



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215190918 U

(45) 授权公告日 2021.12.17

(21) 申请号 202120711561.8

(22) 申请日 2021.04.08

(73) 专利权人 潘圣斌

地址 344101 江西省抚州市临川区

(72) 发明人 潘圣斌

(51) Int.Cl.

A47J 27/12 (2006.01)

A47J 36/00 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

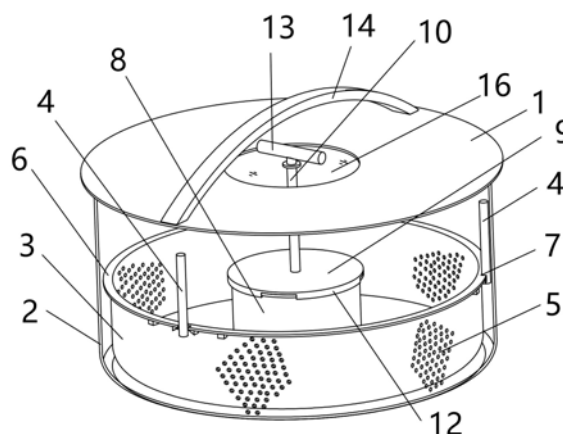
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 实用新型名称

多功能捞饭锅

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能捞饭锅,其主要由锅体外壳、锅体、锅体提升组件组装构成,所述锅体外壳的侧壁内侧面均匀分布有多根支撑条,所述锅体的底板及侧壁上开有多个渗透孔,且所述锅体侧壁的顶部还设置有一圈边沿部,该边沿部开有与锅体外壳侧壁支撑条位置相对应的缺口,所述的锅体提升组件由连接体、连接件、连接杆组装构成,所述的连接杆竖向贯穿安装于锅盖的中心位置并可上下活动,该连接杆的底端固定有连接件,所述的连接件与安装于锅体底板中心位置的连接体活动连接。本实用新型结构简单,使用方便,生产与购买成本低,通过本捞饭锅可实现煮饭与熬制米汤的同步进行,省时、省工、省力。



1. 多功能捞饭锅,其特征在于:其主要由顶部带有锅盖的锅体外壳,安放在锅体外壳内的锅体,以及配套的锅体提升组件组装构成,所述的锅体外壳及锅体都由底板及侧壁围成的圆筒型结构,所述锅体外壳的侧壁内侧面中间部位均匀分布有多根竖向排列且高度一致的支撑条,所述锅体的底板及侧壁上开有多个渗透孔,且所述锅体侧壁的顶部还设置有一圈向外弯折的边沿部一,该边沿部开有与锅体外壳侧壁支撑条位置相对应的缺口,所述的锅体提升组件由连接体、连接件、连接杆组装构成,所述的连接杆竖向贯穿安装于锅盖的中心位置并可上下活动,该连接杆的底端固定有连接件,所述的连接件与安装于锅体底板中心位置的连接体活动连接。

2. 根据权利要求1所述的多功能捞饭锅,其特征在于:所述连接件与连接体的活动连接方式包括但不限于卡接或螺纹连接。

3. 根据权利要求1或2所述的多功能捞饭锅,其特征在于:所述的连接体为安装于锅体底板中心位置的空心圆形筒体结构,所述筒体的圆形顶端均匀设置有多段向外弯折的边沿部二,所述的连接件为与连接体筒体顶端大小配套的圆形板,圆形板的外沿均匀设置有多段向下弯折并与边沿部二位置对应可卡接的钩状体,所述连接杆的底端固定于所述连接件圆形板的中心位置。

4. 根据权利要求1所述的多功能捞饭锅,其特征在于:所述锅体外壳内侧壁安装的支撑条的数量为均匀分布的三根或三根以上,每根支撑条的顶端高度一致,每根支撑条底端距离锅体外壳底板的高度小于锅体高度。

5. 根据权利要求1所述的多功能捞饭锅,其特征在于:所述连接杆的顶端设置有方便提拿的拉手,所述锅盖的顶部设置有方便提拿锅盖的提手。

6. 根据权利要求1所述的多功能捞饭锅,其特征在于:所述连接杆与锅盖的连接处采用套筒加密封圈的结构形式。

7. 根据权利要求1所述的多功能捞饭锅,其特征在于:所述锅体边沿部一缺口的两侧底部还设置有限位块。

8. 根据权利要求1所述的多功能捞饭锅,其特征在于:所述的锅体外壳为透明钢化玻璃结构。

多功能捞饭锅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及炊具，具体为一种煮饭与煮米汤可同时进行的多功能捞饭锅。

背景技术

[0002] 煮饭、吃饭是人们不可或缺的日常生活之一；同时，米汤是大米的精华，是煮饭过程中浮于米面上的浓稠液体，因为其营养丰富，特别适合体质虚弱以及手术以后的病人服用，能够迅速的恢复元气，增强体质而深受人们喜爱。很多人喜欢喝米汤，然而，人们在煮饭的时候，多采用高压锅、电饭煲等工具，在煮饭的过程中不能随意将高压锅或电饭煲的盖子打开来倒出米汤，否则就会造成煮出来的饭不香或“夹生”（米未煮熟），严重影响米饭的口感。因此，如果想喝米汤，一般就得另行熬制，无法与煮饭同步进行，导致费时、费工、费力；所以，如果能发明一种能将煮饭与熬制米汤同步进行的多功能餐厨设备，因其使用方便而必能受到广大消费者的喜爱。

实用新型内容

[0003] 本实用新型在于提供一种煮饭与煮米汤可同时进行的多功能捞饭锅，以解决背景技术中所存在的缺点与不足。

[0004] 本实用新型所解决的技术问题采用以下技术方案来实现：

[0005] 多功能捞饭锅，其特征在于，其主要由顶部带有锅盖的锅体外壳，安放在锅体外壳内的锅体，以及配套的锅体提升组件组装构成，所述的锅体外壳及锅体都由底板及侧壁围成的圆筒型结构，所述锅体外壳的侧壁内侧面中间部位均匀分布有多根竖向排列且高度一致的支撑条，所述锅体的底板及侧壁上开有多个渗透孔，且所述锅体侧壁的顶部还设置有一圈向外弯折的边沿部一，该边沿部开有与锅体外壳侧壁支撑条位置相对应的缺口，所述的锅体提升组件由连接体、连接件、连接杆组装构成，所述的连接杆竖向贯穿安装于锅盖的中心位置并可上下活动，该连接杆的底端固定有连接件，所述的连接件与安装于锅体底板中心位置的连接体活动连接。

[0006] 对于本实用新型，所述连接件与连接体的活动连接方式包括但不限于卡接或螺纹连接。

[0007] 对于本实用新型，所述的连接体为安装于锅体底板中心位置的空心圆形筒体结构，所述筒体的圆形顶端均匀设置有多段向外弯折的边沿部二，所述的连接件为与连接体筒体顶端大小配套的圆形板，圆形板的外沿均匀设置有多段向下弯折并与边沿部二位置对应可卡接的钩状体，所述连接杆的底端固定于所述连接件圆形板的中心位置。

[0008] 对于本实用新型，所述锅体外壳内侧壁安装的支撑条的数量为均匀分布的三根或三根以上，每根支撑条的顶端高度一致，每根支撑条底端距离锅体外壳底板的高度小于锅体高度。

[0009] 对于本实用新型，所述连接杆的顶端设置有方便提拿的拉手，所述锅盖的顶部设置有方便提拿锅盖的提手。

[0010] 对于本实用新型,所述连接杆与锅盖的连接处采用套筒加密封圈的结构形式。

[0011] 对于本实用新型,所述锅体边沿部一缺口的两侧底部还设置有限位块。

[0012] 对于本实用新型,所述的锅体外壳为透明钢化玻璃结构。

[0013] 原理:将米加入锅体中,并在锅体外壳内加入水后,在煮饭的过程中,可通过锅体提升组件将锅体提升而离开锅体外壳内底部的水,从而使得大米在上方蒸煮形成米饭,而下方的水则形成米汤,从而实现煮饭与熬制米汤同步进行。

[0014] 有益效果:本实用新型结构简单,使用方便,生产与购买成本低,通过本捞饭锅可实现煮饭与熬制米汤的同步进行,省时、省工、省力,且煮出来的米饭更加美味可口。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型之锅体的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型之锅体边沿部一的局部结构图。

[0018] 图中:1-锅盖,2-锅体外壳,3-锅体,4-支撑条,5-渗透孔,6-边沿部一,7-缺口,8-连接体,9-连接件,10-连接杆,11-边沿部二,12-钩状体,13-拉手,14-提手,15-限位块,16-锅盖上的透明钢化玻璃结构。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式详细说明如下:

[0020] 参见附图1-3所示,多功能捞饭锅,主要由顶部带有锅盖1的锅体外壳2,安放在锅体外壳内的锅体3,以及配套的锅体提升组件组装构成,锅盖的顶部设置有方便提拿锅盖的提手14,各部件的结构及相关技术参数如下:

[0021] 1、锅体外壳:锅体外壳如现有的高压锅、电饭煲的壳体结构,为由底板及侧壁围成的圆筒型结构,其侧壁内侧面中间部位均匀分布有多根竖向排列且高度一致的支撑条4,该支撑条的数量为均匀分布的三根或三根以上,每根支撑条的顶端高度一致,每根支撑条底端距离锅体外壳底板的高度小于锅体高度,该支撑条的作用有二:一是在将锅体放入锅体外壳中时,利用该支撑条及锅体边沿部一6的缺口7配合对锅体位置进行定位并防止锅体转动;二是在利用锅体提升组件将锅体提升到一定高度后,可利用该支撑条的顶端顶住锅体的边沿部一,从而支撑起锅体。为便于观察锅体外壳内水、米(饭),锅体的上下位置,以及便于观察锅体提升组件的连接情况,所述的锅体外壳采用透明钢化玻璃制成。

[0022] 2、锅体:锅体同样由底板及侧壁围成的圆筒型“盆状”结构,所述锅体的底板及侧壁上开有多个渗透孔5(用以水、蒸汽从该孔中渗透),且所述锅体侧壁的顶部还设置有一圈向外弯折的边沿部一6,该边沿部开有与锅体外壳侧壁支撑条位置相对应的缺口7,该边沿部一及缺口如上所述用以实现与支撑条的配合从而支撑起锅体;在锅体底板的中心位置,还设置有锅体提升组件的连接体8,该连接体用以与锅体提升组件的连接件9活动连接。

[0023] 锅体边沿部一的外围直径略小于锅体外壳侧壁的内圆直径,以便于锅体能充分放入锅体外壳内腔中,同时,锅体外壳侧壁上的支撑条的凸起高度,应大于锅体外壳侧壁与锅体边沿部一之间的间隙宽度,保证在将锅体放入锅体外壳中后,支撑条能利用缺口7挡住锅体,防止锅体转动。锅体可采用不锈钢等导热性好又不易变形的材料制成。

[0024] 同时,在所述锅体边沿部一缺口的两侧底部还设置有限位块15,该限位块的作用是在将锅体提升并利用支撑条支撑起来后,支撑条的顶端卡在该限位块之间,同样防止锅体转动。

[0025] 3、锅体提升组件:锅体提升组件主要由连接体8、连接件9、连接杆10组装构成,所述的连接杆竖向贯穿安装于锅盖的中心位置并可上下活动,该连接杆的底端固定有连接件,所述的连接件与安装于锅体底板中心位置的连接体活动连接。在具体实施时:

[0026] 其一,所述的连接体为安装于锅体底板中心位置的空心圆形筒体结构(圆形筒体内的底板处为空心),该圆形筒体的圆形顶端均匀设置有多段向外弯折的边沿部二11;所述的连接件为与连接体筒体顶端大小配套的圆形板,圆形板的外沿均匀设置有多段向下弯折并与边沿部二位置对应的钩状体12(该钩状体的结构为先向下直角弯折,再向内直角弯折,在使用过程中,边沿部二能卡接在该钩状体中);所述连接杆的底端垂直固定在所述连接件圆形板的中心位置,连接杆的顶端则穿过锅盖后露于锅盖上方,且连接杆的顶端设置有方便提拿的拉手13。

[0027] 在实施时,也可以在上述圆形板以及连接件的侧壁上也可以开一些透气孔,在将锅体提上来后,下面的水蒸汽可以从这些透气孔中透上来,能更好的多方位多角度蒸煮锅体中的大米。

[0028] 其二,连接杆穿过锅盖时与锅盖的连接处采用套筒加密封圈的结构形式:即在锅盖的中心位置开一通孔,通孔中安装一竖向套筒,连接杆的顶端自下而上穿过套筒后再安装上拉手13(为便于安装与拆卸,该拉手可采用螺母形式拧紧在开有螺纹的连接杆顶端),最后在套筒与锅盖的连接处加装密封圈防止漏气。套筒与连接杆的配合不宜过紧,保证稍用力即能使连接杆在套筒内上下活动并可在套筒内轻易转动即可。

[0029] 其三,为便于从上方观察锅体提升组件的连接与活动情况,可将锅盖上与连接杆连接处的适当范围设计成透明钢化玻璃结构(如附图中16所示)。

[0030] 其四,在本实用新型中,锅体提升组件的作用是将锅体与连接杆连接,从而通过人为手动操作连接杆的上下活动来达到提升锅体的作用。上面仅列举了锅体提升组件之连接体、连接件、连接杆的一种卡接结构形式及卡接(边沿部二与钩状体的卡接)连接方式,在具体实施时,还可以采用螺纹连接(比如在锅体底板的中心位置安装一螺母,并将连接杆的底端开配套的螺纹,通过螺纹与螺母的连接实现连接杆与锅体的连接)或其他的结构及连接方式,本说明书中不再一一列举。

[0031] 其五,锅体提升组件可采用不锈钢材料制成,但拉手13则需采用导热性较差的材料制成,或者是加装橡胶套,以防煮饭过程中抓住拉手提升锅体时烫手。

[0032] 4、上述结构为采用液化气等火焰加热形式的本捞饭锅结构,在具体实施的过程中,本实用新型所述的捞饭锅也可应用到诸如现有电饭煲等电加热形式中,当使用电加热形式时,只需在锅体外壳的外部再加装电加热组件,同时,将锅体外壳采用金属材料加工,并将锅盖顶部采用透明钢化玻璃制成以便于从锅盖上方观察锅体连接组件的连接及锅体的上下位置即可。

[0033] 本捞饭锅的具体使用方法及操作流程:

[0034] 1、当需要煮饭并熬制米汤时,将米洗净放入锅体中,打开锅盖,并将锅体边沿部一上的各个缺口分别对准锅体外壳内侧壁上的各支撑条后,将锅体放入锅体外壳中(此时,锅

体提升组件的连接体与连接件是分开的), 锅体底板与锅体外壳底板接触, 然后再在锅体外壳内腔中加入适量的水(普通煮饭时, 水量高出米顶部一指左右即可, 采用本捞饭锅进行煮饭与熬制米汤的同步操作时, 则需要多加适量的水, 保证水量既可以煮熟米饭, 又有适量的剩余可以用于米汤的熬制), 再盖上锅盖放到液化气灶上开火进行加热即可。

[0035] 在加热的过程中, 操作者应当通过透明的锅体外壳多留意米饭的加热程度及锅体外壳内的水量, 当米饭被加热到一定程度、可通过后续“蒸”的方式使米饭完全熟透后, 操作者从锅盖上方用手按住连接杆顶端的拉手并下压, 使连接杆向下移动从而带动连接件向下移动, 当连接件移动到连接体的上方适当位置后, 停止下压连接杆并通过拉手转动连接杆, 使连接件外缘的多段钩状体分别对准连接体顶部相邻两段边沿部二11之间的间隙后, 再用手下压连接体, 从而使钩状体从相邻两段边沿部二之间的间隙中移动到边沿部二所在平面的下方, 再通过拉手转动连接杆, 使钩状体转动到边沿部二的下方, 完成连接体与连接件的卡接连接(前述连接体与连接件的卡接操作过程及原理, 实际跟现有普通高压锅盖上盖体的操作过程及原理是完全一样的。并且, 在钩状体转动到边沿部二下方的过程中, 锅体因为受到支撑条4及缺口7的配合限位而不会随之转动), 然后操作者用手抓住连接杆顶端的拉手向上提拉连接杆, 连接杆带动连接件向上运动, 并通过钩状体与边沿部二的配合带动连接体及锅体同步向上提升; 当锅体向上提升至锅体边沿部一所在平面超过支撑条顶端位置时, 再转动连接杆, 连接杆带动连接件转动, 同时因钩状体与边沿部二之间的摩擦力从而带动连接体及锅体转动(本转动过程跟连接体与连接件的卡接过程不同, 卡接过程中因支撑条在缺口中而使得锅体无法转动, 但在本过程中, 支撑条已脱离边沿部一上的缺口而使得锅体可以转动), 当边沿部一转动到支撑条上方后, 下压连接杆, 边沿部一就搁置在了支撑条顶端, 也就利用支撑条支撑起了整个锅体, 使得锅体底部与锅体外壳底部之间形成了一定间距空隙, 米汤水就留在了锅体底部与锅体外壳底部之间的空隙中, 而米饭中多余的水分也会从锅体底部的渗透孔中落下, 实际米汤水与米饭的分离。

[0036] 继续加热本捞饭锅, 锅体外壳内腔底部的米汤水会产生蒸汽并对上方锅体中的米饭进行蒸煮, 直至锅体中的米饭完全熟透后关火, 适当冷却后再打开锅盖, 取出米饭, 倒出米汤即可, 实现煮饭与熬制米汤的同步进行。由米汤水蒸汽“蒸”出来的米饭会比普通高压锅或电饭煲将米泡在水中“煮”出来的饭更香、更美味可口, 同时, 底部米汤水中的部分水分转换成蒸汽, 从而使最终形成的米汤更浓稠, 营养价值更高。

[0037] 2、本捞饭锅也可以只进行单纯的煮饭操作(无需同时熬制米汤), 进行单纯的煮饭操作时, 本捞饭锅的锅体提升组件并不发挥其功能作用, 取出锅体直接将米、水倒入锅体外壳腔中, 或者是不取出锅体, 将锅体直接放置在锅体外壳腔的底部再加入米、水后进行煮饭即可。

[0038] 3、本捞饭锅不仅可以用于煮饭与熬制米汤的同步操作, 也可进行煮饭与蒸菜的同时进行(锅体外壳内腔底部煮饭, 提升后的锅体上放上菜品用于蒸菜), 或是煮、蒸不同菜品的同时进行(锅体外壳内腔底部煮菜, 提升后的锅体上蒸菜), 在实际操作时, 消费者可根据自己的实际需要选择各种不同的蒸、煮组合方式。

[0039] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征以及本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解, 本实用新型不受上述实施例的限制, 在不脱离本实用新型精神和范围的前提下, 本实用新型还会有各种变化和改进, 这些变化和改进都落入要求保护的

范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

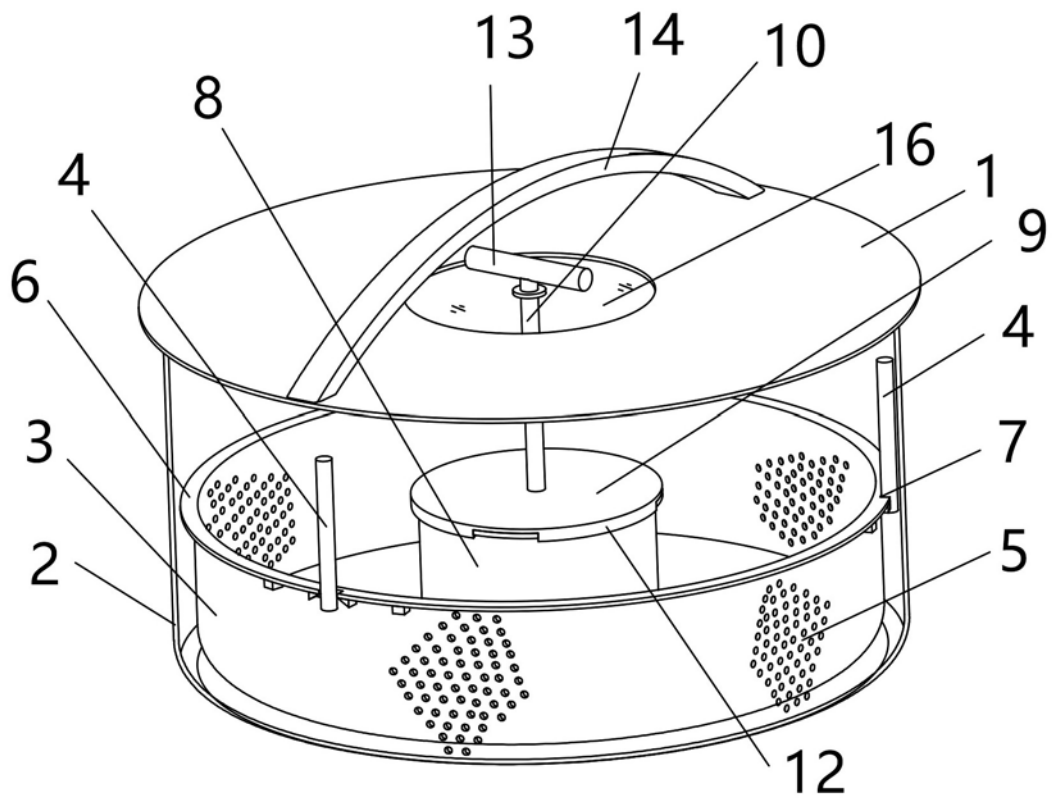


图1

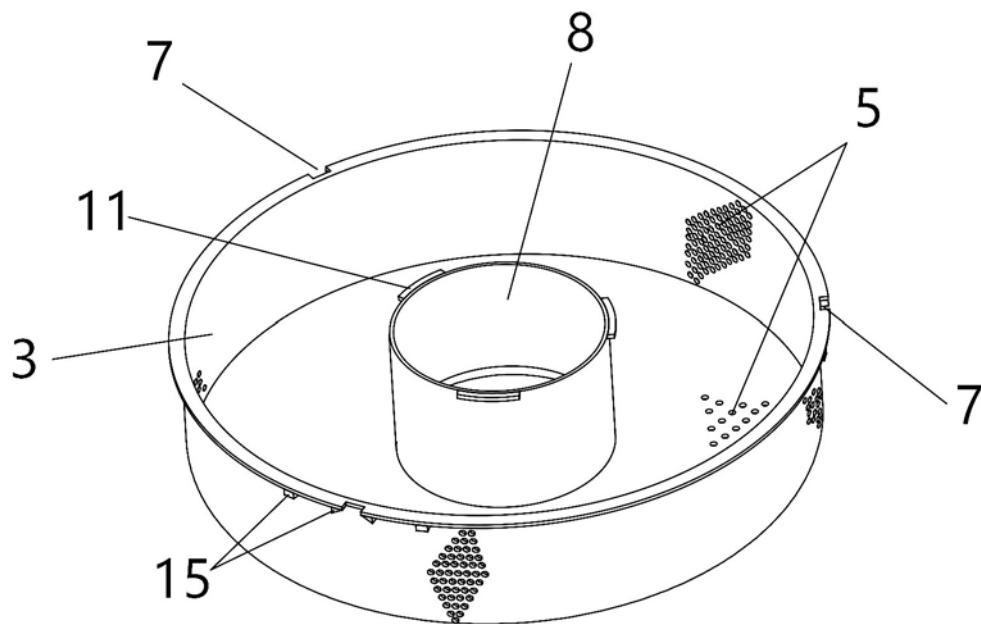


图2

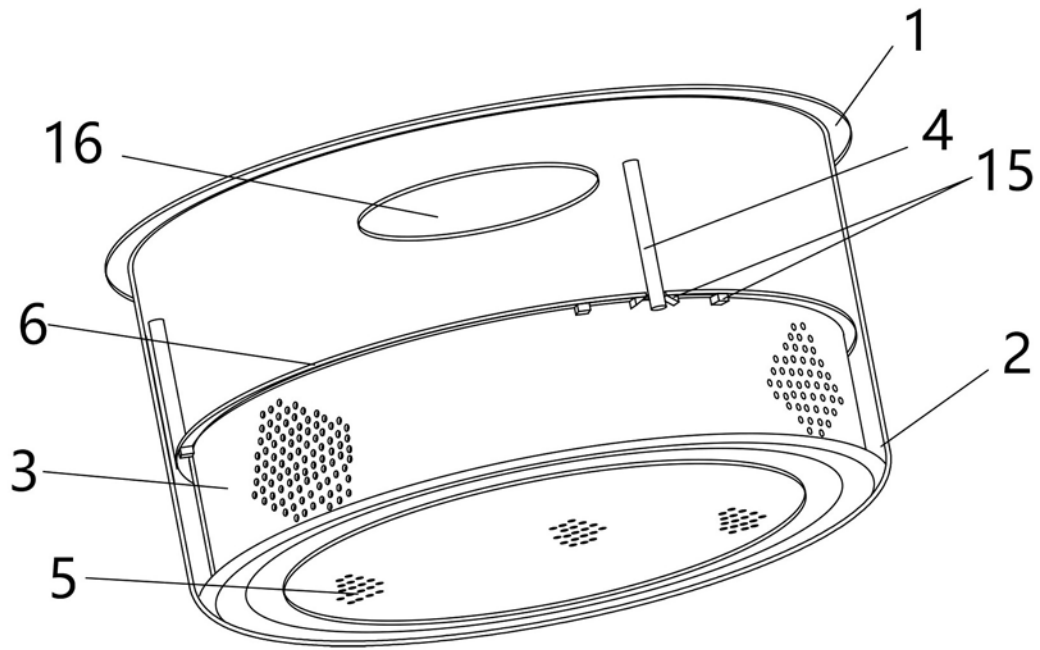


图3