



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210861197 U

(45)授权公告日 2020.06.26

(21)申请号 201921338549.6

F23D 14/46(2006.01)

(22)申请日 2019.08.16

F23D 14/58(2006.01)

F23D 14/62(2006.01)

(73)专利权人 宁波方太厨具有限公司

地址 315336 浙江省宁波市杭州湾新区滨海二路218号

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(72)发明人 徐强 刘晓刚 郑军妹

(74)专利代理机构 宁波诚源专利事务所有限公司 33102

代理人 徐雪波 叶桂萍

(51)Int.Cl.

F24C 3/08(2006.01)

F24C 3/10(2006.01)

F24C 15/34(2006.01)

F24C 15/10(2006.01)

F24C 15/14(2006.01)

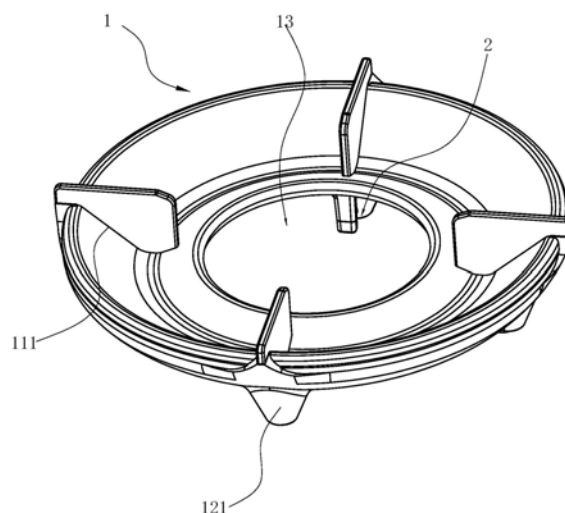
权利要求书1页 说明书4页 附图13页

(54)实用新型名称

一种具有灶用隔热罩的燃气灶

(57)摘要

本实用新型涉及一种具有灶用隔热罩的燃气灶,包括有面板、燃烧器以及隔热罩,所述隔热罩包括围成有中央孔的罩体,所述罩体的顶壁具有向上延伸的锅支脚,所述面板具有供所述燃烧器安装的安装孔,所述燃烧器具有外火盖并容置在所述罩体的中央孔中,并且所述外火盖具有对应所述锅支脚的不出火区域,其特征在于:所述罩体的底部具有定位件,对应地所述面板具有容所述定位件陷入配合的定位凹入部,从而使所述罩体的锅支脚与所述外火盖的不出火区域对齐,与现有技术相比,本实用新型的优点在于:实现罩体的锅支脚与外火盖的不出火区域对齐设置,从而避免因灶用隔热罩放置错误而导致锅支脚的脚步被火孔形成的火焰燃烧,容易导致烟气过高。



1. 一种具有灶用隔热罩的燃气灶, 包括有面板、燃烧器 (6) 以及隔热罩, 所述隔热罩包括围成有中央孔 (13) 的罩体 (1), 所述罩体 (1) 的顶壁具有向上延伸的锅支脚 (111), 所述面板具有供所述燃烧器 (6) 安装的安装孔, 所述燃烧器 (6) 具有外火盖 (1A) 并容置在所述罩体 (1) 的中央孔 (13) 中, 并且所述外火盖 (1A) 具有对应所述锅支脚 (111) 的不出火区域 (611), 其特征在于: 所述罩体 (1) 的底部具有定位件, 对应地所述面板具有容所述定位件 (2) 陷入配合的定位凹入部, 从而使所述罩体 (1) 的锅支脚 (111) 与所述外火盖 (1A) 的不出火区域对齐。

2. 根据权利要求1所述的具有灶用隔热罩的燃气灶, 其特征在于: 所述罩体 (1) 的底部具有至少三个支脚 (121), 所述定位件 (2) 的最低点与所述罩体 (1) 的底部所在平面的距离 (L1) 小于或等于各个所述支脚 (121) 的最低点与所述罩体 (1) 的底部所在平面的距离 (L2)。

3. 根据权利要求2所述的具有灶用隔热罩的燃气灶, 其特征在于: 所述定位件 (2) 具有至少三个, 并与各自对应的所述支脚 (121) 对齐设置。

4. 根据权利要求3所述的具有灶用隔热罩的燃气灶, 其特征在于: 所述定位件 (2) 包括有用于定位罩体 (1) 方向的竖向部 (21) 和与各自对应的所述支脚 (121) 之内侧端相连接的横向部 (22)。

5. 根据权利要求4所述的具有灶用隔热罩的燃气灶, 其特征在于: 相邻的两个定位件 (2) 之竖向部 (21) 的最低点与所述罩体 (1) 的底部所在平面的距离不相等。

6. 根据权利要求1~5任意一项所述的具有灶用隔热罩的燃气灶, 其特征在于: 所述面板上设置有盛液盘 (7), 所述盛液盘 (7) 包括有盘体, 所述盘体的中央位置具有凸出于盘体表面的导流部 (71), 所述导流部 (71) 具有供燃烧器 (6) 露出的通孔 (711), 所述盘体于导流部 (71) 的外周具有供所述罩体 (1) 搁置的边沿部 (72), 而所述导流部 (71) 具有至少三个供所述定位件 (2) 之竖向部 (21) 定位的凹口 (712), 所述凹口 (712) 构成所述定位凹入部。

7. 根据权利要求1~5任意一项所述的具有灶用隔热罩的燃气灶, 其特征在于: 所述外火盖 (1A) 的环状顶壁 (11A) 与自该环状顶壁 (11A) 的内侧边缘、外侧边缘竖直或倾斜向下延伸的内环壁 (12A)、外环壁 (13A) 之间形成有混气腔 (14A), 在所述外火盖 (1A) 的环状顶壁 (11A) 沿径向设有引火通道 (15A), 所述引火通道 (15A) 的底部开有连通所述混气腔 (14A) 的进气孔, 所述引火通道 (15A) 的内侧开口 (22A) 下方的位置具有自邻近所述内环壁 (12A) 之内周面的位置向外火盖 (1A) 的中心方向延伸的引火台 (211A)。

8. 根据权利要求7所述的具有灶用隔热罩的燃气灶, 其特征在于: 还包括有内火盖 (1a), 所述内火盖 (1a) 包括有外壁 (11a) 以及顶壁 (12a), 所述内火盖 (1a) 的外壁 (11a) 对应点火针的第一壁面 (111a) 开设有至少一个点火孔 (1111a), 所述内火盖 (1a) 的第一壁面 (111a) 或顶壁 (12a) 邻近所述点火孔 (1111a) 的位置具有沿所述内火盖 (1a) 的径向方向向外延伸的防水台 (2a), 并且所述防水台 (2a) 的表面至少局部向下凹陷形成有用于缓存溢液的凹槽 (21a)。

9. 根据权利要求8所述的具有灶用隔热罩的燃气灶, 其特征在于: 所述内火盖 (1a) 于所述点火孔 (1111a) 所在的第一壁面 (111a) 沿所述内火盖 (1a) 的径向方向局部向内内缩。

一种具有灶用隔热罩的燃气灶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家用厨具技术领域,尤其涉及一种具有灶用隔热罩的燃气灶。

背景技术

[0002] 为了让锅支架的脚片避让火孔,避免火焰灼烧导致的烟气高,热量散失导致的效率低下;现有的主流做法是将火盖和锅支架通过限位结构限位,如一专利号为ZL201721263456.2(授权公告号为CN207299063U)的中国实用新型《锅支架装置及燃气灶具》,其公开了一种锅支架装置及燃气灶具,所述燃气灶具包括炉头,所述锅支架装置包括盛液盘、锅支架及紧固件,所述盛液盘套设于所述炉头上,所述锅支架包括设置于所述盛液盘上的支架圈和设置在所述支架圈上的支架,所述支架形成有第一定位结构,所述紧固件的一端固定于所述盛液盘,所述紧固件的另一端形成有第二定位结构,所述第二定位结构与所述第一定位结构配合连接以限制支撑在所述第二定位结构上的锅支架沿所述支架圈的径向移动,使锅支架不会相对于炉头及第一盛液盘左右滑动或前后滑动,从而提高了锅支架放置的稳定性,继而可防止锅支架使用过程中倾斜,从而造成炊具的翻转,甚至可能造成燃气泄漏及爆炸的风险。该锅支架是通过限制锅支架的平移或者转动,确保火盖和锅支架相对位置不变,同时在对应锅支架的区域,不设置火孔,使火焰远离锅支架脚片。若是用户在清洁和装配过程中,出现锅支架放置错误的情况出现,则仍然不可避免锅支架的脚片被火孔形成的火焰燃烧,从而容易导致烟气过高。

[0003] 另外,现有的燃气灶在实际使用过程中,由于锅具搭置在锅支架上来加热,锅与燃烧器之间具有一定的空间间隔,这样燃气燃烧产生的热能除了用来加热锅外,还有相当一部分逸到周围环境中,造成能源浪费;为了解决上述问题,近年内国内就出现了一些集热聚能,如中国专利CN203404823U所公开的“用于燃气灶的聚能圈和具有其的燃气灶”,和如中国专利CN204042984U所公开的“一种聚能式燃气灶具”,该灶具中也具有聚能锅支架,虽然上述这样的聚能圈结构,能够在一定程度上减少热能的消耗,为此本申请人提出了一种将锅支架和聚能圈结构的灶用隔热罩结构,如专利号为 ZL201711260487.7(授权公告号为CN109869782U)的发明专利《一种灶用隔热罩及应用有该灶用隔热罩的灶具》其公开了一种包括有环形罩体,所述罩体为由上层罩和下层罩构成的双层结构,所述的上层罩和下层罩之间形成有空腔,所述上层罩的上表面固定有沿周向间隔布置的锅支脚,隔热罩上固设有内置锅支脚,使锅支脚吸收的热量通过热传导能尽可能多的加热锅底的同时减少火焰的热量散失,但该灶用隔热罩缺少定位结构,仍可能出现因灶用隔热罩放置错误而导致锅支脚的脚片被火孔形成的火焰燃烧,从而容易导致烟气过高,为此需用对现有的灶用隔热罩作进一步的限定。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是针对上述现有技术现状而提供一种能使锅支脚能有效避开火孔的具有灶用隔热罩的燃气灶。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为：该具有灶用隔热罩的燃气灶，包括有面板、燃烧器以及隔热罩，所述隔热罩包括围成有中央孔的罩体，所述罩体的顶壁具有向上延伸的锅支脚，所述面板具有供所述燃烧器安装的安装孔，所述燃烧器具有外火盖并容置在所述罩体的中央孔中，并且所述外火盖具有对应所述锅支脚的不出火区域，其特征在于：所述罩体的底部具有定位件，对应地所述面板具有容所述定位件陷入配合的定位凹入部，从而使所述罩体的锅支脚与所述外火盖的不出火区域对齐。

[0006] 为了不影响罩体的支脚支承罩体的稳定性，优选地，所述罩体的底部具有至少三个支脚，所述定位件的最低点与所述罩体的底部所在平面的距离(L1)小于或等于各个所述支脚的最低点与所述罩体的底部所在平面的距离(L2)。

[0007] 优选地，所述定位件具有至少三个，并与各自对应的所述支脚对齐设置。此结构设置使得灶用隔热罩的整体更加简洁，从视觉上更加统一。

[0008] 为方便定位件与支脚的连接，优选地，所述定位件包括有用于定位罩体方向的竖向部和与各自对应的所述支脚之内侧端相连接的横向部。

[0009] 进一步地，相邻的两个定位件之竖向部的最低点与所述罩体的底部所在平面的距离不相等。由于此设计，当定位件未放置至盛液面板的定位部中，其它的放置方式都会造成隔热罩搁置的不稳定，进而避免因灶用隔热罩放置错误而导致锅支脚脚片被火孔形成的火焰燃烧，从而容易导致烟气过高。

[0010] 进一步地，所述面板上设置有盛液盘，所述盛液盘包括有盘体，所述盘体的中央位置具有凸出于盘体表面的导流部，所述导流部具有供燃烧器露出的通孔，所述盘体于导流部的外周具有供所述罩体搁置的边沿部，而所述导流部具有至少三个供所述定位件之竖向部定位的凹口，所述凹口构成所述定位凹入部。

[0011] 为了提高燃烧器的点火成功率，优选地，所述外火盖的环状顶壁与自该环状顶壁的内侧边缘、外侧边缘竖直或倾斜向下延伸的内环壁、外环壁之间形成有混气腔，在所述外火盖的环状顶壁沿径向设有引火通道，所述引火通道的底部开有连通所述混气腔的进气孔，所述引火通道的内侧开口下方的位置具有自邻近所述内环壁之内周面的位置向外火盖的中心方向延伸的引火台。

[0012] 为了提高燃烧器的防溢液的能力，优选地，还包括有内火盖，所述内火盖包括有外壁以及顶壁，所述内火盖的外壁对应点火针的第一壁面开设有至少一个点火孔，所述内火盖的第一壁面或顶壁邻近所述点火孔的位置具有沿所述内火盖的径向方向向外延伸的防水台，并且所述防水台的表面至少局部向下凹陷形成有用于缓存溢液的凹槽。

[0013] 为了防止溢液流入点火孔，堵塞点火孔，所述火盖本体于所述点火孔所在的第一壁面沿所述火盖本体的径向方向局部向内内缩。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型的优点在于：由于灶用隔热罩的罩体具有定位件，对应地面板具有与定位件配合的定位凹入部，进而实现罩体的锅支脚与外火盖的不出火区域对齐设置，从而避免因灶用隔热罩放置错误而导致锅支脚脚片被火孔形成的火焰燃烧，容易导致烟气过高。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型实施例1中灶用隔热罩的结构示意图；

- [0016] 图2为图1一个角度的结构示意图；
[0017] 图3为图1另一个角度的结构示意图；
[0018] 图4为图1一个角度的剖视图；
[0019] 图5为本实用新型实施例1中盛液盘的结构示意图；
[0020] 图6为本实用新型实施例1中灶用隔热罩定位在盛液盘上的结构示意图；
[0021] 图7为图6中灶用隔热罩围设燃烧器并定位在盛液盘上的结构示意图；
[0022] 图8为图7的剖视图；
[0023] 图9为本实用新型实施例5中外火盖具有引火台的结构示意图；
[0024] 图10为图9的剖视图；
[0025] 图11为外火盖的剖视图；
[0026] 图12为本实用新型实施例5中内火盖一个角度的结构示意图；
[0027] 图13为本实用新型实施例5中内火盖另一个角度的结构示意图。

具体实施方式

[0028] 以下结合附图实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0029] 实施例1

[0030] 如图1~8所示,为本实用新型最佳的实施例。本实施例中的具有灶用隔热罩的燃气灶包括有面板、燃烧器6以及隔热罩,隔热罩包括围成有中央孔13的罩体1,罩体1的顶壁具有向上延伸的锅支脚111,面板具有供燃烧器6安装的安装孔,燃烧器6具有外火盖1A并容置在罩体1的中央孔13中,并且外火盖1A具有对应所述锅支脚(111)的不出火区域611,罩体1的底部具有定位件,对应地板具有容定位件2陷入配合的定位凹入部,从而使罩体1的锅支脚111与外火盖1A的不出火区域对齐。其中,罩体1的底部具有至少三个支脚121,还包括有用于定位罩体1方向的定位件2,定位件2的最低点与罩体1所在平面的距离(L1)小于或等于各个支脚121的最低点与罩体1所在平面的距离(L2),由于定位件2的最低点与罩体1所在平面的距离(L1)小于或等于各个支脚121的最低点与罩体1所在平面的距离(L2),以四个定位件为例,如第一定位件24、第二定位件25、第三定位件26和第四定位件27,第一定位件24和第三定位件26相对设置,并且二者之竖向部21的最低点与罩体1所在平面的距离(L1)等于各个支脚121的最低点与罩体1所在平面的距离(L2),而第二定位件25和第三定位件26相对设置,并且二者之竖向部21的最低点与罩体1所在平面的距离(L1)低于各个支脚121的最低点与罩体1所在平面的距离(L2),另外,为了避免隔热罩的位置放错,第一定位件24与第二定位件25之竖向部21的最低点与罩体1所在平面的距离不相等,由于相邻的两个定位件2之竖向部21的最低点与罩体1所在平面的距离不相等,当定位件2未放置至正确的位置,其它的放置方式都会造成隔热罩搁置的不稳定,进而避免因灶用隔热罩放置错误而导致锅支脚111 的脚片被火孔形成的火焰燃烧,从而容易导致烟气过高。

[0031] 本实施例中,每个定位件2与各自对应的支脚121对齐设置,此结构设置使得灶用隔热罩的整体更加简洁。另外,罩体1的顶部周边设置有至少三个锅支脚111,每个锅支脚111与各自对应的支脚121以及定位件2一一对齐设置,隔热罩的锅支脚111和用于与盛液盘7或灶具面板接触的支脚121一一对齐设置,由于锅支脚111能避开火孔,能减少锅支脚111在燃烧过程中集聚的热量传导至支脚121,进而可减少支脚121向下传导至面板或是盛液盘

7上的热量,不易引起面板的温升问题,另外,由于锅支脚111、支脚 121和定位件2三者一一对齐设置,由于定位件2与面板的定位凹入部的作用能使得锅支脚111能有效避开火孔,进而避免与锅支脚111减少向其对齐设置的支脚121的热传导。具体地,定位件2包括有用于定位罩体1方向的竖向部21。为方便定位件2与支脚121 的连接,优选地,定位件2包括有用于定位罩体1方向的竖向部21和与各自对应的支脚 121之内侧端相连接的横向部22。

[0032] 另外,本实施例的具有灶用隔热罩的燃气灶,面板上设置有盛液盘7,盛液盘7包括有盘体,盘体的中央位置具有凸出于盘体表面的导流部71,导流部71具有供燃烧器6 露出的通孔711,盘体于导流部71的外周具有供罩体1搁置的边沿部72,而导流部71 具有至少三个供定位件2之竖向部21定位的凹口712,凹口712构成定位凹入部。

[0033] 实施例2

[0034] 与实施例1的结构基本相同,唯一的区别在于:定位件2具有一个,并与其中至少一个支脚121对齐设置,定位件2具有用于定位的竖向部21。

[0035] 实施例3

[0036] 与实施例1的结构基本相同,唯一的区别在于:每隔一个或一个以上的支脚121还间隔设置有至少一个定位件2,定位件2有多个,并且支脚121间隔设置,定位件2具有用于定位的竖向部21,其中至少相邻的两个定位件2之竖向部21的最低点与所述罩体1 所在平面的距离不相等,由于相邻的两个定位件2之竖向部21的最低点与罩体1所在平面的距离不相等,当定位件2未放置至正确的位置,其它的放置方式都会造成隔热罩搁置的不稳定。

[0037] 实施例4

[0038] 与实施例1的结构基本相同,唯一的区别在于:呈环形的罩体1为双层结构。

[0039] 实施例5

[0040] 如图9~13所示,与实施例1的结构基本相同,唯一的区别在于:为了提高燃烧器的传火成功率,外火盖1A的环状顶壁11A与自该环状顶壁11A的内侧边缘、外侧边缘竖直或倾斜向下延伸的内环壁12A、外环壁13A之间形成有混气腔14A,在外火盖1A的环状顶壁11A沿径向设有引火通道15A,引火通道15A的底部开有连通混气腔14A的进气孔,引火通道15A的内侧开口22A下方的位置具有自邻近所述内环壁12A之内周面的位置向外火盖1A的中心方向延伸的引火台211A,同时为了提高燃烧器的防溢液的能力,还包括有内火盖1a,内火盖1a包括有外壁11a以及顶壁12a,内火盖1a的外壁11a对应点火针的第一壁面111a开设有至少一个点火孔1111a,内火盖1a的第一壁面111a或顶壁12a邻近点火孔1111a的位置具有沿内火盖1a的径向方向向外延伸的防水台2a,并且防水台2a的表面至少局部向下凹陷形成有用于缓存溢液的凹槽21a,为了防止溢液流入点火孔,堵塞点火孔,内火盖1a于点火孔所在的第一壁面沿内火盖1a的径向方向局部向内内缩。

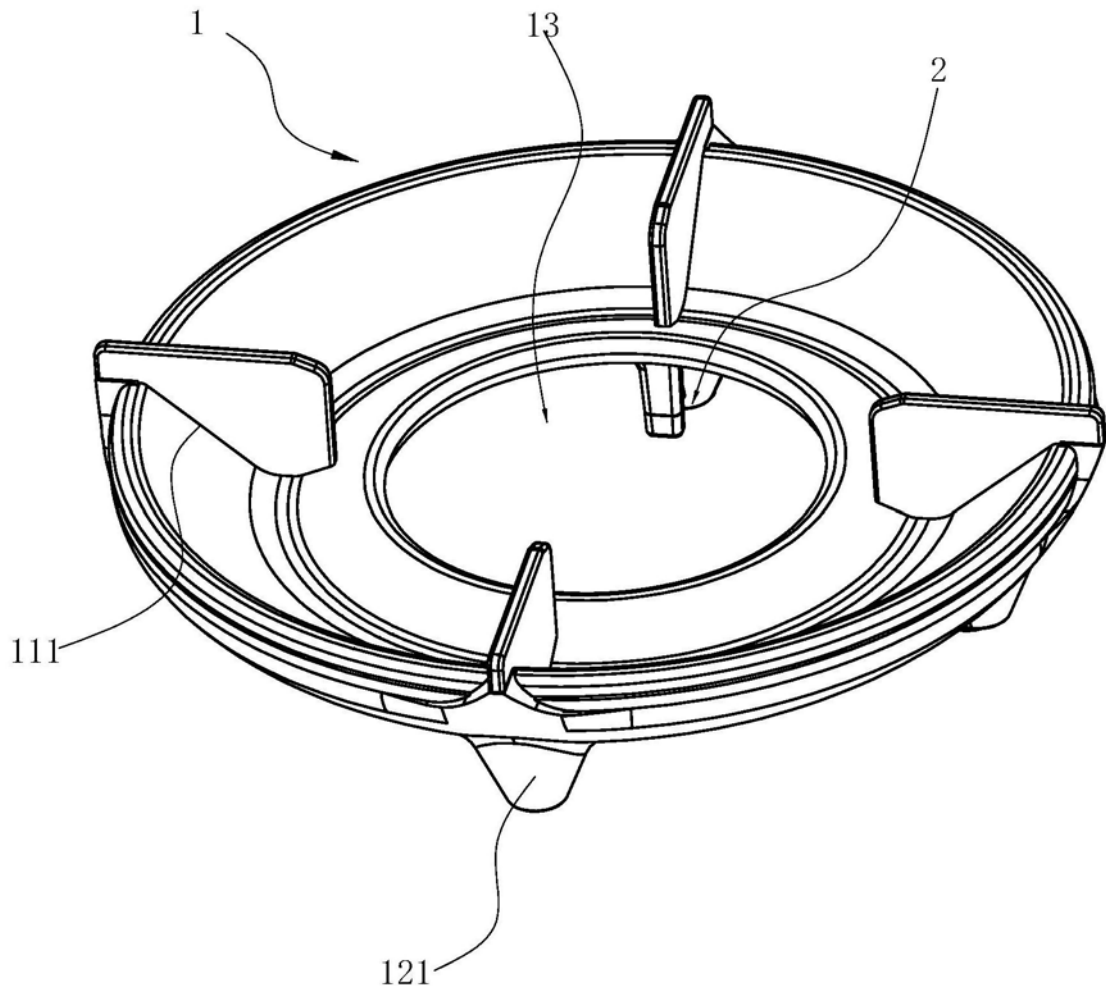


图1

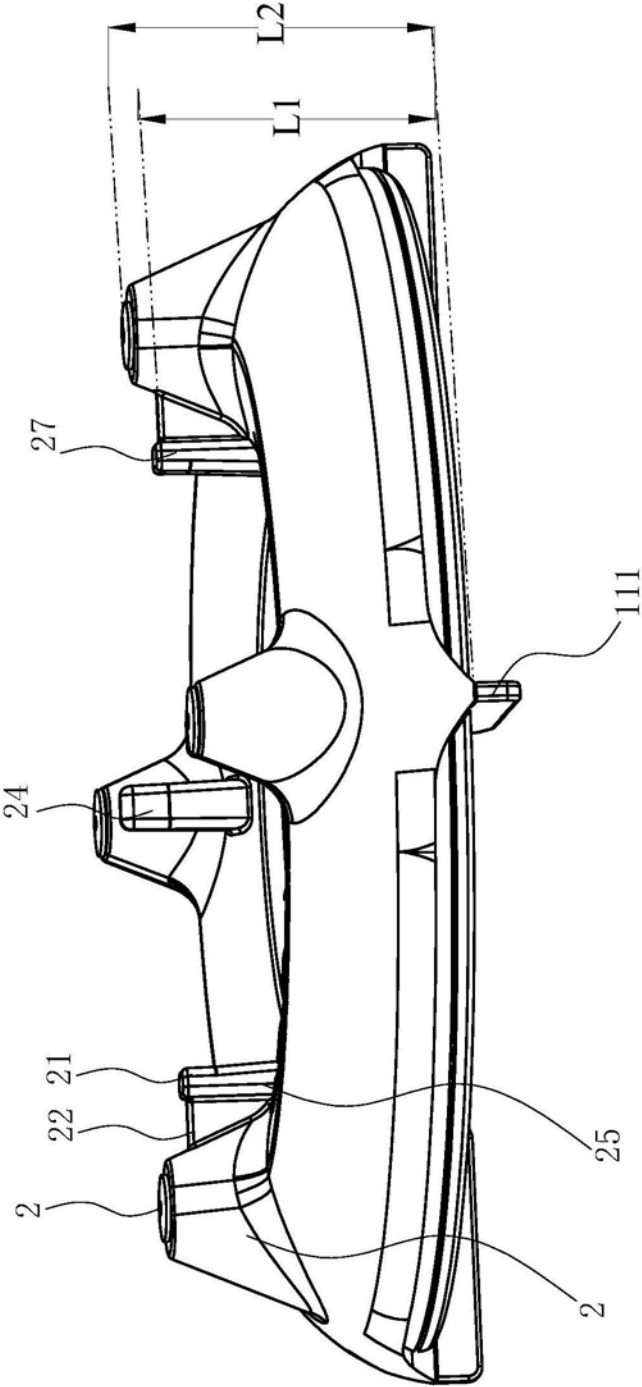


图2

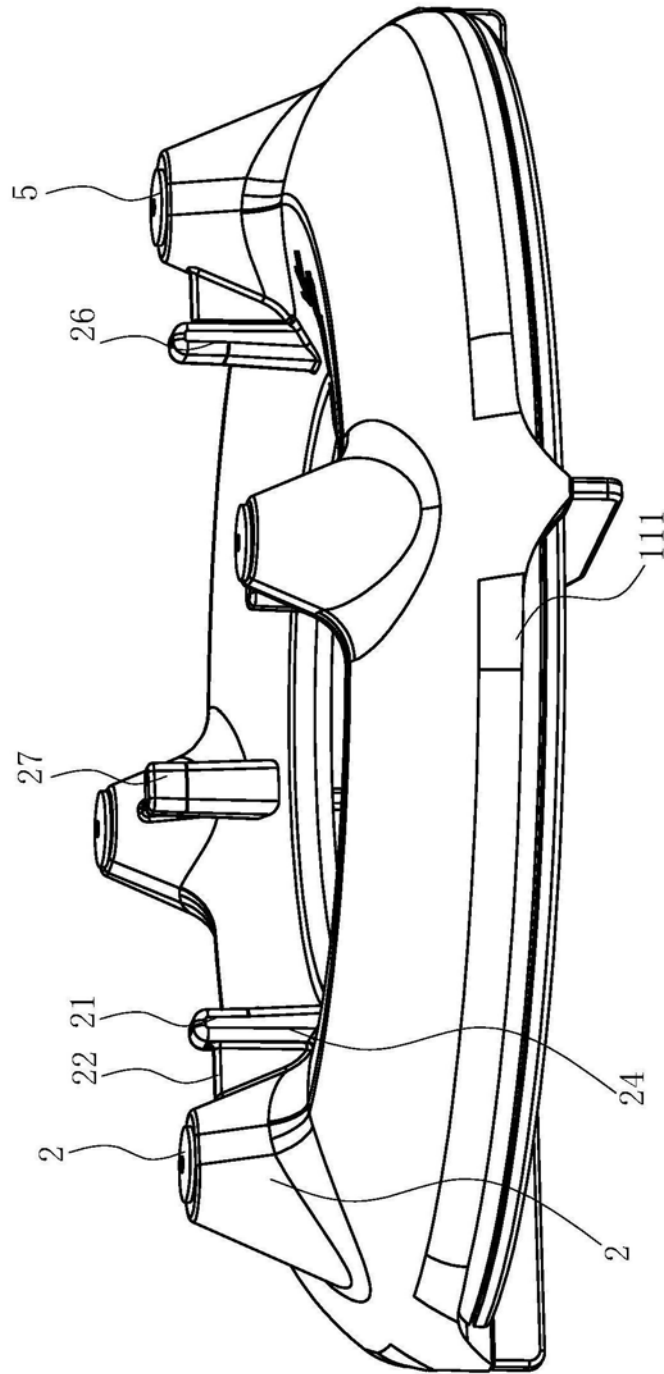


图3

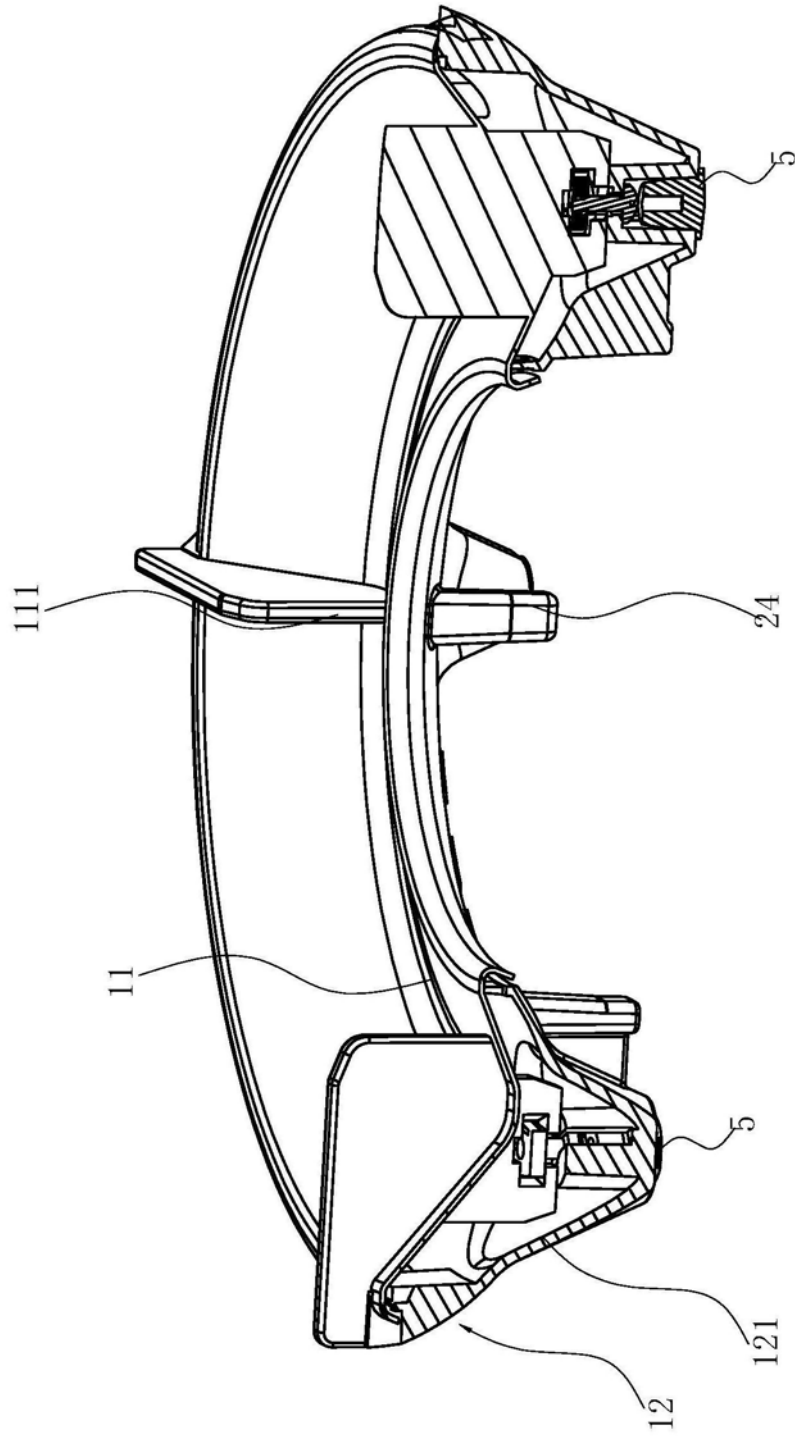


图4

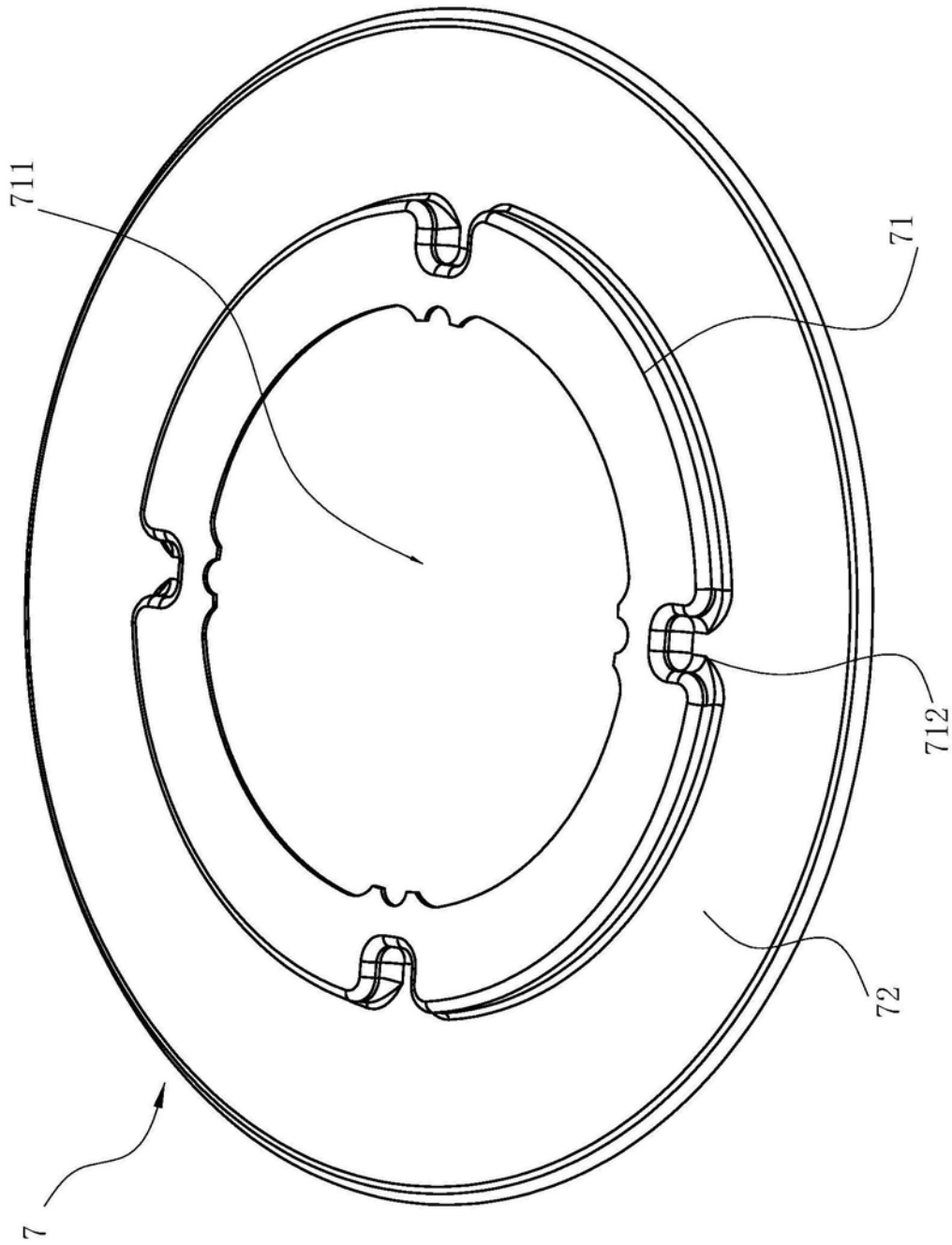


图5

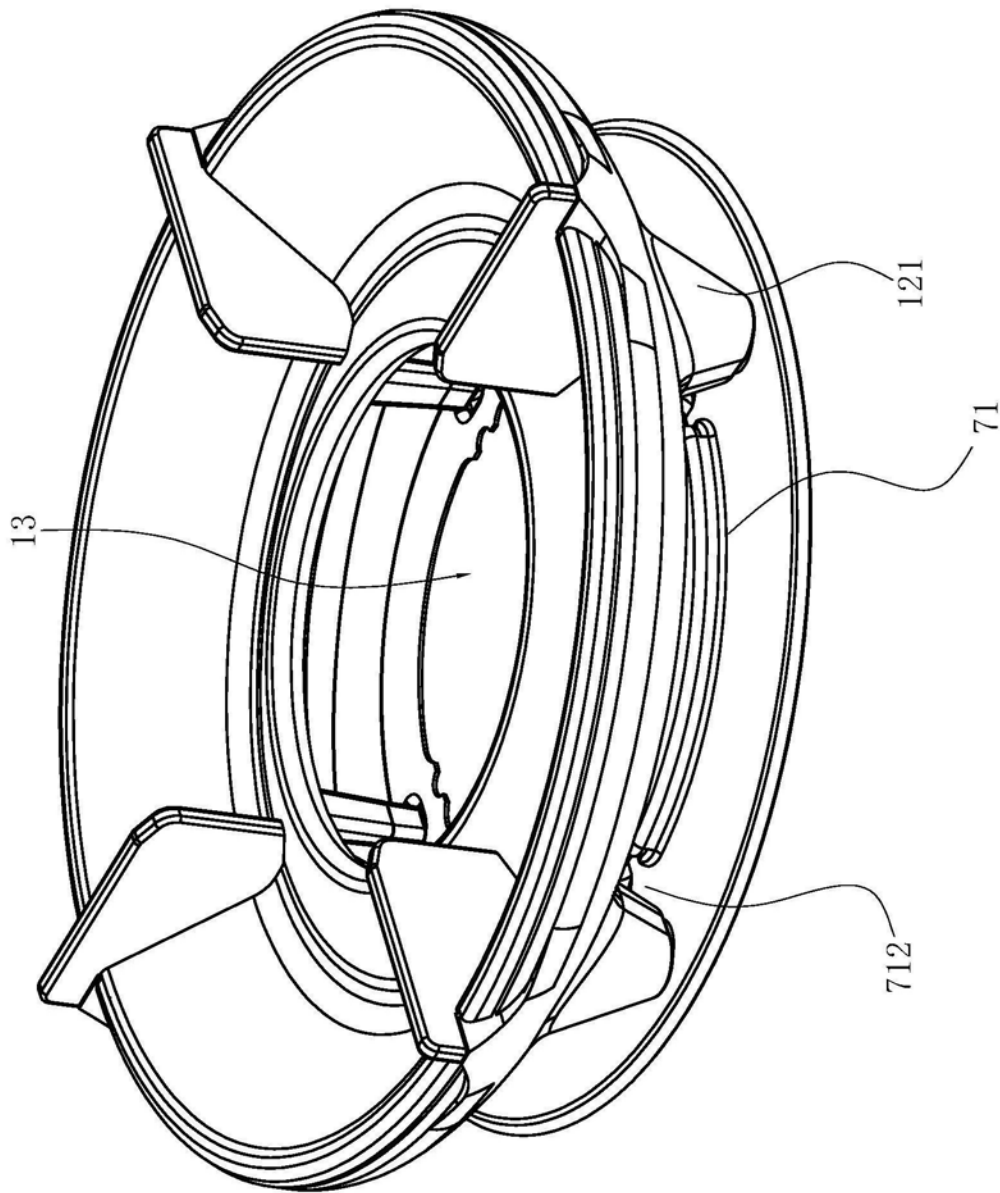


图6

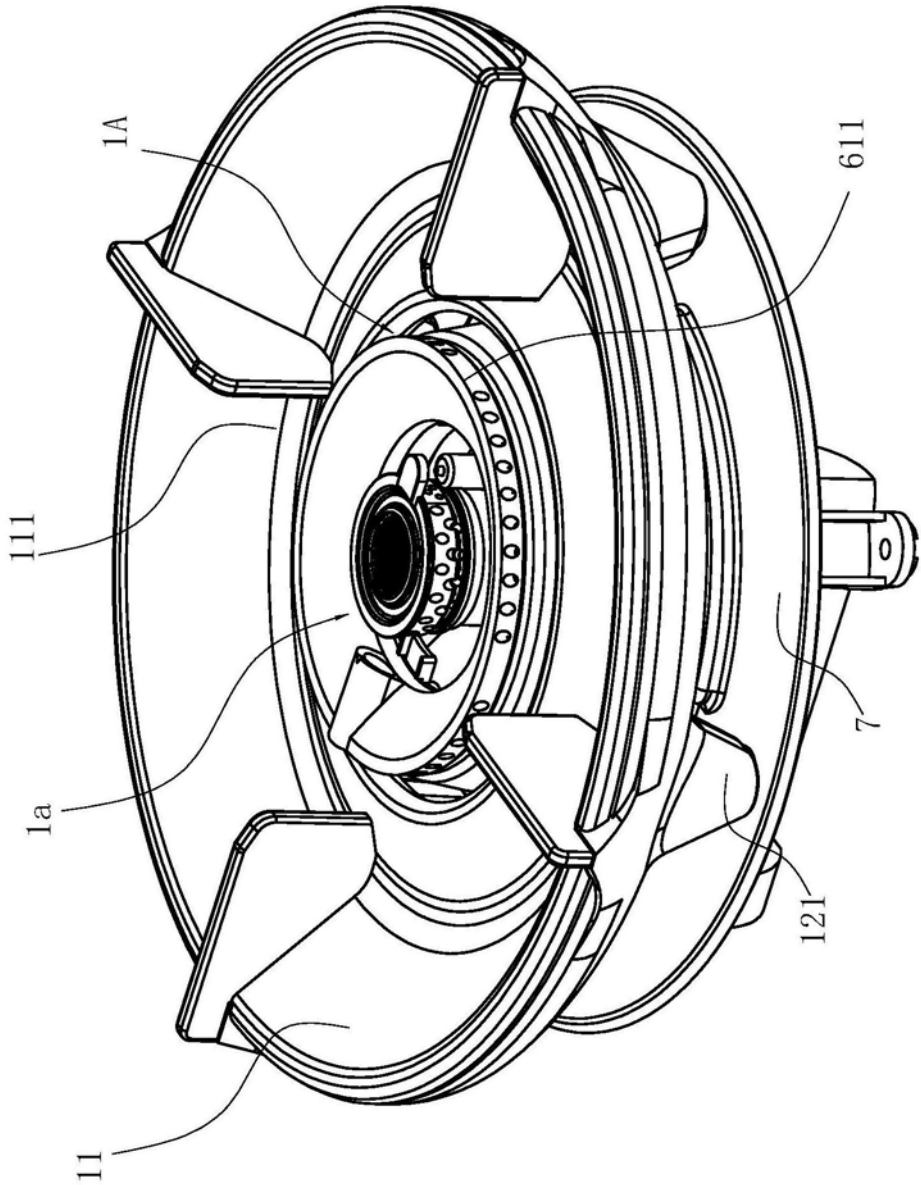


图7

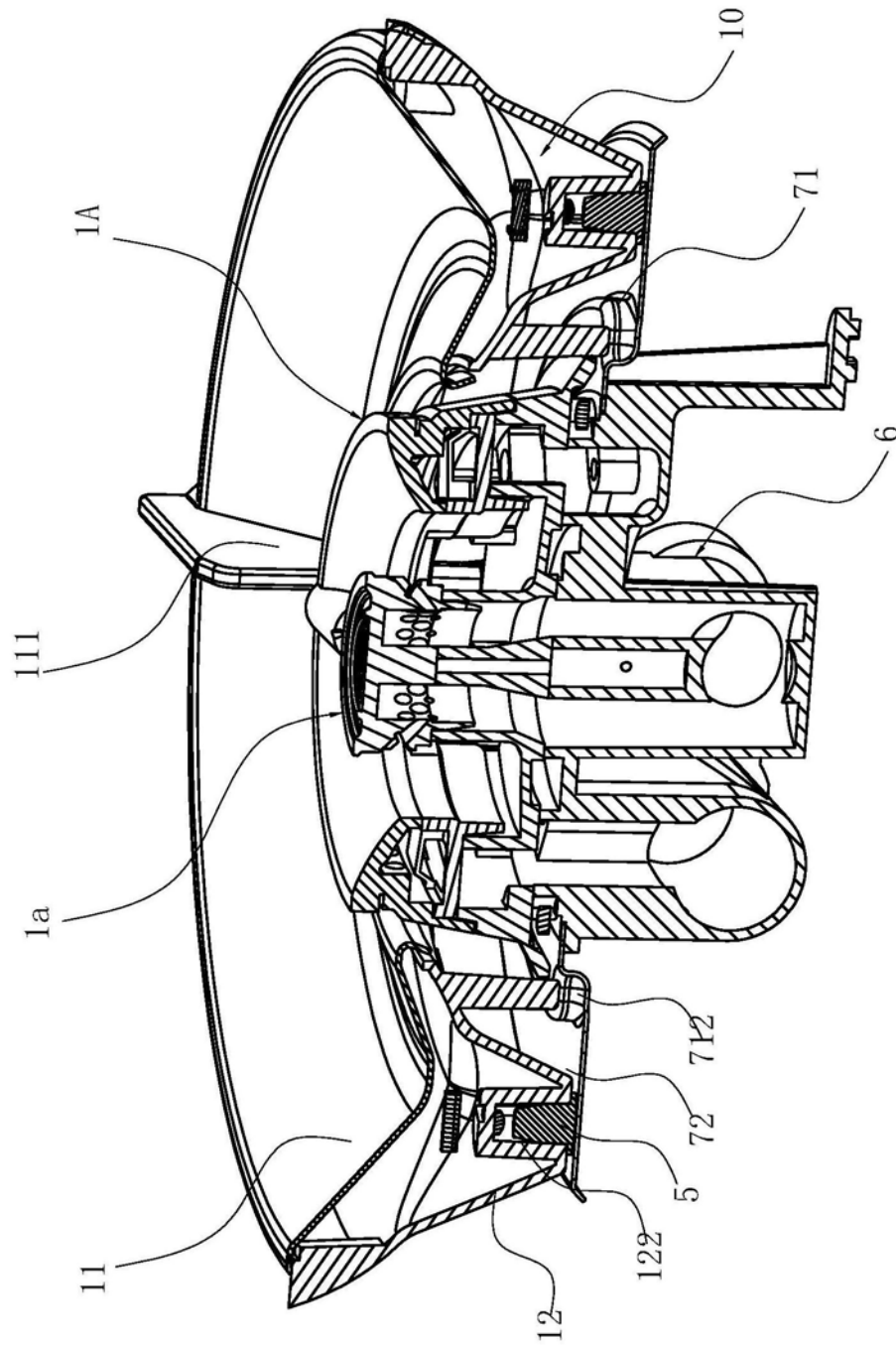


图8

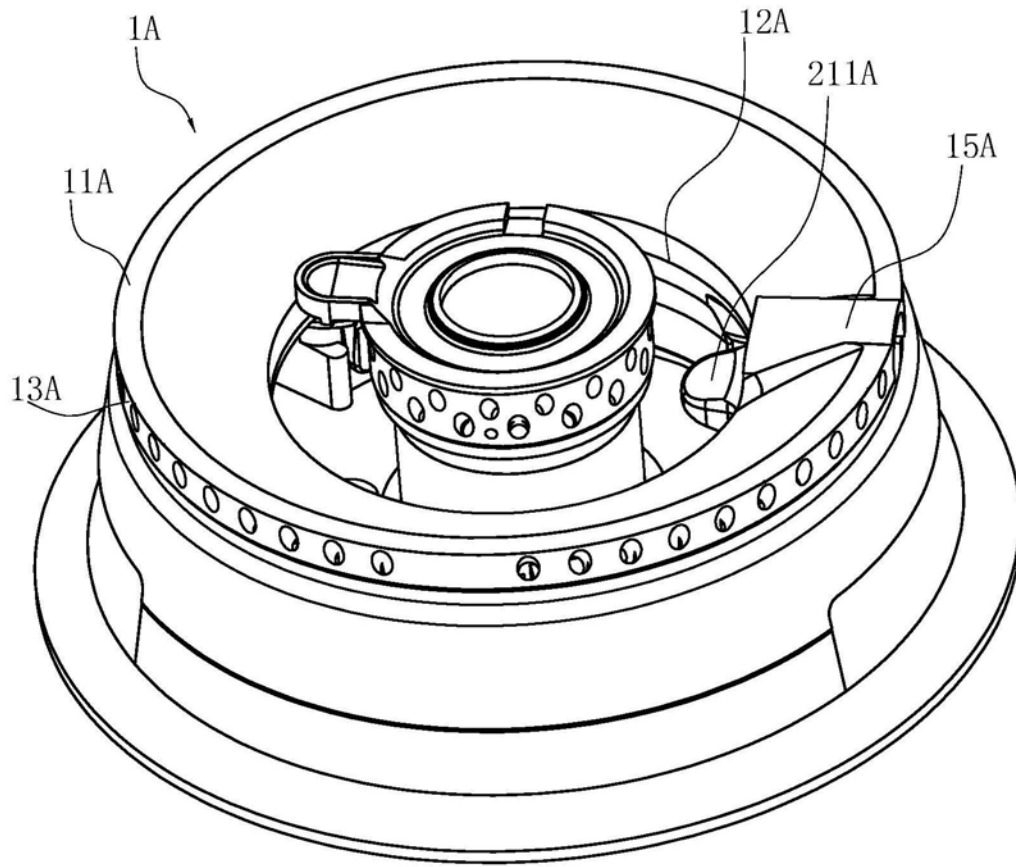


图9

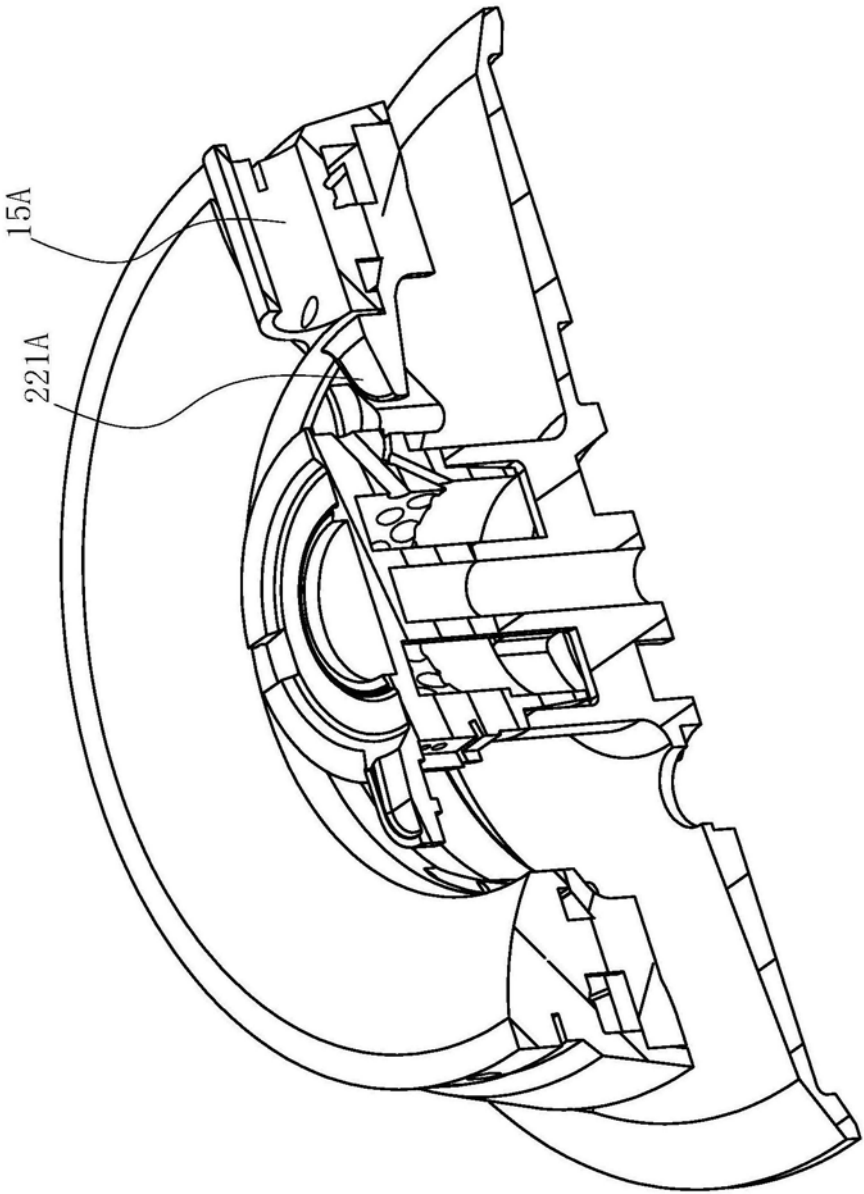


图10

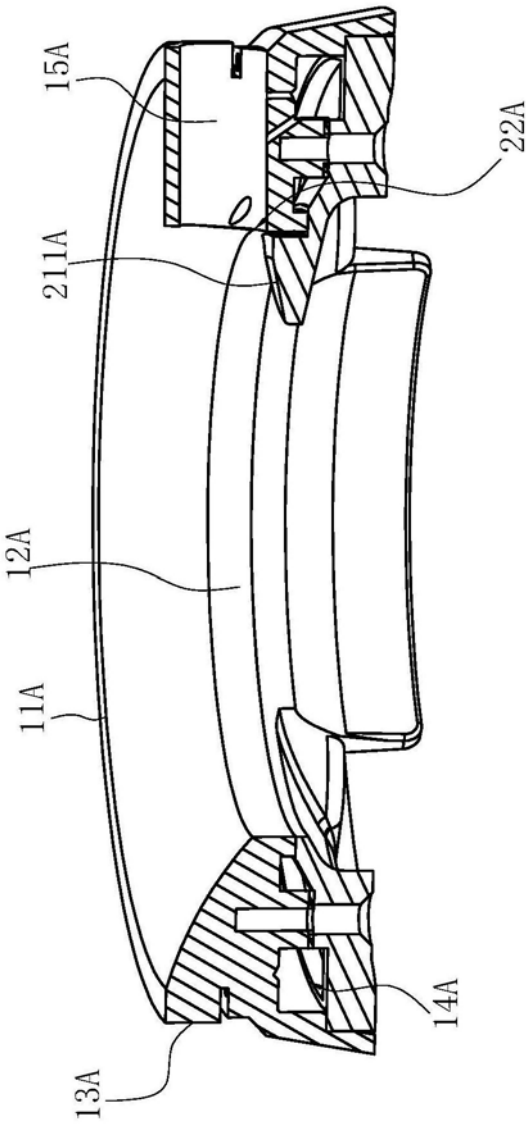


图11

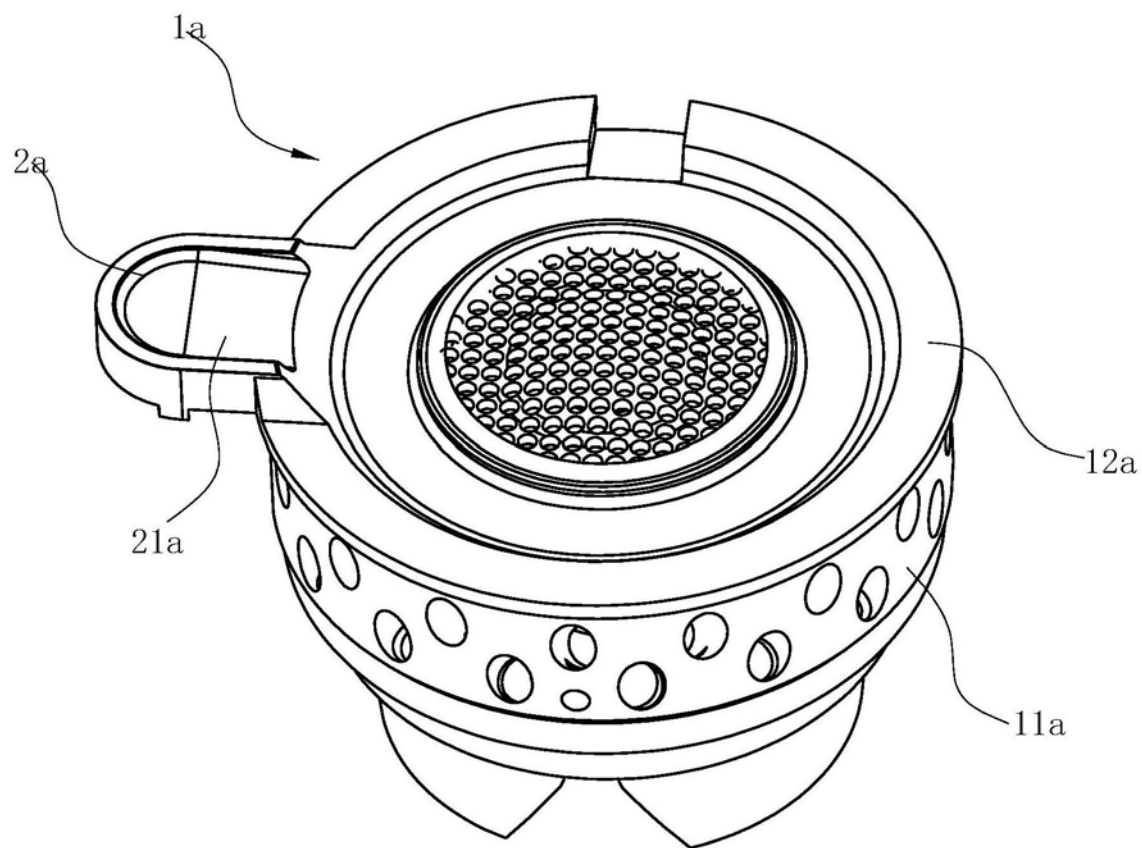


图12

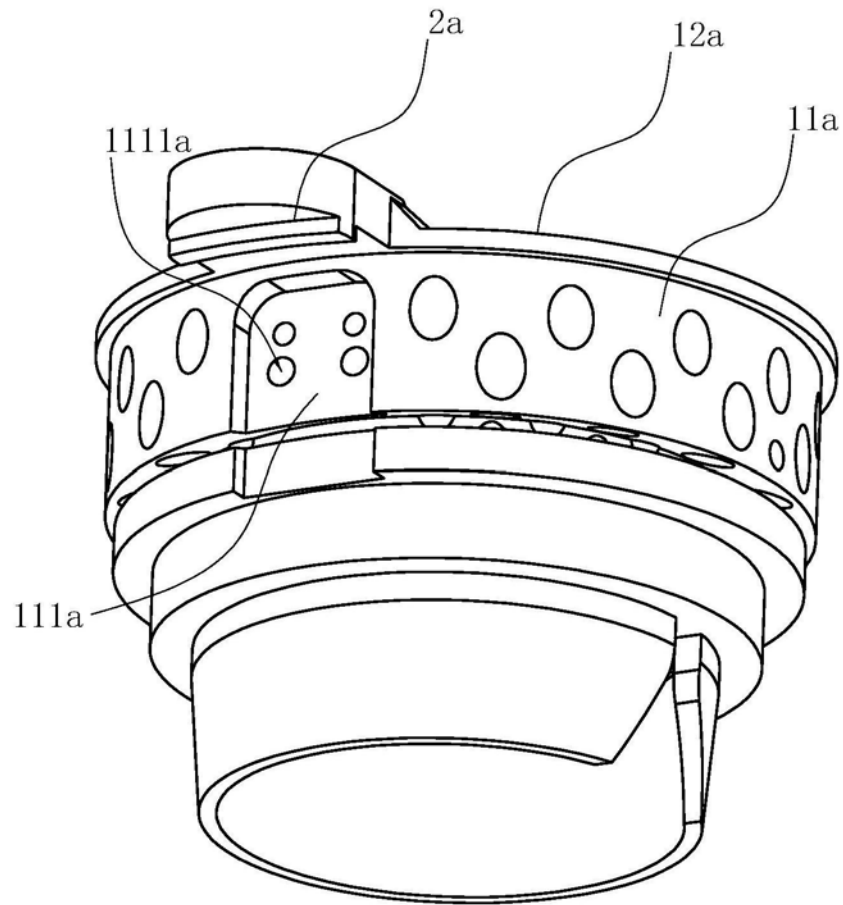


图13