

# (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 2017/128115 A1

- (51) 国际专利分类号:  
G06Q 20/40 (2012.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/072364
- (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: 邓娟 (DENG, Juan) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区前海路 0389 号雷圳碧榕湾海景花园 4-1-3D 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: DATA COLLECTING METHOD FOR CREDIT CARD AND FINGERPRINT LINKING TECHNIQUE AND CREDIT CARD VERIFICATION SYSTEM

(54) 发明名称: 信用卡绑定指纹技术数据采集方法以及信用卡验证系统

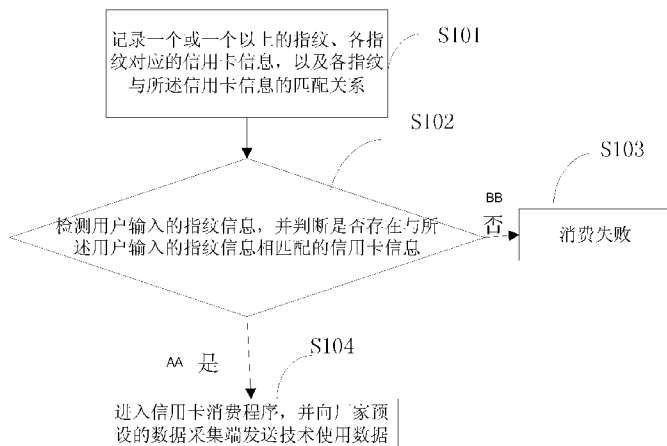


图 1

- S101 Record one or more fingerprints, credit card information corresponding to the fingerprints, and correlations between the fingerprints and the credit card information
- S102 Detect fingerprint information inputted by a user and determine whether there is credit card information corresponding to the fingerprint information inputted by the user
- S103 Purchase fails
- S104 Proceed to a credit card purchase process and transmit technical usage data to a data collecting end preset by a manufacturer
- AA Yes
- BB No

(57) Abstract: A data collecting method for a credit card and fingerprint linking technique and a credit card verification system. The method comprises: recording one or more fingerprints, credit card information corresponding to the fingerprints, and correlations between the fingerprints and the credit card information (S101); detecting fingerprint information inputted by a user and determining whether there is credit card information corresponding to the fingerprint information inputted by the user (S102); if not, purchase fails (S103); and if yes, proceeding to a credit card purchase process and transmitting technical usage data to a data collecting end preset by a manufacturer (S104). The method, by linking a fingerprint to a credit card, ensures that only when a purchase is made by a credit card holder or when the purchase is authorized by the credit card holder can the purchase process proceed, thus increasing the security of credit card purchases and, at the same time, by means of timely feedback after using the technique, facilitates the manufacturer in collecting a use state of the related technique in a timely and effective manner.

### (57) 摘要:

[见续页]

WO 2017/128115 A1

---

一种信用卡绑定指纹技术数据采集方法以及信用卡验证系统，所述方法包括：记录一个或一个以上的指纹、各指纹对应的信用卡信息，以及各指纹与所述信用卡信息的匹配关系（S101）；检测用户输入的指纹信息，并判断是否存在与所述用户输入的指纹信息相匹配的信用卡信息（S102）；若否，消费失败（S103）；若是，进入信用卡消费程序，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据（S104）。该方法通过指纹与信用卡绑定，确保信用卡是由持卡人本人消费或者持卡人本人授权消费时才能进入消费程序，从而增加了信用卡消费的安全性，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。

## 信用卡绑定指纹技术数据采集方法以及信用卡验证系统

### 技术领域

- [1] 本发明属于安防领域，尤其是涉及一种信用卡绑定指纹技术数据采集方法以及信用卡验证系统。

### 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《指纹与信用卡绑定的方法以及信用卡验证系统》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信用卡绑定指纹技术数据采集方法，目的在于针对当前信用卡安全性不高、信用卡信息容易泄露的情况，需要提供一种更为便捷、

安全的方式来验证信用卡消费，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：一种信用卡绑定指纹技术数据采集方法，包括以下步骤：
- [8] 记录一个或一个以上的指纹、各指纹对应的信用卡信息，以及各指纹与所述信用卡信息的匹配关系；
- [9] 检测用户输入的指纹信息，并判断是否存在与所述用户输入的指纹信息相匹配的信用卡信息；
- [10] 若否，消费失败；
- [11] 若是，进入信用卡消费程序，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。
- [12] 本发明实施例还提供了一种信用卡验证系统，包括：
- [13] 记录单元，用于记录一个或一个以上的指纹、各指纹对应的信用卡信息，以及各指纹与所述信用卡信息的匹配关系；
- [14] 验证单元，与所述记录单元连接，用于检测用户输入的指纹信息，并判断是否存在与所述用户输入的指纹信息相匹配的信用卡信息；
- [15] 解锁单元，与所述验证单元连接，用于在用户输入的指纹与信用卡信息匹配时，进入消费程序；
- [16] 数据发送单元，与所述解锁单元连接，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

- [17] 本发明通过指纹与信用卡绑定，确保信用卡是由持卡人本人消费或者持卡人本人授权消费时才能进入消费程序，从而增加了信用卡消费的安全性，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

[18] 图 1 是本发明实施例提供的一种信用卡绑定指纹技术数据采集方法的流程示意图；

[19] 图 2 是本发明实施例提供的信用卡验证系统的结构示意图。

## 发明实施例

### 本发明的实施方式

[20] 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。

[21] 图 1 是发明实施例提供的一种信用卡绑定指纹技术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。

[22] 在步骤 S101 中记录一个或一个以上的指纹、各指纹对应的信用卡信息，以及各指纹与所述信用卡信息的匹配关系。

[23] 在匹配阶段，同一个人可以设置多个指纹与同一个信用卡信息匹配，但是不能不同人的同一个指纹与同一个信用卡信息匹配。要实现此功能，可以限制信用卡只能输入 5 个指纹信息，分别是大拇指、食指、中指、无名指、小指。也可以同一个指纹匹配多个信用卡。

[24] 在步骤 S102 中，检测用户输入的指纹信息，并判断是否存在与所述用户输入的指纹信息相匹配的信用卡信息。若否，则进入步骤 S103，消费失败，保持原状；若是，进入步骤 S104，进入信用卡消费程序，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

[25] 检测用户输入的指纹信息，可以通过目前普遍使用的智能手机或者平板电脑来采集指纹。目前信用卡都会与客户手机绑定，在信用卡被消费时，可以发一条验证信息到用户手机，要求输入指纹，验证成功才能进入消费程序。

[26] 所述用户指纹的匹配关系记录在云端的数据库中，当用户异地消费时，用户输入的指纹传到云端的数据库进行判断。

[27] 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。

[28] 本发明通过指纹与信用卡绑定，确保信用卡是由持卡人本人消费或者持卡人本人授权消费时才能进入消费程序，从而增加了信用卡消费的安全性，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。

[29] 图2是本发明实施例提供的一种信用卡验证系统的结构示意图，该信用卡验证系统包括：

[30] 记录单元21，用于记录一个或一个以上的指纹、各指纹对应的信用卡信息，以及各指纹与所述信用卡信息的匹配关系；

[31] 验证单元22，与所述记录单元连接，用于检测用户输入的指纹信息，并判断是否存在与所述用户输入的指纹信息相匹配的信用卡信息；

[32] 解锁单元23，与所述验证单元22连接，用于在用户输入的指纹与信用卡信息匹配时，进入消费程序；

[33] 数据发送单元24，与所述解锁单元23连接，用于向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

[34] 其工作原理是：记录单元21记录一个或一个以上的指纹、各指纹对应的信用卡信息，以及各指纹与所述信用卡信息的匹配关系，验证单元22检测用户输入的指纹信息，并判断是否存在与所述用户输入的指纹信息相匹配的信用卡信息，解锁单元23在用户输入的指纹与信用卡信息匹配时，进入消费程序，同时，数据发送单元24向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

[35] 本发明通过指纹与信用卡绑定，确保信用卡是由持卡人本人消费或者持卡人本人授权消费时才能进入消费程序，从而增加了信用卡消费的安全性，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。

[36] 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] 一种信用卡绑定指纹技术数据采集方法，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指纹、各指纹对应的信用卡信息，以及各指纹与所述信用卡信息的匹配关系；  
检测用户输入的指纹信息，并判断是否存在与所述用户输入的指纹信息相匹配的信用卡信息；  
若否，消费失败；  
若是，进入信用卡消费程序，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] 一种信用卡验证系统，其特征在于，所述信用卡验证系统包括：  
记录单元，用于记录一个或一个以上的指纹、各指纹对应的信用卡信息，以及各指纹与所述信用卡信息的匹配关系；  
验证单元，与所述记录单元连接，用于检测用户输入的指纹信息，并判断是否存在与所述用户输入的指纹信息相匹配的信用卡信息；  
解锁单元，与所述验证单元连接，用于在用户输入的指纹与信用卡信息匹配时，进入消费程序；  
数据发送单元，与所述解锁单元连接，用于向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

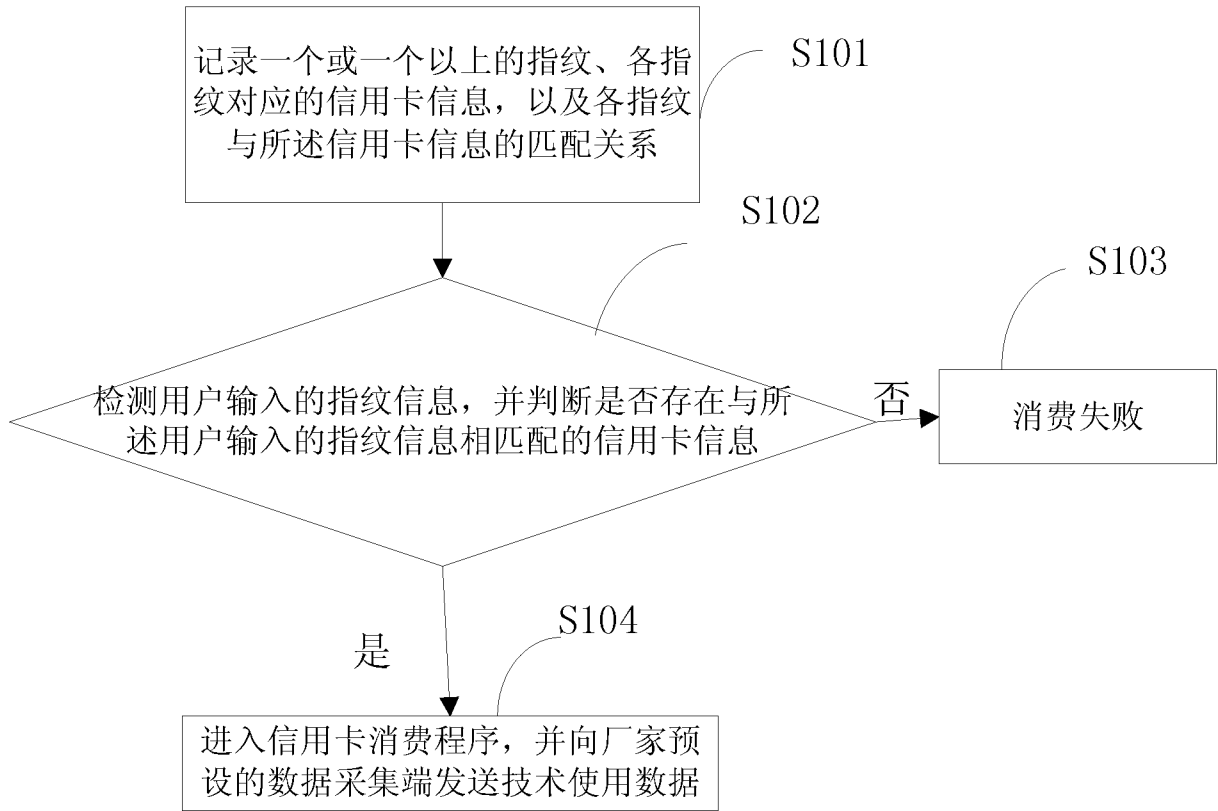


图 1

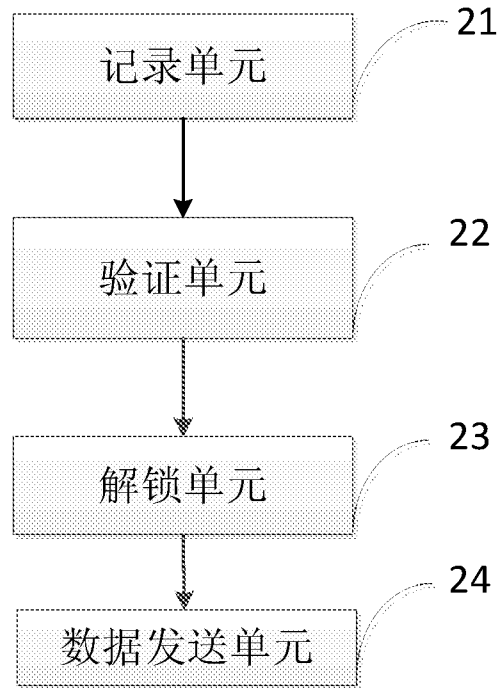


图 2

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

**PCT/CN2016/072364**

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 20/40 (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, G06F, G07F, G06K

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, WPI, EPODOC, IEEE, CNKI, GOOGLE: credit card, bank card, more than one, credit, card, bank, fingerprint, biological, bind, match, one, two, more, multiple, different, verify, authorize

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 101894423 A (ZHANG, Jian), 24 November 2010 (24.11.2010), description, paragraphs [0005]-[0023]	1-2
X	CN 103854179 A (DALIAN HONGYU TECHNOLOGY CO., LTD.), 11 June 2014 (11.06.2014), description, paragraphs [0003]-[0024]	1-2
X	CN 103942899 A (SHANGHAI UNIVERSITY OF ENGINEERING SCIENCE), 23 July 2014 (23.07.2014), description, paragraphs [0004]-[0032]	1-2
X	CN 101165734 A (XI AN ZINIU TECHNOLOGY OF INFORMATION CO., LTD.), 23 April 2008 (23.04.2008), description, page 3, 4th to last paragraph to page 6, paragraph 2	1-2
X	US 6270011 B1 (TAL, B. et al.), 07 August 2001 (07.08.2001), description, column 2, line 62 to column 4, line 10	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  
25 August 2016 (25.08.2016)

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  
**QIN, Jingchan**  
Telephone No.: (86-10) **53318982**

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

International application No.

**PCT/CN2016/072364**

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 101894423 A	24 November 2010	None	
CN 103854179 A	11 June 2014	None	
CN 103942899 A	23 July 2014	None	
CN 101165734 A	23 April 2008	None	
US 6270011 B1	07 August 2001	None	

<p>A. 主题的分类</p> <p>G06Q 20/40 (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>G06Q, G06F, G07F, G06K</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, WPI, EPODOC, IEEE, CNKI, GOOGLE: 信用卡, 银行卡, 指纹, 生物, 绑定, 匹配, 一个以上, 两个, 多个, 多张, 不同, 验证, 授权, credit, card, bank, fingerprint, biological, bind, match, one, two, more, multiple, different, verify, authorize</p>																				
<p>C. 相关文件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:10%;">类型*</th> <th style="width:70%;">引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th style="width:20%;">相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align:center;">X</td> <td>CN 101894423 A (张剑) 2010年 11月 24日 (2010 - 11 - 24) 说明书第[0005]-[0023]段</td> <td style="text-align:center;">1-2</td> </tr> <tr> <td style="text-align:center;">X</td> <td>CN 103854179 A (大连宏宇科技有限公司) 2014年 6月 11日 (2014 - 06 - 11) 说明书第[0003]-[0024]段</td> <td style="text-align:center;">1-2</td> </tr> <tr> <td style="text-align:center;">X</td> <td>CN 103942899 A (上海工程技术大学) 2014年 7月 23日 (2014 - 07 - 23) 说明书第[0004]-[0032]段</td> <td style="text-align:center;">1-2</td> </tr> <tr> <td style="text-align:center;">X</td> <td>CN 101165734 A (西安紫牛信息技术有限公司) 2008年 4月 23日 (2008 - 04 - 23) 说明书第3页倒数第4段-第6页第2段</td> <td style="text-align:center;">1-2</td> </tr> <tr> <td style="text-align:center;">X</td> <td>US 6270011 B1 (TAL, BENENSON 等) 2001年 8月 7日 (2001 - 08 - 07) 说明书第2栏第62行-第4栏第10行</td> <td style="text-align:center;">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 101894423 A (张剑) 2010年 11月 24日 (2010 - 11 - 24) 说明书第[0005]-[0023]段	1-2	X	CN 103854179 A (大连宏宇科技有限公司) 2014年 6月 11日 (2014 - 06 - 11) 说明书第[0003]-[0024]段	1-2	X	CN 103942899 A (上海工程技术大学) 2014年 7月 23日 (2014 - 07 - 23) 说明书第[0004]-[0032]段	1-2	X	CN 101165734 A (西安紫牛信息技术有限公司) 2008年 4月 23日 (2008 - 04 - 23) 说明书第3页倒数第4段-第6页第2段	1-2	X	US 6270011 B1 (TAL, BENENSON 等) 2001年 8月 7日 (2001 - 08 - 07) 说明书第2栏第62行-第4栏第10行	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 101894423 A (张剑) 2010年 11月 24日 (2010 - 11 - 24) 说明书第[0005]-[0023]段	1-2																		
X	CN 103854179 A (大连宏宇科技有限公司) 2014年 6月 11日 (2014 - 06 - 11) 说明书第[0003]-[0024]段	1-2																		
X	CN 103942899 A (上海工程技术大学) 2014年 7月 23日 (2014 - 07 - 23) 说明书第[0004]-[0032]段	1-2																		
X	CN 101165734 A (西安紫牛信息技术有限公司) 2008年 4月 23日 (2008 - 04 - 23) 说明书第3页倒数第4段-第6页第2段	1-2																		
X	US 6270011 B1 (TAL, BENENSON 等) 2001年 8月 7日 (2001 - 08 - 07) 说明书第2栏第62行-第4栏第10行	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>																				
<table style="width:100%;"> <tr> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> <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> </td> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> <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> </td> </tr> </table>			<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>* 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 style="text-align:center;">2016年 8月 25日</p>		<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p style="text-align:center;">2016年 10月 19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)</p> <p>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 style="text-align:center;">覃婧婵</p> <p>电话号码 (86-10) 53318982</p>																		

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/072364

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	101894423	A	2010年 11月 24日	无	
CN	103854179	A	2014年 6月 11日	无	
CN	103942899	A	2014年 7月 23日	无	
CN	101165734	A	2008年 4月 23日	无	
US	6270011	B1	2001年 8月 7日	无	