

(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 2017/120919 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04W 4/14 (2009.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/071090
- (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: 白宏伟 (BAI, Hongwei) [CN/CN]; 中国广东省深圳市宝安区圣淘沙骏园1栋A座205房, 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: SHORT MESSAGE FILTERING METHOD AND MOBILE TERMINAL

(54) 发明名称: 一种短信过滤方法及移动终端

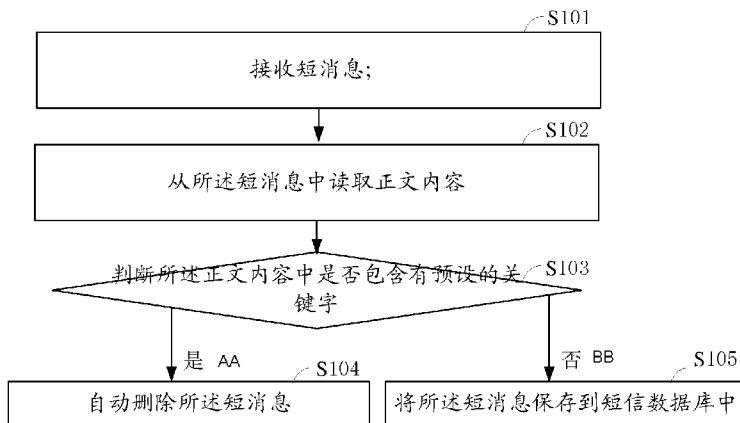


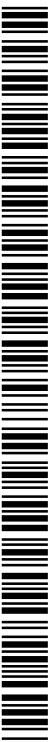
图 1

- S101 Receive a short message
- S102 Read a text content from the short message
- S103 Determine whether the text content contains a preset keyword
- S104 Automatically delete the short message
- S105 Save the short message to a short message database
- AA Yes
- BB No

(57) Abstract: A short message filtering method and a mobile terminal, related to the technical field of information processing. The short message filtering method comprises the following steps: receiving a short message (S101); reading a text content from the short message (S102); determining whether the text content contains a preset keyword (S103); if the text content is determined as containing the preset keyword, then automatically deleting the short message (S104); and if the text content is determined as not containing the preset keyword, then saving the short message into a short message database (S105). When a short message is received, the short message is filtered in advance by a system, thus filtering out some junk short messages, obviating the need for a user to check in a short message interface, also obviating the need for the user to manually delete the junk short messages, and facilitating operation for the user.

(57) 摘要: 一种短信过滤方法及移动终端, 属于信息处理技术领域。所述短信过滤方法, 包括如下步骤: 接收短消息 (S101); 从所述短消息中读取正文内容 (S102); 判断所述正文内容中是否

包含有预设的关键字 (S103); 如果判断出所述正文内容中包含有预设的关键字, 则自动删除所述短消息 (S104); 如果判断出所述正文内容中不包含预设的关键字, 则将所述短消息保存到短信数据库中 (S105)。当接收到短信息时, 系统会事先对短信息进行过滤, 过滤掉一些垃圾短信, 使得用户无需进入短信界面进行检查, 而且不需要用户手动去删除垃圾短信, 给用户操作带来方便。



WO 2017/120919 A1

发明名称：一种 短信过滤方法及移动终端

技术领域

- [1] 本发明属于信息处理技术领域，尤其是涉及一种短信过滤方法及移动终端。

背景技术

- [2] 在现有技术中，随着通信技术的发展，终端也变得越来越普及，其在人们生活中所扮演的角色也变得越来越重要。通过终端，人们不仅可以进行通讯，而且还可以进行购物或娱乐等多种活动。在日常的这些活动中，我们经常会遇到这样一个问题：就是经常收到垃圾短信，例如，推广信息或者是推销信息等，用户由于不知是什么样的短信，所以当提示有待查看的短信时，都会进入短信界面，打开每一条未读的短信，从而进行查看，当发现该短信是垃圾短信时，用户还需要手动去删除该短信，给用户操作带来不方便，另外，如果不删除，则久而久之短信多了，容易占用存储空间，导致移动终端处理速度变慢。
- [3] 故，有必要提出一种新的技术方案，以解决上述技术问题。

对发明的公开

技术问题

- [4] 有鉴于此，本发明的目的在于提供一种短信过滤方法及移动终端，旨在解决现有技术中存在的当提示有待查看的短信时，都会进入短信界面，打开每一条未读的短信，从而进行查看，当发现该短信是垃圾短信时，用户还需要手动去删除该短信，给用户操作带来不方便，另外，如果不删除，则久而久之短信多了，容易占用存储空间，导致移动终端处理速度变慢的问题。

问题的解决方案

技术解决方案

- [5] 本发明是这样实现的：一种短信过滤方法，所述短信过滤方法，包括如下步骤：
- [6] 接收短消息；
- [7] 从所述短消息中读取正文内容；

- [8] 判断所述正文内容中是否包含有预设的关键字；
- [9] 如果判断出所述正文内容中包含有预设的关键字，则自动删除所述短消息；
- [10] 如果判断出所述正文内容中不包含预设的关键字，则将所述短消息保存到短信数据库中。
- [11] 本发明实施例还提供了一种移动终端，所述移动终端包括：
- [12] 接收模块，用于接收短消息；
- [13] 读取模块，用于从所述短消息中读取正文内容；
- [14] 判断模块，用于判断所述正文内容中是否包含有预设的关键字；
- [15] 删除模块，用于如果判断出所述正文内容中包含有预设的关键字，则自动删除所述短消息；
- [16] 保存模块，用于如果判断出所述正文内容中不包含预设的关键字，则将所述短消息保存到短信数据库中。

发明的有益效果

有益效果

- [17] 相对于现有技术，本发明的短信过滤方法及移动终端，通过接收短消息；从所述短消息中读取正文内容；判断所述正文内容中是否包含有预设的关键字；如果判断出所述正文内容中包含有预设的关键字，则自动删除所述短消息；如果判断出所述正文内容中不包含预设的关键字，则将所述短消息保存到短信数据库中。本发明当接收到短信息时，系统会事先对短信息进行过滤，过滤掉一些垃圾短信，使得用户无需进入短信界面进行查看，而且不需要用户手动去删除垃圾短信，给用户操作带来方便。

对附图的简要说明

附图说明

- [18] 图1是本发明实施例提供的短信过滤方法的实现流程示意图；
- [19] 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

- [20] 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。
- [21] 图 1 是本发明实施例提供的短信过滤方法的流程示意图，为了便于说明，只示出了与本发明实施例相关的部分。
- [22] 在步骤 S101 中，接收短消息；
- [23] 在步骤 S102 中，从所述短消息中读取正文内容；
- [24] 在步骤 S103 中，判断所述正文内容中是否包含有预设的关键字；
- [25] 在本发明实施例中，用户事先设置好作为判断条件的关键字，例如，关键字可以包括但并不限于以下内容：'退订回复'、'请致电'，'融资'等等，然而，可以理解的是，所述关键字的设定，可根据大多数垃圾短信常用的词句来作为关键字。
- [26] 在步骤 S104 中，如果判断出所述正文内容中包含有预设的关键字，则自动删除所述短消息；
- [27] 在步骤 S105 中，如果判断出所述正文内容中不包含预设的关键字，则将所述短消息保存到短信数据库中。
- [28] 在本发明实施例中，可以通过屏幕滚动的方式来显示读取到的正文内容；或者是，采用语音播报的方式来播放读取到的正文内容。
- [29] 请参阅图 2，为本发明实施例提供的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。所述移动终端包括：。
- [30] 接收模块 101，用于接收短消息；
- [31] 读取模块 102，用于从所述短消息中读取正文内容；
- [32] 判断模块 103，用于判断所述正文内容中是否包含有预设的关键字；
- [33] 删除模块 104，用于如果判断出所述正文内容中包含有预设的关键字，则自动删除所述短消息；
- [34] 保存模块 105，用于如果判断出所述正文内容中不包含预设的关键字，则将所述短消息保存到短信数据库中。
- [35] 综上所述，本发明的短信过滤方法及移动终端，通过接收短消息；从所述短消

息中读取正文内容；判断所述正文内容中是否包含有预设的关键字；如果判断出所述正文内容中包含有预设的关键字，则自动删除所述短消息；如果判断出所述正文内容中不包含预设的关键字，则将所述短消息保存到短信数据库中。本发明当接收到短信息时，系统会事先对短信息进行过滤，过滤掉一些垃圾短信，使得用户无需进入短信界面进行查看，而且不需要用户手动去删除垃圾短信，给用户操作带来方便

- [36] 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。
- [37] 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] 一种短信过滤方法，其特征在于，所述短信过滤方法，包括如下步骤：
- 接收短消息；
- 从所述短消息中读取正文内容；
- 判断所述正文内容中是否包含有预设的关键字；
- 如果判断出所述正文内容中包含有预设的关键字，则自动删除所述短消息；
- 如果判断出所述正文内容中不包含预设的关键字，则将所述短消息保存到短信数据库中。
- [权利要求 2] 一种移动终端，其特征在于，所述移动终端包括：
- 接收模块，用于接收短消息；
- 读取模块，用于从所述短消息中读取正文内容；
- 判断模块，用于判断所述正文内容中是否包含有预设的关键字；
- 删除模块，用于如果判断出所述正文内容中包含有预设的关键字，则自动删除所述短消息；
- 保存模块，用于如果判断出所述正文内容中不包含预设的关键字，则将所述短消息保存到短信数据库中。

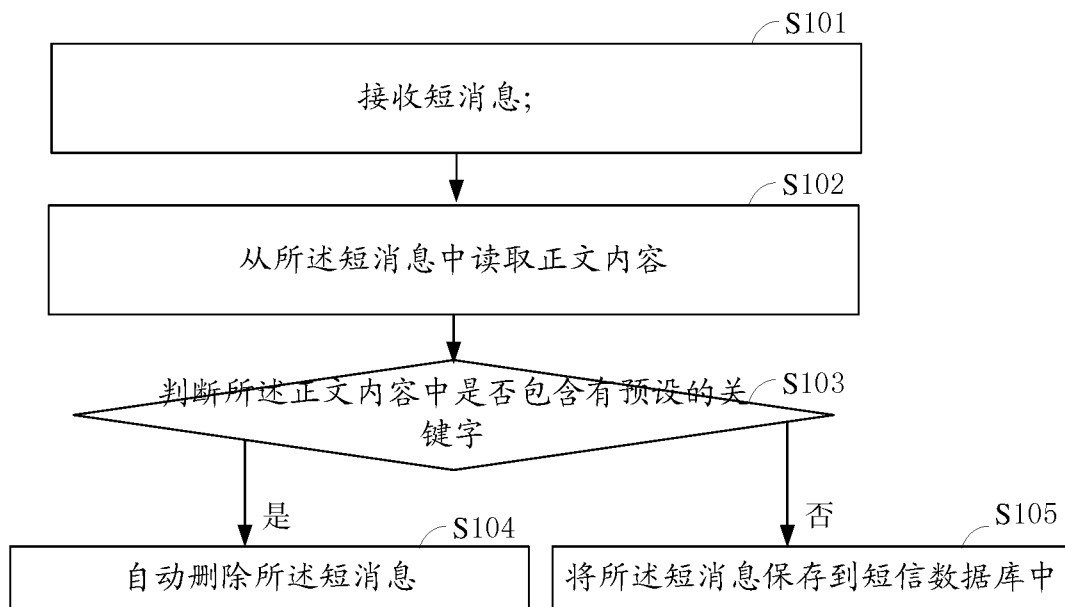


图 1

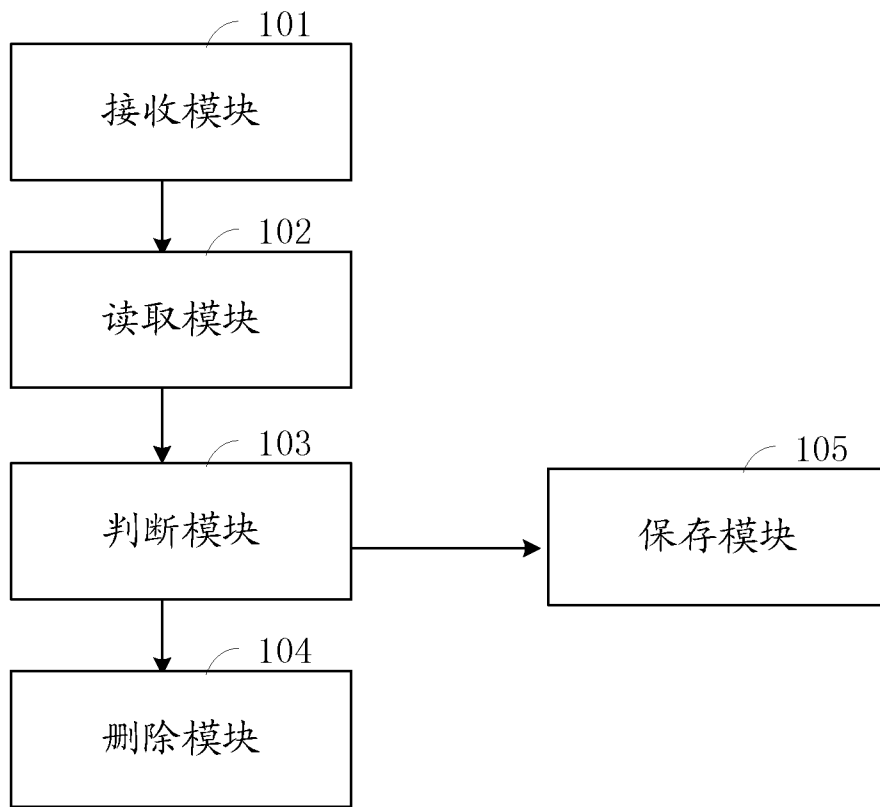


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/071090

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04W 4/14 (2009.01) 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)

H04W; H04M

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: short message, message, sms, keyword, filter, interception, delete

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 102082876 A (FEITIAN TECHNOLOGIES CO., LTD.), 01 June 2011 (01.06.2011), description, paragraphs [0044]-[0092] and [0137]-[0149]	1, 2
X	CN 101917685 A (SHENZHEN WUJU TECHNOLOGY CO., LTD.), 15 December 2010 (15.12.2010), description, paragraphs [0040]-[0051]	1, 2
X	CN 101018251 A (SHANGHAI COS SOFTWARE CO., LTD. et al.), 15 August 2007 (15.08.2007), description, page 6, paragraph 2 to page 9, paragraph 2	1, 2
X	US 2006019684 A1 (YU, Xiaojin et al.), 26 January 2006 (26.01.2006), description, paragraph [0018]	1, 2
A	CN 1520214 A (HAIER GROUP CORPORATION et al.), 11 August 2004 (11.08.2004), the whole document	1, 2
A	US 2013143608 A1 (HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD. et al.), 06 June 2013 (06.06.2013), the whole 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>“&” document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search
09 September 2016 (09.09.2016)

Date of mailing of the international search report
18 October 2016 (18.10.2016)

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
MU, Ying
Telephone No.: (86-10) **62413989**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2016/071090

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 102082876 A	01 June 2011	None	
CN 101917685 A	15 December 2010	None	
CN 101018251 A	15 August 2007	None	
US 2006019684 A1	26 January 2006	None	
CN 1520214 A	11 August 2004	None	
US 2013143608 A1	06 June 2013	TW 201325195 A	16 June 2013
		CN 103152707 A	12 June 2013

<p>A. 主题的分类</p> <p>H04W 4/14 (2009.01) 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. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号)</p> <p>H04W, ; H04M</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, CNPAT, WPI, EPODOC: 短信, 短消息, 关键词, 关键字, 过滤, 拦截, 删除, message, sms, keyword, filter, interception, delete</p>																							
<p>C. 相关文件</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>X</td> <td>CN 102082876 A (北京飞天诚信科技有限公司) 2011年 6月 1日 (2011 - 06 - 01) 说明书第[0044]-[0092]段, 第[0137]-[0149]段</td> <td>1, 2</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 101917685 A (深圳市五巨科技有限公司) 2010年 12月 15日 (2010 - 12 - 15) 说明书第[0040]-[0051]段</td> <td>1, 2</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 101018251 A (上海柯斯软件有限公司 等) 2007年 8月 15日 (2007 - 08 - 15) 说明书第6页第2段至第9页第2段</td> <td>1, 2</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>US 2006019684 A1 (YU, XIAO-QIN 等) 2006年 1月 26日 (2006 - 01 - 26) 说明书第[0018]段</td> <td>1, 2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 1520214 A (海尔集团公司 等) 2004年 8月 11日 (2004 - 08 - 11) 全文</td> <td>1, 2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2013143608 A1 (HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD. 等) 2013年 6月 6日 (2013 - 06 - 06) 全文</td> <td>1, 2</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 102082876 A (北京飞天诚信科技有限公司) 2011年 6月 1日 (2011 - 06 - 01) 说明书第[0044]-[0092]段, 第[0137]-[0149]段	1, 2	X	CN 101917685 A (深圳市五巨科技有限公司) 2010年 12月 15日 (2010 - 12 - 15) 说明书第[0040]-[0051]段	1, 2	X	CN 101018251 A (上海柯斯软件有限公司 等) 2007年 8月 15日 (2007 - 08 - 15) 说明书第6页第2段至第9页第2段	1, 2	X	US 2006019684 A1 (YU, XIAO-QIN 等) 2006年 1月 26日 (2006 - 01 - 26) 说明书第[0018]段	1, 2	A	CN 1520214 A (海尔集团公司 等) 2004年 8月 11日 (2004 - 08 - 11) 全文	1, 2	A	US 2013143608 A1 (HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD. 等) 2013年 6月 6日 (2013 - 06 - 06) 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																					
X	CN 102082876 A (北京飞天诚信科技有限公司) 2011年 6月 1日 (2011 - 06 - 01) 说明书第[0044]-[0092]段, 第[0137]-[0149]段	1, 2																					
X	CN 101917685 A (深圳市五巨科技有限公司) 2010年 12月 15日 (2010 - 12 - 15) 说明书第[0040]-[0051]段	1, 2																					
X	CN 101018251 A (上海柯斯软件有限公司 等) 2007年 8月 15日 (2007 - 08 - 15) 说明书第6页第2段至第9页第2段	1, 2																					
X	US 2006019684 A1 (YU, XIAO-QIN 等) 2006年 1月 26日 (2006 - 01 - 26) 说明书第[0018]段	1, 2																					
A	CN 1520214 A (海尔集团公司 等) 2004年 8月 11日 (2004 - 08 - 11) 全文	1, 2																					
A	US 2013143608 A1 (HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD. 等) 2013年 6月 6日 (2013 - 06 - 06) 全文	1, 2																					
<p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p>																							
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” 同族专利的文件</p>																							
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2016年 9月 9日</p>		<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2016年 10月 18日</p>																					
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>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</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>		<p>授权官员</p> <p>穆滢</p> <p>电话号码 (86-10)62413989</p>																					

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/071090

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	102082876	A	2011年 6月 1日	无			
CN	101917685	A	2010年 12月 15日	无			
CN	101018251	A	2007年 8月 15日	无			
US	2006019684	A1	2006年 1月 26日	无			
CN	1520214	A	2004年 8月 11日	无			
US	2013143608	A1	2013年 6月 6日	TW	201325195	A	2013年 6月 16日
				CN	103152707	A	2013年 6月 12日