



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212108525 U

(45) 授权公告日 2020. 12. 08

(21) 申请号 202020636180.3

(22) 申请日 2020.04.24

(73) 专利权人 江苏如心智能科技有限公司

地址 221000 江苏省徐州市邳州市岔河镇
工业园区

(72) 发明人 陈乃恩

(51) Int. Cl.

F24C 7/06 (2006.01)

F24C 7/08 (2006.01)

F24C 15/34 (2006.01)

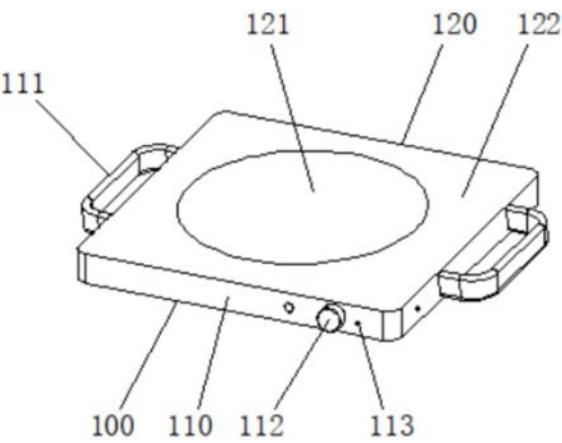
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种电陶炉隔热装置

(57) 摘要

本实用新型公开了电气设备技术领域的一种电陶炉隔热装置,包括电陶炉本体,所述电陶炉本体包括壳体、玻璃面板、底板和隔热组件,所述壳体的前侧壁插接有旋钮,所述壳体的前侧壁右侧镶嵌有温升灯,所述玻璃面板通过高温胶水固定于所述壳体的顶部,所述底板通过螺栓固定于所述壳体的底部,所述隔热组件位于所述玻璃面板的底部,所述隔热组件包括隔热罩、发热体、三个弹簧和三个弹簧座;该电陶炉隔热装置的设置,结构设计合理,在壳体的内部安装有隔热罩,隔热罩分布于发热体的外部,使得发热体所产生的热量聚集在隔热罩的内腔中,避免温度的散失使壳体内腔中升温,将壳体表面的标示温升控制在45K内,从而提高电陶炉本体的使用安全性。



1. 一种电陶炉隔热装置,其特征在于:包括电陶炉本体(100),所述电陶炉本体(100)包括壳体(110)、玻璃面板(120)、底板(130)和隔热组件(140),所述壳体(110)的前侧壁插接有旋钮(112),所述壳体(110)的前侧壁右侧镶嵌有温升灯(113),所述玻璃面板(120)通过高温胶水固定于所述壳体(110)的顶部,所述底板(130)通过螺栓固定于所述壳体(110)的底部,所述隔热组件(140)位于所述玻璃面板(120)的底部,所述隔热组件(140)包括隔热罩(141)、发热体(142)、三个弹簧(143)和三个弹簧座(144),三个所述弹簧(143)通过螺栓固定于所述隔热罩(141)的内腔底部,所述发热体(142)通过螺栓固定于三个所述弹簧(143)的顶部,所述隔热罩(141)的顶部和所述发热体(142)的顶部均与所述玻璃面板(120)的底部接触,三个所述弹簧座(144)通过螺栓固定于所述隔热罩(141)的外侧壁,并且弹簧座(144)通过螺栓与所述底板(130)的顶部固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种电陶炉隔热装置,其特征在于:所述底板(130)的内部插接有四个底座(131),所述底座(131)的底部与桌面接触。

3. 根据权利要求1所述的一种电陶炉隔热装置,其特征在于:所述壳体(110)的左侧壁和右侧壁分别通过螺栓各安装一个把手(111)。

4. 根据权利要求1所述的一种电陶炉隔热装置,其特征在于:所述玻璃面板(120)包括发热盘(121)和绝热盘(122),所述发热盘(121)镶嵌于所述绝热盘(122)的中间处。

一种电陶炉隔热装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气设备技术领域，具体为一种电陶炉隔热装置。

背景技术

[0002] 电陶炉是利用电流热效应将电能转化为热能的一种炉灶设备，其主要结构由发热盘、微晶板、电控系统、温控系统和炉体组成。电陶炉具有渐进式温升、三重热均衡，无局部高温等特点，不易出现糊底盘、假沸腾等情况，烹饪方式与燃气灶一样，可煎炒、烧烤、火锅、爆炒、热奶、煲汤、慢炖，还能配套烤盘，烤网进行烧烤；对锅具材质无特殊要求，也无电磁辐射危害。现有的电陶炉存在一个严重的问题就是在使用的時候内部缺少隔热罩装置，从而在使用时，壳体表面的温度会超过45K的温升限值，从而会影响电陶炉的使用安全性，为此我们提出一种电陶炉隔热装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种电陶炉隔热装置，以解决上述背景技术中提出的电陶炉在使用的時候内部缺少隔热罩装置，从而在使用时，壳体表面的温度会超过45K的温升限值，从而会影响电陶炉的使用安全性的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种电陶炉隔热装置，包括电陶炉本体，所述电陶炉本体包括壳体、玻璃面板、底板和隔热组件，所述壳体的前侧壁插接有旋钮，所述壳体的前侧壁右侧镶嵌有温升灯，所述玻璃面板通过高温胶水固定于所述壳体的顶部，所述底板通过螺栓固定于所述壳体的底部，所述隔热组件位于所述玻璃面板的底部，所述隔热组件包括隔热罩、发热体、三个弹簧和三个弹簧座，三个所述弹簧通过螺栓固定于所述隔热罩的内腔底部，所述发热体通过螺栓固定于三个所述弹簧的顶部，所述隔热罩的顶部和所述发热体的顶部均与所述玻璃面板的底部接触，三个所述弹簧座通过螺栓固定于所述隔热罩的外侧壁，并且弹簧座通过螺栓与所述底板的顶部固定连接。

[0005] 优选的，所述底板的内部插接有四个底座，所述底座的底部与桌面接触。

[0006] 优选的，所述壳体的左侧壁和右侧壁分别通过螺栓各安装一个把手。

[0007] 优选的，所述玻璃面板包括发热盘和绝热盘，所述发热盘镶嵌于所述绝热盘的中间处。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该电陶炉隔热装置的设置，结构设计合理，在壳体的内部安装有隔热罩，隔热罩分布于发热体的外部，使得发热体所产生的热量聚集在隔热罩的内腔中，避免温度的散失使壳体内腔中升温，将壳体表面的标示温升控制在45K内，从而提高电陶炉本体的使用安全性。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型立体结构示意图；

[0010] 图2为本实用新型爆炸结构示意图；

[0011] 图3为本实用新型隔热组件结构示意图。

[0012] 图中:电陶炉本体100,壳体110,把手111,旋钮112,温升灯113,玻璃面板120,发热盘121,绝热盘122,底板130,底座131,隔热组件140,隔热罩141,发热体142,弹簧143,弹簧座144。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 本实用新型提供一种电陶炉隔热装置,用于将壳体表面的标示温升控制在45K内,从而提高电陶炉本体的使用安全性,请参阅图1-3,包括电陶炉本体100。

[0015] 请再参阅图1-3,电陶炉本体100包括壳体110、玻璃面板120、底板130和隔热组件140,壳体110的前侧壁插接有旋钮112,壳体110的前侧壁右侧镶嵌有温升灯113,玻璃面板120通过高温胶水固定于壳体110的顶部,底板130通过螺栓固定于壳体110的底部,隔热组件140位于玻璃面板120的底部,隔热组件140包括隔热罩141、发热体142、三个弹簧143和三个弹簧座144,三个弹簧143通过螺栓固定于隔热罩141的内腔底部,发热体142通过螺栓固定于三个弹簧143的顶部,隔热罩141的顶部和发热体142的顶部均与玻璃面板120的底部接触,三个弹簧座144通过螺栓固定于隔热罩141的外侧壁,并且弹簧座144通过螺栓与底板130的顶部固定连接,壳体110和底板130用于支撑玻璃面板120,保持玻璃面板120的水平,弹簧143和弹簧座144用于保证发热体142和隔热罩141与玻璃面板120的底部完全贴紧,隔热罩141用于将发热体142工作时发出的大部分热量隔离,达到温升灯113表面温升的要求。

[0016] 请再参阅图2,为了提高电陶炉本体100使用的稳定性,底板130的内部插接有四个底座131,底座131的底部与桌面接触。

[0017] 请再参阅图1-2,为了方便的对电陶炉本体100进行搬动,壳体110的左侧壁和右侧壁分别通过螺栓各安装一个把手111。

[0018] 请再参阅图1,为了提高对物体的加热效率,避免热量的流失,玻璃面板120包括发热盘121和绝热盘122,发热盘121镶嵌于绝热盘122的内部。

[0019] 上述的弹簧143、弹簧座144并不仅限于本实施例记载的具体数量,本技术领域人员在本装置能完成其将隔热罩141和发热体142与玻璃面板120底部完全接触功能的前提下,可以根据需要增加或减少其数量。

[0020] 工作原理:手动端着把手111将电陶炉本体100移至指定地点后,将底座131水平的放于桌面上,将导线与插座连接后打开电陶炉本体100外侧壁的开,发热体142在通电时将电能转换为红外线,利用红外线对锅内的食物进行加热,通过转动旋钮112调节发热体142的温度,发热体142在使用时,由于隔热罩141在弹簧座144的作用下对发热体142进行隔离,从而达到壳体110的表面温升的要求。

[0021] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖

非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0022] 虽然在上文中已经参考实施例对本实用新型进行了描述,然而在不脱离本实用新型的范围的情况下,可以对其进行各种改进并且可以用等效物替换其中的部件。尤其是,只要不存在结构冲突,本实用新型所披露的实施例中的各项特征均可通过任意方式相互结合起来使用,在本说明书中未对这些组合的情况进行穷举性的描述仅仅是出于省略篇幅和节约资源的考虑。因此,本实用新型并不局限于文中公开的特定实施例,而是包括落入权利要求的范围内的所有技术方案。

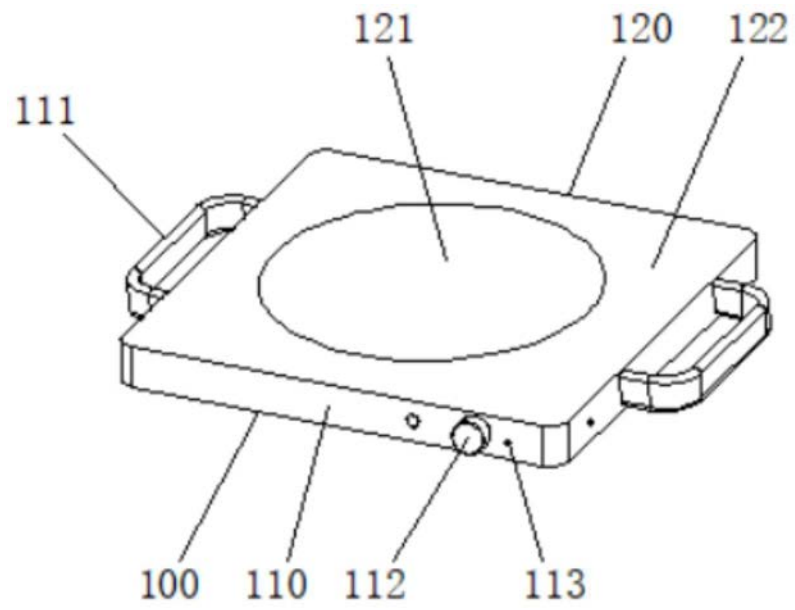


图1

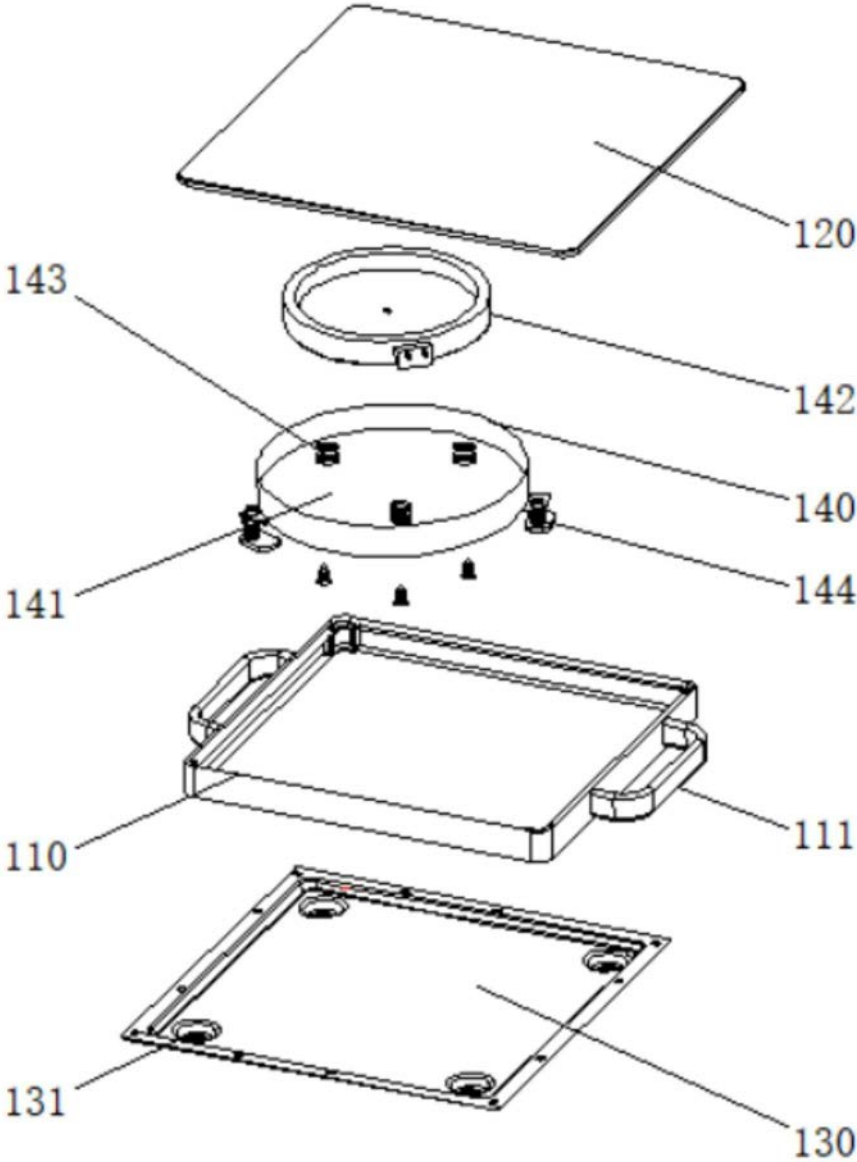


图2

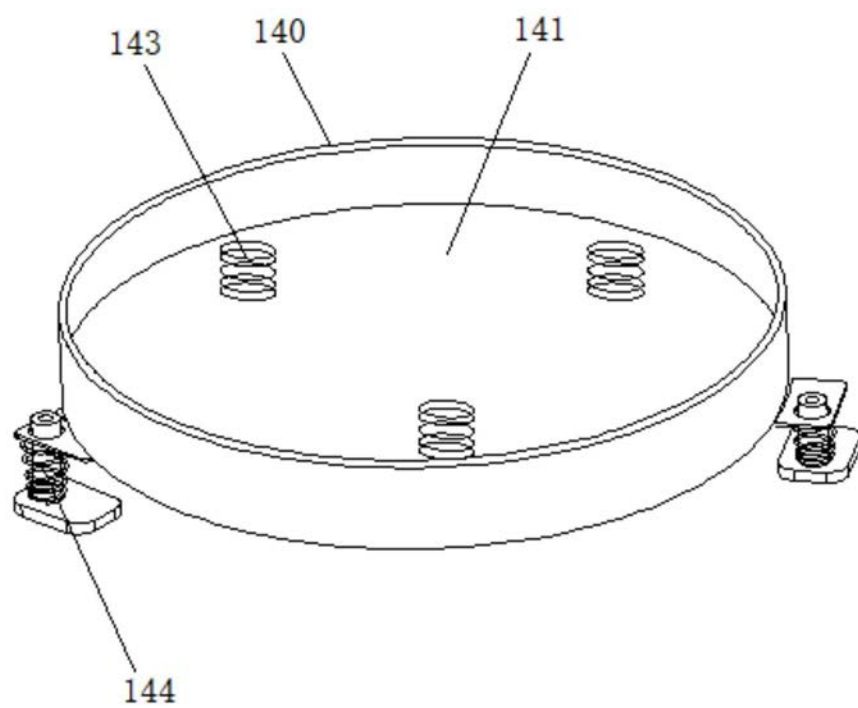


图3