



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101689284 B

(45) 授权公告日 2016. 01. 27

(21) 申请号 200880022175. 5

(22) 申请日 2008. 06. 22

(30) 优先权数据

11/771, 577 2007. 06. 29 US

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2009. 12. 28

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/US2008/067812 2008. 06. 22

(87) PCT国际申请的公布数据

W02009/006055 EN 2009. 01. 08

(73) 专利权人 微软技术许可有限责任公司

地址 美国华盛顿州

(72) 发明人 J·埃斯特拉达

(74) 专利代理机构 上海专利商标事务所有限公

司 31100

代理人 张政权 钱静芳

(51) Int. Cl.

G06Q 30/00(2012. 01)

(56) 对比文件

US 2004015427 A1, 2004. 01. 22,

US 7165041 B1, 2007. 01. 16,

US 2002070953 A1, 2002. 06. 13,

CN 1344078 A, 2002. 04. 10, 全文.

KR 20010058746 A, 2001. 07. 06, 全文.

CA 2338674 A1, 2002. 08. 27, 全文.

JP 2002197011 A, 2002. 07. 12, 全文.

审查员 赵伟华

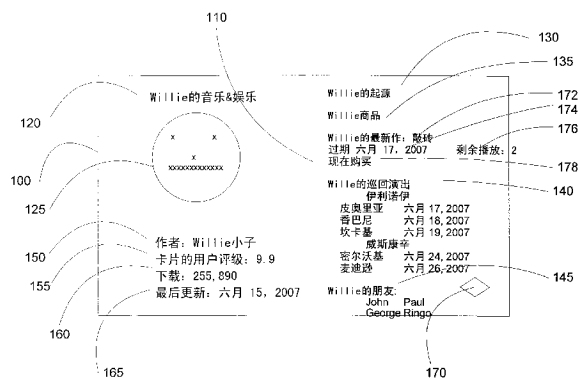
权利要求书3页 说明书8页 附图8页

(54) 发明名称

基于容器交换来收集统计数据

(57) 摘要

公开了跟踪关于数据的容器的统计数据的方法。可将由作者创建的容器存储在网络上。可允许除作者以外的其他用户搜索容器。可允许其他用户获取所选容器的副本,且可存储关于所获取的容器的多个副本的统计数据。



1. 一种借助于容器确定数据文件已经被分发的次数的方法,包括:

在网络上存储由作者创建的容器(710),其中所述容器包括数据文件和所述数据文件已经被分发的次数;

允许其他用户搜索容器(720);

允许其他用户获取所选容器的副本(730);

存储关于所获取的容器的多个副本的统计数据(740),其中所述统计数据包括所述数据文件已经被分发的次数;以及

基于存储在所述网络上的所述容器的所存储的统计数据相对于存储在所述网络上的其他容器的所存储的统计数据来对存储在所述网络上的所述容器进行排序。

2. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述容器被显示为卡片的图形表示,且关于所述容器的统计数据在所述卡片的所述图形表示上被显示为所述卡片上的项目(220)。

3. 如权利要求2所述的方法,其特征在于,在以展开方式来显示所述卡片时显示关于所述卡片的附加统计数据(610)。

4. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,在具有所述容器的设备与网络进行通信时更新所述容器的统计数据(610)。

5. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述统计数据(610)还包括进行从下组中所选的判定:

容器多久被下载一次;

容器多久被使用一次;以及

谁使用所述容器。

6. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述统计数据(610)还包括从下组中所选的判定:

最常引用者、最流行页面、点击次数、页面查看的次数、唯一访问者的数量、最流行页面、以及当前访问者计数。

7. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述统计数据(610)还包括从下组中所选的判定:访问者在何处进入所述网络、采取何种途径访问所述网络以及在何处采取途径来退出所述网络。

8. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述统计数据(610)还包括从下组中所选的判定:最频繁引用的站点、最频繁引用的搜索引擎、最频繁使用的用于定位所述网络的关键词、用户停留在所述网络上的平均时间以及用户的返回频率。

9. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,如果所述容器是有限版本容器,则剩余容器的数量和所接收到的容器的数量被显示(610)。

10. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述统计数据(610)还包括从下组中所选的判定:访问所述网络的物理位置、访问所述网络的用户的语言、以及访问所述网络的操作系统。

11. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,还包括使用所述统计数据(610)来基于从下组中所选出的一项来对容器进行排序:下载的总数、使用的次数以及下载次数中的最大增长。

12. 一种用于借助于容器确定数据文件已经被分发的次数的方法,所述方法包括:

在网络上存储由作者创建的容器 (710), 其中所述容器包括数据文件和所述数据文件已经被分发的次数;

允许其他用户搜索容器 (720);

允许其他用户获取所选容器的副本 (730);

跟踪所选容器的副本的分发的数量和频率 (730);

存储关于所获取容器的多个副本的统计数据以及分发所述容器的频率 (740), 其中所述统计数据包括所述数据文件已经被分发的次数; 以及

基于存储在所述网络上的所述容器的所存储的统计数据相对于存储在所述网络上的其他容器的所存储的统计数据来对存储在所述网络上的所述容器进行排序。

13. 如权利要求 12 所述的方法, 其特征在于, 还包括用于显示卡片的图形表示以及用于将关于所述容器的统计数据 (610) 显示为所述卡片上的项目 (220)。

14. 如权利要求 12 所述的方法, 其特征在于, 还包括在具有所述容器的计算设备与所述网络进行通信时或在分发所述容器的计算设备与所述网络进行通信时收集所述容器的分发的统计数据 210。

15. 如权利要求 12 所述的方法, 其特征在于, 所述统计数据 (610) 还包括从下组中所选的判定:

容器多久被下载一次;

容器多久被使用一次;

谁使用所述容器;

谁是对所述容器的最常引用者;

容器具有多少查看量,

多少访问者审阅了所述容器;

所述容器的哪个子组分被访问;

所述容器的所述子组分何时被访问;

谁访问了所述容器的所述子组分; 以及

访问所述容器的所述子组分的频率。

16. 如权利要求 12 所述的方法, 其特征在于, 还包括使用所述统计数据 (610) 来基于从下组中选出的一项来确定容器的排序: 传递的总数、使用的次数以及传递次数中的最大增长。

17. 一种借助于容器确定数据文件已经被分发的次数的计算机系统, 所述计算机系统包括:

用于在网络上存储由作者创建的容器 (710) 的装置, 其中所述容器包括数据文件和所述数据文件已经被分发的次数;

用于允许其他用户搜索容器 (720) 的装置;

用于允许其他用户获取所选容器的副本 (730) 的装置;

用于跟踪所选容器的副本的分发的数量和频率的装置;

用于存储关于所获取容器的多个副本的统计数据 (610) 以及分发所述容器的频率 (740) 的装置, 其中所述统计数据包括所述数据文件已经被分发的次数; 以及

用于基于存储在所述网络上的所述容器的所存储的统计数据相对于存储在所述网络

上的其他容器的所存储的统计数据来对存储在所述网络上的所述容器进行排序的装置。

18. 如权利要求 17 所述的计算机系统,其特征在於,还包括用于显示卡片的图形表示以及用于将关于所述容器的统计数据 (610) 显示为所述卡片上的项目的装置。

19. 如权利要求 17 所述的计算机系统,其特征在於,还包括用于在具有所述容器的计算设备与所述网络进行通信时或在分发所述容器的计算设备与所述网络进行通信时收集所述容器的分发的统计数据 (610) 的装置。

20. 如权利要求 17 所述的计算机系统,其特征在於,所述统计数据 (610) 还包括从下组中选择的判定:

- 容器多久被下载一次;
- 容器多久被使用一次;
- 谁使用所述容器;
- 谁是对所述容器的最常引用者;
- 容器具有多少查看量,
- 多少访问者审阅了所述容器,
- 所述容器的哪个子组分被访问;
- 所述容器的所述子组分何时被访问;
- 谁访问了所述容器的所述子组分;以及
- 访问所述容器的所述子组分的频率。

基于容器交换来收集统计数据

[0001] 背景

[0002] 此背景旨在提供本专利申请的基本上下文,而不旨在描述要解决的具体问题。

[0003] 技术使得数据更加可传输且能够适合在较小的设备上。例如,现在可将之前存储在压缩盘上的音乐作为电子文件存储在便携播放器上。可在便携设备上存储许许多多文件。结果,跟踪数据变得越来越困难,而通过创建播放列表和添加艺术来对数据个性化是可能的。此外,由于数据可容易地传递,存在与社区共享数据的期望。跟踪数据的容器的通信上的统计数据可向各种市场提供有价值的信息。

[0004] 概述

[0005] 提供本概述是为了以简化的形式介绍将在以下详细描述中进一步描述的一些概念。本发明内容并不旨在标识出所要求保护的主题的关键特征或必要特征,也不旨在用于限定所要求保护的主题的范围。

[0006] 公开了跟踪关于数据的容器的统计数据的方法。可将由作者创建的容器存储在网络上。可允许除作者以外的其他用户搜索容器。可允许其他用户获取所选容器的副本,且可存储关于所获取的容器的多个副本的统计数据。可在传递时或当传递设备与网络进行通信时跟踪容器从一个计算设备到另一个计算设备的传送。容器的传递的统计数据可由各种受众来创建和使用。

[0007] 附图

[0008] 图 1 是容器的图示;

[0009] 图 2 是创建数据的容器的方法的流程图;

[0010] 图 3 是用于容器相关活动的网络的体系结构的图示;

[0011] 图 4 是在网页上显示容器的方法的流程图;

[0012] 图 5 是网站上的展开容器的图示;

[0013] 图 6 是更新容器数据的方法的流程图;

[0014] 图 7 是跟踪涉及容器的使用的统计数据的方法的流程图;以及

[0015] 图 8 是创建容器的名声的方法的流程图。

[0016] 描述

[0017] 尽管以下正文阐明众多不同实施例的详细描述,但是应当理解,该描述的法律范围由本发明所附的权利要求书的言辞来限定。该详细描述应被解释为仅是示例性的,且不描述每一可能的实施例,因为描述每一可能的实施例即使不是不可能的也是不切实际的。可使用现有技术或在本申请提交日之后开发的技术来实现众多替换实施例,而这仍落入权利要求书的范围之内。

[0018] 还应该理解,在本专利中,除非使用句子“如此处所用,术语‘_____’特此被定义为意指……”或者类似句子来明确地定义一个术语,否则不管是明确地还是含蓄地,都没有限制该术语意义超出其平常或普通意义的意图,并且,这一术语不应该被解释为被限制在基于本专利的任何部分中(除了权利要求书的语言之外)所做的任何陈述的范围中。就本专利所附的权利要求书中所述的任何术语在本专利中以与单数意义相一致的方式来引

用而言,这是为简明起见而如此做的,仅仅是为了不使读者感到混淆,且这类权利要求术语并不旨在隐含地或以其它方式限于该单数意义。最后,除非一权利要求要素是通过叙述单词“装置”和功能而没有叙述任何结构来定义的,否则任何权利要求要素的范围并不旨在基于 35U. S. C. § 12 第 6 段的应用来解释。

[0019] 所要求保护的方法和装置的步骤可运行于多种其它通用或专用计算机系统环境或配置。适合在本权利要求的方法或装置中使用的公知的计算系统、环境和 / 或配置的示例包括,但不限于,个人计算机、服务器计算机、手持式或膝上型设备、多处理器系统、基于微处理器的系统、机顶盒、可编程消费电子产品、网络 PC、小型机、大型机、包括上述系统或设备中的任一个的分布式计算机环境等。

[0020] 所要求保护的方法和装置的步骤可在诸如程序模块等由计算机执行的计算机可执行指令的一般上下文中描述。一般而言,程序模块包括执行特定任务或实现特定抽象数据类型类型的例程、程序、对象、组件、数据结构等。这些方法和装置也可以在其中任务由通过通信网络链接的远程处理设备来执行的分布式计算环境中实现。在分布式计算环境中,程序模块可以位于包括存储器存储设备在内的本地和远程计算机存储介质中。

[0021] 可在计算机可读介质上存储该方法。计算机可读介质可以是可由计算机访问的任一可用介质,并包括易失性和非易失性介质、可移动和不可移动介质。作为示例而非限制,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存储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何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、EEPROM、闪存或其它存储器技术、CD-ROM、数字多功能盘 (DVD) 或其它光盘存储、磁带盒、磁带、磁盘存储或其它磁性存储设备、或能用于存储所需信息且可以由计算机 110 访问的任何其它介质。通信介质通常以诸如载波或其它传输机制等已调制数据信号来体现计算机可读指令、数据结构、程序模块或其它数据,并包括任意信息传送介质。术语“已调制数据信号”指的是其一个或多个特征以在信号中编码信息的方式被设定或更改的信号。作为示例而非限制,通信介质包括有线介质,诸如有线网络或直接线连接,以及无线介质,诸如声学、RF、红外线和其它无线介质。上述中任一组合也应包括在计算机可读介质的范围之内。

[0022] 网络可被用作本方法的一部分。计算设备可以使用对一个或多个远程计算机的逻辑连接在联网环境中工作。远程计算机可以是个人计算机、服务器、路由器、网络 PC、对等设备、便携媒体播放器、蜂窝电话、或其它常见网络节点。逻辑连接可包括局域网 (LAN) 和广域网 (WAN),但也可以包括其它网络。这样的联网环境在办公室、企业范围计算机网络、内联网和因特网中是常见的。在网络化环境中,相对于计算机所描述的程序模块或其部分可被储存在远程存储器存储设备中。

[0023] 图 1 是样本数据容器 100 的图示。容器 100 可以是包含可以或不具有共同特征的各种数据的电子集合。以某种方式,容器 100 类似于其中任何文件都可虚拟地放在文件夹中的个人计算机上的文件夹。容器 100 可采取诸如被显示为卡片等各种形式。各种可能的容器 100 形式仅受用户或设计者的想像力所限。

[0024] 容器 100 可包括各种项目 110。项目 110 可以是或包含基本上任何类型的媒体或数据。通用项目 110 示例包括容器 100 中的卡片名称 120、符号 125、关于乐队的传记信息 130、涉及乐队的可销售商品 135、乐队的巡回日期 140、容器的作者的朋友 145、作者 150、容

器的评级 155、容器被下载的次数 160、信息的更新日期 165 等。

[0025] 容器中的数据可以是涉及广告的数据且广告可以涉及容器 100 中的其它数据。广告可携带对其它商品或服务的转介。此外,广告可以是优惠券。此外,访问和搜索容器 100 的能力可以是订阅计划的一部分或可以是按下载付费计划。当然,帮助资助容器 100 的其它方式是可能的并被构想到。如前所述,容器 100 可包含基本上任何数据且之前的示例仅为说明,而非限制。

[0026] 容器 100 可具有某些将在此申请中被进一步解释的特征。在高层,容器 100 可以是其中其可包括一个或多个组件的容器 100,诸如桶可单独或组合地装有水、肥皂、油、糖浆、刷子、拖把、网球等。容器 100 还可以是异构的,其中像桶一样,它可持有诸如可执行文件、jpeg 图片、avi 动画以及 Microsoft Word ® 文件等超过一种类型的组件。容器 100 可以是可传输的,其中其可使用各种方式从一个节点移动到另一节点。任何传送数据的方式可用于传输该容器 100。容器 100 还可在在线或离线时被传送。例如,容器 100 可存储在闪存设备上且闪存设备可与不在线的若干计算机进行通信。容器 100 可以是有多布局能力的,其中可在超过一个客户机或离线网络中呈现容器 100。例如,可在便携媒体设备、计算机、便携游戏、蜂窝电话上查看容器 100。容器 100 可以是“实况”的,其中可在可能时和适当时更新容器 100 中的数据。容器 100 可以是可共享的,其中容器 100 的共享能力随着容器 100 中的内容的许可证过期或限制被触发而适度降级。容器 100 是交互式的,其中通过选择容器 100 中的项目来浏览并操作容器 100。容器 100 可以是可播放的,其中可选择并播放容器 100 中的项目。容器 100 可以是社交性的,其中容器 100 携带关于其如何与其所在的社区相关的信息,如下载次数 160 等。容器 100 可被用户修改,其中容器 100 可包括由最终用户生成或聚集的内容。容器 100 可具有可由其社区确定的名声。最后,可使用各种方式将容器 100 转化为货币。

[0027] 图 2 示出创建数据的容器 100 的方法。在框 210,可选择要包括在容器 100 中的数据。如前所述,数据可以是任何数据。示例包括容器 100 的作者感兴趣的项目 110,其包括音乐、照片、巡回日期、琐事、视频、歌词、新闻等。在一实施例中,数据包括关于游戏的信息或游戏本身。选择可通过拖放操作来执行或可按基本上任何将文件添加到容器 100 的其它方式来执行。此外,容器 100 可包括由用户生成或聚集的内容。例如,作者可在容器 100 中包括其创建的艺术、动画或电影。容器 100 中的数据可以是可选的且可执行涉及所选数据的动作。例如,文件可以是视频文件,且在容器 100 中选择该文件可使得该视频文件被显示。作为另一示例,文件可以是可执行文件(诸如游戏),且选择该文件可使得该可执行文件被执行(游戏将开始)。当然,其它动作和文件类型是可能的且已被构想到。

[0028] 项目 110 可以或可以不具有共同的主题。例如,一个卡可具有特定学院的学院主题。此类卡上的项目 110 可包括学院战歌、学院乐队的视频、涉及学院的历史体育赛事的视频、校园的地图、学院的体育赛事的日期、学院校园上的可识别地方的照片、涉及学院的游戏等。另一方面,另一示例可具有用户觉得有趣的电影的主题。项目 110 可以是完全无关的电影以及涉及这些无关电影的演员、导演和制片人的信息。当然,这些仅为示例,且不在限制。

[0029] 容器 100 可由作者 150 创建。作者 150 可以是个人、一组人、选择要包括在容器 100 内的项目的计算机程序或其组合。作者 150 可允许其他人有查看和修改容器 100 的权

限。在一实施例中,其他人可复制容器 100 的部分或全部以及其中的数据以创建他们自己的容器 100。此外,其他用户可简单地修改容器 100。作者 150 也可具有诸如通过“密封”容器 100 来确保没有其他人可修改容器 100 的权力,这意味着不可对容器 100 或容器 100 的副本作出改变。例如,音乐工作室可发放一容器 100 且该工作室可能期望仅有特定音乐是容器 100 中的项目 110。此外,可能存在容器 100 的有限版本。例如,工作室可仅创建 5000 个容器 100 以庆祝流行专辑发行的周年。

[0030] 容器 100 还可具有签名 170 以确保该容器 100 是真实的。签名 170 可具有从由签名授权机构分配给容器 100 的唯一名称到诸如 RSA 等用于验证签名的加密算法等各种形式。当然,基本上任何签名都会起作用且被构想到。

[0031] 因为数据可以是诸如音乐、视频、电子书(e-book)等受版权保护的数据,所以也可将涉及媒体相关数据的许可证信息存储在容器 100 中。逻辑上,此许可证信息可在容器 100 从一个电子设备被传送到另一个时与容器 100 一起移动。同样,容器 100 中的项目的共享能力可如许可证过期而时间降级。例如,如果歌曲具有在其必须被购买前三天 / 三次收听的限制,则在三天之后该歌曲可从容器 100 中消失。在图 1 的实施例中,显示 Willie 的新歌(敲砖(Hit theBricks))172。在该歌曲之下,列出该歌曲的许可证将过期的时间 174 以及剩余播放的次数 176。此外,显示购买 178 该歌曲的选项。如果该歌曲被购买,则许可证权限将改变。可按确保在没有正确授权的情况下数据不被修改的方式来存储许可证数据。

[0032] 再次参考图 2,在框 220,可创建主容器的图形表示。在一实施例中,图形表示看起来像信用卡。如前所述,除被显示为卡以外,容器 100 还可采取各种形式。各种可能的容器 100 形式仅受用户或设计者的想像力所限。

[0033] 在框 230,可在主容器 100 的图形表示内创建要显示的数据的一个或多个图形表示。例如,作者可能期望在容器上显示符号 125。可添加其它图形表示。图形表示可以是文本、数字、图画、图片、电影等。常见图形显示可包括专辑封面、电影宣传片、作者信息、容器 100 名称等。图形表示类似于对艺术家来说的空白画布,因为基本上可在图形表示上显示任何事物。图形表示仅受想像力所限。

[0034] 在框 240,可将可表示主容器 100 中的项目 110 的数据和与主容器 100 相关联的数据一起存储。类似于个人计算机上的文件夹,容器 100 将数据存储在 其内且通过该容器 100 来触及该数据。可将主容器 100 存储在各种位置。可将主容器 100 存储在可通过诸如因特网等网络访问的中央服务器上。此外,可以本地存储主容器 100 或通过网站来访问主容器 100。

[0035] 图 3 示出一实施例,其中将主容器 100 存储在网络 300 上且本地存储容器 100 的复制副本。网络可具有存储容器 100 并允许容器 100 的搜索的容器服务器 305。可在容器工厂 310 中创建容器 100(或此示例中的卡片)。容器工厂 310 可从可存储预先创建的容器 100 的容器存储 315 获取创建容器 100 的数据。可使用容器编辑器 320 来创建容器存储 315 中的容器 100。在编辑器 320 中,可创建、更新或删除卡片。可将所编辑的容器 100 添加到索引器 325 并存储在可使用容器搜索功能 335 来搜索的索引 330 中,该容器搜索功能 335 可由容器服务器 305 访问。此外,卡片工厂 310 可从使用存储 340、用户生成内容存储 345、目录存储 350、布局存储 355 取出,以及通过外部数据代理 365 从外部数据存储 360 取出。外部数据存储 360 可存储主容器 100 的复制容器 100。

[0036] 网络 300 还可包含可被存储在播放器服务器中的播放器。播放器可包括 HTML 播放器、播放器二进制代码以及皮肤存储。同样,网络 300 可存储诸如认证服务等共享服务 375。例如,认证服务 375 可用于认证修改密封容器 100 的作者。另一用途可以是在提供某些收费服务时,用户被认证以使用他们有权使用的服务。

[0037] 在框 250,可允许其他人获取主容器的复制容器。在复制容器与网络 300 进行通信时,复制容器 100 可与主容器 100 同步。在一实施例中,可在其上有容器 100 的复制副本的设备与网络 300 进行通信时,将对主容器 100 作出的改变传送到容器 100 的复制副本。此外,在某些实施例中,按维基 (wiki) 类型的方式来将对容器 100 的复制副本作出的改变添加到主容器 100,即,将非作者作出的所有改变和评论添加到主容器 100 以供所有人查看。

[0038] 图 4 可示出将来自主容器 100 的更新后的项目分发给复制容器 100 的一个方法。在框 410,可建立与网络的通信。可以用各种方式建立通信。在一实施例中,通信是诸如遵循 IEEE 802.11 规则的通信等无线通信。在另一实施例中,通信是以太网上的有线通信。当然,基本上任何通信方法都是可能的。

[0039] 在框 420,可从网络获取关于容器 100 中的数据更新后的数据。例如,在图 1 中,可将额外的巡回日期添加到音乐巡回中且可从容器 100 中移除已经过去的巡回日期。可在容器 100 与网络进行通信时将额外巡回日期添加到该容器 100 中。

[0040] 在框 430,可将更新后的数据传递到容器 100。可以用各种方式传送此传递。作为示例而非限制,更新可以是具有表示分组包含更新信息的头部信息的数据分组。当然,传递数据的方式和方法基本上是有限的。

[0041] 在框 440,可显示如容器 100 中的项目等更新后的数据。在更新后的巡回日期示例中,更新后的巡回日期可与容器 100 的其它元素一起显示。

[0042] 在一实施例中,将容器 100 存储在网站上。用户能够使用诸如容器 100 的作者 150、容器 100 的名称 120 或歌曲标题 172 中的单词等基本上任何搜索准则来审阅和搜索容器 100。用户可通过网络 300 来访问网站。在网页上审阅容器 100 可呈现附加选项。

[0043] 图 5 示出网页与媒体相关容器 100 之间的交互的方法,其中媒体相关容器 100 具有多个项目 110。在框 510,可在网页上选择要查看的容器 100。可审阅、搜索或推荐容器 100。在诸如图 1 中的实施例等某些实施例中,容器 100 被视作卡片而卡片上的项目 110 被视作卡片上的图像。在一实施例中,卡片显现为适合放在皮夹中的大小。用户可设计容器 100 作为便携设备上卡片以及作为网页将看上去是什么样子的。

[0044] 如前所述,可将容器 100 存储在各个位置且可将各种不同数据与该容器 100 一起存储。在将容器 100 存储在网络 300 上时,存在可与容器 100 一起使用的各种数据和选项。在主页,可呈现涉及所有用户的统计数据。

[0045] 在框 520,可使用较大的形式来在网页上显示容器 100。如果容器 100 在便携媒体设备上,则设备上的显示将相对较小。如果在诸如查看网页的个人计算机等较大显示器上查看容器 100,则可使用较大的尺寸来呈现容器 100。理想上,容器 100 上的图像将具有足够的细节,使得在其被展开时这些图像仍然是可辨识的。此外,在网站上选择要查看的卡片时,某些作者将创建单独的卡图像和卡片本身。

[0046] 在框 530,可展开网页上的容器 100 中的项目。例如,可展开容器 100 上的任何图像,列表可以更详细,附加部分可以显现且网络甚至可以添加更新或附加信息。

[0047] 图6是任何展开卡片600的实施例的图示。在此实施例中,显示附加统计数据610。此外,添加和展开诸如各音乐会的位置、游戏等附加项目620。添加视频630,且可通过选择视频标签来选择附加视频。其它附加项目包括用户简档640、艺术家642、专辑644、用户内容646、搜索648、发送电子邮件650、收件箱652、朋友列表654以及更新656。在某些实施例中,通过选择项目之一来获取附加信息。例如,通过选择用户简档640,可显示诸如朋友、收件箱、发件箱、使用数据、用户生成内容等附加信息。选择艺术家642或专辑644可提供诸如购买东西的市场、诸如评级等编辑数据、诸如流行度等社区统计数据、以及其它用户生成内容等附加信息。此实施例是一示例而不旨在作为限制。类似于网页的设计,展开容器600的实施例的种类和类型基本上是有限的。

[0048] 如果容器100被显示为一卡片,则将该卡片展开到网页上可能需要选择该卡片、在网页上显示卡片上的图像的较大版本以及显示关于这些图像的附加信息。

[0049] 再次参考图5,在框540,可在容器100的项目中的至少一个中显示附加选项。在一实施例中,附加选项包括允许用户使用创作工具来添加、移除和修改容器100中的项目。可将被修改的容器100作为具有新名称的新容器100来保存。

[0050] 在框550,如果存在授权,则可允许对容器100的项目的操纵。例如,如果作者未锁定或密封容器100,则授权可以是可用的。如果授权是可行的,则可显示添加、移除或修改容器100上的项目的选项。

[0051] 可跟踪关于容器100的统计数据。图7示出跟踪关于媒体文件的容器100的静态数据的方法。在框710,可将由作者创建的容器100存储在网络上。网络可以是图3中示出的网络或任何其它合适的网络。在框720,可允许其他用户搜索容器100。该搜索可使用来自图3的搜索功能375来执行或可使用任何合适的搜索机制来执行。可从与网络300进行通信的任何计算设备上执行该搜索。在另一实施例中,计算设备不与网络300进行通信但与其它计算设备进行通信,且该计算设备能够搜索其它计算设备。在又一实施例中,搜索是针对该计算设备本身的。

[0052] 在框730,可允许其他用户获取所选容器100的复制品。如前所述,通信可按基本上任何用于传递数据的方式来发生。当数据从网络300传递时,网络300跟踪下载的次数。在一实施例中,如果将容器100从一个设备直接发送到另一个,则向网络传送此传递发生的信号。

[0053] 在框740,可存储关于容器100的分发的统计数据。如前所述,分发可按从通过网络300下载到从一个便携计算设备到另一便携计算设备的通信等各种方式来发生。在网络300下载的示例中,当该网络分发容器100时,网络300可容易地跟踪下载的次数。在其中一个便携计算设备与另一便携计算设备直接通信的示例中,可在进行传递的发送和接收设备两者上存储记号。在便携计算设备之一与网络300进行通信时,该便携媒体设备可向网络300传送作出了传递且此传递将反映在关于容器的统计数据中。

[0054] 关注的统计数据可广泛变化。例如,某些用户和广告客户可能仅关心19-24岁的女人喜欢什么。其它相关计算可包括容器100多久被下载一次、容器100多久被使用一次、谁使用了容器100、下载的总数、使用的次数以及下载次数数的最大增长。其它计算可包括计算最引用网站、最流行的容器100、对容器100的点击的数量、容器100查看的次数、唯一访问者的数量、最流行的容器100和当前访问者计数。其它计算还包括访问者在何处进入网

络 300 ;采用哪种途径来访问网络 300 ;在何处采取途径退出网络 300 ;最频繁引用的站点是什么 ;最频繁引用的搜索引擎 ;以及被最频繁使用的、用于定位网络 300 的关键词。这些统计数据可具有许多实际用途,如补偿最常引用站点、确定具有使用量的最大增加的容器等。

[0055] 另有更多计算可包括用户停留在网络 300、容器 100 上的平均时间以及用户返回网络 300 或容器 100 的频率。该计算甚至可以更详细,如访问网络 300 的物理位置的分解、访问网络 300 的用户的语言、以及访问网络 300 的操作系统的分解。

[0056] 容器 100 的统计数据可被显示为卡片的图形表示,且在该卡片的图形表示上将关于容器 100 的统计数据显示为该卡片上的项目。可当在 web 浏览器中显示卡片时显示关于该卡片的其它统计数据。在具有容器 100 的设备与网络进行通信时更新容器 100 的统计数据。

[0057] 这些统计数据可具有各种用途。这些统计数据对希望瞄准具体市场的广告客户可以是有用的。这些统计数据对由音乐公司或视频公司确定关于其产品的当前口味可以是有用的。此外,这些统计数据可提供确定容器是真的流行还是受到点击欺诈类型滥用影响的机制。

[0058] 统计数据还可用于创建容器 100 的名声。图 8 示出创建包含媒体相关数据的容器 100 的名声的方法。在框 810,可允许用户审阅存储在网络上的容器 100。该审阅可以仅是容器 100 中的项目的审阅或可以是容器 100 中的所有项目的扩展审阅。

[0059] 在框 820,可允许用户提交容器 100 的意见评级。该意见可以与拇指朝上或拇指朝下一样简单。在另一实施例中,该意见是 0 与 100 之间的数字。在另一实施例中,使用进一步的书面响应来补充数字评级。

[0060] 在框 830,可存储意见评级和用户标识。用户标识可用于评估评级的可靠性。某些用户可能反映主流意见而其他用户可能不反映。此外,通过能够标识审阅者,用户能够标识并跟踪他们喜欢或不喜欢的审阅者。

[0061] 在框 840,可将意见评级和用户标识添加到数据库。数据库可以是允许对数据进行可搜索访问的任何存储安排。在框 850,可使用数据库中的数据来计算容器 100 的名声。可按多种方式计算该名声。

[0062] 在一简单情况下,计算容器 100 的名声需要创建容器 100 的评级的加权平均。权重可能使得过程更复杂但也更有意义。在一实施例中,向与之前的容器 100 的加权平均评级类似地对之前的容器 100 评级的用户添加增加的权重。某种程度上相关地,向为与之前的容器 100 的加权平均评级不同地对之前的容器 100 评级的用户分配减少的权重。另一可能性是与使用容器 100 时间较短的用户相比,向使用容器 100 时间较长的用户添加增加的权重。如果用户未真正地完全探究容器 100,则该意见在逻辑上可能具有较少权重。相关地,可向更多地使用网络 300 的用户添加增加的权重。如果用户是长期用户,则此意见可能比刚开始使用并评估容器 100 的用户的意见更有意义。此外,可向较近期使用网络 300 的用户添加增加的权重。

[0063] 在另一实施例中,可使用类似容器 100 的之前评级来创建用户评级的预测。意见的预测可考虑各种因素。可将增加的权重添加到更接近预测用户评级的用户的评级。以这种方式,可消除极端的分数并可获取更有用的结果。

[0064] 名声涉及容器 100(或卡片),且该名声可在卡片上显示。如所期望的那样,所显示的名声可随着对指定卡片接收到更多意见而改变,且可在卡片上所显示的名声上反映该改变。卡片的名声的计算可采用几乎无限数量的形式。一旦创建了卡片的名声,可通过将对相同容器 100 具有类似意见评级的用户选择为组的一部分来创建表现为具有共同兴趣的用户组。

[0065] 如果容器 100 被存储在本地,即使存储该容器 100 的设备不与网络进行通信,其仍然可以是完全可操作的。例如,如果容器 100 被存储在便携媒体设备上,则即使该设备不与网络进行通信,也可以在该便携媒体设备上播放所有存储在容器 100 上的音乐。

[0066] 即使一设备不与网络进行通信,也可以将容器 100 添加到该设备。便携介质可与所指设备通信,且可将便携介质上的容器 100 添加到设备。例如,可将容器 100 存储在闪存卡上且可将该闪存卡添加到便携媒体播放器。便携媒体播放器可随后访问该闪存卡,且容器 100 可被添加到添加到便携媒体设备。类似地,可将设备上的容器 100 复制到闪存设备,且可将该闪存设备移动到可读取该闪存设备的基本上的任何设备,且随后可将容器 100 移动到该设备。

[0067] 当容器 100 在个人计算机上被查看时,附加信息可用。由于便携设备的处理、显示和存储能力可能是有限的,不是所有关于容器 100 的选项都可以在便携设备上显示。容器 100 在个人计算机上被查看或在访问基于 web 的容器 100 的 web 设备上被查看时可以显示附加数据和选项。例如,

[0068] 可在容器 100 与被认可网络源进行通信时同步该容器 100。例如,容器 100 可包含特定音乐艺术家的音乐会信息。在容器 100 驻留其上的设备与被认可网络源进行通信时,可更新此信息(添加附加音乐会、指定开场动作等)。被认可网络源可以是可通过有线或无线方法访问的因特网。当然,其它实施例也是可能的并且被构想到。

[0069] 作为所述的方法和装置的结果,用户可创建充满他们感兴趣的数据的容器 100。可将这些容器 100 张贴到其中其他人可共享或审阅容器 100 的网站。用户随后可对容器 100 进行评级,或添加、修改或删除容器 100 中的项目以创建他们自己的容器。此外,如果用户欣赏容器 100,则在具有复制容器 100 的设备直接或通过网络与原始容器 100 进行通信时,由作者对容器 100 作出的改变可被传送到复制容器 100。此外,可按维基类型风格在原始容器 100 上张贴在复制容器 100 上作出的改变。结果,增加了共享和通信,且对人们来说,更易于跟上其他人以及音乐、时尚、电影、游戏等的变化品位。交换的数据的主题基本上是有限的。计算所得的关于容器的传递的统计数据对广告客户、容器的作者以及容器 100 中的项目 110 的提供者可以是有价值的。

[0070] 尽管以上正文陈述了众多不同实施例的详细描述,但是应当理解,本专利的法律范围由本专利所附的权利要求书的言辞来限定。该详细描述应被解释为仅是示例性的,且不描述每一可能的实施例,因为描述每一可能的实施例即使不是不可能的也是不切实际的。可使用现有技术或在本申请提交日之后开发的技术来实现众多替换实施例,而这仍落入权利要求书的范围之内。

[0071] 由此,可在此处所描述和示出的技术和结构上作出许多修改和变化而不脱离本权利要求的精神和范围。因此,应当理解,此处所描述的方法和装置仅是说明性的,且不限制本权利要求的范围。

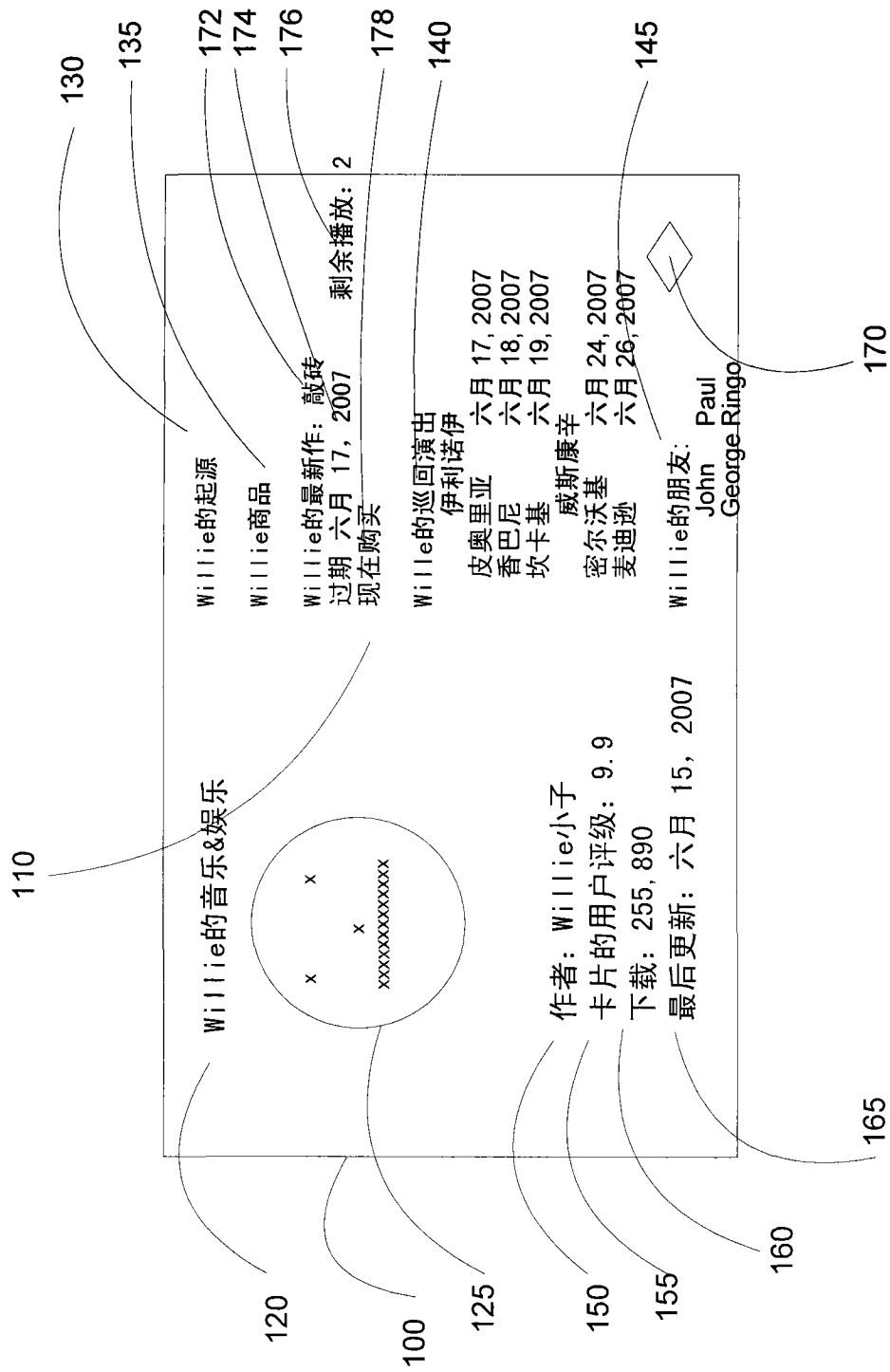


图 1

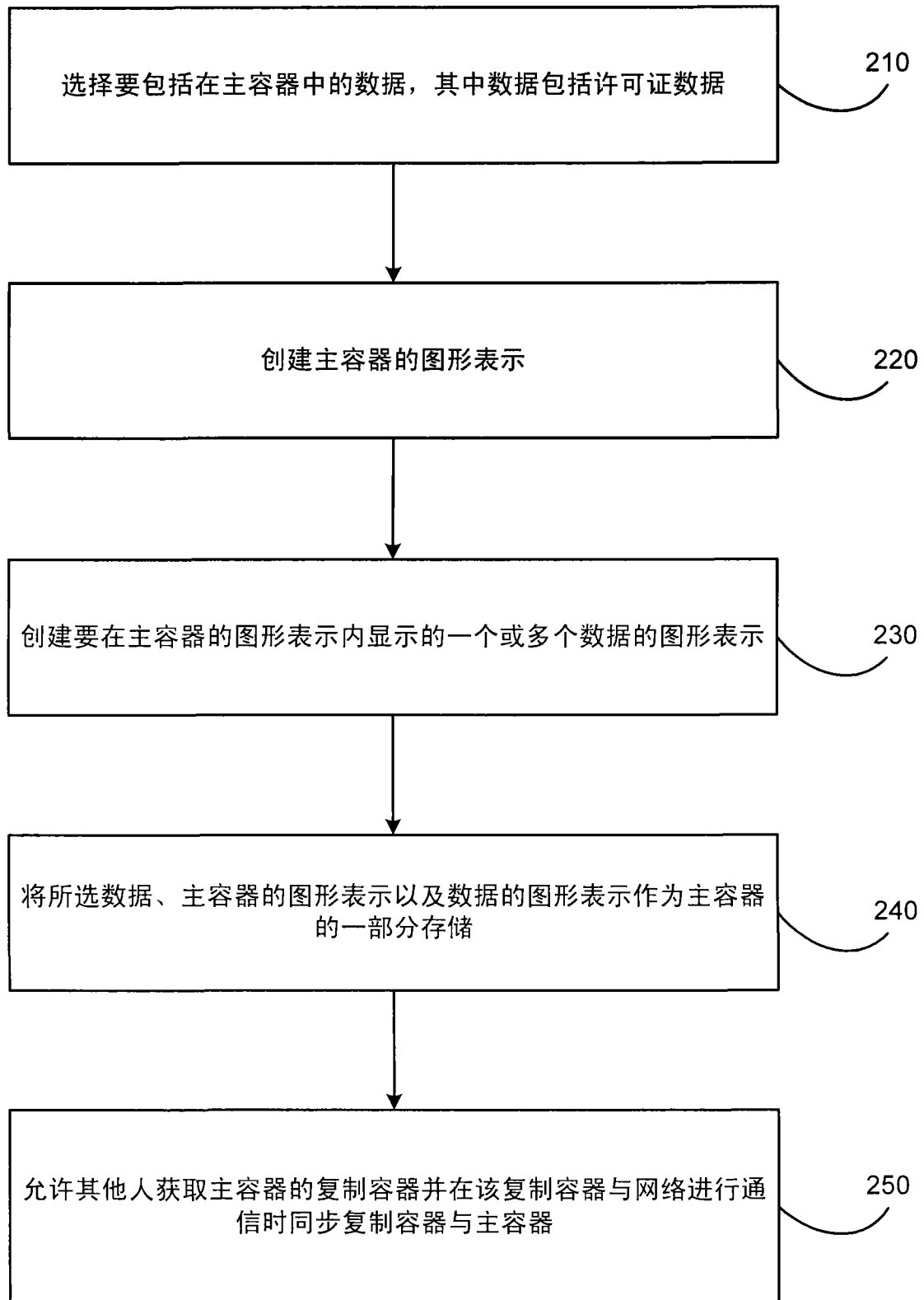


图 2

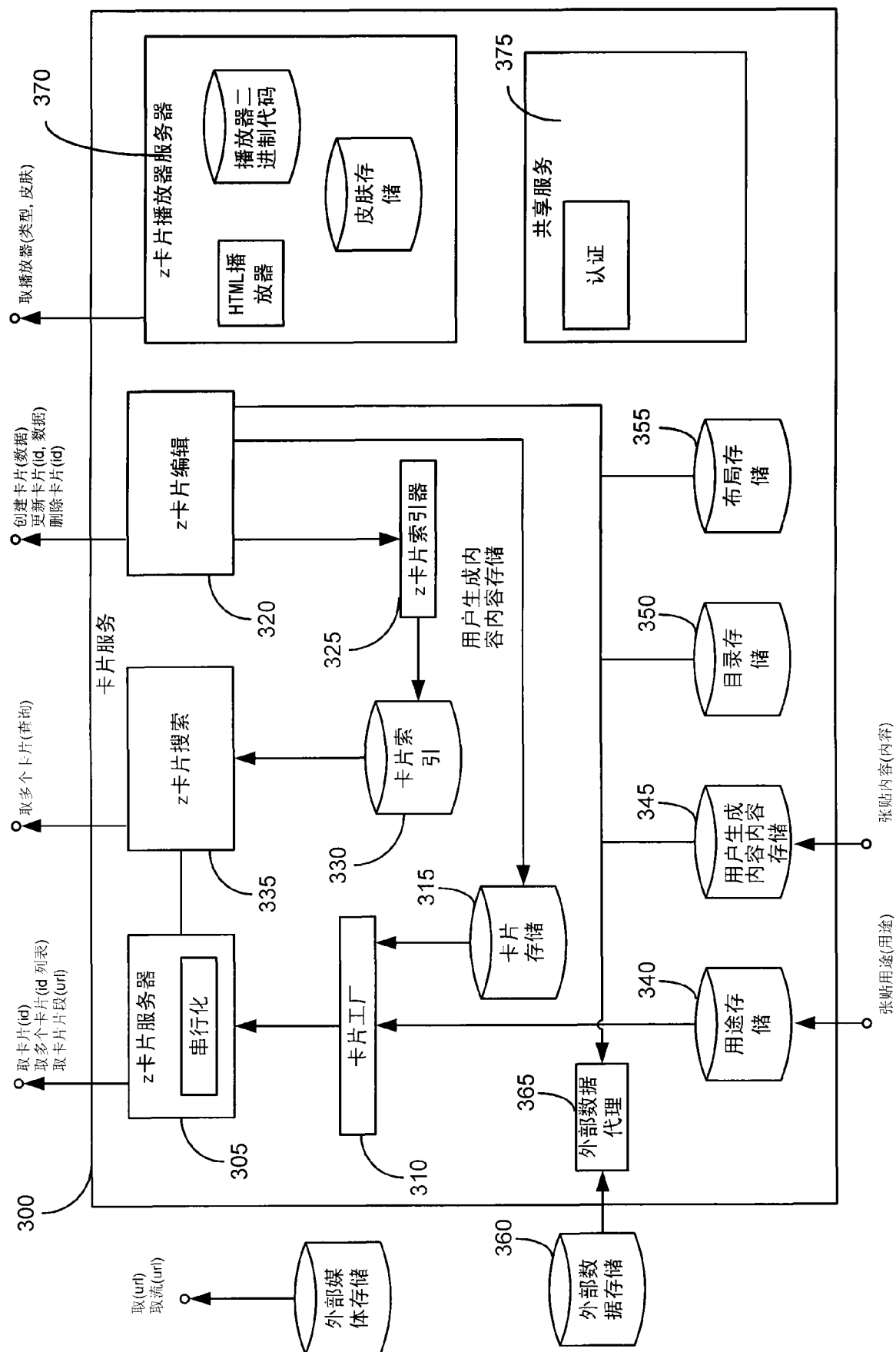


图 3

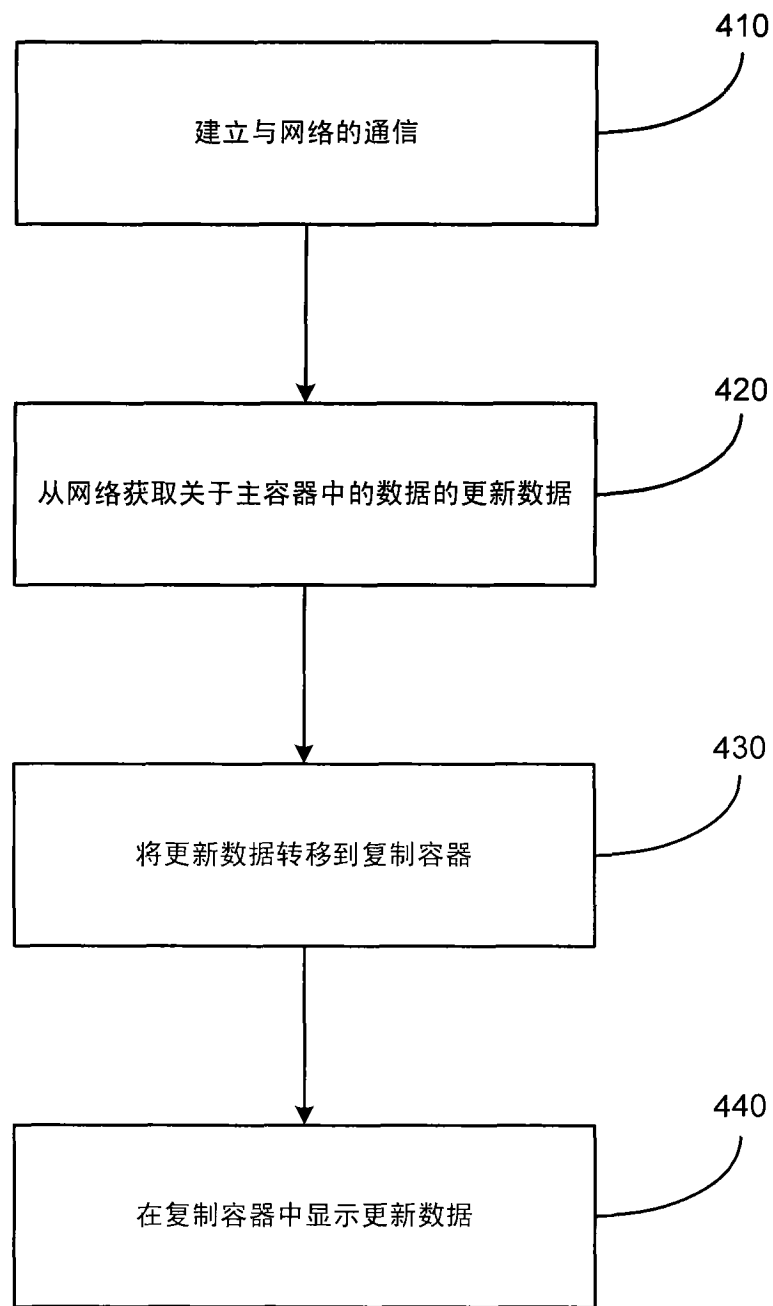


图 4

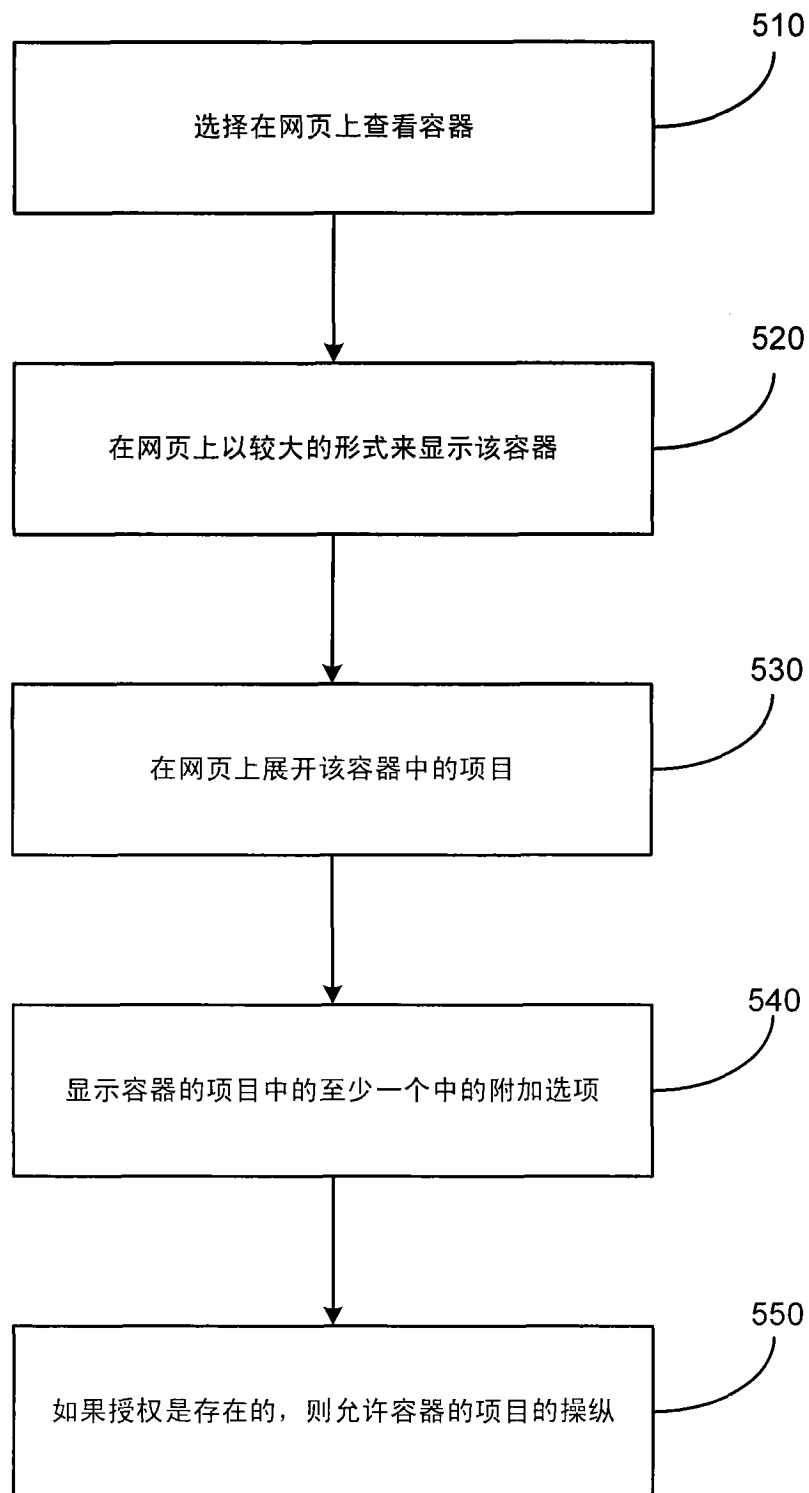


图 5

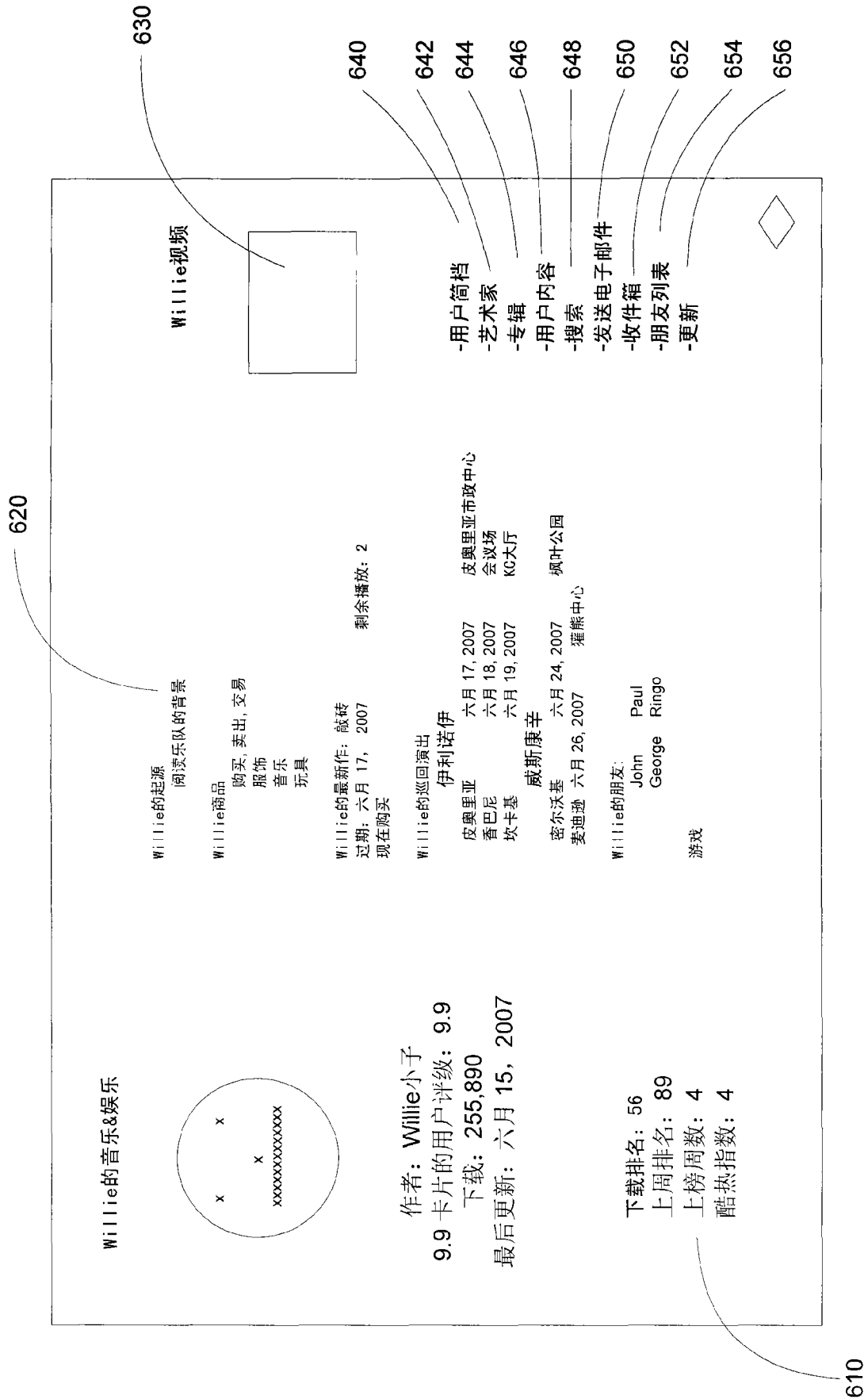


图 6

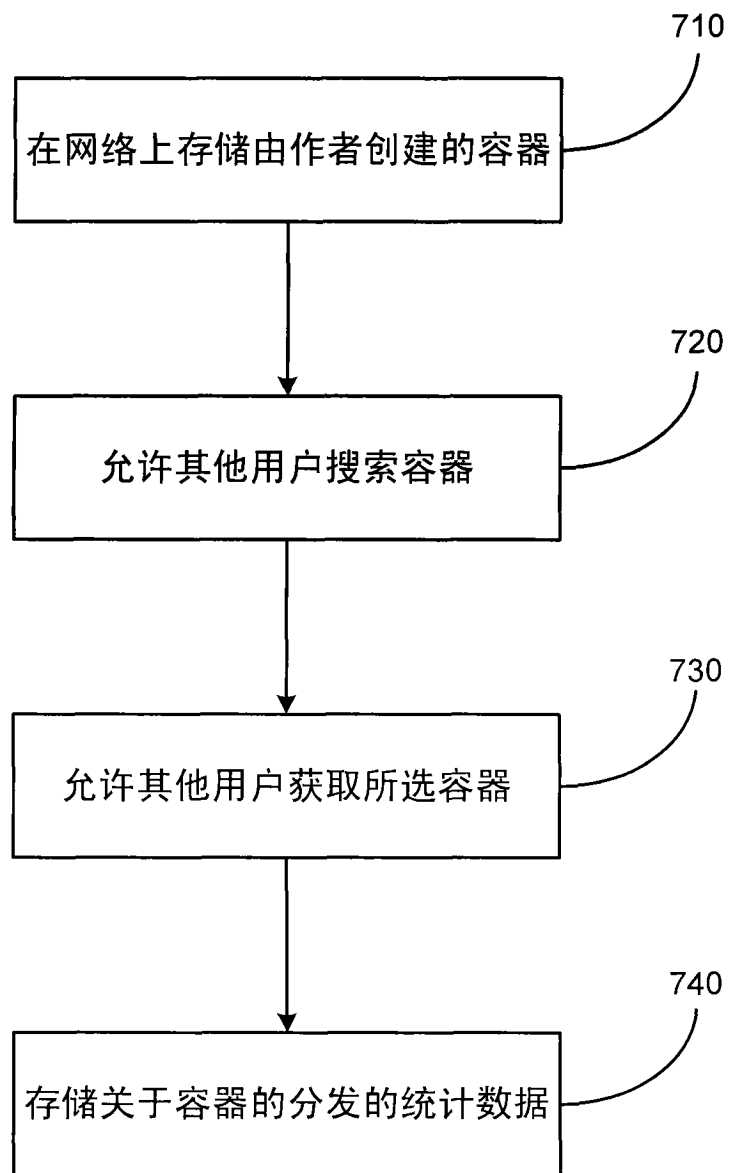


图 7

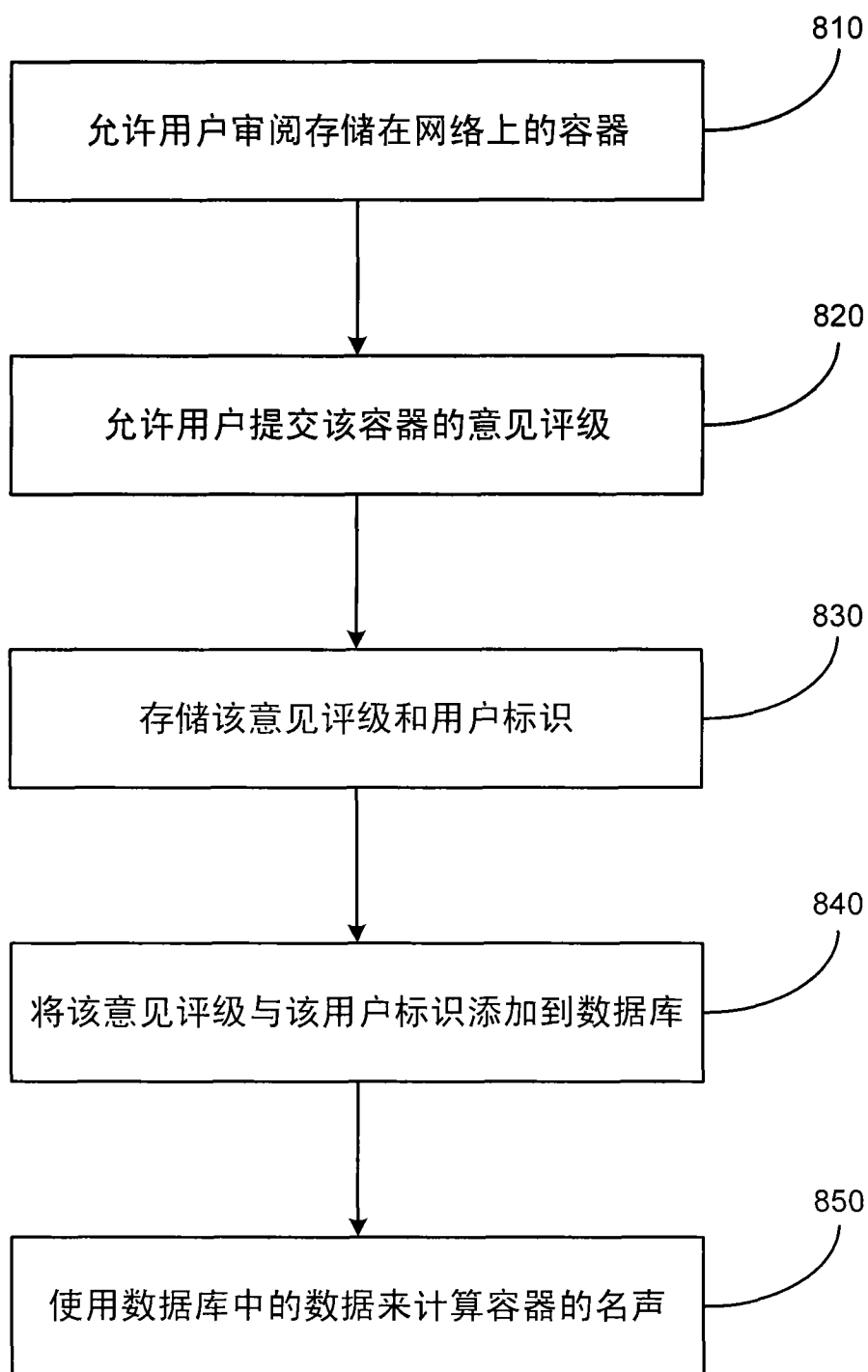


图 8