



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202287862 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 04

(21) 申请号 201120390605. 8

(22) 申请日 2011. 10. 14

(73) 专利权人 梁文生

地址 524400 广东省湛江市廉江市新兴三街
东 35 号

(72) 发明人 梁文生

(74) 专利代理机构 北京立成智业专利代理事务
所(普通合伙) 11310

代理人 张江涵

(51) Int. Cl.

A47J 36/24(2006. 01)

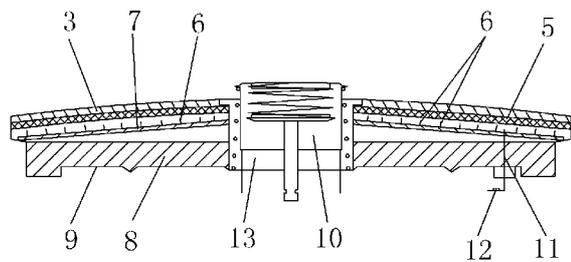
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

节能复合发热盘

(57) 摘要

节能复合发热盘,具有有面盘,其特征在于:在面盘下方依次设有绝缘板、上表面设有发热带的云母板及内置有保温层的底托,面盘、绝缘板、云母板、底托固定在一起形成发热盘体,在发热盘体中间部开设的通孔内设有自动限温器。发热带与连接线的一端相连,连接线的另一端穿过云母板、内置保温层的底托连接在位于发热盘体外的接线座上。该发热盘具有良好保温效果,节能且传热速度快。



1. 节能复合发热盘,具有有面盘,其特征在于:在面盘下方依次设有绝缘板、上表面设有发热带的云母板及内置有保温层的底托,面盘、绝缘板、云母板、底托固定在一起形成发热盘体,在发热盘体中间部开设的通孔内设有自动限温器;发热带与连接线的一端相连,连接线的另一端穿过云母板、内置保温层的底托连接在位于发热盘体外的接线座上。

2. 如权利要求 1 中所述的节能复合发热盘,其特征在于:所述面盘为铁质面盘。

3. 如权利要求 2 中所述的节能复合发热盘,其特征在于:所述面盘为铁质碗型面盘。

4. 如权利要求 1 中所述的节能复合发热盘,其特征在于:所述底托为不锈钢底托。

5. 如权利要求 1 中所述的节能复合发热盘,其特征在于:所述绝缘板为云母片。

节能复合发热盘

技术领域

[0001] 本实用新型具体涉及一种用于厨房用电加热器具内的发热盘,特别涉及一种节能复合发热盘。

背景技术

[0002] 现在厨房内使用的许多电加热器具如电压力锅、电热水器、电炒锅、烤箱等器具都是使用发热盘进行加热,将食物煮熟。但现有技术的发热盘采用铝材料做成,铝发热盘熔点低,450℃就会变形损坏,而且铝材料成本造价高,传热慢,不能有效的保温及贮存热量。同时现有技术发热盘结构中,如图1、图2中所示,内发热管1面积小,靠发热盘体2本身传热,且发热盘体2底面没有保温隔热层,不能进行保温,热量容易散失。

发明内容

[0003] 本实用新型提供一种节能复合发热盘,目的是解决现有技术问题,提供一种具有良好保温效果,节能且传热速度快的发热盘。

[0004] 本实用新型解决问题采用的技术方案是:

[0005] 节能复合发热盘,具有有面盘,在面盘下方依次设有绝缘板、上表面设有发热带的云母板及内置有保温层的底托,面盘、绝缘板、云母板、底托固定在一起形成发热盘体,在发热盘体中间部开设的通孔内设有自动限温器。发热带与连接线的一端相连,连接线的另一端穿过云母板、内置保温层的底托连接在位于发热盘体外的接线座上。

[0006] 所述面盘为铁质面盘。

[0007] 所述面盘为铁质碗型面盘。

[0008] 所述底托为不锈钢底托。

[0009] 所述绝缘板为云母片。

[0010] 本实用新型的有益效果:本节能复合发热盘由于采用发热带进行发热,其发热带的发热面积大,把热量全部向上辐射传热到锅体内胆,可以使锅体迅速加热升温。当温度达到限温器设定的温度后,发热盘自动断电,具有良好保温效果的隔热保温层存储热量,利用余热在无电的情况下将饭焗干、焗透,从而达到节能的效果。

附图说明

[0011] 图1是现有技术的主视图;

[0012] 图2是现有技术的剖视图;

[0013] 图3是本实用新型的第一种主视图;

[0014] 图4是本实用新型的第一种剖视图;

[0015] 图5是本实用新型的第二种结构示意图;

[0016] 图6是本实用新型的第三种结构示意图。

[0017] 图中:1. 内发热管、2. 发热盘体、3. 面盘、5. 绝缘板、6. 发热带、7. 云母板、8. 保

温层、9. 底托、10. 自动限温器、11. 连接线、12. 接线座、13. 通孔。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图和具体实施例对本实用新型做进一步说明。

[0019] 如图 3、图 4 中所示的节能复合发热盘,具有有面盘 3,在面盘 3 下方依次设有绝缘板 5、上表面设有发热带 6 的云母板 7 及内置有保温层 8 的底托 9,通过机械作用将面盘 3、绝缘板 5、云母板 7、底托 9 捲边成型为一个整体发热盘,在发热盘体下端中间部开设的通孔 13 内设有自动限温器 10。发热带 6 与连接线 11 的一端相连,连接线 11 的另一端穿过云母板 7、内置保温层 8 的底托 9 连接在位于发热盘体外的接线座 12 上。

[0020] 上述面盘 3 可以是多种适合的形状,可以是如图 4 中的锥形面盘 3,也可以是如图 5 中的碗型面 3,或如图 6 中的平面面盘 3。

[0021] 本实施例中为克服现有技术中铝发热盘熔点低,高温易变形损坏、造价高的缺点,采用铁板制作面盘 3。将 0Cr20AL5Y 发热带通过机械冲压作用压入金云母板 7 内,并在压入发热带 6 的云母板 7 上面放置一块耐高温的安全绝缘板,本实施例中采用云母片为绝缘板。云母材料可以耐 800℃ 的高温,有效的延长了发热盘的使用寿命。为使发热盘具有良好的保温效果,在不锈钢底托 9 内通过机械作用压入耐高温隔热保温材料,形成保温层 8。

[0022] 本节能复合发热盘由于采用发热带 6 进行发热,发热带 6 的发热面积大,且产生的热量通过发热孔面盘 3,向上辐射传热到锅体内胆,锅体内胆迅速受热升温把水煮开,水开后 3-5 分钟,当达到自动限温器设定的温度后,发热盘自动断电,良好的隔热保温层 8 贮藏热量,利用余热在无电的情况下将饭焗干、焗透,从而达到节能的效果。

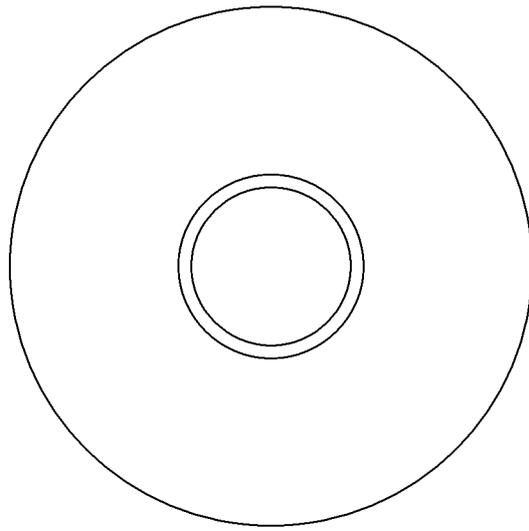


图 1

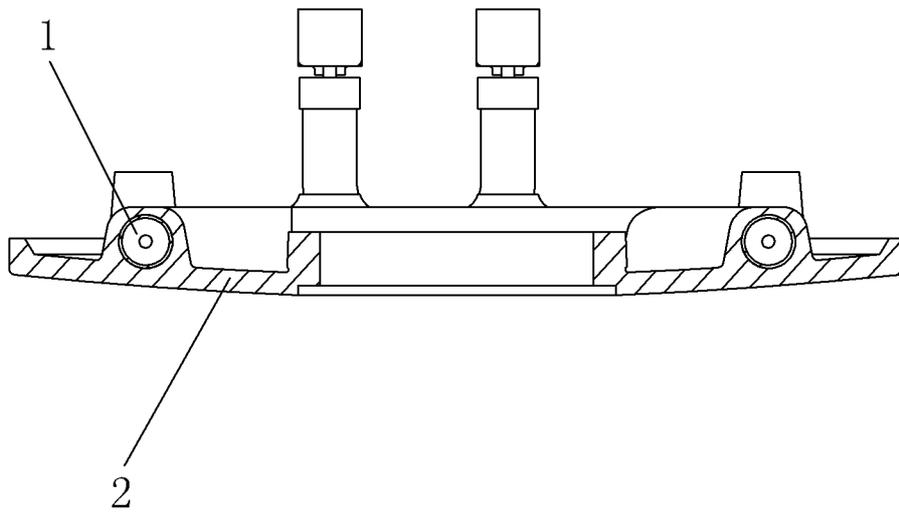


图 2

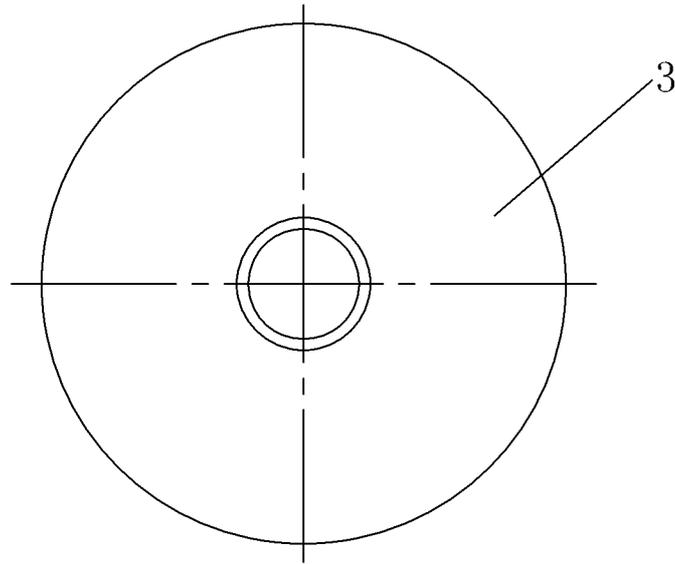


图 3

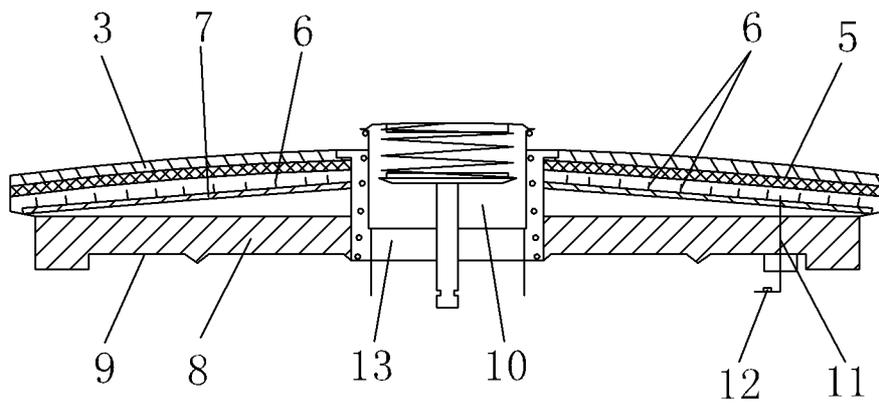


图 4

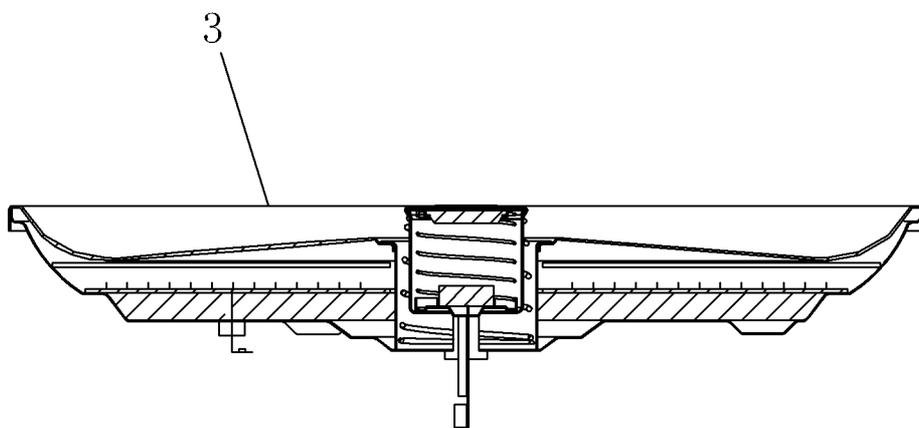


图 5

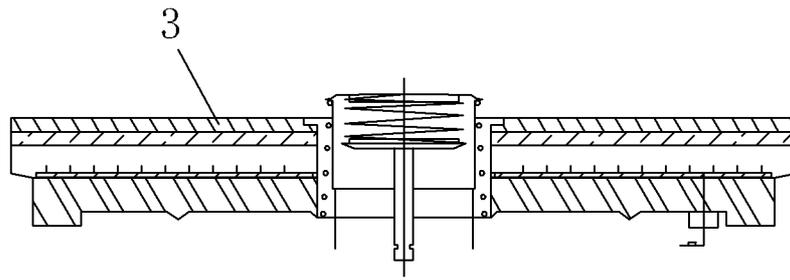


图 6