



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204033066 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 24

(21) 申请号 201420402536. 1

(22) 申请日 2014. 07. 21

(73) 专利权人 孙智敏

地址 710068 陕西省西安市碑林区光大巷 2 号

专利权人 周娴

(72) 发明人 孙智敏

(74) 专利代理机构 西安西达专利代理有限责任公司 61202

代理人 谢钢

(51) Int. Cl.

A47J 27/04 (2006. 01)

A47J 36/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

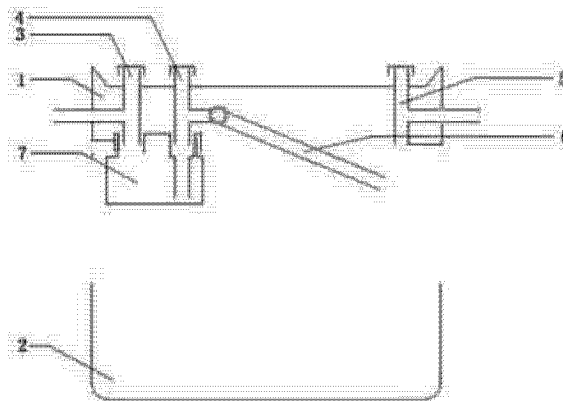
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种多用途汽锅

(57) 摘要

本实用新型公开了一种汽锅,包括蒸汽发生器、蒸锅和锅盖,其特征在于:锅盖内设置有进气三通、导向三通和出气三通,导向三通的侧出口与导气管转动连接,锅盖分别与连接头、调料瓶或水箱连接。本实用新型用一个蒸汽源实现多种烹饪方式的组合,一锅多用,多锅连接组合,同时将饭,菜,汤烹饪完成,操作方便,节约时间;蒸汽直接对需要蒸煮的食物加热,剩余蒸汽再利用,热效率高。



1. 一种汽锅,包括蒸汽发生器、蒸锅和锅盖,其特征在于:锅盖(1)内设置有进气三通(3)、导向三通(4)和出气三通(5),导向三通(4)的侧出口与导气管(6)转动连接,锅盖(1)分别与连接头(9)、调料瓶(7)或水箱(10)连接。

2. 根据权利要求1所述的汽锅,其特征在于:导气管(6)通过转动既能收纳于锅盖(1)内,又可以转动插入锅体(2)底部,也可以转动使出气口停留在蒸锅(2)底部和锅盖(1)之间的任意高度,导气管(6)转动连接点在锅内径向方向是偏心的,以使足够长的导气管收纳于锅盖内。

3. 根据权利要求1所述的汽锅,其特征在于:连接头(9)用于连通进气三通(3)与导向三通(4)的下端口。

4. 根据权利要求1所述的汽锅,其特征在于:调料瓶(7)用于连通进气三通(3)与导向三通(4)的下端口;调料瓶出气管插入瓶底部,与导向三通(4)和导气管(6)形成虹吸装置。

5. 根据权利要求1所述的汽锅,其特征在于:水箱(10)用于连通进气三通(3)与导向三通(4)的上端口;水箱(10)内设置有插入顶部的进气口(13)和插入底部的U型管(14)形成虹吸装置,水箱(10)设置有让出气三通(5)的上端口与水箱上部联通的过孔(15)。

6. 根据权利要求1所述的汽锅,其特征在于:锅盖(1)与蒸锅(2)通过弹簧扣(16)和密封圈(17)密封固定。

7. 根据权利要求1至6任意之一所述的汽锅,其特征在于:蒸汽发生器与蒸锅(2)之间以及多个蒸锅(2)之间通过导管(8)进行串联或并联,满足同时烹饪多种食材的需要。

8. 根据权利要求7所述的汽锅,其特征在于:所述导管(8)为带负压泄压阀(19)的连接管(18)。

9. 根据权利要求7所述的汽锅,其特征在于:蒸汽发生器与蒸锅为独立分体结构或与蒸锅为一体结构。

10. 根据权利要求7所述的汽锅,其特征在于:上层蒸锅(11)上有泄气孔(12)。

一种多用途汽锅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种多用途汽锅。

背景技术

[0002] 云南建水是著名陶乡,其红土陶色泽可爱,工艺精细,红土陶是制作“汽锅”的首选原料。这“锅”实际上并不是普通意义上的锅,它外观似钵而有盖,揭盖一看,中央有突起圆腔通底,如火锅的上半。这一圆腔便是汽嘴,锅之内,使食物加热,蒸熟。这汽锅是云南菜的一大发明,而汽锅鸡最为典型。烹饪时,将肉料腌制后,连同药材放入煮滚调味汤水的一种特制的“气锅”中,细熬而食的烹调方法。因汽锅内并不放水,所以鸡汤全为蒸馏水和所溶出的鸡鲜味,这汤可谓是以一当十,鲜美非常。

[0003] 实用新型专利 ZL 2008200495112 公开了一种实现立体蒸煮的蒸层,其在蒸层上设置有一个中空的蒸汽导管,上下端为蒸汽入口和出口,侧面开设有多个小孔,工作时,蒸汽直接导入各个蒸层的导管内,蒸汽通过导管小孔输入,进行食物加热和蒸煮。

[0004] 一种分层喷射蒸汽的蒸煮设备(ZL 200820189362x)在蒸汽输入口增加连接一条带多个喷射小孔的蒸汽喷管,可使多层蒸煮时间和蒸煮温度保持一致。

[0005] 为实现蒸锅在一次性蒸煮多种不同味道的食物时,蒸汽中混入食物的味道。实用新型专利 ZL 2008200512103 公开了一种不串味蒸锅,其在蒸层底部设置有阻流板,阻流板上固定有蒸汽通道,蒸汽通道的侧面开设有多个蒸汽进口。

[0006] 实用新型专利 ZL 200920236927X 公开了一种食物蒸煮装置,其在蒸笼底部设置有相互独立的蒸汽进气口和出气口,蒸汽从蒸汽进气口进入蒸笼,冷凝水从出水口流至蒸汽装置中,其设计目的同样是实现烹饪多种不同食物不串味。

[0007] 目前,使用汽锅进行烹饪,食物是通过汽锅产生的蒸汽加热进行蒸熟。对于同时需要进行蒸、煮、炖等多种烹饪方式,如蒸米饭的同时需要煮稀饭或者炖汤,目前的汽锅无能为力。同时,使用蒸汽间接加热食物的方式导致热量利用不充分。

实用新型内容

[0008] 本实用新型的目的是提供一种多用途汽锅,以蒸汽为热源,通过调节锅内出汽口的高低位置进行蒸汽与食物不同的接触方式,实现蒸(蒸汽在食材四周,而冷凝水不进入食材),炖煮(蒸汽侵入食材中加热),汽锅(蒸汽喷在食材上,而四壁的冷凝水也流入食材中)等不同烹饪方式。

[0009] 本实用新型实现过程如下:

[0010] 一种多用途汽锅,包括蒸汽发生器、蒸锅和锅盖,其中,锅盖(1)内设置有进气三通(3)、导向三通(4)和出气三通(5),导向三通(4)的侧出口与导气管(6)转动连接,锅盖(1)分别与连接头(9)、调料瓶(7)或水箱(10)连接。

[0011] 导气管(6)通过转动既能收纳于锅盖(1)内,又可以转动插入锅体(2)底部,也可以转动使出气口停留在蒸锅(2)底部和锅盖(1)之间的任意高度,导气管(6)转动连接点在

锅内经向方向是偏心的,以使足够长的导气管收纳于锅盖内。

[0012] 连接头(9)用于连通进气三通(3)与导向三通(4)的下端口。

[0013] 调料瓶(7)用于连通进气三通(3)与导向三通(4)的下端口;调料瓶出气管插入瓶底部,与导向三通(4)和导气管(6)形成虹吸装置。

[0014] 水箱(10)用于连通进气三通(3)与导向三通(4)的上端口;水箱(10)内设置有插入顶部的进气口(13)和插入底部的U型管(14)形成虹吸装置,水箱(10)设置有让出气三通(5)的上端口与水箱上部联通的过孔(15)。

[0015] 锅盖(1)与蒸锅(2)通过弹簧扣(16)和密封圈(17)密封固定。

[0016] 蒸汽发生器与蒸锅(2)之间以及多个蒸锅(2)之间可通过导管(8)进行串联或并联,满足同时烹饪多种食材的需要,串联可以节能,而并联可以防止串味。

[0017] 所述导管(8)为带负压泄压阀(19)的连接管(18)。

[0018] 蒸汽发生器与蒸锅为独立分体结构或与蒸锅为一体结构。

[0019] 上层蒸锅(11)上有泄气孔(12)。

[0020] 通过转动导气管(6)实现蒸汽喷口在锅内高低位置的改变,可以使进入锅内的蒸汽:(1)朝向食物以外的空腔喷出实现蒸的用途(如蒸馒头、碗装米饭、蒸玉米、土豆、蔬菜等)。(2)朝向锅底的固体食物喷出实现汽锅或炖的用途(如汽锅鸡、炖肉、炖菜)。(3)插入糊状或液体液面以下可以实现煮或煲的用途(如煮汤、煲粥、煲饭)。

[0021] 本实用新型的优点:(1)用一个蒸汽源实现多种烹饪方式的组合,一锅多用,多锅连接组合,同时将饭,菜,汤烹饪完成。操作方便,节约时间。(2)蒸汽直接对需要蒸煮的食物加热,剩余蒸汽再利用,热效率高。(3)本实用新型大部分装置都集中在锅盖上,因此当烹饪完成揭开锅盖后,锅体就可以充当餐具中的盆、碗而直接端上餐桌。(4)在进入锅内的蒸汽管路上装有带虹吸装置水箱和调料瓶,在预约烹饪时,可以选择在加热开始后才将水或调味汁注入食材中,避免食物因长时间浸泡而变质变味。(5)随着信息社会的到来,物联网的普及,有望实现远程控制多用途汽锅,随时设定或取消烹饪完成时间,而食材不会变质变味,从而为改进人们的烹饪方式提供一种新的途径。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型锅盖与蒸锅结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型水箱与上层蒸锅结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型锅盖与蒸锅连接结构示意图;

[0025] 图4为本实用新型蒸汽发生器与蒸锅之间连接管的结构示意图;

[0026] 图5为本实用新型三套蒸锅与上层蒸锅组装结构示意图;

[0027] 图6为本实用新型两套蒸锅与上层蒸锅组装结构示意图;

[0028] 图7为本实用新型一套蒸锅与上层蒸锅组装结构示意图;

[0029] 图中,1—锅盖,2—蒸锅,3—进气三通,4—导向三通,5—出气三通,6—导气管,7—调料瓶,8—导管,9—连接头,10—水箱,11—上层蒸锅,12—泄气孔,13—进气口,14—U型管,15—出气孔,16—弹簧扣,17—密封圈,18—连接管,19—负压泄压阀。

具体实施方式

[0030] 以下结合实施例对本实用新型作进一步说明。

[0031] 本实用新型为一种多用途汽锅,包括蒸汽发生器、蒸锅和锅盖,如图1、2和5所示,锅盖(1)内设置有进气三通(3)、导向三通(4)和出气三通(5),导向三通(4)的侧出口与导气管(6)转动连接,锅盖(1)分别与连接头(9)、调料瓶(7)或水箱(10)连接。导气管(6)通过转动既能收纳于锅盖(1)内,又可以转动插入锅体(2)底部,也可以转动使出气口停留在蒸锅(2)底部和锅盖(1)之间的任意高度,导气管(6)转动连接点在锅内经向方向是偏心的,以使足够长的导气管收纳于锅盖内。

[0032] 连接头(9)用于连通进气三通(3)与导向三通(4)的下端口。

[0033] 调料瓶(7)用于连通进气三通(3)与导向三通(4)的下端口。

[0034] 水箱(10)用于连通进气三通(3)与导向三通(4)的上端口;水箱(10)内设置有插入顶部的进气口(13)和插入底部的U型管(14)形成虹吸装置,水箱(10)设置有让出气三通(5)的出气孔与水箱上部联通的过孔(15)。

[0035] 如图3所示,锅盖(1)与蒸锅(2)通过弹簧扣(16)和密封圈(17)密封固定。

[0036] 如图4所示,所述导管(8)为通过带负压泄压阀(19)的连接管(18)。

[0037] 实施例1

[0038] 图5为本实用新型三套蒸锅与上层蒸锅组装结构示意图,所述每套蒸锅包括锅盖和蒸锅。

[0039] 从下至上的三套蒸锅及其相关配件分别用A、B和C来区分。如下层锅盖内的进气三通用进气三通(3A)表示,中层锅盖内的进气三通用进气三通(3B)表示,上层锅盖内的进气三通用进气三通(3C)表示,依次类推。

[0040] 本实施例组装的蒸锅可以同时完成四种烹饪方式,如下部汽锅鸡,中部蒸碗,上部煲饭或煲汤,上层蒸锅内蒸红薯、花生、豆角等。

[0041] 将调料瓶(7A)连接在锅盖(1A)上,调料瓶(7A)连通进气三通(3A)与导向三通(4A)的下端口;腌制过的鸡放入蒸锅(2A)内,蒸碗如粉蒸肉放入蒸锅(2B)内,米饭放入蒸锅(2C)内,上层蒸锅(11)内放入红薯、花生、豆角等,水箱内加入一定量水。

[0042] 从下至上依次是蒸锅(2A)、锅盖(1A)、蒸锅(2B)、锅盖(1B)、蒸锅(2C)、锅盖(1C)、水箱(10)和上层蒸锅(11)。蒸锅(2A)的出气三通(5A)侧出气口通过导管(8A)与锅盖(1B)的进气三通(3B)侧出气口连通,蒸锅(2B)的出气三通(5B)侧出气口通过导管(8B)与锅盖(1C)的进气三通(3C)侧出气口连通。先将调料调制成水状或糊状装入调料瓶(7A)内,锅盖(1A)的进气三通(3A)、导向三通(4A)和出气三通(5A)的上端口用堵头封闭,锅盖(1B)的进气三通(3B)、导向三通(4B)和出气三通(5B)的上端口用堵头封闭,锅盖(1C)的进气三通(3C)和导向三通(4C)的下端口用堵头封闭,出气三通(5C)的侧出口用堵头封闭。调节导气管(6A)、导气管(6B)和导气管(6C)方向,使导气管出气口分别正对蒸锅内的食品。烹饪时,蒸汽发生器产生的蒸汽进入进气三通(3A),并进入调料瓶(7A),在蒸汽压力的作用下,调料水自调料瓶导管通过导气管(6A)进入蒸锅(2A),当蒸锅(2A)内蒸汽压力达到一定值时,蒸汽自出气三通(5A)通过导管(8A)、进气三通(3B)进入,在连接头(9)的连通下,蒸汽自导向三通(4B)进入导气管(6B),进而进入蒸锅(2B)内,多余的蒸汽自出气三通(5B)下端口进入,通过导管(8B)进入进气三通(3C),当水箱(10)内装有水时,水箱(10)内的蒸汽将水从U型管(14)进入导向三通(4C)和导气管(6C),水进入蒸锅(2C)内,当水完全

进入蒸锅(2C)中,蒸汽将进入蒸锅(2C)中,多余的蒸汽从出气三通(5C)下端口进入至上层蒸锅(11),多余的蒸汽自泄气孔(12)排出。

[0043] 使用图4带负压泄压阀(19)的连接管(18)代替导管(8A)和导管(8B)更加安全可靠。

[0044] 实施例2

[0045] 图6为本实用新型两套蒸锅与上层蒸锅组装结构示意图,所述每套蒸锅包括锅盖和蒸锅。

[0046] 从下至上的两套蒸锅及其相关配件分别用A和B来区分。如下层锅盖内的进气三通用进气三通(3A)表示,上层锅盖内的进气三通用进气三通(3B)表示,依次类推。

[0047] 将调料瓶(7A)连接在锅盖(1A)上,调料瓶(7A)连通进气三通(3A)与导向三通(4A)的下端口;

[0048] 从下至上依次是蒸锅(2A)、锅盖(1A)、蒸锅(2B)、锅盖(1B)、水箱(10)和上层蒸锅(11)。蒸锅(2A)的出气三通(5A)侧出气口通过导管(8A)与锅盖(1B)的进气三通(3B)侧出气口连通,先将调料调制水状或糊状装入调料瓶(7A)内,锅盖(1A)的进气三通(3A)、导向三通(4A)和出气三通(5A)的上端口用堵头封闭,锅盖(1B)的进气三通(3B)和导向三通(4B)的下端口用堵头封闭,出气三通(5A)的侧出气口用堵头封闭,需要烹饪的食品放入蒸锅(2A)(如土豆)、蒸锅(2B)(如米饭)和上层蒸锅(11)内,调节导气管(6A)、导气管(6B)方向,使导气管(6A)、导气管(6B)出气口分别正对蒸锅(2A)和蒸锅(2B)内的食品。烹饪时,蒸汽发生器产生的蒸汽进入进气三通(3A),并进入调料瓶(7A),在蒸汽压力的作用下,调料水自调料瓶导管通过导气管(6A)进入蒸锅(2A),当蒸锅(2A)内蒸汽压力达到一定值时,蒸汽自出气三通(5A)通过导管(8A)、进气三通(3B)进入,当水箱(10)内装有水时,水箱(10)内的蒸汽将水从U型管(14)进入导向三通(4B)和导气管(6B),水进入蒸锅(2B)内,当水完全进入蒸锅(2B)中,蒸汽将进入蒸锅(2B)中,多余的蒸汽从出气三通(5B)下端口进入至上层蒸锅(11)(如烹饪馒头),多余的蒸汽自泄气孔(12)排出。

[0049] 以蒸米饭为例,尽管目前的智能电饭锅具有预约功能,但如果提前向米饭中加水,浸泡时间过长煮的米饭口感较差。本实用新型装置与功能预约器连接后可实现定时烹饪,避免上述不足。

[0050] 实施例3

[0051] 图7为本实用新型一套蒸锅与上层蒸锅组装结构示意图,所述一套蒸锅包括锅盖和蒸锅。

[0052] 将调料瓶(7)连接在锅盖(1)上,调料瓶(7)连通进气三通(3)与导向三通(4)的下端口;

[0053] 从下至上依次是蒸锅(2)、锅盖(1)和上层蒸锅(11)。先将调料调制水状或糊状装入调料瓶(7)内,进气三通(3)与导向三通(4)的上端口以及出气三通(5)侧出口用堵头封闭,需要烹饪的食品放入蒸锅(2)和上层蒸锅(11)内,调节导气管(6)方向,使导气管(6)出气口正对蒸锅(2)内的食品。烹饪时,蒸汽发生器产生的蒸汽进入进气三通(3),并进入调料瓶(7),在蒸汽压力的作用下,调料水自调料瓶导管通过导气管(6)进入蒸锅(2),当蒸锅(2)内蒸汽压力达到一定值时,蒸汽自出气三通(5)进入上层蒸锅(11),多余的蒸汽自泄气孔(12)排出。

[0054] 图 5 和 6 显示的汽锅是上下叠加的,显然,每个汽锅也可以水平方向放置。

[0055] 本实用新型多个蒸锅可以进行串联或并联,或者串并联结合,以满足烹饪不同食材的目的。

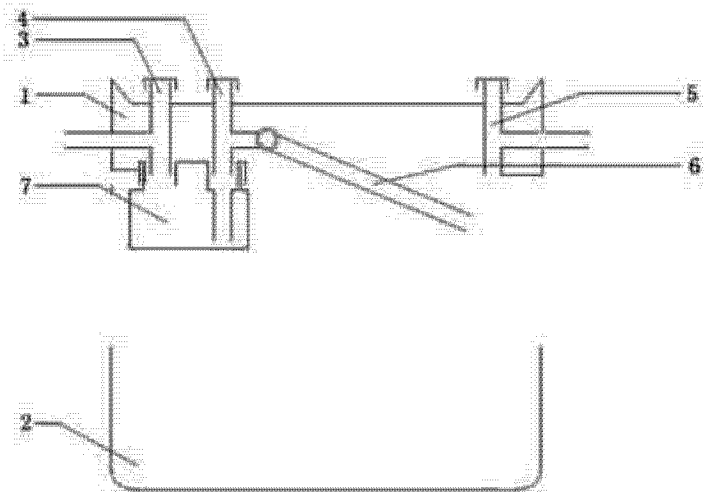


图 1

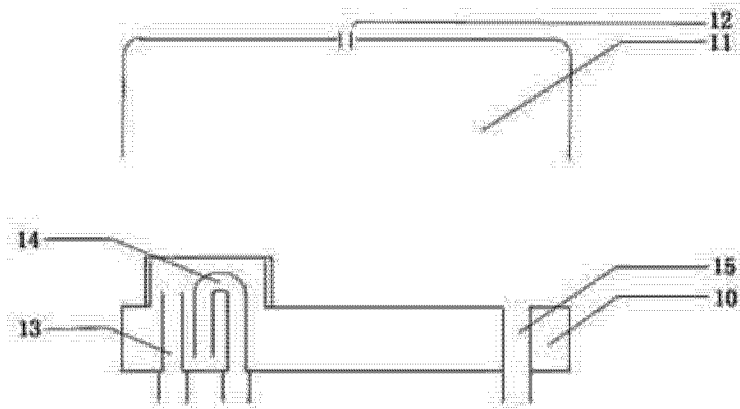


图 2

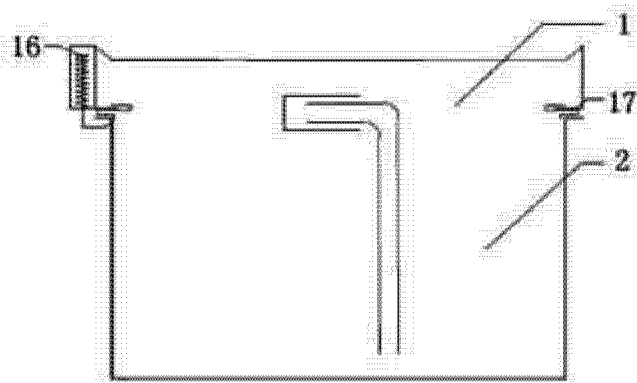


图 3

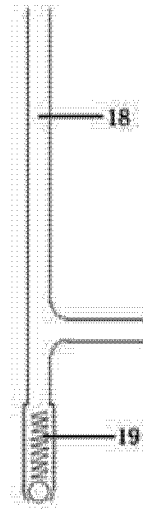


图 4

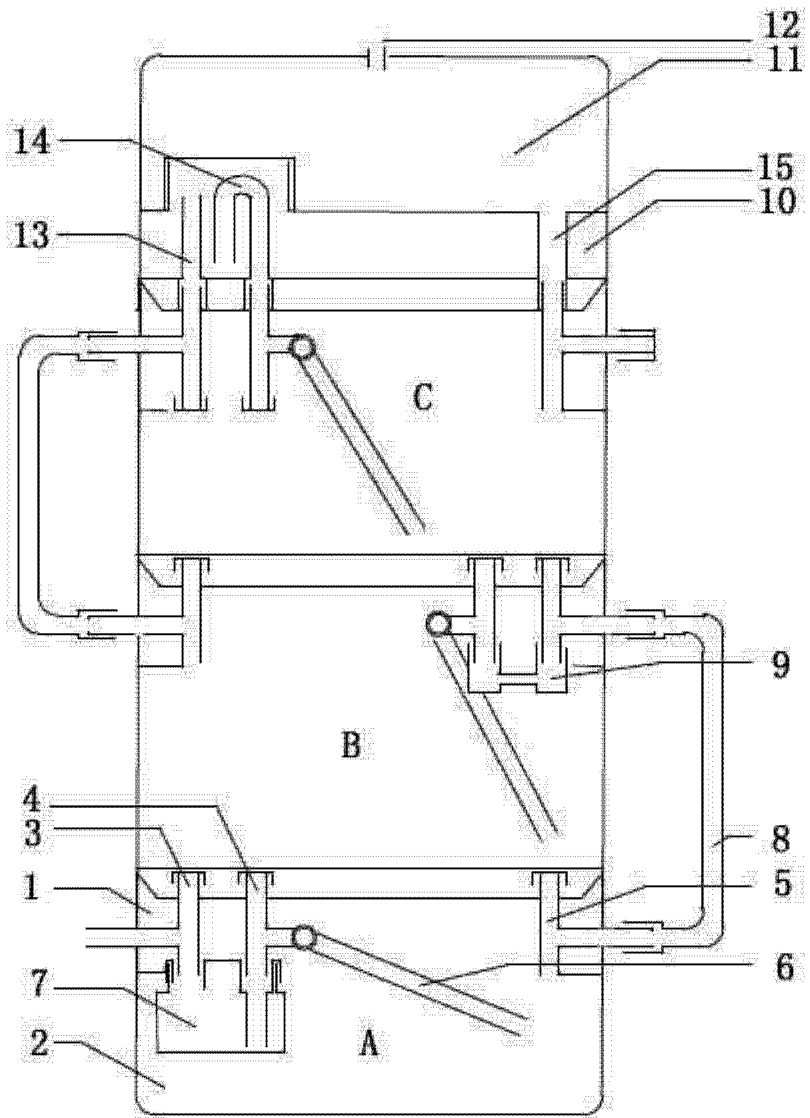


图 5

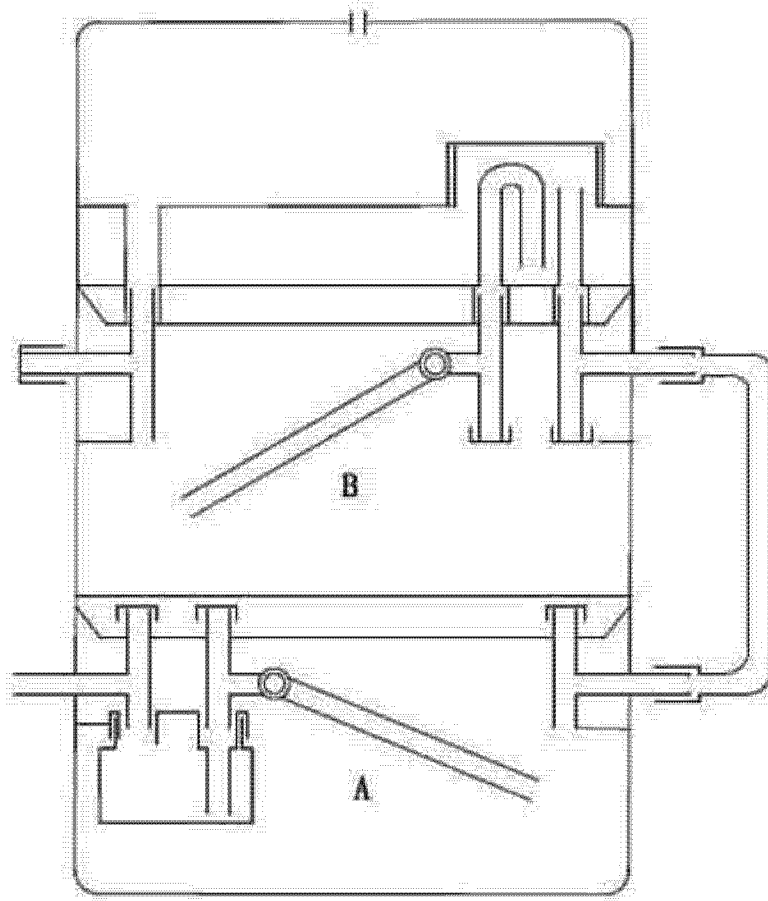


图 6

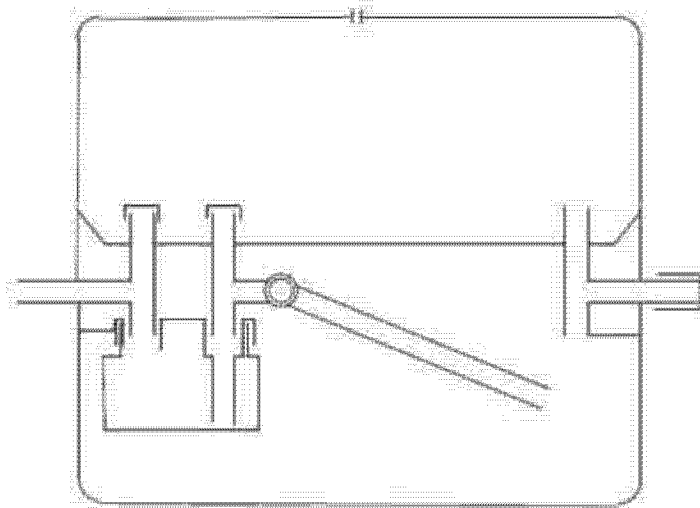


图 7