

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200610121426.8

[51] Int. Cl.

G06F 9/46 (2006.01)

G06F 9/44 (2006.01)

G06F 3/048 (2006.01)

[43] 公开日 2007 年 8 月 15 日

[11] 公开号 CN 101017443A

[22] 申请日 2006.8.22

[21] 申请号 200610121426.8

[30] 优先权

[32] 2006.2.9 [33] US [31] 11/351,051

[71] 申请人 台湾积体电路制造股份有限公司

地址 中国台湾新竹市

[72] 发明人 何 特

[74] 专利代理机构 隆天国际知识产权代理有限公司

代理人 陈 晨

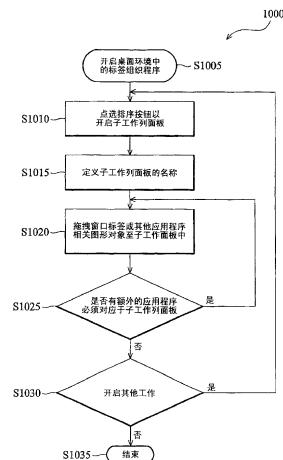
权利要求书 2 页 说明书 11 页 附图 10 页

[54] 发明名称

计算机可读介质以及数据处理系统

[57] 摘要

一种计算机可读介质以及数据处理系统，该数据处理系统包括：选取对应于一应用程序的一图形对象；将上述图形对象对应于一工作识别器；以及以上述图形对象的一图像显示上述工作识别器。用以将应用程序对应于用户工作。选取对应于应用程序的图形对象。图形对象对应于工作识别器。接下来，以图形对象的图像显示上述工作识别器。如此一来，用户便可轻易的识别并选取使用于特定工作的至少一应用程序。



1.一种应用程序对应用用户工作的方法，包括：
选取对应于一应用程序的一图形对象；
将上述图形对象对应于一工作识别器；以及
以上述图形对象的一图像显示上述工作识别器。

2.如权利要求 1 所述的应用程序对应用用户工作的方法，其中选取上述图形对象包括选取显示在一用户界面的一工作列中的一窗口标签以及选取逻辑对应于可执行的上述应用程序的桌面图像之一。

3.如权利要求 1 所述的应用程序对应用用户工作的方法，其中将上述图形对象对应于上述工作识别器包括拖拽上述图形对象至一子工作列面板，且其中上述子工作列面板包括上述工作识别器。

4.如权利要求 1 所述的应用程序对应用用户工作的方法，其中显示上述图像包括显示逻辑连接至上述图形对象的一图形对象副本。

5.如权利要求 1 所述的应用程序对应用用户工作的方法，还包括对其他与个别对应的应用程序有关的各图形对象重复执行上述选取、对应以及显示步骤。

6.如权利要求 1 所述的应用程序对应用用户工作的方法，还包括：
选取上述图像；以及
在一用户界面的前景显示上述应用程序的窗口。

7.一种计算机可读介质，具有可被一处理系统执行的多个计算机可执行指令，上述计算机可执行指令用以执行将应用程序对应于用户工作，包括：
用以接收对应于一应用程序的一选取图形对象的指令；
用以将上述选取图形对象对应于一工作识别器的指令；以及
以上述选取图形对象的一图像显示上述工作识别器的指令。

8.如权利要求 7 所述的计算机可读介质，其中用以接收上述选取图形对象的指令包括接收显示在一用户界面的一工作列中的一选取窗口标签的输入的指令以及接收一选取桌面图像的指令之一，其中上述选取桌面图像逻辑对应于可执行的上述应用程序之一。

9.如权利要求 7 所述的计算机可读介质，其中对应上述选取图形对象的

指令包括拖拽上述选取图形对象至一子工作列面板的指令，且其中上述子工作列面板包括上述工作识别器。

10.如权利要求 7 所述的计算机可读介质，其中显示上述图像的指令包括显示上述选取图形对象的一副本的指令，其中上述选取图形对象副本逻辑连接至上述选取图形对象。

11.如权利要求 7 所述的计算机可读介质，还包括对其他与个别对应的应
用程序有关的各图形对象重复执行上述选取、对应以及显示步骤。

12.如权利要求 7 所述的计算机可读介质，还包括：

接收选取的上述图像的指令；以及

显示上述应用程序的一窗口在一用户界面的前景的指令。

13.一种数据处理系统，用以将多个应用程序对应于多个用户工作，包括：
一存储器，包括一显示驱动器、一组织程序以及作为一组指令的上述应
用程序；以及

一处理单元，用以响应执行上述指令，接收对应于上述应用程序之一的
一选取图形对象，将上述图形对象对应于一工作识别器，且其中上述显示驱
动器产生具有上述工作识别器的上述图形对象的一图像。

14.如权利要求 13 所述的数据处理系统，还包括一鼠标，通过上述鼠标
点选显示在一用户界面的一工作列中的一窗口标签以及逻辑对应于可执行
的上述应用程序之一的桌面图像之一来得到上述选取图形对象。

15.如权利要求 14 所述的数据处理系统，其中对应于上述图形对象的上
述处理单元对一鼠标输入的反应包括拖拽上述图形对象至一子工作列面板，
且其中上述子工作列面板包括上述工作识别器。

16.如权利要求 13 所述的数据处理系统，其中上述图像包括逻辑连接至
上述图形对象的一图形对象副本。

17.如权利要求 13 所述的数据处理系统，其中上述显示驱动器将上述应
用程序的一窗口在一用户界面的前景显示来响应上述图像。

计算机可读介质以及数据处理系统

技术领域

本发明是关于一种数据处理系统，特别是关于一种应用程序对应用用户工作的方法。

背景技术

现在的计算机系统允许用户通过在开启的应用程序之间快速的切换来达到多任务(multi-task)。例如，在执行窗口操作系统的计算机系统上(例如由微软所制造的 Windows 操作系统)，许多个应用程序可同时被打开，每个应用程序是通过指定给应用程序的窗口来显示。大家都知道，窗口为由计算机系统的显示屏幕所提供的可配置视区(configurable viewing area)，计算机系统允许多个作为部分图形用户界面(Graphical User Interface, GUI)的视区(viewing area)同时存在。

应用程序窗口由窗口管理器所控制，窗口管理器可整合于 windows 操作系统中。例如，当位于显示屏幕前景的窗口被隐藏或是被其它窗口遮蔽时，窗口管理器持续追踪每个窗口在显示屏幕上的位置。现在的窗口操作系统提供窗口参考项目(windowing reference item)(在此称为工作列(task bar))，每个可选择的特征图标(feature selectable icon)或是窗口标签(window tabs)对应于特定应用程序窗口。通过这样的方式，用户可选取对应于一窗口的标签，且选取的窗口会在用户界面的前景显示。

用户通常会同时开启多个应用程序。因此，当开启的应用程序的数量增加时，用以显示窗口标签的工作列也会变的拥挤。当工作列密集的充满窗口标签时，用户将不易辨识窗口标签与其对应的特定窗口应用程序。例如，工作列上的窗口标签可具有卷标，用以辨识窗口标签所对应的应用程序。当开启的应用程序数量增加时，工作列中的窗口标签可能会被缩短。如此一来，窗口标签上的卷标或识别器看起来会变得模糊(visually indistinct)。

此外，用户可能会在许多工作之间切换，且每个工作都需要使用至少一

不同的应用程序。例如，用户可在需要使用不同图形应用程序的工作(例如简报播放程序、计算机辅助制图程序以及多媒体发展程序)与其它文件准备工作(例如文件处理程序、网络浏览器以及平台独立文件产生程序)之间切换。在这样的情况下，不同工作的应用程序的窗口标签通常混杂于用户界面的工作列中。因此，每当用户在不同工作或同一个工作的应用程序之间切换时可能会花费许多时间在找出适当的窗口标签。

发明内容

本发明提供一种应用程序对应用户工作的方法，包括：选取对应于应用程序的图形对象；将图形对象对应于工作识别器；以及以图形对象的图像显示工作识别器。

如上所述的应用程序对应用户工作的方法，其中选取上述图形对象包括选取显示在一用户界面的一工作列中的一窗口标签以及选取逻辑对应于可执行的上述应用程序的一桌面图像之一。

如上所述的应用程序对应用户工作的方法，其中将上述图形对象对应于上述工作识别器包括拖拽上述图形对象至一子工作列面板，且其中上述子工作列面板包括上述工作识别器。

如上所述的应用程序对应用户工作的方法，其中显示上述图像包括显示逻辑连接至上述图形对象的一图形对象副本。

如上所述的应用程序对应用户工作的方法，还包括对其他与个别对应的应用程序有关的各图形对象重复执行上述选取、对应以及显示步骤。

如上所述的应用程序对应用户工作的方法，还包括：选取上述图像；以及在一用户界面的前景显示上述应用程序的窗口。

再者，本发明提供一种计算机可读介质，具有可被处理系统执行的多个计算机可执行指令，计算机可执行指令用以执行将应用程序对应于用户工作，包括用以接收对应于应用程序的选取图形对象的指令；用以将选取图形对象对应于工作识别器的指令；以及以选取图形对象的图像显示工作识别器的指令。

如上所述的计算机可读介质，其中用以接收上述选取图形对象的指令包括接收显示在一用户界面的一工作列中的一选取窗口标签的输入指令以及

接收一选取桌面图像的指令之一，其中上述选取桌面图像逻辑对应于可执行的上述应用程序之一。

如上所述的计算机可读介质，其中对应上述选取图形对象的指令包括拖拽上述选取图形对象至一子工作列面板的指令，且其中上述子工作列面板包括上述工作识别器。

如上所述的计算机可读介质，其中显示上述图像的指令包括显示上述选取图形对象的一副本的指令，其中上述选取图形对象副本逻辑连接至上述选取图形对象。

如上所述的计算机可读介质，还包括对其他与个别对应的应用程序有关的各图形对象重复执行上述选取、对应以及显示步骤。

如上所述的计算机可读介质，还包括：接收选取的上述图像的指令；以及显示上述应用程序的一窗口在一用户界面的前景的指令。

再者，本发明提供一种数据处理系统，用以将多个应用程序对应于多个用户工作，包括存储器以及处理单元。存储器包括显示驱动器、组织程序以及作为组指令的应用程序。处理单元用以响应执行指令，接收对应于应用程序之一的选取图形对象，将图形对象对应于工作识别器，且其中显示驱动器产生具有工作识别器的图形对象的图像。

如上所述的数据处理系统，还包括一鼠标，通过上述鼠标点选显示在一用户界面的一工作列中的一窗口标签以及逻辑对应于可执行的上述应用程序的桌面图像之一来得到上述选取图形对象。

如上所述的数据处理系统，其中对应于上述图形对象的上述处理单元对一鼠标输入的反应包括拖拽上述图形对象至一子工作列面板，且其中上述子工作列面板包括上述工作识别器。

如上所述的数据处理系统，其中上述图像包括逻辑连接至上述图形对象的一图形对象副本。

如上所述的数据处理系统，其中上述显示驱动器将上述应用程序的一窗口在一用户界面的前景显示来响应上述图像。

如此一来，用户便可轻易的识别并选取使用于特定工作的至少一应用程序。

附图说明

图 1 是显示根据工作来组织窗口标签的计算机系统。

图 2 是显示计算机系统的简化方框图，其中计算机系统设定用以实现窗口标签组织功能。

图 3 是显示由窗口操作系统所提供的图形用户界面的示意图。

图 4 是显示促进窗口标签组织的软件设定的简化示意图。

图 5 是显示具有标签组织功能的工作列的示意图。

图 6 是显示在窗口标签对应工作识别器后，具有标签组织功能的工作列的示意图。

图 7 是显示在第二次选取排序指令后，图 6 所示的工作列的示意图。

图 8 是显示存储子工作列面板对象图像的用户界面的示意图，其中上述子工作列面板对象图像可被选取来开启存储的子工作列面板数据。

图 9 是显示促进应用程序对应用工作的用户界面的示意图。

图 10 是显示通过窗口标签组织程序来组织具有用户工作识别器的应用程序的流程图。

主要组件符号说明：

100、200~计算机系统 104~显示装置

106~键盘 108~鼠标

202~处理器 204~系统总线

206~存储器控制器 208~存储器

210~输入/输出设备 212~输入/输出总线

214~调制解调器/网卡 216~硬盘

218~鼠标/键盘 310、312~应用程序窗口

400~软件配置 402~操作系统

404~显示驱动器 406~窗口管理器

408~窗口标签组织程序 530~排序指令

550、750~设置控制 551、751~清除控制

552、752~删除控制 553、753~存储控制

540、740~工作识别器 810、905~桌面

850~子工作列面板图像 851~桌面图像

950-956~应用程序图像
300、800、900~用户界面
320-324、510-520~窗口标签
330、500、860、960~工作列
501、701、801-805、901-904~子工作列面板
601-604、710-714~窗口标签副本

具体实施方式

为让本发明的上述和其它目的、特征、和优点能更明显易懂，下文特举出较佳实施例，并配合附图，作详细说明如下：

实施例：

以下将介绍根据本发明所述的较佳实施例。必须说明的是，本发明提供了许多可应用的发明概念，所揭示的特定实施例仅是说明达到以及使用本发明的特定方式，不可用以限制本发明的范围。

图 1 显示计算机系统 100。计算机系统 100 中的窗口标签是根据工作来组织。计算机系统 100 可包括用以显示系统输出的图像的显示装置或监视器 104 以及不同的输入装置(例如键盘 106 与鼠标 108)。计算机系统 100 较佳为执行窗口操作系统。窗口操作系统通过显示装置 104 提供图形用户界面。图形用户界面可通过操作计算机系统 100 中属于计算机可读介质的系统软件来实现或是可存储在本机计算机系统 100 中。计算机系统 100 可选择性的提供网络界面，且计算机系统 100 可通过网络通信来取得系统软件。

图 2 为计算机系统 200(例如图 1 所示的计算机系统 100)的简化方框图，计算机系统 200 可以被设定为具有组织窗口标签的功能。计算机系统 200 具有与系统总线 204 连接的处理器 202。系统总线 204 提供子系统与计算机系统 200 的组件之间的连接。存储器控制器 206 与系统存储器 208 连接来提供存储器 208 与处理器 202 之间的通信连接。存储器 208 可存储用以执行窗口标签组织功能的可执行指令。输入/输出设备 210 可连接至系统总线 204，且至少一输入/输出装置可连接至输入/输出总线 212，例如可提供非易失性存储能力的硬盘 216，可提供通信接口的调制解调器或网卡 214，其中通信接口可提供计算机系统 200 与至少一数据来源之间的信息交换。再者，提供用户

输入至计算机系统 200 的用户输入装置(例如鼠标/键盘)218 可耦接至输入/输出总线 212。在此，以计算机系统 200 的架构作为说明，来选择计算机系统 200 的架构，仅为了帮助了解此处所述的实施例。

图 3 显示根据本发明实施例所述的由窗口操作系统所提供的用户界面 300 的示意图。用户界面 300 包括许多应用程序窗口 310-312。每个应用程序窗口 310-312 分别包括对应的应用程序的视觉输出(visual output)。应用程序窗口 310-312 可覆盖部分的用户界面 300。当其它窗口在用户界面中显示时，正在执行的应用程序的窗口可在前景显示。例如，当窗口 310 为目前所选取的窗口时，窗口 310 便可在前景显示。

用户界面 300 具有工作列 330，而工作列 330 中具有多个窗口标签 320-324。每个窗口标签 320-324 分别对应于开启的应用程序的应用程序窗口。例如，窗口 310-312 可分别对应于窗口标签 320、321 与 324。通过鼠标点选而选取的窗口标签将使得其对应的窗口在用户界面 300 的前景显示。例如，选取对应于窗口 312 的窗口标签 324 会造成用户界面 300 重新设定并且更新(refresh)来使得窗口 312 在用户界面 300 的前景显示。

窗口标签 320-324 可具有卷标(例如文字卷标以及/或图形卷标)以提供对于对应的应用程序窗口的可见指示(visual indication)。例如，窗口标签 324 可具有对应于指派给应用程序窗口 312 的应用程序图标(icon)。因此，用户可通过检视窗口标签 320-324 并且识别对应于期望应用程序窗口的图像来选取窗口标签 324，如此一来便可使应用程序窗口 312 在前景显示。

当开启的应用程序的数量增加时，显示在工作列 330 的窗口标签 320-324 的数量也会跟着增加。当显示在工作列 330 的窗口标签的数量增加时，用户从充满窗口标签的工作列 330 中辨识应用程序的窗口标签将会更加困难。再者，用户可在多个工作之间切换，且每个工作都需要使用至少一个不同的应用程序。由于所有开启的应用程序所对应的窗口标签可混杂在工作列中，因此在这样的情况下，用户可能会花费相当多的时间在找出需要的应用程序的窗口标签来执行特定的工作。

根据本发明实施例，应用程序可通过显示在用户界面的视觉实体(visual entity)来对应于工作。通过这样的方法，用户可根据将要执行的特定工作来进行排序。必须注意的是，本发明实施例提供将窗口标签对应于工作识别器

的机制，并在用户界面的共享区中显示特定工作的窗口标签。

图 4 显示根据本发明实施例所述的用以提供窗口标签组织的软件配置 400 的简化示意图。软件配置 400 包括一组可从存储器中所提取的计算机可执行指令或程序代码，且上述计算机可执行指令或程序代码由数据处理系统(例如图 2 所示的计算机系统 200)的处理单元执行。

软件配置 400 可包括操作系统 402，例如由微软所开发的 Windows 操作系统或是由 IBM 所开发的 OS/2 操作系统等。软件配置 400 可包括用以控制显示装置的显示驱动器 404，例如图 1 所示的显示装置 104。显示驱动器 404 可作为部分的核心操作系统。窗口管理器 406 可作为部分操作系统 402，并且用以管理应用程序窗口。例如，窗口管理器 406 可维持用户界面中应用程序窗口的位置的状态信息，例如应用程序窗口的尺寸以及许多其它应用程序窗口的状态数据。再者，窗口管理器 406 或操作系统 402 可提供工作列并且维持其功能，工作列可包括多个窗口标签且每个窗口标签对应于一个开启的应用程序窗口。窗口标签组织程序(window tab organizer application) 408 提供组织与显示窗口标签的功能，用以群组显示对应于一工作识别器的窗口标签。根据本发明实施例，组织程序 408 提供用户将窗口标签组织为工作群组、应用程序群组以及/或桌面群组的机制。组织程序 408 提供有效率的排序机制，用以将应用程序、桌面以及工作排序为软件相关的环境(software relational environment)，可改善选取与开启存在的应用程序或是当多个工作或应用程序之间多任务执行时的便利性，接下来的说明书中会有详细的说明。

图 5 显示根据本发明实施例所述的具有标签组织功能的工作列 500。工作列 500 在执行窗口操作系统的计算机的用户界面中显示。工作列 500 包括多个窗口标签 510-520，每个窗口标签分别对应于一个应用程序。选取窗口标签会使窗口管理器 406 更新用户界面，因此对应于选取窗口标签的应用程序会在用户界面的前景显示。

窗口标签组织程序 408 包括在工作列 500 中显示排序指令 530 的逻辑操作，排序指令 530 提供有关于特定用户工作的程序标签的组织。选取排序指令 530 后(例如通过鼠标点选排序指令 530)，窗口标签组织程序 408 会调用(invoke)至少一方法、子例行程序或其它逻辑操作来产生相邻于工作列 500 的子工作列面板 501。子工作列面板 501 可包括至少一控制指令，例如设置

控制(setup control)550、清除控制 551、删除控制 552 以及存储控制 553。再者，子工作列面板 501 可包括以图形或视觉实体呈现的工作识别器 540。

子工作列面板 501 提供一组合实体（associative entity），组合实体中，表现与用以执行特定工作的应用程序有关的窗口标签可共同在共有关联（mutual association）中显示。一开始，子工作列面板 501 并不包括任何的窗口标签。用户可将窗口标签群组为工作组织(task association)，例如对工作列 500 中用以执行特定工作的至少一窗口标签 510-520 执行拖拽及放下(drag and drop)至子工作列面板 501。用户可编辑工作识别器 540，以提供对工作的描述。用户可通过鼠标点选来选择工作识别器 540 并且输入描述工作的文字，其用以执行窗口标签排序。

图 6 显示根据本发明实施例所述的使用工作识别器组织应用程序的窗口标签后的工作列 500。为了方便说明，假设首先选取窗口标签 514 以关联由一工作识别器 540 所辨识的工作。用户可通过鼠标点选窗口标签 514 并且将窗口标签 514 拖拽至子工作列面板 501 来执行拖拽及放下程序。接着将窗口标签 514 的窗口标签副本 601 置放在子工作列面板 501。窗口标签副本 601 代表窗口标签 514，并且逻辑对应于窗口标签 514。例如，窗口标签副本 601 可同样的以快速链接(quick link)的方式实现。选择窗口标签副本 601 将导致选择指令传送至代表窗口标签副本 601 的窗口标签 514。同样的，选取对应于工作识别器 540 的窗口标签 512-512 以及 517，且窗口标签副本将置放在子工作列面板 501 中作为将窗口标签 512-512 以及 517 拖拽至子工作列面板 501 的响应。在此实施例中，窗口标签副本 603 对应于窗口标签 512，窗口标签副本 604 对应于窗口标签 513 且窗口标签副本 602 对应于窗口标签 517。应用程序对应工作的可见指示显示为与工作识别器相关的选取窗口标签副本。

如上所述，子工作列面板 501 可包括多个控制操作，用以提供对应于特定工作的窗口标签的管理与组织。选取设置控制 550 可引用窗口标签组织程序 408 的至少一方法、子例行程序或其它逻辑操作以提供客户规格设定(customization)的标签组织功能。例如，选取设置控制 550 可提供用户对话框或其它指令项目接口来定义(customize)工作的优先权、使窗口标签组织程序 408 能够自动执行或是具体指定其它应用程序的设定。

选取清除控制 551 可调用窗口标签组织程序 408 的至少一方法、子例行
程序或其它逻辑来清除子工作列面板中的窗口标签副本。接下来，可通过鼠
标点选来选择至少一窗口标签并且将窗口标签拖拽至空的子工作列面板。

选取删除控制 552 可引用窗口标签组织程序 408 的至少一方法、子例行
程序或其它逻辑来删除子工作列面板 501。接下来，窗口标签组织程序 408
可更新用户界面，且工作列 500 将不会显示子工作列面板 501。

选取存储控制 553 可引用窗口标签组织程序 408 的至少一方法、子例行
程序或其它逻辑来存储未来可使用的具有对应窗口标签副本的子工作列面
板。例如，子工作列面板对象可通过窗口标签组织程序 408 来产生，窗口标
签组织程序 408 逻辑地定义包括具有任何窗口标签副本的子工作列面板 501。
接下来，将子工作列面板对象存储在存储装置，且之后可通过窗口标签组织
程序 408 来提取子工作列面板对象。

用户可随时通过选取排序控制 530 来增加额外的子工作列面板。图 7 显
示第二次选择排序指令 530 后的工作列 500 的示意图。在此实施例中，除
了先前所产生的子工作列面板 501 之外，新的子工作列面板 701 被新增至工
作列 500 中。通过选取窗口标签 516-520 将分别对应于窗口标签 516-520 的窗
口标签副本 710-714 新增至子工作列面板 701。如同上述的子工作列面板 501，
子工作列面板 701 可包括设置控制 750、清除控制 751、删除控制 752 以及
存储控制 753。

图 8 显示存储子工作列面板对象图像的用户界面 800 的示意图，其中上
述子工作列面板对象图像可被选取来开启存储的子工作列面板数据。用户界
面 800 可包括桌面 810。桌面 810 具有工作列 860。工作列 860 可包括至少
一子工作列面板 801-805，其中每个子工作列面板可包括如图 6 所述的窗
口标签副本。当子工作列面板被存储时(例如通过选取子工作列面板中的存
储控制)产生子工作列面板对象，其代表图形为桌面 810 上的图像。在其它实
施例中，子工作列面板可通过对子工作列面板执行拖拽操作来被存储。例如，
通过鼠标点选可选取子工作列面板 805，并且将子工作列面板 805 拖拽至桌
面 810。当释放鼠标按键时产生并存储子工作列面板对象，且子工作列面板图
像 850 产生并且显示在桌面 810。子工作列面板图像 850 可包括卷标或代表
子工作列面板的其它识别器。例如，代表子工作列面板 805 的子工作列面板

图像 850 包括卷标“工作 1”。子工作列面板图像存储在桌面 810，且可在之后(例如在计算机系统关机且重新开启后)被选取。选取子工作列面板图像 850 后会取得子工作列对象，且窗口标签组织程序 408 会产生对应于子工作列面板图像 850 的子工作列面板 805。

根据本发明另一实施例，用户界面 800 提供多个子工作列面板的群组。选取多个子工作列面板，例如通过鼠标点选多个子工作列面板。接下来，通过将选取的子工作列面板拖拽至桌面 810 来存储子工作列面板。在此实施例中，假设子工作列面板 801-805 被选取且拖拽至桌面 810。当在桌面 810 将点选的子工作列面板 801-805 被放开(release)时，产生子工作列面板对象并且被存储，并在桌面 810 产生桌面图像 851。子工作列面板 801-805 的安装可通过选择图像 851 在之后重新加载，例如当系统关机并随即开机后。

图 9 显示根据本发明实施例所述的用户界面 900，用户界面 900 提供应用程序对应用工作的组织。用户界面 900 可包括桌面 905，桌面 905 上显示至少一应用程序图像(例如应用程序图像 950-956)。每个应用程序图像对应于一个应用程序。工作列 960 可包括至少一子工作列面板 901-904，用以提供应用程序对应工作的组织。例如，用户可能选取一应用程序图像(例如应用程序图像 950)并且将应用程序图像拖拽至子工作列面板中。应用程序图像或其它图形接着新增至子工作列面板中，其中子工作列面板在逻辑上连接至选取的应用程序。通过这样的方法，子工作列面板提供一种执行对应于特定工作的应用程序的有效机制。

图 10 显示通过窗口标签组织程序来组织具有用户工作识别器的应用程序的流程图 1000。当系统开机且桌面与窗口标签组织程序 408 起作用时引用窗口标签组织程序 408 (S1005)。当选取图 5 所示的排序指令 530 时开启子工作列面板(S1010)。通过指定开启的子工作列面板的工作名称可定制(customize)子工作列面板(S1015)。选取对应于应用程序的由窗口标签组织程序 408 所接收的至少一图形对象，选取的图形对象对应于子工作列面板，例如通过将选取的图形对象拖拽至子工作列面板来放开(S1020)。选取图形对象可包括通过鼠标 108 点选的工作列上的至少一窗口标签以及至少一桌面图像等。图形对象对选取图形对象以及子工作列面板的反应为逻辑连接至显示于子工作列面板上的图形对象。图形对象可作为图形对象副本，并且逻辑连接

至图形对象。接下来，必须执行估算以决定是否有额外的应用程序必须对应于子工作列面板(S1025)。当仍有额外的应用程序必须对应于子工作列面板时，组织程序 408 便回到步骤 S1020 来选取额外的窗口标签或其它的图形对象以及对应的子工作列面板。如果没有额外的应用程序必须对应于子工作列面板，组织程序 408 可接着判断是否有其它的工作将要被开启(S1030)。当没有其它工作将要被开启时，组织程序 408 可回到步骤 S1010 选取排序指令来开启新的子工作列面板。反之，当没有额外的工作要被开启时，则结束窗口标签组织程序 408 的处理循环(S1035)。

如上所述，本发明实施例提供一种应用程序对应于用户工作的机制。应用程序窗口的窗口标签可对应于视觉工作识别器。窗口标签副本显示在具有工作识别器的子工作列面板中。如此一来，用户便可轻易的识别并选取使用于特定工作的至少一应用程序。

本发明虽以较佳实施例揭示如上，但是其并非用以限定本发明的范围，任何本领域技术人员，在不脱离本发明的精神和范围内，可做些许的修改与添加，因此本发明的保护范围应根据所附的权利要求的范围来限定。

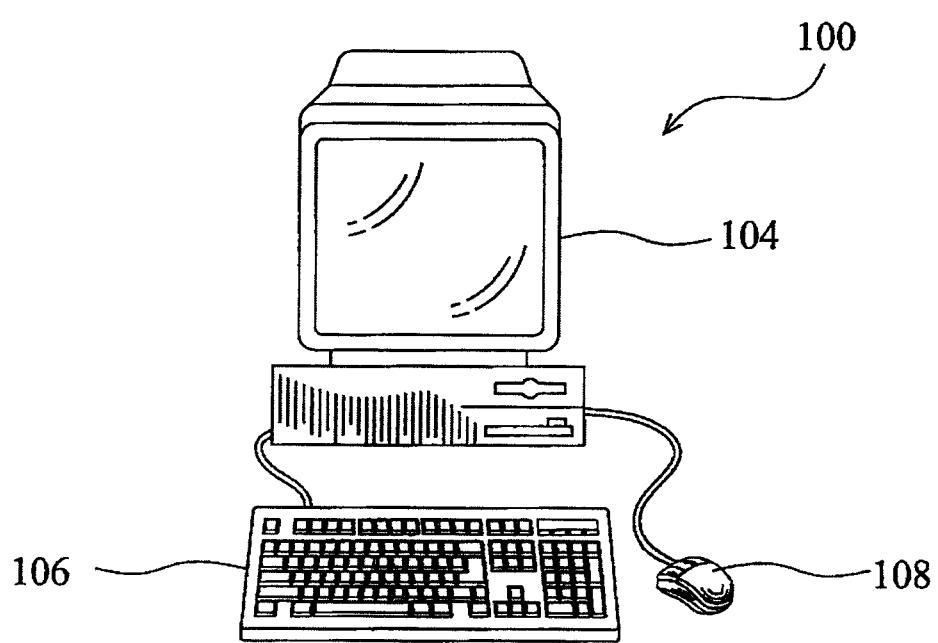


图 1

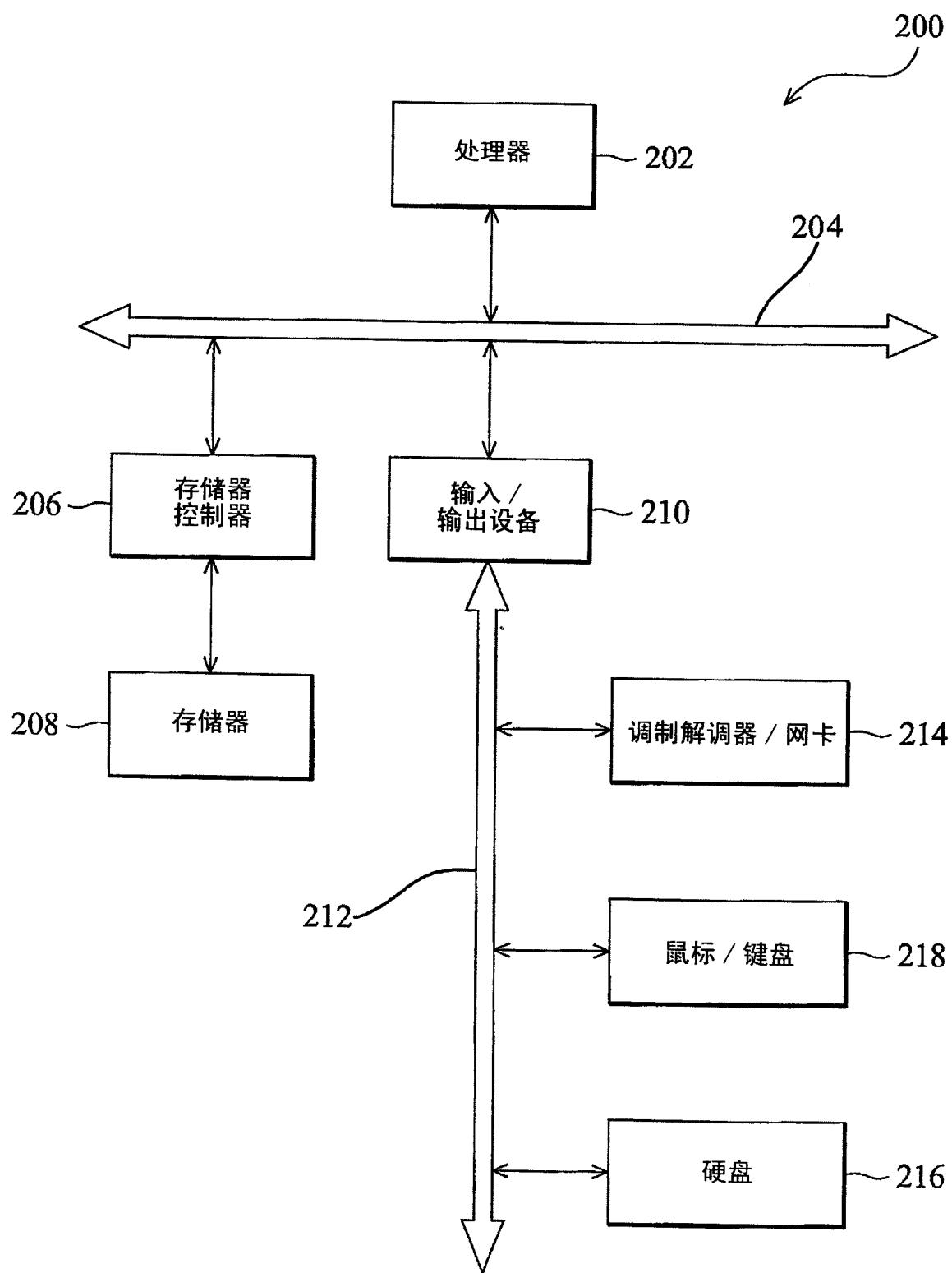
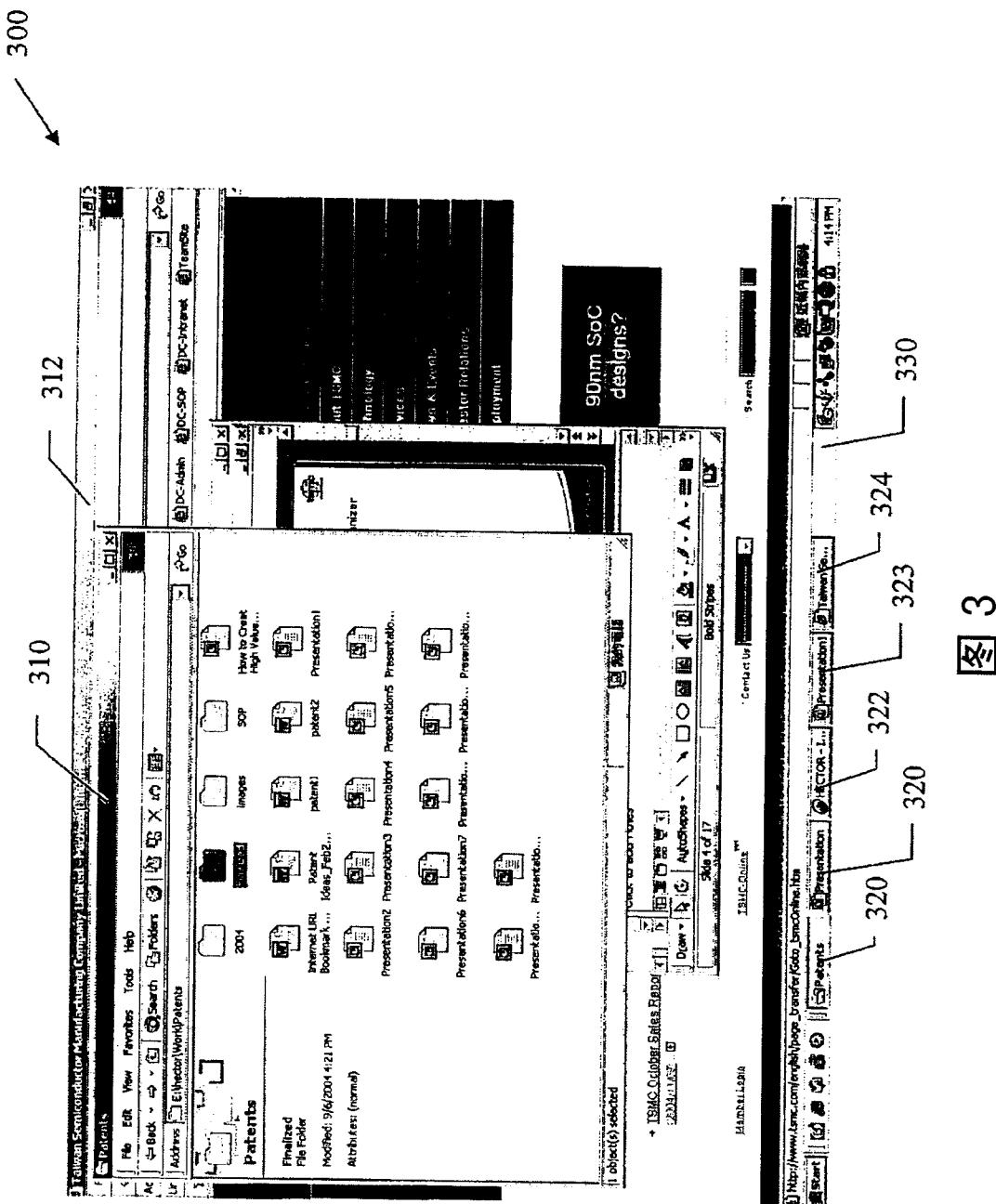


图 2



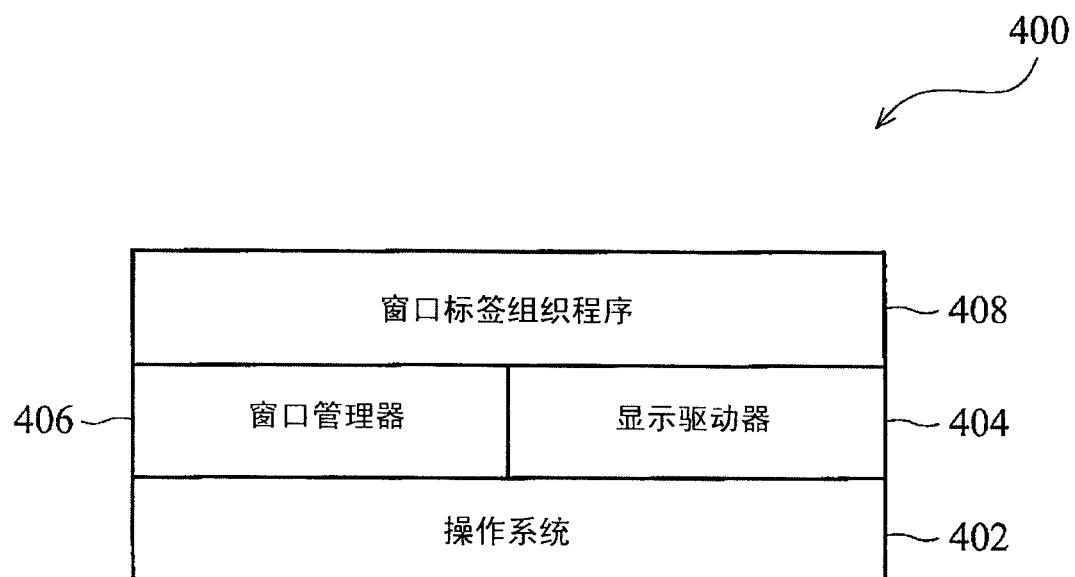


图 4

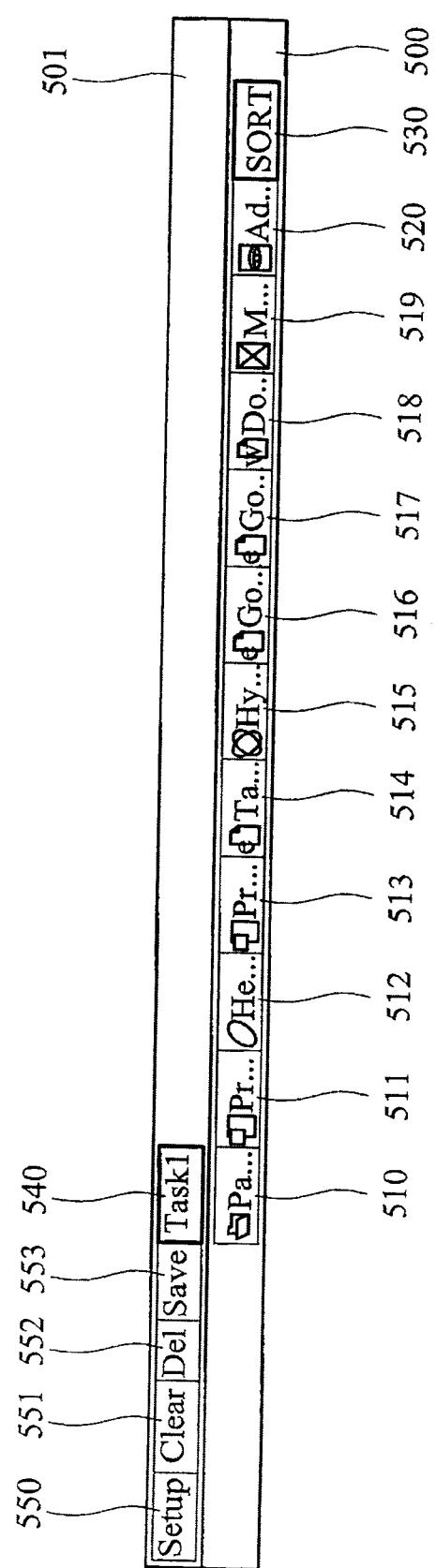


图 5

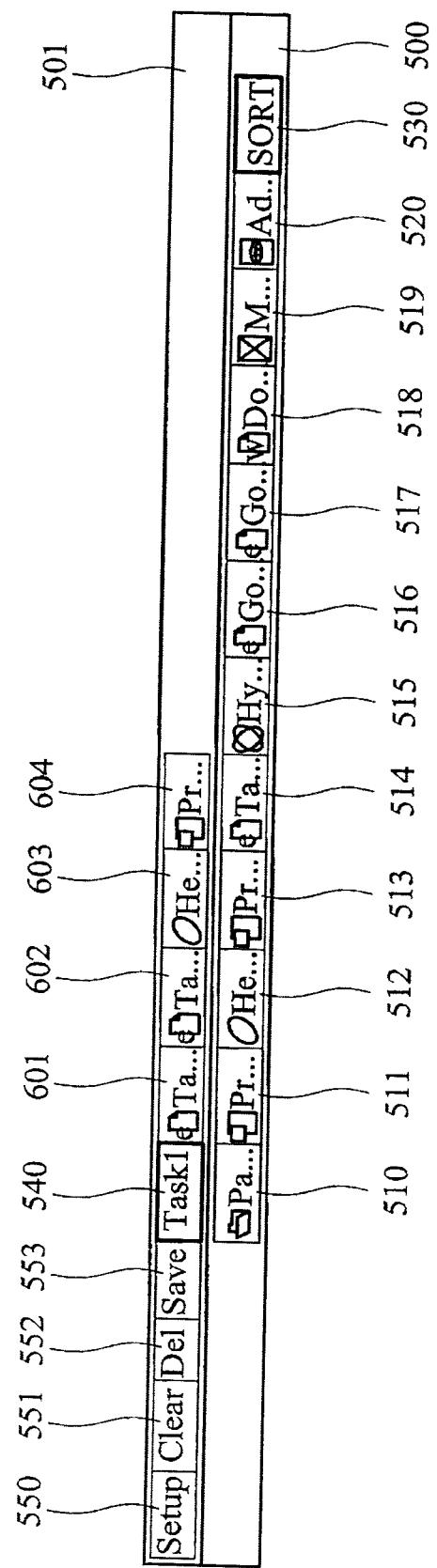


图 6

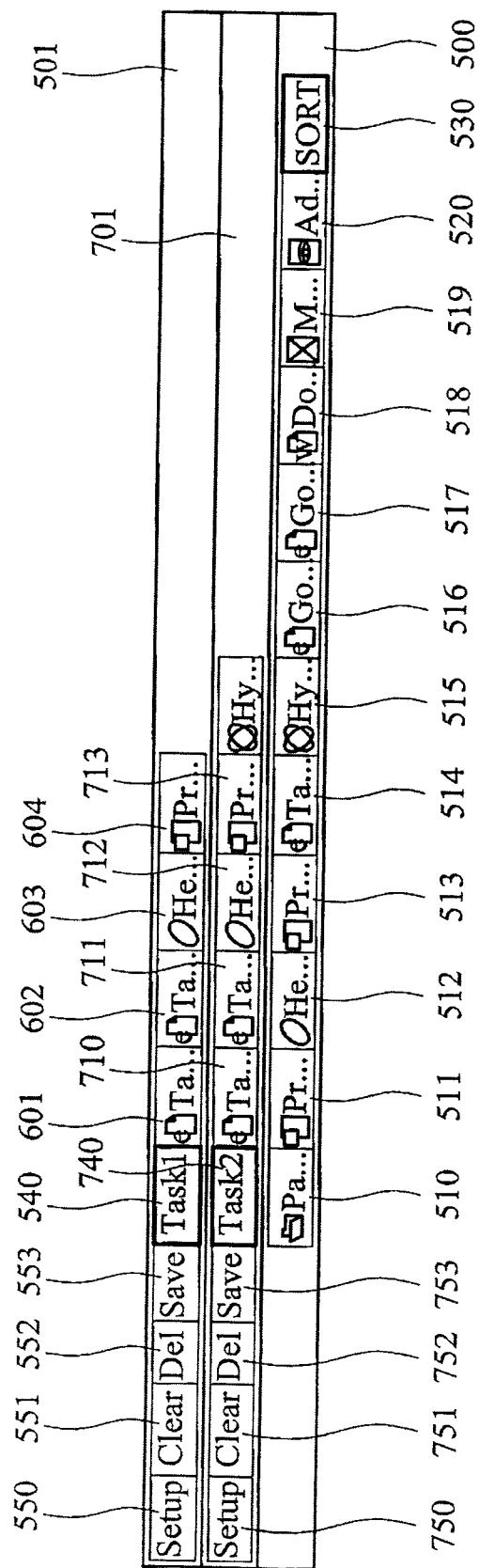


图 7

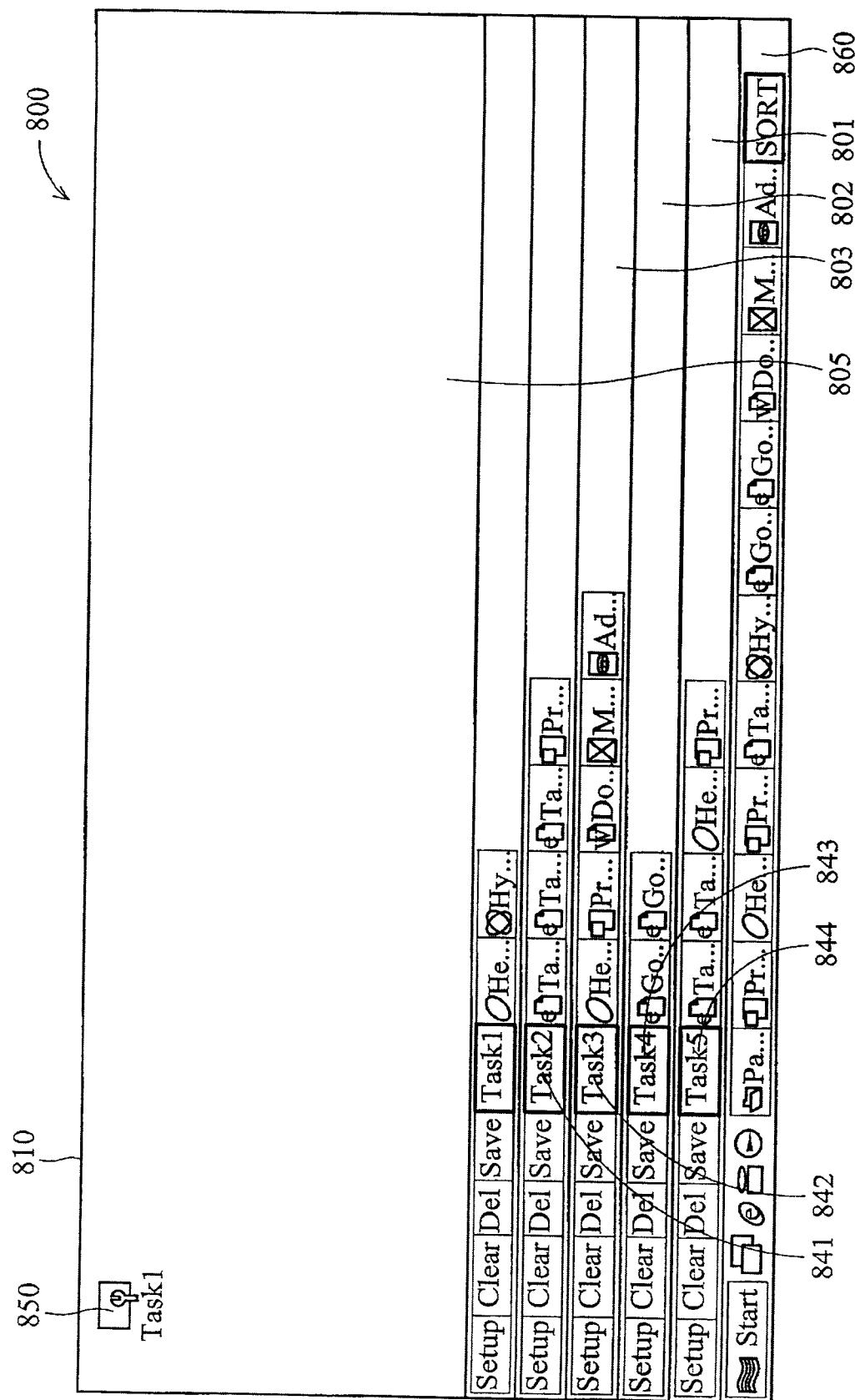


图 8

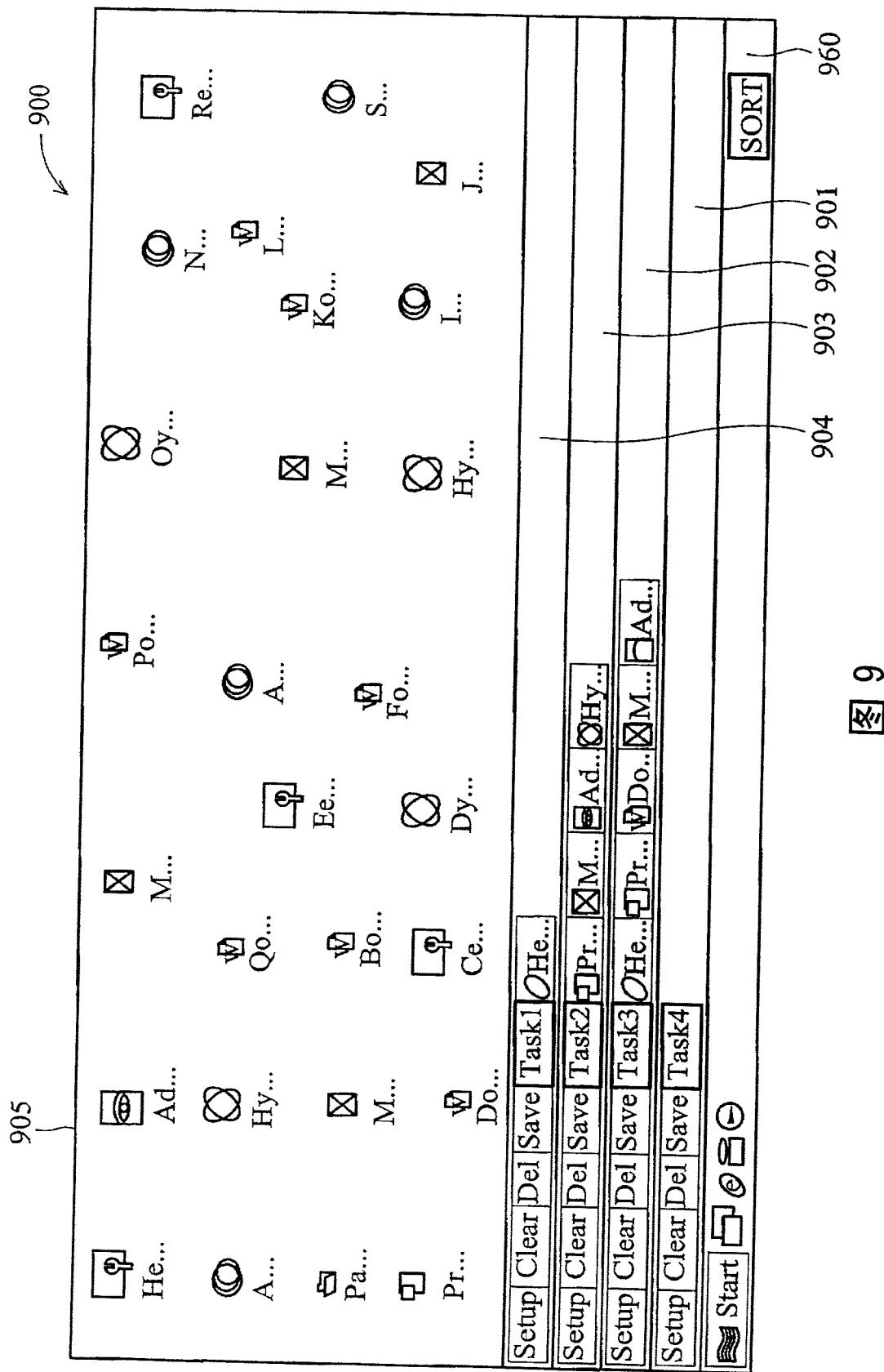


图 9

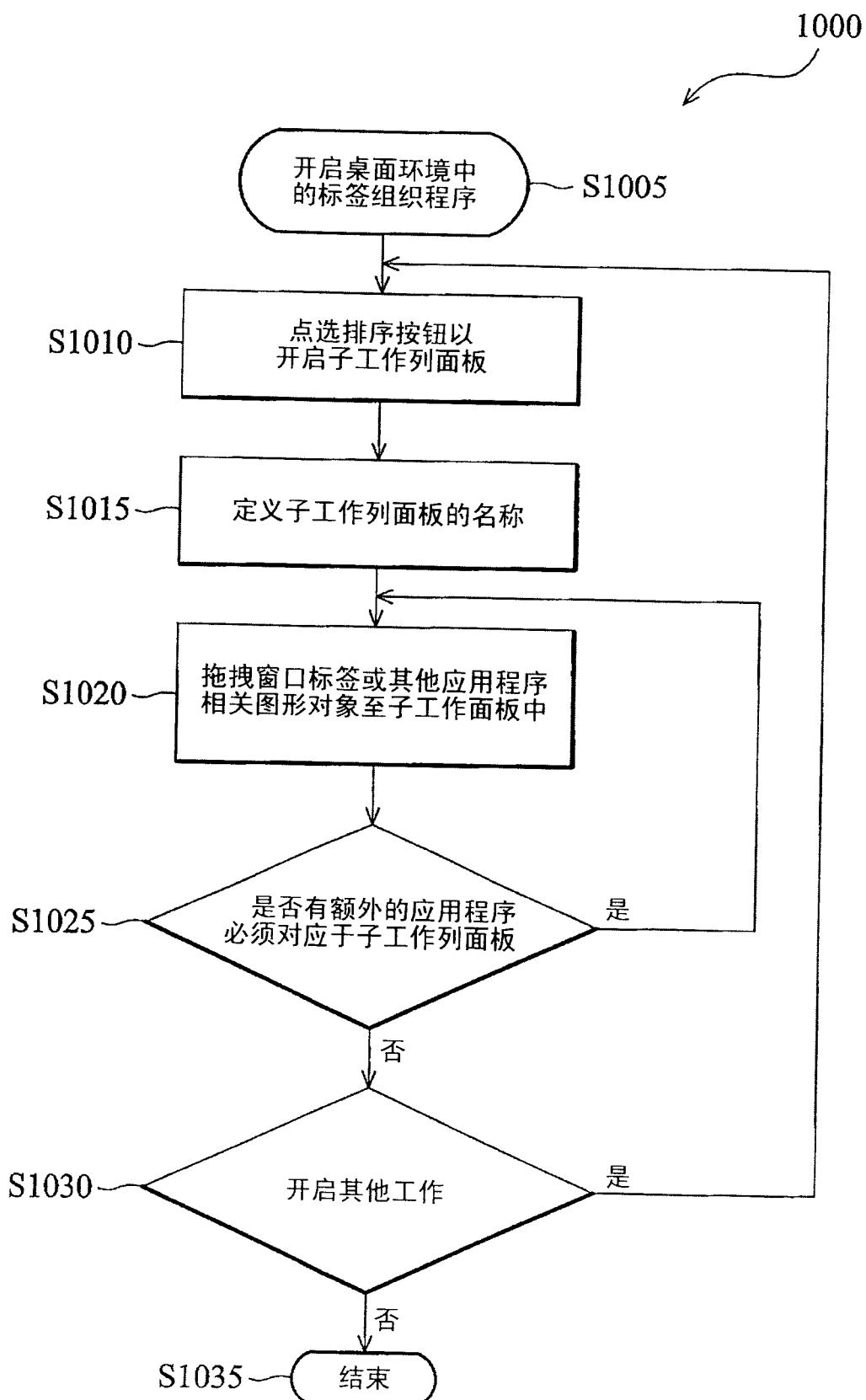


图 10