



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103974127 A

(43) 申请公布日 2014. 08. 06

(21) 申请号 201410022554. 1

(22) 申请日 2014. 01. 17

(30) 优先权数据

10-2013-0008753 2013. 01. 25 KR

(71) 申请人 三星电子株式会社

地址 韩国京畿道水原市

(72) 发明人 郑锡铉 李相权 李英焕 韩世濬

(74) 专利代理机构 北京铭硕知识产权代理有限公司 11286

代理人 曾世骁 张云珠

(51) Int. Cl.

- H04N 21/462 (2011. 01)
- H04N 21/458 (2011. 01)
- H04N 21/254 (2011. 01)
- H04N 21/472 (2011. 01)

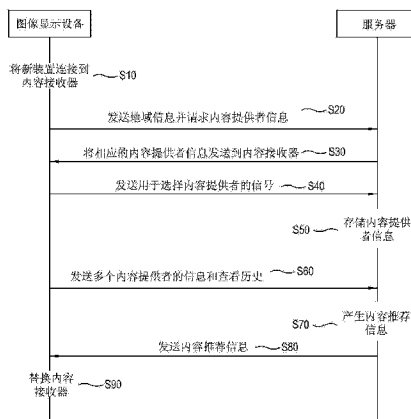
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54) 发明名称

图像显示设备、内容推荐信息接收方法和服务器

(57) 摘要

本发明提供一种图像显示设备、内容推荐信息接收方法和服务器。所述图像显示设备包括：通信器，被配置用于与外部服务器进行通信；多个内容接收器，分别连接到多个内容提供者；控制器，被配置用于将与所述多个内容接收器和相应于所述多个内容接收器的所述多个内容提供者有关的信息以及用户查看历史发送到服务器，并基于由全部的所述多个内容提供者提供的内容的用户查看历史，从服务器接收内容推荐信息。因此，提供一种图像显示设备和接收内容推荐信息的方法，所述设备和方法能够显示可通过多个内容接收器提供的内容的综合信息。



1. 一种图像显示设备,包括:  
通信器,被配置用于与外部服务器进行通信;  
多个内容接收器,被配置用于分别连接到多个内容提供者;  
控制器,被配置用于将与所述多个内容接收器和相应于所述多个内容接收器的所述多个内容提供者有关的信息以及用户查看历史发送到服务器,并基于由全部的所述多个内容提供者提供的内容的用户查看历史,从服务器接收内容推荐信息。
2. 根据权利要求1的图像显示设备,其中,控制器被配置用于接收通过考虑以下中的至少一个产生的内容推荐信息:当前可查看或可利用的内容,按时间序列的可利用内容、费用、图片质量、声音质量、是否存在字幕服务和用户偏好。
3. 根据权利要求1所述的图像显示设备,其中,响应于新装置被连接到所述多个内容接收器中的一个,控制器被配置用于将包括邮编、地域名称和互联网协议中的至少一个的地域信息发送到服务器,并请求服务器提供与内容提供者有关的信息。
4. 根据权利要求3所述的图像显示设备,其中,控制器被配置用于从服务器接收与提供内容到与新装置连接的内容接收器的内容提供者有关的信息,并发送用户选择信号到服务器以选择内容提供者中的一个。
5. 根据权利要求1的图像显示设备,其中,响应于包括在内容推荐信息中的内容不是与当前接收内容的内容接收器连接的内容提供者所提供的内容,控制器被配置用于将当前内容接收器替换成连接到提供内容的内容提供者的内容接收器。
6. 一种接收与图像显示设备有关的内容推荐信息的方法,所述图像显示设备包括被配置用于分别连接到多个内容提供者的多个内容接收器,所述方法包括:  
将与所述多个内容接收器和相应于所述多个内容接收器的所述多个内容提供者有关的信息以及用户查看历史发送到外部服务器;  
基于由全部的所述多个内容提供者提供的内容的用户查看历史,从服务器接收内容推荐信息。
7. 根据权利要求6所述的方法,还包括:  
响应于新装置被连接到所述多个内容接收器中的一个,将包括邮编、地域名称和互联网协议中的至少一个的地域信息发送到服务器;  
请求服务器提供与内容提供者有关的信息。
8. 根据权利要求7所述的方法,还包括:  
从服务器接收与提供内容到连接到新装置的内容接收器的内容提供者有关的信息;  
为了选择内容提供者中的一个发送用户选择信号到服务器。
9. 根据权利要求6所述的方法,还包括:响应于包括在内容推荐信息中的内容不是与当前接收内容的内容接收器连接的内容提供者所提供的内容,将当前内容接收器替换成连接到提供内容的内容提供者的内容接收器。
10. 一种为图像显示设备提供内容推荐信息的服务器,所述服务器包括:  
存储部分;  
控制器,被配置用于从图像显示设备接收与图像显示设备的多个内容接收器和相应于所述多个内容接收器的多个内容提供者有关的信息以及用户查看历史,在存储部分中存储这样的信息和用户查看历史,并基于由全部的所述多个内容提供者提供的内容的用户查看

历史,产生内容推荐信息并将内容推荐信息发送到图像显示设备。

11. 根据权利要求 10 所述的服务器,其中,控制器被配置用于通过考虑以下中的至少一个产生内容推荐信息:当前可查看或可利用的内容、按时间序列的可利用内容、费用、图片质量、声音质量、是否存在字幕服务和用户偏好。

12. 根据权利要求 10 所述的服务器,其中,控制器被配置用于将与提供内容的内容提供者有关的信息连同内容推荐信息一起发送。

13. 一种服务器的推荐内容的方法,所述服务器为图像显示设备提供内容推荐信息,所述方法包括:

从图像显示设备接收与图像显示设备的多个内容接收器和相应于所述多个内容接收器的多个内容提供者有关的信息以及用户查看历史;

基于由全部的多个内容提供者提供的内容的用户查看历史,产生内容推荐信息;

将内容推荐信息发送到图像显示设备。

14. 根据权利要求 13 所述的方法,其中,产生内容推荐信息的步骤包括:通过考虑以下中的至少一个产生内容推荐信息:当前可查看或可利用的内容、按时间序列的可利用内容、费用、图片质量、声音质量、是否存在字幕服务和用户偏好。

15. 根据权利要求 13 所述的方法,还包括:将与提供内容的内容提供者有关的信息连同内容推荐信息一起发送。

## 图像显示设备、内容推荐信息接收方法和服务器

[0001] 本申请要求于 2013 年 1 月 25 日提交到韩国知识产权局的第 10-2013-0008753 号韩国专利申请的优先权,其中,所述专利申请的公开通过引用全部合并于此。

### 技术领域

[0002] 与示例性实施例一致的设备和方法涉及一种图像显示设备、接收内容推荐信息的方法和服务器及内容推荐方法。更具体地,示例性实施例涉及一种包括多个内容接收器的图像显示设备和接收内容推荐信息的方法、与图像显示设备进行通信的服务器及其内容推荐方法。

### 背景技术

[0003] 随着技术的发展,单个电子产品可被配备具有各种功能并可作为确保提高了便利性和功能性的多功能产品被提供。具体地,网络基础设施和互联网信息化的发展有助于将互联网功能添加到电子产品的广泛技术。

[0004] 在多功能电子产品中,TV 可通过互联网从外部服务器接收各种内容,并可包括多个接收各种内容的连接器,并且可通过天线接收广播。

[0005] 因此,用户可使用多个广播信号体验各种内容和服务(诸如,由内容提供者提供的 VOD)。在这样的环境下,有需要找到一种方式,使用户容易地方便地从互联网搜索大量的内容或经由其它路径搜索 TV 可获得的内容。

### 发明内容

[0006] 因此,一个或更多个示例性实施例可提供一种图像显示设备和接收内容推荐信息的方法,所述设备和方法能够显示与可通过多个内容接收器提供的内容有关的综合信息。

[0007] 另一示例性实施例提供一种服务器及其内容推荐方法,它们通过考虑由显示设备接收的账号内容来给用户可提供被提供的综合内容推荐信息。

[0008] 又一示例性实施例可提供一种图像显示设备、接收内容推荐信息的方法、服务器和内容推荐方法,它们从多个内容提供者提供的内容中给用户提供最优内容信息。

[0009] 前述和 / 或其它方面可通过提供一种图像显示设备被完成,所述设备包括:通信器,被配置用于与外部服务器进行通信;多个内容接收器,被配置用于连接到多个内容提供者;控制器,被配置用于将与所述多个内容接收器和相应于所述多个内容接收器的所述多个内容提供者有关的信息以及用户查看历史发送到服务器,并基于由全部的所述多个内容提供者提供的内容的用户查看历史,从服务器接收内容推荐信息。

[0010] 控制器可被配置用于接收通过考虑以下中的至少一个产生的内容推荐信息:当前可查看或可利用的内容,按时间序列的可利用内容、费用、图片质量、声音质量、是否存在字幕服务和用户偏好。

[0011] 响应于新装置被连接到多个内容接收器中的一个,控制器可将包括邮编、地域名称和互联网协议中的至少一个的地域信息发送到服务器,并可请求服务器提供与内容提供

者有关的信息。

[0012] 控制器可被配置用于从服务器接收与将内容提供到与新装置连接的内容接收器的内容提供者有关的信息,并为了选择内容提供者中的一个发送用户选择信号到服务器。

[0013] 响应于包括在内容推荐信息中的内容不是与当前接收内容的内容接收器连接的内容提供者所提供的内容,控制器可将当前内容接收器替换成连接到提供内容的内容提供者的内容接收器。

[0014] 示例性实施例的另一方面可通过提供一种接收与图像显示设备有关的内容推荐信息的方法来完成,所述图像显示设备包括分别连接到多个内容提供者的多个内容接收器,所述方法包括:将与所述多个内容接收器和相应于所述多个内容接收器的所述多个内容提供者有关的信息发送到外部服务器,并发送用户查看历史;基于由全部的多个内容提供者提供的内容的用户查看历史,从服务器接收内容推荐信息。

[0015] 所述方法可还包括:响应于新装置被连接到多个内容接收器中的一个,将包括邮编、地域名称和互联网协议中的至少一个的地域信息发送到服务器;请求服务器提供与内容提供者有关的信息。

[0016] 所述方法可还包括:从服务器接收与将内容提供给连接到新装置的内容接收器的内容提供者有关的信息;为了选择内容提供者中的一个发送用户选择信号到服务器。

[0017] 响应于包括在内容推荐信息中的内容不是与当前接收内容的内容接收器连接的内容提供者所提供的内容,所述方法可还包括将当前内容接收器替换成连接到提供内容的内容提供者的内容接收器。

[0018] 示例性实施例的另一方面可通过提供一种提供图像显示设备内容推荐信息的服务器被完成,所述服务器包括:存储器;控制器,被配置用于从图像显示设备接收与图像显示设备的多个内容接收器和相应于所述多个内容接收器的多个内容提供者有关的信息以及用户查看历史,在存储部分中存储这样的信息和用户查看历史,并基于从全部的所述多个内容提供者提供的内容的用户查看历史,产生内容推荐信息并将内容推荐信息发送到图像显示设备。

[0019] 控制器可通过考虑以下中的至少一个产生内容推荐信息:当前可查看或可利用的内容,按时间序列的可利用内容、费用、图片质量、声音质量、是否存在字幕服务和用户偏好。

[0020] 控制器可将与提供内容的内容提供者有关的信息连同内容推荐信息一起发送。

[0021] 示例性实施例的另一方面可通过提供一种服务器的内容推荐方法被实现,所述服务器提供图像显示设备内容推荐信息,所述方法包括:从图像显示设备接收与图像显示设备的多个内容接收器和相应于所述多个内容接收器的多个内容提供者有关的信息以及用户查看历史;基于从全部的所述多个内容提供者提供的内容的用户查看历史,产生内容推荐信息;将内容推荐信息发送到图像显示设备。

[0022] 产生内容推荐信息的步骤可包括通过考虑以下中的至少一个产生内容推荐信息:当前可查看或可利用的内容、按时间序列的可利用内容、费用、图片质量、声音质量、是否存在字幕服务和用户偏好。

[0023] 所述方法可还包括将与提供内容的内容提供者有关的信息连同内容推荐信息一起发送。

[0024] 如上所述,一个或多个示例性实施例提供一种图像显示设备和接收内容推荐信息的方法,所述设备和方法能够显示可通过多个内容接收器提供的内容的综合信息。

[0025] 另一示例性实施例提供一种服务器及其内容推荐方法,它们通过考虑由显示设备接收的账号内容来给用户可提供被提供的综合内容推荐信息。

[0026] 又一示例性实施例可提供一种图像显示设备、接收内容推荐信息的方法、服务器和内容推荐方法,所述方法从多个内容提供者提供的内容中给用户提供最优化内容信息。

[0027] 示例性实施例的一方面可还包括图像显示设备,所述设备包括:控制器,被配置用于将与多个内容接收器和相应于所述多个内容接收器的多个内容提供者有关的信息以及用户查看历史发送到服务器,并被配置用于基于用户查看历史接收推荐信息。

[0028] 图像显示设备可还包括被配置用于与外部服务器进行通信的通信器。图像显示设备可还包括被配置用于连接到多个内容提供者的多个内容接收器。

[0029] 控制器可被配置用于基于用户查看历史从服务器接收推荐信息。控制器可附加地被配置用于基于由全部的多个内容提供者提供的内容的用户查看历史,接收内容推荐信息。

[0030] 响应于新装置被连接到多个内容接收器中的一个,控制器可被配置用于将包括邮编、地域名称和互联网协议中的至少一个的地域信息发送到服务器,并请求服务器提供与内容提供者有关的信息。

#### 附图说明

[0031] 从以下结合附图的示例性实施例的描述中,以上和/或其它方面将变得清楚和更容易被理解,其中:

[0032] 图 1 是根据示例性实施例的图像显示设备和服务器的示意图;

[0033] 图 2 是根据示例性实施例的图像显示设备和服务器的控制框图;

[0034] 图 3 是根据示例性实施例的图像显示设备和服务器的接收内容推荐信息的方法的控制流程图;

[0035] 图 4A 和图 4B 示出根据示例性实施例的内容提供者的设置处理;

[0036] 图 5 示出根据示例性实施例的由服务器提供的内容推荐信息。

#### 具体实施方式

[0037] 下面将参照附图详细地描述示例性实施例,从而使本领域普通技术人员容易地理解。示例性实施例可在不限于本文中阐明的示例性实施例的情况下以各种形式被实施。公知部分的描述为了清楚被省略,并且贯穿全文,相同的标号表示相同的元件。

[0038] 图 1 是根据示例性实施例的服务器和图像显示设备的示意图。图 2 是根据示例性实施例的图像显示设备和服务器的控制框图。如图中显示,图像显示设备 1 和服务器 100 相互进行通信,设置内容提供者并交换可由内容提供者提供的内容推荐信息。根据示例性实施例的图像显示设备 1 包括设备通信器 10、内容接收器 20 和被配置用于控制前述元件的设备控制器 30。图像显示设备 1 可被实现为使用互联网协议可接收各种服务的互联网 TV 或智能 TV,或被实现为个人终端(诸如,PC、移动电话、智能电话、便携式多媒体播放器(PMP)、上网本、膝上计算机、电子书等)。图像显示设备 1 包括可通过互联网接收、显示并执行由各

种内容提供者提供的内容的任何装置。根据示例性实施例的图像显示设备 1 可通过媒介(诸如,机顶盒(未示出))接收广播信号。根据示例性实施例的内容表示可被图像显示设备 1 显示、播放并实现的任何信息,所述信息包括广播信号、文本、照片、静态图像、视频、电影和音乐。当然,图像显示设备 1 还包括图像和音频信号处理器以及输出图像和音频的显示器和音频输出部分,这些部件全部没有被示出。图像显示设备 1 可还包括用户输入(诸如,远程控制器)以产生用户选择信号。

[0039] 服务器 100 将各种内容提供者(未示出)信息提供到图像显示设备 1 的设备通信器 10,并广播内容提供者的时间表信息和内容推荐信息。服务器 100 包括服务器通信器 110、存储器 120 和被配置用于控制前述元件并产生内容推荐信息的服务器控制器 130。服务器 100 表示与图像显示设备 1 进行通信并提供上述信息的系统,并为了描述的便利性被示为单个结构。即,服务器 100 可从附加的服务器接收内容提供者信息的元数据或内容推荐信息,并且可将所述元数据提供到图像显示设备 1,或可收集、产生并提供信息到图像显示设备 1。

[0040] 设备通信器 10 和服务器通信器 110 通过预定网络(诸如有线/无线互联网)相互进行通信,并且可在图像显示设备 1 和服务器 100 之间交换信息。设备通信器 10 和服务器通信器 110 可被实现为互联网通信。设备通信器 10 请求服务器 100 提供与可提供内容的内容提供者有关的信息和内容推荐信息,并从服务器 100 接收相应信息。

[0041] 提供多个内容接收器 20 以连接到多个内容提供者。内容接收器 20 可包括:用于接收无线电波广播信号的天线 21、用于接收 IPTV 广播信号或卫星广播或有线广播的多个连接器 23 和 25 (诸如,高清晰度多媒体接口(HDMI)或分量视频和 S 视频)、通过应用或小部件(widget)来用于接收内容的互联网通信器 27 和连接到 PC 的 PC 连接器 29。内容接收器 20 不限于附图中所示的那些,而包括为了接收内容可被包括在图像显示设备 1 中的所有有线和无线通信器。

[0042] 为了从内容提供者接收内容,内容接收器 20 应被连接到内容提供者。为此,内容接收器 20 应执行装置连接处理。根据示例性实施例的装置可包括:用于连接内容提供者的电缆或用于无线连接到内容提供者的调制解调器。响应于特定内容提供者被连接到内容接收器 20,根据示例性实施例的图像显示设备 1 通知服务器 100 这样的连接信息。

[0043] 服务器 100 的存储器 120 在其中存储与包括在图像显示设备 1 中的内容接收器 20 有关的信息和与提供内容到各自的内容接收器 20 的内容提供者有关的信息。存储器 120 还在其中存储由图像显示设备 1 发送的与查看历史有关的信息。

[0044] 设备控制器 30 将与多个内容接收器 20 和多个内容提供者(所述多个内容提供者与所述多个内容接收器 20 对应)有关的信息以及用户查看历史发送到服务器 100,并基于可由全部的多个提供者提供的内容的查看历史,从服务器 100 接收内容推荐信息。响应于新装置被连接到多个内容接收器 20 中的一个,设备控制器 30 可将图像显示设备 1 的地域信息发送到服务器 100,并可请求服务器 100 提供与内容提供者有关的信息。

[0045] 然后,服务器控制器 130 从图像显示设备 1 接收与多个内容接收器 20 和多个内容提供者(所述多个内容提供者与所述多个内容接收器 20 对应)有关的信息以及用户查看历史,并基于可由全部的多个提供者提供的内容的查看历史,产生内容推荐信息并将内容推荐信息发送到图像显示设备 1。

[0046] 图 3 是根据示例性实施例的图像显示设备和服务器的内容推荐信息接收方法的控制流程图。在下文中,将参照图 3 描述根据示例性实施例的推荐内容的控制方法。

[0047] 新装置被连接到图像显示设备 1 的内容接收器 20 中的一个(S10)。响应于图像显示设备 1 被初始化启动,或内容提供者被替换,或新内容提供者被连接,可执行这样的连接。用户可不考虑当前被连接的内容提供者将新内容提供者连接到新内容接收器 20。

[0048] 图 4A 示出响应于新装置被连接到图像显示设备 1 的内容接收器 20,显示在图像显示设备 1 的显示部分的图形用户接口(GUI)。如图中所示,对于多个内容接收器 20 的“图像源列表”被显示在 GUI 的上部,而图像显示设备 1 的多个内容接收器 20 的示例被显示在下面。响应于用户选择“外部装置 1”作为装置可被连接到的连接器,设备控制器 30 将与内容接收器 20 的类型(例如,HDMI 或分量端口)相关的信息发送到服务器 100。

[0049] 设备控制器 30 将地域信息发送到服务器 100,地域信息包括邮编、地域名称和互联网协议连同内容接收器 20 的信息中的至少一个,并请求服务器 100 提供与内容提供者有关的信息(S20)。

[0050] 服务器 100 可基于地域信息(诸如互联网协议)识别图像显示设备 1 的实质地域信息,并基于地域信息产生与至少一个可提供内容的内容提供者有关的信息并将该信息发送到图像显示设备 1 (S30)。服务器 100 的存储器 120 可在其中存储与图像显示设备 1 的地域信息相应的内容提供者的信息,或者可从外部源获得与内容提供者相关的信息。

[0051] 响应于可将内容提供给内容接收器 20 的内容提供者并非是一个而是多个,服务器 100 可产生内容提供者的列表,并可提供列表到图像显示设备 1,其中,内容接收器 20 连接到图像显示设备 1 所在的地域中的装置。图 4B 示出根据示例性实施例的由图像显示设备 1 显示的内容提供者 I 的列表。如图中所示,可通过“外部设备 2”的内容接收器提供内容的内容提供者是包括 CA、Los Angeles、OTA、Comcast、DIRECTV 和 VERIZON 的多个提供者。用户可通过使用与服务器 100 提供的内容提供者有关的信息来选择多个内容提供者中的一个,并且由用户选择的内容提供者的信息被发送到服务器 100 (S40)。

[0052] 服务器 100 存储图像显示设备的内容接收器 20 和相应内容提供者的信息(S50)。

[0053] 当然,用户可为了替换或删除存在的内容提供者,请求服务器 100 提供与新内容提供者有关的信息。这种内容提供者的改变信息可被存储在服务器 100 中。

[0054] 通过前述方法,多个内容提供者可被连接到多个内容接收器 20。用户可查看由各种内容提供者提供的内容,并且设备控制器 30 可按照类别存储查看的内容并产生查看历史信息。例如,设备控制器 130 可使用与以下有关的信息产生数据:按时间的经常查看内容、按流派的查看历史、响应于使用图像显示设备 1 的多个用户的按用户的查看历史和按内容提供者的查看历史。

[0055] 设备控制器 30 将收集的查看历史信息连同多个内容接收器 20 和与所述多个内容接收器 20 相应的多个内容提供者的信息一起被发送到服务器 100 (S60)。即,设备控制器 30 将关于以下的单个内容源信息发送到服务器 100:通过天线 21 的广播电波的接收、通过连接器 1 (23) 的卫星广播的接收和通过内容接收器的连接器 2 (25) 的有线广播的接收。

[0056] 基于由图像显示设备 1 提供的查看历史,服务器 100 的服务器控制器 130 针对连接到图像显示设备 1 的全部内容提供者的内容产生内容推荐信息(S70)。服务器 100 可包括它本身的搜索引擎,或者从其它具有用于内容推荐信息的元数据的外部服务器接收搜索



结果。

[0057] 服务器控制器 130 可通过使用非常相似于当前查看的内容并因此可被实时查看的内容(例如,系列节目中先前的情节或在不久的将来可被查看的内容)产生内容推荐信息。这样的内容推荐信息可包括按时间序列或按内容提供者的内容列表,内容列表概述多个内容而非单个内容。响应于不存在与当前查看的内容有关的广播内容,服务器控制器 130 可推荐 VOD 内容。VOD 内容可使用特定应用通过互联网通信 29 被提供到图像显示设备 1。响应于推荐与多个内容提供者提供的相同的内容的推荐,服务器控制器 130 可推荐免费内容或考虑到图片质量或声音质量或字幕服务推荐更好的内容。在这种情况下,内容提供者可被一起提供给用户来选择多个内容中的一个。否则,服务器控制器 130 可首先推荐由用户主要使用的内容提供者的内容。根据另一示例性实施例,响应于图像显示设备 1 发送特定用户的 ID 及其查看历史,服务器控制器 130 可对于用户产生内容推荐信息。即,服务器控制器 130 可以按时间序列或根据费用、图像信号的质量、用户偏好或用户来产生内容推荐信息。响应于不存在可推荐的广播内容,服务器控制器 130 可推荐 VOD 内容。响应于多个内容提供者提供了单个内容,服务器控制器 130 按照具有高品质图像信号并产生较少费用的内容的顺序产生内容推荐信息,并将产生的内容推荐信息发送到图像显示设备 1 (S80)。

[0058] 根据另一示例性实施例,响应于图像显示设备 1 得知内容提供者的信息,无论是连接还是设置,图像显示设备 1 可以不请求服务器 100 提供与内容提供者有关的信息。在这种情况下,图像显示设备 1 可将与内容提供者有关的信息和查看历史发送到服务器 2,并基于这样的信息和历史从服务器 100 接收内容推荐信息。即,基于由图像显示设备 1 提供的内容提供者的信息,服务器 100 可提供图像显示设备 1 与内容有关的内容推荐信息。

[0059] 图 5 示出根据示例性实施例的由服务器提供的内容推荐信息。如图中所示,由服务器 100 提供的内容推荐信息包括:内容节目、提供内容节目的内容提供者的名称和查看内容的时间信息。

[0060] 响应于包括在内容推荐信息中的内容不是与由当前接收内容的内容接收器连接的内容提供者所提供的内容,用户可将当前内容接收器替换成连接到提供期望内容的内容提供者的内容接收器(S90)。即,图像显示设备 1 提供这样的用户环境,其中,用户可如同他/她改变频道一样,以相同的方式改变内容提供者。

[0061] 根据示例性实施例,用户可容易地获得由全部当前连接的内容提供者提供的各种内容信息,并可容易地改变想要内容。然而,在现有技术中,连接的内容提供者的内容被推荐给用户,但是根据示例性实施例的内容推荐方法提高了可由用户选择的内容的质量和数量,并且可在内容提供者之间以诚信鼓励竞争。

[0062] 如上所述,根据示例性实施例的图像显示设备和内容推荐信息接收方法可显示可通过多个内容接收器提供的内容的综合信息。

[0063] 此外,根据示例性实施例的服务器及其内容推荐方法通过考虑图像显示设备的账号内容接收器来给用户可提供被提供的综合内容推荐信息。

[0064] 此外,根据示例性实施例的图像显示设备、内容推荐信息接收方法、服务器和内容推荐方法可从多个内容提供者提供的内容中给用户提供最优化内容信息。

[0065] 虽然已经示出并描述了一些示例性实施例,但是本领域技术人员将理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下,可在示例性实施例中做出改变,其中,本发明的范围由权利要求和它们的等同物限定。

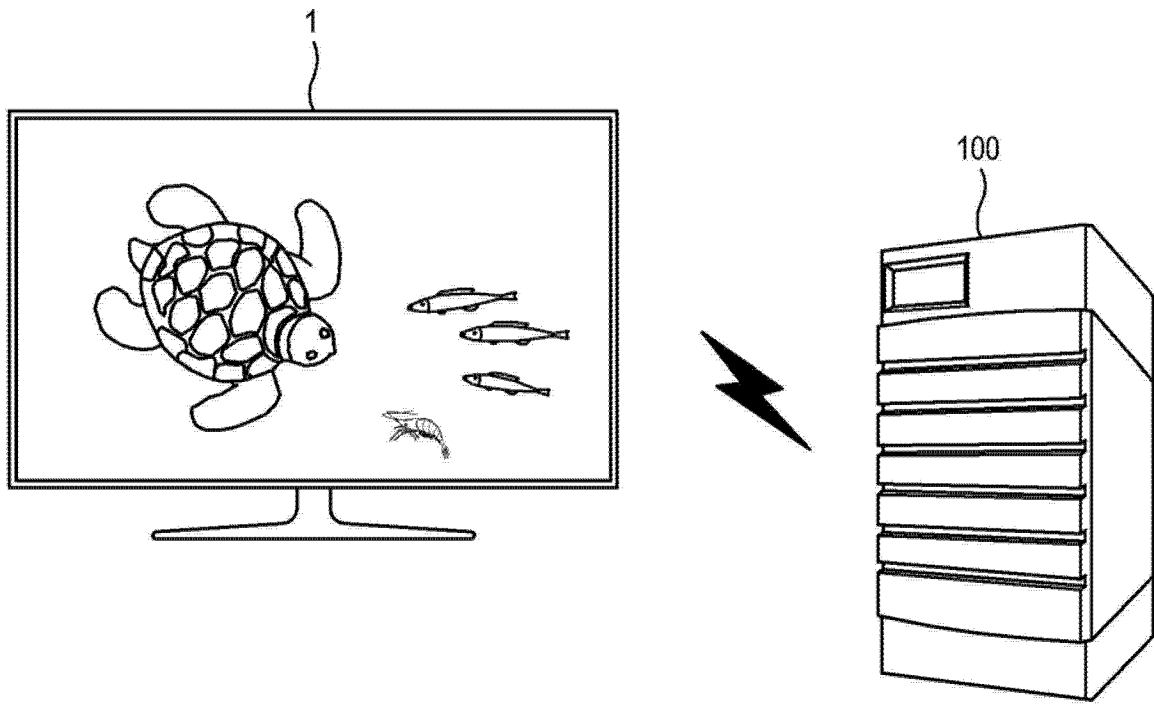


图 1

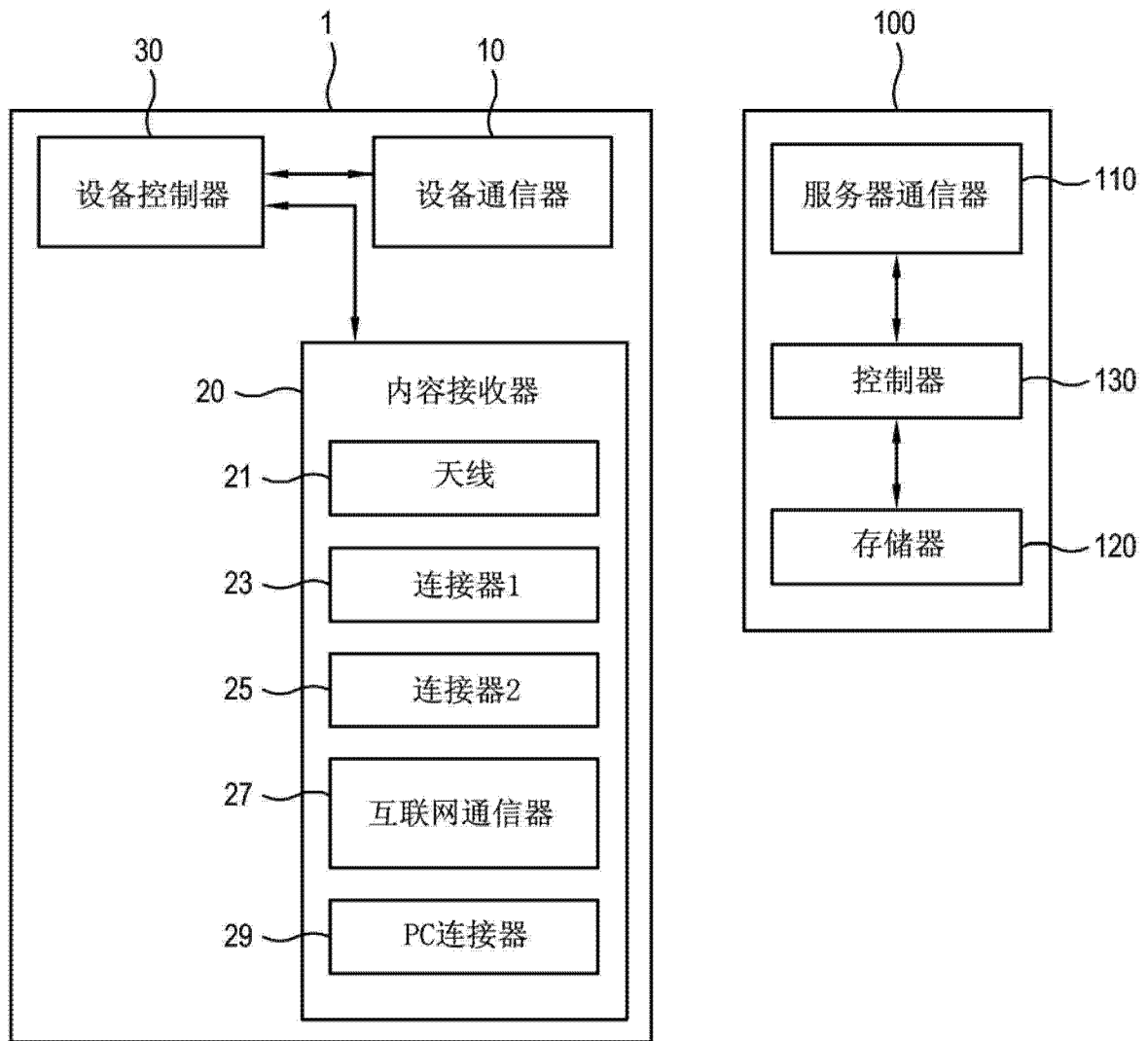


图 2

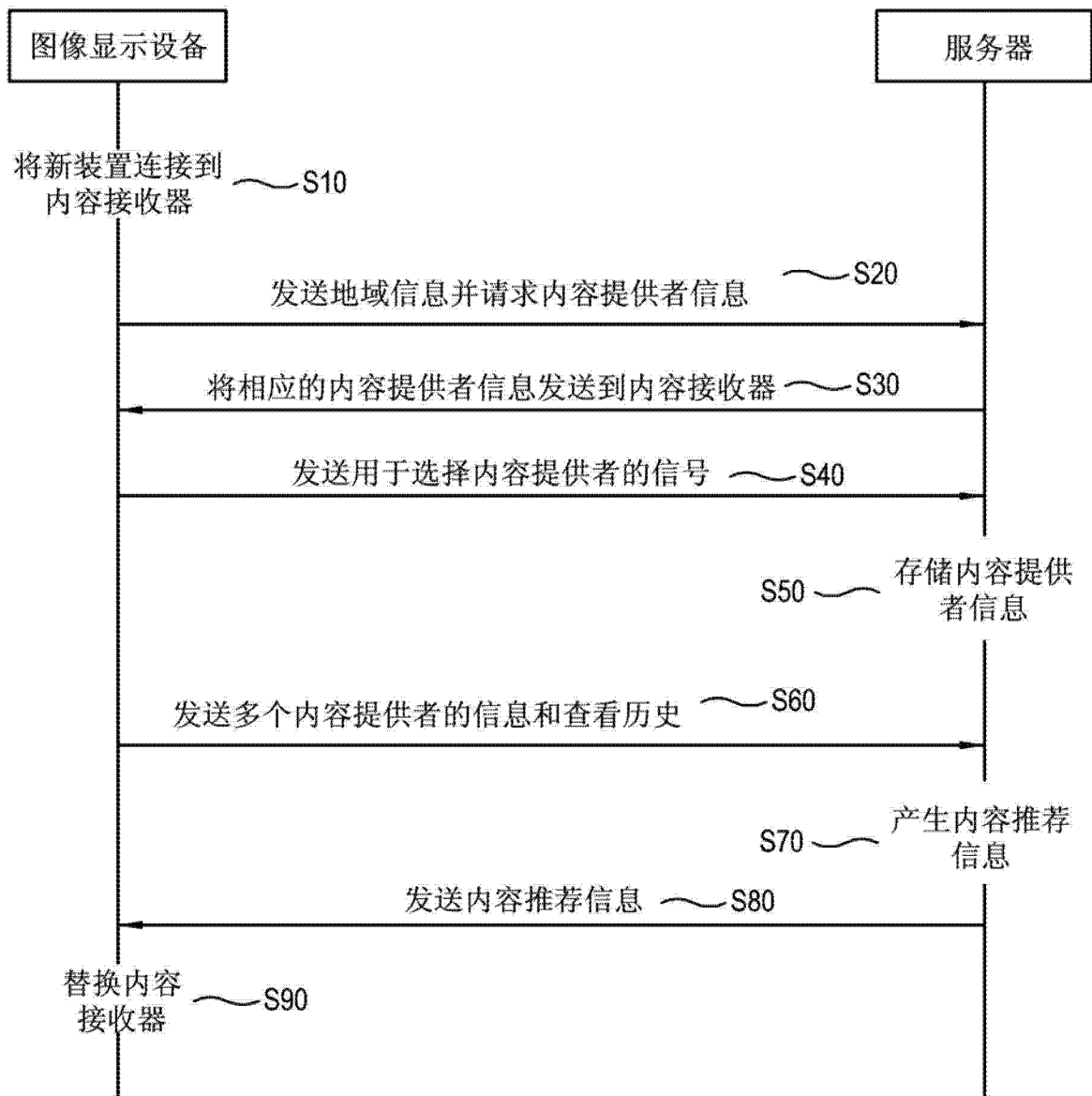


图 3

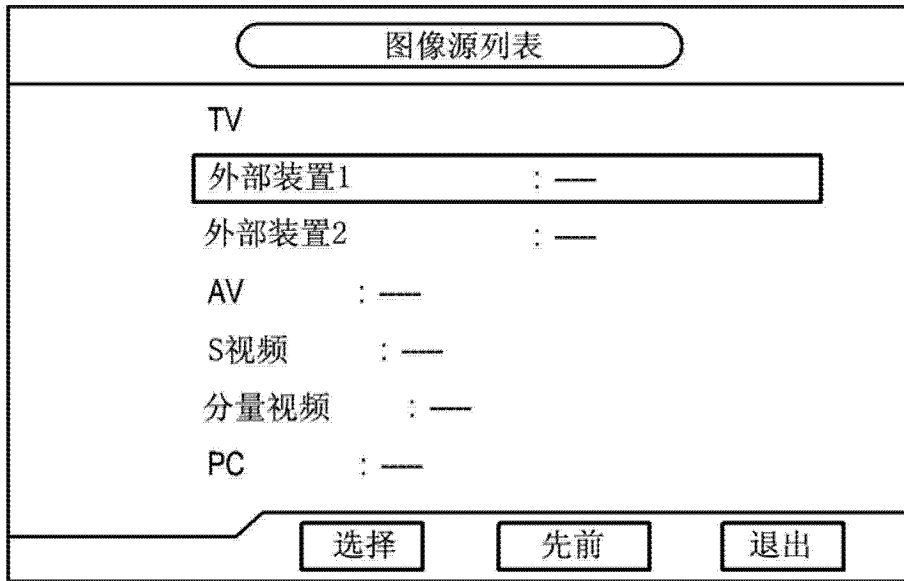


图 4A

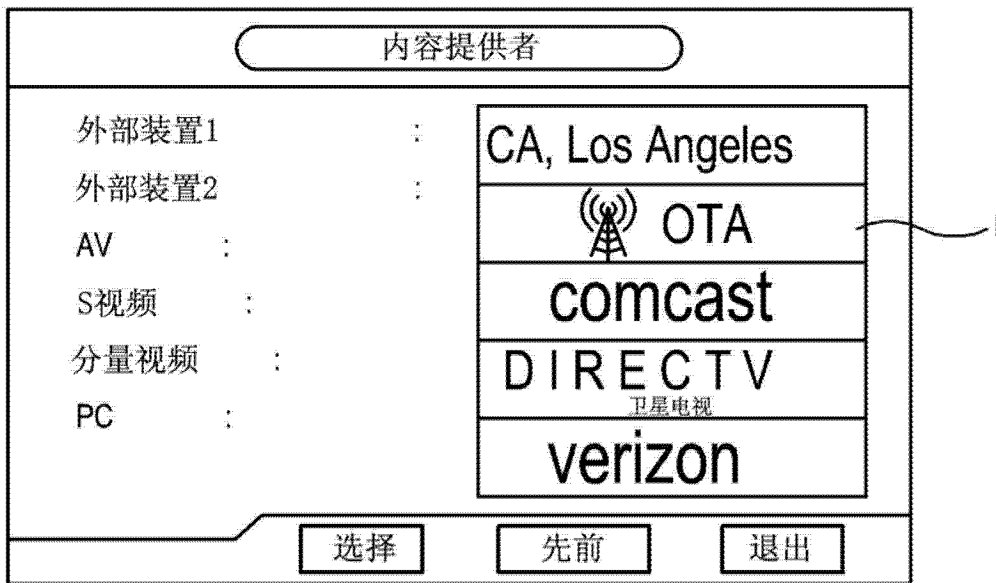


图 4B

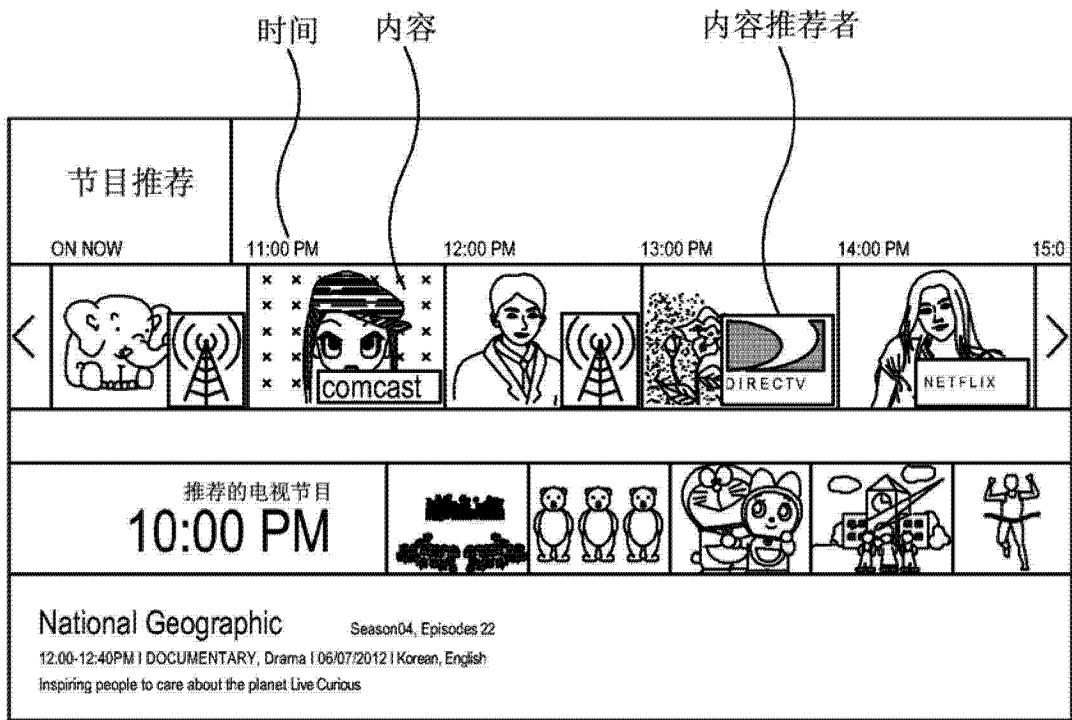


图 5