



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104161425 A

(43) 申请公布日 2014. 11. 26

(21) 申请号 201410383806. 3

(22) 申请日 2014. 08. 06

(71) 申请人 祝珍海

地址 313117 浙江省湖州市长兴县槐坎乡东
风村曹家村 52-1 号

(72) 发明人 祝珍海

(74) 专利代理机构 杭州华鼎知识产权代理事务
所(普通合伙) 33217

代理人 秦晓刚

(51) Int. Cl.

A47G 19/02(2006. 01)

A47G 23/04(2006. 01)

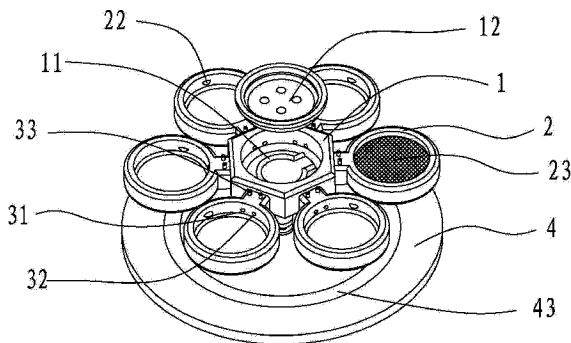
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种节能型多餐位保温餐盘

(57) 摘要

本发明公开了一种节能型多餐位保温餐盘,包括可以加注水的加热盘,加热盘底部设有加热丝,所述的加热盘周向外围设有2个以上的保温盘,保温盘内壁设有2个以上的凸块,凸块上放置有一层滤网,保温盘与加热盘之间设有进水通道和出水通道,进水通道内设有让水从加热盘往保温盘流动的单向阀,出水通道内设有让水从保温盘流回加热盘的单向阀,连接部在进水通道和出水通道内均设有开关阀门,所述的加热盘上方设有上盖,上盖上设有透气孔,所述的上盖设有内凹面,本方案的优点是能实现多种菜同时加热保温,而且消耗的电能很少,环保节能,而且上盖不仅具有防止水飞溅的功能,还能利用加热盘的水蒸气加热作为新的保温盘。



1. 一种节能型多餐位保温餐盘,其特征在于:包括可以加注水的加热盘(1),加热盘底部设有加热丝(11),所述的加热盘周向外围设有2个以上的保温盘(2),保温盘内壁设有2个以上的凸块(22),凸块上放置有一层滤网(23),保温盘与加热盘之间设有连接部(3),连接部内设有进水通道(31)和出水通道(32),进水通道内设有让水从加热盘往保温盘流动的单向阀,出水通道内设有让水从保温盘流回加热盘的单向阀,连接部在进水通道和出水通道内均设有开关阀门(33),所述的加热盘上方设有上盖(12),上盖上设有透气孔,所述的上盖设有内凹面。

2. 根据权利要求1所述的一种节能型多餐位保温餐盘,其特征在于:所述的加热盘下方设有底座(4),加热盘铰接于底座中心。

3. 根据权利要求2所述的一种节能型多餐位保温餐盘,其特征在于:加热盘底部中心及底座中心均设有轴承沉孔(41),轴承沉孔内置有平面轴承,两个平面轴承之间穿有转轴(42)。

4. 根据权利要求3所述的一种节能型多餐位保温餐盘,其特征在于:所述的保温盘底部设有滚动钢珠(21),所述的底座上设有供滚动钢珠滚动的圆形轨道(43)。

5. 根据权利要求4所述的一种节能型多餐位保温餐盘,其特征在于:所述的保温盘内壁涂有保温层。

6. 根据权利要求5所述的一种节能型多餐位保温餐盘,其特征在于:所述的加热盘中设有恒温器,恒温器与加热丝电连。

一种节能型多餐位保温餐盘

技术领域

[0001] 本发明涉及一种节能型多餐位保温餐盘。

背景技术

[0002] 随着生活水平提高,人们越来越注重饮食文化,特别是对于中餐来讲,中国人比较注重菜的温度,特别是天气较冷的时候,如果端上一盘冷掉的菜,食用者的食欲会大受影响,所以为了针对这种问题,现在一些微波炉、电磁炉等快速升温的电器越来越受欢迎,但是这类电器首先耗电量很大,不太环保低碳,其次食用者不能像火锅一样对菜边加热边吃,而且一次不能对多个菜进行同时加热。

发明内容

[0003] 本发明需要解决的技术问题是,提供一种节能型多餐位保温餐盘,能实现多种菜同时加热保温,而且消耗的电能很少,环保节能。

[0004] 本发明的技术方案是:一种节能型多餐位保温餐盘,包括可以加注水的加热盘,加热盘底部设有加热丝,所述的加热盘周向外围设有2个以上的保温盘,保温盘内壁设有2个以上的凸块,凸块上放置有一层滤网,保温盘与加热盘之间设有连接部,连接部内设有进水通道和出水通道,进水通道内设有让水从加热盘往保温盘流动的单向阀,出水通道内设有让水从保温盘流回加热盘的单向阀,连接部在进水通道和出水通道内均设有开关阀门,所述的加热盘上方设有上盖,上盖上设有透气孔,所述的上盖设有内凹面可作为额外的保温盘。

[0005] 优选的,所述的加热盘下方设有底座,加热盘铰接于底座中心。

[0006] 优选的,加热盘底部中心及底座中心均设有轴承沉孔,轴承沉孔内置有平面轴承,两个平面轴承之间穿有转轴,有轴承在可以增加底座的旋转寿命。

[0007] 优选的,所述的保温盘底部设有滚动钢珠,所述的底座上设有供滚动钢珠滚动的圆形轨道,让保温盘不仅有个底部支撑,而且不影响保温盘的转动功能。

[0008] 优选的,所述的保温盘有6个,所述的加热盘外壁为六边形,内壁为圆形。

[0009] 优选的,所述的保温盘内壁涂有保温层。

[0010] 优选的,所述的加热盘中设有恒温器,恒温器与加热丝电连。

[0011] 采用本技术方案后,中心处为可以加注水的加热盘,当加热盘中的水加热到一定温度后,打开进水通道中的开关阀门,加热盘中的水会从流到保温盘中,保温盘本身不能加热,其加热或者保温的热量来自于加热盘中的水,这样只需要对加热盘加热就能实现对多个保温盘中的菜进行加热保温,节省不必要的能耗,保温盘上设有滤网,防止食用者在夹菜时不慎将菜掉入保温盘底部引起进水通道或者出水通道堵塞,而且滤网还能阻止一部分热量散失,增加保温盘的保温效果,而且本方案中的水是可循环利用的,当保温盘里的水温下降后,可开启出水通道上的开关阀门,将水送至加热盘中重新加热,加热到指定温度后重新通过进水通道进去保温盘,最大程度降低水的浪费,做到节能环保,而且使用者还能像吃火

锅一样边加热边吃,食用效果非常好,另外加热盘上的上盖可以防止水加热盘中的水煮沸后飞溅出来,透气孔则可以将一些水蒸气排出,防止水蒸气引发上盖振动,所述的上盖设有内凹面也是增加了上盖的利用价值,让上盖不仅有防止飞溅作用,而且还能利用内凹面,可以将菜品放置在内凹面上进行加热,其加热源来自于透气孔排出的水蒸气,增加了能源的利用率。

附图说明

[0012] 附图 1 为本发明整体三维示意图;

[0013] 附图 2 为加热盘与保温盘底部示意图;

[0014] 附图 3 为本发明剖视示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本发明的具体实施方式作进一步说明:

[0016] 如图 1 至图 3 所示,一种节能型多餐位保温餐盘,包括可以加注水的加热盘 1,加热盘底部设有加热丝 11,加热丝用于加热注入的水,所述的加热盘周向外围设有 2 个以上的保温盘 2,本实施例中保温盘个数为 6 个,均匀分布在加热盘外圈,保温盘内壁设有 2 个以上的凸块 22,凸块上放置有一层滤网 23,滤网可以防止食用者在夹菜时不慎将菜掉入保温盘底部引起进水通道或者出水通道堵塞,而且滤网还能阻止一部分热量散失,增加保温盘的保温效果,保温盘与加热盘之间设有连接部 3,连接部内设有进水通道 31 和出水通道 32,进水通道和出水通道连通了保温盘与加热盘,其中进水通道内设有让水从加热盘往保温盘流动的单向阀,打开该单向阀时,水只能从加热盘流向保温盘,但不能从保温盘流回加热盘,出水通道内设有让水从保温盘流回加热盘的单向阀,打开该单向阀时,水只能从保温盘流向加热盘,而不能从加热盘流向保温盘,连接部在进水通道和出水通道内均设有开关阀门 33,开关阀门可以控制两个单向阀的开关,所述的加热盘下方设有底座 4,加热盘铰接于底座中心,加热盘可沿底座中心旋转,利用转盘可以实现多人边加热边吃,菜品相互转换,当加热盘中的水加热到一定温度后,打开进水通道中的开关阀门,加热盘中的水会从流到保温盘中,保温盘本身不能加热,其加热或者保温的热量来自于加热盘中的水,这样只需要对加热盘加热就能实现对多个保温盘中的菜进行加热保温,节省不必要的能耗,而且本方案中的水是可循环利用的,当保温盘里的水温下降后,可开启出水通道上的开关阀门,将水送至加热盘中重新加热,加热到指定温度后重新通过进水通道进去保温盘,最大程度降低水的浪费,做到节能环保,而且使用者还能像吃火锅一样边加热边吃,食用效果非常好,本方案与传统的多个餐盘用多个加热丝加热或者保温的优势在于,仅利用一个加热丝,利用水作为介质传递热量,能实现对多个餐盘同时保温,非常节能环保,而且每个餐盘都设有单独的单向阀,可以自由选择是否对其加热。

[0017] 为加强保温盘的自身保温效果,保温盘内壁涂有保温层,保温层可以采用硅酸铝复合保温涂料,该涂层无毒无害、具有优良的吸音、耐高温、耐水,非常适合本方案中的保温盘;为了加强本发明的安全性,述的加热盘中设有恒温器,恒温器与加热丝电连,让加热盘中的水加热到一定温度后恒定在指定的温度,防止里面水过度加热引起飞溅。

[0018] 图 2 中所示,加热盘底部中心及底座中心均设有轴承沉孔 41,轴承沉孔内置有平

面轴承,两个平面轴承之间穿有转轴 42,有轴承在可以增加底座的旋转寿命;因为加热盘与保温盘之间仅有一个连接部作为支撑,保温盘中的菜盘如果较重时会使得保温盘发生倾斜,所以有保温盘底部也需要增加支撑,同时也不影响保温盘的转动,所述的保温盘底部设有滚动钢珠 21,所述的底座上设有供滚动钢珠滚动的圆形轨道 43,让保温盘不仅有个底部支撑,而且不影响保温盘的转动功能;考虑到加热盘中的水在加热过程中会发生煮沸飞溅的问题,所述的加热盘上方设有上盖 12,上盖上设有透气孔,上盖可以防止水飞溅出来,透气孔则可以将一些水蒸气排出,防止水蒸气引发上盖振动,所述的上盖设有内凹面可作为额外的保温盘,这个也是增加了上盖的利用价值,让上盖不仅有防止飞溅作用,而且还能利用内凹面,可以将菜品放置在内凹面上进行加热,其加热源来自于透气孔排出的水蒸气;本例中因为保温盘为 6 个,所述的加热盘外壁设为为六边形,内壁为圆形,六边形的设计也方便连接部固定,作为优化选择,所述的保温盘为圆形、矩形或多边形,圆形则是为了匹配一些菜盘而设,矩形和多边形则是方便连接部的固定。

[0019] 以上仅就本发明较佳的实例作了说明,但不能理解为是对权利要求的限制。本发明不仅局限与以上实例,其具体结构允许有变化,本领域技术人员可以根据本发明作出各种改变和变形,只要不脱离本发明的精神,均应属于本发明所附权利要求所定义的范围。

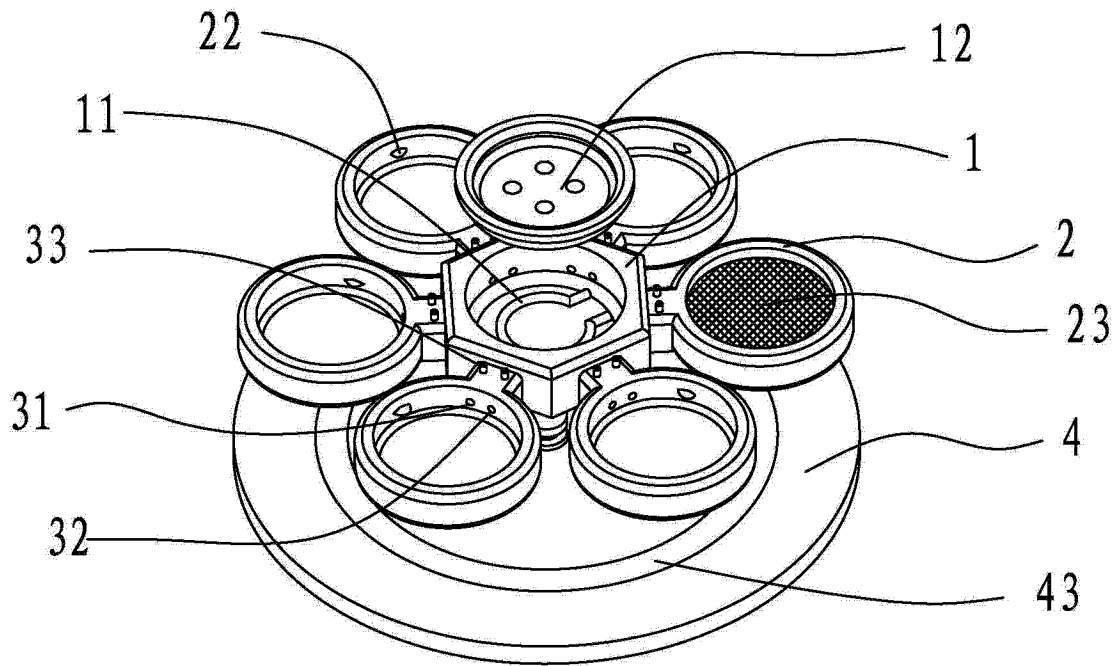


图 1

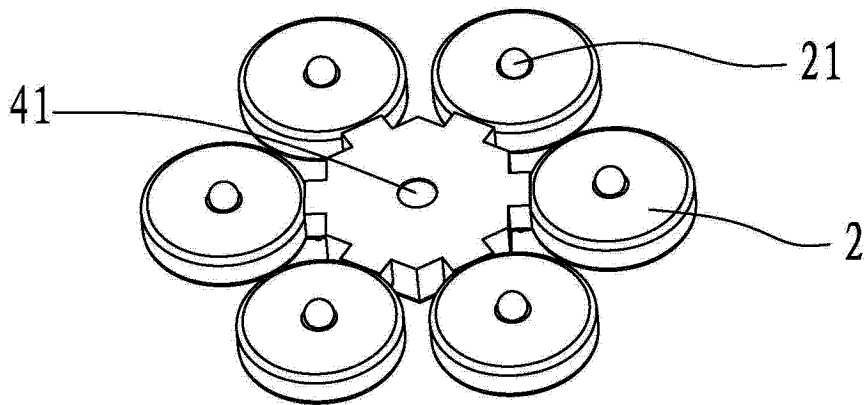


图 2

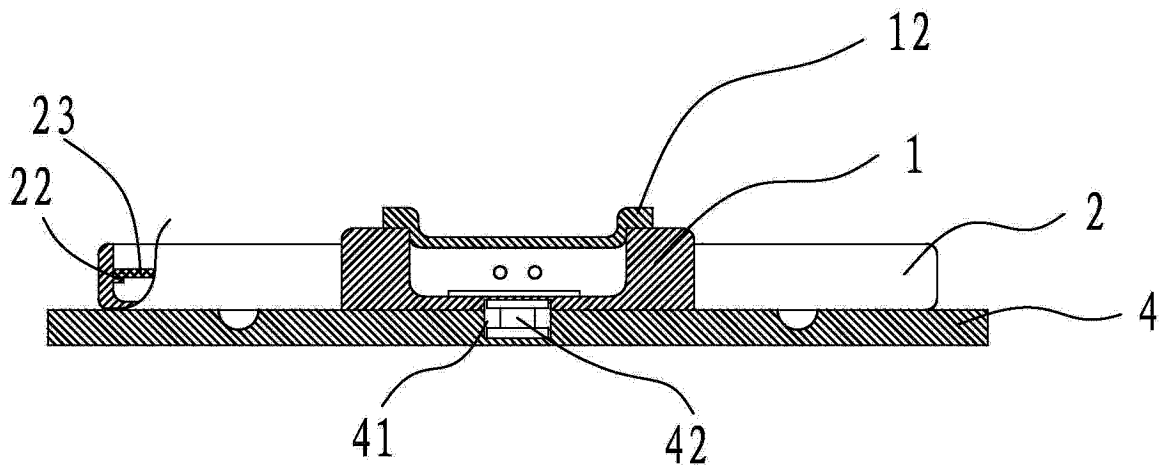


图 3