



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103593798 B

(45)授权公告日 2017.09.08

(21)申请号 201310451619.X

(74)专利代理机构 北京东方亿思知识产权代理

(22)申请日 2002.02.11

有限责任公司 11258

(65)同一申请的已公布的文献号

代理人 李晓冬

申请公布号 CN 103593798 A

(51)Int.Cl.

G06Q 30/08(2012.01)

(43)申请公布日 2014.02.19

G06Q 30/00(2012.01)

(30)优先权数据

(56)对比文件

09/999,618 2001.10.31 US

US 5710887 A, 1998.01.20,

(62)分案原申请数据

US 6061057 A, 2000.05.09,

02821874.4 2002.02.11

US 6092053 A, 2000.07.18,

(73)专利权人 电子湾有限公司

US 5963915 A, 1999.10.05,

地址 美国加利福尼亚州

US 2001025258 A1, 2001.09.27,

(72)发明人 亚历克斯·D·蓬 斯科特·莱希  
迈克·威尔逊

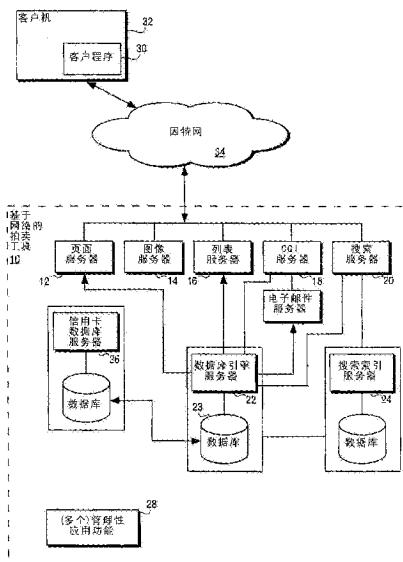
审查员 涂丹辉

(54)发明名称

在基于网络的拍卖工具内辅助交易的方法  
和装置

(57)摘要

本发明涉及在基于网络的拍卖工具内辅助交易的方法和装置，用于辅助于通过网络(34)对基于网络的商务工具(10)进行程序化的访问。该方法包括在基于网络的商务工具(10)处通过网络(34)从第三方应用接收请求。所述请求执行与电子商务有关的动作，并且是该基于网络的商务工具(10)所能识别的多个请求中的一个。响应于所述请求，所述方法执行与所述电子商务有关的动作，并将所述动作的结果以一种可程序化地进行访问的格式从所述基于网络的商务工具(10)发送到所述第三方应用。



1. 一种辅助于通过网络对基于网络的商务工具进行程序化访问的方法,该方法包括:

通过程序化访问应用从一个或多个第三方应用接收请求,所述请求基于多个用户中的至少一个和各自第三方应用之间的通信,所述请求生成调用函数以执行与电子商务有关的动作,以允许在所述基于网络的商务工具和所述多个用户中的至少一个之间通过各自第三方应用的一个或多个间接交易;并且

响应于所述请求,执行与电子商务有关的一个或多个动作,并且通过所述程序化访问应用向各自第三方应用以可程序化地访问的格式来传送所述一个或多个动作的一个或多个结果,其中向每个调用函数提供了唯一地标识相关联的第三方应用的会话证书,并且基于所述会话证书做出所述相关联的第三方应用是否被授权使用所述调用函数的判定。

2. 如权利要求1所述的方法,其中调用函数包括下述动作中的一种或多种:注册用户、出售、交换、购买、获得信息、递交信息、更新所递交的信息、以及访问所述基于网络的商务工具上的用户资料。

3. 如权利要求1所述的方法,其中所述调用函数执行下述动作中的一种或多种:

列出货品以待售;

重列出货品以待售;

改变待售货品的货品属性;

检查列出货品以待售中的错误;

列出货品的拍卖费;

获得有关货品的信息;

获得特定分类中列出的所有货品的列表;

搜索货品;

列出特定用户正在出售的所有货品;

列出特定用户已对之出价的所有货品;

获得拍卖的高出价者列表;

获得有关用户的信息;

获得用户的反馈积分;

留下关于用户的反馈;

获得指向所述基于网络的商务工具的徽标的URL;

获得所述基于网络的商务工具的官方时间;

启用测试用户;

检索定制分类;

检索用户的帐户信息;以及

将文本添加到货品的描述字段。

4. 如权利要求1所述的方法,其中所述一个或多个结果包括将由解释器解释并将被分布为定制化用户界面的信息。

5. 如权利要求1所述的方法,其中所述一个或多个结果被以可程序化地访问的格式从所述基于网络的商务工具传输到所述第三方应用。

6. 如权利要求5所述的方法,其中所述可程序化地访问的格式是具有定制化的标签的XML规范。

7. 一种辅助于在基于网络的商务工具处的访问的方法,该方法包括:

通过程序化访问应用与多个第三方应用通信,以允许在基于网络的商务工具和多个用户之间通过各自第三方应用的间接交易,所述程序化访问应用从所述第三方应用接收请求以执行与电子商务有关的动作,并且是响应于与所述各自第三方应用的交互的,其中向每个调用函数提供了唯一地标识相关联的第三方应用的会话证书,并且基于所述会话证书做出所述相关联的第三方应用是否被授权使用所述调用函数的判定;并且

响应于每个请求,执行与电子商务有关的一个或多个动作,并且通过所述程序化访问应用向各自第三方应用以可程序化地访问的格式来传送所述一个或多个动作的一个或多个结果。

8. 如权利要求7所述的方法,其中所述程序化访问应用传输原始数据,所述原始数据不具有任何规定数据显示的表现规范。

9. 如权利要求7所述的方法,其中所述第三方应用中的至少一个是将以可程序化地访问的格式接收到的数据与私有企业应用集成起来的独立的基于网络的商务工具。

10. 如权利要求7所述的方法,其中所述一个或多个动作与拍卖有关,并且所述第三方应用代表用户通过所述基于网络的商务工具的程序化界面递交请求。

11. 如权利要求7所述的方法,其中所述第三方应用中的至少一个包括定制化的用户界面,用于:

向用户提供HTML页面和对用户请求进行应答;

响应于所述用户请求,向所述程序化访问应用传送调用函数请求;

从所述程序化接口接收原始数据;

将所述原始数据格式化成具有显示规范的定制化页面;以及

将页面提供给用户。

12. 如权利要求7所述的方法,其中所述第三方应用中的至少一个是基于web的商务平台,其通过所述程序化接口使用所述基于网络的商务工具来执行拍卖功能,并将结果集成到所述基于web的商务平台中。

13. 一种辅助于通过网络对基于网络的商务工具进行程序化访问的方法,该方法包括:

通过程序化访问应用从一个或多个第三方应用接收请求,所述请求基于第一多个用户中的至少一个和各自第三方应用之间的通信,所述请求生成调用函数以执行与电子商务有关的动作,以允许在所述基于网络的商务工具和所述多个用户中的至少一个之间通过各自第三方应用的一个或多个间接交易,其中所述第一多个用户中的至少一个和所述各自第三方应用之间的通信使用第一数据格式;

响应于所述请求,执行与电子商务有关的一个或多个动作,并且通过所述程序化访问应用向各自第三方应用以可程序化地访问的格式来传送所述一个或多个动作的一个或多个结果;并且

通过所述程序化访问应用直接与第二多个用户通信以允许所述基于网络的商务工具和所述第二多个用户之间的直接交易,其中当与所述第二多个用户通信时,直接通信使用第二数据格式,所述第二数据格式不同于所述第一数据格式。

14. 如权利要求13所述的方法,其中所述一个或多个结果被以可程序化地访问的格式从所述基于网络的商务工具传输到所述第三方应用。

15. 如权利要求14所述的方法,其中所述可程序化地访问的格式是具有定制化的标签的XML规范。

## 在基于网络的拍卖工具内辅助交易的方法和装置

[0001] 分案申请说明

[0002] 本申请是申请日为2002年2月11日、题为“在基于网络的拍卖工具内辅助交易的方法和装置”的中国发明专利申请No. 02821874.4 (PCT国际申请PCT/US02/04148) 的分案申请。

### 技术领域

[0003] 本发明一般地涉及电子商务(e-commerce)领域,更具体地说,涉及辅助对基于网络的商务工具例如基于因特网的拍卖工具的程序化访问。

### 背景技术

[0004] 典型的基于网络的商务工具例如基于因特网的拍卖工具所提供的一些优点是参与在线交易过程的简单、迅速和方便。通过基于网络的商务工具来进行拍卖等交易已变得非常普及。对使用基于网络的商务工具来运营商务的需求也已显著地增长。

[0005] 许多企业已将此看作为一次机会,以扩展并增强与由所述基于网络的商务工具所提供的服务相关联的服务。发展电子商务可能是非常昂贵的。驱动流量的成本很高,并且其有效性值得怀疑。刚起步的公司、企业或开发者不能容易地开发基于网络的商务工具。这些个体(例如开发者)已开发了一些第三方应用,所述第三方应用创建程序来为基于网络的商务工具的用户改进用户体验。例如,这些开发者创建了基于网络的商务工具可能不具有的程序。或者,这些开发者可能希望将他们的当前应用集成起来以与某个流行的基于网络的商务工具一起工作,并将他们的平台扩展到新的商务领域。

[0006] 这些第三方应用程序对于一些用户来说可能是非常有价值的,这些用户使用基于网络的商务工具来进行大量的商务交易,并且这些用户希望以一种可能与基于网络的商务工具不同的方式来提供信息,以吸引购买者。上述环境类型的开发者还可包括这样的企业,其列出了许多货品以在基于网络的商务工具上进行交易活动,并且这些开发者可能希望用户通过企业的网站来与基于网络的商务工具进行交互。因此,第三方开发者可以开发程序来扩展向他们的客户提供的服务。

[0007] 然而,当前的技术不能实现对特定的基于网络的商务工具上的有价值的数据进行容易的访问,以辅助开发第三方应用。为了开发用于这些企业的网站的第三方应用程序,开发者需要像普通用户那样地访问基于网络的商务工具。

[0008] 图1示出了像基于网络的商务工具(例如在线拍卖工具100)的用户那样,开发者(或者通过他们的应用程序)只能通过访问用户接口106来访问基于网络的商务工具。用户接口106包含一些应用程序,所述应用程序接受来自包括所述开发者在内的所有用户的请求。然而,这些应用程序一般发出超文本置标语言(HTML)或其他格式的数据,以使得用户可容易地与基于网络的商务工具进行交互。包含所述数据的结果以某种特定的预定设置和布局来提供。

[0009] 开发者然后必须“刮擦”(scrape)所述结果以获得其要使用的真正数据。当开发者

通过用户接口106与数据库102进行交互,以获得开发者希望将其包含到他们的应用中的数据时,就会发生“刮擦”。为此,开发者利用了从HTML结果中搜索并抽取必需元素的例程。本质上,刮擦效仿了用来与用户接口106进行交互的浏览器,例如Internet Explorer或Netscape。

[0010] 当前技术的一个问题在于,只要用户接口106的布局或设置被改变,就会出现一个严重问题。当改变所述布局或设置时,哪怕只是很小的改变,被编写来对接受自用户接口106的数据进行搜索和抽取的例程都将不能工作。因为第三方应用所接收的数据是HTML格式的,因此所述例程必须很精确,以指示从何处搜索以及从何处抽取数据。因此,布局或设置中的改变导致需要重写所述例程以抽取必需的数据。

[0011] 而且,现有技术下的第三方应用因为其所请求的信息量而降低了特定基于网络的商务工具的速度。其一个原因在于第三方应用一般请求比普通用户所请求的多得多的数据。这一现象妨碍了其它普通用户访问基于网络的商务工具。

[0012] 第三方应用访问基于网络的商务工具时没有不同于普通用户的特别的访问特权。因此开发者在不付出超常且持续的努力来适应任何改变的情况下,难于创建可改进用户体验的应用。因此开发者处于不利的地位,他们的应用因此在特定基于网络的商务工具处由于设置或布局的改变而变得不可靠。

## 发明内容

[0013] 本发明公开了若干方法和系统,用于辅助于通过网络来对基于网络的商务工具进行程序化的访问。在一个示例性实施例中,所述方法包括在基于网络的商务工具处通过网络从第三方应用接收请求。所述请求执行与电子商务有关的动作,并且是该基于网络的商务工具所能识别的多个请求中的一个。响应于所述请求,所述方法执行与所述电子商务有关的动作,并将所述动作的结果以一种可程序化地进行访问的格式从所述基于网络的商务工具发送到所述第三方应用。

## 附图说明

[0014] 在附图中以示例而非限制性的方式示出了本发明,其中相同的标号标识相同的元件,并且:

[0015] 图1是一个示例性现有技术的例子,其使用第三方应用来辅助于通过第三方应用与基于网络的商务工具进行交易;

[0016] 图2是基于网络的商务工具的一个实施例的示例性框图;

[0017] 图3示出了数据库引擎服务器所维护的数据库的一个实施例的示例性框图;

[0018] 图4示出了所述数据库内的用户表的一个实施例的示例性图示;

[0019] 图5示出了所述数据库内的位置表的一个实施例的示例性图示;

[0020] 图6示出了本发明的基于网络的商务工具的示例性框图;

[0021] 图7图示了本发明的示例性框图,示出了一种基于网络的商务工具,其具有一个程序化访问应用,以用于由第三方应用进行访问;

[0022] 图8示出了HTML数据记录和XML数据记录之间的示例性区别;

[0023] 图9示出了示例性调用函数及其专门任务;

[0024] 图10和图11示出了在线商务的示例,其可以利用本发明的第三方应用来将流行的基于网络的商务工具包含到它们自己的应用中;并且

[0025] 图12示出了一种计算机系统的示例性实施例的框图,其可实现本发明的示例性实施例。

## 具体实施方式

[0026] 本发明描述了若干方法和装置,用于辅助对基于网络的商务工具例如基于因特网的拍卖工具的程序化访问。在下面的描述中,为了说明的目的,给出了大量的具体细节,以提供对本发明的透彻的理解。然而,对本领域内的技术人员来说,很清楚没有这些具体细节也可实施本发明。

### [0027] 术语

[0028] 对于本发明,术语“交易”(transaction)应被看作为包括两个或多个实体之间的任何通信,并应被理解为包括但不局限于各种商务交易,包括出售和购买交易、拍卖、提供反馈、访问电子邮件等等。

### [0029] 交易工具

[0030] 图2是具有基于因特网的拍卖工具10这一形式的示例性基于网络的商务工具的框图。尽管本发明的示例性实施例是在拍卖工具的上下文中描述的,但是本领域内的技术人员应当认识到,本发明可以在多种不同类型的基于计算机的和基于网络的商务工具中获得应用。

[0031] 拍卖工具10包括一个或多个多种类型的前端服务器,即传递网页(例如置标语言文档)的页面服务器12、动态地传递将在网页内显示的图像的图像服务器14、列表服务器16、向工具10的后端提供智能接口的公共网关接口(CGI)服务器18、以及处理对工具10的搜索请求的搜索服务器20。此外,电子邮件服务器21向工具10的用户提供自动化电子邮件通信。

[0032] 后端服务器包括数据库引擎服务器22、搜索索引服务器24和信用卡数据库服务器26,每个服务器都维护各个数据库例如数据库23,并辅助于对所述数据库的访问。

[0033] 基于因特网的拍卖工具10可由客户程序30例如浏览器(例如华盛顿州Redmond市的微软公司发行的Internet Explorer)所访问,该客户程序在客户机32上执行,并通过网络例如因特网34来访问工具10。客户端可用来访问拍卖工具10的网络的其他示例可包括广域网(WAN)、局域网(LAN)、无线网络(例如蜂窝网络)或普通老式电话服务(POTS)网络。

### [0034] 数据库结构

[0035] 图3是一个数据库示意图,示出了示例性数据库23,其由数据库引擎服务器22维护并通过该服务器访问,所述数据库引擎服务器至少部分地实现和支持拍卖工具10。在一个实施例中,数据库23可实现为关系型数据库,并包括具有多个条目或记录的多个表,所述表通过索引或键而链接起来。在另一个实施例中,数据库23可实现为面向对象的数据库中的对象集合。

[0036] 数据库23的中心是用户表40,其包含拍卖工具10的每个用户的记录。用户可作为出售者、购买者或同时作为二者而在拍卖工具10内操作。用户信息表41链接到用户表40,并包括有关每个用户的更详细的信息。数据库23还包括货品表42,其可链接到用户表40。具体

地说,表42包括出售者货品表44和出价者货品表46。用户表40中的一个用户记录可链接到通过工具10而正在或已经拍卖的多项货品。链接表示该用户是否是与其记录存在于货品表42内的货品有关的出售者或出价者(或购买者)。数据库23还包括注释表48,其填充有可链接到货品表42中的一个或多个货品记录和/或用户表40内的一个或多个用户记录的注释记录。此外,表48内的每个注释记录都可包括与正在通过拍卖工具10而拍卖的货品或与拍卖工具10的用户有关的评论、描述、历史或其他信息。

[0037] 多个其他的表也被示出为链接到用户表40,它们是用户过去别名表50、反馈表52、反馈细节表53、出价表54、帐户表56、帐户余额表58以及交易记录表60。另外,数据库23包括位置表59,该位置表存储用来验证注册期间用户提交的注册信息的有效人口统计学信息。

[0038] 图4是用户表40的示例性实施例的图示,该表填充有拍卖工具10的每个用户的记录(或条目)。表40包括用户标识符列62,用于存储每个用户的唯一标识符。姓名列64存储每个用户的名字、中间名和姓。地址列66存储每个用户的完整地址信息,例如街道名称和号码、城市、邮编、州等等。电话号码列68存储每个家庭电话号码。一般期望例如通过某种身份检查过程来验证每个用户,以在向特定用户授予访问权限之前验证该用户确实是此人。验证细节列70以及验证评估(rating)列72可包括在用户表40中,以表明每个个体的验证过程的细节和评估。

[0039] 应该认识到,上述之外的任何其他信息也可填充在用户表40中而不会丧失一般性。

[0040] 图5是位置表59的实施例的示例性图示。位置表59存储一列当前邮编和相关联的位置信息的列表。在一个实施例中,存储在位置表59中的数据是从商业数据库导入的,并且周期性地用该商业数据库的新版本完全重新填充。或者,存储在位置表59中的数据是从各种数据源获得的,这些数据源包括各种商业数据库和/或拍卖工具10自身。表59包括邮编列80,存储美国和国外的当前邮编的列表。每个邮编对应于存储在城市列82中的有效城市信息。存储在列102中的标志表示存储在列82中的城市信息是属于主要城市还是其它城市。存储在列80中的邮编信息还与存储在区域代码列92中的区域代码信息以及存储在州列84、国家名称列86、国家代码列88、国家列90、时区列94、纬度列98和经度列100中的其他位置信息相关。列96包括一个标志,该标志表示对于每个条目,该地理区域中是否采用了夏令时。数据源列104存储一个值,该值表示该记录的数据源,即该记录是从某个商业数据库导入的,由拍卖工具10的管理员创建的,还是源自其他数据源。

[0041] 将可认识到,其他人口统计学信息也可填充在位置表59中。

[0042] 在另一个实施例中,拍卖工具10可被描述为如图6所示。数据库(DB)23存储拍卖工具10所维护的所有信息(例如用户记录、货品记录等等),如上所述。商务引擎602还耦合到数据库23。商务引擎602包含所有的商业逻辑,例如拍卖工具10的拍卖如何进行。这包括多种规则,例如如何计算最高出价、设置特定货品的最低出价、确定对于特定货品来说哪些字段是必需和可选的,或者简而言之,包括如何管理拍卖工具10的所有逻辑。商务引擎602基于被配置来访问存储在数据库23中的信息的程序代码来工作。所述代码可以用任何合适的、可访问存储在数据库23中的信息的编程语言来编写,例如C++语言。

[0043] 继续说明图6所示的实施例,一组用户接口604耦合到商务引擎602。该组用户接口包括运行在商务引擎602上、并为拍卖工具10提供用户接口的应用程序。例如,当用户访问

属于拍卖工具10的网站时,用户可与包含在用户接口604中的用户接口应用程序进行交互,该程序实质上提供用户进行交互的浏览器。在一个示例中,该浏览器提供人工可读的界面,以使用户与拍卖工具10交互。通过所述应用程序,用户可与商务引擎和数据库进行交互,以获得或提交所期望的信息(下面描述细节)。在从数据库抽取数据之后,可将数据以人工可读的格式提供给客户以用于交互。可向用户提供来用于这种交互的一种公知数据格式示例称为超文本置标语言(HTML)。HTML定义了页面布局、字体、图形元素以及指向拍卖工具10的网站上的其他文档的超链接。(参见图8中的示例。)

[0044] 拍卖工具10的用户一般通过任何合适的方法连接到因特网,例如通过传统的电缆和调制解调器、无线访问调制解调器和天线等等。用户还可以是计算机,其带有代表实际用户进行动作的程序。一般地,用户可通过向拍卖工具10发送一个超文本传输协议(HTTP)数据包来连接到因特网,这在本领域内是公知的。HTTP是用来连接到万维网上的服务器的通信协议,所述服务器例如是拍卖工具10的服务器12、14、16和20。HTTP还发送HTML页面到用户用来访问拍卖工具10的浏览器。

[0045] 程序化访问

[0046] 本发明的程序化访问应用辅助了通过网络对基于网络的商务工具进行的程序化访问。该方法包括在基于网络的商务工具处通过网络接收来自第三方应用的请求。所述请求与电子商务动作相关,并且是该基于网络的商务工具所能识别的多个请求中的一个。响应于此请求,基于网络的商务工具执行该动作,并将结果以可程序化地访问的格式发送到该第三方应用。

[0047] 图7示出了本发明的一个示例性实施例,其中将程序化访问应用包含到拍卖工具700中。该程序化访问应用包括一种方法和系统,用于将批准的访问权限授予给代表某个(某些)用户而希望从拍卖工具700抽取数据或向其递交数据的第三方应用。

[0048] 在一个示例性实施例中,批准的访问权限意味着只有具有被授予的访问权限的那些应用才可访问所述程序化访问应用。授予批准的访问权限的示例性方法包括手工授权(例如电话注册、邮件注册和亲自注册)、电子授权(例如电子邮件),或本领域中公知的允许对数据库进行访问的其他任何方便的方法。在一个示例中,程序化访问应用706只能基于预授权方案。在这样的情形下,第三方应用必须已被授予访问程序化访问应用706的权限。预授权方案还可以是拍卖工具700所设置的商业模型,以基于预定模型来收取访问费用。在另一个实施例中,拍卖工具700可在非高峰时间收取对程序化访问应用706的较少的访问费用,而在高峰时间收取较多的访问费用。

[0049] 下面将会清楚,本发明的拍卖工具700使得开发者可使用第三方应用来容易地从拍卖工具700抽取原始数据,以定制他们自己在因特网上的电子商务交易。

[0050] 在示例性实施例中,程序化访问应用使得第三方应用可作为用户和拍卖工具700之间的中介。第三方应用还辅助用于企业的定制接口,以在拍卖工具700和用户之间传递信息。所定制的接口提供拍卖工具700的接口所不提供的功能和专用操作,例如针对特定商业需求而设计的应用。

[0051] 本实施例的第三方应用可以从拍卖工具700抽取原始格式的数据,以可将这些数据容易地集成到与拍卖工具700没有关联的其他应用中。这一数据抽取操作是通过程序化访问应用来完成的。第三方应用可代表用户或代表希望向拍卖工具700递交信息的其他应

用来向拍卖工具700递交数据,以用于电子商务交易。

[0052] 下面的部分详细地讨论本发明的各种实施例。

[0053] 第三方应用可驻留在计算机主机718上,该主机通过网络例如因特网714与拍卖工具700通信。第三方应用还可通过网络与用户716所使用的机器通信,该网络例如也是因特网714。第三方应用可通过某种其他的方式来与所述机器通信,所述其他方式例如是本地软件、内部网络连接或本地交易工具。或者,第三方应用可驻留在与用户(例如用户716)所使用的机器相同的机器中。

[0054] 在一个示例中,拍卖工具700包括数据库23、商务引擎702和用户接口704。用户716通过用户接口704与拍卖工具700交互。数据库23与上面参考图2描述的数据库类似。商务引擎702与上述商务引擎602类似。用户接口704包括用户716与之交互的若干应用。例如,用户接口704可包括注册应用712、列表引用710、搜索应用708和其他未示出的应用。

[0055] 在一个示例中,这些应用具有称为“动态链接库”(DLL)的文件格式,具有扩展名“.dll”。公知的是,DLL应用是执行某些功能的可执行程序模块。需要时,这些DLL应用由运行中的应用(未示出)调用,并被装载来执行任何特定功能。这样,一有递交到拍卖工具700的请求,就执行合适的应用程序以执行所请求的功能。

[0056] 拍卖工具700的用户716通过因特网714发送请求到拍卖工具700。在一个示例中,所有来自716的请求和从拍卖工具700返回的结果都通过HTTP以HTML格式发送。将可认识到其他格式也可以使用,只要所述格式使得用户716可以用容易且方便的方式(例如用人工可读的格式)与拍卖工具700交互。

[0057] 如上所述,HTML形式的数据含有包括字体、布局、设置等在内的表现规范。HTML数据包括用于定义格式、改变或超文本链接的代码。一般地,HTML标签被尖括号所包围(例如<element>)。HTML格式是用来在万维网中表示数据的最流行的表现语言之一。例如,拍卖工具700可具有用HTML标签构建的网站或网页,所述标签定义了页面布局、字体、图形元素以及指向万维网中其他文档的超文本链接。从而,用户716在利用拍卖工具700进行交易时可以与这些网页交互。

[0058] 在本发明中,用户716可通过第三方应用与拍卖工具700交互。第三方应用驻留在连接到拍卖工具700的主机计算机718上,并以使得第三方应用可到达程序化访问应用706的格式向拍卖工具700发送请求。程序化访问应用706是包含在用户接口704中的应用程序中的一个。优选地,程序化访问应用706专用于只与第三方应用通信。

[0059] 在优选实施例中,通过程序化访问应用706而传送的数据具有拍卖工具700所指定和能识别的格式。而且,需要一个程序来递交或访问数据,或访问结果。拍卖工具700所指定和能识别的格式是一种可实现原始数据交换的格式。在此实施例中,以此格式传输的数据不包含如在HTML格式中可见到的布局设置或字体等的表现规范。相反,所述数据的核心包含第三方应用为了设置其自身向用户716提供的数据而需要表现的值。

[0060] 在这一优选实施例中,XML格式被用来在第三方应用和拍卖工具700之间传输数据。从第三方应用发送的请求具有以下格式,该格式不指定任何字体、布局或设置(例如XML)。类似地,拍卖工具700返回到主机计算机718的结果具有相同的格式(例如XML)。这样,在拍卖工具700和第三方应用之间,没有任何布局或设置规范地传输原始数据。

[0061] 图8示出了表800,其示出了HTML记录802和XML记录804之间的一些基本区别。公知

的是,HTML代表超文本置标语言,其包括指定数据看起来是怎么样的标签(例如布局、设置和字体),而XML代表可扩展置标语言,其包含指定数据值的标签。两种语言在因特网领域内都是公知的。

[0062] 图8示出了以HTML和XML格式列出一种货品的示例。在示例852中,一种货品当前在出售,价格是\$182.50而数量是1。用户可能已请求了特定分类,而这一货品是该分类下列出的唯一一个。HTML记录802是用户最终收到的数据。当用户通过第三方应用进行请求,并且第三方应用代表用户向拍卖工具700递交请求时,XML记录804是第三方应用所收到的数据。如表800所示,HTML记录802中的标签指定了货品的名称和价格,二者都具有字体大小和字体宽度信息。另一方面,XML记录804只指定了值。因此,从XML记录抽取实际数据值要比从HTML记录抽取更简单。

[0063] 将可认识到,表800只是一个示例,HTML记录802和XML记录804可指定比所示出的多得多的信息,而不会偏离本发明的范围。在任何情形下,来自XML记录804的结果都要简单且短小得多。

[0064] HTML记录非常庞大。因此,难于从HTML记录中抽取有用的数据值(例如价格、数量和货品名称)。在HTML记录中,数据交织在规范标签中,这些标签对那些第三方应用来说是没有用的,第三方应用只需要实际的数据值。为了抽取进入到HTML记录中的数据值,必须进行搜索以获得又用的数据值,然后可抽取所述的值以供将来使用。相反,XML记录并不庞大,进行值抽取要容易得多。为了获得有用的数据,只需要使用当前可获得的传统解析器(parser)来解析XML记录。从XML记录抽取数据值不涉及处理HTML记录时对其他信息例如设置或布局规范进行的不必要或不希望的抽取。

[0065] 在一个示例性实施例中,用户716通过向第三方应用发送HTML请求来访问来自拍卖工具700的信息。这一操作在用户716是第三方应用的客户并想通过该第三方应用来参与发生在拍卖工具700中的交易时可能会发生。在一个示例中,所述第三方应用是针对于有许多货品在拍卖工具700中列出待售的企业而开发的。并且,所述企业希望将来自拍卖工具700的数据与企业自身的应用相集成。而且,这些应用在拍卖工具700中可能不可用。所述企业因此使用第三方应用来辅助它张贴在拍卖工具700上的货品的交易,并将这些应用提供给它的用户。在一些示例中,企业可能希望它自己的客户使用在拍卖工具700上尚不能获得的新技术来进行交易,例如使用手持设备或可使用Web的设备(例如电话、呼机等)。程序化访问应用706因此可辅助第三方应用从拍卖工具700收集必要的交易数据,以将这些数据以任何定制的形式提供给企业的客户。

[0066] 在一个实施例中,程序化访问应用706是驻留在拍卖工具700的用户接口704上的用户接口应用。程序化访问应用706使得第三方应用可以用与用户716直接访问拍卖工具不同的方式来访问拍卖工具700。例如,如图7所示,用户716利用HTML格式的请求,通过因特网714来与拍卖工具700交互,而第三方应用通过XML格式的请求来与拍卖工具700交互。用户716从拍卖工具700直接获得的数据具有布局和设置规范,以使得用户716的浏览器可以这样的形式来显示数据,该形式使得用户716可立即与拍卖工具700交互。第三方应用获得的数据包含一些值(例如原始数据),所述值不带有有关如何表现这些值的表现规范。因此可容易地抽取所述值并处理成任何定制的形式以包含到其他网站中。

[0067] 在一个实施例中,用户716通过网络连接(例如因特网714)发送请求到第三方应

用。该请求与电子商务交易有关，并且是拍卖工具700所能识别的多种请求中的一种。在另一个示例中，所述请求还是利用第三方应用的企业所能识别的多种请求中的一种。所述请求的若干示例是一些动作，在所述动作中，用户716请求利用拍卖工具700来注册为新用户或老用户、出售货品、交换货品、购买货品、获得信息、递交信息、更新所递交的信息或访问用户资料。所有这些请求最终都到达拍卖工具700，但是它们必须首先经过第三方应用。

[0068] 更具体地说，所述请求可以是这样的动作，该动作请求第三方应用将货品交付出售或拍卖、重新列出货品、改变货品的属性、在递交货品前检查错误、向所列出的货品的描述字段增加文本或搜索所列出的货品。所述请求还可以是这样的动作，该动作请求第三方应用检索与列出来出售的货品相关联的拍卖费用、与列出的货品相关的信息或所有具有特定分类的所列出的货品，列出特定终端用户正在出售的所有货品，或者列出特定用户已经对之出价的所有货品。所述请求还可以是这样的动作，该动作请求第三方应用列出拍卖的高出价者、与一个用户有关的信息、对一个用户的反馈积分(score)、指向拍卖工具徽标的URL、来自拍卖工具的官方时间或者留下关于用户的反馈。而且，所述请求还可以是这样的动作，该动作请求第三方应用启用测试用户，并检索定制分类(custom category)、用户的帐户信息和用户的观察列表。并且，所述请求还可以是用户需要向拍卖工具递交的任何信息，例如有关特定用户的反馈、待售的新货品和用户的新帐户。在一个示例中，用户716发送到第三方应用的请求可以具有HTML格式，并通过HTTP传输机制传输。

[0069] 然后，第三方应用718发送合适的请求到拍卖工具700。与从用户716到第三方应用的请求不同，所述发送到拍卖工具700的合适的请求必须具有程序化访问应用706所指定的格式，在一个示例中，这种格式是XML格式。该合适的请求请求执行与电子商务有关的动作，并且是拍卖工具700所能识别的多个请求中的一个。该合适的请求还是第三方应用代表用户716而递交的动作。例如，这一请求请求将用户716注册为新或老用户、出售货品、交换货品、购买货品、获得信息、递交信息、更新所递交的信息或访问用户资料，用户716希望利用拍卖工具700进行这种动作，但这是通过第三方应用来进行的。

[0070] 在另一个实施例中，用户716不需要知道第三方应用718实际上是用户716和拍卖工具700之间的中介。用户716与一个不同于用户接口704的用户接口交互。该用户接口可以是为特定企业而定制设计的，该企业具有它自己的独特应用，并且现在希望将拍卖工具700上的交易包含到企业的应用中。所述用户接口是使用通过拍卖工具700和第三方应用之间的通信而获得的数据来设置的，并且被设计成使得数据集成到用户接口中而无需引用拍卖工具700。用户可以与这一用户接口交互，而没有意识到数据实际上是通过第三方应用而获得的，该第三方应用将请求递交给程序化访问应用706。所述交互实时地发生，因此不存在因为获得数据的方式不同而经历的显著延迟，所述方式例如是通过第三方应用和程序化访问应用706。

[0071] 第三方应用所发送的合适的请求可以是这样的动作，该动作请求拍卖工具700代表用户716，将货品交付出售或拍卖、重新列出货品、改变货品的属性、在递交货品前检查错误、向所列出的货品的描述字段增加文本或搜索所列出的货品。所述请求还可以是这样的动作，该动作请求拍卖工具700列出与出售的货品相关联的拍卖费用、与列出的货品相关的信息、所有具有特定分类的所列出的货品、特定终端用户正在出售的所有货品、或特定用户已经对之出价的所有货品。所述请求还可以是这样的动作，该动作请求拍卖工具700获得拍

卖的高出价者列表、与一个用户有关的信息、一个用户的反馈积分、指向拍卖工具700的徽标的URL、来自拍卖工具700的官方时间或者留下关于用户的反馈。而且，所述请求还可以是这样的动作，该动作请求拍卖工具700启用测试用户，并检索定制分类、用户的帐户信息和用户的观察列表。所述请求还可以是第三方应用需要代表用户716向拍卖工具递交的任何信息，例如有关特定用户的反馈、待售的新货品和用户的新帐户。

[0072] 响应于第三方应用所发送的请求，拍卖工具700执行一些动作，所述动作与第三方应用所请求的电子商务有关。当完成动作时，拍卖工具700将结果传送到第三方应用。该结果具有可程序化地访问的格式，而没有布局设置规范。

[0073] 在一个实施例中，所述结果是可程序化地访问的，因为第三方应用必须与一个解释器一起工作。在一个示例中，解释器是可以解释结果的应用例程，例如本地应用例程。在另一个实施例中，第三方应用自身包括一个解释器，该解释器具有解释结果的能力，因此不需要其他应用。无论如何，解释器都可以是编写来解析结果的应用例程，在进行解析时，该例程必须知道如何解释具有程序化访问应用706所指定的格式的结果。然而，该例程不需要被编写来像在HTML数据的情况下那样通过设置和/或布局来搜索结果。在一个实施例中，该解析器必须能识别各个嵌套级别的元素标签及其所代表的含义。解析器必须识别功能专用元素的起始标签。解析器必须知道，该起始标签之后总是有另外的(多个)元素。所述元素可包含实际的数据值，解析器需要读取并解析这些值。而且，解析器必须能够区分组件系列元素的标签，并且知道跟在其后的将或者是该系列的数据元素，或者是该系列定义中的另一个分量元素。

[0074] 一个示例性例程是被设计来解析(例如解释或翻译)数据的XML解析器。将可认识到，也可使用其他解析器。所需的解析器取决于拍卖工具700所指定和接受的数据格式。

[0075] 在另一个实施例中，第三方应用发送称为调用函数的请求。每个调用函数都具体地请求拍卖工具700执行该调用函数所指定的特定功能。一个示例性调用函数涉及发生在拍卖工具700中的电子商务交易。这些交易可包括用户注册、信息递交、信息检索、信息更新、出售、购买、拍卖、反馈评论、对用户资料的访问、或对用户信息例如电子邮件的访问，等等。拍卖工具700可以指定其电子商务所需的多个调用函数。

[0076] 图9示出了拍卖工具700处执行的调用函数的示例。在一个示例中，所述函数是程序化访问应用706所指定和能识别的应用例程。在这些示例中，所述调用函数是一些易于使用的函数，它们可执行通过HTTP传输协议而调用的与电子商务相关的任务。在这一示例中，使用了标准的XML记录，以在第三方应用和拍卖工具700之间通过HTTP传输协议来传输信息(例如请求和结果)。

[0077] AddItem函数902有时称为“出售你的货品”。AddItem函数902发送请求到拍卖工具700的平台，以将货品交付出售。AddItem函数902的Input参数定义待售货品、所接受的支付方法、运输区域、如何在出售列表上显示该货品(描绘)以及其他信息。通过AddItem函数递交的货品通过普通接口(例如用户接口704)在该工具上是可见的。当用户716通过第三方应用来使用拍卖工具700时，通过这一函数递交的货品还在与第三方应用相关联的用户接口上可见。

[0078] VerifyAddItem函数904使用与AddItem函数902相同的输入参数。VerifyAddItem函数904测试待售的一系列货品，而没有实际将货品递交到工具平台。在这一调用函数904

下,可以在实际递交之前测试AddItem函数902的精确度和错误。而且,VerifyAddItem函数904返回可为货品的列出而估计的费用,给出列出该货品的成本的一个预览。

[0079] GetItem函数906有时称为“查看货品”。GetItem函数906用来查询工具平台,并检索货品的信息。GetItem函数906以本地应用例程用来显示的流的形式返回与货品有关的信息。除了货品的属性是以原始数据返回的,而没有工具网站的可视化格式这一点之外,GetItem函数906返回的信息与主工具网站上所见到的相同。所返回的信息的格式的一个示例是XML。

[0080] RelistItem函数908重新递交以前列出出售失败的货品以用于出售。与所列出的货品相关联的属性延续到新的列出。这与使用AddItem函数902来创建新的列出不同,在AddItem函数902中必须再次指定所有的属性。而且,与重列出拍卖相关联的费用与全新的出售列出不同。

[0081] ReviseItem函数910允许改变已列出出售的货品的属性的子集。函数910处理出售列表上当前处于活动状态的货品,但是,改变只可在对该货品进行首次出价之前做出。这一函数910对于还没有对之进行出价的货品来说非常重要,以使得该货品对于查看货品的用户更具吸引力。

[0082] GetSellerList函数912查询对工具平台的请求,并检索指定用户正在出售的货品列表。提供了一个输入参数来指定一个特定用户,对该用户的列出出售感兴趣。

[0083] GetBidderList函数914查询对工具平台的请求,并检索特定用户已对之出价的货品列表。提供了一个输入参数来指定对所述货品出价的特定用户。

[0084] GetUser函数916查询对工具平台的请求,并检索特定用户的简短信息。提供了一个输入参数来指定该特定用户。 GetUser函数916还检索下述信息,例如特定用户向其注册的网站以及他上次改变其用户信息的日期。这一示例中的网站可以位于第三方应用处,其中已将拍卖工具上可获得的信息集成到这些应用中。

[0085] GetFeedback函数918有时称为“查看反馈”。GetFeedback函数918查询对工具平台的请求,并检索特定用户的简略或扩展的反馈(查看反馈)积分信息。

[0086] LeaveFeedback函数920对在交易结束之后,递交与特定用户有关的正面、负面或中性的反馈信息的用户可用。这一反馈数据此后可被其他用户检索到,以就与所评估的用户进行交易的期望程度来对该用户进行评价。反馈数据由上述GetFeedback函数918检索。

[0087] GetCategories函数922检索所指定的父亲分类的直接孩子分类的所有子分类的列表。父亲分类在参数如CategoryParent输入参数中指定。所返回的分类可以是在特定网站中指定的那些分类,并且可以使用输入参数如SiteId参数来递交该请求。

[0088] GetCategoryListings函数924返回特定分类中列出(例如出售或拍卖)的货品。在一个示例中,其输出被作为多货品的XML结果集而返回,所述结果集可通过选择的字段来排序,并且可进行页数标记。每项检索到的货品都附有全部货品属性的有限子集,并被返回。

[0089] GetSearchResults函数926搜索拍卖工具平台上的货品。输入参数可提供拍卖工具用来执行搜索的标准,并返回满足这些标准的货品。活动列表中满足所指定的标准的货品在该函数的结果集中被返回,在一个示例中,所返回的结果具有XML格式。

[0090] GetOfficialTime函数928查询对拍卖工具平台的请求,调用该函数时,检索官方时间。

[0091] GetLogoURL函数930用来查询对拍卖工具平台的请求，并检索徽标图像，所述图像可能具有不同的大小：小、中或大。在一个示例中，第三方应用使用GetLogoURL函数930所返回的URL，将拍卖工具的徽标显示在使用第三方应用来访问拍卖工具的网站的主机网页上。

[0092] GetTransactionHistory函数932查询对拍卖工具平台的请求，以检索与通过拍卖工具而进行的固定价格拍卖相关联的所有交易。固定价格拍卖分类中列出的货品的每一项购买都构成一个交易。函数931因此返回在固定价格拍卖中购买的所有货品的列表。

[0093] AddToItemDescription函数934将文本附加到列出待售的货品的描述字段。AddToItemDescription函数934还提供增加、删除或改变与所列出的货品相关联的点击计数器的能力。向列出的货品的描述增加文本或改变其点击计数器规范可以在单个调用中一起完成，或只执行这些操作中的一个操作。

[0094] GetAccount函数936使得用户可向拍卖工具检索与他们的帐户有关的信息。对GetAccount函数936的单次调用检索两类报告中的一类：期间(period)或清单(invoice)。期间报告包括在指定的时间段内发生的交易。提供了输入参数来定义这一时间段。清单报告可以是与月份清单有关的信息。提供了参数来指定标识该清单的月份和年度。

[0095] 上述调用函数中的许多函数在拍卖工具700的工具上、以及与第三方应用相关联的用户接口上可见。

[0096] 在优选实施例中，第三方应用还包括本地应用例程720(图7)，所述例程被编程来接收并操纵与函数调用有关的任务完成时所返回的结果。例程720可以是HTML记录或CGI程序，所述CGI程序是以C++、Perl、Pascal或任何能够如上所述地通过因特网714将数据请求发送到拍卖工具700的编程语言编写的。例程720直接与用户716交互。例程720所生成的请求将数据以人工可读的格式提供给用户716。

[0097] 在这一实施例中，用户716运行包含在第三方应用中的本地应用例程720，以通过主机计算机718来利用拍卖工具700进行交易。第三方应用发出传送到程序化访问应用706所能识别的调用函数的请求。所述请求将信息发送到拍卖工具700的平台，并向其请求信息，在这里所述平台是数据库23。所述请求请求拍卖工具700执行所述请求中标明的调用函数所调用的特定任务。当拍卖工具700完成该特定的任务时，拍卖工具700将结果返回到第三方应用。本地例程720接收并操纵这些结果，以将HTML记录发送给用户716。

[0098] 通过发送并获得上述信息，用户716能够通过第三方应用来进行交易，进行交易的方式与用户716直接利用拍卖工具700进行交易的方式基本相同。

[0099] 在另一个实施例中，第三方应用安装在用户716所使用的机器中以进行交易。上面的相同方法也适用于这一实施例。

[0100] 在优选实施例中，调用函数是通过独立的HTTP请求串来进行的，所述请求串被传送到程序化访问应用706。如上所述，所述请求具有XML数据格式，或拍卖工具700所指定的、能够以非格式化的形式传输数据的任何其他数据格式(例如没有设置或布局规范的原始数据)。该数据格式必须可实现对数据值的容易且简单的抽取，而没有HTML数据格式所遇到的来自布局或所设置的表现的干扰。

[0101] 函数调用请求的格式根据用来创建应用的编程语言而变化。一般地，在构成XML串之后，需要使用HTTP传输协议将请求串传送到拍卖工具700。下面示出了一种示例性格式，其中使用了Perl语言来创建XML串请求。在这一示例中，第三方应用调用了GetItem函数

906, 其可具有下述格式。

```
<?XML version='1.0'encoding='iso-8859-1'?>
<Request>
  <RequestUserId>JoeB</RequestUserId>
  <RequestPassword>SecretWord</RequestPassword>
[0102]  <ErrorLevel>0</ErrorLevel>
  <DetailLevel>0</DetailLevel>
  <Verb>GetItem</Verb>
  <Id>268151</Id>
</Request>
```

[0103] 当拍卖工具700完成与调用函数相关的任务时,结果被作为XML记录而返回给第三方应用。所述结果是通过独立的HTTP串而返回到第三方5应用的。

[0104] 当与特定函数调用相关联的任务完成时,拍卖工具700生成结果,并将它返回到第三方应用。该结果可具有下面的示例性格式。(下面的结果是对 GetUser 函数916的响应)。

```
<?XML version="1.0" encoding="iso-8859-1" ?>
<AuctionFacilityName>
  <AuctionFacilityTime>2000-08-25 5:13:40</AuctionFacilityTime>
  <User>
    <AboutMe>0</AboutMe>
[0105]    <BillpointRegistered>0</BillpointRegistered>
    <Email>usaAuctionFacility@aol.com</Email>
    <IDVerified>1</IDVerified>
    <SiteId>0</SiteId>
    <Star>0</Star>
    <Sunglasses>0</Sunglasses>
[0106]
    <UserId>usa5</UserId>
    <UserIdLastChanged>1999-01-13 06:15:27</UserIdLastChanged>
  </User>
</AuctionFacilityName>
```

[0107] 在一个实施例中,调用函数所返回的结果然后由本地应用例程720解析和操纵。将可认识到,第三方应用自身可解析和操纵结果。本地应用或第三方应用具有能够使用任何

可解析结果的应用来分析或解释结果的能力。这些例程还能够将必要的信息重新安排成用户716可识别和理解的特定格式。在解析结果之后,这些例程可将数据安排成一种设置或布局,并将它们包含到定制的用户接口中。从而,这些应用通过与第三方应用相关联的用户接口应用来操纵结果,并使结果对用户716可用。

[0108] 对于每个调用函数,可以将数据值显示到各个字段中。例如,对于GetItem函数,可以将例如货品的名称(标题>Title)字段)、货品的起始价格(StartPrice)以及正在出售的货品数量(Quantity)提供给用户。数据值可以显示在显示窗口上,该窗口是针对于使用第三方应用的各企业而创建和定制的。在一个示例中,拍卖货品的图片也通过使用在PictureURL字段中返回的URL来显示。一些返回值可适于其他类型的可视化控件,例如复选框(checkbox)和单选钮(radio button)。例如,出售者为货品指定的支付选项(例如PaymentMOCashiers、PaymentPersonalCheck和PaymentBillpoint字段)可以使用复选框来显示。

[0109] 通过拍卖工具700检索到的数据可以多种方式提供给终端用户。一种提供数据的方式是利用HTML页面,该页面是使用从程序化访问应用706返回的数据来程序化地构成的。所述页面可由HTML表单构成,各数据值显示在HTML表单支持的各种可视化控件,例如文本、复选框、单选钮和图像中。这一方法使得通过程序化访问应用706和第三方应用而获得的数据可在标准HTML浏览器中提供给用户。在另一个示例中,可能需要CGI或其他编程接口来发送HTTP请求,解析返回的数据和动态地构成在其上显示数据的HTML页面。

[0110] 在另一个实施例中,使用经过编译的程序来向用户提供所检索到的数据。所述经过编译的程序具有发送HTTP协议查询和接收这些函数调用所生成的数据的能力。该程序然后使用所述应用的主机环境所固有的可视化空间来显示并编辑所返回的数据。在一个示例中,可以用C++来对Microsoft Windows环境创建应用。Windows固有的控件像编辑框、单选钮和复选框被用来向终端用户提供所检索到的数据。这一方法使得可使用定制化的接口,例如可使用定制控件如数据网格(data grid)等来用于显示数据。

[0111] 在另一种环境中,程序化访问应用还包括处理错误请求的例程。具有处理错误的能力的例程辅助并提高了本地应用例程的鲁棒性。函数返回的错误代码指示了特定函数调用的失败。在简单的错误代码之外,本地应用例程还可以选择接收详细或简单的文本错误消息。利用这一选择,使用第三方应用来包含来自拍卖工具的数据的网站可以免于错误输入的干扰,提高了网站的可靠性。

[0112] 在另一个实施例中,本地应用例程包括可以将原始数据安排成定制化的用户接口的指令,所述接口将来自第三方应用718的应用与从拍卖工具700获得的信息集成起来。所述定制化的接口提供了为特定的企业需求而设计的指定操作,这些操作在拍卖工具700上可能是不可用的。

[0113] 希望扩展他们的企业服务的企业或刚起步的公司可以将已经很流行的拍卖工具直接包含到他们自己的网站中。这还使得这些企业或公司在利用流行的拍卖工具的同时出售他们自己的货品。最重要的是,交易是在具有定制和独特的设计的用户接口中进行的,所述设计是针对于这些企业或公司的需求而精心剪裁的。

[0114] 另外,这些企业可以实现与拍卖工具相关的定制功能,而无需实现拍卖工具的平台。这些企业还可以开发这些定制的拍卖或交易应用,作为打包的软件出售给其他公司。

[0115] 而且,这些企业或公司可以将他们自己的产品与在拍卖工具上向其他公司提供的那些产品集成起来。

[0116] 所述程序化访问调用函数可以是定制化的,第三方应用可以指定并控制从拍卖工具返回的信息量。

[0117] 程序化访问使得本地应用例程可与用户进行交互。用户以与拍卖工具基本相似的方式来和第三方应用进行交互,在一些情形下,可以利用在拍卖工具700上可能不可用的许多其他特征。

[0118] 在另一个实施例中,程序化访问应用706由一种安全方案保护起来。该安全方案以会话证书的使用为中心,所述证书唯一地标识特定的第三方应用,并验证该第三方应用具有被授权的访问权限。会话证书可由特定的安全管理代理使用传统的数字证书发行方法来发行,该代理是拍卖工具700的一部分或位于拍卖工具700处(未示出)。在一个示例中,每个会话证书对于特定的第三方应用来说都是唯一的字符串。在这一方案下,对于每一个函数调用,特定第三方应用的会话证书被一路传递到安全管理代理。由第三方应用标识的一方的姓名包含在会话证书中。然后使用任何传统的安全方法来认证该函数调用,所述方法例如是数字证书认证。例如,所述安全管理基于这些值(姓名、会话证书和函数调用)进行查找,以确定第三方应用是否被授权来使用所尝试的函数调用。

[0119] 图10示出了一个企业的示例,该企业采用了第三方应用来将拍卖工具700上的信息集成到该企业的网站上已经可用的应用中。本示例的网站1100向其用户提供若干种服务。网站1100是在线照相机商店,例如ABC-Camera.com1112。ABC-Camera.com1112可具有提供给其客户的许多应用,例如订单状态(order status)1114、客户服务(customer service)1116、搜索(search)1120、商店照相机(shop cameras)1110和包括关键字或分类搜索1124在内的搜索应用1122。ABC-Camera.com1112可能希望进行拍卖(auctions)1118。

[0120] 如上所述,将网站配置成能够主办拍卖至少是很昂贵的。相反,ABC-Camera.com1112可以将它用于拍卖的货品递给拍卖工具700。ABC-Camera.com1112然后允许用户通过网站1100直接进行交易。

[0121] 这一情形下的第三方应用可以是连接到网站1100的本地例程应用。当ABC-Camera.com1112的用户向网站1100递交请求时,例如请求列出当前所有列出用于拍卖的货品(例如照相机),方框1102中提供的信息出现在网站上。例如,当前在拍卖工具700处有3部照相机列出拍卖。每部照相机的价格(price)1106和出价数量1108也列出在方框1102中。

[0122] 很清楚,网站1100上提供的信息是按照专为ABC-Camera.com1112而专门设计的定制化布局而安排的。上述实施例辅助了关于在拍卖工具700上列出的照相机的数据的收集,并且使得可以按照对网站1100来说最为方便的方式来安排这些数据。因此,对来自拍卖工具700的数据的包含不会影响ABC-Camera.com1112的网站1100其他独特的应用。

[0123] 图11示出了另一个示例,其实现了如上所述的第三方应用实施例。在这一示例中,Go1f.com1206具有网站1200,该网站具有一个用户接口,该用户接口包括对网站1200来说可能是独特的若干应用。这些应用可包括日期(date)信息页1216、主页(home page)1218、“如何打高尔夫”(how to play golf)页1220、“何处去打高尔夫”(where to play golf)页1222、“高尔夫专栏”(golf columns)页1224、“高尔夫巡回赛报道”(golf tour coverage)页1226、“职业高尔夫商店”(pro golf shop)页1228、“定制高尔夫器材”(custom golf

fitting) 页以及搜索页 1232。网站 1200 还包括“新闻报道”(news coverage) 部分 1208 和“旅行”(travel) 部分 1210，该旅行部分包括“目的地计划”(destination deals) 1212 等。

[0124] 与图 10 所示的示例类似，网站 1200 可能希望将来自拍卖工具 700 的数据包含到网站 1200 中。使用如上所述的第三方应用，Golf.com 1206 可独特地设计它向 Golf.com 1206 的用户提供拍卖数据的方式。例如，Golf.com 1206 可能希望只显示货品的名称和价格，并且可能显示拍卖工具 700 的徽标，Golf.com 1206 从拍卖工具 700 处获得数据。

[0125] 将可认识到，其他企业例如“PayPal”和第三方支付也可使用本发明的第三方应用。因此，本发明并不局限于希望利用拍卖工具 700 来进行电子商务的企业。

[0126] 第三方应用的用户可直接与基于网络的商务工具的实时数据进行交互，同时与其他独特的应用进行交互。而且，本发明使得企业、公司或开发者可创建定制的功能和接口，以用于管理最能满足这些实体的商务需求的交易、拍卖、用户和货品列表。

[0127] 创建第三方应用的这些实体不再需要解析基于网络的商务工具的频繁改变的页面，这些页面的频繁改变破坏了它们自身的应用。这些实体因此可以将基于网络的商务工具的范围扩展到在新的平台和技术上(例如手持设备、可使用网络的移动电话、呼机等)进行交易。

[0128] 计算机体系结构

[0129] 图 12 示出了计算机系统 1000 的示例性形式中的机器的图示，其中可执行一组指令，以使得该机器执行上面所讨论的多种方法中的任意一种。在另一个实施例中，所述机器可包括网络路由器、网络交换机、网桥、个人数字助理(PDA)、移动电话、网络应用设备或能够执行指定该机器应采取的动作的指令序列的任何机器。

[0130] 计算机系统 1000 包括处理器 1002、主存(main memory) 1004 和静态存储器 1006，它们彼此通过总线 1008 通信。计算机系统 1000 还可包括视频显示单元 1010(例如液晶显示器(LCD)或阴极射线管(CRT))。计算机系统 1000 还包括字母数字输入设备 1012(例如键盘)、光标控制设备 1014(例如鼠标)、磁盘驱动单元 1016、信号生成设备 1020(例如扬声器)和网络接口设备 1022。

[0131] 磁盘驱动单元 1016 包括计算机可读介质 1024，该介质上存储有一组指令(即软件) 1026，该组指令中包含了上述方法中的任意一种或全部。软件 1026 还被示出为全部或至少部分地驻留在主存 1004 和/或处理器 1002 内部。软件 1026 还可通过网络接口设备 1022 来发送或接收。对于本说明书，术语“计算机可读介质”应被理解为包括能够存储或编码指令序列来为计算机执行、并使得该计算机执行本发明的方法中的任一方法的任意介质。术语“计算机可读介质”应相应地理解为包括但不限于固态存储器、光盘和磁盘以及载波信号。

[0132] 这样，上面已描述了检测通过基于网络的交易工具而发生的可疑交易的方法和装置。尽管已参考具体示例性实施例来描述了本发明，但是很清楚可以对这些实施例做出各种修改和改变而不会偏离本发明更为宽广的精神和范围。因此，本说明书和附图应被理解为说明性的而非限制性的。

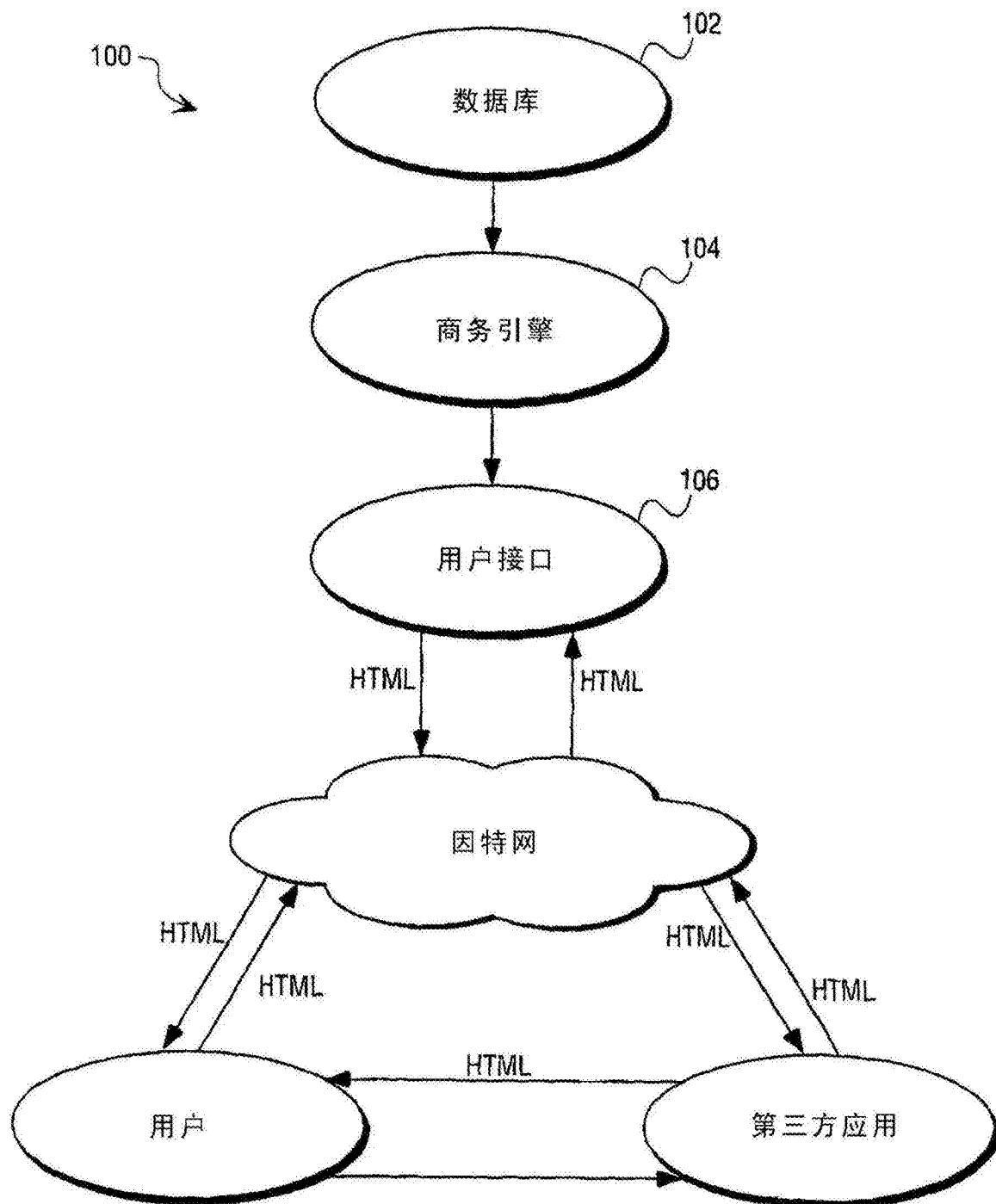


图1

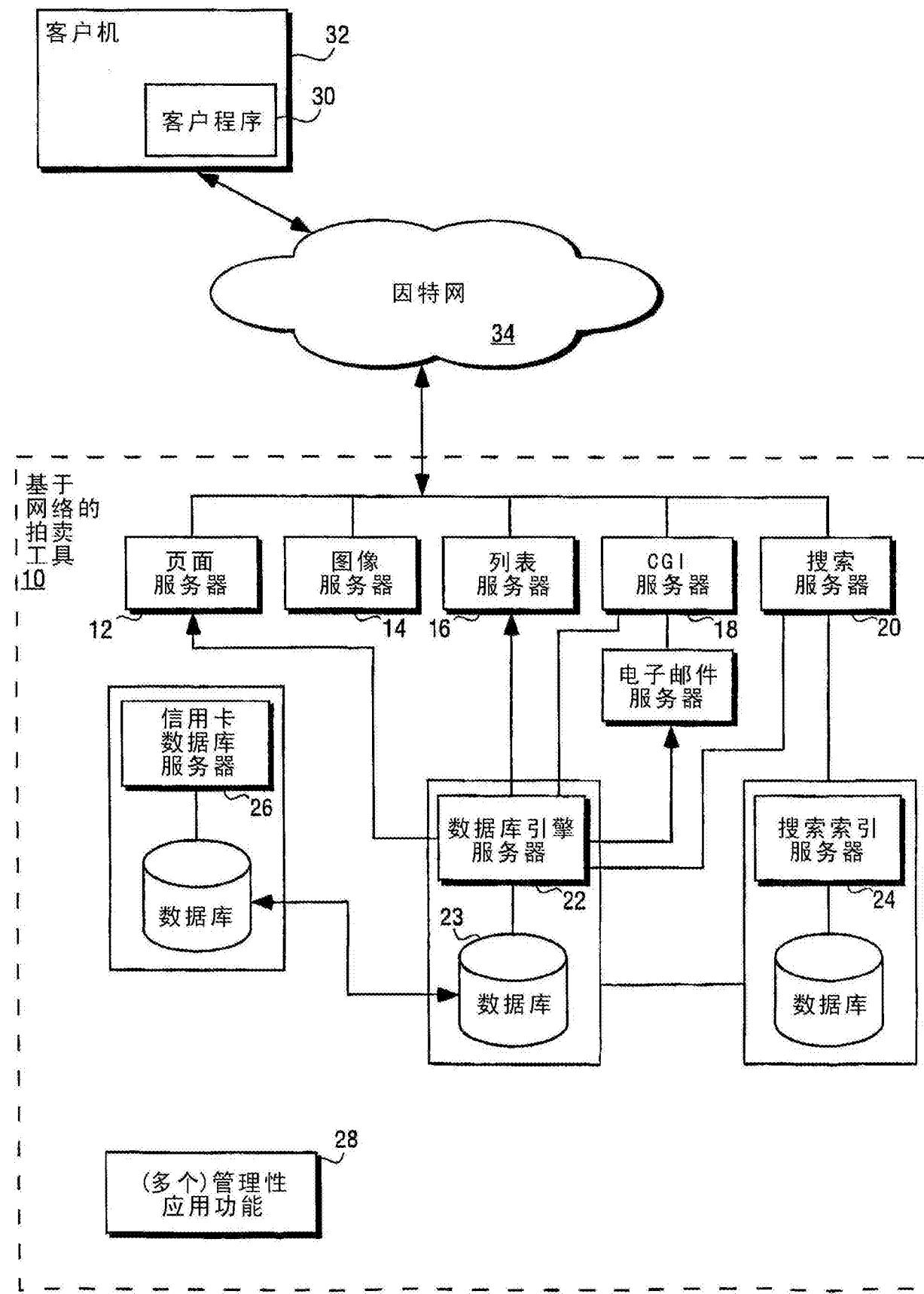


图2

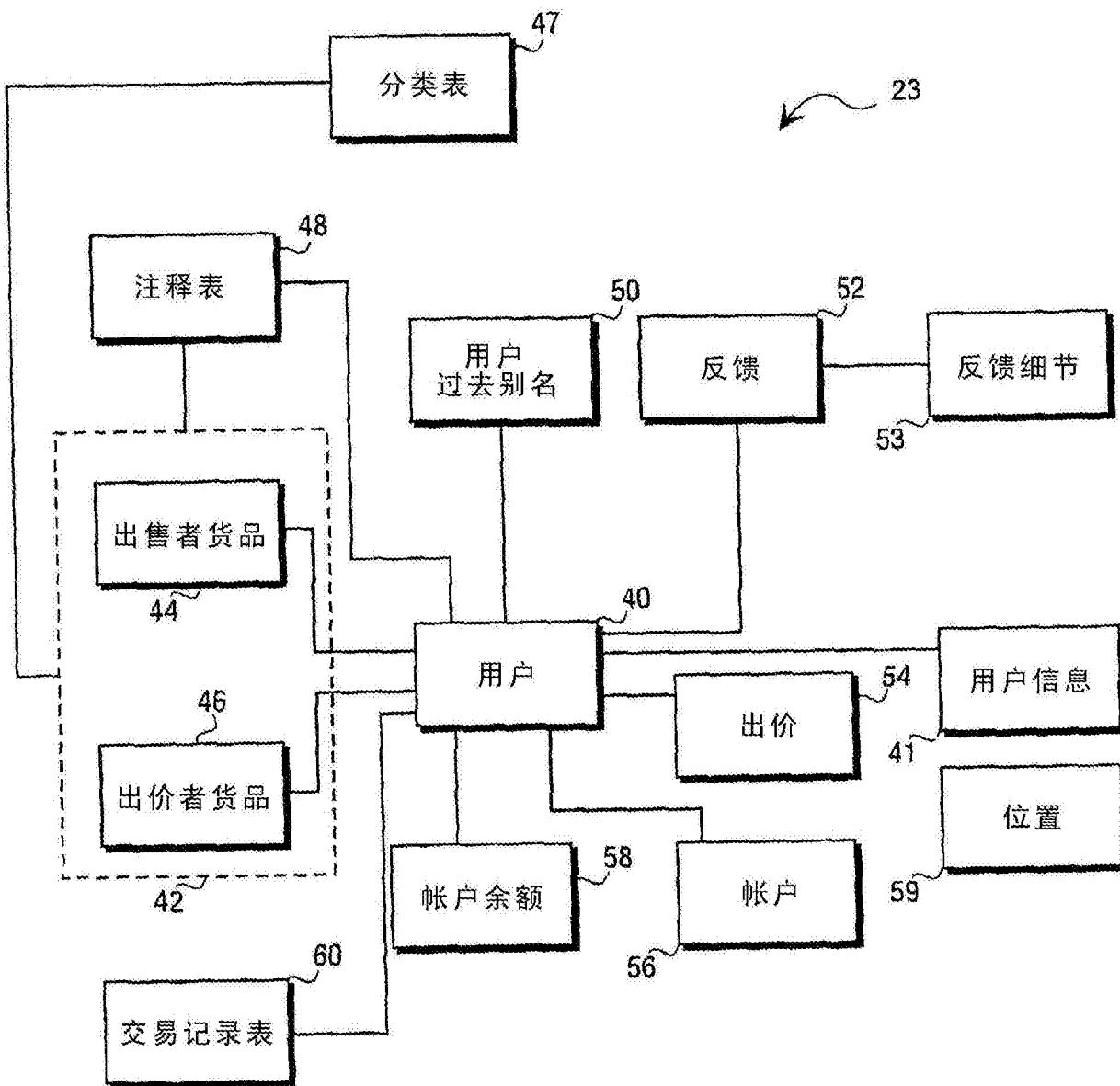


图3

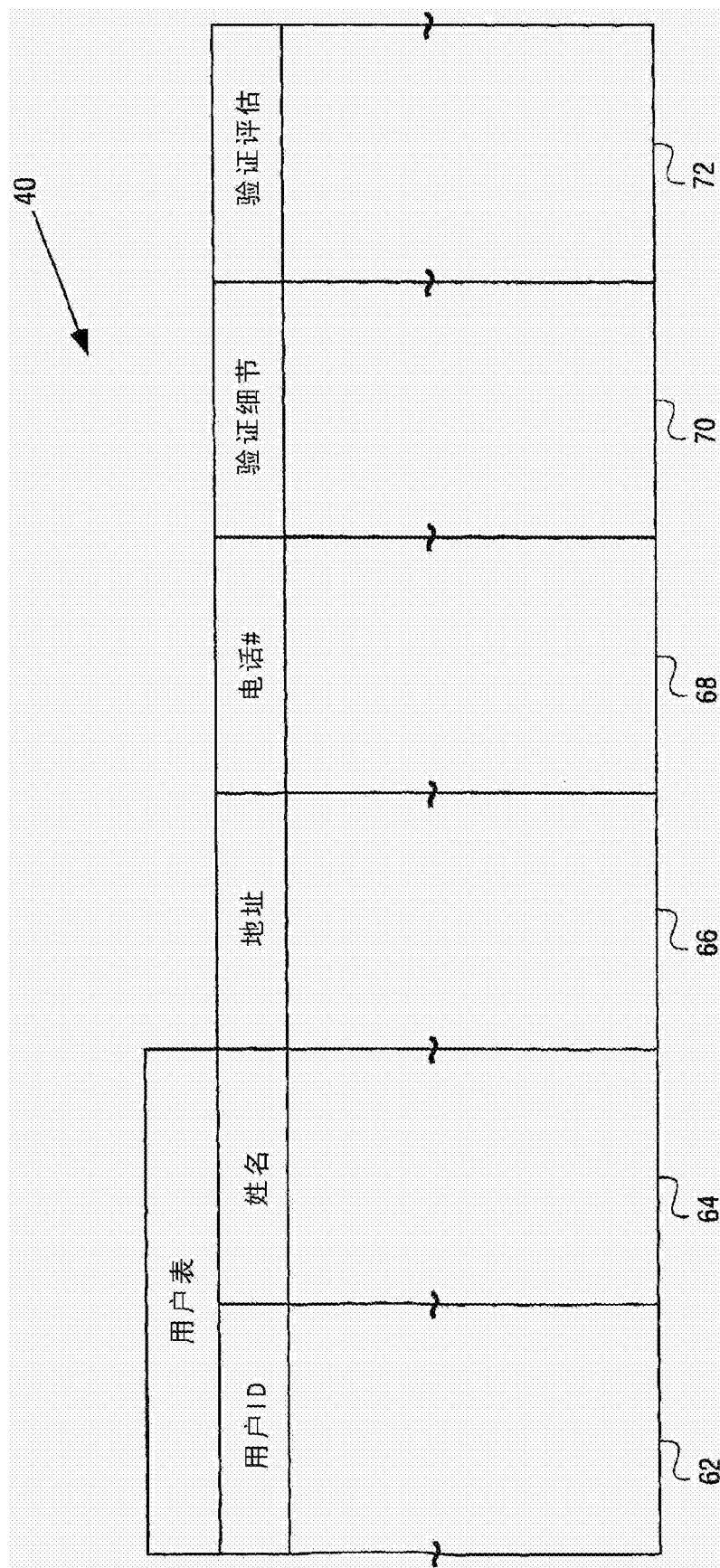


图4

59

位置表		邮编	城市	州	国家名称	国家代码	区域代码	时区	夏令时标志	纬度	经度	城市标志	数据源
		80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102
		81	83	85	87	89	91	93	95	97	99	101	103
		82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104
		83	85	87	89	91	93	95	97	99	101	103	105

图5

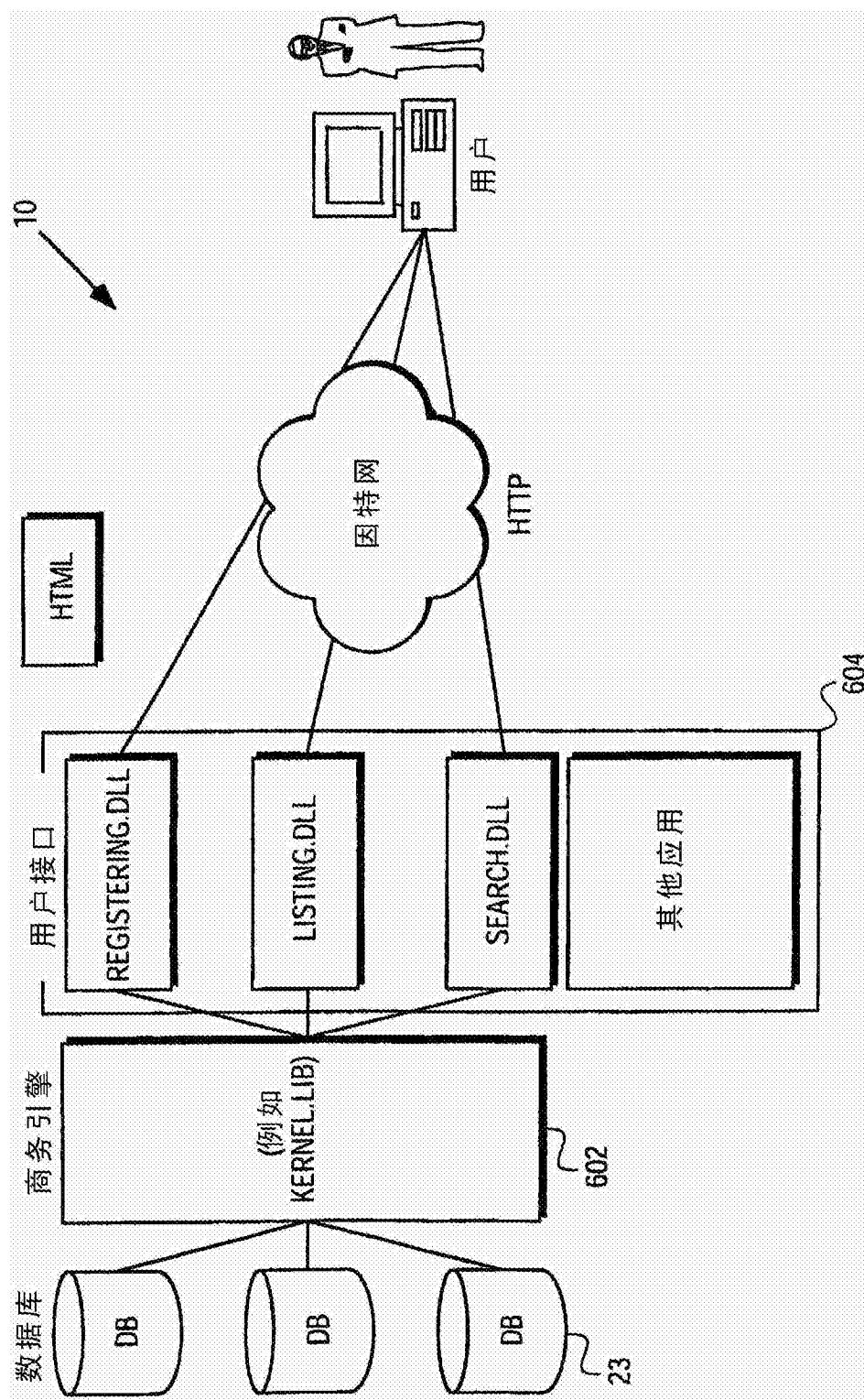


图6

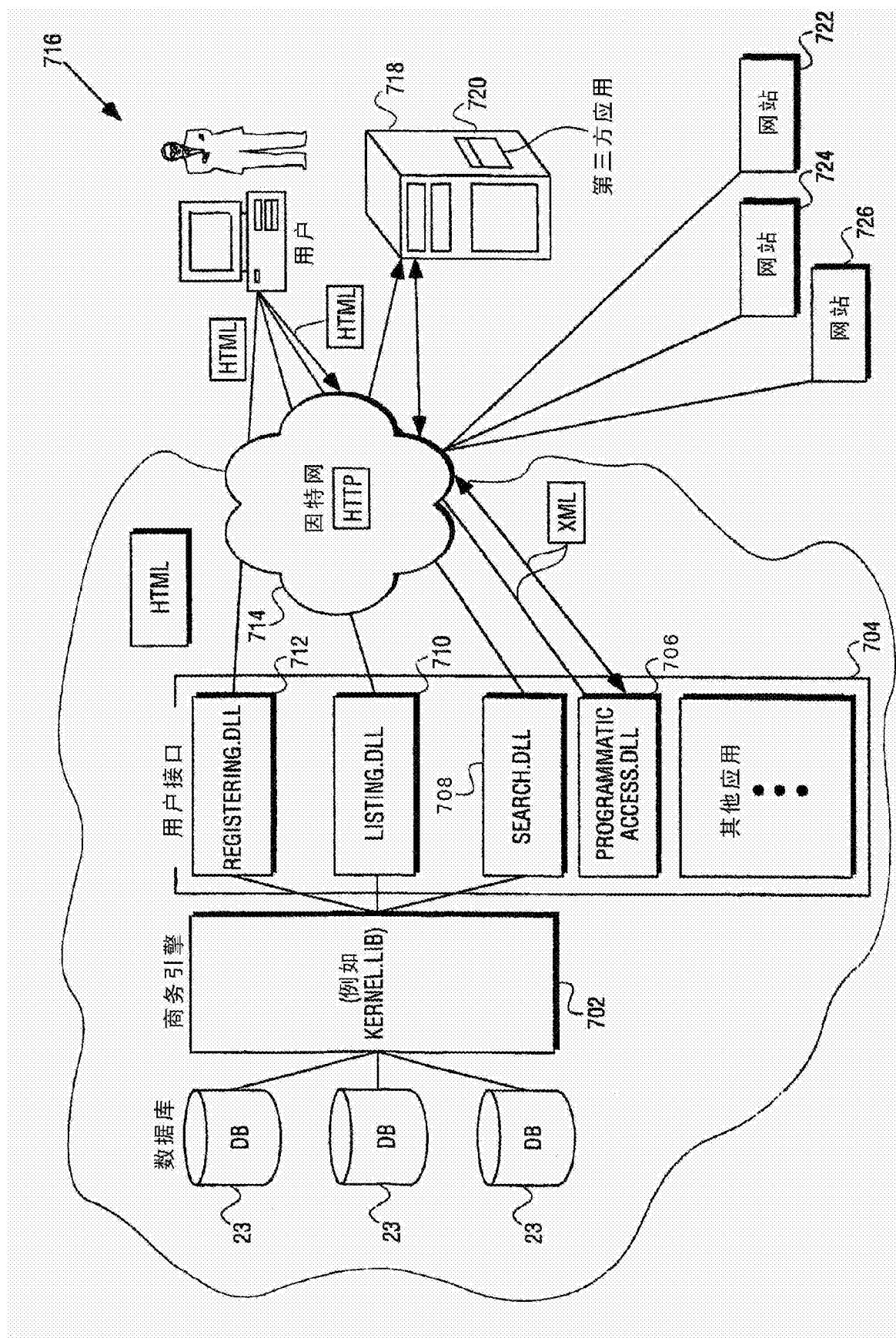


图7

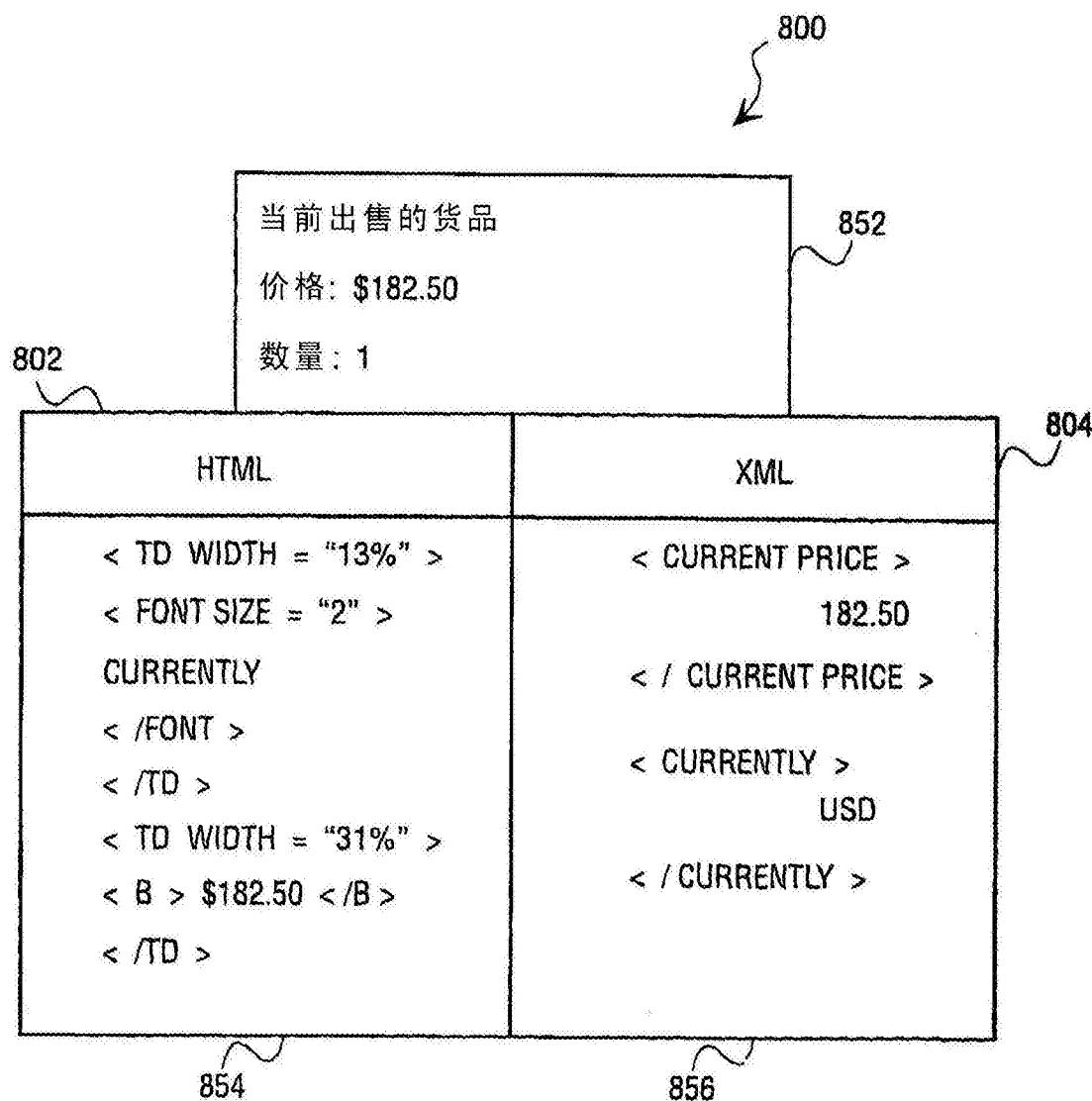


图8

902	ADDITEM	张贴/列出待售货品
904	VERIFYADDITEM	验证将要张贴或列出待售的货品
906	GETITEM	检索与列出待售的货品有关的信息
908	RELISTITEM	重新递交以前列出过的货品
910	REVISEITEM	改变列出待售货品的属性
912	GETSELLERLIST	获得特定用户列出待售的货品
914	GETBIDDERLIST	获得特定用户对之出价的货品
916	GETUSER	检索特定用户的信息
918	GETFEEDBACK	检索特定用户的反馈信息
920	LEAVEFEEDBACK	留下对于特定用户的反馈
922	GETCATEGORIES	检索指定分类的子分类
924	GETCATEGORYLISTINGS	检索指定分类中列出的货品
926	GETSEARCHRESULTS	搜索并返回所列出的满足指定标准的货品
928	GETOFFICIALTIME	获得发生函数调用的官方时间
930	GETLOGOURL	检索拍卖工具的徽标
932	GETTRANSACTIONHISTORY	检索与固定价格拍卖相关联的所有交易的列表
934	ADDTOITEMDESCRIPTION	将文本附加到列出待售货品的描述
936	GETACCOUNT	检索包含期间与清单在内的用户帐户信息

900

图9

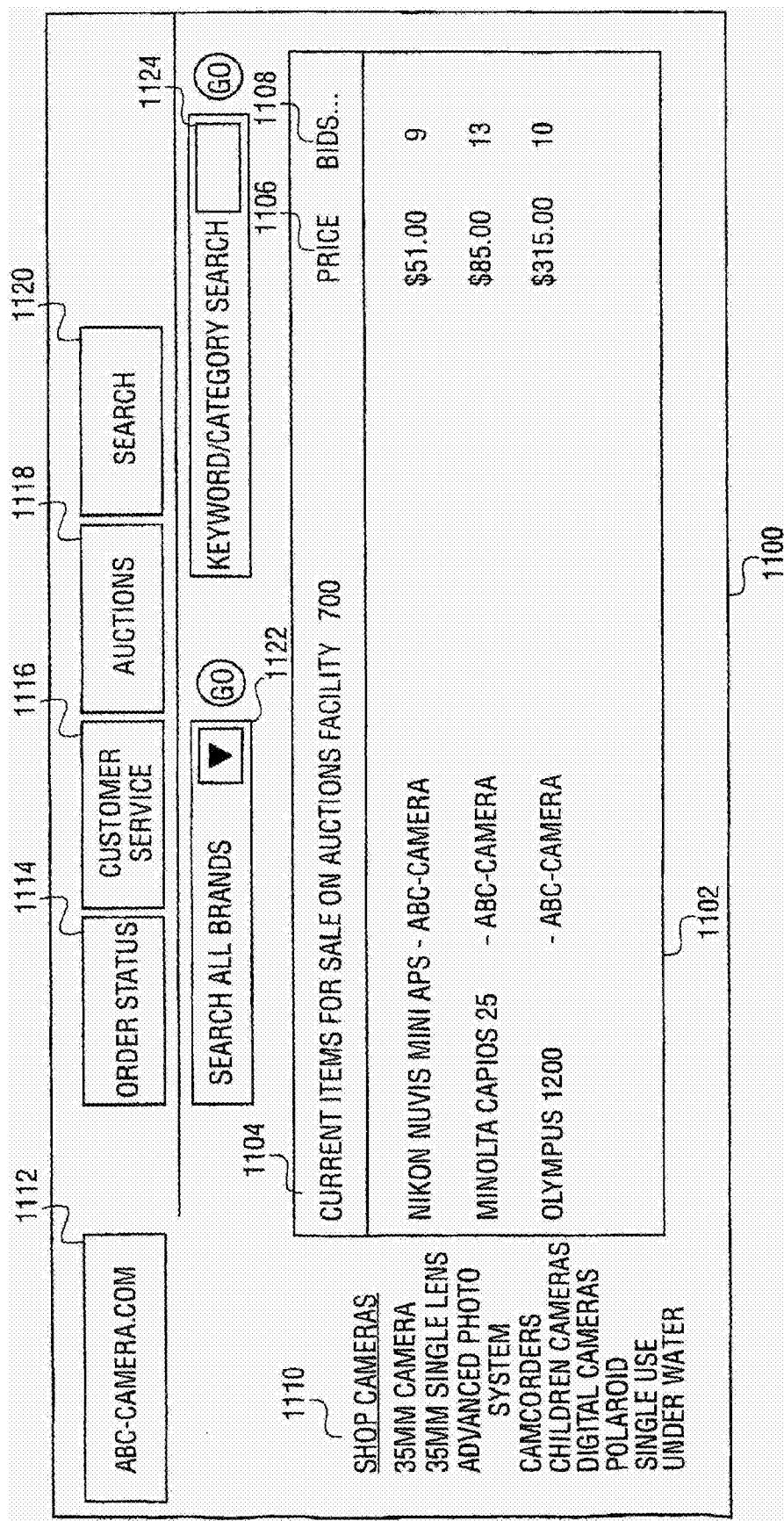


图10

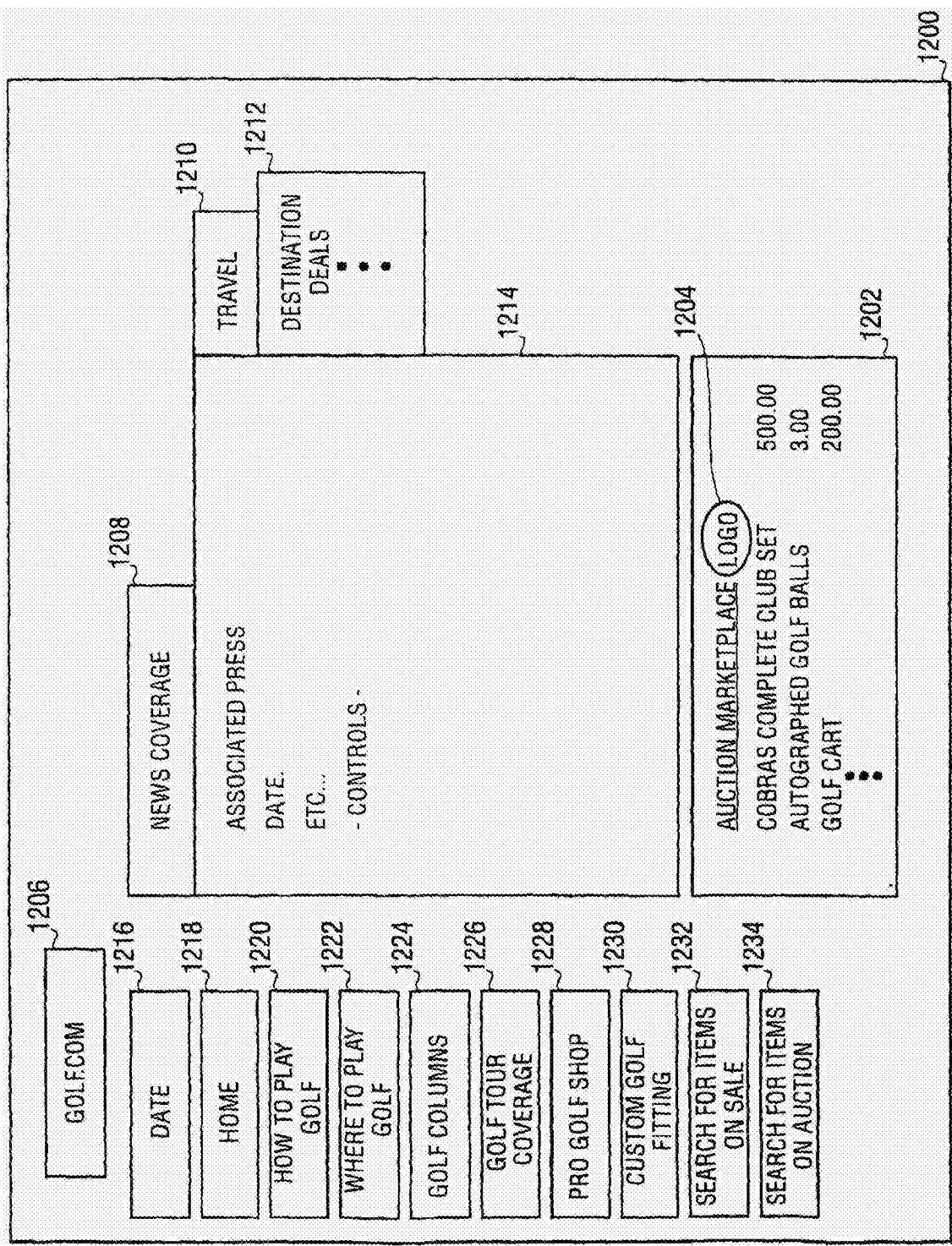


图11

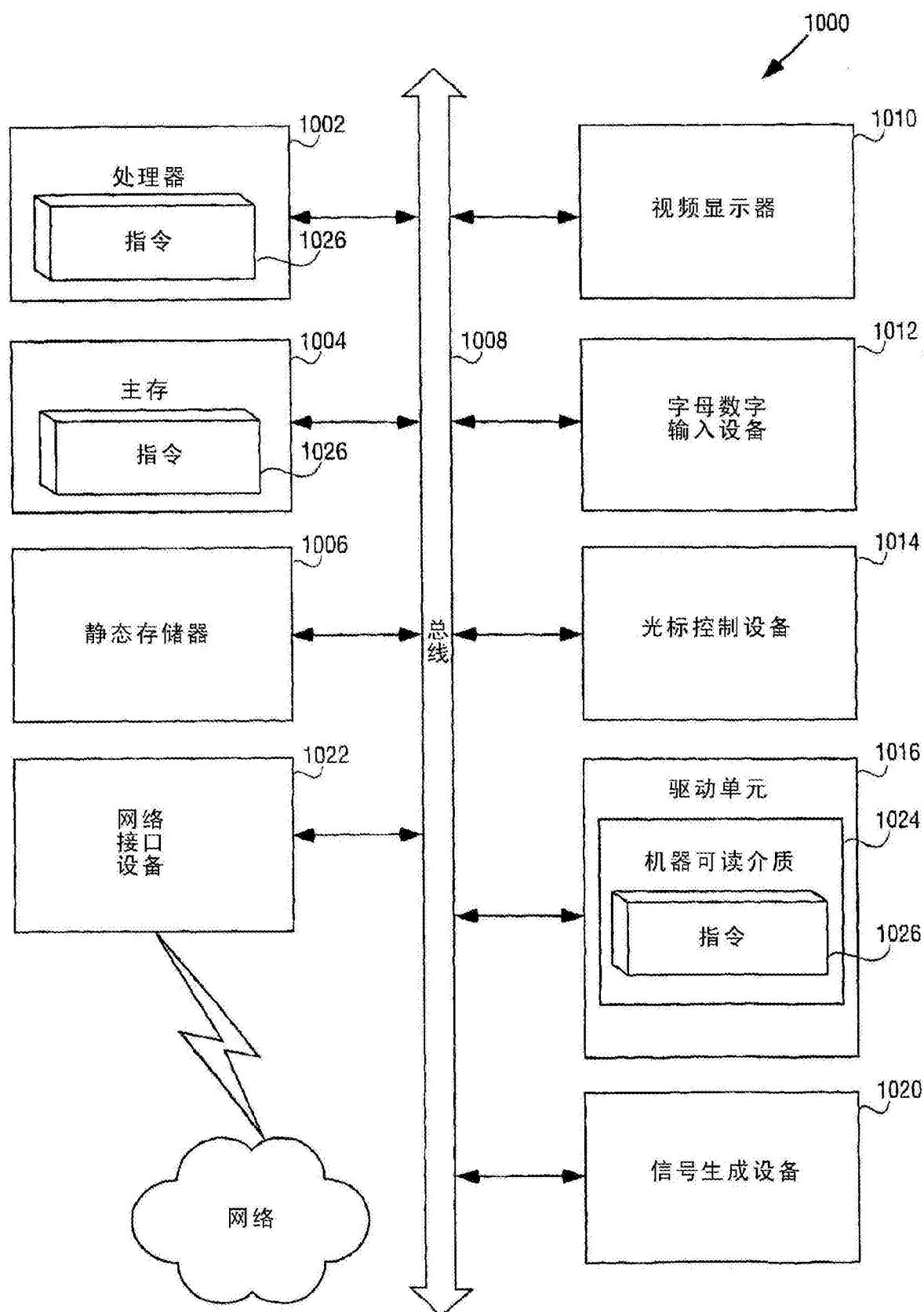


图12