

# (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  
2018年11月8日 (08.11.2018)



(10) 国际公布号  
WO 2018/201329 A1

(51) 国际专利分类号:  
H04N 21/442 (2011.01) H04N 21/436 (2011.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2017/082866

(22) 国际申请日: 2017年5月3日 (03.05.2017)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(71) 申请人: 深圳市智晟达科技有限公司 (SHENZHEN ZHISHENGDA TECHNOLOGY CO., LTD) [CN/CN]; 中国广东省深圳市宝安区留仙二路中粮商务公园6栋, Guangdong 518000 (CN)。

(72) 发明人: 李超 (LI, Chao); 中国广东省深圳市宝安区留仙二路中粮商务公园6栋, Guangdong 518000 (CN)。

(74) 代理人: 深圳市科冠知识产权代理有限公司 (SHENZHEN KEGUAN INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY CO., LTD); 中国广东省

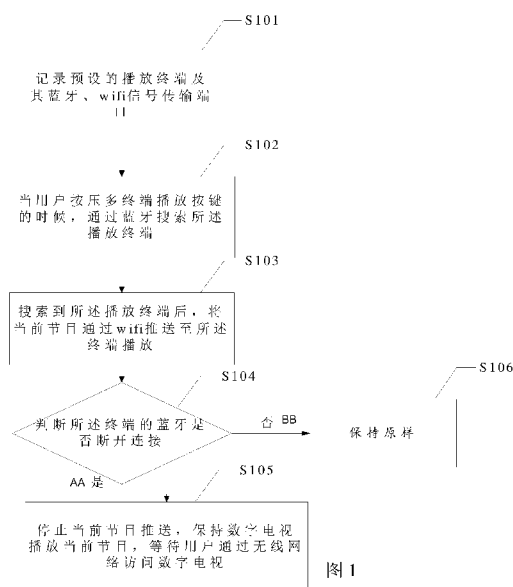
深圳市南山区南海大道东华园5栋303, Guangdong 518000 (CN)。

(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, 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, 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,

(54) Title: PLAYBACK METHOD USING MULTIPLE TERMINALS AND DIGITAL TELEVISION

(54) 发明名称: 一种利用多终端播放的方法和数字电视



(57) Abstract: The present invention belongs to the field of household appliances, and provided thereby are a playback method which uses multiple terminals and a digital television, the method comprising: recording a preset playback terminal and Bluetooth and WiFi signal transmission ports thereof; when a multi-terminal playback button is pressed by a user, searching for a playback terminal by means of Bluetooth; after finding the playback terminal, pushing a current program to the playback terminal by means of WiFi; determining whether the Bluetooth of the terminal is disconnected; if not, staying the same; and if yes, stopping the pushing of the current program, continuing playback of the current program by the digital television, and waiting for a user to access the digital television by means of a wireless network. According to the present invention, a signal transmission interface of a playback terminal is recorded, the playback terminal is determined by means of Bluetooth when a user clicks on multi-terminal playback, and the program currently being played back is pushed to a user by means of WiFi; when the user leaves home, the user may also access the digital television and carry out playback by means of a wireless network, so that the user may watch the television while doing other things before leaving the television.

S101 Record a preset playback terminal and Bluetooth and WiFi signal transmission ports thereof  
S102 When a multi-terminal playback button is pressed by a user, search for a playback terminal by means of Bluetooth  
S103 After finding the playback terminal, push a current program to the playback terminal by means of WiFi  
S104 Determine whether the Bluetooth of the terminal is disconnected  
S105 Stop the pushing of the current program, continue playback of the current program by the digital television, and wait for a user to access the digital television by means of a wireless network  
S106 Stay the same  
AA Yes  
BB No

图 1

WO 2018/201329 A1

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))。

---

**(57) 摘要：**本发明属于家电领域，提供了一种利用多终端播放的方法以及数字电视，方法包括：记录预设的播放终端及其蓝牙、wifi信号传输端口；当用户按压多终端播放按键的时候，通过蓝牙搜索所述播放终端；搜索到所述播放终端后，将当前节目通过wifi推送至所述终端播放；判断所述终端的蓝牙是否断开连接；若否，保持原样；若是，停止当前节目推送，保持数字电视播放当前节目，等待用户通过无线网络访问数字电视。该发明通过记录播放终端信号传输接口，当用户点击多终端播放的时候，通过蓝牙确定播放终端，并通过wifi向用户推送当前正在播放的节目，当用户离开家的时候，也能让用户通过无线网络访问数字电视并播放，从而让用户可以离开电视前、边做其他事情边看电视。

# 一种利用多终端播放的方法和数字电视

## 技术领域

[1] 本发明属于家电领域，尤其是涉及一种利用多终端播放的方法以及数字电视。

## 背景技术

[2] 随着多媒体科技的不断发展，数字电视已经逐步成为家庭必备的数字娱乐终端和多媒体信息终端，其配备处理器、存储器后，为提升了智能化提供了良好基础，为多终端播放当前节目提供了可行的方案。

[3] 用户在看电视的时候，很多时候不得不因故走开，比如去厨房做饭、去洗手间洗漱，出门办事等，如果之前用户在看较感兴趣的节目，这时候关闭电视并离开后，其体验就会很差。

[4] 而目前家庭里有了多种移动终端，比如手机、iPad或者其他平板、笔记本电脑等，如果用户在走开后，还有多余的精力和时间观看此类节目，比如出门后坐车时、卫生间刷牙时、厨房洗菜之余等场景下，用户都是可以观看节目的。

[5] 假如用户按了数字电视内置的多终端播放按键，数字电视将向用户预设的终端推送当前节目，数字电视通过wifi连接用户终端，为其播放节目，如果用户外出，则通过无线网络访问数字电视，一样可以观看该节目。

[6] 综上，针对于当前用户要离开电视前但仍然想观看电视时无较好解决方案的缺陷，需要提供一种利用多终端播放电视节目的方法。

## 对发明的公开

## 技术问题

[7] 本发明实施例提供了一种利用多终端播放的方法，目的在于针对当前用户要离开电视前但仍然想观看电视时无较好解决方案的缺陷，提供一种利用多终端播放电视节目的方法。

## 问题的解决方案

## 技术解决方案

[8] 本发明是这样实现的：一种利用多终端播放的方法，包括以下步骤：

- [9] 记录预设的播放终端及其蓝牙、wifi信号传输端口；
- [10] 当用户按压多终端播放按键的时候，通过蓝牙搜索所述播放终端；
- [11] 搜索到所述播放终端后，将当前节目通过wifi推送至所述终端播放；
- [12] 判断所述终端的蓝牙是否断开连接；
- [13] 若否，保持原样；
- [14] 若是，停止当前节目推送，保持数字电视播放当前节目，等待用户通过无线网络访问数字电视。
- [15] 本发明实施例还提供了一种数字电视，包括：
- [16] 记录单元，搜索单元，推送单元，判断单元，保持单元，其中：
- [17] 记录单元，用于记录预设的播放终端及其蓝牙、wifi信号传输端口；
- [18] 搜索单元，其输入端与上述记录单元的输出端连接，用于当用户按压多终端播放按键的时候，通过蓝牙搜索所述播放终端；
- [19] 推送单元，其输入端分别与上述记录单元的输出端以及上述搜索单元的输出端连接，用于搜索到所述播放终端后，将当前节目通过wifi推送至所述终端播放；
- [20] 判断单元，其输入端与上述推送单元的输出端连接，用于判断所述终端的蓝牙是否断开连接；
- [21] 保持单元，其输入端与上述判断单元的输出端连接，用于停止当前节目推送，保持数字电视播放当前节目，等待用户通过无线网络访问数字电视。

## 发明的有益效果

### 有益效果

- [22] 该发明通过记录播放终端信号传输接口，当用户点击多终端播放的时候，通过蓝牙确定播放终端，并通过wifi向用户推送当前正在播放的节目，当用户离开家的时候，也能让用户通过无线网络访问数字电视并播放，从而让用户可以离开电视前、边做其他事情边看电视。

## 对附图的简要说明

### 附图说明

- [23] 图1是本发明实施例提供的一种利用多终端播放的方法的流程示意图；
- [24] 图2是本发明实施例提供的数字电视的结构示意图。

## 发明实施例

### 本发明的实施方式

- [25] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本发明进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。
- [26] 图1是发明实施例提供的一种利用多终端播放的方法的流程示意图，为了便于说明，只示出了与本发明实施例相关的部分。
- [27] 在步骤S101中记录预设的播放终端及其蓝牙、wifi信号传输端口。
- [28] 在本实施例中，以用户A的数字电视为例，该数字电视配备网卡，可以与家庭wifi连接，记录预设的播放终端为用户A的手机、iPad和笔记本电脑及其蓝牙、wifi信号传输端口。
- [29] 在步骤S102中，当用户按压多终端播放按键的时候，通过蓝牙搜索所述播放终端。
- [30] 假设用户A正在观看足球比赛，由于已经到了需做饭时候球赛还没有踢完，用户按压多终端播放按键，希望边做饭边关注比赛，此时数字电视通过蓝牙搜索所述播放终端，此时搜索到用户A的手机开启蓝牙。
- [31] 在步骤S103中，搜索到所述播放终端后，将当前节目通过wifi推送至所述终端播放。
- [32] 搜索到播放终端即用户A的手机后，数字电视将当前节目推送至手机上播放，根据目前技术，数字电视通过wifi即可直接和手机建立连接并传输信息，此时用户A可以带着手机进入厨房，边做饭边看球赛。
- [33] 在步骤S104中，判断所述终端的蓝牙是否断开连接。
- [34] 如上一步骤中，用户A可以在家庭内部通过wifi连接观看球赛，如果用户A此时需要出门，家庭wifi无法继续提供连接，此时判断手机是否断开蓝牙连接。
- [35] 在步骤S105中，若已断开连接，保持原样。
- [36] 如蓝牙没有断开连接，说明用户此时仍未出门，还能够使用wifi播放，保持原样。
- [37] 在步骤S106中，若断开连接，停止当前节目推送，保持数字电视播放当前节目

，等待用户通过无线网络访问数字电视。

- [38] 如蓝牙断开，说明现在用户已经出门，不能通过wifi再观看，停止当前节目推送，保持数字电视播放当前节目，等待用户通过无线网络访问数字电视再获取节目资源。
- [39] 该发明通过记录播放终端信号传输接口，当用户点击多终端播放的时候，通过蓝牙确定播放终端，并通过wifi向用户推送当前正在播放的节目，当用户离开家的时候，也能让用户通过无线网络访问数字电视并播放，从而让用户可以离开电视前、边做其他事情边看电视。
- [40] 图2是本发明实施例提供的一种数字电视的结构示意图，该数字电视包括：
- [41] 记录单元21，搜索单元22，推送单元23，判断单元24，保持单元25，其中：
- [42] 记录单元21，用于记录预设的播放终端及其蓝牙、wifi信号传输端口；
- [43] 搜索单元22，其输入端与上述记录单元21的输出端连接，用于当用户按压多终端播放按键的时候，通过蓝牙搜索上述播放终端；
- [44] 推送单元23，其输入端分别与上述记录单元21的输出端以及上述搜索单元22的输出端连接，用于搜索到上述播放终端后，将当前节目通过wifi推送至上述终端播放；
- [45] 判断单元24，其输入端与上述推送单元23的输出端连接，用于判断上述终端的蓝牙是否断开连接；
- [46] 保持单元25，其输入端与上述判断单元24的输出端连接，用于停止当前节目推送，保持数字电视播放当前节目，等待用户通过无线网络访问数字电视。
- [47] 其工作原理是：记录单元21，记录预设的播放终端及其蓝牙、wifi信号传输端口；搜索单元22，当用户按压多终端播放按键的时候，通过蓝牙搜索上述播放终端；推送单元23，搜索到上述播放终端后，将当前节目通过wifi推送至上述终端播放；判断单元24，判断上述终端的蓝牙是否断开连接；保持单元25，停止当前节目推送，保持数字电视播放当前节目，等待用户通过无线网络访问数字电视。
- [48] 该发明通过记录播放终端信号传输接口，当用户点击多终端播放的时候，通过蓝牙确定播放终端，并通过wifi向用户推送当前正在播放的节目，当用户离开家

的时候，也能让用户通过无线网络访问数字电视并播放，从而让用户可以离开电视前、边做其他事情边看电视。

[49] 以上仅为本发明的较佳实施例而已，并不用以限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

## 权利要求书

### [权利要求 1]

一种利用多终端播放的方法，其特征在于，所述方法包括如下步骤：

记录预设的播放终端及其蓝牙、wifi信号传输端口；

当用户按压多终端播放按键的时候，通过蓝牙搜索所述播放终端

；

搜索到所述播放终端后，将当前节目通过wifi推送至所述终端播放

；

判断所述终端的蓝牙是否断开连接；

若否，保持原样；

若是，停止当前节目推送，保持数字电视播放当前节目，等待用户通过无线网络访问数字电视。

### [权利要求 2]

一种数字电视，其特征在于，所述数字电视包括：

记录单元，搜索单元，推送单元，判断单元，保持单元，其中：

记录单元，用于记录预设的播放终端及其蓝牙、wifi信号传输端口

；

搜索单元，其输入端与所述记录单元的输出端连接，用于当用户按压多终端播放按键的时候，通过蓝牙搜索所述播放终端；

推送单元，其输入端分别与所述记录单元的输出端以及所述搜索单元的输出端连接，用于搜索到所述播放终端后，将当前节目通过wifi推送至所述终端播放；

判断单元，其输入端与所述推送单元的输出端连接，用于判断所述终端的蓝牙是否断开连接；

保持单元，其输入端与所述判断单元的输出端连接，用于停止当前节目推送，保持数字电视播放当前节目，等待用户通过无线网络访问数字电视。

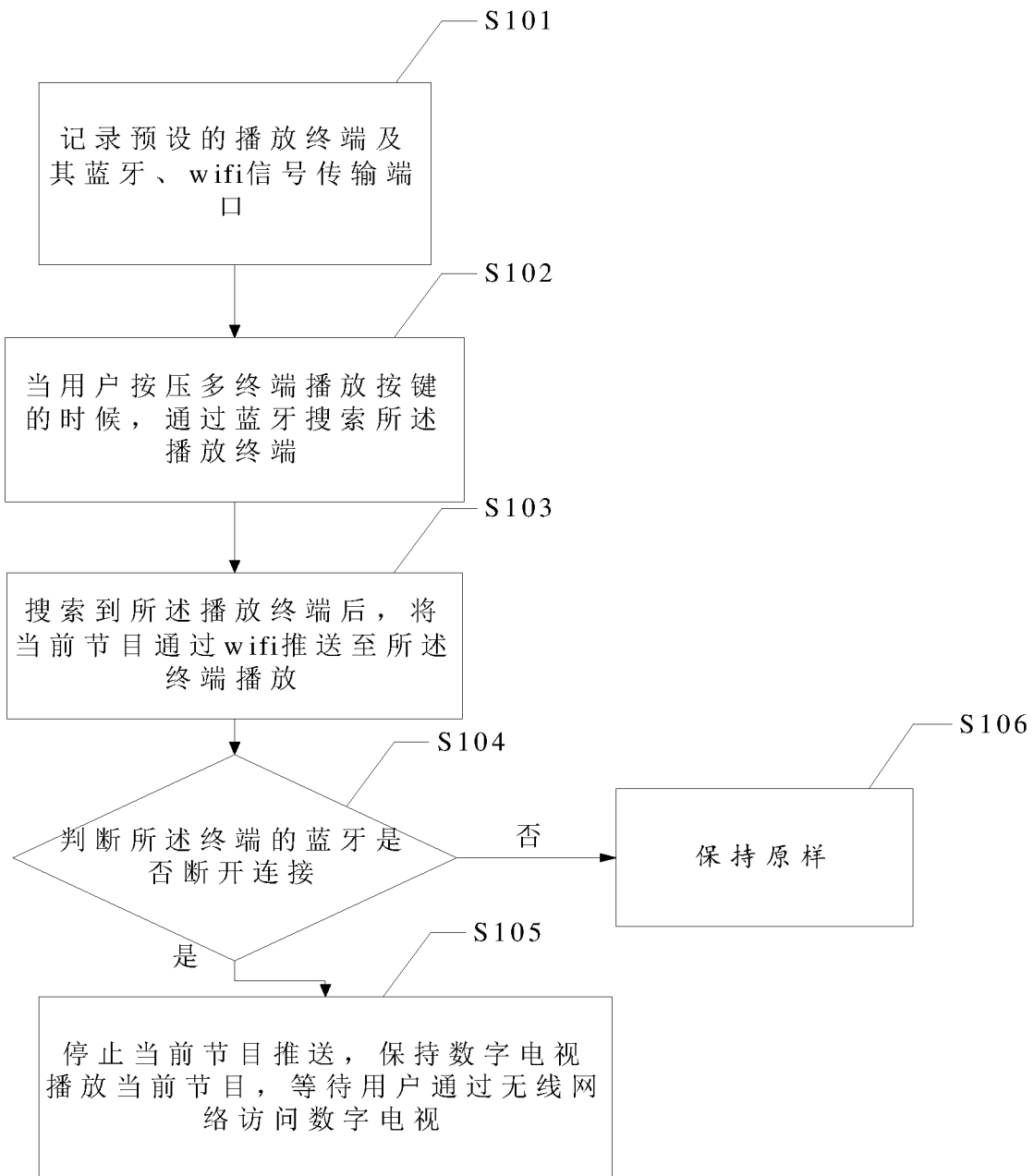


图 1

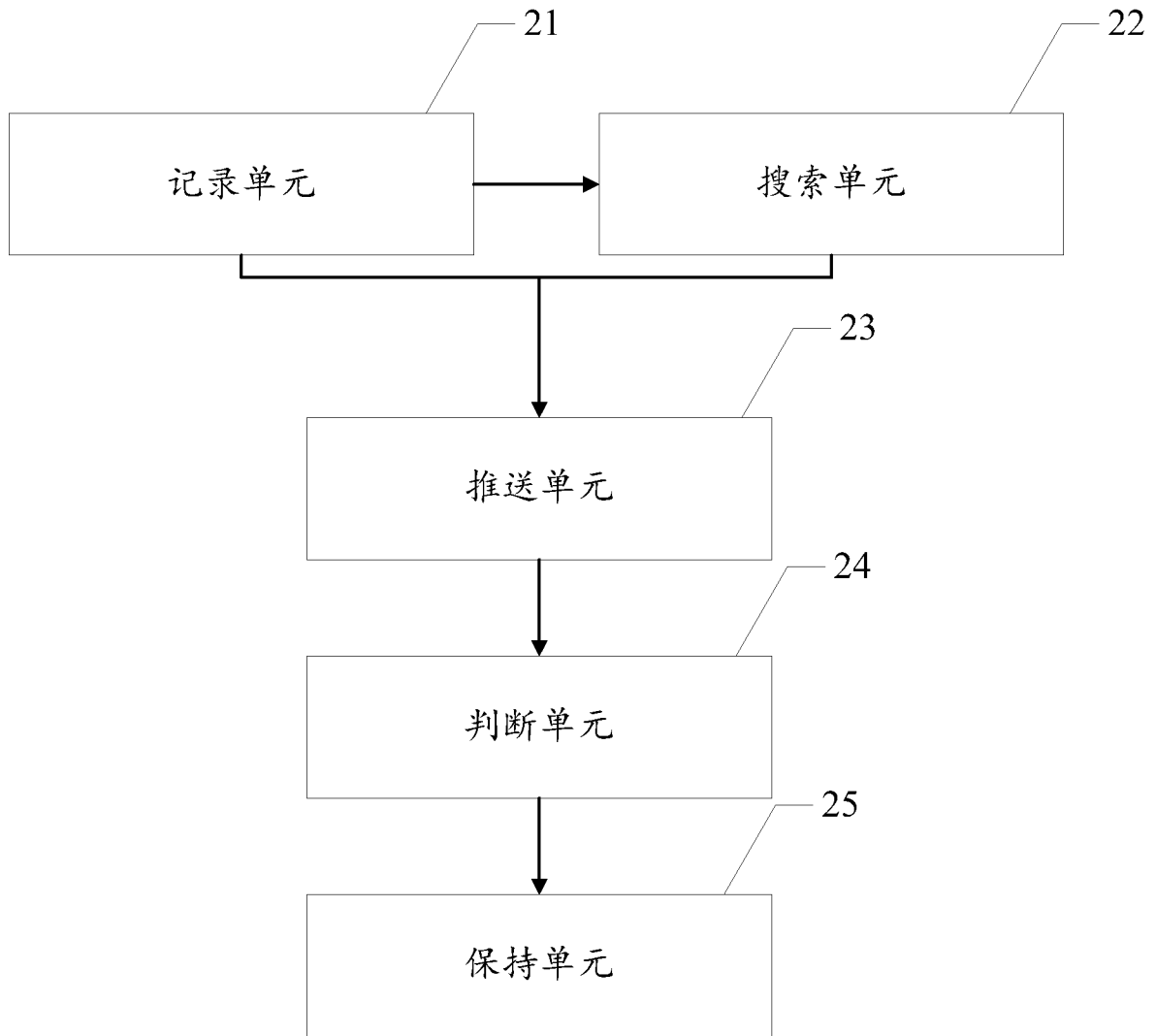


图 2

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/CN2017/082866

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04N 21/442 (2011.01) i; H04N 21/436 (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

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)

CNKI, CNABS, VEN, CNTXT, USTXT: 数字, 电视, 播放, 终端, 记录, 登记, 预设, 预定, 蓝牙, WIFI, 端口, 按键, 搜索, 查找, 推送, 传输, 传送, 发送, 断开, 停止, 等待, digital, tv, play, terminal, record, register, preset, bluetooth, port, key, search, send, transmit, disconnection, stop

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 106375788 A (TCL CORPORATION), 01 February 2017 (01.02.2017), description, paragraphs 26-109, and figures 1-4	1, 2
Y	CN 105430500 A (NUBIA TECHNOLOGY CO., LTD.), 23 March 2016 (23.03.2016), description, paragraph 67	1, 2
A	CN 103596052 A (HONGFUJIN PRECISION INDUSTRY (SHENZHEN) CO., LTD.), 19 February 2014 (19.02.2014), entire document	1, 2
A	CN 103051954 A (SICHUAN KINGVON ELECTRONIC SCIENCE & TECHNOLOGY CO., LTD.), 17 April 2013 (17.04.2013), entire document	1, 2
A	US 2012208462 A1 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.), 16 August 2012 (16.08.2012), entire document	1, 2
A	WO 2010018903 A1 (ELECTRONICS & TELECOM RES INST.), 18 February 2010 (18.02.2010), entire document	1, 2

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

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“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)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&amp;” document member of the same patent family</p>
---	---

<p>Date of the actual completion of the international search</p> <p style="text-align: center;">29 June 2017</p>	<p>Date of mailing of the international search report</p> <p style="text-align: center;">28 July 2017</p>
<p>Name and mailing address of the ISA</p> <p>State Intellectual Property Office of the P. R. China</p> <p>No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao</p> <p>Haidian District, Beijing 100088, China</p> <p>Facsimile No. (86-10) 62019451</p>	<p>Authorized officer</p> <p style="text-align: center;">WU, Xunxun</p> <p>Telephone No. (86-10) 62089960</p>

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International application No.  
PCT/CN2017/082866

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 106375788 A	01 February 2017	None	
CN 105430500 A	23 March 2016	None	
CN 103596052 A	19 February 2014	None	
CN 103051954 A	17 April 2013	None	
US 2012208462 A1	16 August 2012	US 9055388 B2	09 June 2015
		KR 20120092315 A	21 August 2012
WO 2010018903 A1	18 February 2010	KR 20100020147 A	22 February 2010
		US 2011136441 A1	09 June 2011
		KR 100996920 B1	26 November 2010

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2017/082866

<p><b>A. 主题的分类</b></p> <p>H04N 21/442(2011.01)i; H04N 21/436(2011.01)i</p> <p>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</p>																							
<p><b>B. 检索领域</b></p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)</p> <p>H04N</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>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))</p> <p>CNKI, CNABS, VEN, CNTXT, USTXT: 数字, 电视, 播放, 终端, 记录, 登记, 预设, 预定, 蓝牙, WIFI, 端口, 按键, 搜索, 查找, 推送, 传输, 传送, 发送, 断开, 停止, 等待; digital, tv, play, terminal, record, register, preset, bluetooth, port, key, search, send, transmit, disconnection, stop</p>																							
<p><b>C. 相关文件</b></p> <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>Y</td> <td>CN 106375788 A (TCL集团股份有限公司) 2017年 2月 1日 (2017 - 02 - 01) 说明书第26-109段, 附图1-4</td> <td>1, 2</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 105430500 A (努比亚技术有限公司) 2016年 3月 23日 (2016 - 03 - 23) 说明书第67段</td> <td>1, 2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 103596052 A (富锦精密工业深圳有限公司) 2014年 2月 19日 (2014 - 02 - 19) 全文</td> <td>1, 2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 103051954 A (四川金网通电子科技有限公司) 2013年 4月 17日 (2013 - 04 - 17) 全文</td> <td>1, 2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2012208462 A1 (SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD) 2012年 8月 16日 (2012 - 08 - 16) 全文</td> <td>1, 2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>WO 2010018903 A1 (ELECTRONICS &amp; TELECOM RES INST) 2010年 2月 18日 (2010 - 02 - 18) 全文</td> <td>1, 2</td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p> <p>* 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          “&amp;” 同族专利的文件</p>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	Y	CN 106375788 A (TCL集团股份有限公司) 2017年 2月 1日 (2017 - 02 - 01) 说明书第26-109段, 附图1-4	1, 2	Y	CN 105430500 A (努比亚技术有限公司) 2016年 3月 23日 (2016 - 03 - 23) 说明书第67段	1, 2	A	CN 103596052 A (富锦精密工业深圳有限公司) 2014年 2月 19日 (2014 - 02 - 19) 全文	1, 2	A	CN 103051954 A (四川金网通电子科技有限公司) 2013年 4月 17日 (2013 - 04 - 17) 全文	1, 2	A	US 2012208462 A1 (SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD) 2012年 8月 16日 (2012 - 08 - 16) 全文	1, 2	A	WO 2010018903 A1 (ELECTRONICS & TELECOM RES INST) 2010年 2月 18日 (2010 - 02 - 18) 全文	1, 2
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																					
Y	CN 106375788 A (TCL集团股份有限公司) 2017年 2月 1日 (2017 - 02 - 01) 说明书第26-109段, 附图1-4	1, 2																					
Y	CN 105430500 A (努比亚技术有限公司) 2016年 3月 23日 (2016 - 03 - 23) 说明书第67段	1, 2																					
A	CN 103596052 A (富锦精密工业深圳有限公司) 2014年 2月 19日 (2014 - 02 - 19) 全文	1, 2																					
A	CN 103051954 A (四川金网通电子科技有限公司) 2013年 4月 17日 (2013 - 04 - 17) 全文	1, 2																					
A	US 2012208462 A1 (SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD) 2012年 8月 16日 (2012 - 08 - 16) 全文	1, 2																					
A	WO 2010018903 A1 (ELECTRONICS & TELECOM RES INST) 2010年 2月 18日 (2010 - 02 - 18) 全文	1, 2																					
国际检索实际完成的日期	国际检索报告邮寄日期																						
2017年 6月 29日	2017年 7月 28日																						
ISA/CN的名称和邮寄地址	受权官员																						
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	吴恂恂																						
传真号 (86-10)62019451	电话号码 (86-10)62089960																						

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2017/082866

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	106375788	A	2017年 2月 1日	无	
CN	105430500	A	2016年 3月 23日	无	
CN	103596052	A	2014年 2月 19日	无	
CN	103051954	A	2013年 4月 17日	无	
US	2012208462	A1	2012年 8月 16日	US	9055388 B2 2015年 6月 9日
				KR	20120092315 A 2012年 8月 21日
WO	2010018903	A1	2010年 2月 18日	KR	20100020147 A 2010年 2月 22日
				US	2011136441 A1 2011年 6月 9日
				KR	100996920 B1 2010年 11月 26日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)