(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 8 月 3 日 (03.08.2017)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2017/128337 A1

(51) 国际专利分类号:
H04M 1/21 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2016/072898

(22) 国际申请日: 2016 年 1 月 29 日 (29.01.2016)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(72) 发明人; 及

(71) 申请人 : **杨钰 (YANG, Yu)** [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区布吉康达尔花园蝴蝶堡 2C-24A, 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))。

WO 2017/128337 A1

(54) Title: METHOD OF ACQUIRING DATA RELATING TO ALARM TERMINATION TECHNOLOGY USING VOICE, AND MOBILE TERMINAL

(54) 发明名称 : 一种语音关闭闹铃技术的数据收集方法及移动终端

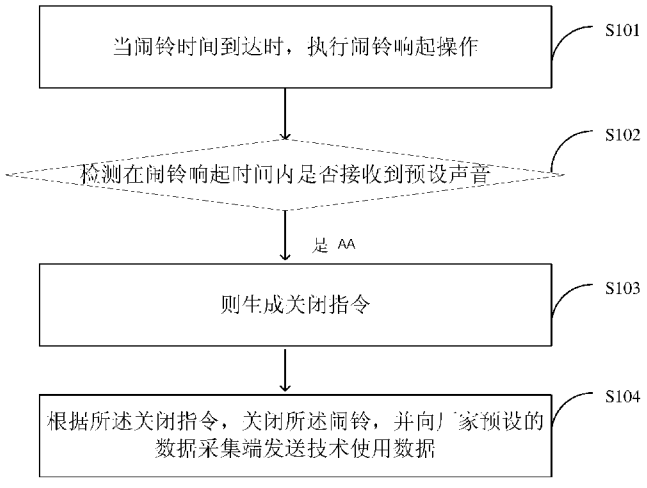


图 1

S101 When an alarm duration is reached, executing a ringtone playing operation
S102 Detect whether a preconfigured sound is received within a duration of playing the ringtone
S103 Generate a termination command
S104 Terminate, according to the termination command, the alarm, and transmit, to a preconfigured data acquisition terminal of a manufacturer, technology usage data
AA Yes

(57) Abstract: The invention relates to the technical field of alarm processing, and specifically, to a method of acquiring data relating to an alarm termination technology using a voice, and a mobile terminal. The method comprises the following steps: when an alarm duration is reached, executing a ringtone playing operation; detecting whether a preconfigured sound is received within a duration of playing the ringtone; if so, generating a termination command; terminating, according to the termination command, the alarm; and transmitting, to a data acquisition terminal preconfigured by a manufacturer, technology usage data. In the invention, a user is not required to manually operate a mobile terminal, rather, a voice command is used to timely terminate the alarm, providing considerable convenience for the user operation, and facilitating the manufacturer to timely and effectively acquire the usage condition of a related technology by means of rapid feedback upon using the technology.

(57) 摘要: 本发明属于闹铃处理技术领域，提供了一种语音关闭闹铃技术的数据收集方法及移动终端，所述方法包括如下步骤：当闹铃时间到达时，执行闹铃响起操作；检测在闹铃响起时间内是否接收到预设声音；如果在闹铃响起时间内接收到预设声音，则生成关闭指令；根据所述关闭指令，关闭所述闹铃，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。本发明无需用户操作移动终端，只要通过声音就能及时执行关闭闹铃，给用户操作带来极大的方便，同时，通过使用技术后的及时反馈，也方便厂家及时有效的采集相关技术的使用情况。

一种语音关闭闹铃技术的数据收集方法及移动终端

技术领域

[1] 本发明属于闹铃处理技术领域，尤其是涉及一种语音关闭闹铃技术的数据收集方法及移动终端。

背景技术

[2] 现在企业申请的专利数量越来越多，而且将专利用在市场上、产品中的情形也越来越多。

[3] 根据国家知识产权的数据库显示，OPPO公司在2014年申请的发明专利数为938个，而同期的腾讯公司的发明专利数为1447个。这两家公司的发明中，有关于用户体验和用户直接操作相关的发明专利约占总数的80%左右。当然包括其他以用户体验为主的公司的类似专利申请也是具有很大的数量级，比如小米公司等。

[4] 考虑到技术使用的同时，专利的申请过程和授权后的维护过程都会产生人力、财力上的成本：如答复审查意见、缴纳授权费等，对于核心技术（如：CDMA的底层技术）或市场认同度比较高的技术（如：滑动解锁）而言，那么相关成本就可以忽略不计，对于这些技术的投入是值得的，但这类技术毕竟是少数，更多的技术经过市场验证后，其实并不能触及用户的痛点或痒点，而对这些技术的专利投入，就容易造成成本的浪费。

[5] 所以需要有一种方法能够通过实在的数据，及时评估相关技术的市场接受度或价值，同时，为了使得本人的上一个申请《一种闹铃的关闭方法及移动终端》中的相关技术得到及时评估，特提出一种技术使用数据的采集/发送的方法。

对发明的公开

技术问题

[6] 有鉴于此，本发明的目的在于提供一种语音关闭闹铃技术的数据收集方法及移动终端，旨在解决现有技术中存在的当闹铃时间到达时，手机执行闹铃响起操作，然而，用户还想休息一下，但手机又不在身边，而且用户又不想起来关闭

闹铃，此时，只能让闹铃响起周期结束。但是这周期的闹铃响起会打扰到其他人的休息，故给用户操作带来不便的问题，同时，通过使用技术后的及时反馈，也方便厂家及时有效的采集相关技术的使用情况。

问题的解决方案

技术解决方案

[7] 本发明是这样实现的：一种语音关闭闹铃技术的数据收集方法，所述语音关闭闹铃技术的数据收集方法，包括如下步骤：

[8] 当闹铃时间到达时，执行闹铃响起操作；

[9] 检测在闹铃响起时间内是否接收到预设声音；

[10] 如果在闹铃响起时间内接收到预设声音，则生成关闭指令；

[11] 根据所述关闭指令，关闭所述闹铃，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

[12] 本发明实施例还提供了一种移动终端，所述移动终端包括：

[13] 闹铃响起模块，用于当闹铃时间到达时，执行闹铃响起操作；

[14] 声音检测模块，用于检测在闹铃响起时间内是否接收到预设声音；

[15] 指令生成模块，用于如果在闹铃响起时间内接收到预设声音，则生成关闭指令；

[16] 闹铃关闭模块，用于根据所述关闭指令，关闭所述闹铃；

[17] 数据发送模块，用于向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

发明的有益效果

有益效果

[18] 相对于现有技术，本发明的语音关闭闹铃技术的数据收集方法及移动终端，通过当闹铃时间到达时，执行闹铃响起操作；检测在闹铃响起时间内是否接收到预设声音；如果在闹铃响起时间内接收到预设声音，则生成关闭指令；根据所述关闭指令，关闭所述闹铃，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。本发明无需用户操作移动终端，只要通过声音就能及时执行关闭闹铃，给用户操作带来极大的方便，同时，通过使用技术后的及时反馈，也方便厂家及时有效的采集相关技术的使用情况。

对附图的简要说明

附图说明

[19] 图 1 是本发明实施例提供的语音关闭闹铃技术的数据收集方法的实现流程示意图；

[20] 图 2 是本发明实施例提供的移动终端的结构示意图。

发明实施例

本发明的实施方式

[21] 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。

[22] 图 1 是发明实施例提供的一种语音关闭闹铃技术的数据收集方法的流程示意图，为了便于说明，只示出了与本发明实施例相关的部分。

[23] 在步骤 S101 中，当闹铃时间到达时，执行闹铃响起操作；

[24] 在步骤 S102 中，检测在闹铃响起时间内是否接收到预设声音；

[25] 在本发明实施例中，事先需要通过麦克风采集预设声音，然后保存该声音。

[26] 在本发明实施例中，预先建立预设声音对应执行关闭闹铃的对应关系。然而，可以理解的是，预设声音可以为'啊'，'关'等，并不限于以上内容，其可根据用户要求自行设定。

[27] 在步骤 S103 中，如果在闹铃响起时间内接收到预设声音，则生成关闭指令；

[28] 在步骤 S104 中，根据所述关闭指令，关闭所述闹铃，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

[29] 在本发明实施例中，当闹铃时间到达时，执行闹铃响起操作之后，开启麦克风，通过麦克风来采集当前环境声音，判断该采集的当前环境声音是否符合预设声音，如果符合预设声音，那么执行关闭所述闹铃的操作。

[30] 所述技术使用数据为用户使用该技术的数据，即所述方法走完前几个步骤时产生的数据，所述数据包括用户使用该技术的次数（如在一定时间内是第几次使用该技术）；使用该技术的具体时间点；使用该技术前后用户的相关操作等有助于技术提供方更好的评价技术的市场价值，并根据所述反馈更好的改进技术

的数据。

[31] 图 2 是本发明实施例提供的一种移动终端的结构示意图，为了便于说明，仅示出了与本发明实施例相关的部分。该移动终端包括：闹铃响起模块 101 、声音检测模块 102 、指令生成模块 103 、闹铃关闭模块 104 、数据发送模块 105 。

[32] 闹铃响起模块 101 ，用于当闹铃时间到达时，执行闹铃响起操作；

[33] 声音检测模块 102 ，用于检测在闹铃响起时间内是否接收到预设声音；

[34] 指令生成模块 103 ，用于如果在闹铃响起时间内接收到预设声音，则生成关闭指令；

[35] 闹铃关闭模块 104 ，用于根据所述关闭指令，关闭所述闹铃；

[36] 数据发送模块 105 ，用于向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

[37] 综上所述，本发明的语音关闭闹铃技术的数据收集方法及移动终端，通过当闹铃时间到达时，执行闹铃响起操作；检测在闹铃响起时间内是否接收到预设声音；如果在闹铃响起时间内接收到预设声音，则生成关闭指令；根据所述关闭指令，关闭所述闹铃，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。本发明无需用户操作移动终端，只要通过声音就能及时执行关闭闹铃，给用户操作带来极大的方便，同时，通过使用技术后的及时反馈，也方便厂家及时有效的采集相关技术的使用情况。

[38] 本领域普通技术人员可以理解上述实施例的各种方法中的全部或部分步骤是可以通过程序来指令相关的硬件来完成，该程序可以存储于一计算机可读存储介质中，存储介质可以包括：只读存储器（ ROM， Read Only Memory ）、随机存取记忆体（ RAM， Random Access Memory ）、磁盘或光盘等。

[39] 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] 一种语音关闭闹铃技术的数据收集方法，其特征在于，所述语音关闭闹铃技术的数据收集方法，包括如下步骤：

当闹铃时间到达时，执行闹铃响起操作；

检测在闹铃响起时间内是否接收到预设声音；

如果在闹铃响起时间内接收到预设声音，则生成关闭指令；

根据所述关闭指令，关闭所述闹铃，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

[权利要求 2] 一种移动终端，其特征在于，所述移动终端包括：

闹铃响起模块，用于当闹铃时间到达时，执行闹铃响起操作；

声音检测模块，用于检测在闹铃响起时间内是否接收到预设声音；

指令生成模块，用于如果在闹铃响起时间内接收到预设声音，则生成关闭指令；

闹铃关闭模块，用于根据所述关闭指令，关闭所述闹铃；

数据发送模块，用于向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

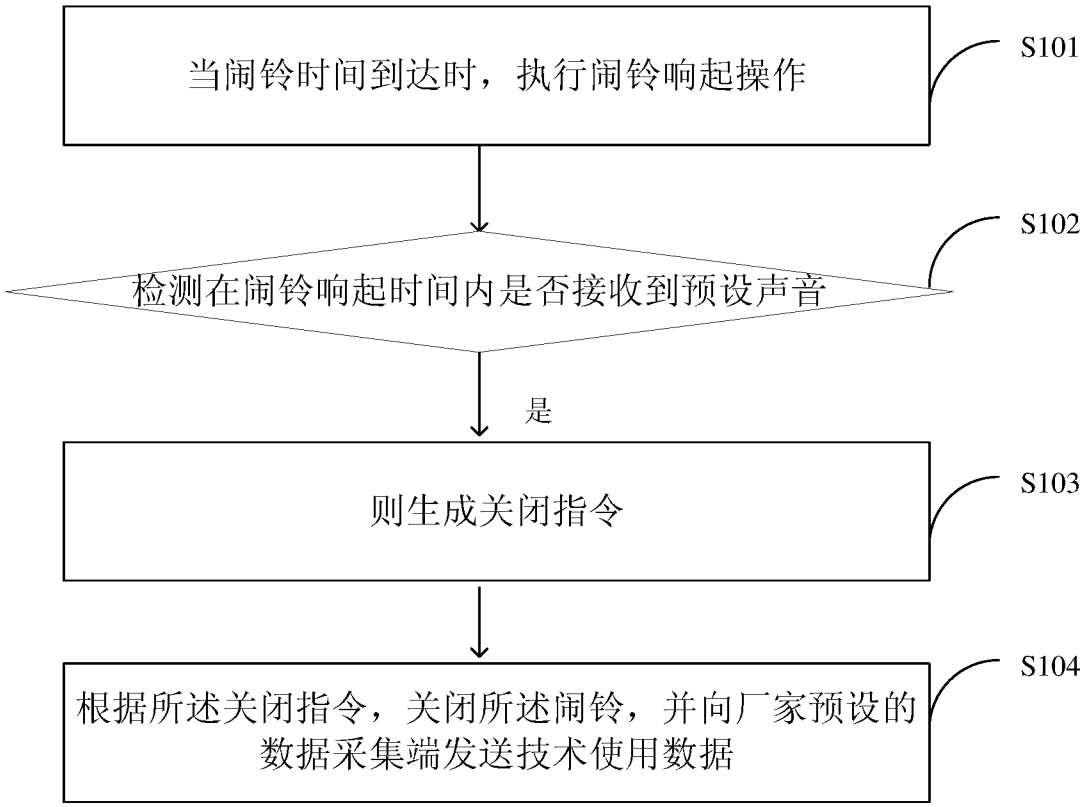

当闹铃时间到达时，执行闹铃响起操作
S101
检测在闹铃响起时间内是否接收到预设声音
S102
是
则生成关闭指令
S103
根据所述关闭指令，关闭所述闹铃，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据
S104

图 1

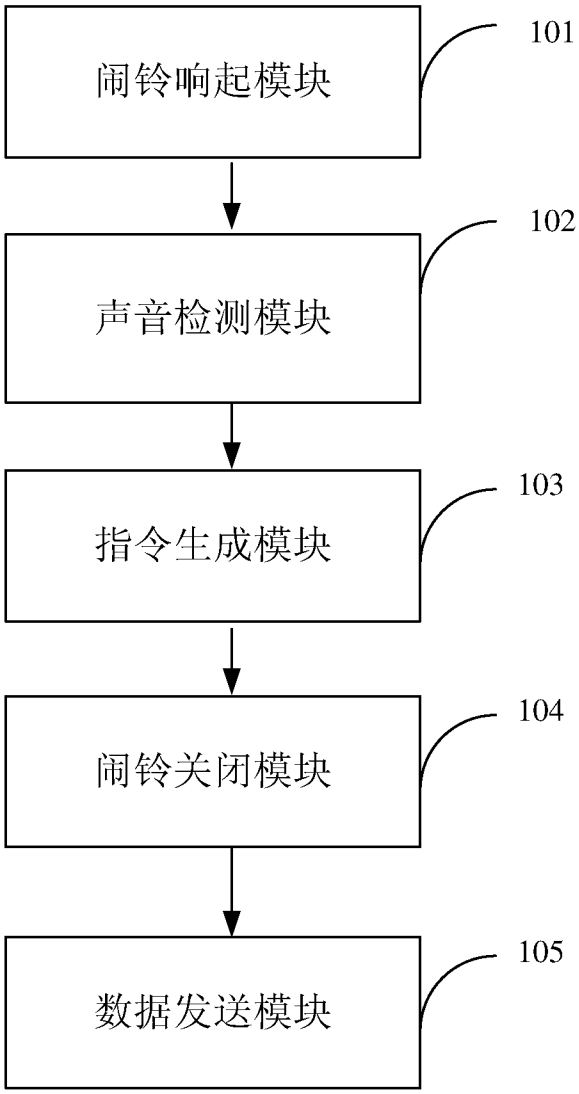


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2016/072898

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04M 1/21 (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)

H04M; H04Q; H04W; H04L

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: voice control, instruct, alarm, clock, close, off, sound, microphone, voice, acoustic, control+, activat+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 104853031 A (HUIZHOU TCL MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.), 19 August 2015 (19.08.2015), description, paragraphs 0033-0042	1-2
X	CN 101605157 A (ZTE CORP.), 16 December 2009 (16.12.2009), description, page 3, paragraph 3 to page 4, 4th paragraph from the bottom	1-2
X	CN 104750454 A (GUANG DONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CO., LTD.), 01 July 2015 (01.07.2015), description, paragraphs 0005-0018 and 0033	1-2
X	CN 104505095 A (SHANGHAI YUZHIYI INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.), 08 April 2015 (08.04.2015), description, paragraphs 0015-0027, and figures 1-2	1-2
X	CN 102868805 A (SHANGHAI FEIXUN COMMUNICATION CO., LTD.), 09 January 2013 (09.01.2013), description, paragraphs 0009-0020, and figure 2	1-2
A	US 2004066710 A1 (YUEN, W.M. et al.), 08 April 2004 (08.04.2004), the whole document	1-2

☐ 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	Date of mailing of the international search report
08 October 2016 (08.10.2016)	**26 October 2016 (26.10.2016)**
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 **WANG, Xia** Telephone No.: (86-10) **62413245**

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 2009)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2016/072898

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 104853031 A	19 August 2015	None	
CN 101605157 A	16 December 2009	None	
CN 104750454 A	01 July 2015	None	
CN 104505095 A	08 April 2015	None	
CN 102868805 A	09 January 2013	None	
US 2004066710 A1	08 April 2004	EP 1406133 A2	07 April 2004

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2016/072898

A. 主题的分类

H04M 1/21(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)

H04M;H04Q;H04W;H04L

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,EPODOC,GOOGLE: 闹铃，关闭，声音，语音，声控，麦克风，话筒，指令，控制，话音，alarm, clock, close, off, sound, microphone, voice, acoustic, control+, activat+

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 104853031 A (惠州TCL移动通信有限公司) 2015年 8月 19日 (2015 - 08 - 19) 说明书第0033-0042段	1-2
X	CN 101605157 A (中兴通讯股份有限公司) 2009年 12月 16日 (2009 - 12 - 16) 说明书第3页第3段-第4页倒数第4段	1-2
X	CN 104750454 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2015年 7月 1日 (2015 - 07 - 01) 说明书第0005-0018段，0033段	1-2
X	CN 104505095 A (上海语知义信息技术有限公司) 2015年 4月 8日 (2015 - 04 - 08) 说明书第0015-0027段，图1-2	1-2
X	CN 102868805 A (上海斐讯数据通信技术有限公司) 2013年 1月 9日 (2013 - 01 - 09) 说明书第0009-0020段，图2	1-2
A	US 2004066710 A1 (YUEN, WAI MAN 等) 2004年 4月 8日 (2004 - 04 - 08) 全文	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	国际检索报告邮寄日期
2016年 10月 8日	2016年 10月 26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 王侠 电话号码 (86-10)62413245

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2016/072898

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 104853031 A	2015年 8月 19日	无	
CN 101605157 A	2009年 12月 16日	无	
CN 104750454 A	2015年 7月 1日	无	
CN 104505095 A	2015年 4月 8日	无	
CN 102868805 A	2013年 1月 9日	无	
US 2004066710 A1	2004年 4月 8日	EP 1406133 A2	2004年 4月 7日