

1. 一种用于打印一个或多个与打印装置有效连接的文件的方法，包括：

5 从用户接收一个要求检索和打印一个或多个文件而不先显示该一个或多个文件的指示；

 发出一个从相关的一个或多个提供者检索该一个或多个文件的请求；

 将来自该相关的一个或多个提供者的该一个或多个文件的内容接收到一个打印模块中，该一个或多个文件的内容由一个包括
10 关于该用户的信息的预置模式来确定；和

 从该打印模块打印所检索的该一个或多个文件，而不调用与该一个或多个文件相关联的应用程序，或者把该一个或多个文件显示给该用户。

15 2. 权利要求1的方法，进一步包含：

 在视频显示器上为该用户显示一个网页，该网页中包含一个图符，当图符被该用户选择时，提供一个要求检索和打印该一个或多个文件而不重定向浏览器或显示该一个或多个文件的指示。

20 3. 权利要求2的方法，其中，发出该请求包括：

 由与图符的显示相关联的指令确定该一个或多个文件的名称和位置；

 向所确定位置的该一个或多个提供者发送要求下载该一个或多个指定名称的文件请求。

25 4. 权利要求1的方法，其中，接收该一个或多个文件的内容包含：

 把文件内容存入打印模块内的一个或多个存储位置。

 5. 权利要求1的方法，进一步包括的步骤是：

 存储该用户预置模式。

6. 权利要求 5 的方法，进一步包括的步骤是：

用关于最近打印文件的信息更新该用户预置模式。

7. 权利要求 6 的方法，进一步包括：

5 根据从该用户预置模式计算的某种测定的属性补贴用户的打印步骤。

8. 权利要求 1 的方法，进一步包括：

确定一个或多个用于向该用户显示的广告；和

与该一个或多个所检索文件一起打印一个或多个广告。

10 9. 权利要求 1 的方法，其中，发出检索该一个或多个文件的请求包括：

确定该打印装置是否与所请求文件的提供者有效地相连；和

如果该打印装置不与该提供者有效地相连，则建立该打印装置与该提供者之间的通信连接。

自动在打印装置上打印文件的文件传送系统

技术领域

5 本发明是 Brewster 等人发明的名称为《自动在打印装置上打印文件的文件传送系统》(Document Delivery System for Automatically Printing a Document on a Printing Device)(美国专利申请号 09/325,040, 1999 年 6 月 7 日申请)的部分继续申请。

10 本发明总体涉及打印领域,更具体来说,涉及一种用于自动在打印装置上打印文件的文件传送系统。

背景技术

在十五世纪中叶,古登堡(Johann Gutenberg)通过他的活字印刷发明使信息传播方式发生了革命。随着 Mazarin 圣经的出版,一度由享有独占权的少数人把持的文件当时广泛地能为大众所接触。近
15 550 年后,古登堡开创的大众媒体革命活跃着,发展着,达到了有诸如纽约时报(New York Times)和华盛顿邮报(Washington Post)的报纸、诸如新闻周刊(Newsweek)和体育画刊(Sports Illustrated)的杂志以及成千上万的其它刊物的地步。

尽管数以千计的这些刊物涉及广泛的兴趣范围 - 从新闻到体育
20 到时尚到模特到火箭学,它们有一样是共同的:它们都是为了由大众市场阅读。与一份文件完全只被一个人或极少数人阅读的古登堡以前的时候不同,当今的刊物要是读者群这样小,经济上就行不通 - 至少是由于高额的市场营销、制作和分销成本。实际上,当今的刊物有许多在很大程度上是由刊物内含有的广告资助的。这些登广告者被能为
25 他们的广告提供大量可靠的消费者读者的刊物所吸引。

尽管这种大众市场出版模式数百年来都不错,却并非没有问题。一种这样的问题是,刊物的普通读者有广泛的各种兴趣,没有一个大众市场刊物能满足所有这些兴趣。例如,一个对国际新闻、高尔夫球、钓鱼、系谱学和计算机感兴趣的读者,可能不得不预订几种不同的刊物才能满足其兴趣。当然,由于这些刊物是面向大众市场的,它们也将有相当数量的材料是我们的读者不感兴趣、因而不会阅读的。不用
30 说,如果有相当数量的读者不读的材料,就有相当数量的读者不读的广

告 - 以及相当数量浪费掉的纸张。登广告者知道这一点, 他们按 1000 次看到它们广告的标准付给大众市场杂志或报纸的钱, 远少于他们付给直邮报刊 (direct-mail generator) 的钱 - 因为后者能更确切保证看到他们广告的人, 是更可能阅读他们的广告并对广告有兴趣的人口统计人群。

此外, 对于大多数读者来说, 预订和/或阅读大量刊物, 成本 - 效用和时间 - 效用都是无益的。一般来说, 普通读者只预订他们最感兴趣的一些刊物。我们的普通读者选择不预订 - 即使可能对刊物和内含的广告内容的至少有些感兴趣, 使刊物的读者量减少, 这意味着刊物收到的预订和广告收入降低, 不然的话会更多。如果许多其它用户作出同样的决定, 刊物的持续健康就会陷入险境, 刊物会被迫停刊。事实上, 许多刊物确实一两年就停刊, 因为不能吸引得以维持刊物的数量的登广告者和读者 - 尽管有大量读者会对阅读他们的刊物感兴趣, 有相应数量的登广告者盼望这些读者看到他们的广告。总之, 不能吸引相当数量的大众市场的人们来愿意为它们付款和/或阅读它们的刊物会停刊。这是一种耻辱, 因为这些刊物中许多会丰富所有读者所能获得的信息的多样性, 并会为较不知名的作家和艺术家提供创作作品的舞台。

近年来, 出现了一种新型的刊物: 电子刊物。这些刊物的读者通常通过他们的计算机登录到因特网, 在线阅读刊物。这些刊物中, 有些 (如 CNN.com 和 pointcast.com) 允许用户就他们要阅读什么类型的材料申明个人偏好。这些个性化的刊物经常包括广告 - 通常形式是旗帜广告, 位于可视显示屏面的边缘 (底部、顶部、旁边等等)。

尽管这些电子刊物已经是信息传播中的一种有意义的进展, 它们仍然只代表在更传统的后古登堡模式下出版的信息一小部分。这些电子刊物的许多读者抱怨它们 (在视频显示器上) 难以阅读, 尤其是长时间阅读。读者登录到因特网, 在 CNN.com 网站查找最新发生的新闻的简要总结, 这可能是方便的, 尽管如此, 读者很可能只在该网站花几分钟时间, 可能还要预订更传统的印刷媒体, 如新闻周刊或华盛顿邮报。他们也可能要花更多时间来阅读更传统的印刷刊物, 而不是电子刊物, 于是相应地花更多时间看到传统的印刷刊物中的广告。所以, 传统刊物 - 在古登堡使它们得以可能的五个多世纪后 - 并在电子

刊物发明的十余年后 - 现在继续繁荣。

尽管这些印刷刊物确实有益于现代社会，至今却还没有人显著地要努力解决这些刊物具有的上述潜在问题。本文就提供这样一种解决方案。

5 发明内容

按照本发明的教导，提出一种用于打印一个或多个与打印装置有效连接的文件的方法，包括：从用户接收一个要求检索和打印一个或多个文件而不先显示该一个或多个文件的指示；发出一个从相关的一个或多个提供者检索该一个或多个文件的请求；将来自该相关的一个或多个提供者的该一个或多个文件的内容接收到一个打印装置中，该一个或多个文件的内容由一个包括关于该用户的信息的预置模式来确定；和从该打印装置打印所检索的该一个或多个文件，而不调用与该一个或多个文件相关联的应用程序，或者把该一个或多个文件显示给该用户。

15 附图的简要说明

图 1 表示本发明一个实施例的文件传送系统的框图；

图 2 - 4 表示本发明一个实施例的文件传送系统的传输模块和打印装置的操作的细节的流程图；

图 5 解释在本发明一个实施例中如何从用户获取用户预置模式信息；

图 6 表示在本发明一个实施例中如何从用户获取用户预置模式信息；

图 7 表示本发明一个实施例中文件传送的打印时间表 (schedule)；

图 8 表示图 7 的打印时间表如何能被用户作修改；

图 9A - 9B 表示按照本发明一个实施例由打印装置打印的文件；

图 10 表示按照本发明一个实施例由打印装置打印的文件；

图 11A - 11D 表示按照本发明一个实施例由打印装置打印的文件；

图 12 表示按照本发明一个实施例由打印装置打印的文件；

图 13 表示按照本发明一个实施例的一例打印管理器的框图；

图 14 表示按照本发明一个实施例的一例打印管理器操作方法的流程图；

图 15 是表示一例包含一个图符的网页的示意图 - 当该图符被用户选择时, 一个相关文件被打印装置打印出来, 而不显示该文件。

具体实施方式

图 1 表示按照本发明一个实施例的一个文件传送系统的框图。文件传送系统 10 含有文件服务器 100。在最佳实施例中, 文件服务器 100 通过网络 200 有效地连接到各种计算机、打印装置和其它电子装置 - 它们统称为装置 300。文件服务器 100 含有编辑模块 120、传输模块 150 和知识模块 170。编辑模块 120 从一个或多个内容提供者 50 和/或一个或多个广告提供者 80 接收输入。分配模块 400 有效地连接到文件服务器 100。在一个最佳实施例中, 文件服务器 100 是小型计算机/服务器, 如惠普公司销售的 HP 9000 服务器, 不过本领域的熟练人员明白, 文件服务器 100 可以是任何类型的执行本文中所述功能的其它计算或电子装置, 这仍然不超出本发明的精神和范围。网络 200 最好是因特网, 尽管可以使用或者额外地使用其它类型的公共或专用网络, 无论是有线的 (例如电话、有线电视等等) 还是无线的 (例如卫星、无线电、移动电话等等)。

装置 300 在图 1 中被表示成能以广泛的各种方式进行配置。例如, 图中显示个人电脑 310 连接到打印装置 320, 后者为用户 20320 打印文件 10320。个人电脑 310 有效地连接到网络 200。相比之下, 为用户 20330 打印文件 10330 的打印装置 330 有效地连接到网络 200, 之间没有个人电脑或其它电子装置。为用户 20350 打印文件 10350 的打印装置 350 被表示成与电子装置 340 相连, 后者可以是一个与网络 200 有效地相连的机顶盒、电视机、掌上个人数字助理(PDA)或其它类型的电子装置。最后, 为用户 20370 打印文件 10370 的打印装置 370, 连接到电子装置 360, 后者有效地连接到网络 200。图 1 中所示的打印装置可以是打印机 (如 HP DeskJet 890 型打印机, HP LaserJet V 型打印机或 HP 或其它公司制造的其它型号的打印机), 所谓的 “mopiers” 或其它能打印、传真、扫描和/或复印的多功能打印装置, 或者任何其它能将信息传输给可打印介质 (如普通纸、专用纸、透明胶片、或其它能有形地接受这种信息的能被用户容易携带的其它介质) 的装置。

按照本发明的一个方面, 文件传送系统 100 包含新颖的打印装置 380 和传输模块 150。传输模块最好位于文件服务器 100 内部。如图 1

所示, 打印装置 380 可位于装置 300 的任何一个通过网络 200 有效地连接到文件服务器 100 的装置 (如个人电脑 310、打印装置 330 或电子装置 340) 中, 或者可位于文件服务器 100 本身内, 如位于知识模块 170 中。按照本发明一个实施例, 传输模块 150 和打印装置 380 代表在装置 300 和/或文件服务器 100 内的经过适当编程的微处理器上执行的软件功能。不过要明白, 可以采用专用硬件和其它机构来实现下文所述的新颖的特征功能部件和功能。

转看图 13, 该图表示按照本发明一个实施例的一例打印装置 380 的框图。按照下文将作更全面说明的一个实施例, 打印装置 380 驻留在一个或多个装置 300 内, 并响应用户与某个用户界面 (未予示出) 的交互, 调度和管理一个或多个文件向打印装置的传送。可以利用若干用户界面中的任何用户界面来使用打印装置 380 的部件和功能。按照下文将作更全面说明的一个最佳实施例, 一个网页被文件服务器 100、内容提供者 50 和/或做广告者 80 投放 (project) 到一个装置 300, 其中该网页含有一个或多个图符功能调用 (iconic function calls) - 调用打印装置 380 所提供的一个或多个功能部件/功能 (function)。

如图 13 中所示, 打印装置包含一个或多个控制器 402、一个打印功能块 404、一个调度功能块 (scheduler function) 406、一个文件翻译/解释功能块 408、一个存储 (memory/storage) 器 410、一个输入/输出 (I/O) 接口 412 和可选用的一个或多个应用程序 413, 它们按所示方式各自连接。应当明白, 尽管将一个或多个部件 402 - 413 表示成独立的功能块, 完全可以将它们组合起来, 这并不偏离本发明的精神和范围。此外, 尽管是按硬件范型表示的, 本领域的熟练人员知道, 打印装置 380 及其相关部件 402 - 413 完全可以体现为一系列可执行指令, 这些指令被装置 300 的主处理器执行时, 实现下文将要讨论的打印装置 380 的功能部件和功能。就此而言, 图 13 只是要求保护的发明的范围和精神的示例。

如图所示, 控制器 402 响应用户与用户界面 (例如网页) 的互动, 选择性地激活一个或多个功能块 404 - 408 和/或应用程序 413。按照一个实施例, 用户界面中含有一个图符选择器 (例如按钮), 该图符选择器在被用户选择时使控制器 402 选择性地激活与该选择器相关联

的功能的一个实例。在这方面，控制器 402 通过输入/输出 (I/O) 接口 412 与外部单元通信。在另一替代实施例中，控制器 402 给用户提供应用程序 413 的用户界面

5 本文所用的 I/O 接口 412，意思包括一个或多个本领域已知的众多通信接口中的任何通信接口，包括 - 但不限于 - 直接连接通信接口（例如串行接口、并行接口、通用串行接口 (USB)、高级图形端口 (AGP) 等）、局域网接口（例如以太网接口、令牌环接口等）或宽域网接口。在这方面，打印装置 380 可以用众多有线和/或无线 I/O 接口中相应的一个与众多外部和远程装置中的任何一个通信。

10 自动打印功能块 404 被控制器 402 响应用户的一个不先浏览或显示文件就立即（例如在数秒内）打印文件的指示而选择性地激活。按照一个实施例，由打印装置 380 投放的或来自外部源（例如文件服务器 100）的用户界面中包含一个与一个或多个文件相关联的图符选择器，用来激活自动打印功能块 404 去打印该一个或多个文件。鉴于对
15 该与一个或多个文件相关联的图符选择器的选择自动地使文件被排队（例如，在随后数秒内）进行打印，本文中将该图符选择器称为“自动打印”图符或“立即打印”图符。

如果与一个或多个文件相关联的图符选择器被用户选择，用户界面就向控制器 402 提供关于该相关联的一个或多个文件的信息。按照
20 一个实施例，用户界面向控制器 402 提供该一个或多个文件的名称/标识符和存储位置。控制器 402 将该名称/标识符和位置信息提供给自动打印功能块 404，以便把文件排队打印。正如下文将更详细说明的那样，自动打印功能块 404 生成并通过 I/O 接口 412 发出一个从所确定的存储位置提取所确定的文件的请求。将提取出来的文件存储在
25 存储器 410 的存储位置 414A、414B 等中。文件被提取后，就有选择地激活文件翻译/解释功能 408，以解释/翻译和打印所提取的文件。按照一个实施例，被提取的文件被相当迅速地（例如在随后的数秒内）排队和打印。在另一种形式的实施例中，所提取的文件按用户所定义的打印时间表被打印。

30 按照下文将作更全面说明的本发明的一个方面，将与图符选择器相关联的文件从某提供者提取到打印装置 380 的存储器 410 中，不调用与该文件相关联的应用程序就立即打印。就是说，翻译/解释功能

408 读取被存储的文件，解释文件的文字、图象和格式等内容，以便在有效连接的打印机上打印文件，而不必调用与所提取文件相关联的应用程序，也不必在打印之前向用户显示文件。

在另一种形式的实施例中，由控制器 402 调用一个与文件相关联的应用程序 413（例如 Microsof Word、Adobe Acrobat 等）来打印文件，但是文件和应用程序 413 都不向用户显示，所以从用户的角度来看，并没有启动应用程序。无论哪种情况，自动打印功能块 404 都使用户无须手工下载、启动和打印文件就能立即打印远程文件，由此方便用户选择电子刊物，提供古登堡印刷术带来的物理阅读体验。

10 调度功能块 406 使用户能为感兴趣的文件建立一个打印时间表 390。按照本发明一个实施例，当用户指出要把文件增加到打印时间表 390 时，调度功能块 406 被控制器 420 有选择地激活。如图 1 中所示，打印时间表 390 可以位于装置 300、文件服务器 100 和任何其它可访问的位置中。

15 转至图 2-4，图中表示按照本发明一个实施例的传输模块 150 的操作和打印装置 380 的第一操作方式的细节的流程图。图 2-4 中，在左列中表示的流程图由文件服务器 100 的传输模块 150 执行；在右列中表示的流程图由打印装置 380 执行。

现在参看图 2，传输模块 150 的流程图始于功能框 1000，打印装置 380 的流程图始于功能框 2000。由于在这两个流程图之间有许多互动 - 正如由连接这两个列的虚线所示的那样，将同时地说明这两个流程图的操作。

在功能框 2100 中，将用户预置模式数据发送到文件服务器，以便在用户预置模式中存储。用户预置模式数据可以采取从简单到非常详细的许多形式。图 5 表示例如在 HP 公司的 Instant Delivery Program(速递程序)所使用的一种非常简单的获取用户预置模式数据的方法（该程序的第一版是在本发明的申请日前不到一年的时间全部公布的）。该程序中，只将三种信息存储在用户预置模式中：打印机类型、电子邮件地址、HP 是否能联系用户。图 6 表示当前在 HP 公司的 Instant Delivery Program 中使用的一个更复杂的用户预置模式，它包括用户名、电子邮件地址、公司名、城市、州、国家、邮政编码、电话号码、打印机信息和感兴趣的领域。本领域的熟练人员明

白，在功能框 2100 中可以将比图 5 和图 6 中所示的更多或更少的用户预置模式数据发送给传输模块 150，这仍然不偏离本发明的精神和范围，并且这种信息至少有些可以来自除用户以外的来源。例如，用户预置模式数据也可以包括用户的家庭收入、年龄、性别等等。不管
5 怎样，功能框 1100 接收由功能框 2100 发送的用户预置模式数据。功能框 1200 将用户预置模式数据存储起来 - 最好存储在知识模块 170 中。或者，也可以将用户预置模式数据存储存储在装置 300 中或者其它某个本地或远程位置。

功能框 2200 查看是否应当从文件服务器 100 接收一个文件。这
10 是通过检查打印时间表 390 而完成的 - 打印时间表最好存储在装置 300 或文件服务器 100 上，但是也可以存储在其它某个本地或远程位置。打印时间表 390 含有的信息，最好能被用来确定文件何时应当由打印装置打印，例如在文件创建时，在用户所请求的时间，在规定的
15 时间过去时，和/或发生一个或多个外部事件（例如，股票价格或指数达到特定值、体育赛事的最后得分，等等）时。可以将打印时间表 390 与个别用户、装置或一组用户和/或一组装置相关联。此外，打印时间表 390 的每个表目都可以导致打印一个或多个文件。

图 7 表示一例打印时间表 390 - 其类型是能在 HP 公司增强版 Instant Delivery Program（速递程序）中使用的。本例中，表示了
20 传送的名称、传送时间表、下一次传送日期和时间 and 上一次传送状态。用户最好能选择文件应当在什么时间打印 - 应当在特定的星期几、该月中的某日、工作日还是在周末打印，以及打印时间表应当在规定的
25 时间后失效还是无限地继续有效。

现在参看图 2，打印装置 380 监视打印时间表 390，查看是否应
25 当从文件服务器 100 或者从另一个源请求一个文件。如果功能框 2200 确定应当从文件服务器 100 或者从另一个源请求一个文件时，功能框 2200 得到肯定回答，于是功能框 2300 无需用户干预就自动地从服务器 100 或者从另一个源请求该文件 - 如下文更详细说明的那样。注意，如果打印装置 380 位于装置 300 上，则功能框 2200 是以“拉”
30 （pull）方式操作的 - 文件被从文件服务器 100 或另一个源“拉”到装置 300。然而，如果打印装置 380 的位置远离装置 300，例如位于文件服务器 100 中，则功能框 2200 是以“推”（push）方式操作的

- 文件被从文件服务器 100 或另一个源“推”到装置 300。如果功能框 2300 判定文件位于文件服务器 100 上或者位于可通过网络 200 访问的另一个源, 并且如果装置 300 当前处于不与网络 200 有效连接的断开状态, 则功能框 2300 将登录到网络 200 或以其它方式进入与网络 200 连接的状态, 使得装置 300 有效地与网络 200 相连。

与此同时, 功能框 1300 查看功能框 2300 中是否已经从打印装置 380 请求过一个文件。一旦它确定已经有这样一个文件被请求过时, 功能框 1400 就为打印装置 380 生成文件。功能框 1500 然后将文件发送到打印装置 380。功能框 2400 查看是否已经通过功能框 1500 从文件服务器 100 接收到一个文件。一旦收到这样一个文件后, 功能框 2500 无需用户干预就自动地在一个打印装置上打印文件。“无需用户干预”这个说法意思是用户不直接介入打印操作; 文件被自动地发送到装置 300, 由打印装置打印出来。按照这个操作方式, 用户不按“任何”打印按钮或以其它方式直接介入打印过程; 实际上, 在打印操作的过程中, 用户甚至可能与装置 300 不在同一个房间、城市、州或国家。打印操作是在无人值守的状态下自动发生的 - 不管用户是否在场。此外, 如果打印时间表 390 是以独立于装置的方式存储的, 例如存储在文件服务器 100 上, 旅行的用户可以“登录”文件服务器 100, 然后使他或她的定制文件被发送到一个对于用户的当前位置来说方便的装置 300。

现在参看图 3, 功能框 2600 查看文件是否成功地打印。如果不是, 功能框 2800 就进行故障处理, 如尝试再次打印文件, 通知用户打印装置缺纸或有其它某种故障状态, 或者就决定不打印该文件。如果文件打印成功, 功能框 2900 就通知文件服务器 100 文件打印成功。功能框 1600 等待来自打印装置 380 的表示文件打印成功的标志。如果接收到这样一个标志, 功能框 1700 就用该信息更新用户预置模式。

应当明白, 并非图 2-4 中的所有功能框都需要执行, 或非要按所标明的顺序执行, 才不偏离本发明的精神和范围。更具体来说, 按照一个实施例, 控制流从功能框 2600 转移到以后将作讨论的图 4 的功能框 4100, 并从功能框 1500 转移回图 2 的功能框 1300。

考虑过另一种形式的实施例, 其中在功能框 2900 中将其它信息传输回文件服务器 100, 以更新最好存储在知识模块 170 中的用户预

置模式。这种其它信息可能是油墨用量（总用量和按油墨颜色分开的用量）、可打印介质用量（打印的页数、所用介质的类型等等）、或者其它类型的信息。此外，考虑过另一种形式的实施例，其中，存储在知识模块 170 中的用户预置模式中所含有的信息有些或全部通过打印装置 380 原本来自除用户以外的源。例如，可以从各种各样的不同来源获取能公开或秘密获得的关于用户的和/或用户使用的装置 300 的信息，插入最好存储在知识模块 170 中的用户预置模式中。

功能框 1800 检查最好存储在知识模块 170 中的用户预置模式，判定是否应当向用户提供产品补贴。例如，如果用户预置模式中的信息表明该用户已经打印完他的第 1000 个文件 - 诸如含有广告提供者 80 的广告的或者以其它方式由编辑模块 120 控制的“优先”文件，则可以说有理由向用户提供产品补贴。就本发明来说，“产品补贴”可以是打印消耗品或其它产品。“打印消耗品”是喷墨打印机的喷墨盒，用于这种喷墨盒的墨水，激光打印机的墨粉盒，用于这种墨粉盒的墨粉，或者在打印文件时被消耗的任何产品或物质，包括打印机色带，等等。注意，以上提及的“墨水”一般是永久性类型的，但是可擦式的墨水（诸如 E Ink 公司所销售的）也能使用。

注意，本文中所提及的产品补贴最好是至少部分地由从广告提供者 80（图 1）收到的广告收入资助，但是设想过这样的实施例，其中，产品补贴至少部分地由从内容提供者 50（图 1）接受的发行收入资助。无论哪种情况，最好把有关谁打印过什么的信息（诸如统计信息）提供给内容提供者 50 和/或广告提供者 80 - 按照本发明的精神，最好以文件的形式自动地将该信息发送到一个或多个打印装置。

本发明所考虑到的要被补贴的其它形式的产品包括可打印介质，诸如普通纸、专用纸、透明胶片之类，也可以包括诸如打印装置、电子装置和个人电脑的装置 300。实际上，其它形式的实施例已考虑过补贴其它产品（如文件的预订价格）、甚至与本文中所示的文件传送系统没有直接关系的产品（如肥皂或狗食）。如果功能框 1800 确定这样一个补贴是有理由的，功能框 1900 就请求分配模块 400 向用户提供这样一个补贴。在一个实施例中，分配模块 400 只要将诸如打印消耗品的产品或者诸如上述类型的其它产品按用户预置模式中所确定的地址邮寄出去即可。在另一个实施例中，分配模块 400 邮寄或

以电子方式生成一个优惠券，用户能用它收到免费或打折的上述类型的产品。无论功能框 1800 得到肯定的还是否定的回答，控制流都返回到功能框 1300（图 2），查看是否已经从打印装置 380 请求过另一个文件。

5 再次参看图 3，在功能框 2900 通知文件服务器 100 文件打印成功之后，控制流转移到功能框 4100（图 4），它与文件服务器 100 一起检查打印装置 380 的当前版本是什么。功能框 3100 查看是否收到过这样一个请求，如果是，功能框 3200 就向打印装置 380 发送关于打印装置的当前版本的信息。功能框 4200 将来自文件服务器 100 的该
10 信息与其自己的版本比较，判断是否能得到打印装置的更新版本。例如，如果打印装置 380 运行 4.0 版，而文件服务器 100 指出 4.1 版是打印装置 380 的当前版本，功能框 4200 就判定能得到打印装置 380 的更新版本，控制流就转移到功能框 4300。功能框 4300 查看是否应当请求下载打印装置 380 的该更新版本。尽管用户通常要被询问是否
15 要请求这样一个下载，并且通常要在方便的时间进行该下载，这样一个步骤无需用户干预也能自动地进行。如果请求了这样一个下载，功能框 4400 得到肯定回答，功能框 3500 就下载该更新的打印装置，然后在功能框 4500 中安装它。无论功能框 4200 和 4300 得到的回答如何，控制流都转移到功能框 4600，查看是否应当进入断开状态。如果
20 功能框 2300（图 2）确定装置 300 在文件被请求时处于断开状态 - 如上文所讨论的那样（即没有与网络 200 有效地连接），功能框 4600 得到肯定回答，功能框 4700 就重新进入断开状态。无论如何，控制流都返回到图 2 的功能框 2200。

再次参看图 7 中所示的打印时间表 390，可以看到，可以请求打
25 印许多不同类型的文件。例如文件 11000 的名称确定一个网络地址 - 如因特网统一资源定位器（URL），它含有要被打印的文件的网络位置。注意，该 URL 可能是部分地或完全地对用户隐藏的，文件 15000 的 URL (<http://www.beloitdailynews.com>) 就是这样。在这种情况下，文件服务器 100 的编辑模块 120 只是外出到因特网上所指明的 URL 的
30 位置（它在图 1 中会被显示成其中一个内容提供者 50），捕获所指明的文件，该文件然后被通过传输模块 150 和打印装置 380 传输到某打印装置 - 正如已经讨论过的那样。或者，装置 300 无需得到文件服务

器 100 的帮助而直接外出到 URL 本身；在这种情况下，功能框 2300（图 2）从另一个源 - 通过网络 200 直接从（位于所指明的 URL 的）内容提供者 50 - 请求文件 11000。

相比之下，文件 12000 不是一个经因特网来自内容提供者 50 的文件，而是直接存储在装置 300（如打印装置、个人电脑或其它电子设备）上的。这样的文件例如可以是诸如 Microsoft Outlook 的程序中的一个记事日历 - 用户已经请求每个工作日（weekday）早晨 7 点无需用户干预地将其自动打印到其打印机上。在这样一个实施例中，打印装置 380 不需要从文件服务器 100 请求文件，因为它不经网络 200 就能访问文件。在该实施例中，图 2 的功能框 2300 从另一个源 - 装置 300 - 请求文件。尽管功能框 2900 最好还是指出文件被打印，尽管功能框 1700 最好还是更新知识模块 170 中的用户预置模式，打印这样一个文件最好不生成任何类型的有益于产品补贴的奖分，因为这样一个文件不会被视为“优先”文件，例如不是一个受编辑模块 120 控制的文件。

下面转看图 14 和 15，图中显示了按照本发明一个实施例的打印装置 380 的另外一个功能部件的操作和实现。更具体来说，参看图 14，该图表示一个描述根据本发明的一个实施例由自动打印功能块 404 执行的自动打印过程的流程图。为了便于说明和描述，将进一步结合图 15 中所示的一例用户界面（例如网页）来展开该方法。

首先转看图 15，图中显示一例采用本发明的一个方面的用户界面。按照图示的实施例，用户界面是一个 HP 速递服务（HP Instant Delivery Service）的网页 15000。如图所示，网页 15000 包含一个有一个专题文件或刊物 15002 的“热点”（“What's Hot”）部分。网页 15000 除了有文件 15002 的一个超文本链接 - 选择该链接将导致重定向浏览器去显示该文件，还包括一个自动打印图符 15004，当它被选择时，激活自动打印功能块 404，而不重定向浏览器、显示文件等等。

按照一个实施例，自动打印图符 15004（例如按钮）是由带有一个或多个可执行指令的用户界面的一个提供者（provider）生成的 - 指令包含嵌置在指令内的所链接文件的一个名称/标识符和位置。按照所示的因特网实施例，自动打印图符是根据一个或多个超文本标记

语言 (HTML) 指令 (诸如下面的表 1 中所提供的那些指令) 生成的。

href=/Publication/Publication.asp?HpPubID=221>Dibert; (1)

img src=/Data/Dir_0/221/thumbnail.jpg; (2)

href=http://services.instant-delivery.com/publication/useraction.asp?

5 HpAction=print&HpPubID=221&HpidDetect=1; (3)

img src=/shared/images/print-now.gif (4)

表 1: 实现单击打印 (one-click print) 图符选择器的源代码例

如上文介绍的那样, 实现自动打印图符 15004 的指令包含详细描述与文件相关联的一个名称/标识符 (HpPubID 221) 和位置 (/Publication) 的信息。当自动打印图符 15004 被用户选择时, 该名称/标识符和位置信息被通过控制器 402 从用户界面 15000 发送给自动打印功能块 404。除了自动打印图符 15004 外, 还可以显示其它新颖的图符选择器, 当它们被选择时, 将文件加到一个或多个打印时间
15 表 (390) (图符 15008), 或使文件被显示 (图符 15006)。

在另一种形式的实施例, 打印装置 380 向装置 300 的操作系统提供一个“自动打印功能”, 安置在操作系统所提供的一个或多个下拉式功能菜单中。按照该另一种形式的实施例, 用户只要选中一个要打印的文件, 然后选择相应下拉式菜单中的自动打印功能, 就能自动
20 地打印所选择的文件, 而不向用户显示该文件, 或调用与该文件相关联的应用程序。

图 14 是详细描述打印装置 380 的自动打印功能块 404 的操作的流程图。如图所示, 该方法始于方框 14002, 用户在阅读一个用户界面 (例如网页 15000) 文件 - 该文件具有向一个或多个其它文件的链接。当接收到一个打印所确定文件的指示时, 打印装置 308 的控制器
25 402 选择性地激活自动打印功能块 404 的一个实例 (方框 14004)。如上文所述的那样, 自动打印功能块 404 用文件的名称/标识符和位置来生成一个下载请求 (方框 14006)。按照本发明的一个方面, 自动打印功能块 404 至少部分地根据文件的位置来格式化该请求。就是说, 自动打印功能块 404 按检索该文件所用的通信媒体来格式化该请求。
30

在方框 14008 中, 自动打印功能块 404 向所确定的文件提供者发

出请求，与该提供者建立必要的通信。按照上文所述的本发明的一个方面，如果打印请求涉及某个远程提供者上的文件，而装置 300 尚未与该提供者建立通信，自动打印功能块 404 就通过 I/O 接口 412 和网络 200 建立必要的通信连接。

5 根据该下载请求的文件被下载到打印装置 380 的存储器 410 中的一个或多个存储位置 414A、414B 等，同时激活文件翻译/解释功能 408 的一个实例（方框 14010）。如上所述，文件翻译/解释功能 408 在打印装置 380 内部打开所检索的文件 - 用户是看不见的，由此使文件能被打印。

10 在方框 14012 中，文件被打印出来 - 不必先向用户显示文件，也不从用户要求任何其它信息。应当明白，按照本发明的单击打印特征，使任何熟练程度的用户都能从任何本地或远程位置打印文件。在这方面，打印管理器 380 的自动打印功能块 404 提供给用户一种新颖、容易地接收打印刊物的手段。

15 再次参看图 7，图中表示了文件 13000 的一个打印时间表。文件 13000 被称为“个性化文件”。“个性化文件”是由文件服务器 100 的编辑模块 120 根据知识模块 170 中存储的用户预置模式中含有的信息而从各种内容提供者 50 和广告提供者 80 汇编成的。例如，文件 13000 就是一个“个性化文件”。我们的用户已经请求将文件 13000
20 - 他的个性化报纸 - 在每天早上 6 点打印。编辑模块 120 检查该用户的如知识模块 170 中存储的用户预置模式所确定的兴趣，根据用户已经指出感兴趣的选定的各内容提供者 50 而汇编该文件。编辑模块 120 也插入来自选定的各广告提供者 80 的广告 - 还是根据知识模块 170 中存储的用户预置模式。

25 图 8 表示图 7 的打印时间表 390 如何能被用户进行编辑。用户能用出版者推荐的时间表，用用户设置好的预置时间表，或者用定制时间表(custom schedule)来传送。如果选择定制时间表，用户可以选择每日、每周、每月传送，或选择每隔规定的天数传送一次，或规定每个工作日。此外，也可以规定钟点时间：在指定时间一次性地，一
30 天多次地，或者间隔规定钟点数多次地。尽管这里没有予以表示，用户却也能编辑打印时间表 390，以请求在创建时或发生某外部事件时发送文件。

图 9A - 9B 表示按照本发明一个实施例由打印装置打印的文件 11000。注意，该文件（经文件服务器 100 或直接地）通过网络 200 来自一个内容提供者 50，不含广告。尽管文件 11000 最好被内容提供者 50 格式化，以便对文件中含有的信息作准备打印的优化，这种格式
5 式化并不是必要的。

图 10 表示按照本发明一个实施例由打印装置打印的文件 12000。注意该文件是用户的记事日历，它直接来自装置 300，而不是经网络 200 来自文件服务器 100。

图 11A - D 表示按照本发明一个实施例由打印装置打印的文件
10 1300。注意该文件是用户的个性化报纸，它含有用户（正如在知识模块 170 中的用户预置模式中所存储的那样）已经表示对其有特别兴趣的信息。也注意该文件含有编辑模块 120 - 还是根据知识模块 170 中存储的用户预置模式中含有的信息 - 确定用户也会感兴趣的广告。已经讨论过，当用户打印足够数量的这种“优先”文件时，用户可以收
15 到作为产品补贴的打印消耗品或其它产品。

图 12 表示按照本发明一个实施例由打印装置打印的文件 14000。注意文件 14000 是 HP Instant Delivery Times (HP 速递时报) - 一个位于文件服务器 100 上的文件。尽管该文件实质上不含有广告，它仍然被视为“优先文件”，因为它是受编辑模块 120 控制的。
20 文件 14000 向 Instant Delivery 的用户通知关于 Instant Delivery Program 的新版本或新信息。

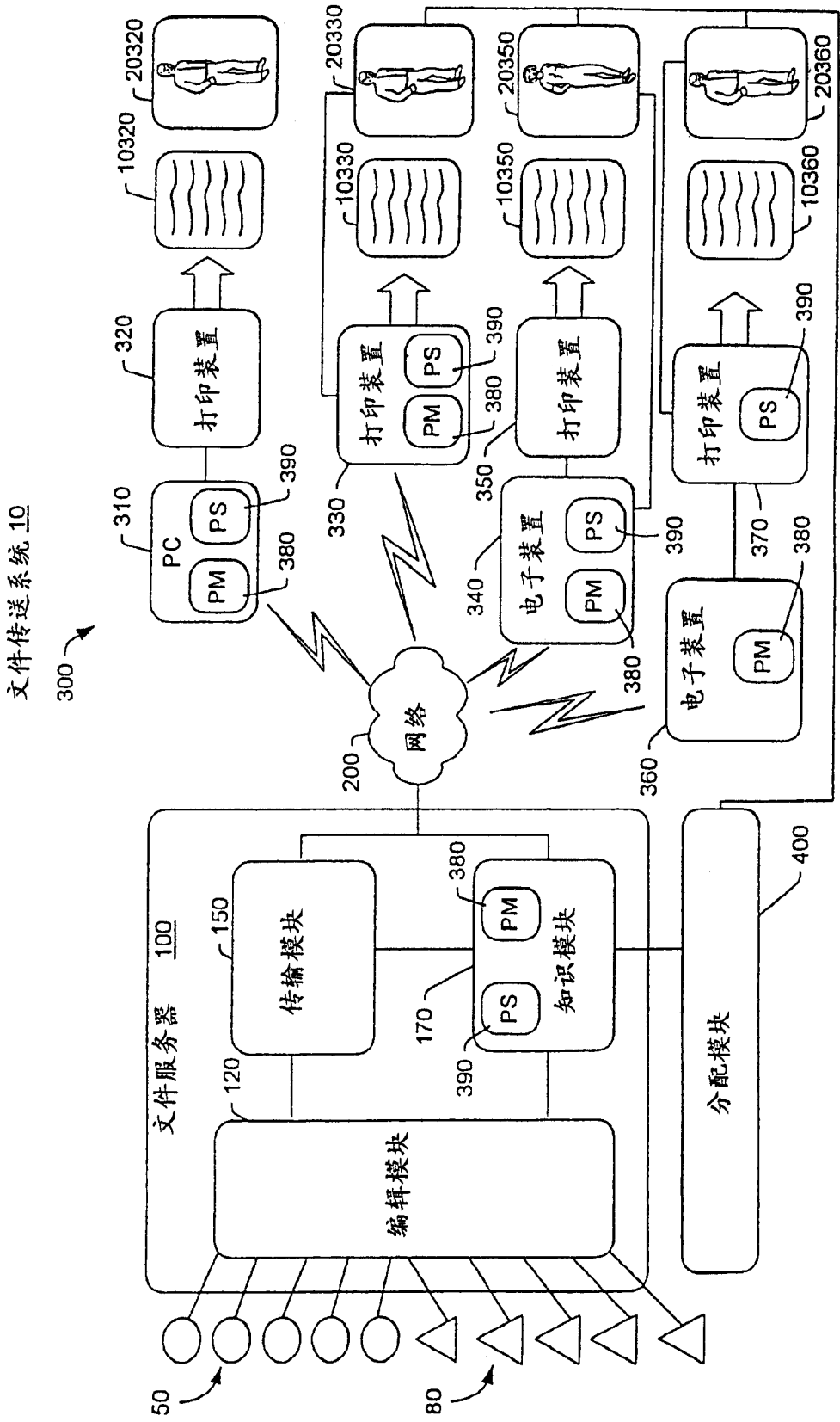


图 1

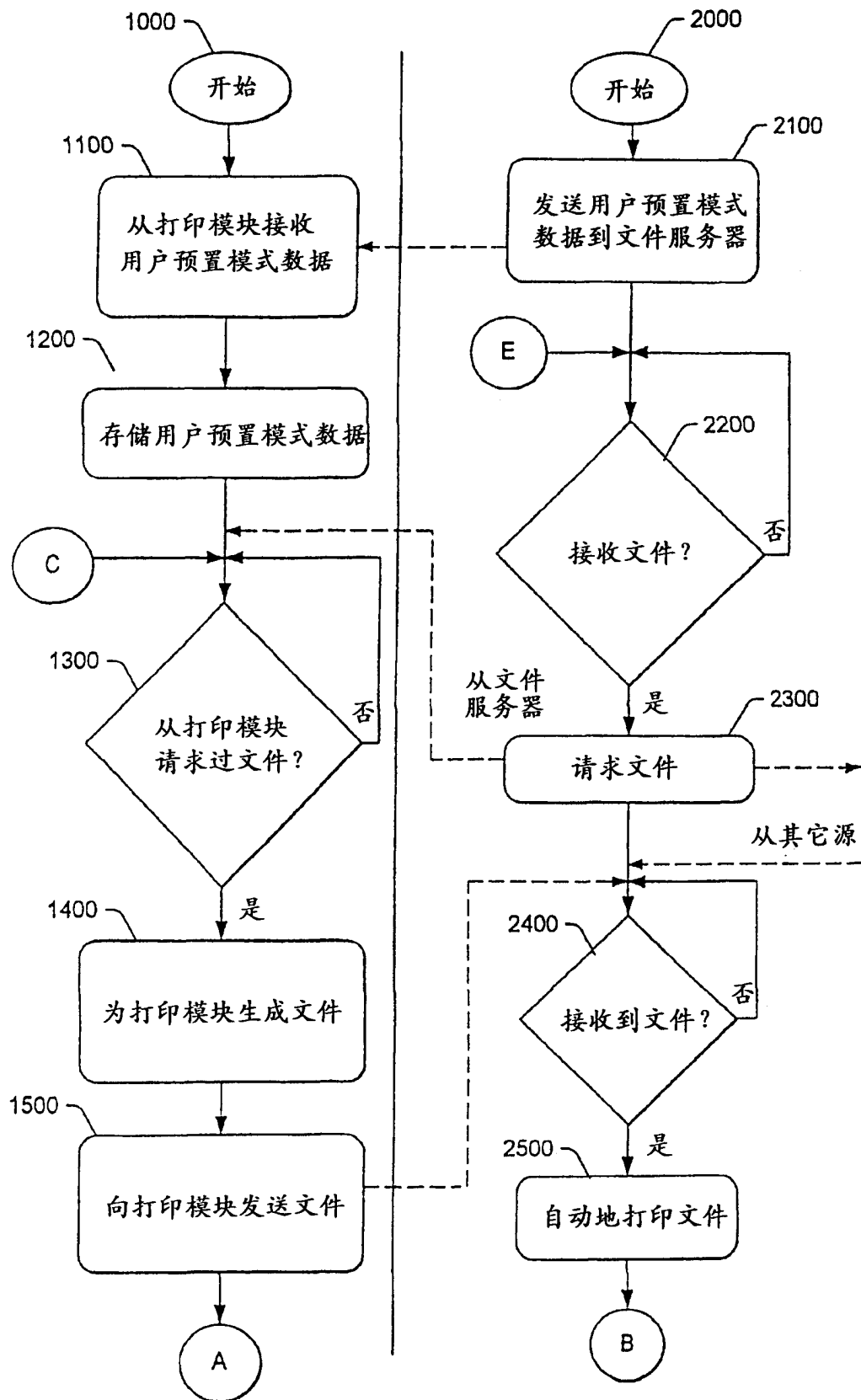


图 2

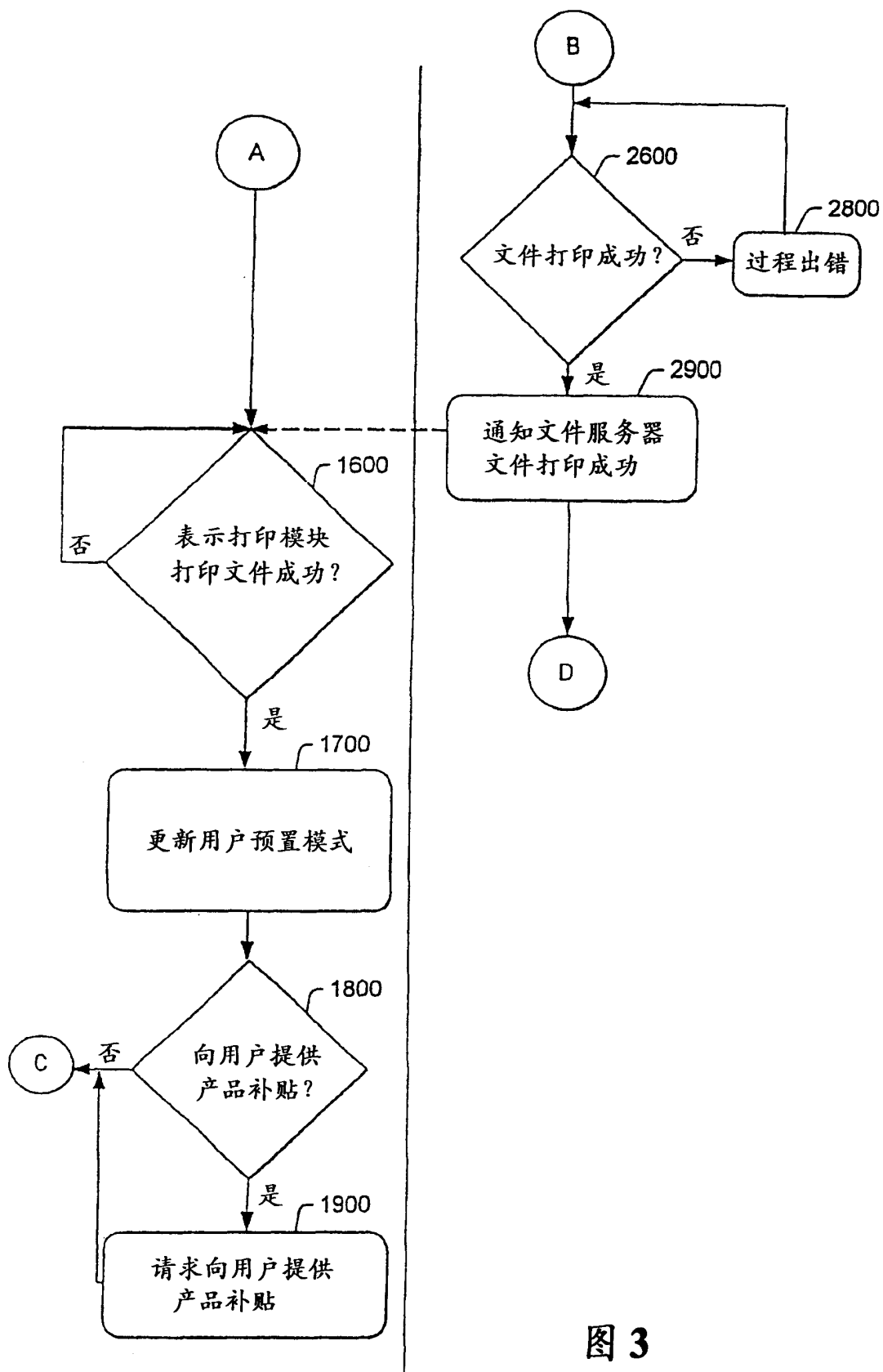


图 3

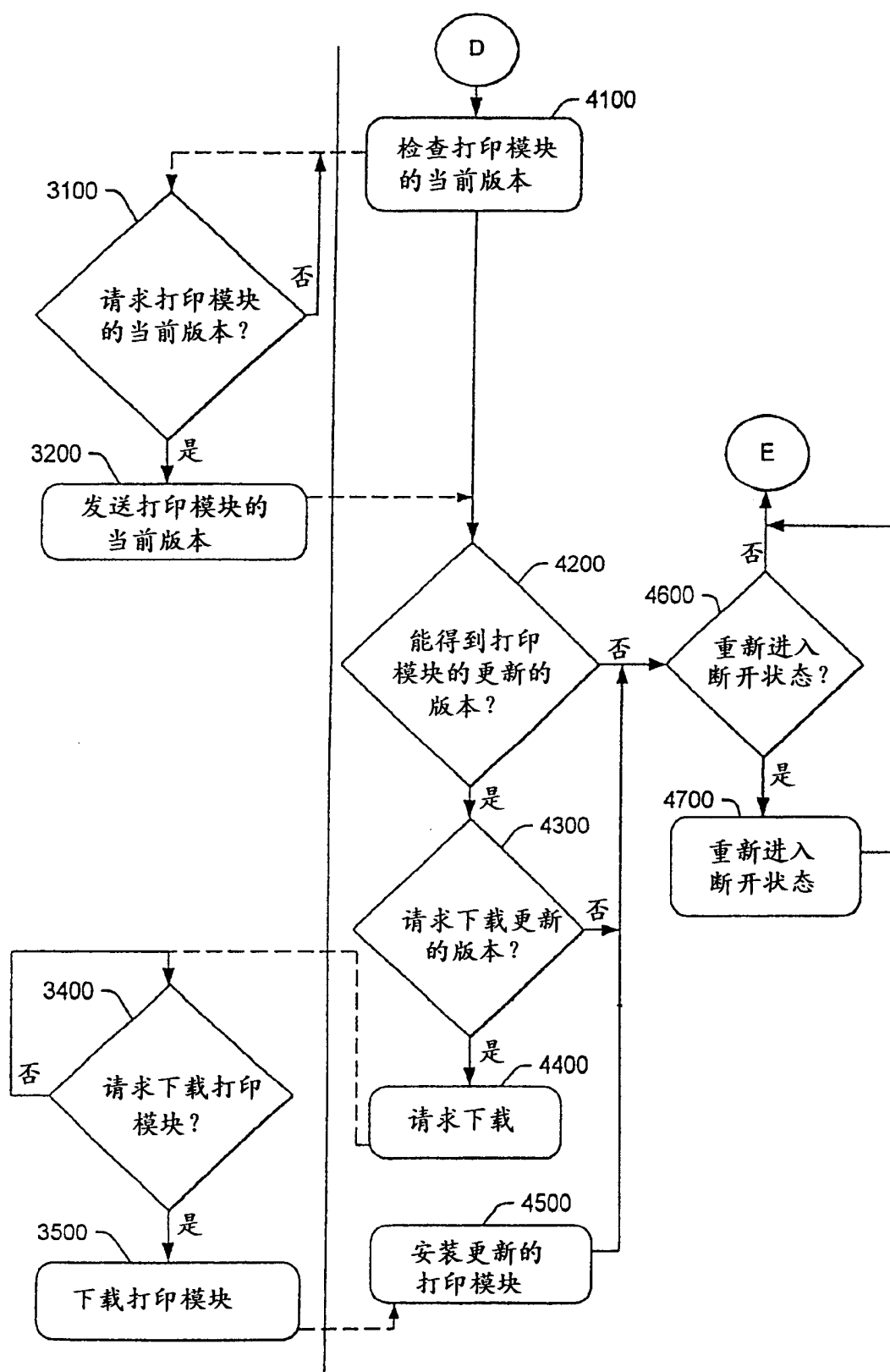




图 4

 HOME
 DOWNLOAD
 PRODUCT INFORMATION
 FEATURED PUBLISHERS
 PRODUCT SUPPORT
 DEVELOPERS PROGRAM
 INSTANT DELIVERY
 FEEDBACK
 ENTER TO WIN...

HP INSTANT DELIVERY

 HEWLETT
PACKARD

EXPANDING POSSIBILITIES

DOWNLOAD FREE SOFTWARE

GET THE INFORMATION YOU WANT-NEWS, SPORTS, MONEY, TECHNOLOGY, HOBBIES AND MORE-RIGHT NOW. FOLLOW THE STEPS BELOW TO BRING YOU FAVORITE PUBLICATIONS TO YOUR PRINTER:

① SAVE THE INSTALL PROGRAM TO YOUR PC'S HARD DRIVE.
 CLICK THE LOGO BELOW TO DOWNLOAD THE FILE NOW.
 REMEMBER WHERE YOU SAVE THIS FILE, YOU'LL USE IT IN STEP 2!

PRINTER: -- PLEASE SELECT YOUR PRINTER --

E-MAIL:

HP CAN CONTACT ME ☒

FILENAME: INSTALLHPID.EXE SIZE: 3.38Mb (APPROX. 20MIN AT 28.8Kb)

DETAILED
INSTALLATION
INSTRUCTIONS


SYSTEM
REQUIREMENTS

VIEW README FILE

REVISION HISTORY


② RUN THE INSTALL PROGRAM.
 LOCATE THE FILE YOU DOWNLOADED IN STEP ONE, THEN DOUBLE-CLICK IT.
 FOLLOW THE INSTRUCTIONS ON THE SCREEN.

ENTER TO WIN!




PLEASE REVIEW THE README FILE FOR IMPORTANT INFORMATION

AFTER INSTALLATION, THE SOFTWARE STARTS AUTOMATICALLY AND TELLS YOU EVERYTHING YOU NEED TO KNOW TO GET STARTED.



HP INSTANT DELIVERY

 HEWLETT
PACKARD

CONTACT HP PRIVACY STATEMENT USE OF THIS SITE INDICATES THAT YOU ACCEPT THE TERMS OF USE

COPYRIGHT ©1998 HEWLETT PACKARD COMPANY

图 5

TELL US ABOUT YOURSELF-MICROSOFT INTERNET EXPLORER

FILE EDIT VIEW GO FAVORITES HELP

BACK FORWARD STOP REFRESH HOME SEARCH FAVORITES HISTORY CHANNELS LINKS

TELL US ABOUT YOURSELF

FIELDS MARKED WITH RED LABELS ARE REQUIRED TO BE COMPLETED.

NAME:

FIRST, MI:

LAST

E-MAIL ADDRESS:

WHERE WILL YOU USE THIS PRODUCT?

<SELECT> ▼

COMPANY/INSTITUTION:

COMPANY NAME:

STREET ADDRESS:

CITY: STATE: <SELECT> ▼ ZIP:

VOICE PHONE: () EXT.

PRINTER INFORMATION

PRINTER TYPE: <SELECT> ▼ PRINTER MODEL: <SELECT> ▼

COMPUTER INFORMATION

WHAT TYPE OF PC DO YOU USE? <SELECT> ▼ INTERNET CONNECTION <SELECT> ▼

AREAS OF INTEREST

☐ BUSINESS/FINANCE ☐ ENTERTAINMENT

☐ HOME/SELF IMPROVEMENT ☐ KIDS

☐ NEWS ☐ SPECIAL INTEREST

DONE MY COMPUTER

图 6

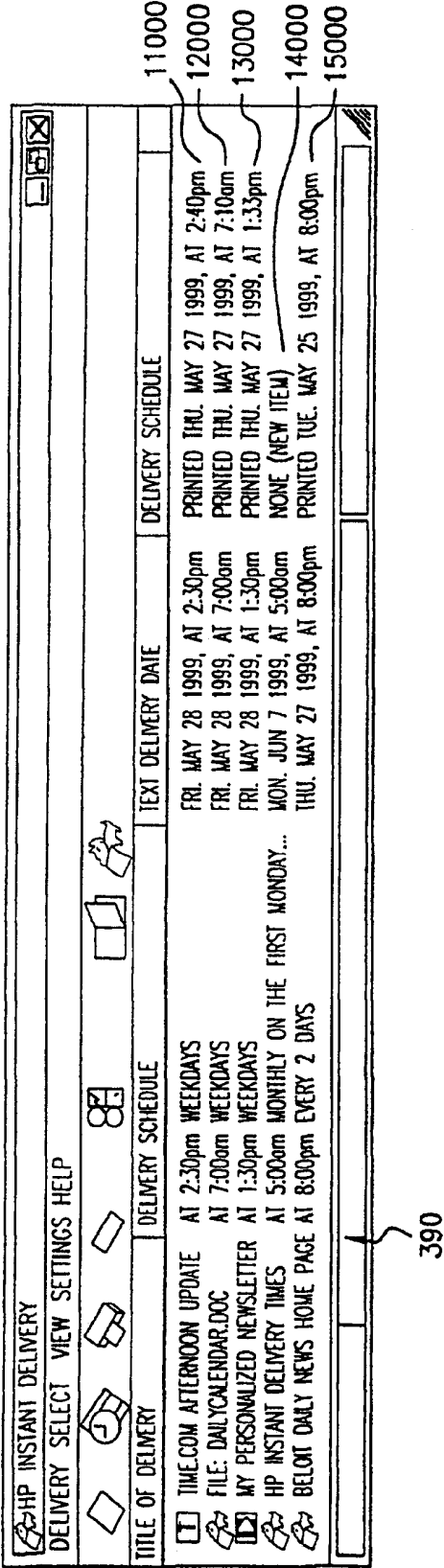
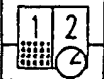


图 7

HP INSTANT DELIVERY - CNET News.com

DOCUMENT SUMMARY SCHEDULE START/END DATE PRINTER

DELIVERY TIME AND FREQUENCY

 ☐ USE THE PUBLISHER RECOMMENDED SCHEDULE
☐ USE MY DEFAULT SCHEDULE (AVAILABLE VIA THE SETTINGS MENU)
☒ USE THE CUSTOM SCHEDULE FOR THIS DELIVERY

DELIVERY DAYS

☒ DAILY ☐ WEEKLY ☐ MONTHLY
☐ EVERY DAY(S)
☐ EVERY WEEKDAY (MON THROUGH FRI)

DELIVERY DAYS

☒ ONCE AT SELECT OR TYPE A DELIVERY TIME
☐ MULTIPLE TIME

☐ MULTIPLE TIMES AT A GIVEN FREQUENCY
FROM TO
EVERY MINUTES

OK CANCEL HELP

图 8

FRIDAY May 7, 1999

TIME

.com

money.com

CURRENT INDEXES
FRI MAY 7 16:45 EDT

DJIA	11011.50	84.70
NASDAQ	2503.62	30.83
S&P 500	1345.00	2.31
NYSE	641.24	0.70
AMEX	787.29	1.80

money.com

GM LOSES SUIT

A Texas jury ruled General Motors must pay \$47.5 million to the family of a man whose neck was broken because his pickup truck did not have head restraints. But the family offered to forgo the \$31 million in punitive damages if GM would recall all trucks made without head restraints.

afternoon update

INTERNATIONAL
TIMEdaily

ALL RIDING ON MOSCOW

The spin in Washington: Moscow has "finally" agreed to Western demands for a peacekeeping force in Kosovo, leaving Milosevic isolated. The spin in Moscow: Russia has always accepted a peacekeeping force in Kosovo, and Washington has finally signed on to a peace plan the Kremlin has been pushing for weeks. The spin in Belgrade: Milosevic is ready to talk about a U.N. presence in Kosovo, but not before NATO halts its bombing — a position backed by Moscow. NATO remains committed to bombing until its demands are met, and pounded targets in Yugoslav cities overnight.

Peace now depends on finding a formula by which the Serbs can make sufficient concessions to persuade NATO to ground its bombers. "NATO's not going to easily suspend the bombing because it knows it may be politically unable to restart it," says TIME Pentagon correspondent Mark Thompson. "The alliance may even intensify the bombing in the hope of making Milosevic more compliant." It will be left to Moscow, once again, to choreograph a sequence of symmetrical Serb withdrawal and NATO bombing suspension. Russian envoy Viktor Chermomyrdin heads for Washington Sunday and plans to visit Belgrade shortly. The tracks toward a peace deal have now been laid.

For more visit <http://www.time.com/daily>

People

NO THIRD GUNMAN

Authorities on Thursday appeared close to ruling out the possibility of a third gunman in the Columbine High School massacre. "At this point we are still exploring the possibility of a third shooter. But we do not have a suspect in mind, and none of the physical evidence points definitely to a third person," said a Jefferson County Sheriff's spokeswoman.

ENTERTAINMENT
ENTERTAINMENT WEEKLY

PARTY POLITICS

Vice President Al Gore stepped down as guest-host for Larry King's show last night when Republicans joined forces to complain that it was unfair to give him all of that free airtime this close to the 2000 election. Gore was to lead a discussion on the Littleton, Colorado, shootings; instead he just sat in as a guest for the King-moderated program. Although Gore gave up the mike voluntarily, his spokesman said it was unfortunate that Republicans had to "inject partisan politics" into coverage of the Columbine disaster.

For more visit <http://www.ew.com>

11000

图 9A

**Entertainment
WEEKLY****NEESON CALLS IT QUILTS**

Screen star Liam Neeson ("Schindler's List") has shocked the movie industry. The Irish-born actor told reporters in New York that he will never make another film and is quitting Hollywood in disgust after being treated like a "puppet."

TIMEdaily**WINNER AND LOSER OF
THE DAY****Winner:**

Keiko: The former star of the movie "Free Willy" is being trained to survive on his own. In preparation for the killer whale's exit from his watery Icelandic pen, Keiko is being weaned of human affection. Hopes are high that this treatment of tough love may enable the whale to live on his own by the end of the year.

Loser:

Bison: A federal appeals court has announced that bison leaving Yellowstone National Park in search of winter forage may be killed. Over the past three years more than 1,200 bison have met such a fate in an effort to protect Montana's cattle from being infected with a livestock disease.

BALKANS UPDATE TIMEdaily**REFUGEES FACE LONG WAIT**

Kosovo's refugees are unlikely to be home by Christmas, or even by Ramadan (which most of them celebrate). Even if all sides agree quickly to a peace deal, the logistics of reversing the Serbs' "ethnic cleansing" are mammoth. President Clinton met ethnic Albanian refugees in Germany Thursday and vowed to guarantee their return. But the very fact of those refugees' being in Germany — and in New Jersey — underscores the effectiveness of Milosevic's depopulation of the region. So even as President Clinton promised that the refugees would "go home in peace and freedom," U.N. humanitarian officials coordinating relief efforts urged Western leaders to support the refugees in Macedonia and Albania through a bitter Balkan winter.

"Many other problems remain to be solved before the refugees can return," says TIME Central Europe reporter Dejan Anastasijevic. Redeploying the 40,000 Serb troops from the ravaged province will take some time, as will the assembly and deployment of an international force. Rebuilding infrastructure damaged by the war to allow for the orderly movement of some 600,000 refugees back to their villages will take many months. But most will return as soon as possible. "The refugees are mostly rural people," says Anastasijevic. "They're far too attached to their land to consider settling anywhere else."

For more visit <http://www.time.com/daily>

TECH NEWS TIMEdigital**NEW STANDARD FOR MUSIC ONLINE**

Like it or not, the Net looks like the record store of the future. But how can record companies prevent downloading copyrighted music in digital form, without paying for it? Universal Records is inventing its own, brand-new digital format, one that will resist copying and that will require users to pay to download it. Universal announced Wednesday that it would try to have the new pay-for-play standard up and running by Christmas. The Recording Industry Association of America, which represents a number of big-time labels, is trying to promote its own standard under the name SDMI; apparently, Universal got tired of waiting for SDMI to materialize, so it decided to set a somewhat brisker pace.

For more visit <http://www.timedigital.com>

VISIT US AT <http://www.pothfinder.com>

图 9B

MAY 14, 1999 FRIDAY		MAY 1999		JUNE 1999											
		S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S
							1				1	2	3	4	5
		2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12
		9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19
		16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26
		23	24	25	26	27	28	29	27	28	29	30			
		30	31												

INTERVIEW CANDIDATE IN PALO ALTO? <input type="checkbox"/> UPDATE MANAGEMENT LOGS		TASKPAD	
7 00		<input checked="" type="checkbox"/>	TASKPAD
8 00		<input type="checkbox"/>	
8 00	CPG TELECONFERENCE	<input type="checkbox"/>	
9 00		<input type="checkbox"/>	
10 00		<input type="checkbox"/>	
10 00		<input type="checkbox"/>	
11 00	LUCY WALKTHRU - RM 0	<input type="checkbox"/>	
12 00		<input type="checkbox"/>	
12 00		<input type="checkbox"/>	
1 00		<input type="checkbox"/>	
1 00		<input type="checkbox"/>	
2 00		<input type="checkbox"/>	NOTES
3 00		<input type="checkbox"/>	
4 00		<input type="checkbox"/>	
5 00	TAKE JUSTIN TO SOCCER PRACTICE	<input type="checkbox"/>	
6 00		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	

图 10

Joe's Personalized Newspaper

INSTANT DELIVERY EDITION

FEBRUARY 11, 1999



CLINTON IMPEACHMENT TRIAL

MAJORITY VOTE TO CONVICT ON PERJURY SEEMS TO BE IN DOUBT

By ERIC SCHMITT

WASHINGTON -- As the Senate privately debated for a second day whether to remove President Clinton from office, Republican support for conviction began cracking and an effort to censure the President had virtually died.

Three Republican moderates, Sens. James Jeffords of Vermont, Arlen Specter of Pennsylvania and John Chafee of Rhode Island, said they would oppose both the perjury and obstruction of justice charges. Two more Republicans said they would vote for obstruction but against the perjury charge, all but assuring that the perjury article would not receive a simple majority of 51 votes.

Jeffords said the president obstructed justice but that it did not rise to an removable offense. The senator predicted that as many as six other Republicans would vote against both charges, a forecast that if correct would mean the article on obstruction could also fail to get a majority, much less the 67 votes required for conviction.

Jeffords said he tried in his speech on the floor of the Senate on Wednesday to persuade his Republican colleagues not to buckle to pressure to convict the president. "I wanted to assure some people who were on the edge that it would be

CONTINUED ON PAGE 7

INSIDE THIS ISSUE

- 1 FRONT PAGE _____
- 2 SCIENCE TIMES _____
- 3 TECHNOLOGY _____
- 4 OPINION _____
- 5 BOOKS _____
- 6 ARTS _____

MIAMI'S GENERATIONS OF EXILES, SIDE BY SIDE, YET WORLDS APART

SPECIAL REPORT BY MIREYA NAVARRO

MIAMI -- In a classroom of newly arrived Cubans, Alex Alvarez, a Cuban transplant himself, wasted no time recently scaring his students straight. "Welcome to the capitalist system," he said. "Each one of you is responsible for the amount of money you have in your pocket. The government is not responsible for whether you eat or whether you're poor or rich. The government doesn't guarantee you a job or a house."

"You've come to a rich and powerful country, but it is up to you whether or not you continue living like you did in Cuba."

Such warnings were not necessary 40 years ago, when Cubans fleeing Fidel Castro settled down here to await -- some to plot -- his downfall. They came from a capitalist system, with enough education and the necessary ambition to fulfill the American dream. But Castro has lasted so long that Miami now reflects different Cubas.

The people from today's Cuba, the children of the revolution, include those filling out job applications in Alvarez's class at the Training and Employment Council of South Florida, where he admonishes them. "Put down 'High School, Havana, Cuba.' Do not write 'Secundaria Ho Chi Minh.'"

The people from an earlier Cuba and their children have grown into a Miami Who's Who. The mayors of the city and county of Miami, the county police chief and the county state attorney are all Cuban-born or of Cuban descent. So are the president of the largest bank, the owner of the largest real estate developer, the managing partner of the largest law firm, nearly half of the county's 27-member delegation in the state Legislature and two of its six members of Congress.

About the only accomplishment Cuban-Americans cannot claim is regaining their country.

There's an irony and pathos about the situation," a University of Miami sociologist and expert on Cuban affairs, Max Castro, said. "They have succeeded as immigrants and failed as exiles."

That success and failure is etched on Miami, the main repository of Cuban dreams and dissent in the United States,

CONTINUED ON PAGE 8

图 11A

NATIONAL Science/Health

Pluto Is Again Most Distant Planet

By The Associated Press

WASHINGTON (AP) -- Tiny Pluto slips outside the orbit of Neptune today to resume its role as the farthest planet from the sun.

This return to normal comes just days after the littlest planet survived an attack that threatened to strip it of its planetary status altogether.

Normally the most distant planet, Pluto has an unusual orbit that takes 248 Earth-years to complete one trip around the sun. During just 20 of those years, it moves inside Neptune's orbit to become the eighth planet instead of the ninth.

Pluto moved inside Neptune's orbit on Feb. 7, 1979, and was on course to cross back outside at 5:08 a.m. EST today, scientists at the National Aeronautics and Space Administration calculated.

Pluto will remain the most distant planet for the next 228 years.

Just last week, the Paris-based International Astronomical Union, the world's leading astronomical organization, reaffirmed Pluto's standing as the smallest planet.

News reports had said Pluto might be demoted to a minor planet, or -- worse -- a trans-Neptunian object.

"No proposal to change the status of Pluto as the ninth planet in the solar system has been made by any division, commission or working group of the IAU responsible for solar system science," said the 80-year-old organization, the final authority on astronomical matters.

Even though Pluto was crossing Neptune's orbit, there was no worry about a collision. NASA said, because the planets were going to be far apart at the time.

Pluto was discovered Feb. 18, 1930, by Clyde Tombaugh at Lowell Observatory in Flagstaff, Ariz. Its moon, Charon, was found in 1979.

With a diameter of 1,430 miles, Pluto is less than half the size of any other planet and only two-thirds as big as Earth's moon. ♦

Childbirth: Fertility Clinics' Boom in Babies

By THE ASSOCIATED PRESS

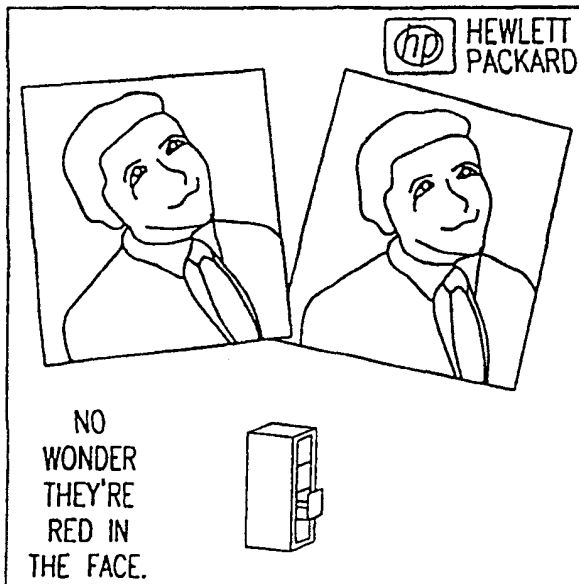
The Centers for Disease Control and Prevention reports that fertility-enhanced births nationwide jumped 25 percent in a year but cautions that the sharp increase may be due to better reporting, not necessarily a rise in the number of women seeking help from fertility clinics.

"It's premature to draw too many conclusions about a trend between last year and this year," Dr. Lynne Wilcox, director of the centers' Division of Reproductive Health, said last week.

In the survey, 300 fertility clinics reported that their clients had 14,388 live deliveries from pregnancies that began in 1996. That was up from 11,516 reported the year before by 281 clinics.

The data were included in the centers' annual consumer guide to fertility clinic success rates. It was only the second time the agency had released such a report, which was required by Congress.

The report does not rank or grade the clinics because some specialize in more difficult fertility cases and have naturally lower success rates. But it includes other data like the "take-home baby rate," the multiple-birth rate and the number of embryos each clinic uses. About 38 percent of the deliveries reported in this year's guide were multiple births, up from 37 percent the year before. ♦



IN BRIEF

Study Links Scars to Breast Cancer

By THE ASSOCIATED PRESS

(February 11) A microscopic change in breast tissue can help doctors predict whether a woman whose biopsy is benign may develop cancer, researchers reported today in the New England Journal of Medicine. ♦

Anti-Cancer Drug To Be Tested

By THE ASSOCIATED PRESS

(February 11) Government scientists have finally been able to reproduce a scientist's highly publicized results for an anti-cancer drug and are now seeking to begin the first human tests. The Boston Globe reported today. ♦

图 11B

TECHNOLOGY MORE STATES CONSIDER LAWS RESTRICTING JUNK E-MAIL

By JERI CLAUSING

As lawmakers around the country discover that their constituents are concerned about Internet issues, bills to regulate or outlaw junk e-mail are popping up in state legislatures. Three laws restricting junk e-mail are already on the books, and lawmakers are considering four more.

Advocates of the laws say they are encouraged by the new interest state lawmakers are taking in protecting consumers and Internet service providers from the scourge of junk e-mail, dubbed "spam" by annoyed recipients. However, they are also concerned that a patchwork of different laws across the country could hamper legitimate online marketing.

"We would prefer a single good federal law, but if we can't find a federal solution we're going to have to work state by state," said John Mozena, a board member of the Coalition Against Unsolicited Commercial E-Mail (CAUCE).

"The problem is, that would also make it much harder for people playing by the rules, and we don't want to make it difficult for people to do authentic business online," Mozena said. "We just want them to be paying their own freight. But we will take 50 state laws, so be it, if we can't get a federal law."

Legislators adjourning for their 1999 sessions have introduced proposed spam laws in Texas, Virginia, Washington and Maryland. More are expected before lawmakers in other states wrap up this year's business.

In the last Congress, CAUCE had been pushing for federal legislation to amend an existing junk fax law to also outlaw unsolicited junk e-mail. That bill, which was sponsored by Representative Chris Smith, a New Jersey Republican, made little headway. Instead, the Senate passed a proposal by Senators Robert Torricelli, a New Jersey Democrat, and Frank Murkowski, an Alaska Republican, that would have regulated junk e-mail by requiring that it be labeled as advertising and that senders provide an easy way for recipients to get off their mailing lists. Although that bill never made it through the House, the senators are expected to introduce a new version this year.

The Murkowski-Torricelli bill has been favored by the Direct Marketing Association (DMA). But groups like CAUCE say it still fails to address the issue of cost. Internet service providers pay for the cost of processing millions of pieces of junk e-mail, and some Internet users must pay their ISP or phone company for the time they spend downloading spam.

In a surprise announcement in December, CAUCE and the DMA said they had reached a tentative agreement on principles for new federal legislation. But Mozena said in a telephone interview last week that his optimism about finalizing that agreement was waning.

For now, he said, CAUCE is working with state lawmakers around the country, trying to add to the list of three states that already have laws restricting junk e-mail. He said the

CONTINUED ON PAGE 9

IN BRIEF

COURT UPHOLDS INTERNET OFFICE BAN

By THE ASSOCIATED PRESS

A federal appeals court has upheld a Virginia law that prohibits state employees from looking at sexually explicit material via the Internet while at work. ♦

NATIONAL SECURITY AND THE NET

By JERI CLAUSING

In a preview of what promises to be increasing clashes between national security interests and the Internet, House Commerce Committee members began debating whether or not Congress should limit the posting online of unclassified but sensitive information about potential disasters at the nation's chemical plants. ♦

Shareholders Sell E*Trade

By DAVID CAY JOHNSTON

Several major investors in the E*Trade Group, the online brokerage firm whose trading system was down for several hours on three days last week, sold big chunks of stock last week just before the outages. ♦

SUN IN DEAL WITH AOL

By BLOOMBERG NEWS

Sun, one of the biggest makers of computers that run Internet sites, will pay AOL a minimum of about \$1.28 billion over three years as part of their agreement to sell Netscape software. ♦



图 11C

ESSAY/BY WILLIAM SAFIRE LET THE PERP WALK

Washington -- The System worked. What a great country.

Remember, only a couple of months ago, all those dire warnings out of the White House about the "national paralysis" that impeachment by the House of Representatives would bring? A parade of sleazy witnesses and a flood of pornographic evidence would, the Clintonites threatened, tie the Senate in knots throughout 1999. Furious partisanship would surely rip apart the political fabric.

That did not happen. The House ignored the threats and went ahead with the first impeachment of an elected President. The Senate majority leader made good on his prediction that the trial would take weeks, not months. And while the voices of a prosperous people murmuring "don't make waves" were listened to, the historic point was also made that the abuse of executive power in America has its consequences.

Were it not for the impeachment process, the notion that the Clinton scandals were "just about sex" would have prevailed. The President's behavior would have been tut-tutted at, but the focus would have been on bluenosed intrusion into private sin rather than the use of the power of the Presidency to defeat a civil rights lawsuit and impede a Federal grand jury.

That triumph of spin did not happen either. What did happen? In light of the voters' decision last November that punishment for high crimes was unwanted, the most that proponents of equal justice under law could hope for was public understanding of the damage Bill Clinton had done.

However the vote goes this week, the connect-the-dots presentation by the managers to the Senate persuaded most Americans paying attention that the President has (1) directed a campaign of lies and would still be lying were it not for the blue dress; (2) disregarded the privacy rights of those who dared to call him to account, and (3) delivered a heavy blow to the sanctity of the oath in courts of law.

Removal of a President in the absence of public outrage would be a Draconian mistake. Impeachment was an ineradicable mark on his record; the Senate trial was public purgatory. That's a powerful warning to future Presidents contemplating obstruction. The principled majority of

senators can vote to remove Clinton confident that a nullifying minority will make their condemnation purely symbolic.

Censure afterward? That would assuage the consciences of many who feel guilty about casting a vote that effectively condones the abuses of power. But that grand straddle would engrave over the portals to the Senate the initials "C.Y.A."

In such extraconstitutional punishment-by-exhortation, reputation, not retribution, is paramount: to its compromising proponents, it matters not if you convict or acquit, but how you blacken the name.

No, impeachment and its brief but educational trial will do. Senators worried about history or the next election can justify their acquittal votes with speeches in a final chapter to the official document titled "Not Guilty With an Explanation."

Clinton and his allies, in reacting to acquittal, will not be so foolish as to repeat the pep rally after the House impeachment. No champagne corks will publicly pop; sobriety with a pinch of contrition will be the message of the day. But the spin machine, by its nature, cannot stop itself from pumping out "much ado about nothing; purely partisan; all about sex."

Moreover, its Justice appointees (fresh from a cover-up of the Asian connection) will seek to get even with Ken Starr, even as its Carvilles will try to purge those Republicans who dared to speak truth to the power-abusive. That's making a move on "moving on."

We who keep hope alive that more of the story will be forced out can count on that knee-jerk, war-room reaction of the most vindictive Clintonites.

Starr's non-Monica reports may be mired in molasses, but likely to come are memoirs of disillusioned aides, leaks from whistleblowers and straight reporting about an unraveling Administration (and its I.R.S.). These sources may open some of the hatches that Ruff, Lindsey & Co. has so fiercely battered down.

That's why we can take heart at how The System Worked.

We underestimated the House and it did itself proud. We trusted the Senate and it went by the constitutional book. Thus can the nation say, with Vernon Jordan, "Mission accomplished." ♦

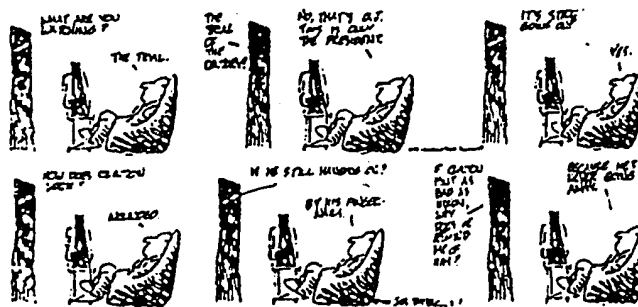


图 11D

HP INSTANT DELIVERY TIMES

SHORTCUTS, SOLUTIONS AND MORE



MAY 1999

www.instant-delivery.com



The HP Instant Delivery newsletter has a new name! You'll get the same great helpful tips, just a slightly different name.

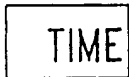
HP Instant Delivery Publisher Updates

Like baseball? CBS SportsLine features Major League Baseball. Go to the Featured Publishers page and click on Major League Baseball News to add daily delivery of the latest baseball action.



Beginning in June, HP Instant Delivery Times will be issued monthly. Make sure you update your subscription to the first Monday of every month!

Get in touch with hometown news! From the Featured Publishers page click on Your Local News to sign up for your local newspaper. If your local paper is not listed, use the Feedback from the navigation bar to send us a message and we will try to add it.



New Version!

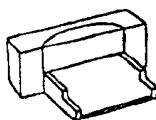
A new version of Instant Delivery will be available on May 8. HP Instant Delivery will automatically notify you when the new version is ready or you can go to the web site to download it. Here are some highlights of the new version:

We've added 25 more publications to the Catalog of Publications section of our web site. Keep checking our site, as we will always be adding more.



- You can set up HP Instant Delivery to print your deliveries only when they have changed. This new feature allows you to print documents that are updated at irregular intervals. HP Instant Delivery will check as often as you like, but will only print when the content has been updated. There may be cases when pages that have not changed do print. Check Help to learn more.

New look!
Starting in June our site will have a new look! Coming soon you can preview the site at beta.instant-delivery.com. Send Feedback to let us know what you think.



- HP Instant Delivery works even harder to print your deliveries.

HP INSTANT DELIVERY-
DESIGNED FOR HP PRINTER

ALL BRAND AND PRODUCT NAMES
ARE TRADEMARKS OR REGISTERED
TRADEMARKS OF THEIR RESPECTIVE
COMPANIES

图 12

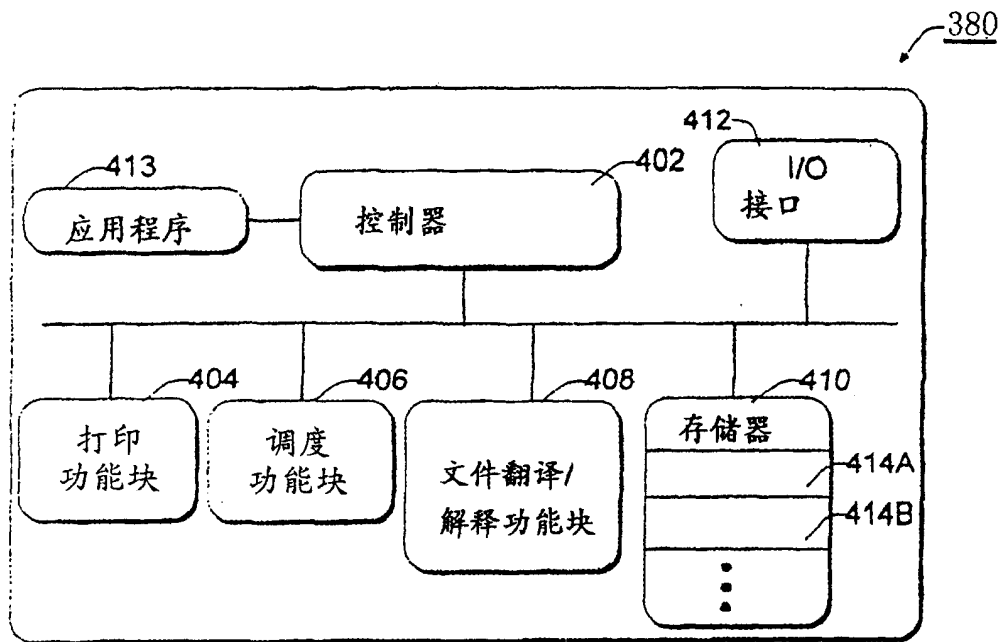


图 13

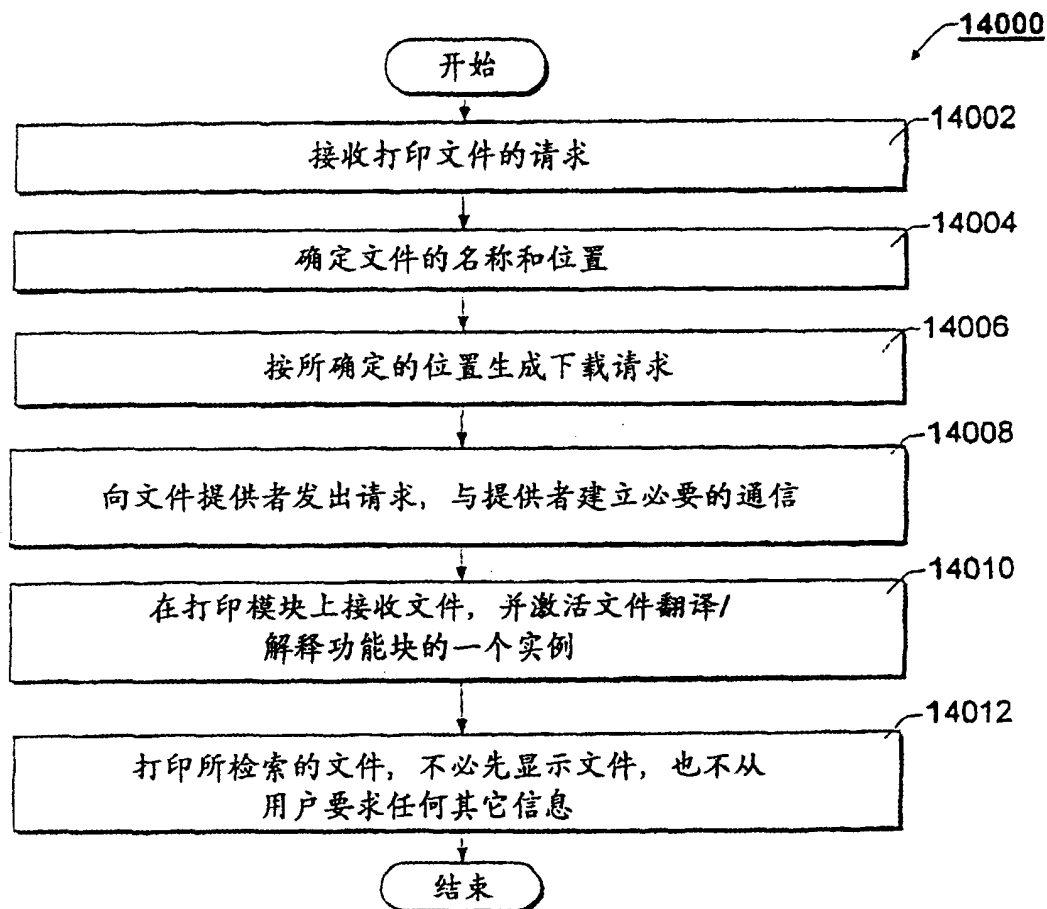


图 14

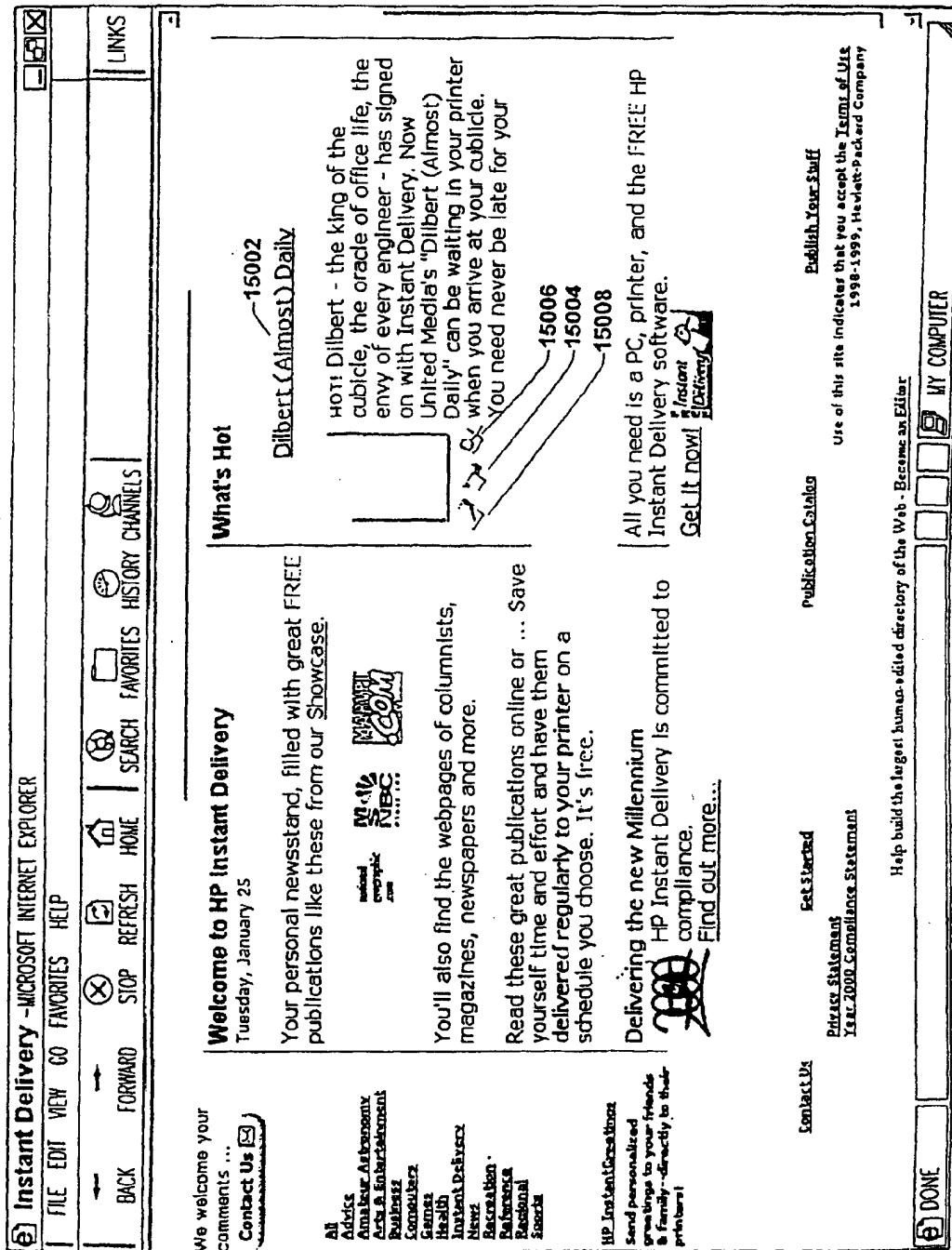


图 15