

(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
2020年11月19日(19.11.2020)



(10) 国际公布号
WO 2020/227884 A1

- (51) 国际专利分类号:
A47J 43/28 (2006.01) A47J 27/00 (2006.01)
A47J 36/00 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2019/086600
- (22) 国际申请日: 2019年5月13日(13.05.2019)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (71) 申请人: 唐锋机电科技(深圳)有限公司(T.F. ELECTRICAL TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD) [CN/CN]; 中国广东省深圳市宝安区西乡黄麻布唐锋工业园, Guangdong 518000 (CN)。
- (72) 发明人: 周立伟(ZHOU, Liwei); 中国广东省深圳市宝安区西乡黄麻布唐锋工业园, Guangdong 518000 (CN)。 周政宽(ZHOU, Zhengkuan); 中国广东省深圳市宝安区西乡黄麻布唐锋工业园, Guangdong 518000 (CN)。 周文洪(ZHOU, Wenhong); 中国广东省深圳市宝安区西乡黄麻布唐锋工业园, Guangdong 518000 (CN)。
- (74) 代理人: 深圳市科冠知识产权代理有限公司(SHENZHEN KEGUAN INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY CO., LTD); 中国广东省深圳市南山区南海大道东华园5栋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,

(54) Title: STIR-FRY CUTTING TOOL AND USE METHOD THEREOF

(54) 发明名称: 一种炒菜刀具及其使用方法

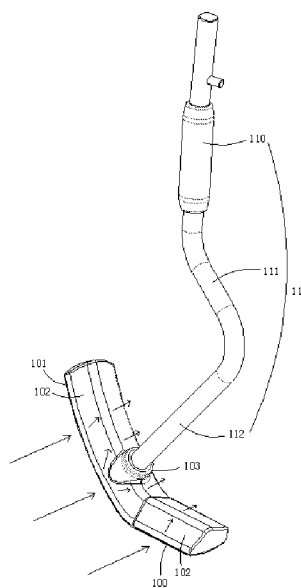


图 1

(57) Abstract: A stir-fry cutting tool, comprising a stir-fry cutter, the stir-fry cutter comprising a cutter head and a cutter shank (11) driving the cutter head; the cutter head comprises a bottom edge (100) fitting the bottom portion of a wok and a side edge (101) fitting the inner wall of the wok; the bottom edge is connected to the side edge; both the bottom edge and the side edge are provided with an oblique face (102) or a curved face for stir frying; the side edge is provided with a splitting convex block (103) for splitting food crossing the bottom edge and the side edge; an angle which is not zero is formed between the splitting convex block and the side edge and between the splitting convex block and the bottom edge; during stir-frying, the bottom edge and the side edge respectively stir the food at the bottom portion and the side portion of the wok by means of the oblique faces or the arc faces thereon, at the same time, the splitting convex block blocks the food stirred by the bottom edge and the side edge, so as to form splitting forces towards two sides of the rear of the splitting convex block to stir the food towards the two sides. The purpose of stir frying can be realized by means of a single cutter head, simplifying the structure, reducing costs, and facilitating assembly and cleaning.

(57) 摘要: 一种炒菜刀具, 包括炒菜刀, 炒菜刀包括刀头和带动刀头的刀柄(11); 刀头包括与炒菜锅底部配合的底边(100), 和炒菜锅内壁配合的侧边(101); 底边与侧边相连接; 底边和侧边上均设置有用于翻炒的斜向面(102)或曲面; 侧边上设置有对越过底边以及侧边的菜进行分流的分流凸块(103); 分流凸块与侧边以及底边均存在不为零的夹角; 炒菜时, 底边和侧边分别依靠其上的斜向面或弧面来翻动炒菜锅底部和侧部的菜, 同时分流凸块将底边以及侧边翻动的菜进行阻挡, 形成向分流凸块后方两侧的分流将菜向两侧翻动, 单一刀头即可实现翻炒的目的, 简化了结构, 降低成本的同时装配以及清洗更加方便。



WO 2020/227884 A1

CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, 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))。

一种炒菜刀具及其使用方法

技术领域

[0001] 本发明涉及炒菜刀技术领域，更具体地说，涉及一种炒菜刀具及其使用方法。

背景技术

[0002] 炒菜机用于自动进行炒菜，通常由主机、炒菜锅和炒菜刀具组成，炒菜时炒菜锅保持静止，主机带动炒菜刀具进行运动，依靠炒菜刀具来移动炒菜锅内的菜，达到炒菜的目的；

[0003] 目前使用的炒菜刀具，单一刀头的炒菜刀大都仅仅只能实现推动菜，要想达到翻炒效果，需要至少采用双刀头结构，一个刀头进行推菜，另一刀头固定不动或反向运动来提供阻挡力实现翻炒效果，结构较为复杂，成本高且清洗不便。

发明概述

技术问题

[0004] 本发明要解决的技术问题在于，针对现有技术的上述缺陷，提供一种炒菜刀具及其使用方法。

问题的解决方案

技术解决方案

[0005] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是：

[0006] 构造一种炒菜刀具，包括炒菜刀；其中，所述炒菜刀包括刀头和带动所述刀头的刀柄；所述刀头包括与炒菜锅底部配合的底边，和炒菜锅内壁配合的侧边；所述底边与所述侧边相连接；所述底边和所述侧边上均设置有用於翻炒的斜向面或曲面。

[0007] 本发明所述的炒菜刀具，其中，所述侧边上设置有对越过所述底边以及所述侧边的菜进行分流的分流凸块；所述分流凸块与所述侧边以及所述底边均存在不为零的夹角。

[0008] 本发明所述的炒菜刀具，其中，所述分流凸块与所述侧边的中部或下部，且设置在所述侧边的上表面或侧表面。

- [0009] 本发明所述的炒菜刀具，其中，所述刀柄与所述底边或所述侧边固定连接。
- [0010] 本发明所述的炒菜刀具，其中，所述刀柄包括带动所述分流凸块运动的纵向的驱动杆。
- [0011] 本发明所述的炒菜刀具，其中，所述分流凸块上安装有连接杆；所述驱动杆下端设置有朝向背离所述侧边方向弯折的折弯杆，所述折弯杆背离所述驱动杆的一端与所述连接杆连接。
- [0012] 本发明所述的炒菜刀具，其中，所述折弯杆的折弯角度为钝角。
- [0013] 本发明所述的炒菜刀具，其中，所述分流凸块朝向所述侧边上的斜向面或曲面一侧表面呈弧面。
- [0014] 本发明所述的炒菜刀具，其中，所述分流凸块部分或全部位于所述侧边的所述斜向面或所述曲面上。
- [0015] 一种炒菜刀具使用方法，根据上述的炒菜刀具，其实现方法如下：炒菜时，底边和侧边分别依靠其上的斜向面或弧面来翻动炒菜锅底部和侧部的菜，同时分流凸块将底边以及侧边翻动的菜进行阻挡，形成向分流凸块后方两侧的分流力将菜向两侧翻动。

发明的有益效果

有益效果

- [0016] 本发明的有益效果在于：炒菜时，底边和侧边依靠其上的斜向面或弧面来翻动炒菜锅底部和侧部的菜，同时分流凸块将底边以及侧边翻动的菜进行阻挡，形成向分流凸块后方两侧的分流力将菜向两侧翻动，单一刀头即可实现翻炒的目的，简化了结构，降低成本的同时装配以及清洗更加方便。

对附图的简要说明

附图说明

- [0017] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案，下面将结合附图及实施例对本发明作进一步说明，下面描述中的附图仅仅是本发明的部分实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他附图：

- [0018] 图1是本发明第一较佳实施例的炒菜刀具结构示意图；

[0019] 图2是本发明第二较佳实施例的炒菜刀具结构示意图。

发明实施例

本发明的实施方式

[0020] 为了使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整的描述，显然，所描述的实施例是本发明的部分实施例，而不是全部实施例。基于本发明的实施例，本领域普通技术人员在没有付出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明的保护范围。

[0021] 实施例一

[0022] 本发明较佳实施例的炒菜刀具，如图1所示，包括炒菜刀，炒菜刀包括刀头和带动刀头的刀柄11；刀头包括与炒菜锅底部配合的底边100，和炒菜锅内壁配合的侧边101；底边100与侧边101相连接；底边100和侧边101上均设置有用于翻炒的斜向面102或曲面；侧边101上设置有对越过底边100以及侧边101的菜进行分流的分流凸块103；分流凸块103与侧边101以及底边100均存在不为零的夹角；炒菜时，底边100和/或侧边101依靠其上的斜向面102或弧面来翻动炒菜锅底部和侧部的菜，同时分流凸块103将底边100以及侧边101翻动的菜进行阻挡，形成向分流凸块103后方两侧的分流力将菜向两侧翻动，单一刀头即可实现翻炒的目的，简化了结构，降低成本的同时装配以及清洗更加方便。

[0023] 优选的，分流凸块103与侧边101的中部或下部，且设置在侧边101的上表面或侧表面；保障结构强度，底边以及侧边与分流凸块之间的两个围合空间构成供菜通过的两个通道，对炒菜锅底的边角位置的菜进行翻动较为均匀。

[0024] 优选的，刀柄11包括带动分流凸块103运动的纵向的驱动杆110。

[0025] 优选的，分流凸块103上安装有连接杆112；驱动杆110下端设置有朝向背离侧边101方向弯折的折弯杆111，折弯杆111背离驱动杆110的一端与连接杆112连接；能够使得供菜通过的两个通道均有较大空间。

[0026] 优选的，折弯杆111的折弯角度为钝角。

[0027] 优选的，分流凸块103朝向侧边101上的斜向面或曲面一侧表面呈弧面；提高菜的分流效果。

[0028] 优选的，分流凸块103部分或全部位于侧边的斜向面或曲面上；当菜沿斜向面102或曲面上升时，由分流凸块103上的弧面型侧表面进行分菜，以提高菜的分流效果。

[0029] 实施例二

[0030] 本实施例与实施例一基本相同，相同之处不再赘述，不同之处在于，如图2所示：刀柄11与底边100或侧边101固定连接；此时分流凸块103独立设置在侧边101上，由底边100、侧边101以及分流凸块103组成整个刀头；同样的可以实现翻炒的效果，只是不如实施例一中结构稳定：实施例一中，底边和侧边到与刀柄连接点的距离相对来说会比较均匀，受力时两个力臂均较短，效果会更好；实施例二中，会存在一个力臂较长，相对稳定性要差一些，可提高刀头强度来进行补偿稳定性；此外，刀柄上的连接杆112也会参与分流。

[0031] 实施例三

[0032] 一种炒菜刀具使用方法，根据上述的炒菜刀具，其实现方法如下：炒菜时，底边和侧边分别依靠其上的斜向面或弧面来翻动炒菜锅底部和侧部的菜，同时分流凸块将底边以及侧边翻动的菜进行阻挡，形成向分流凸块后方两侧的分流力将菜向两侧翻动；

[0033] 单一刀头即可实现翻炒的目的，简化了结构，降低成本的同时装配以及清洗更加方便。

[0034] 应当理解的是，对本领域普通技术人员来说，可以根据上述说明加以改进或变换，而所有这些改进和变换都应属于本发明所附权利要求的保护范围。

权利要求书

- [权利要求 1] 一种炒菜刀具，包括炒菜刀；其特征在于，所述炒菜刀包括刀头和带动所述刀头的刀柄；所述刀头包括与炒菜锅底部配合的底边，和炒菜锅内壁配合的侧边；所述底边与所述侧边相连接；所述底边和所述侧边上均设置有用用于翻炒的斜向面或曲面。
- [权利要求 2] 根据权利要求1所述的炒菜刀具，其特征在于，所述侧边上设置有对越过所述底边以及所述侧边的菜进行分流的分流凸块；所述分流凸块与所述侧边以及所述底边均存在不为零的夹角。
- [权利要求 3] 根据权利要求2所述的炒菜刀具，其特征在于，所述分流凸块与所述侧边的中部或下部，且设置在所述侧边的上表面或侧表面。
- [权利要求 4] 根据权利要求2-3任一所述的炒菜刀具，其特征在于，所述刀柄与所述底边或所述侧边固定连接。
- [权利要求 5] 根据权利要求2-3任一所述的炒菜刀具，其特征在于，所述刀柄包括带动所述分流凸块运动的纵向的驱动杆。
- [权利要求 6] 根据权利要求5所述的炒菜刀具，其特征在于，所述分流凸块上安装有连接杆；所述驱动杆下端设置有朝向背离所述侧边方向弯折的折弯杆，所述折弯杆背离所述驱动杆的一端与所述连接杆连接。
- [权利要求 7] 根据权利要求6所述的炒菜刀具，其特征在于，所述折弯杆的折弯角度为钝角。
- [权利要求 8] 根据权利要求6所述的炒菜刀具，其特征在于，所述分流凸块朝向所述侧边上的斜向面或曲面一侧表面呈弧面。
- [权利要求 9] 根据权利要求8所述的炒菜刀具，其特征在于，所述分流凸块部分或全部位于所述侧边的所述斜向面或所述曲面上。
- [权利要求 10] 一种炒菜刀具使用方法，根据权利要求1-9任一所述的炒菜刀具，其特征在于，实现方法如下：炒菜时，底边和侧边分别依靠其上的斜向面或弧面来翻动炒菜锅底部和侧部的菜，同时分流凸块将底边以及侧边翻动的菜进行阻挡，形成向分流凸块后方两侧的分流力将菜向两侧翻动。

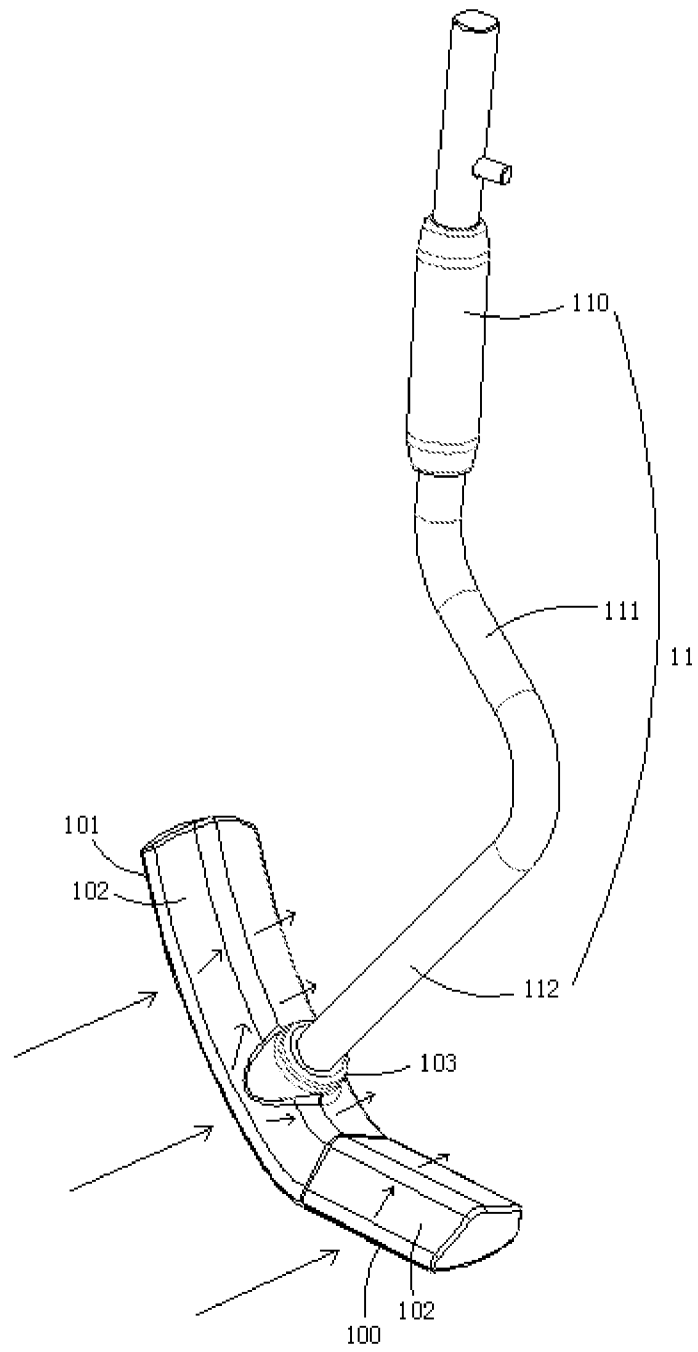


图 1

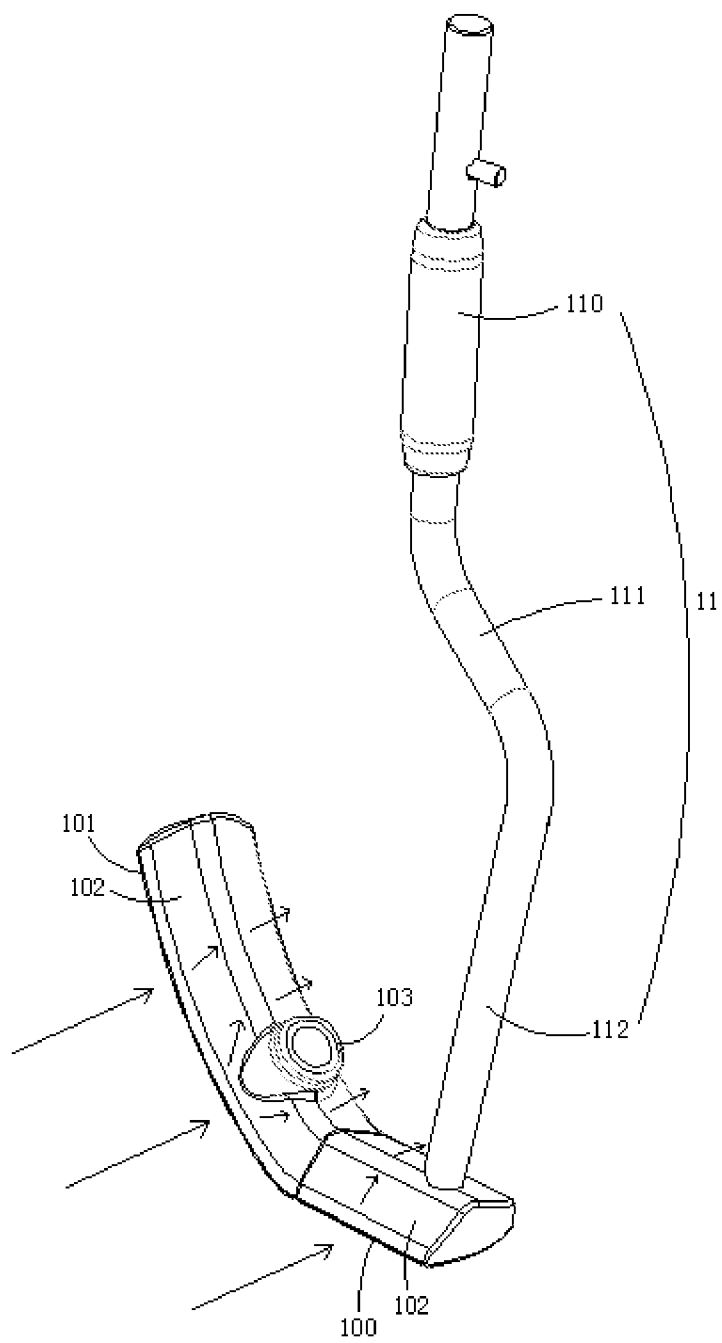


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2019/086600

| A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| A47J 43/28(2006.01)i; A47J 36/00(2006.01)i; 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) EPODOC, WPI, CNPAT, CNKI: 唐锋机电, 炒菜, 翻, 炒, 刀, 搅拌, 柄, 侧, 底, 斜, 曲, 凸, 轴, 锅, 烹饪, cook+, blade, mix+, intermix+, rabble+, convex+, preiection, bulge, boss | | |
| C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT | | |
| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
| Y | CN 105496180 A (ZHANG, Lijun) 20 April 2016 (2016-04-20) description, particular embodiments, and figures 1 and 9 | 1-10 |
| Y | CN 205885235 U (JOYOUNG CO., LTD.) 18 January 2017 (2017-01-18) description, particular embodiments, and figures 1-7 | 1-10 |
| A | CN 206303676 U (JOYOUNG CO., LTD.) 07 July 2017 (2017-07-07) entire document | 1-10 |
| A | CN 208371517 U (FOSHAN SHUNDE MIDEA ELECTRICAL HEATING APPLIANCES MANUFACTURING CO., LTD.) 15 January 2019 (2019-01-15) entire document | 1-10 |
| A | CN 205568638 U (JOYOUNG CO., LTD.) 14 September 2016 (2016-09-14) entire document | 1-10 |
| A | CN 208784356 U (ZHONGSHAN CITY GOLDLABO ELECTRIC CO., LTD.) 26 April 2019 (2019-04-26) entire document | 1-10 |
| A | EP 2772166 A1 (WHIRLPOOL CORP.) 03 September 2014 (2014-09-03) entire document | 1-10 |
| <input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> 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 20 January 2020 | | Date of mailing of the international search report 07 February 2020 |
| Name and mailing address of the ISA/CN China National Intellectual Property Administration No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088 China Facsimile No. (86-10)62019451 | | Authorized officer Telephone No. |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2019/086600

| Patent document cited in search report | | | Publication date (day/month/year) | Patent family member(s) | | | Publication date (day/month/year) |
|----------------------------------------|-----------|----|-----------------------------------|-------------------------|------------|----|-----------------------------------|
| CN | 105496180 | A | 20 April 2016 | CN | 105496180 | B | 01 May 2018 |
| CN | 205885235 | U | 18 January 2017 | None | | | |
| CN | 206303676 | U | 07 July 2017 | None | | | |
| CN | 208371517 | U | 15 January 2019 | CN | 110115495 | A | 13 August 2019 |
| CN | 205568638 | U | 14 September 2016 | None | | | |
| CN | 208784356 | U | 26 April 2019 | None | | | |
| EP | 2772166 | A1 | 03 September 2014 | US | 2018001283 | A1 | 04 January 2018 |
| | | | | US | 9808774 | B2 | 07 November 2017 |
| | | | | US | 10427116 | B2 | 01 October 2019 |
| | | | | US | 2014247688 | A1 | 04 September 2014 |

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2019/086600

| <p>A. 主题的分类</p> <p>A47J 43/28(2006.01)i; A47J 36/00(2006.01)i; A47J 27/00(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>A47J</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>EPDOC, WPI, CNPAT, CNKI: 唐锋机电, 炒菜, 翻, 炒, 刀, 搅拌, 柄, 侧, 底, 斜, 曲, 凸, 轴, 锅, 烹饪, cook+, blade, mix+, intermix+, rabble+, convex+, preiection, bulge, boss</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>Y</td> <td>CN 105496180 A (张利军) 2016年 4月 20日 (2016 - 04 - 20) 说明书具体实施方式, 附图1、9</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 205885235 U (九阳股份有限公司) 2017年 1月 18日 (2017 - 01 - 18) 说明书具体实施方式, 附图1-7</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 206303676 U (九阳股份有限公司) 2017年 7月 7日 (2017 - 07 - 07) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 208371517 U (佛山市顺德区美的电热器制造有限公司) 2019年 1月 15日 (2019 - 01 - 15) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 205568638 U (九阳股份有限公司) 2016年 9月 14日 (2016 - 09 - 14) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 208784356 U (中山市金朗宝电器有限公司) 2019年 4月 26日 (2019 - 04 - 26) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>EP 2772166 A1 (WHIRLPOOL CORP.) 2014年 9月 3日 (2014 - 09 - 03) 全文</td> <td>1-10</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 | Y | CN 105496180 A (张利军) 2016年 4月 20日 (2016 - 04 - 20) 说明书具体实施方式, 附图1、9 | 1-10 | Y | CN 205885235 U (九阳股份有限公司) 2017年 1月 18日 (2017 - 01 - 18) 说明书具体实施方式, 附图1-7 | 1-10 | A | CN 206303676 U (九阳股份有限公司) 2017年 7月 7日 (2017 - 07 - 07) 全文 | 1-10 | A | CN 208371517 U (佛山市顺德区美的电热器制造有限公司) 2019年 1月 15日 (2019 - 01 - 15) 全文 | 1-10 | A | CN 205568638 U (九阳股份有限公司) 2016年 9月 14日 (2016 - 09 - 14) 全文 | 1-10 | A | CN 208784356 U (中山市金朗宝电器有限公司) 2019年 4月 26日 (2019 - 04 - 26) 全文 | 1-10 | A | EP 2772166 A1 (WHIRLPOOL CORP.) 2014年 9月 3日 (2014 - 09 - 03) 全文 | 1-10 |
| 类型* | 引用文件, 必要时, 指明相关段落 | 相关的权利要求 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Y | CN 105496180 A (张利军) 2016年 4月 20日 (2016 - 04 - 20) 说明书具体实施方式, 附图1、9 | 1-10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Y | CN 205885235 U (九阳股份有限公司) 2017年 1月 18日 (2017 - 01 - 18) 说明书具体实施方式, 附图1-7 | 1-10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | CN 206303676 U (九阳股份有限公司) 2017年 7月 7日 (2017 - 07 - 07) 全文 | 1-10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | CN 208371517 U (佛山市顺德区美的电热器制造有限公司) 2019年 1月 15日 (2019 - 01 - 15) 全文 | 1-10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | CN 205568638 U (九阳股份有限公司) 2016年 9月 14日 (2016 - 09 - 14) 全文 | 1-10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | CN 208784356 U (中山市金朗宝电器有限公司) 2019年 4月 26日 (2019 - 04 - 26) 全文 | 1-10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | EP 2772166 A1 (WHIRLPOOL CORP.) 2014年 9月 3日 (2014 - 09 - 03) 全文 | 1-10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <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>“&” 同族专利的文件</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2020年 1月 20日</p> | | <p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2020年 2月 7日</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中国国家知识产权局(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>苏文涛</p> <p>电话号码 86-10-53960890</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2019/086600

| 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 | 105496180 | A | 2016年 4月 20日 | CN | 105496180 | B | 2018年 5月 1日 |
| CN | 205885235 | U | 2017年 1月 18日 | 无 | | | |
| CN | 206303676 | U | 2017年 7月 7日 | 无 | | | |
| CN | 208371517 | U | 2019年 1月 15日 | CN | 110115495 | A | 2019年 8月 13日 |
| CN | 205568638 | U | 2016年 9月 14日 | 无 | | | |
| CN | 208784356 | U | 2019年 4月 26日 | 无 | | | |
| EP | 2772166 | A1 | 2014年 9月 3日 | US | 2018001283 | A1 | 2018年 1月 4日 |
| | | | | US | 9808774 | B2 | 2017年 11月 7日 |
| | | | | US | 10427116 | B2 | 2019年 10月 1日 |
| | | | | US | 2014247688 | A1 | 2014年 9月 4日 |