

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2017 年 6 月 22 日 (22.06.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/101352 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04N 21/41 (2011.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/088719
- (22) 国际申请日: 2016 年 7 月 5 日 (05.07.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201510933345.7 2015 年 12 月 14 日 (14.12.2015) CN
- (71) 申请人: 乐视控股(北京)有限公司 (LE HOLDINGS (BEIJING) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号 3 号楼 10 层 1102, Beijing 100025 (CN)。乐视致新电子科技(天津)有限公司 (LE SHI ZHI XIN ELECTRONIC TECHNOLOGY (TIANJIN) LIMITED) [CN/CN]; 中国天津市滨海新区生态城动漫中路 126 号动漫大厦 B1 区二层 201-427, Tianjin 300467 (CN)。
- (72) 发明人: 史磊 (SHI, Lei); 中国天津市滨海新区生态城动漫中路 126 号动漫大厦 B1 区二层 201-427,

Tianjin 300467 (CN)。周雪 (ZHOU, Xue); 中国天津市滨海新区生态城动漫中路 126 号动漫大厦 B1 区二层 201-427, Tianjin 300467 (CN)。

- (74) 代理人: 北京合智同创知识产权代理有限公司 (BEIJING HEADSTAY INTELLECTUAL PROPERTY INC.); 中国北京市海淀区大钟寺 13 号院 1 号楼华杰大厦 5A1-2, Beijing 100098 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。
- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ,

[见续页]

(54) Title: VIDEO PROGRAM INTERACTION METHOD AND DEVICE

(54) 发明名称: 视频节目互动方法及设备

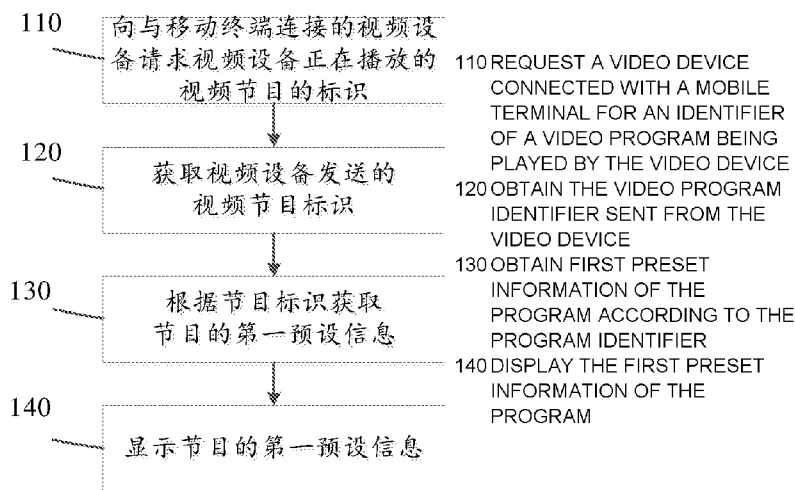


图 1

(57) Abstract: A video program interaction method and device. The method comprises: requesting a video device connected with a mobile terminal for an identifier of a video program being played by the video device; obtaining the video program identifier sent from the video device; obtaining first preset information of the program according to the program identifier; and displaying the first preset information of the program. By means of the present invention, after requesting a video device for an identifier of a program being played, a mobile terminal obtains content related to the program according to the identifier and presents the content to a user, so that the user can interact, by means of the mobile terminal, with the program being played by the video device, thus improving user experience.

(57) 摘要: 一种视频节目互动方法及设备,其方法包括: 向与移动终端连接的视频设备请求视频设备正在播放的视频节目的标识; 获取视频设备发送的视频节目标识; 根据节目标识获取节目的第一预设信息; 显示节目的第一预设信息。本发在移动终端向视频设备请求正在播放的节目标识之后, 根据该标识获取该节目的相关内容展示给用户, 使得用户可以通过移动终端和视频设备中正在播放的节目互动, 提升用户体验。

WO 2017/101352 A1



BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

根据细则 4.17 的声明:

- 关于申请人有权要求在先申请的优先权(细则 4.17(iii))

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

视频节目互动方法及设备

本申请要求于 2015 年 12 月 14 日提交中国专利局、申请号为 2015109333457，发明名称为“视频节目互动方法及设备”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

5 技术领域

本申请实施例涉及视频技术领域，尤其涉及一种视频节目互动方法及设备。

背景技术

随着视频技术的发展，智能电视得到越来越多的应用，于此同时，手机的应用也愈加广泛。随着手机和智能电视机的普及，利用手机功能对电视机的遥控就成为必然。因为在我国的城镇人口中，基本上实现了人手一台智能手机，而且，智能手机是随身携带，但电视机的遥控器不是随身携带，常常遇到要开电视机或换台时找不到电视机遥控器。如果使用智能手机来遥控电视机，那么，这个问题就不存在了。

现有技术可以实现将手机变成电视机的遥控器，例如，当手机内置了红外发射器支持红外遥控功能，则直接下载一个万能遥控应用安装到手机上，打开应用，找到电视机进行配对，配对成功后，手机就可以当作电视机的遥控器使用。或者，当手机没有红外发射器、不支持红外遥控功能，则可以采用一款外置的手机万能遥控器，将其和手机连接，然后在手机上下载、安装万能遥控应用，

打开应用后与电视机进行配对，配对成功后，手机就可以作为遥控器使用。

现有技术也可以通过无线网络实现手机对智能电视机的遥控功能。如今市场上主流的智能电视，也有适合自己的无线遥控器应用，有苹果 IOS 系统的，也有 Android 系统的。当然，这样的应用要跟本品牌的电视机进行匹配才能使用。

采用手机对智能电视进行遥控，需要所有相关设备必须在同一个无线环境下此功能才能实现。目前很多家庭都在家中自建 WiFi 信号，手机与智能电视有了联网环境。手机能够充当智能电视的遥控器，除了手机可以支持所下载的软件之外，电视机也是需要是能够直接连入 WiFi 的新一代智能电视机。

在实现本申请过程中，发明人发现现有技术中至少存在如下问题：手机遥控器只是实现了遥控器的控制功能，没有与电视的双向互动，即仅能通过手机实现对智能电视的遥控功能，不能接受从电视来的信号，也无法根据智能电视正在播放的节目进行互动。

5 发明内容

本申请实施例提供一种视频节目互动方法及设备，能够通过移动终端与视频设备正在播放的节目进行互动。

本申请实施例提供一种视频节目互动方法，包括：向与移动终端连接的视频设备请求视频设备正在播放的视频节目的标识；获取视频设备发送的视频节目标识；根据节目标识获取节目的第一预设信息；显示节目的第一预设信息。

本申请实施例提供一种视频节目互动设备，包括：第一请求模块，设置为向与移动终端连接的视频设备请求视频设备正在播放的视频节目的标识；第一获取模块，设置为获取视频设备发送的视频节目标识；第二获取模块，设置为根据节目标识获取节目的第一预设信息；显示模块，设置为显示节目的第一预设信息。

本申请实施例提供的一种视频节目互动方法及设备，通过获取视频设备正在播放的节目的标识，并根据该节目标识获取节目的相关信息，从而能够在用户需要的时候随时能够参与节目的互动，了解更多节目的信息，提升用户体验。

本申请实施例提供的一种在其上记录有用于执行上述方法的程序的计算机可读记录介质。

附图说明

为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作一简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图是本申请的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

图1为本申请视频节目互动方法一实施例流程图；

图2为本申请视频节目互动方法另一实施例流程图；

图3为本申请视频节目互动方法又一实施例流程图；

图 4 为本申请视频节目互动方法再一实施例流程图；

图 5 为本申请视频节目互动方法再一实施例流程图；

图 6 为本申请视频节目互动设备一实施例结构示意图；

图 7 为本申请视频节目互动设备另一实施例结构示意图；

5 图 8 为本申请视频节目互动设备再一实施例结构示意图；

图 9 为本申请视频节目互动设备又一实施例结构示意图；

图 10 为本申请视频节目互动设备又一实施例结构示意图。

具体实施方式

为使本申请实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本申
10 请实施例中的附图，对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，
显然，所描述的实施例是本申请一部分实施例，而不是全部的实施例。基于
本申请中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获
得的所有其他实施例，都属于本申请保护的范围。

图 1 为本申请视频节目互动方法一实施例流程图。根据图 1 所述，本申
15 请实施例视频节目互动方法，包括以下步骤：

步骤 110，向与移动终端连接的视频设备请求视频设备正在播放的视频
节目的标识；

在本申请实施例中，移动终端和视频设备端都设有能够进行遥控的应用。
例如，在移动终端安装能够通过无线局域网对视频设备进行遥控的应用，而
20 视频设备端也安装能够接收经过无线局域网发送的移动终端发送的遥控信息
的应用。具体的，可以根据不同的类型的视频设备以及不同类型的移动终端
安装不同的应用。

移动终端通过无线局域网发送请求，该无线局域网中正在运行的视频设
备收到请求后，向移动终端返回响应，移动终端根据返回的响应与视频设备
25 建立连接。即，当视频设备处于运行状态时，例如，正在播放节目时，移动
终端可以通过无线局域网与视频设备建立连接。可以理解的是，当视频设备
未开启时，移动终端无法和视频设备建立连接，此时视频设备无法接收移动
终端的信号，移动终端不能作为视频设备的遥控器使用。

视频设备播放的视频节目有对应的标识，例如，可以通过预先设定每个
30 节目的标识，或者通过节目的来源确定节目的标识。

在本步骤中，在移动终端和视频设备之间建立连接之后，移动终端向与该移动终端连接的视频设备请求该视频设备正在播放的视频节目的标识。如果无线局域网中有多个移动终端或者有多个视频设备，则移动终端向与其建立了连接的视频设备发送请求，请求该视频设备正在播放的视频节目的标识。

5 步骤 120，获取视频设备发送的视频节目标识；

可以理解的是，视频设备在收到移动终端的请求之后，会获取其正在播放的视频节目的标识。例如，当视频设备自身有存储该节目的标识时，视频设备可以从存储标识的位置获取该标识；当视频设备自身没有该节目标识时，可以通过向存储有该标识的设备请求来获取节目标识。对于视频设备如何获取节目标识，本申请实施例不做限定。

10

视频设备在收到移动终端的请求之后，将该视频设备正在播放的视频节目的标识发送给移动终端，相应的，在本步骤中，移动终端获取视频设备发送的该视频设备正在播放的视频节目的标识。

步骤 130，根据节目标识获取节目的第一预设信息；

15 移动终端在知道了其遥控的视频设备正在播放的节目的标识之后，可以根据该标识获取该节目的第一预设信息。可以理解的是，该节目的标识和该节目的第一预设信息可以是对应关系。第一信息可以通过预设的和该节目相关的信息，当移动终端根据节目标识获取节目信息时，该第一预设信息可以是该节目的简介，或者该节目的演员或明星信息，或者该节目的播放电台、

20 播放时间，或者有多少人正在同时观看该节目等，第一预设信息可以是预先设定的任意和该节目相关的信息，对此本申请实施例不进行赘述，为描述了

的简洁，在此不再赘述。

在本步骤中，移动终端根据节目标识获取节目的第一预设信息，具体可以是移动终端发送该标识到服务器，或者到任一预先存储该节目的第一预设信息的设备，以从该设备获取该标识对应的节目的第一预设信息。在存储有

25 第一预设信息的设备将第一预设信息发送给移动终端之后，移动终端可以获得该节目的第一预设信息。

步骤 140，显示节目的第一预设信息。

在移动终端获取到节目的第一预设信息之后，可以通过显示模块显示该

30 第一预设信息。具体的，例如可以将获取该第一预设信息全部显示在移动终

端的显示屏上；也可以部分显示第一预设信息，而在用户进行操作时再确定显示的具体内容。举例说明，如果获取的第一预设信息包括该视频节目的演员，显示的内容可以仅仅是“演员”，在用户需要具体查看时再显示有哪些演员，或者，显示的内容可以直接是包括的具体的演员。这些都可以通过预先设定确定。目的是让用户可以通过移动设备了解更多的正在播放的视频的信息。

本申请实施例在移动终端向视频设备请求正在播放的节目标识之后，根据该标识获取该节目的相关内容展示给用户，使得用户可以通过移动终端和视频设备中正在播放的节目互动，提升用户体验。

10 图 2 为本申请视频节目互动方法另一实施例流程图。根据图 2 所述，本申请实施例视频节目互动方法，包括以下步骤：

步骤 210，向与移动终端连接的视频设备请求视频设备正在播放的视频节目的标识；

15 本步骤向与移动终端连接的视频设备请求视频设备正在播放的视频节目的标识，具体可以参见图 1 对应的实施例的步骤 110。

步骤 220，获取视频设备发送的视频节目标识；

本步骤向与移动终端连接的视频设备请求视频设备正在播放的视频节目的标识，具体可以参见图 1 对应的实施例的步骤 120。

步骤 230，根据节目标识获取节目的第一预设信息；

20 本步骤向与移动终端连接的视频设备请求视频设备正在播放的视频节目的标识，具体可以参见图 1 对应的实施例的步骤 130。

步骤 240，显示节目的第一预设信息；

本步骤向与移动终端连接的视频设备请求视频设备正在播放的视频节目的标识，具体可以参见图 1 对应的实施例的步骤 140。

25 步骤 250，根据用户的第一预设操作隐藏显示的信息。

移动终端上显示的该节目的第一预设信息，当用户通过第一预设操作可以隐藏该显示的信息。例如，该第一预设操作可以通过移动终端的硬按键的操作，还可以是通过移动终端屏幕显示的按键的操作，或者通过手势操作等。例如，可以预设该第一预设操作是在移动终端上显示第一预设信息的位置进行上滑或下滑的手势，根据该手势，将显示的第一预设信息隐藏起来。

30

举例说明，例如，当第一预设信息显示在屏幕的最顶部，当用户采用上滑手势时，可以将该第一预设信息隐藏起来。

本申请实施例在显示了第一预设信息之后，可以根据用户的操作隐藏已经显示的信息，使得移动终端显示屏可以显示其他信息，使用户能进行其他操作，进一步增加互动的灵活性，更提升了用户体验。

具体的，还包括：根据用户的第二预设操作显示所隐藏的信息。例如，接着上一实施例，当用户通过上滑的手势将显示在移动终端顶部的第一预设信息隐藏起来之后，可以通过第二预设操作重新显示该隐藏的信息，例如，当该第二预设操作时下滑时，可以通过用户从移动终端屏幕顶端下滑的手势将原来隐藏的信息重新显示。

本实施例可以具体的增加用户通过移动终端和视频设备正在播放的节目的互动，进一步提升用户体验。

图 3 为本申请视频节目互动方法又一实施例流程图。根据图 3 所述，本申请实施例视频节目互动方法，包括以下步骤：

步骤 310，向与移动终端连接的视频设备请求视频设备正在播放的视频节目的标识；

本步骤向与移动终端连接的视频设备请求视频设备正在播放的视频节目的标识，具体可以参见图 1 对应的实施例的步骤 110。

步骤 320，获取视频设备发送的视频节目标识；

本步骤向与移动终端连接的视频设备请求视频设备正在播放的视频节目的标识，具体可以参见图 1 对应的实施例的步骤 120。

步骤 330，向服务器请求节目的第一预设信息；

在本步骤中，移动终端可以向服务器发送信息，在该信息里携带该节目的标识，从而向服务器请求节目的第一预设信息。可以理解的是，该服务器存储有该节目的第一预设信息，或者该服务器可以获取该节目的第一预设信息。

步骤 340，从服务器获取节目的第一预设信息；

移动终端获取服务器发送的该节目的第一预设信息。移动终端在接收信息时可以通过信息来源判断信息来自哪里，如果来自服务器，则可以进一步查看是什么信息，从而从服务器获取该节目的第一预设信息。

步骤 350，显示节目的第一预设信息；

本步骤向与移动终端连接的视频设备请求视频设备正在播放的视频节目的标识，具体可以参见图 1 对应的实施例的步骤 140。

在本申请实施例中，通过向服务器请求节目的第一预设信息以及从服务器获取节目的第一预设信息，从而进一步能够获取更多更准确的节目的信息，可以加深用户通过移动终端与视频设备播放的视频节目的互动。

图 4 为本申请视频节目互动方法再一实施例流程图。根据图 4 所述，本申请实施例视频节目互动方法，包括以下步骤：

10 步骤 410，判断移动终端正在运行控制视频设备的程序；

在本步骤中，移动设备确定自身正在运行控制视频设备的程序。也就是，移动设备需要确定用户是不是可能在观看节目，是否可能具体的通过移动终端与视频设备播放的节目进行互动。

15 步骤 420，向与移动终端连接的视频设备请求视频设备正在播放的视频节目的标识；

本步骤向与移动终端连接的视频设备请求视频设备正在播放的视频节目的标识，具体可以参见图 1 对应的实施例的步骤 140。

步骤 430，获取视频设备发送的视频节目标识；

20 本步骤向与移动终端连接的视频设备请求视频设备正在播放的视频节目的标识，具体可以参见图 1 对应的实施例的步骤 120。

步骤 440，根据节目标识获取节目的第一预设信息；

本步骤向与移动终端连接的视频设备请求视频设备正在播放的视频节目的标识，具体可以参见图 1 对应的实施例的步骤 130。

步骤 450，显示节目的第一预设信息。

25 本步骤向与移动终端连接的视频设备请求视频设备正在播放的视频节目的标识，具体可以参见图 1 对应的实施例的步骤 140。

在本申请实施例中，通过判断移动终端是否正在控制视频设备的程序，如果是则具体的让用户能够通过移动终端参与到视频设备正在播放的节目的互动中来，从而更准确的把握用户需要进行互动的时机，使得互动更智能和人性化，提高用户体验。

30

图 5 为本申请视频节目互动方法再一实施例流程图。根据图 5 所述，本申请实施例视频节目互动方法，包括以下步骤：

步骤 510，向与移动终端连接的视频设备请求视频设备正在播放的视频节目的标识；

5 本步骤向与移动终端连接的视频设备请求视频设备正在播放的视频节目的标识，具体可以参见图 1 对应的实施例的步骤 110。

步骤 520，获取视频设备发送的视频节目标识；

本步骤向与移动终端连接的视频设备请求视频设备正在播放的视频节目的标识，具体可以参见图 1 对应的实施例的步骤 120。

10 步骤 530，根据节目标识获取节目的第一预设信息；

本步骤向与移动终端连接的视频设备请求视频设备正在播放的视频节目的标识，具体可以参见图 1 对应的实施例的步骤 130。

步骤 540，显示节目的第一预设信息。

15 本步骤向与移动终端连接的视频设备请求视频设备正在播放的视频节目的标识，具体可以参见图 1 对应的实施例的步骤 140。

步骤 550，根据用户的第三预设操作向服务器请求节目的第二信息；

20 由于在上述步骤中，用户已经了该节目的第一预设信息，而在该步骤中，用户可以根据已经了解的该节目的第一预设信息希望进一步了解该节目的第二信息。例如，承接上面的实施例，假设在上述步骤中显示的节目的第一预设信息是演员信息，在本步骤中，移动终端可以根据用户的第三预设操作获取该演员进一步更详细的信息。或者，如果第一预设信息为其他信息，用户也可以根据第三预设操作向服务器请求节目的其他第二信息。可以理解的是，第三预设操作可以是按键的操作，或者是手势的操作，或者接触屏幕的操作，对比本申请实施例不进行限定。而对于第二信息，也可以是预设的任意信息，
25 例如，对于演员的详情，可以是演员的年龄、身高等个人信息，也可以是该演员的获奖信息，或者该演员的简历等。对此本申请实施例也不做限制。

步骤 560，获取节目的第二预设信息；

在本步骤中，移动终端根据服务器返回的消息获取该节目的第二预设信息。

30 步骤 570，显示节目的第二预设信息。

在本步骤中，移动终端显示步骤 560 中获取的节目的第二预设信息。

本申请实施例在移动终端显示了节目的第一预设信息之后，可以根据用户的操作进一步获取和显示节目的第二预设信息，从而使用户可以对节目了解的更多更深，进一步加深了用户通过移动终端和视频设备所播放的节目的互动，进一步提升用户体验。

图 6 为本申请视频节目互动设备一实施例结构示意图。根据图 6 所述，本申请实施例视频节目互动设备，包括：第一请求模块 610，第一获取模块 620，第二获取模块 630，显示模块 640，其中，

第一请求模块 610，设置为向与移动终端连接的视频设备请求视频设备正在播放的视频节目的标识；

移动终端通过无线局域网发送请求，该无线局域网中正在运行的视频设备收到请求后，向移动终端返回响应，移动终端根据返回的响应与视频设备建立连接。即，当视频设备处于运行状态时，例如，正在播放节目时，移动终端可以通过无线局域网与视频设备建立连接。可以理解的是，当视频设备未开启时，移动终端无法和视频设备建立连接，此时视频设备无法接收移动终端的信号，移动终端不能作为视频设备的遥控器使用。视频设备播放的视频节目有对应的标识，例如，可以通过预先设定每个节目的标识，或者通过节目的来源确定节目的标识。

第一请求模块 610 在移动终端和视频设备之间建立连接之后，移动终端向与该移动终端连接的视频设备请求该视频设备正在播放的视频节目的标识。如果无线局域网中有多个移动终端或者有多个视频设备，则移动终端向与其建立了连接的视频设备发送请求，请求该视频设备正在播放的视频节目的标识。

第一获取模块 620，设置为获取视频设备发送的视频节目标识；

视频设备在收到移动终端的请求之后，将该视频设备正在播放的视频节目的标识发送给移动终端，相应的，第一获取模块 620 获取视频设备发送的该视频设备正在播放的视频节目的标识。

第二获取模块 630，设置为根据节目标识获取节目的第一预设信息；

移动终端的第二获取模块 630 根据节目标识获取节目的第一预设信息，具体可以是移动终端发送该标识到服务器，或者到任一预先存储该节目的第

一预设信息的设备，以从该设备获取该标识对应的节目的第一预设信息。在存储有第一预设信息的设备将第一预设信息发送给移动终端之后，移动终端的第二获取模块 630 可以获取该节目的第一预设信息。

显示模块 640，设置为显示节目的第一预设信息。

- 5 在移动终端获取到节目的第一预设信息之后，显示模块 640 显示该第一预设信息。具体的，例如可以将获取该第一预设信息全部显示在移动终端的显示屏上；也可以部分显示第一预设信息，而在用户进行操作时再确定显示的具体内容。举例说明，如果获取的第一预设信息包括该视频节目的演员，显示的内容可以仅仅是“演员”，在用户需要具体查看时再显示有哪些演员，
10 或者，显示的内容可以直接是包括的具体的演员。这些都可以通过预先设定确定。目的是让用户可以通过移动设备了解更多的正在播放的视频的信息。

本申请实施例在移动终端向视频设备请求正在播放的节目标识之后，根据该标识获取该节目的相关内容展示给用户，使得用户可以通过移动终端和视频设备中正在播放的节目互动，提升用户体验。

- 15 图 7 为本申请视频节目互动设备另一实施例结构示意图。包括：第一请求模块 610，第一获取模块 620，第二获取模块 630，显示模块 640，其中，这些模块的具体操作可以参见图 6 对应的各模块的具体实施方法，还包括：

隐藏模块 650，设置为根据用户的第一预设操作隐藏显示的信息。

- 移动终端上显示的该节目的第一预设信息，当用户通过第一预设操作隐藏模块 650 可以隐藏该显示的信息。例如，该第一预设操作可以通过移动终端的硬按键的操作，还可以是通过移动终端屏幕显示的按键的操作，或者是通过手势操作等。例如，可以预设该第一预设操作是在移动终端上显示第一预设信息的位置进行上滑或下滑的手势，根据该手势，将显示的第一预设信息隐藏起来。举例说明，例如，当第一预设信息显示在屏幕的最顶部，当
25 用户采用上滑手势时，可以将该第一预设信息隐藏起来。

本申请实施例在显示了第一预设信息之后，可以根据用户的操作隐藏已经显示的信息，使得移动终端显示屏可以显示其他信息，使用户能进行其他操作，进一步增加互动的灵活性，更提升了用户体验。

- 具体的，显示模块，还设置为，根据用户的第二预设操作显示隐藏的信息。
30 例如，接着上一实施例，当用户通过上滑的手势将显示在移动终端顶部

的第一预设信息隐藏起来之后，显示模块可以通过第二预设操作重新显示该隐藏的信息，例如，当该第二预设操作时下滑时，可以通过用户从移动终端屏幕顶端下滑的手势将原来隐藏的信息重新显示。

5 本实施例可以具体的增加用户通过移动终端和视频设备正在播放的节目的互动，进一步提升用户体验。

图 8 为本申请视频节目互动设备再一实施例结构示意图。本申请实施例一种视频节目互动设备包括：第一请求模块 610，第一获取模块 620，第二获取模块 630，显示模块 640，其中，其中，这些模块的具体操作可以参见图 6 对应的各模块的具体实施方法，其中，第二获取模块 630，包括：

10 预设信息请求模块 801，设置为向服务器请求节目的第一预设信息；

移动终端的预设信息请求模块 801 可以向服务器发送信息，在该信息里携带该节目的标识，从而向服务器请求节目的第一预设信息。可以理解的是，该服务器存储有该节目的第一预设信息，或者该服务器可以获取该节目的第一预设信息。

15 预设信息获取模块 802，设置为从服务器获取节目的第一预设信息。

移动终端的预设信息获取模块 802 获取服务器发送的该节目的第一预设信息。移动终端在接收信息时可以通过信息来源判断信息来自哪里，如果来自服务器，则可以进一步查看是什么信息，从而从服务器获取该节目的第一预设信息。

20 在本申请实施例中，通过向服务器请求节目的第一预设信息以及从服务器获取节目的第一预设信息，从而进一步能够获取更多更准确的节目的信息，可以加深用户通过移动终端与视频设备播放的视频节目的互动。

图 9 为本申请视频节目互动设备又一实施例结构示意图。本申请实施例一种视频节目互动设备包括：第一请求模块 610，第一获取模块 620，第二获取模块 630，显示模块 640，其中，这些模块的具体操作可以参见图 6 对应的各模块的具体实施方法，还包括：

判断模块 660，设置为判断移动终端正在运行控制视频设备的程序。

移动终端的判断模块 660 确定自身正在运行控制视频设备的程序。也就是，移动终端需要确定用户是不是可能在观看节目，是否可能具体的通过移动终端与视频设备播放的节目进行互动。

图 10 为本申请视频节目互动设备又一实施例结构示意图。本申请实施例一种视频节目互动设备包括：第一请求模块 610，第一获取模块 620，第二获取模块 630，显示模块 640，其中，这些模块的具体操作可以参见图 6 对应的各模块的具体实施方法，还包括：

- 5 第二请求模块 670，设置为根据用户的第三预设操作向服务器请求节目的第二信息；

由于用户已经了该节目的第一预设信息，第二请求模块 670 可以根据已经了解的该节目的第一预设信息希望进一步了解该节目的第二信息。例如，承接上面的实施例，假设在上述步骤中显示的节目的第一预设信息是演员信息，移动终端第二请求模块 670 可以根据用户的第三预设操作请求获取该演员进一步更详细的信息。或者，如果第一预设信息为其他信息，用户也可以根据第三预设操作向服务器请求节目的其他第二信息。可以理解的是，第三预设操作可以是按键的操作，或者是手势的操作，或者接触屏幕的操作，对比本申请实施例不进行限定。而对于第二信息，也可以是预设的任意信息，
10 例如，对于演员的详情，可以是演员的年龄、身高等个人信息，也可以是该演员的获奖信息，或者该演员的简历等。对此本申请实施例也不做限制。

第三获取模块 680，设置为获取节目的第二预设信息。

移动终端的第三获取模块 680 根据服务器返回的消息获取该节目的第二预设信息。

- 20 具体的，显示模块，还设置为显示第三获取模块获取的节目的第二预设信息。

本申请实施例在移动终端显示了节目的第一预设信息之后，可以根据用户的操作进一步获取和显示节目的第二预设信息，从而使用户可以对节目了解的更多更深，进一步加深了用户通过移动终端和视频设备所播放的节目的互动，进一步提升用户体验。

- 25 以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的，其中所述作为分离部件说明的模块可以是或者也可以不是物理上分开的，作为模块显示的部件可以是或者也可以不是物理模块，即可以位于一个地方，或者也可以分布到多个网络模块上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性的劳动的情况下，即可以
30

理解并实施。

通过以上的实施方式的描述，本领域的技术人员可以清楚地了解到各实施方式可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现，当然也可以通过硬件。基于这样的理解，上述技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品可以存储在计算机可读记录介质中，如 ROM/RAM、磁碟、光盘等，包括若干指令用以使得一台计算机设备（可以是个人计算机，服务器，或者网络设备等）执行各个实施例或者实施例的某些部分所述的方法。

最后应说明的是：以上实施例仅用以说明本申请的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述实施例对本申请进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本申请各实施例技术方案的精神和范围。

权利要求书

1、一种视频节目互动方法，其特征在于，包括：

向与移动终端连接的视频设备请求所述视频设备正在播放的视频节目的标识；

5 获取所述视频设备发送的所述视频节目标识；

根据所述节目标识获取所述节目的第一预设信息；

显示所述节目的第一预设信息。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，还包括：

根据用户的第一预设操作隐藏所述显示的信息。

10 3、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，还包括：

根据用户的第二预设操作显示所述隐藏的信息。

4、根据权利要求 1-3 中任一项所述的方法，其特征在于，所述根据所述节目标识获取所述节目的第一预设信息，包括：

向服务器请求所述节目的第一预设信息；

15 从所述服务器获取所述节目的第一预设信息。

5、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，还包括：

判断所述移动终端正在运行控制所述视频设备的程序。

6、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，还包括：

根据用户的第三预设操作向服务器请求所述节目的第二信息；

20 获取所述节目的第二预设信息；

显示所述节目的第二预设信息。

7、一种视频节目互动设备，其特征在于，包括：

第一请求模块，设置为向与移动终端连接的视频设备请求所述视频设备正在播放的视频节目的标识；

25 第一获取模块，设置为获取所述视频设备发送的所述视频节目标识；

第二获取模块，设置为根据所述节目标识获取所述节目的第一预设信息；

显示模块，设置为显示所述节目的第一预设信息。

8、根据权利要求 7 所述的设备，其特征在于，还包括

隐藏模块，设置为根据用户的第一预设操作隐藏所述显示的信息。

30 9、根据权利要求 8 所述的设备，其特征在于，所述显示模块，还设置为，

根据用户的第二预设操作显示所述隐藏的信息。

10、根据权利要求 7 所述的设备，其特征在于，所述第二获取模块，包括：

预设信息请求模块，设置为向服务器请求所述节目的第一预设信息；

5 预设信息获取模块，设置为从所述服务器获取所述节目的第一预设信息。

11、根据权利要求 7 所述的设备，其特征在于，还包括：

判断模块，设置为判断所述移动终端正在运行控制所述视频设备的程序。

12、根据权利要求 7 所述的设备，其特征在于，还包括：

10 第二请求模块，设置为根据用户的第三预设操作向服务器请求所述节目的第二信息；

第三获取模块，设置为获取所述节目的第二预设信息。

13、根据权利要求 12 所述的设备，其特征在于，所述显示模块，还设置为显示所述第三获取模块获取的所述节目的第二预设信息。

15 14、一种在其上记录有用于执行权利要求 1 所述方法的程序的计算机可读记录介质。

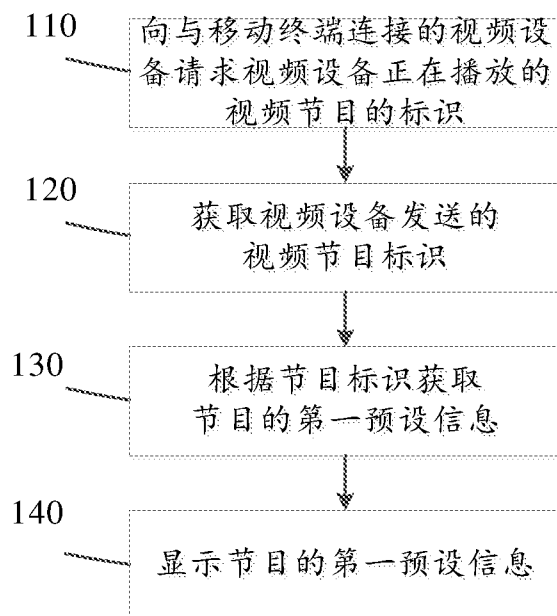


图 1

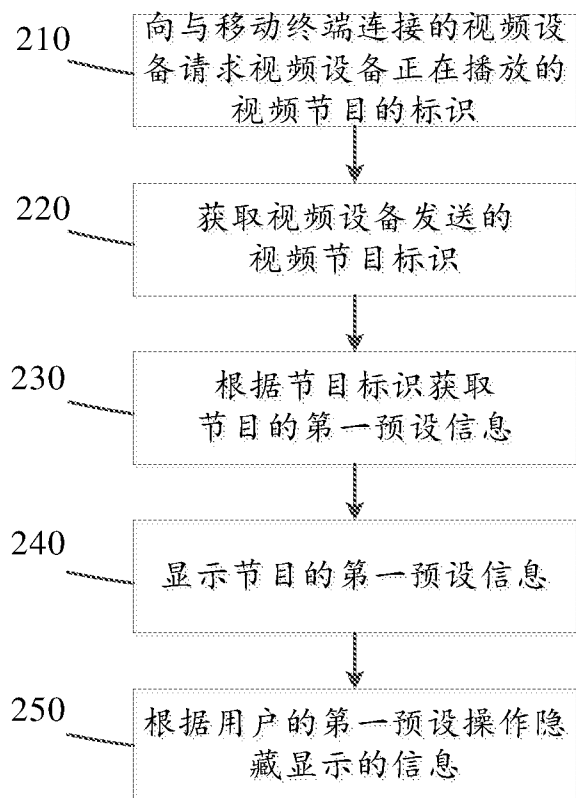


图 2

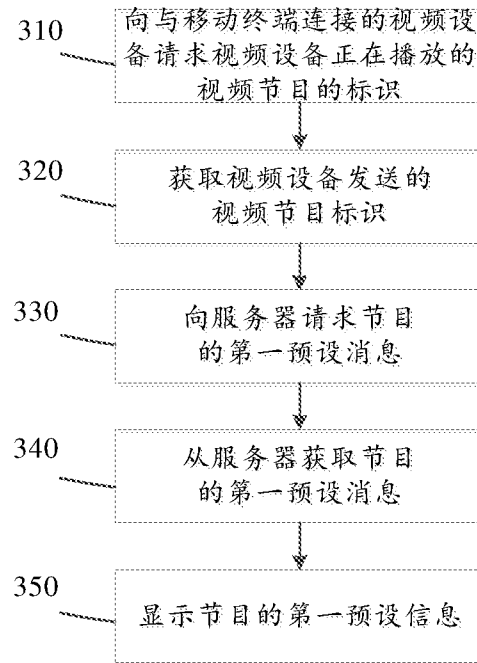


图 3

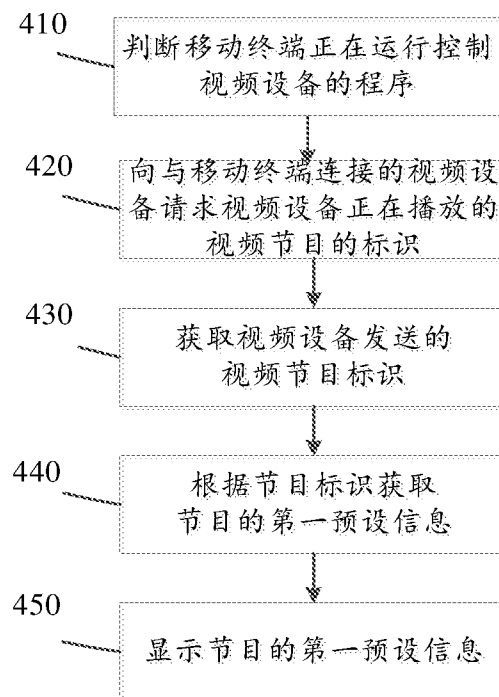


图 4

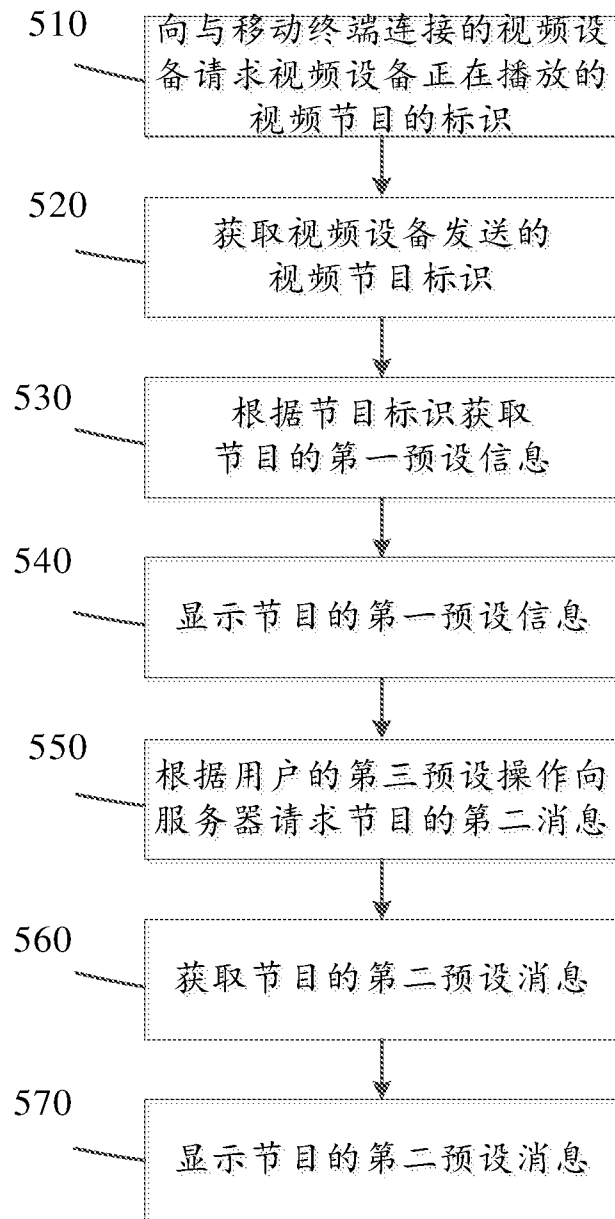


图 5

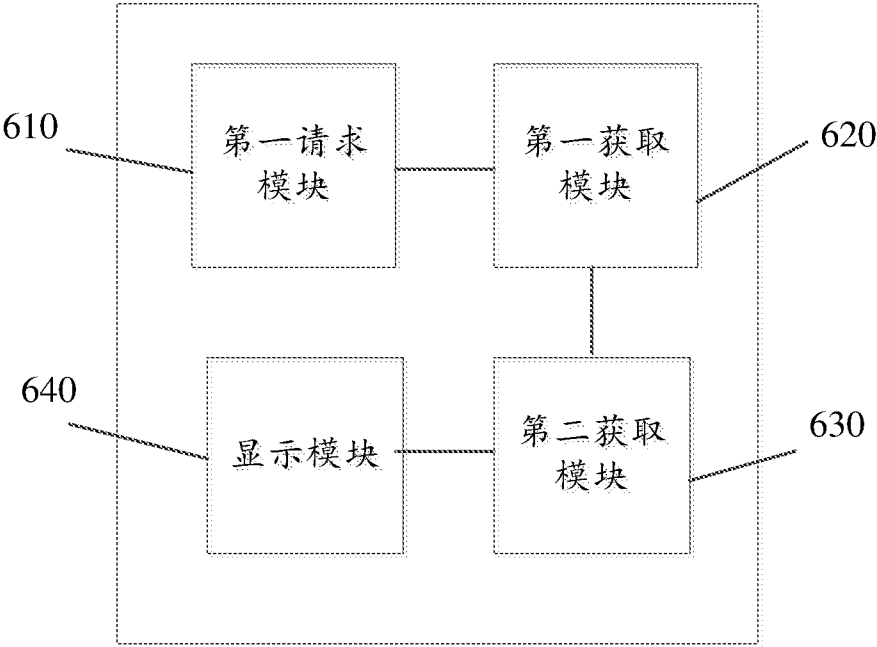


图 6

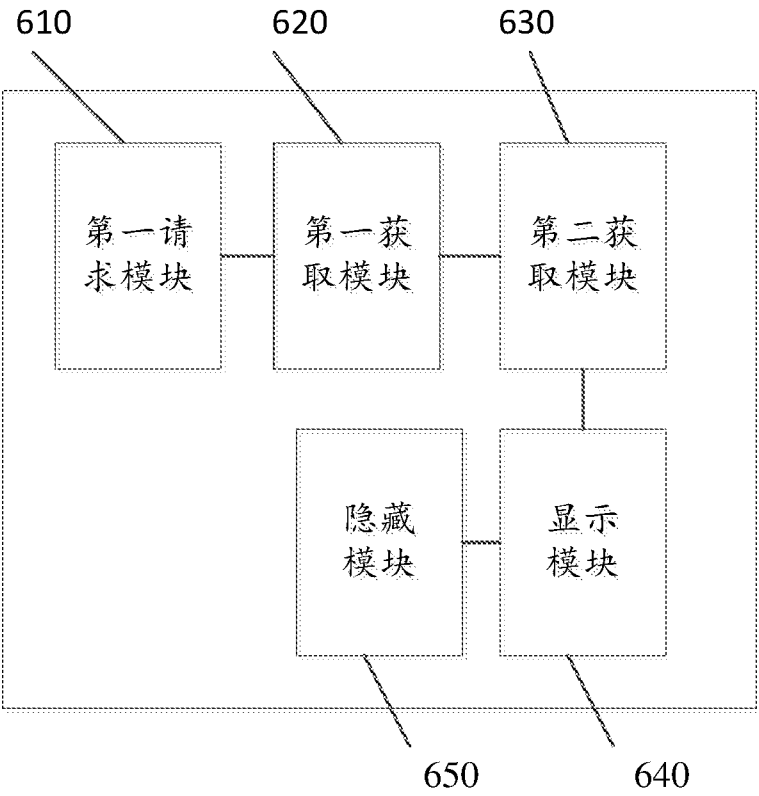


图 7

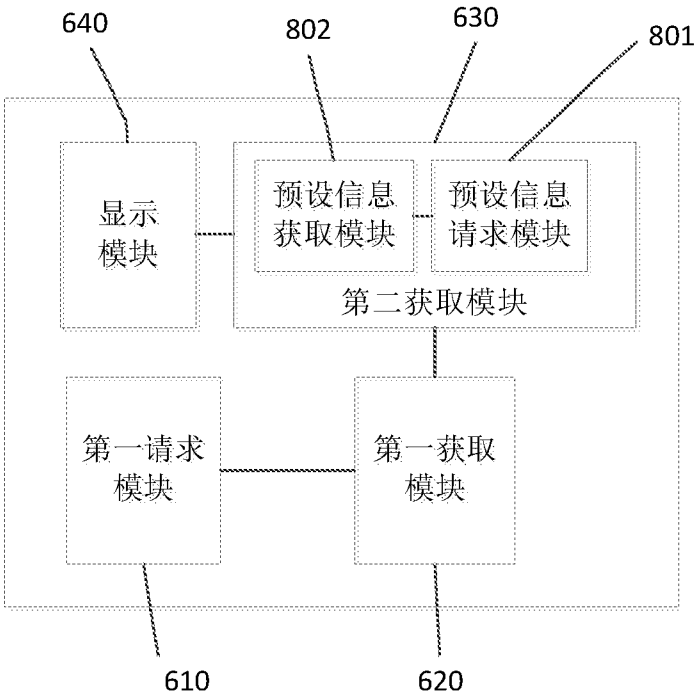


图 8

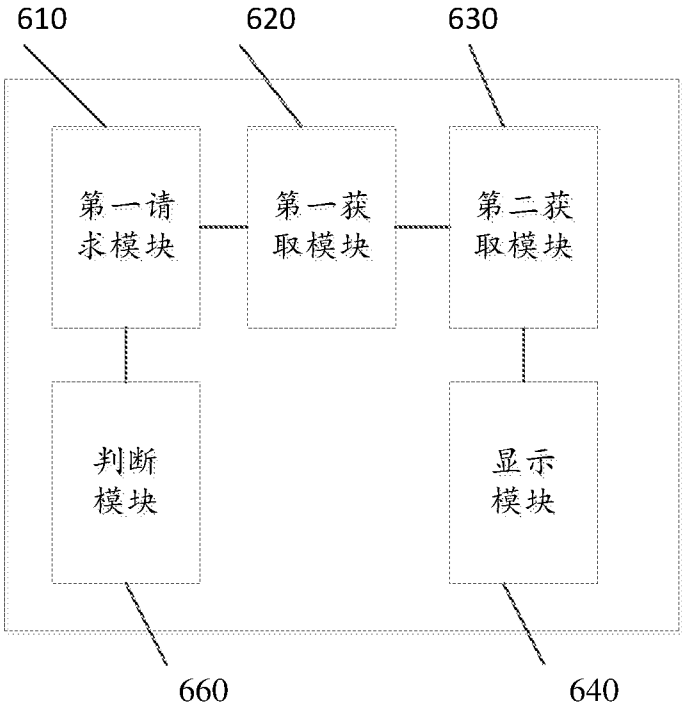


图 9

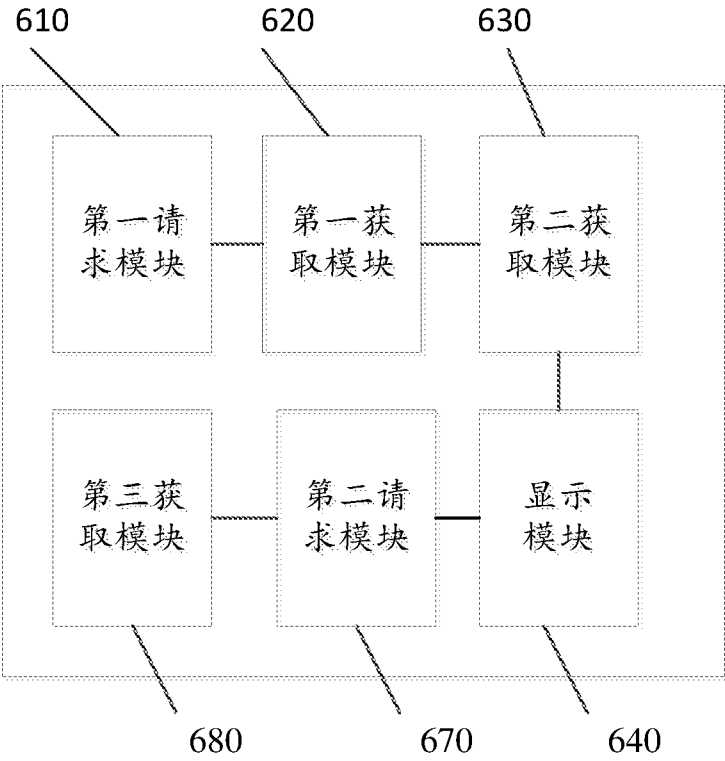


图 10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/088719**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

H04N 21/41 (2011.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04N; H04L; H04W

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNTXT, CNPAT, WPI, EPODOC, GOOGLE: play, remote control, TV, television, mobile terminal, phone, remote, control, interact, video, program, identifier

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 102523492 A (SHENZHEN SKYWORTH RGB ELECTRONICS CO., LTD.), 27 June 2012 (27.06.2012), abstract, claims 1-12, and description, paragraphs [0005]-[0022] and [0121]	1-14
X	CN 103428574 A (TCL CORPORATION), 04 December 2013 (04.12.2013), abstract, claims 1-10, and description, paragraphs [0005]-[0037]	1-14
A	CN 103475943 A (MA, Qinghu), 25 December 2013 (25.12.2013), the whole document	1-14
A	CN 103428538 A (GUANGZHOU XINWEI INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.), 04 December 2013 (04.12.2013), the whole document	1-14
A	US 2004178923 A1 (KUANG, Shaobo), 16 September 2004 (16.09.2004), the whole document	1-14

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 04 August 2016 (04.08.2016)	Date of mailing of the international search report 20 September 2016 (20.09.2016)
Name and mailing address of the ISA/CN: State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No.: (86-10) 62019451	Authorized officer WANG, Dechuang Telephone No.: (86-10) 62413859

International application No.
PCT/CN2016/088719

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (July 2009)

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2016/088719

A. 主题的分类

H04N 21/41 (2011.01) i

按照国际专利分类 (IPC) 或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号)

H04N; H04L; H04W

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库 (数据库的名称, 和使用的检索词 (如使用))

CNTXT, CNPAT, WPI, EPODOC, GOOGLE: 电视, 播放, 遥控, 移动终端, 互动, 视频, 节目, 标识, 手机, TV, television, mobile terminal, phone, remote, control, interact, video, program, identifier

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
X	CN 102523492 A (深圳创维-RGB电子有限公司) 2012年 6月 27日 (2012 - 06 - 27) 摘要、权利要求1-12、说明书第[0005]-[0022], [0121]段	1-14
X	CN 103428574 A (TCL集团股份有限公司) 2013年 12月 4日 (2013 - 12 - 04) 摘要、权利要求1-10、说明书第[0005]-[0037]段	1-14
A	CN 103475943 A (马清虎) 2013年 12月 25日 (2013 - 12 - 25) 全文	1-14
A	CN 103428538 A (广州信为信息科技有限公司) 2013年 12月 4日 (2013 - 12 - 04) 全文	1-14
A	US 2004178923 A1 (KUANG, SHAOBO) 2004年 9月 16日 (2004 - 09 - 16) 全文	1-14

☐ 其余文件在C栏的续页中列出。☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2016年 8月 4日

国际检索报告邮寄日期

2016年 9月 20日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中华人民共和国国家知识产权局 (ISA/CN)
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

传真号 (86-10) 62019451

授权官员

汪德闯

电话号码 (86-10) 62413859

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2016/088719

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	102523492	A	2012年 6月 27日	无	
CN	103428574	A	2013年 12月 4日	无	
CN	103475943	A	2013年 12月 25日	无	
CN	103428538	A	2013年 12月 4日	无	
US	2004178923	A1	2004年 9月 16日	US 2010175102 A1	2010年 7月 8日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)