



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104864429 A

(43) 申请公布日 2015. 08. 26

(21) 申请号 201510197019. 4

(22) 申请日 2015. 04. 23

(71) 申请人 江苏元中直流微电网有限公司

地址 212009 江苏省镇江市镇江新区丁卯经
十二路 468 号

(72) 发明人 法克

(51) Int. Cl.

F24C 15/10(2006. 01)

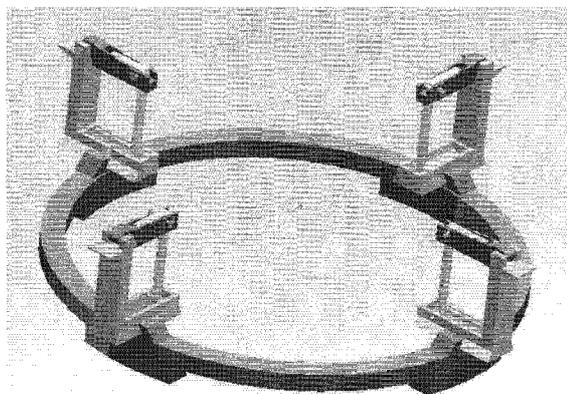
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

承重杆角度和长度可调的高适应性燃气灶支架

(57) 摘要

一种承重杆角度和长度可调的高适应性燃气灶支架,包括燃气灶支架底座、四个 L 形支架、承重杆和伸长杆。支架底座和四个 L 形支架形成一个可以调节角度和长度的新型燃气灶支架,其特征是所述的 L 形支架 (11) 的底部安装在燃气灶支架底座上, L 形支架 (11) 底部的支撑杆 (4) 支撑住顶部的承重杆,承重杆内嵌伸长杆,可以根据不同需要旋转伸长杆 (7) 和承重杆 (9),向内旋转内嵌伸长杆 (7),缩小支架支撑直径,适用于小直径锅底,向外旋转承重杆 (9),增大支架支撑直径,适用于大直径锅底,同时调整支架的角度,适用于不同形状锅底。本发明结构紧凑简单,与现有的锅具搭配具有很好的适配性。



1. 一种承重杆角度和长度可调的高适应性燃气灶支架,包括燃气灶支架底座(2)和四个L形支架(11),其特征是所述的L形支架(11)的底部安装在燃气灶支架底座(2)上,L形支架(11)底部的支撑杆(4)支撑住顶部的承重杆(9),承重杆(9)内嵌伸长杆(7),可以根据不同需要旋转承重杆(9)和伸长杆(7),调整支架的角度和长度,从而实现适用于不同直径和不同形状锅底。

2. 根据权利要求1所述的燃气灶支架,其特征是所述的燃气灶支架底座(2)上平均焊接有四个梯形凸台(1),凸台内开有楔形槽口,四个L形支架(11)底部也设计成楔形,正好可以插进梯形凸台(1)的楔形槽口内,并且可以根据不同需要调节插入的长度。

3. 根据权利要求1所述的燃气灶支架,其特征是所述的L形支架(11)底部开有U形槽,两侧开有螺栓孔,支撑杆(4)通过螺栓安装在L形支架(11)底部。

4. 根据权利要求1所述的燃气灶支架,其特征是所述的承重杆(9)顶部开有方形伸出槽,槽两侧开有螺栓孔,伸长杆(7)通过螺栓安装在方形槽内,承重杆(9)底部开有三个圆形孔,三个圆形孔的直径由外到内依次增大,便于支撑杆(4)的有效支撑。

5. 根据权利要求1所述的燃气灶支架,其特征是所述的承重杆(9)内嵌伸长杆(7)表面呈阶梯递减形状,便于不同直径锅底的有效放置。

6. 根据权利要求1所述的燃气灶支架,其特征是所述的承重杆(9)内嵌伸长杆(7)的头部均设计为半圆凸轮式,便于顺利的旋转。

7. 根据权利要求1所述的燃气灶支架,其特征是所述的L形支架(11)背部顶端焊接有三角支撑台,便于承重杆(9)反向旋转放置的时候减少弯矩,提高支撑强度。

8. 根据权利要求1所述的燃气灶支架,其特征是所述的支架底座(2)为环形镂空支座式,L形支架(11)为可更换式。

承重杆角度和长度可调的高适应性燃气灶支架

技术领域

[0001] 本发明属于日常生活领域,涉及一种新型燃气灶支架,尤其是一种适用于不同直径和形状锅底的燃气灶支架,具体地说是一种承重杆长度和角度可调的高适应性燃气灶支架。

背景技术

[0002] 燃气灶是大多数家庭必备的一种生活用品,其一般由灶体面板、火盖座、进气管、喷嘴、燃烧器、燃气灶支架、乘液盘和开关等构成;其中,燃气灶支架由基座和安装在基座上的三个或者四个支撑块构成。使用时,锅、罐等器皿放置在燃气灶支架上进行加热。目前,市面上出现了很多种类的燃气灶支架,如防滑支架、防风支架、不锈钢加厚支架、搪瓷支架、聚能网罩支架、弧形肋节能支架等,解决了燃气灶使用过程中存在的一些问题。事实上,目前燃气灶支架最突出的问题仍是锅底与火焰的接触距离问题。众所周知,火焰的外焰才是热量最集中的区域,如果不能使用外焰则会大大降低燃烧效率。由于燃气灶支架不可调,有时会造成锅底与火焰接触太近,不能有效地使用外层高温火焰,燃气利用率大大降低;有时则会造成锅底与火焰接触太远,锅底不能充分接触火焰,加热效果也不尽如人意。此外,平底锅由于锅底水平,与弧形的支架接触不充分,会导致平底锅放置不牢靠,等等。

发明内容

[0003] 本发明的目的是针对现有的燃气灶支架不具有调节高度、角度和直径的功能,造成不同类型锅底接触支架时产生的打滑、不稳固现象以及锅底和火焰不能有效接触的问题,设计一种可以调节支架高度和旋转角度以及改变支架整体支撑直径的新型燃气灶支架,可以适用于不同类型和不同直径锅底,充分接触外层火焰,提高加热效率。

[0004] 本发明的技术方案是:

一种承重杆角度和长度可调的高适应性燃气灶支架,包括燃气灶支架底座 2 和四个 L 形支架 11,其特征是所述的 L 形支架 11 的底部安装在燃气灶支架底座 2 上,L 形支架 11 底部的支撑杆 4 支撑住顶部的承重杆 9,承重杆 9 内嵌伸长杆 7,可以根据不同需要旋转承重杆 9 和伸长杆 7,调整支架的角度和长度,从而实现适用于不同直径和不同形状锅底。

[0005] 所述的燃气灶支架底座 2 上平均焊接有四个梯形凸台 1,凸台内开有楔形槽口,四个 L 形支架 11 底部也设计成楔形,正好可以插进梯形凸台 1 的楔形槽口内,并且可以根据不同需要调节插入的长度。

[0006] 所述的 L 形支架 11 底部开有 U 形槽,两侧开有螺栓孔,支撑杆 4 通过螺栓安装在 L 形支架 11 底部。

[0007] 所述的承重杆 9 顶部开有方形伸出槽,槽两侧开有螺栓孔,伸长杆 7 通过螺栓安装在方形槽内,承重杆 9 底部开有三个圆形孔,三个圆形孔的直径由外到内依次增大,便于支撑杆 4 的有效支撑。

[0008] 所述的承重杆 9 内嵌伸长杆 7 表面呈阶梯递减形状,便于不同直径锅底的有效放

置。

[0009] 所述的承重杆 9 内嵌伸长杆 7 的头部均设计为半圆凸轮式,便于顺利的旋转。

[0010] 所述的 L 形支架 11 背部顶端焊接有三角支撑台,便于承重杆 9 反向旋转放置的时候减少弯矩,提高支撑强度。

[0011] 所述的支架底座 2 为环形镂空支座式,L 形支架 11 为可更换式。

[0012] 本发明未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术实现。

[0013] 本发明的有益效果:

(1) 本发明通过增加调整角度功能,解决了固定式燃气支架所带来的“无法适应不同形状锅底,从而导致了锅底与火焰接触距离不恰当,过高或者过低所引起的燃烧不充分,火焰利用率不高”的不利现象。

(2) 本发明通过增加调整支撑臂长度的功能,即向内或者向外延伸支撑臂,减小或者增加了支架接触锅底的直径,解决了大锅底小支架,接触面积过小,小锅底支撑臂短,难以稳定接触支架的问题,提高了锅底放置的稳定性。

(3) 本发明 L 形支架所有零件容易获得且都可拆卸,保养维护方便,成本低廉,结构紧凑,在操作过程中控制简单,与支架底座具有很好的适配性。

附图说明

[0014] 图 1 是本发明新型燃气灶支架的结构示意图。

[0015] 图 2 是本发明新型燃气灶支架的三维效果图。

[0016] 1-楔形插座、2-支架底座、3-U 型槽、4-支撑杆、5-方形伸出槽、6-细螺栓、7-内嵌伸长杆、8-嵌入孔、9-承重杆、10-粗螺栓、11-支架体

具体实施方式

[0017] 为了使本发明的目的和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发明进行进一步的说明。

[0018] 如图 1-2 所示。

[0019] 一种承重杆角度和长度可调的高适应性燃气灶支架,它包括楔形插座 1、支架底座 2、U 型槽 3、支撑杆 4、方形伸出槽 5、细螺栓 6、内嵌伸长杆 7、嵌入孔 8、承重杆 9、粗螺栓 10、支架体 11,燃气灶支架底座 2 上平均焊接有四个梯形凸台 1,凸台内开有楔形槽口,四个 L 形支架 11 底部也设计成楔形,正好可以插进梯形凸台 1 的楔形槽口内,并且可以根据不同需要调节插入的长度,同时便于更换。L 形支架 11 的底部安装在燃气灶支架底座 2 上,L 形支架 11 底部的支撑杆 4 支撑住顶部的承重杆 9,承重杆 9 内嵌伸长杆 7,可以根据不同需要旋转承重杆 9 和伸长杆 7,调整支架的角度和长度,适用于不同直径和不同形状锅底。承重杆 9 顶部开有方形伸出槽,槽两侧开有螺栓孔,伸长杆 7 通过螺栓安装在方形槽内,承重杆 9 底部开有三个圆形孔,三个圆形孔的直径由外到内依次增大,便于支撑杆 4 的有效支撑。承重杆 9 内嵌伸长杆 7 表面呈阶梯递减形状,便于不同直径锅底的有效放置。承重杆 9 内嵌伸长杆 7 的头部均设计为半圆凸轮式,便于顺利的旋转。L 形支架 11 背部顶端焊接有三角支撑台,便于承重杆 9 反向旋转放置的时候减少弯矩,提高支撑强度。

[0020] 本发明燃气灶支架组装时,包括如下三个步骤:

[0021] 步骤一:将伸长杆 7 放置于在承重杆 9 上部的方形槽内,细螺栓 6 通过伸长杆 7 头部孔与承重杆 9 侧壁孔进行定位,螺母固定。将装配有伸长杆 7 的承重杆 9 头部的孔与支架体 11 上部的孔对齐,通过螺栓定位,螺母固定。

[0022] 步骤二:将支撑杆 4 放置于支架体 11 的 U 形槽内,通过螺栓定位,螺母固定。将支撑杆 4 头部插入承重杆 9 底部的嵌入孔 8 内。

[0023] 步骤三:将装配有承重杆 9 的支架体 11 底部的楔形座台插入底座 2 的楔形槽口 1 内,实现完全安装。

[0024] 本发明未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术实现。

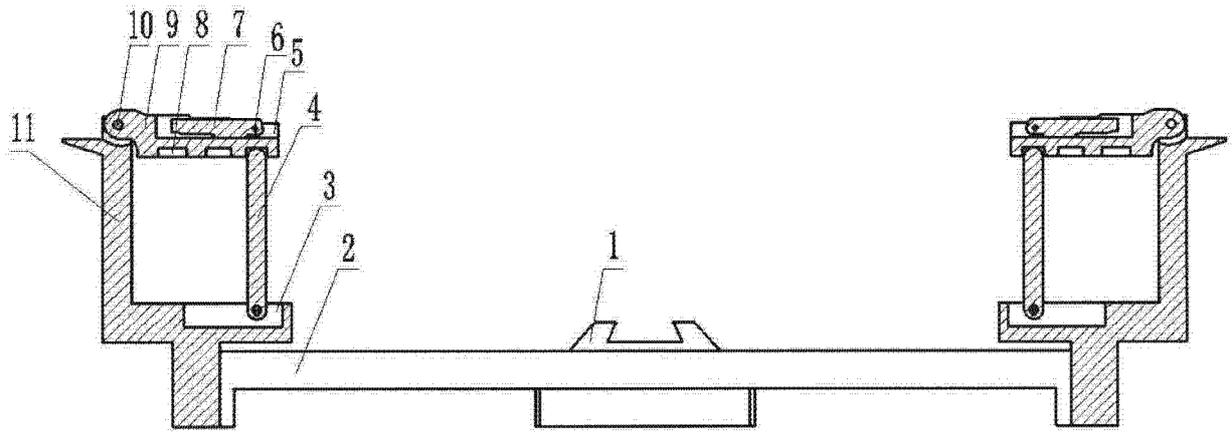


图 1

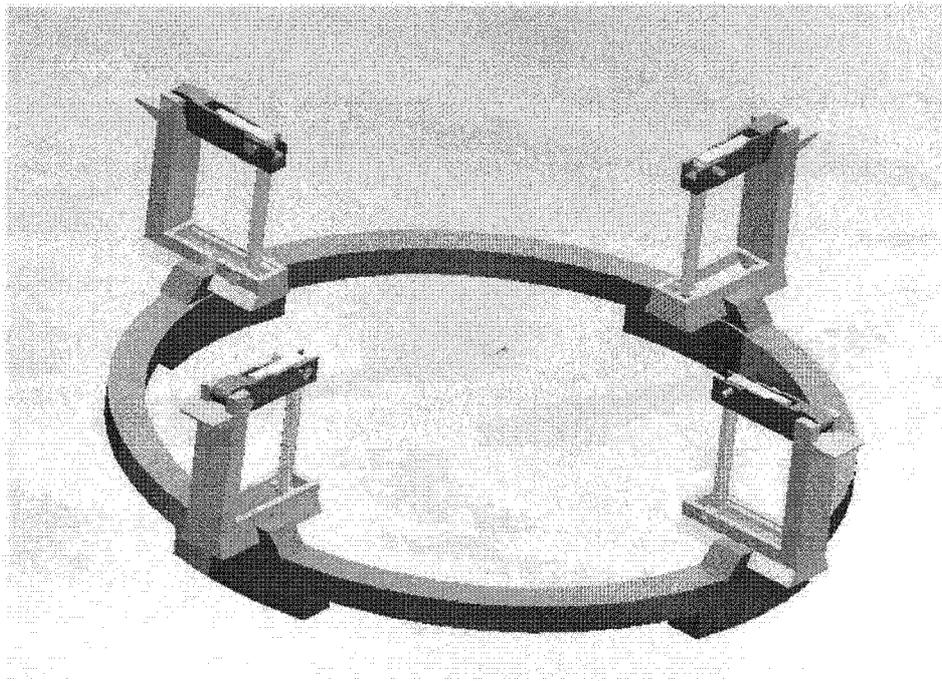


图 2