

(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
2016 年 11 月 10 日 (10.11.2016)



(10) 国际公布号
WO 2016/177256 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04N 21/41 (2011.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/079155
- (22) 国际申请日: 2016 年 4 月 13 日 (13.04.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201510226722.3 2015 年 5 月 6 日 (06.05.2015) CN
- (71) 申请人: 阿里巴巴集团控股有限公司 (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) [—/CN]; 英属开曼群岛大开曼乔治城资本大厦一座四层 847 号邮箱, Grand Cayman (KY)。
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人 (仅对美国): 陈宪涛 (CHEN, Xiantao) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。
- (74) 代理人: 北京国昊天诚知识产权代理有限公司 (CO-HORIZON INTELLECTUAL PROPERTY INC.);

中国北京市朝阳区小关北里甲 2 号渔阳置业大厦 B 座 605, Beijing 100029 (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。

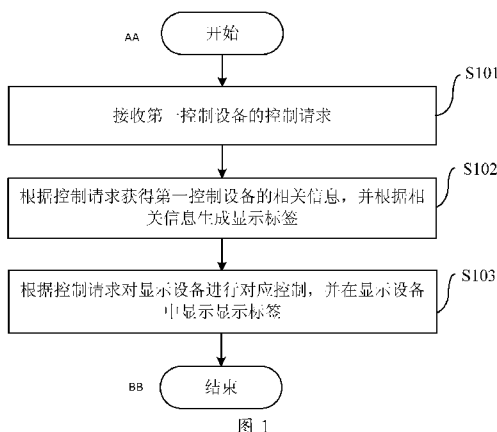
(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告 (条约第 21 条(3))。

(54) Title: METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING DISPLAY DEVICE

(54) 发明名称: 显示设备的控制方法及装置



S101 Receive a control request from a first control device
S102 According to the control request, obtain relevant information of the first control device, and generate a display label according to the relevant information
S103 According to the control request, perform corresponding control on the display device, and display the display label on the display device
AA Start
BB End

图 1

(57) Abstract: A method and apparatus for controlling a display device. The method comprises: receiving a control request from a first control device (S101); according to the control request, obtaining relevant information of the first control device, and generating a display label according to the relevant information (S102); according to the control request, performing corresponding control on the display device, and displaying the display label on the display device (S103). In the process that the control device controls the display device, relevant information of current control device is displayed on the display device, and the method and apparatus for controlling the display device enable other users to clearly know the current control device controlling the display device, therefore useless operations of other users can be avoided and interactive experience of users can be improved.

(57) 摘要: 一种显示设备的控制方法及装置。其中, 该方法包括: 接收第一控制设备的控制请求 (S101); 根据控制请求获得第一控制设备的相关信息, 并根据相关信息生成显示标签 (S102); 以及根据控制请求对显示设备进行对应控制, 并在显示设备中显示显示标签 (S103)。所述显示设备的控制方法及装置, 在控制设备控制显示设备的过程中, 在显示设备中显示当前控制设备的相关信息, 使得其他用户可清楚地获知控制显示设备的当前控制设备, 从而可避免其他用户的无用操作, 提高用户的交互体验。

WO 2016/177256 A1

显示设备的控制方法及装置

技术领域

本申请涉及设备控制技术领域，尤其涉及一种显示设备的控制方法及装置。

背景技术

传统的电视终端，例如电视机、机顶盒等，均是采用遥控器进行遥控。如果使用遥控器遥控，需要配置额外的遥控器，成本高；遥控器的摆放占据空间，显得比较凌乱；且经常发生到处翻找遥控器的问题。

随着智能手机、平板电脑（Pad）和智能电视的不断普及，其衍生应用市场也在不断扩大。目前，用户可通过安装在智能手机和平板电脑等移动终端中的客户端控制电视等显示设备上流媒体视频的播放。

在局域网中，目前大多数应用均支持多人同时控制，即不同的用户可以使用各自的手机客户端对同一显示设备进行交互的控制，显示设备将根据用户的控制播放对应的媒体资源。然而，在多人控制显示设备的过程中，由于显示设备缺乏交互式的视觉反馈，用户很难发现谁正在控制显示设备，这样容易导致一个用户正在控制显示设备时，其他用户也在试图操作手机客户端对显示设备进行控制，造成了许多无用的错误操作，影响了用户的交互体验。

发明内容

本申请旨在至少在一定程度上解决相关技术中的技术问题之一。

为此，本申请的第一个目的在于提出一种显示设备的控制方法，该方法在控制设备控制显示设备的过程中，在显示设备中显示当前控制设备的相关信息，使得其他用户可清楚地获知控制显示设备的当前控制设备，从而可避免其他用户的无用操作，提高用户的交互体验。

本申请的第二个目的在于提出一种显示设备的控制装置。

为达上述目的，本申请第一方面实施例提出了一种显示设备的控制方法，包括：接收第一控制设备的控制请求；根据所述控制请求获得所述第一控制设备的相关信息，并根据所述相关信息生成显示标签；以及根据所述控制请求对所述显示设备进行对应控制，并在所述显示设备中显示所述显示标签。

本申请实施例的显示设备的控制方法，接收第一控制设备的控制请求，然后根据控制请求获得第一控制设备的相关信息，并根据相关信息生成显示标签，以及根据控制请求对显示设备进行对应控制，并在显示设备中显示显示标签。该实施例在控制设备控制显示设备的过程中，在显示设备中显示当前控制设备的相关信息，使得其他用户可清楚地获知控制显示设备的当前控制设备，

从而可避免其他用户的无用操作，提高用户的交互体验。

为达上述目的，本申请第二方面实施例提出了一种显示设备的控制装置，包括：接收模块，用于接收第一控制设备的控制请求；生成模块，用于根据所述控制请求获得所述第一控制设备的相关信息，并根据所述相关信息生成显示标签；以及处理模块，用于根据所述控制请求对所述显示设备进行对应控制，并在所述显示设备中显示所述显示标签。

本申请实施例的显示设备的控制装置，通过接收模块接收第一控制设备的控制请求，然后生成模块根据控制请求获得第一控制设备的相关信息，并根据相关信息生成显示标签，以及处理模块根据控制请求对显示设备进行对应控制，并在显示设备中显示显示标签。该实施例在控制设备控制显示设备的过程中，在显示设备中显示当前控制设备的相关信息，使得其他用户可清楚地获知控制显示设备的当前控制设备，从而可避免其他用户的无用操作，提高用户的交互体验。

附图说明

图 1 是本申请一个实施例的显示设备的控制方法的流程图。

图 2 是本申请一个实施例的包含显示标签的界面的示意图一。

图 3 是本申请一个实施例的包含显示标签的界面的示意图二。

图 4 是本申请一个实施例的显示设备的控制装置的结构示意图。

图 5 是本申请另一个实施例的显示设备的控制装置的结构示意图。

具体实施方式

下面详细描述本申请的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，旨在用于解释本申请，而不能理解为对本申请的限制。

下面参考附图描述本申请实施例的显示设备的控制方法及装置。

图 1 是本申请一个实施例的显示设备的控制方法的流程图。

如图 1 所示，该显示设备的控制方法包括：

S101，接收第一控制设备的控制请求。

在本申请实施例中，在执行步骤 S101 之前，还可以通过预设方式与至少两个控制设备建立绑定关系，并保存绑定关系。

其中，绑定关系包括对应控制设备的相关信息和显示设备的标识信息。控制设备的相关信息可以包括设备信息和/或用户信息，设备信息可以包括但不限于设备品牌和设备型号，用户信息可以包括用户名、用户头像等信息。上述预设方式可以为蓝牙、无线保真 wifi (wireless fidelity) 等方式。

需要说明的是,该实施例中的第一控制设备和下面描述中涉及到的第二控制设备均为具有各种操作系统的硬件设备,例如,第一控制设备和第二控制设备可均为智能手机。另外,该实施例的显示设备例如可以是智能电视、电脑等设备。

例如,显示设备为智能电视,控制设备为智能手机,用户在智能手机中下载并安装控制智能电视的客户端后,可通过wifi方式与智能电视建立绑定关系,假定两个智能手机与智能电视建立了绑定关系,在这里,我们用户A和用户B表示。在建立绑定关系后,智能电视获得用户A和用户B所使用的智能手机的品牌和型号,以及用户A与用户B的用户名和用户头像,并保存所获得的上述信息。

S102,根据控制请求获得第一控制设备的相关信息,并根据相关信息生成显示标签。

具体地,在接收到控制请求后,可根据控制请求获得第一控制设备的设备信息和/或用户信息,然后根据设备信息和/或用户信息生成一个对应的显示标签,且对应的显示标签依附于显示设备中的光标。

S103,根据控制请求对显示设备进行对应控制,并在显示设备中显示显示标签。

例如,用户A和用户B与智能电视建立了绑定关系,即用户A和用户B均可以通过各自的智能手机对智能电视进行控制,假定用户A所使用的智能手机的品牌为联想(Lenovo),型号为S580,且用户A第一个向智能手机发送控制请求,智能电视接收控制请求,并根据控制请求控制智能电视的同时,根据控制请求获得用户A的智能手机的品牌和型号,然后根据所获得的智能手机的品牌和型号生成一个包含上述信息的显示标签,并且显示标签依附于智能电视中的光标,对应的显示形式如图2所示,由此,用户B通过智能电视中的显示标签即可获知当前控制智能电视的是用户A,从而可避免用户B向智能电视发送无用的控制操作。

另外,为了方便其他用户在各自的智能手机中即可获知正在控制显示设备的控制设备的相关信息,在显示设备中显示显示标签的同时,可向至少一个第二控制设备发送第一控制设备的相关信息,以使至少一个第二控制设备根据相关信息生成显示标签,并显示显示标签。

具体地,可根据绑定关系获得与显示设备绑定的至少一个第二控制设备,并向对应的第二控制设备发送第一设备的相关信息,对应的第二控制设备将根据接收到的相关信息生成显示标签,并显示对应的显示标签。

例如,用户A、用户B和用户C与智能电视建立了绑定关系,即用户A、用户B和用户C均可以通过各自的智能手机对智能电视进行控制,假定用户A所使用的智能手机的品牌为联想(Lenovo),型号为S580,且用户A第一个向

智能电视发送控制请求,智能电视接收控制请求,并获得用户 A 所使用的智能手机的品牌和型号,然后根据所获得的智能手机的品牌和型号生成一个包含上述信息的显示标签,并在显示设备中显示对应的显示标签,同时,向用户 B 和用户 C 发送用户 A 的相关信息,对应的智能手机接收智能电视发送的相关信息,并根据相关信息生成对应的显示标签,以及在各自的界面中显示显示标签。其中,智能电视与用户 B 和用户 C 的手机同时显示显示标签的形式如图 3 所示。

需要说明的,在该实施例中,除了由显示设备向至少一个第二控制设备发送第一控制设备的相关信息外,还可以由第一控制设备向至少一个第二控制设备发送第一控制设备的相关信息。具体地,在第一控制设备向显示设备发送控制请求的过程,对应的第二控制设备可接收第一控制设备的控制请求,并根据控制请求获得第一控制设备的相关信息,然后根据第一设备的相关信息生成对应的显示标签,以及在第二控制设备中显示该显示标签,由此,使得用户通过自己的控制设备即可获知当前那个控制设备正在控制显示设备。在本申请实施例中,当第一控制设备结束控制显示设备时,第一控制设备向显示设备发送结束控制的控制指令,显示设备接收结束控制的控制指令,并根据控制指令清除显示标签,以及向至少一个第二控制设备发送对应的控制指令,以使对应的第二控制设备根据对应的控制指令清除对应的显示标签。

例如,智能电视与用户 B 和用户 C 的智能手机中同时显示显示标签的形式如图 3 所示,用户 A 在结束控制时,智能电视根据用户 A 发送的结束控制的控制指令清除显示标签,同时,向用户 B 和用户 C 的智能手机发送对应的控制指令,用户 B 和用户 C 的智能手机清除对应的显示标签。用户 B 或者用户 C 在看到显示设备中的显示标签消失或者自己客户端中的显示标签消失后,可对智能电视进行控制。若用户 C 对智能电视进行控制,此时,智能电视、用户 A 和用户 B 的智能手机中将显示包含用户 C 的相关信息的信息,由此,使得用户在与智能电视进行交互的过程中,通过智能电视中的视觉反馈(显示标签)即可清楚地获知当前控制智能电视的控制设备的相关信息,避免了用户的无用操作,提高了用户的交互体验。

本申请实施例的显示设备的控制方法,接收第一控制设备的控制请求,然后根据控制请求获得第一控制设备的相关信息,并根据相关信息生成显示标签,以及根据控制请求对显示设备进行对应控制,并在显示设备中显示显示标签。该实施例在控制设备控制显示设备的过程中,在显示设备中显示当前控制设备的相关信息,使得其他用户可清楚地获知控制显示设备的当前控制设备,从而可避免其他用户的无用操作,提高用户的交互体验。

为了实现上述实施例,本申请还提出一种显示设备的控制装置。

图 4 是本申请一个实施例的显示设备的控制装置的结构示意图。

如图 4 所示, 该显示设备的控制装置包括接收模块 41、生成模块 42 和处理模块 43, 其中:

接收模块 43 用于接收第一控制设备的控制请求; 生成模块 42 用于根据控制请求获得第一控制设备的相关信息, 并根据相关信息生成显示标签; 以及处理模块 43 用于根据控制请求对显示设备进行对应控制, 并在显示设备中显示显示标签。

另外, 如图 5 所示, 上述装置还可以包括保存模块 40, 该保存模块 40 用于在接收模块 41 接收第一控制设备的控制请求之前, 通过预设方式与至少两个控制设备建立绑定关系, 并保存绑定关系。

其中, 绑定关系包括对应控制设备的相关信息和显示设备的标识信息。控制设备的相关信息可以包括设备信息和/或用户信息, 设备信息可以包括但不限于设备品牌和设备型号, 用户信息可以包括用户名、用户头像等信息。上述预设方式可以为蓝牙、无线保真 wifi (wireless fidelity) 等方式。

需要说明的是, 上述第一控制设备和下面描述涉及到的第二控制设备均为具有各种操作系统的硬件设备, 例如, 第一控制设备和第二控制设备可均为智能手机。上述显示设备例如可以是智能电视、电脑等设备。

具体地, 在接收模块 41 接收到控制请求后, 生成模块 42 可根据控制请求获得第一控制设备的设备信息和/或用户信息, 然后根据设备信息和/或用户信息生成一个对应的显示标签, 且对应的显示标签依附于显示设备中的光标。

在本申请实施例中, 上述装置还可以包括发送模块 44, 该发送模块 44 用于向至少一个第二控制设备发送第一控制设备的相关信息, 以使至少一个第二控制设备根据相关信息生成显示标签, 并显示显示标签。

具体地, 上述发送模块 44 可根据保存模块 40 中的绑定关系获得与显示设备绑定的至少一个第二控制设备, 并向对应的第二控制设备发送第一设备的相关信息。

例如, 用户 A、用户 B 和用户 C 与智能电视建立了绑定关系, 即用户 A、用户 B 和用户 C 均可以通过各自的智能手机对智能电视进行控制, 假定用户 A 所使用的智能手机的品牌为联想 (lenovo), 型号为 S580, 且用户 A 第一个向智能电视发送控制请求, 接收模块 41 接收控制请求, 生成模块 42 获得用户 A 所使用的智能手机的品牌和型号, 并根据所获得的智能手机的品牌和型号生成一个包含上述信息的显示标签, 以及处理模块 42 在根据控制请求控制智能电视的同时, 在显示设备中显示对应的显示标签。与此同时, 发送模块 44 向用户 B 和用户 C 发送用户 A 的相关信息, 对应的智能手机接收智能电视发送的相关信息, 并根据相关信息生成对应的显示标签, 以及在各自的界面中显示显示标签。其中, 智能电视与用户 B 和用户 C 的手机同时显示显示标签的形式如图 3 所示。

在本申请实施例中，当第一控制设备结束控制显示设备时，第一控制设备向显示设备发送结束控制的控制指令，接收模块 41 接收结束控制的控制指令，然后处理模块 43 根据对应的控制指令清除显示标签，以及发送模块 44 还可以向至少一个第二控制设备发送对应的控制指令，以使对应的第二控制设备根据对应的控制指令清除对应的显示标签。

例如，智能电视与用户 B 和用户 C 的智能手机中同时显示显示标签的形式如图 3 所示，用户 A 在结束控制时，处理模块 43 根据用户 A 发送的结束控制的控制指令清除显示标签，发送模块 44 向用户 B 和用户 C 的智能手机发送对应的控制指令，用户 B 和用户 C 的智能手机清除对应的显示标签。用户 B 或者用户 C 在看到显示设备中的显示标签消失或者自己客户端中的显示标签消失后，可对智能电视进行控制。若用户 C 对智能电视进行控制，此时，智能电视、用户 A 和用户 B 的智能手机中将显示包含用户 C 的相关信息的显示标签，由此，使得用户在与智能电视进行交互的过程中，通过智能电视中的视觉反馈（显示标签）即可清楚地获知当前控制智能电视的控制设备的相关信息，避免了用户的无用操作，提高了用户的交互体验。

本申请实施例的显示设备的控制装置，通过接收模块接收第一控制设备的控制请求，然后生成模块根据控制请求获得第一控制设备的相关信息，并根据相关信息生成显示标签，以及处理模块根据控制请求对显示设备进行对应控制，并在显示设备中显示显示标签。该实施例在控制设备控制显示设备的过程中，在显示设备中显示当前控制设备的相关信息，使得其他用户可清楚地获知控制显示设备的当前控制设备，从而可避免其他用户的无用操作，提高用户的交互体验。

在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本申请的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不必须针对的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外，在不相互矛盾的情况下，本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本申请的描述中，“多个”的含义是至少两个，例如两个，三个等，除非另有明确具体的限定。

流程图中或在此以其他方式描述的任何过程或方法描述可以被理解为，表

示包括一个或更多个用于实现特定逻辑功能或过程的步骤的可执行指令的代码的模块、片段或部分，并且本申请的优选实施方式的范围包括另外的实现，其中可以不按所示出或讨论的顺序，包括根据所涉及的功能按基本同时的方式或按相反的顺序，来执行功能，这应被本申请的实施例所属技术领域的技术人员所理解。

在流程图中表示或在此以其他方式描述的逻辑和/或步骤，例如，可以被认为是用于实现逻辑功能的可执行指令的定序列列表，可以具体实现在任何计算机可读介质中，以供指令执行系统、装置或设备（如基于计算机的系统、包括处理器的系统或其他可以从指令执行系统、装置或设备取指令并执行指令的系统）使用，或结合这些指令执行系统、装置或设备而使用。就本说明书而言，"计算机可读介质"可以是任何可以包含、存储、通信、传播或传输程序以供指令执行系统、装置或设备或结合这些指令执行系统、装置或设备而使用的装置。计算机可读介质的更具体的示例（非穷尽性列表）包括以下：具有一个或多个布线的电连接部（电子装置），便携式计算机盘盒（磁装置），随机存取存储器（RAM），只读存储器（ROM），可擦除可编程只读存储器（EPROM 或闪速存储器），光纤装置，以及便携式光盘只读存储器（CDROM）。另外，计算机可读介质甚至可以是可在其上打印所述程序的纸或其他合适的介质，因为可以例如通过对纸或其他介质进行光学扫描，接着进行编辑、解译或必要时以其他合适方式进行处理来以电子方式获得所述程序，然后将其存储在计算机存储器中。

应当理解，本申请的各部分可以用硬件、软件、固件或它们的组合来实现。在上述实施方式中，多个步骤或方法可以用存储在存储器中且由合适的指令执行系统执行的软件或固件来实现。例如，如果用硬件来实现，和在另一实施方式中一样，可用本领域公知的下列技术中的任一项或他们的组合来实现：具有用于对数据信号实现逻辑功能的逻辑门电路的离散逻辑电路，具有合适的组合逻辑门电路的专用集成电路，可编程门阵列（PGA），现场可编程门阵列（FPGA）等。

本技术领域的普通技术人员可以理解实现上述实施例方法携带的全部或部分步骤是可以通程序来指令相关的硬件完成，所述的程序可以存储于一种计算机可读存储介质中，该程序在执行时，包括方法实施例的步骤之一或其组合。

此外，在本申请各个实施例中的各功能单元可以集成在一个处理模块中，也可以是各个单元单独物理存在，也可以两个或两个以上单元集成在一个模块中。上述集成的模块既可以采用硬件的形式实现，也可以采用软件功能模块的形式实现。所述集成的模块如果以软件功能模块的形式实现并作为独立的产品销售或使用时，也可以存储在一个计算机可读取存储介质中。

上述提到的存储介质可以是只读存储器，磁盘或光盘等。尽管上面已经示

出和描述了本申请的实施例，可以理解的是，上述实施例是示例性的，不能理解为对本申请的限制，本领域的普通技术人员在本申请的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

权 利 要 求 书

1、一种显示设备的控制方法，其特征在于，包括：

接收第一控制设备的控制请求；

5 根据所述控制请求获得所述第一控制设备的相关信息，并根据所述相关信息生成显示标签；以及

根据所述控制请求对所述显示设备进行对应控制，并在所述显示设备中显示所述显示标签。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述显示标签依附于所述
10 显示设备中的光标。

3、根据权利要求 1 或 2 所述的方法，其特征在于，还包括：

向至少一个第二控制设备发送所述第一控制设备的相关信息，以使所述至少一个第二控制设备根据所述相关信息生成显示标签，并显示所述显示标签。

4、根据权利要求 3 所述的方法，其特征在于，在所述接收第一控制设备的
15 控制请求之前，包括：

通过预设方式与至少两个控制设备建立绑定关系，并保存所述绑定关系，其中，所述绑定关系包括对应控制设备的相关信息和显示设备的标识信息。

5、根据权利要求 4 所述的方法，其特征在于，所述向至少一个第二控制设备发送所述第一控制设备的相关信息，包括：

20 根据所述绑定关系获得与所述显示设备绑定的至少一个第二控制设备，并向对应的第二控制设备发送所述第一设备的相关信息。

6、根据权利要求 1、2、4 或 5 所述的方法，其特征在于，所述相关信息包括设备信息和/或用户信息，所述设备信息包括设备的品牌和型号。

7、一种显示设备的控制装置，其特征在于，包括：

25 接收模块，用于接收第一控制设备的控制请求；

生成模块，用于根据所述控制请求获得所述第一控制设备的相关信息，并根据所述相关信息生成显示标签；以及

处理模块，用于根据所述控制请求对所述显示设备进行对应控制，并在所述显示设备中显示所述显示标签。

8、根据权利要求 7 所述的装置，其特征在于，所述显示标签依附于所述
30 显示设备中的光标。

9、根据权利要求 7 或 8 所述的装置，其特征在于，还包括：

发送模块，用于向至少一个第二控制设备发送所述第一控制设备的相关信息，以使所述至少一个第二控制设备根据所述相关信息生成显示标签，并显示
35 所述显示标签。

10、根据权利要求 9 所述的装置，其特征在于，包括：

保存模块，用于在所述接收模块接收第一控制设备的控制请求之前，通过预设方式与至少两个控制设备建立绑定关系，并保存所述绑定关系，其中，所述绑定关系包括对应控制设备的相关信息和显示设备的标识信息。

5 11、根据权利要求 10 所述的装置，其特征在于，所述发送模块，具体用于：

根据所述绑定关系获得与所述显示设备绑定的至少一个第二控制设备，并向对应的第二控制设备发送所述第一设备的相关信息。

12、根据权利要求 7、8、10 或 11 所述的装置，其特征在于，所述相关信息包括设备信息和/或用户信息，所述设备信息包括设备的品牌和型号。

10

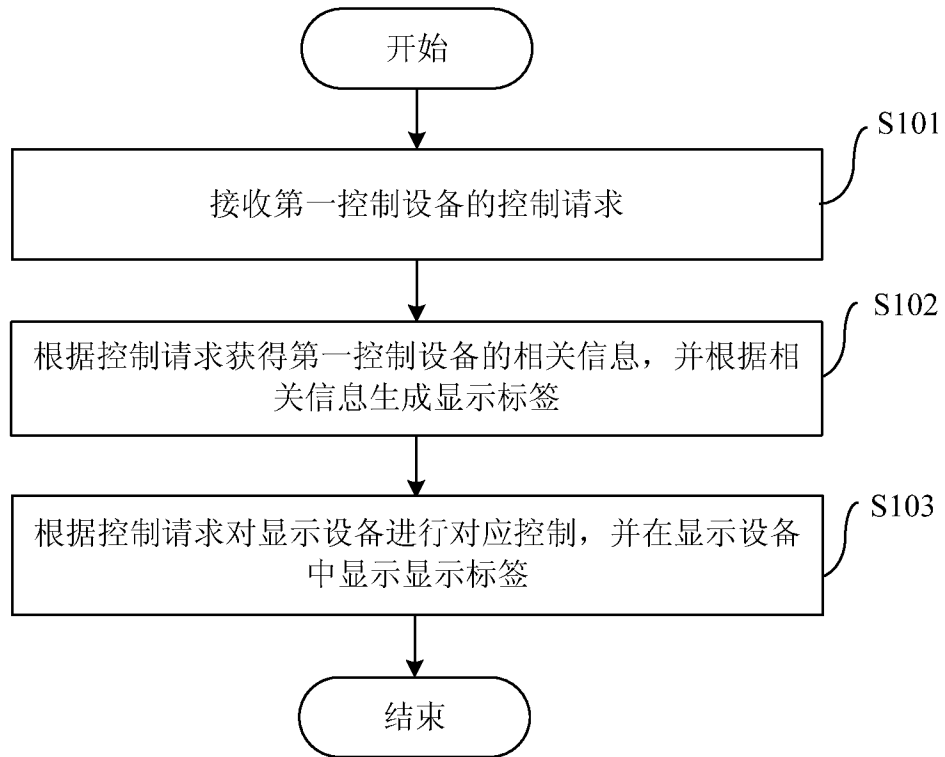
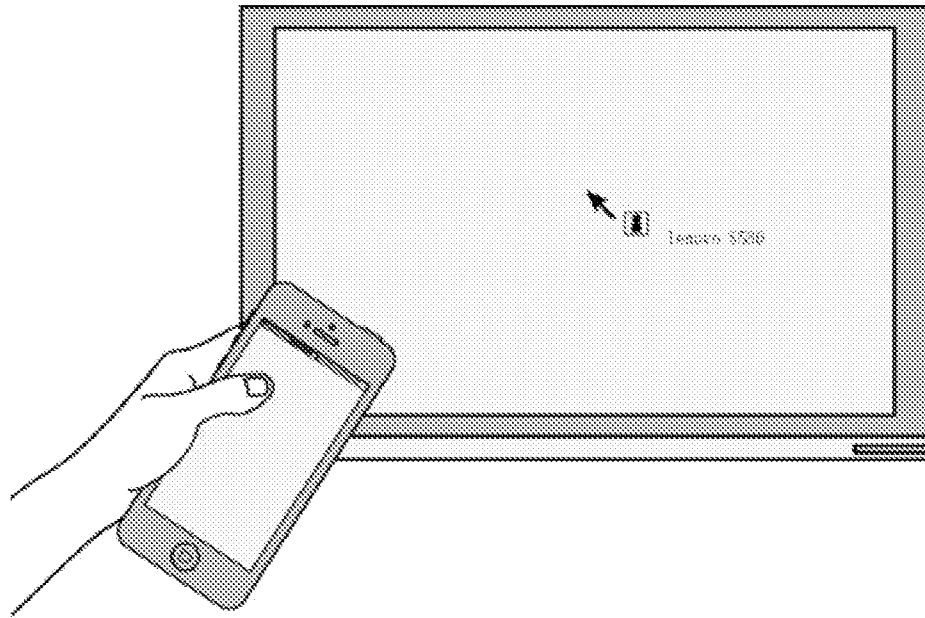
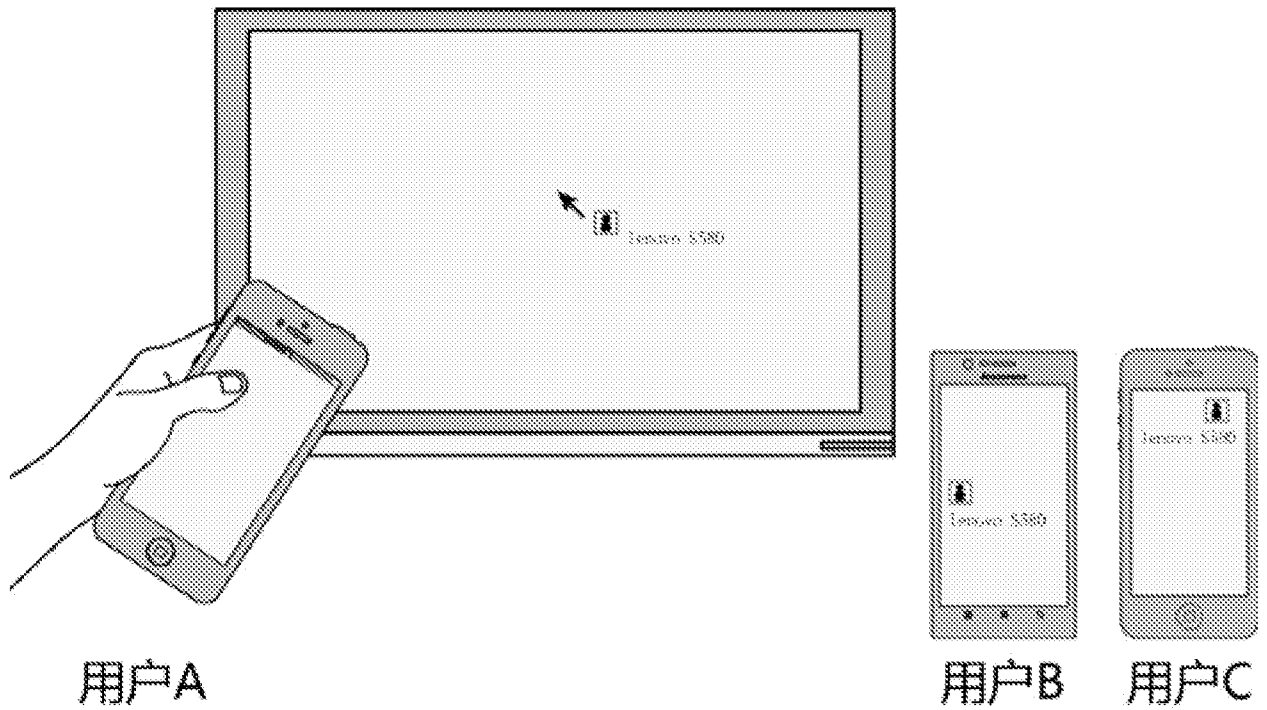


图 1



用户A

图 2



用户A

用户B

用户C

图 3

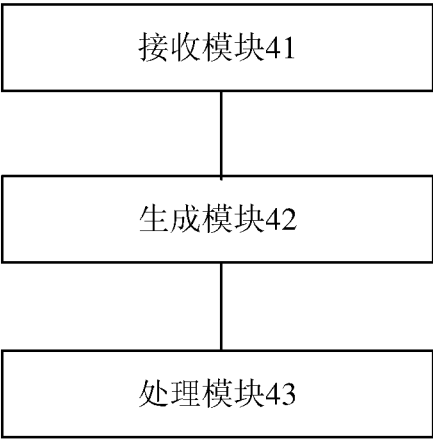


图 4

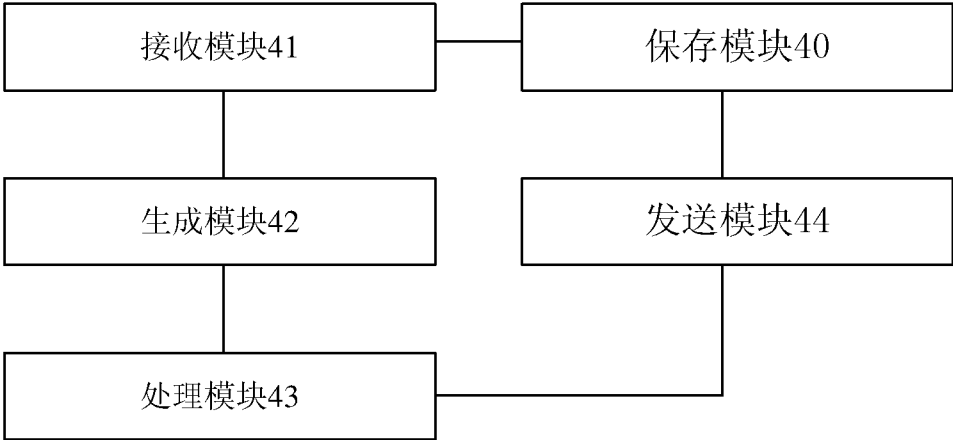


图 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/079155

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, G06F 3

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)

CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC, GOOGLE: multi-person, manipulation, multi-user, input, edit, control, operate, user, ID, identification, identify, recognise, recognize, distinguish

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 101441539 A (SHENZHEN HUAWEI COMMUNICATION TECHNOLOGIES CO., LTD.), 27 May 2009 (27.05.2009), description, page 10	1, 2, 6-8, 12
A	CN 103024459 A (ANKE SMART CITY TECHNOLOGY (CHINA) CO., LTD.), 03 April 2013 (03.04.2013), the whole document	1-12
A	CN 103645849 A (VTRON TECHNOLOGIES LTD.), 19 March 2014 (19.03.2014), the whole document	1-12
A	JP H10301675 A (TOSHIBA CORPORATION), 13 November 1998 (13.11.1998), the whole document	1-12
A	CN 201732339 U (WEN, Zuoming), 02 February 2011 (02.02.2011), the whole document	1-12

☐ 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 27 June 2016 (27.06.2016)	Date of mailing of the international search report 18 July 2016 (18.07.2016)
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 DONG, Libo Telephone No.: (86-10) 61648110

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2016/079155

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 101441539 A	27 May 2009	WO 2010081337 A1	22 July 2010
CN 103024459 A	03 April 2013	None	
CN 103645849 A	19 March 2014	None	
JP H10301675 A	13 November 1998	US 6118888 A	12 September 2000
		US 6345111 B1	05 February 2002
		JP 2004192653 A	08 July 2004
CN 201732339 U	02 February 2011	None	

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, G06F3 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)) CNPAT, CNKI, WPI, EPDOC, GOOGLE: 多人, 多用户, 输入, 编辑, 控制, 操控, 操作, 用户, 身份, 识别, 区分, 辨识, multi-user, input, edit, control, operate, user, ID, identification, identify, recognise, recognize, distinguish		
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 101441539 A (深圳华为通信技术有限公司) 2009年 5月 27日 (2009 - 05 - 27) 说明书第10页	1, 2, 6-8, 12
A	CN 103024459 A (安科智慧城市技术中国有限公司) 2013年 4月 3日 (2013 - 04 - 03) 全文	1-12
A	CN 103645849 A (广东威创视讯科技股份有限公司) 2014年 3月 19日 (2014 - 03 - 19) 全文	1-12
A	JP H10301675 A (TOSHIBA CORPORATION) 1998年 11月 13日 (1998 - 11 - 13) 全文	1-12
A	CN 201732339 U (文祚明) 2011年 2月 2日 (2011 - 02 - 02) 全文	1-12
☐ 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 6月 27日		国际检索报告邮寄日期 2016年 7月 18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 董立波 电话号码 (86-10) 61648110

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/079155

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	101441539	A	2009年 5月 27日	WO	2010081337	A1	2010年 7月 22日
CN	103024459	A	2013年 4月 3日	无			
CN	103645849	A	2014年 3月 19日	无			
JP	H10301675	A	1998年 11月 13日	US	6118888	A	2000年 9月 12日
				US	6345111	B1	2002年 2月 5日
				JP	2004192653	A	2004年 7月 8日
CN	201732339	U	2011年 2月 2日	无			