

# (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)



(10) 国际公布号  
WO 2017/128127 A1

- (51) 国际专利分类号:  
B60R 25/00 (2013.01) B60R 16/037 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/072376
- (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: 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 DISPLAYING METHOD OF FINGERPRINT-BASED DOOR OPENING TECHNOLOGY AND FINGERPRINT SYSTEM

(54) 发明名称: 指纹开启车门技术信息的展示方法以及指纹系统

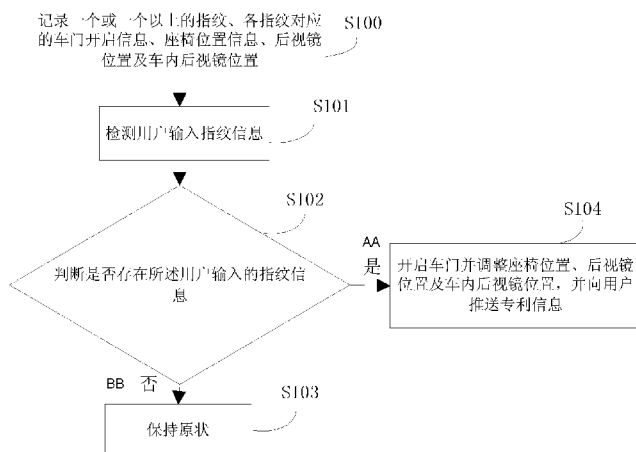


图 1

- S100 Record one or more fingerprints, as well as door opening information, seat position information, rearview mirror positions and an interior mirror position corresponding to each fingerprint
- S101 Detect fingerprint information input by a user
- S102 Determine whether the fingerprint information input by the user already exists
- S103 Maintain the status quo
- S104 Open the door, adjust the seat, the rearview mirrors and the interior mirror, and push patent information to the user
- AA Yes
- BB No

(57) Abstract: An information displaying method of a fingerprint-based door opening technology and a fingerprint system. The method comprises: recording one or more fingerprints, as well as door opening information, seat position information, rearview mirror positions and an interior mirror position corresponding to each fingerprint; detecting fingerprint information input by a user; determining whether the fingerprint information input by the user already exists; if not, maintaining the status quo; and if yes, opening the door, adjusting the seat, the rearview mirrors and the interior mirror, and pushing patent information to the user. By presetting the correspondence relation between a fingerprint and door opening information, seat position information, rearview mirror positions as well as an interior mirror position, the seat, the rearview mirrors and the interior mirror can be automatically adjusted when a user opens the door, such that the driving comfort is improved. Moreover, by pushing patent information after the use of the technology, the rights of the patentee (applicant) can be demonstrated.

### (57) 摘要:

[见续页]

WO 2017/128127 A1

---

一种指纹开启车门技术信息的展示方法以及指纹系统，所述方法包括：记录一个或一个以上的指纹、各指纹对应的车门开启信息、座椅位置信息、后视镜位置及车内后视镜位置；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；若否，保持原状；若是，开启车门并调整座椅位置、后视镜位置及车内后视镜位置，并向用户推送专利信息。通过预设指纹与车门开启信息、座椅位置信息、后视镜位置及车内后视镜位置的对应关系，从而为用户在开启车门时自动调整好座椅后视镜及车内后视镜，提高乘车的舒适性，并通过使用技术后推送专利信息，而彰显了专利(申请)权人的权益。

## 发明名称：指纹开启车门技术信息的展示方法以及指纹系统

### 技术领域

[1] 本发明属于汽车领域，尤其是涉及一种指纹开启车门技术信息的展示方法以及指纹系统。

### 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，用户很难看到某一技术就知道该技术的信息（即技术发明人、专利申请人等专利信息）。

[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《根据指纹开启车门的方法以及指纹系统》），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] 本发明实施例针对当前车辆经常在不同家庭成员使用时调节座椅位置后视镜角度及车内后视镜繁琐的情况，需要提供一种通过预设指纹与车门开启信息、座椅位置信息、后视镜位置及车内后视镜位置的对应关系，从而为用户在开启车门时自动调整好座椅后视镜及车内后视镜，提高乘车的舒适性，并通过使用技术后推送专利信息，而彰显了专利（申请）权人的权益。

## 问题的解决方案

### 技术解决方案

- [9] 本发明是这样实现的：一种指纹开启车门技术信息的展示方法，包括以下步骤：
- [10] 记录一个或一个以上的指纹、各指纹对应的车门开启信息、座椅位置信息、后视镜位置及车内后视镜位置；
- [11] 检测用户输入指纹信息；
- [12] 判断是否存在所述用户输入的指纹信息；
- [13] 若否，保持原状；
- [14] 若是，开启车门并调整座椅位置、后视镜位置及车内后视镜位置，并向用户推送专利信息。
- [15] 本发明实施例还提供了指纹系统，所述指纹系统包括：
- [16] 记录单元，检测单元，判断单元，控制单元，其中：
- [17] 记录单元，用于记录一个或一个以上的指纹、各指纹对应的车门开启信息、座椅位置信息、后视镜位置及车内后视镜位置；
- [18] 检测单元，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] 控制单元，其输入端与所述判断单元输出端连接，用于开启车门并调整座椅位置、后视镜位置及车内后视镜位置；
- [21] 信息推送单元，其输入端与所述控制单元的输出端连接，用于向用户推送专利信息。

### 发明的有益效果

#### 有益效果

- [22] 该发明通过预设指纹与车门开启信息、座椅位置信息、后视镜位置及车内后视镜位置的对应关系，从而为用户在开启车门时自动调整好座椅后视镜及车内后视镜，提高乘车的舒适性，并通过使用技术后推送专利信息，而彰显了专利（申请）权人的权益。

## 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指纹开启车门技术信息的展示方法的流程示意图；
- [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指纹开启车门技术信息的展示方法的流程示意图，为了便于说明，只示出了与本发明实施例相关的部分。
- [27] 在步骤 S100 中，记录一个或一个以上的指纹、各指纹对应的车门开启信息、座椅位置信息、后视镜位置及车内后视镜位置；。
- [28] 同一用户也可以匹配多个指纹，某些对架控要求高的用户在面对不同路况时对座椅位置、后视镜位置、车内后视镜位置要求也会不同。
- [29] 在步骤 S101 中，检测用户输入指纹信息。
- [30] 在步骤 S102 中，判断是否存在所述用户输入的指纹信息；若否，进入步骤 S103，保持原状；若是，进入步骤 S104，开启车门并调整座椅位置、后视镜位置及车内后视镜位置，并向用户推送专利信息。
- [31] 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。
- [32] 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。
- [33] 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。
- [34] 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。

- [35] 该发明通过预设指纹与车门开启信息、座椅位置信息、后视镜位置及车内后视镜位置的对应关系，从而为用户在开启车门时自动调整好座椅后视镜及车内后视镜，提高乘车的舒适性，并通过使用技术后推送专利信息，而彰显了专利（申请）权人的权益。
- [36] 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：
- [37] 记录单元 21，检测单元 22，判断单元 23，控制单元 24，信息推送单元 25，其中：
- [38] 记录单元 21，用于记录一个或一个以上的指纹、各指纹对应的车门开启信息、座椅位置信息、后视镜位置及车内后视镜位置；
- [39] 检测单元 22，用于检测用户输入指纹信息；
- [40] 判断单元 23，其输入端与所述记录单元 21 输出端连接及所述检测单元 22 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] 控制单元 24，其输入端与所述判断单元 23 输出端连接，用于开启车门并调整座椅位置、后视镜位置及车内后视镜位置；
- [42] 信息推送单元 25，其输入端与所述控制单元 24 的输出端连接，用于向用户推送专利信息。
- [43] 其工作原理是：用户在记录单元 21 记录一个或一个以上的指纹、各指纹对应的车门开启信息、座椅位置信息、后视镜位置及车内后视镜位置，检测单元 22 检测用户输入指纹信息，判断单元 23 判断是否存在所述用户输入的指纹信息，如果否，保持原状，如果是，控制单元 24 开启车门并调整座椅位置、后视镜位置及车内后视镜位置，同时，信息推送单元向用户推送专利信息。
- [44] 该发明通过预设指纹与车门开启信息、座椅位置信息、后视镜位置及车内后视镜位置的对应关系，从而为用户在开启车门时自动调整好座椅后视镜及车内后视镜，提高乘车的舒适性，并通过使用技术后推送专利信息，而彰显了专利（申请）权人的权益。
- [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] 一种指纹开启车门技术信息的展示方法，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指纹、各指纹对应的车门开启信息、座椅位置信息、后视镜位置及车内后视镜位置；
- 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；
- 若否，保持原状；
- 若是，开启车门并调整座椅位置、后视镜位置及车内后视镜位置，并向用户推送专利信息。
- [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，检测单元，判断单元，控制单元，信息推送单元，其中：
- 记录单元，用于记录一个或一个以上的指纹、各指纹对应的车门开启信息、座椅位置信息、后视镜位置及车内后视镜位置；
- 检测单元，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；
- 控制单元，其输入端与所述判断单元输出端连接，用于开启车门并调整座椅位置、后视镜位置及车内后视镜位置；
- 信息推送单元，其输入端与所述控制单元的输出端连接，用于向用户推送专利信息。

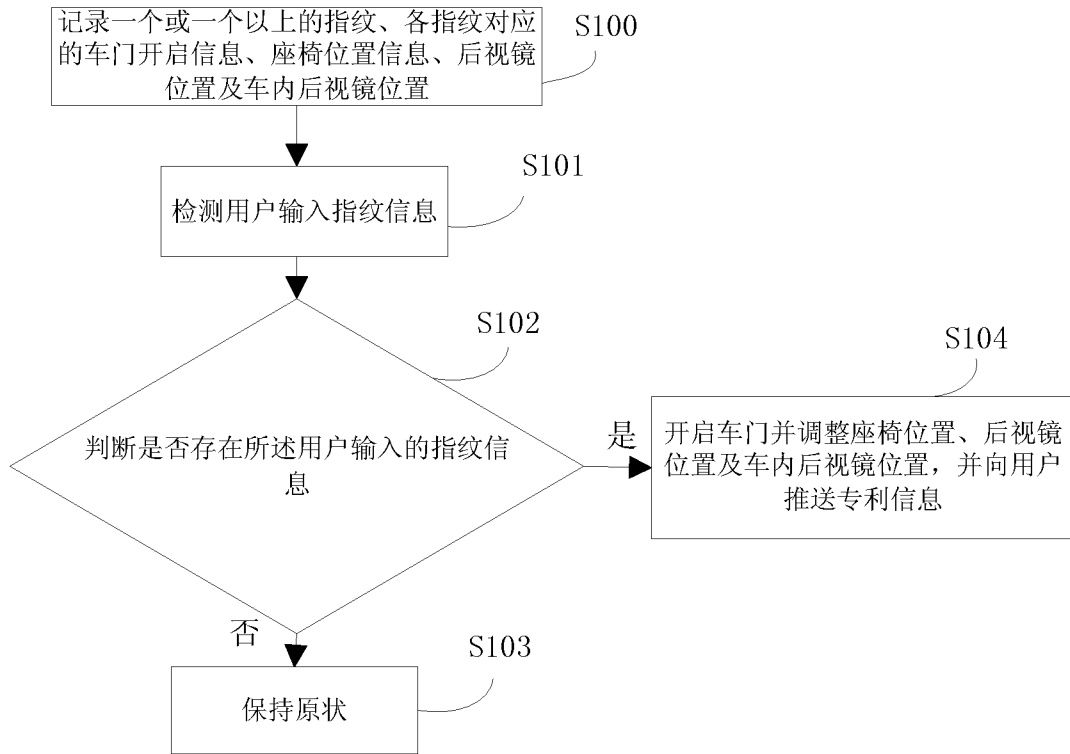


图 1

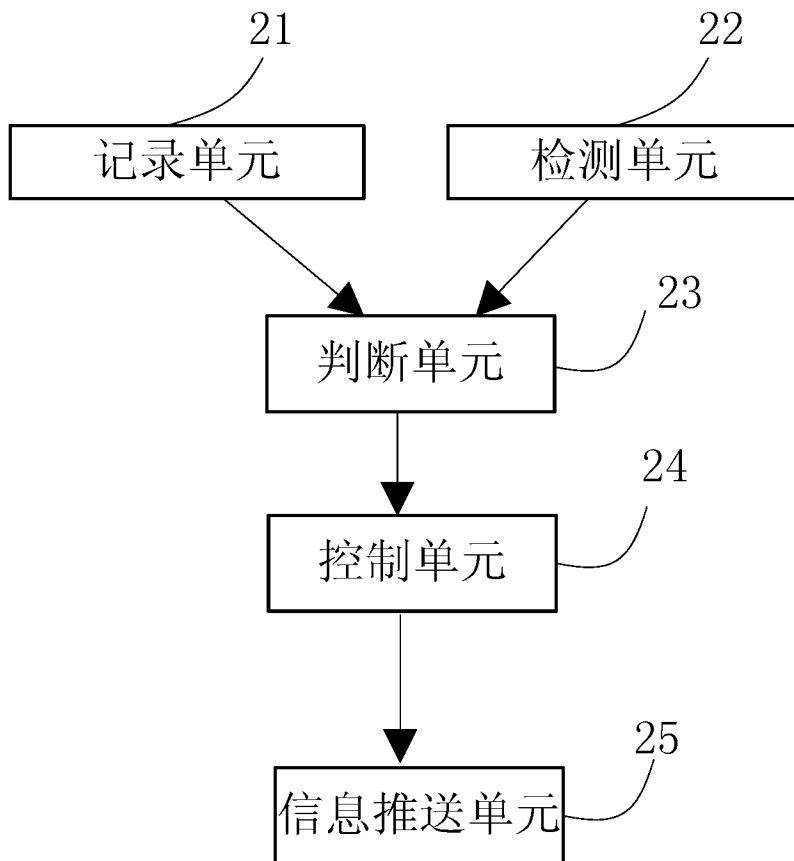


图 2

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/CN2016/072376

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B60R 25/00 (2013.01) i; B60R 16/037 (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)

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: car door, rearview mirror, push, send, patent, fingerprint, door, car, open+, unlock+, lock+, seat, mirror, adjust+, set, detect+, check, measur+, record, register, delivery, transmit+

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0924123 A2 (TRW INC.) 23 June 1999 (23.06.1999) description, paragraphs [0021], [0024] and [0025]	1, 2
X	DE 19903434 A1 (AUDI A. G) 09 August 2001 (09.08.2001) the abstract, and description, column 2	1, 2
X	CN 203569991 U (BYD CO., LTD.) 13 April 2014 (30.04.2014) description, paragraphs [0027] and [0031]-[0034]	1, 2
X	CN 203472802 U (BEIJING AUTOMOBILE RESEARCH GENERAL INSTITUTE CO., LTD.) 12 March 2014 (12.03.2014) description, page 3	1, 2
A	CN 104786991 A (BAIC MOTOR CO., LTD.) 22 July 2015 (22.07.2015) 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>“&amp;” document member of the same patent family</p>
---	---

<p>Date of the actual completion of the international search</p> <p style="text-align: center;">12 April 2016</p>	<p>Date of mailing of the international search report</p> <p style="text-align: center;">28 April 2016</p>
<p>Name and mailing address of the ISA</p> <p>State Intellectual Property Office of the P. R. China</p> <p>No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao</p> <p>Haidian District, Beijing 100088, China</p> <p>Facsimile No. (86-10) 62019451</p>	<p>Authorized officer</p> <p style="text-align: center;">TIAN, Sujie</p> <p>Telephone No. (86-10) 62413644</p>

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/CN2016/072376

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 204915591 U (JIYUAN WEIEN SCIENCE AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO., LTD.) 30 December 2015 (30.12.2015) the whole document	1, 2

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International application No.  
PCT/CN2016/072376

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
EP 0924123 A2	23 June 1999	DE 69811195 T2	12 June 2003
		JP H11245771 A	14 September 1999
		EP 0924123 A3	31 May 2000
		EP 0924123 B1	05 February 2003
		US 6100811 A	08 August 2000
		DE 69811195 E	13 March 2003
DE 19903434 A1	09 August 2001	None	
CN 203569991 U	30 April 2014	None	
CN 203472802 U	12 March 2014	None	
CN 104786991 A	22 July 2015	None	
CN 204915591 U	30 December 2015	None	

<p>A. 主题的分类</p> <p>B60R 25/00 (2013.01) i; B60R 16/037 (2006.01) 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>B60R</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>CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC; 指纹, 车门, 开启, 解锁, 座椅, 后视镜, 调整, 调节, 检测, 记录, 推送, 发送, 专利, FINGERPRINT, DOOR, CAR, OPEN+, UNLOCK+, LOCK+, SEAT, MIRROR, ADJUST+, SET, DETECT+, CHECK, MEASUR+, RECORD, REGISTER, DELIVERY, TRANSMIT+</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>EP 0924123 A2 (TRW INC.) 1999年 6月 23日 (1999 - 06 - 23) 说明书第[0021]段、[0024]-[0025]段</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>DE 19903434 A1 (AUDI A.G.) 2001年 8月 9日 (2001 - 08 - 09) 说明书摘要以及说明书第2栏</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 203569991 U (比亚迪股份有限公司) 2014年 4月 30日 (2014 - 04 - 30) 说明书第[0027]段、[0031]-[0034]段</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 203472802 U (北京汽车研究总院有限公司) 2014年 3月 12日 (2014 - 03 - 12) 说明书第3页</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 104786991 A (北京汽车股份有限公司) 2015年 7月 22日 (2015 - 07 - 22) 全文</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 204915591 U (济源维恩科技开发有限公司) 2015年 12月 30日 (2015 - 12 - 30) 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	EP 0924123 A2 (TRW INC.) 1999年 6月 23日 (1999 - 06 - 23) 说明书第[0021]段、[0024]-[0025]段	1-2	X	DE 19903434 A1 (AUDI A.G.) 2001年 8月 9日 (2001 - 08 - 09) 说明书摘要以及说明书第2栏	1-2	X	CN 203569991 U (比亚迪股份有限公司) 2014年 4月 30日 (2014 - 04 - 30) 说明书第[0027]段、[0031]-[0034]段	1-2	X	CN 203472802 U (北京汽车研究总院有限公司) 2014年 3月 12日 (2014 - 03 - 12) 说明书第3页	1-2	A	CN 104786991 A (北京汽车股份有限公司) 2015年 7月 22日 (2015 - 07 - 22) 全文	1-2	A	CN 204915591 U (济源维恩科技开发有限公司) 2015年 12月 30日 (2015 - 12 - 30) 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	EP 0924123 A2 (TRW INC.) 1999年 6月 23日 (1999 - 06 - 23) 说明书第[0021]段、[0024]-[0025]段	1-2																					
X	DE 19903434 A1 (AUDI A.G.) 2001年 8月 9日 (2001 - 08 - 09) 说明书摘要以及说明书第2栏	1-2																					
X	CN 203569991 U (比亚迪股份有限公司) 2014年 4月 30日 (2014 - 04 - 30) 说明书第[0027]段、[0031]-[0034]段	1-2																					
X	CN 203472802 U (北京汽车研究总院有限公司) 2014年 3月 12日 (2014 - 03 - 12) 说明书第3页	1-2																					
A	CN 104786991 A (北京汽车股份有限公司) 2015年 7月 22日 (2015 - 07 - 22) 全文	1-2																					
A	CN 204915591 U (济源维恩科技开发有限公司) 2015年 12月 30日 (2015 - 12 - 30) 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>“&amp;” 同族专利的文件</p>																							
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2016年 4月 12日</p>		<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2016年 4月 28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>田苏洁</p> <p>电话号码 (86-10) 62413644</p>																					

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/072376

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)
EP	0924123	A2	1999年 6月 23日	DE 69811195 T2	2003年 6月 12日
				JP H11245771 A	1999年 9月 14日
				EP 0924123 A3	2000年 5月 31日
				EP 0924123 B1	2003年 2月 5日
				US 6100811 A	2000年 8月 8日
				DE 69811195 E	2003年 3月 13日
DE	19903434	A1	2001年 8月 9日	无	
CN	203569991	U	2014年 4月 30日	无	
CN	203472802	U	2014年 3月 12日	无	
CN	104786991	A	2015年 7月 22日	无	
CN	204915591	U	2015年 12月 30日	无	