



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108506971 A
(43)申请公布日 2018.09.07

(21)申请号 201810308273.0

(22)申请日 2018.04.09

(71)申请人 佛山市川东磁电股份有限公司
地址 528513 广东省佛山市高明区杨和镇
沧江工业园和顺路372号

(72)发明人 龙克文 颜天宝

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350
代理人 肖平安

(51) Int. Cl.
F24C 3/12(2006.01)
F24C 15/10(2006.01)
F24C 15/14(2006.01)

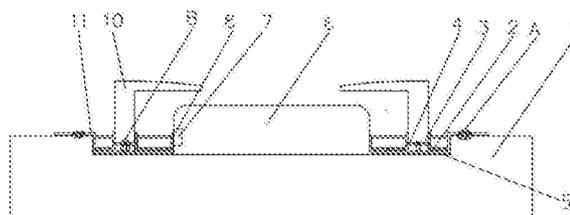
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种燃气灶测温用保护装置

(57)摘要

本发明公开了一种燃气灶测温用保护装置,包括燃气灶、测温装置本体和灶台,所述燃气灶安装在灶台上,所述测温装置本体安装在燃气灶上,所述灶台上设置有凹槽,所述燃气灶设置在凹槽内,所述凹槽内安装有支架,所述支架与燃气灶之间设置有第一隔离槽,所述凹槽的内壁上卡接有第一隔离槽,所述第一隔离槽内设置有海绵,所述第一隔离槽内也设置有海绵,所述第一隔离槽与第二隔离槽之间设置有连接机构。本发明结构简单,通过第一隔离槽和第二隔离槽的相互配合,能够有效的避免溢出的汤水对测温装置造成的伤害,从而保证温度检测的效果,提高其使用寿命,为使用者提供一种燃气灶测温用保护装置。



1. 一种燃气灶测温用保护装置,包括燃气灶(6)、测温装置本体(7)和灶台(1),所述燃气灶(6)安装在灶台(1)上,所述测温装置本体(7)安装在燃气灶(6)上,其特征在于,所述灶台(1)上设置有凹槽(5),所述燃气灶(6)设置在凹槽(5)内,所述凹槽(5)内安装有支架(10),所述支架(10)与燃气灶(6)之间设置有第一隔离槽(8),所述凹槽(5)的内壁上卡接有第二隔离槽(11),所述第二隔离槽(11)内设置有海绵(2),所述第一隔离槽(8)内也设置有海绵(2),所述第一隔离槽(8)与第二隔离槽(11)之间设置有连接机构,所述连接机构包括第一弧形板(3)和第二弧形板(4),所述第二弧形板(4)的一端与第一隔离槽(8)转动连接,所述第一弧形板(3)的一端与第二隔离槽(11)转动连接,所述第一弧形板(3)的另一端与第二弧形板(4)卡接,所述第二弧形板(4)和第一弧形板(3)上均设置有孔洞(21),所述孔洞(21)上插设有第二转轴(18)和第一转轴(17),所述第二转轴(18)与第一转轴(17)转动连接,所述支架(10)上设置有支撑底座(9),所述支撑底座(9)的上端与第一转轴(17)固定连接,所述第二转轴(18)上螺纹插设有螺纹轴(19),所述螺纹轴(19)远离第二转轴(18)的一端转动连接有两个活动轴(20),两个所述活动轴(20)之间为转动连接,两个所述活动轴(20)的连接处套接有回力弹簧,所述第二隔离槽(11)的两侧对称设置有固定机构,所述第二隔离槽(11)通过固定机构与灶台(1)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种燃气灶测温用保护装置,其特征在于,所述固定机构包括一对卡轴(16),所述第二隔离槽(11)上设置有活动槽(12),两个所述卡轴(16)对称滑动连接在活动槽(12)内,两个所述卡轴(16)之间连接有连接弹簧(14),两个所述卡轴(16)的一端与灶台(1)卡接,两个所述卡轴(16)的一侧对称固定连接有限位轴(15),所述限位轴(15)与活动槽(12)的内壁滑动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种燃气灶测温用保护装置,其特征在于,所述活动槽(12)上卡接有隔离层(13),所述隔离层(13)的一端与活动槽(12)转动连接,所述隔离层(13)的内侧设置有密封层,所述密封层的材质为耐高温橡胶。

4. 根据权利要求1所述的一种燃气灶测温用保护装置,其特征在于,所述支架(10)上设置有插槽,所述支撑底座(9)的底部设置有与插槽对应的插轴,所述插轴插设在插槽上。

5. 根据权利要求1所述的一种燃气灶测温用保护装置,其特征在于,所述燃气灶(6)的一侧设置有安装槽,所述测温装置本体(7)设置在安装槽内,所述安装槽一侧的转动连接有活动板,所述安装槽上设置有卡扣。

6. 根据权利要求1所述的一种燃气灶测温用保护装置,其特征在于,所述支架(10)包括多个L型支撑板和环形底板,多个所述L型支撑板固定连接在环形底板上,所述L型支撑板的一端设置有防滑槽。

一种燃气灶测温用保护装置

技术领域

[0001] 本发明涉及保护装置技术领域,尤其涉及一种燃气灶测温用保护装置。

背景技术

[0002] 燃气灶是指以液化石油气(液态)、人工煤气、天然气等气体燃料进行直火加热的厨房用具,是现代家庭中常用的厨房用具,由于属于明火,存在一定的安全隐患,为了保证安全,会在燃气灶上安装测温装置,当使用者烹饪汤或者粥的时候,测温装置能够检测实时温度,在温度过高的时候警报,但是当温度过高的时候,汤水会由于沸腾而溢出,溢出的汤水会堆积在凹槽内,且温度较高,含有油污,堆积在凹槽内,长时间接触且覆盖上油污会影响测温效果。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,如:烹饪汤水类的时候,测温装置报警的同时,也可能被扑出的汤料污染设备,而提出的一种燃气灶测温用保护装置。本发明结构简单,通过第一隔离槽和第二隔离槽的相互配合,能够有效的避免溢出的汤水对测温装置造成的伤害,从而保证温度检测的效果,提高其使用寿命。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

[0005] 一种燃气灶测温用保护装置,包括燃气灶、测温装置本体和灶台,所述燃气灶安装在灶台上,所述测温装置本体安装在燃气灶上,所述灶台上设置有凹槽,所述燃气灶设置在凹槽内,所述凹槽内安装有支架,所述支架与燃气灶之间设置有第一隔离槽,所述凹槽的内壁上卡接有第二隔离槽,所述第二隔离槽内设置有海绵,所述第一隔离槽内也设置有海绵,所述第一隔离槽与第二隔离槽之间设置有连接机构,所述连接机构包括第一弧形板和第二弧形板,所述第二弧形板的一端与第一隔离槽转动连接,所述第一弧形板的一端与第二隔离槽转动连接,所述第一弧形板的另一端与第二弧形板卡接,所述第二弧形板和第一弧形板上均设置有孔洞,所述孔洞上插设有第二转轴和第一转轴,所述第二转轴与第一转轴转动连接,所述支架上设置有支撑底座,所述支撑底座的上端与第一转轴固定连接,所述第二转轴上螺纹插设有螺纹轴,所述螺纹轴远离第二转轴的一端转动连接有两个活动轴,两个所述活动轴之间为转动连接,两个所述活动轴的连接处套接有回力弹簧,所述第二隔离槽的两侧对称设置有固定机构,所述第二隔离槽通过固定机构与灶台连接。

[0006] 优选的,所述固定机构包括一对卡轴,所述第二隔离槽上设置有活动槽,两个所述卡轴对称滑动连接在活动槽内,两个所述卡轴之间连接有连接弹簧,两个所述卡轴的一端与灶台卡接,两个所述卡轴的一侧对称固定连接有限位轴,所述限位轴与活动槽的内壁滑动连接。

[0007] 优选的,所述活动槽上卡接有隔离层,所述隔离层的一端与活动槽转动连接,所述隔离层的内侧设置有密封层,所述密封层的材质为耐高温橡胶。

[0008] 优选的,所述支架上设置有插槽,所述支撑底座的底部设置有与插槽对应的插轴,

所述插轴插设在插槽上。

[0009] 优选的,所述燃气灶的一侧设置有安装槽,所述测温装置本体设置在安装槽内,所述安装槽一侧的转动连接有活动板,所述安装槽上设置有卡扣。

[0010] 优选的,所述支架包括多个L型支撑板和环形底板,多个所述L型支撑板固定连接在环形底板上,所述L型支撑板的一端设置有防滑槽。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明将测温装置本体安装到燃气灶内后,首先将第二隔离槽和第一隔离槽放置在凹槽内,再将支架安装在第二隔离槽和第一隔离槽之间,通过第一弧形板和第二弧形板将支架的底部封装起来,从而溢出的汤水会顺着锅的边缘滴落到第一隔离槽和第二隔离槽内,最后被海绵吸收掉,避免了对测温装置本体造成影响。该装置结构简单,通过第一隔离槽和第二隔离槽的相互配合,能够有效的避免溢出的汤水对测温装置造成的伤害,从而保证温度检测的效果,提高其使用寿命,为用户提供一种燃气灶测温用保护装置。

附图说明

[0012] 图1为本发明提出的一种燃气灶测温用保护装置的结构示意图;

[0013] 图2为图1中A处的结构示意图;

[0014] 图3为图1中B处的结构示意图。

[0015] 图中:1灶台、2海绵、3第一弧形板、4第二弧形板、5凹槽、6燃气灶、7测温装置本体、8第一隔离槽、9支撑底座、10支架、11第二隔离槽、12活动槽、13隔离层、14连接弹簧、15限位轴、16卡轴、17第一转轴、18第二转轴、19螺纹轴、20活动轴、21孔洞。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0017] 参照图1-3,一种燃气灶测温用保护装置,包括燃气灶6、测温装置本体7和灶台1,燃气灶6安装在灶台1上,测温装置本体7安装在燃气灶6上,灶台1上设置有凹槽5,燃气灶6设置在凹槽5内,凹槽5内安装有支架10,支架10与燃气灶6之间设置有第一隔离槽8,燃气灶6的一侧设置有安装槽,测温装置本体7设置在安装槽内,安装槽一侧的转动连接有活动板,安装槽上设置有卡扣,为了便于测温装置本体7的安装和维修,通过活动板实现可查看的效果,凹槽5的内壁上卡接有第二隔离槽11,第二隔离槽11内设置有海绵2,第一隔离槽8内也设置有海绵2,第一隔离槽8与第二隔离槽11之间设置有连接机构,连接机构包括第一弧形板3和第二弧形板4,第二弧形板4的一端与第一隔离槽8转动连接,第一弧形板3的一端与第二隔离槽11转动连接,第一弧形板3的另一端与第二弧形板4卡接,第二弧形板4和第一弧形板3上均设置有孔洞21,孔洞21上插设有第二转轴18和第一转轴17,第二转轴18与第一转轴17转动连接,支架10上设置有支撑底座9,支撑底座9的上端与第一转轴17固定连接,支架10上设置有插槽,支撑底座9的底部设置有与插槽对应的插轴,插轴插设在插槽上,通过插轴与插槽插设,起到固定支撑底座9在支架10上位置的作用,且实现可拆卸的效果,支架10包括多个L型支撑板和环形底板,多个L型支撑板固定连接在环形底板上,L型支撑板的一端设置有防滑槽,加热的时候,将器皿通过L型支撑板架起来,环形底板安放在凹槽5内,第二转

轴18上螺纹插设有螺纹轴19,螺纹轴19远离第二转轴18的一端转动连接有两个活动轴20,两个活动轴20之间为转动连接,两个活动轴20的连接处套接有回力弹簧,第二隔离槽11的两侧对称设置有固定机构,第二隔离槽11通过固定机构与灶台1连接,固定机构包括一对卡轴16,第二隔离槽11上设置有活动槽12,两个卡轴16对称滑动连接在活动槽12内,两个卡轴16之间连接有连接弹簧14,两个卡轴16的一端与灶台1卡接,两个卡轴16的一侧对称固定连接有限位轴15,限位轴15与活动槽12的内壁滑动连接,活动槽12上卡接有隔离层13,隔离层13的一端与活动槽12转动连接,隔离层13的内侧设置有密封层,密封层的材质为耐高温橡胶,活动槽12暴露在第二隔离槽11上,由于燃气灶上出现的水渍会渗入到活动槽12内,通过隔离层13起到密封的作用,使用者通过压缩连接弹簧14移动两个卡轴16,使得卡轴16的下端与灶台1卡接,从而起到连接第二隔离槽11与灶台1的作用,其中限位轴15起到限位的作用。

[0018] 本发明中,使用者使用该装置时,测温装置本体7安装到燃气灶6内后,首先将第二隔离槽11和第一隔离槽8放置在凹槽5内,再将支架10安装在第二隔离槽11和第一隔离槽8之间,通过第一弧形板3和第二弧形板4将支架10的底部封装起来,从而溢出的汤水会顺着锅的边缘滴落到第一隔离槽8和第二隔离槽11内,最后被海绵2吸收掉,避免了对测温装置本体7造成影响,其中第二弧形板4和第一弧形板3的连接是通过安置的支撑底座9,将第二转轴18和第一转轴17穿过第二弧形板4和第一弧形板3,再将螺纹轴19螺纹插入第二转轴18内,然后转动两个活动轴20,通过夹紧的方式将第二弧形板4和第一弧形板3紧密的连接在一起。

[0019] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

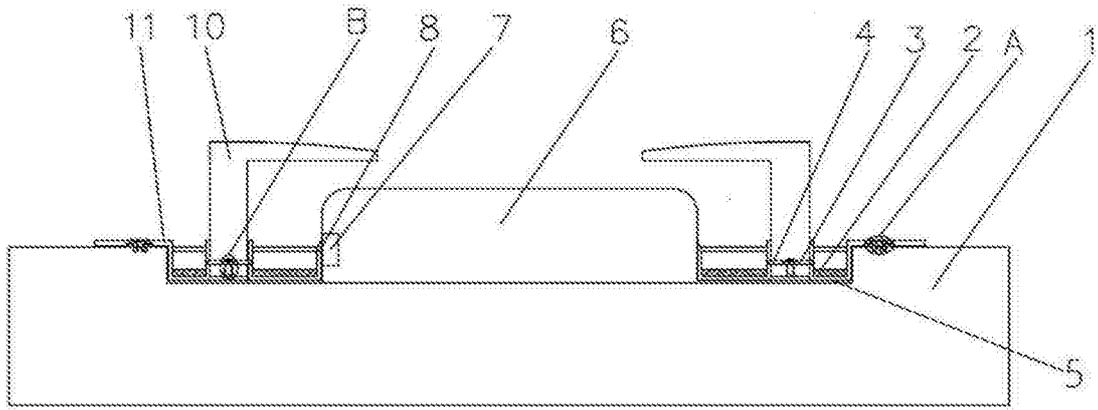


图1

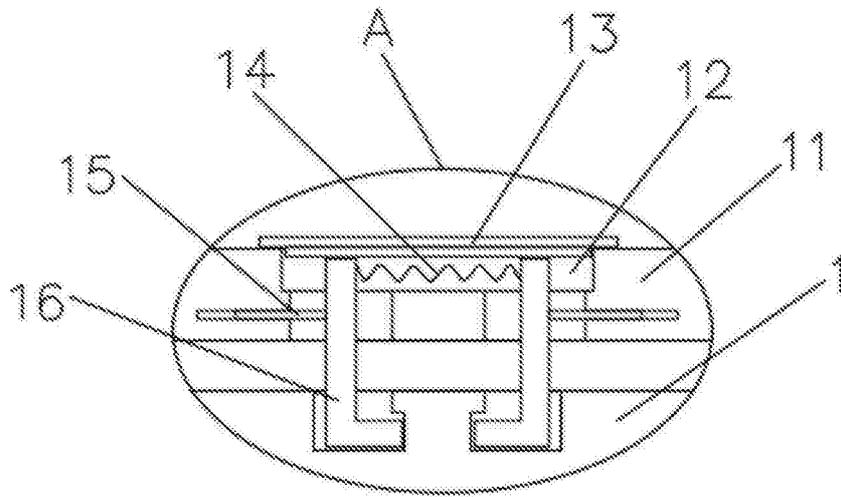


图2

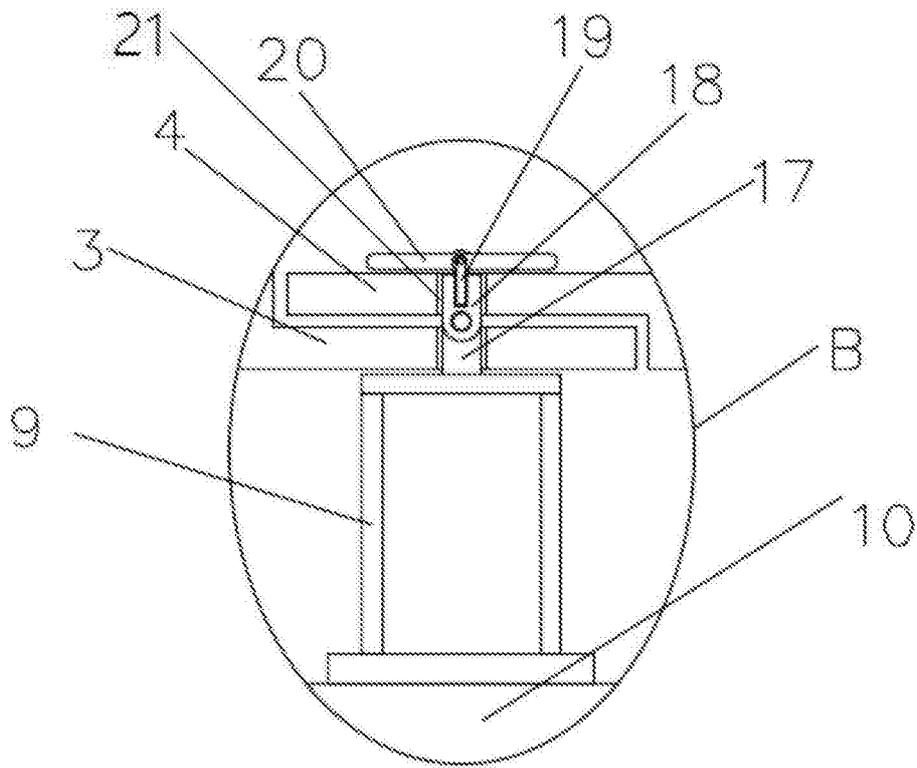


图3