

# (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  
2018年2月22日 (22.02.2018)

(10) 国际公布号  
**WO 2018/032230 A1**

- (51) 国际专利分类号:  
*A61B 5/0245* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/095249
- (22) 国际申请日: 2016年8月15日 (15.08.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人: 张莉(ZHANG, Li) [CN/CN]; 中国广东省深圳市福田区丽阳天下小区B座20K房周晓曼, 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)。

(54) Title: METHOD FOR COLLECTING DATA WHEN HEALTH INFORMATION IS RECOMMENDED, AND SYSTEM

(54) 发明名称: 一种推荐健康信息时的数据采集方法及系统

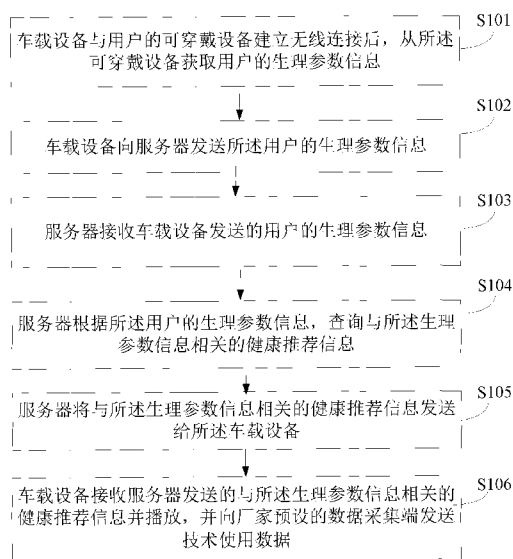


图 1

- S101 After establishing wireless connection with wearable device of user, on-board device obtains physiological parameter information of user from wearable device
- S102 On-board device sends physiological parameter information of user to server
- S103 Server receives physiological parameter information of user sent by on-board device
- S104 According to physiological parameter information of user, server checks for health recommendation information related to physiological parameter information
- S105 Server sends health recommendation information related to physiological parameter information to on-board device
- S106 On-board device receives and plays back health recommendation information related to physiological parameter information sent by server, and sends technology usage data to manufacturer preset data collection end

(57) Abstract: The present invention relates to the field of communications, and relates in particular to a method for collecting data when health information is recommended, and a system. The method comprises: after establishing a wireless connection with a wearable device of a user, an on-board device obtains physiological parameter information of the user from the wearable device; the on-board device sends the physiological parameter information of the user to a server; the server receives the physiological parameter information of the user sent by the on-board device; according to the physiological parameter information of the user, the server checks for

WO 2018/032230 A1

本国际公布：

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

---

health recommendation information related to the physiological parameter information; the server sends the health recommendation information related to the physiological parameter information to the on-board device; the on-board device receives and plays back the health recommendation information related to the physiological parameter information sent by the server, and sends technology usage data to a manufacturer preset data collection end.

**(57) 摘要：** 本发明属于通信领域，尤其是涉及一种推荐健康信息时的数据采集方法及系统，所述方法包括：车载设备与用户的可穿戴设备建立无线连接后，从所述可穿戴设备获取用户的生理参数信息；车载设备向服务器发送所述用户的生理参数信息；服务器接收车载设备发送的用户的生理参数信息；所述服务器根据所述用户的生理参数信息，查询与所述生理参数信息相关的健康推荐信息；所述服务器将与所述生理参数信息相关的健康推荐信息发送给所述车载设备；车载设备接收服务器发送的与所述生理参数信息相关的健康推荐信息并播放，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

# 说明书

发明名称：一种推荐健康信息时的数据采集方法及系统

技术领域

- [1] 本发明属于通信领域，尤其是涉及一种推荐健康信息时的数据采集方法及系统。

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《一种健康推荐信息的推荐方法及系统》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] 本发明实施例提供了一种推荐健康信息时的数据采集方法，能够根据用户的生理参数信息进行健康推荐信息的推送，进而提高用户体验，同时也可以方便厂

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] 为了实现上述目的，本发明提供的技术方案为：

[8] 第一方面，提供一种推荐健康信息时的数据采集方法，包括：

[9] 车载设备与用户的可穿戴设备建立无线连接后，从所述可穿戴设备获取用户的生理参数信息；

[10] 车载设备向服务器发送所述用户的生理参数信息；

[11] 服务器接收车载设备发送的用户的生理参数信息；

[12] 所述服务器根据所述用户的生理参数信息，查询与所述生理参数信息相关的健康推荐信息；

[13] 所述服务器将与所述生理参数信息相关的健康推荐信息发送给所述车载设备；

[14] 车载设备接收服务器发送的与所述生理参数信息相关的健康推荐信息并播放，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

[15] 第二方面，本发明实施例提供一种推荐系统，包括：车载设备和服务器，其中，

[16] 所述车载设备包括：

[17] 连接单元，用于与用户的可穿戴设备建立无线连接；

[18] 获取单元，用于在所述连接单元与用户的可穿戴设备建立无线连接后，从所述可穿戴设备获取用户的生理参数信息；

[19] 第一发送单元，用于向服务器发送所述获取单元获取的用户的生理参数信息；

[20] 所述服务器包括：

[21] 第一接收单元，用于接收车载设备发送的用户的生理参数信息；

[22] 查询单元，用于根据所述第一接收单元接收的用户的生理参数信息，查询与所述生理参数信息相关的健康推荐信息；

[23] 第二发送单元，用于将所述查询单元获取的与所述生理参数信息相关的健康推荐信息发送给所述车载设备；

[24] 所述车载设备还包括：

- [25] 第二接收单元，用于接收服务器发送的与所述生理参数信息相关的健康推荐信息；
- [26] 播放单元，用于播放与所述生理参数信息相关的健康推荐信息；
- [27] 技术数据采集单元，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

- [28] 由此，本发明实施例提供了一种推荐健康信息时的数据采集方法及系统，车载设备与用户的可穿戴设备建立无线连接后，从所述可穿戴设备获取用户的生理参数信息；然后向服务器发送所述用户的生理参数信息；服务器接收车载设备发送的用户的生理参数信息；然后，服务器根据所述用户的生理参数信息，查询与所述生理参数信息相关的健康推荐信息；最后，服务器将与所述生理参数信息相关的健康推荐信息发送给所述车载设备；车载设备接收服务器发送的与所述生理参数信息相关的健康推荐信息并播放。能够根据用户的生理参数信息进行健康推荐信息的推送，进而提高用户体验，同时也可以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

- [29] 图1是本发明实施例提供了一种推荐健康信息时的数据采集方法的流程图示意图；
- [30] 图2是本发明实施例提供了一种推荐系统的结构示意图。

## 发明实施例

### 本发明的实施方式

- [31] 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用以解释本发明，并不用于限定本发明。
- [32] 一方面，本发明实施例提供一种推荐健康信息时的数据采集方法。参见图1，该方法可以包括：

- [33] 步骤 S101、车载设备与用户的可穿戴设备建立无线连接后，从所述可穿戴设备获取用户的生理参数信息。
- [34] 其中，所述可穿戴设备指直接穿在身上，或是整合到用户的衣服或配件的一种便携式设备。可穿戴设备可以通过软件支持以及数据交互、云端交互来实现强大的功能。本发明实施例中可穿戴设备可以包括智能手表、智能腕带，智能鞋、智能袜子、智能眼镜、智能头盔、智能头带等等。
- [35] 可穿戴设备可以测量用户的生理参数信息，例如，如测试心率、血压、睡眠质量、运动情况等信息。
- [36] 步骤 S102、车载设备向服务器发送所述用户的生理参数信息。
- [37] 步骤 S103、服务器接收车载设备发送的用户的生理参数信息。
- [38] 步骤 S104、服务器根据所述用户的生理参数信息，查询与所述生理参数信息相关的健康推荐信息。
- [39] 其中，健康推荐信息可以包括标明健康状态的信息。例如，可以包括亚健康状态、健康状态、不健康状态、肥胖状态、微胖状态、睡眠质量差状态、睡眠质量好状态等等。
- [40] 服务器可以通过分析所述用户的生理参数信息，获得所述用户的健康推荐信息。
- [41] 例如，若用户的生理参数信息包括心率、血压，健康推荐信息可以包括亚健康状态或者健康状态或不健康状态。
- [42] 若用户的生理参数信息包括睡眠质量，健康推荐信息可以包括睡眠质量差状态或者睡眠质量好状态。
- [43] 步骤 S105、服务器将与所述生理参数信息相关的健康推荐信息发送给所述车载设备。
- [44] 步骤 S106、车载设备接收服务器发送的与所述生理参数信息相关的健康推荐信息并播放，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。
- [45] 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。

[46] 由此，本发明实施例提供的一种推荐健康信息时的数据采集方法，车载设备与用户的可穿戴设备建立无线连接后，从所述可穿戴设备获取用户的生理参数信息；然后向服务器发送所述用户的生理参数信息；服务器接收车载设备发送的用户的生理参数信息；然后，服务器根据所述用户的生理参数信息，查询与所述生理参数信息相关的健康推荐信息；最后，服务器将与所述生理参数信息相关的健康推荐信息发送给所述车载设备；车载设备接收服务器发送的与所述生理参数信息相关的健康推荐信息并播放。能够根据用户的生理参数信息进行健康推荐信息的推送，进而提高用户体验，同时也可以方便厂家及时有效的采集相关技术的使用情况。

[47] 另一方面，本发明实施例提供一种推荐系统，用于执行图 1 所示方法。参见图 2，该系统，包括：车载设备 10 和服务器 20，其中，

[48] 所述车载设备 10 包括：

[49] 连接单元 101，用于与用户的可穿戴设备建立无线连接；

[50] 获取单元 102，用于在所述连接单元 101 与用户的可穿戴设备建立无线连接后，从所述可穿戴设备获取用户的生理参数信息；

[51] 第一发送单元 103，用于向服务器 20 发送所述获取单元 102 获取的用户的生理参数信息；

[52] 所述服务器 20 包括：

[53] 第一接收单元 201，用于接收车载设备 10 发送的用户的生理参数信息；

[54] 查询单元 202，用于分析所述第一接收单元 201 接收的用户的生理参数信息，查询与所述生理参数信息相关的健康推荐信息；

[55] 第二发送单元 203，用于将所述查询单元 202 获取的与所述生理参数信息相关的健康推荐信息发送给所述车载设备 10。

[56] 所述车载设备 10 还包括：

[57] 第二接收单元 104，用于接收服务器 20 发送的与所述生理参数信息相关的健康推荐信息；

- [58] 播放单元 105，用于播放所述第二接收单元 104 接收的与所述生理参数信息相关的健康推荐信息；
- [59] 技术数据采集单元 106，用于向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。
- [60] 由此，本发明实施例提供一种推荐系统，车载设备与用户的可穿戴设备建立无线连接后，从所述可穿戴设备获取用户的生理参数信息；然后向服务器发送所述用户的生理参数信息；服务器接收车载设备发送的用户的生理参数信息；然后，服务器根据所述用户的生理参数信息，查询与所述生理参数信息相关的健康推荐信息；最后，服务器将与所述生理参数信息相关的健康推荐信息发送给所述车载设备；车载设备接收服务器发送的与所述生理参数信息相关的健康推荐信息并播放。能够根据用户的生理参数信息进行健康推荐信息的推送，进而提高用户体验，同时也可以方便厂家及时有效的采集相关技术的使用情况。
- [61] 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]

一种推荐健康信息时的数据采集方法，其特征在于，包括：  
车载设备与用户的可穿戴设备建立无线连接后，从所述可穿戴设备获取用户的生理参数信息；  
车载设备向服务器发送所述用户的生理参数信息；  
服务器接收车载设备发送的用户的生理参数信息；  
所述服务器根据所述用户的生理参数信息，查询与所述生理参数信息相关的健康推荐信息；  
所述服务器将与所述生理参数信息相关的健康推荐信息发送给所述车载设备；  
车载设备接收服务器发送的与所述生理参数信息相关的健康推荐信息并播放，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]

一种推荐系统，其特征在于，包括：车载设备和服务器，其中，所述车载设备包括：  
连接单元，用于与用户的可穿戴设备建立无线连接；  
获取单元，用于在所述连接单元与用户的可穿戴设备建立无线连接后，从所述可穿戴设备获取用户的生理参数信息；  
第一发送单元，用于向服务器发送所述获取单元获取的用户的生理参数信息；  
所述服务器包括：  
第一接收单元，用于接收车载设备发送的用户的生理参数信息；  
查询单元，用于根据所述第一接收单元接收的用户的生理参数信息，查询与所述生理参数信息相关的健康推荐信息；  
第二发送单元，用于将所述查询单元获取的与所述生理参数信息相关的健康推荐信息发送给所述车载设备；  
所述车载设备还包括：  
第二接收单元，用于接收服务器发送的与所述生理参数信息相关的健康推荐信息；

播放单元，用于播放与所述生理参数信息相关的健康推荐信息；  
技术数据采集单元，用于向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

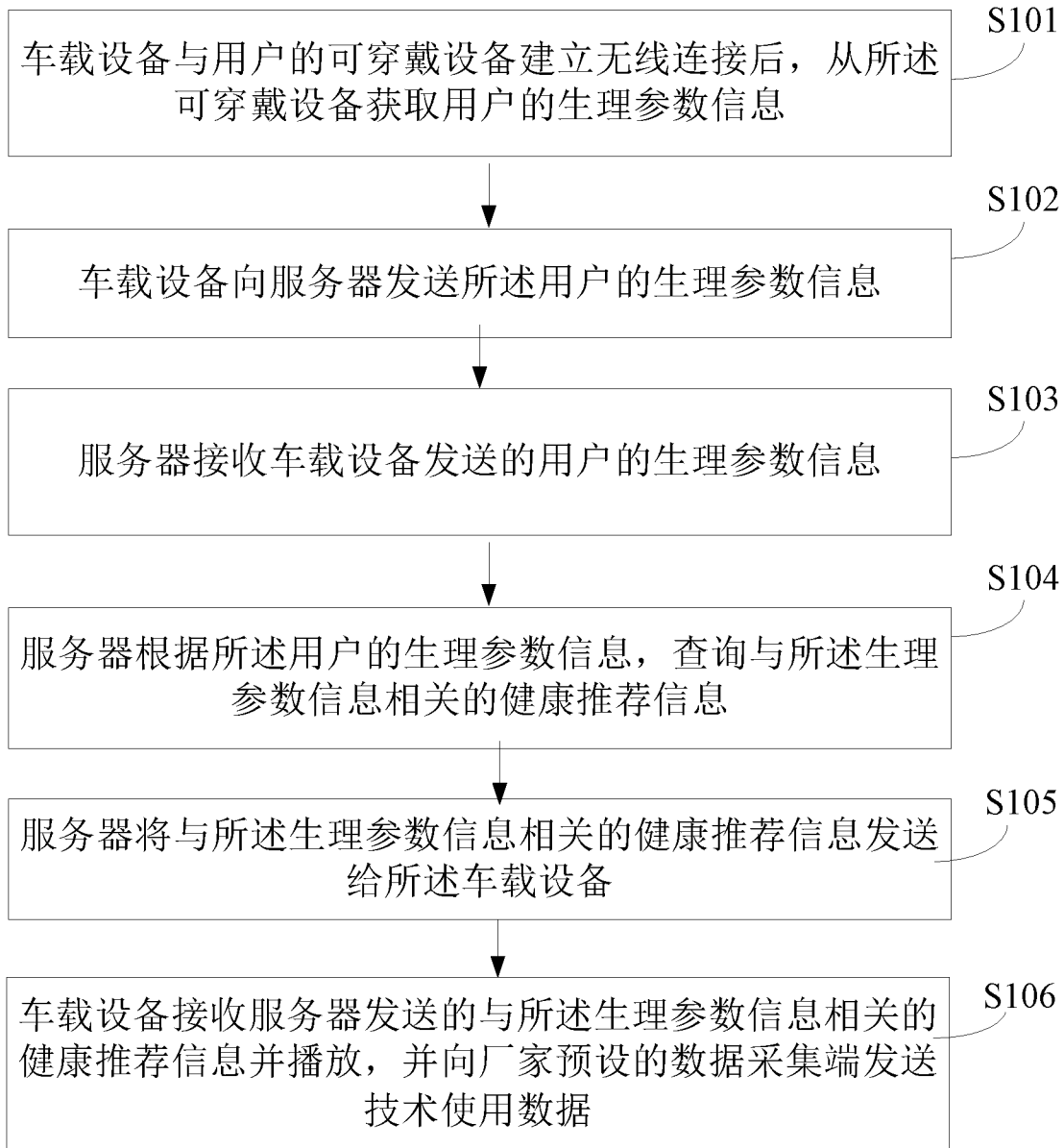


图 1



图 2

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/CN2016/095249

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61B 5/0245 (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)

A61B; B60W

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: 健康, 穿戴, 车, 服务器, 血压, 心率, 生理, 采集, 搜集, health, wearable, vehicle, car, server, blood pressure, heart rate, physiology, collect

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 104997500 A (CHERY AUTOMOBILE CO., LTD.) 28 October 2015 (28.10.2015), description, paragraphs [0028]-[0046], and figure 1	1, 2
X	CN 105799697 A (CHERY AUTOMOBILE CO., LTD.) 27 July 2016 (27.07.2016), description, paragraphs [0027]-[0044]	1, 2
X	US 2016143531 A1 (FORD GLOBAL TECHNOLOGIES, LLC.) 26 May 2016 (26.05.2016), description, paragraphs [0014]-[0062]	1, 2
X	CN 105172599 A (CONTINENTAL AUTOMOTIVE BODY ELECTRONIC SYSTEM (WUHU) CO., LTD.) 23 December 2015 (23.12.2015), description, paragraphs [0015]-[0026]	1, 2
X	CN 105799713 A (FORD GLOBAL TECHNOLOGIES, LLC.) 27 July 2016 (27.07.2016), description, paragraphs [0024]-[0038]	1, 2
A	CN 204915311 U (LI, Bo) 30 December 2015 (30.12.2015), entire 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>
---	---

Date of the actual completion of the international search  
30 March 2017

Date of mailing of the international search report  
03 May 2017

Name and mailing address of the ISA  
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, Wen  
Telephone No. (86-10) 62413858

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

International application No.  
PCT/CN2016/095249

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 104997500 A	28 October 2015	None	
CN 105799697 A	27 July 2016	None	
US 2016143531 A1	26 May 2016	DE 102015119827 A1	25 May 2016
		CN 105635244 A	01 June 2016
CN 105172599 A	23 December 2015	None	
CN 105799713 A	27 July 2016	US 2016207454 A1	21 July 2016
		DE 102016100210 A1	21 July 2016
		GB 2536542 A	21 September 2016
CN 204915311 U	30 December 2015	None	

<p>A. 主题的分类</p> <p>A61B 5/0245(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>A61B; B60W</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, EPDOC: 健康, 穿戴, 车, 服务器, 血压, 心率, 生理, 采集, 搜集, health, wearable, vehicle, car, server, blood pressure, heart rate, physiology, collect</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>CN 104997500 A (奇瑞汽车股份有限公司) 2015年 10月 28日 (2015 - 10 - 28) 说明书第[0028]-[0046]段、图1</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 105799697 A (奇瑞汽车股份有限公司) 2016年 7月 27日 (2016 - 07 - 27) 说明书第[0027]-[0044]段</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>US 2016143531 A1 (FORD GLOBAL TECHNOLOGIES, LLC) 2016年 5月 26日 (2016 - 05 - 26) 说明书第[0014]-[0062]段</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 105172599 A (大陆汽车车身电子系统芜湖有限公司) 2015年 12月 23日 (2015 - 12 - 23) 说明书第[0015]-[0026]段</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 105799713 A (福特全球技术公司) 2016年 7月 27日 (2016 - 07 - 27) 说明书第[0024]-[0038]段</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 204915311 U (李波) 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	CN 104997500 A (奇瑞汽车股份有限公司) 2015年 10月 28日 (2015 - 10 - 28) 说明书第[0028]-[0046]段、图1	1-2	X	CN 105799697 A (奇瑞汽车股份有限公司) 2016年 7月 27日 (2016 - 07 - 27) 说明书第[0027]-[0044]段	1-2	X	US 2016143531 A1 (FORD GLOBAL TECHNOLOGIES, LLC) 2016年 5月 26日 (2016 - 05 - 26) 说明书第[0014]-[0062]段	1-2	X	CN 105172599 A (大陆汽车车身电子系统芜湖有限公司) 2015年 12月 23日 (2015 - 12 - 23) 说明书第[0015]-[0026]段	1-2	X	CN 105799713 A (福特全球技术公司) 2016年 7月 27日 (2016 - 07 - 27) 说明书第[0024]-[0038]段	1-2	A	CN 204915311 U (李波) 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	CN 104997500 A (奇瑞汽车股份有限公司) 2015年 10月 28日 (2015 - 10 - 28) 说明书第[0028]-[0046]段、图1	1-2																					
X	CN 105799697 A (奇瑞汽车股份有限公司) 2016年 7月 27日 (2016 - 07 - 27) 说明书第[0027]-[0044]段	1-2																					
X	US 2016143531 A1 (FORD GLOBAL TECHNOLOGIES, LLC) 2016年 5月 26日 (2016 - 05 - 26) 说明书第[0014]-[0062]段	1-2																					
X	CN 105172599 A (大陆汽车车身电子系统芜湖有限公司) 2015年 12月 23日 (2015 - 12 - 23) 说明书第[0015]-[0026]段	1-2																					
X	CN 105799713 A (福特全球技术公司) 2016年 7月 27日 (2016 - 07 - 27) 说明书第[0024]-[0038]段	1-2																					
A	CN 204915311 U (李波) 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>2017年 3月 30日</p>		<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2017年 5月 3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>李文</p> <p>电话号码 (86-10)62413858</p>																					

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/095249

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	104997500	A	2015年 10月 28日	无			
CN	105799697	A	2016年 7月 27日	无			
US	2016143531	A1	2016年 5月 26日	DE	102015119827	A1	2016年 5月 25日
				CN	105635244	A	2016年 6月 1日
CN	105172599	A	2015年 12月 23日	无			
CN	105799713	A	2016年 7月 27日	US	2016207454	A1	2016年 7月 21日
				DE	102016100210	A1	2016年 7月 21日
				GB	2536542	A	2016年 9月 21日
CN	204915311	U	2015年 12月 30日	无			