

(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 2 月 1 日 (01.02.2018)



(10) 国际公布号
WO 2018/018222 A1

(51) 国际专利分类号:
H04M 11/04 (2006.01) G08B 25/00 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2016/091139

(22) 国际申请日: 2016 年 7 月 24 日 (24.07.2016)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(72) 发明人: 及

(71) 申请人: 严映军(YAN, Yingjun) [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区布吉街道凉帽新村佳和园 A1 楼 701, 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 DURING HOTEL SECURITY GUARD CALLING AND CALLING SYSTEM

(54) 发明名称: 一种呼叫酒店保安时的信息推送方法以及呼叫系统

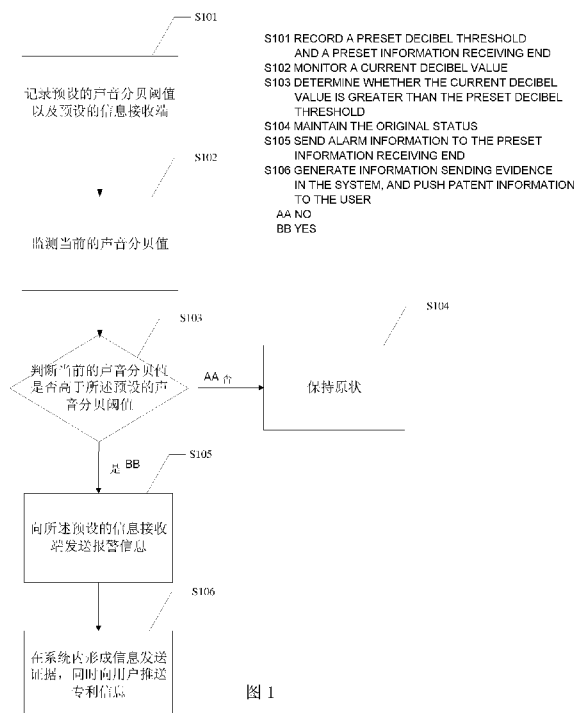


图 1

(57) Abstract: The present invention relates to the field of public security, and provides a method for pushing information during hotel security guard calling and a calling system. The method comprises: recording a preset decibel threshold and a preset information receiving end; monitoring a current decibel value; determining whether the current decibel value is greater than the preset decibel threshold; if not, maintaining the original status; if yes, sending alarm information to the preset information receiving end; and generating information sending evidence in the system after the alarm information is sent, and pushing patent information to the user. According to the present invention, a calling signal of a hotel guest can be monitored and alarm information is sent to the preset information receiving end, so that hotel security guards can acquire the alarm information in the quickest manner; after the alarm information is sent, information sending evidence is generated in the system. Therefore, the safety of guests and hotel staff can be guaranteed within the range of the hotel; moreover, the rights of the patentee (applicant) are also protected.

(57) 摘要： 本发明属于公共安全领域，提供了一种呼叫酒店保安时的信息推送方法以及呼叫系统，方法包括：记录预设的声音分贝阈值以及预设的信息接收端；监测当前的声音分贝值；判断当前的声音分贝值是否高于所述预设的声音分贝阈值；若否，保持原状；若是，向所述预设的信息接收端发送报警信息；并在发送报警信息后，在系统内形成信息发送证据，同时向用户推送专利信息。该发明能够监测到酒店住客的呼叫信号并向所述预设的信息接收端发送报警信息，让酒店保安以最快的方式获取报警信息，并在发送报警信息后，在系统内形成信息发送证据，从而使住户和酒店员工在酒店范围内的安全得到保障，并同时保护专利（申请）权人的利益。

一种呼叫酒店保安时的信息推送方法以及呼叫系统

技术领域

- [1] 本发明属于 公共安全领域，提供了一种呼叫酒店保安时的信息推送方法以及呼叫系统。

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《一种呼叫酒店保安的方法以及呼叫系统》），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呼叫酒店保安时的信息推送方法以及呼叫系统，该发明能够监测到酒店住客的呼叫信号并向所述预设的信息接收端发送报警信息，让酒店保安以最快的方式获取报警信息，并在发送报警信息后，在系统内形成信息发送证据，从而使住户和酒店员工在酒店范围内的安全得到保障，并同时保护专利（申请）权人的利益。

问题的解决方案

技术解决方案

- [9] 本发明是这样实现的：一种呼叫酒店保安时的信息推送方法，包括以下步骤：
- [10] 记录预设的声音分贝阈值以及预设的信息接收端；
- [11] 监测当前的声音分贝值；
- [12] 判断当前的声音分贝值是否高于所述预设的声音分贝阈值；
- [13] 若否，保持原状；
- [14] 若是，向所述预设的信息接收端发送报警信息；
- [15] 并在发送报警信息后，在系统内形成信息发送证据，同时向用户推送专利信息。

- [16] 本发明实施例还提供了一种呼叫系统，包括：
- [17] 记录单元，监测单元，判断单元，报警单元，保存单元，专利信息推送单元，其中：
- [18] 记录单元，用于记录预设的声音分贝阈值以及预设的信息接收端；
- [19] 监测单元，用于监测当前的声音分贝值；
- [20] 判断单元，其输入端分别与记录单元的输出端以及监测单元的输出端连接，用于判断当前的声音分贝值是否高于所述预设的声音分贝阈值；
- [21] 报警单元，其输入端与所述判断单元的输出端连接，用于向所述预设的信息接收端发送报警信息；
- [22] 保存单元，其输入端与所述报警单元连接，用于在系统内形成信息发送证据；
- [23] 专利信息推送单元，其输入端与所述推送单元的输出端连接，用于向用户推送专利信息。

发明的有益效果

有益效果

- [24] 该发明能够监测到酒店住客的呼叫信号并向所述预设的信息接收端发送报警信息，让酒店保安以最快的方式获取报警信息，并在发送报警信息后，在系统内形成信息发送证据，从而使住户和酒店员工在酒店范围内的安全得到保障，并同时保护专利（申请）权人的利益。

对附图的简要说明

附图说明

- [25] 图 1 是本发明实施例提供一种呼叫酒店保安时的信息推送方法 的流程示意图；
- [26] 图 2 是本发明实施例提供的呼叫系统的结构示意图。

发明实施例

本发明的实施方式

- [27] 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。
- [28] 图 1 是发明实施例提供的的一种呼叫酒店保安时的信息推送方法的流程示意图，为了便于说明，只示出了与本发明实施例相关的部分。
- [29] 在步骤 S101 中记录预设的声音分贝阈值以及预设的信息接收端。
- [30] 在本实施例中，以 A 酒店呼叫系统为例，将 A 酒店呼叫系统预设的声音分贝阈值设置为 80 分贝，同时将信息接收端预设为保安的对讲机。
- [31] 在步骤 S102 中，监测当前的声音分贝值。
- [32] 在 A 酒店公共区域每隔 10 米安装具有声音监测设备的呼叫系统，实时监测周围环境的聲音分贝值。
- [33] 在步骤 S103 中，判断当前的声音分贝值是否高于所述预设的声音分贝阈值。
- [34] 如上一个步骤中，公共区域因故发出声响，声音检测设备探测到以后，判断该声响的分贝值。
- [35] 在步骤 S104 中，如上一个步骤中监控结果若否，保持原状。
- [36] 如上一步骤中，当判断出该声音的分贝值小于 80 分贝时，呼叫系统保持原状。
- [37] 在步骤 S105 中，如步骤 S103 中监测结果高于所述预设的声音分贝阈值80分贝时，向所述预设的信息接收端发送报警信息。
- [38] 当该呼叫系统判断出该声音的分贝值高于 80 分贝时，向所述预设的保安的对讲机发送报警信息。

- [39] 在步骤 S106 中，在上一个步骤发送报警信息后，在系统内形成信息发送证据，同时向用户推送专利信息。
- [40] 如上一步骤中，向所述预设的保安的对讲机发送报警信息后，在系统内形成信息发送证据。
- [41] 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。
- [42] 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。
- [43] 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。
- [44] 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。
- [45] 该发明能够监测到酒店住客的呼叫信号并向所述预设的信息接收端发送报警信息，让酒店保安以最快的方式获取报警信息，并在发送报警信息后，在系统内形成信息发送证据，从而使住户和酒店员工在酒店范围内的安全得到保障，并同时保护专利（申请）权人的利益。
- [46] 图 2 是本发明实施例提供的一种呼叫酒店保安时的信息推送方法的结构示意图，该用户推荐系统包括：
- [47] 记录单元 21，监测单元 22，判断单元 23，报警单元 24，保存单元 25，专利信息推送单元 26，其中：
- [48] 记录单元 21，用于记录预设的声音分贝阈值以及预设的信息接收端；
- [49] 监测单元 22，用于监测当前的声音分贝值；
- [50] 判断单元 23，其输入端分别与记录单元 21 的输出端以及监测单元 22 的输出端连接，用于判断当前的声音分贝值是否高于所述预设的声音分贝阈值。
- [51] 报警单元 24，其输入端与所述判断单元 23 的输出端连接，用于向所述预设的信息接收端发送报警信息；
- [52] 保存单元 25，其输入端与所述报警单元 24 连接，用于在系统内形成信息发送证据；

- [53] 专利信息推送单元 26，其输入端与所述保存单元 25 的输出端连接，用于向用户推送专利信息。
- [54] 其工作原理是：记录单元 21 记录预设的声音分贝阈值以及预设的信息接收端；监测单元 22 监测当前的声音分贝值；判断单元 23 判断当前的声音分贝值是否高于所述预设的声音分贝阈值；报警单元 24 向所述预设的信息接收端发送报警信息；保存单元 25 在系统内形成信息发送证据；专利信息推送单元 25 用于向用户推送专利信息。
- [55] 该发明能够监测到酒店住客的呼叫信号并向所述预设的信息接收端发送报警信息，让酒店保安以最快的方式获取报警信息，并在发送报警信息后，在系统内形成信息发送证据，从而使住户和酒店员工在酒店范围内的安全得到保障，并同时保护专利（申请）权人的利益。
- [56] 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] 一种呼叫酒店保安时的信息推送方法，其特征在于，所述方法包括如下步骤：
- 记录预设的声音分贝阈值以及预设的信息接收端；
- 监测当前的声音分贝值；
- 判断当前的声音分贝值是否高于所述预设的声音分贝阈值；
- 若否，保持原状；
- 若是，向所述预设的信息接收端发送报警信息；
- 并在发送报警信息后，在系统内形成信息发送证据，同时向用户推送专利信息。
- [权利要求 2] 一种呼叫系统，其特征在于，所述呼叫系统包括：
- 记录单元，监测单元，判断单元，报警单元，保存单元，专利信息推送单元，其中：
- 记录单元，用于记录预设的声音分贝阈值以及预设的信息接收端；
- 监测单元，用于监测当前的声音分贝值；
- 判断单元，其输入端分别与记录单元的输出端以及监测单元的输出端连接，用于判断当前的声音分贝值是否高于所述预设的声音分贝阈值；
- 报警单元，其输入端与所述判断单元的输出端连接，用于向所述预设的信息接收端发送报警信息；
- 保存单元，其输入端与所述报警单元连接，用于在系统内形成信息发送证据；
- 专利信息推送单元，其输入端与所述推送单元的输出端连接，用于向用户推送专利信息。

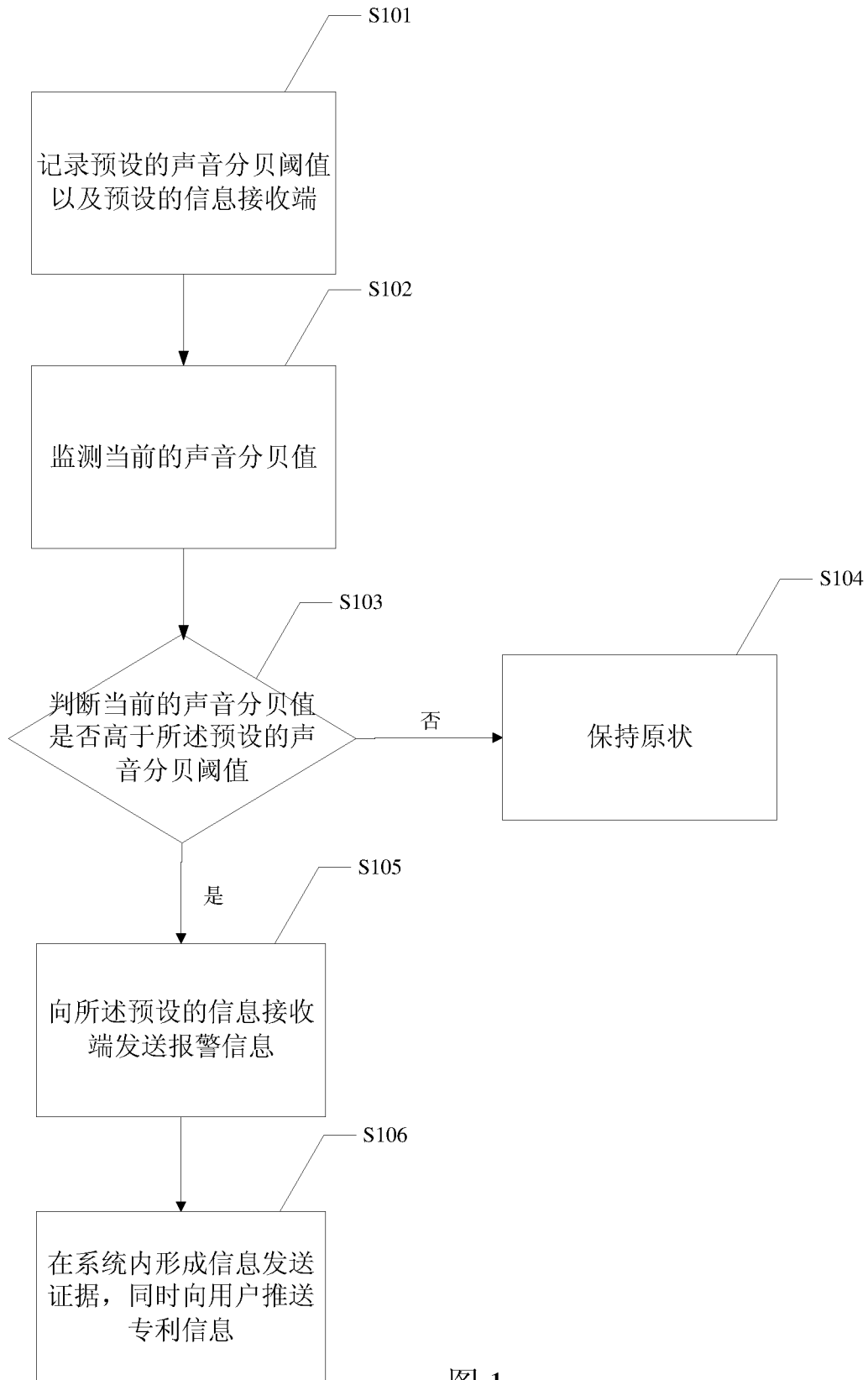


图 1

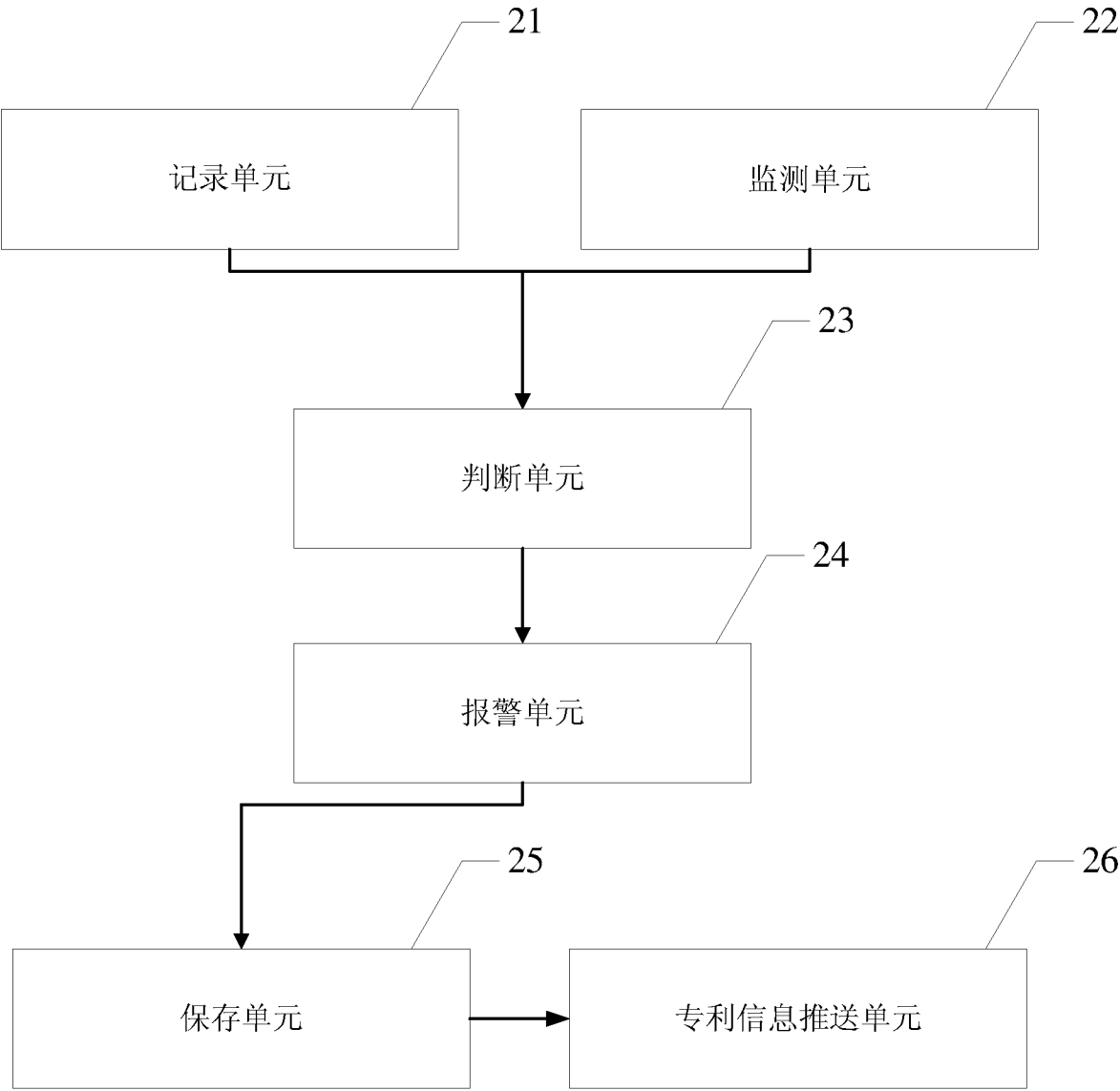


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2016/091139

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04M 11/04 (2006.01) i; G08B 25/00 (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)

H04M; H04L; G08B

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: alarm, grogshop, inspect, notice, volume, monitor, detect, warn, hotel, db, decibel, high, low, farmyard, size, trigger, sound, induce

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 102054207 A (CHENGDU GAMAR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.) 11 May 2011 (11.05.2011) description, paragraphs [0064]-[0067], [0094]-[0116], and figures 1 and 5	1, 2
Y	CN 101860730 A (ZTE CORPORATION) 13 October 2010 (13.10.2010) the abstract, and description, paragraphs [0049]-[0074]	1, 2
A	CN 103632474 A (NANJING NEW SEARCH SCIENCE & TECHNOLOGY CO., LTD.) 12 March 2014 (12.03.2014) the abstract, and description, paragraphs [0029]-[0031]	1, 2
A	CN 201885795 U (JI, Yutong) 29 June 2011 (29.06.2011) the abstract, and description, paragraphs [0003] and [0004]	1, 2
A	CN 101179802 A (SHENZHEN HUAWEI COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 14 May 2008 (14.05.2008) 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

01 March 2017

Date of mailing of the international search report

29 March 2017

Name and mailing address of the ISA
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

CHEN, Gang

Telephone No. (86-10) 62413331

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2016/091139

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2011237856 A (MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD.) 24 November 2011 (24.11.2011) the whole document	1, 2
A	JP 2012073938 A (NOHMI BOSAI K. K.) 12 April 2012 (12.04.2012) the whole document	1, 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2016/091139

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 102054207 A	11 May 2011	None	
CN 101860730 A	13 October 2010	None	
CN 103632474 A	12 March 2014	None	
CN 201885795 U	29 June 2011	None	
CN 101179802 A	14 May 2008	None	
JP 2011237856 A	24 November 2011	None	
JP 2012073938 A	12 April 2012	None	

A. 主题的分类 H04M 11/04(2006.01)i; G08B 25/00(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) H04M H04L G08B 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, EPDOC: 声音, 音量, 分贝, 酒店, 宾馆, 旅馆, 旅店, 农家院, 大小, 检测, 监测, 监控, 触发, 导致, 预警, 高低, alarm, grogshop, inspect, notice, volume, monitor, detect, warn, hotel, db, decibel, high, low																							
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>Y</td> <td>CN 102054207 A (成都光码智能科技有限公司) 2011年 5月 11日 (2011 - 05 - 11) 说明书第[0064]-[0067], [0094]-[0116]段、图1, 5</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 101860730 A (中兴通讯股份有限公司) 2010年 10月 13日 (2010 - 10 - 13) 说明书摘要, 说明书第[0049]-[0074]段</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 103632474 A (南京新索奇科技有限公司) 2014年 3月 12日 (2014 - 03 - 12) 说明书摘要, 说明书第[0029]-[0031]段</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 201885795 U (纪宇桐) 2011年 6月 29日 (2011 - 06 - 29) 说明书摘要, 说明书第[0003]-[0004]段</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 101179802 A (深圳华为通信技术有限公司) 2008年 5月 14日 (2008 - 05 - 14) 全文</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>JP 2011237856 A (MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD.) 2011年 11月 24日 (2011 - 11 - 24) 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	Y	CN 102054207 A (成都光码智能科技有限公司) 2011年 5月 11日 (2011 - 05 - 11) 说明书第[0064]-[0067], [0094]-[0116]段、图1, 5	1-2	Y	CN 101860730 A (中兴通讯股份有限公司) 2010年 10月 13日 (2010 - 10 - 13) 说明书摘要, 说明书第[0049]-[0074]段	1-2	A	CN 103632474 A (南京新索奇科技有限公司) 2014年 3月 12日 (2014 - 03 - 12) 说明书摘要, 说明书第[0029]-[0031]段	1-2	A	CN 201885795 U (纪宇桐) 2011年 6月 29日 (2011 - 06 - 29) 说明书摘要, 说明书第[0003]-[0004]段	1-2	A	CN 101179802 A (深圳华为通信技术有限公司) 2008年 5月 14日 (2008 - 05 - 14) 全文	1-2	A	JP 2011237856 A (MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD.) 2011年 11月 24日 (2011 - 11 - 24) 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 102054207 A (成都光码智能科技有限公司) 2011年 5月 11日 (2011 - 05 - 11) 说明书第[0064]-[0067], [0094]-[0116]段、图1, 5	1-2																					
Y	CN 101860730 A (中兴通讯股份有限公司) 2010年 10月 13日 (2010 - 10 - 13) 说明书摘要, 说明书第[0049]-[0074]段	1-2																					
A	CN 103632474 A (南京新索奇科技有限公司) 2014年 3月 12日 (2014 - 03 - 12) 说明书摘要, 说明书第[0029]-[0031]段	1-2																					
A	CN 201885795 U (纪宇桐) 2011年 6月 29日 (2011 - 06 - 29) 说明书摘要, 说明书第[0003]-[0004]段	1-2																					
A	CN 101179802 A (深圳华为通信技术有限公司) 2008年 5月 14日 (2008 - 05 - 14) 全文	1-2																					
A	JP 2011237856 A (MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD.) 2011年 11月 24日 (2011 - 11 - 24) 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 2017年 3月 1日		国际检索报告邮寄日期 2017年 3月 29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 陈刚 电话号码 (86-10)62413331																					

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
A	JP 2012073938 A (NOHMI BOSAI KK.) 2012年 4月 12日 (2012 - 04 - 12) 全文	1-2

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/091139

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	102054207	A	2011年 5月 11日	无	
CN	101860730	A	2010年 10月 13日	无	
CN	103632474	A	2014年 3月 12日	无	
CN	201885795	U	2011年 6月 29日	无	
CN	101179802	A	2008年 5月 14日	无	
JP	2011237856	A	2011年 11月 24日	无	
JP	2012073938	A	2012年 4月 12日	无	