

(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10月5日 (05.10.2017)



(10) 国际公布号  
WO 2017/166891 A1

- (51) 国际专利分类号:  
G08G 1/00 (2006.01) G06Q 50/00 (2012.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2017/000236
- (22) 国际申请日: 2017年3月17日 (17.03.2017)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:  
201610192836.5 2016年3月30日 (30.03.2016) CN
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人: 胡积献 (HU, Jixian) [CN/CN]; 中国浙江省宁波市江东区中山东路1215号玫瑰花园A3201, Zhejiang 315040 (CN)。
- (74) 代理人: 宁波诚源专利事务所有限公司 (NINGBO CHANNEL PATENT ATTORNEYS OFFICE); 中国浙江省宁波市解放南路65号阳光大厦16层, Zhejiang 315010 (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, DJ, 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, KH, KN, KP, KR, KW, 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)。

根据细则 4.17 的声明:

- 关于申请人有权申请并被授予专利(细则 4.17(ii))
- 发明人资格(细则 4.17(iv))

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) Title: AUTOMOBILE TRAFFIC RESOURCE SHARING METHOD

(54) 发明名称: 一种汽车交通资源的共享方法

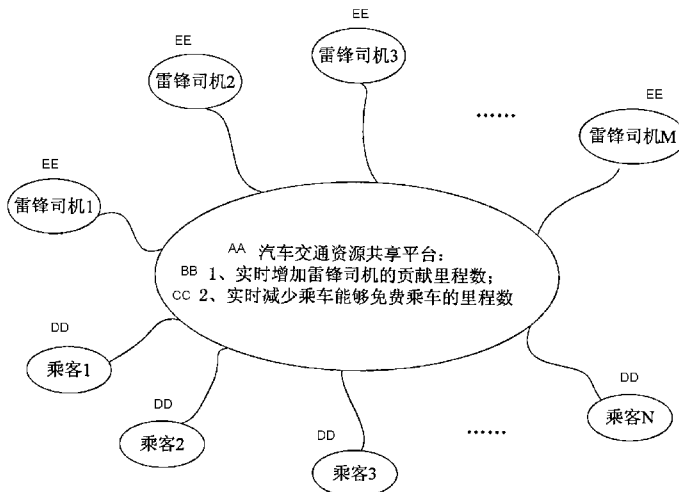


图 1

AA Automobile traffic resource sharing platform  
 BB 1. Increasing contribution mileages of a contributing driver in real time  
 CC 2. Reducing free mileages of a passenger in real time  
 DD Passenger  
 EE Contributing driver

(57) Abstract: An automobile traffic resource sharing method, characterized in that: an automobile traffic resource sharing platform is established; the platform records information of all specific automobiles connected with the platform and information of users who own the specific automobiles; the platform also records mileages within which all specific users may ride in the specific automobiles for free; the specific users can ride any specific automobile for free within a range of mileages thereof. The method is applicable to any user who owns an automobile; by connecting to the automobile traffic resource sharing platform, a user can share automobile resources and provide free ride services for other specific users; and in the meantime, the user who provides free ride services for others can also take a free ride provided by other users, as needed. The present method can bring great convenience to users, and improve the use efficiency of automobiles.

(57) 摘要: 一种汽车交通资源的共享方法, 其特征在于: 建立汽车交通资源共享平台, 平台内记录所有与平台连接的特定汽车信息和拥有特定汽车的特定用户信息, 平台内还记录所有特定用户能够免费乘坐特定汽车的里程数, 特定用户能够在其免费乘坐特定汽车的里程数范围

内乘坐任何一辆特定汽车。本方法对于所有拥有汽车的用户, 均可以通过与汽车交通资源共享平台进行连接, 实现汽车资源共享, 为其他特定用户免费提供乘车服务; 而免费为他人提供乘车服务的用户, 同样可以在需要的时候享受其他用户提供的免费乘车服务。本方法能极大方便用户, 还能提高汽车使用效率。

WO 2017/166891 A1

## 一种汽车交通资源的共享方法

### 技术领域

本发明涉及一种汽车交通资源的共享方法。

### 背景技术

现在大多数城市的交通拥堵和停车难问题已经非常凸显,其根本原因就是车辆利用率不高,特别是私家车的利用率非常低下。另外,私家车往往在固定的城市运行,私家车主如果到其他城市或地区出差或旅游,就需要乘坐出租车或租赁当地汽车或乘坐其他交通工具,非常不方便。并且社会上的机动车租赁公司因为资源有限且便捷度差,只能在小范围内满足租车人的需求,汽车由奢侈品转变成为人们的生活必需品,用车需求使得交通拥堵和停车难问题不断地增加。

### 发明内容

本发明所要解决的技术问题是针对上述现有技术提供一种具有全新模式的汽车交通资源的共享方法,能有效提高汽车利用率,为用户提供极大乘车便捷。

本发明解决上述技术问题所采用的技术方案为:一种汽车交通资源的共享方法,其特征在于:建立汽车交通资源共享信息平台,平台内记录有所有与该平台信息交换的特定汽车信息和拥有特定汽车的特定用户信息,平台内还记录有所有特定用户能够免费乘坐特定汽车的里程数,特定用户能够在其免费乘坐特定汽车的里程数范围内乘坐任何一辆特定汽车。

特定用户能够免费乘坐特定汽车的里程数通过以下方式记录增减:第一特定用户使用其拥有的特定汽车免费承载第二特定用户时,汽车交通资源共享平台实时记录第一特定用户承载第二特定用户的里程数,并将该里程数加入第一特定用户能够免费乘坐特定汽车的里程数内;同时,汽车交通资源共享平台根据第二特定用户已经免费乘坐的里程数,减少第二特定用户能够免费乘坐特定汽车的里程数。

第一特定用户需要免费乘坐特定汽车时,打开对应的具有定位功能的移动智能终端中的软件,向汽车交通资源共享信息平台提出免费乘坐请求,平台找出与特定用户距离最近的 X 辆特定汽车,并向这 X 辆特定汽车对应的智能移动终端推送第一特定用户的乘坐请求和该第一特定用户的地址,当某个第二特定汽车的拥有者应答该乘坐请求后,汽车交通资源共享信息平台将该第二特定汽车的用户信息和位置信息发送给第一特定

用户。

所述 X 为大于等于 1 的自然数。

当平台在预定区域范围内没有找到特定汽车时，平台将没有找到特定汽车的消息发送给第一特定客户；前述预定区域范围为与第一特定客户所在位置为中心，以 3~5 公里为半径的区域。

特定用户能够免费乘坐特定汽车的里程数能通过货币购买。

特定用户能够免费乘坐特定汽车的里程数能兑换成现金或者兑换成交通资源共享信息平台提供的产品或服务。

特定用户能够免费乘坐特定汽车的里程数能转让给其他特定用户。

与现有技术相比，本发明的优点在于：所有拥有汽车的用户，均可以通过与汽车交通资源共享信息平台进行连接，实现汽车资源共享，为其他特定用户免费提供乘车服务；而免费为他人提供乘车服务的用户，同样可以在需要的时候享受其他用户提供的免费乘车服务；该方法提供了一种全新的汽车交通资源的共享理念，能极大方便用户，还能提高汽车使用效率。

## 附图说明

图 1 为本发明实施例中汽车交通资源的共享实施框图。

## 具体实施方式

以下结合附图实施例对本发明作进一步详细描述。

本实施例提供的汽车交通资源的共享方法，首先需要建立汽车交通资源共享信息平台，该平台内记录有所有与平台信息交换的特定汽车信息和拥有特定汽车的特定用户信息，平台内还记录有所有特定用户能够免费乘坐特定汽车的里程数，特定用户能够在其免费乘坐特定汽车的里程数范围内乘坐任何一辆特定汽车。

而特定用户能够免费乘坐特定汽车的里程数通过以下方式记录增减：第一特定用户使用其拥有的特定汽车免费承载第二特定用户时，汽车交通资源共享平台记录第一特定用户承载第二特定用户的里程数，并将该里程数实时加入第一特定用户能够免费乘坐特定汽车的里程数内；同时，汽车交通资源共享平台根据第二特定用户已经免费乘坐的里程数，减少第二特定用户能够免费乘坐特定汽车的里程数。

第一特定用户需要免费乘坐特定汽车时，打开对应的具有定位功能的智能终端中的软件，向汽车交通资源共享信息平台提出免费乘坐请求，汽车交通资源共享信息平台找出与特定用户距离最近的 X 辆特定汽车，并向这 X 辆特定汽车对应的智能移动终端推送上述第一特定用户的乘坐请求和该第一特定用户的地址，当第二特定汽车的拥有者应

答该乘坐请求后，汽车交通资源共享信息平台将该第二特定汽车的用户信息和位置信息发送给第一特定用户， $X$  为大于等于 1 的自然数。当平台在预定区域范围内没有找到特定汽车时，平台将没有找到特定汽车的消息发送给第一特定客户；前述预定区域范围为与第一特定客户所在位置为中心，以 3~5 公里为半径的区域。

特定用户能够免费乘坐特定汽车的里程数能通过货币购买。特定用户能够免费乘坐特定汽车的里程数能兑换成现金或者兑换成交通资源共享信息平台提供的产品或服务。特定用户能够免费乘坐特定汽车的里程数能转让给其他特定用户。

考虑到不同国家地区，特定用户能够免费乘坐特定汽车的里程数兑换时，可以采用人民币与当地货币的汇率来折算。

该方法在使用时，任何一个拥有汽车的用户，均可以与汽车交通资源共享平台建立连接关系，与汽车交通资源共享平台建立连接关系的汽车和用户，称为特定汽车和特定用户，特定汽车内装载有与汽车交通资源共享平台连接的智能移动终端，智能移动终端具有定位功能和通讯功能；特定用户同样随身携带有具有定位功能和通讯功能的智能移动终端；当某一特定用户(以下简称雷锋司机)使用其拥有的特定汽车免费承载第二特定用户(以下简称乘客)时，雷锋司机和乘客均打开其随身携带的智能移动终端，与汽车交通资源共享平台建立实时连接，汽车交通资源共享平台实时记录雷锋司机承载乘客的里程数，并将该里程数实时加入雷锋司机能够免费乘坐特定汽车的里程数内；同时，汽车交通资源共享平台根据乘客已经免费乘坐的里程数，实时减少该乘客能够免费乘坐特定汽车的里程数，参见图 1 所示。雷锋司机能够免费乘坐特定汽车的里程数可以不断累加，当雷锋司机去另外一个城市出差或旅游时，雷锋司机可以使用能够免费乘坐特定汽车的里程数乘坐另一城市内的特定汽车，此时雷锋司机则充当乘客角色。

本发明提供的方法，能够能多个城市地区的汽车资源进行整合利用，极大提高了汽车利用效率，为用户的出行提供了便捷。

## 权 利 要 求

1、一种汽车交通资源的共享方法，其特征在于：建立汽车交通资源共享信息平台，平台内记录有所有与该平台信息交换的特定汽车信息和拥有特定汽车的特定用户信息，平台内还记录有所有特定用户能够免费乘坐特定汽车的里程数，特定用户能够在其免费乘坐特定汽车的里程数范围内乘坐任何一辆特定汽车。

2、根据权利要求1所述的汽车交通资源的共享方法，其特征在于：特定用户能够免费乘坐特定汽车的里程数通过以下方式记录增减：第一特定用户使用其拥有的特定汽车免费承载第二特定用户时，汽车交通资源共享平台实时记录第一特定用户承载第二特定用户的里程数，并将该里程数加入第一特定用户能够免费乘坐特定汽车的里程数内；同时，汽车交通资源共享平台根据第二特定用户已经免费乘坐的里程数，减少第二特定用户能够免费乘坐特定汽车的里程数。

3、根据权利要求1或2所述的汽车交通资源的共享方法，其特征在于：第一特定用户需要免费乘坐特定汽车时，打开对应的具有定位功能的移动智能终端中的软件，向汽车交通资源共享信息平台提出免费乘坐请求，平台找出与第一特定用户距离最近的X辆特定汽车，并向这X辆特定汽车对应的智能移动终端推送第一特定用户的乘坐请求和该第一特定用户的地址，当某个第二特定汽车的拥有者应答该乘坐请求后，汽车交通资源共享信息平台将该第二特定汽车的用户信息和位置信息发送给第一特定用户。

4、根据权利要求3所述的汽车交通资源的共享方法，其特征在于：所述的X为大于等于1的自然数。

5、根据权利要求3所述的汽车交通资源的共享方法，其特征在于：当平台在预定区域范围内没有找到特定汽车时，平台将没有找到特定汽车的消息发送给第一特定客户；前述预定区域范围为与第一特定客户所在位置为中心，以3~5公里为半径的区域。

6、根据权利要求1所述的汽车交通资源的共享方法，其特征在于：特定用户能够免费乘坐特定汽车的里程数能通过货币购买。

7、根据权利要求1所述的汽车交通资源的共享方法，其特征在于：特定用户能够免费乘坐特定汽车的里程数能兑换成现金或者兑换成汽车交通资源共享信息平台提供的产品或服务。

8、根据权利要求1所述的汽车交通资源的共享方法，其特征在于：特定用户能够免费乘坐特定汽车的里程数能转让给其他特定用户。

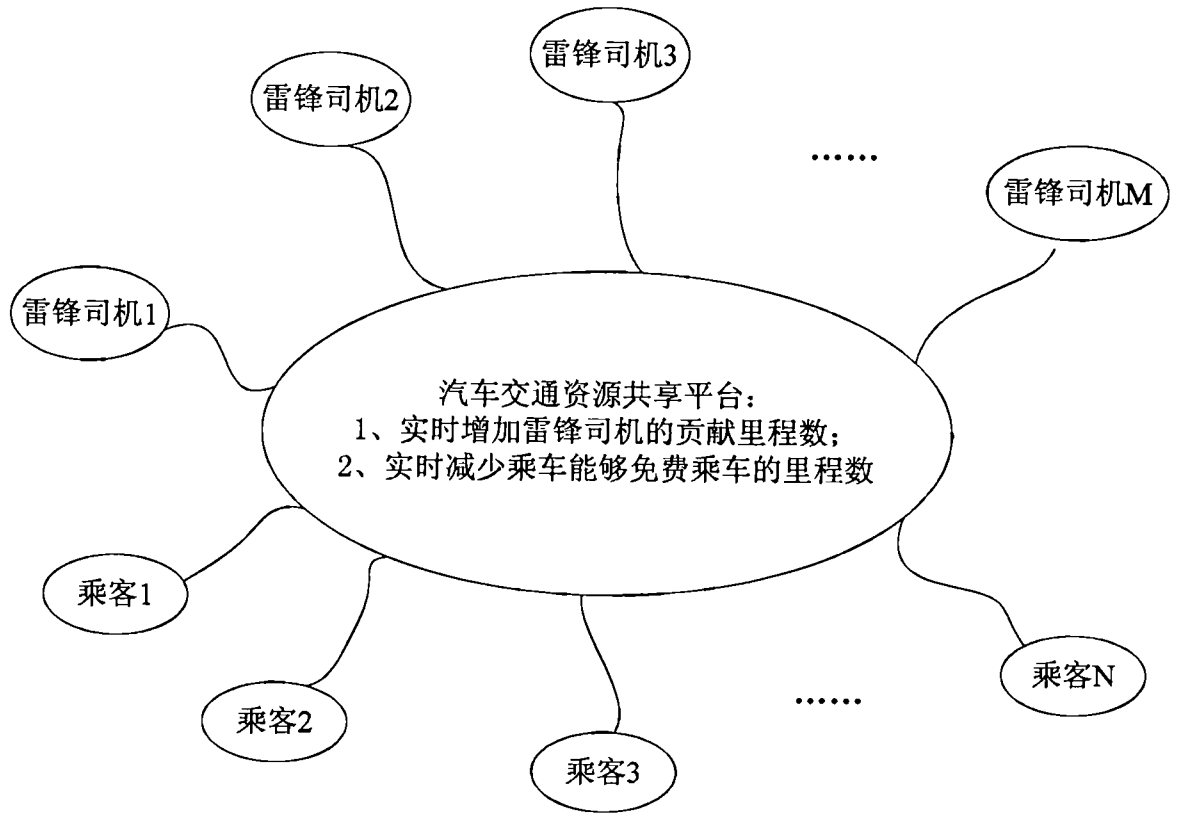


图 1

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

**PCT/CN2017/000236**

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G08G 1/00 (2006.01) i; G06Q 50/00 (2012.01) 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)

G06Q 50/-, G01G 1/-

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)

CNKI, CNPAT, EPODOC, WPI: HU, Jixian; car owner, private car, ride-share, car sharing, discount, award, point, kilometre, software, client, car, vehicle, automobile, share, free, private, individual, app, mileage, distance

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 105788242 A (HU, Jixian), 20 July 2016 (20.07.2016), claims 1-8	1-8
X	CN 103714508 A (SHI, Weixiang), 09 April 2014 (09.04.2014), description, paragraphs 0017-0024	1-8
X	CN 105407127 A (WU, Haitao), 16 March 2016 (16.03.2016), description, paragraphs 0267-0271, 0279, 0283 and 0426, and claims 1-2, 16 and 11-12	1-8
A	CN 102592244 A (ZHOU, Junxian), 18 July 2012 (18.07.2012), the whole document	1-8
A	US 2007143201 A1 (SWANSON, SR. D.R. et al.), 21 June 2007 (21.06.2007), the whole document	1-8

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>
---	---

Date of the actual completion of the international search  
14 April 2017 (14.04.2017)

Date of mailing of the international search report  
**27 April 2017 (27.04.2017)**

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  
**LI, Jing**  
Telephone No.: (86-10) **53318966**

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

International application No.

**PCT/CN2017/000236**

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 105788242 A	20 July 2016	None	
CN 103714508 A	09 April 2014	None	
CN 105407127 A	16 March 2016	WO 2016206526 A1	29 December 2016
CN 102592244 A	18 July 2012	None	
US 2007143201 A1	21 June 2007	None	



<p>A. 主题的分类</p> <p>G08G 1/00(2006.01)i; G06Q 50/00(2012.01)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>G06Q50/-, G01G1/-</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>CNKI, CNPAT, EPODOC, WPI: 胡积猷, 汽车, 车主, 车辆, 私家车, 共享, 合乘, 拼车, 免费, 优惠, 奖励, 积分, 公里, 里程, 距离, 软件, 客户端, car, vehicle, automobile, share, free, private, individual, app, mileage, distance</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>PX</td> <td>CN 105788242 A (胡积猷) 2016年 7月 20日 (2016 - 07 - 20) 权利要求1-8</td> <td>1-8</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 103714508 A (史伟翔) 2014年 4月 9日 (2014 - 04 - 09) 说明书第0017-0024段</td> <td>1-8</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 105407127 A (乌海涛) 2016年 3月 16日 (2016 - 03 - 16) 说明书第0267-0271、0279、0283、0426段, 权利要求1-2、16、11-12</td> <td>1-8</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 102592244 A (周军现) 2012年 7月 18日 (2012 - 07 - 18) 全文</td> <td>1-8</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2007143201 A1 (SWANSON, SR. DANIEL R. 等) 2007年 6月 21日 (2007 - 06 - 21) 全文</td> <td>1-8</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	PX	CN 105788242 A (胡积猷) 2016年 7月 20日 (2016 - 07 - 20) 权利要求1-8	1-8	X	CN 103714508 A (史伟翔) 2014年 4月 9日 (2014 - 04 - 09) 说明书第0017-0024段	1-8	X	CN 105407127 A (乌海涛) 2016年 3月 16日 (2016 - 03 - 16) 说明书第0267-0271、0279、0283、0426段, 权利要求1-2、16、11-12	1-8	A	CN 102592244 A (周军现) 2012年 7月 18日 (2012 - 07 - 18) 全文	1-8	A	US 2007143201 A1 (SWANSON, SR. DANIEL R. 等) 2007年 6月 21日 (2007 - 06 - 21) 全文	1-8
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																		
PX	CN 105788242 A (胡积猷) 2016年 7月 20日 (2016 - 07 - 20) 权利要求1-8	1-8																		
X	CN 103714508 A (史伟翔) 2014年 4月 9日 (2014 - 04 - 09) 说明书第0017-0024段	1-8																		
X	CN 105407127 A (乌海涛) 2016年 3月 16日 (2016 - 03 - 16) 说明书第0267-0271、0279、0283、0426段, 权利要求1-2、16、11-12	1-8																		
A	CN 102592244 A (周军现) 2012年 7月 18日 (2012 - 07 - 18) 全文	1-8																		
A	US 2007143201 A1 (SWANSON, SR. DANIEL R. 等) 2007年 6月 21日 (2007 - 06 - 21) 全文	1-8																		
<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>2017年 4月 14日</p>		<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2017年 4月 27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>受权官员</p> <p>李璟</p> <p>电话号码 (86-10)53318966</p>																		

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2017/000236

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	105788242	A	2016年 7月 20日	无	
CN	103714508	A	2014年 4月 9日	无	
CN	105407127	A	2016年 3月 16日	WO 2016206526 A1	2016年 12月 29日
CN	102592244	A	2012年 7月 18日	无	
US	2007143201	A1	2007年 6月 21日	无	