

(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 27 日 (27.07.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/124517 A1

- (51) 国际专利分类号:
G01C 21/34 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/071876
- (22) 国际申请日: 2016 年 1 月 24 日 (24.01.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人: 何兰 (HE, Lan) [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区布吉镇美杜兰华庭 B 栋 15B, 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: INFORMATION PUSHING METHOD DURING NAVIGATION DIRECTION PROMPTING AND PROMPTING SYSTEM

(54) 发明名称: 提示导航方向时的信息推送方法以及提示系统

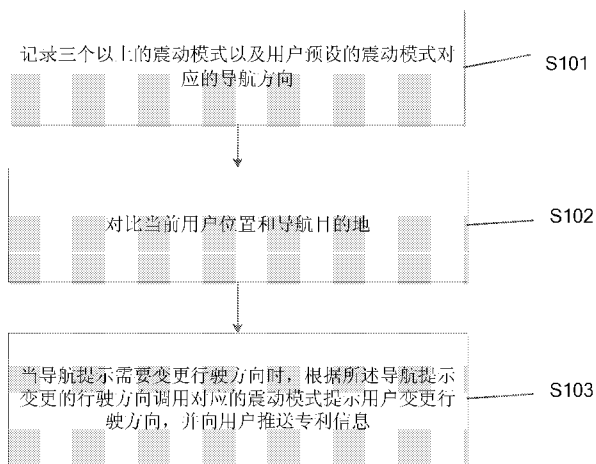


图 1

S101 Record more than three vibration modes and navigation directions that are preset by a user and that correspond to the vibration modes
S102 Compare the current location of a user and a navigation destination
S103 Invoke, when a navigation system provides a prompt of changing a heading direction, a corresponding vibration mode according to a target heading direction indicated in the prompt provided by the navigation system, to prompt the user to change the heading direction, and push patent information to the user

(57) Abstract: An information pushing method during navigation direction prompting and a prompting system. The method comprises: recording more than three vibration modes and navigation directions that are preset by a user and that correspond to the vibration modes (S101); comparing the current location of a user with a navigation destination (S102); and invoking, when a navigation system provides a prompt of changing a heading direction, a corresponding vibration mode according to a target heading direction indicated in the prompt provided by the navigation system, to prompt the user to change the heading direction, and pushing patent information to the user (S103). By matching vibration modes with target heading directions prompted by a navigation system, a user can obtain a navigation prompt even if the user cannot hear a voice navigation prompt or cannot easily view a navigation map on a mobile phone during riding; in addition, the rights of the patentee are also demonstrated.

(57) 摘要: 一种提示导航方向时的信息推送方法以及提示系统, 所述方法包括: 记录三个以上的震动模式以及用户预设的震动模式对应的导航方向 (S101); 对比当前用户位置和导航目的地 (S102); 当导航提示需要

变更行驶方向时, 根据所述导航提示变更的行驶方向调用对应的震动模式提示用户变更行驶方向, 并向用户推送专利信息 (S103)。通过震动模式与导航系统提示变更行驶方向相匹配, 从而让用户在骑行时无法听到导航语音提示或者不方便看手机导航地图的情况下也获得导航提示, 同时也彰显专利权人的利益。

WO 2017/124517 A1

说明书

发明名称: 提示导航方向时的信息推送方法以及提示系统

技术领域

- [1] 本发明属于互联网领域，尤其是涉及一种提示导航方向时的信息推送方法以及提示系统。

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《根据手机震动模式提示导航方向的方法以及提示系统》），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提示导航方向时的信息推送方法，目的在于针对当前骑自行车使用智能手机导航不方便且不安全的情况，需要提供一种操作简单、使用方便、安全的方法，从而为骑行者提供更好的导航服务，同时也彰显专利（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：一种提示导航方向时的信息推送方法，包括以下步骤：
- [10] 记录三个以上的震动模式以及用户预设的震动模式对应的导航方向；
- [11] 对比当前用户位置和导航目的地；
- [12] 当导航提示需要变更行驶方向时，根据所述导航提示变更的行驶方向调用对应的震动模式提示用户变更行驶方向，并向用户推送专利信息。
- [13] 本发明实施例还提供了一种提示系统，包括：
- [14] 记录单元，用于记录三个以上的震动模式以及用户预设的震动模式对应的导航方向；
- [15] 导航单元，其输出端与所述记录单元输入端连接，用于对比当前用户位置和导航目的地；
- [16] 提示单元，其输入端与所述导航单元的输出端连接，用于当导航提示需要变更行驶方向时，根据所述导航提示变更的行驶方向调用对应的震动模式提示用户变更行驶方向；
- [17] 信息推送单元，其输入端与所述提示单元的输出端连接，用于向用户推送专利信息。

发明的有益效果

有益效果

- [18] 本发明通过震动模式与导航系统提示变更行驶方向相匹配，从而让用户在骑行时大无法听到导航语音提示或者不方便看手机导航地图的情况下也获得导航提示，同时也彰显专利（申请）权人的利益。

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一种提示导航方向时的信息推送方法的流程示意图；
- [20] 图 2 是本发明实施例提供的提示系统的结构示意图。

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提示导航方向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。
- [23] 在步骤 S101 中记录停车场地图，记录三个以上的震动模式以及用户预设的震动模式对应的导航方向。
- [24] 通常情况下，导航软件提示用户变更行驶方向一般有三种，左转，右转，掉头，但城市某些复杂路段可能有上桥、走辅道等特殊情况，因此用户可以根据需要自行预设所述震动模式以及用户预设的震动模式对应的导航方向。
- [25] 在步骤 S102 中，对比当前用户位置和导航目的地。
- [26] 在步骤 S103 中，当导航提示需要变更行驶方向时，根据所述导航提示变更的行驶方向调用对应的震动模式提示用户变更行驶方向，并向用户推送专利信息。
- [27] 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。
- [28] 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。
- [29] 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。
- [30] 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。
- [31] 本发明通过震动模式与导航系统提示变更行驶方向相匹配，从而让用户在骑行时大无法听到导航语音提示或者不方便看手机导航地图的情况下也获得导航提示，同时也彰显专利（申请）权人的利益。
- [32] 图 2 是本发明实施例提供的提示系统构示意图，该提示系统：

- [33] 记录单元 21，用于记录三个以上的震动模式以及用户预设的震动模式对应的导航方向；
- [34] 导航单元 22，其输出端与所述记录单元 21 输入端连接，用于对比当前用户位置和导航目的地；
- [35] 提示单元 23，其输入端与所述导航单元 22 的输出端连接，用于当导航提示需要变更行驶方向时，根据所述导航提示变更的行驶方向调用对应的震动模式提示用户变更行驶方向；
- [36] 信息推送单元 24，其输入端与所述提示单元 23 的输出端连接，用于向用户推送专利信息。
- [37] 其工作原理是：记录单元 21 记录三个以上的震动模式以及用户预设的震动模式对应的导航方向，导航单元 22 对比当前用户位置和导航目的地，提示单元 23 当导航提示需要变更行驶方向时，根据所述导航提示变更的行驶方向调用对应的震动模式提示用户变更行驶方向，同时，信息推送单元 24 向用户推送专利信息。
- [38] 本发明通过震动模式与导航系统提示变更行驶方向相匹配，从而让用户在骑行时大无法听到导航语音提示或者不方便看手机导航地图的情况下也获得导航提示，同时也彰显专利（申请）权人的利益。
- [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] 一种提示导航方向时的信息推送方法，其特征在于，所述方法包括如下步骤：
- 记录三个以上的震动模式以及用户预设的震动模式对应的导航方向；
- 对比当前用户位置和导航目的地；
- 当导航提示需要变更行驶方向时，根据所述导航提示变更的行驶方向调用对应的震动模式提示用户变更行驶方向，并向用户推送专利信息。
- [权利要求 2] 一种提示系统，其特征在于，所述提示系统包括：
- 记录单元，用于记录三个以上的震动模式以及用户预设的震动模式对应的导航方向；
- 导航单元，其输出端与所述记录单元输入端连接，用于对比当前用户位置和导航目的地；
- 提示单元，其输入端与所述导航单元的输出端连接，用于当导航提示需要变更行驶方向时，根据所述导航提示变更的行驶方向调用对应的震动模式提示用户变更行驶方向；
- 信息推送单元，其输入端与所述提示单元的输出端连接，用于向用户推送专利信息。

说明书附图

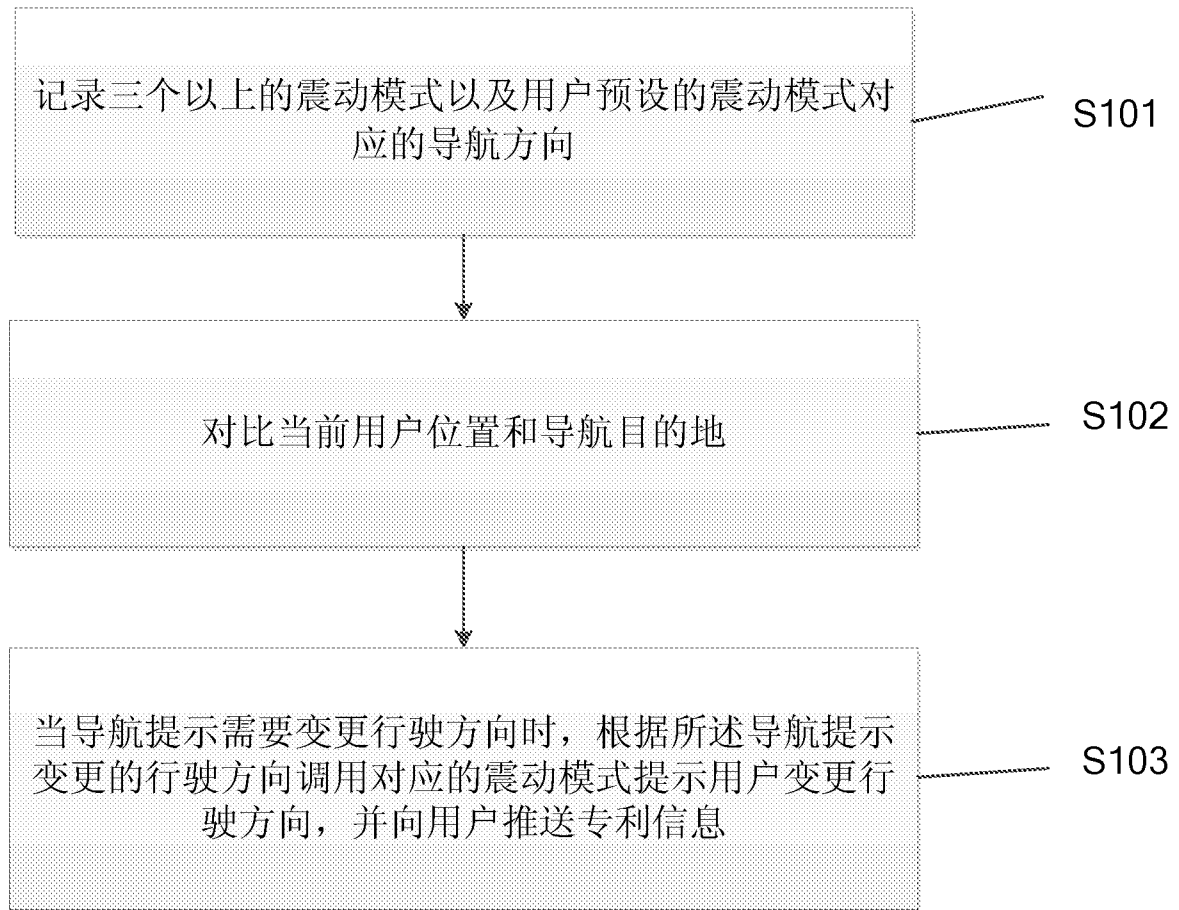


图 1

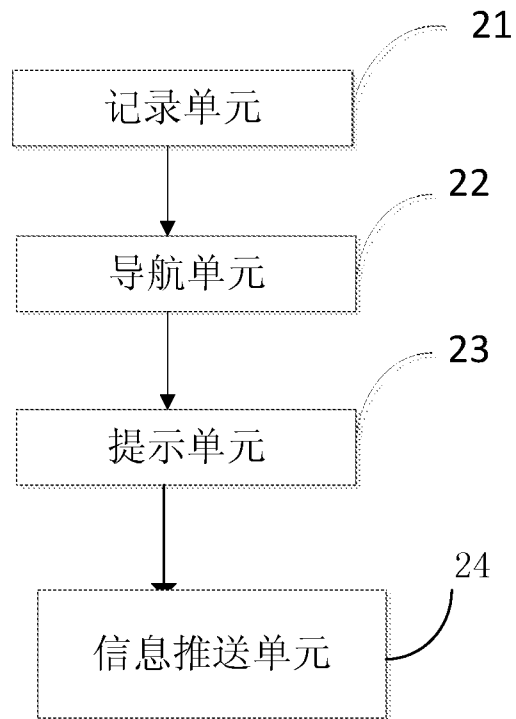


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/071876

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G01C 21/34 (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)

G01C

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)

WPI; EPODOC; CNKI; CNPAT: HE, Lan; mobile phone, preset, hint, location; navigat+, vibrat+, direct+, phone?, mod+, GPS

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 104897167 A (MEIZU SCIENCE & TECHNOLOGY (CHINA) CO., LTD.), 09 September 2015 (09.09.2015), description, paragraphs 0073-0080, and figures 1-4	1-2
X	DE 202013009744 U1 (NORDIN, K.), 14 March 2014 (14.03.2014), description, paragraphs 0001-0005	1-2
X	CN 104613959 A (XIAOMI TECHNOLOGY CO., LTD.), 13 May 2015 (13.05.2015), description, paragraphs 0074-0081, and figures 3-4	1-2
A	CN 104634351 A (ASUSTEK COMPUTER INC.), 20 May 2015 (20.05.2015), the whole document	1-2
A	CN 104406601 A (DENG, Ganyu et al.), 11 March 2015 (11.03.2015), the whole document	1-2
A	JP 2013020467 A (TAIYO YUDEN CO., LTD.), 31 January 2013 (31.01.2013), the whole document	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 29 September 2016 (29.09.2016)	Date of mailing of the international search report 24 October 2016 (24.10.2016)
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 DONG, Hongmei Telephone No.: (86-10) 62413677

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2016/071876

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 104897167 A	09 September 2015	None	
DE 202013009744 U1	14 March 2014	DE 102014110476 A1	30 April 2015
		WO 2015062579 A1	07 May 2015
		CN 105873498 A	17 August 2016
		EP 3063502 A1	07 September 2016
CN 104613959 A	13 May 2015	None	
CN 104634351 A	20 May 2015	US 2015134249 A1	14 May 2015
CN 104406601 A	11 March 2015	None	
JP 2013020467 A	31 January 2013	None	

A. 主题的分类 G01C 21/34 (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) G01C 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)) WPI; EPDOC; CNKI; CNPAT: 何兰, 手机, 震动, 模式, 预设, 方向, 振动, 导航, 提示, 方向, 定位; navigat+, vibrat+, direct+, phone?, mod+, GPS		
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 104897167 A (魅族科技中国有限公司) 2015年 9月 9日 (2015 - 09 - 09) 说明书第0073-0080段, 附图1-4	1-2
X	DE 202013009744 U1 (NORDIN, KOUACHE) 2014年 3月 14日 (2014 - 03 - 14) 说明书第0001-0005段	1-2
X	CN 104613959 A (小米科技有限责任公司) 2015年 5月 13日 (2015 - 05 - 13) 说明书第0074-0081段, 附图3-4	1-2
A	CN 104634351 A (华硕电脑股份有限公司) 2015年 5月 20日 (2015 - 05 - 20) 全文	1-2
A	CN 104406601 A (邓甘雨 等) 2015年 3月 11日 (2015 - 03 - 11) 全文	1-2
A	JP 2013020467 A (TAIYO YUDEN CO., LTD.) 2013年 1月 31日 (2013 - 01 - 31) 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 2016年 9月 29日		国际检索报告邮寄日期 2016年 10月 24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 董洪梅 电话号码 (86-10) 62413677

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/071876

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	104897167	A	2015年 9月 9日	无	
DE	202013009744	U1	2014年 3月 14日	DE	102014110476 A1 2015年 4月 30日
				WO	2015062579 A1 2015年 5月 7日
				CN	105873498 A 2016年 8月 17日
				EP	3063502 A1 2016年 9月 7日
CN	104613959	A	2015年 5月 13日	无	
CN	104634351	A	2015年 5月 20日	US	2015134249 A1 2015年 5月 14日
CN	104406601	A	2015年 3月 11日	无	
JP	2013020467	A	2013年 1月 31日	无	