

(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
2022 年 12 月 22 日 (22.12.2022)



(10) 国际公布号
WO 2022/261920 A1

(51) 国际专利分类号:
H04N 21/00 (2011.01) *G11B 27/00* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2021/100798

(22) 国际申请日: 2021 年 6 月 18 日 (18.06.2021)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(71) 申请人: 深圳 TCL 新技术有限公司 (SHENZHEN TCL NEW TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区西丽街道中山园路 1001 号国际 E 城 D4 栋 9 楼, Guangdong 518052 (CN)。

(72) 发明人: 万慧玲 (WAN, Huiling); 中国广东省深圳市南山区西丽街道中山园路 1001 号国际 E 城 D4 栋 9 楼, Guangdong 518052 (CN)。

(74) 代理人: 北京远智汇知识产权代理有限公司 (BEIJING YZH IP FIRM); 中国北京市海淀区莲花池东路 39 号 6 层 608 室, Beijing 100036 (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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(54) Title: DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, DISPLAY TERMINAL, AND MEDIUM

(54) 发明名称: 数据处理方法、装置、显示终端及介质

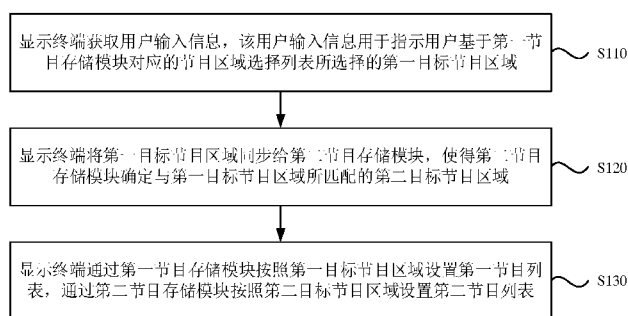


图 1

S110 A display terminal acquires user input information, the user input information being used for indicating a first target program region selected by a user on the basis of a program region selection list corresponding to a first program storage module

S120 The display terminal synchronizes the first target program region to a second program storage module so that the second program storage module determines a second target program region matching the first target program region

S130 The display terminal sets a first program list according to the first target program region by means of the first program storage module, and sets a second program list according to the second target program region by means of the second program storage module

(57) Abstract: Disclosed in embodiments of the present application are a data processing method and apparatus, a display terminal, and a medium. The method comprises: acquiring user input information, the user input information being used for indicating a first target program region selected by a user according to a program region selection list corresponding to a first program storage module, the first target program region being used for setting a first program list corresponding to the first program storage module; synchronizing the first target program region to a second program storage module so that the second program storage module determines a second target program region matching the first target program region, the first program storage module and the second program storage module using different transmission media; and setting a second program list according to the second target program region by means of the second program storage module.

(57) 摘要: 本申请实施例公开了一种数据处理方法、装置、显示终端及介质。该方法包括: 获取用户输入信息, 用户输入信息用于指示用户根据第一节目存储模块对应的节目区域选择列表所选中的第一目标节目区域, 第一目标节目区域用于设置第一节目存储模块对应的第一节目标列表; 将第一目标节目区域同步给第二节目存储模块以使得第二节目存储模块确定与第一目标节目区域所匹配的第二目标节目区域; 第一节目存储模块与第二节目存储模块使用不同的传输媒介; 通过第二节目存储模块按照第二目标节目区域设置第二节目标列表。

(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))。

数据处理方法、装置、显示终端及介质

技术领域

本申请实施例涉及显示终端技术领域，例如涉及一种数据处理方法、装置、显示终端及介质。

背景技术

随着显示终端如电视终端技术的飞速发展，显示终端中往往会设置多个节目存储模块，不同的节目存储模块使用不同的传输媒介来获取节目，例如可以设置以同轴电缆为介质的节目存储模块，以网络信号为基础的节目存储模块等。

当节目存储模块获取到的节目列表存在节目区域冲突时，需要提醒用户进行区域冲突选择。随着显示终端中节目存储模块类型的增多，多个节目存储模块获取到的节目列表存在节目区域冲突时，会分别提醒用户进行区域冲突选择，无疑增加了对显示终端进行节目区域冲突控制的繁琐程度。

发明内容

本申请实施例提供了一种数据处理方法、装置、显示终端及介质，以降低对显示终端进行节目区域冲突控制的繁琐程度。

本申请实施例提供了一种数据处理方法，包括：获取用户输入信息，所述用户输入信息用于指示用户根据第一节目存储模块对应的节目区域选择列表所选中的第一目标节目区域，所述第一目标节目区域用于设置所述第一节目存储模块对应的第一节目列表；将所述第一目标节目区域同步给第二节目存储模块，以使得所述第二节目存储模块确定与所述第一目标节目区域所匹配的第二目标节目区域；其中，所述第一节目存储模块与所述第二节目存储模块使用不同的传输媒介；通过所述第二节目存储模块，按照所述第二目标节目区域设置第二节目列表。

本申请实施例还提供了一种显示终端中节目区域冲突的处理装置，包括：用户信息获取模块，设置为获取用户输入信息，所述用户输入信息用于指示用户根据第一节目存储模块对应的节目区域选择列表所选中的第一目标节目区域，所述第一目标节目区域用于设置所述第一节目存储模块对应的第一节目列表；目标节目区域同步模块，设置为将所述第一目标节目区域同步给第二节目存储模块，以使得所述第二节目存储模块确定与所述第一目标节目区域所匹配的第二目标节目区域；其中，所述第一节目存储模块与所述第二节目存储模块

使用不同的传输媒介；节目列表设置模块，设置为通过所述第二节目存储模块，按照所述第二目标节目区域设置第二节目列表。

本申请实施例还提供了一种显示终端，包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序，所述处理器执行所述程序时实现如本申请任意实施例中所述的数据处理方法。

本申请实施例还提供了一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，该程序被处理器执行时实现如本申请任意实施例中所述的数据处理方法。

附图说明

图 1 是本申请实施例一中的一种数据处理方法的流程图；

图 2 是本申请实施例二中的一种数据处理方法的流程图；

图 3 是本申请实施例三中的一种数据处理方法的流程图；

图 4 是本申请实施例三中的一种显示终端中节目区域冲突的处理流程的示意图；

图 5 是本申请实施例三中的一种显示终端中节目区域冲突的处理流程的示意图；

图 6 是本申请实施例三中的一种显示终端中节目区域冲突的处理流程的界面变化示意图；

图 7 是本申请实施例四中的一种显示终端中节目区域冲突的处理装置的模块结构示意图；

图 8 是本申请实施例五中的一种显示终端的结构示意图。

具体实施方式

下面结合附图和实施例对本申请进行说明。可以理解的是，此处所描述的实施例仅仅用于解释本申请，而非对本申请的限定

在讨论示例性实施例之前应当提到的是，一些示例性实施例被描述成作为流程图描绘的处理或方法。虽然流程图将多项操作（或步骤）描述成顺序的处理，但是其中的许多操作可以被并行地、并发地或者同时实施。此外，多项操作的顺序可以被重新安排。当其操作完成时所述处理可以被终止，但是还可以具有未包括在附图中的附加步骤。所述处理可以对应于方法、函数、规程、子例程、子程序等。

实施例一

图 1 为本申请实施例一提供的一种数据处理方法的流程图。本实施例可适用于对显示终端进行节目区域冲突控制的情况，例如是显示终端中设置以网络信号为基础的节目存储模块的情况，该方法可以由本申请实施例提供的显示终端中节目区域冲突的处理装置来执行，该装置可采用软件和/或硬件的方式实现，并一般可集成在显示终端中，例如可以电视终端。

如图 1 所示，本实施例提供的数据处理方法，包括如下步骤。

S110、显示终端获取用户输入信息，该用户输入信息用于指示用户基于第一节目存储模块对应的节目区域选择列表所选择的第一目标节目区域。

本实施例中，当显示终端中多个节目存储模块的节目区域存在冲突时，显示终端首先展示与第一节目存储模块对应的节目区域选择列表，并获取用户输入的用户输入信息，该用户输入信息用于指示用户针对于该节目区域选择列表所选中的第一目标节目区域。

节目存储模块，指的是通过节目扫描或数据请求等方式获取并存储节目列表的模块。在本实施例中，显示终端中设置多个节目存储模块，不同节目存储模块使用不同传输媒介获取节目，例如可以是以同轴电缆为传输媒介获取节目，以有线网络或无线网络为传输媒介（也即以网络信号为基础）获取节目等。

第一节目存储模块可以是显示终端中设置的任意一个处于正常工作状态的节目存储模块，例如可以是首先完成节目扫描或数据请求的一个节目存储模块。

节目区域，指的是节目存储模块提供节目列表所依据的地区信息，例如可以是“英国英格兰地区”，“英国非英格兰地区”等。本实施例对节目区域所包括的地区级别数量不作限定，例如节目区域“英国英格兰地区”中地区级别数量为 2（即国家和地区），节目区域中包括的地区级别数量也可以为 3，如国家、地区和城市。节目存储模块对应的节目区域不同，节目存储模块通过节目扫描或数据请求等方式得到的节目列表就不同，可以是节目列表中包括的节目内容不同，也可以是节目列表中节目排序不同，本实施例对此不作限定。

若节目存储模块在扫描节目列表或下载请求节目数据时能够确定多个节目区域，也即能够基于这多个节目区域提供节目，则表明节目存储模块的节目区域存在冲突，也即节目存储模块无法确定依据哪个节目区域设置节目列表以提供节目。例如，节目存储模块既能依据节目区域“英国英格兰地区”提供节目，又能依据节目区域“英国非英格兰地区”提供节目，则表明该节目存储模块的节目区域存在冲突。

节目区域选择列表，指的是包括多个节目区域，且用于提醒用户进行节目区域选择以实现节目区域控制的列表。节目区域选择列表中包括的多个节目区

域是节目存储模块在扫描节目列表或下载请求节目数据时确定的存在冲突的多个节目区域。可选的，节目区域选择列表以窗口弹框的形式进行展示。

本实施例中的第一目标节目区域是当第一节目存储模块在扫描节目列表或下载节目内容时，多个节目区域存在冲突，用户根据其观看需求从该多个存在冲突的节目区域中所选择的一个节目区域。

当显示终端中多个节目存储模块的节目区域存在冲突时，将与第一节目存储模块对应的节目区域选择列表提供给用户，以提醒用户在节目区域选择列表中选择的一个节目区域作为第一目标节目区域，以进行节目区域冲突控制。

第一目标节目区域用于设置第一节目存储模块对应的第一节目列表。显示终端在获取到用户输入信息之后，确定与用户输入信息对应的第一目标节目区域，第一节目存储模块即可根据第一目标节目区域设置第一节目列表，第一节目存储模块可以根据第一节目列表提供节目观看服务。本实施例中第一节目列表是第一节目存储模块根据基于第一目标节目区域获取到的节目形成的包括多个节目的列表，用户可以基于第一节目列表选择节目进行观看。

S120、显示终端将第一目标节目区域同步给第二节目存储模块，使得第二节目存储模块确定与第一目标节目区域所匹配的第二目标节目区域。

本实施例中，第二节目存储模块为显示终端所包含的除所述第一节目存储模块之外的一个或多个节目存储模块中的任意一个。即在显示终端中，第二节目存储模块的数量可以是一个或多个，与显示终端的实际配置相关，本实施例对此不做限定。本实施例中，第一节目存储模块和第二节目存储模块使用不同的传输媒介，如以同轴电缆为传输媒介获取节目，或者以有线网络或无线网络为传输媒介等。

当用户针对与第一节目存储模块对应的节目区域选择列表选择一个节目区域作为第一目标节目区域时，显示终端将该第一目标节目区域同步给显示终端中的第二节目存储模块，以使得所述第二节目存储模块确定与所述第一目标节目区域所匹配的第二目标节目区域。

作为一种可选的实施方式，将第一目标节目区域同步给第二节目存储模块，可以为：通过第一节目存储模块，将第一目标节目区域提供给第二节目存储模块；在第二节目存储模块中，根据所述第一目标节目区域确定与所述第一目标节目区域匹配的第二目标节目区域。

每个第二节目存储模块，在接收到第一节目存储模块同步的第一目标节目区域之后，在自身对应的多个节目区域中确定出与第一目标节目区域匹配的匹配节目区域，即第二目标节目区域，以实现所述第一目标节目区域的同步。第一

目标节目区域和第二节目区域所指向的节目区域是相同的，但节目区域的格式或展示形式可以是不同的。

第一节目存储模块在获取到用户选择的第一目标节目区域之后，将第一目标节目区域发送给每个第二节目存储模块，例如可以通过每个第二节目存储模块的应用程序接口（Application Programming Interface, API）将第一目标节目区域发送给每个第二节目存储模块。

第二节目存储模块在接收到第一目标节目区域之后，将第一目标节目区域与自身扫描或搜索或下载得到的多个节目区域进行匹配，确定出与第一目标节目区域匹配的一个匹配节目区域，作为自身的第二目标节目区域，以此实现第一目标节目区域（第一目标节目区域所指示的节目区域）由第一节目存储模块到第二节目存储模块的同步。

在所述第二节目存储模块中根据所述第一目标节目区域确定与所述第一目标节目区域匹配的第二目标节目区域，可以为：通过第二节目存储模块，按照所述第二节目存储模块对应的节目区域展示格式对所述第一目标节目区域进行解析以得到标准格式节目区域；根据所述标准格式节目区域，在所述第二节目存储模块对应的多个节目区域中确定出与所述标准格式节目区域匹配的所述第二目标节目区域。

不同节目存储模块对应的节目区域的展示格式不一定相同。示例性的，节目存储模块对应的节目区域的展示格式可以是单级展示，如“区域 1/第二区域/城市 1 (region1/second region/city1)”或“区域 2/第二区域/城市 2 (region2/second region/city2)”；节目存储模块对应的节目区域的展示格式也可以是多级展示，级数与节目区域涉及的区域层次有关，例如第一级展示为“区域 1: 第二区域 (region1: second region)”，第二级展示为“区域 1: 城市 1 (region1: city1)”，再例如第一级展示为“区域 2: 第二区域 (region2: second region)”，第二级展示为“区域 1: 城市 2 (region1: city2)”。

第二节目存储模块在接收到第一目标节目区域之后，按照自身节目区域展示格式对第一目标节目区域进行解析，得到标准格式节目区域，其中，标准格式节目区域指的是与第二节目存储模块的节目区域展示格式一致的一个节目区域，且标准格式节目区域和第一目标节目区域所指向的节目区域是一致的。第二节目存储模块可以根据标准格式节目区域在其自身对应的多个节目区域中进行匹配，以在自身对应的多个节目区域中确定出与解析后的标准格式节目区域匹配的节目区域，即第二目标节目区域。

例如，在第一节目存储模块的节目区域展示格式为单级展示，第二节目存储模块的节目区域展示格式为多级展示的情况下，第二节目存储模块在接收到

第一目标节目区域之后，将第一目标节目区域分解为与自身节目区域展示格式对应的标准格式节目区域，也即以多级目录形式展示的节目区域，然后将标准格式节目区域与自身对应的多个节目区域逐级进行匹配，以确定与标准格式节目区域匹配的节目区域作为自身的第二目标节目区域。

S130、显示终端通过第一节目存储模块按照第一目标节目区域设置第一节目列表，通过第二节目存储模块按照第二目标节目区域设置第二节目列表。

第一节目存储模块根据第一目标节目区域进行节目排序生成第一节目列表，或者将根据第一目标节目区域请求相应的第一节目列表。此时，显示终端可以通过第一节目存储模块提供节目观看服务，也即通过第一节目存储模块的节目数据与用户进行交互。

当第二节目存储模块完成第一目标节目区域的同步之后，即可根据与其对应的第二目标节目区域进行节目排序，或者将根据第二目标节目区域请求相应的第二节目列表，完成第二节目存储模块的节目列表设置。

本实施例提供的数据处理方法，在所述第二节目存储模块中根据所述第一目标节目区域确定与所述目标节目区域匹配的第二目标节目区域之后，还包括：如果第一节目存储模块故障，则通过第二节目存储模块按照第二节目列表提供节目观看服务。

在第一节目存储模块出现故障时，显示终端即可通过第二节目存储模块提供节目观看服务，也即通过第二节目存储模块的节目数据与用户进行交互。此时，与第二节目存储模块对应的节目列表依旧是按照用户选择的第一目标节目区域匹配的，不会对用户的观看体验产生影响。

以第一节目存储模块为以网络信号为基础的节目存储模块，第二节目存储模块为以同轴电缆为传输媒介的节目存储模块为例，当第一节目存储模块的网络信号不正常或者网络数据下载失败时，显示终端随即可以通过第二节目存储模块的节目数据与用户进行交互。

本申请实施例提供的技术方案，显示终端在多个节目存储模块存在节目区域冲突时，获取用户输入信息，所述用户输入信息用于指示用户根据第一节目存储模块对应的节目区域选择列表所选中的第一目标节目区域，所述第一目标节目区域用于设置所述第一节目存储模块对应的第一节目列表，以使得所述第二节目存储模块确定与所述第一目标节目区域所匹配的第二目标节目区域，可以通过第二节目存储模块按照所述第二目标节目区域设置第二节目列表，无需用户针对每个节目存储模块单独进行节目区域冲突控制，只需提醒用户进行一次区域冲突选择控制，降低了对显示终端进行节目区域冲突控制的繁琐程度，

提升了用户体验。

实施例二

图 2 为本申请实施例二提供的一种数据处理方法的流程图。本实施例在前述实施例的基础上进行说明，其中，所述获取用户输入信息之前，所述数据处理方法还包括：获取用于指示至少两个节目存储模块的优先级的优先级配置信息；根据优先级配置信息，确定所述至少两个节目存储模块中的第一节目存储模块和第二节目存储模块。

如图 2 所示，本实施例提供的数据处理方法，包括如下步骤。

S210、显示终端获取用于指示至少两个节目存储模块的优先级的优先级配置信息。

优先级配置信息，指的是系统默认的或者用户配置的用于指示节目存储模块优先级等级的信息。

需要指出的是，显示终端中的多个节目存储模块的优先级配置信息在本实施例提供的数据处理方法执行前已完成用户配置或默认配置。

S220、显示终端根据优先级配置信息，确定至少两个节目存储模块中的第一节目存储模块和第二节目存储模块。

根据显示终端中的多个节目存储模块的优先级配置信息，在多个节目存储模块中确定出第一节目存储模块和第二节目存储模块。第一节目存储模块即为用户直接进行节目区域冲突控制的节目存储模块，第二节目存储模块即为用户间接进行节目区域冲突控制的节目存储模块，也即需要进行第一目标节目区域同步的除第一节目存储模块之外的其余节目区域模块。

可选的，在显示终端中多个节目存储模块均运行正常的情况下，可以将优先级等级最高的一个节目存储模块作为第一节目存储模块，其余多个节目存储模块均作为第二节目存储模块。

如果存在多个优先级等级相等且最高的节目存储模块，则可以参考其他参数在多个优先级等级相等且最高的节目存储模块中选择一个节目存储模块作为第一节目存储模块，或者在多个优先级等级相等且最高的节目存储模块中随机选择一个节目存储模块作为第一节目存储模块，并将显示终端中其余多个节目存储模块均作为第二节目存储模块。本实施例对此不作限定，只需在显示终端多个节目存储模块中划分出一个节目存储模块作为第一节目存储模块即可。

S230、显示终端获取用户输入信息，该用户输入信息用于指示用户基于第一节目存储模块对应的节目区域选择列表所选择的第一目标节目区域。

S240、显示终端将第一目标节目区域同步给第二节目存储模块，使得第二节目存储模块确定与第一目标节目区域所匹配的第二目标节目区域。

S250、显示终端通过第一节目存储模块按照第一目标节目区域设置第一节目列表，通过第二节目存储模块按照第二目标节目区域设置第二节目列表。

本实施例未尽解释之处请参见前述实施例，在此不再赘述。

在上述技术方案中，显示终端在多个节目存储模块存在节目区域冲突时，根据显示终端中多个节目存储模块优先级配置信息，只需基于一个节目存储模块提醒用户进行一次区域冲突选择控制，其余多个节目存储模块根据同步的目标节目区域即可实现区域冲突控制，以此降低了对显示终端进行节目区域冲突控制的繁琐程度，提升了用户体验。

实施例三

图 3 为本申请实施例三提供的一种数据处理方法的流程图。本实施例在前述实施例的基础上进行说明，其中，所述获取用户输入信息之前，还包括：在检测到节目列表初始化条件时，通过第一节目存储模块获取节目区域数据；根据节目区域数据确定节目区域数据中的多个节目区域是否存在节目区域冲突；若多个节目区域存在节目区域冲突，则根据所述节目区域数据中包括的多个存在冲突的节目区域生成节目区域选择列表。

如图 3 所示，本实施例提供的数据处理方法，包括如下步骤。

S310、显示终端在检测到节目列表初始化条件时，通过第一节目存储模块获取节目区域数据；根据节目区域数据确定节目区域数据中的多个节目区域是否存在节目区域冲突，若多个节目区域存在节目区域冲突，则根据节目区域数据中包括的多个存在冲突的节目区域生成节目区域选择列表。

节目列表初始化条件，指的是需要进行节目列表初始化的情形或场景，例如可以是显示终端恢复出厂设置，显示终端初次安装系统，显示终端启动搜台服务等。

显示终端在检测到节目列表初始化条件时，通过第一节目存储模块获取节目区域数据，第一节目存储模块的类型不同，获取节目区域数据的方式也就不同。以第一节目存储模块为以网络信号为基础的节目存储模块为例，显示终端在检测到节目列表初始化条件时，控制第一节目存储模块通过网络下载节目区域数据；以第一节目存储模块为以同轴电缆为传输媒介的节目存储模块为例，显示终端在检测到节目列表初始化条件时，控制第一节目存储模块通过信号扫描获取节目区域数据。

如果第一节目存储模块确定节目区域数据中的多个节目区域存在节目区域

冲突，则获取节目区域数据中包括的多个存在冲突的节目区域，如存在冲突的节目区域包括“region1/second region/city1”和“region2/second region/city2”，可以根据这多个存在冲突的节目区域生成节目区域选择列表。节目区域选择列表中节目区域的展示格式与自身节目区域展示格式是匹配的。

S320、显示终端获取用户输入信息，该用户输入信息用于指示用户基于第一节目存储模块对应的节目区域选择列表所选择的第一目标节目区域。

显示终端在展示与第一节目存储模块对应的节目区域选择列表之前，以及在获取用户针对节目区域选择列表选中的第一目标节目区域之后，可以为用户提供友好的界面，例如可以是为用户提供指示“正在接收数据”的界面以提示用户耐心等待。

S330、显示终端将第一目标节目区域同步给第二节目存储模块，使得第二节目存储模块确定与第一目标节目区域所匹配的第二目标节目区域。

S340、显示终端通过第一节目存储模块按照第一目标节目区域设置第一节目列表，通过第二节目存储模块按照第二目标节目区域设置第二节目列表。

本实施例未尽解释之处请参见前述实施例，在此不再赘述。

在上述技术方案的基础上，本实施例还提供了一种实施方式，下述以第一节目存储模块为以网络信号为基础的节目存储模块，第二节目存储模块为以同轴电缆为传输媒介的节目存储模块为例进行解释说明，第一节目存储模块的优先级高于第二节目存储模块的优先级，两个节目存储模块均处于运行正常状态。

参照图 4，在显示终端恢复出厂设置或初次安装系统时，显示终端确定检测到节目列表初始化条件，通过第一节目存储模块获取节目区域数据，假设获取节目区域数据中包括的多个存在冲突的节目区域，如“region1/second region/city1”、“region2/second region/city2”等，则生成节目区域选择列表并通过对话框弹出，以供用户进行区域冲突选择控制。当用户针对节目区域选择列表选择一个节目区域作为第一目标节目区域时，第一节目存储模块根据第一目标节目区域通过网络请求此网络下的第一节目列表，同时将第一目标节目区域通知给第二节目存储模块，第二节目存储模块根据第一目标节目区域确定匹配的第二目标节目区域，并基于第二目标节目区域确定节目列表顺序。第一节目存储模块下载节目列表的等待过程中，可以为用户提供友好界面，如图 6 中的界面 302。当第一节目存储模块下载第一节目列表成功时，显示终端退出等待界面，展示第一节目存储模块下载的第一节目列表。

参照图 5，用户通过界面启动显示终端的搜台服务（可以参照图 6 中的界面 301），当搜台结束之后显示终端进入系统等待过程，在系统等待过程中为用户

提供友好界面（可以参照图 6 中的界面 302）。显示终端确定检测到节目列表初始化条件，通过第一节目存储模块获取节目区域数据，或者，第一节目存储模块监听到界面搜台结束，发起网络数据请求以请求节目区域数据。当第一节目存储模块获取到的节目区域数据中包括多个存在冲突的节目区域时，显示终端通过对话框弹出节目区域选择列表（可以参照图 6 中的界面 303），以供用户进行区域冲突选择控制。当用户针对节目区域选择列表选择一个节目区域作为第一目标节目区域时，第一节目存储模块根据第一目标节目区域通过网络请求此网络下的节目列表（可以参照图 6 中的界面 304），同时将第一目标节目区域通知给第二节目存储模块，第二节目存储模块根据第一目标节目区域确定匹配的第二目标节目区域，并基于第二目标节目区域确定节目列表顺序。当第一节目存储模块下载第一节目列表成功时，显示终端退出等待界面显示第一节目存储模块下载的第一节目列表。

假设，第一节目存储模块的节目区域展示格式为单级展示，第二节目存储模块的节目区域展示格式为多级展示，第二节目存储模块在获取到第一目标节目区域之后，将第一目标节目区域分解为与自身节目区域展示格式对应的标准格式节目区域，也即以多级目录形式展示的节目区域，然后将标准格式节目区域与自身对应的多个节目区域逐级进行匹配，以确定与标准格式节目区域匹配的节目区域作为自身的第二目标节目区域，并根据第二目标节目区域确定节目列表顺序。

在上述实施方式中，用户进行一次节目区域冲突选择能够控制两个节目存储模块，无需用户针对两个节目存储模块分别单独进行节目区域冲突控制，降低了对显示终端进行节目区域冲突控制的繁琐程度，提升了用户体验。

实施例四

图 7 为本申请实施例四提供的一种显示终端中节目区域冲突的处理装置的模块结构示意图。该装置可采用软件和/或硬件的方式实现，并一般可集成在显示终端中，如电视终端。

如图 7 所示，本实施例提供的显示终端中节目区域冲突的处理装置，包括：用户信息获取模块 410、目标节目区域同步模块 420 和节目列表设置模块 430。其中，用户信息获取模块 410，设置为获取用户输入信息，所述用户输入信息用于指示用户根据第一节目存储模块对应的节目区域选择列表所选中的第一目标节目区域，所述第一目标节目区域用于设置所述第一节目存储模块对应的第一节目列表；目标节目区域同步模块 420，设置为将所述第一目标节目区域同步给第二节目存储模块，以使得所述第二节目存储模块确定与所述第一目标节目区域所匹配的第二目标节目区域；其中，所述第一节目存储模块与所述第二节目

存储模块使用不同的传输媒介；节目列表设置模块 430，设置为通过所述第二节目存储模块，按照所述第二目标节目区域设置第二节目列表。

本申请实施例提供的技术方案，显示终端在多个节目存储模块存在节目区域冲突时，获取用户输入信息，所述用户输入信息用于指示用户根据第一节目存储模块对应的节目区域选择列表所选中的第一目标节目区域，所述第一目标节目区域用于设置所述第一节目存储模块对应的第一节目列表，以使得所述第二节目存储模块确定与所述第一目标节目区域所匹配的第二目标节目区域，可以通过第二节目存储模块按照所述第二目标节目区域设置第二节目列表，无需用户针对每个节目存储模块单独进行节目区域冲突控制，只需提醒用户进行一次区域冲突选择控制，降低了对显示终端进行节目区域冲突控制的繁琐程度，提升了用户体验。

目标节目区域同步模块 420，是设置为通过第一节目存储模块，将所述第一目标节目区域发送给所述第二节目存储模块；在所述第二节目存储模块中根据所述第一目标节目区域确定与所述第一目标节目区域匹配的第二目标节目区域。

目标节目区域同步模块 420，是设置为通过所述第二节目存储模块，按照所述第二节目存储模块对应的节目区域展示格式对所述第一目标节目区域进行解析以得到标准格式节目区域；根据所述标准格式节目区域在所述第二节目存储模块对应的多个节目区域中确定出与所述标准格式节目区域匹配的所述第二目标节目区域。

上述装置还包括：节目存储模块确定模块，设置为在所述获取用户输入信息之前，获取用于指示至少两个节目存储模块的优先级的优先级配置信息；根据所述优先级配置信息，确定所述至少两个节目存储模块中的第一节目存储模块和第二节目存储模块。

上述装置还包括：节目列表初始化模块和节目区域选择列表生成模块，其中，节目列表初始化模块，设置为在所述获取用户输入信息之前，在检测到节目列表初始化条件时，通过第一节目存储模块获取节目区域数据；节目区域选择列表生成模块，设置为根据所述节目区域数据确定所述节目区域数据中的多个节目区域是否存在节目区域冲突；若所述多个节目区域存在节目区域冲突，则根据所述节目区域数据中包括的多个存在冲突的节目区域生成所述节目区域选择列表。

可选的，节目列表初始化模块，是设置为执行下述至少一项：在确定显示终端恢复出厂设置时，确定检测到节目列表初始化条件；在确定显示终端初次安装系统时，确定检测到节目列表初始化条件；在确定显示终端启动搜台服务

时，确定检测到节目列表初始化条件。

上述装置还包括：节目存储模块切换模块，设置为在第二节目存储模块按照所述第二目标节目区域设置第二节目列表之后，如果所述第一节目存储模块故障，则通过所述第二节目存储模块按照所述第二节目列表提供节目观看服务。

上述显示终端中节目区域冲突的处理装置可执行本申请任意实施例所提供的数据处理方法，具备执行的数据处理方法相应的功能模块。

实施例五

图 8 是本申请实施例五提供的一种显示终端的结构示意图。如图 8 所示，显示终端包括处理器 510、存储器 520、输入装置 530 和输出装置 540；显示终端中处理器 510 的数量可以是一个或多个，图 8 中以一个处理器 510 为例；显示终端中的处理器 510、存储器 520、输入装置 530 和输出装置 540 可以通过总线或其他方式连接，图 8 中以通过总线连接为例。

存储器 520 作为一种计算机可读存储介质，可设置为存储软件程序、计算机可执行程序以及模块，如本申请实施例中的数据处理方法对应的程序指令/模块（例如，图 7 所示的显示终端中节目区域冲突的处理装置中的用户信息获取模块 410、目标节目区域同步模块 420 和节目列表设置模块 430）。处理器 510 通过运行存储在存储器 520 中的软件程序、指令以及模块，从而执行显示终端的多种功能应用以及数据处理，即实现上述数据处理方法。

存储器 520 可主要包括存储程序区和存储数据区，其中，存储程序区可存储操作系统、至少一个功能所需的应用程序；存储数据区可存储根据显示终端的使用所创建的数据等。此外，存储器 520 可以包括高速随机存取存储器，还可以包括非易失性存储器，例如至少一个磁盘存储器件、闪存器件、或其他非易失性固态存储器件。在一些实例中，存储器 520 可包括相对于处理器 510 远程设置的存储器，这些远程存储器可以通过网络连接至显示终端。上述网络的实例包括但不限于互联网、企业内部网、局域网、移动通信网及其组合。

输入装置 530 可设置为接收输入的数字或字符信息，以及产生与计算机设备的用户设置以及功能控制有关的键信号输入。输出装置 540 可包括显示屏等显示设备。

实施例六

本申请实施例六还提供一种存储有计算机程序的计算机可读存储介质，计算机程序在由显示终端执行时用于执行一种数据处理方法，包括：获取用户输入信息，所述用户输入信息用于指示用户根据第一节目存储模块对应的节目区域选择列表所选中的第一目标节目区域，所述第一目标节目区域用于设置所述

第一节目存储模块对应的第一节目列表；将所述第一目标节目区域同步给第二节目存储模块，以使得所述第二节目存储模块确定与所述第一目标节目区域所匹配的第二目标节目区域；其中，所述第一节目存储模块与所述第二节目存储模块使用不同的传输媒介；通过所述第二节目存储模块，按照所述第二目标节目区域设置第二节目列表。

当然，本申请实施例所提供的存储有计算机程序的计算机可读存储介质，其计算机程序不限于如上的方法操作，还可以执行本申请任意实施例所提供的数据处理方法中的相关操作。

通过以上关于实施方式的描述，所属领域的技术人员可以了解到，本申请可借助软件及通用硬件来实现，当然也可以通过硬件实现。基于这样的理解，本申请的技术方案本质上或者说对相关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存储介质中，如计算机的软盘、只读存储器（Read-Only Memory, ROM）、随机存取存储器（Random Access Memory, RAM）、闪存（FLASH）、硬盘或光盘等，包括多个指令用以使得一台显示终端执行本申请多个实施例的方法。

值得注意的是，上述显示终端中节目区域冲突的处理装置的实施例中，所包括的多个单元和模块只是按照功能逻辑进行划分的，但并不局限于上述的划分，只要能够实现相应的功能即可；另外，多个功能单元的名称也只是为了便于相互区分，并不用于限制本申请的保护范围。

权利要求书

1. 一种数据处理方法，包括：

获取用户输入信息，所述用户输入信息用于指示用户根据第一节目存储模块对应的节目区域选择列表所选中的第一目标节目区域，所述第一目标节目区域用于设置所述第一节目存储模块对应的第一节目列表；

将所述第一目标节目区域同步给第二节目存储模块，以使得所述第二节目存储模块确定与所述第一目标节目区域所匹配的第二目标节目区域；其中，所述第一节目存储模块与所述第二节目存储模块使用不同的传输媒介；

通过所述第二节目存储模块，按照所述第二目标节目区域设置第二节目列表。

2. 根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述将所述第一目标节目区域同步给第二节目存储模块，包括：

通过所述第一节目存储模块，将所述第一目标节目区域发送给所述第二节目存储模块；

在所述第二节目存储模块中根据所述第一目标节目区域确定与所述第一目标节目区域匹配的第二目标节目区域。

3. 根据权利要求 2 所述的方法，其中，所述在所述第二节目存储模块中根据所述第一目标节目区域确定与所述第一目标节目区域匹配的第二目标节目区域，包括：

通过所述第二节目存储模块，按照所述第二节目存储模块对应的节目区域展示格式对所述第一目标节目区域进行解析以得到标准格式节目区域；

根据所述标准格式节目区域，在所述第二节目存储模块对应的多个节目区域中确定出与所述标准格式节目区域匹配的所述第二目标节目区域。

4. 根据权利要求 1 所述的方法，所述获取用户输入信息之前，还包括：

获取用于指示至少两个节目存储模块的优先级的优先级配置信息；

根据所述优先级配置信息，确定所述至少两个节目存储模块中的第一节目存储模块和第二节目存储模块。

5. 根据权利要求 1-4 任一项所述的方法，所述获取用户输入信息之前，还包括：

在检测到节目列表初始化条件的情况下，通过所述第一节目存储模块获取节目区域数据；

根据所述节目区域数据确定所述节目区域数据中的多个节目区域是否存在

节目区域冲突；

在所述多个节目区域存在节目区域冲突的情况下，根据所述节目区域数据中包括的多个存在冲突的节目区域生成所述节目区域选择列表。

6. 根据权利要求 5 所述的方法，其中，所述节目列表初始化条件包括下述至少一项：

恢复出厂设置、初次安装系统、启动搜台服务。

7. 根据权利要求 1 所述的方法，所述通过所述第二节目存储模块，按照所述第二目标节目区域设置第二节目列表之后，还包括：

在所述第一节目存储模块故障的情况下，通过所述第二节目存储模块按照所述第二节目列表提供节目观看服务。

8. 一种显示终端中节目区域冲突的处理装置，包括：

用户信息获取模块，设置为获取用户输入信息，所述用户输入信息用于指示用户根据第一节目存储模块对应的节目区域选择列表所选中的第一目标节目区域，所述第一目标节目区域用于设置所述第一节目存储模块对应的第一节目列表；

目标节目区域同步模块，设置为将所述第一目标节目区域同步给第二节目存储模块，以使得所述第二节目存储模块确定与所述第一目标节目区域所匹配的第二目标节目区域；其中，所述第一节目存储模块与所述第二节目存储模块使用不同的传输媒介；

节目列表设置模块，设置为通过所述第二节目存储模块，按照所述第二目标节目区域设置第二节目列表。

9. 一种显示终端，包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序，其中，所述处理器执行所述程序时实现如权利要求 1-7 中任一项所述的方法。

10. 一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，该程序被处理器执行时实现如权利要求 1-7 中任一项所述的方法。

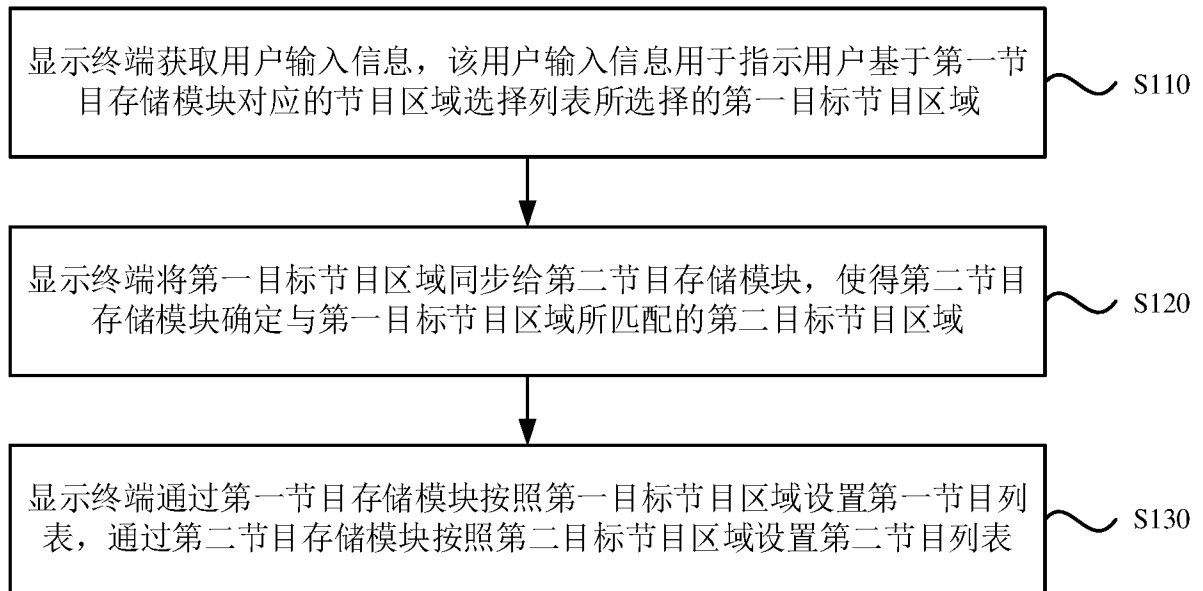


图 1

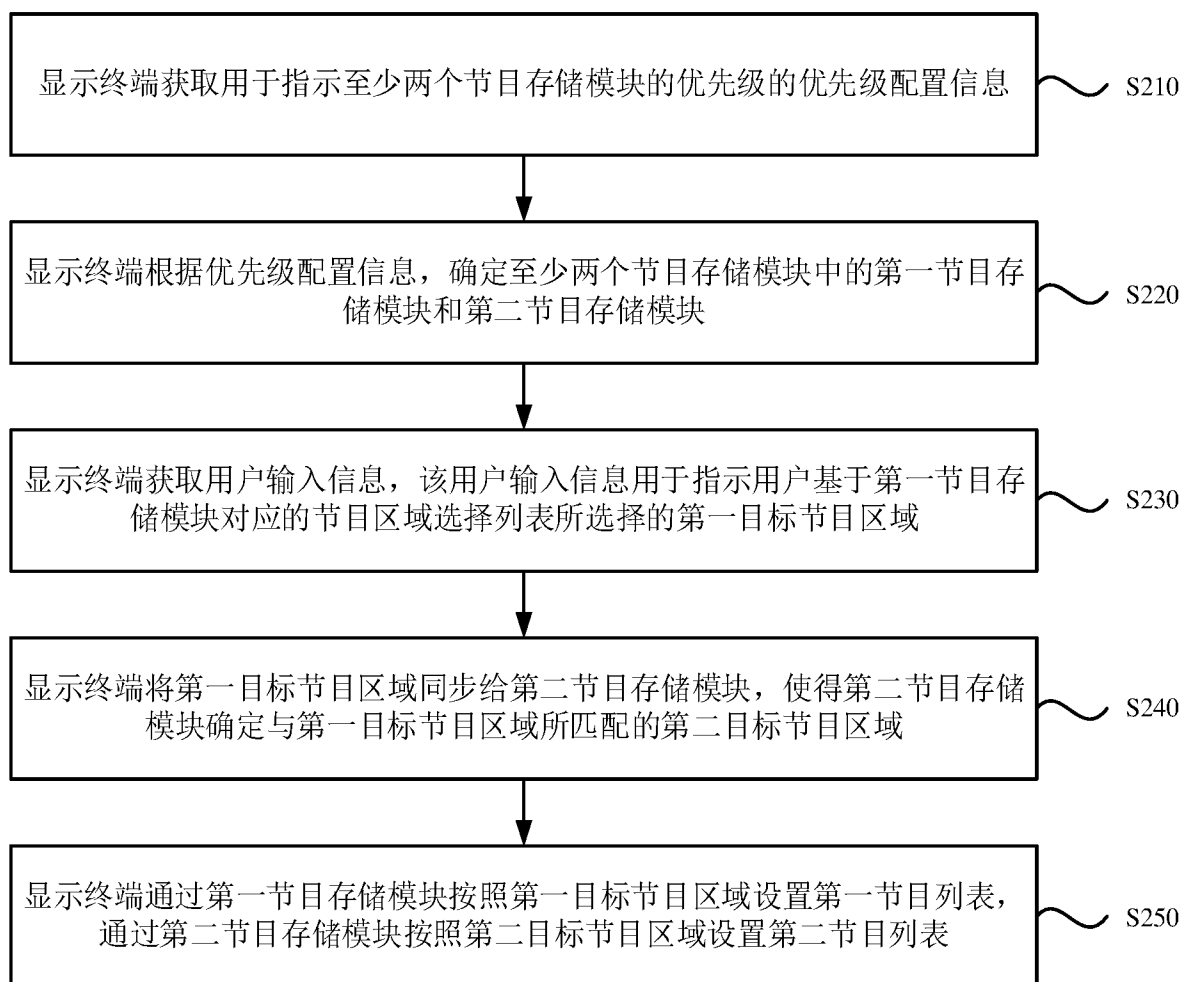


图 2

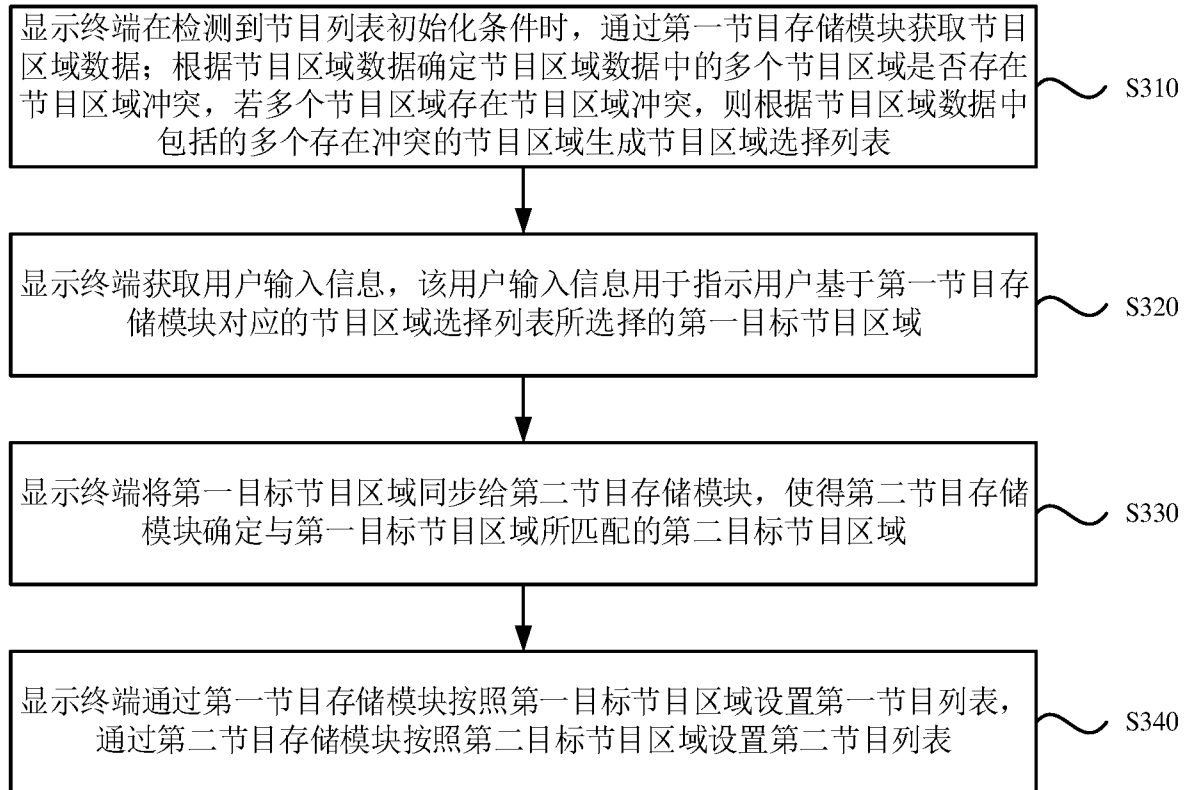


图 3

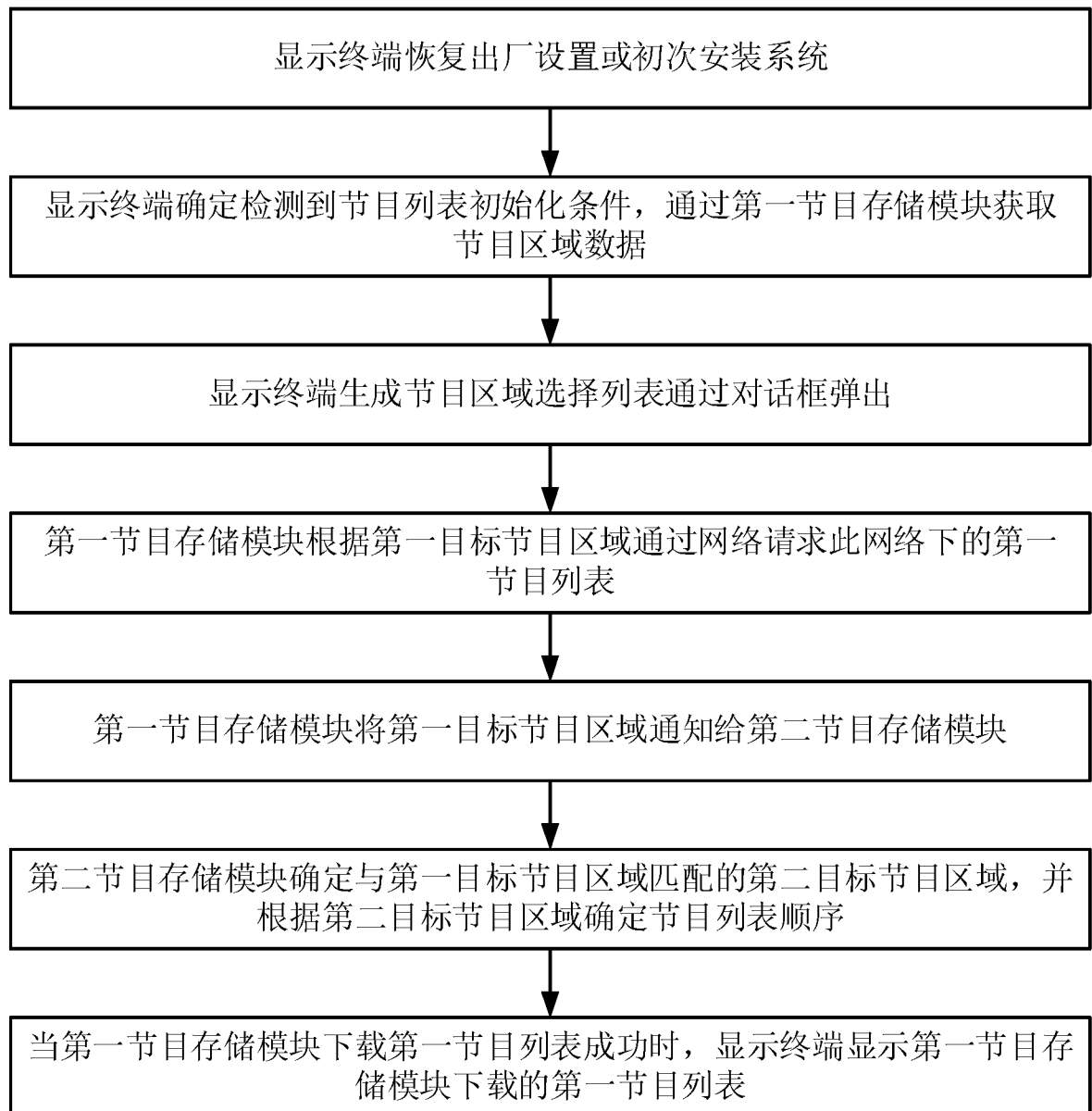


图 4

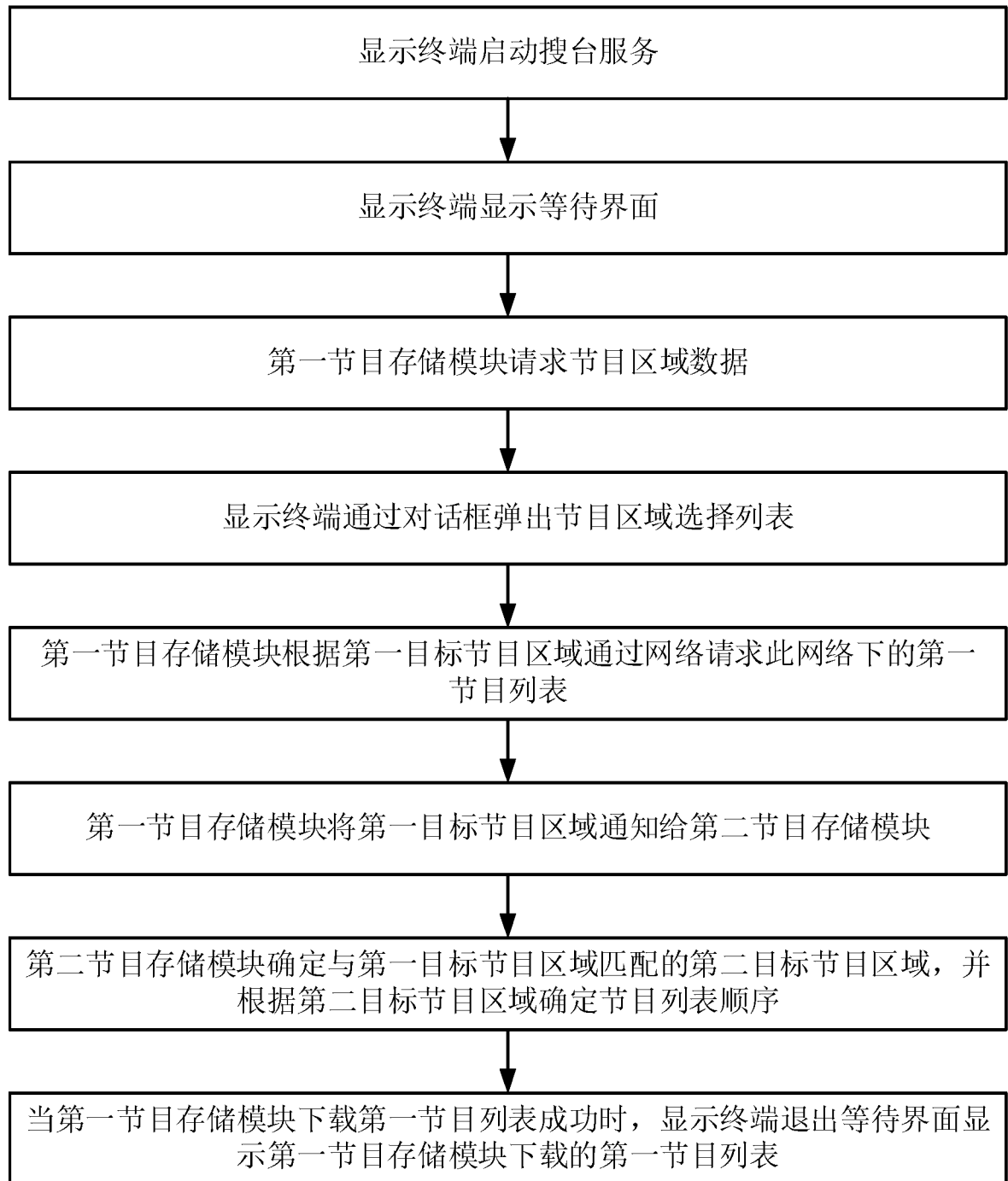


图 5

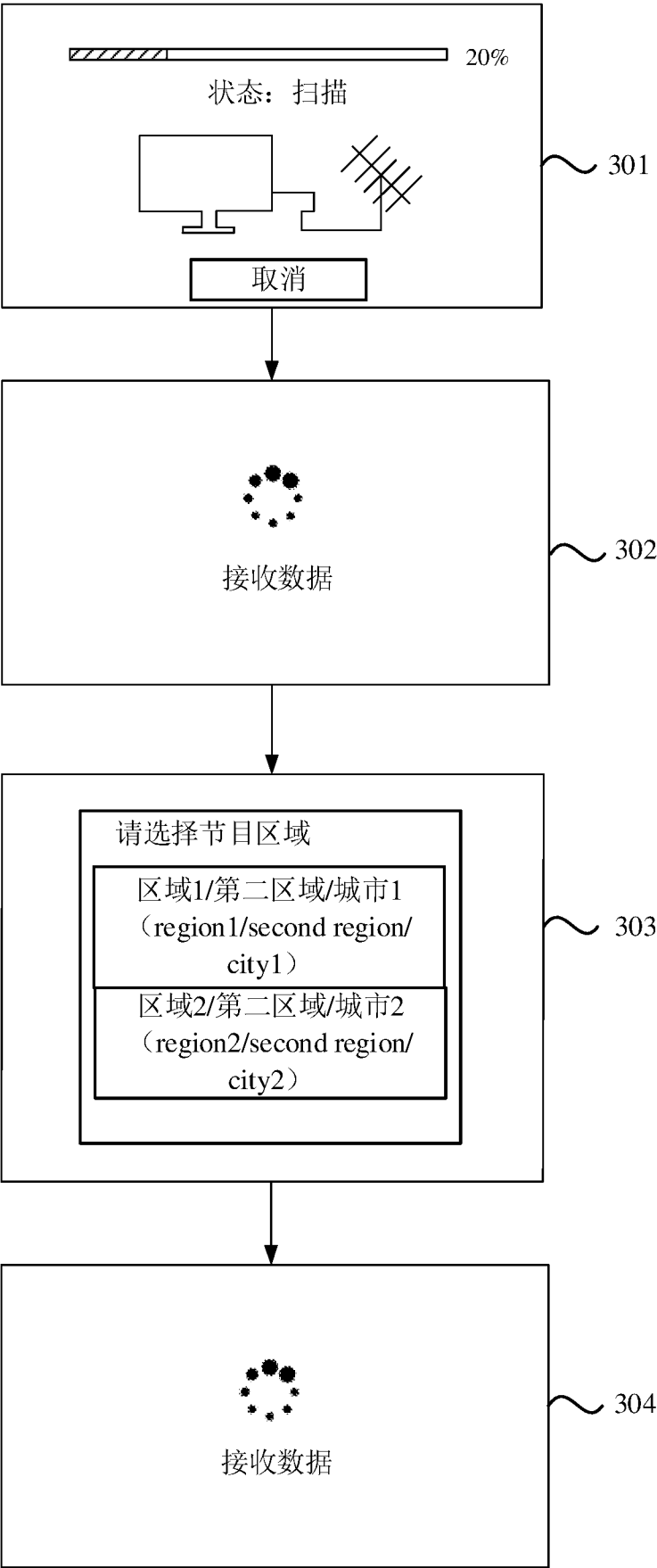


图 6

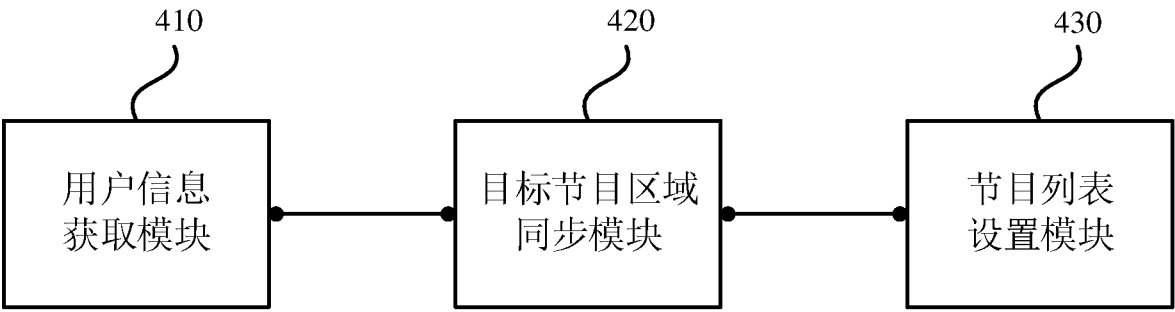


图 7

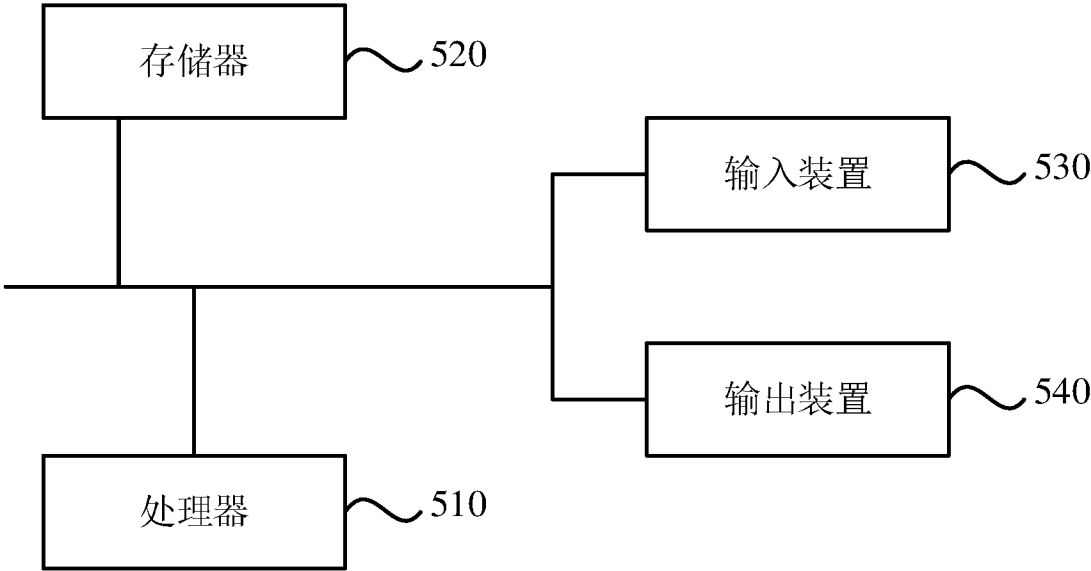


图 8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2021/100798

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04N 21/00(2011.01)i; G11B 27/00(2006.01)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; G11B; G06F

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)

CNABS; CNTXT; VEN; EPTXT; USTXT; WOTXT; JPTXT; KRTXT; CNKI; IEEE; 电视, 机顶盒, 智能, 无线, 网络, 电缆, 节目列表, 指南, 菜单, 选择, 国家, 城市, 地区, 区域, 位置, 格式, 多, 第二, TV, STB, set 2d box, EPG, program, channel, list, menu, city, country, region, format, multiple, second

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 102754430 A (SISVEL TECHNOLOGY S. R. L.) 24 October 2012 (2012-10-24) description, paragraphs 34-110, and figures 1-7	1-10
X	JP 2009094906 A (VICTOR COMPANY OF JAPAN) 30 April 2009 (2009-04-30) description, paragraphs 13-66, and figures 1-5	1-10
X	CN 109525898 A (FUJIAN GAOTU INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 26 March 2019 (2019-03-26) description, paragraphs 47-98, and figures 1-2	1-10
A	CN 103237254 A (HISENSE GROUP) 07 August 2013 (2013-08-07) entire document	1-10
A	US 2019208280 A1 (SONY CORP.) 04 July 2019 (2019-07-04) entire document	1-10



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“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)

“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

“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

“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

“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

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

26 February 2022

Date of mailing of the international search report

03 March 2022

Name and mailing address of the ISA/CN

China National Intellectual Property Administration (ISA/
CN)
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing
100088, China

Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2021/100798

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	102754430	A	24 October 2012	CL	2012001661	A1	05 April 2013
				US	2012320279	A1	20 December 2012
				US	9191603	B2	17 November 2015
				NZ	600428	A	31 January 2014
				UA	106104	C2	25 July 2014
				KR	20120108030	A	04 October 2012
				KR	101764909	B1	03 August 2017
				MY	163696	A	13 October 2017
				CN	102754430	B	17 February 2016
				AU	2010334365	A1	21 June 2012
				AU	2010334365	B2	10 December 2015
				RU	2012131312	A	27 January 2014
				RU	2533205	C2	20 November 2014
				EP	2517463	A2	31 October 2012
				EP	2517463	B1	30 March 2016
				ES	2579309	T3	09 August 2016
				IN	5365CHENP2012	A	28 February 2014
				ZA	201204211	B	28 August 2013
				PE	20130335	A1	05 March 2013
				IL	220115	D0	31 July 2012
				MX	2012007233	A	30 July 2012
				JP	2013515388	A	02 May 2013
				JP	5754443	B2	29 July 2015
				IT	TO20091010	A1	22 June 2011
				IT	1397588	B1	16 January 2013
				SG	181514	A1	30 July 2012
				PL	2517463	T3	31 March 2017
				BR	112012015254	A2	29 March 2016
				TN	2012000290	A1	12 December 2013
				CA	2782634	A1	30 June 2011
				WO	2011077341	A2	30 June 2011
				WO	2011077341	A3	29 December 2011
				MA	33929	B1	02 January 2013
JP	2009094906	A	30 April 2009	None			
CN	109525898	A	26 March 2019	None			
CN	103237254	A	07 August 2013	CN	106412670	A	15 February 2017
US	2019208280	A1	04 July 2019	US	10911831	B2	02 February 2021
				EP	3518530	A1	31 July 2019
				EP	3518530	A4	16 October 2019
				EP	3518530	B1	15 December 2021
				JP	WO2018056105	A1	04 July 2019
				JP	6957485	B2	02 November 2021
				WO	2018056105	A1	29 March 2018
				CN	109792502	A	21 May 2019
				JP	2022003825	A	11 January 2022

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2021/100798

A. 主题的分类 H04N 21/00(2011.01)i; G11B 27/00(2006.01)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; G11B; G06F 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)) CNABS; CNTXT; VEN; EPTXT; USTXT; WOTXT; JPTXT; KRTXT; CNKI; IEEE: 电视, 机顶盒, 智能, 无线, 网络, 电缆, 节目列表, 指南, 菜单, 选择, 国家, 城市, 地区, 区域, 位置, 格式, 多, 第二, TV, STB, set 2d box, EPG, program, channel, list, menu, city, country, region, format, multiple, second																				
C. 相关文件 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类 型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>CN 102754430 A (西斯维尔科技有限公司) 2012年10月24日 (2012 - 10 - 24) 说明书第34-110段、说明书附图1-7</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>JP 2009094906 A (VICTOR COMPANY OF JAPAN) 2009年4月30日 (2009 - 04 - 30) 说明书第13-66段、说明书附图1-5</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 109525898 A (福建高图信息技术有限公司) 2019年3月26日 (2019 - 03 - 26) 说明书第47-98段、说明书附图1-2</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 103237254 A (海信集团有限公司) 2013年8月7日 (2013 - 08 - 07) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2019208280 A1 (SONY CORP) 2019年7月4日 (2019 - 07 - 04) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> </tbody> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	X	CN 102754430 A (西斯维尔科技有限公司) 2012年10月24日 (2012 - 10 - 24) 说明书第34-110段、说明书附图1-7	1-10	X	JP 2009094906 A (VICTOR COMPANY OF JAPAN) 2009年4月30日 (2009 - 04 - 30) 说明书第13-66段、说明书附图1-5	1-10	X	CN 109525898 A (福建高图信息技术有限公司) 2019年3月26日 (2019 - 03 - 26) 说明书第47-98段、说明书附图1-2	1-10	A	CN 103237254 A (海信集团有限公司) 2013年8月7日 (2013 - 08 - 07) 全文	1-10	A	US 2019208280 A1 (SONY CORP) 2019年7月4日 (2019 - 07 - 04) 全文	1-10
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																		
X	CN 102754430 A (西斯维尔科技有限公司) 2012年10月24日 (2012 - 10 - 24) 说明书第34-110段、说明书附图1-7	1-10																		
X	JP 2009094906 A (VICTOR COMPANY OF JAPAN) 2009年4月30日 (2009 - 04 - 30) 说明书第13-66段、说明书附图1-5	1-10																		
X	CN 109525898 A (福建高图信息技术有限公司) 2019年3月26日 (2019 - 03 - 26) 说明书第47-98段、说明书附图1-2	1-10																		
A	CN 103237254 A (海信集团有限公司) 2013年8月7日 (2013 - 08 - 07) 全文	1-10																		
A	US 2019208280 A1 (SONY CORP) 2019年7月4日 (2019 - 07 - 04) 全文	1-10																		
☐ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。																				
<table border="0"> <tr> <td> * 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 </td> <td> “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 </td> </tr> </table>			* 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																
* 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		国际检索报告邮寄日期																		
2022年2月26日		2022年3月3日																		
ISA/CN的名称和邮寄地址		受权官员																		
中国国家知识产权局(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		刘琳 电话号码 62411953																		

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2021/100798

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	102754430	A	2012年10月24日	CL	2012001661	A1	2013年4月5日
				US	2012320279	A1	2012年12月20日
				US	9191603	B2	2015年11月17日
				NZ	600428	A	2014年1月31日
				UA	106104	C2	2014年7月25日
				KR	20120108030	A	2012年10月4日
				KR	101764909	B1	2017年8月3日
				MY	163696	A	2017年10月13日
				CN	102754430	B	2016年2月17日
				AU	2010334365	A1	2012年6月21日
				AU	2010334365	B2	2015年12月10日
				RU	2012131312	A	2014年1月27日
				RU	2533205	C2	2014年11月20日
				EP	2517463	A2	2012年10月31日
				EP	2517463	B1	2016年3月30日
				ES	2579309	T3	2016年8月9日
				IN	5365CHENP2012	A	2014年2月28日
				ZA	201204211	B	2013年8月28日
				PE	20130335	A1	2013年3月5日
				IL	220115	D0	2012年7月31日
				MX	2012007233	A	2012年7月30日
				JP	2013515388	A	2013年5月2日
				JP	5754443	B2	2015年7月29日
				IT	T020091010	A1	2011年6月22日
				IT	1397588	B1	2013年1月16日
				SG	181514	A1	2012年7月30日
				PL	2517463	T3	2017年3月31日
				BR	112012015254	A2	2016年3月29日
				TN	2012000290	A1	2013年12月12日
				CA	2782634	A1	2011年6月30日
				WO	2011077341	A2	2011年6月30日
				WO	2011077341	A3	2011年12月29日
				MA	33929	B1	2013年1月2日
JP	2009094906	A	2009年4月30日	无			
CN	109525898	A	2019年3月26日	无			
CN	103237254	A	2013年8月7日	CN	106412670	A	2017年2月15日
US	2019208280	A1	2019年7月4日	US	10911831	B2	2021年2月2日
				EP	3518530	A1	2019年7月31日
				EP	3518530	A4	2019年10月16日
				EP	3518530	B1	2021年12月15日
				JP	W02018056105	A1	2019年7月4日
				JP	6957485	B2	2021年11月2日
				WO	2018056105	A1	2018年3月29日
				CN	109792502	A	2019年5月21日
				JP	2022003825	A	2022年1月11日