

## (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)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号

WO 2017/128000 A1

(51) 国际专利分类号:  
*A47J 27/00* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2016/072052

(22) 国际申请日: 2016 年 1 月 25 日 (25.01.2016)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(72) 发明人及

(71) 申请人: 常平 (CHANG, Ping) [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: METHOD FOR SENDING AUTOMATIC-WATER-ADDING TECHNICAL USAGE DATA, AND ELECTRIC RICE COOKER

(54) 发明名称: 发送自动加水技术使用数据的方法和电饭煲

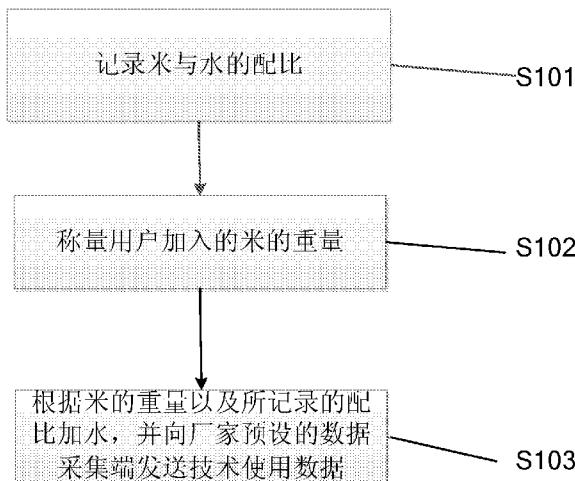


图 1

S101 Ratio of rice to water is recorded

S102 Weight of rice added to implement is measured

S103 Water is added according to weight of rice and recorded ratio, and technical usage data is sent to data collection terminal preset by manufacturer

(57) Abstract: Provided are a method for sending automatic-water-adding technical usage data, and an electric rice cooker, said method comprising: recording a ratio of rice to water; measuring the weight of the rice added to the implement; adding water according to the weight of the rice and the recorded ratio, and sending technical usage data to a data collection terminal preset by a manufacturer. By means of the preset ratio of rice to water, water is added according to the weight of the rice, such that the user may eat nutritious and delicious rice, while feedback is promptly provided at the same time, making it more convenient for the manufacturer to promptly and effectively collect relevant technical usage conditions.

(57) 摘要: 一种发送自动加水技术使用数据的方法以及电饭煲, 方法包括: 记录米与水的配比; 称重用具加入的米的重量; 根据米的重量以及所记录的配比加水, 并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。通过预先设置的米与水的配比, 根据米量自动加水, 从而让用户能吃到营养、可口的米饭, 同时可以及时反馈, 方便厂家及时有效的采集相关技术的使用情况。

## 发明名称: 发送自动加水技术使用数据的方法和电饭煲 技术领域

[1] 本发明属于家电领域，尤其是涉及一种发送自动加水技术使用数据的方法以及电饭煲。

### 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《根据米量自动加水的方法以及电饭煲》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发送自动加水技术使用数据的方法，目的在于针对当前用电饭煲煮饭时，米与水的比例难以把握的缺陷，需要提供一种操作简

单的方法根据米自动加水，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：一种发送自动加水技术使用数据的方法，包括以下步骤：
- [8] 记录米与水的配比；
- [9] 称量用户加入的米的重量；
- [10] 根据米的重量以及所记录的配比加水，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。
- [11] 本发明实施例还提供了一种电饭煲，包括：
- [12] 记录单元，称量单元，计算单元，加水单元，数据发送单元，其中：
- [13] 记录单元，用于记录米与水的配比；
- [14] 称量单元，用于称量用户加入的米的重量；
- [15] 计算单元，其输入端分别与所述记录单元的输出端以及所述称量单元的输出端连接，用于根据米的重量通过米与水的配比计算出水量；
- [16] 加水单元，其输入端与所述计算单元的输出端连接，用于根据计算出的水量自动加水；
- [17] 数据发送单元，其输入端与所述加水单元的输出端连接，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

- [18] 该发明通过预先设置所述米与水的配比根据米量自动加水，从而让用户能吃到营养、可口的米饭，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

[19] 图 1 是本发明实施例提供的一种发送自动加水技术使用数据的方法 的流程示意图；

[20] 图 2 是本发明实施例提供的电饭煲的结构示意图。

## 发明实施例

### 本发明的实施方式

[21] 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。

[22] 图 1 是发明实施例提供的一种发送自动加水技术使用数据的方法 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。

[23] 在步骤 S101 中记录米与水的配比。

[24] 在本实施例中，用户喜欢蒸出来的饭要稍微偏硬一点，可以设置米跟水的比例是 1:1，也就是说放入 100 克米，需要 100 克水，而且由于不同的米相同的水口感都不一样，用户也可以根据不同的米的种类来调整比例数据。

[25] 在步骤 S102 中，称量用户加入的米的重量。

[26] 煮饭时，都需要淘米，因此在此环节需要在未淘米时称重，先称量出米的净重，淘米完毕后，米由于吸水而且还有一部分残余水分，要把这部分水量加入到后续步骤。

[27] 在步骤 S103 中，根据米的重量以及所记录的配比加水，并向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

[28] 此处加的水量需要加上上述步骤中的残余水量，这样才会使加入的水量更加精确，煮出的饭更加可口。

[29] 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。

[30] 该发明通过预先设置所述米与水的配比根据米量自动加水，从而让用户能吃到

营养、可口的米饭，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。

- [31] 图 2 是本发明实施例提供的一种电饭煲的结构示意图，该电饭煲包括：
- [32] 记录单元 21，称量单元 22，计算单元 23，加水单元 24，数据发送单元 25，其中：
  - [33] 记录单元 21，用于记录米与水的配比；
  - [34] 称量单元 22，用于称量用户加入的米的重量；
  - [35] 计算单元 23，其输入端分别与所述记录单元 21 的输出端以及所述称量单元 22 的输出端连接，用于根据米的重量通过米与水的配比计算出水量；
  - [36] 所述计算单元为内含特定算法的单元，通过特定公式，从而根据米量推导出水量，该技术为现有技术。
  - [37] 加水单元 24，其输入端与所述计算单元 23 的输出端连接，用于根据计算出的水量自动加水；
  - [38] 数据发送单元 25，其输入端与所述加水单元 24 的输出端连接，用于向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。
  - [39] 其工作原理是：记录单元 21 记录米与水的配比，称量单元 22 称量用户加入的米的重量，计算单元 23 根据记录单元 21 米与水的比例及称量单元 22 称量出的米的重量计算出需要的水量，加水单元 24 根据计算单元 23 计算出的水量自动加水，同时，数据发送单元 25 向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。
  - [40] 该发明通过预先设置所述米与水的配比根据米量自动加水，从而让用户能吃到营养、可口的米饭，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。
  - [41] 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 1] 一种发送自动加水技术使用数据的方法，其特征在于，所述方法包括如下步骤：  
记录米与水的配比；  
称量用户加入的米的重量；  
根据米的重量以及所记录的配比加水，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] 一种电饭煲，其特征在于，所述电饭煲包括：  
记录单元，称量单元，计算单元，加水单元，数据发送单元，其中：  
记录单元，用于记录米与水的配比；  
称量单元，用于称量用户加入的米的重量；  
计算单元，其输入端分别与所述记录单元的输出端以及所述称量单元的输出端连接，用于根据米的重量通过米与水的配比计算出水量；  
加水单元，其输入端与所述计算单元的输出端连接，用于根据计算出的水量自动加水；  
数据发送单元，其输入端与所述加水单元的输出端连接，用于向厂家预设的数据采集端发送技术使用数据。

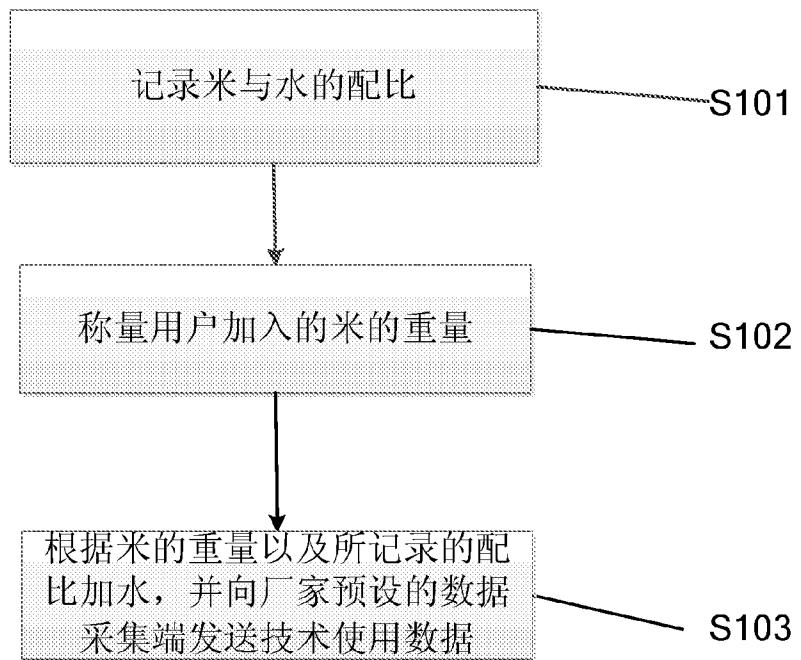


图 1

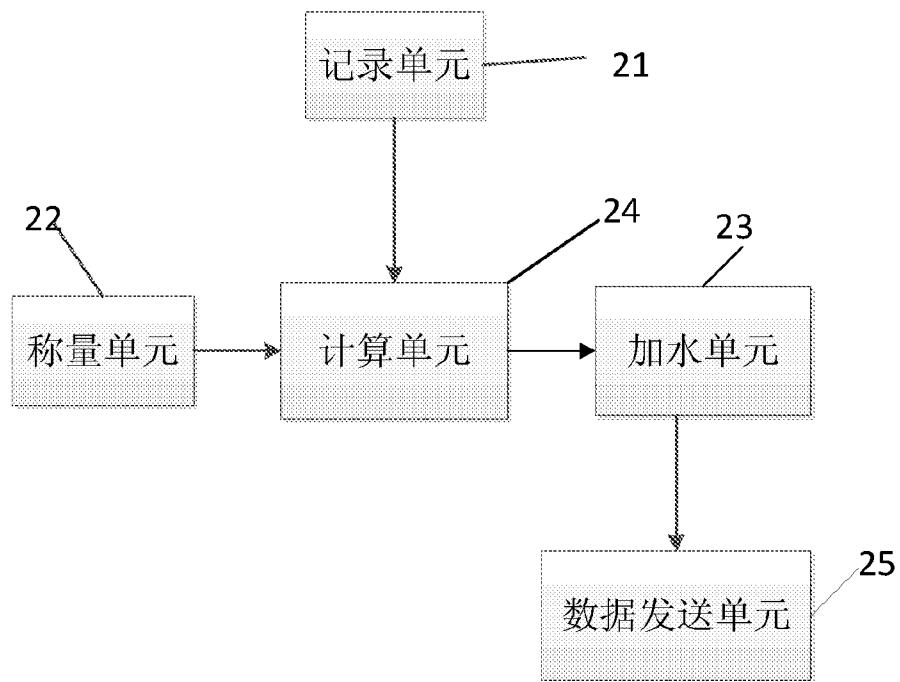


图 2

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/072052

### A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A47J 27/00 (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)

A47J

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)

CNABS, CNTXT, DWPI, SIPOABS, CNKI: automatic water feeding, electric cooker, data acquisition, data feedback, manufacturer, remote, RICE, WATER, COOKER, ADD+, FEED+, DATA, FEEDBACK

### C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 104274067 A (ZHONGSHAN DESIBANG ELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD.), 14 January 2015 (14.01.2015), description, paragraphs 0008 and 0009	1-2
Y	CN 104486446 A (SHANGHAI AOHUA PHOTOELECTRICITY ENDOSCOPE CO., LTD.), 01 April 2015 (01.04.2015), description, paragraphs 0004-0034	1-2
Y	CN 201984312 U (JINCHANGXIN (XIAMEN) ELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD.), 21 September 2011 (21.09.2011), description, paragraph 0028	1-2
Y	CN 203885265 U (CAO, Yanhui), 22 October 2014 (22.10.2014), description, paragraphs 0020-0021	1-2
A	CN 104997388 A (YANG, Jian), 28 October 2015 (28.10.2015), the whole document	1-2
A	CN 103610376 A (SICHUAN CHANGHONG ELECTRIC CO., LTD.), 05 March 2014 (05.03.2014), the whole document	1-2
A	JP 2005000486 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO., LTD.), 06 January 2005 (06.01.2005), the whole document	1-2

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	
"A"	document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E"	earlier application or patent but published on or after the international filing date
"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)
"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
"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
"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
"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
"&"	document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search  
24 August 2016 (24.08.2016)

Date of mailing of the international search report  
**30 August 2016 (30.08.2016)**

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  
**GAO, Yiying**  
Telephone No.: (86-10) **62085655**

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

International application No.

PCT/CN2016/072052

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 104274067 A	14 January 2015	None	
CN 104486446 A	01 April 2015	None	
CN 201984312 U	21 September 2011	None	
CN 203885265 U	22 October 2014	None	
CN 104997388 A	28 October 2015	None	
CN 103610376 A	05 March 2014	None	
JP 2005000486 A	06 January 2005	None	

## 国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2016/072052

## A. 主题的分类

A47J 27/00 (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)

A47J

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))

CNABS, CNTXT, DWPI, SIPOABS, CNKI: 水, 米, 自动加水, 电饭锅, 电饭煲, 数据采集, 数据反馈, 厂家, 远程, RICE, WATER, COOKER, ADD+, FEED+, DATA, FEEDBACK

## 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
Y	CN 104274067 A (中山市德斯邦电子科技有限公司) 2015年 1月 14日 (2015 - 01 - 14) 说明书第0008段和0009段	1-2
Y	CN 104486446 A (上海澳华光电内窥镜有限公司) 2015年 4月 1日 (2015 - 04 - 01) 说明书第0004段至第0034段	1-2
Y	CN 201984312 U (金长信厦门电子科技有限公司) 2011年 9月 21日 (2011 - 09 - 21) 说明书第0028段	1-2
Y	CN 203885265 U (曹艳辉) 2014年 10月 22日 (2014 - 10 - 22) 说明书第0020段至第0021段	1-2
A	CN 104997388 A (杨健) 2015年 10月 28日 (2015 - 10 - 28) 全文	1-2
A	CN 103610376 A (四川长虹电器股份有限公司) 2014年 3月 5日 (2014 - 03 - 05) 全文	1-2
A	JP 2005000486 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD) 2005年 1月 6日 (2005 - 01 - 06) 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目的文件

- “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 8月 24日

## 国际检索报告邮寄日期

2016年 8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

## 受权官员

高懿颖

传真号 (86-10) 62019451

电话号码 (86-10) 62085655

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/072052

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	104274067	A	2015年 1月 14日	无	
CN	104486446	A	2015年 4月 1日	无	
CN	201984312	U	2011年 9月 21日	无	
CN	203885265	U	2014年 10月 22日	无	
CN	104997388	A	2015年 10月 28日	无	
CN	103610376	A	2014年 3月 5日	无	
JP	2005000486	A	2005年 1月 6日	无	

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)