

(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 2017/128148 A1

- (51) 国际专利分类号: G06F 17/40 (2006.01) G10L 15/08 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/072397
- (22) 国际申请日: 2016年1月27日 (27.01.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人: 张仓 (ZHANG, Cang) [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区宝荷大道81号振业峦山谷12栋29I, 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: DATA COLLECTION METHOD FOR TRAVELING COST RECORDING TECHNOLOGY AND COST CALCULATION SYSTEM

(54) 发明名称: 出行成本记录技术的数据采集方法以及成本系统

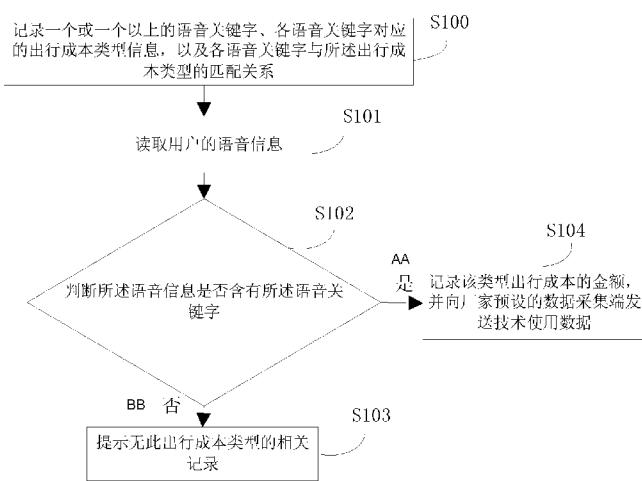


图 1

- S100 Record one or more spoken keywords, information of a traveling cost category related to each of the spoken keywords, and a matching relationship between each of the spoken keywords and the traveling cost category
- S101 Read speech information from a user
- S102 Determine whether the speech information contains the spoken keywords
- S103 Display that no related record exists for the cost category
- S104 Record a monetary amount of the traveling cost category, and send technology usage data to a data collection terminal preset by a manufacturer
- AA Yes
BB No

(57) Abstract: Provided are a data collection method for a traveling cost recording technology and a cost calculation system, the method comprising: recording one or more spoken keywords, information of a traveling cost category related to each of the spoken keywords, and a matching relationship between each of the spoken keywords and the traveling cost category (S100); reading speech information from a user (S101); determining whether the speech information contains the spoken keywords (S102); if not, then displaying that no related record exists for the cost category (S103); if so, then recording a monetary amount of the traveling cost category, and sending technology usage data to a data collection terminal preset by a manufacturer (S104). A corresponding relationship between a preset spoken keyword and a traveling cost category allows a user to easily record traveling expenses by using speech, and reduces the inconvenience of manual entry. Timely feedback provided after using the technology also allows the manufacturer to easily collect usage status information of related technology in a timely and effective manner.

(57) 摘要:

[见续页]



提供了一种出行成本记录技术的数据采集方法以及成本系统，所述方法包括：记录一个或一个以上的语音关键字、各语音关键字对应的出行成本类型信息，以及各语音关键字与所述出行成本类型的匹配关系（S100）；读取用户的语音信息（S101）；判断所述语音信息是否含有所述语音关键字（S102）；若否，提示无此出行成本类型的相关记录（S103）；若是，记录该类型出行成本的金额，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据（S104）。通过预设语音关键字与出行成本类型的对应关系，从而让用户能够简单的通过语音就能记录出行费用，减少了人工输入的繁琐，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。

发明名称: 出行成本记录技术的数据采集方法以及成本系统 技术领域

[1] 本发明属于电脑软件领域，尤其是涉及一种出行成本记录技术的数据采集方法以及成本系统。

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《语音记录出行成本的方法以及成本系统》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] 本发明实施例针对用户在自助游时，无法很好的控制旅游费用的情况，需要提供通过预设语音关键字与出行成本类型的对应关系，从而让用户能够简单的通

过语音就能记录出行费用，减少了人工输入的繁琐，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，也更直观的了解费用支出情况。

问题的解决方案

技术解决方案

- [7] 本发明是这样实现的：一种出行成本记录技术的数据采集方法，包括以下步骤：
 - [8] 记录一个或一个以上的语音关键字、各语音关键字对应的出行成本类型信息，以及各语音关键字与所述出行成本类型的匹配关系；
 - [9] 读取用户的语音信息；
 - [10] 判断当前语音信息是否是所述语音关键字；
 - [11] 若否，提示无此出行成本类型的相关记录；
 - [12] 若是，记录该类型出行成本的金额，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。
- [13] 本发明实施例还提供了成本系统，所述成本系统包括：
- [14] 记录单元，读取单元，判断单元，提示单元，成本记录单元，数据发送单元，其中：
 - [15] 记录单元，用于记录一个或一个以上的语音关键字、各语音关键字对应的出行成本类型信息，以及各语音关键字与所述出行成本类型的匹配关系；
 - [16] 读取单元，用于读取用户的语音信息；
 - [17] 判断单元，其输入端与所述记录单元输出端连接及所述读取单元输出端连接，用于判断当前语音信息是否是所述语音关键字；
 - [18] 提示单元，其输入端与所述判断单元输出端连接，用于当前语音信息是所述语音关键字时，提示无此出行成本类型的相关记录。
 - [19] 成本记录单元，其输入端与所述判断单元输出端连接，用于当前语音信息是所述语音关键字时，记录该类型出行成本的金额；
 - [20] 数据发送单元，其输入端与所述成本记录单元输出端连接，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

[21] 该发明通过预设语音关键字与出行成本类型的对应关系，从而让用户能够简单的通过语音就能记录出行费用，减少了人工输入的繁琐，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

[22] 图 1 是本发明实施例提供的一种出行成本记录技术的数据采集方法 的流程示意
图；

[23] 图 2 是本发明实施例提供的成本系统的结构示意图。

发明实施例

本发明的实施方式

[24] 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。

[25] 图 1 是本发明实施例提供的一种出行成本记录技术的数据采集方法 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。

[26] 在步骤 S100 中，记录一个或一个以上的语音关键字、各语音关键字对应的出
行成本类型信息，以及各语音关键字与所述出行成本类型的匹配关系。

[27] 在步骤 S101 中，读取用户的语音信息。

[28] 在步骤 S102 中，判断当前语音信息是否是所述语音关键字；若否，进入步骤
S103，提示无此出行成本类型的相关记录；若是，进入步骤 S104，记录该类型
出行成本的金额，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

[29] 所述成本的金额可以为用户手动输入，也可以与银行账号、消费记录等绑定而
自动记录。所述提示可以为语音提示或文字提示。

[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] 该发明通过预设语音关键字与出行成本类型的对应关系, 从而让用户能够简单的通过语音就能记录出行费用, 减少了人工输入的繁琐, 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。
- [32] 图 2 是本发明实施例提供的成本系统的结构示意图, 所述成本系统包括:
- [33] 记录单元 21 , 读取单元 22 , 判断单元 23 , 提示单元 24 , 成本记录单元 25 , 数据发送单元 26 , 其中:
- [34] 记录单元 21 , 用于记录一个或一个以上的语音关键字、各语音关键字对应的出行成本类型信息, 以及各语音关键字与所述出行成本类型的匹配关系;
- [35] 读取单元 22 , 用于读取用户的语音信息;
- [36] 判断单元 23 , 其输入端与所述记录单元 21 输出端连接及所述读取单元 22 输出端连接, 用于判断当前语音信息是否是所述语音关键字;
- [37] 提示单元 24 , 其输入端与所述判断单元 23 输出端连接, 用于当前语音信息是所述语音关键字时, 提示无此出行成本类型的相关记录。
- [38] 成本记录单元 25 , 其输入端与所述判断单元 23 输出端连接, 用于当前语音信息是所述语音关键字时, 记录该类型出行成本的金额;
- [39] 数据发送单元 26 , 其输入端与所述成本记录单元 21 输出端连接, 用于向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。
- [40] 其工作原理是: 用户在记录单元 21 记录一个或一个以上的语音关键字、各语音关键字对应的出行成本类型信息, 以及各语音关键字与所述出行成本类型的匹配关系, 读取单元 22 读取用户的语音信息, 判断单元 23 判断当前语音信息是否是所述语音关键字, 如果否, 提示单元 24 提示无此出行成本类型的相关记录, 如果是, 成本记录单元 25 记录该类型出行成本的金额, 同时数据发送单元 26 向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。
- [41] 该发明通过预设语音关键字与出行成本类型的对应关系, 从而让用户能够简单的通过语音就能记录出行费用, 减少了人工输入的繁琐, 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。

[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]

一种出行成本记录技术的数据采集方法，其特征在于，所述方法包括如下步骤：
记录一个或一个以上的语音关键字、各语音关键字对应的出行成本类型信息，以及各语音关键字与所述出行成本类型的匹配关系；
读取用户的语音信息；
判断当前语音信息是否是所述语音关键字；
若否，提示无此出行成本类型的相关记录；
若是，记录该类型出行成本的金额，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]

一种成本系统，其特征在于，所述成本系统包括：
记录单元，读取单元，判断单元，提示单元，成本记录单元，数据发送单元，其中：
记录单元，用于记录一个或一个以上的语音关键字、各语音关键字对应的出行成本类型信息，以及各语音关键字与所述出行成本类型的匹配关系；
读取单元，用于读取用户的语音信息；
判断单元，其输入端与所述记录单元输出端连接及所述读取单元输出端连接，用于判断当前语音信息是否是所述语音关键字；
提示单元，其输入端与所述判断单元输出端连接，用于当前语音信息是所述语音关键字时，提示无此出行成本类型的相关记录。
成本记录单元，其输入端与所述判断单元输出端连接，用于当前语音信息是所述语音关键字时，记录该类型出行成本的金额；
数据发送单元，其输入端与所述成本记录单元输出端连接，用于向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

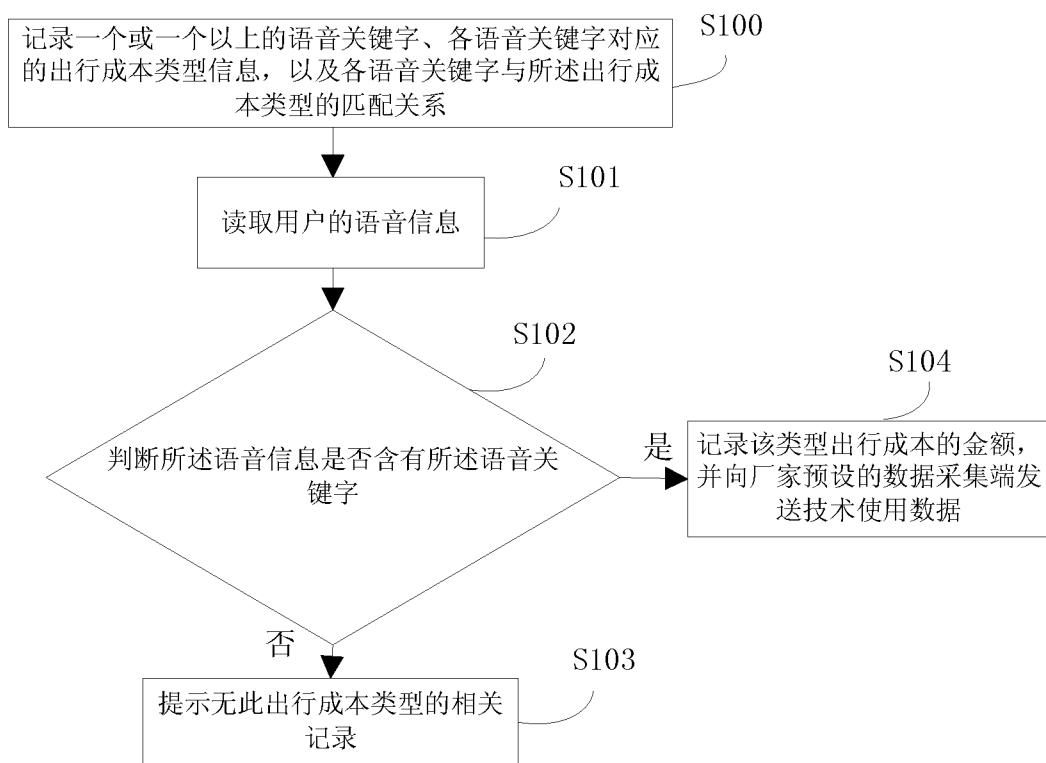


图 1

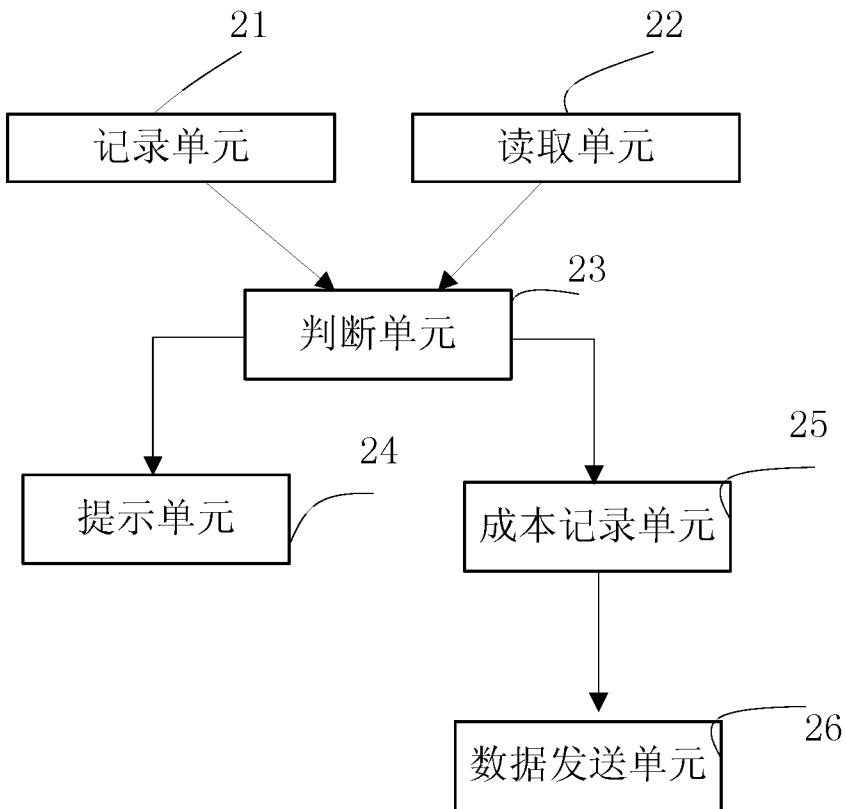


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/072397

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 17/40 (2006.01) i; G10L 15/08 (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)

G06F 17/-; G10L 15/-

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)

CNABS, TWABS, CNTXT, TWTXT, CNKI, WPI, EPODOC, EPTXT, USTXT, WOTXT: record, sound, voice, speech, input+, memor+, distinguish+, identify+, recogni+, travel, tour, trip, cost, consum+, bill, account

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 103093316 A (GUANG DONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CO., LTD.), 08 May 2013 (08.05.2013), description, paragraphs [0019]-[0040], [0054]-[0057], and figures 1-3	1-2
X	CN 102880649 A (BEIJING SOGOU INFORMATION SERVICE CO., LTD. et al.), 16 January 2013 (16.01.2013), description, paragraphs [0056]-[0061], [0082]-[0092], and figure 1	1-2
A	CN 1522433 A (KONINKLIJKE PHILIPS ELECTRONICS N.V.), 18 August 2004 (18.08.2004), the whole document	1-2
A	CN 103632319 A (CHENGDU BOYUE CHUANGXIN TECHNOLOGY CO., LTD.), 12 March 2014 (12.03.2014), the whole document	1-2
A	CN 105100081 A (HUIZHOU TCL MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.), 25 November 2015 (25.11.2015), the whole document	1-2
A	JP 2000331112 A (NIPPON ICS K.K.), 30 November 2000 (30.11.2000), the whole document	1-2
A	US 2002193997 A1 (JOHN E. F. et al.), 19 December 2002 (19.12.2002), 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
20 September 2016 (20.09.2016)

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

WANG, Shaowei

Telephone No.: (86-10) **53318977**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2016/072397

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103093316 A	08 May 2013	CN 103093316 B	23 March 2016
CN 102880649 A	16 January 2013	CN 102880649 B	02 March 2016
CN 1522433 A	18 August 2004	JP 2004534326 A	11 November 2004
		JP 4871491 B2	08 February 2012
		US 7305228 B2	04 December 2007
		EP 1407399 A2	14 April 2004
		WO 03005258 A2	16 January 2003
		AT 407411 T	15 September 2008
		DE 60228716 D1	16 October 2008
		US 2003008633 A1	09 January 2003
		EP 1407399 B1	03 September 2008
		CN 1320499 C	06 June 2007
CN 103632319 A	12 March 2014	None	
CN 105100081 A	25 November 2015	None	
JP 2000331112 A	30 November 2000	None	
US 2002193997 A1	19 December 2002	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2016/072397

A. 主题的分类

G06F 17/40 (2006. 01) i; G10L 15/08 (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)

G06F 17/-; G10L 15/-

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))

CNABS, TWABS, CNTXT, TWTXT, CNKI, WPI, EPDOC, EPTXT, USTXT, WOTXT:语音, 记录, 输入, 识别, 出行, 旅游, 旅行, 费用, 帐单, sound, voice, speech, input+, memor+, distinguish+, identify+, recogni+, travel, tour, trip, cost, consum+, bill, account

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 103093316 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2013年 5月 8日 (2013 - 05 - 08) 说明书第[0019]-[0040], [0054]-[0057]段、附图1-3	1-2
X	CN 102880649 A (北京搜狗信息服务有限公司 等) 2013年 1月 16日 (2013 - 01 - 16) 说明书第[0056]-[0061], [0082]-[0092]段、附图1	1-2
A	CN 1522433 A (皇家菲利浦电子有限公司) 2004年 8月 18日 (2004 - 08 - 18) 全文	1-2
A	CN 103632319 A (成都博约创信科技有限责任公司) 2014年 3月 12日 (2014 - 03 - 12) 全文	1-2
A	CN 105100081 A (惠州TCL移动通信有限公司) 2015年 11月 25日 (2015 - 11 - 25) 全文	1-2
A	JP 2000331112 A (NIPPON ICS K.K.) 2000年 11月 30日 (2000 - 11 - 30) 全文	1-2
A	US 2002193997 A1 (FITZPATRICK, JOHN E. 等) 2002年 12月 19日 (2002 - 12 - 19) 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 20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

受权官员

王少伟

传真号 (86-10)62019451

电话号码 (86-10)53318977

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/072397

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	103093316	A	2013年 5月 8日	CN	103093316	B	2016年 3月 23日
CN	102880649	A	2013年 1月 16日	CN	102880649	B	2016年 3月 2日
CN	1522433	A	2004年 8月 18日	JP	2004534326	A	2004年 11月 11日
				JP	4871491	B2	2012年 2月 8日
				US	7305228	B2	2007年 12月 4日
				EP	1407399	A2	2004年 4月 14日
				WO	03005258	A2	2003年 1月 16日
				AT	407411	T	2008年 9月 15日
				DE	60228716	D1	2008年 10月 16日
				US	2003008633	A1	2003年 1月 9日
				EP	1407399	B1	2008年 9月 3日
				CN	1320499	C	2007年 6月 6日
CN	103632319	A	2014年 3月 12日	无			
CN	105100081	A	2015年 11月 25日	无			
JP	2000331112	A	2000年 11月 30日	无			
US	2002193997	A1	2002年 12月 19日	无			

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)