件随后搜索计算机的文件系统（步骤 64）以查找一个管理图象的数据库结构。如果没有找到数据库结构，用户的共享软件询问用户他/她是否希望使用默认文件夹（步骤 74）。如果默认文件夹是指定的文件夹（步骤 78），用户被提醒他/她必须查找并移动要被共享的图象到默认文件夹。如果用户不希望使用默认文件夹，他/她指定一个文件夹（步骤 76）包含要被共享的图象。必须指出用户可以指定存贮于一个远程位置的文件夹。例如在一个大众化的在线图象共享网站如 Ofoto 公司，一个用户能指定图象存贮于这个站点，通常被称为在线照相簿。使用这样一个方法，高分辨率图象已经在如 Ofoto 公司的服务供应商处可用，并方便与共享图象相关的商品和/或服务的订购，因为这种行业维持非常高的带宽通信网络以加速图象传送。

如果在步骤 64 中找到一个数据库结构，随后用户的共享软件恢复被用户的共享软件存贮的事件主题（步骤 66），如参照图 5 所述。主题随后被应用于数据库以搜索和检索与主题相关的图象。这种联系一般是通过主题与通常被称为元数据的与图象相关地存贮的关键词匹配而完成的。一个这样的商业上可用的实例是由 Sierra Imaging 的 Image Expert 2000 使用的数据库。被找到和检索的图象组接

着被显示（步骤 68）以使用户确认这些是要被共享的图象（步骤 70）。在确认找到的图象组后，指定图象的过程完成了（步骤 78）。如果用户不确认找到的图象组，可替换的方法（步骤 72）自动地为用户查找合适的图象以共享。每个找到的组被重新显示于步骤 68 并且搜索和确认循环重复直到指定了期望的图象组（步骤 78）。一个这样的可替换的方法包括普通使用的自然语言处理技术诸如查找主题的同义词和按那些词进行搜索。另一个搜索数据库的可替换的方法是使用主题搜索图象文件名。一个更进一步的方法包括提供一个可搜索条件让用户选择或者只是提供一个文本输入框让用户手工地输入搜索条件。

在图 7 中，描述了控制计算机的共享软件使用的管理图象共享事件的过程。开始于步骤 80，控制计算机 14 组成一个选择参加某个图象共享事件的用户顺序列表。用户序列可以按每个用户加入的顺序构成，或者它可以按任何其它标准诸如，例如但不限于此，一个用户参加图象共享事件的次数或者字母顺序列表或者由用户的网络连接的网络起点确定的指定地理级别。有无限的方法可以构成这个用户序列。在步骤 82 中初始化巡回计数后，控制计算机 14 随后开始执行一个软件循环检查巡回计数（步骤 84）、检查下一个用户是否是序列中的最后一个用户（步骤 86）、检查用户是否在线（步骤 92）、给用户发送数字图象汇编（步骤 94）和从每个参加用户取回更适宜低分辨率的新图象（步骤 96）和将图象加入要被共享的数字图象汇编中。步骤 88 和 98 是计数步骤为确保在巡回计数改变前每个连续的用户被计算在内服务。如果在步骤 92 中控制计算机 14 发现用户不再在线，控制计算机 14 标记（步骤 95）被观看的最后一张图象在图象序列中的位置并自动地给用户发送电子邮件（步骤 97），邮件消息包含了指向图象序列中的那个位置的电子链接。在将来的时候，用户在收到电子邮件消息后能重新进入图象序列中合适的位置。如上所述，在步骤 98 中增加用户计数，在步骤 86 中控制计算机 14 返回到序列中的下一个用户。

参照图 8A，这里图示了一个显示设备 100，诸如由位于计算机 16 的第一个用户用于显示图象或由位于计算机 14、18、20 的任何其它用户用于显示正在被共享的图象。被传送的图象以一种指定的式样显示。特别，如图示提供了一组小图象（小的图象）。第一个小图象 104 只不过是一个代表发起正在运行的图象共享事件的商业的图标。这个图标可以提供附加信息诸如图象名称、主机或某些其它要求信息如提示、商标口号或其它预定的图象，所有者可能要为所述信息的出现而付费。小图象 106、108 和 110 是在控制计算机 14 和计算机 16 之间正被共享的数字

图象汇编中的图象。小图象 104、106、108 和 100 最好被设计为沿着显示屏幕从左向右移动，例如但不限于此，按预定的时间间隔以一个预定的速率移动。如图 8A 所示，这些小图象 104、106、108 和 110 沿着箭头 101 指定的显示路径在显示设备 100 上移动。由箭头 101 指定的小图象 104、106、108 和 110 前进的路径可以是任何需要的模式。例如，由箭头 101 指定的路径可以是完全沿着显示设备 100 的底部或者如图 8B 所示沿着显示设备 100 的顶部。同样，在图 8C 中由箭头 101 指定的路径是沿着显示设备外部边沿的模式。如图所示，在允许用户继续在原来的应用窗口 102 继续工作于文档的方式中计算机 16 的共享软件沿着箭头 101 指定的路径显示小图象，这种方式一般被称为“工作于顶部”。在图 8A 图示的例子中，原来的应用窗口 102 是一个字处理应用，在小图象 104、106、108 和 110 沿着箭头 101 指定的路径显示时用户继续工作于文档。这种显示类型的优势是位于计算机 16 的用户能够依然工作于其它应用，以非强迫的方式允许用户在小图象经过时只是观看小图象。

图 8B 和 8C 图示了由箭头 101 指定的各种其它路径，小图象可以在显示设备 100 上显示时采用。应当理解特定的路径、小图象的尺寸和显示可以按要求变化。图 8D 示出与如图 8A 所示相似的路径，不过，是用不同风格显示形式描绘的。在图 8D 中，例如但不限于此，示出了一种电影胶片风格的显示。事实上，共享软件允许用户从一组显示风格中选择一种显示风格，这组显示风格是作为共享软件安装的一部分所安装的或者在以后的日期维护默认安装选择的时候安装的。

因为一个用户可能被显示路径所干扰，如图 8A 所示由箭头 101 指定的路径对于给定的原始应用 102，共享软件允许用户人工地移动路径。要移动显示路径，用户只要用一个鼠标（没有示出）使用一般理解的“点击拖动”顺序，在显示设备 100 上移动光标到图象序列上并拖动显示路径到显示设备 100 的一个不太突出的部分。

在图示的特定实施例中，为了说明而示出比较少的图象数量。可是，可以理解任何要求的小图象的数量可以在显示设备 100 中显示，包括从图示的相当少量到一个最大的预定数量的任何数量。可以预料一个数字图象汇编中要被共享的图象数量能够包括比在显示设备 100 上允许被显示的最大小图象数量更多的数量。在这样的情况下，小图片将沿着预先选择的模式移动（滚动）。小图象沿屏幕前进的特定速率可以按要求变化。小图象序列可以显示比较短的时间段，例如，在一段相对长时间如二十或三十分钟中显示很少的秒数。更可取地，在图示的特定实

施例中，小图象沿屏幕以一个速率移动，这样每个小图象在屏幕上大约 30 秒。

现在转到图 8E，示出了可供替换的实施例的显示格式。在这个例子中，示出了指定观看位置，在这个位置上按它们的固有顺序一次一个地显示小图象。箭头 103、105 描绘了小图象移动到显示设备 100 上的被小图象 106 占据的观看位置并随后离开显示设备。再一次，共享软件允许用户以上述的手工方式移动观看位置。

参照图 9，如果用户看见感兴趣的图象，用户可以选择那幅图象，例如，通过双击想要的图象（小图象 106）结果会获得这幅图象（小图象 106）的较大版本和/或获得与所选择图象相关的信息。如果要显示较大图象，观看的计算机可能需要访问控制计算机 14 以获得足够的信息以显示较大的、可能高分辨率的图象。二者选一地，或除较大图象之外，可以显示一个信息框（显示）114，它可以提供有关图象的信息。例如，在图示的特定实施例中，信息显示（114）在注解框（116）中提供来自于图象所有者的注解。在图示的特定实施例中，注解也可以由用户在注解输入框 120 中提供，并可被小图象的所有者和/或后续的用户阅读。在注解输入框 120 中输入注解后，用户按动“ADD”按钮将使共享软件将输入的文字加入注解框 116 并在图象序列的显示小图象 106 上加一个标记 112。标记 112 是一个可视的至少有一个标准的标记，由共享软件赋予指定的图象，在图 9 的例子中，是注解的可用性，如在注解框 116 中可以找到注解。赋予图象的准则的其它例子可以包括 1) 图片中的内容是待售的、2) 图象是待售的、3) 图象或图象内容是最流行的以及可以与图象关联的任何其它信息。标记 112 可以采用很多不同形状诸如普通的图标以传达不同的信息。例如但不限于此，小图象 106 上显示了一个“狗耳朵”。在图 14 中，显示的标记 112 为一条奖励丝带。此外，可以用不同特性显示标记 112，诸如，例如但不限于此，图标的颜色，其中一种颜色可以表示被标记图象的所有者可以在线聊天。还显示图象特殊信息 132，它能提供这样的信息，如唯一的图象共享事件号、图象所有者的身份、或任何与图象有关的或用户要求的信息。

在信息显示 114 中还包括按钮 124、125、126、127、128 和 130 以使共享软件启动其它功能。按钮 130，例如，如果共享软件没有如前所述自动地正确地旋转图象，允许用户旋转图象到它正确的方向。在按动按钮 126 时，告诉控制计算机 14 被选择的图象要被加入一张 CD，它是在图象共享事件结束时为选择的用户制作的。CD 包括选择用户在整个图象共享事件期间已经选择的图象的汇编。用户可以选择如前面有关图 4 所描述的这样一个服务。用相似的方式，按钮 128 允许

用户订购所选图象的照片。控制计算机 14 为每个用户在整个图象共享事件期间创建一个照片请求列表，以合计每个用户选择印制的图象。按钮 127 使被选择的图象从图象所有者的计算机传送到请求用户的计算机。这个功能依赖于在注册过程中参加者同意这一许可。如果一个用户正在共享不合适的或令人不快的图象，其它用户可以按动按钮 125，或者禁止引起不舒服的用户，或者给控制计算机发送一个请求以禁止引起不舒服的用户。显然图象共享事件的所有者/发起人有权禁止其它用户，但图象共享事件参加者只能请求禁止引起不舒服的用户。在另一实施例中，一个发起人可以指定另一用户监视令人不快的材料并禁止提供材料的用户。

在这个特定实施例中，当与小图象关联的那些图象被选择印制或其它商品和/或服务时，控制计算机 14 必须从不同参加者的计算机取回高分辨率的图象。在一个可替换的实施例中，每个用户的共享软件保持跟踪用户选择的各个图象并从它们初始所在的计算机取回高分辨率图象。通过控制计算机 14 提供感兴趣的图片存储的参加者计算机的电子地址使取回很容易。取回高分辨率图象可以任选地包括一个请求图象所有人许可的步骤。在另一个实施例中，每个用户的共享软件返回要被共享的高分辨率图象到控制计算机 14 并存贮在控制计算机 14，为不同的商品和/或服务的实行可能的使用作准备。

还是在图示的特定实施例中，当用户选择一幅图象时小图象停止移动。为了避免图象被延误太长时间到下一个用户，还提供了一个时间段给用户增加注解。在可替换的实施例中，小图象将继续沿显示路径移动。在图示实施例中，小图象的移动停止了，因此提供给用户增加注解的有限时间在本例中是小于 5 分钟。不过，可以理解这个有限时间可以是任何要求的时间。当用户处理完信息显示 114，按选择按钮 115，包含信息显示 114 的窗口被关闭。

参照图 10，图示依照本发明制作的一个修改系统 10A。在特定实施例中除了用户计算机 15、17、19、21 还提供一个网络照片服务供应商 134，它是图象共享事件的主机。在这个网络照片服务供应商 134 的实例中 Ofoto 公司计算机 15、17、19 和 21 通过通信服务供应商 23A、23B 和 23C 连接到通信网络 12。提供网络照片服务供应商 134 以同时管理为很多不同用户显示很多小图象序列。因此，任何特定用户能够电子连接这个网络照片服务供应商 134 并专为各个用户及它们所邀请的客人建立一个私有的图象共享事件。这个特定系统的优势是初始化用户不需要在他们的计算机上维护主机系统因而让他们的计算机用于其它任务。另外，照片服务供应商 134 能为大量不同个人同时提供这项服务，每一个具有他们自己

的独立的图象共享事件因而可以经济地使用并提供个人可能或不可能提供的服务。网络照片服务供应商 134 还能同时驻入一组公共图象共享事件，能够提供如前所述那样希望的与赞助商有关的图象共享事件。网络照片服务供应商 134 可能，例如，能够提供初始化个人可能不具有的高速通信能力。网络照片服务供应商 134 还能够在专业水平上给用户提供商品和/或服务。例如，网络照片服务供应商 134 能够为订购的商品和/或服务提供运输、记帐服务。此外，网络照片服务供应商 134 能和至少一个执行供应商 146 具有另外的商业关系以帮助在图象共享事件中基于图象共享的商品和/或服务的提供。执行供应商 146 被图示为一个分开的商业实体，但本发明没有这样的限制。网络照片服务供应商 134 又能够履行执行供应商 146 的角色。另外，从网络照片服务供应商 134 给用户能够提供有关被显示的图象或消息的图象产品的折扣信息，在消息中可以得到有关与共享图象相关的某个主题的其它的图象、商品和/或服务。

继续参照图 10，网络照片服务供应商 134 包括网站服务器 136 用于通过通信网络 12 与用户通信和一个计算机 142 用于管理被大量用户注册的图象共享事件。计算机 142 包括一个事件数据库 138，它使指定的事件与维护在用户列表 140 中的注册用户关联。事件数据库 138 还包括与公共图象共享事件相关的信息。为帮助与共享图象的商品和/或服务相关的订购，计算机 142 还包括一个订单建立与跟踪的部件，并跟踪每个事件跟踪参加者、正被共享的图象位置、每个参加者的订单信息和每个参加者订单的内容。在这种方式中，网络照片服务供应商 134 充当图 1 中的控制计算机 14 的角色。系统 10A 的操作的所有其它方面与前述的系统 10 是相似的。

在另一个实施例中，网络照片服务供应商 134 与计算机 19 的用户订约，例如，以代表网络照片服务供应商 134 确保坚持某种道德和伦理标准或主题。计算机 19 的用户能参加图象共享事件并观察由不同的参加用户提供的图象类型。如果一张图象不适合图象共享事件的主题，具有事件管理权限的计算机 19 的用户作出判断并能排除有问题的小图象。如果被排除图片的用户继续加入相似的图片，计算机 19 的管理用户能够从参加用户的列表中删除令人不愉快的用户并阻止令人不愉快的用户再加入这个事件。

在系统 10A 的可替换的实施例中，网络照片服务供应商 134 与每个参加计算机的共享软件合作能够顺序地从每个参加计算机收集数字图象以形成数字图象汇编而无需给每个参加者传送图象序列。在形成数字图象汇编后，它能作为网站的

一个部分提供从而成百上千的观看者可以同时观看显示。在这个实施例中，没有网络照片服务供应商的图象序列的传送行为。所有对图象汇编的修改是通过作为图象序列显示主机的网站完成的。

现在转到图 11，图示了一个依照本发明制作的改进的系统 10B，用于通过一组通信网络和设备共享数字图象。在特定实施例中，网络照片服务供应商 134 管理一组用户之间的一个图象共享事件，该组用户具有不同的电子设备，每个设备能够显示数字图象文件。在系统 10B 中，具有计算机 150 的第一个用户以普通的方式通过一个通信网络供应商连接到诸如互联网的通信网络 12。具有互联网能力（网络）电话 152 的第二个用户通过通信网络供应商 148B 连接到通信网络 12。在这种情况下，通信网络供应商 148B 是一个数字电讯供应者并给用户提数字互联网访问，诸如斯普林特 PCS 和它们的 Wireless Web™。图 11 中具有无线个人数字助理（PDA）的第三个用户通过通信网络供应商 148C 诸如埃瑞网络公司的 Ricochet Wireless Service 连接到通信网络 12。在系统 10B 中第四个用户通过通信网络供应商 148D 连接到通信网络 12，在这个情况下 148D 是一个有线电视网络供应者。数字有线网络设备制造商如科学亚特兰特公司与独立的有线公司所有者合作目前允许电视用户访问一个诸如互联网的通信网络。在这种方式中，来自共享事件的图象是在电视系统 156 上观看的，156 包括一个数字有线机顶盒如由科学亚特兰特公司制造的和—个标准的电视机以接受来自数字有线机顶盒的信号。系统 10A 的操作的所有其它方面与前述的系统 10 的操作是相似的，除了必须将共享软件修改成适合于在每种电子设备上正确操作。（参考我们说明数字照相机连接到机顶盒和在互联网存贮图象的其它专利申请）

参照图 12，图示依照本发明制作的另一个改进的系统 10C。在特定实施例中，用户计算机 160、162、164、166 都连接到一个在线社区服务供应商 170 如 American Online™ (AOL)。可以理解这种社区的成员使用本地通信网络有效地使计算机 160、162、164、166 连接到在线社区服务供应商 170。在线社区服务供应商 170 也能提供到更大的如互联网的通信网络 12 的连接以给社区成员提供其它内容和用于给第三方执行供应商 146 传递实行的商品和/或服务订购。

系统 10C 的独特的方面包括社区成员已经在用登录名和密码连接的社区的过程中向在线社区服务供应商 170 提供了他们的电子地址。这个过程支持广泛流行的即时消息通信形式如 AOL 的 Instant Messenger。作为这个社区的一部分消除了几个其它系统 10、10A 和 10B 所要求的步骤，因为用户的电子地址已经确定。

因而适当地修改用户的共享软件以消除那些不必要的步骤。

图 13A 示出共享软件为管理希望创建图象共享事件的社区成员的图象共享事件所必须的其余步骤。在步骤 172 中，一个成员必须选择其它愿意和它一起共享图象的社区成员。这个列表可以是，例如但不限于此，“朋友列表”如 AOL Instant Messenger 所提供的。这样一个列表已经确定了那些成员在线和他们相应的电子地址，因此他们有能力参加一个即时图象共享事件。创建图象共享事件的成员随后提供有关事件的信息（步骤 174）诸如主题等如前所述。在提供事件信息后，创建图象共享事件的成员接着指定（步骤 176）他/她希望共享的图象。在这时，共享软件发送一个即时消息给受邀请的用户（步骤 177）并在步骤 178 中结束过程，此时创建图象共享事件的用户只要等待要被共享的图象即可，以前面所述的方式。

图 13B 示出一个受邀请的社区成员接受参加一个图象共享事件的其余步骤。在收到一个加入一个图象共享事件的即时消息（步骤 180）后，受邀请的社区成员选择（步骤 182）加入图象共享事件并指定（步骤 186）共享的图象。如果在步骤 182 中受邀请的社区成员选择不加入这个图象共享事件，在步骤 184 中一个拒绝邀请的即时消息自动产生给事件所有者。在步骤 188 中创建完成。

现在转到图 14，图示在背景中一第一应用程序 102 正在运行的显示设备 100，在这个例子中是一个词处理应用程序。被传送的图象以指定的模式沿着箭头 101 指示的路径显示，如在前面的实施例中所述相似部分表示相似作用。在这个特别的例子中，共享软件正被用于管理一个摄影比赛，更特别的是，要跟踪用户对某张图象所投的票。小图象 106 包括标记 112 表示按照从图象共享事件中不同的用户参加者集中得到的选票，某张图象是一张重要的图象。在选择观看小图象 106 后，一个由共享软件提供的信息窗口 190 包括小图象 106 的一个较大图象（小图象 106'）和一个用于显示图象的名称名称框 192。信息窗口 190 还包括按钮 194、196 和 198，用户按动它们使他们的投票被登记。一个覆盖按钮 198 的按钮覆盖标记 200 向共享软件的用户显示他/她已经使用过他们的第三名选票。对小图象 106、108、110 等的投票可以用于对一个比赛中的图象或用小图象代表的人或与用共享软件传送给用户的图象有关的任何其它因素的投票。应当注意到在这个实施例中，可以有两种不同类型的用户。一类用户能够选择输入他们的相片到比赛中并也为他们的第一、二、三选择投票。另一类用户可以只投票而不进入比赛。此外，图象共享事件的创建可以强制参加用户只能提供一张图象，例如但不限于此。在这

种方式中，大规模的摄影比赛能够有效地管理。

参照图 15，图示以一个第一应用程序 102 运行于背景中的显示设备 100。在这个例子中，所示的是一个词处理应用程序作为第一应用程序，以相似部分表示相似作用。小图象序列没有显示而在另一个用户的计算机上正在观看它。同样地，要求用户确定哪里正在观看小图象序列和其它关于图象共享事件状态的有价值的信息。共享软件通过激活任务栏图标（没有示出）能够显示状态窗口 210，任务栏图标为由微软公司提供的 Windows95™、Windows98™ 或其它窗口操作系统所编写的软件的一种典型工具。尽管这是一个较佳实施例，但是本发明没有这样的限制。能够使用各种专用于共享软件能够执行的其它操作系统的不同的技术显示状态窗口 210。状态窗口 210 包括较大的小图象 106'，它和参照图 14 所述的投票机制中的一致，是目前喜爱的图象。状态窗口 210 示出图象共享事件的状态信息 212，包括当前巡回次数和用显示格式传送图象的图象共享事件的剩余时间。在图象共享事件结束时，所有图象能够被收集和显示在网站的一个汇编中如 Ofoto 公司。在状态窗口 210 中还包括一个用户表 214，它包括所有用户电子邮件地址（或屏幕名）、他们的在线状态和数字图象汇编的当前观众。这是为提醒等候用户他们下一次观看机会的时间服务。

现在转到图 16，图示一个如图 10 运行一个第一应用程序 102 的计算机 17 的计算机显示设备 100，在本例中第一应用程序是一个词处理应用程序。在这个例子中，运行于计算机 17 的图象共享软件使一个窗口 222 被显示给用户以警告用户在图象共享事件中要被共享的随机选择的图象。在本例中被共享的图象由小图象 106' 代表。窗口 222 还向用户显示用按钮 216、218 和 220 代表的有关小图象 106' 的多项选择。选择按钮 216 告诉共享软件小图象 106' 能够在由图象共享事件状态信息 212 定义的图象共享事件中共享。同样地，选择按钮 218 要求共享软件选择另一张随机图象，而选择按钮 220 允许用户选择他们希望共享的图象。

参照图 17，图示一个如图 10 运行一个第一应用程序 102 的计算机 17 的计算机显示设备 100，在本例中第一应用程序是一个词处理应用程序。在本例中，运行于计算机 17 的图象共享软件使一个窗口 224 被显示以警告用户图象共享事件的显示的很快要到达用户计算机 17。事件信息 132 识别对于用户的事件内容和总的图片计数 226 通知用户图象共享事件的大小。基于这一信息，用户没有共享的图象，选择按钮 234 使共享软件显示图象序列而不从用户计算机 17 加入图象。选择按钮 228 使图象序列有效地略过计算机 17，既不显示也不增加。按钮 232 代表默

认的模式，图象序列被显示和从计算机 17 增加图象到图象序列，如前所述。另外的选择，选择按钮 230 使得图象从计算机 17 被增加到图象序列而不在计算机 17 上显示这个序列。在这个模式中，用户决定参加共享图象而没有可视地中断他/她在计算机 17 上的工作。还提供一个动作按钮 236 要求这个对话框不要再出现。

参考图 18，图示一个如图 10 运行一个第一应用程序 102 的计算机 17 的计算机显示设备 100，在本例中第一应用程序是一个词处理应用程序。在本例中，运行于计算机 17 的图象共享软件使一个观看选项窗口 240 被显示，它允许一个用户按照列表 246 中供选择的准则给一个图象共享事件中的图象排序。列表 246 中的准则可以包括进一步包括子类别的普通类别或者图象共享事件的其它属性。列表 246 是根据用户对选择框 244 的选择而显示给用户的。对于所显示的这个窗口 240 的默认模式是预先选择了选择框 242 使共享软件不排序地显示序列中所有图象。

在图 19 中，如上所述，图示来自一个图象共享事件的一个图象序列和包括沿着路径 101 的小图象 104、106、108 和 110。每个小图象 104、106、108 和 110 还各自包括可视标记 250、252、254 和 256。可视标记 250、252、254 和 256 给用户一个代表小图象 104、106、108 和 110 的文件类型的可视表示。用户选择小图象 104、106、108 和 110 中的一张使共享软件从增加这张小图象的计算机中取回真正的文件。例如，可视标记 250 表示一种文件类型“.mov”，这是与 Quicktime™ 电影文件关联的文件后缀。同样地，可视标记 252 表示小图象 108 代表一个声音文件类型“.mp3”，这是一种普通的声音文件用于在计算机上播放音乐。在另一实施例中，小图象 104、106、108 和 110 能够在新闻共享事件中代表不同类型的新闻故事并由一个内容供应商 306（见图 24）提供。在本例中，可视标记 256、254、252 和 250 给用户由小图象 104、106、108 和 110 描绘的新闻故事类型的可视表示。用户因此能够以前面所述的方式通过选择各个小图象 104、106、108 和 110 选择新闻故事得到进一步的有关信息。

在图 20A 中，图示一个聊天请求窗口 258，它是由共享软件对一个之前已经选择按钮 124（图 9）的请求用户所作的反应所引起的。按钮 124 是一个与在如在图象信息窗口 114 所示的图象共享事件中的图片的所有者（接收用户）聊天的请求。在特定实施例中，在聊天主题 260 中识别聊天对话的请求用户。图象事件信息 132 连同聊天主题 260 一起帮助接收用户确定是否和请求用户聊天。接收用户选择按钮 262 以接受聊天的请求或按钮 264 以拒绝请求。如果请求被拒绝，一条消息（没有示出）被返回给请求用户。否则在图 20B 中，聊天窗口 266 被提供给

两个用户，其中对话框 268 一般和聊天与即时消息系统一起被显示。小图象 106' 和图象事件信息 132 还被确定了身份。聊天内容通过用户入在聊天输入框 270 中键入信息并接着选择发送按钮 272 被加入。接收用户的共享软件能够存贮这个与小图象 106' 相关的对话。

图 21 图示系统 10A、10B、10C 或 10D 的一个可替换的有关图 20A 和 20B 的聊天对话的实施例。在这种类型的聊天对话中，图象属于一个指定的代表图象所有者提供销售产品的图象共享事件。这些产品是由个人提供的个人产品或者由一个商行提供的分类产品，将在后面参考图 23 讨论。在这个例子中，一个用户操作这个共享软件填写一个包含销售产生窗口 310 和提供将有效地促销正被提供销售的产品产品销售信息 312。在窗口 310 中还有由网络照片服务供应商 134 指派的适当的销售事件信息 314。用户在提供产品销售信息 312 后，将这个销售保存到存贮位置框 316 所指定的用户计算机 17 的一个位置。

现在转到图 22，一个谈判聊天对话正发生在一个谈判窗口 274 中，其中小图象 276 是图象所有者提供销售的卡车的代表。小图象 276 是一个由图象共享销售事件信息 278 所标识的图象共享事件的一部分。谈判框 284 提供给买者（请求用户）和卖者（接收用户），为由小图象 276 代表的产品协商一个价格。谈判对话框 284 还能用于回答有关产品的情况、运输和付款要求以及为协商一个成功的交易可以需要的任何其它感兴趣的项目。在这种情形下，谈判对话框 284 的内容是必要的证明文件，由网络照片服务供应商 134 维护。提供每个用户一个协商意见输入框 290 以输入协商意见到谈判对话框 290 中。当发送用户选择发送按钮时输入谈判对话框 290 的意见被加入到谈判对话框 284。在协商窗口 274 中还包括确认按钮 280 和 282 用于确认协商窗口中的意见。在协商对话框 290 中捕获到双方确认协商的结果后，相片服务供应商能够给每一方提供印刷好的确认并基于在加入共享事件所提供的信息实现在完成协商的两方之间所要求的资金转移。

尽管前面的实例是直接销售商品和/或服务，但是本发明没有这样的限制。例如，一个人可能提供一张图象代表一件那个人希望购买的产品。这个购买事件以上述销售事件非常相似的方式进行。

如前面所讨论的，图象共享事件能够包括任意所希望的数量图象。因此，在能被共享的数字图象汇编中可能有成百上千张图象。在这样一种情形中，一个在线用户可能不能够观看数字图象汇编中的所有图象。在此情况下，控制计算机 14 能够记住被用户观看的最后图象并在重新开始观看数字图象汇编时从该用户离

开的相同位置开始。这里又一次，自从上次以默认方式观看数字图象汇编后用户能再看任何人所作的任何其它更新材料。如果希望这样，重新加入图象共享事件的用户能够选择一个起始位置，如图 23A 所示。在图 23A 中，图示一个如图 10 运行一个第一应用程序 102 的计算机 17 的计算机显示设备 100，在这个例子中第一应用程序是一个词处理应用程序。在这个例子中，运行于计算机 17 上的图象共享软件使一个重新加入事件选择窗口 350 被显示，它欢迎用户回到一个用户以前已经参加过的事件。事件信息 132 为用户确定事件的内容，总计图片数 226 告知用户图象共享事件的大小。运行于计算机 17 的共享软件存贮包括用户观看的最后图象的标识的事件信息。二者选一地，网络照片服务供应商 134 能够跟踪这个信息并在用户试图重新加入一个他以前已经参加过的事件时将它提供给共享软件。在窗口 350 中还提供一个准则列表 352，用户能够从这个列表中选择确定用户从正被共享的数字图象汇编的什么位置开始观看图象。在默认模式中，用户从他离开的位置开始观看图象序列。其它选择包括（但不限于此）从一张指定的图象开始、从一个指定日期和/或时间之后增加的图象开始、或进一步包括按图象内容排序（即只显示有狗的图象和在一个指定的时间和日期之后增加的图象）的任何其它准则。

在图 23B 中，图示一个控制面板 292 用于控制观看数字图象汇编。在控制面板 292 中包括控制按钮 294、296、298、300、302 和 304。控制按钮 294、296、298、300、302 和 304 用于控制在显示格式中的小图象的流动，如前参照图 8A-8E 所述。例如，控制按钮 298 使图象序列暂停。同样地，控制按钮 302 在按动时使图象序列快速向后扫描，控制按钮 296 在按动时使图象序列快速向前扫描。控制按钮 304 和 294 分别使显示格式返回到图象序列的开始处或跳到结尾处。当一个图象共享事件有一个正被共享的大数字图象汇编时，这些控制特别有用。

在管理一个有大量的数字图象正被共享的数字图象汇编的图象共享事件时另一个值得考虑的是划分图象序列的观看。在一个如系统 10A 的系统中，网络照片服务供应商 134 能够实现共享汇编，如前面所述的数字图象序列被顺序地发往列表中的用户。可是在有些位置，观看大量的序列中的数字图象占用的时间使事件列表剩余的用户不得不等待太长久以观看这个序列。例如但不限于此，网络照片服务供应商能够以刚才描述的方式开始共享事件，即通过依次给事件列表中的每个用户提供全部图象序列直到图象的数量超过 25 张图象。在这时，网络照片服务供应商 134 自动地转到给几个用户并行地提供一个部分序列，如图 27 所示。计算机 17 和 19 是参加一个运行于系统 10A 的图象共享事件的部分列表。如图所示，

图象序列 (S0-S19) 被分成 2 个部分序列 354 和 356, 每个部分序列被顺序地显示给每个用户。换句话说, 给计算机 17 的用户提供一个包括小图象 S0-S9 的部分序列 354, 而给计算机 19 的用户提供一个包括小图象 S10-S19 的部分序列 356。部分序列 354 和 356 以及任何后续用户对这两个序列所作的修改随后被提供给用户列表中的下一个用户。在这个例子中, 计算机 17 的用户看见部分序列 354 跟随其后的是部分序列 356。这个管理图象共享的并行方法允许在事件列表中的所有用户同时参加。可以用简单地将总的图象数量除以总的用户数量来构成部分序列, 而且是在总的图象数量触发上述并行共享方法的时候。

参照图 24, 图示依照本发明的一个修改的系统 10D 具有相似的部分表示相似的作用。在这个特定的实施例中, 所示的内容供应商 306 连接到通信网络 12 以提供内容给网络照片服务供应商 134。在这个例子中, 内容供应商 306 能给管理共享事件的网络照片服务供应商 134 提供正被共享的所有图象。如前面所讨论的, 内容供应商 306 能提供用图象序列中的小图象 104、106、108 和 110 (见图 19) 代表的新闻故事。在这种方式中, 内容供应商 306 为计算机 15、17、19 和 21 的用户的选择发布内容。计算机 15、17、19 和 21 的用户从图象序列中选择他们感兴趣的图象以更详细地观看或者感兴趣寻找进一步的有关信息。网络照片服务供应商 134 能够跟踪不同的参数诸如单一用户参加事件的次数、任何指定图象被访问或选择的次数、或者共享事件的任何其它参数。能生成一个报告并提供给内容供应商以收取费用, 该报告包括网络照片服务供应商 134 跟踪记录的数据的统计分析或细目分类。

在一个可替换的实施例中, 内容供应商 306 提供给数字图象汇编的是股票图象或者可用于购买和/或打印的专业图象。在另一个实施例中, 内容供应商 306 提供与共享事件的主题有关的、为购买第三方商品和/或服务做广告的内容。

参考图 25, 所示的一个地理数据确认窗口 320 是为了确认一个用户的物理位置以在相同地理区域的用户之中实现一个可视的旧货销售。使用普通意义的网络路由跟踪技术, 一个用户的网络连接起点或 IP 地址被翻译成地理区域如某个邮政编码所表示的。向用户示出旧货销售事件信息 322 以识别用户选择要参加的指定事件。在窗口 320 中还包括地址信息 324 和指令 326 帮助指示用户按钮 328 和 330 分别是用于确认被翻译的 IP 地址或取消这次行为的。产品销售文件夹信息 332 是指定的文件夹或存贮在旧货销售事件中提供销售的产品的位置。有了这一信息, 通过了解新用户物理居住地点网络照片服务供应商 134 或控制计算机 14 能

够给他们提供一个排序的事件列表，使购买者与销售者之间的交易非常便于取货和送货。

参照图 26，一个显示设备 100 显示一个运行于计算机的第一应用程序 102，该计算机参加一个对公众开放的图象共享事件。用户启用共享软件的一个功能使一个图象事件路由跟踪窗口 340 被显示。在这个窗口 340 中，包括一条可视的路径表示 342，它给用户提供一张地图概观，在这个例子中，这张图是关于所有参加图象共享事件的用户的近似物理位置的。每个用户位置用点 P 表示，而且每个点 P 是顺序地与点 P 连接，一个在它之前，一个在它之后。结果的可视路径表示 342 给请求用户一个概念，图象序列按照它在用户之间安排的路线行进了多远。点 P 能够改变颜色或闪烁或提供任何其它可视的有特色的和可表示的技术，以显示给用户什么地方图象序列正在被显示。此外，共享软件能提供可视路径 342 的硬拷贝输出，如果有这样的需求的话。

现在转到图 28，一个显示设备 100 显示着一个第一应用程序 102，该程序运行于一台参加一个图象共享事件的计算机。用户启动共享软件的一个功能使一个邮件事件处理窗口 364 被显示。窗口 364 包括事件信息 132，一张选择的小图象 106 的放大的小图象 106'，一组按钮 358、360 和 362。在一个具有好几百张数字图象的汇编的图象共享事件中，一个用户可能希望不在实际事件的发生的同时观看汇编。在这种情况下，用户能够在登记时提供他/她希望接收一个作为电子邮件的压缩的数字图象汇编以不同步地观看的信息。用于压缩一组文件到一个单一文件的典型应用程序是众所周知的 WinZip 应用程序，它产生一个以“.zip”为文件后缀的压缩文件。在窗口 364 中，按钮 362 的作用是指示网络照片服务提供商 134 给请求用户用电子邮件发送一个压缩的汇编。网络照片服务提供商 134 按照一个周期性基准提供这样的一个压缩的汇编，诸如每天一次，如果图象共享事件发生几天了。按钮 360 与按钮 358 一起工作，用按钮 358 标记以指定图象。通过标记一张图象，一个用户指出他/她希望采取一个与可以是标记的图象也可以是由标记的图象所代表的信息的有关的将来的行为。这在一个用户正在扫描正被显示的图象序列，但没有时间取得相关信息或想要在将来的时候回顾相关信息和/或图象的时候是有用的。作为在本技术领域众所周知的，通过选择图象并右击鼠标并进一步从一个由此产生的列表中选择一个选项能够完成标记这张图象（未示出）。按钮 360 允许用户可选择地请求一个压缩的属于这个图象共享事件的数字图象汇编的子汇编。

现在转到图 29，一个显示器 100 显示一个第一应用程序 102，该应用程序运行于一台参加一组图象共享事件的计算机，这组图象共享事件中的三个被显示在第一应用程序的上面。如前面所讨论的，一个用户能够参加多个图象共享事件，运行于用户计算机 17 的共享软件，例如，能显示多个图象序列作为参加该组图象共享事件的结果。所示的一个第一图象共享事件 380 沿着路径 101 包括小图象 104、106、108 和 110。一个第二图象共享事件 382 沿着路径 101' 包括小图象 366、368 和 370。同样地，所示的一个第三图象事件 384 沿着路径 101'' 包括小图象 372、374、376 和 378。一个用户能够参加的并存的图象共享事件的数量只受显示器尺寸的限制，即在更多的图象共享事件开始可视地交迭在显示器屏幕 100 上和使用用户有效参加图象共享事件的能力变差之前。

参照图 30，图示一个集成的图象共享事件 390，用交替显示形式显示一组并发的图象共享事件。集成的图象共享事件 390 沿着路径 101 包括小图象 104、366、372、106、386 和 374。计算机 17 上的共享软件，例如，能提供交替的显示形式以允许用户优化显示器屏幕 100 的工作区域。为区别图象属于哪个图象共享事件，共享软件提供可视的框架指示器 386 和 388。尽管所示为重框线和包括虚线，但任何能够使用和考虑的可视区别特征都在本发明的范围内。例如但不限于此，框架的颜色可以指定给某个图象共享事件。

可以理解不同的修改方案 and 变化可以不脱离本发明而产生，本发明由下面的权利要求书详细说明。

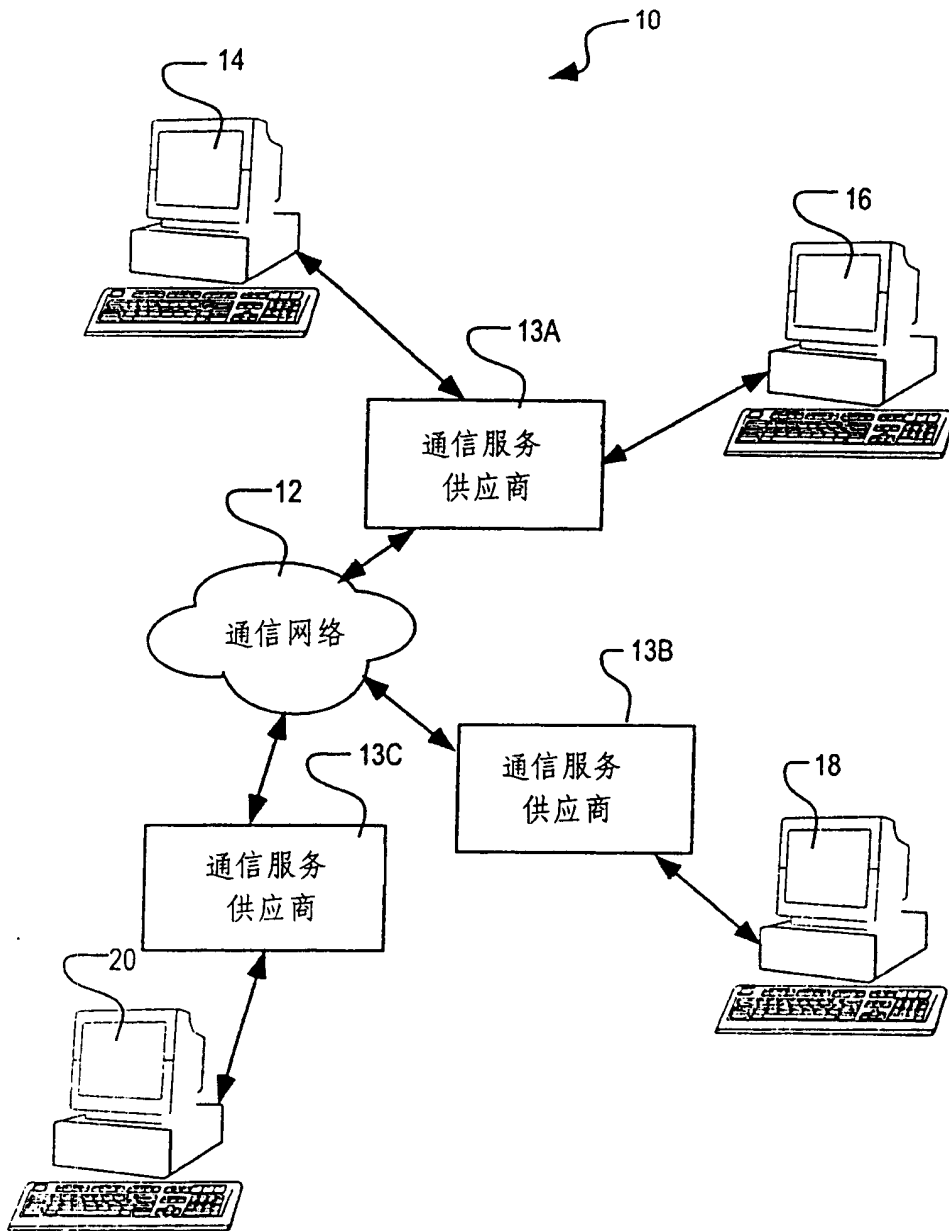


图 1

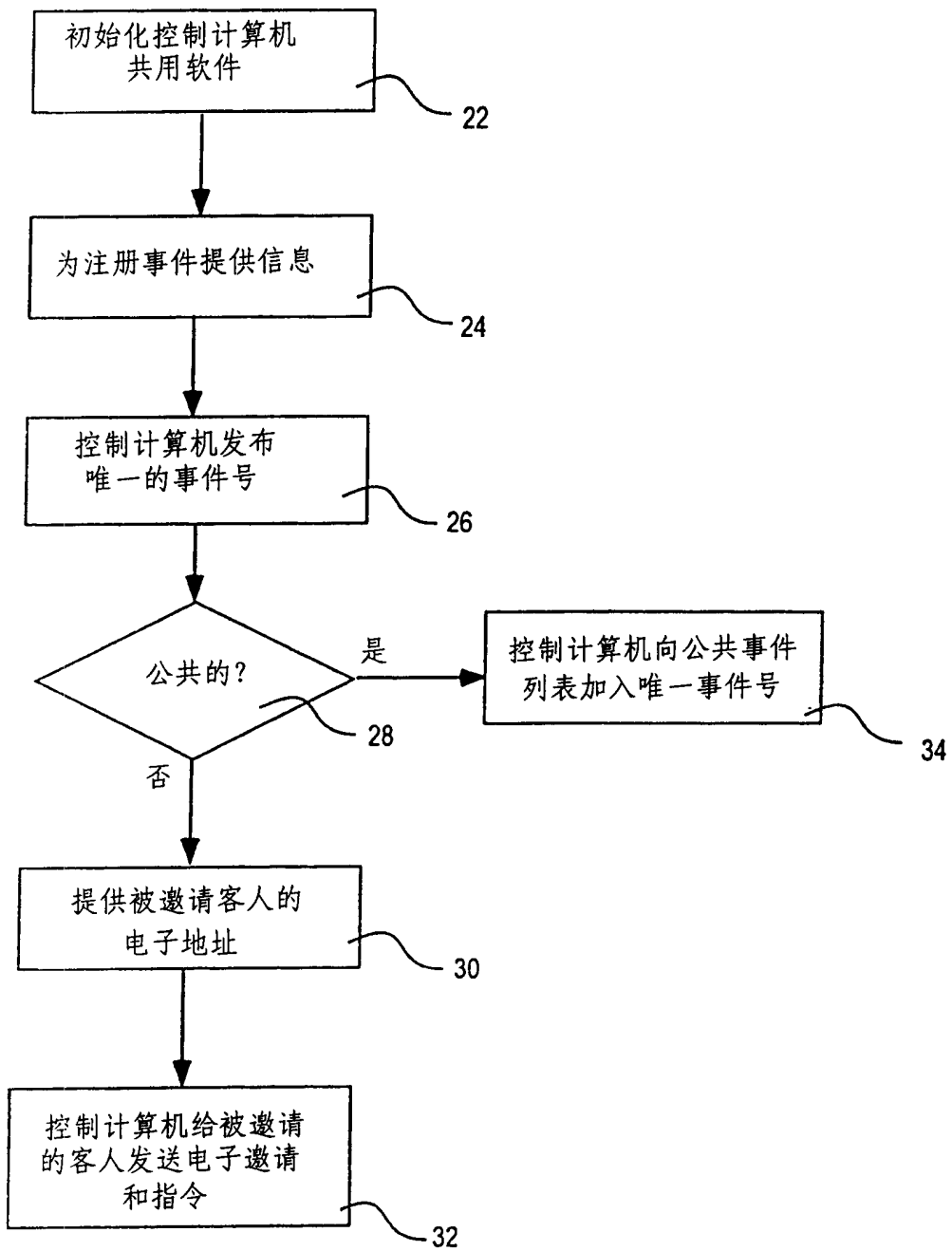


图 2

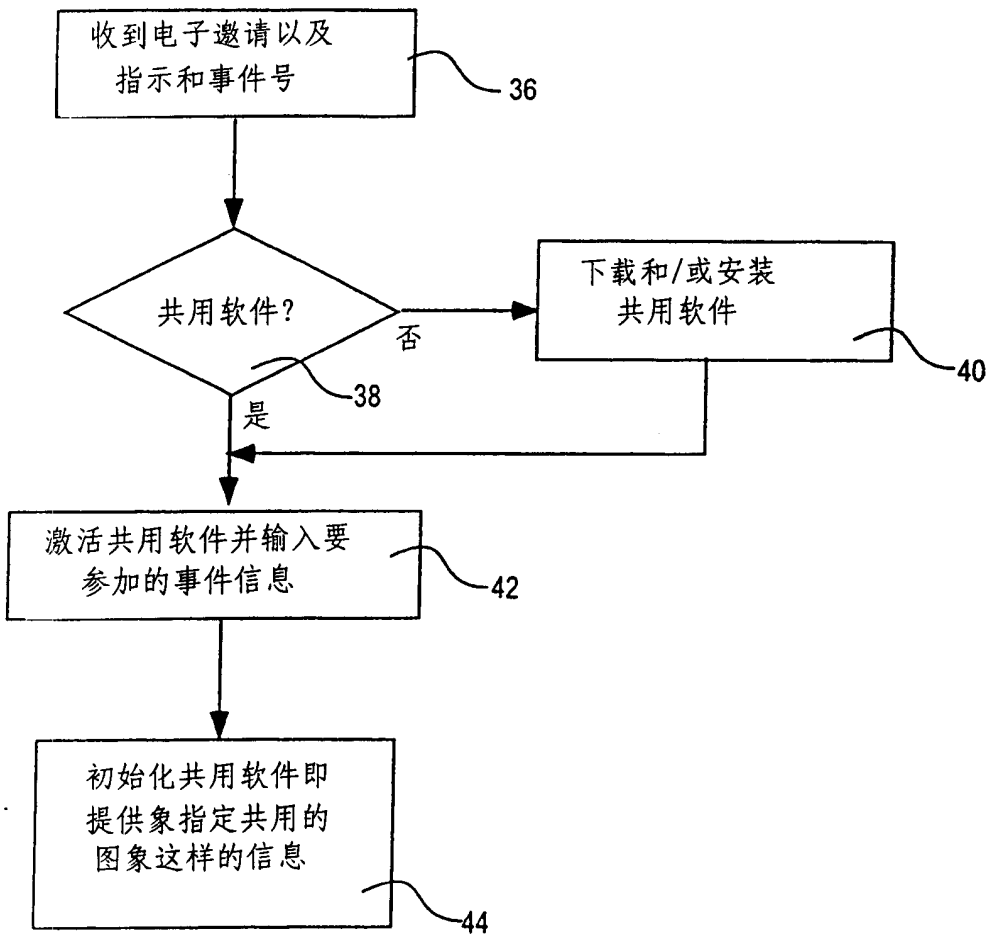


图 3

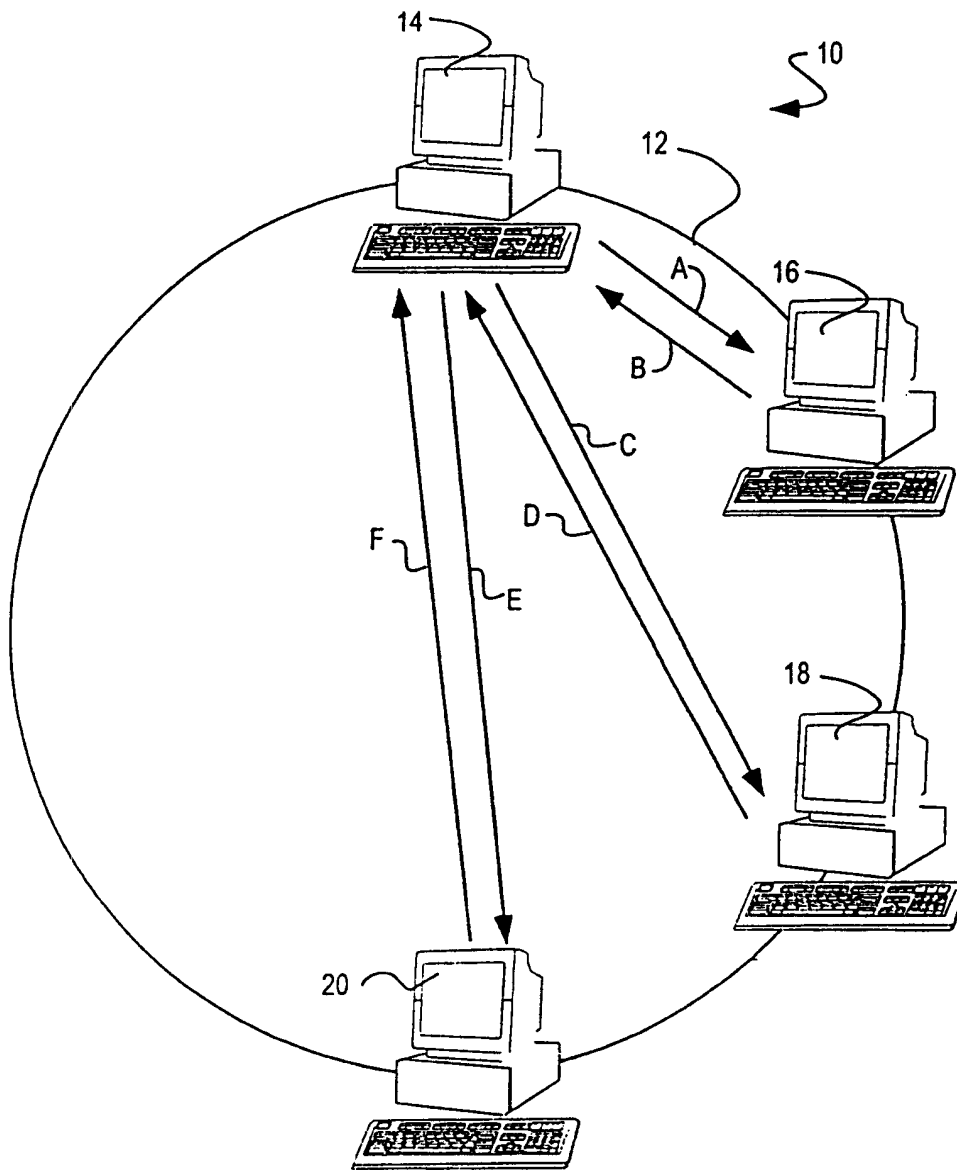


图 4

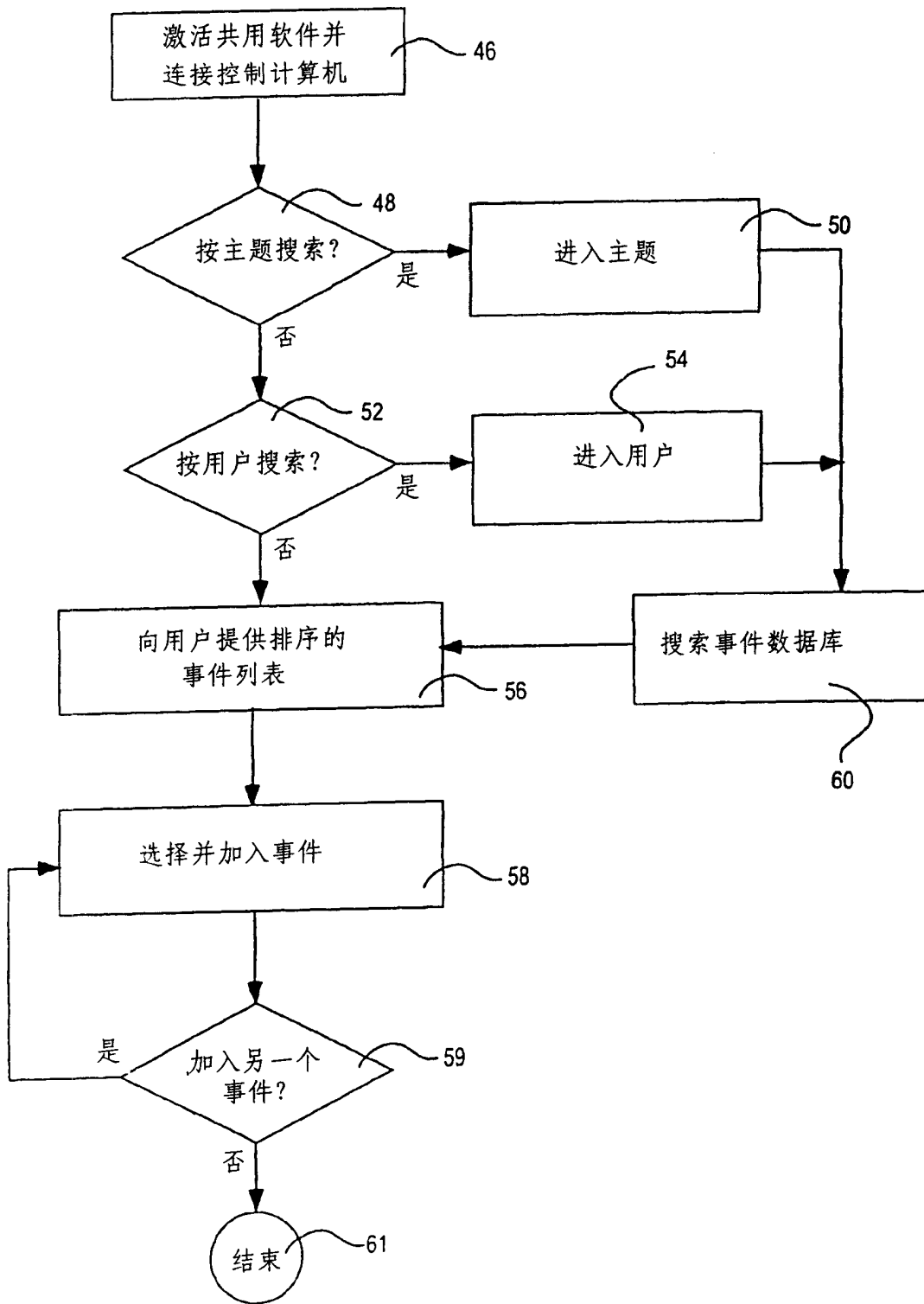


图 5

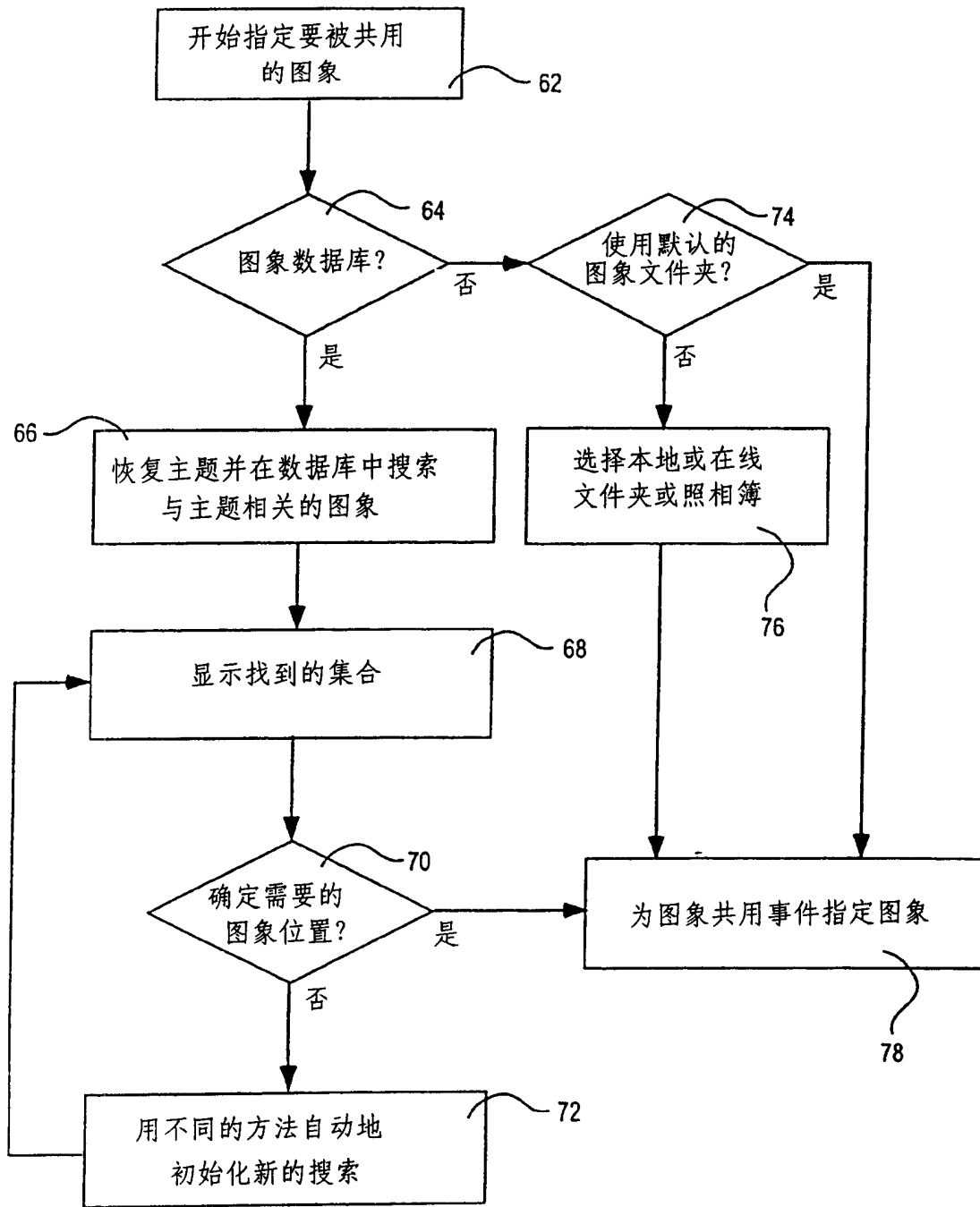


图 6

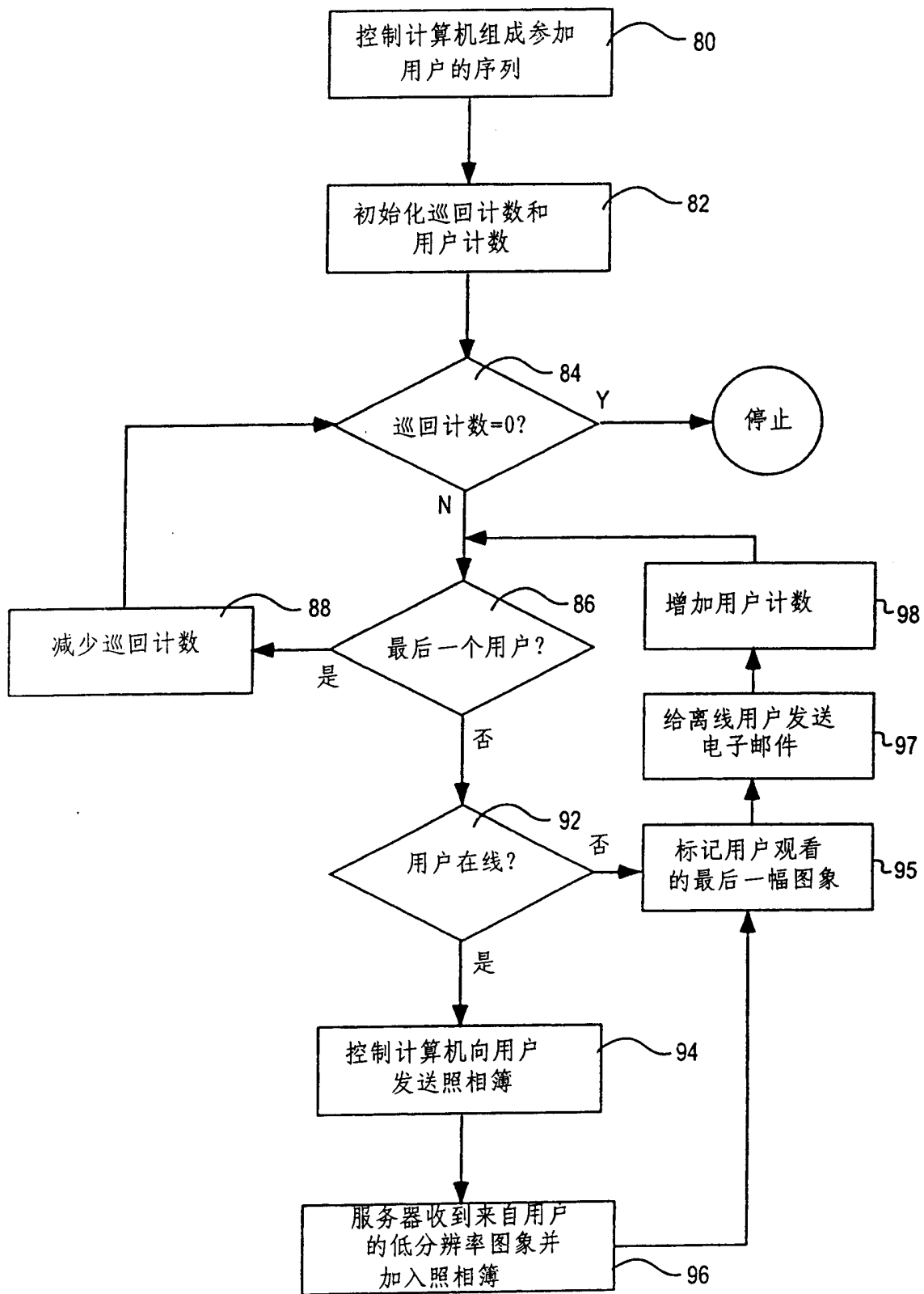


图 7

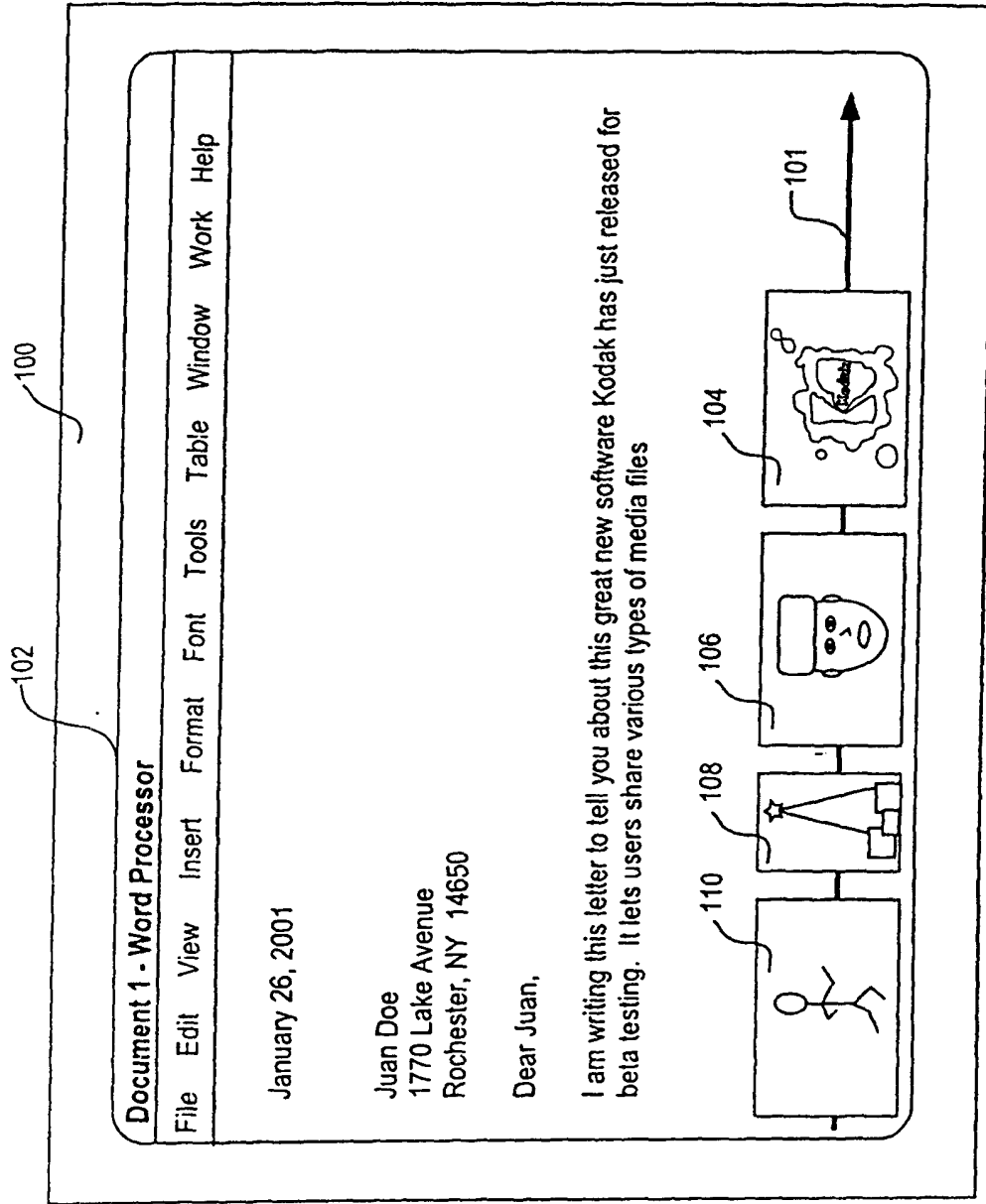


图 8A

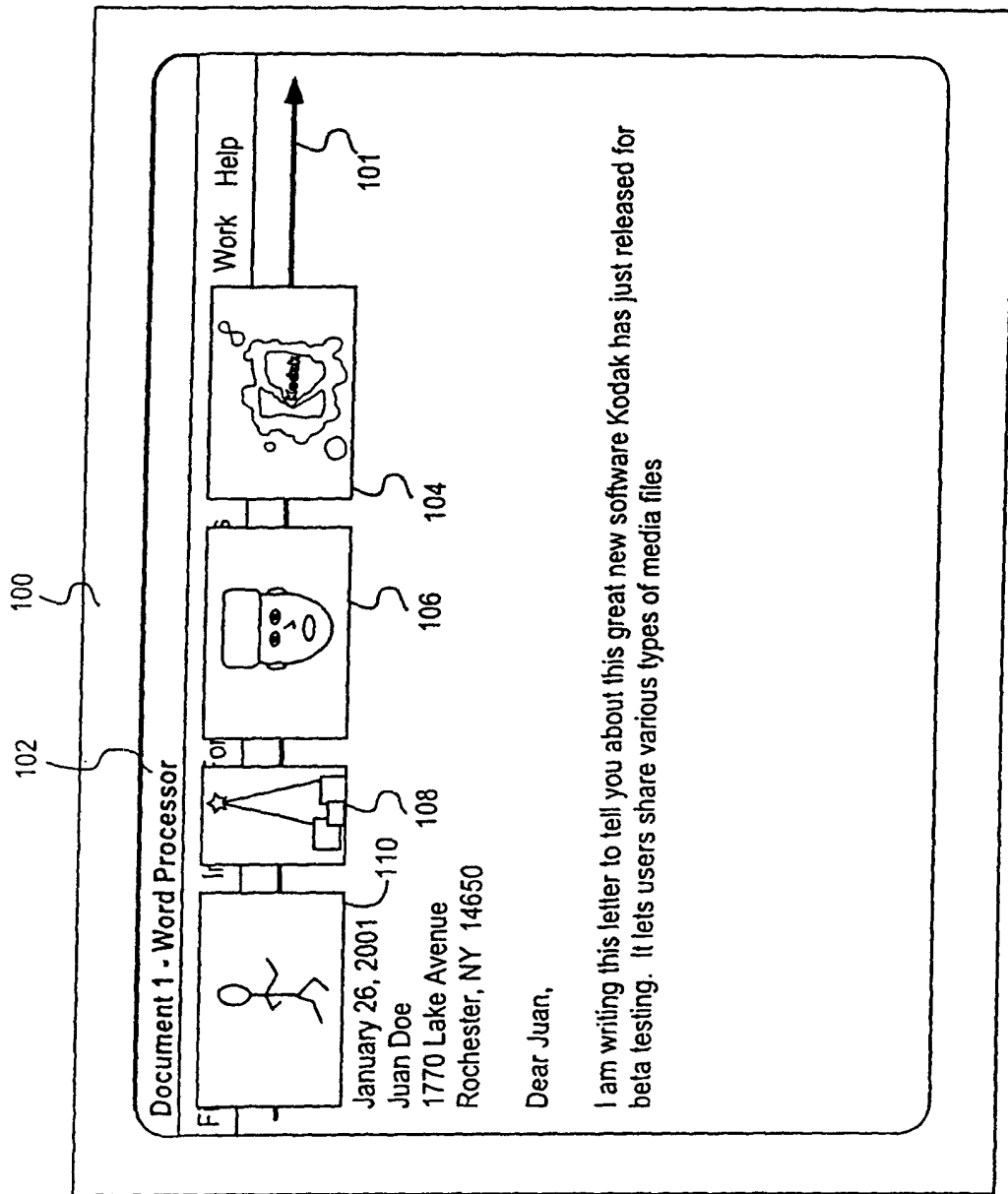


图 8B

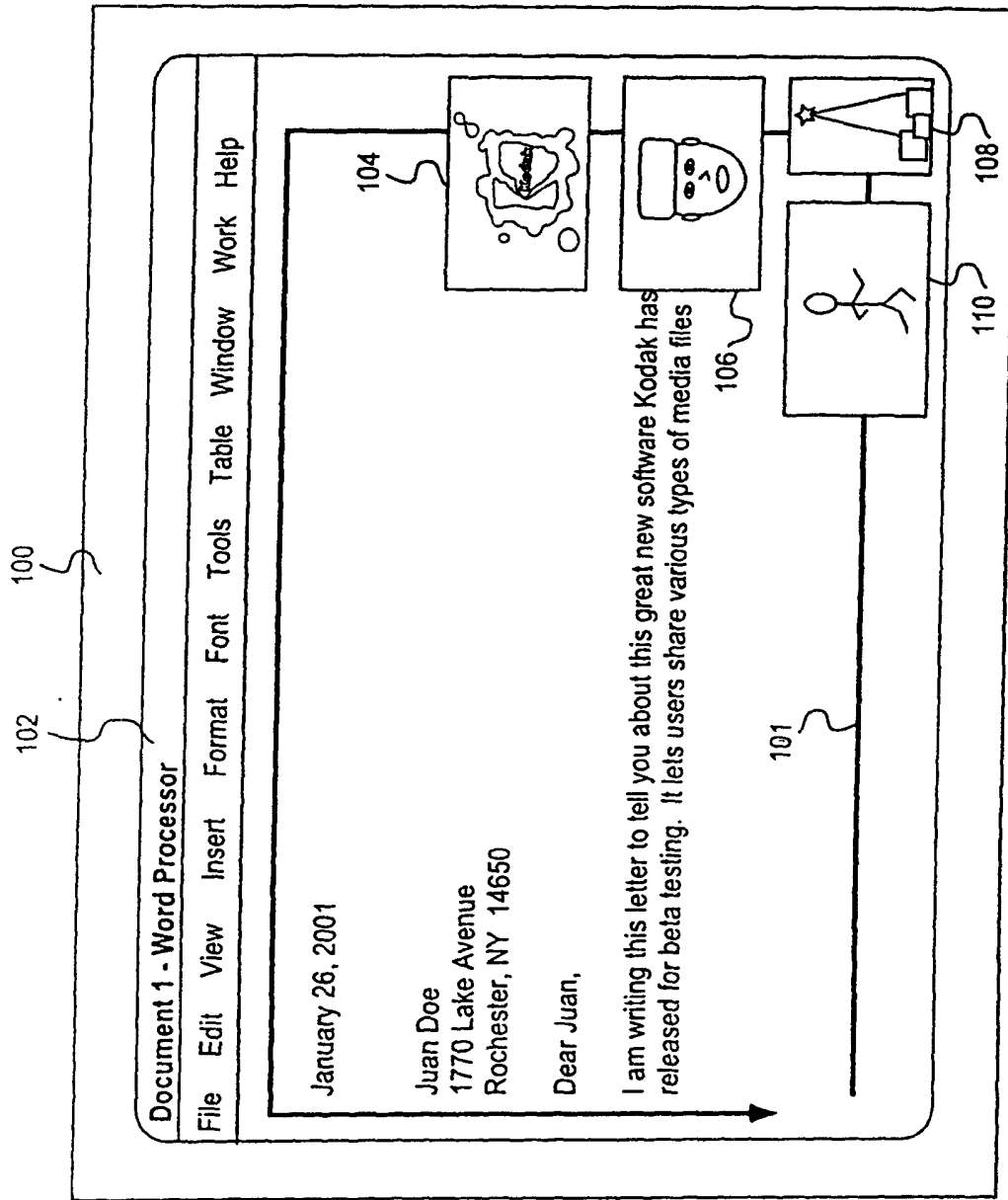


图 8C

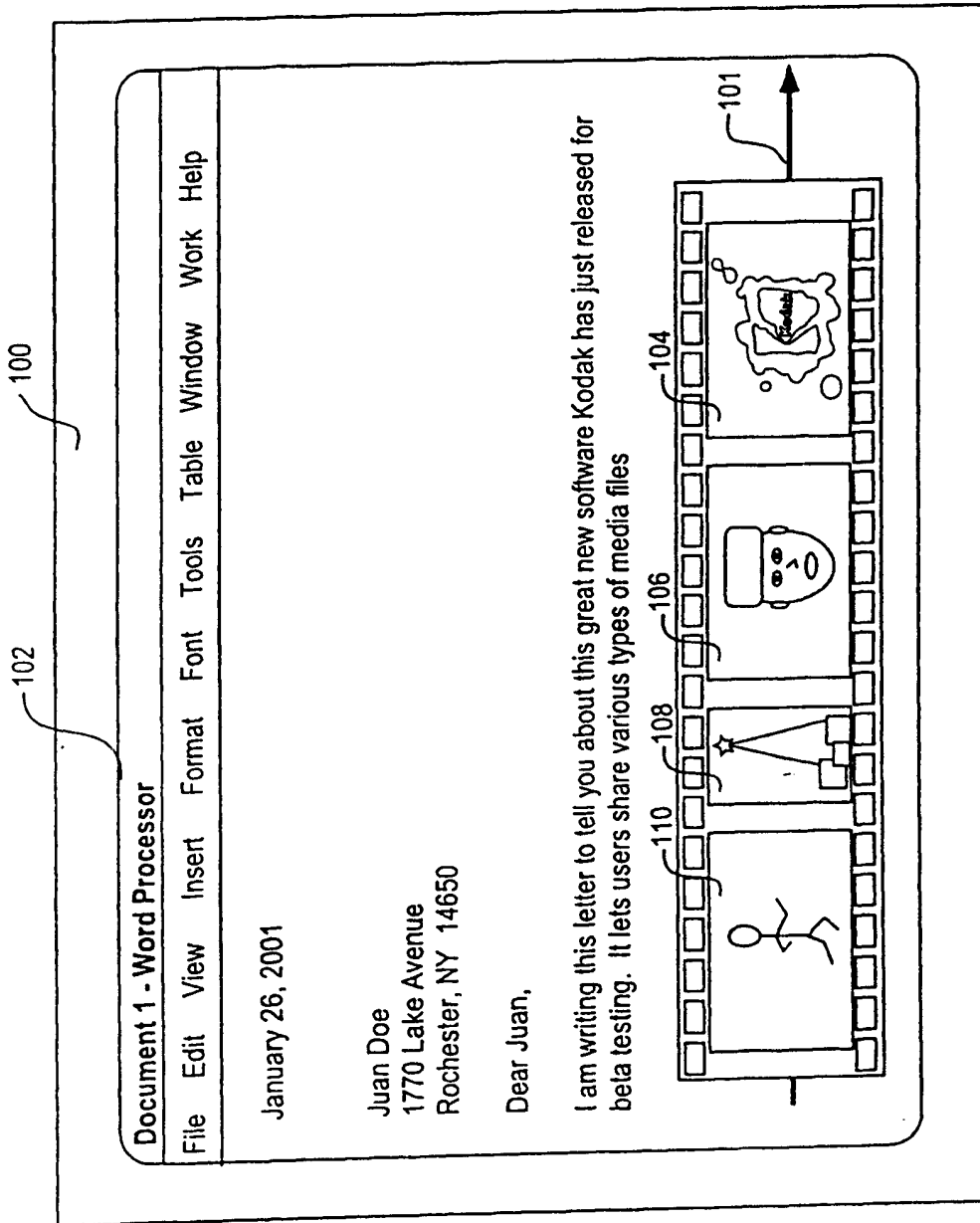


图 8D

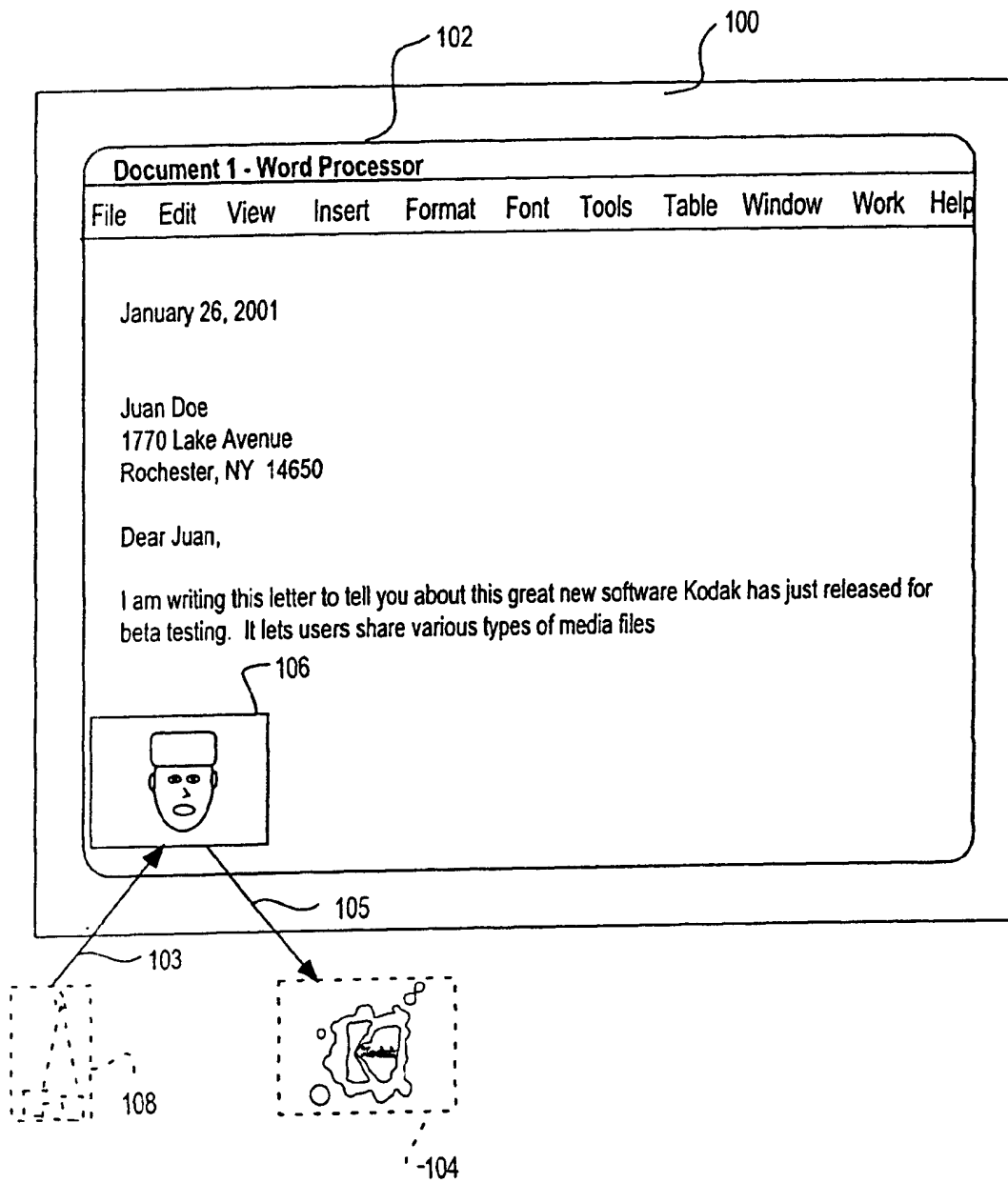


图 8E

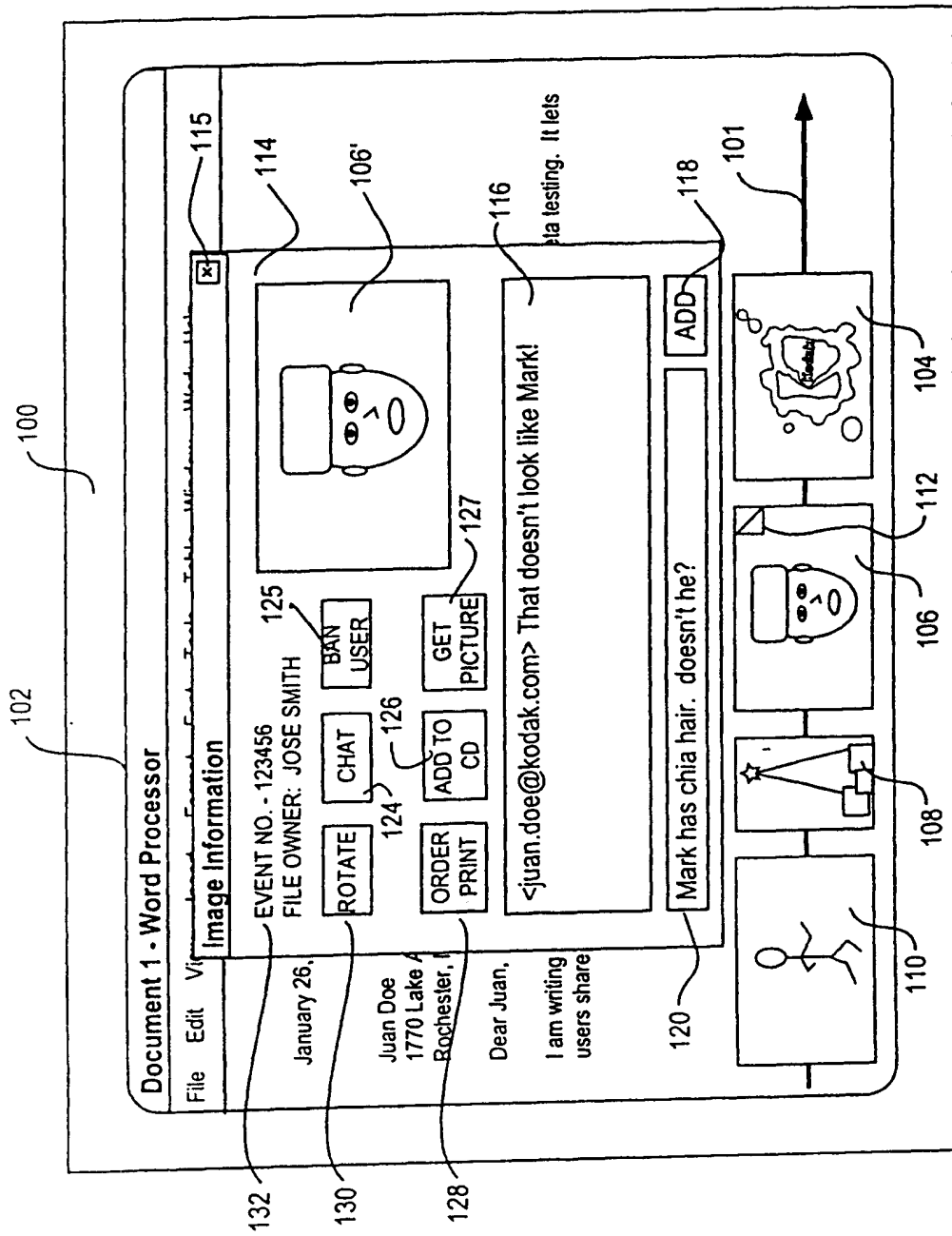


图 9

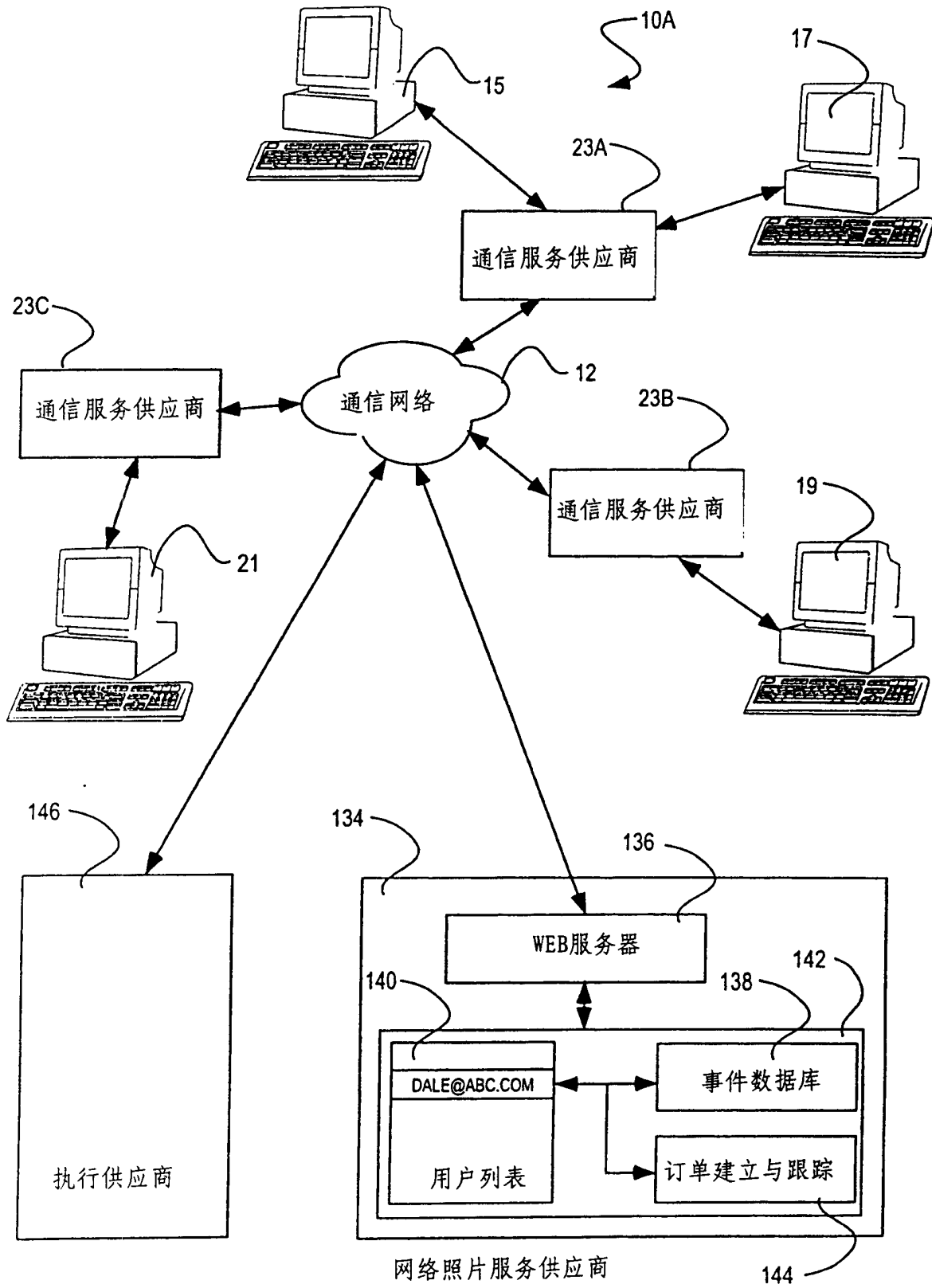


图 10

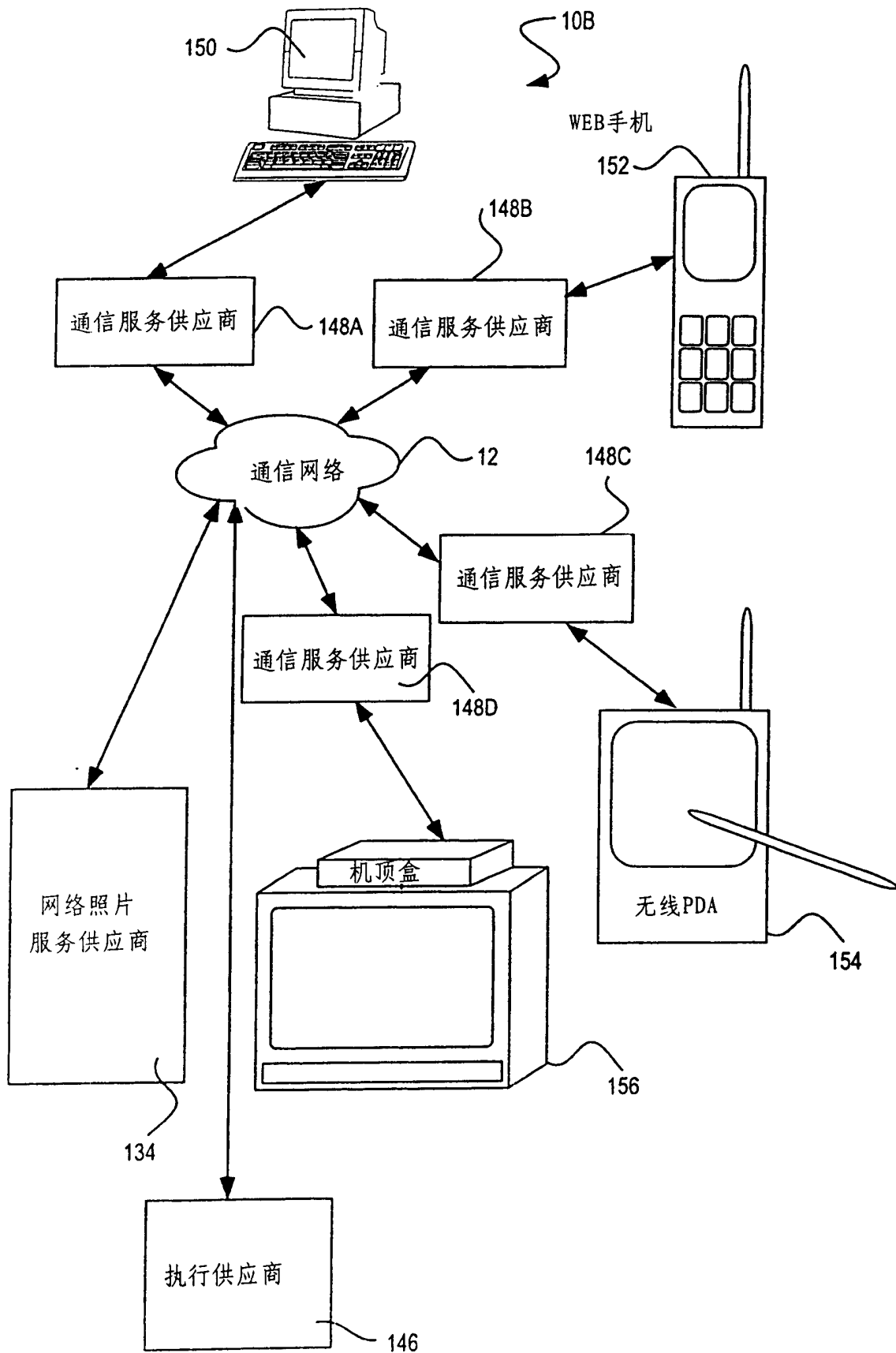


图 11

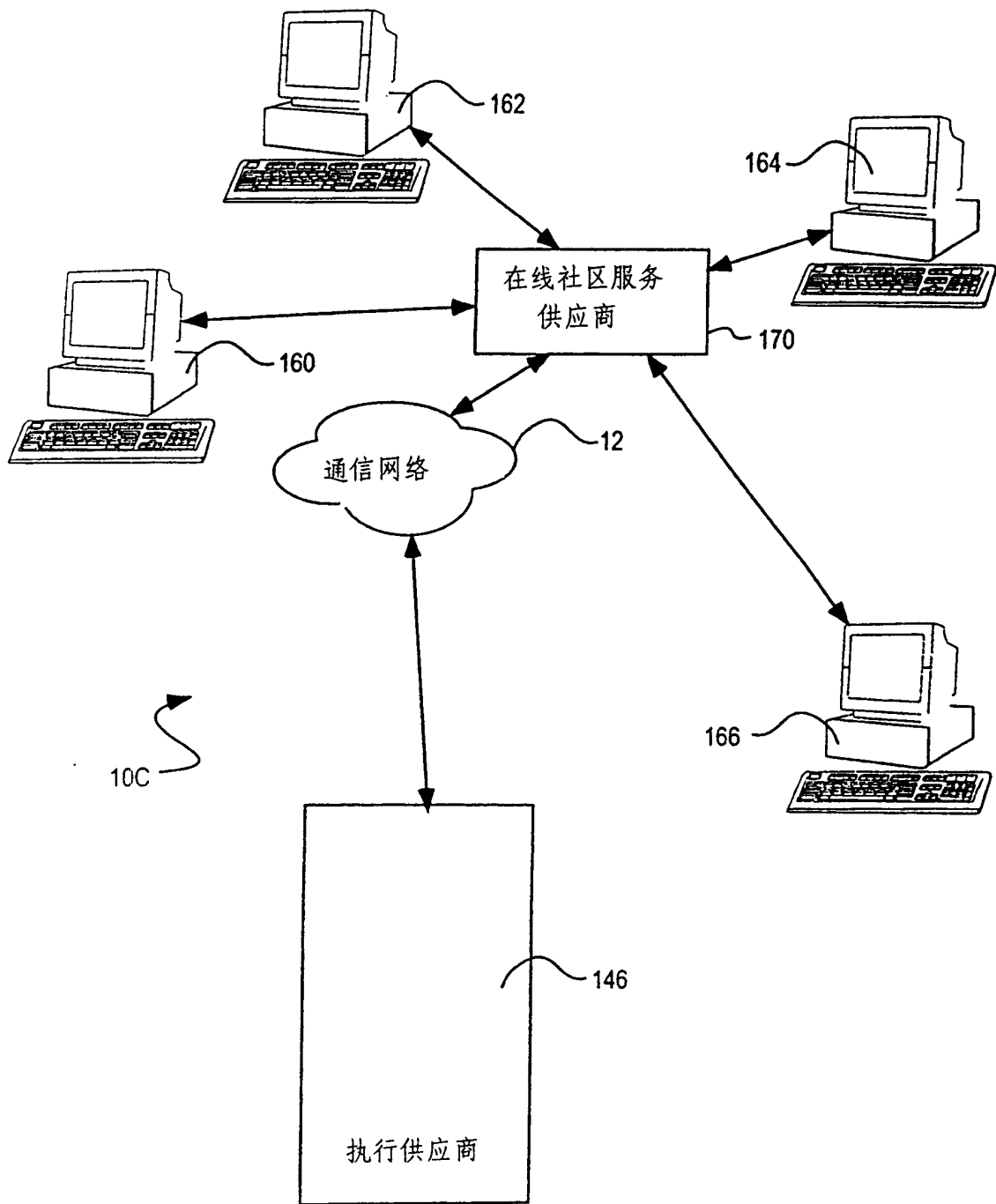


图 12

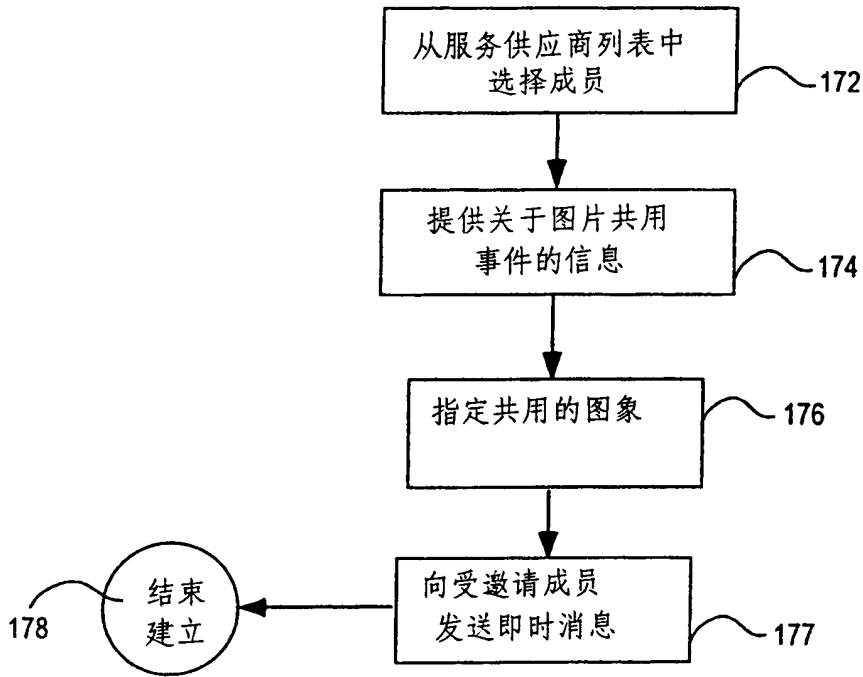


图 13A

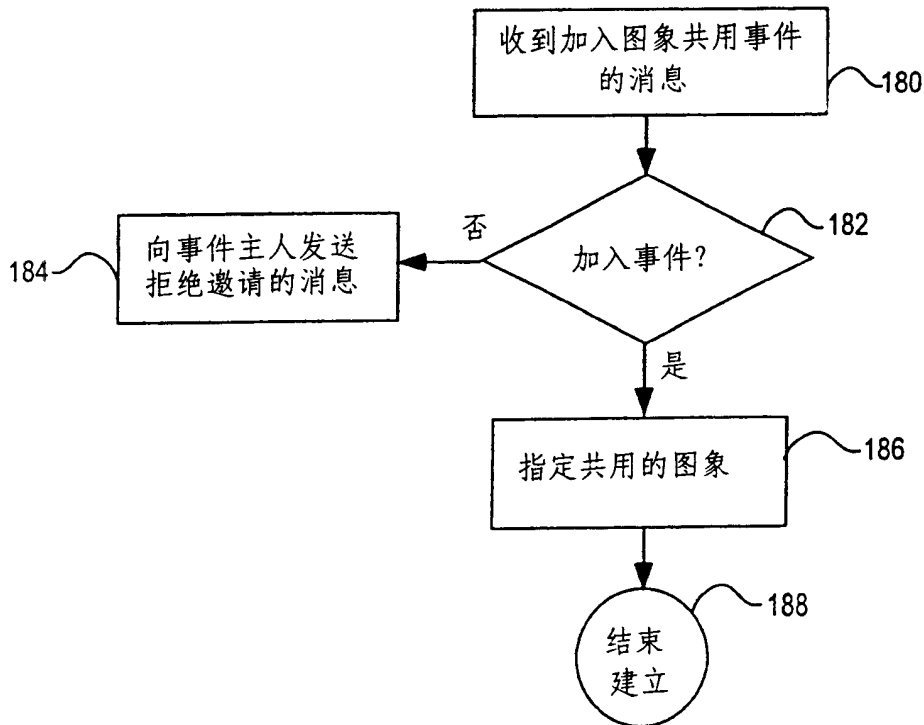


图 13B

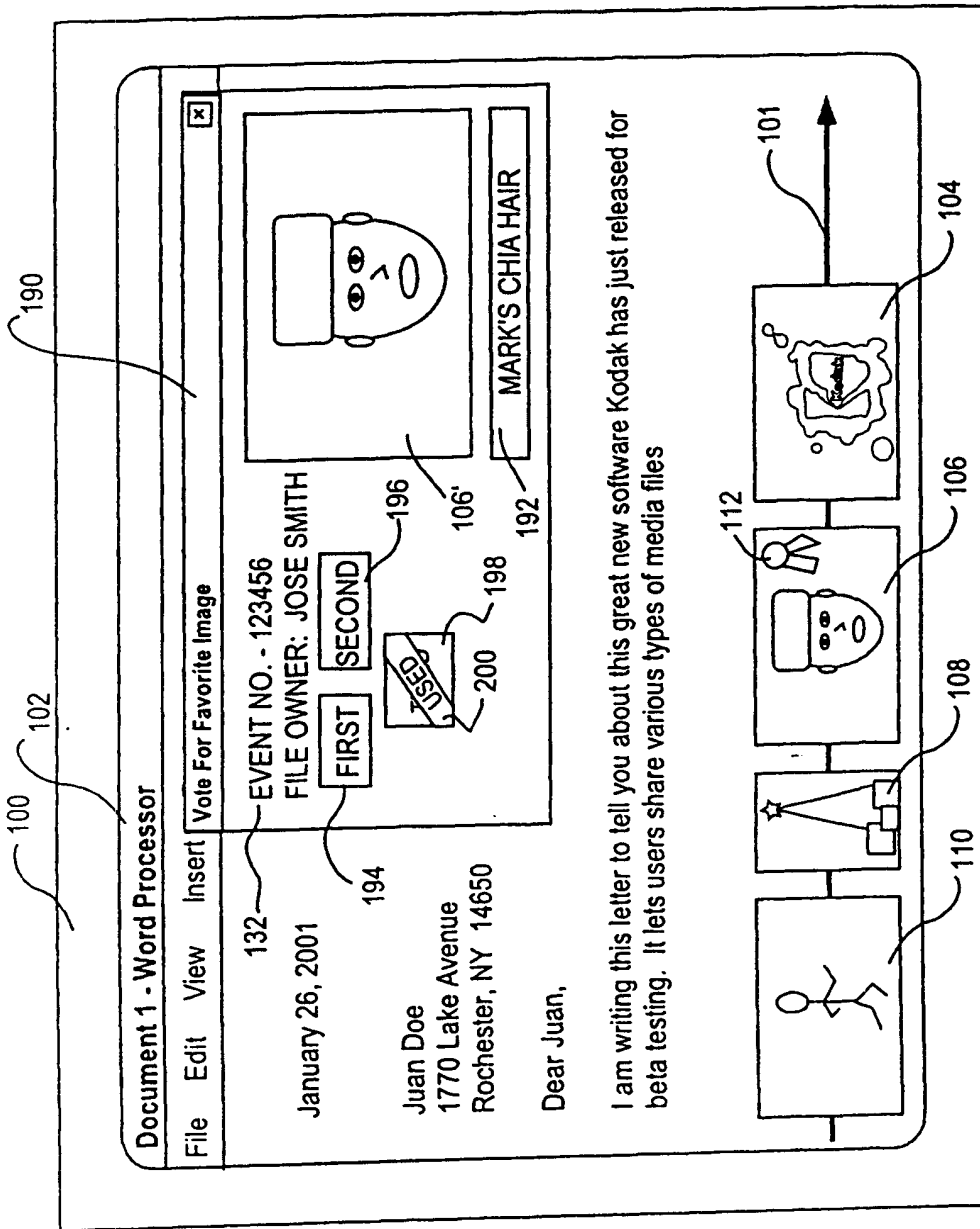


图 14

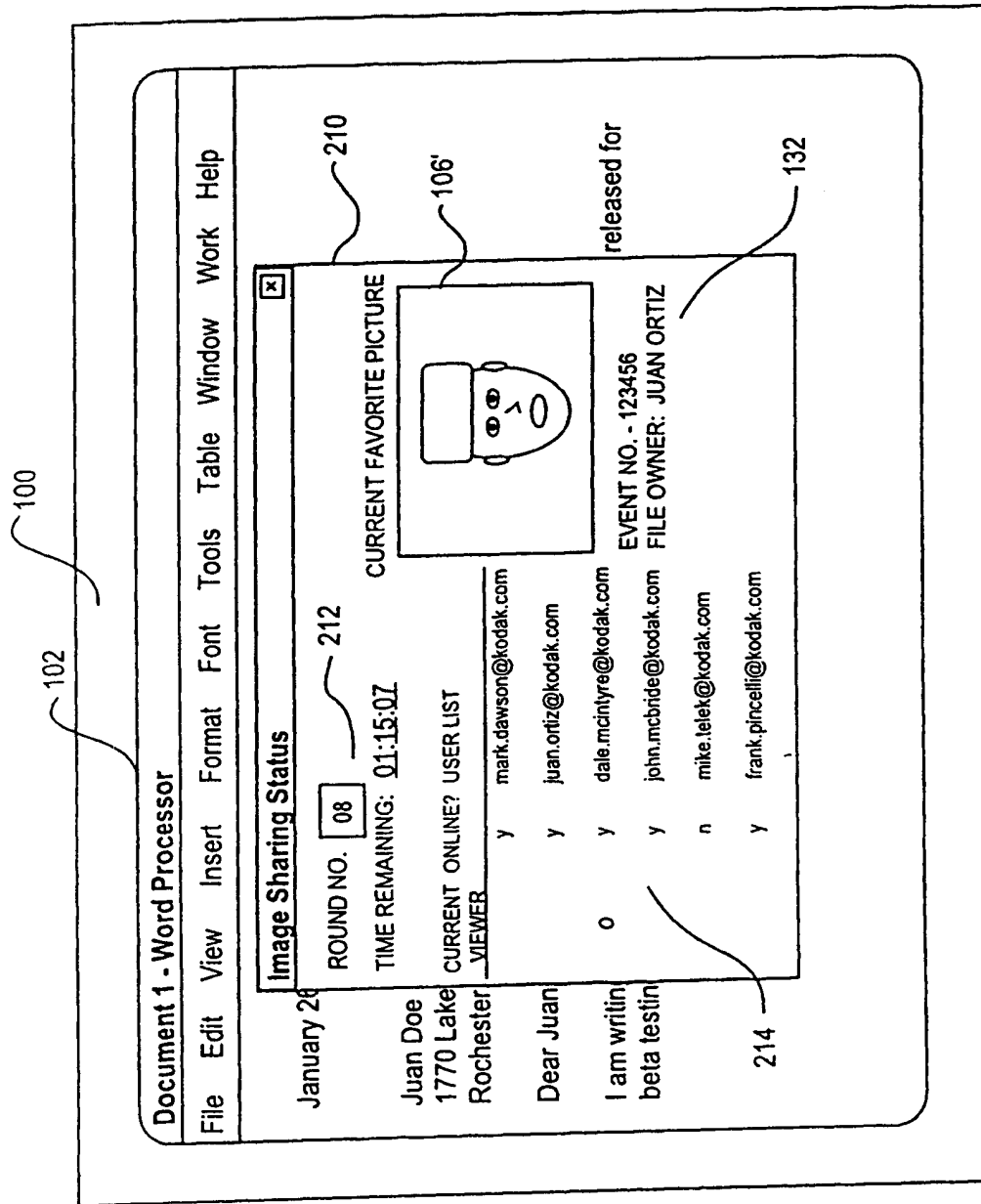


图 15

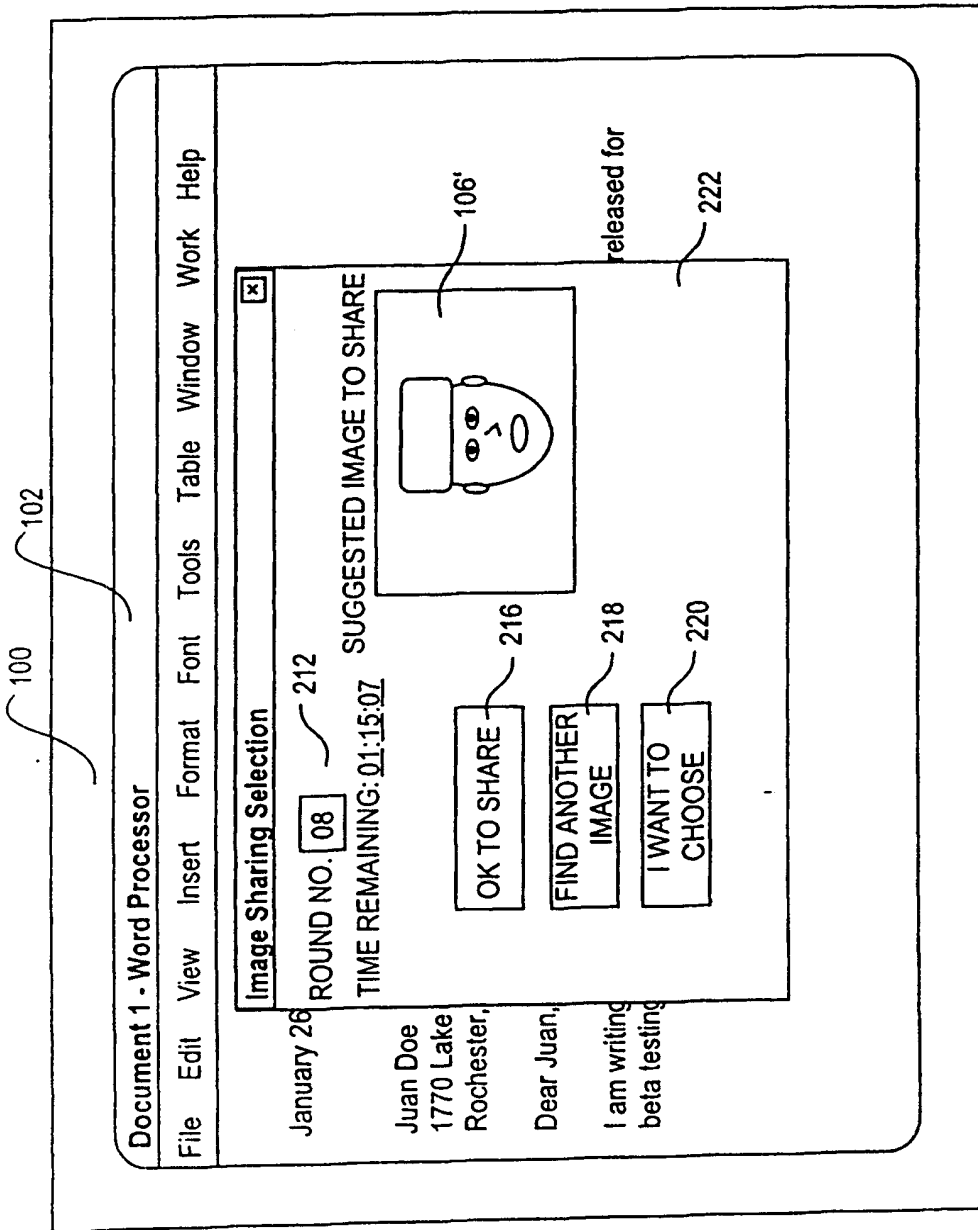


图 16

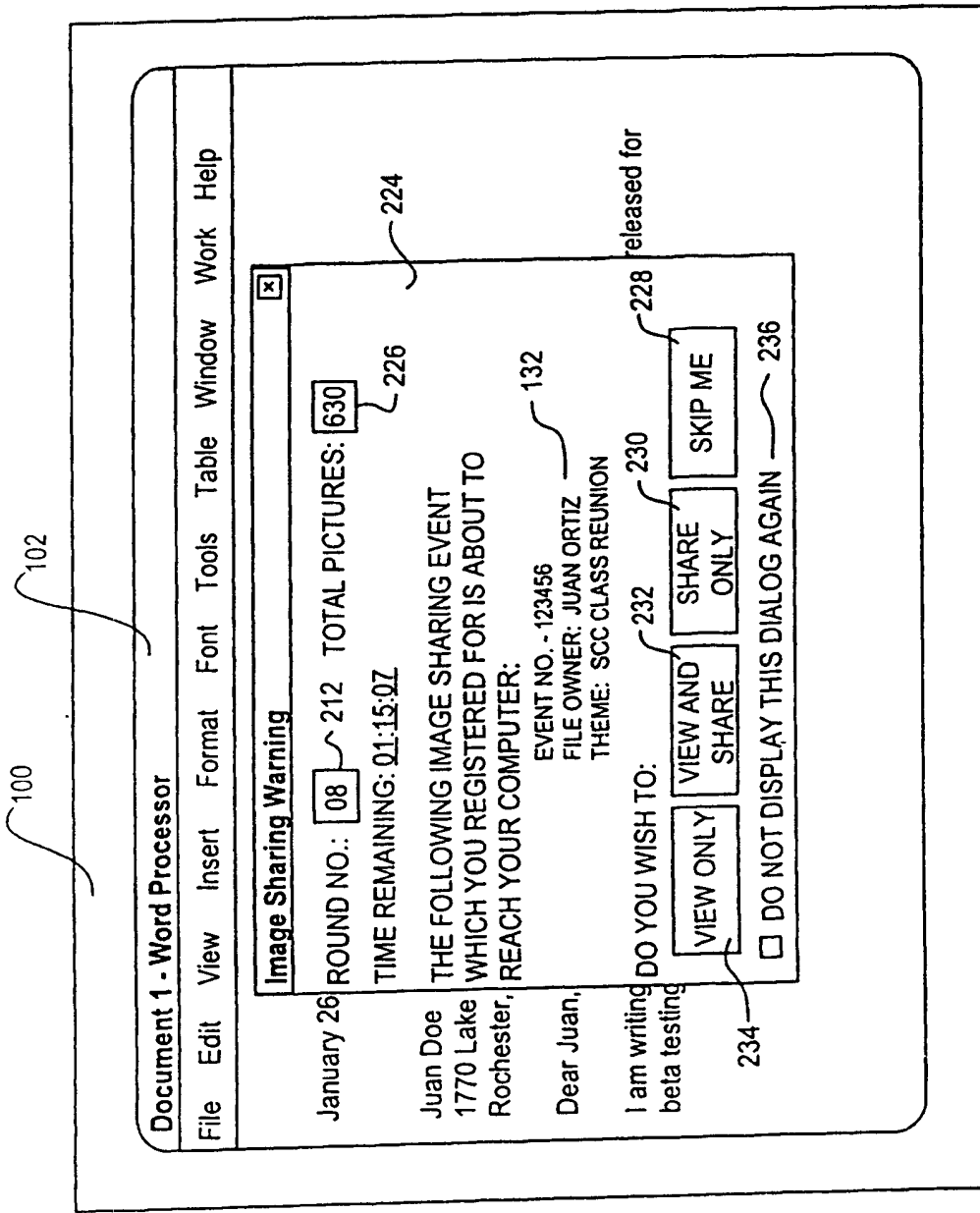


图 17

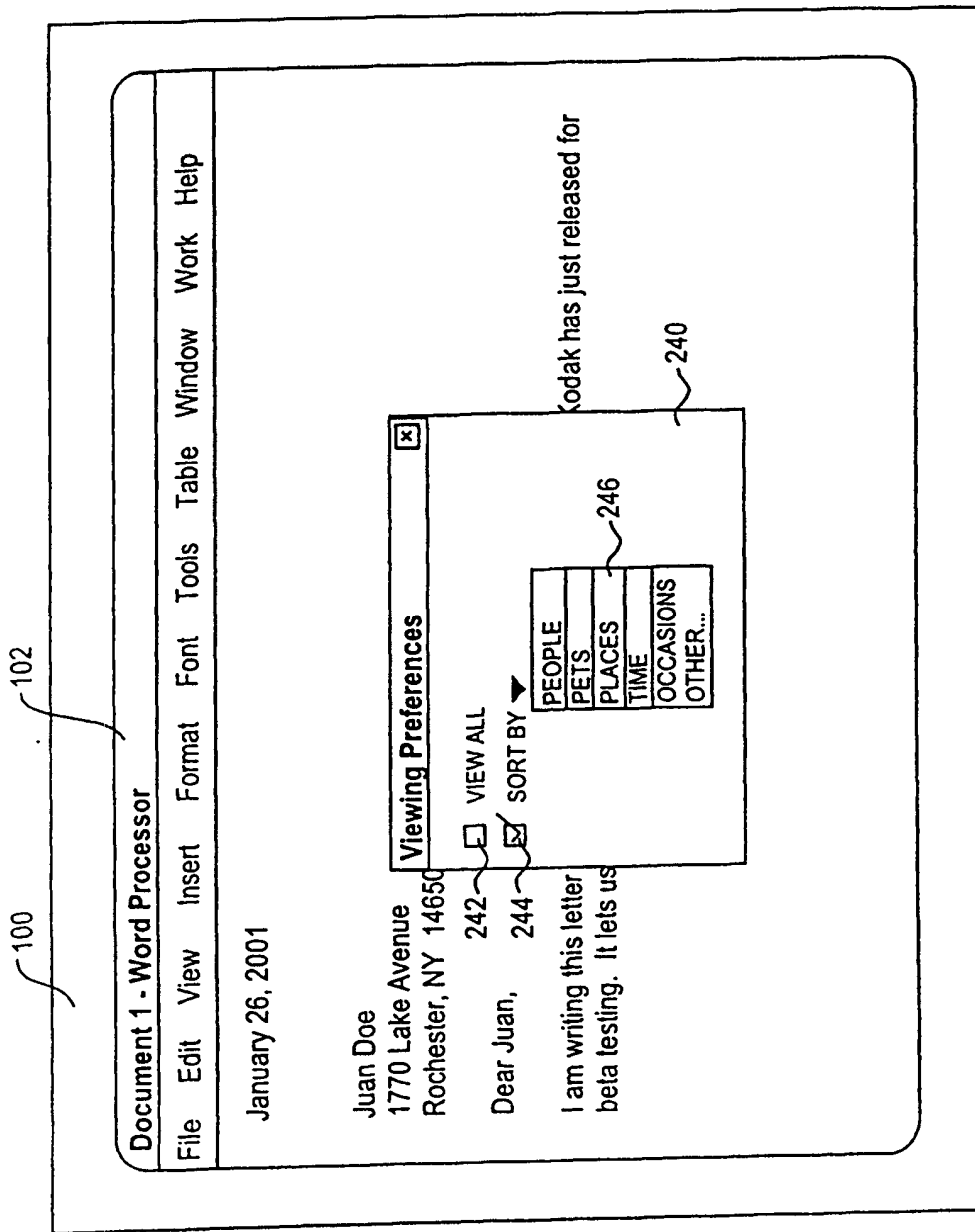


图 18

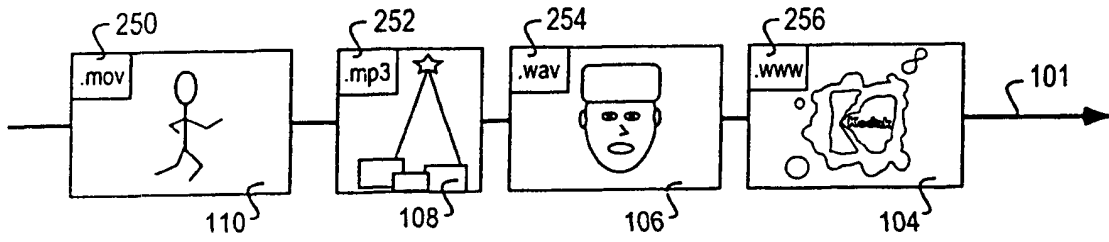


图 19

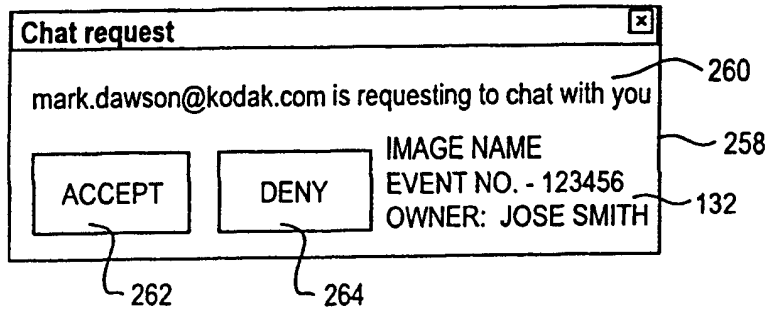


图 20A

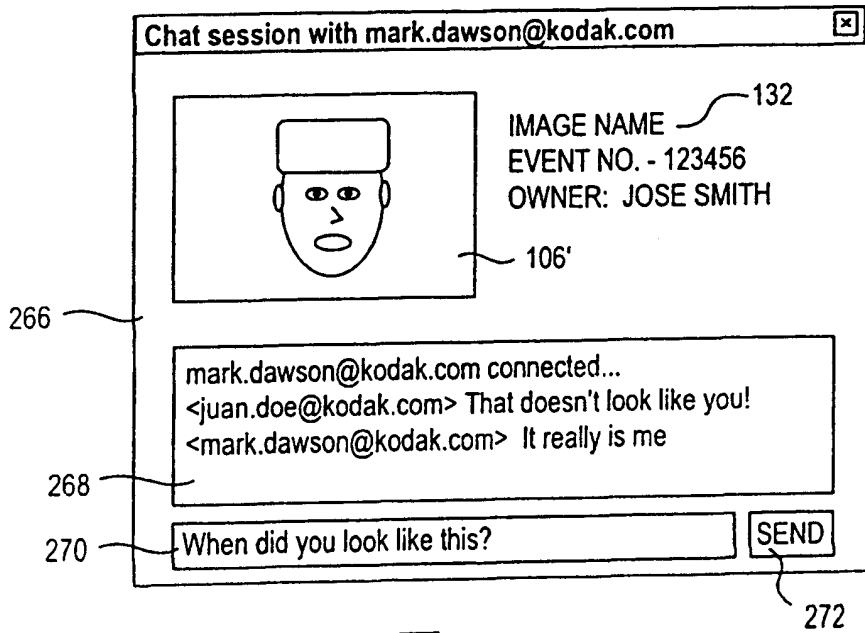


图 20B

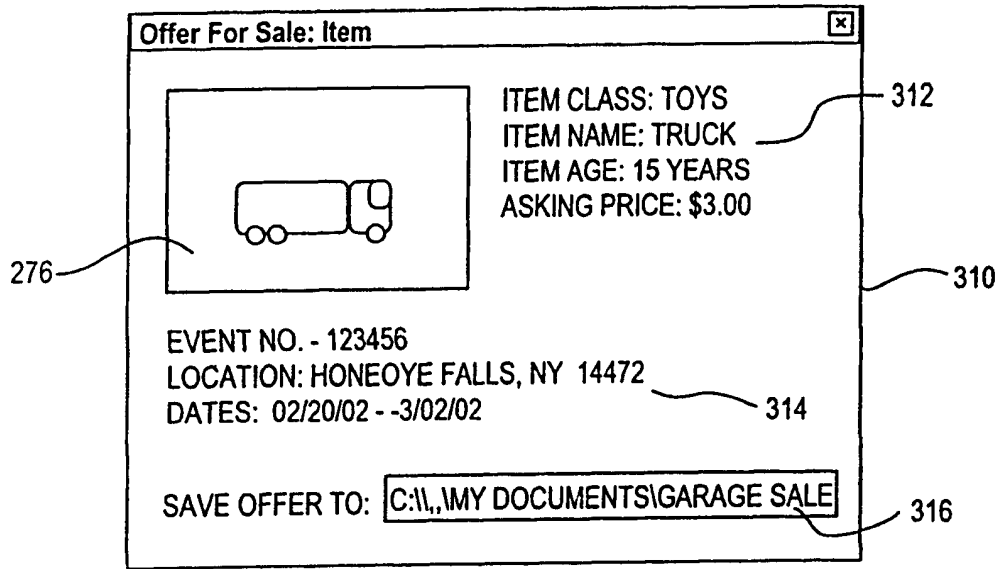


图 21

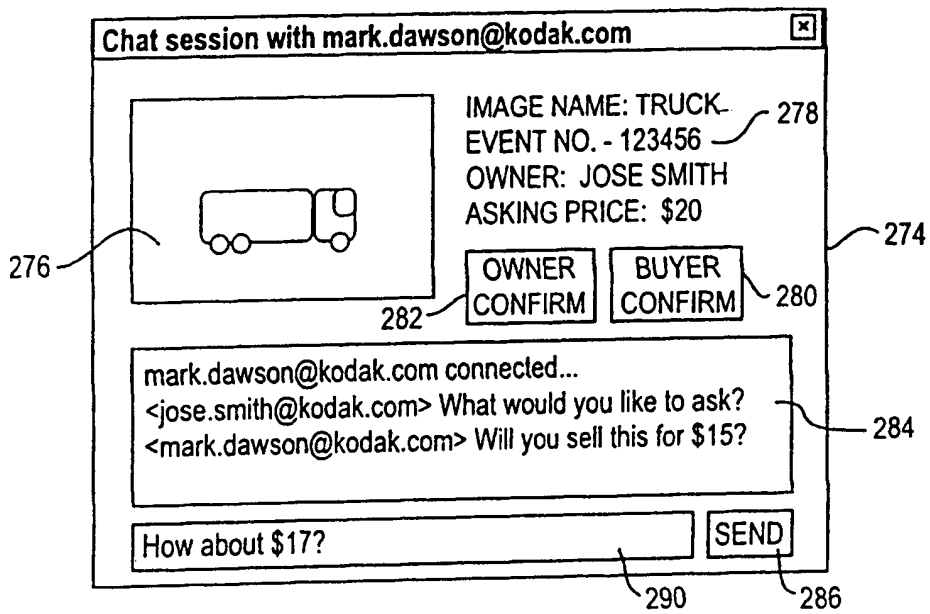


图 22

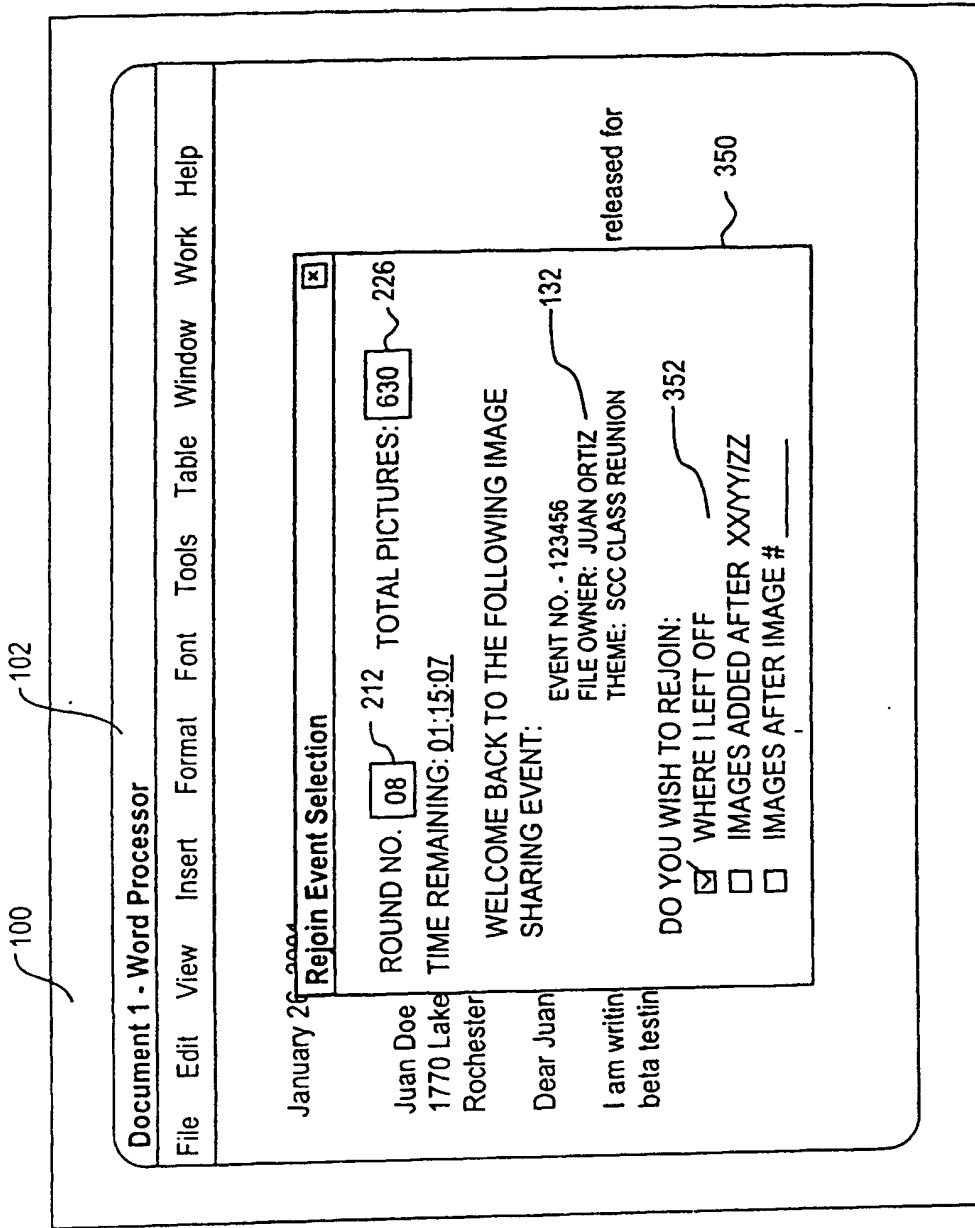


图 23A

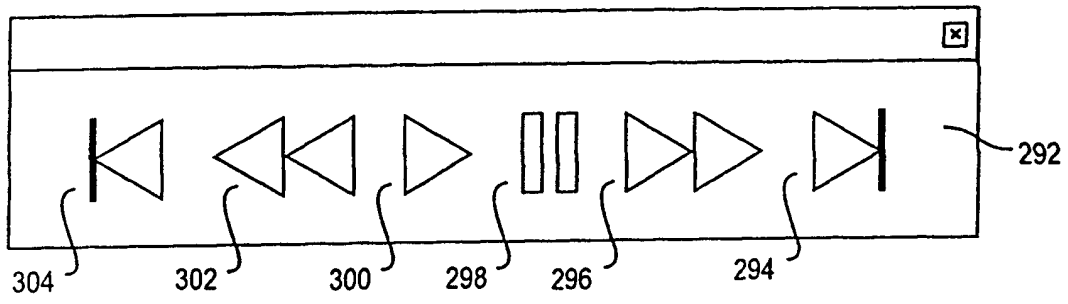


图 23B

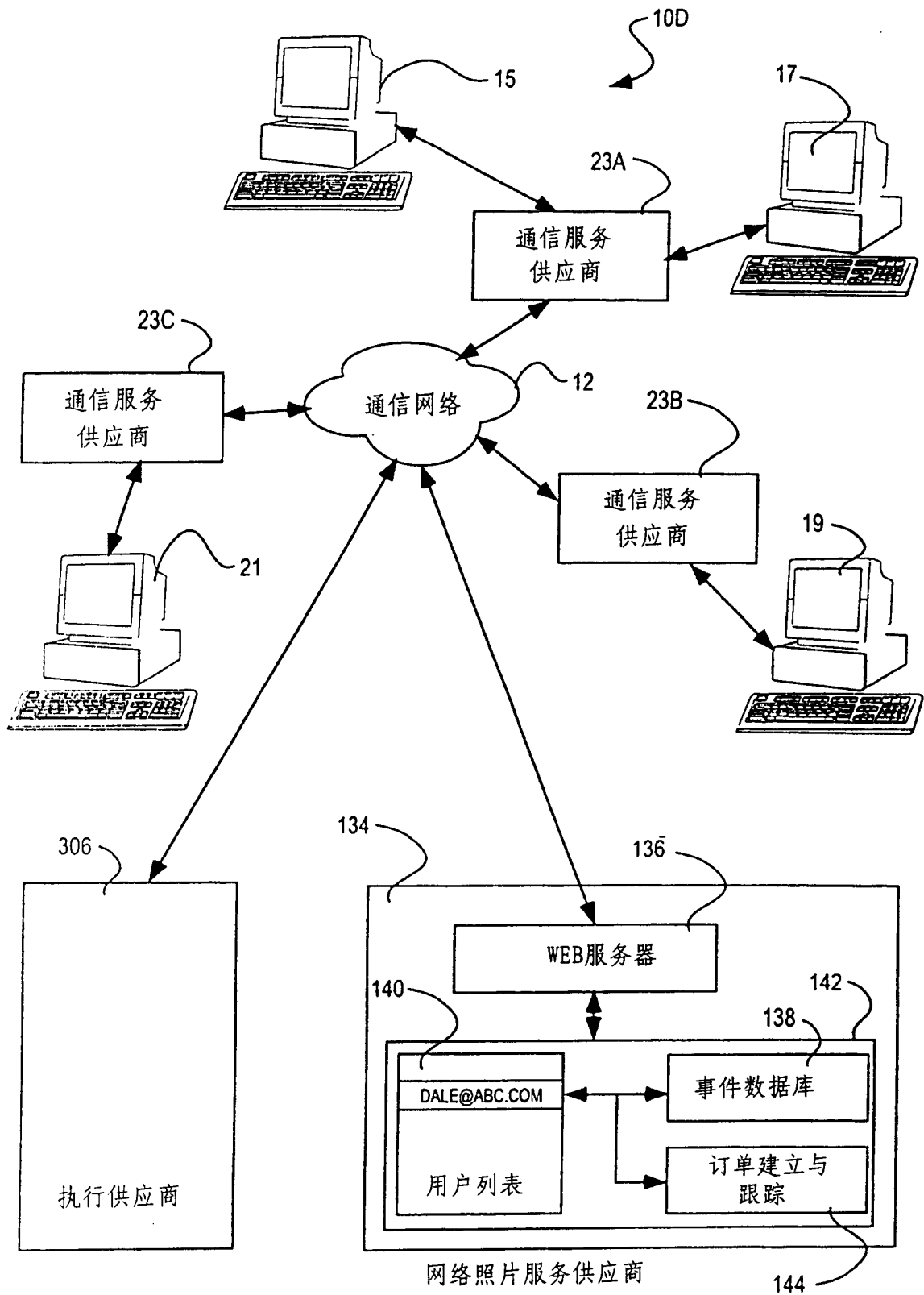


图 24

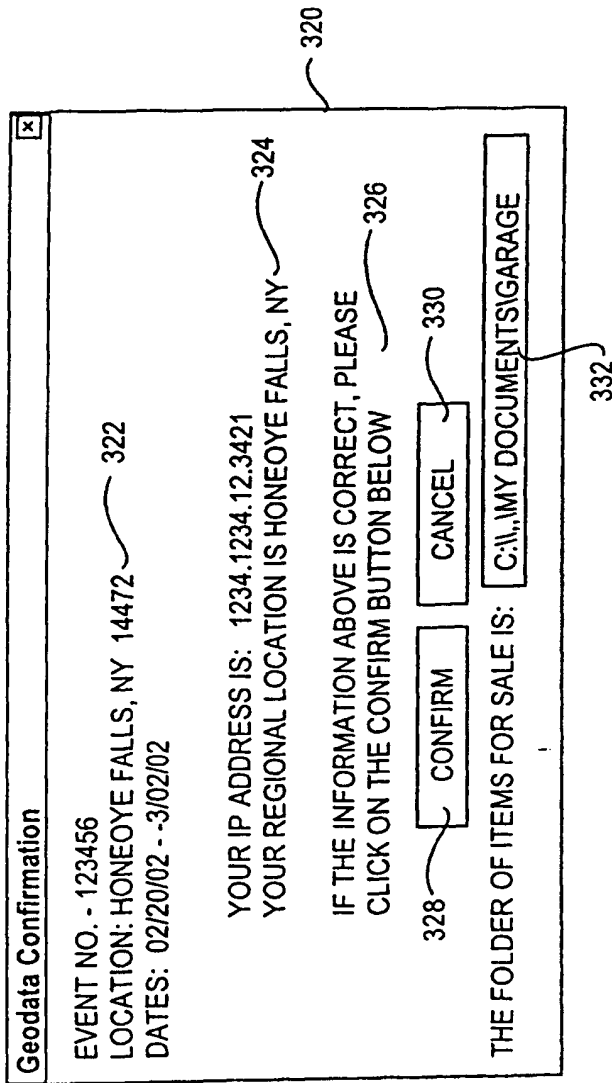


图 25

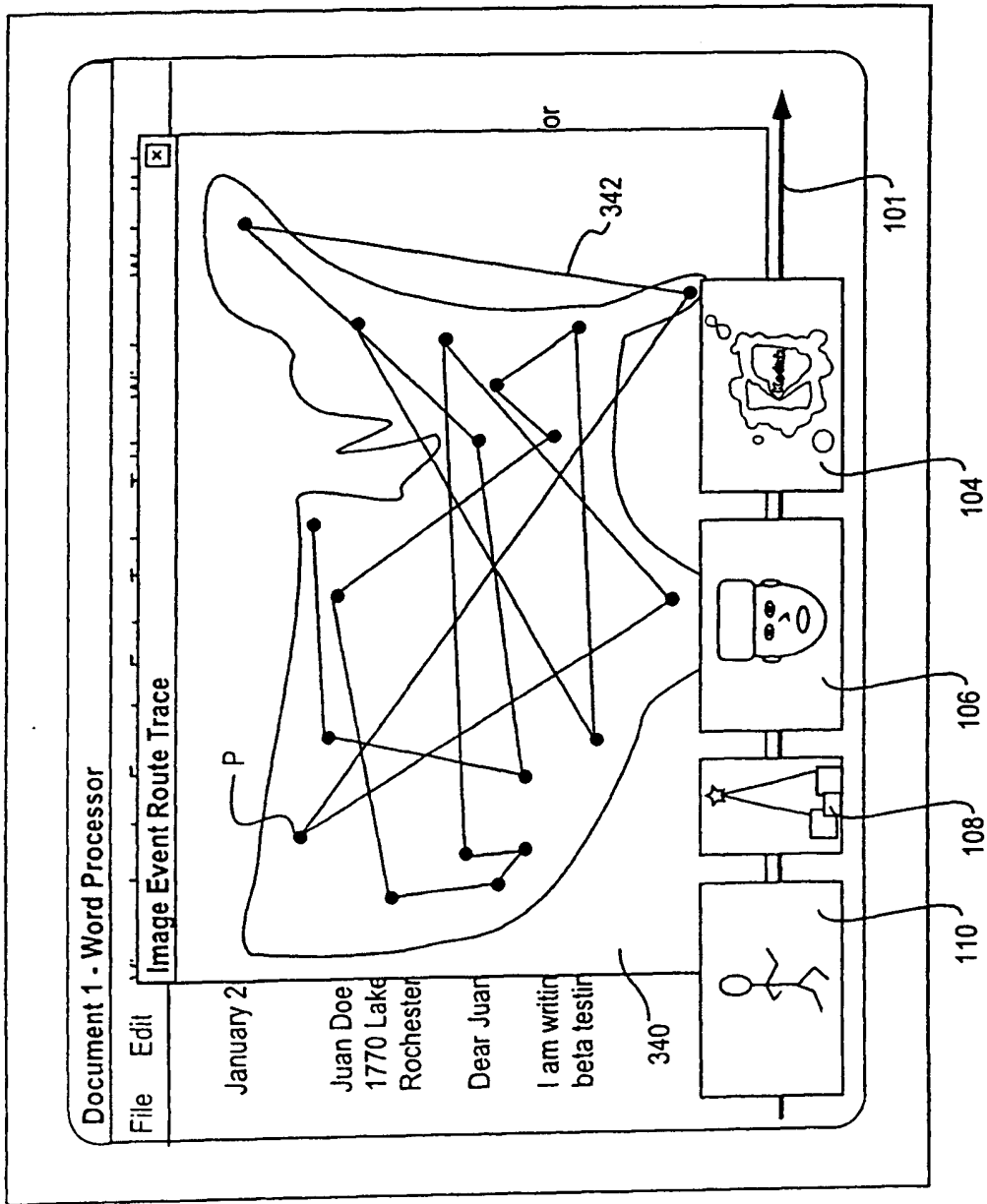


图 26

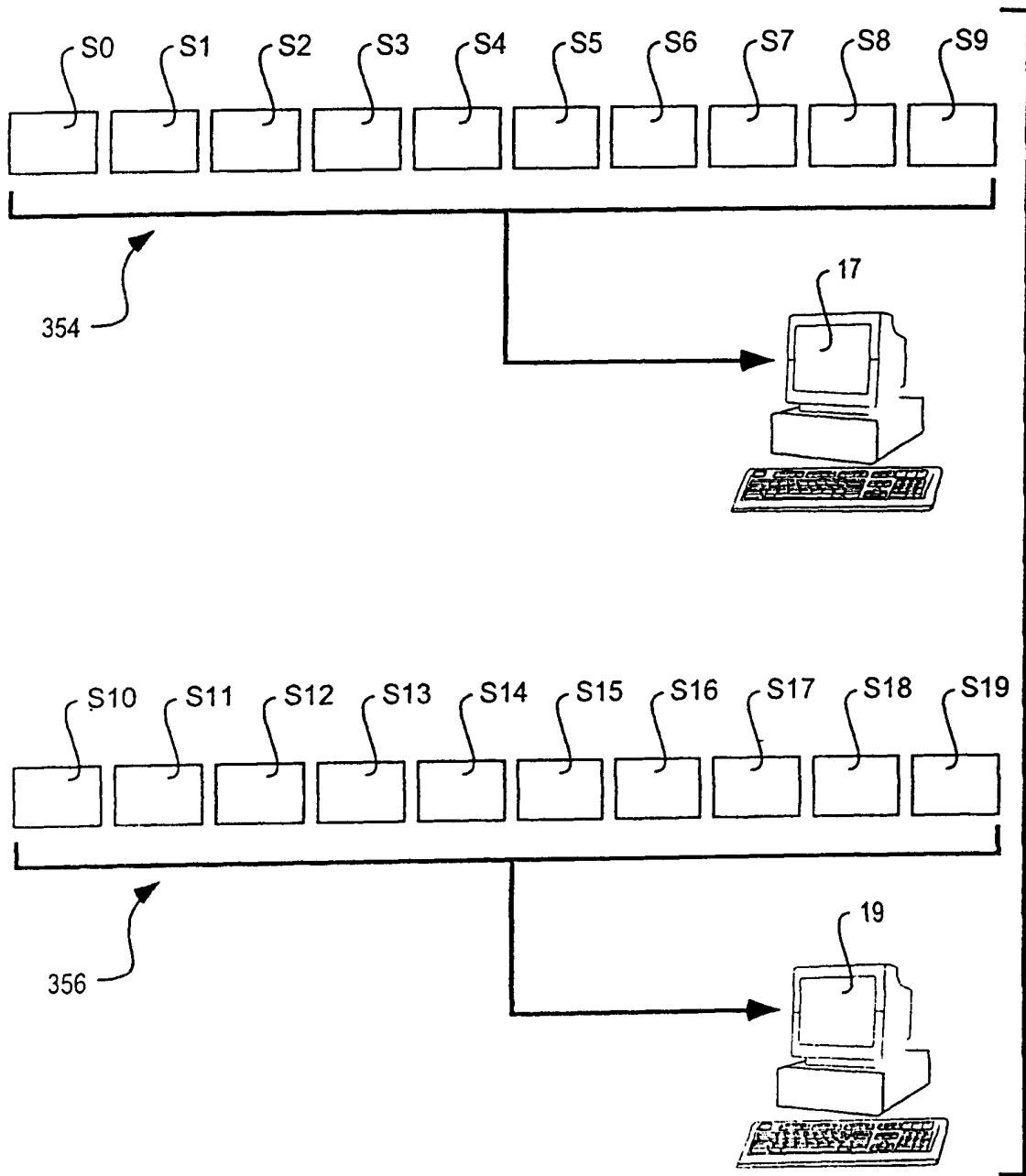


图 27

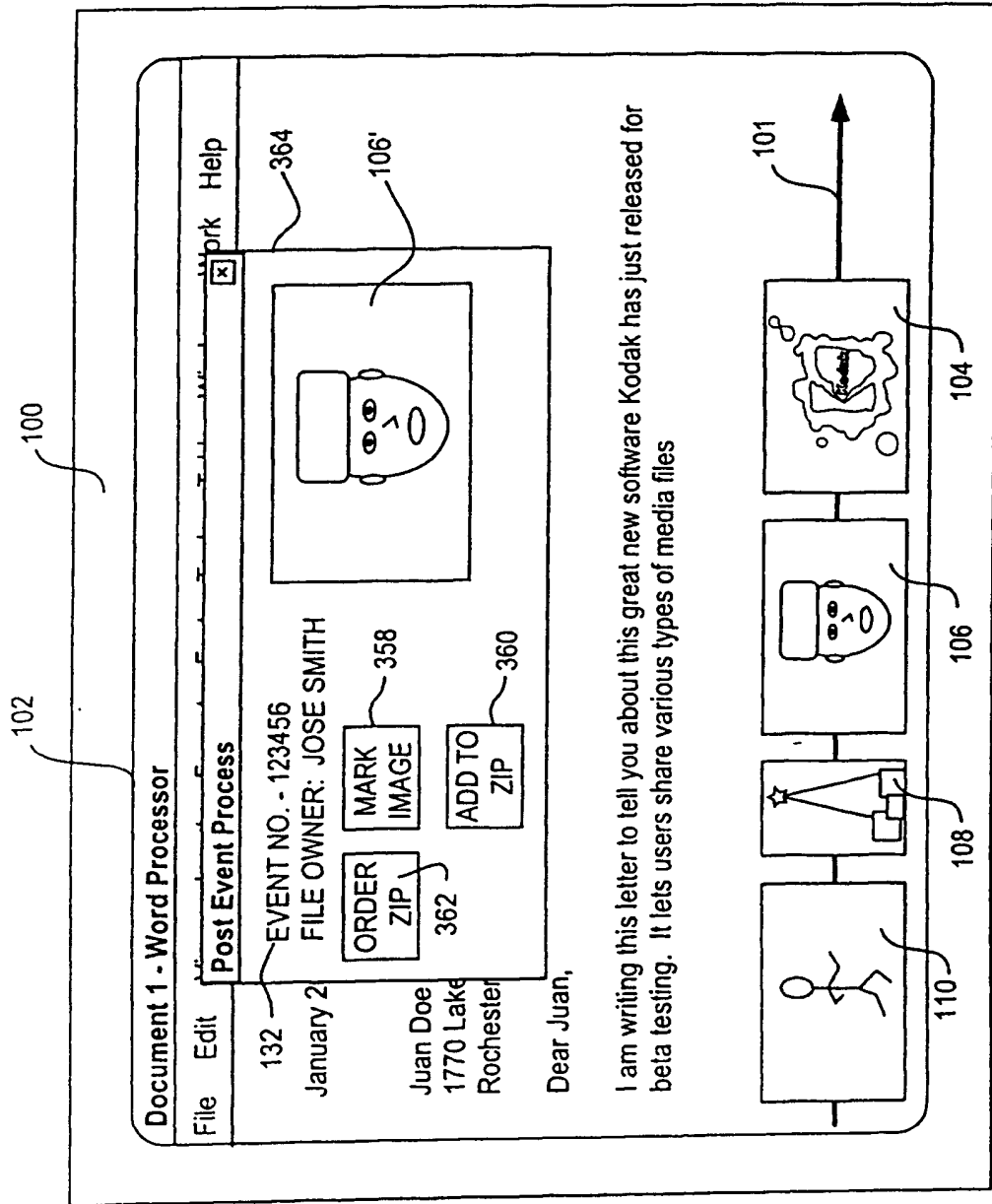


图 28

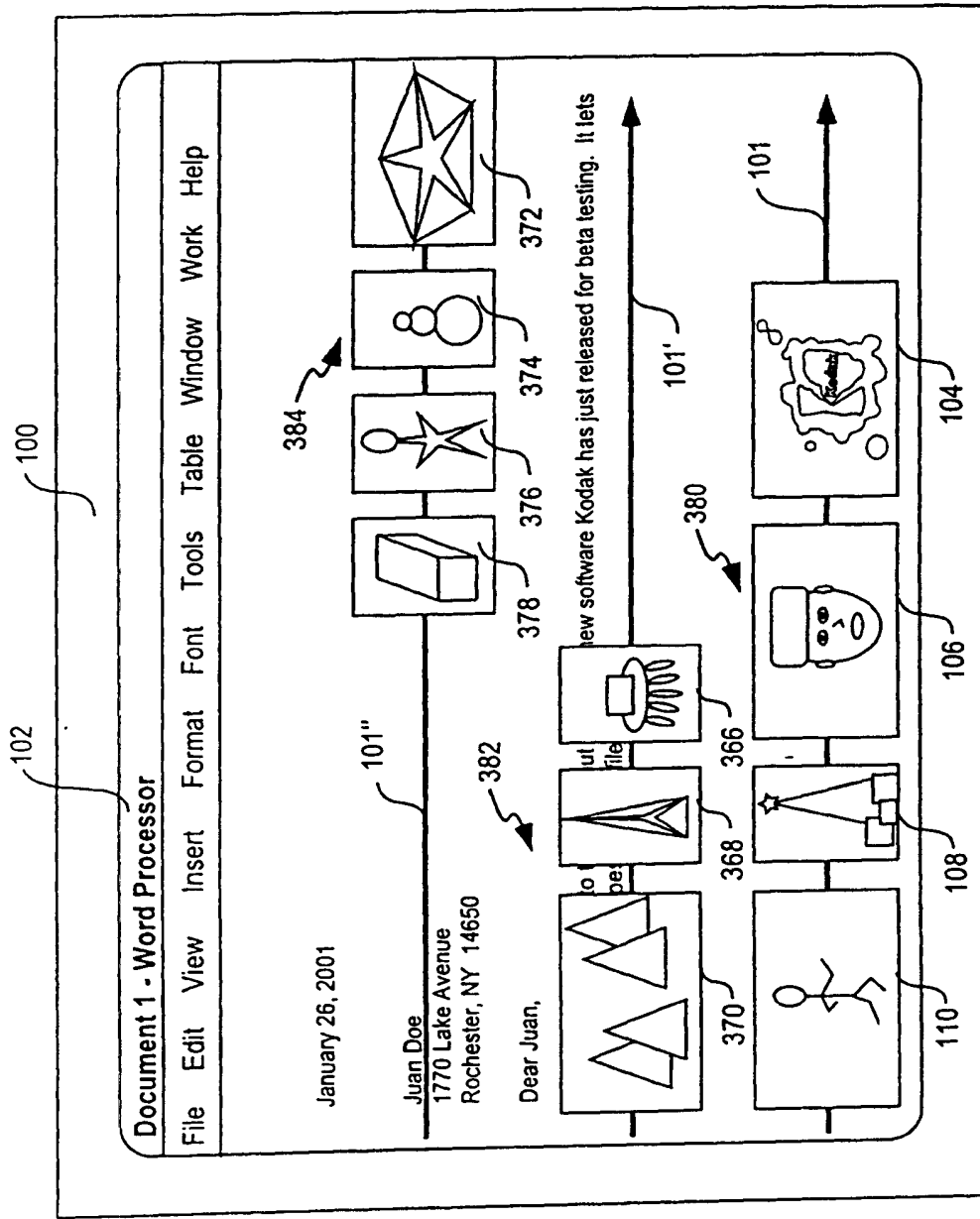


图 29

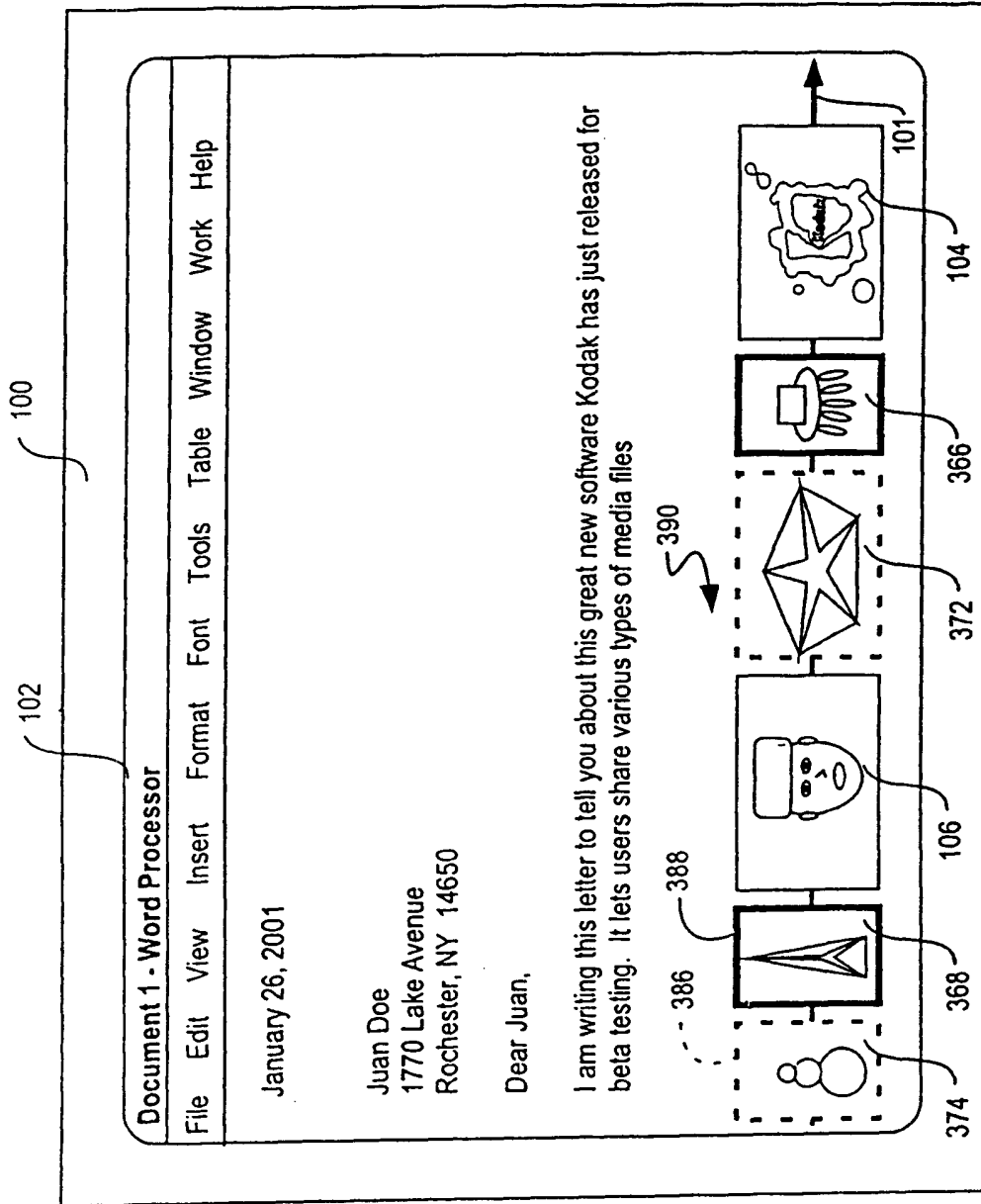


图 30