

(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 1 月 12 日 (12.01.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/004769 A1

(51) 国际专利分类号:

G10K 15/04 (2006.01)

(21) 国际申请号:

PCT/CN2015/083352

(22) 国际申请日:

2015 年 7 月 6 日 (06.07.2015)

(25) 申请语言:

中文

(26) 公布语言:

中文

(72) 发明人; 及

(71) 申请人: 张阳 (ZHANG, Yang) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区西丽学苑大道 1088 号南方科技大学行政楼 303, 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: KTV ACCOUNT SWITCHING METHOD AND REQUESTING SYSTEM

(54) 发明名称: KTV 账户切换方法和点唱系统

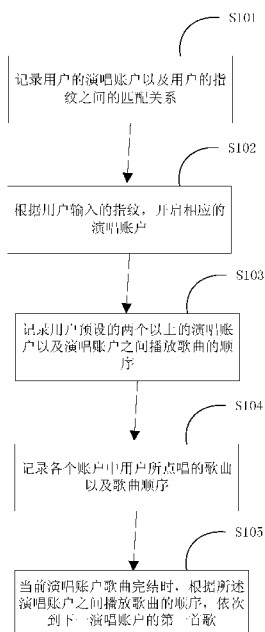


图 1

S101 Record a matching relationship between singing accounts of a user and fingerprints of the user

S102 Start a corresponding singing account according to fingerprints input by the user

S103 Record more than two singing accounts preset by the user and a sequence for playing songs between the singing accounts

S104 Record songs requested by the user and a song sequence in each account

S105 When songs of a current singing account are finished, turn to a first song of a next singing account in sequence according to the sequence for playing the songs between the singing accounts

(57) Abstract: A KTV account switching method and a requesting system, which relate to the field of the Internet. The method comprises: recording a matching relationship between singing accounts of a user and fingerprints of the user (S101); starting a corresponding singing account according to fingerprints input by the user (S102); recording more than two singing accounts preset by the user and a sequence for playing songs between the singing accounts (S103); recording songs requested by the user and a song sequence in each account (S104); and when songs of a current singing account are finished, turning to a first song of a next singing account in sequence according to the sequence for playing the songs between the singing accounts (S105). In the method, a singing account matching fingerprints of each singer is established for the singer, and the singing accounts are switched according to a preset sequence, so that the time for singing in the KTV is average, the probability of microphone hogs is reduced, and the convenience of account switching during song requesting of the user is ensured.

(57) 摘要:

[见续页]

WO 2017/004769 A1



一种 KTV 账户切换方法以及点唱系统，属于互联网领域。所述方法包括：记录用户的演唱账户以及用户的指纹之间的匹配关系（S101）；根据用户输入的指纹，开启相应的演唱账户（S102）；记录用户预设的两个以上的演唱账户以及演唱账户之间播放歌曲的顺序（S103）；记录各个账户中用户所点唱的歌曲以及歌曲顺序（S104）；当前演唱账户歌曲完结时，根据所述演唱账户之间播放歌曲的顺序，依次到下一演唱账户的第一首歌（S105）。该方法通过为每一个演唱者建立一个与自己指纹相互匹配的演唱账户，且所述演唱账户按照一定的预设顺序进行轮换，从而使得 KTV 中唱歌的时间平均，降低麦霸出现的几率，在用户点歌的同时还保证了账户切换的便捷性。

说明书

发明名称: KTV 账户切换方法和点唱系统

技术领域

- [1] 本发明属于电子技术领域，尤其是涉及一种 KTV 账户切换方法和点唱系统。

背景技术

- [2] KTV 已经成为了人们社交生活中必不可少的一个娱乐环节。
- [3] 在 KTV 唱歌过程中难免会出现令人尴尬的一幕，歌曲演唱机会分配不均，即出现麦霸。
- [4] 即使没有麦霸，也会因为人多手杂，不自觉的人一直优先自己点的歌曲，而遵守次序的人往往因为前者的不自觉而将其在先点播的歌曲无限押后，从而使其遵守次序的人一直等待，这种情况虽然为了一时的气氛不说破，但心里面难免会心存芥蒂。
- [5] 同时，也可以在演唱之前先说好规则，如一人唱一首，但这种方式的缺陷在于：'丑话'始终难以说出口。
- [6] 在本人申请的专利《KTV 歌曲排序方法和点唱系统》中，本人解决了这个问题，但是随之而来新的问题是，用户每次点歌都要先打开自己的账户然后点歌，这样就存在两个缺点：
- [7] 1、操作繁琐、复杂； 2、容易造成误操作，将别人的账户打开。
- [8] 为此，本人在上一个申请的专利的基础上，进一步作出改进。

对发明的公开

技术问题

- [9] 本发明实施例提供了一种 KTV 账户切换方法，目的在于让用户在 KTV 演唱时，可以较为便捷的将点唱机中的界面切换为自己的账户。

问题的解决方案

技术解决方案

- [10] 本发明是这样实现的：一种 KTV 账户切换方法，包括以下步骤：
- [11] 记录用户的演唱账户以及用户的指纹之间的匹配关系；

- [12] 根据用户输入的指纹，开启相应的演唱账户；
- [13] 记录用户预设的两个以上的演唱账户以及演唱账户之间播放歌曲的顺序；
- [14] 记录各个账户中用户所点唱的歌曲以及歌曲顺序；
- [15] 当前演唱账户歌曲完结时，根据所述演唱账户之间播放歌曲的顺序，依次到下一演唱账户的第一首歌。
- [16] 本发明实施例还提供了一种点唱系统，包括：
- [17] 匹配关系记录单元，用于记录记录用户的演唱账户以及用户的指纹之间的匹配关系；
- [18] 指纹验证单元，其输入端与所述匹配关系记录单元的输出端连接，用于根据用户输入的指纹，开启相应的演唱账户；
- [19] 第一记录单元，其输入端与所述匹配关系记录单元的输出端连接，用于记录用户预设的两个以上的演唱账户以及演唱账户之间播放歌曲的顺序；
- [20] 第二记录单元，用于记录各个账户中用户所点唱的歌曲以及歌曲顺序；
- [21] 歌曲切换单元，其输入端分别与所述第一记录单元的输出端以及第二记录单元的输出端连接，用于在当前演唱账户歌曲完结时，根据所述演唱账户之间播放歌曲的顺序，依次到下一演唱账户的第一首歌。

发明的有益效果

有益效果

- [22] 该方法通过为每一个演唱者建立一个与自己指纹相互匹配的演唱账户，且所述演唱账户按照一定的预设顺序进行轮换，从而使得 KTV 中唱歌的时间平均，降低麦霸出现的几率，在用户点歌的同时还保证了账户切换的便捷性。

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 KTV 账户切换方法的流程示意图；
- [24] 图 2 是本发明实施例提供的点唱系统的结构示意图。

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 是发明实施例提供的一种 KTV 账户切换方法的流程示意图，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 S101 中，记录用户的演唱账户以及用户的指纹之间的匹配关系；
- [28] 在步骤 S102 中，根据用户输入的指纹，开启相应的演唱账户；
- [29] 在步骤 S103 中，记录用户预设的两个以上的演唱账户以及演唱账户之间播放歌曲的顺序。
- [30] 如小张建立了演唱账户 A，小李建立了演唱账户 B，小刘建立了演唱账户 C，各个演唱账户之中仅储存各人所点播的歌曲，且记录下各演唱账户之演唱顺序，如账户 A 到账户 B 再到账户 C 最终轮回账户 A。
- [31] 在步骤 S104 中，记录各个账户中用户所点唱的歌曲以及歌曲顺序；各个账户中，如现有的 KTV 技术一样，记录各个人点播的歌曲以及点播的顺序。
- [32] 在步骤 S105 中，当前演唱账户歌曲完结时，根据所述演唱账户之间播放歌曲的顺序，依次到下一演唱账户的第一首歌。
- [33] 在上一实施例中，当账户 A 演唱完其中的歌曲后，系统自动切换到账户 B 的第一首歌曲；当账户 B 演唱完其中的歌曲后，系统自动切换到账户 C 的第一首歌曲，并以此类推。
- [34] 该发明通过为每一个演唱者建立一个与自己指纹相互匹配的演唱账户，且所述演唱账户按照一定的预设顺序进行轮换，从而使得 KTV 中唱歌的时间平均，降低麦霸出现的几率，在用户点歌的同时还保证了账户切换的便捷性。
- [35] 图 2 是本发明实施例提供的一种点唱系统的结构示意图，该点唱系统包括：
- [36] 匹配关系记录单元 21，用于记录记录用户的演唱账户以及用户的指纹之间的匹配关系；
- [37] 指纹验证单元 22，其输入端与所述匹配关系记录单元 21 的输出端连接，用于根据用户输入的指纹，开启相应的演唱账户；
- [38] 第一记录单元 23，用于记录用户预设的两个以上的演唱账户以及演唱账户之

间播放歌曲的顺序；

[39] 第二记录单元 24，用于记录各个账户中用户所点唱的歌曲以及歌曲顺序；

[40] 歌曲切换单元 25，其输入端分别与所述第一记录单元 23 的输出端以及第二记录单元 24 的输出端连接，用于在当前演唱账户歌曲完结时，根据所述演唱账户之间播放歌曲的顺序，依次到下一演唱账户的第一首歌。

[41] 其工作原理是：匹配关系记录单元 21 记录记录用户的演唱账户以及用户的指纹之间的匹配关系，指纹验证单元 22 根据用户输入的指纹，开启相应的演唱账户；第一记录单元 23 记录用户预设的两个以上的演唱账户以及演唱账户之间播放歌曲的顺序，第二记录单元 24 记录各个账户中用户所点唱的歌曲以及歌曲顺序，在当前演唱账户歌曲完结时，歌曲切换单元 25 根据所述演唱账户之间播放歌曲的顺序，依次到下一演唱账户的第一首歌。

[42] 该发明通过为每一个演唱者建立一个与自己指纹相互匹配的演唱账户，且所述演唱账户按照一定的预设顺序进行轮换，从而使得 KTV 中唱歌的时间平均，降低麦霸出现的几率，在用户点歌的同时还保证了账户切换的便捷性。

[43] 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 KTV 账户切换方法，其特征在于，所述方法包括如下步骤：
- 记录用户的演唱账户以及用户的指纹之间的匹配关系；
 - 根据用户输入的指纹，开启相应的演唱账户；
 - 记录用户预设的两个以上的演唱账户以及演唱账户之间播放歌曲的顺序；
 - 记录各个账户中用户所点唱的歌曲以及歌曲顺序；
 - 当前演唱账户歌曲完结时，根据所述演唱账户之间播放歌曲的顺序，依次到下一演唱账户的第一首歌。
- [权利要求 2] 一种点唱系统，其特征在于，所述点唱系统包括：
- 匹配关系记录单元，用于记录记录用户的演唱账户以及用户的指纹之间的匹配关系；
 - 指纹验证单元，其输入端与所述匹配关系记录单元的输出端连接，用于根据用户输入的指纹，开启相应的演唱账户；
 - 第一记录单元，其输入端与所述匹配关系记录单元的输出端连接，用于记录用户预设的两个以上的演唱账户以及演唱账户之间播放歌曲的顺序；
 - 第二记录单元，用于记录各个账户中用户所点唱的歌曲以及歌曲顺序；
 - 歌曲切换单元，其输入端分别与所述第一记录单元的输出端以及第二记录单元的输出端连接，用于在当前演唱账户歌曲完结时，根据所述演唱账户之间播放歌曲的顺序，依次到下一演唱账户的第一首歌。

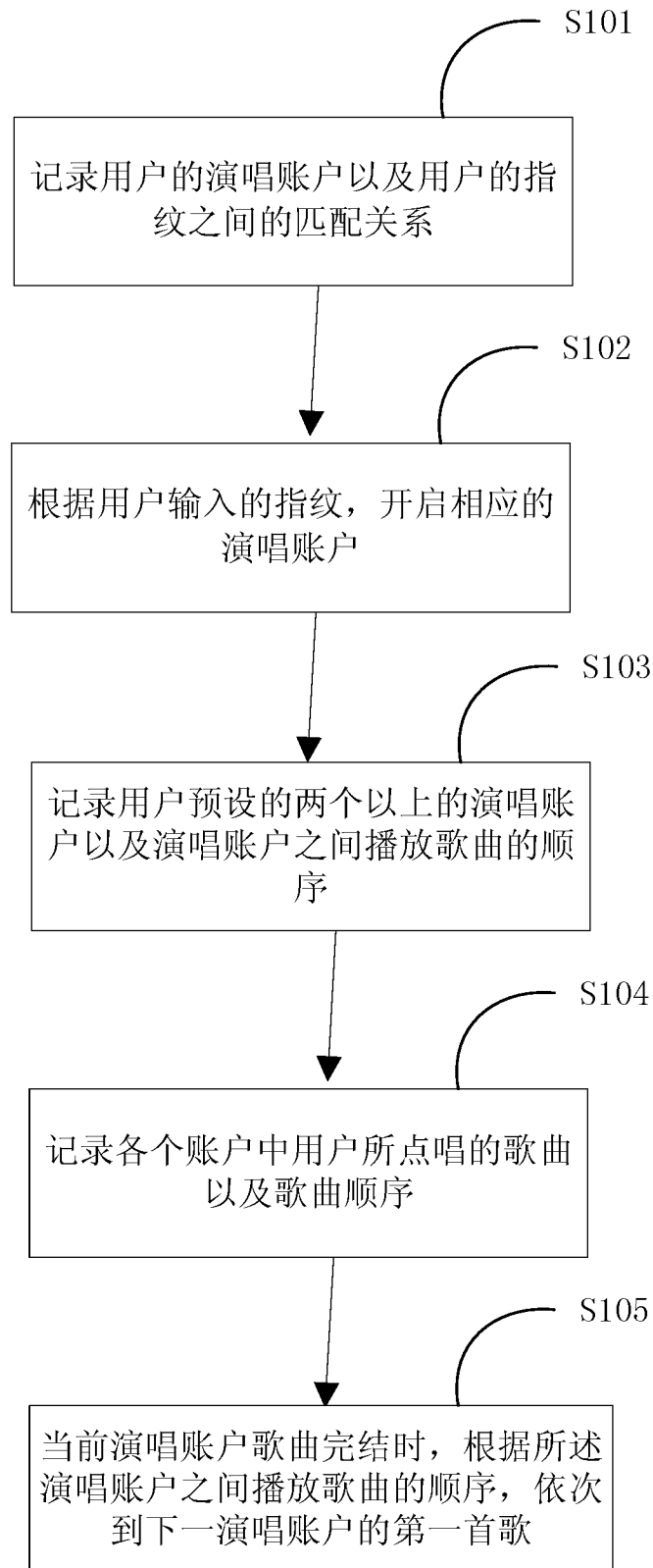


图 1

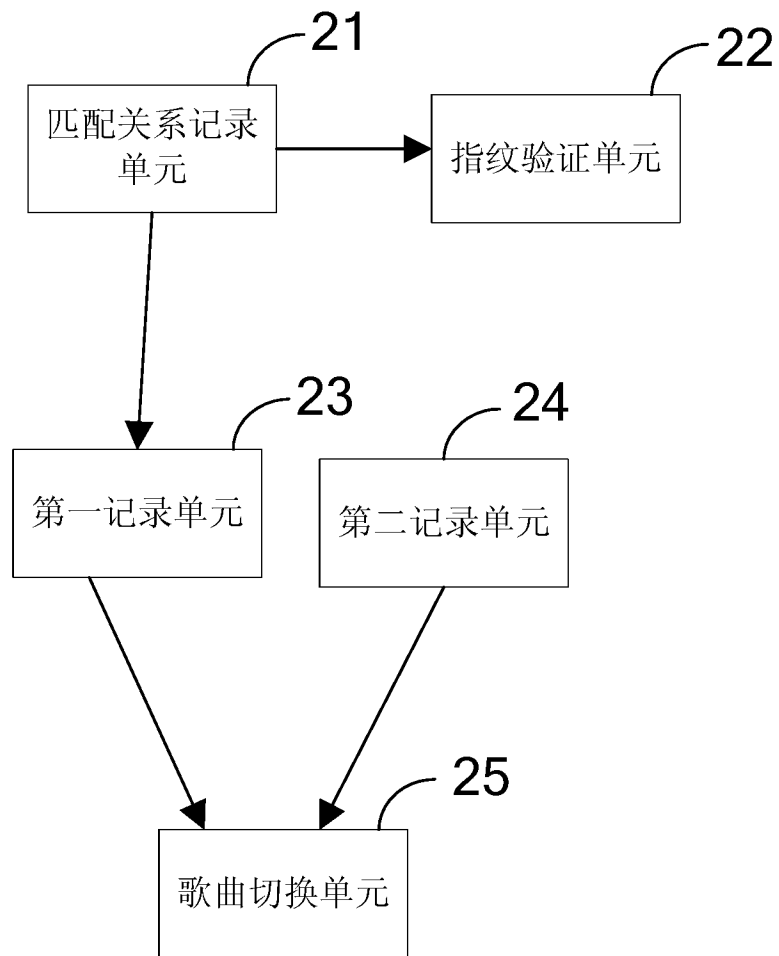


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2015/083352

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G10K 15/04 (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)

IPC: G10K; G10H

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, GOOGLE, CNKI: user, average, requesting a song, KTV, karaoke, account, equally, order, sequence

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2006030412 A (DAIICHI KOSHO K. K.), 02 February 2006 (02.02.2006), description, paragraphs [0010]-[0029], and figure 6	1-2
X	JP 2014219456 A (KOSHIDAKA HOLDINGS K. K.), 20 November 2014 (20.11.2014), description, paragraph [0012], and figures 1-6	1-2
A	CN 202930019 U (SHANGHAI FEIXUN COMMUNICATION CO., LTD.), 08 May 2013 (08.05.2013), the whole document	1-2
A	CN 104333606 A (LU, Jun), 04 February 2015 (04.02.2015), the whole document	1-2

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“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
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“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
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“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
“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)	“&” document member of the same patent family
“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 11 August 2015 (11.08.2015)	Date of mailing of the international search report 26 August 2015 (26.08.2015)
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 XIONG, Yue Telephone No.: (86-10) 82245487

International application No.
PCT/CN2015/083352

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (July 2009)

A. 主题的分类		
G10K 15/04 (2006.01) 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)		
G10K, G10H		
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; WPI; EPODOC; GOOGLE; CNKI: 用户, 账户, 平均, 平等, 均等, 点唱, 点歌, 卡拉OK, 顺序, 次序, KTV, karaoke, account, equally, order, sequence		
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
X	JP 2006030412 A (DAIICHI KOSHO KK.) 2006年 2月 2日 (2006 - 02 - 02) 说明书第10-29段、图6	1-2
X	JP 2014219456 A (KOSHIDAKA HOLDINGS KK.) 2014年 11月 20日 (2014 - 11 - 20) 说明书第12段、图1-6	1-2
A	CN 202930019 U (上海斐讯数据通信技术有限公司) 2013年 5月 8日 (2013 - 05 - 08) 全文	1-2
A	CN 104333606 A (陆俊) 2015年 2月 4日 (2015 - 02 - 04) 全文	1-2
☐ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 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
2015年 8月 11日		2015年 8月 26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) 北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 中国		熊跃
传真号 (86-10) 62019451		电话号码 (86-10) 82245487

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2015/083352

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)
JP	2006030412	A	2006年 2月 2日	JP 4230422 B2	2009年 2月 25日
JP	2014219456	A	2014年 11月 20日	无	
CN	202930019	U	2013年 5月 8日	无	
CN	104333606	A	2015年 2月 4日	无	