



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102906817 B

(45) 授权公告日 2016. 08. 17

(21) 申请号 201080066863. 9

(56) 对比文件

(22) 申请日 2010. 05. 17

CN 1479522 A, 2004. 03. 03,

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

US 2003/0172377 A1, 2003. 09. 11,

2012. 11. 19

审查员 周湘竹

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/US2010/001449 2010. 05. 17

(87) PCT国际申请的公布数据

W02011/146039 EN 2011. 11. 24

(73) 专利权人 汤姆逊许可证公司

地址 法国伊西莱穆利欧市

(72) 发明人 詹姆斯·埃德温·黑利

(74) 专利代理机构 北京东方亿思知识产权代理

有限责任公司 11258

代理人 李晓冬

(51) Int. Cl.

G11B 27/10(2006. 01)

H04N 5/76(2006. 01)

H04L 9/32(2006. 01)

权利要求书2页 说明书7页 附图5页

(54) 发明名称

对通过视频录像机或机顶盒 STB 可获得的广播节目的已标记列表的选择性显示

(57) 摘要

所公开的方法和系统用于有选择地将节目包括在通过数字视频录像机 (DVR) 可获得的节目列表中。本方法涉及接收通过 DVR 可获得的节目的选择选择。然后标记接收到的所选节目。所标记的节目随后可以有选择地包括在通过 DVR 可获得的节目列表中。这可涉及在可获得节目列表的显示中省略所选节目或者只包括所选节目。

300

接收对节目的选择

标记所选节目

在列表中有选择地包括  
所标记的节目

310

320

330

1. 一种用于数字视频录像机DVR的方法,所述方法包括:  
接收对通过所述DVR可获得的节目的选择;  
标记接收到的所选节目;并且  
将所标记节目有选择地包括在通过DVR可获得的节目列表中以在多个显示设备上显示,其中所述多个显示设备连接到所述DVR,  
其中所述DVR被以下述方式配置:标记为某标签的节目只能在所述多个显示设备中指定的一个或多个显示设备上观看。
2. 根据权利要求1所述的方法,包括选择之前已经在DVR上录制的节目的步骤。
3. 根据权利要求1所述的方法,包括选择已安排的要由DVR录制的节目的步骤。
4. 根据权利要求1的方法,包括从通过DVR可获得的节目列表中选择节目的步骤。
5. 根据权利要求1所述的方法,其中标记接收到的所选节目的步骤包括将接收到的所选节目标记为受限制的步骤。
6. 根据权利要求1所述的方法,其中标记接收到的所选节目包括将接收到的所选节目标记为偏好的步骤。
7. 根据权利要求1所述的方法,其中将所标记节目有选择地包括在通过DVR可获得的节目列表中包括响应于授权将所标记节目有选择地包括在通过DVR可获得的节目列表中。
8. 根据权利要求7所述的方法,包括响应于从用户接收的密码而生成授权的步骤。
9. 根据权利要求7所述的方法,包括响应于显示通过DVR可获得的节目列表的设备而生成授权的步骤。
10. 根据权利要求7所述的方法,包括响应于当天的时间而生成授权的步骤。
11. 根据权利要求1所述的方法,其中将所标记节目有选择地包括在通过DVR可获得的节目列表中包括:  
从通过DVR可获得的节目列表中省略所标记节目。
12. 根据权利要求1所述的方法,其中将所标记节目有选择地包括在通过DVR可获得的节目列表中包括:  
只将所标记节目包括在通过DVR可获得的节目列表中。
13. 根据权利要求1所述的方法,其中DVR是基于DVR的网络。
14. 根据权利要求1所述的方法,其中DVR是网关设备。
15. 一种数字视频录像机DVR系统,包括:  
接收机,用于接收通过DVR可获得的节目内容;  
处理器,被配置为接收对节目的选择,标记接收到的所选节目,并且将所标记节目有选择地包括在通过DVR可获得的节目列表中;  
存储器,用于存储接收到的所选节目和所标记节目信息;  
输出接口,用于提供有选择地包括所标记节目的通过DVR可获得的节目列表以在多个显示设备上显示,其中所述多个显示设备连接到所述DVR,  
其中所述DVR被以下述方式配置:标记为某标签的节目只能在所述多个显示设备中指定的一个或多个显示设备上观看。
16. 根据权利要求15所述的DVR系统,其中所述输出接口进一步包括用于通过网络连接而连接到接收机的网络连接。

17. 根据权利要求15所述的DVR系统,进一步包括输入接口,用于接收来自用户的输入。
18. 根据权利要求17所述的DVR系统,其中所述输入接口进一步配置为接收将所标记节目有选择地包括在通过DVR可获得的节目列表中的授权。
19. 根据权利要求15所述的DVR系统,其中处理器被配置为从通过DVR可获得的节目列表中省略所标记节目。
20. 根据权利要求15所述的DVR系统,其中处理器被配置为只将所标记节目包括在通过DVR可获得的节目列表中。

## 对通过视频录像机或机顶盒STB可获得的广播节目的已标记 列表的选择性显示

### 技术领域

[0001] 本发明涉及数字视频录像机(DVR)领域。更具体地，本发明涉及有选择地将节目包括在通过数字视频录像机(DVR)可获得的节目列表中。

### 背景技术

[0002] 数字视频录像机(DVR)和家庭媒体DVR是家庭中常见的设备。网络DVR也受到一些业务提供商的欢迎，原因在于其降低了消费者房屋装置的成本。然而，由于菜单中列出的节目标题能够被家中也在DVR处或家中的其他显示设备处的其他家人观看，所以这种技术的出现也带来了新的家长控制问题。

[0003] 消费者能够用DVR方便地录制并回放节目。一旦节目被录制，通过观看具有DVR可获得的节目列表的用户界面菜单，消费者就能够很容易地找到期望的节目。也能够提供诸如描述、分级、演员和长度等附加的信息。DVR的流行很大程度上是由于可获得的节目列表帮助消费者选择期望的节目。用家庭媒体DVR或网络DVR，消费者能够在家中许多显示设备中观看可获得的节目的列表。这非常方便；然而，这也会造成家长控制问题，由于家中的任何人都能够观看可获得的节目列表，而该列表中可能包括对某些家庭成员不适合的节目。

[0004] 在某些系统中，利用分级限制来防止DVR内容被观看；然而，分级限制可能难以使用，并且不会阻止对具有适当分级(比如PG)但仍然包含潜在的令人不快的题材节目的访问。此外，这些系统中的大多数只妨碍访问，而节目(可能具有不适合或令人不快的标题)仍然出现在通过DVR可获得的节目列表中。由于一些节目可能具有不适合或令人不快的标题及内容，能够控制在通过DVR可获得的节目列表中包括哪些节目可能是有利的。

### 发明内容

[0005] 按照一个实施例，提供了一种方法，用于在数字视频录像机(DVR)可获得的节目列表中有选择地包括节目。该方法涉及接收通过DVR可获得的节目的选择。然后标记接收到的所选节目。已标记的节目随后能够被有选择地包括在通过DVR可获得的节目列表中。

[0006] 用这种方法论所选择并标记的节目能够从通过DVR可获得的节目列表中省略。相反地，所选择并标记的节目能够在通过DVR可获得的节目列表中专门地显示。

[0007] 按照另一个实施例，提供了一种DVR系统，用于在DVR系统可获得的节目列表中有选择地包括节目。该系统涉及：接收机、处理器、存储器和输出接口。接收机配置为接收通过DVR可获得的节目内容。处理器配置为基于用户的音乐偏好从数字广播流中选择歌曲，并将所选歌曲集合到定制信道中。存储器用于存储从数字广播流所选的歌曲。输出接口配置为输出以所选歌曲为特征的集合后的定制信道。

### 附图说明

[0008] 图1A是描绘典型地从一个位置操作并观看的DVR系统的实施例的示图。

[0009] 图1B是描绘能够从多于一个位置操作并且能够将内容分布到多于一个位置的DVR系统的实施例的示图。

[0010] 图1C是描绘远端存储并且访问内容于其中的DVR系统的实施例的示图。

[0011] 图2是描绘根据一个实施例的系统的元件的框图。

[0012] 图3是图示根据一个实施例的方法的流程图。

[0013] 图4A是图示根据一个实施例的方法的其它步骤的流程图。

[0014] 图4B是描绘关于图4A流程图的屏上菜单的示图。

[0015] 图5A是图示根据另一个实施例的方法的其它步骤的流程图。

[0016] 图5B是描绘关于图5A流程图的屏上菜单的示图。

## 具体实施方式

[0017] 在此公开的方法、系统和指教能够体现于或者体现为能够有选择地列出数字视频录像机(DVR)可获得的节目的DVR。选择性列表能够实现从可获得节目列表中省略所选节目，或者只在可获得的节目列表中包括所选节目。节目的选择性列表不意味着阻塞所省略的节目或不可通过DVR获得，而仅是该节目的标题不包括在呈现给用户的可获得的节目列表中。

[0018] 在此描述的示例中，术语“数字视频录像机”或“DVR”用于提供本发明之功能的设备。术语DVR意味着包括所有能够录制、存储、以及显示或者输出节目的设备或软件。这包括个人视频录像机(PVR)、媒体服务器、个人计算机等等。

[0019] 术语“节目”在这里是用来指能够被DVR录制、存储、流传输、以及显示或输出的由内容提供商提供的电视节目、电影、音乐、运动会或音乐活动、播客(podcast)、或者任何其他内容。

[0020] 术语“通过DVR可获得的节目列表”在这里是用来指已经被录制并且可以用于回放的节目的屏上列表、通过DVR可以用于下载或者流传输的节目的屏上的列表、列出即将到来的节目的屏上的节目指南、或者能够显示利用DVR能够录制、存储、流传输或者观看的节目标题的任何其他屏上菜单。

[0021] 图1A描述了一个环境100，其中能够使用具有在此描述之功能的DVR。在其中心是DVR 110。在这个实施例中，DVR 110连接到用户的显示设备和/或音频系统120，比如电视机。DVR与电视机之间的连接可以是同轴电缆、RCA、HDMI或者其他类型的视听(AV)连接。

[0022] DVR 110配置为从一个或多个源接收节目。例如，DVR 110可以配置为通过电缆130从电缆电视提供商接收节目。在另一个实施例中，DVR110可能是从卫星接收节目的卫星系统的一部分。在另一个实施例中，DVR 110可以配置为从天线接收空中传来的节目。在另一个实施例中，DVR 110可以通过网络接收节目。而在另一个实施例中，DVR 110可以配置为从源的任意组合接收节目。应该理解的是，这些广播流的源仅是作为示例；对本领域技术人员来说，在从本发明获益的基础上，用于广播流的其他可能的源将是很显然的。

[0023] 在图1A的实施例中，DVR 110是机顶盒，设计为连接到诸如电视及立体声系统的用户的显示设备和音频系统120，用以输出从内容提供商接收的内容。然而，在其他实施例中，消费者电子设备110可以是其自身包括视频及音频再现能力的单机设备，它不需要连接到用户的显示设备和/或音频系统120。但在另一个实施例中，DVR 110可以位于中心，并且将

内容分配给位于远端的一个或多个显示设备120。

[0024] 图1B描述了另一个环境140，其中能够使用具有在此描述之功能的DVR。在这个示例中，DVR 110是家庭网络150的一部分。例如，DVR110可能实现为或者部分实现为充当电视机和/或互联网业务的中央分布式集线器的网关设备。如图1A，DVR 110配置为从一个或多个诸如电缆130的源接收节目。然而，在这个示例中，DVR 110连接到多个显示设备和/或音频系统120、122、124。

[0025] 在图1B的示例中，DVR 110以如图1A中描述的传统方式连接到第一显示设备和/或音频系统120。DVR 110通过家庭网络150连接到第二122和第三124显示设备和/或音频系统。在所描述的系统中，第二显示设备122利用机顶盒160与家庭网络150接口连接，而第三显示设备124直接连接到家庭网络150。在第二显示设备122的情况下，机顶盒160利用同轴电缆、RCA、HDMI或者其他AV连接以传统方式连接到第二显示设备122，并利用网络连接，连接到DVR 110。在第三显示设备124的情况下，由于第三显示设备124具有网络连接，所以没有使用传统的同轴电缆、RCA、HDMI或其他AV连接。适当网络的示例包括以太网或者同轴电缆上的多媒体(MoCa)网络。本领域技术人员在从本发明获益的基础上，其他适用类型的家庭网络将是很显然的。在这种结构中，对于位于远端的显示设备122和124来说，控制DVR 110的命令由机顶盒140或显示设备124接收，并通过家庭网络150传递到DVR 110。

[0026] 图1C描述了网络DVR 110的另一个实施例，其中DVR 110位于用户的家庭175之外。在这个示例中，DVR 110是位于业务提供商的设施中的前端服务器装备170的一部分。DVR 110通过配置为与DVR 110远端接口连接的集线器或网关设备190，通过宽带连接180连接到用户家庭175。

[0027] 网关设备190通过类似于图1B的诸如以太网或MoCa网络的家庭网络150依次连接到机顶盒160或显示设备124。在这种结构中，控制DVR110的命令由机顶盒160或显示设备124接收，并通过家庭网络150传递到网关设备190。网关设备通过宽带连接180然后将命令传递到DVR110。

[0028] 图2是根据一个实施例描述DVR 110的元件的框图。在这个实施例中，DVR 110包括接收机200、处理器210、存储器220和输出接口230。在一些实施例中，消费者电子设备可以进一步包括输入接口240。下面将详细论述这些元件中的每一个。

[0029] 接收机200配置为接收诸如节目的内容。节目可以在频道或数据流上提供，它们是来自内容提供商的广播或互联网内容的一部分。接收机的类型和结构取决于内容的源和格式。正因如此，接收机可以配置为接收卫星数字广播、无线数字广播、电缆电视数字广播、互联网数据流或其任意组合。接收机允许消费者电子设备110接入并解码作为接收内容的一部分所提供的各种信道和节目。正因如此，接收机可以包含一个或多个调谐器，以调谐或解码作为接收内容的一部分提供的各种信道和节目。在多个调谐器的情况下，调谐器可以调谐来自一个源的多个不同频道或数据流，或者来自不同频道或数据流的不同频道或数据流。

[0030] 处理器210控制DVR 110的操作。处理器运行操作DVR 110以及提供本发明的选择性列表的功能的软件。这包括接收节目的选择、标记接收到的所选节目，以及有选择地将所标记的节目包括在通过DVR可获得的节目列表中。处理器210连接到接收机200、存储器220、输出接口230，以及在一些实施例中连接到输入接口240，并且处理这些元件之间的信息传

递和处理。处理器210可以是通用处理器或者专门用于特定功能的处理器。在某些实施例中可以有多个处理器。

[0031] 存储器220是消费者电子设备使用的软件和其它信息存储的地方。存储器220可以包括易失存储器(RAM)、非易失存储器(EEPROM)、磁性媒体(硬盘驱动器)、光学媒体(CD/DVD-Rom)或者基于闪存的存储器。在某些实施例中，存储器220将典型地包括存储器和诸如硬盘驱动器的大容量存储器。硬盘驱动器是存储DVR 110上录制的节目的地方。

[0032] 输出接口230配置为以正确的格式提供通过DVR可获得的节目，以在视频显示器或音频设备上输出。这个内容可以包括DVR 110上录制并存储的节目，和DVR 110可获得的数据流或其他互联网节目。适当的格式可以包括用于要输出之内容的编码解码器，和用于连接外部视频显示设备或音频设备的连接器类型，机载显示器或扬声器。输出接口230也可以提供用于表示消费者电子设备110上可获得内容的图片和菜单，以及关于内容的信息。在某些实施例中，输出接口230包括用于在关于图1B和1C描述的家庭网络和/或互联网上将DVR连接到位于远端的机顶盒、网关和显示设备的网络连接。

[0033] 在一些实施例中，DVR 110可以进一步包括输入接口240。用户接口240允许用户与DVR 110相互作用。输入接口240允许选择要由DVR 110接收的要有选择地显示的节目。用户接口240还允许选择消费者电子设备110上可获得的用于回放的内容，和进入对标记节目的显示的授权。用户接口240还能够处理与能够用于输入信息的各种设备(比如遥控器、键盘等等)的相互作用。在某些设备中，输入接口可以包括通过关于图1B和1C描述的家庭网络和/或互联网将DVR连接到位于远端的机顶盒、网关和显示设备的网络连接。

[0034] 应该理解的是，图2中阐述的元件是示例性的。消费者电子设备110可以包括任意数量的元件，而某些元件可以提供其他元件的部分或全部功能。例如，接收机200、输出接口230和输入接口240的许多功能可以由处理器210或者多个通用或专用处理器来执行。同样，输出接口230或者输入接口240可以单独实现网络连接。在从本发明获益的基础上，对本领域技术人员来说其他可能的执行方式是很显然的。

[0035] 图3是根据一个实施例描述在DVR中有选择地显示可获得的节目标题的方法300的流程图。最基本的，该方法包括三个步骤。第一步骤是接收对通过DVR可获得的节目的选择(步骤310)。然后标记所选节目(步骤320)。最后，在通过DVR可获得节目列表中有选择地包括已标记的节目。下面将详细论述这些步骤中的每一个。

[0036] 在步骤310中，接收对通过DVR 110可获得的节目的选择。通过DVR可获得节目可以包括已经被录制的节目、能够通过DVR流传输或下载的节目，以至定期排定的节目。在某些实施例中，节目的选择可以基于通过用户接口显示的通过DVR 110可获得的节目列表由用户提供。例如，节目可以是已经在DVR 110上预先录制并在屏幕上的所录制节目列表中显示的节目。或者，节目可以是节目指南中显示的即将到来的节目。在另一个实施例中，节目可以是作为通过DVR 110可获得的其它节目显示的流传输的或可下载的节目。

[0037] 对节目的选择可以由用户直接接收，例如通过屏幕上的菜单。或者，通过DVR可获得的节目的选择可以基于所提供的列表或标准。例如，不适合于孩子的节目列表可以由能够被下载或者输入到DVR 110中的消费者监视组提供。在另一个实施例中，对节目的选择可以基于分级、主题或关键词由DVR 110进行。

[0038] 一旦接收到对节目的选择(步骤310)，随后就标记所选节目(步骤320)。在接收对

节目的选择时可以自动标记。或者,可以由用户选择标记,例如通过屏上显示的菜单。与节目相关联的标记表示节目应该在通过DVR 110可获得的节目列表中如何处理。在一个实施例中,标记表示节目是受限制的,意思是该节目的标题不适合普通观看。例如,成年人主题的节目可以标记为私密,表示该成年人主题的节目不应该在任何人都可能观看到的普通的DVR 110可获得标题列表中显示。

[0039] 相反,标记可以表示节目是偏好的,意思是该节目的标题是列表中显示的偏好标题。例如,偏好的标记可以用于标记适合于孩子的节目,其中通过DVR 110可获得的节目列表可以只列出标记为偏好的节目。

[0040] 在其他实施例中,与节目相关联的标记可以表示已标记节目应该包括在特定的节目列表中。例如,可以标记节目,以表示应该包括在特殊用户的节目列表中。因此,用户“Dave”可能有标记为要包括在“Dave's Programs”节目列表中的节目。在另一个实施例中,比如图1B或1C的示例,在这里多个显示设备120、122和124连接到DVR 110;可以将节目标记为表示显示设备120、122、124哪个可以显示所标记节目的标题。这样,可以标记某些节目从而仅出现在卧室的电视机上,而可以标记其它节目从而仅出现在家庭的房间的电视机上。在从本发明获益的基础上,对本领域技术人员来说,其他可能的标记是很明显的。

[0041] 标记节目可以是前后关联的;即,标记可以取决于如何选择节目来实现。图4A和4B示出了接收节目选择(步骤310)的步骤和标记所选节目(步骤320)的步骤相互配合的一个实施例。图4A描述了如何利用图4B的屏幕上的整季录制菜单450来标记所选节目的过程的流程图400。在选择了整季录制菜单(season pass menu)450之后(步骤410),在菜单450中向上或向下移动光标460以选择要标记的整季录制节目(步骤420)。在这种情况下,已经利用光标460选择了节目“Hanna Montana”。然后,光标460可以向右或向左移动,以选择期望标记的类型(步骤430)。在这种情况下,标记的选项是“私密”470或“孩子”480。“Private”标记表示该节目标题仅支持私密观看。“孩子”标记表示该节目标题孩子可以观看。一旦选择了期望的选项(步骤430),就标记了节目。在图4B的示例中,用对号表示节目的标记,因此对号475表示节目“Grey's Anatomy”已经标记为“私密”,而对号485表示节目“Hanna Montana”已经标记为“孩子”。在这个示例中,由于用于选择并标记节目的菜单450是整季录制菜单,因此将标记列出节目的所有未来录制。因此,“Grey's Anatomy”的所有未来录制将标记为“私密”,而“Hanna Montana”的所有未来录制将标记为“孩子”。

[0042] 图5A和5B示出了接收节目选择(步骤310)的步骤和标记所选节目(步骤320)的步骤相互配合的另一个实施例。图5A描述了如何利用图4B的屏幕上的已录制节目菜单550标记所选节目的过程的流程图500。在选择了已录制节目菜单550(步骤510)之后,光标560在菜单550中向上或向下移动,以选择要标记的整季录制节目(步骤520)。在这种情况下,已经利用光标560选择了节目“Grey's Anatomy”。然后光标可以向右或向左移动,以选择期望标记的类型(步骤530)。在这种情况下,标记的选项是“卧室”570或“起居室”580。“卧室”标记表示该节目标题应该只能在位于卧室的显示设备上观看。“起居室”标记表示该节目标题孩子只能在起居室中的显示器上观看。一旦选择了期望的选项(步骤530),就标记了节目。在图5B的示例中,用对号表示节目的标记,因此对号575表示节目“Grey's Anatomy”已经标记为“卧室”,而对号585表示节目“Madagascar”已经标记为“起居室”。在这个示例中,由于用于选择并标记节目的菜单550是已录制节目菜单,因此将只标记列出的已录制节目。因此,

已录制的“Grey's Anatomy”的所有单个集将标记为“卧室”，而“Grey's Anatomy”的所有未来录制将不自动标记。

[0043] 在一些实施例中，标记节目可以要求授权。例如，父母可能更喜欢限制标记节目的能力。正因如此，如图4A、4B、5A和5B中描述的由用户标记节目可以要求用户在能够被执行的标记之前提供密码。这可以实现为类似于现在的电视机和机顶盒中找到的父母锁功能。在另一个实施例中，比如图1B和1C的示例，在这里多个显示设备120、122和124连接到DVR 110；该DVR可以如此配置，从而标记节目只能通过指定的设备比如机顶盒160或者显示设备124来执行。

[0044] 返回参考图3，在已经标记了所选节目之后（步骤320），可以有选择地将其包括在DVR 110可获得节目列表中。DVR可获得节目列表的示例之一是已在该DVR上录制并可获得用于回放的节目列表。DVR可获得节目列表的另一个示例是可以利用该DVR下载或流传输的“点播”电影的列表。是否在这样的列表中显示节目的标题取决于与该节目相关联的标记。

[0045] 在一些实施例中，节目的标题可以基于与该节目相关联的标记而被省略或者排除在列表之外。这种情况的示例是节目已经标记为“私密”，比如图4A和4B的实施例中的节目“Grey's Anatomy”。由于节目“Grey's Anatomy”已经标记为“私密”，该节目的任何录制将不被包括在DVR可获得节目列表中，比如屏幕上显示的已录制节目列表。

[0046] 在其它实施例中，DVR可获得节目列表可以完全包括已经因此标记的节目。这种情况的示例是“Dave's Programs”列表，其中在“Dave's Programs”中列出的所有节目标题已经标记为包括在“Dave's Programs”中。

[0047] 在一些实施例中，显示通过DVR 110可获得节目列表中的已标记节目可以要求授权。例如，标记为“私密”的节目标题只能在用户提供了密码时观看。这可以实现为类似于现在的电视机和机顶盒中找到的父母锁功能。

[0048] 在另一个实施例中，比如图1B或1C中，在这里多个显示设备120、122和124连接到DVR 110；DVR 110可以配置为只能在指定设备上观看某些已标记节目，比如机顶盒160或显示设备124。例如，标记为“私密”的节目可以只在已经授权于显示已标记节目标题的指定显示设备上显示的可获得节目列表中出现。这种情况的另一个示例是图5A和5B，其中节目可以被标记为“起居室”或“卧室”。因此，如由对号575示出的，已标记为“卧室”的节目“Grey's Anatomy”将只在指定为在卧室中的显示设备上显示的可获得的已录制节目列表中出现，而如由对号585示出的，已标记为“起居室”的节目“Madagascar”将只在指定为在起居室中的显示设备上显示的可获得的已录制节目列表中出现。

[0049] 在另外其它实施例中，授权可以具有时间性。即，授权于包括或省略已标记节目取决于当天的时间。因此，在其中节目已经标记为“私密”或“孩子”的图4A和4B的情况下，包含或省略这些已标记节目可以基于当天的时间而改变。例如，在上午5点至晚上8点之间，在孩子是DVR的主要用户时，所显示的可获得节目列表只包括标记为“孩子”的节目标题，然而，在晚上8点之后，当孩子上床睡觉时，所显示的可获得节目列表可以包括标记为“私密”的节目标题。

[0050] 应该理解的是，对可获得的节目列表中已标记节目的选择性包含的设定和管理以及授权，包括密码、指定设备及时间方面可以由用户根据需要执行。例如，可以给用户提供屏幕上的菜单以配置或修改这些方面中的任何一个。

[0051] 因此,用这种方法所选择并标记的节目可以从通过DVR可获得的节目列表中省略。反之,所选择并标记的节目可以在通过DVR可获得节目列表中专门显示。

[0052] 尽管在上面阐述的示例已经集中于电子设备,但应该理解的是,本发明也能够嵌入到计算机程序产品中,该产品包括能够实现在此描述的方法所有特征,并且在载入到计算机系统中时,能够实施这些方法。本文中的计算机程序或应用,指的是以任何语言、代码或符号表达意图为使系统具有信息处理能力的一组指令,以立即和/或在之后执行下面的二者或其中之一的特殊功能:a)转换为另一种语言、代码或符号;b)以不同物质形式再现。

[0053] 另外,除了在所附的权利要求中的阐述,上面的描述仅为示例,而不是意图为以任何方式限制本发明。

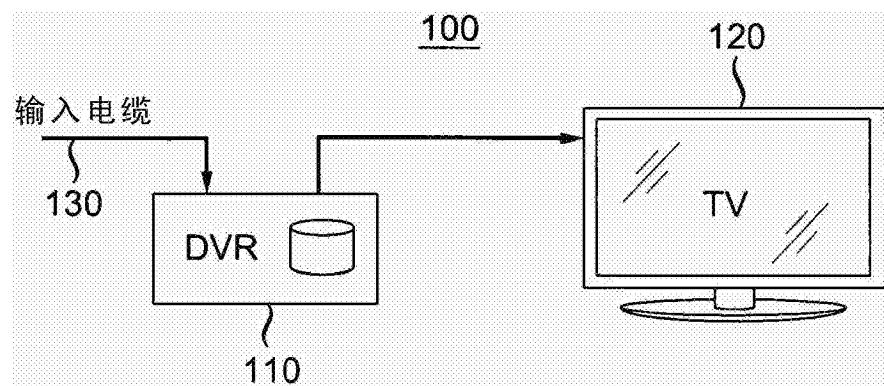


图1A

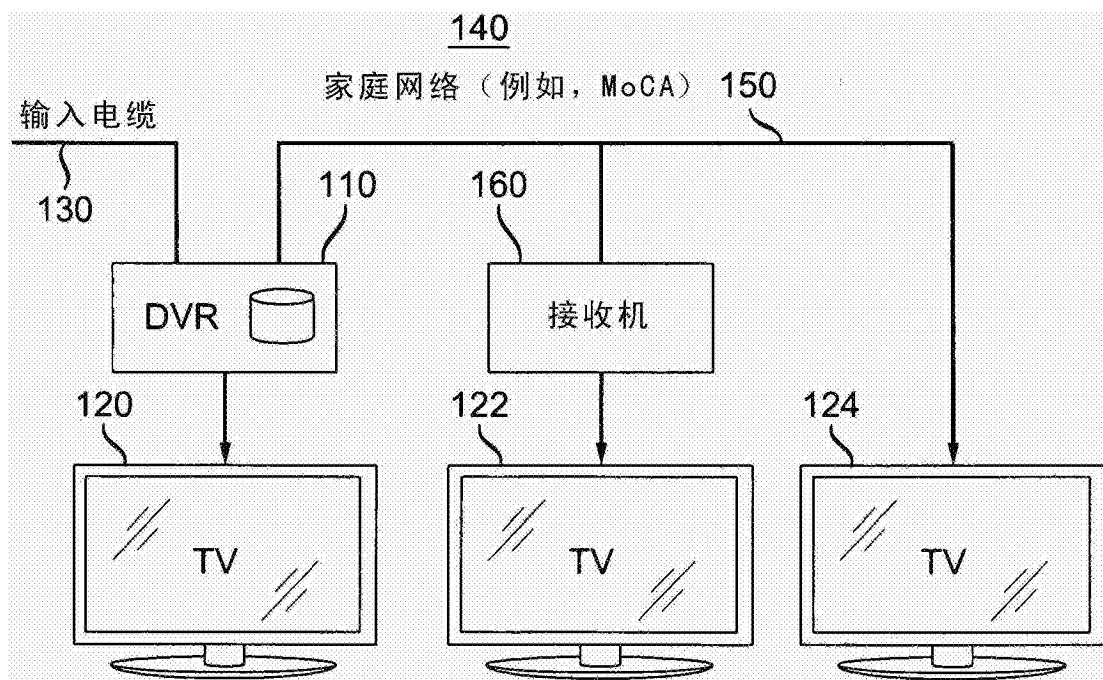


图1B

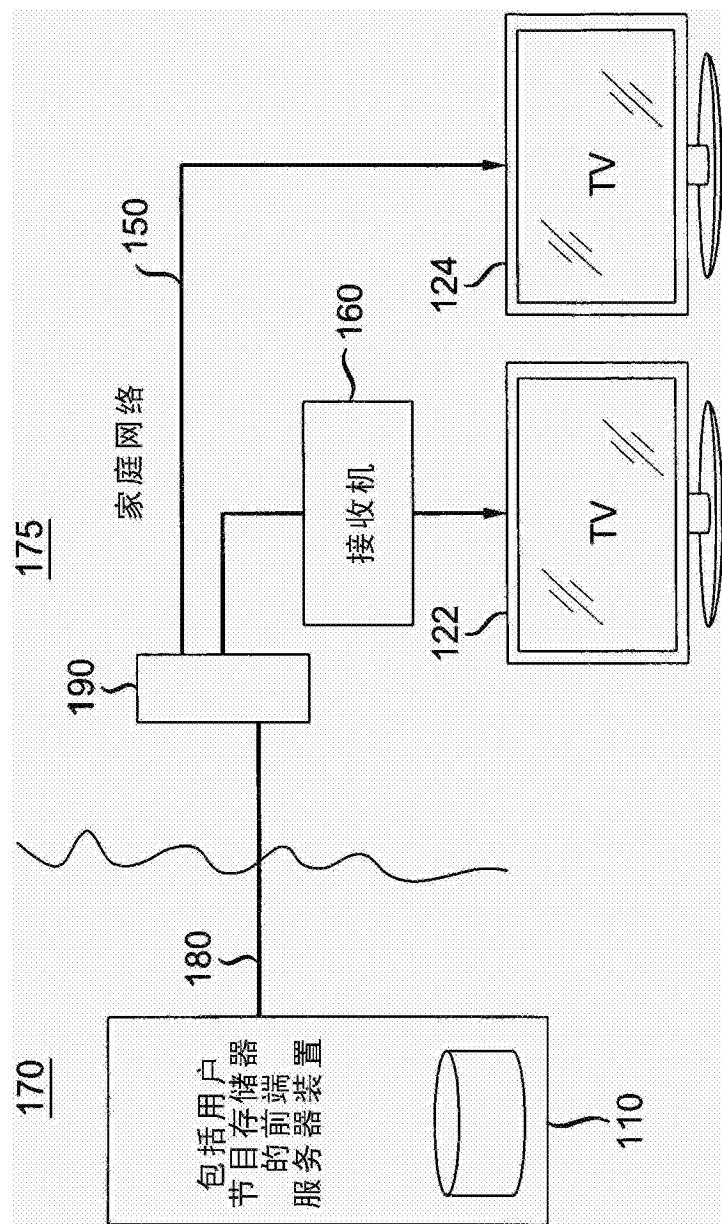


图1C

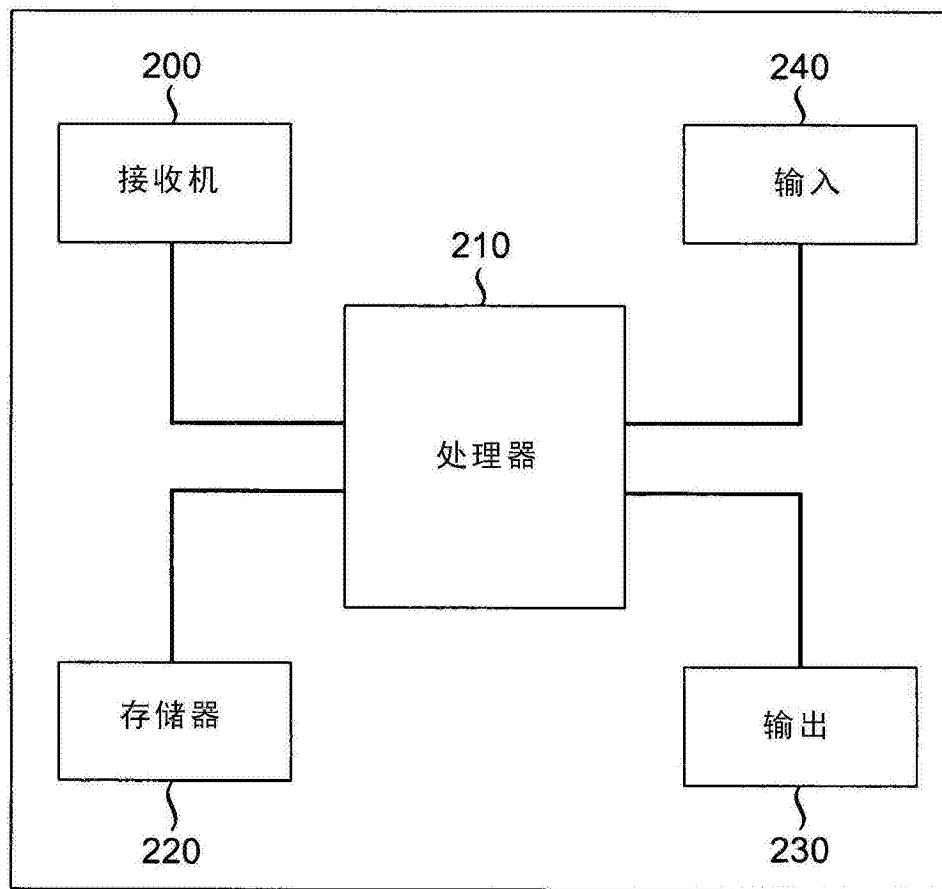
110

图2

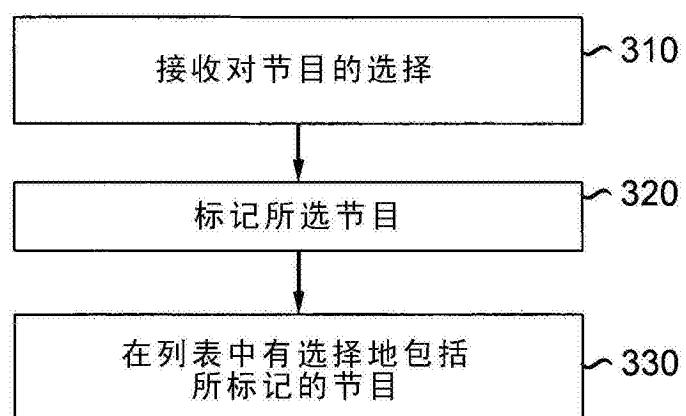
300

图3

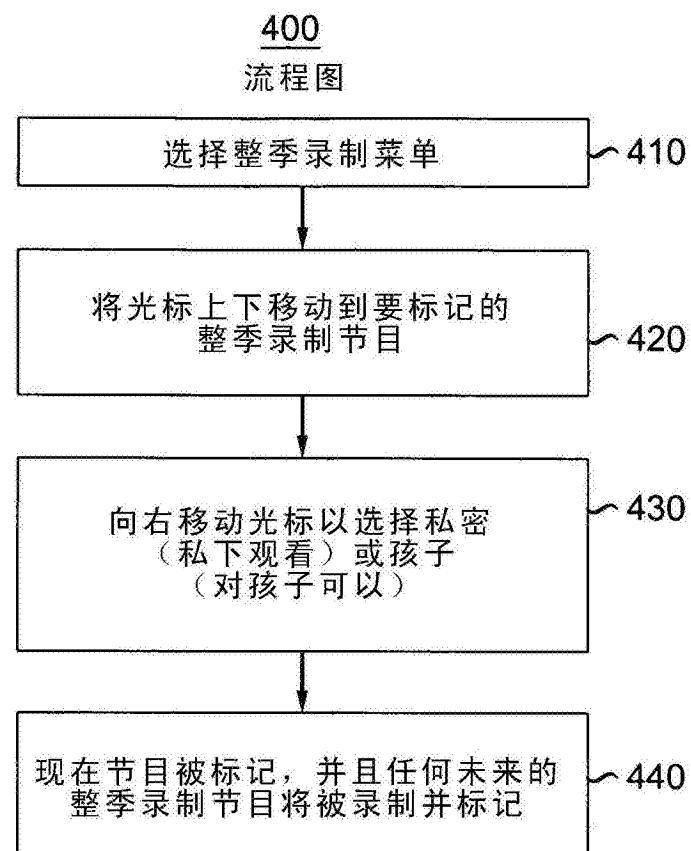


图4A

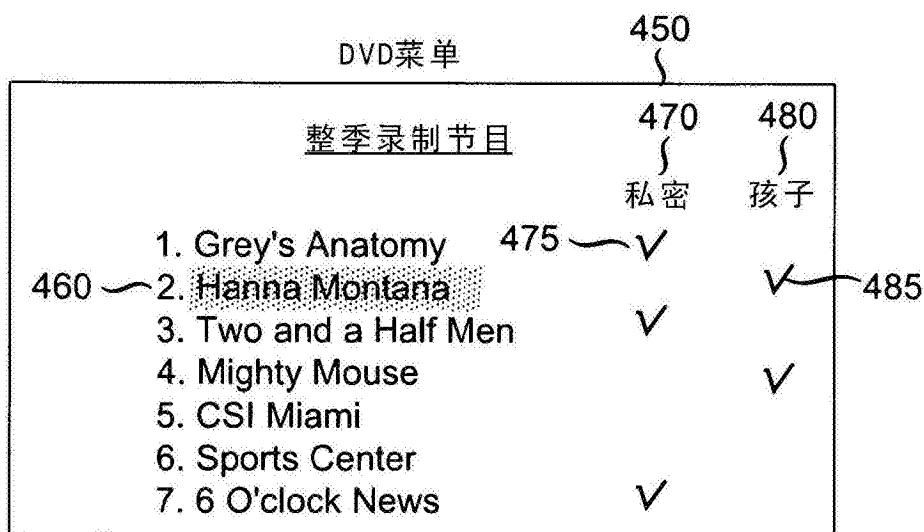


图4B

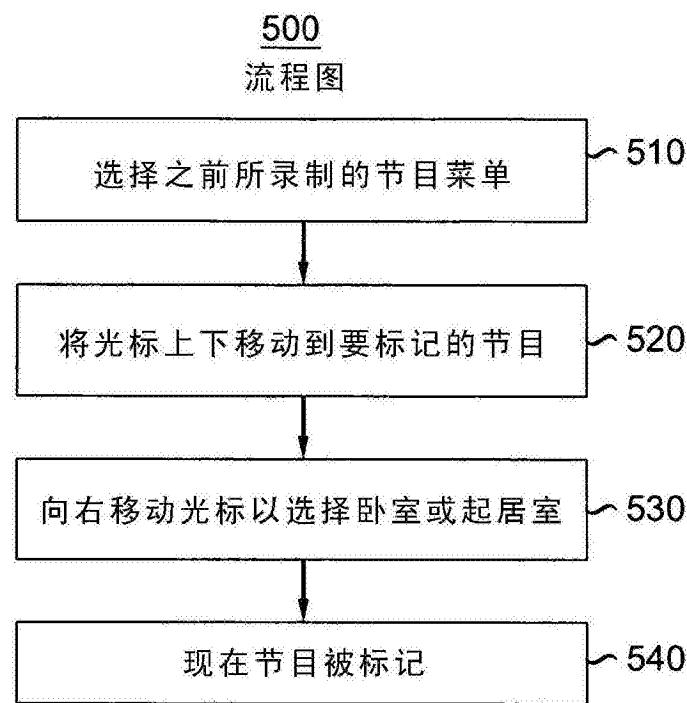


图5A

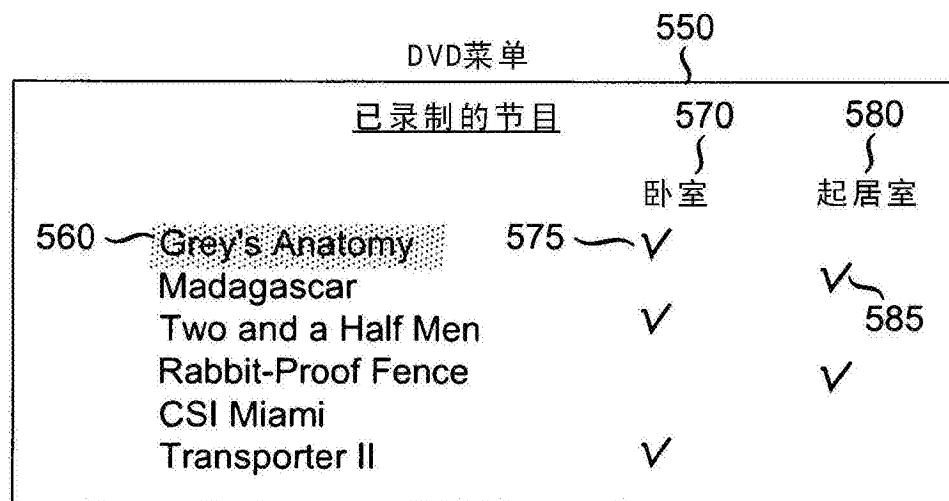


图5B