

(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 7 月 20 日 (20.07.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/120900 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04N 21/472 (2011.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/071071
- (22) 国际申请日: 2016 年 1 月 15 日 (15.01.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人: 常平 (CHANG, Ping) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区前海路 0389 号雷圳碧榕湾海景花园 4-1-3D 室, 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, 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 FOR PUSHING INFORMATION WHEN SWITCHING CHANNELS, AND VOICE-CONTROLLED TELEVISION

(54) 发明名称: 切换频道时的信息推送方法以及声控电视

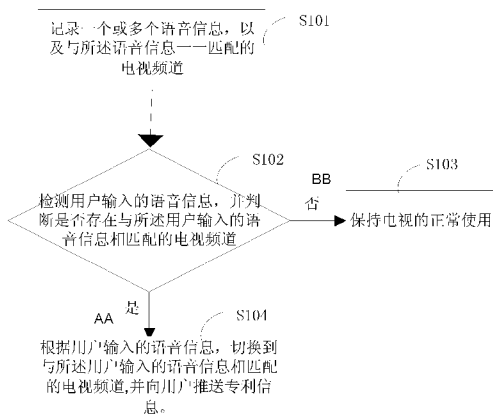


图 1

- S101 One or plurality of voice information, and television channels matching voice information one-to-one, are recorded
- S102 Voice information inputted by user is detected, and it is determined whether television channel matching voice information inputted by user is present
- S103 Normal use of television is maintained
- S104 According to voice information inputted by user, switch is made to television channel matching voice information inputted by user, and patent information is pushed to user
- AA Yes
- BB No

(57) Abstract: Provided are a method for pushing information when switching channels, and a voice-controlled television, said method comprising: recording one or a plurality of voice information, and television channels matching said voice information one-to-one (S101); detecting voice information inputted by a user, and determining whether a television channel matching the voice information inputted by said user is present (S102); if not, then maintaining the normal use of the television (S103); if so, then according to the voice information inputted by the user, switching to the television channel matching the voice information inputted by the user, and pushing patent information to the user (S104). Matching the voice information with the television channel allows the television to identify the television channel of the voice information spoken by the user, such that when the user is watching television, the user may watch a channel he or she wishes to watch merely by speaking it, while the rights and interests of the patentee and/or applicant are also protected.

(57) 摘要: 一种切换频道时的信息推送方法的方法以及声控电视, 所述方法包括: 记录一个或多个语音信息, 以及与所述语音信息一一匹配的电视频道 (S101); 检测用户输入的语音信息, 并判断是否存在与所述用户输入的语音信息相匹配的电视频道 (S102); 若否, 保持电视的正常使用 (S103); 若是, 根据用户输入的语音信息, 切换到与所述用户输入的语音信息相匹配的电视频道, 并向用户推送专利信息 (S104)。通过将语音信息与电视频道相匹配, 让电视能够识别用户所说语音信息的电视频道, 从而能为用户在看电视的时候, 想看什么频道说一声就行, 同时也保护了专利权和/或申请人的权益。

WO 2017/120900 A1

说明书

发明名称：切换频道时的信息推送方法的方法以及声控电视

技术领域

- [1] 本发明属于 家电领域，尤其是涉及一种切换频道时的信息推送方法的方法以及声控电视。

背景技术

- [2] 知识产权在现在的产品和服务中越来越重要，其中主要包括著作权（版权）、商标权和专利权，这三种权利都能为权利人带来巨大的经济价值。
- [3] 但与著作权、商标权不同的是，专利权的权利归属比较难以为用户所认识和辨别。比如：一个培训教材或者一部电影里面，会明确的将'版权归特定人所有'的字样告知给用户；商标也以其显著的字或图的特征，在与其他标样区别的同时，也代表着商标权人以及商标权人生产的相关产品。但专利则不然，除了如'滑动解锁'等有限几个专利外，用户很难看到某一专利就知道该专利的申请/权利人。
- [4] 这种情况所带来的严重后果是：
- [5] 1、专利权的保护难度大，一项好的技术出来后，马上就被复制；
- [6] 2、专利权/申请人通过专利彰显自己的产品特色的效果差，因为用户也分不清楚某一技术与专利权/申请人的联系。
- [7] 综上，为充分保护本人的另外一个专利申请（名为《根据语音切换电视频道的方法以及声控电视》），让该本人的专利申请价值最大化，特提出一个解决办法。

对发明的公开

技术问题

- [8] 本发明实施例提供了一种切换频道时的信息推送方法的方法以及声控电视，目的在于提供一种比较简单的，能够使用语音切换电视频道的方法，同时保护专利（申请）权人的权益。

问题的解决方案

技术解决方案

- [9] 本发明是这样实现的：一种切换频道时的信息推送方法的方法，包括以下步骤：
- [10] 记录一个或多个语音信息，以及与所述语音信息一一匹配的电视频道；
- [11] 检测用户输入的语音信息，并判断是否存在与所述用户输入的语音信息相匹配的电视频道；
- [12] 若否，保持电视的正常使用；
- [13] 若是，根据用户输入的语音信息，切换到与所述用户输入的语音信息相匹配的电视频道，并向用户推送专利信息。
- [14] 本发明实施例还提供了一种声控电视，包括：
- [15] 记录单元，用于记录一个或多个语音信息，以及与所述语音信息一一匹配的电视频道；
- [16] 判断单元，其输入端与所述记录单元的输出端连接，用于检测用户输入的语音信息，并判断是否存在与所述用户输入的语音信息相匹配的电视频道；
- [17] 调控单元，其输入端与所述判断单元的输出端连接，用于存在与所述用户输入的语音信息相匹配的电视频道时，切换到与所述用户输入的语音信息相匹配的电视频道；
- [18] 信息插入单元，其输入端与所述调控单元的输出端连接，用于在调控单元切换到与所述用户输入的语音信息相匹配的电视频道时，向用户推送专利信息。

发明的有益效果

有益效果

- [19] 该发明通过将语音信息与电视频道相匹配，让电视能够识别用户所说语音信息的电视频道，从而能为用户在看电视的时候，想看什么频道说一声就行，同时也保护了专利（申请）权人的权益。

对附图的简要说明

附图说明

- [20] 图1是本发明实施例提供的一种切换频道时的信息推送方法的方法的流程图；

[21] 图 2 是本发明实施例提供的一种 声控电视 的结构示意图。

发明实施例

本发明的实施方式

[22] 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。

[23] 图 1 是发明实施例提供的一种切换频道时的信息推送方法的方法 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。

[24] 在步骤 S101 中，记录一个或多个语音信息，以及与所述语音信息一一匹配的电视频道。

[25] 在本实施例中，可以在电视中安装语音识别系统，用来记录一个或多个语音信息与电视频道相匹配。如：CCTV - 1 相匹配的语音信息可以是中央一台或中央一套，其他的也是依此类推。

[26] 在步骤 S102 中，检测用户输入的语音信息，并判断是否存在与所述用户输入的语音信息相匹配的电视频道。

[27] 该步骤通过用户输入的语音，和上述记录好的语音信息做对比。如：当用户需要换台时，对着遥控器说：'云南卫视'。语音识别系统判断云南卫视在记录的语音信息里有没有匹配的。

[28] 若没有匹配的语音信息，进入步骤 S103，保持电视的正常使用；若有匹配的语音信息，进入步骤 S104，根据用户输入的语音信息，切换到与所述用户输入的语音信息相匹配的电视频道，并向用户推送专利信息。

[29] 如：在用户对着遥控器说出：'深圳卫视'。语音识别系统与记录的语音信息做比对，如果没有匹配的语音信息就保持电视当前节目，如果有匹配的语音信息就切换到对应的深圳卫视上。

[30] 所述专利信息包括但不限于：该技术的专利申请状态，该技术的专利申请 / 权利人、该技术的专利申请号、专利申请日等信息。

[31] 所述专利信息是可编辑的，可以根据专利申请的授权与否，向用户动态推送：正在申请专利、已获得专利授权等信息。

- [32] 所述专利信息是可编辑的，可以根据专利申请权 / 专利权的转让情况，向用户动态推送：该专利的当前相关的权利人。
- [33] 所述专利信息的推送方式，可以采取小框显示、语音显示等让用户能够感知的推送方式。
- [34] 该发明通过将语音信息与电视频道相匹配，让电视能够识别用户所说语音信息的电视频道，从而能为用户在看电视的时候，想看什么频道说一声就行，同时也保护了专利（申请）权人的权益。
- [35] 图 2 是本发明实施例提供的一种 声控电视 的结构示意图，该 声控电视 包括：
- [36] 记录单元 21，用于记录一个或多个语音信息，以及与所述语音信息一一匹配的电视频道；
- [37] 判断单元 22，其输入端与所述记录单元 21 的输出端连接，用于检测用户输入的语音信息，并判断是否存在与所述用户输入的语音信息相匹配的电视频道；
- [38] 调控单元 23，其输入端与所述判断单元 22 的输出端连接，用于存在与所述用户输入的语音信息相匹配的电视频道时，切换到与所述用户输入的语音信息相匹配的电视频道；
- [39] 信息插入单元 24，其输入端与所述调控单元 23 的输出端连接，用于在调控单元 23 切换到与所述用户输入的语音信息相匹配的电视频道时，向用户推送专利信息。
- [40] 其工作原理是：记录单元 21 记录一个或多个语音信息，以及与所述语音信息一一匹配的电视频道。判断单元 22 检测用户输入的语音信息，并判断是否存在与所述用户输入的语音信息相匹配的电视频道。调控单元 23 存在与所述用户输入的语音信息相匹配的电视频道时，切换到与所述用户输入的语音信息相匹配的电视频道，同时，信息插入单元 24 向用户推送专利信息。
- [41] 该发明通过将语音信息与电视频道相匹配，让电视能够识别用户所说语音信息的电视频道，从而能为用户在看电视的时候，想看什么频道说一声就行，同时也保护了专利（申请）权人的权益。
- [42] 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] 一种切换频道时的信息推送方法的方法，其特征在于，所述方法包括如下步骤：
- 记录一个或多个语音信息，以及与所述语音信息一一匹配的电视频道；
- 检测用户输入的语音信息，并判断是否存在与所述用户输入的语音信息相匹配的电视频道；
- 若否，保持电视的正常使用；
- 若是，根据用户输入的语音信息，切换到与所述用户输入的语音信息相匹配的电视频道，并向用户推送专利信息。
- [权利要求 2] 一种声控电视，其特征在于，所述声控电视包括：
- 记录单元，用于记录一个或多个语音信息，以及与所述语音信息一一匹配的电视频道；
- 判断单元，其输入端与所述记录单元的输出端连接，用于检测用户输入的语音信息，并判断是否存在与所述用户输入的语音信息相匹配的电视频道；
- 调控单元，其输入端与所述判断单元的输出端连接，用于存在与所述用户输入的语音信息相匹配的电视频道时，切换到与所述用户输入的语音信息相匹配的电视频道；
- 信息插入单元，其输入端与所述调控单元的输出端连接，用于在调控单元切换到与所述用户输入的语音信息相匹配的电视频道时，向用户推送专利信息。

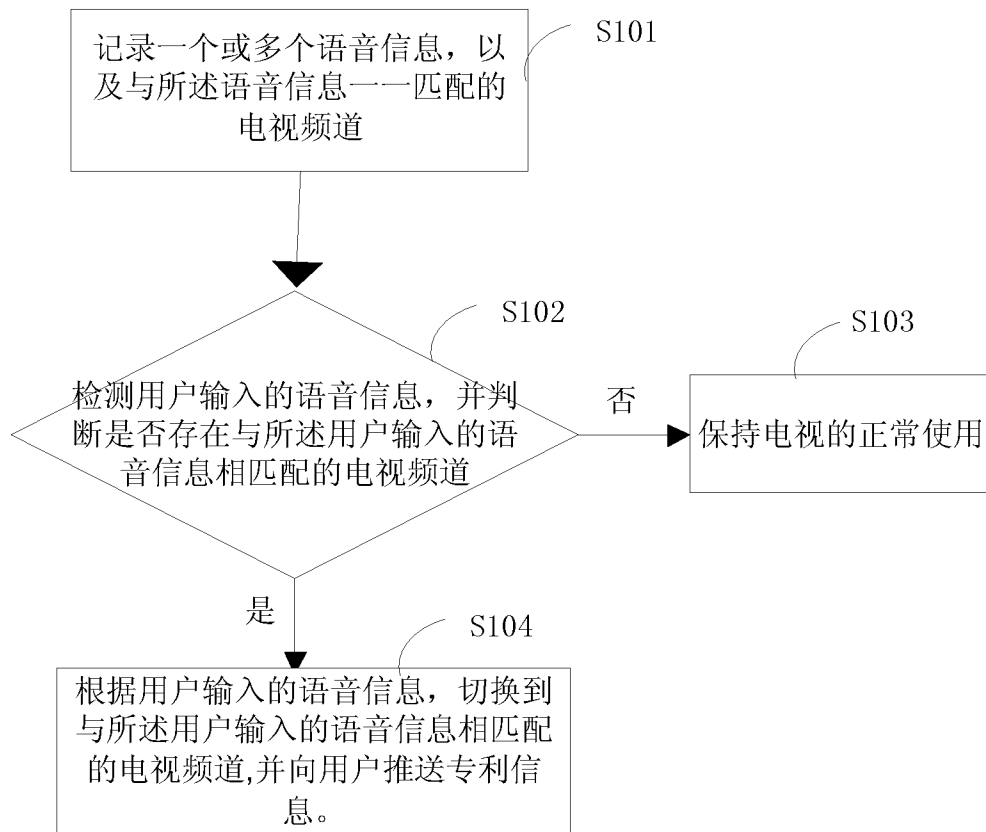


图 1

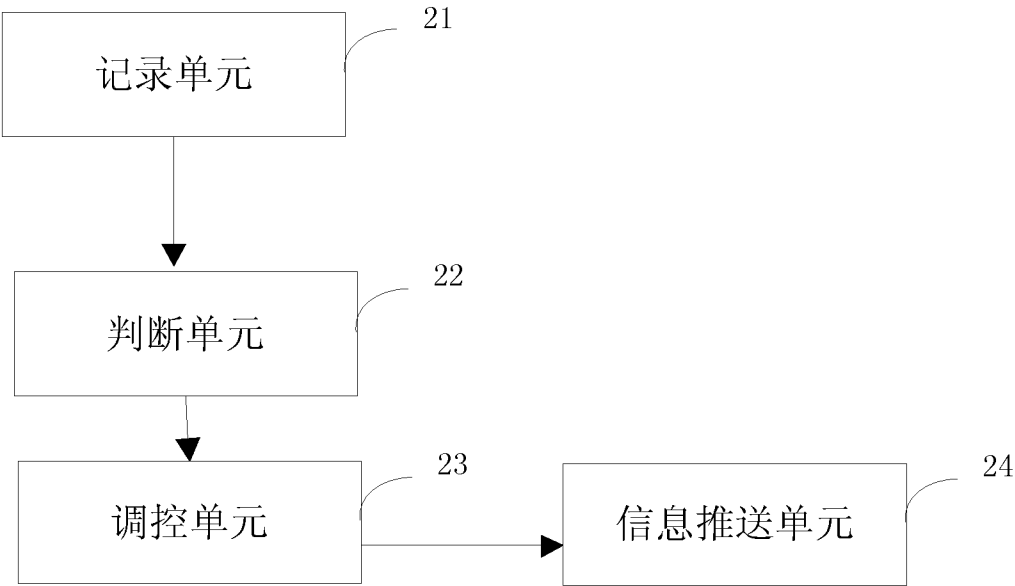


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/071071

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04N 21/472 (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; G10L

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, CNPAT, WPI, EPODOC, IEEE: switch channel, change channel, voice, television, channel, change, switch, advertisement, patent

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 102938864 A (SICHUAN CHANGHONG ELECTRIC CO., LTD.), 20 February 2013 (20.02.2013), description, paragraphs [0029]-[0036]	1-2
Y	CN 1585466 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.), 23 February 2005 (23.02.2005), description, page 4, the last paragraph, and page 5, paragraph 1, and figure 2	1-2
Y	CN 103634644 A (LESHI ZHIXIN ELECTRONIC SCIENCE AND TECHNOLOGY (TIANJIN) CO., LTD.), 12 March 2014 (12.03.2014), description, paragraphs [0022]-[0035], and figure 1	1-2
Y	CN 102075797 A (SHENZHEN COSHIP ELECTRONICS CO., LTD.), 25 May 2011 (25.05.2011), description, paragraphs [0027]-[0042], and figure 1	1-2
Y	CN 103108235 A (BEIJING VCYBER TECHNOLOGY CO., LTD.), 15 May 2013 (15.05.2013), description, paragraphs [0031]-[0043], and figure 1	1-2
Y	CN 103607609 A (TCL CORPORATION), 26 February 2014 (26.02.2014), description, paragraph [0023], and figure 1	1-2
Y	CN 103139623 A (KONKA GROUP CO., LTD.), 05 June 2013 (05.06.2013), description, paragraphs [0009]-[0015], and figure 1	1-2

☒ 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 17 May 2016 (17.05.2016)	Date of mailing of the international search report 19 October 2016 (19.10.2016)
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 SU, Wen Telephone No.: (86-10) 62413821

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2016/071071

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2005144007 A1 (BELLSOUTH INTELLECTUAL PROPERTY CORPORATION), 30 June 2005 (30.06.2005), description, paragraphs [0024]-[0028], and figure 1	1-2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2016/071071

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 102938864 A	20 February 2013	None	
CN 1585466 A	23 February 2005	US 2005028202 A1	03 February 2005
		EP 1503589 A1	02 February 2005
		KR 20050014275 A	07 February 2005
CN 103634644 A	12 March 2014	None	
CN 102075797 A	25 May 2011	None	
CN 103108235 A	15 May 2013	None	
CN 103607609 A	26 February 2014	None	
CN 103139623 A	05 June 2013	None	
US 2005144007 A1	30 June 2005	US 6876970 B1	05 April 2005

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2016/071071

A. 主题的分类

H04N 21/472(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; G10L

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))

CNKI, CNPAT, WPI, EPODOC, IEEE: 语音, 电视, 频道, 切换, 调台, 换台, 广告, 专利, voice, television, channel, change, switch, advertisement, patent

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
Y	CN 102938864 A (四川长虹电器股份有限公司) 2013年 2月 20日 (2013 - 02 - 20) 说明书第[0029]-[0036]段	1-2
Y	CN 1585466 A (三星电子株式会社) 2005年 2月 23日 (2005 - 02 - 23) 说明书第4页最后一段, 第5页第1段、图2	1-2
Y	CN 103634644 A (乐视致新电子科技天津有限公司) 2014年 3月 12日 (2014 - 03 - 12) 说明书第[0022]-[0035]段、图1	1-2
Y	CN 102075797 A (深圳市同洲电子股份有限公司) 2011年 5月 25日 (2011 - 05 - 25) 说明书第[0027]-[0042]段、图1	1-2
Y	CN 103108235 A (北京车音网科技有限公司) 2013年 5月 15日 (2013 - 05 - 15) 说明书第[0031]-[0043]段、图1	1-2
Y	CN 103607609 A (TCL集团股份有限公司) 2014年 2月 26日 (2014 - 02 - 26) 说明书第[0023]段、图1	1-2
Y	CN 103139623 A (康佳集团股份有限公司) 2013年 6月 5日 (2013 - 06 - 05) 说明书第[0009]-[0015]段、图1	1-2

☒ 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 5月 17日

国际检索报告邮寄日期

2016年 10月 19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

受权官员

苏文

电话号码 (86-10)62413821

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
Y	US 2005144007 A1 (BELLSOUTH INTELLECTUAL PROPERTY CORPORATION) 2005年 6月 30日 (2005 - 06 - 30) 说明书第[0024]-[0028]段、图1	1-2

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/071071

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	102938864	A	2013年 2月 20日	无			
CN	1585466	A	2005年 2月 23日	US	2005028202	A1	2005年 2月 3日
				EP	1503589	A1	2005年 2月 2日
				KR	20050014275	A	2005年 2月 7日
CN	103634644	A	2014年 3月 12日	无			
CN	102075797	A	2011年 5月 25日	无			
CN	103108235	A	2013年 5月 15日	无			
CN	103607609	A	2014年 2月 26日	无			
CN	103139623	A	2013年 6月 5日	无			
US	2005144007	A1	2005年 6月 30日	US	6876970	B1	2005年 4月 5日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)