

(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 2017/124528 A1

- (51) 国际专利分类号:
B60R 25/25 (2013.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/071887
- (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: 李强生 (LI, Qiangsheng) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区茶光路1063号一本大楼7楼728室, 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 FEEDING BACK FINGERPRINT AUTHORIZATION TECHNOLOGY USE DATA AND FINGER-PRINT SYSTEM

(54) 发明名称: 反馈指纹授权技术使用情况的数据的方法以及指纹系统

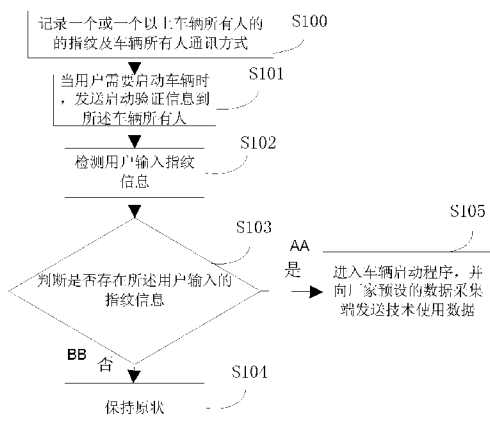


图 1

- S100 Record one or more fingerprints of a vehicle owner and a communication mode of the vehicle owner
- S101 Send start verification information to the vehicle owner when a user needs to start a vehicle
- S102 Detect fingerprint information inputted by the user
- S103 Determine whether the fingerprint information inputted by the user exists
- S104 Maintain the original status
- S105 Enter a vehicle starting procedure, and send technology use data to a data collection end preset by a manufacturer
- AA Yes
- BB No

(57) Abstract: A method for feeding back fingerprint authorization technology use data and a fingerprint system. The method comprises: recording one or more fingerprints of a vehicle owner and a communication mode of the vehicle owner (S100); sending start verification information to the vehicle owner when a user needs to start a vehicle (S101); detecting fingerprint information inputted by the user (S102); determining whether the fingerprint information inputted by the user exists (S103); and if yes, entering a vehicle starting procedure, and sending technology use data to a data collection end preset by a manufacturer (S105); or if not, maintaining the original status (S104). By matching a preset fingerprint with a vehicle starting procedure, and by means of remote verification, a vehicle can only be used by a preset vehicle owner or used when the vehicle owner authorizes the use of the vehicle. Furthermore, the vehicle anti-theft function is enhanced, and the owner can conveniently manage the vehicle. In addition, a manufacturer can effectively collect use information of the related technology in time by means of timely feedback after the use of the technology.

(57) 摘要:

[见续页]

WO 2017/124528 A1



一种反馈指纹授权技术使用情况的数据的方法及指纹系统，所述方法包括：记录一个或一个以上车辆所有人的的指纹及车辆所有人通讯方式（S100）；当用户需要启动车辆时，发送启动验证信息到所述车辆所有人（S101）；检测用户输入指纹信息（S102）；判断是否存在所述用户输入的指纹信息（S103）；若是，进入车辆启动程序，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据（S105）；若否，保持原状（S104）。通过预设指纹与启动车辆程序匹配，并能通过远程验证，使车辆只有在预设车辆所有人或者车辆所有人授权使用车辆的情况下才能使用车辆，同时增强了车辆防盗功能，方便车主管理车辆，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。

说明书

发明名称：反馈指纹授权技术使用情况的的数据的方法以及指纹系统
技术领域

[1] 本发明属于汽车领域，尤其是涉及一种反馈指纹授权技术使用情况的的数据的方法以及指纹系统。

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《根据指纹远程授权使用车辆的方法以及指纹系统》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] 本发明实施例针对当前车辆无法识别驾驶人的情况，需要提供一种通过预设指纹与启动车辆程序匹配，并能通过远程验证，使车辆只有在预设车辆所有人或

者车辆所有人授权使用车辆的情况下才能使用车辆，同时增强了车辆防盗功能，方便车主管理车辆，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：一种反馈指纹授权技术使用情况的数据的方法，包括以下步骤：
- [8] 记录一个或一个以上车辆所有人的的指纹及车辆所有人通讯方式；
- [9] 当用户需要启动车辆时，发送启动验证信息到所述车辆所有人；
- [10] 检测用户输入指纹信息；
- [11] 判断是否存在所述用户输入的指纹信息；
- [12] 若是，进入车辆启动程序，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据；
- [13] 若否，保持原状。
- [14] 本发明实施例还提供了指纹系统，所述指纹系统包括：
- [15] 记录单元，发送单元，检测单元，判断单元，启动单元，数据发送单元，其中：
- [16] 记录单元，用于记录一个或一个以上车辆所有人的的指纹及车辆所有人通讯方式；
- [17] 发送单元，用于当用户需要启动车辆时，发送启动验证信息到所述车辆所有人；
- [18] 检测单元，其输入端与所述发送单元输出端连接，用于检测用户输入指纹信息；
- [19] 判断单元，其输入端与所述记录单元输出端连接及所述检测单元输出端连接，用于判断是否存在所述用户输入的指纹信息；
- [20] 启动单元，其输入端与所述判断单元输出端连接，用于进入车辆启动程序；
- [21] 数据发送单元，其输入端与所述启动单元输出端连接，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

- [22] 该发明通过预设指纹与启动车辆程序匹配，并能通过远程验证，使车辆只有在预设车辆所有人或者车辆所有人授权使用车辆的情况下才能使用车辆，同时增强了车辆防盗功能，方便车主管理车辆，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

- [23] 图 1 是本发明实施例提供的一种反馈指纹授权技术使用情况的数据的方法的流程图示意图；
- [24] 图 2 是本发明实施例提供的指纹系统的结构示意图。

发明实施例

本发明的实施方式

- [25] 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。
- [26] 图 1 是本发明实施例提供的一种反馈指纹授权技术使用情况的数据的方法的流程图示意图，为了便于说明，只示出了与本发明实施例相关的部分。
- [27] 在步骤 S100 中，记录一个或一个以上车辆所有人的的指纹及车辆所有人通讯方式；。
- [28] 该技术为现有技术，目前车辆都会配置有带触摸设备的车载电脑，可以使用该车载电脑记录上述信息。
- [29] 在步骤 S101 中，当用户需要启动车辆时，发送启动验证信息到所述车辆所有人。
- [30] 该技术为现有技术，可以使用车载电脑发送验证信息到用户手机采集指纹。
- [31] 在步骤 S102 中，检测用户输入指纹信息。
- [32] 在步骤 S103 中，判断是否存在所述用户输入的指纹信息；若是，进入步骤 S104，进入车辆启动程序，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据；若否，进入步骤 S105，保持原状。

- [33] 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。
- [34] 该发明通过预设指纹与启动车辆程序匹配，并能通过远程验证，使车辆只有在预设车辆所有人或者车辆所有人授权使用车辆的情况下才能使用车辆，同时增强了车辆防盗功能，方便车主管理车辆，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。
- [35] 图 2 是本发明实施例提供的指纹系统的结构示意图，所述指纹系统包括：
- [36] 记录单元 21，发送单元 22，检测单元 23，判断单元 24，启动单元 25，数据发送单元 26，其中：
- [37] 记录单元 21，用于记录一个或一个以上车辆所有人的的指纹及车辆所有人通讯方式；
- [38] 发送单元 22，用于当用户需要启动车辆时，发送启动验证信息到所述车辆所有人；
- [39] 检测单元 23，其输入端与所述发送单元 22 输出端连接，用于检测用户输入指纹信息；
- [40] 判断单元 24，其输入端与所述记录单元 21 输出端连接及所述检测单元 23 输出端连接，用于判断是否存在所述用户输入的指纹信息；
- [41] 启动单元 25，其输入端与所述判断单元 24 输出端连接，用于进入车辆启动程序；
- [42] 数据发送单元 26，其输入端与所述启动单元 25 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。
- [43] 其工作原理是：用户在记录单元 21 记录一个或一个以上车辆所有人的的指纹及车辆所有人通讯方式，发送单元 22，当用户需要启动车辆时，发送启动验证信息到所述车辆所有人，检测单元 23 检测用户输入指纹信息，判断单元 24 判断是否存在所述用户输入的指纹信息，如果是，启动单元 25 进入车辆启动程序

，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，如果否，保持原状。

[44] 该发明通过预设指纹与启动车辆程序匹配，并能通过远程验证，使车辆只有在预设车辆所有人或者车辆所有人授权使用车辆的情况下才能使用车辆，同时增强了车辆防盗功能，方便车主管理车辆，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。

[45] 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] 一种反馈指纹授权技术使用情况的数据的方法，其特征在于，所述方法包括如下步骤：
记录一个或一个以上车辆所有人的的指纹及车辆所有人通讯方式；
当用户需要启动车辆时，发送启动验证信息到所述车辆所有人；
检测用户输入指纹信息；
判断是否存在所述用户输入的指纹信息；
若是，进入车辆启动程序，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据；
若否，保持原状。
- [权利要求 2] 一种指纹系统，其特征在于，所述指纹系统包括：
记录单元，发送单元，检测单元，判断单元，启动单元，数据发送单元，其中：
记录单元，用于记录一个或一个以上车辆所有人的的指纹及车辆所有人通讯方式；
发送单元，用于当用户需要启动车辆时，发送启动验证信息到所述车辆所有人；
检测单元，其输入端与所述发送单元输出端连接，用于检测用户输入指纹信息；
判断单元，其输入端与所述记录单元输出端连接及所述检测单元输出端连接，用于判断是否存在所述用户输入的指纹信息；
启动单元，其输入端与所述判断单元输出端连接，用于进入车辆启动程序；
数据发送单元，其输入端与所述启动单元输出端连接，用于向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

说明书附图

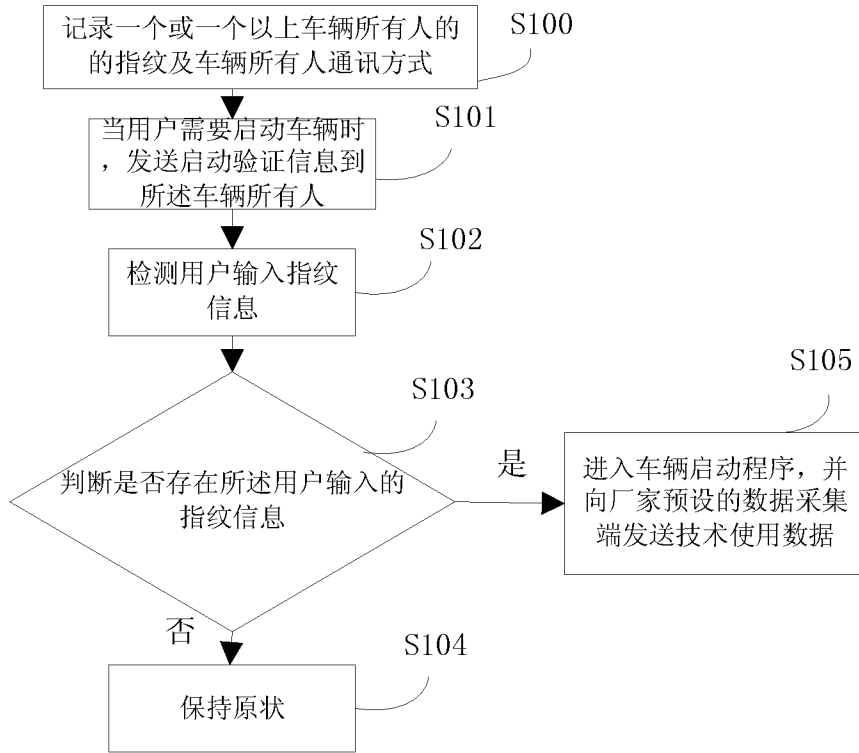


图 1

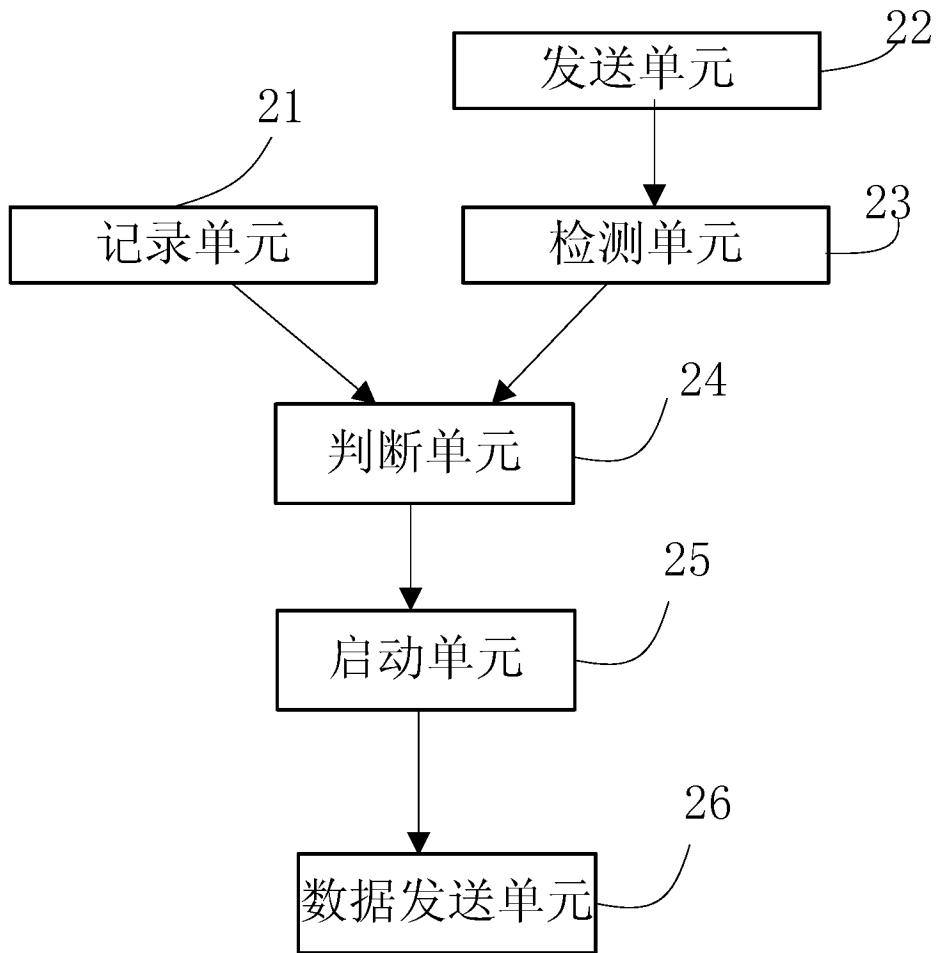


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/071887

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B60R 25/25 (2013.01) 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)

B60R

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: fingerprint, car, vehicle, start, unlock, security, theft protection, technology, usage, track, monitor, statistics

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 104786991 A (BAIC MOTOR CORPORATION LTD.), 22 July 2015 (22.07.2015), description, paragraphs [0041]-[0061]	1-2
Y	CN 1655160 A (INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION), 17 August 2005 (17.08.2005), description, page 9, paragraph 4, page 10, paragraphs 1 and 3 and page 11, paragraph 3, and figures 3-4	1-2
Y	CN 103738296 A (SHENZHEN G AND T INDUSTRIAL DEVELOPMENT CO., LTD.), 23 April 2014 (23.04.2014), description, paragraphs [0025]-[0037], and figure 2	1-2
Y	EP 0924123 A2 (TRW INC.), 23 June 1999 (23.06.1999), description, paragraphs [0024] and [0033]-[0039], and figures 5-7	1-2
Y	CN 101950399 A (SIEMENS AG), 19 January 2011 (19.01.2011), description, paragraphs [0039]-[0040]	1-2
A	CN 101127134 A (INTELLIGENT WEISHI TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.), 20 February 2008 (20.02.2008), 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
13 October 2016 (13.10.2016)

Date of mailing of the international search report
25 October 2016 (25.10.2016)

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, Libo
Telephone No.: (86-10) **61648110**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2016/071887

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 104786991 A	22 July 2015	None	
CN 1655160 A	17 August 2005	JP 2005228323 A	25 August 2005
		US 2005182701 A1	18 August 2005
		CA 2494470 A1	12 August 2005
		EP 1564669 A1	17 August 2005
CN 103738296 A	23 April 2014	None	
EP 0924123 A2	23 June 1999	JP H11245771 A	14 September 1999
		DE 69811195 T2	12 June 2003
		EP 0924123 A3	31 May 2000
		US 6100811 A	08 August 2000
		DE 69811195 E	13 March 2003
CN 101950399 A	19 January 2011	CN 101950398 A	19 January 2011
		US 2008046378 A1	21 February 2008
		CN 101127070 A	20 February 2008
CN 101127134 A	20 February 2008	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2016/071887

A. 主题的分类 B60R 25/25(2013.01)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) B60R 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: 指纹, 汽车, 车辆, 启动, 解锁, 安全, 防盗, 技术, 使用, 跟踪, 监控, 统计, fingerprint, car, vehicle, start, unlock, security, theft protection, technology, usage, track, monitor, statistics		
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
Y	CN 104786991 A (北京汽车股份有限公司) 2015年 7月 22日 (2015-07-22) 说明书第[0041]-[0061]段	1-2
Y	CN 1655160 A (国际商业机器公司) 2005年 8月 17日 (2005-08-17) 说明书第9页第4段, 第10页第1, 3段, 第11页第3段, 附图3-4	1-2
Y	CN 103738296 A (深圳市广和通实业发展有限公司) 2014年 4月 23日 (2014-04-23) 说明书第[0025]-[0037]段, 附图2	1-2
Y	EP 0924123 A2 (TRW INC.) 1999年 6月 23日 (1999-06-23) 说明书第[0024], [0033]-[0039]段, 附图5-7	1-2
Y	CN 101950399 A (西门子公司) 2011年 1月 19日 (2011-01-19) 说明书第[0039]-[0040]段	1-2
A	CN 101127134 A (智能唯识科技深圳有限公司) 2008年 2月 20日 (2008-02-20) 全文	1-2
<input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 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 13日	2016年 10月 25日	
ISA/CN的名称和邮寄地址	授权官员	
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	董立波 电话号码 (86-10)61648110	

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/071887

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	104786991	A	2015年 7月 22日	无			
CN	1655160	A	2005年 8月 17日	JP	2005228323	A	2005年 8月 25日
				US	2005182701	A1	2005年 8月 18日
				CA	2494470	A1	2005年 8月 12日
				EP	1564669	A1	2005年 8月 17日
CN	103738296	A	2014年 4月 23日	无			
EP	0924123	A2	1999年 6月 23日	JP	H11245771	A	1999年 9月 14日
				DE	69811195	T2	2003年 6月 12日
				EP	0924123	A3	2000年 5月 31日
				US	6100811	A	2000年 8月 8日
				DE	69811195	E	2003年 3月 13日
CN	101950399	A	2011年 1月 19日	CN	101950398	A	2011年 1月 19日
				US	2008046378	A1	2008年 2月 21日
				CN	101127070	A	2008年 2月 20日
CN	101127134	A	2008年 2月 20日	无			