[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
G06F 17/30 (2006.01)
G06F 17/21 (2006.01)

[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 200510099651.1

[45] 授权公告日 2009 年 10 月 21 日

[11] 授权公告号 CN 100552677C

[22] 申请日 2005.8.30
[21] 申请号 200510099651.1
[30] 优先权
[32] 2004.9.30 [33] US [31] 10/955,433
[73] 专利权人 微软公司
地址 美国华盛顿州
[72] 发明人 S·N·辛格 J·戈特韦斯
小 J·E·迪米克
T·M·克拉夫特
[56] 参考文献
US2003/0037051A1 2003.2.20
US6381601B1 2002.4.30
US5241648A 1993.8.31
审查员 赵晓春

[74] 专利代理机构 上海专利商标事务所有限公司
代理人 顾嘉运

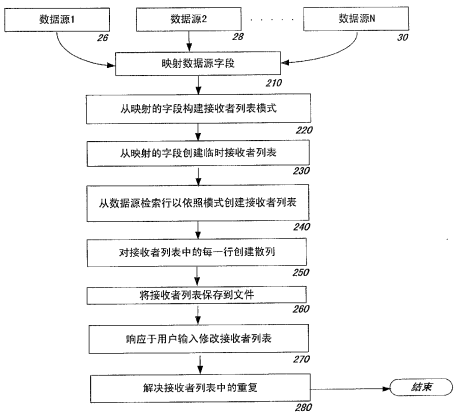
权利要求书 3 页 说明书 7 页 附图 6 页

[54] 发明名称

合并来自多个数据源的数据以在电子文档中使用的方法、系统和计算机可读介质

[57] 摘要

提供了一种用于合并来自多个数据源的数据以在电子文档中使用的方法、装置和计算机可读介质。 该方法包括接收来自初始数据源的字段名和字段数据、将来自随后添加的数据源的字段名映射到初始数据源、基于来自初始数据源的字段名和来自随后添加的数据源的所映射字段名构建一接收者列表模式、依照该接收者列表模式创建一接收者列表、以及将该接收者列表保存到文件。 该接收者列表模式定义了接收者列表中的字段名和初始及随后添加的数据源中的字段名之间的关系。



1．一种用于合并来自多个数据源的数据以在电子文档中使用的方法，包括：

接收来自初始数据源的字段名和字段数据，

将来自至少一个随后添加的数据源的字段名映射到初始数据源，

基于来自所述初始数据源的字段名以及来自至少一个随后添加的数据源并被映射到初始数据源的字段名构建一接收者列表模式，其中，所述接收者列表模式定义了在接收者列表中的字段名和初始的及随后添加的数据源的字段名之间的关系，

依照所述接收者列表模式创建一接收者列表，以及

将所述接收者列表保存到文件，其中，将所述接收者列表保存到文件包括保存允许重新创建所述接收者列表的文件。

2．如权利要求1所述的方法，其特征在于，还包括生成一临时接收者列表，用于接收来自所述至少一个随后添加的数据源的字段数据以及来自所述初始数据源的字段数据。

3．如权利要求1所述的方法，其特征在于，基于来自所述初始数据源的字段名和来自所述至少一个随后添加的数据源并被映射到初始数据源的字段名构建接收者列表模式包括：

将来自所述至少一个随后添加的数据源的所映射的字段名与来自所述初始数据源的字段名进行比较，以及

如果来自所述至少一个随后添加的数据源的所映射的字段名的任一个不对应于来自所述初始数据源的字段名，则添加所映射的字段名。

4．如权利要求2所述的方法，其特征在于，依照所述接收者列表模式创建接收者列表包括：

将来自所述至少一个随后添加的数据源的至少一行字段数据添加到所述临时接收者列表，以创建一主数据源，所述主数据源包括多行主字段数据，以及

对所述主数据源中的多行主字段数据的每一行计算散列值。

5．如权利要求1所述的方法，其特征在于，还包括修改所述接收者列表以修改所述初始数据源中的字段数据以及所述至少一个随后添加的数据源中的字段数据。

6．如权利要求1所述的方法，其特征在于，还包括解决在所述接收者列表中

所述初始数据源和所述至少一个随后添加的数据源之间的重复。

7．一种用于合并来自多个数据源的数据以在电子文档中使用的系统，包括：

用于接收来自初始数据源的字段名和字段数据的装置；

用于将来自至少一个随后添加的数据源的字段名映射到所述初始数据源的装置；

用于基于来自所述初始数据源的字段名和来自所述至少一个随后添加的数据源并被映射到初始数据源的字段名构建一接收者列表模式的装置，其中所述接收者列表模式定义了在接收者列表中的字段名和初始的及随后添加的数据源的字段名之间的关系；

用于依照所述接收者列表模式创建一接收者列表的装置；以及

用于将所述接收者列表保存到文件的装置，其中，将所述接收者列表保存到文件包括保存允许重新创建所述接收者列表的文件。

8．如权利要求 7 所述的系统，其特征在于，还包括：用于生成一临时接收者列表文件的装置，以接收来自所述至少一个随后添加的数据源的字段数据和来自所述初始数据源的字段数据。

9．如权利要求 7 所述的系统，其特征在于，所述用于基于来自所述初始数据源的字段名和来自所述至少一个随后添加的数据源并被映射到初始数据源的字段名构建接收者列表模式的装置包括：

用于将来自所述至少一个随后添加的数据源的所映射字段名与来自所述初始数据源的字段名进行比较的装置，以及

如果来自所述至少一个随后添加的数据源的所映射字段名的任一个不对应于来自所述初始数据源的字段名，用于添加所映射的字段名的装置。

10．如权利要求 8 所述的系统，其特征在于，用于依照所述接收者列表模式创建接收者列表的装置包括：

用于将来自所述至少一个随后添加的数据源的至少一行字段数据添加到所述临时接收者列表的装置，以创建一主数据源，所述主数据源包括多行主字段数据，以及

用于对所述主数据源中的多行主字段数据的每一行计算散列值的装置。

11．如权利要求 7 所述的系统，其特征在于，还包括：用于修改所述接收者列表的装置，以修改所述初始数据源中的字段数据以及在所述至少一个随后添加的数据源中的字段数据。

12．如权利要求 7 所述的系统，其特征在于还包括：用于解决所述接收者列表中所述初始数据源和所述至少一个随后添加的数据源之间的重复的装置。

13．如权利要求 10 所述的系统，其特征在于，保存所述接收者列表的文件包括：

对所述初始数据源的引用，

对所述至少一个随后添加的数据源的引用，以及

对所述主数据源中的多行主字段数据的每一行计算的散列值。

合并来自多个数据源的数据以在电子文档中使用的方法、系统和计算机可读介质

背景技术

现代桌面出版应用程序使用户能够容易地创建电子文档。许多桌面出版应用程序中可用于创建电子文档的一个特征被称为“邮件合并”。邮件合并通过允许用户连接到单个数据源并合并来自其中的数据，自动化了创建各种数据文档的过程。在使用邮件合并特征时，从单个数据源（例如，邮件列表）中提出数据，并将其插入在文档中的标记位置处。

与由现代桌面出版应用程序所提供的邮件合并特征相关联的一个缺点是用户经常以各异的格式并在计算机系统的多个位置中储存数据（诸如邮件列表）。例如，用户可将一个联系人列表储存为可由联系人管理器程序读取的联系人文件，而另一联系人列表可被储存为可由电子表格程序读取的电子表格文件。由此，经常要求用户将来自多个来源的各异格式的数据汇编成单个数据源，以使用由桌面出版应用程序提供的邮件合并特征。

本发明的各实施例正是针对这些和其它考虑事项而做出的。

发明内容

依照本发明，以上和其它问题由用于合并来自多个数据源的数据以在电子文档中使用的方法、系统和计算机可读介质来解决。依照本发明的一个方面，该方法包括接收来自初始数据源的字段名和字段数据、将来自随后添加的数据源的字段名映射到初始数据源、以及基于来自初始数据源的字段名和来自随后添加的数据源的所映射字段名构建接收者列表模式。该接收者列表模式定义了接收者列表中的字段名和初始及随后添加的数据源中的字段名之间的关系。接收者列表的构建包括将来自随后添加的数据源的所映射字段名与来自初始数据源的字段名进行比较，如果来自随后添加的数据源的所映射字段名中的任一个不对应于来自初始数据源的字段名，则该方法包括添加所映射的字段名。

该方法还包括依照接收者列表模式创建接收者列表，并保存允许重新创建接收者列表的文件。依照接收者列表模式创建接收者列表可包括将来自随后添加的数

据源的字段数据行添加到临时接收者列表以创建主数据源，并对主数据源中的每一行字段数据计算散列值。所保存的更新的接收者列表文件可包括对初始数据源的引用、对随后添加的数据源的引用、以及对主数据源中的每一行字段数据计算的散列值。该方法还可包括修改接收者列表以修改初始数据源中的字段数据以及随后添加的数据源中的字段数据，并解决接收者列表中初始数据源和随后添加的数据源之间的重复。

本发明可被实现为计算机过程、计算系统、或诸如计算机程序产品或计算机可读介质等制品。计算机程序产品可以是计算机系统可读的、且编码用于执行计算机过程的指令的计算机程序的计算机存储介质。计算机程序产品也可以是计算系统可读的、且编码用于执行计算机过程的指令的计算机程序的载波上的传播信号。

阅读以下详细描述，并观察附图，表征本发明的这些和各种其它特征以及优点将变得显而易见。

附图说明

图 1 是示出在本发明的各实施例中使用且由各实施例提供的计算机系统的计算机系统体系结构图，

图 2 是依照本发明的一个说明性实施例，由图 1 的计算机系统中的桌面出版应用程序执行的说明性例程，用于合并来自多个数据源的数据，以及

图 3-6 是依照本发明的各实施例，示出用于提供一种工具软件的本发明的一方面的屏幕图，通过该工具软件，用户可合并来自多个数据源的数据并管理所合并的数据。

具体实施方式

参考附图，将描述本发明的各方面，附图中，相同的标号表示相同的元素。具体地，图 1 和对应的讨论旨在提供其中可实现本发明的合适的计算环境的简要概括描述。尽管将在结合运行在个人计算机上的操作系统上的应用程序执行的程序模块的一般上下文中描述本发明，然而本领域的技术人员将认识到，本发明也可结合其它类型的计算机系统的程序模块来实现。

一般而言，程序模块包括例程、程序、组件、数据结构以及其它类型的结构，它们执行特定的任务或实现特定的抽象数据类型。此外，本领域的技术人员将理解，本发明可以用其它计算机系统配置来实施，包括手持式设备、多处理器系统、基于

微处理器或可编程消费者电子产品、小型机、大型机等等。本发明也可在分布式计算环境中实施，其中任务由通过通信网络链接的远程处理设备来执行。在分布式计算环境中，程序模块可以位于本地和远程存储器存储设备中。

现在参考图 1，将描述在本发明的各实施例中使用的计算机 2 的说明性计算机体系结构。图 1 所示的计算机体系结构示出了常规台式或膝上计算机，包括中央处理单元 5（“CPU”）、系统存储器 7（包括随机存取存储器 9（“RAM”）和只读存储器（“ROM”）11）、以及将存储器耦合至 CPU 5 的系统总线 12。包含例如在启动时有助于在计算机内的元件之间传输信息的基本例程的基本输入/输出系统储存在 ROM 11 中。计算机 2 还包括大容量存储设备 14，用于储存操作系统 16、应用程序、以及其它程序模块，这些将在下文详细描述。

大容量存储设备 14 通过连接至总线 12 的大容量存储控制器（未示出）连接到 CPU 5。大容量存储设备 14 及其相关联的计算机可读介质为计算机 2 提供了非易失性存储。尽管此处包含的计算机可读介质的描述指的是大容量存储设备，如硬盘或 CD-ROM 驱动器，然而本领域的技术人员应当理解，计算机可读介质可以是可由计算机 2 访问的任何可用介质。

作为示例而非局限，计算机可读介质可包括计算机存储介质和通信介质。计算机存储介质包括以用于储存诸如计算机可读指令、数据结构、程序模块或其它数据等信息的任一方法或技术实现的易失性和非易失性，可移动和不可移动介质。计算机存储介质包括但不限于，RAM、ROM、EPROM、EEPROM、闪存或其它固态存储器技术、CD-ROM、数字多功能盘（DVD）或其它光盘存储、磁盒、磁带、磁盘存储或其它磁存储设备、或可以用来储存所期望的信息并可由计算机 2 访问的任一其它介质。

依照本发明的各实施例，计算机 2 可以使用通过诸如因特网等网络 18 到远程计算机的逻辑连接在网络化环境中操作。计算机 2 可以通过连接到总线 12 的网络接口单元 20 连接到网络 18。应当理解，网络接口单元 20 也可用于连接到其它类型的网络和远程计算机系统。计算机 2 也可包括输入/输出控制器 22，用于接收和处理来自包括键盘、鼠标或电子触针（图 1 中未示出）的多个其它设备的输入。类似地，输入/输出控制器 22 可向显示屏幕、打印机或其它类型的输出设备提供输出。

如上所述，多个程序模块和数据文件可储存在计算机 2 的大容量存储设备 14 和 RAM 9 中，包括适用于控制网络化个人计算机的操作的操作系统 16，如来自华盛顿州雷蒙德市微软公司的 WINDOWS XP 操作系统。大容量存储设备 14 和 RAM

9 也可储存一个或多个程序模块。具体地，大容量存储设备 14 和 RAM 9 可储存桌面出版应用程序 10。如本领域的技术人员所已知的，桌面出版应用程序 10 可用于提供用于创建和编辑电子文档的功能。依照本发明的一个实施例，桌面出版应用程序 10 包括来自微软公司的 PUBLISHER 文字处理应用程序。然而，应当理解，可使用来自其它制造商的桌面出版应用程序来实施本发明的各方面。还应当理解，本发明的各方面不限于桌面出版应用程序，而是也可使用能够处理文本的其它程序，诸如来自微软公司的 WORD 程序，以及电子表格程序和数据库程序。

结合其创建，桌面出版应用程序 10 提供用于允许用户将数据源 26（数据源 1）、28（数据源 2）以及 30（数据源 N）合并到电子文档的各位置的功能。可以理解，数据源 26、28 和 30 的每一个可以是被划分成一个或多个字段的数据列表或数据表。例如，数据源可以在储存联系人信息，包括在数据字段“姓”、“名”、“职位”、“公司名”和“地址”中的名字、公司和地址的联系人信息。应当理解，在合并多个数据源时，桌面出版应用程序 10 创建用于储存所合并的数据的接收者列表文件 24。由桌面出版应用程序 10 用于合并数据源 26（数据源 1）、28（数据源 2）以及 30（数据源 N）来创建接收者列表文件 24 的一个说明性方法将在下文参考图 2 更详细地描述。

现在参考图 2，将描述说明性例程 200，它示出了由桌面出版应用程序 10 所执行的、用于合并来自多个数据源的数据的过程。应当理解，尽管此处描述的本发明的实施例是在桌面出版应用程序 10 的上下文中给出的，然而本发明可以用于支持文本处理的其它类型的应用程序，如文字处理、电子表格和数据库程序。

当阅读此处所给出的例程的讨论时，应当理解，本发明的各实施例的逻辑操作被实现为（1）运行在计算机系统上的计算机实现的动作或程序模块的序列，和/或（2）计算系统内互连的机器逻辑电路或电路模块。实现是取决于实现本发明的计算系统的性能要求的选择问题。因此，图 2 所示且构成此处描述的本发明的实施例的逻辑操作以不同的方式被称为操作、结构设备、动作或模块。本领域的技术人员可以认识到，这些操作、结构设备、动作和模块可以用软件、固件、专用数字逻辑以及其任一组合来实现，而不脱离如所附权利要求书中所述的本发明的精神和范围。

现在参考图 2，例程 200 在操作 210 开始，其中桌面出版应用程序 10 接收数据源 26（数据源 1）、28（数据源 2）以及 30（数据源 N），并“映射”每一数据源中的字段。具体地，在映射每一数据源中的字段时，桌面出版应用程序 10 可检

索作为初始数据源的第一数据源、将来自每一随后检索的数据源的字段与该初始数据源的字段相关联、并添加随后的数据源中不出现在初始数据源中的字段。例如，数据源 26（数据源 1）可包括数据字段“名”和“姓”，而数据源 28（数据源 2）可包括数据字段“名”、“姓”和“职位”。在映射数据字段时，文字处理应用程序可将数据源 26 指定为初始数据源，并映射由数据源共享的公用字段（即，“名”和“姓”），以及添加来自数据源 28 的独特字段“职位”。可以理解，在本发明的各实施例中，桌面出版应用程序 10 的用户可指定来自随后的数据源（例如，数据源 28）的要被映射或添加到初始数据源的字段。还可以理解，所映射的字段也可被解除映射（un-map）。

例程 200 从操作 210 继续到操作 220，其中桌面出版应用程序 10 从来自数据源 26、28 和 30 的所映射字段构建接收者列表（即，主数据源）模式。如此处所定义的，“模式”定义了来自每一输入数据源的所映射字段名。例如，数据源 26 和数据源 28 的接收者列表模式可包括字段“名”、“姓”（来自数据源 26 和 28）以及字段“职位”（仅来自数据源 28）。

例程 200 从操作 220 继续到操作 230，其中桌面出版应用程序 10 从接收者列表模式创建临时接收者列表。具体地，桌面出版应用程序 10 可从接收者列表模式创建字段表，以接收与来自每一输入数据源的字段相关联的数据。例程 200 从操作 230 继续到操作 240，其中桌面出版应用程序 10 从每一输入数据源检索一个或多个数据行，以创建接收者列表。具体地，桌面出版应用程序 10 从每一数据源检索数据，并依照接收者列表模式填充临时接收者列表。

例程 200 从操作 240 继续到操作 250，其中，桌面出版应用程序 10 对接收者列表中的每一行创建散列。如本领域的技术人员所已知的，散列是从可用于访问数据方法的文本串生成的数字。散列（或散列值）是由一公式以某一方式生成的，以这样的方式，其它文本极不可能产生同一散列值。用于生成散列值的各种方法对本领域的技术人员是公知的，因此无需在此详细讨论。可以理解，担当到输入数据源中的数据的链接的散列可用于辨别接收者列表中的合并数据。

例程 200 从操作 250 继续到操作 260，其中桌面出版应用程序 10 将接收者列表保存到文件（诸如接收者列表文件 24）。可以理解，在保存接收者列表时，创建允许重新创建接收者列表的文件。还可以理解，接收者列表文件 24 可包括对初始数据源的引用、对每一随后或添加的数据源的引用、以及对接收者列表中每一行字段数据所计算的散列值。例程 200 从操作 260 继续到操作 270，其中桌面出版应

用程序 10 响应于来自用户的输入修改接收者列表。具体地，用户可通过改变或移除数据来更新接收者列表中的数据。可以理解，接收者列表中的修改也修改了供应数据源中的数据。例如，修改接收者列表中从数据源 26 检索的“姓”数据将导致对数据源 26 中同一“姓”数据的修改。可以理解，在修改接收者列表中的数据时，桌面出版应用程序 10 可引用对接收者列表中的每一修改的数据行计算的散列值，来定位和更新受影响的数据源中的对应数据。

例程 200 从操作 270 继续到操作 280，其中，桌面出版应用程序 10 解决接收者列表中的重复数据。具体地，可以理解，数据源 26、28 和 30 可包括表现为接收者列表中的重复条目的相同数据。例如，用户可具有两个不同的数据源中列出的同一个人的名字和地址信息。

可以理解，在一个实施例中，桌面出版应用程序 10 可被配置成通过从接收者列表创建散列值的散列表，并将两个散列值指向的数据条目进行比较，来定位重复数据条目。在本发明的各个说明性实施例中，可通过将每一行与每一其它行进行比较来找出重复。对每一行创建的散列值被储存在存储器中。应当理解，对每一行中的每一列储存一个散列值。然后对散列值进行比较。当两个数据条目匹配时，其散列值也匹配。当两行满足预定的重复规则（例如，两行中 75%的数据必须匹配），则它们从主数据源中加载，并且由用户对实际数据条目进行比较，以确定它们实际上是否彼此重复。例程 200 然后结束。

现在参考图 3，将描述允许用户将数据源映射到接收者列表模式的说明性用户界面。图 3 示出了用户界面窗口 300，它包括用于映射来自数据源的字段的多个用户界面组件。具体地，窗口 40 显示了来自数据源的字段，它们可通过将其从窗口 40 拖出并放到字段 42 或字段 44 而被映射到接收者列表模式。添加到窗口 44 的字段将作为接收者列表模式中的新列被添加。映射可通过将字段从窗口 42 或 44 拖到窗口 40 来撤消。提供了默认映射按钮 46（Default Map）用于选择来自数据源的字段的默认映射，它自动由桌面出版应用程序 10 来确定。

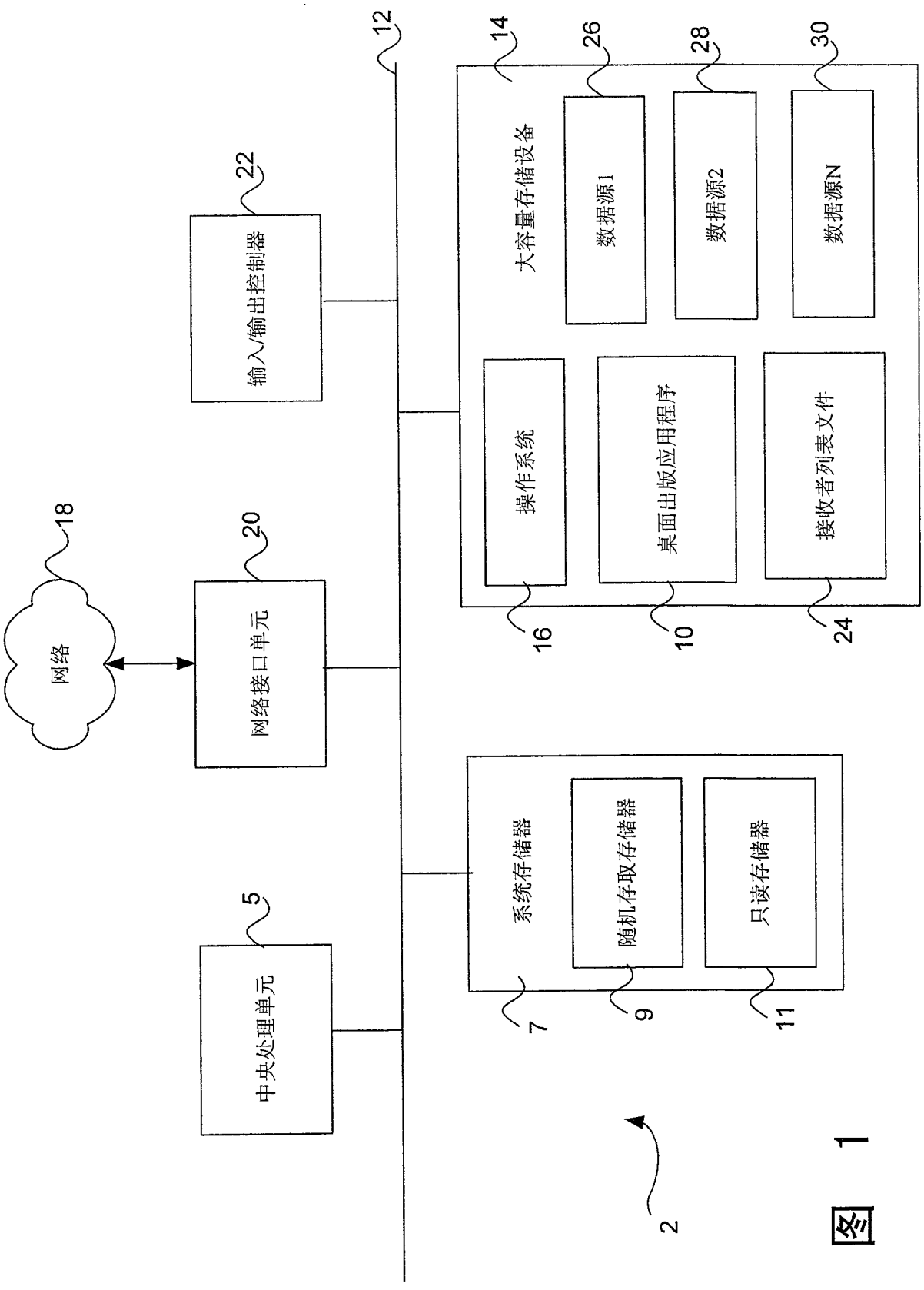
现在参考图 4，将描述显示从两个数据源创建的接收者列表的说明性用户界面。图 4 示出了用户界面窗口 400，它显示了接收者列表以及所映射的字段和相关联的数据的行。窗口 52 标识了用于创建接收者列表的数据源。提供了链接 54 和 56 用于将数据源从文件、数据库或联系人列表添加到接收者列表。提供了链接 58 用于通过键入新列表来创建数据源。

现在参考图 5，将描述允许用户编辑数据源的说明性用户界面。图 5 示出了用

户界面窗口 500，它显示了数据源表 60 以及字段数据行。提供了添加新条目按钮 62（Add New Entry）用于将新条目添加到数据源表 60，并提供了删除条目按钮 64（Delete Entry）用于删除数据源表 60 中显示的条目。可以理解，用户界面窗口 500 可包括来自接收者列表的所映射的数据或所复制的数据，该数据链接到储存在另一位置的原始数据源，使得改变将被传回原始数据源。

现在参考图 6，将描述允许用户移除由桌面出版应用程序 10 如上文相对于图 2 所讨论的在接收者列表中找到的重复的说明性用户界面。图 6 示出了用户界面 600，它显示了列出重复数据条目的数据源表 70。提供了一列复选框 72 用于允许用户选择要从接收者列表汇总移除的条目。

基于以上内容，应当理解，本发明的各实施例包括用于合并来自多个数据源的数据以在电子文档中使用的方法、系统和计算机可读介质。以上说明书、示例和数据提供了对本发明的组成部分的制作和使用的完整描述。由于可在不脱离本发明的精神和范围的情况下做出本发明的许多实施例，本发明归于所附权利要求书。


网络
18
网络接口单元
20
输入/输出控制器
22
12
大容量存储设备
14
数据源1
26
数据源2
28
数据源N
30
操作系统
16
桌面出版应用程序
10
接收者列表文件
24
中央处理单元
5
系统存储器
7
随机存取存储器
9
只读存储器
11
2
1

图

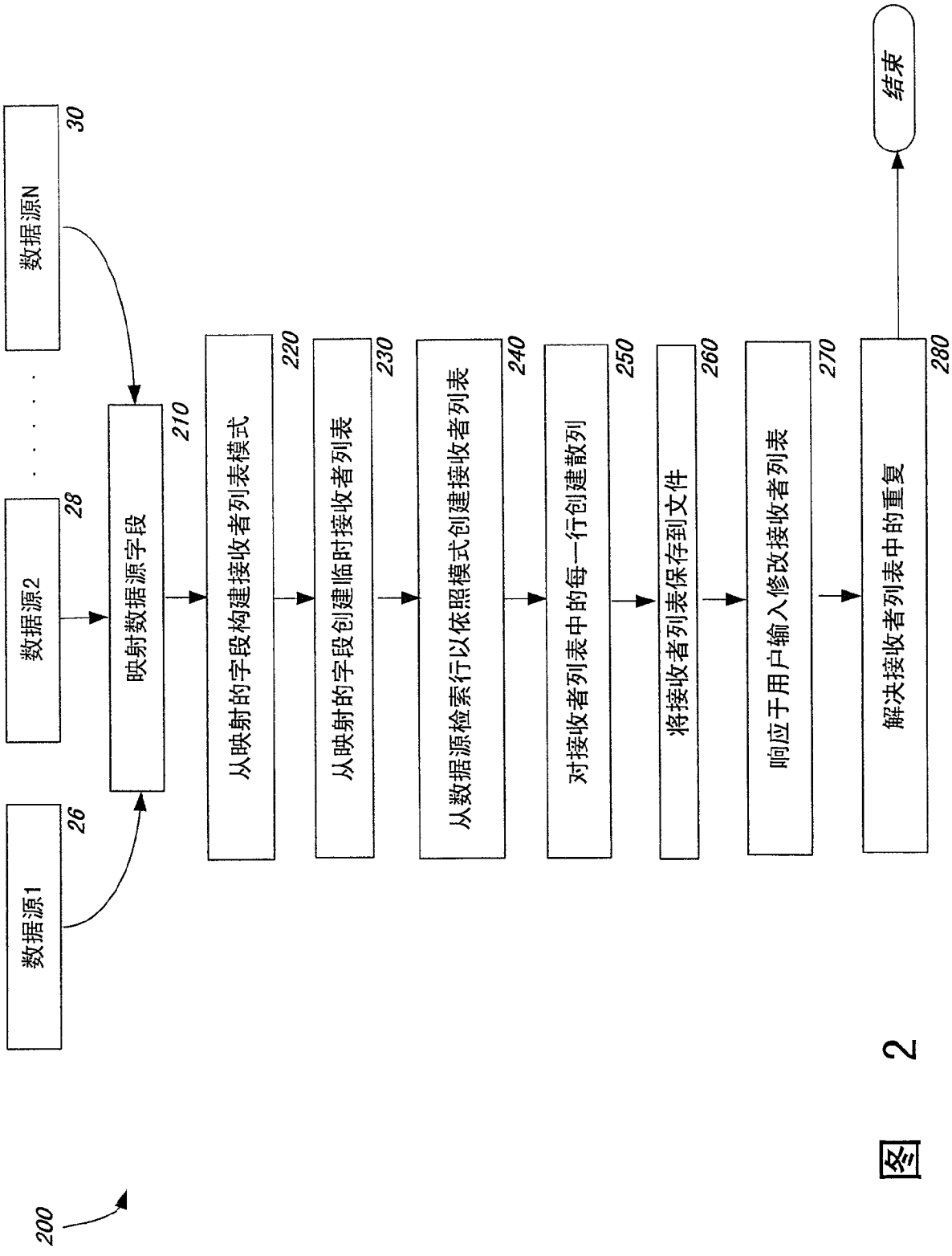

200
数据源1
26
数据源2
28
. . . . . .
数据源N
30
映射数据源字段
210
从映射的字段构建接收者列表模式
220
从映射的字段创建临时接收者列表
230
从数据源检索行以依照模式创建接收者列表
240
对接收者列表中的每一行创建散列
250
将接收者列表保存到文件
260
响应于用户输入修改接收者列表
270
解决接收者列表中的重复
280
结束

图 2

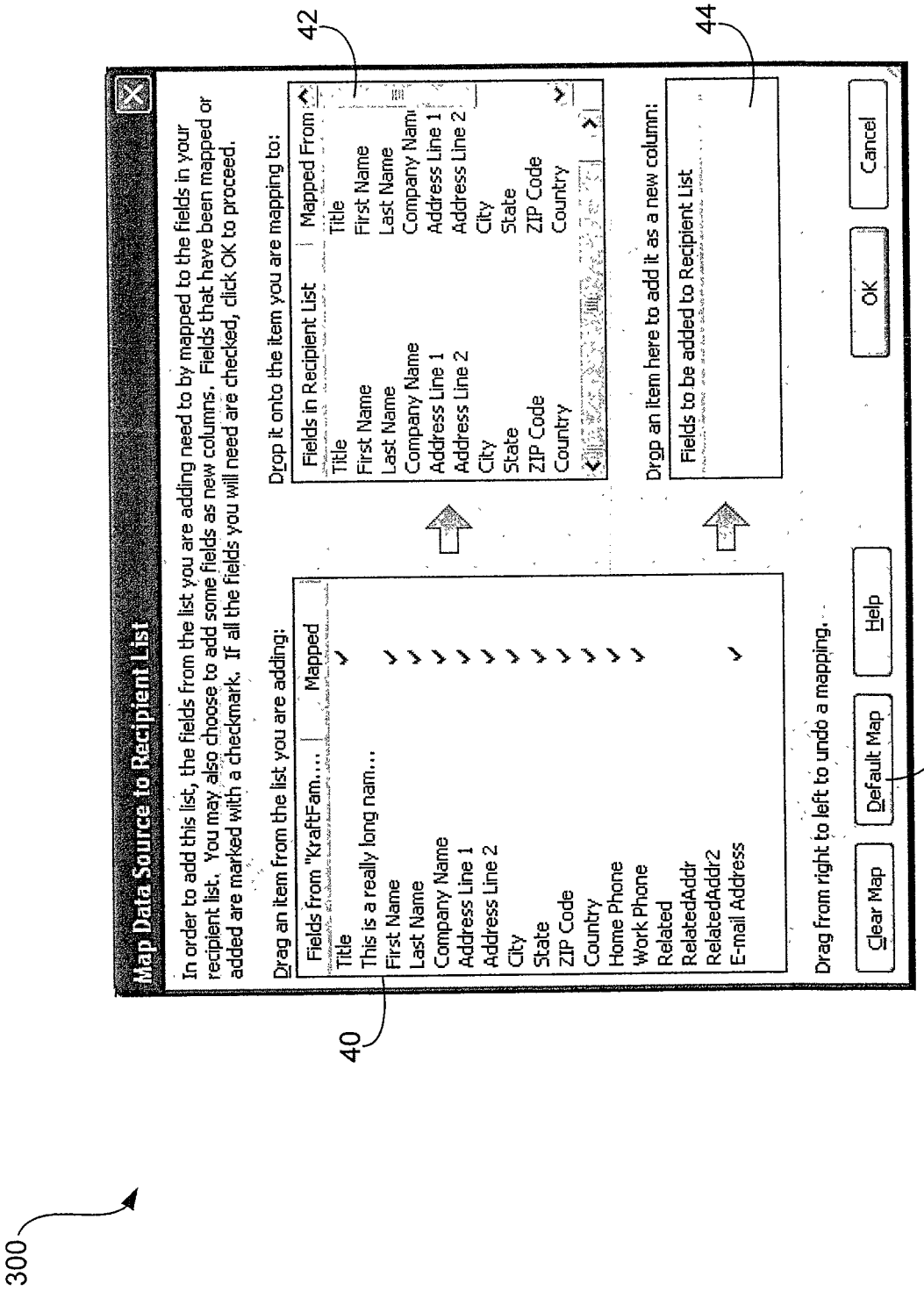

300
Map Data Source to Recipient List
In order to add this list, the fields from the list you are adding need to by mapped to the fields in your recipient list. You may also choose to add some fields as new columns. Fields that have been mapped or added are marked with a checkmark. If all the fields you will need are checked, click OK to proceed.
Drag an item from the list you are adding:
Fields from "KraftFam...
Mapped
Title
This is a really long nam...
First Name
Last Name
Company Name
Address Line 1
Address Line 2
City
State
ZIP Code
Country
Home Phone
Work Phone
Related
RelatedAddr
RelatedAddr2
E-mail Address
40
Drop it onto the item you are mapping to:
Fields in Recipient List
Mapped From
Title
First Name
Last Name
Company Name
Address Line 1
Address Line 2
City
State
ZIP Code
Country
42
Drop an item here to add it as a new column:
Fields to be added to Recipient List
44
Drag from right to left to undo a mapping.
Clear Map
Default Map
Help
OK
Cancel
46

图 3

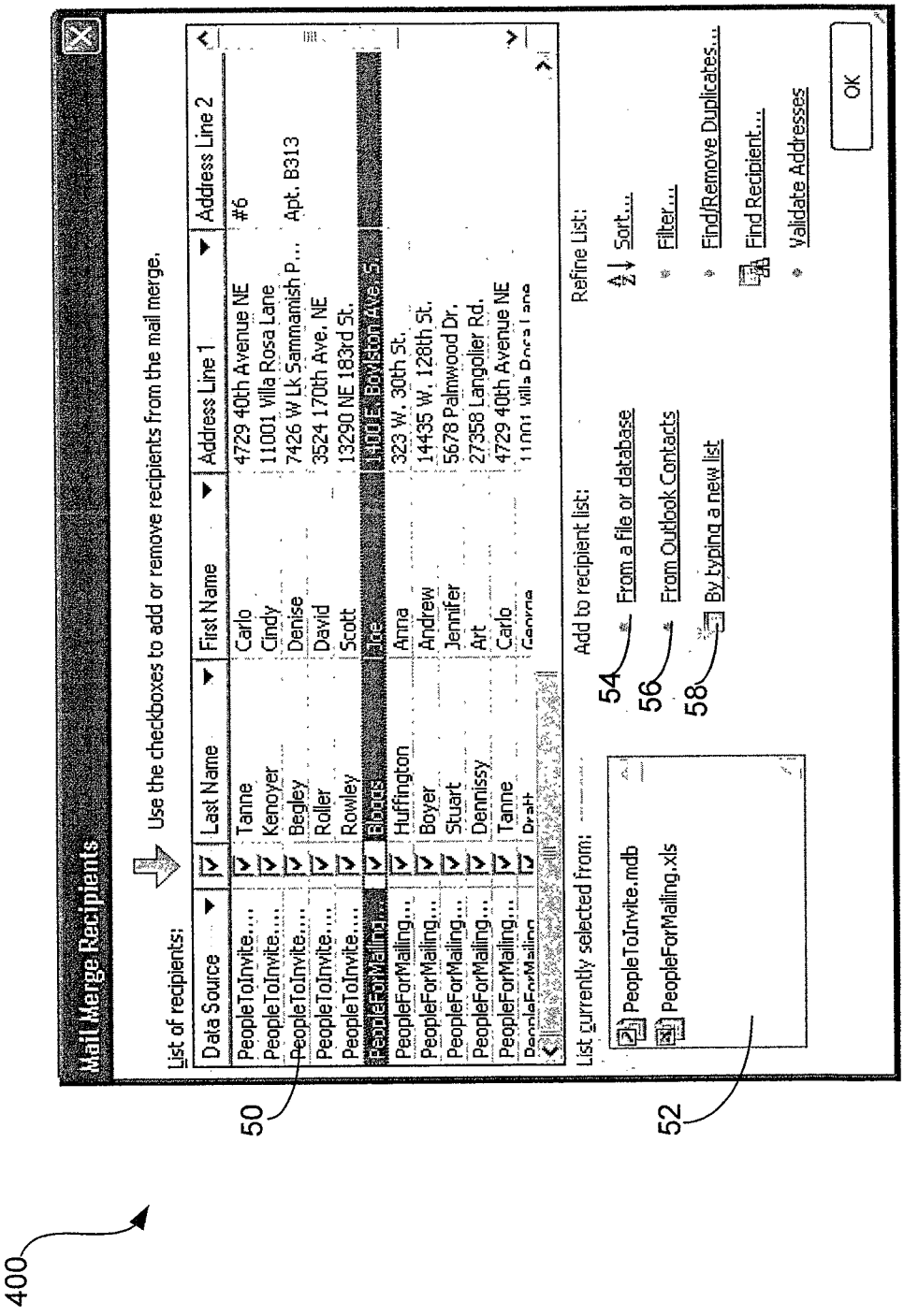

400
Mail Merge Recipients
Use the checkboxes to add or remove recipients from the mail merge.
List of recipients:
Data Source
Last Name
First Name
Address Line 1
Address Line 2
PeopleToInvite....
PeopleForMailing...
Tanne
Kenoyer
Begley
Roller
Rowley
Boggs
Huffington
Boyer
Stuart
Dennissy
Tanne
Carlo
Cindy
Denise
David
Scott
Joe
Anna
Andrew
Jennifer
Art
Carlo
4729 40th Avenue NE
11001 Villa Rosa Lane
7426 W Lk Sammamish P...
3524 170th Ave. NE
13290 NE 183rd St.
1100 E. Bowlson Ave. St.
323 W. 30th St.
14435 W. 128th St.
5678 Palmwood Dr.
27358 Langolier Rd.
4729 40th Avenue NE
#6
Apt. B313
50
List currently selected from:
PeopleToInvite.mdb
PeopleForMailing.xls
52
Add to recipient list:
From a file or database
From Outlook Contacts
By typing a new list
54
56
58
Refine List:
Sort...
Filter...
Find/Remove Duplicates...
Find Recipient...
Validate Addresses
OK

图 4

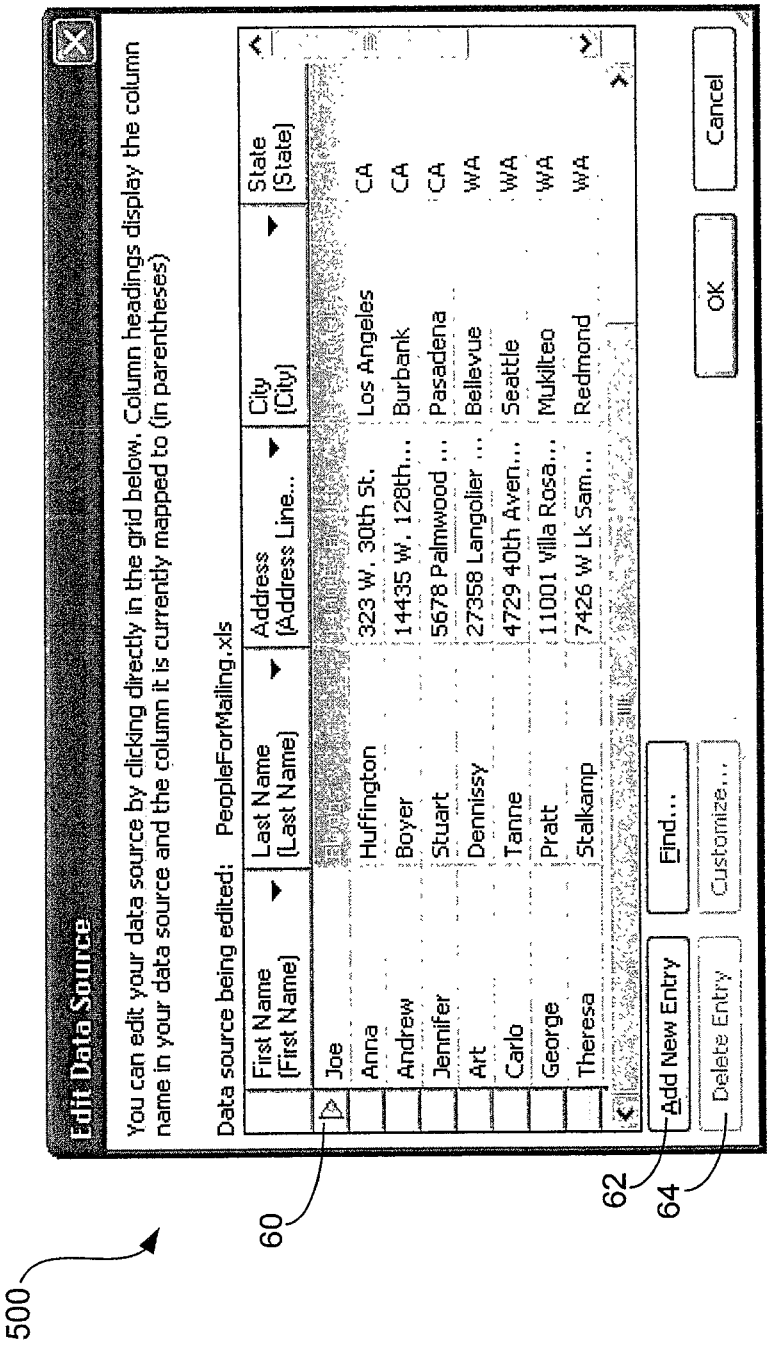

500
Edit Data Source
You can edit your data source by clicking directly in the grid below. Column headings display the column name in your data source and the column it is currently mapped to (in parentheses)
Data source being edited: PeopleForMailing.xls
First Name (First Name)
Last Name (Last Name)
Address (Address Line...
City (City)
State (State)
Joe
Anna Huffington 323 W. 30th St. Los Angeles CA
Andrew Boyer 14435 W. 128th... Burbank CA
Jennifer Stuart 5678 Palmwood ... Pasadena CA
Art Dennissy 27358 Langolier ... Bellevue WA
Carlo Tanne 4729 40th Aven... Seattle WA
George Pratt 11001 Villa Rosa... Mukilteo WA
Theresa Stalkamp 7426 W Lk Sam... Redmond WA
60
Add New Entry
Find...
62
Delete Entry
Customize...
64
OK
Cancel

图 5

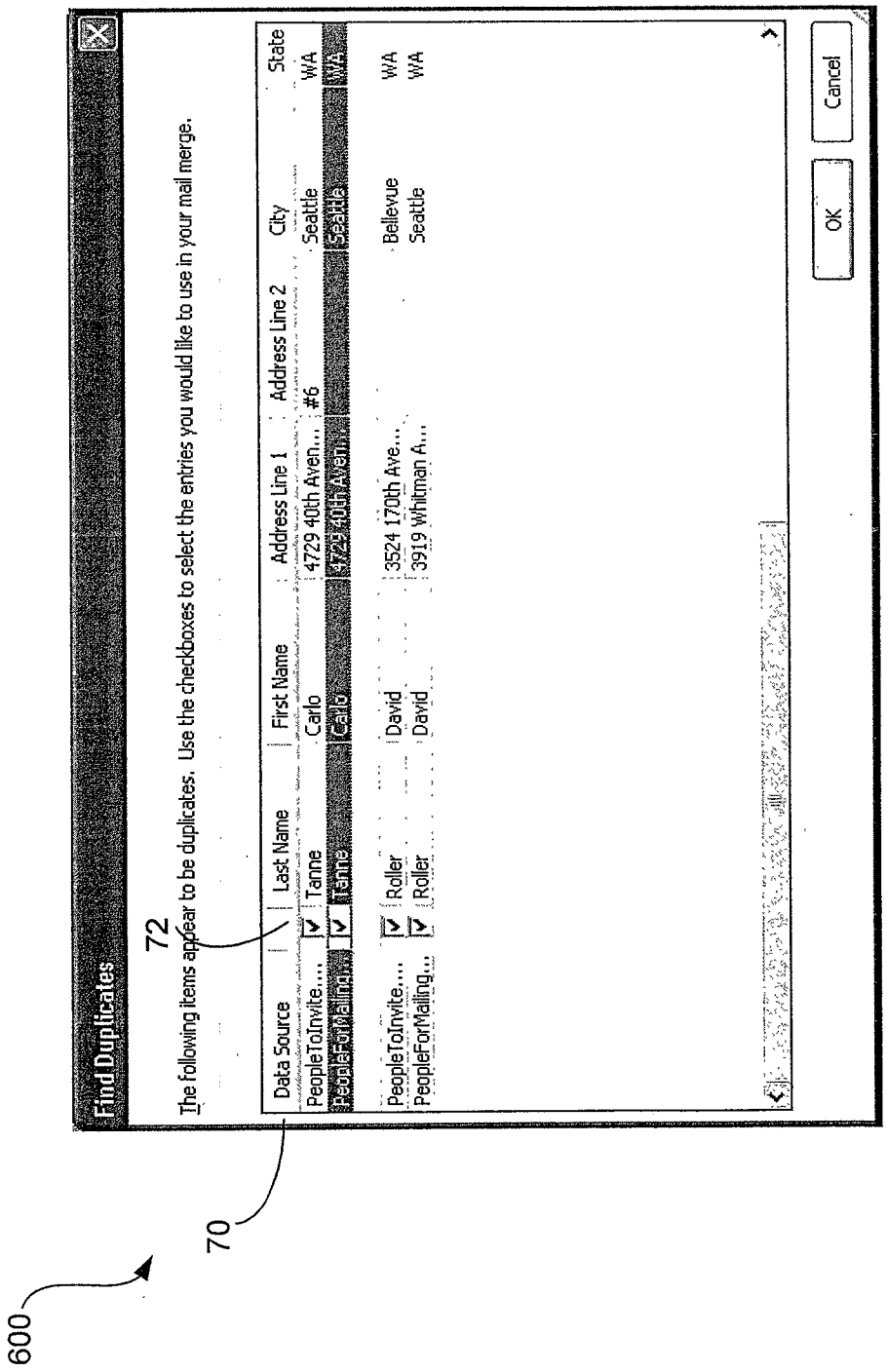

600
70
72
Find Duplicates
The following items appear to be duplicates. Use the checkboxes to select the entries you would like to use in your mail merge.
Data Source
Last Name
First Name
Address Line 1
Address Line 2
City
State
PeopleToInvite....
Tanne
Carlo
4729 40th Aven...
#6
Seattle
WA
PeopleForMailing...
Tanne
Carlo
4729 40th Aven...
Seattle
WA
PeopleToInvite....
Roller
David
3524 170th Ave...
Bellevue
WA
PeopleForMailing...
Roller
David
3919 Whitman A...
Seattle
WA
OK
Cancel

图 6