

(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7月27日 (27.07.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/124351 A1

- (51) 国际专利分类号:
B65D 83/02 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/071521
- (22) 国际申请日: 2016年1月20日 (20.01.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (72) 发明人; 及
- (71) 申请人: 张添章 (ZHANG, Tianzhang) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区香山东街一号华侨城东部工业区 H-3 栋 4 楼深圳天珑无线科技有限公司, 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, 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: METHOD FOR COLLECTING STATISTICS ABOUT USAGE INFORMATION OF DRINKING STRAW DISTINGUISHING TECHNOLOGY, AND DRINKING STRAW STORAGE DEVICE

(54) 发明名称: 统计吸管区分技术使用情况的方法以及吸管收纳装置

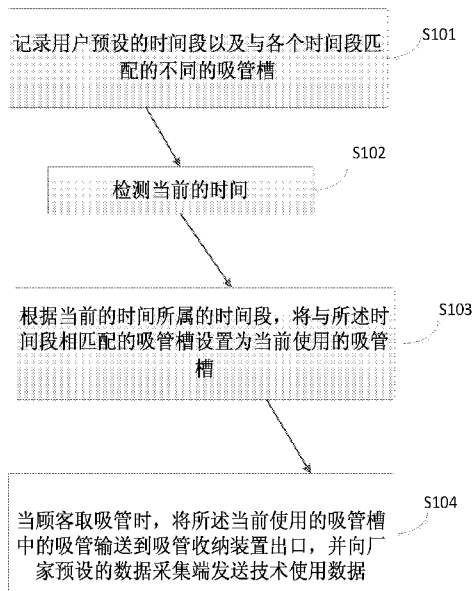


图 1

- S101 Record time periods preset by a user and different drinking straw slots matching the time periods
- S102 Determine current time
- S103 Configure, according to a time period to which the current time belongs, a drinking straw slot matching the time period as a currently used drinking straw slot
- S104 Dispense a drinking straw in the currently used drinking straw slot to the outlet of a drinking straw storage device when a customer is to take a drinking straw, and send technology usage data to a data acquisition end preset by the manufacturer

(57) Abstract: A method for collecting statistics about usage information of drinking straw distinguishing technology, and a drinking straw storage device. The method comprises: recording time periods preset by a user and different drinking straw slots matching the time periods(S101); determining current time (S102); configuring, according to a time period to which the current time belongs, a drinking straw slot matching the time period as a currently used drinking straw slot (S103); and dispensing a drinking straw in the currently used drinking straw slot to the outlet of a drinking straw storage device when a customer is to take a drinking straw, and sending technology usage data to a data acquisition end preset by the manufacturer (S104). By means of the method, drinking straws of particular diameters can be automatically provided for users according to peak demand time periods/low demand time periods of catering shops, and the manufacturer can also conveniently and effectively acquire usage information of the related technology in time.

(57) 摘要: 一种统计吸管区分技术使用情况的方法以及吸管收纳装置, 所述方法包括: 记录用户预设的时间段以及各个时间段匹配的不同吸管槽 (S101), 检测当前的时间 (S102), 根据当前的时间所属的时间段, 将与所述时间段相匹配的吸管槽设置为当前使用的吸管槽 (S103), 当顾客取吸管时, 将所述当前使用的吸管槽中的吸管输送到吸管收纳装置出口, 并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据 (S104)。本方法能够根据餐饮店的高峰/低峰时间段来自动为用户提供相应直径的吸管, 同时也方便厂家及时有效的采集相关技术的使用情况。

WO 2017/124351 A1

发明名称: 统计吸管区分技术使用情况的方法以及吸管收纳装置

技术领域

- [1] 本发明属于收纳领域，尤其是涉及一种统计吸管区分技术使用情况的方法以及吸管收纳装置。

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《根据时间段弹出吸管的方法以及吸管收纳装置》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] 本发明实施例提供一种统计吸管区分技术使用情况的方法以及吸管收纳装置，目的在于为了解决当前吸管收纳装置提供吸管单一的缺陷，而提供一种可以灵

活的统计吸管区分技术使用情况的方法以及吸管收纳装置，同时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：一种统计吸管区分技术使用情况的方法，包括以下步骤：
- [8] 记录用户预设的时间段以及与各个时间段匹配的不同的吸管槽；
- [9] 检测当前的时间；根据当前的时间所属的时间段，将与所述时间段相匹配的吸管槽设置为当前使用的吸管槽；当顾客取吸管时，将所述当前使用的吸管槽中的吸管输送到吸管收纳装置出，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据口。
- [10] 本发明实施例还提供一种吸管收纳装置，包括：
- [11] 记录单元，用于记录用户预设的时间段以及与各个时间段匹配的不同的吸管槽；
- [12] 检测单元，用于检测当前的时间；设置单元，其输入端分别与上述记录单元输出端及上述检测单元输出端连接，用于根据当前的时间所属的时间段，将与上述时间段相匹配的吸管槽设置为当前使用的吸管槽；输送单元，与设置单元相连接，用于当顾客取吸管时，将上述当前使用的吸管槽中的吸管输送到吸管收纳装置出；
- [13] 技术数据统计单元，与上述输送单元连接，用于向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据口。

发明的有益效果

有益效果

- [14] 该发明通过用户预设不同时间段所匹配的不同吸管槽，检测当前时间，自动根据当前时间段匹配吸管槽并向客人输送吸管。从而达到根据餐饮店的高峰/低峰时间段来自动为用户提供相应直径的吸管，同时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

[15] 图1是本发明实施例提供的一种统计吸管区分技术使用情况的方法的流程示意图；

[16] 图2是本发明实施例提供的一种吸管收纳装置的结构示意图。

发明实施例

本发明的实施方式

[17] 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的详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用于解释本发明，并不用于限定本发明。

[18] 图1是本发明实施例提供的一种统计吸管区分技术使用情况的方法的流程示意图，为了便于说明，为了便于说明，只示出了于本发明实施例相关的部分。

[19] 在步骤S101中，记录用户预设的时间段以及与各个时间段匹配的不同的吸管槽。

[20] 用户可以预设多个时间段及与之一一匹配的吸管槽，用户可以在不同的吸管槽中放入直径不同的吸管。在步骤S102中，检测当前的时间；在步骤S103中，根据当前的时间所属的时间段，将与所述时间段相匹配的吸管槽设置为当前使用的吸管槽；

[21] 在该步骤中，根据所述检测的当前时间匹配时间段所对应的吸管槽，也就是说匹配了该时间段所应对应的吸管槽是哪一个。

[22] 在步骤S104中，当顾客取吸管时，将所述当前使用的吸管槽中的吸管输送到吸管收纳装置出，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据口。

[23] 此步骤基于用户预设预设的时间段以及与各个时间段匹配的不同的吸管槽的,所检测到的时间,以及通过当前时间所对应的吸管槽等步骤，将所匹配的吸管输送到收纳装置出口。

[24] 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。

[25] 该发明通过用户预设不同时间段所匹配的不同吸管槽，检测当前时间，自动根据当前时间段匹配吸管槽并向客人输送吸管，从而达到根据餐饮店的高峰/低峰时间段来自动为用户提供相应直径的吸管，同时也方便厂家及时有效的采集相关技术的使用情况。

[26] 图2是本发明实施例提供的一种吸管收纳装置的结构示意图，该收纳装置包括：

[27] 记录单元21，用于记录用户预设的时间段以及与各个时间段匹配的不同的吸管槽；

[28] 检测单元22，用于检测当前的时间；设置单元23，其输入端分别与所述记录单元输出端及所述检测单元输出端连接，用于根据当前的时间所属的时间段，将与所述时间段相匹配的吸管槽设置为当前使用的吸管槽；输送单元24，与设置单元23相连接，用于当顾客取吸管时，将所述当前使用的吸管槽中的吸管输送到吸管收纳装置出；

[29] 技术数据统计单元25，与所述输送单元24连接，用于向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据口。

[30] 其工作原理是：记录单元21记录用户预设的时间段以及与各个时间段匹配的不同的吸管槽；检测单元22检测当前的时间；设置单元23根据当前的时间所属的时间段，将与所述时间段相匹配的吸管槽设置为当前使用的吸管槽；输送单元24在当顾客取吸管时，将所述当前使用的吸管槽中的吸管输送到吸管收纳装置出，同时，技术数据统计单元25向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据口。

[31] 该发明通过用户预设不同时间段所匹配的不同吸管槽，检测当前时间，自动根据当前时间段匹配吸管槽并向客人输送吸管。从而达到根据餐饮店的高峰/低峰时间段来自动为用户提供相应直径的吸管，同时也方便厂家及时有效的采集相关技术的使用情况。

[32] 以上仅为本发明的较佳实施例而已，并不用以限制本发明，凡在发明的精神和原则之内所做的任何修改，等同替换和改进等，均应包含在本发明保护范围之

内。

权利要求书

- [权利要求 1] 一种统计吸管区分技术使用情况的方法，其特征在于，所述方法包括如下步骤：
记录用户预设的时间段以及与各个时间段匹配的不同的吸管槽；
检测当前的时间；根据当前的时间所属的时间段，将与所述时间段相匹配的吸管槽设置为当前使用的吸管槽；
当顾客取吸管时，将所述当前使用的吸管槽中的吸管输送到吸管收纳装置出，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据口。
- [权利要求 2] 一种吸管收纳装置，其特征在于，所述装置包括：
记录单元，用于记录用户预设的时间段以及与各个时间段匹配的不同的吸管槽；
检测单元，用于检测当前的时间；设置单元，其输入端分别与所述记录单元输出端及所述检测单元输出端连接，用于根据当前的时间所属的时间段，将与所述时间段相匹配的吸管槽设置为当前使用的吸管槽；输送单元，与设置单元相连接，用于当顾客取吸管时，将所述当前使用的吸管槽中的吸管输送到吸管收纳装置出；
技术数据统计单元，与所述输送单元连接，用于向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据口。

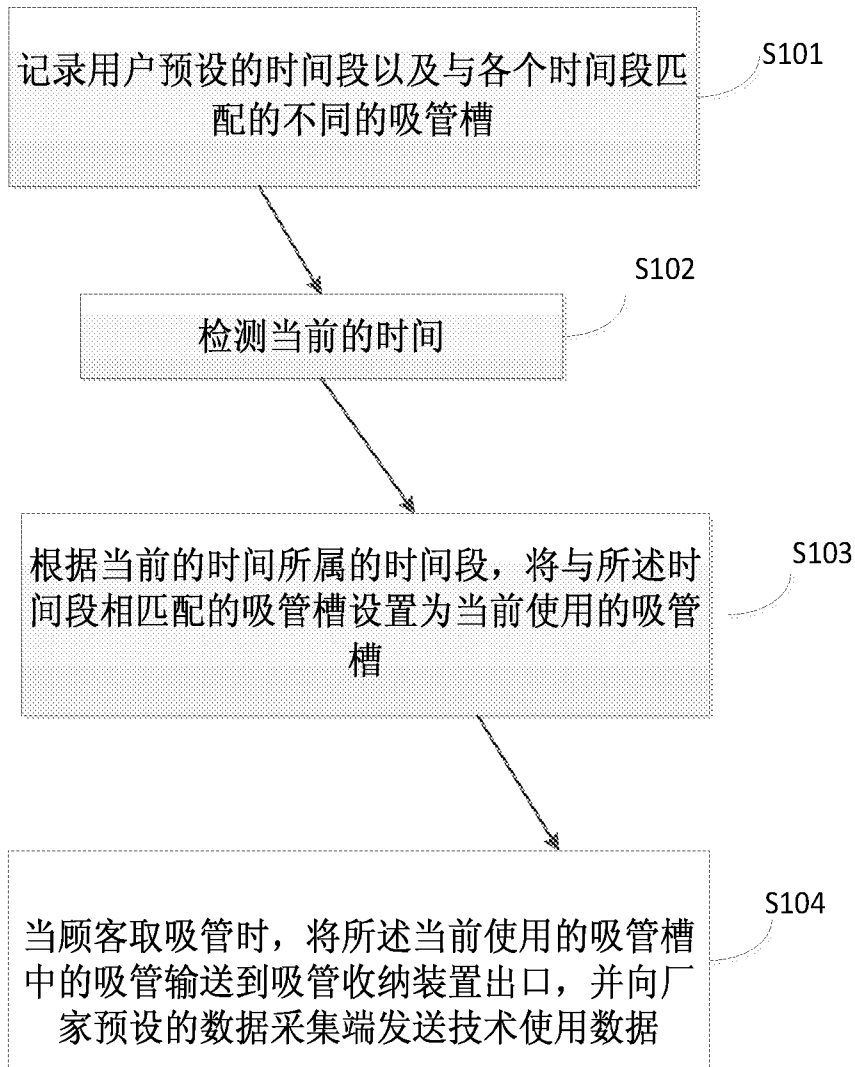


图 1

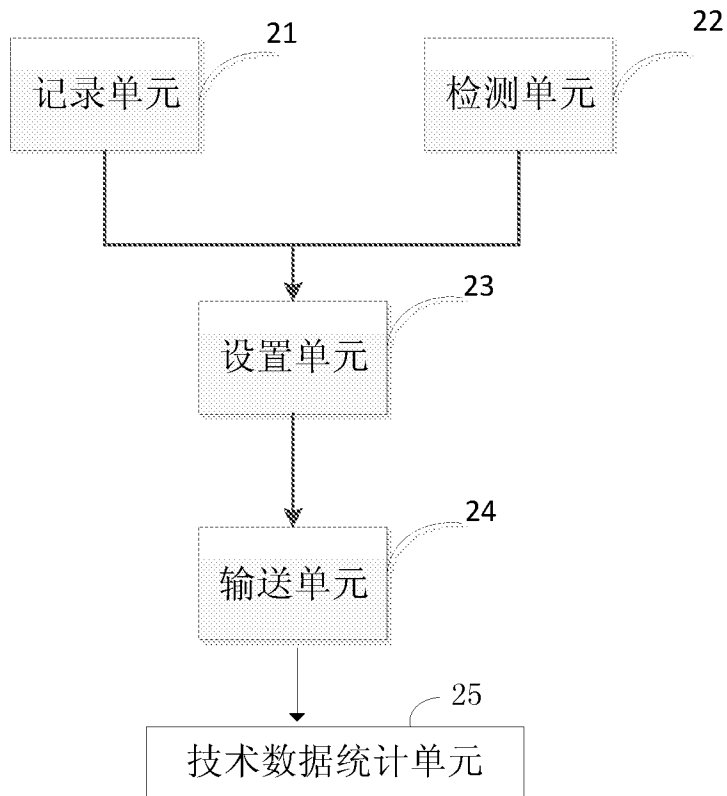


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/071521

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B65D 83/02 (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)

B65D 83/-; A47G 21/-

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)

WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI: ZHANG, Tianzhang; distribute, pop, period, user, preset, time, straw groove, match, diameter, thickness, send, statistics, manufacturer, straw, pipe, discharge, dispenser, dispensing, deliver, period, groove, data, collect

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 104354994 A (XINHUA XINCHENG TECHNOLOGY CO., LTD.), 18 February 2015 (18.02.2015), description, paragraphs 0015-0016, and figures 1-2	1-2
A	CN 104606046 A (LIAO, Xiaou), 13 May 2015 (13.05.2015), the whole document	1-2
A	CN 2590484 Y (LI., Zhihai), 10 December 2003 (10.12.2003), the whole document	1-2
A	CN 201205172 Y (WANG, Qinghua), 11 March 2009 (11.03.2009), the whole document	1-2
A	CN 102092534 A (LOU, Zhongping), 15 June 2011 (15.06.2011), the whole document	1-2
A	US 4718573 A (TRAEX CORPORATION), 12 January 1988 (12.01.1988), 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>“&” document member of the same patent family</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Date of the actual completion of the international search
13 June 2016 (13.06.2016)

Date of mailing of the international search report
30 June 2016 (30.06.2016)

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
JIA, Jingjing
Telephone No.: (86-10) **62413452**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2016/071521

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 104354994 A	18 February 2015	None	
CN 104606046 A	13 May 2015	None	
CN 2590484 Y	10 December 2003	None	
CN 201205172 Y	11 March 2009	None	
CN 102092534 A	15 June 2011	CN 102092534 B	21 November 2012
US 4718573 A	12 January 1988	None	

A. 主题的分类 B65D 83/02 (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) B65D 83/-; A47G 21/- 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)) WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI: 张添章, 吸管, 分送, 分配, 弹出, 时间段, 用户, 预设, 时间, 吸管槽, 匹配, 直径, 粗细, 数据, 采集, 发送, 统计, 厂家, straw, pipe, discharge, dispenser, dispensing, deliver, period, groove, data, collect		
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
A	CN 104354994 A (新华新橙科技股份有限公司) 2015年 2月 18日 (2015 - 02 - 18) 说明书第0015-0016段, 附图1, 2	1-2
A	CN 104606046 A (廖小欧) 2015年 5月 13日 (2015 - 05 - 13) 全文	1-2
A	CN 2590484 Y (李志海) 2003年 12月 10日 (2003 - 12 - 10) 全文	1-2
A	CN 201205172 Y (汪庆华) 2009年 3月 11日 (2009 - 03 - 11) 全文	1-2
A	CN 102092534 A (楼仲平) 2011年 6月 15日 (2011 - 06 - 15) 全文	1-2
A	US 4718573 A (TRAEX CORPORATION) 1988年 1月 12日 (1988 - 01 - 12) 全文	1-2
<input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。		<input checked="" type="checkbox"/> 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 2016年 6月 13日	国际检索报告邮寄日期 2016年 6月 30日	
ISA/CN的名称和邮寄地址 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 传真号 (86-10)62019451	授权官员 贾晶晶 电话号码 (86-10)62413452	

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/071521

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	104354994	A	2015年 2月 18日	无	
CN	104606046	A	2015年 5月 13日	无	
CN	2590484	Y	2003年 12月 10日	无	
CN	201205172	Y	2009年 3月 11日	无	
CN	102092534	A	2011年 6月 15日	CN 102092534	B 2012年 11月 21日
US	4718573	A	1988年 1月 12日	无	