



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206330153 U

(45)授权公告日 2017.07.14

(21)申请号 201621017526.1

(22)申请日 2016.08.31

(73)专利权人 四川省焱森炉业有限公司

地址 618300 四川省德阳市广汉市北外乡
云盘村十二社

(72)发明人 李学钰

(74)专利代理机构 四川力久律师事务所 51221

代理人 韩洋 王芸

(51)Int.Cl.

F24B 1/189(2006.01)

F24B 1/191(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

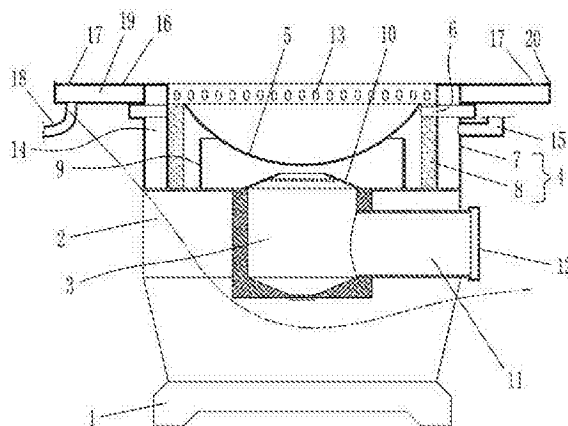
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)实用新型名称

一种能够降低锅体温差的炉灶

(57)摘要

本实用新型涉及炉灶技术领域,特别涉及一种能够降低锅体温差的炉灶,包括底座和设置在所述底座上的炉身,所述炉身上还设置有支撑部件,所述支撑部件为上下敞开的空心筒状结构,所述支撑部件的下端与所述炉身之间为封闭连接,所述支撑部件用于支撑锅体,所述支撑部件与所述锅体的底部或者侧壁相配合,所述支撑部件上设置有排烟口,所述炉身上还设置有挡火圈,所述挡火圈为上下敞开的空心筒状结构,所述挡火圈环绕与所述炉芯上端的外围,并与所述支撑部件的内壁隔开设置,所述挡火圈的上端与所述锅体之间存在有间隙。本申请的炉灶,能够降低锅体上各个位置之间的温度差,还具有较高的热利用率。



1. 一种能够降低锅体温差的炉灶,其特征在于:包括底座和设置在所述底座上的炉身,所述炉身上还设置有支撑部件,所述支撑部件为上下敞开的空心筒状结构,所述支撑部件的下端与所述炉身之间为封闭连接,所述支撑部件用于支撑锅体,所述支撑部件与所述锅体的底部或者侧壁相配合,所述支撑部件上设置有排烟口,所述炉身上还设置有挡火圈,所述挡火圈为上下敞开的空心筒状结构,所述挡火圈环绕与炉芯上端的外围,并与所述支撑部件的内壁隔开设置,所述挡火圈的上端与所述锅体之间存在有间隙。

2. 根据权利要求1所述的炉灶,其特征在于,所述挡火圈的上缘与所述锅体之间为间隙配合。

3. 根据权利要求2所述的炉灶,其特征在于:所述锅体与所述支撑部件之间为封闭配合。

4. 根据权利要求3所述的炉灶,其特征在于:所述支撑部件包括筒状的壳体和设置在壳体内部的耐火层。

5. 根据权利要求4所述的炉灶,其特征在于:所述锅体设置在所述耐火层上。

6. 根据权利要求5所述的炉灶,其特征在于:所述锅体为向下凸起的球冠状。

7. 根据权利要求6所述的炉灶,其特征在于:所述支撑部件内设置有环状的封闭腔体,所述锅体上缘对应的所述支撑部件上设置有若干的第一通孔,所述第一通孔与所述腔体接通,所述支撑部件上还设置有与所述腔体接通的排烟管。

8. 根据权利要求7所述的炉灶,其特征在于:相邻两个第一通孔之间隔开设置,所述第一通孔沿所述支撑部件的环向圆周均布。

9. 根据权利要求8所述的炉灶,其特征在于:所述锅体上缘下方对应的所述耐火层上设置有第二通孔,所述第二通孔穿过所述支撑部件的内壁与所述腔体相接通,所述排烟口设置在所述壳体上,并与所述排烟管连接。

10. 根据权利要求9所述的炉灶,其特征在于:所述支撑部件上还设置有炉台,所述炉台的上侧面上设置有若干的排水口,所述排水口对应的所述炉台内设置有排水槽,所述排水槽与每一个排水口连通,所述排水槽还连接有排水管。

一种能够降低锅体温差的炉灶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及炉灶技术领域,特别涉及一种能够降低锅体温差的炉灶。

背景技术

[0002] 在炉灶技术领域中,如何提高燃料的燃烧效率是普遍关注的问题,在目前的炉灶结构中,通常是包括炉身,炉身内设置炉芯,燃料放置在炉芯内燃烧,在炉身的上端设置出火口,在出火口的外围设置炉台,炊具放置在炉台上,在燃料燃烧时,炉芯内形成的炙热气体上升与炊具接触,进而实现炊具的加热。

[0003] 在实际使用中,发明人还发现,目前的炉灶结构还存在有不足,具体在于,在使用过程中,炉芯燃烧燃料形成的炙热烟气,在从炉芯上端排出后直接朝向排烟口流动,在烟气流动过程中,与锅具的底部接触,进而实现锅具的加热,但是,对于正个锅体而言,下部分位于烟气流动的路径上,而上部分却远离烟气流动的路径,如此使得锅体上部分的温度低于下部分的温度,出现锅体各个位置温度差距较大的问题,不仅不利于烹饪,而且还使得炉灶具有较低的热利用率。

[0004] 所以,目前需要设计一种能够降低锅体温度差的炉灶结构。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于:针对现有炉灶存在的上述不足,提供一种能够降低锅体温差的炉灶结构。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案为:

[0007] 一种能够降低锅体温差的炉灶,包括底座和设置在所述底座上的炉身,所述炉身上还设置有支撑部件,所述支撑部件为上下敞开的空心筒状结构,所述支撑部件的下端与所述炉身之间为封闭连接,所述支撑部件用于支撑锅体,所述支撑部件与所述锅体的底部或者侧壁相配合,所述支撑部件上设置有排烟口,所述炉身上还设置有挡火圈,所述挡火圈为上下敞开的空心筒状结构,所述挡火圈环绕与所述炉芯上端的外围,并与所述支撑部件的内壁隔开设置,所述挡火圈的上端与所述锅体之间存在有间隙。

[0008] 本申请的炉灶,锅体的底部与支撑部件相配合,炉芯内的燃料燃烧后形成炙热烟气,烟气进入锅体底部与支撑部件之间的空间内,与锅体充分接触后再从排烟口排出,较传统炉灶而言,避免了烟气从锅体侧壁消散到炉灶的外部空间中,如此,提高了烟气与锅体之间的热交换率,也就提高了烟气加热锅体的速度,也提高了热利用率;进一步的,通过设置挡火圈,由炉芯内释放出的炙热烟气,与锅体底部接触后,需要翻过挡火圈的上缘才能够进入排烟口,如此,避免了烟气在经过锅底后直接从排烟口流出,进而避免了锅体上距离锅底较远的位置温度较低的问题;如此,还进一步的提高炙热烟气与锅体接触的充分程度,提高了锅体与炙热烟气之间的热交换效率,提高了锅体被加热的速度,也进一步提高了炉灶的热利用率。

[0009] 优选的,所述挡火圈的上缘与所述锅体之间为间隙配合。

[0010] 优选的,所述锅体与所述支撑部件之间为封闭配合。进一步的避免炙热烟气沿锅体侧壁消散到炉灶外部空间。

[0011] 优选的,所述支撑部件包括筒状的壳体和设置在壳体内部的耐火层。通过设置耐火层,在进一步的避免炉灶内热量散失的同时,也避免支撑部件外壁过热烫伤用户。

[0012] 优选的,所述锅体设置在所述耐火层上。耐火层具有良好强度,使得锅体的支撑安全可靠。

[0013] 优选的,所述锅体为向下凸起的球冠状。

[0014] 优选的,所述锅体的底部位于所述炉芯的上方。使得烟气由下至上沿着锅体底部流动,进一步方便锅体与炙热烟气之间的热交换。

[0015] 优选的,所述炉芯上端还设置有燃烧器。通过设置燃烧器,提高燃料的燃烧效率,进而提高烟气的温度,如此,进一步提高锅体被加热的速度。

[0016] 优选的,所述炉芯上设置有加料槽,所述加料槽穿过所述炉身,伸出到所述炉身外部,并在端口上设置有封盖。

[0017] 优选的,所述炉芯底部还设置有出灰口和用于封闭所述出灰口的灰板。

[0018] 优选的,所述支撑部件内设置有环状的封闭腔体,所述锅体上缘对应的所述支撑部件上设置有若干的第一通孔,所述第一通孔与所述腔体接通,所述支撑部件上还设置有与所述腔体接通的排烟管。

[0019] 本申请的炉灶,支撑部件位于锅体上方的部分设置第一通孔,在使用时,可以在排烟管处连接抽气装置,抽气装置启动,烹饪过程中的油烟由第一通孔进入到腔体内,然后由排烟管进入抽气装置中,进而方便了油烟的排出,抽气装置可以将油烟排放到房屋外,如此,减少了锅内油烟排放到厨房空间内排放量,改善了烹饪环境,也有利于保证厨房内的清洁。

[0020] 优选的,相邻两个第一通孔之间隔开设置。

[0021] 优选的,所述第一通孔沿所述支撑部件的环向圆周均布。方便圆周方向上,各个位置的油烟能够尽量多的进入到第一通孔中,进而进一步的减少厨房内的油烟量。

[0022] 优选的,所述锅体的上缘与所述耐火层之间为封闭配合。在提高炉灶热利用率的同时,还避免炙热烟气沿锅体侧壁消散到厨房空间中,进一步的保证了厨房内部环境的清洁,进一步的改善了烹饪环境。

[0023] 优选的,所述锅体上缘下方对应的所述耐火层上设置有第二通孔,所述第二通孔穿过所述支撑部件的内壁与所述腔体相接通,所述排烟口设置在所述壳体上,并与所述排烟管连接。炉芯排出的烟气,沿锅体流动,与锅体热交换,进而实现锅体的加热,加热锅体后的烟气由第二通孔进入到腔体内,然后从排烟管排出,而此时,由于烟气在排烟管内流动,使得在第一通孔处形成一定的负压,如此,即便是不采用抽取装置,也能够使锅体上的油烟被抽入到排烟管内,如此,进一步方便了使用。

[0024] 优选的,所述支撑部件上还设置有炉台,所述炉台的上侧面上设置有若干的排水口。

[0025] 本申请的炉灶,在炉台的上侧面设置排水口,在使用时,在排水口处连接排水管,进而可以使炉台上水流到排水管内,然后经排水管流出到用户规划的排水处,如此,方便炉台上的水的排出,避免水流到炉芯内,影响炉芯的火势,也避免了炉台上的水流到地面,影

响厨房的清洁。

[0026] 优选的,所述排水口在圆周方向上均布。使得炉台的多个部位都能够排水,提高排水效率。

[0027] 优选的,所述炉台与所述支撑部件之间为可拆卸的连接。

[0028] 优选的,所述排水口对应的所述炉台内设置有排水槽,所述排水槽与每一个排水口连通,所述排水槽还连接有排水管。通过设置排水槽,采用统一的排水管将水排出,避免排水管占用过多的厨房空间。

[0029] 优选的,所述排水槽倾斜设置,所述排水管在所述排水槽的最低处与所述排水槽接通。方便排水槽内的水汇集流出。

[0030] 优选的,所述炉台上侧面的边缘设置有挡圈。通过设置环绕在炉台上侧边缘的挡圈,进一步的避免炉台上的水流到底面上。

[0031] 优选的,所述挡圈的上端边缘设置有圆角。避免划伤用户。

[0032] 优选的,所述炉台为圆形或者多边形结构。提高本申请炉灶的适用范围。

[0033] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0034] 本申请的炉灶,锅体的底部与支撑部件相配合,炉芯内的燃料燃烧后形成炙热烟气,烟气进入锅体底部与支撑部件之间的空间内,与锅体充分接触后再从排烟口排出,较传统炉灶而言,避免了烟气从锅体侧壁消散到炉灶的外部空间中,如此,提高了烟气与锅体之间的热交换率,也就提高了烟气加热锅体的速度,也提高了热利用率。

附图说明

[0035] 图1为本实用新型炉灶局部剖的结构示意图;

[0036] 图2为图1去除锅体后的俯视图,

[0037] 图中标记:1-底座,2-炉身,3-炉芯,4-支撑部件,5-锅体,6-排烟口,7-壳体,8-耐火层,9-挡火圈,10-燃烧器,11-加料槽,12-封盖,13-第一通孔,14-腔体,15-排烟管,16-炉台,17-排水口,18-排水管,19-排水槽,20-挡圈。

具体实施方式

[0038] 下面结合附图,对本实用新型作详细的说明。

[0039] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型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用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0040] 实施例,如图1和2所示:

[0041] 一种能够降低锅体温差的炉灶,包括底座1和设置在所述底座1上的炉身2,所述炉身2上还设置有支撑部件4,所述支撑部件4为上下敞开的空心筒状结构,所述支撑部件4的下端与所述炉身2之间为封闭连接,所述支撑部件4用于支撑锅体5,所述支撑部件4与所述锅体5的底部或者侧壁相配合,所述支撑部件4上设置有排烟口6,所述炉身2上还设置有挡火圈9,所述挡火圈9为上下敞开的空心筒状结构,所述挡火圈9环绕与所述炉芯3上端的外围,并与所述支撑部件4的内壁隔开设置,所述挡火圈9的上端与所述锅体5之间存在有间隙。

[0042] 本申请的炉灶,锅体5的底部与支撑部件4相配合,炉芯3内的燃料燃烧后形成炙热烟气,烟气进入锅体5底部与支撑部件4之间的空间内,与锅体5充分接触后再从排烟口6排出,较传统炉灶而言,避免了烟气从锅体5侧壁消散到炉灶的外部空间中,如此,提高了烟气与锅体5之间的热交换率,也就提高了烟气加热锅体5的速度,也提高了热利用率;进一步的,通过设置挡火圈9,由炉芯3内释放出的炙热烟气,与锅体5底部接触后,需要翻过挡火圈9的上缘才能够进入排烟口6,如此,避免了烟气在经过锅底后直接从排烟口6流出,进而避免了锅体5上距离锅底较远的位置温度较低的问题;如此,还进一步的提高炙热烟气与锅体5接触的充分程度,提高了锅体5与炙热烟气之间的热交换效率,提高了锅体5被加热的速度,也进一步提高了炉灶的热利用率。

[0043] 作为其中一种实施方式,所述挡火圈9的上缘与所述锅体5之间为间隙配合。

[0044] 作为其中一种实施方式,所述锅体5与所述支撑部件4之间为封闭配合。进一步的避免炙热烟气沿锅体5侧壁消散到炉灶外部空间。

[0045] 作为其中一种实施方式,所述支撑部件4包括筒状的壳体7和设置在壳体7内的耐火层8。通过设置耐火层8,在进一步的避免炉灶内热量散失的同时,也避免支撑部件4外壁过热烫伤用户。

[0046] 作为其中一种实施方式,所述锅体5设置在所述耐火层8上。耐火层8具有良好强度,使得锅体5的支撑安全可靠。

[0047] 作为其中一种实施方式,所述锅体5为向下凸起的球冠状。

[0048] 作为其中一种实施方式,所述锅体5的底部位于所述炉芯3的上方。使得烟气由下至上沿着锅体5底部流动,进一步方便锅体5与炙热烟气之间的热交换。

[0049] 作为其中一种实施方式,所述炉芯3上端还设置有燃烧器10。通过设置燃烧器10,提高燃料的燃烧效率,进而提高烟气的温度,如此,进一步提高锅体5被加热的速度。

[0050] 作为其中一种实施方式,所述炉芯3上设置有加料槽11,所述加料槽11穿过所述炉身2,伸出到所述炉身2外部,并在端口上设置有封盖12。

[0051] 作为其中一种实施方式,所述炉芯3底部还设置有出灰口和用于封闭所述出灰口个灰板。

[0052] 作为其中一种实施方式,所述支撑部件4内设置有环状的封闭腔体14,所述锅体5上缘对应的所述支撑部件4上设置有若干的第一通孔13,所述第一通孔13与所述腔体14接通,所述支撑部件4上还设置有与所述腔体14接通的排烟管15。

[0053] 本申请的炉灶,支撑部件4位于锅体5上方的部分设置第一通孔13,在使用时,可以在排烟管15处连接抽气装置,抽气装置启动,烹饪过程中的油烟由第一通孔13进入到腔体14内,然后由排烟管15进入抽气装置中,进而方便了油烟的排出,抽气装置可以将油烟排放到房屋外,如此,减少了锅体5内油烟排放到厨房空间内排放量,改善了烹饪环境,也有利于保证厨房内的清洁。

[0054] 作为其中一种实施方式,相邻两个第一通孔13之间隔开设置。

[0055] 作为其中一种实施方式,所述第一通孔13沿所述支撑部件4的环向圆周均布。方便圆周方向上,各个位置的油烟能够尽量多的进入到第一通孔13中,进而进一步的减少厨房内的油烟量。

[0056] 作为其中一种实施方式,所述锅体5的上缘与所述耐火层8之间为封闭配合。在提

高炉灶热利用率的同时,还避免炙热烟气沿锅体5侧壁消散到厨房空间中,进一步的保证了厨房内部环境的清洁,进一步的改善了烹饪环境。

[0057] 作为其中一种实施方式,所述锅体5上缘下方对应的所述耐火层8上设置有第二通孔,所述第二通孔穿过所述支撑部件4的内壁与所述腔体14相接通,所述排烟口6设置在所述壳体7上,并与所述排烟管15连接。炉芯3排出的烟气,沿锅体5流动,与锅体5热交换,进而实现锅体5的加热,加热锅体5后的烟气由第二通孔进入到腔体14内,然后从排烟管15排出,而此时,由于烟气在排烟管15内流动,使得在第一通孔13处形成一定的负压,如此,即便是不采用抽取装置,也能够使锅体5上的油烟被抽入到排烟管15内,如此,进一步方便了使用。

[0058] 作为其中一种实施方式,所述支撑部件4上还设置有炉台16,所述炉台16的上侧面上设置有若干的排水口17。

[0059] 本申请的炉灶,在炉台16的上侧面设置排水口17,在使用时,在排水口17处连接排水管18,进而可以使炉台16上水流到排水管18内,然后经排水管18流出到用户规划的排水处,如此,方便炉台16上的水的排出,避免水流到炉芯3内,影响炉芯3的火势,也避免了炉台16上的水流到地面,影响厨房的清洁。

[0060] 作为其中一种实施方式,所述排水口17在圆周方向上均布。使得炉台16的多个部位都能够排水,提高排水效率。

[0061] 作为其中一种实施方式,所述炉台16与所述支撑部件4之间为可拆卸的连接。

[0062] 作为其中一种实施方式,所述排水口17对应的所述炉台16内设置有排水槽19,所述排水槽19与每一个排水口17连通,所述排水槽19还连接有排水管18。通过设置排水槽19,采用统一的排水管18将水排出,避免排水管18占用过多的厨房空间。

[0063] 作为其中一种实施方式,所述排水槽19倾斜设置,所述排水管18在所述排水槽19的最低处与所述排水槽19接通。方便排水槽19内的水汇集流出。

[0064] 作为其中一种实施方式,所述炉台16上侧面的边缘设置有挡圈20。通过设置环绕在炉台16上侧边缘的挡圈20,进一步的避免炉台16上的水流到底面上。

[0065] 作为其中一种实施方式,所述挡圈20的上端边缘设置有圆角。避免划伤用户。

[0066] 作为其中一种实施方式,所述炉台16为圆形或者多边形结构。提高本申请炉灶的适用范围。

[0067] 凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

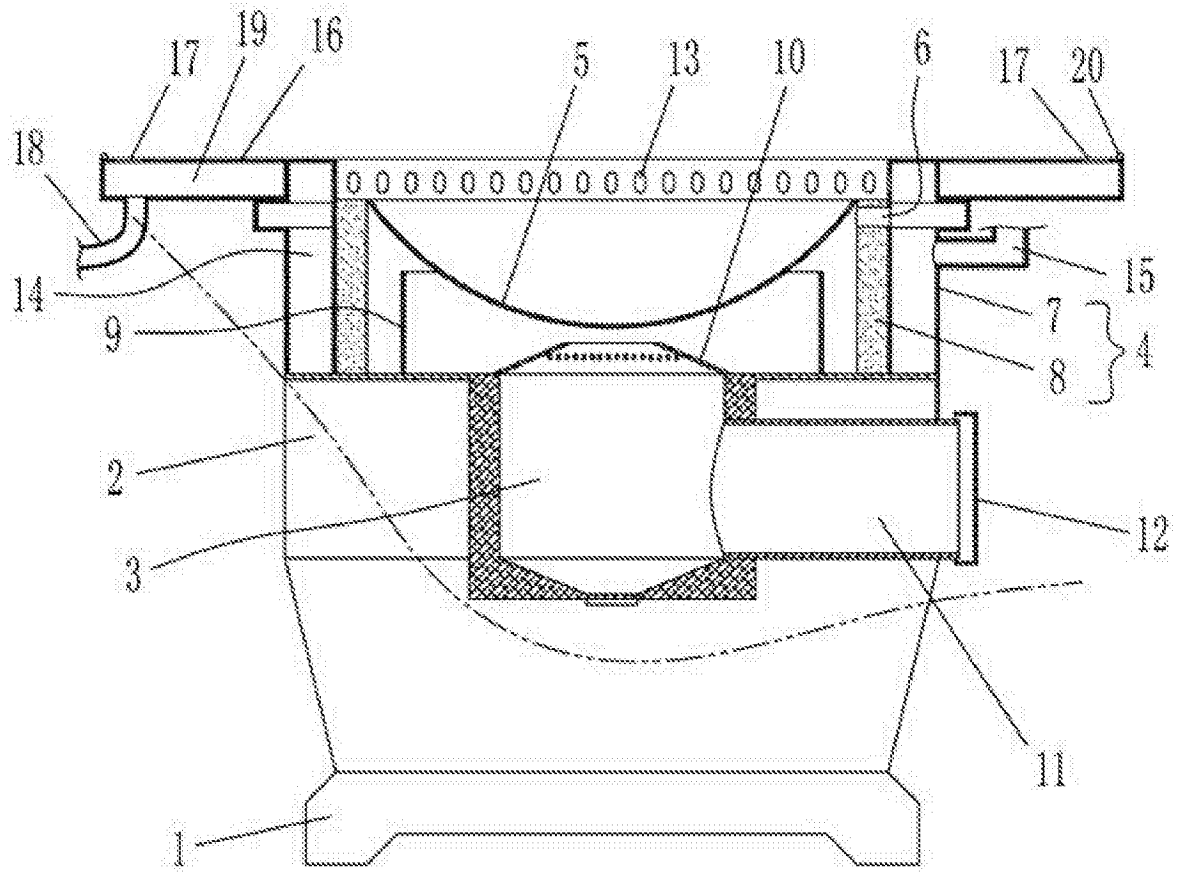


图1

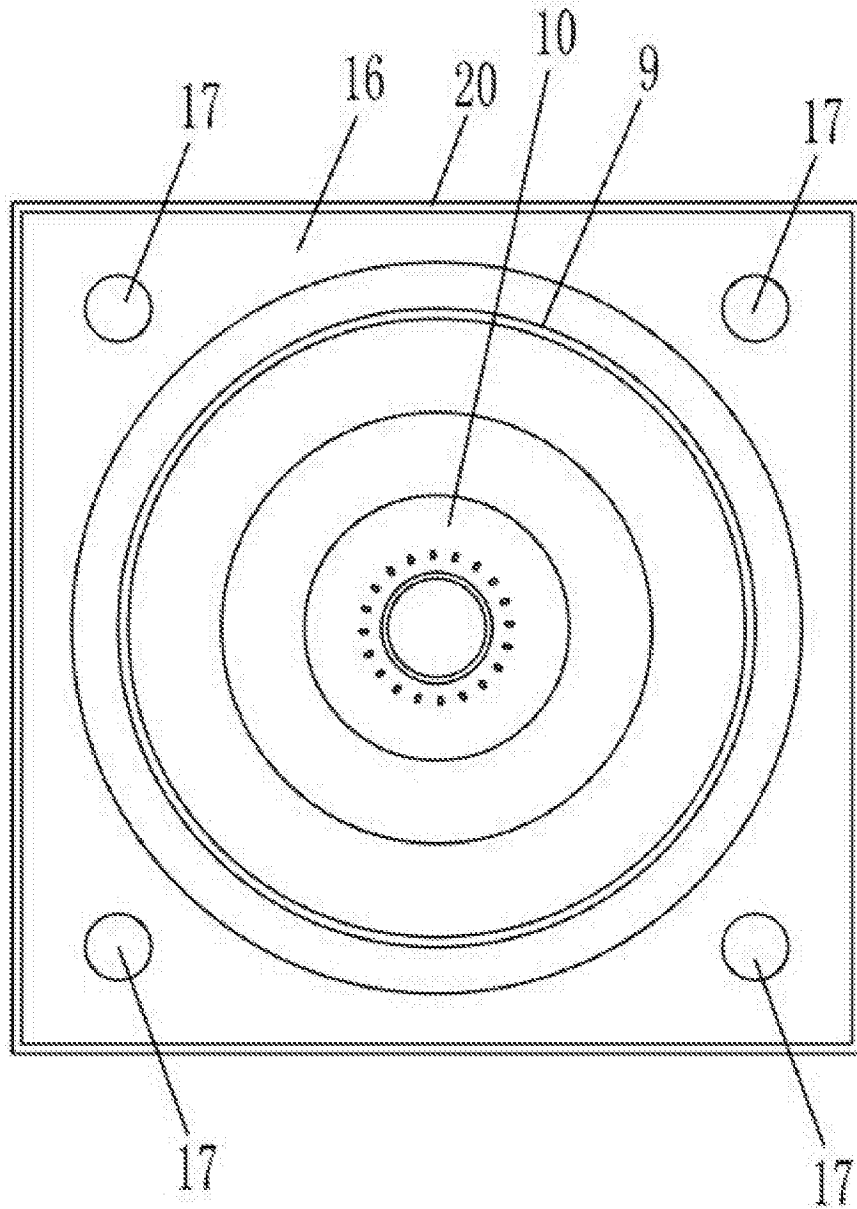


图2