(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 104799580 A
(43)申请公布日 2015.07.29

(21)申请号 201510248888.5

(22)申请日 2015.05.15

(71)申请人 上海隆美实业有限公司
地址 200070 上海市闸北区中兴路960号103幢217-F

(72)发明人 商志泉

(74)专利代理机构 上海科盛知识产权代理有限公司 31225
代理人 叶敏华

(51)Int.Cl.
A47B 31/02(2006.01)

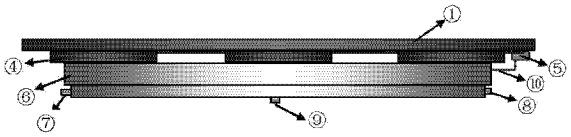
权利要求书1页 说明书7页 附图4页

(54)发明名称

一种可用于餐桌的智能加热保温转盘

(57)摘要

本发明涉及一种可用于餐桌的智能加热保温转盘，包括加热保温板、转盘台面、温控装置、旋转器和加热保温板适配电源，所述温控装置包括温度控制电路和智能控制开关，所述加热保温板设于转盘台面上，并连接温度控制电路，所述加热保温板和温度控制电路分别连接智能控制开关，所述智能控制开关连接加热保温板适配电源，所述旋转器设于转盘台面的下方，所述加热保温板适配电源为低压直流电源。与现有技术相比，本发明具有安装方便、节能环保、安全性高、操作简便、加热速度快、保温效果好等优点。



CN 104799580 A

1. 一种可用于餐桌的智能加热保温转盘，其特征在于，包括加热保温板、转盘台面、温控装置、旋转器和加热保温板适配电源，所述温控装置包括温度控制电路和智能控制开关，所述加热保温板设于转盘台面上，并连接温度控制电路，所述加热保温板和温度控制电路分别连接智能控制开关，所述智能控制开关连接加热保温板适配电源，所述旋转器设于转盘台面的下方，所述加热保温板适配电源为低压直流电源。

2. 根据权利要求 1 所述的一种可用于餐桌的智能加热保温转盘，其特征在于，所述加热保温板镶嵌在转盘台面上，仅用于加热保温；

或者所述加热保温板与转盘台面为一体式结构，用于加热保温与旋转使用。

3. 根据权利要求 1 所述的一种可用于餐桌的智能加热保温转盘，其特征在于，所述加热保温板包括基材和设于基材上的发热体，所述基材设于转盘台面上，所述发热体分别连接智能控制开关和温度控制电路。

4. 根据权利要求 3 所述的一种可用于餐桌的智能加热保温转盘，其特征在于，所述发热体为薄膜型电热元件，通电后发出红外热量；

所述基材为微晶玻璃、高硼硅玻璃、钢化玻璃、陶瓷板或云母板。

5. 根据权利要求 1 所述的一种可用于餐桌的智能加热保温转盘，其特征在于，所述温控装置还包括用于检测加热保温板上是否放置物品的加热检测电路，所述加热检测电路为采用红外感应器、电容式感应器或光敏电阻中任一种的加热检测电路。

6. 根据权利要求 1 所述的一种可用于餐桌的智能加热保温转盘，其特征在于，所述智能控制开关为液晶触摸开关、液晶按键开关、数码触摸开关或数码按键开关中任一种。

7. 根据权利要求 1 所述的一种可用于餐桌的智能加热保温转盘，其特征在于，所述智能控制开关有线或无线连接加热保温板、温度控制电路和加热保温板适配电源。

8. 根据权利要求 1 所述的一种可用于餐桌的智能加热保温转盘，其特征在于，所述低压直流电源为充电式移动电源或固定式有线电源适配器，并设于旋转器内或旋转器外。

9. 根据权利要求 1 所述的一种可用于餐桌的智能加热保温转盘，其特征在于，所述旋转器为手动式旋转器或手电动一体式旋转器，所述手电动一体式旋转器连接有旋转器适配电源和旋转器控制开关，所述旋转器适配电源为低压直流电源，所述低压直流电源为充电式移动电源或固定式有线电源适配器，设于旋转器内或旋转器外。

10. 根据权利要求 1 所述的一种可用于餐桌的智能加热保温转盘，其特征在于，所述转盘台面为木质板、石材板、钢化玻璃板或亚克力板，所述转盘台面的形状为圆形或环形。

一种可用于餐桌的智能加热保温转盘

技术领域

[0001] 本发明涉及一种保温转盘，尤其是涉及一种可用于餐桌的智能加热保温转盘。

背景技术

[0002] 我国目前用于餐桌上加热保温产品主要有炭火炉、酒精炉、植物油炉、电热炉、电陶炉和电磁炉，从严格意义上说他们都不是真正意义上的加热保温产品，因为他们都无法做到精确控温，要么火力过大，要么过小，经常烧焦食物或使食物温度过高，造成营养流失和影响食物美味口感，甚至时有老人和小孩被食物烫伤的事故发生。此外，现有的这些产品还存在以下缺陷：

[0003] 1) 被加热器皿大大高出餐台，造成夹起食物不便；

[0004] 2) 底部温度过高，长时间使用，会损伤木质桌面；

[0005] 3) 食物汤汁容易污染炉具，增加保洁工作量；

[0006] 4) 酒精炉的酒精在使用和保管过程中都存在较大安全隐患、电陶炉虽然环保，但炉面高温长时间保存极易造成烫伤事故、植物油炉虽然使用保管都较安全，但经济成本较高；

[0007] 5) 炭火炉因为经济，在我国广大农村和经落后地区还在广泛使用，但在餐桌上使用卫生较差，夹起食物不方便，也有碍餐桌瞻。

[0008] 中国专利 CN201977127U 公开了一种餐桌加热保温旋转盘，主要由一转盘中间设计为一圆透孔，转盘下端是放置转环，转环是放置在于桌面中间位置上，并且在圆透孔的位置上布置一加热凹盘，加热凹盘下方是放置一加热件，在转盘的上方是一罩盖。该专利目的是在桌子放置的菜肴进行保温，另一目的是在桌子上可以直接进行加热蒸煮，又一目的可以进行菜肴旋转使用，再一目的是可以当临时摆放柜使用。该专利产品是中心加热，只适合较小餐桌使用（直径小于 1.6m），且不能实现多点大范围有效加热，另外桌面要开较大的孔，必须更换定制餐桌才能使用。特别是该专利产品采用的是传统“电加热 + 蒸笼 " 蒸煮保温模式，无控温功能，安全、节能较差，也无法做到食物出笼后，在就餐过程中的食物保温。

发明内容

[0009] 本发明的目的就是为了克服上述现有技术存在的缺陷而提供一种可用于餐桌的智能加热保温转盘，设置嵌入式或一体式的加热保温板与转盘台面结构，来提供实时加热保温，具有安装方便、节能环保、安全性高、操作简便等优点。

[0010] 本发明的目的可以通过以下技术方案来实现：

[0011] 一种可用于餐桌的智能加热保温转盘包括加热保温板、转盘台面、温控装置、旋转器和加热保温板适配电源，所述温控装置包括温度控制电路和智能控制开关，所述加热保温板设于转盘台面上，并连接温度控制电路，所述加热保温板和温度控制电路分别连接智能控制开关，所述智能控制开关连接加热保温板适配电源，所述旋转器设于转盘台面的下方，所述加热保温板适配电源为低压直流电源。多个加热保温板对应的保温区沿转盘台面

边缘均匀分布，或者在转盘台面中心设置一个加热保温板。

[0012] 所述加热保温板镶嵌在转盘台面上，形成嵌入式结构，仅用于加热保温；

[0013] 或者所述加热保温板与转盘台面为一体式结构，用于加热保温与旋转使用。

[0014] 所述加热保温板包括基材和设于基材上的发热体，所述基材设于转盘台面上或与转盘台面为一体式结构，包括基材与转盘台面为一体式结构或嵌入式结构，所述发热体分别连接智能控制开关和温度控制电路。

[0015] 所述发热体为将导电银浆、金属箔或发热油墨等制作成各种电阻电路，经多道工艺复合在基材表面，厚度仅为 10 ～ 50 微米的薄膜型电热元件，通电后发出红外热量；

[0016] 所述基材为垂直热传导好、远红外辐射高的微晶玻璃、高硼硅玻璃、钢化玻璃、陶瓷板或云母板等绝缘材料。

[0017] 所述温控装置还包括用于检测加热保温板上是否放置物品的加热检测电路，所述加热检测电路为采用红外感应器、电容式感应器或光敏电阻中任一种的加热检测电路。

[0018] 所述智能控制开关为液晶触摸开关、液晶按键开关、数码触摸开关或数码按键开关中任一种。

[0019] 所述智能控制开关有线或无线连接加热保温板、温度控制电路和加热保温板适配电源，有线连接时，嵌入在转盘台面边缘，无线连接时，与转盘台面分离式远程设置。

[0020] 所述低压直流电源为充电式移动电源或固定式有线电源适配器，并设于旋转器内或旋转器外。

[0021] 所述旋转器为手动式旋转器或手电动一体式旋转器，所述手电动一体式旋转器连接有旋转器适配电源和旋转器控制开关，所述旋转器适配电源为低压直流电源，所述低压直流电源为充电式移动电源或固定式有线电源适配器，设于旋转器内或旋转器外。

[0022] 所述转盘台面为木质板、石材板、钢化玻璃板、亚克力板或其他人造板，所述转盘台面的形状为圆形或环形。

[0023] 与现有技术相比，本发明具有以下优点：

[0024] 1) 通用性广：本发明产品与餐桌互为独立产品，现有餐桌不需要做任何改动，都可以根据台面大小和结构选配使用，因此可广泛适用于一切就餐场所的所有款式的餐桌。

[0025] 2) 安装方便：本发明中转盘台面与旋转器为独立部件，只要将二者同心叠加在餐桌中央即可（旋转器带电源的，用对插线连接供电），餐桌上无需打孔引线连接电源也可使用；提供移动电源和固定电源两种供电模式，简化了产品安装。

[0026] 3) 不用收藏：本发明中转盘台面不加热保温时可作普通转盘使用，无需收藏保管。

[0027] 4) 用途广泛：本发明适用于所有平底器皿，袋装、软装和罐装食品也可直接置放加热保温，不用担心超温爆裂伤人。

[0028] 5) 节能环保：本发明中采用低压直流电源，每个加热保温板的功率均不足百瓦，热效率高、温升快、无噪音、无辐射，特别是有针对性多点控温、不但降低了能耗，而且大大降低了温室效应，具有环保、节能、减排等优点。

[0029] 6) 专业保温：本发明中加热保温板采用当今最先进的导电银浆、软性发热膜或云母电热膜发热等技术和材料，降低了能耗，提高了发热效率，发热均匀、升温快，同时采用多点智能精确控温，大大降低能耗和温室效应，提高了保温效果，确保各种食物最佳口感温

度，彻底消除了因为温度过高使食物糊底烧焦现象。

[0030] 7) 安全性高：本发明采用低压直流电源、精确控温技术和无置放物不加热技术的加热检测电路，全面提高了产品使用安全性，可让用户大胆放心使用，不再有安全方面的任何后顾之忧。

[0031] 8) 操作简便：本发明采用豪华气派的智能液晶开关或数码开关，既可独立控制，也可多点控制，各加热区当前工作状态和当前温度设置一目了然，操作和显示都非常人性化，只要识字，老人小孩都会操作；同时采用远程遥控器对智能控制开关进行遥控，使操作更方便、更人性化。

附图说明

[0032] 图 1 为本发明智能加热保温转盘立面结构示意图；

[0033] 图 2 为本发明中一种嵌入式圆形智能加热保温转盘结构示意图；

[0034] 其中，(2a) 为一种嵌入式圆形智能加热保温转盘的转盘台面平面示意图，(2b) 为一种嵌入式圆形智能加热保温转盘的转盘台面立面剖视示意图；

[0035] 图 3 为本发明中一种一体式圆形智能加热保温转盘结构示意图；

[0036] 其中，(3a) 为一种一体式圆形智能加热保温转盘的转盘台面平面示意图，(3b) 为一种一体式圆形智能加热保温转盘的转盘台面立面剖视示意图；

[0037] 图 4 为本发明中一种嵌入式环形智能加热保温转盘结构示意图；

[0038] 其中，(4a) 为一种嵌入式环形智能加热保温转盘的转盘台面平面示意图，(4b) 为一种嵌入式环形智能加热保温转盘的转盘台面立面剖视示意图；

[0039] 图 5 为本发明中一种一体式环形智能加热保温转盘结构示意图；

[0040] 其中，(5a) 为一种一体式环形智能加热保温转盘的转盘台面平面示意图，(5b) 为一种一体式环形智能加热保温转盘的转盘台面立面剖视示意图。

[0041] 图中：1、转盘台面，2、加热保温板，3、发热体，4、发热体防护罩，5、温控装置，6、旋转器，7、旋转器无线电源充电孔，8、加热保温板无线电源充电孔，9、加热保温板有线电源适配器线孔，10、输出电源线，11、智能控制开关。

具体实施方式

[0042] 下面结合附图和具体实施例对本发明进行详细说明。本实施例以本发明技术方案为前提进行实施，给出了详细的实施方式和具体的操作过程，但本发明的保护范围不限于下述的实施例。

[0043] 实施例一：嵌入式手动有线圆形智能加热保温转盘

[0044] 一种可用于餐桌的嵌入式手动有线圆形智能加热保温转盘包括转盘台面 1、多个加热保温板 2、发热体 3、发热体防护罩 4、温控装置 5、旋转器 6、加热保温板适配电源等。如图 1、图 2 的 (2a)、(2b) 所示，下面具体说明为：

[0045] 1) 转盘台面 1

[0046] 转盘台面 1 有圆形和圆环形两种。本实施中转盘台面 1 形状为圆形，四个加热保温板 2 均布镶嵌在转盘台面 1 周边。镶嵌式结构转盘台面 1 通常用木质、石材、钢化玻璃、人造板等普通材料，转盘台面 1 直径依据餐台大小而定。

[0047] 2) 加热保温板 2

[0048] 加热保温板 2 有圆形、方形、长方形、扇形、椭圆形等多种几何形状，本实施中为圆形。加热保温板 2 个数根据转盘台面 1 直径和用户需求设定，每个加热保温板 2 大小、形状与需要加热保温的器皿底部面积和造型相匹配，也可以按用户要求定制，考虑通用性，常规产品通常采用圆形，直径小于 200mm，本实施采用四个小面积、圆形的加热保温板 2，与转盘台面 1 为嵌入式结构，沿转盘台面 1 边缘均布。还可以针对小面积的转盘台面 1，在转盘台面 1 中心设置一个较大面积的加热保温板 2。

[0049] 加热保温板 2 由发热体 3 和基材组成，按发热体 3 不同，分为导电银浆发热膜、高温油墨发热膜、云母发热膜（金属箔发热膜）等薄膜型电热元件，通过将导电发热材料经过印刷、高温烧结等多道工艺复合在基材上而形成厚度仅为 10 ～ 50 微米的薄膜型电热元件，连接智能控制开关 11 和温度控制电路，通电后发出红外热量，形成热辐射和传导。按基材不同，分为微晶玻璃、高硼硅玻璃、钢化玻璃、陶瓷板、云母板等，例如可在钢化玻璃的外表面形成一层导电银浆发热膜，本实施例中基材嵌入于转盘台面 1 内。加热保温板 2 下方设有发热体防护罩 4。加热保温板 2 能对器皿中的食物或袋装、软包装、罐装食品饮品进行直接加热保温。

[0050] 依据加热保温板 2 的发热面大小、最高温度点以及温升速度要求，合理确定每个加热保温板 2 的功率。

[0051] 注 :在本实施例中，如在设置多个加热保温板 2 的转盘台面 1 中心设置高温加热板 (250 ～ 300℃)，则能在就餐时，对汤品进行小火加热。

[0052] 3) 发热体防护罩 4

[0053] 发热体防护罩 4 主要是保护加热保温板 2 下方的发热体 3、温控检测电路和加热检测电路，同时发热体防护罩 4 还作为转盘台面 1 支脚，与旋转器 6 相连。发热体防护罩 4 可以根据加热保温板 2 个数匹配，也可以用一个能履盖所有加热保温板 2 的大面积的发热体防护罩 4。发热体防护罩 4 的材料以绝缘、阻燃、高强度的有机合成材料为佳，如厚度 3mm 以上云母板、电木板。本实施中采用的是四个独立的电木发热体防护罩。

[0054] 4) 温控装置 5

[0055] 温控装置 5 包括温度控制电路、加热检测电路和智能控制开关 11。温度控制电路包括温度传感器，设于加热保温板 2 下方发热体 3 中，实时检测加热保温板 2 的温度，将温度信息传递给智能控制开关 11，从而实现温度控制。加热检测电路采用红外感应器、电容式感应器或光敏电阻任一种，并连接加热保温板 2 下方发热体 3，用于实时检测加热保温板 2 上是否放置待加热物品，将检测信息传递给智能控制开关 11，从而实现无置放物不加热安全保护功能。

[0056] 智能控制开关 11 为设有控制器的液晶（数码）触摸（按键）开关，分别有线或无线连接温度控制电路、加热检测电路和加热保温板适配电源，有线连接时可嵌入式或隐藏式安装于转盘台面 1 边缘，实现单个或多个加热保温操控。另外，无线连接时，可以远离转盘台面 1 设置，实施远程遥控操作，例如采用无线蓝牙连接。

[0057] 温控装置 5 中还可以设置连接智能控制开关 11 的电源异常检测电路，用于实现电源的超欠压保护。

[0058] 5) 旋转器 6

[0059] 旋转器 6 有手动式旋转器和手电动一体式旋转器。手动式旋转器适用于直径较小的转盘台面 1 ;手电动一体式旋转器适用于直径较大的转盘台面 1。旋转器 6 摆放在餐桌中心,转盘台面 1 置放在旋转器 6 正上方,三者为同心圆。本实施采用的是手动式旋转器。

[0060] 6) 适配电源

[0061] 适配电源采用 24V 低压直流安全电源。本智能加热保温转盘根据旋转器 6 种类不同 (手动式和手电动一体式),配置一个加热保温板的适配电源或两个不同的适配电源,包括一个手电动一体式旋转器的适配电源和一个加热保温板的适配电源。依据加热保温板 2 总功率,加热保温板 2 合理配置充电式移动无线电源或固定式有线电源适配器,并根据旋转器 6 的种类、结构不同,可选择安装在旋转器 6 内,也可安装旋转器 6 外。本实施例中加热保温板 2 的适配电源采用有线电源适配器,安装在旋转器 6 内,并对应设置加热保温板有线电源适配器线孔 9,温控装置 5 通过适配电源的输出电源线 10 提供电源。

[0062] 实施例二 :嵌入式手动无线圆形智能加热保温转盘

[0063] 本实施二与实施例一的区别在于,加热保温板 2 的适配电源改为充电式移动无线电源,安装在手动式旋转器内,对应设置加热保温板无线电源充电孔 8。其余结构同实施例一,如图 1、图 2 的 (2a)、(2b) 所示。

[0064] 实施例三 :嵌入式电动有线圆形智能加热保温转盘

[0065] 本实施三与实施例一的区别在于,将手动式旋转器改为连接独立旋转器控制开关的手电动一体式旋转器,手电动一体式旋转器为手电一体转盘 (转环) 结构,旋转器控制开关采用有线连接操作或无线连接遥控操作,手电动一体式旋转器的低压直流电源为充电式移动无线电源或固定式有线电源适配器,并安装在旋转器 6 内或旋转器 6 外,对应设置旋转器无线电源充电孔 7 或旋转器有线电源适配器线孔,其余结构同实施例一,加热保温板 2 仍然采用有线电源适配器,安装在旋转器 6 内,如图 1、图 2 的 (2a)、(2b) 所示。

[0066] 实施例四 :嵌入式电动无线圆形智能加热保温转盘

[0067] 本实施四与实施例一的区别在于,将手动式旋转器改为连接独立旋转器控制开关的手电动一体式旋转器,手电动一体式旋转器为手电一体转盘 (转环) 结构,旋转器控制开关采用有线连接操作或无线连接遥控操作,手电动一体式旋转器的低压直流电源为充电式移动无线电源或固定式有线电源适配器,并安装在旋转器 6 内或旋转器 6 外,对应设置旋转器无线电源充电孔 7 或旋转器有线电源适配器线孔,加热保温板 2 的有线电源适配器改为充电式移动无线电源,并安装在旋转器 6 内,对应设置加热保温板无线电源充电孔 8。其余结构同实施例一,如图 1、图 2 的 (2a)、(2b) 所示。

[0068] 实施例五 :一体式手动有线圆形智能加热保温转盘

[0069] 本实施例五与实施例一的区别在于,将加热保温板 2 与转盘台面 1 的嵌入式结构改为一体式结构,转盘台面 1 即为设有发热体 3 的基材,发热体 3 经特殊工艺附着在转盘台面 1 四个保温区的反面。其余结构同实施例一,如图 1、图 3 的 (3a)、(3b) 所示。

[0070] 实施例六 :一体式手动无线圆形智能加热保温转盘

[0071] 本实施例六与实施例一的区别在于,将加热保温板 2 与转盘台面 1 的嵌入式结构改为一体式结构,转盘台面 1 即为发热体 3 的基材,发热体 3 经特殊工艺附着在转盘台面 1 四个保温区的反面。同时,将加热保温板 2 的有线电源适配器改为充电式移动无线电源,安装在旋转器 6 内。其余结构同实施例一,如图 1、图 3 的 (3a)、(3b) 所示。

[0072] 实施例七：一体式电动有线圆形智能加热保温转盘

[0073] 本实施例七与实施例一的区别在于，将加热保温板 2 与转盘台面 1 的嵌入式结构改为一体式结构，转盘台面 1 即为发热体 3 的基材，发热体 3 经特殊工艺附着在转盘台面 1 四个保温区的反面。同时，将手动式旋转器改为连接独立旋转器控制开关的手电动一体式旋转器，手电动一体式旋转器为手电一体转盘（转环）结构，旋转器控制开关采用有线连接操作或无线连接遥控操作，手电动一体式旋转器的低压直流电源为充电式移动无线电源或固定式有线电源适配器，并安装在旋转器 6 内或旋转器 6 外，对应设置旋转器无线电源充电孔 7 或旋转器有线电源适配器线孔，其余结构同实施例一，加热保温板 2 仍然采用有线电源适配器，安装在旋转器 6 内，如图 1、图 3 的 (3a)、(3b) 所示。

[0074] 实施例八：一体式电动无线圆形智能加热保温转盘

[0075] 本实施例八与实施例一的区别在于，将加热保温板 2 与转盘台面 1 的嵌入式结构改为一体式结构，转盘台面 1 即为发热体 3 的基材，发热体 3 经特殊工艺附着在转盘台面 1 四个保温区的反面。同时，将手动式旋转器改为连接独立旋转器控制开关的手电动一体式旋转器，手电动一体式旋转器为手电一体转盘（转环）结构，旋转器控制开关采用有线连接操作或无线连接遥控操作，手电动一体式旋转器的适配电源为无线移动电源，手电动一体式旋转器的低压直流电源为充电式移动无线电源或固定式有线电源适配器，并安装在旋转器 6 内或旋转器 6 外，对应设置旋转器无线电源充电孔 7 或旋转器有线电源适配器线孔，将加热保温板 2 的有线电源适配器改为充电式移动无线电源，安装在旋转器 6 内，对应设置加热保温板无线电源充电孔 8。其余结构同实施例一，如图 1、图 3 的 (3a)、(3b) 所示。

[0076] 特别说明，本发明环状转盘台面 1 的智能加热保温转盘，如图 4 的 (4a)、(4b) 和图 5 的 (5a)、(5b) 所示，除转盘台面 1 为环状（环形），其余对应与实施例一～八具有完全相同的功能，环状转盘台面 1 的智能加热保温转盘更适用于较大台面的宴会餐桌。

[0077] 综上，本发明产品所配旋转器 6 是定制专用产品，分为手动式和手电动一体式两大类，并按照是否有内置加热保温板 2 工作电源分为以下四款：手动外置电源旋转器、手动内置电源旋转器、手电动外置电源旋转器和手电动内置电源旋转器。

[0078] 按照加热保温板 2 工作电源的不同又分为以下八款：手动外置有线电源旋转器、手动外置无线电源旋转器、手动内置有线电源旋转器、手动内置无线电源旋转器、手电动外置有线电源旋转器、手电动外置无线电源旋转器、手电动内置有线电源旋转器和手电动内置无线电源旋转器。

[0079] 备注：使用有线电源旋转器时，桌面中心要开一个直径 10mm 电源线孔；使用无线电源旋转器时，桌面不需要开孔。

[0080] 本发明智能加热保温转盘共有八个款式：嵌入式手动有线智能加热保温转盘、嵌入式手动无线智能加热保温转盘、嵌入式电动有线智能加热保温转盘、嵌入式电动无线智能加热保温转盘、一体式手动有线智能加热保温转盘、一体式手动无线智能加热保温转盘、一体式电动有线智能加热保温转盘和一体式电动无线智能加热保温转盘。

[0081] 本发明作为融入高科技的生活用品，能有效阻止食物变冷，保持食物口感，是专门针对国人偏好热食习惯和大部分食物保持一定温度后，味道更鲜美的特点而开发的。本发明采用了当今最先进的无机导电热膜技术和厚膜电路技术，并配置精准温度控制电路和智能控制开关 11，经过巧妙设计和精工制作，使它成为名符其实的国内第一款真正意义上的

餐桌加热保温产品。本发明主要特点是：安装方便、不用收藏、无障碍摆放食物、无噪音、无辐射、温度均匀、升温快、能精确控温，保证食物不糊底，特别是采用低压直流电源和无置放物不加热技术，使产品更安全。此外，本发明采用液晶（数码）触摸（按键）智能开关，各加热区当前工作状态一目了然，操作和显示都非常人性化，老人小孩都会操作。

[0082] 本发明要求盛放食物器皿底部要平整，热传导性好，传统的凹底餐具加热保温效果略差，最好定制配套餐具。

[0083] 与传统酒精炉、植物油炉、炭火炉以及时下流行的电热丝炉、电磁炉、电陶炉等产品相比，更方便、更安全、更环保、也更经济，可广泛适用于酒店、宾馆、餐饮饭店和大众家庭，是追求生活品质，提高饮食服务的好帮手。

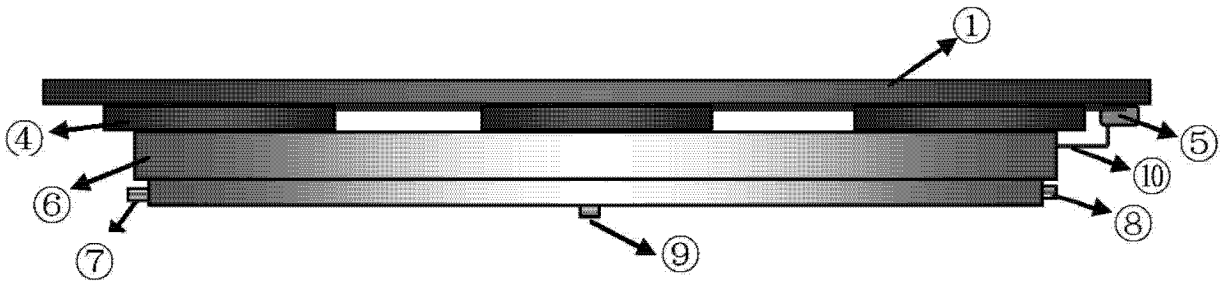
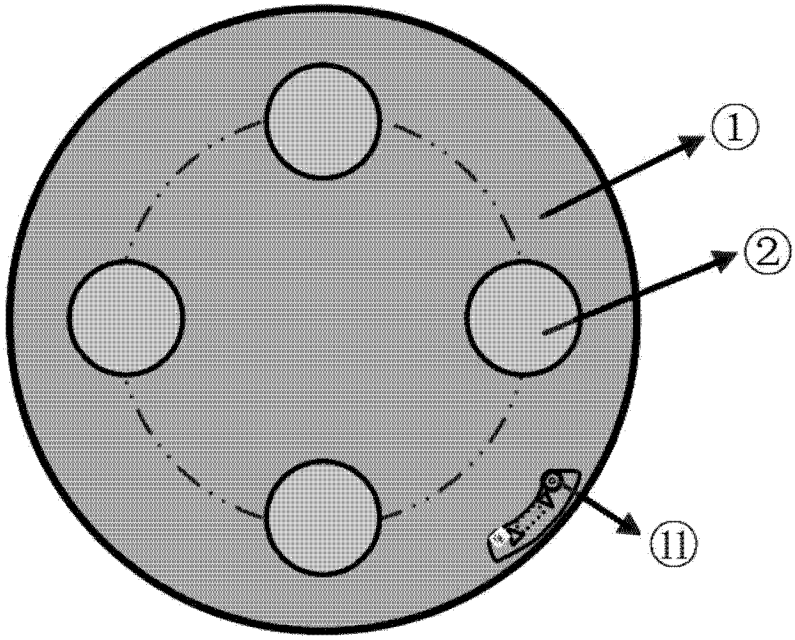
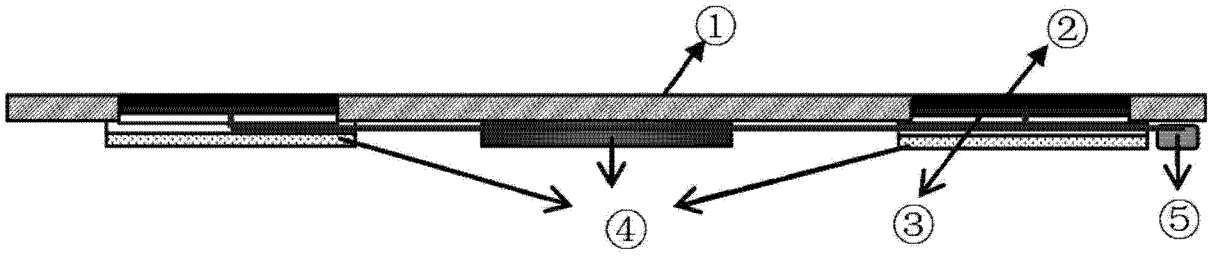


图 1

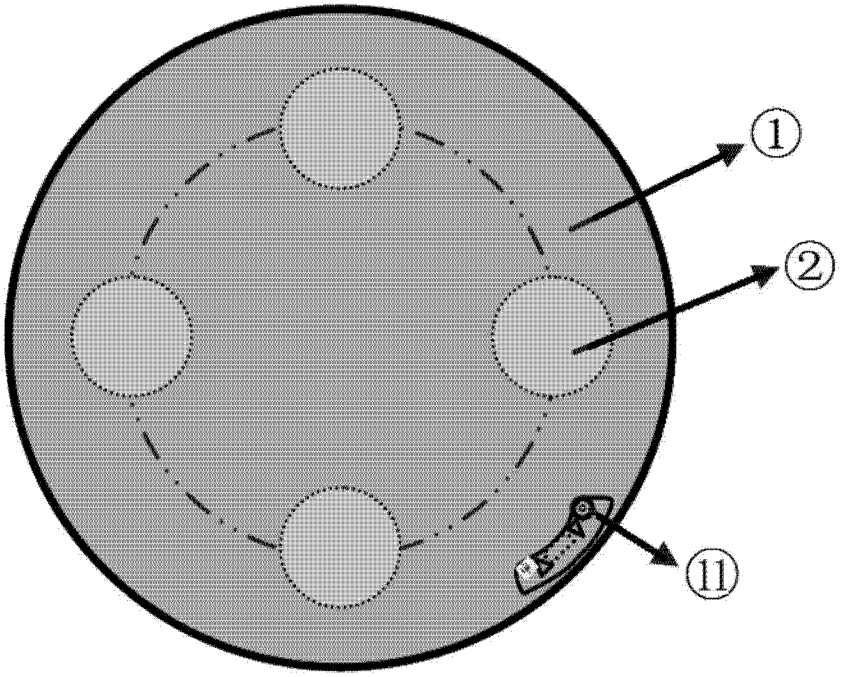


（2a）

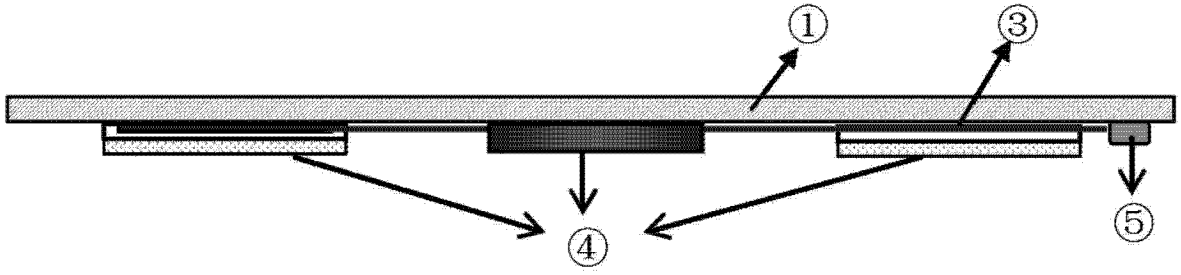


（2b）

图 2

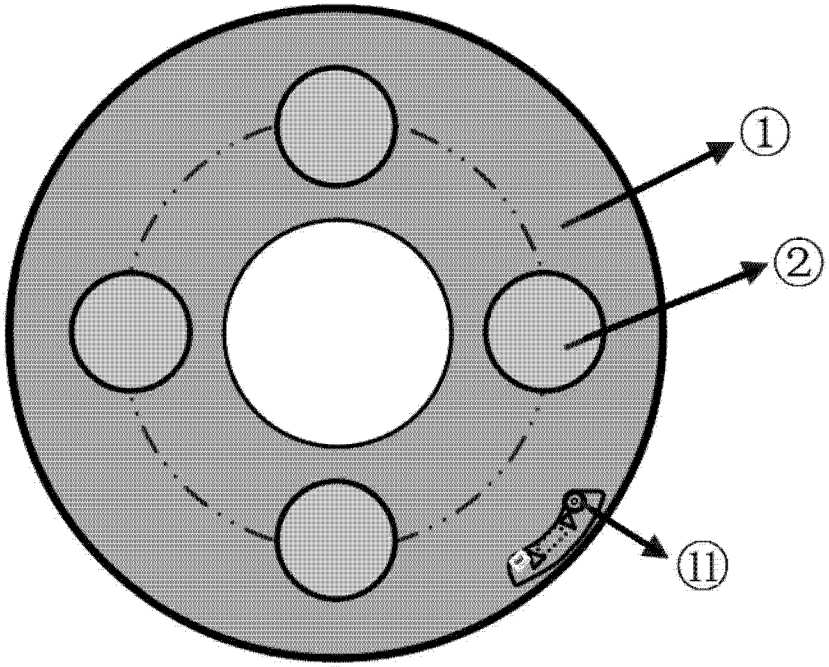


（3a）

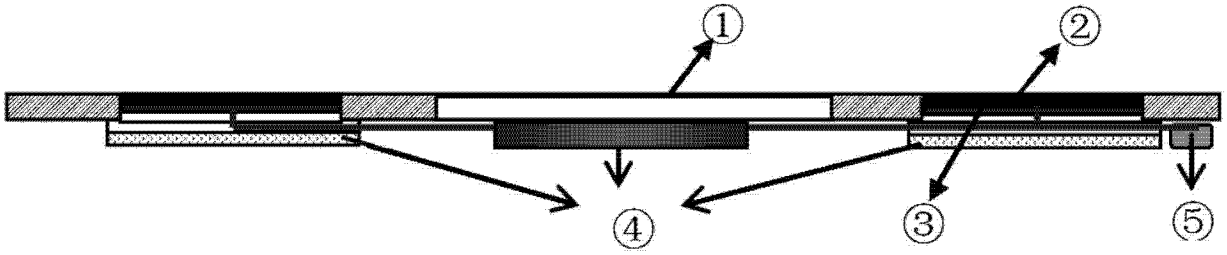


（3b）

图 3

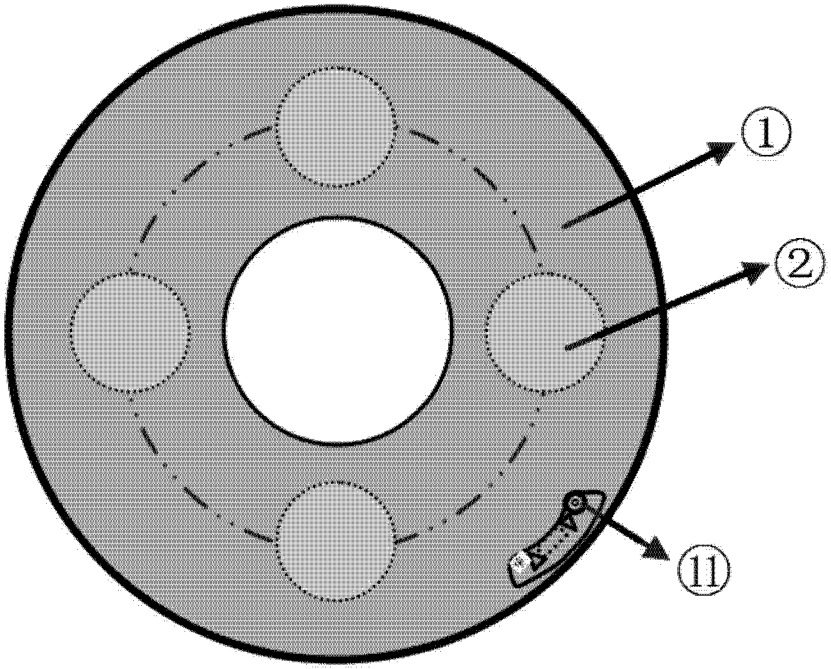


（4a）

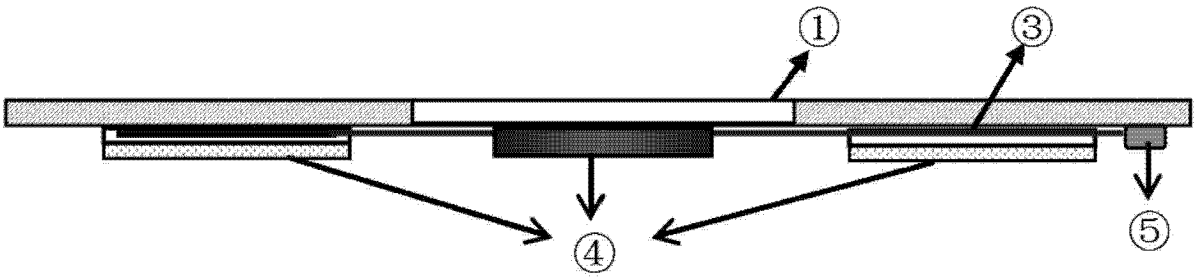


（4b）

图 4



（5a）



（5b）

图 5