



# (12)发明专利

(10)授权公告号 CN 102479253 B

(45)授权公告日 2017.04.12

(21)申请号 201110276523.5

(51)Int.Cl.

(22)申请日 2011.09.19

G06F 17/30(2006.01)

(65)同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 102479253 A

(56)对比文件

CN 1479896 A, 2004.03.03,

(43)申请公布日 2012.05.30

审查员 鞠博

(30)优先权数据

61/416,162 2010.11.22 US

(73)专利权人 索尼公司

地址 日本东京

专利权人 美国索尼公司

(72)发明人 柳井绅 鞍田享 加藤裕树

海老泽雅之 小枝龙也 西野秀明

(74)专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利  
商标事务所 11038

代理人 陈芳

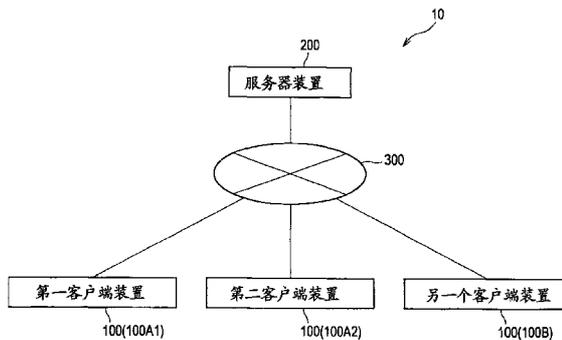
权利要求书5页 说明书22页 附图19页

(54)发明名称

信息处理装置、信息处理方法和信息处理系统

(57)摘要

本发明涉及客户端装置、信息处理方法,以及信息处理系统。一种客户端装置包括存储部分、控制部分和发送部分,其中,存储部分存储内容数据,控制部分获取用于识别存储在存储部分中的内容数据的内容识别信息,发送部分将包括用于识别使用客户端装置的用户的用户识别信息和由控制部分获取的内容识别信息的注册请求发送到服务器装置,当服务器装置保持由内容识别信息识别的内容数据时,该发送部分使得服务器装置保持通过将用户识别信息与内容识别信息相关联而获得的信息作为用户特有注册信息。



1. 一种信息处理装置,包括:

存储部分,其存储内容数据;

控制部分,其获取用于识别存储在存储部分中的内容数据的内容识别信息;以及

发送部分,其向服务器装置发送包含用于识别使用信息处理装置的用户的用户识别信息和由控制部分获取的内容识别信息的注册请求,其中,当服务器装置保持由内容识别信息识别的内容数据时,服务器装置的控制部分将用户识别信息与内容识别信息相关联作为用户特有注册信息,

其中,当服务器装置没有保持由内容识别信息识别的内容数据时,发送部分还将存储在存储部分中的内容数据发送到服务器装置,并且服务器装置的控制部分将内容数据保持在服务器装置中。

2. 根据权利要求1所述的信息处理装置,

其中,存储部分还存储通过以再现顺序布置多个内容识别信息而获得的播放列表,

其中,信息处理装置的控制部分获取存储在存储部分中的播放列表,并且

其中,发送部分进一步将播放列表发送到服务器装置,并且服务器装置的控制部分将一列表与用户识别信息相关联地保持在服务器装置中,该列表是通过从播放列表中去掉不包含在用户特有注册信息中的内容识别信息而获得的。

3. 根据权利要求1所述的信息处理装置,

其中,存储部分还存储通过以再现顺序布置多个内容识别信息而获得的播放列表,

其中,信息处理装置的控制部分获取存储在存储部分中的播放列表,并且

其中,发送部分进一步将播放列表发送到服务器装置,并且服务器装置的控制部分将播放列表与用户识别信息相关联地保持在服务器装置中。

4. 根据权利要求1所述的信息处理装置,

其中,发送部分向服务器装置发送作为用于获取内容相关信息的请求的信息发送请求,该内容相关信息是与服务器装置所保持的内容数据相关的信息,

其中,信息处理装置还包括从服务器装置接收作为对信息发送请求的响应的内容相关信息的接收部分,并且

其中,信息处理装置的控制部分使得预定显示部分显示由接收部分从服务器装置接收的内容相关信息。

5. 根据权利要求1所述的信息处理装置,

其中,发送部分向服务器装置发送注册信息获取请求,该注册信息获取请求包含用于识别使用信息处理装置的用户的用户识别信息,

其中,信息处理装置还包括从服务器装置接收作为对注册信息获取请求的响应的内容相关信息的接收部分,内容相关信息为与由内容识别信息识别的内容数据相关的信息,该内容识别信息由服务器装置在用户特有注册信息中与用户识别信息相关联地保持,并且

其中,信息处理装置的控制部分使得预定显示部分显示由接收部分从服务器装置接收的内容相关信息。

6. 一种信息处理装置,包括:

存储部分,其存储内容数据;

控制部分,其获取用于识别存储在存储部分中的内容数据的内容识别信息;以及

发送部分,其向服务器装置发送包含用于识别使用信息处理装置的用户的用户识别信息和由控制部分获取的内容识别信息的注册请求,其中,当服务器装置保持由内容识别信息识别的内容数据时,服务器装置的控制部分将用户识别信息与内容识别信息相关联作为用户特有注册信息,

其中,当服务器装置没有保持由内容识别信息识别的内容数据时,服务器装置的控制部分禁止服务器装置保持用户特有注册信息。

7.一种信息处理装置,包括:

控制部分,其获取由使用信息处理装置的用户指定为选择信息的内容识别信息;

发送部分,其将包含用于识别用户的用户识别信息和由控制部分获取的选择信息的内容发送请求发送到服务器装置,其中,当服务器装置的控制部分将用户识别信息与选择信息相关联作为用户特有注册信息时,服务器装置的发送部分作为对内容发送请求的响应而执行由选择信息识别的内容数据的发送;以及

接收部分,其接收从服务器装置发送的内容数据,

其中,当选择信息没有作为内容识别信息由服务器装置与用户识别信息相关联地保持时,服务器装置的控制部分禁止服务器装置发送由选择信息识别的内容数据。

8.根据权利要求7所述的信息处理装置,还包括:

存储部分,其存储内容数据,

其中,信息处理装置的控制部分获取用于识别存储在存储部分中的内容数据的内容识别信息,并且

其中,发送部分向服务器装置发送包含用户识别信息和由控制部分获取的内容识别信息的注册请求,并且,当服务器装置保持由内容识别信息识别的内容数据时,服务器装置的控制部分将通过将用户识别信息与内容识别信息相关联而获得的信息作为用户特有注册信息保持在服务器装置中。

9.根据权利要求8所述的信息处理装置,

其中,发送部分向服务器装置发送包含用户识别信息和由控制部分获取的内容识别信息的注册请求,并且,当服务器装置保持由内容识别信息识别的内容数据时,服务器装置的控制部分连续地将已经被服务器装置保持的用户特有注册信息保持在服务器装置中,并且服务器装置的控制部分还向用户特有注册信息添加通过将用户识别信息与内容识别信息相关联而获得的信息。

10.根据权利要求7所述的信息处理装置,

其中,发送部分向服务器装置发送作为用于获取内容相关信息的请求的信息发送请求,该内容相关信息是与服务器装置所保持的内容数据相关的信息,

其中,信息处理装置还包括从服务器装置接收作为对信息发送请求的响应的内容相关信息的接收部分,并且

其中,信息处理装置的控制部分使得预定显示部分显示由接收部分从服务器装置接收的内容相关信息。

11.根据权利要求10所述的信息处理装置,

其中,发送部分通过将用户识别信息包含在信息发送请求中,向服务器装置发送用于识别使用信息处理装置的用户的用户识别信息,并且

其中,当在由接收部分从服务器装置接收的内容相关信息中包含有指示内容识别信息没有与包含在信息发送请求中的用户识别信息相关联地被注册在用户特有注册信息中的信息时,信息处理装置的控制部分使得预定显示部分显示内容相关信息,并且还使得预定显示部分以与内容相关信息相应的方式显示预定对象,该预定对象用于使得用户购买由内容识别信息识别的内容数据。

12. 根据权利要求7所述的信息处理装置,

其中,发送部分向服务器装置发送注册信息获取请求,该注册信息获取请求包含用于识别使用信息处理装置的用户的用户识别信息,

其中,信息处理装置还包括从服务器装置接收作为对注册信息获取请求的响应的内容相关信息的接收部分,内容相关信息为与由内容识别信息识别的内容数据相关的信息,该内容识别信息由服务器装置在用户特有注册信息中与用户识别信息相关联地保持,并且

其中,信息处理装置的控制部分使得预定显示部分显示由接收部分从服务器装置接收的内容相关信息。

13. 根据权利要求12所述的信息处理装置,

其中,接收部分还从服务器装置接收作为对注册信息获取请求的响应的内容相关信息,内容相关信息为与由内容识别信息识别的内容数据相关的信息,该内容识别信息没有由服务器装置在用户特有注册信息中与用户识别信息相关联地保持,并且

其中,信息处理装置的控制部分使得预定显示部分显示内容相关信息,并且还使得预定显示部分以与内容相关信息相应的方式显示预定对象,该预定对象用于使得用户购买由内容识别信息识别的内容数据。

14. 一种信息处理方法,包括下述步骤:

存储内容数据;

获取用于识别内容数据的内容识别信息;

向服务器装置发送包含用于识别用户的用户识别信息和内容识别信息的注册请求;以及

当服务器装置保持由内容识别信息识别的内容数据时,服务器装置的控制部分将用户识别信息与内容识别信息相关联作为用户特有注册信息,

其中,当服务器装置没有保持由内容识别信息识别的内容数据时,还将所存储的内容数据发送到服务器装置,并且服务器装置的控制部分将内容数据保持在服务器装置中。

15. 一种信息处理方法,包括下述步骤:

获取由用户指定为选择信息的内容识别信息;

向服务器装置发送包含用于识别用户的用户识别信息和选择信息的内容发送请求;

当服务器装置的控制部分将用户识别信息与选择信息相关联作为用户特有注册信息时,服务器装置的发送部分作为对内容发送请求的响应而执行由选择信息识别的内容数据的发送;以及

接收从服务器装置发送的内容数据,

其中,当选择信息没有作为内容识别信息由服务器装置与用户识别信息相关联地保持时,服务器装置的控制部分禁止服务器装置发送由选择信息识别的内容数据。

16. 一种信息处理系统,包括:

第一信息处理装置,其包括  
存储部分,其存储内容数据,  
控制部分,其获取用于识别存储在存储部分中的内容数据的内容识别信息,以及  
发送部分,其向服务器装置发送包含用于识别使用第一信息处理装置的用户的用户识别信息和由控制部分获取的内容识别信息的注册请求,其中,当服务器装置保持由内容识别信息识别的内容数据时,服务器装置的控制部分将用户识别信息与内容识别信息相关联作为用户特有注册信息;以及

第二信息处理装置,其包括  
控制部分,其获取由用户指定为选择信息的内容识别信息,  
发送部分,其向服务器装置发送包含用于识别用户的用户识别信息和由控制部分获取的选择信息的内容发送请求,其中,当服务器装置的控制部分将用户识别信息与选择信息相关联作为用户特有注册信息时,服务器装置的发送部分作为对内容发送请求的响应而执行由选择信息识别的内容数据的发送,以及

接收部分,其接收从服务器装置发送的内容数据  
其中,当服务器装置没有保持由内容识别信息识别的内容数据时,第一信息处理装置的发送部分还将存储在第一信息处理装置的存储部分中的内容数据发送到服务器装置,并且服务器装置的控制部分将内容数据保持在服务器装置中。

17.一种信息处理系统,包括:

第一信息处理装置;  
第二信息处理装置;以及  
服务器装置,  
其中,第一信息处理装置包括  
存储部分,其存储内容数据,  
控制部分,其获取用于识别存储在存储部分中的内容数据的内容识别信息,以及  
发送部分,其向服务器装置发送注册请求,该注册请求包括用于识别使用第一信息处理装置的用户的用户识别信息和由控制部分获取的内容识别信息,

其中,服务器装置包括  
存储部分,  
接收部分,其接收来自第一信息处理装置的注册请求,以及  
控制部分,当由包含在注册请求中的内容识别信息识别的内容数据被存储在服务器装置的存储部分中时,该控制部分将包含在注册请求中的用户识别信息和内容识别信息彼此相关联作为用户特有注册信息,

其中,第二信息处理装置包括  
控制部分,其获取由用户指定为选择信息的内容识别信息,以及  
发送部分,其向服务器装置发送内容发送请求,该内容发送请求包含用于识别用户的用户识别信息和由控制部分获取的选择信息,

其中,服务器装置的接收部分从第二信息处理装置接收内容发送请求,  
其中,当将包含在内容发送请求中的用户识别信息和选择信息彼此相关联作为用户特有注册信息时,服务器装置还包括发送部分,该发送部分将作为对内容发送请求的响应的

由选择信息识别的内容数据发送到第二信息处理装置，

其中，第二信息处理装置还包括接收从服务器装置发送的内容数据的接收部分，以及

其中，当服务器装置没有保持由内容识别信息识别的内容数据时，第一信息处理装置的发送部分还将存储在第一信息处理装置的存储部分中的内容数据发送到服务器装置，并且服务器装置的控制部分将内容数据保持在服务器装置中。

## 信息处理装置、信息处理方法和信息处理系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及客户端装置、信息处理方法,以及信息处理系统。

### 背景技术

[0002] 近年来,由计算机扮演的角色在客户端装置和服务器装置之间共享的客户端/服务器系统被应用于各种情形中。通常,在客户端/服务器系统中,用户观看客户端装置的屏幕并向客户端装置输入期望的指令,并且客户端装置将对应于从用户输入的指令的请求发送到服务器装置。服务器装置接收从客户端装置发送来的请求,执行对应于该请求的操作,并将通过该执行获得的结果作为对该请求的响应发送回给客户端装置。

[0003] 在客户端装置和服务器装置之间,可以彼此发送和接收各种信息。例如,普遍知道这样的客户端/服务器系统,其中,当内容数据发送请求从客户端装置发送到服务器装置时,作为对发送请求的响应,由服务器装置保持的内容数据被发送到客户端装置(例如,参考JP-A-2006-85479)。

### 发明内容

[0004] 然而,随着信息和通信装备的普及,例如,用户拥有多个客户端装置并且希望多个客户端装置中的每一个都使用相同的内容数据的情形的数量增加。可以通过执行不同类型的处理,例如,通过再现内容数据或显示内容数据来使用内容数据。例如,假定有这样一种情形:其中,用户试图通过第二客户端装置使用与已经由第一客户端装置使用的内容数据相同的内容数据。

[0005] 在这种情形下,在使用如上所述的普通客户端/服务器系统的情况下,用户必须执行将由第一客户端装置使用的内容数据从第一客户端装置上载到服务器装置的操作。随后,当内容数据的上载完成时,用户执行将该内容数据下载到第二客户端装置的操作,该内容数据已经被上载到服务器装置。作为该操作的结果,用户可以通过第二客户端装置使用下载的内容数据。

[0006] 如上所述,在通过第二客户端装置使用已经被第一客户端装置使用的内容数据之前,用户必须执行将该内容数据从第一客户端装置上载到服务器装置的操作。因此,存在这样的问题,即:用户需要花费时间和精力去执行该操作。

[0007] 鉴于上述情况,为了通过第二客户端装置使用可以由第一客户端装置使用的内容数据,希望提供一种新的、改进的技术,该技术能够减少将该内容数据从第一客户端装置上载到服务器装置所花费的时间和精力。

[0008] 根据本发明的实施例,提供一种客户端装置,其包括存储部分、控制部分和发送部分,其中,存储部分存储内容数据,控制部分获取用于识别存储在存储部分中的内容数据的内容识别信息,发送部分将包括用于识别使用客户端装置的用户的用户识别信息和由控制部分获取的内容识别信息的注册请求(registration request)发送到服务器装置,当服务器装置保持由内容识别信息识别的内容数据时,该发送部分使得服务器装置保持通过将用

户识别信息与内容识别信息相关联而获得的信息作为用户特有注册信息(user-specific registration information)。

[0009] 当服务器装置没有保持由内容识别信息识别的内容数据时,发送部分可以使得服务器装置被禁止保持用户特有注册信息。

[0010] 当服务器装置没有保持由内容识别信息识别的内容数据时,发送部分可以使得服务器装置保持用户特有注册信息,并且,还可以将存储在存储部分中的内容数据发送到服务器装置并可以使得服务器装置保持该内容数据。

[0011] 存储部分还可以存储通过以再现顺序布置多个内容识别信息而获得的播放列表。控制部分可以获取存储在存储部分中的播放列表。发送部分可以进一步将播放列表发送到服务器装置,并可以使得服务器装置将一列表与用户识别信息相关联地保持,该列表是通过从播放列表中去除不包含在用户特有注册信息中的内容识别信息而获得的。

[0012] 存储部分还可以存储通过以再现顺序布置多个内容识别信息而获得的播放列表。控制部分可以获取存储在存储部分中的播放列表。发送部分可以进一步将播放列表发送到服务器装置,并可以使得服务器装置保持与用户识别信息相关联的播放列表来。

[0013] 根据本发明的另一个实施例,提供一种客户端装置,其包括:控制部分、发送部分和接收部分,其中,控制部分获取由使用客户端装置的用户指定为选择信息的内容识别信息,发送部分将包含用于识别用户的用户识别信息和由控制部分获取的选择信息的内容发送请求发送到服务器装置,并且,当服务器装置保持通过将用户识别信息与选择信息相关联而获得的信息作为用户特有注册信息时,发送部分使得服务器装置作为对内容发送请求的响应而执行由选择信息识别的内容数据的发送,并且,接收部分接收从服务器装置发送来的内容数据。

[0014] 当服务器装置没有将选择信息作为内容识别信息与用户识别信息相关联地保持时,发送部分可以使得服务器装置被禁止发送由选择信息识别的内容数据。

[0015] 客户端装置还可以包括存储内容数据的存储部分。控制部分可以获取用于识别存储在存储部分中的内容数据的内容识别信息。发送部分可以向服务器装置发送包含用户识别信息和由控制部分获取的内容识别信息的注册请求,并且,当服务器装置保持由内容识别信息识别的内容数据时,发送部分可以使得服务器装置保持通过将用户识别信息与内容识别信息相关联而获得的信息作为用户特有注册信息。

[0016] 发送部分可以向服务器装置发送包含用户识别信息和由控制部分获取的内容识别信息的注册请求,并且,当服务器装置保持由内容识别信息识别的内容数据时,发送部分可以使得服务器装置连续地保持已经被服务器装置保持的用户特有注册信息,并还可以使得服务器装置向用户特有注册信息添加通过将用户识别信息与内容识别信息相关联而获得的信息。

[0017] 发送部分可以向服务器装置发送作为用于获取内容相关信息的请求的信息发送请求,该内容相关信息是与服务器装置所保持的内容数据相关的信息。客户端装置还可以包括从服务器装置接收作为对信息发送请求的响应的内容相关信息的接收部分。控制部分可以使得预定显示部分显示由接收部分从服务器装置接收的内容相关信息。

[0018] 发送部分可以通过将用户识别信息包含在信息发送请求中而向服务器装置发送用于识别使用客户端装置的用户的用户识别信息。当在由接收部分从服务器装置接收的内

容相关信息中包含有指示内容识别信息没有与包含在信息发送请求中的用户识别信息相关联地被注册在用户特有注册信息中的信息时,控制部分可以使得预定显示部分显示内容相关信息,并且还可以使得预定显示部分以与内容相关信息相应的方式显示预定对象,该预定对象用于使得用户购买由内容识别信息识别的内容数据。

[0019] 发送部分可以向服务器装置发送注册信息获取请求,该注册信息获取请求包含用于识别使用客户端装置的用户的用户识别信息。客户端装置还可以包括接收部分,其从服务器装置接收作为对注册信息获取请求的响应的内容相关信息,内容相关信息为与由内容识别信息识别的内容数据相关的信息,该内容识别信息由服务器装置与用户特有注册信息中的用户识别信息相关联地保持。控制部分可以使得预定显示部分显示由接收部分从服务器装置接收的内容相关信息。

[0020] 接收部分还可以接收作为对注册信息获取请求的响应的内容相关信息,内容相关信息为与由内容识别信息识别的内容数据相关的信息,该内容识别信息没有由服务器装置与用户特有注册信息中的用户识别信息相关联地保持。控制部分可以使得预定显示部分显示内容相关信息,并且还可以使得预定显示部分以与内容相关信息相应的方式显示预定对象,该预定对象用于使得用户购买由内容识别信息识别的内容数据。

[0021] 根据上述的本发明的实施例,为了通过第二客户端装置使用可以由第一客户端装置使用的内容数据,可以减少将内容数据从第一客户端装置上载到服务器装置所花费的时间和精力。

## 附图说明

[0022] 图1是示出根据本发明实施例的信息处理系统的配置的示图;

[0023] 图2是示出由另一个客户端装置使用由根据本发明实施例的服务器装置保持的内容数据的处理的流程的示图;

[0024] 图3是示出由根据本发明实施例的第一客户端装置保持的各种信息的例子的示图;

[0025] 图4是示出由根据本发明实施例的第一客户端装置将内容识别信息注册在服务器装置中的处理的流程的示图;

[0026] 图5是示出由根据本发明实施例的第一客户端装置将播放列表注册在服务器装置中的处理的流程的示图;

[0027] 图6是示出由第二客户端装置使用与注册在根据本发明实施例的服务器装置中的播放列表相对应的内容数据的处理的流程的示图;

[0028] 图7是示出根据本发明实施例的第一客户端装置的功能配置的示图;

[0029] 图8是示出根据本发明实施例的服务器装置的功能配置的示图;

[0030] 图9是示出根据本发明实施例的第二客户端装置的功能配置的示图;

[0031] 图10是示出在与由根据本发明实施例的服务器装置保持的内容数据相关的信息被客户端装置显示的情况下的显示例子的示图;

[0032] 图11是示出屏幕例子(i)的示图,其中对象被布置,所述对象用于使得用户购买根据本发明实施例的客户端装置所没有保持的内容数据;

[0033] 图12是示出屏幕例子(ii)的示图,其中对象被布置,所述对象用于使得用户购买

根据本发明实施例的客户端装置所没有保持的内容数据；

[0034] 图13是示出由用户通过根据本发明实施例的客户端装置购买的内容数据的显示例子的示图；

[0035] 图14是示出由根据本发明实施例的第一客户端装置执行的处理的流程的流程图例子；

[0036] 图15是示出由根据本发明实施例的服务器装置执行的处理(i)的流程的流程图例子；

[0037] 图16是示出由根据本发明实施例的第二客户端装置执行的处理的流程的流程图例子；

[0038] 图17是示出由根据本发明实施例的服务器装置执行的处理(ii)的流程的流程图例子；

[0039] 图18是示出由根据本发明实施例的客户端装置执行的内容数据购买处理的流程的流程图例子；

[0040] 图19是根据本发明实施例的服务器装置的硬件配置的例子；以及

[0041] 图20是根据本发明实施例的客户端装置的硬件配置的例子。

## 具体实施方式

[0042] 在下文中,将参照附图详细地描述本发明的优选实施例。请注意,在本说明书和附图中,基本上具有相同的功能和结构的结构元件用相同的附图标记表示,并且省略对这些结构元件的重复解释。

[0043] 此外,将按照下面的顺序描述“具体实施方式”。

[0044] 1. 实施例

[0045] 1-1. 信息处理系统的配置

[0046] 1-2. 由另一个客户端装置使用内容数据的处理

[0047] 1-3. 由第一客户端装置保持的各种信息的例子

[0048] 1-4. 由第一客户端装置注册内容识别信息的处理

[0049] 1-5. 由第一客户端装置注册播放列表的处理

[0050] 1-6. 由第二客户端装置使用内容数据的处理

[0051] 1-7. 第一客户端装置的功能配置

[0052] 1-8. 服务器装置的功能配置

[0053] 1-9. 第二客户端装置的功能配置

[0054] 1-10. 与内容数据相关的信息的显示例子

[0055] 1-11. 使得用户购买内容数据的屏幕例子(i)

[0056] 1-12. 使得用户购买内容数据的屏幕例子(ii)

[0057] 1-13. 用户要购买的内容数据的显示例子

[0058] 1-14. 由第一客户端装置执行的处理

[0059] 1-15. 由服务器装置执行的处理(i)

[0060] 1-16. 由第二客户端装置执行的处理

[0061] 1-17. 由服务器装置执行的处理(ii)

[0062] 1-18.由客户端装置执行的内容数据购买处理

[0063] 1-19.服务器装置的硬件配置的例子

[0064] 1-20.客户端装置的硬件配置的例子

[0065] 2.变型例

[0066] 3.总结

[0067] <1.实施例>

[0068] [1-1.信息处理系统的配置]

[0069] 图1是示出根据本发明实施例的信息处理系统的配置的示图。参考图1,将描述根据本发明实施例的信息处理系统的配置。

[0070] 如图1所示,根据本发明实施例的信息处理系统10至少包括:作为客户端装置100的例子第一客户端装置100A1;作为客户端装置100的例子第二客户端装置100A2;以及服务器装置200。使得第一客户端装置100A1和服务器装置200可以通过网络300相互通信。以相同的方式,使得作为客户端装置100的例子第二客户端装置100A2和服务器装置200可以通过网络300相互通信。

[0071] 第一客户端装置100A1和第二客户端装置100A2由同一个用户(在下文中,称为“用户A”)使用。请注意,在假定用户A在这里使用的客户端装置100的数量是2个(即,第一客户端装置100A1和第二客户端装置100A2)的情况下继续描述,但是用户A使用的客户端装置100的数量并不限于2个,只要该数量是两个以上就可以。

[0072] 此外,在本发明实施例中,信息处理系统10包含作为客户端装置100的例子另一个客户端装置100B。另一个客户端装置100B由除用户A以外的用户(在下文中,称为“用户B”)使用,并且,以相同的方式,使得另一个客户端装置100B和服务器装置200可以通过网络300相互通信。但是,信息处理系统10可以不包含另一个客户端装置100B。

[0073] 通常,在由第二客户端装置100A2使用已经被第一客户端装置100A1使用的内容数据之前,用户A必须执行将该内容数据从第一客户端装置100A1上载到服务器装置200的操作。因此,通常,用户A需要花费时间和精力去执行该操作。在本发明实施例中,将详细描述这样一种技术:为了通过第二客户端装置100A2使用可以由第一客户端装置100A1使用的内容数据,该技术能够减少将内容数据从第一客户端装置100A1上载到服务器装置200所花费的时间和精力。

[0074] [1-2.由另一个客户端装置使用内容数据的处理]

[0075] 图2是示出由另一个客户端装置100B使用由根据本发明实施例的服务器装置200保持的内容数据的处理的流程的示图。参考图2,将描述由另一个客户端装置100B使用由根据本发明实施例的服务器装置200保持的内容数据的处理。

[0076] 如图2所示,根据本发明实施例的服务器装置200存储内容数据C和用于识别内容数据C的内容识别信息I。内容识别信息I可以是任何信息,只要其被用来识别内容数据C即可。例如,内容识别信息I可以是:唯一地分配给内容数据C的ID、内容数据C的标题、内容数据C的演职员(cast)的姓名、内容数据C的流派(genre)等。

[0077] 此外,服务器装置200能够存储作为对于每个用户特定的注册信息的用户特有注册信息T。在图2示出的例子中,将用户特有注册信息TB作为用户特有注册信息T预先注册在服务器装置200中,该用户特有注册信息TB为使用另一个客户端装置100B的用户B的注册信

息。

[0078] 用户特有注册信息TB为其中至少用户识别信息UB和可发送内容信息MB彼此相关联的信息。用户识别信息UB可以是任何信息,只要其被用于识别用户B即可。例如,用户识别信息UB可以是唯一地分配给用户B的ID、用户B的姓名等。可发送内容信息MB为用于识别可以由服务器装置200发送到另一个客户端装置100B的内容数据C的信息。除此以外,用户特有注册信息TB还可以包括与用户识别信息UB相关联的播放列表P1。播放列表P1为通过以再现顺序布置多个内容识别信息I而获得的信息。

[0079] 例如,在这里,让我们假定,通过由使用另一个客户端装置100B的用户B执行的预定操作,另一个客户端装置100B将包含用户识别信息UB和内容识别信息I4的内容发送请求发送到服务器装置200当从另一个客户端装置100B接收到内容发送请求时,客户端装置200参考与包含在内容发送请求中的用户识别信息UB相关联地注册的可发送内容信息MB。然后,服务器装置200确定包含在内容发送请求中的内容识别信息I4是否被注册在可发送内容信息MB中。

[0080] 如图2所示,在内容识别信息I4被注册在用户特有注册信息TB的可发送内容信息MB中的情况下,服务器装置200将由内容识别信息I4识别的内容数据C4作为对内容发送请求的响应而发送到另一个客户端装置100B。在内容识别信息I4没有被注册在用户特有注册信息TB的可发送内容信息MB中的情况下,在原则上,可以禁止服务器装置200将由内容识别信息I4识别的内容数据C4作为对内容发送请求的响应而发送到另一个客户端装置100B。

[0081] 如参考图2所述,让我们假定,用户B的用户特有注册信息TB被预先注册,并且内容识别信息I4被注册作为用户特有注册信息TB的可发送内容信息MB。在这种情况下,当另一个客户端装置100B将包含用户识别信息UB和内容识别信息I4的内容发送请求发送到服务器装置200时,另一个客户端装置100B可以接收由内容识别信息I4识别的内容数据C4。

[0082] 另一方面,让我们假定,内容识别信息I4没有被注册作为用户特有注册信息TB的可发送内容信息MB。在这种情况下,当另一个客户端装置100B将包含用户识别信息UB和内容识别信息I4的内容发送请求发送到服务器装置200时,另一个客户端装置100B不能接收由内容识别信息I4识别的内容数据C4。

[0083] [1-3.由第一客户端装置保持的各种信息的例子]

[0084] 图3是示出由根据本发明实施例的第一客户端装置100A1保持的各种信息的例子的示图。参考图3,将描述由根据本发明实施例的第一客户端装置100A1保持的各种信息的例子。

[0085] 如图3所示,根据本发明实施例的第一客户端装置100A1存储内容数据C和用于识别内容数据C的内容识别信息I。此外,第一客户端装置100A1能够存储用于识别使用第一客户端装置100A1的用户A的用户识别信息UA。用户识别信息UA可以是任何信息,只要其被用于识别用户A。例如,用户识别信息UA可以是唯一地分配给用户A的ID、用户A的姓名等。用户识别信息UA可以预先由第一客户端装置100A1注册,或者可以在必要时由用户A输入到第一客户端装置100A1。

[0086] 此外,第一客户端装置100A1能够存储播放列表P。在图3中示出的例子中,在第一客户端装置100A1中预先存储作为播放列表P的播放列表P2和播放列表P3。播放列表P为通过以再现顺序布置多个内容识别信息I而获得的信息。

[0087] [1-4.由第一客户端装置注册内容识别信息的处理]

[0088] 图4是示出由根据本发明实施例的第一客户端装置100A1将内容识别信息I注册在服务器装置200中的处理的流程的示图。参考图4,将描述由根据本发明实施例的第一客户端装置100A1将内容识别信息I注册在服务器装置200中的处理的流程。

[0089] 例如,让我们假定,通过由使用第一客户端装置100A1的用户A执行的预定操作,第一客户端装置100A1将包含用户识别信息UA和内容识别信息I1到I20的注册请求发送到服务器装置200。当从第一客户端装置100A1接收到注册请求时,服务器装置200确定包含在注册请求中的内容识别信息I1到I20是否被注册在服务器装置200中。即,服务器装置200执行包含在注册请求中的内容识别信息I1到I20和注册在服务器装置200中的内容识别信息I之间的匹配。

[0090] 当如图2所示的内容识别信息I被注册在服务器装置200中时,服务器装置200确定包含在注册请求中的内容识别信息I1到I20之中的内容识别信息I1、I3、I7、I8、I10到I15、I17和I20没有被注册在服务器装置200上。即,服务器装置200确定包含在注册请求中的内容识别信息I1到I20之中的内容识别信息I1、I3、I7、I8、I10到I15、I17和I20与在服务器装置200中注册的内容识别信息I不匹配。在这种情况下,服务器装置200原则上不在用户特有注册信息T中注册用户特有注册信息TA,在该用户特有注册信息TA中内容识别信息I1、I3、I7、I8、I10到I15、I17和 I20与用户识别信息UA彼此相关联。

[0091] 另一方面,当如图2所示的内容识别信息I被注册在服务器装置200中时,服务器装置200确定包含在注册请求中的内容识别信息I1到I20之中的内容识别信息I2、I4、I5、I6、I9和I16被注册在服务器装置200中。即,服务器装置200确定包含在注册请求中的内容识别信息I1到I20之中的内容识别信息I2、I4、I5、I6、I9和I16与在服务器装置200中注册的内容识别信息I匹配。在这种情况下,服务器装置200在用户特有注册信息T中注册用户特有注册信息TA,在该用户特有注册信息TA中内容识别信息I2、I4、I5、I6、I9和I16与用户识别信息UA彼此相关联。

[0092] [1-5.由第一客户端装置注册播放列表的处理]

[0093] 图5是示出由根据本发明实施例的第一客户端装置100A1将播放列表注册在服务器装置200中的处理的流程的示图。参考图5,将描述由根据本发明实施例的第一客户端装置100A1将播放列表注册在服务器装置200中的处理的流程。

[0094] 例如,让我们假定,通过由使用第一客户端装置100A1的用户A执行的预定操作,第一客户端装置100A1将包含用户识别信息UA及播放列表P2和P3的注册请求发送到服务器装置200。当从第一客户端装置100A1接收到注册请求时,服务器装置200确定包含在注册请求中的播放列表P2中所包含的内容识别信息I1、I6和I11是否被注册在与包含在注册请求中的用户识别信息UA相对应的可发送内容信息MA中。即,服务器装置200执行在包含在注册请求中的播放列表P2中所包含的内容识别信息I1、I6和I11与对应于包含在注册请求中的用户识别信息UA的可发送内容信息MA之间的匹配。

[0095] 当如图4所示的可发送内容信息MA被注册在服务器装置200中时,服务器装置200确定包含在注册请求中的播放列表P2中所包含的内容识别信息I1、I6和I11之中的内容识别信息I1和I11没有被注册在可发送内容信息MA中。即,服务器装置200确定包含在注册请求中的播放列表P2中所包含的内容识别信息I1、I6和I11之中的内容识别信息I1和I11与注

册在服务器装置200中的可发送内容信息MA不匹配。在这种情况下,服务器装置200原则上不将内容识别信息I1和I11注册在用户特有注册信息T中。

[0096] 另一方面,当如图4所示的可发送内容信息MA被注册在服务器装置200中时,服务器装置200确定包含在注册请求中的播放列表P2中所包含的内容识别信息I1、I6和I11之中的内容识别信息I6被注册在服务器装置200中。即,服务器装置200确定包含在注册请求中的播放列表P2中所包含的内容识别信息I1、I6和I11之中的内容识别信息I6与注册在服务器装置200中的可发送内容信息MA匹配。在这种情况下,服务器装置200在用户特有注册信息T中注册通过将其中留下了内容识别信息I6(内容识别信息I1和I11被去除)的播放列表P2与用户识别信息UA相关联而获得的用户特有注册信息。

[0097] 以相同的方式,当从第一客户端装置100A接收到注册请求时,服务器装置200确定包含在注册请求中的播放列表P3中所包含的内容识别信息I2、I4、I7和I16是否被注册在与包含在注册请求中的用户识别信息UA相对应的可发送内容信息MA中。即,服务器装置200执行在包含在注册请求中的播放列表P3中所包含的内容识别信息I2、I4、I7和I16与对应于包含在注册请求中的用户识别信息UA的可发送内容信息MA之间的匹配。

[0098] 当如图4所示的可发送内容信息MA被注册在服务器装置200中时,服务器装置200确定包含在注册请求中的播放列表P3中所包含的内容识别信息I2、I4、I7和I16之中的内容识别信息I7没有被注册在可发送内容信息MA中。即,服务器装置200确定包含在注册请求中的播放列表P3中所包含的内容识别信息I2、I4、I7和I16之中的内容识别信息I7与注册在服务器装置200中的可发送内容信息MA不匹配。在这种情况下,服务器装置200原则上不将内容识别信息I7注册在用户特有注册信息T中。

[0099] 另一方面,当如图4所示的可发送内容信息MA被注册在服务器装置200中时,服务器装置200确定包含在注册请求中的播放列表P3中所包含的内容识别信息I2、I4、I7和I16之中的内容识别信息I2、I4和I16被注册在服务器装置200中。即,服务器装置200确定包含在注册请求中的播放列表P3中所包含的内容识别信息I2、I4、I7和I16之中的内容识别信息I2、I4和I16与注册在服务器装置200中的可发送内容信息MA匹配。在这种情况下,服务器装置200在用户特有注册信息T中注册通过将其中留下了内容识别信息I2、I4和I16(内容识别信息I7被去除)的播放列表P3与用户识别信息UA相关联而获得的用户特有注册信息。

[0100] 请注意,在图5示出的例子中,服务器装置200执行包含在注册请求中的播放列表P2和P3中的每一个与可发送内容信息MA之间的匹配,但是匹配技术并不限于此。例如,服务器装置200可以执行包含在注册请求中的播放列表P2和P3中的每一个与注册在服务器装置200中的内容识别信息I之间的匹配。此外,服务器装置200可以不执行匹配,并且可以在用户特有注册信息T中原样地注册信息,在该信息中包含在注册请求中的用户识别信息UA与播放列表P2和P3彼此相关联。

[0101] [1-6.由第二客户端装置使用内容数据的处理]

[0102] 图6是示出由第二客户端装置100A2使用与注册在根据本发明实施例的服务器装置200中的播放列表相对应的内容数据的处理的流程的示图。参考图6,将描述由第二客户端装置100A2使用与注册在根据本发明实施例的服务器装置200中的播放列表相对应的内容数据的处理的流程。

[0103] 作为执行图4和图5所示的注册处理的结果,根据本发明实施例的服务器装置200

存储通过将用户识别信息UA、可发送内容信息MA与播放列表P2和P3彼此相关联而获得的信息,如图6所示。

[0104] 例如,在这里,让我们假定,通过由使用第二客户端装置100A2的用户A执行的预定操作,第二客户端装置100A2将包含用户识别信息UA和用于识别播放列表P3的信息的内容发送请求发送到服务器装置200。当从第二客户端装置100A2接收到内容发送请求时,服务器装置200参考与包含在内容发送请求中的用户识别信息UA相关联地注册的播放列表P。然后,服务器装置200从播放列表P3获取内容识别信息I2、I4和I16,播放列表P3是由包含在内容发送请求中的用于识别播放列表P3的信息识别。

[0105] 随后,服务器装置200从内容数据C中获取由获取的内容识别信息I2、I4和I16识别的内容数据C2、C4和C16,并随后将获取的内容数据C2、C4和C16发送到第二客户端装置100A2。例如,当顺序地接收到内容数据C2、C4和C16时,第二客户端装置100A2可以按照接收内容数据C2、C4和C16的顺序以流的方式再现它们。

[0106] 参考图6,已经描述了这样一个例子,其中:第二客户端装置100A2顺序地接收并以流的方式再现包含在播放列表P3中的内容识别信息I2、I4和I16,第二客户端装置100A2还可以将内容识别信息I直接发送到服务器装置200。在这种情况下,例如,第二客户端装置100A2将包含用户识别信息UA和内容识别信息I的内容发送请求发送到服务器装置200。

[0107] 当从第二客户端装置100A2接收到内容发送请求时,服务器装置200参考与包含在内容发送请求中的用户识别信息UA相关联地注册的可发送内容信息MA。然后,服务器装置200获取由包含在内容发送请求中的内容识别信息I识别的内容数据C。随后,服务器装置200获取由获取的内容识别信息I识别的内容数据C,并将获取的内容数据C发送到第二客户端装置100A2。例如,当接收到内容数据C时,第二客户端装置100A2可以流的方式再现内容数据C。

[0108] 请注意,这里,尽管已经描述了其中第二客户端装置100A2以流的方式再现从服务器装置200接收的内容数据C的例子,但是第二客户端装置100A2可以不必以流的方式再现从服务器装置200接收的内容数据C。第二客户端装置100A2可以保持从服务器装置200接收的内容数据C并且还可以离线地再现内容数据C。

[0109] 如参考图3到图6所述,关于用户A的用户特有注册信息TA可以由第一客户端装置100A1注册在服务器装置200中。让我们假定,内容识别信息I2被注册为用户特有注册信息TA的可发送内容信息MA。在这种情况下,当第二客户端装置100A2将包含用户识别信息UA和内容识别信息I2的内容发送请求发送到服务器装置200时,第二客户端装置100A2可以接收由内容识别信息I2识别的内容数据C2。

[0110] 另一方面,第一客户端装置100A1可以不将内容识别信息I3注册为用户特有注册信息TA的可发送内容信息MA。在这种情况下,当第二客户端装置100A2将包含用户识别信息UA和内容识别信息I3的内容发送请求发送到服务器装置200时,第二客户端装置100A2不能接收由内容识别信息I3识别的内容数据C3。

[0111] 根据本发明的实施例,用于识别可以由第一客户端装置100A1使用的内容数据C的内容识别信息I可以被注册在服务器装置200中。在使用第一客户端装置100A1的用户也可以使用第二客户端装置100A2的情况下,第二客户端装置100A2可以从服务器装置200下载由第一客户端装置100A1注册的内容识别信息I识别的内容数据C。因此,为了由第二客户端

装置100A2使用内容数据C,可以减少将内容数据C从第一客户端装置100A1上载到服务器装置200所花费的时间和精力。

[0112] 此外,假定有一种情况,其中,当第一客户端装置100A1使用内容数据时使用的协议与当第二客户端装置100A2使用内容数据时使用的协议不同。在这种情况下,当内容数据直接从第一客户端装置100A1被发送到第二客户端装置100A2时,就需要第二客户端装置100A2将从第一客户端装置100A1发送来的内容数据转换成适合于第二客户端装置100A2所使用的协议的内容数据。根据本发明实施例,由于根据客户端装置100使用的协议的内容数据C可以被预先注册在服务器装置200中,所以也存在这样的优点,即,第二客户端装置100A2可以不将内容数据C转换为适合于第二客户端装置100A2的形式。

[0113] [1-7. 第一客户端装置的功能配置]

[0114] 图7是示出根据本发明实施例的第一客户端装置100A1的功能配置的示图。参考图7,将描述根据本发明实施例的第一客户端装置100A1。

[0115] 如图7所示,第一客户端装置100A1至少包括:存储部分111、控制部分112和发送部分113。此外,在必要的时候,第一客户端装置100A1还包括:接收部分114、输入部分115、输出部分116、再现部分117等。

[0116] 存储部分111能够存储内容数据、播放列表等,并且存储在存储部分111中的内容数据可以由控制部分112获取。此外,在存储部分111中,可以由控制部分112注册内容数据。例如,将内容数据注册到存储部分111中是由控制部分112基于用户A通过输入部分115输入的操作控制的。在存储部分111中注册的内容数据可以由接收部分114接收或者可以通过输入部分115输入。例如,存储部分111是由诸如HDD(硬盘驱动器)的存储单元构成的。

[0117] 控制部分112具有获取用于识别存储在存储部分111中的内容数据的内容识别信息的功能。假定有各种用于获取用于识别存储在存储部分111中的内容数据的内容识别信息的技术,并且对这些技术没有特别的限制。例如,在内容识别信息被添加到存储在存储部分111中的内容数据的情况下,可以获取被添加到内容数据中的内容识别信息。此外,例如,当通过分析部分或全部内容数据而获得的分析结果被输入时,使用基于分析结果输出用于识别内容数据的内容识别信息的预定服务器,并且也可以获取内容识别信息。

[0118] 除此之外,控制部分112具有控制第一客户端装置100A1中各个功能块的操作的功能。控制部分112由例如CPU(中央处理单元)和RAM(随机存取存储器)构成,并且其功能是通过在RAM中开发存储在存储部分111中的程序并由CPU执行开发的程序来实现的。但是,控制部分112不局限于这样的配置,并且可以由专用的硬件构成。

[0119] 发送部分113具有向服务器装置200发送注册请求的功能,注册请求包括:用于识别使用第一客户端装置100A1的用户的用户识别信息和由控制部分112获取的内容识别信息。然后,发送部分113具有在服务器装置200保持由包含在注册请求中的内容识别信息识别的内容数据的情况下使得服务器装置200保持这样的信息作为用户特有注册信息的功能:在该信息中,包含在注册请求中的用户识别信息和内容识别信息彼此相关联。因此,由第一客户端装置100A1保持并且由服务器装置200保持的内容数据可以从服务器装置200下载到第二客户端装置100A2。发送部分113由例如通信单元构成。

[0120] 还假定有服务器装置200没有保持由包含在注册请求中的内容识别信息识别的内容数据的情况。在这种情况下,假定有由发送部分113执行的各种处理。例如,在服务器装

置200没有保持由包含在注册请求中的内容识别信息识别的内容数据时,发送部分113可以使得服务器装置200被禁止保持用户特有注册信息。因此,由第一客户端装置100A1保持并且没有由服务器装置200保持的内容数据不能从服务器装置200下载到第二客户端装置100A2。

[0121] 此外,例如,在服务器装置200没有保持由包含在注册请求中的内容识别信息识别的内容数据时,发送部分113也可以使得服务器装置200保持用户特有注册信息。而且,同时,发送部分113可以将存储在存储部分111中的内容数据发送到服务器装置200,并且可以使得服务器装置200保持内容数据。因此,由第一客户端装置100A1保持并且没有由服务器装置200保持的内容数据可以从第一客户端装置100A1被上载到服务器装置200,并可以被下载到客户端装置100A2。

[0122] 存储部分111也能够进一步存储播放列表。在这种情况下,控制部分112获取存储在存储部分111中的播放列表,并且,发送部分113可以进一步将播放列表发送到服务器装置200。随后,发送部分113还可以使得服务器装置200将一列表与包含在注册请求中的用户识别信息相关联地保持,该列表是通过从播放列表中去除不包含在用户特有注册信息中的内容识别信息而获得的。通过注册通过将播放列表中去除不包含在用户特有注册信息中的内容识别信息而获得的列表,只有用于识别可以从服务器装置200下载的内容数据的内容识别信息才可以作为播放列表被注册在服务器装置200中。

[0123] 但是,不必一定是只有用于识别可以从服务器装置200下载的内容数据的内容识别信息才可以作为播放列表被注册在服务器装置200中的情况。例如,发送部分113可以无条件地使得服务器装置200保持存储在存储部分111中的播放列表。即,控制部分112可以获取存储在存储部分111中的播放列表,并且,发送部分113可以进一步将播放列表发送到服务器装置200并还可以使得服务器装置200将播放列表与用户识别信息相关联地保持。或者,发送部分113还可以使得服务器装置200将一列表与包含在注册请求中的用户识别信息相关联地保持,该列表是通过从播放列表中去除不包含在由服务器装置200保持的内容识别信息中的内容识别信息而获得的。

[0124] 接收部分114具有通过网络300从服务器装置200接收各种信息的功能。例如,接收部分114具有在由控制部分112基于通过输入部分115输入的操作生成的各种请求被发送部分113发送的情况下,接收对于来自服务器装置200的各种请求的响应的功能。此外,如上所述,接收部分114还可以接收要被存储在存储部分111中的内容数据。此外,从服务器装置200接收的内容数据可以由再现部分117基于由控制部分112执行的控制再现。接收部分114由例如通信单元构成。

[0125] 输入部分115具有接受来自用户的操作并将该操作作为操作信号输出到控制部分112的功能。输入部分115由例如输入单元构成。例如,由控制部分112基于通过输入部分115输入的操作生成各种请求,并且由控制部分112生成的各种请求被发送部分113发送到服务器装置200。

[0126] 输出部分116具有基于由控制部分112执行的控制来输出各种信息和各种请求的功能。此外,输出部分116具有输出由再现部分117再现的内容数据的功能。例如,在内容数据是音频数据的情况中,输出部分116可以由音频输出单元构成,并且,音频输出单元可以基于音频数据输出音频。例如,在内容数据是图像数据的情况中,输出部分116可以由显示

单元构成,并且,显示单元可以基于图像数据输出图像。

[0127] 如上所述,再现部分117可以基于由控制部分112执行的控制再现从服务器装置200接收的内容数据。例如,虽然再现部分117可以对从服务器装置200接收的内容数据以流的方式进行再现,但是再现部分117可以不必一定对从服务器装置200接收的内容数据以流的方式进行再现。再现部分117还能够离线地再现由接收部分114从服务器装置200接收的内容数据。

[0128] [1-8. 服务器装置的功能配置]

[0129] 图8是示出根据本发明实施例的服务器装置200的功能配置的示图。参考图8,将描述根据本发明实施例的服务器装置200的功能配置。

[0130] 如图8所示,服务器装置200至少包括:存储部分240、接收部分210和控制部分220。此外,在必要的时候,服务器装置200还包括发送部分230等。

[0131] 存储部分240能够存储内容数据、用户特有注册信息等,并且存储在存储部分240中的内容数据可以被控制部分220获取。此外,在存储部分240中,可以由控制部分220注册内容数据。例如,将内容数据注册到存储部分240中是由控制部分220控制的。通过主要在存储部分240中存储各种信息,服务器装置200可以保持各种信息。注册在存储部分240中的内容数据可以由接收部分210接收。例如,存储部分240由诸如HDD的存储单元构成。

[0132] 接收部分210具有通过网络300从第一客户端装置100A1和第二客户端装置100A2接收各种信息和各种请求的功能。例如,当通过网络300从第一客户端装置100A1和第二客户端装置100A2接收各种请求时,接收部分210向控制部分220输出各种请求,然后由控制部分220生成对于各种请求的响应。此外,接收部分210具有从第一客户端装置100A1接收注册请求的功能。接收部分210由例如通信单元构成。

[0133] 控制部分220具有在由包含在接收部分210接收的注册请求中的内容识别信息识别的内容数据被存储在存储部分240中的情况下,使得存储部分240存储这样的信息作为用户特有注册信息的功能:在该信息中,包含在注册请求中的用户识别信息和内容识别信息彼此相关联。控制部分220由例如CPU和RAM构成,并且其功能是通过在RAM中开发存储在存储部分240中的程序并由CPU执行开发的程序来实现的。但是,控制部分220不局限于这样的配置,并且可以由专用的硬件构成。

[0134] 发送部分230具有基于由控制部分220执行的控制通过网络300将各种信息和各种响应发送到第一客户端装置100A1或第二客户端装置100A2的功能。发送部分230由例如通信单元构成。

[0135] [1-9. 第二客户端装置的功能配置]

[0136] 图9是示出根据本实施例的第二客户端装置100A2的功能配置的示图。参考图9,将描述根据本发明实施例的第二客户端装置100A2的功能配置。

[0137] 如图9所示,第二客户端装置100A2至少包括:控制部分122、发送部分123和接收部分124。此外,在必要的时候,第二客户端装置100A2还包括:存储部分121、输入部分125、输出部分126、再现部分127等。

[0138] 控制部分122具有获取由使用第二客户端装置100A2的用户指定为选择信息的内容识别信息的功能。例如,控制部分122能够获取由用户通过输入部分125输入的操作指定为选择信息的内容识别信息。除此之外,控制部分122具有控制第二客户端装置100A2中各

个功能块的操作的功能。

[0139] 控制部分122由例如CPU和RAM构成,并且其功能是通过在RAM中开发存储在存储部分121中的程序并由CPU执行开发的程序来实现的。但是,控制部分122不局限于这样的配置,并且可以由专用的硬件构成。

[0140] 发送部分123具有向服务器装置200发送内容发送请求的功能,内容发送请求包括:用于识别用户的用户识别信息和由控制部分122获取的选择信息。此外,发送部分123具有在服务器装置200保持其中包含在被发送的内容发送请求中的用户识别信息和选择信息彼此相关联的信息作为用户特有注册信息的情况下,使得服务器装置200作为对内容发送请求的响应而执行由选择信息识别的内容数据的发送的功能。

[0141] 因此,由第一客户端装置100A1保持并且由服务器装置200保持的内容数据可以从服务器装置200被下载到第二客户端装置100A2。从服务器装置200发送的内容数据由发送内容发送请求的第二客户端装置100A2的接收部分124接收。发送部分123由例如通信单元构成。

[0142] 接收部分124具有通过网络300从服务器装置200接收各种信息的功能。例如,接收部分124具有在由控制部分122基于通过输入部分125输入的操作生成的各种请求被发送部分123发送的情况下,接收对于来自服务器装置200的各种请求的响应的功能。此外,如上所述,接收部分124还可以接收要被存储在存储部分121中的内容数据。此外,从服务器装置200接收的内容数据可以由再现部分127基于由控制部分122执行的控制进行再现。接收部分124由例如通信单元构成。

[0143] 还假定有这样一种情况,其中,服务器装置200没有保持由包含在内容发送请求中的内容识别信息识别的内容数据。在这种情况下,假定有由发送部分113执行的各种处理。例如,在服务器装置200没有将包含在内容发送请求中的选择信息作为内容识别信息与用户识别信息相关联地保持的情况下,发送部分123可以使得服务器装置200被禁止发送由选择信息识别的内容数据。因此,由第一客户端装置100A1保持并且没有由服务器装置200保持的内容数据不能从服务器装置200被下载到第二客户端装置100A2。

[0144] 第二客户端装置100A2可以具有通过发送注册请求到服务器装置200来将用户特有注册信息注册在服务器装置200中的功能。在这种情况下,第二客户端装置100A2还可以包含存储内容数据的存储部分121。然后,控制部分122获取用于识别存储在存储部分121中的内容数据的内容识别信息,并且发送部分123将包含用于识别使用第二客户端装置100A2的用户A的用户识别信息和由控制部分122获取的内容识别信息的注册请求发送到服务器装置200。另外,在服务器装置200保持由包含在注册请求中的内容识别信息识别的内容数据的情况下,发送部分123可以使得服务器装置200保持这样的信息作为用户特有注册信息,在该信息中,包含在注册请求中的用户识别信息和内容识别信息彼此相关联。

[0145] 假定有各种用于获取用于识别存储在存储部分121中的内容数据的内容识别信息的技术,并且对这些技术没有特别的限制。例如,在内容识别信息被添加到存储在存储部分121中的内容数据的情况下,可以获取添加到内容数据中的内容识别信息。此外,例如,当通过分析部分或全部内容数据而获得的分析结果被输入时,使用基于分析结果输出用于识别内容数据的内容识别信息的预定服务器,并且还可以获取内容识别信息。

[0146] 存储部分121能够存储内容数据、播放列表等,并且存储在存储部分121中的内容

数据可以由控制部分122获取。此外,在存储部分121中,可以由控制部分122注册内容数据。例如,将内容数据注册到存储部分121中是由控制部分122基于用户A通过输入部分125输入的操作控制的。在存储部分121中注册的内容数据可以由接收部分124接收或者可以通过输入部分125输入。例如,存储部分121由诸如HDD的存储单元构成。

[0147] 第二客户端装置100A2可以以与第一客户端装置100A1相同的方式将用户特有注册信息注册在服务器装置200中。但是,第二客户端装置100A2还可以通过与第一客户端装置100A1所使用的技术不同的技术将用户特有注册信息注册在服务器装置200中。

[0148] 例如,发送部分123向服务器装置200发送注册请求,该注册请求包括:用于识别使用第二客户端装置100A2的用户A的用户识别信息和由控制部分122获取的内容识别信息。然后,在服务器装置200保持由包含在注册请求中的内容识别信息识别的内容数据的情况下,发送部分123可以使得服务器装置200连续地保持已经由服务器装置200保持的用户特有注册信息,并且还可以使得服务器装置200向用户特有注册信息添加其中包含在注册请求中的用户识别信息和内容识别信息彼此相关联的信息。

[0149] 以这种方式,通过注册用户特有注册信息,发送部分123可以留下已经在服务器装置200中注册的用户特有注册信息,同时,还可以将已经注册的内容识别信息和包含在注册请求中的内容识别信息之间的差异信息添加到已经在服务器装置200中注册的用户特有注册信息中。例如,可以在下面的情况中采用这种注册技术,其中:用户A使用第一客户端装置100A1作为用于将用户特有注册信息注册在服务器装置200中的主装置,并使用第二客户端装置100A2作为用于将用户特有注册信息注册在服务器装置200中的辅助装置。

[0150] 控制部分122获取存储在存储部分121中的播放列表,并且,发送部分123可以进一步将播放列表发送到服务器装置200。随后,发送部分123还可以使得服务器装置200将一列表与包含在注册请求中的用户识别信息相关联地保持,该列表是通过从播放列表中去除不包含在用户特有注册信息中的内容识别信息而获得的。通过注册通过从播放列表中去除不包含在用户特有注册信息中的内容识别信息而获得的列表,只有用于识别可以从服务器装置200下载的内容数据的内容识别信息才可以作为播放列表被注册在服务器装置200中。

[0151] 但是,不必一定只有用于识别可以从服务器装置200下载的内容数据的内容识别信息才可以作为播放列表被注册在服务器装置200中。例如,发送部分123可以无条件地使得服务器装置200保持存储在存储部分121中的播放列表。即,控制部分122可以获取存储在存储部分121中的播放列表,并且发送部分123可以进一步将播放列表发送到服务器装置200并且还可以使得服务器装置200将播放列表与用户识别信息相关联地保持。或者,发送部分123还可以使得服务器装置200将一列表与包含在注册请求中的用户识别信息相关联地保持,该列表是通过从播放列表中去除不包含在由服务器装置200保持的内容识别信息中的内容识别信息而获得的。

[0152] 输入部分125具有接受来自用户的操作并将该操作作为操作信号输出到控制部分122的功能。输入部分125由例如输入单元构成。由控制部分122基于通过输入部分125输入的操作生成各种请求,并且由控制部分122生成的各种请求被发送部分123发送到服务器装置200。

[0153] 输出部分126具有基于由控制部分122执行的控制来输出各种信息和各种请求的功能。此外,输出部分126具有输出由再现部分127再现的内容数据的功能。例如,在内容数

据是音频数据的情况下,输出部分126可以由音频输出单元构成,并且,音频输出单元可以基于音频数据输出音频。例如,在内容数据是图像数据的情况下,输出部分126可以由显示单元构成,并且,显示单元可以基于图像数据输出图像。

[0154] 如上所述,再现部分127可以基于由控制部分122执行的控制再现从服务器装置200接收的内容数据。例如,虽然再现部分127可以以流的方式对从服务器装置200接收的内容数据进行再现,但是再现部分127可以不必一定以流的方式对从服务器装置200接收的内容数据进行再现。再现部分127还能够离线地再现由接收部分124从服务器装置200接收的内容数据。

[0155] [1-10.与内容数据相关的信息的显示例子]

[0156] 图10是示出在与由根据本发明实施例的服务器装置200保持的内容数据相关的信息被客户端装置100显示的情况下的显示例子的示图。参考图10,将描述在与由根据本发明实施例的服务器装置200保持的内容数据相关的信息被客户端装置100显示的显示例子。请注意,根据本发明实施例的客户端装置100是第一客户端装置100A1、第二客户端装置100A2、另一个客户端装置100B等的统称。在下文中,将主要基于包含在第一客户端装置100A1中的各个功能块描述处理的流程。但是,不用说,也可以主要基于包含在第二客户端装置100A1、另一个客户端装置100B等中的各个功能块执行处理。

[0157] 发送部分113向服务器装置200发送作为用于获取内容相关信息的请求的信息发送请求,该内容相关信息是与服务器装置200保持的内容数据相关的信息。在这种情况下,客户端装置100还包括接收部分114,接收部分114从服务器装置200接收作为对信息发送请求的响应的内容相关信息,并且控制部分112可以使得预定显示部分显示由接收部分114从服务器装置200接收的内容相关信息。例如,控制部分112以这样的方式控制发送部分113:基于用户通过输入部分115输入的预定操作将信息发送请求发送到服务器装置200。预定操作对应于例如选择“Channel”按钮412的操作。显示部分是输出部分116的例子。

[0158] 如图10所示,控制部分112可以使得显示部分显示由接收部分114从服务器装置200接收的内容相关信息作为例如图像431、432和433。图像431是作为与当前被选择的内容数据相关的信息的例子的图像,图像432是作为与上一次被选择的内容数据相关的信息的例子的图像,并且,一个或多个图像433以这样的方式布置:在与可以随后选择的内容数据相关的数据中,与更符合用户偏好的内容数据相关的信息被放置得更靠近图像431。

[0159] 当图像431、432和433中的任何一个被用户选择时,例如,控制部分112识别对应于选择图像的内容数据当前被选择,并且可以从服务器装置200下载当前选择的内容数据并可以通过诸如按下再现按钮的预定操作再现该内容数据。

[0160] 在图10所示的例子中,在“HOME”按钮411、“Channel”按钮412、“Browse”按钮413和“My Library”按钮414中,“Channel”按钮412被选择。因此,在图10中示出的一个或多个图像433以这样的方式布置:在用户选择的频道内,与更符合用户偏好的内容数据相关的信息被放置得更靠近图像431。该频道可以由用户参考从服务器装置200获取的频道相关信息451进行选择。频道相关信息451可以按照类别441被适当地改变。

[0161] 例如,与更符合用户偏好的内容数据相关的信息可以由服务器装置200发送到客户端装置100。即,服务器装置200可以通过存储部分111存储与用户识别信息相关联的偏好信息。在这种情况下,服务器装置200可以参考偏好信息并且可以确定用户选择的频道内的

更符合用户偏好的内容数据。

[0162] 除此之外,在图10中示出有“Add to”按钮423、“Like”按钮421、“Dislike”按钮422等。例如,在“Add to”按钮423被用户选择的情况下,当前选择的用于识别内容数据的内容识别信息可以被添加到用户特有注册信息中。当新的内容识别信息被添加到用户特有注册信息中时,可以将由新的内容识别信息识别的内容数据下载到客户端装置100并且再现该内容数据。

[0163] 此外,例如,当用户选择“Like”按钮421时,与当前选择的内容数据相关的信息可以被反映到服务器装置200保持的偏好信息。以相同的方式,例如,当用户选择“Dislike”按钮422时,与当前选择的内容数据相关的信息可以被反映到服务器装置200保持的偏好信息。作为与当前选择的内容数据相关的信息,例如,假定有当前选择的内容数据的流派。通过这种方式,当可以上载由服务器装置200保持的偏好信息时,可以将更符合用户偏好的内容数据推荐给用户。

[0164] [1-11. 使得用户购买内容数据的屏幕例子(i)]

[0165] 图11是示出屏幕例子(i)的示图,其中对象被布置,所述对象用于使得用户购买根据本发明实施例的客户端装置100没有保持的内容数据。参考图11,将描述屏幕例子(i),其中对象被布置,所述对象用于使得用户购买根据本发明实施例的客户端装置100没有保持的内容数据。

[0166] 发送部分113通过将用户识别信息包含在信息发送请求中,向服务器装置200发送用于识别使用客户端装置100的用户的用户识别信息。在这种情况下,存在如下两种情形:内容识别信息被注册在与包含在信息发送请求中的用户识别信息相关联地由服务器装置200保持的用户特有注册信息中;以及内容识别信息没有被注册。

[0167] 因此,例如,让我们假定这样一种情况:在由接收部分114从服务器装置200接收的内容相关信息中,包含有指示内容识别信息没有与包含在信息发送请求中的用户识别信息相关联地被注册在用户特有注册信息中。在这种情况下,控制部分112可以使得预定显示部分显示内容相关信息。此外,控制部分112可以使得预定显示部分以对应于内容相关信息的方式显示预定对象,所述预定对象用于使得用户购买由包含在信息发送请求中的内容识别信息识别的内容数据。

[0168] 除此之外,在图11中示出有“Cart”按钮415、“Playlist”按钮417、内容相关信息452、叠加在图像431上的购买按钮461、对应于内容相关信息452的购买按钮462、组合框463、选择列表464等。叠加在图像431上的购买按钮461是用于使得用户购买由包含在信息发送请求中的内容识别信息识别的内容数据的预定对象的例子。当选择购买按钮462时,对应于被选择的购买按钮462的内容数据被放入购物车中。

[0169] 控制部分112可以使得“Cart”按钮415只有在内容数据被放入购物车的情况下才被显示。在“Playlist”按钮417被选择的情况下,注册在服务器装置200中的播放列表416可以如图10所示那样被显示。此外,例如,当用户选择组合框463时,可以显示选择列表464,选择列表464包含将当前选择的内容数据添加到用户特有注册信息中的链接、用于购买当前选择的内容数据的链接、用于购买包含当前选择的内容数据的唱片(album)的链接等。

[0170] [1-12. 使得用户购买内容数据的屏幕例子(ii)]

[0171] 图12是示出屏幕例子(ii)的示图,其中对象被布置,所述对象用于使得用户购买

根据本发明实施例的客户端装置100没有保持的内容数据。参考图12,将描述屏幕例子(ii),其中对象被布置,所述对象用于使得用户购买根据本发明实施例的客户端装置100没有保持的内容数据。

[0172] 客户端装置100还能够获取并显示在服务器装置200中注册的用户特有注册信息(My Library)。即,发送部分113向服务器装置200发送注册信息获取请求,该注册信息获取请求包含用于识别使用客户端装置100的用户的用户识别信息。在这种情况下,客户端装置100还包括接收部分114,其从服务器装置200接收作为对注册信息获取请求的响应的内容相关信息453,内容相关信息453为与由内容识别信息识别的内容数据相关的信息,该内容识别信息由服务器装置200与包含在用户特有注册信息中的注册信息获取请求中的用户识别信息相关联地保持。此外,控制部分112可以使得预定显示部分显示由接收部分124从服务器装置200接收的内容相关信息453。

[0173] 控制部分112原则上不使得预定显示部分显示与由没有用户在用户特有注册信息中注册的内容识别信息识别的内容数据相关的信息。但是,控制部分112可以使得预定显示部分显示与由没有用户在用户特有注册信息中注册的内容识别信息识别的内容数据相关的信息。

[0174] 即,接收部分114还可以从服务器装置200接收作为对注册信息获取请求的响应的内容相关信息,内容相关信息为与由内容识别信息识别的内容数据相关的信息,该内容识别信息没有由服务器装置200与用户特有注册信息中的用户识别信息相关联地保持。在这种情况下,控制部分112可以使得预定显示部分显示内容相关信息。此外,控制部分112可以使得预定显示部分以对应于内容相关信息的方式显示预定对象,所述预定对象用于使得用户购买由内容识别信息识别的内容数据。

[0175] 在用户选择再现由没有被服务器装置200与用户特有注册信息中的用户识别信息相关联地保持的内容识别信息识别的内容数据的情况下,客户端装置100可以只从服务器装置200下载内容数据的一部分,并再现该部分的内容数据。因此,例如,实现了提高购买内容数据的意愿的效果。

[0176] 此外,在用户选择再现由没有被服务器装置200与用户特有注册信息中的用户识别信息相关联地保持的内容识别信息识别的内容数据的情况下,客户端装置100可以再现由客户端装置100保持的内容数据,而不是从服务器装置200下载内容数据并再现该内容数据。

[0177] [1-13.用户要购买的内容数据的显示例子]

[0178] 图13是示出由用户通过根据本发明实施例的客户端装置100购买的内容数据的显示例子的示图。参考图13,将描述由用户通过根据本发明实施例的客户端装置100购买的内容数据的显示例子。

[0179] 例如,控制部分112以显示部分显示购物车内部的方式控制显示部分,其中,基于用户通过输入部分115输入的预定操作将用户要购买的内容数据放入购物车中。预定操作对应于例如选择“Cart”按钮415的操作。显示部分是输出部分116的例子。

[0180] 如图3所示,内容相关信息452是与放入购物车的内容数据相关的信息。此外,如图13所示,可以显示“Check Out”按钮466,用于计算与具有勾选标记的勾选框456相对应的内容数据的总购买量。

[0181] [1-14.由第一客户端装置执行的处理]

[0182] 图14是示出由根据本发明实施例的第一客户端装置100A1执行的处理的流程的流程图的一个例子。参考图14,将描述由根据本发明实施例的第一客户端装置100A1执行的处理的流程。

[0183] 如图14所示,首先,控制部分112获取用来识别存储在存储部分111中的内容数据的内容识别信息(步骤S101)。例如,基于用户通过输入部分115输入的预定操作,控制部分112获取用于识别存储在存储部分111中的内容数据的内容识别信息。用于控制部分112获取内容识别信息的技术并不特别地局限于上述的技术。

[0184] 随后,发送部分113向服务器装置200发送包含由控制部分112获取的内容识别信息和用于识别使用第一客户端装置100A1的用户A的用户识别信息的注册请求(步骤S102)。在本文中使用的用户识别信息可以预先从注册在存储部分111中的用户识别信息获取,或者可以在发送部分113将注册请求发送到服务器装置200时从由用户A输入的用户识别信息获取。

[0185] [1-15.由服务器装置执行的处理(i)]

[0186] 图15是示出由根据本发明实施例的服务器装置200执行的处理(i)的流程图的一个例子。参考图15,将描述由根据本发明实施例的服务器装置200执行的处理(i)的流程。请注意,在图14中示出的处理之后执行由根据本发明实施例的服务器装置200执行的处理(i)的流程。

[0187] 如图15所示,首先,接收部分210从第一客户端装置100A1接收注册请求(步骤S201)。随后,控制部分220确定存储部分240是否存储有由包含在注册请求中的内容识别信息识别的内容数据(步骤S202)。在控制部分220确定存储部分240没有存储由包含在注册请求中的内容识别信息识别的内容数据(在步骤S203中的“否”)的情况下,控制部分220不前进到步骤S204,并终止本处理。

[0188] 在控制部分220确定存储部分240存储有由包含在注册请求中的内容识别信息识别的内容数据(在步骤S203中的“是”)的情况下,控制部分220前进到步骤S204。存储部分240存储其中包含在注册请求中的用户识别信息和内容识别信息彼此相关联的信息作为用户特有注册信息(步骤S204),并且控制部分220终止本处理。

[0189] [1-16.由第二客户端装置执行的处理]

[0190] 图16是示出由根据本发明实施例的第二客户端装置100A2执行的处理的流程的流程图的一个例子。参考图16,将描述由根据本发明实施例的第二客户端装置100A2执行的处理的流程。

[0191] 如图16所示,首先,控制部分122获取由使用第二客户端装置100A2的用户A指定为选择信息的内容识别信息(步骤S301)。例如,基于用户通过输入部分125输入的预定操作,控制部分122获取由使用第二客户端装置100A2的用户A指定为选择信息的内容识别信息。

[0192] 随后,发送部分123向服务器装置200发送包含由控制部分122获取的选择信息和用于识别使用第二客户端装置100A2的用户A的用户识别信息的内容发送请求(步骤S302)。在本文中使用的用户识别信息可以预先从注册在存储部分121中的用户识别信息获取,或者可以在发送部分123将内容发送请求发送到服务器装置200时从由用户A输入的用户识别信息获取。

[0193] 随后,接收部分124从服务器装置200接收作为对由发送部分123发送的内容发送

请求的响应的内容数据(步骤303)。当内容数据由接收部分124接收时,例如,再现部分127可以基于由控制部分122执行的控制再现由接收部分124接收的内容数据。例如,再现部分127可以以流的方式再现由接收部分124接收的内容数据。

[0194] [1-17.由服务器装置执行的处理(ii)]

[0195] 图17是示出根据本发明实施例由服务器装置200执行的处理(ii)的流的流程图的例子。参考图17,将描述由根据本发明实施例的服务器装置200执行的处理(ii)的流程。

[0196] 如图17所示,首先,接收部分210从第二客户端装置100A2接收内容发送请求(步骤S401)。随后,控制部分220确定存储部分240是否存储其中包含在内容发送请求中的用户识别信息和选择信息彼此相关联的信息作为用户特有注册信息(步骤S402)。在控制部分220确定存储部分240没有存储其中包含在内容发送请求中的用户识别信息和选择信息彼此相关联的信息作为用户特有注册信息(步骤S403中的“否”)的情况下,控制部分220不前进到步骤S404,并终止本处理。

[0197] 在控制部分220确定存储部分240存储其中包含在内容发送请求中的用户识别信息和选择信息彼此相关联的信息作为用户特有注册信息(步骤S403中的“是”)的情况下,控制部分220前进到步骤S404。发送部分230向第二客户端装置100A2发送由作为对内容发送请求的响应的选择信息识别的内容数据(步骤S404),并且控制部分220终止本处理。

[0198] [1-18.由客户端装置执行的内容数据购买处理]

[0199] 图18是由根据本发明实施例的客户端装置100执行的内容数据购买处理的流的流程图的例子。参考图18,将描述由根据本发明实施例的客户端装置100执行的内容数据购买处理的流的流程图的例子。

[0200] 如图18所示,首先,控制部分112通过输入部分115接受作为购买对象的内容数据的选择(步骤S501),并将内容数据放入购物车(步骤S502)。更详细地说,接受作为购买对象的内容数据的选择是通过当通过输入部分115接受选择购买按钮462的操作时获取对应于购买按钮462的内容识别信息来实现的。具体来说,将内容数据放入购物车的处理是通过将用于识别被选择的内容数据的内容识别信息注册到用于存储要被购买的信息的区域来实现的。用于存储要被购买的信息的区域可以被设置在存储部分111中。

[0201] 随后,在控制部分112确定购买放入购物车中的内容数据的操作被执行(在步骤S503中的“是”)的情况下,控制部分112显示放入购物车中的内容数据的购买量(步骤S504),并且,在执行以购买量的购买操作(在步骤S505中的“是”)的情况下,控制部分112执行购买处理(步骤S506),并终止本处理。更具体地说,购买放入购物车中的内容数据的操作是通过当通过输入部分115接受选择“Check out”按钮466的操作时获取对应于具有勾选标记的勾选框465的内容识别信息来实现的。

[0202] 随后,例如,在控制部分112确定购买放入购物车中的内容数据的操作没有被执行(在步骤S503中的“否”)的情况下,或者,在没有执行以购买量的购买操作(在步骤S505中的“否”)的情况下,控制部分112可以返回到步骤S501。

[0203] 请注意,还可以以这样的方式执行设置:在步骤S503中的购买确认和/或在步骤S505中的购买量确认被省略。在这种情况下,控制部分112可以省略从步骤S502到步骤S505的处理,并可以在步骤S501被执行后前进到步骤S506。

[0204] [1-19.服务器装置的硬件配置的例子]

[0205] 图19是根据本发明实施例的服务器装置200的硬件配置的例子。参考图19,将描述根据本发明实施例的服务器装置200的硬件配置的例子。

[0206] 如图19所示,服务器装置200包括例如:CPU(中央处理单元)901、ROM(只读存储器)902、RAM(随机存取存储器)903、主机总线904、桥接器(bridge)905、外部总线906、接口907、输入单元908、输出单元910、存储单元(HDD)911、驱动器912、连接端口914和通信单元915。

[0207] CPU 901充当算术处理单元和控制单元,根据存储在ROM 902或 HDD 911中的各种程序操作,并且控制在服务器装置200内部的各个部分。要被执行的特定处理的例子包括对内容数据的编码和解码处理以及对内容数据等的输入/输出处理控制。

[0208] ROM 902存储由CPU 901使用的程序、算术参数等。此外,ROM902可以具有保存内容数据等的功能。RAM 903临时地存储用来执行CPU901的程序和在CPU 901的执行期间适当地改变的参数等。CPU 901、ROM 902和RAM 903通过由CPU总线等构成的主机总线904相互连接。

[0209] 主机总线904通过桥接器905连接到诸如PCI(外围部件互连/接口)的外部总线906。

[0210] 输入单元908由例如操作部分和输入控制电路构成,该操作部分诸如为:鼠标、键盘、触摸面板、按钮、开关和控制杆,该输入控制电路用于生成输入信号并将输入信号输出到CPU 901。通过操作输入单元908,服务器装置200的用户可以向服务器装置200输入各种数据并且可以向服务器装置200指示处理操作。

[0211] 输出部分901由例如显示单元和音频输出单元构成,显示单元诸如为:CRT(阴极射线管)显示装置、液晶显示器(LCD)装置和灯,音频输出单元诸如为扬声器。例如,输出部分901输出再现的内容数据。具体地说,显示单元以文本的形式或者以诸如运动图像或静止图像的形式显示再现的视频内容。另一方面,音频输出单元发出再现的音频内容的声音。

[0212] HDD 911是用于存储数据的单元,其被配置为根据本发明实施例的服务器装置200的存储部分的例子。HDD 911在硬盘中存储由CPU 901执行的程序和各种数据。此外,在HDD 911中,例如,存储诸如内容数据的各种数据。

[0213] 驱动器912是用于存储介质的读取器/写入器,并且被并入或外部连接到服务器装置200。驱动器912将诸如内容数据的各种数据记录到可移动存储介质40中,并再现记录的数据。驱动器912的例子包括载入到服务器装置200中的磁盘(例如HD)、光盘(例如CD和DVD)、磁光盘(例如MO)和半导体存储器。

[0214] 具体地说,驱动器912读出记录在可移动存储介质40中的数据,并将数据提供给RAM 903, RAM 903通过接口907、外部总线906、桥接器905和主机总线904连接到驱动器912。在必要的时候,CPU 901在ROM902、HDD 911等中存储数据。另一方面,驱动器912接收存储在ROM902、HDD 911等中的数据、新生成的数据、以及由CPU 901从外部装置获取的数据,并将数据写入在可移动存储介质40中。

[0215] 例如,连接端口914是用于通过外部外围装置连接服务器装置200的端口,并且具有诸如USB和IEEE1394的连接端子。连接端口914通过接口907和外部总线896、桥接器905、主机总线904等连接到CPU 901等。

[0216] 例如,通信单元915是由连接到网络300的通信装置等构成的通信接口。通信单元915通过网络300发送诸如内容数据的各种数据和控制信号到诸如客户端装置100的外部设

备/从该外部设备接收诸如内容数据的各种数据和控制信号。

[0217] [1-20. 客户端装置的硬件配置的例子]

[0218] 图20是根据本发明实施例的客户端装置100的硬件配置的例子。参考图20,将描述根据本发明实施例的客户端装置100的硬件配置的例子。

[0219] 如图20所示,客户端装置100包括例如:控制单元801、闪存802、RAM 803、总线806、输入单元808、显示单元810、HDD 811、驱动器812、解码器813、通信单元815、音频输出电路816、遥控器818和头戴式受话器819。

[0220] 例如,控制单元801根据存储在闪存802或HDD 811中的各种程序操作,并控制在客户端装置100内部的各个部分。例如,闪存802存储定义控制单元801的操作的程序和各种数据。闪存802可以具有保存内容数据等的功能。此外,RAM 803由例如SDRAM(同步DRAM)构成,并临时地存储与控制单元801的处理相关的各种数据。

[0221] 总线806是数据线,用于将控制单元801、闪存802、RAM 803、输入单元808、显示单元810、HDD 811、驱动器812、解码器813、通信单元815、音频输出电路816等彼此连接。

[0222] 输入单元808和遥控器818都由例如操作部分和输入控制电路构成,该操作部分诸如为:触摸面板、按钮键、控制杆和转盘(dial),该输入控制电路根据用户对输入部分的操作生成输入信号并将输入信号输出到控制单元801。客户端装置100的用户可以向客户端装置100输入各种数据,并且可以通过操作稍后描述的输入单元808和遥控器818来向客户端装置100指示处理操作。

[0223] 显示单元810由例如LCD面板和LCD控制电路构成。显示单元810根据控制单元801的控制以文本或图像的形式显示各种信息。

[0224] HDD 811是用于存储数据的单元,其被配置为根据本发明实施例的客户端装置100的存储部分的例子。HDD 811由具有几十GB的存储容量的硬盘驱动器(HDD)构成,并且存储内容数据、控制单元801的程序和各种数据。包含HDD 811的客户端装置100被配置为能够记录和再现内容数据的内容记录/再现装置。因此,不仅通过可移动存储介质40提供的内容数据,而且从服务器装置200接收的内容数据等都可以存储在HDD 811中,并且可以被再现。但是,客户端装置100不局限于这样的例子,并且客户端装置100可以不包含HDD 811并且可以被配置为专用于再现内容的装置。在这种情况下,例如,客户端装置100读出保存在可移动存储介质40中的内容数据,并且仅仅能够执行对内容数据的再现(不能记录内容数据)。此外,客户端装置100可以不将从服务器装置200接收的内容数据等存储在HDD 811中,并且可以顺序地以流的方式再现内容数据。

[0225] 驱动器812是用于存储介质的读取器/写入器,并且被并入客户端装置100中。驱动器812将诸如内容数据的各种数据记录到上述的各种可移动存储介质40中并再现记录的数据,所述可移动存储介质40被载入客户端装置100中。解码器813对编码的内容数据执行解码处理、环绕处理(surround processing)、到PCM数据的转换处理。

[0226] 通信部分815通过网络300向与其连接的服务器装置200发送诸如内容数据的各种数据/从该服务器装置200接收诸如内容数据的各种数据。另外,例如,通信部分815可以具有这样的功能:通过网络300向服务器装置发送各种请求,并通过网络300从服务器装置200接收对于各种请求的响应。

[0227] 音频输出电路816放大由解码器813解码的模拟音频数据和由控制部分801转换的

DA,并且将放大的模拟音频数据输出到遥控器818。模拟音频数据从遥控器818输出到头戴式受话器819,并且从并入在头戴式受话器819中的扬声器(未示出)输出音频。

[0228] <2.变型例>

[0229] 本领域的技术人员应该理解,可以根据设计要求和其它因素进行各种修改、组合、子组合和替换,只要它们在所附权利要求或其等同物的范围即可。

[0230] <3.总结>

[0231] 根据本发明的实施例,为了通过第二客户端装置使用可以由第一客户端装置使用的内容数据,可以减少将内容数据从第一客户端装置上载到服务器装置所花费的时间和精力。

[0232] 本申请包含与在2010年11月22日提交在USPTO的美国在先专利申请61/416162中公开的主题相关的主题,该专利申请的全部内容以引用的方式并入本文中。

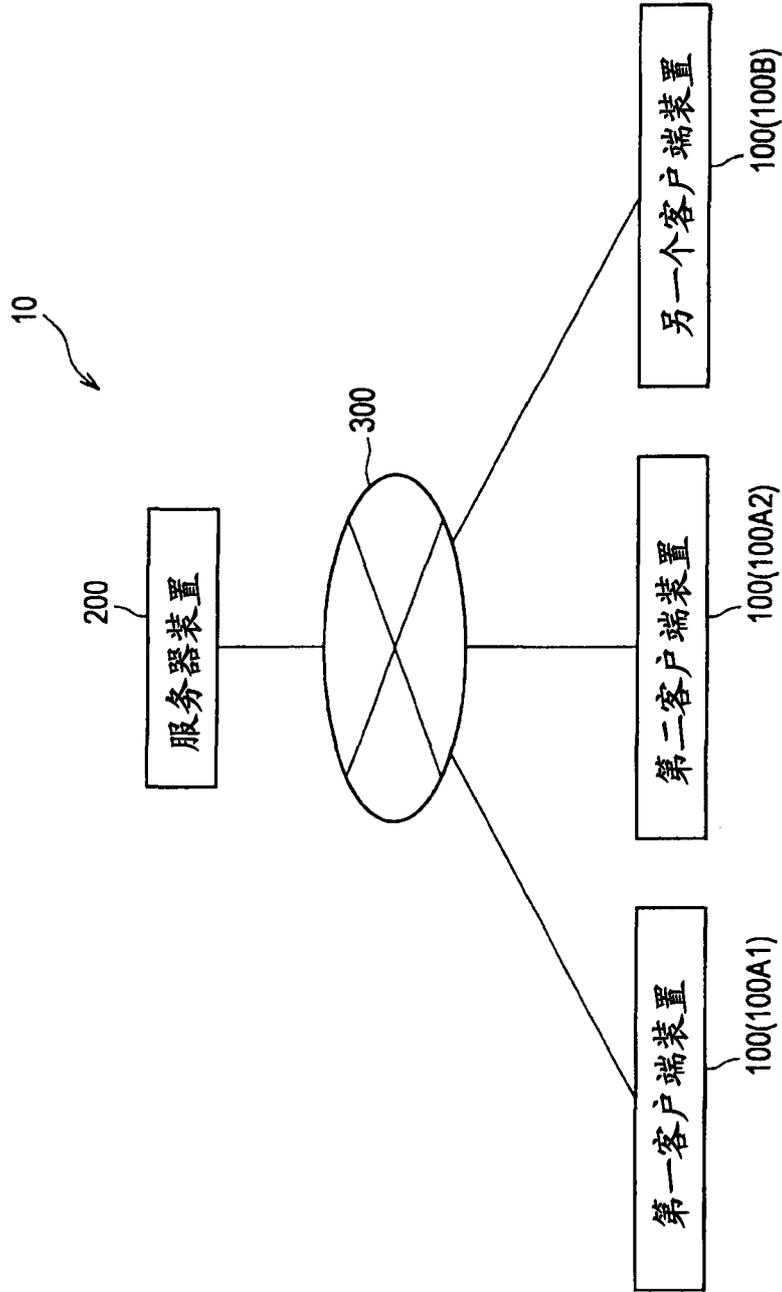


图1

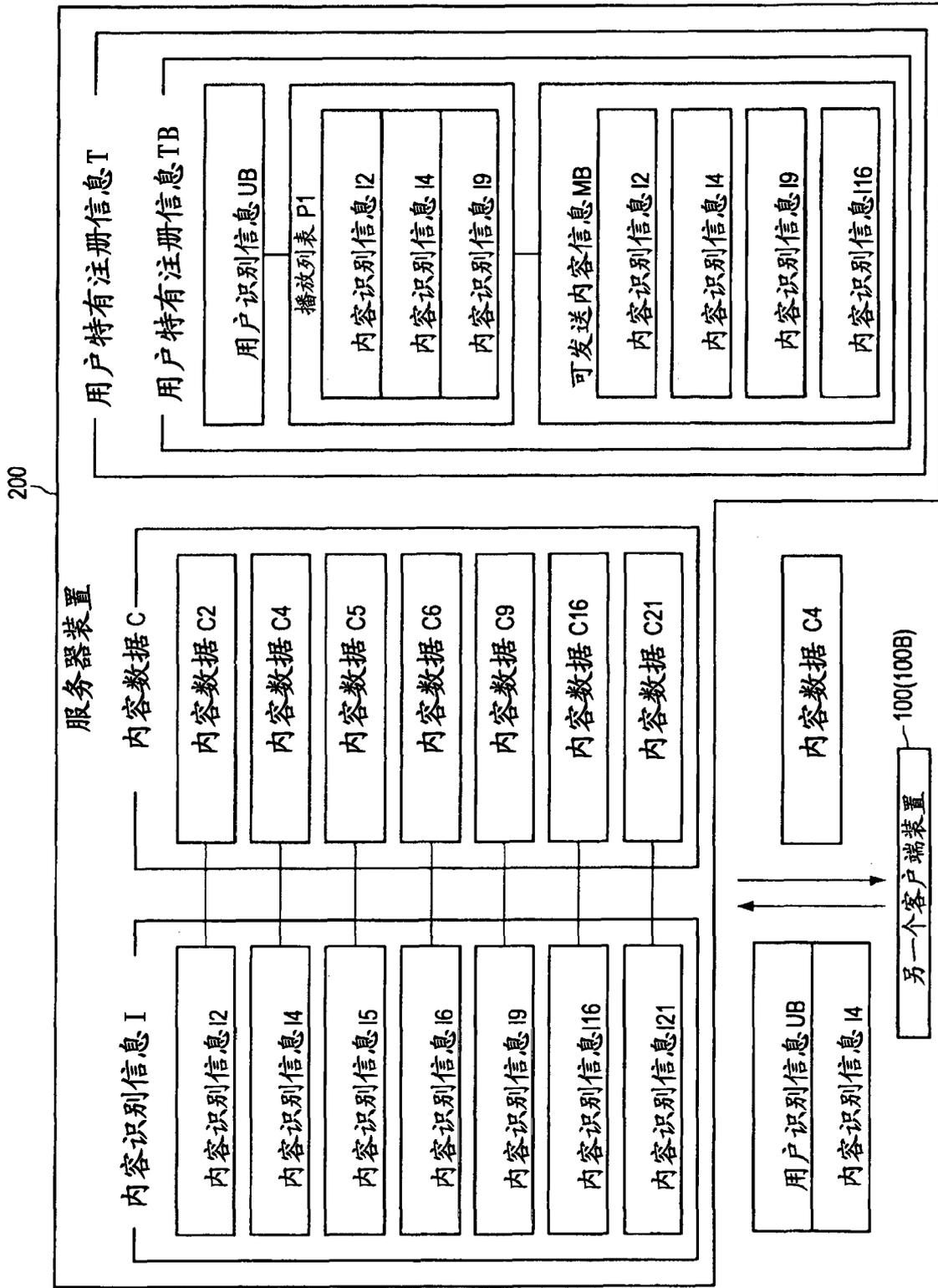


图2

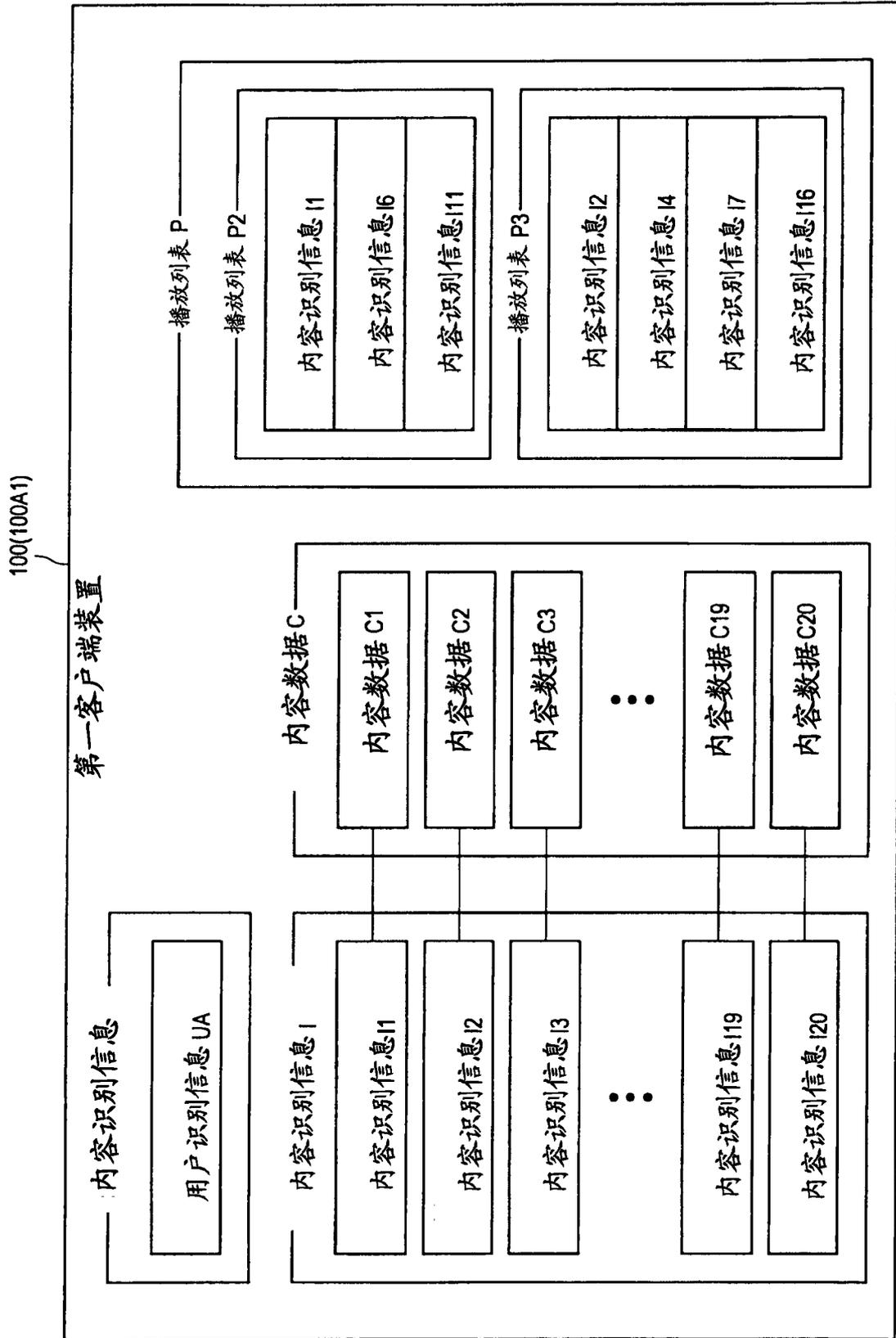


图3

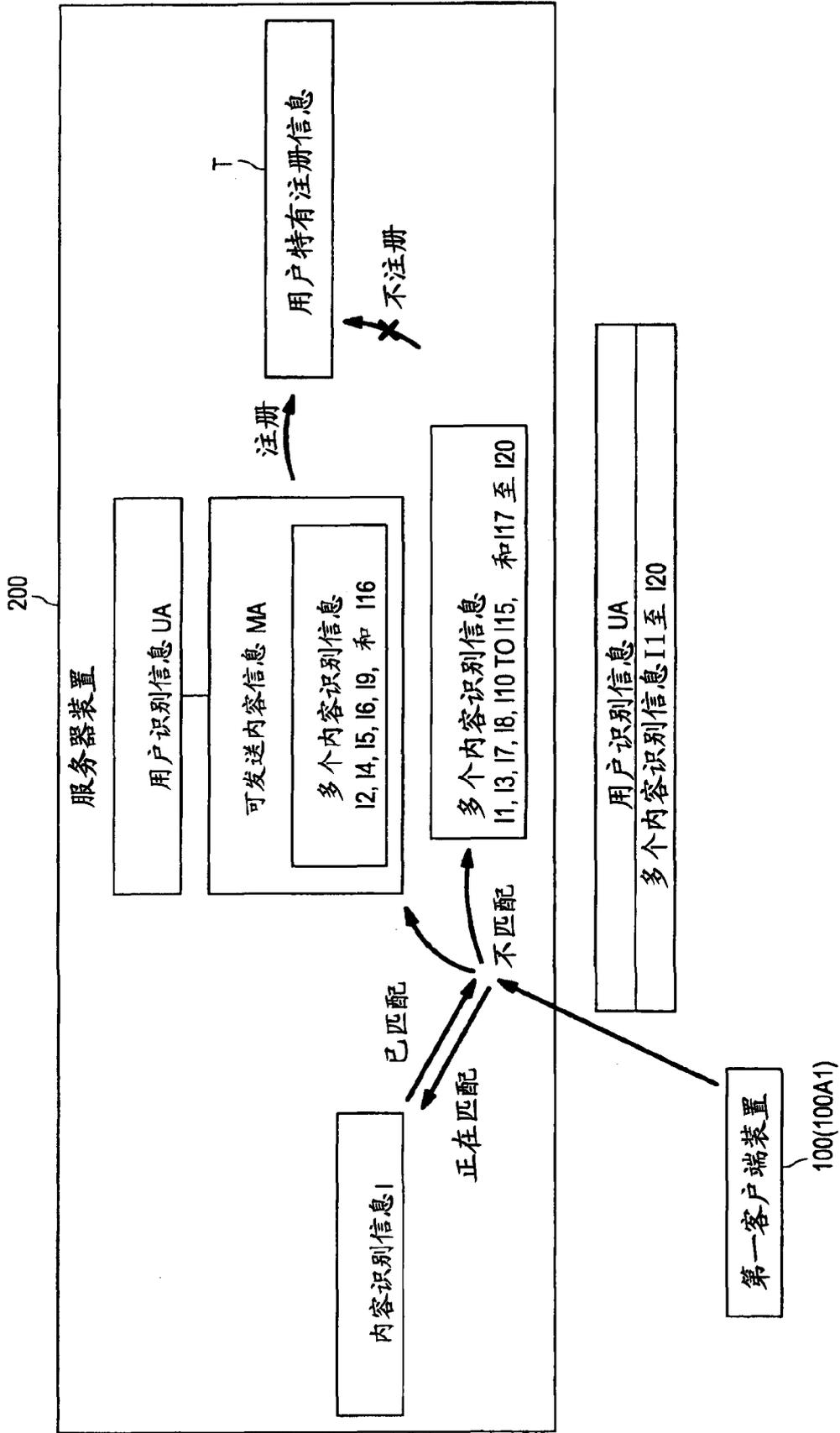


图4

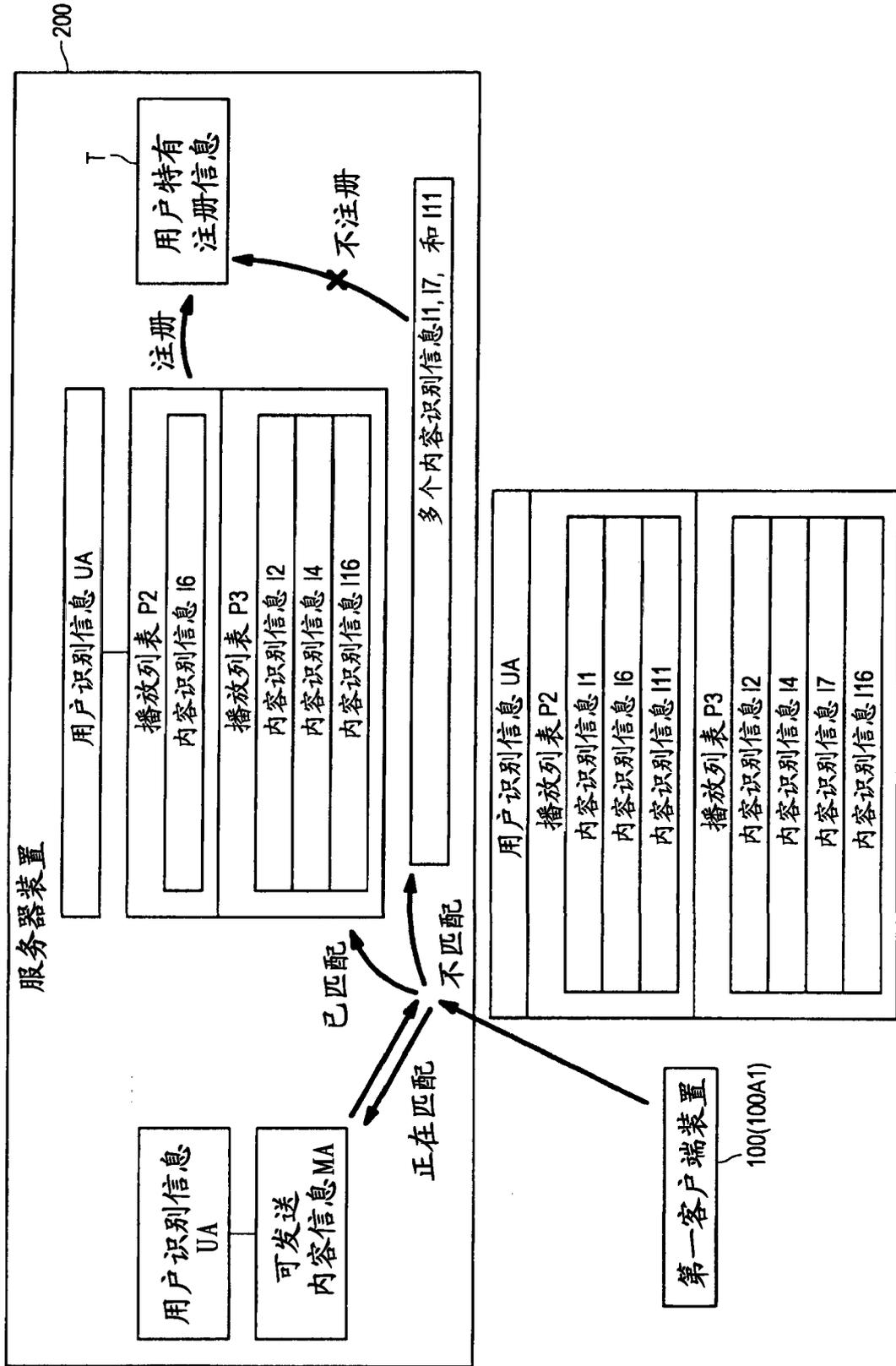


图5

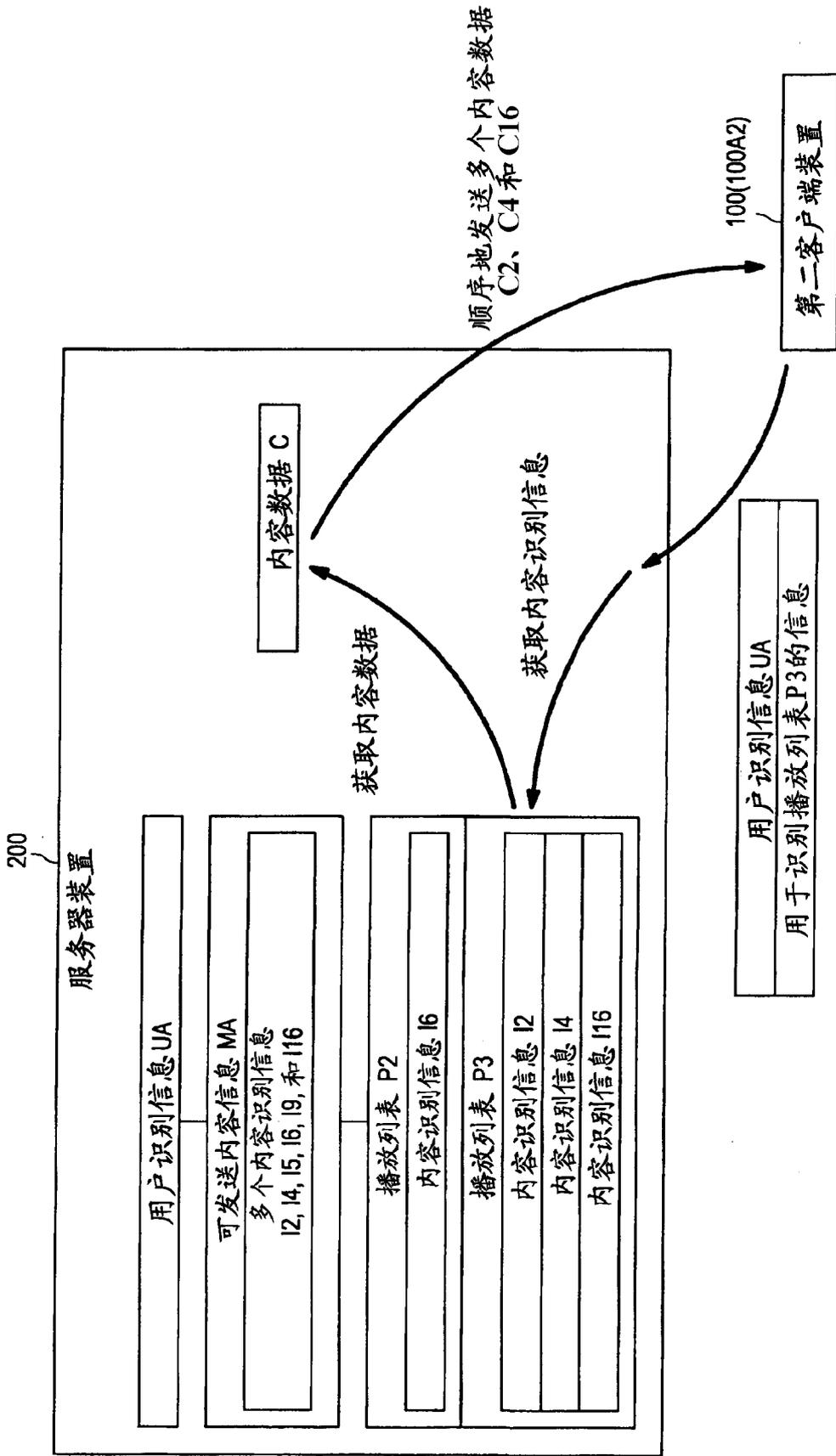


图6

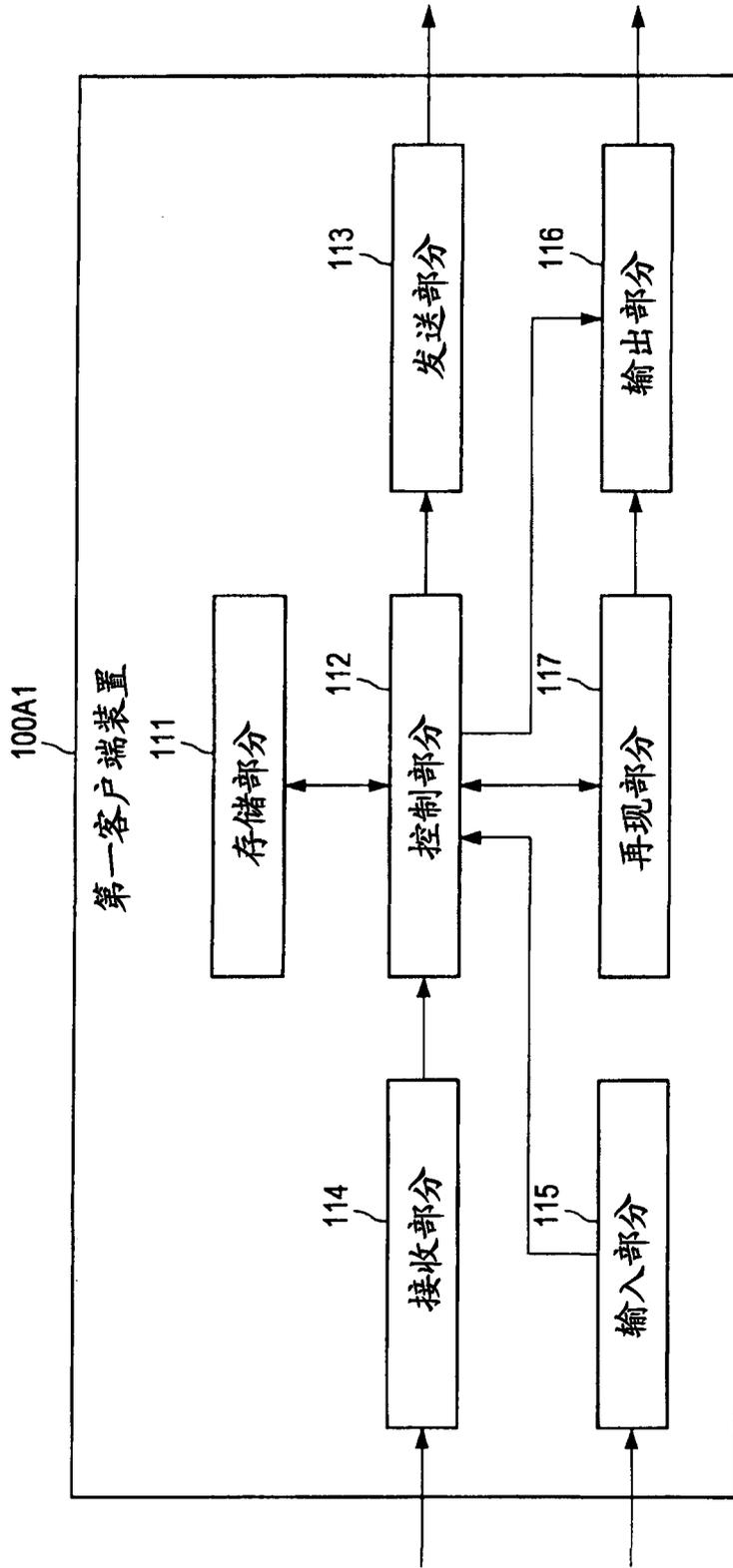


图7

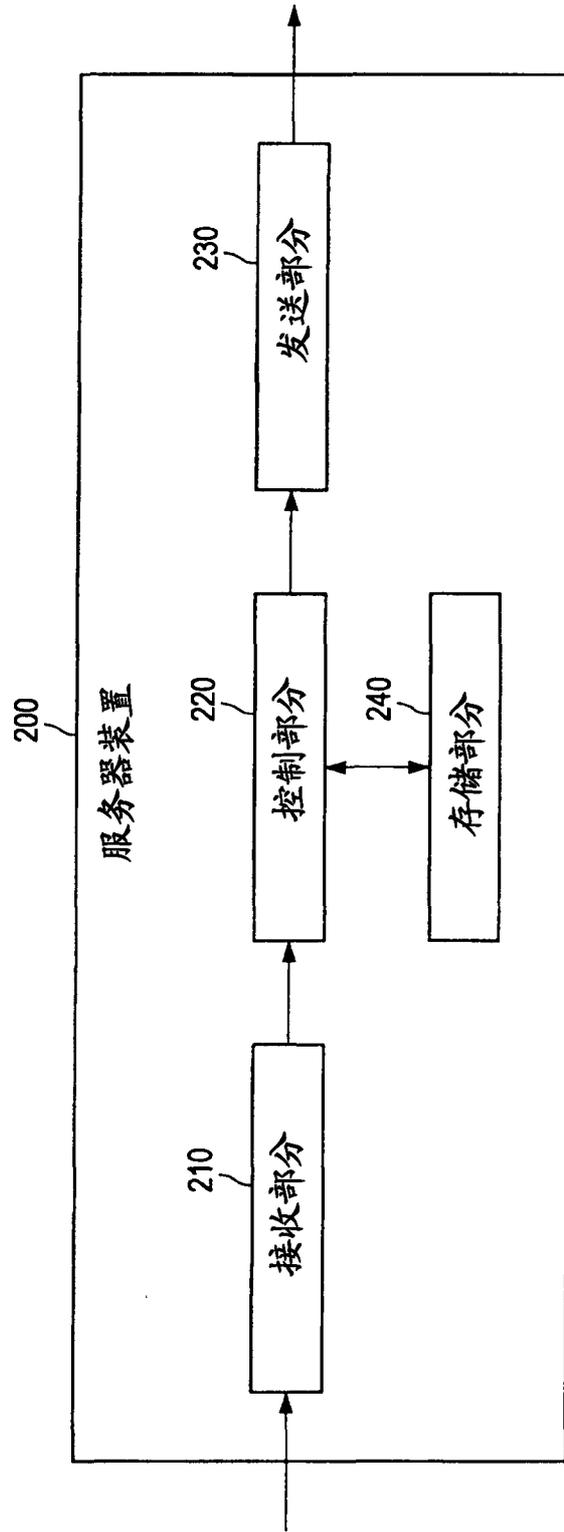


图8

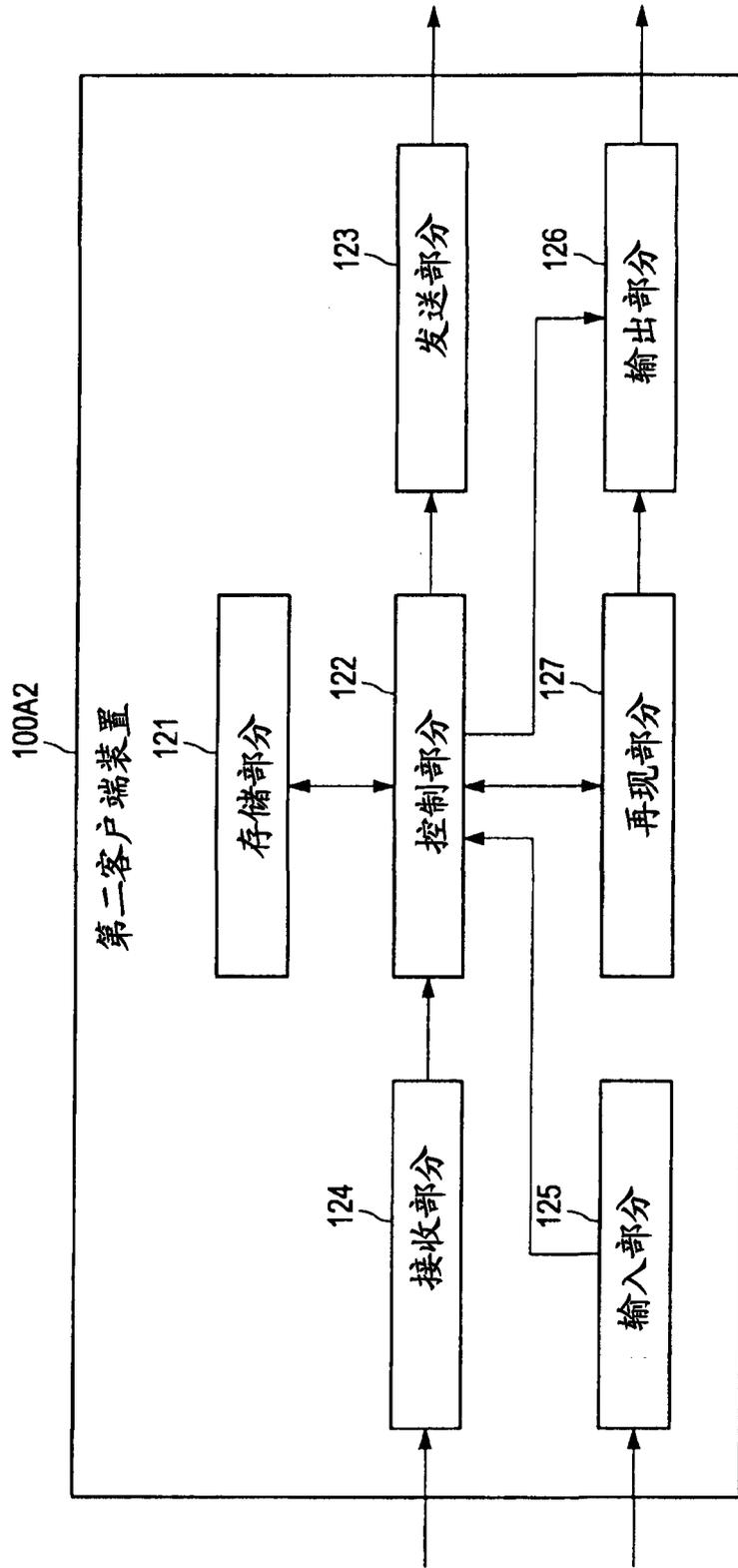


图9

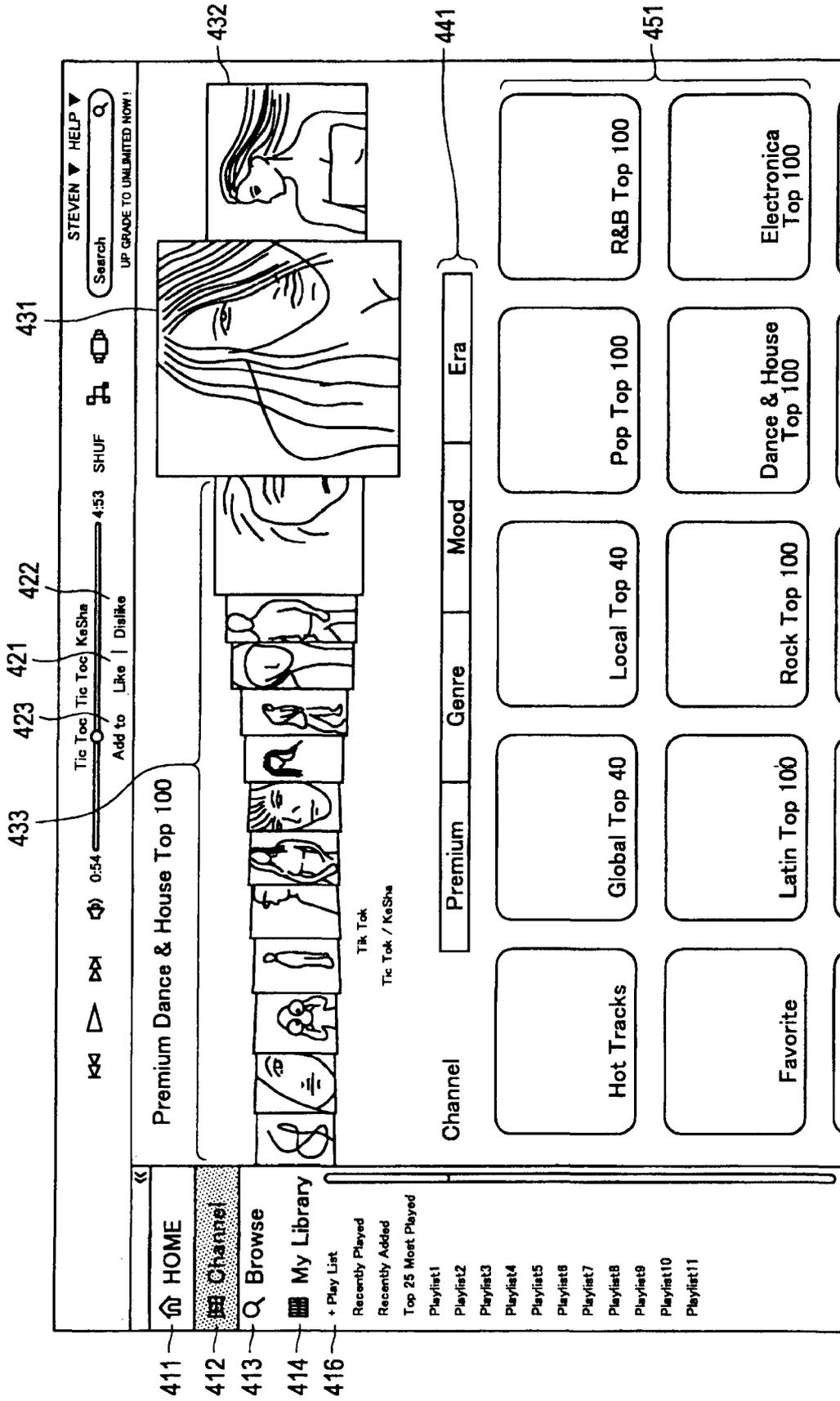


图10

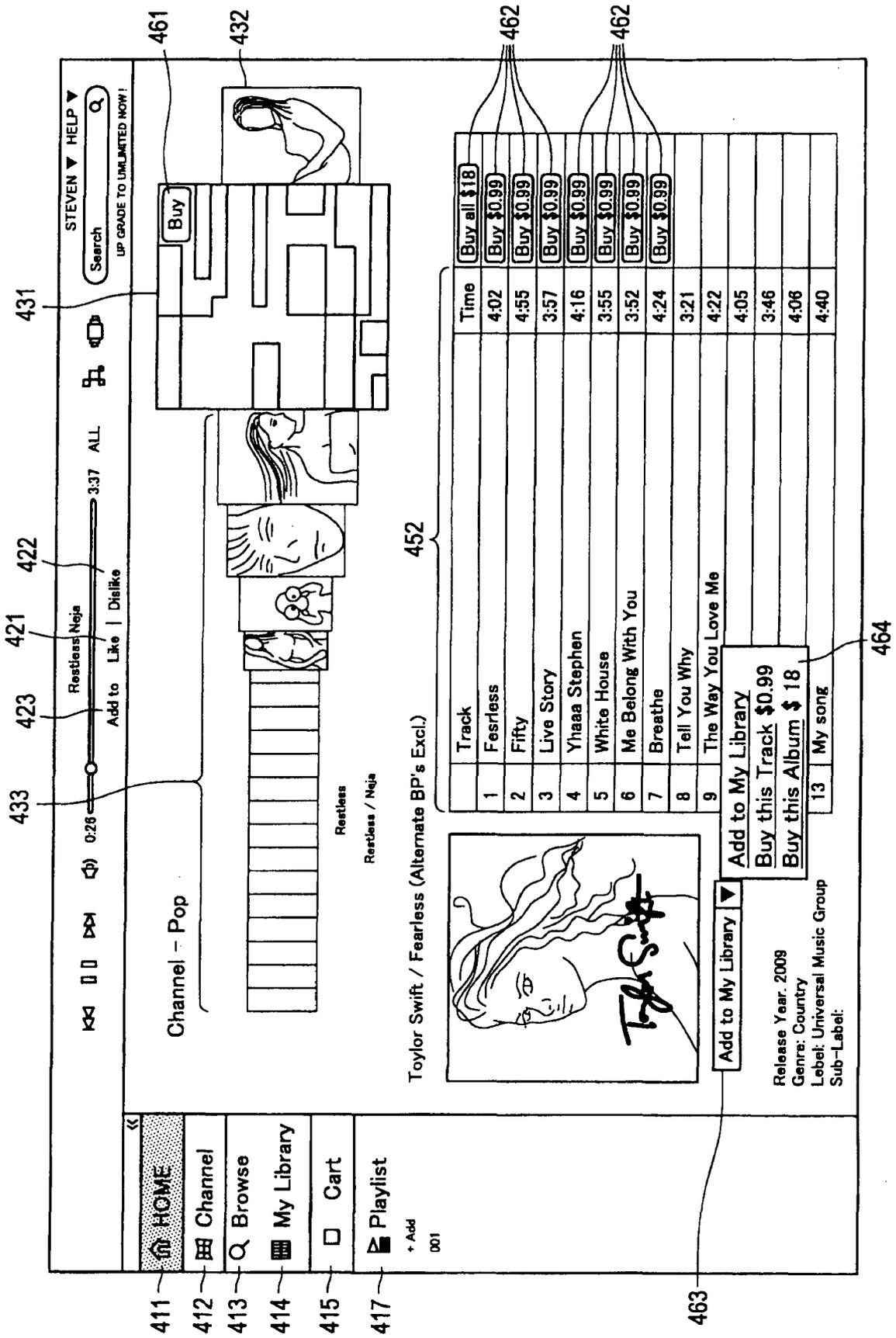


图11

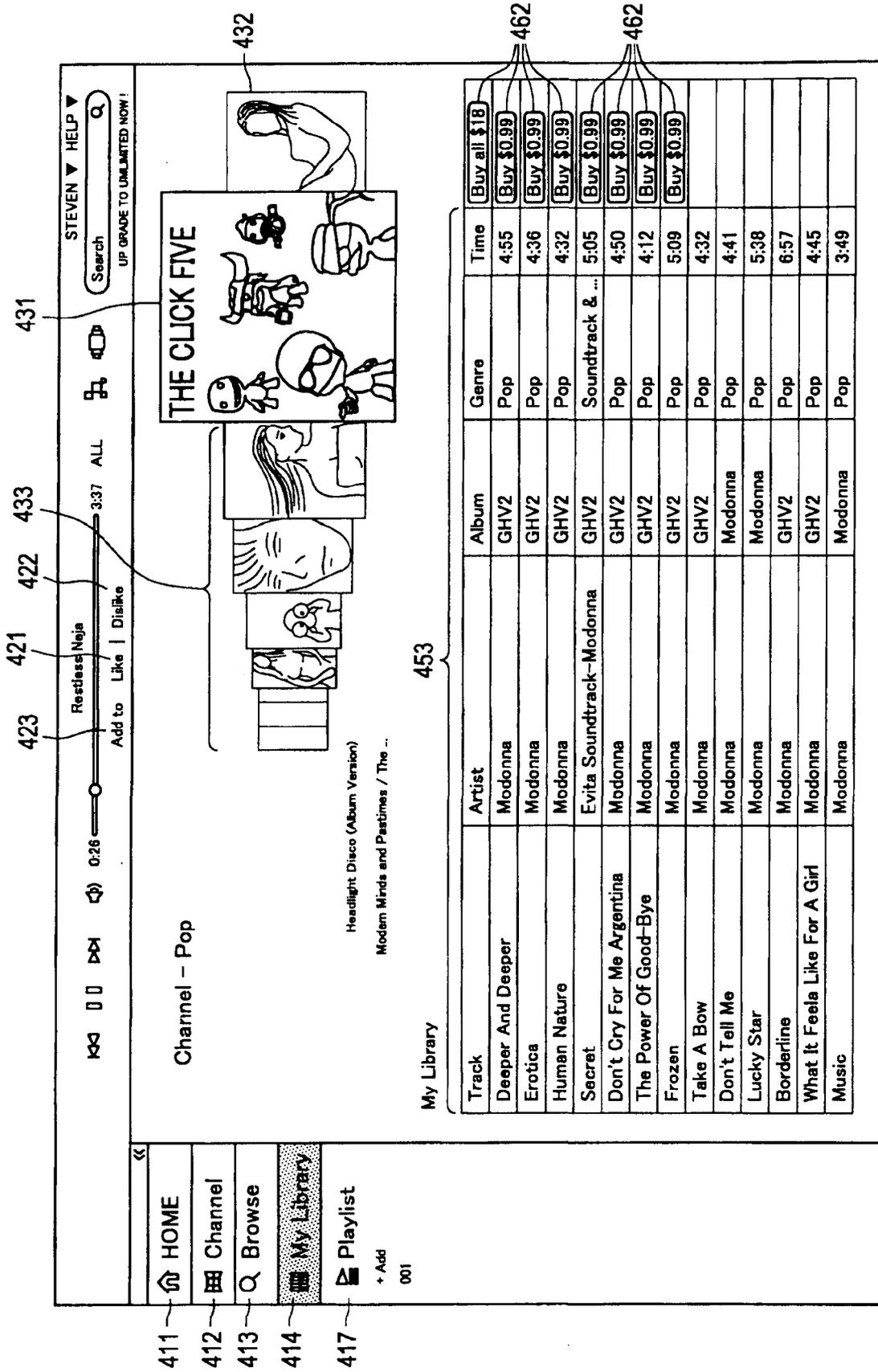


图12



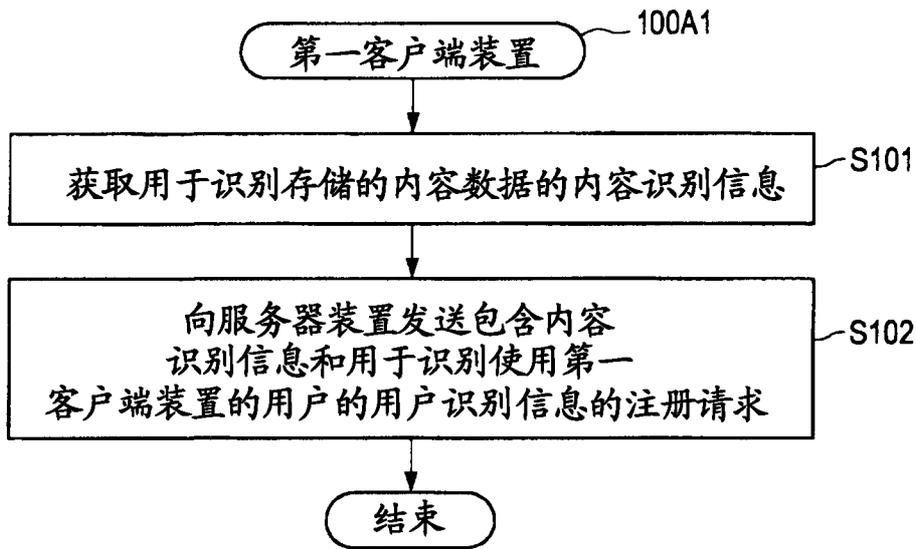


图14

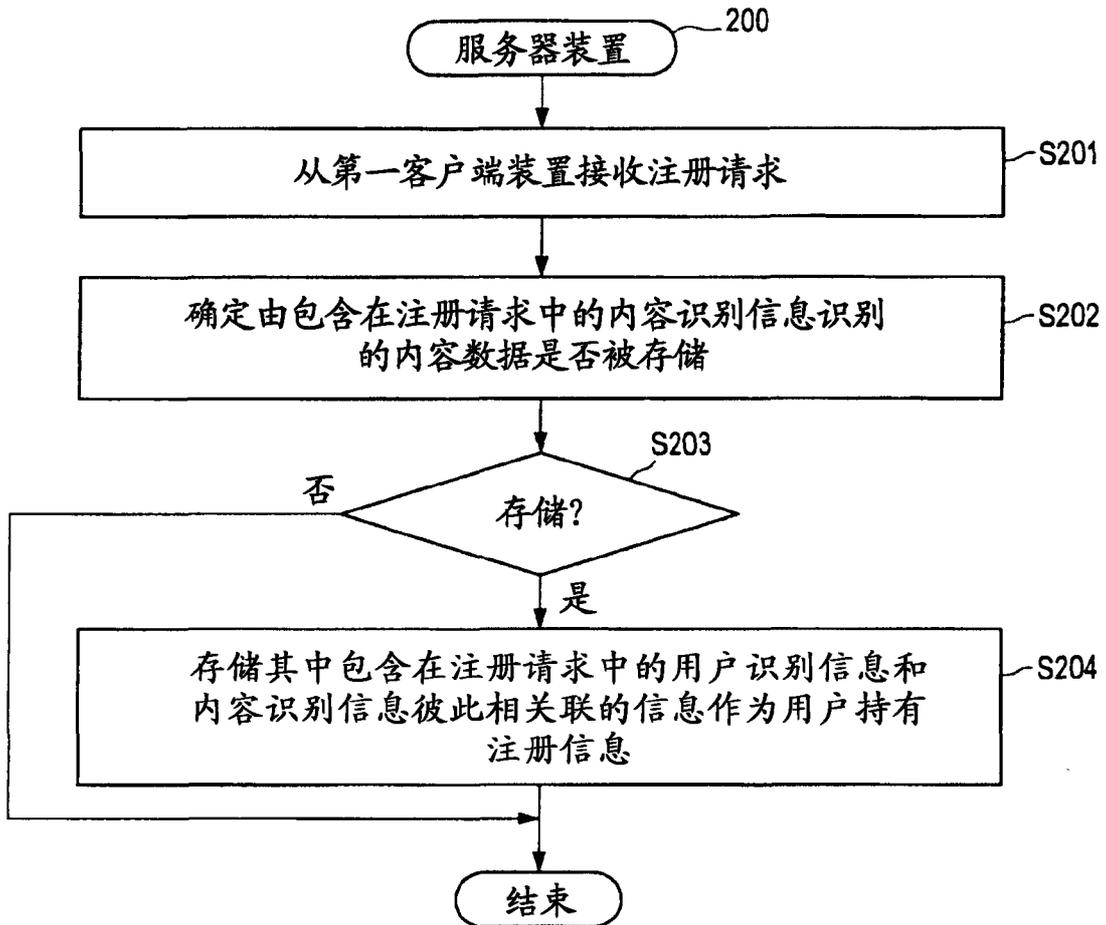


图15

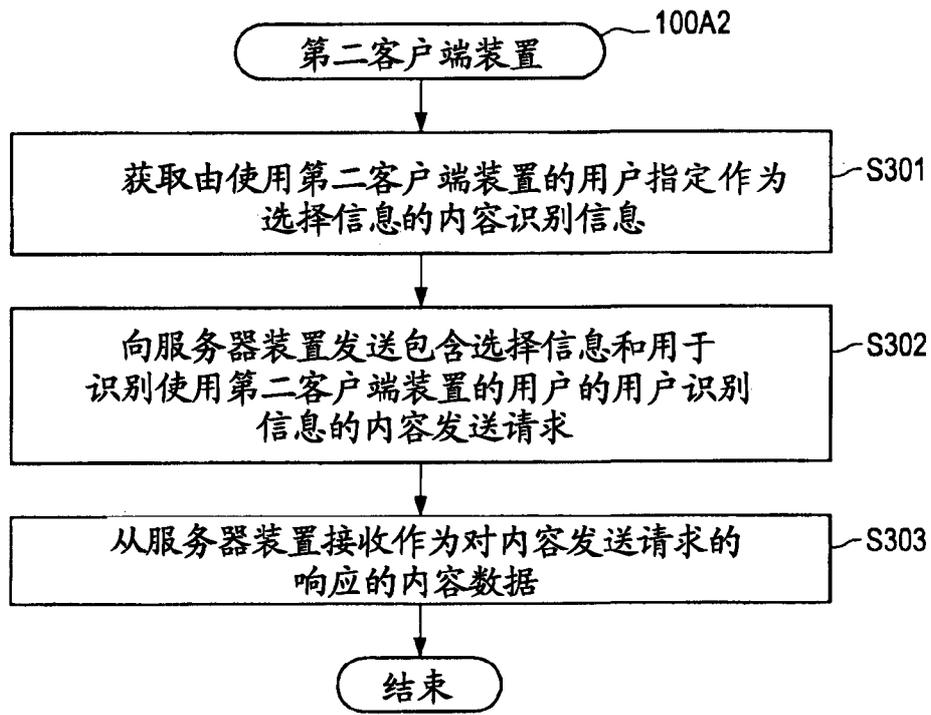


图16

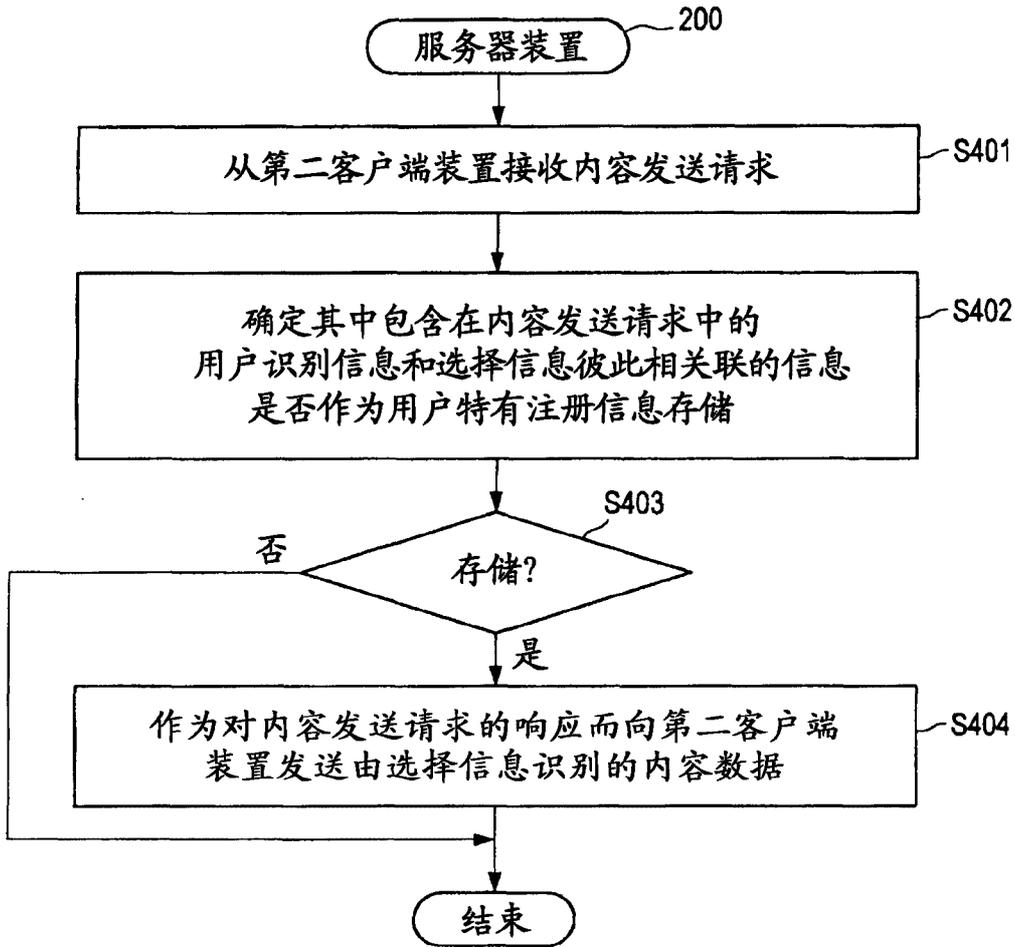


图17

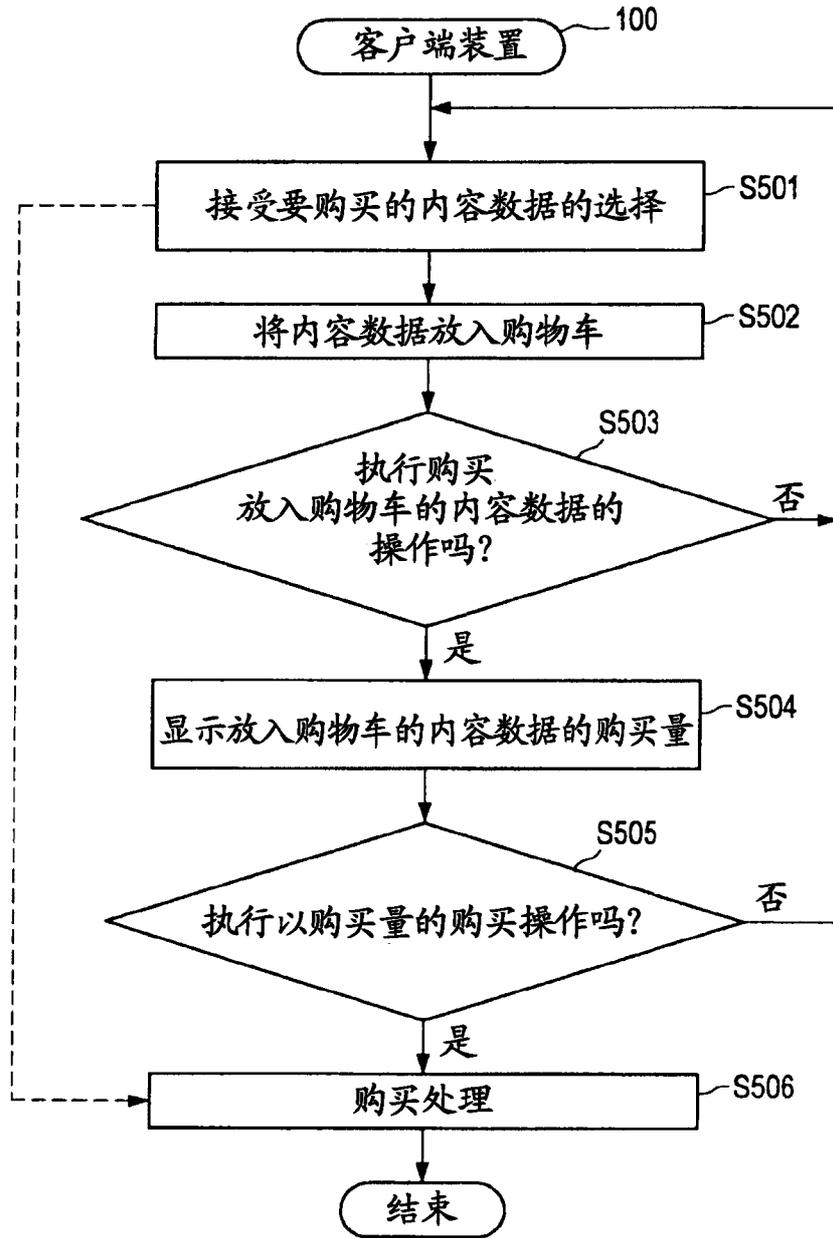


图18

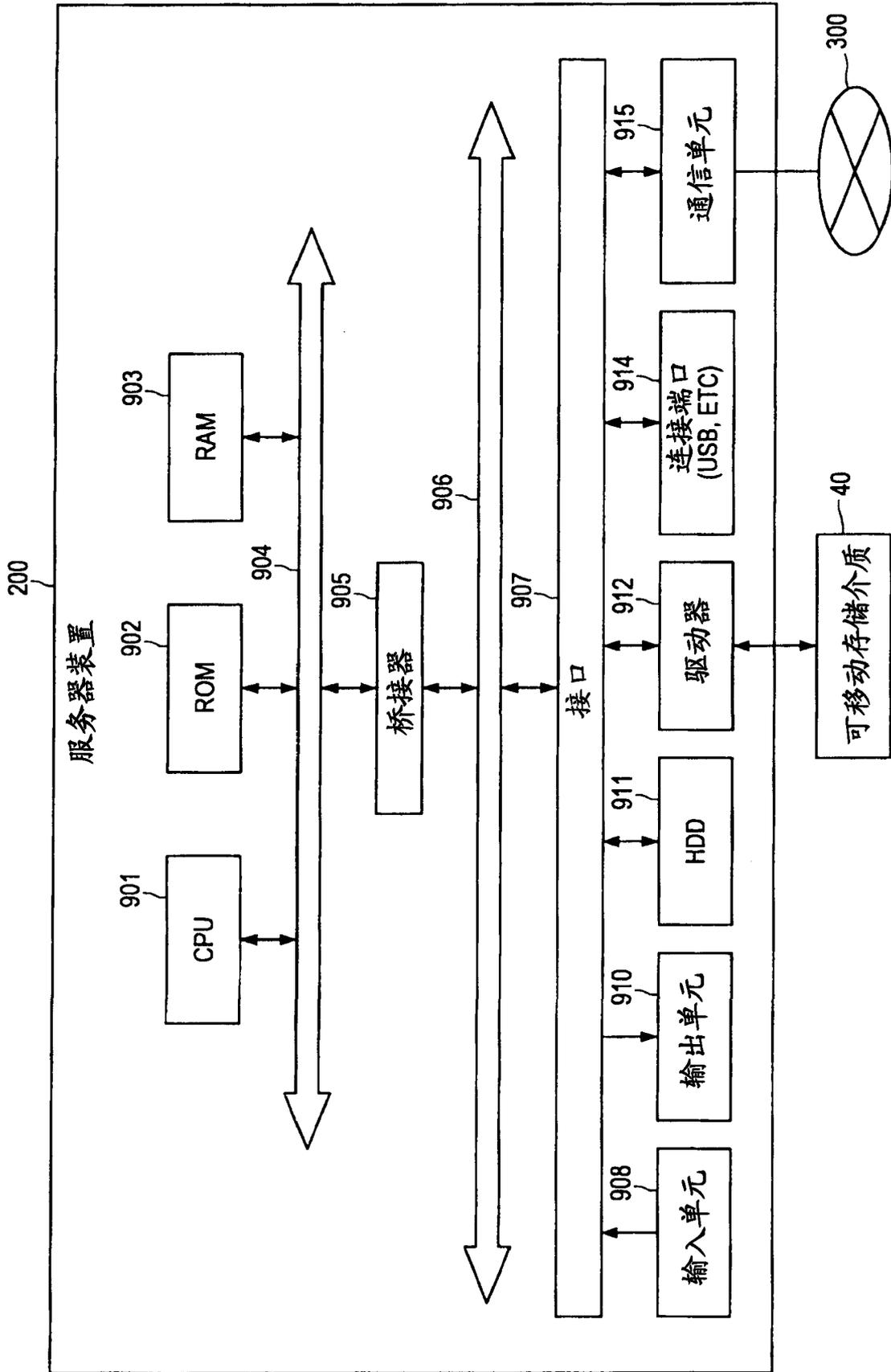


图19

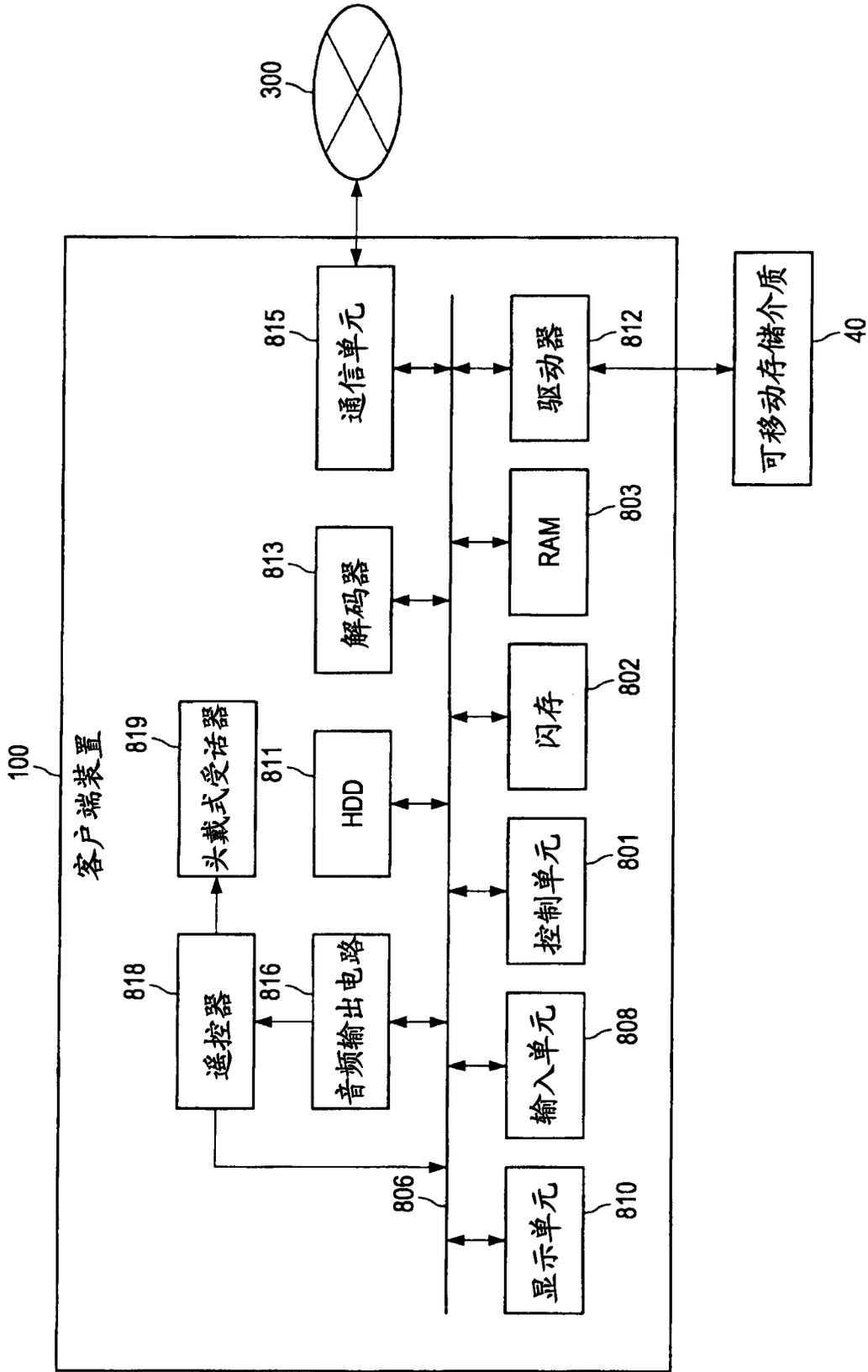


图20