(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207268544 U
(45)授权公告日 2018.04.24

(21)申请号 201720895588.0

(22)申请日 2017.07.21

(73)专利权人 深圳市康宝耐电子科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区石岩街道塘头社区塘头大道中辉安达工业园2栋厂房二楼南

(72)发明人 燕帆

(74)专利代理机构 深圳市硕法知识产权代理事务所(普通合伙) 44321
代理人 李姝

(51)Int.Cl.
F24H 3/04(2006.01)
F24H 9/20(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

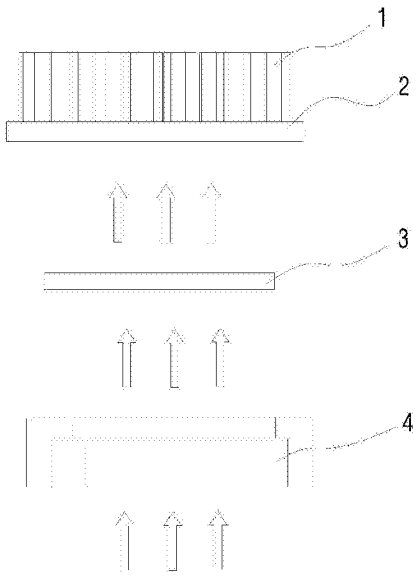
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

风热型保温加热底座

(57)摘要

本实用新型公开了一种风热型保温加热底座，包括底板，所述底板上分布有多个通孔，所述底板上表面错开通孔向上延伸有支撑凸起，所述底板下方设置有一风扇，所述风扇的出风口与底板下表面相抵，所述风扇的进风口或出风口设置有电热装置，从而使风扇吸入的气流经电热装置加热后从通孔向上吹向放置在支撑凸起上的容器。本实用新型具有加热效率高且加热快的优点。



CN 207268544 U

1.一种风热型保温加热底座，其特征在于：包括底板，所述底板上分布有多个通孔，所述底板上表面错开通孔向上延伸有支撑凸起，所述底板下方设置有一风扇，所述风扇的出风口与底板下表面相抵，所述风扇的进风口或出风口设置有电热装置，从而使风扇吸入的气流经电热装置加热后从通孔向上吹向放置在支撑凸起上的容器。

2.根据权利要求1所述的风热型保温加热底座，其特征在于：所述支撑凸起为分布排列的多个支撑柱。

3.根据权利要求1所述的风热型保温加热底座，其特征在于：所述支撑凸起为螺旋型凸起。

4.根据权利要求1所述的风热型保温加热底座，其特征在于：所述支撑凸起为铜材料或铝合金材料。

5.根据权利要求1所述的风热型保温加热底座，其特征在于：所述电热装置为电热片。

6.根据权利要求5所述的风热型保温加热底座，其特征在于：所述电热片对应通孔设置有大于通孔的大孔。

7.根据权利要求1所述的风热型保温加热底座，其特征在于：所述支撑凸起上表面为波浪形或锯齿形。

8.根据权利要求1所述的风热型保温加热底座，其特征在于：所述支撑凸起上分布有多个温度传感器，所述底板下方设置有控制主板，所述温度传感器、风扇和电热装置电性连接控制主板。

9.根据权利要求8所述的风热型保温加热底座，其特征在于：所述控制主板上设置有无线模块，所述无线模块与智能终端进行无线通信。

10.根据权利要求8所述的风热型保温加热底座，其特征在于：所述控制主板上设置有蓝牙模块，所述蓝牙模块与智能手机进行蓝牙通信。

风热型保温加热底座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及加热装置，尤其是涉及一种加热效率高且加热快的风热型保温加热底座。

背景技术

[0002] 现在市场上的恒温保温底座是通过电热丝辐射热量加热，再通过黑玻璃或不锈钢传导到杯/餐盒等载体底沿做接触型热传导，这种方式存在着缺陷，1)由于一些品种的玻璃黑度小，其反射率和透射率相对较高，对辐射加热吸收比较差，2)接触的杯/餐盒等载体边沿特别窄小。因而采用常规辐射方式进行加热保温，存在加热时间长、加热效率低的问题。即低辐射玻璃时或传导到载体底沿时，大量的热量被反射，载体内的液体/固体温度达不到要求。

实用新型内容

[0003] 为克服现有技术的缺点，本实用新型目的在于提供一种加热效率高且加热快的风热型保温加热底座。

[0004] 本实用新型通过以下技术措施实现的，一种风热型保温加热底座，包括底板，所述底板上分布有多个通孔，所述底板上表面错开通孔向上延伸有支撑凸起，所述底板下方设置有一风扇，所述风扇的出风口与底板下表面相抵，所述风扇的进风口或出风口设置有电热装置，从而使风扇吸入的气流经电热装置加热后从通孔向上吹向放置在支撑凸起上的容器。

[0005] 作为一种优选方式，所述支撑凸起为分布排列的多个支撑柱。

[0006] 作为一种优选方式，所述支撑凸起为螺旋型凸起。

[0007] 作为一种优选方式，所述支撑凸起为铜材料或铝合金材料。

[0008] 作为一种优选方式，所述电热装置为电热片。

[0009] 作为一种优选方式，所述电热片对应通孔设置有大于通孔的大孔。

[0010] 作为一种优选方式，所述支撑凸起上表面为波浪形或锯齿形。

[0011] 作为一种优选方式，所述支撑凸起上分布有多个温度传感器，所述底板下方设置有控制主板，所述温度传感器、风扇和电热装置电性连接控制主板。

[0012] 作为一种优选方式，所述控制主板上设置有无线模块，所述无线模块与智能终端进行无线通信。

[0013] 作为一种优选方式，所述控制主板上设置有蓝牙模块，所述蓝牙模块与智能手机进行蓝牙通信。

[0014] 本实用新型通过支撑凸起将各类材质的容器悬空顶起，再通过从底部利用风扇将高温气流吹向容器底部及外表面，主要是通过高温气流给容器底部及外表面进行热传导加热，可根据所需高温气流的温度、流量来选取电热装置的功率，从而使得各类材质容器内的物品的加热质量能得到保证。适用于茶盘、咖啡杯、餐盒等各类家用厨房或餐厅食堂恒温加

热产品使用。本实用新型由于主要是通过热传导加热，能有效地消除传统热辐射所存在的加热效率低和加热时间长的缺陷。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型实施例的分解结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型螺旋型凸起实施例的结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型螺旋型凸起实施例的俯视图。

[0018] 图4为本实用新型支撑柱凸起实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0019] 下面结合实施例并对照附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0020] 一种风热型保温加热底座，参考图1至图4，包括底板2，所述底板2上分布有多个通孔5，所述底板2上表面错开通孔5向上延伸有支撑凸起1，所述底板2下方设置有一风扇4，所述风扇4的出风口与底板2下表面相抵，所述风扇4的进风口或出风口设置有电热装置3，从而使风扇4吸入的气流经电热装置3加热后从通孔5向上吹向放置在支撑凸起1上的容器。

[0021] 本加热底座通过支撑凸起1将各类材质的容器悬空顶起，再通过从底部利用风扇4将高温气流吹向容器底部及外表面，主要是通过高温气流给容器底部及外表面进行热传导加热，可根据所需高温气流的温度、流量来选取电热装置3的功率，从而使得各类材质容器内的物品的加热质量能得到保证。适用于茶盘、咖啡杯、餐盒等各类家用厨房或餐厅食堂恒温加热产品使用。本加热底座由于主要是通过热传导加热，能有效地消除传统热辐射所存在的加热效率低和加热时间长的缺陷。

[0022] 在一实施例的风热型保温加热底座，在前面技术方案的基础上具体还可以是，请参考图2和图3，支撑凸1起为螺旋型凸起1a，从而使高温气流通过容器底部充分旋转加热后从侧面吹出。请参考图4，其支撑凸起1为分布排列的多个支撑柱1b，使高温气流能同时吹向容器底部和侧面。在其它实施例中，支撑凸起1上表面为波浪形或锯齿形，从而使高温气流能充分与容器侧面接触进行热交换。

[0023] 在一实施例的风热型保温加热底座，请参考图2至图4，在前面技术方案的基础上具体还可以是，支撑凸起1为热传导性好的铜材料或铝合金材料。

[0024] 在一实施例的风热型保温加热底座，请参考图1，在前面技术方案的基础上具体还可以是，电热装置3为电热片，电热片对应通孔5设置有大于通孔5的大孔，从而使得容器中流出或撒出的液体从大孔流下，而不会影响电热装置3的正常工作。

[0025] 在一实施例的风热型保温加热底座，请在前面技术方案的基础上具体还可以是，支撑凸起1上分布有多个温度传感器，所述底板2下方设置有控制主板，所述温度传感器、风扇4和电热装置3电性连接控制主板，从而能根据温度传感器感应到接触到的相应的容器底部，从而控制主板能根据采集到的容器实时温度来进行智能化自动加热或停止加热，为人们提供随时能适宜入口的饮料或食品。

[0026] 在一实施例的风热型保温加热底座，在前面技术方案的基础上具体还可以是，控制主板上设置有蓝牙模块，所述蓝牙模块与智能手机进行蓝牙通信。从而利用智能手机能进行容器中饮料或食品的恒温监控和调节。

[0027] 以上是对本实用新型风热型保温加热底座进行了阐述，用于帮助理解本实用新型，但本实用新型的实施方式并不受上述实施例的限制，任何未背离本实用新型原理下所作的改变、修饰、替代、组合、简化，均应为等效的置换方式，都包含在本实用新型的保护范围之内。

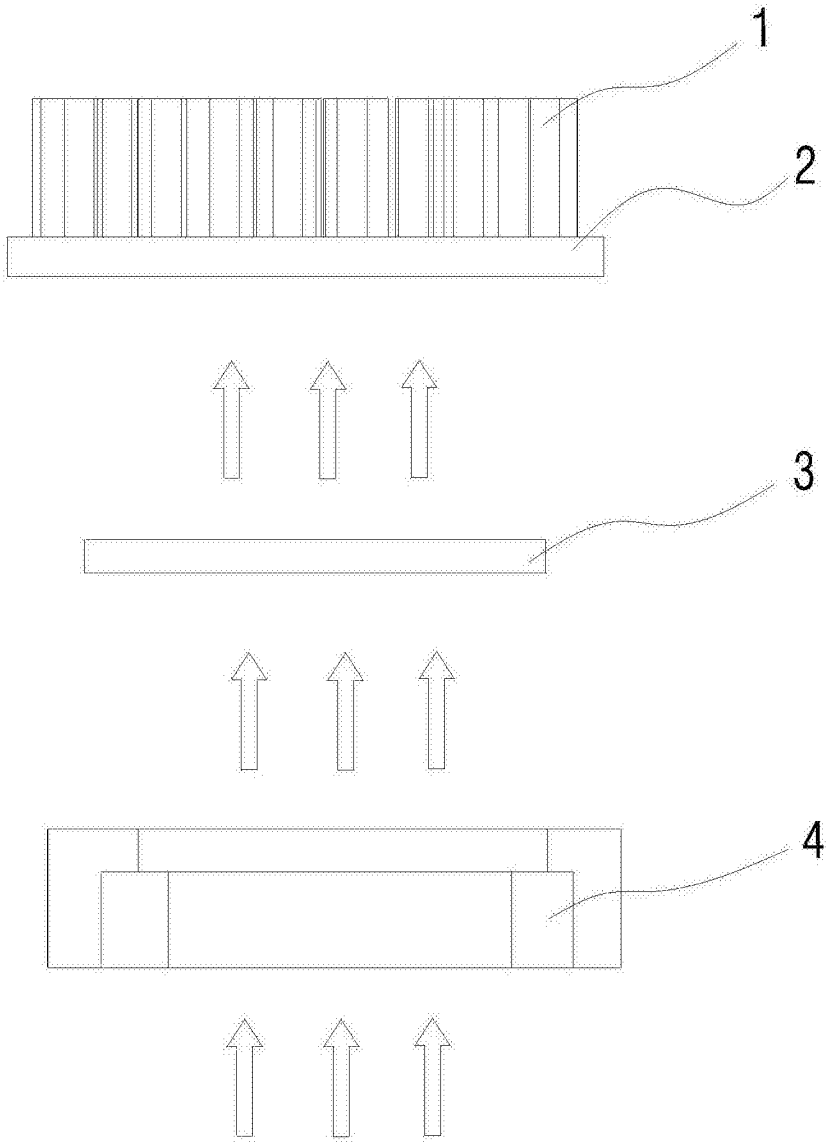


图1

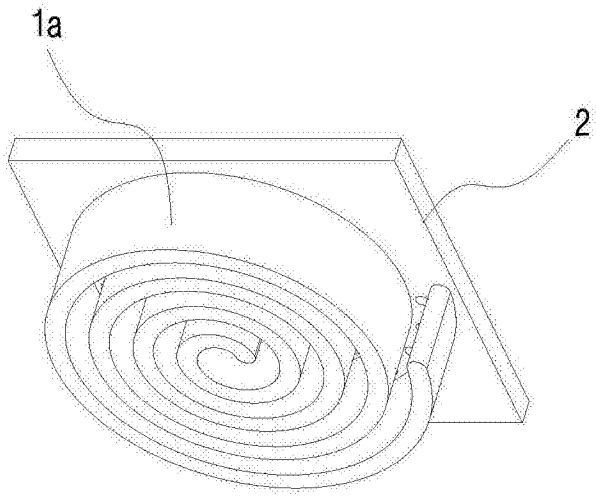


图2

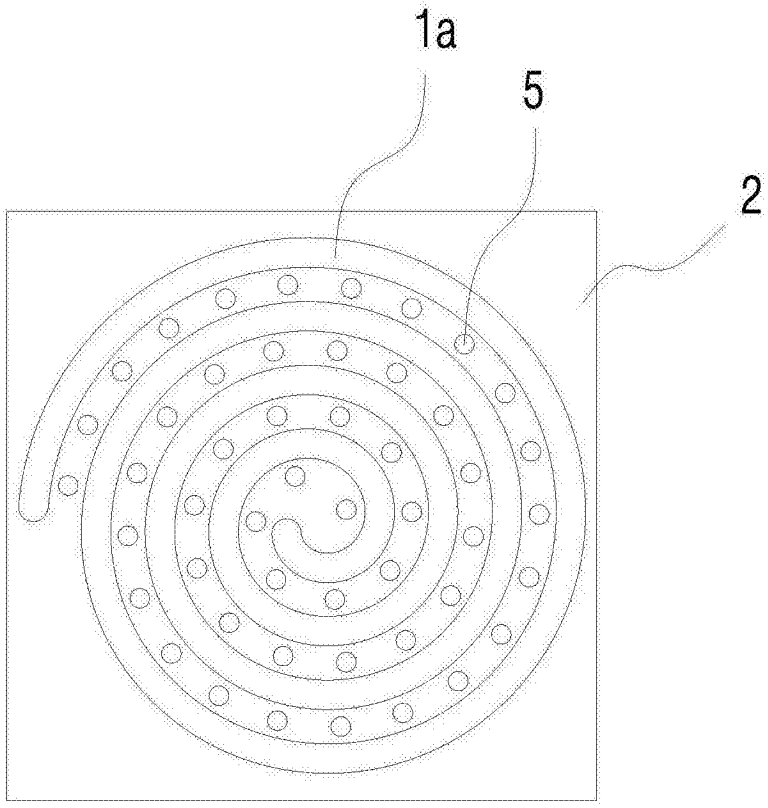


图3

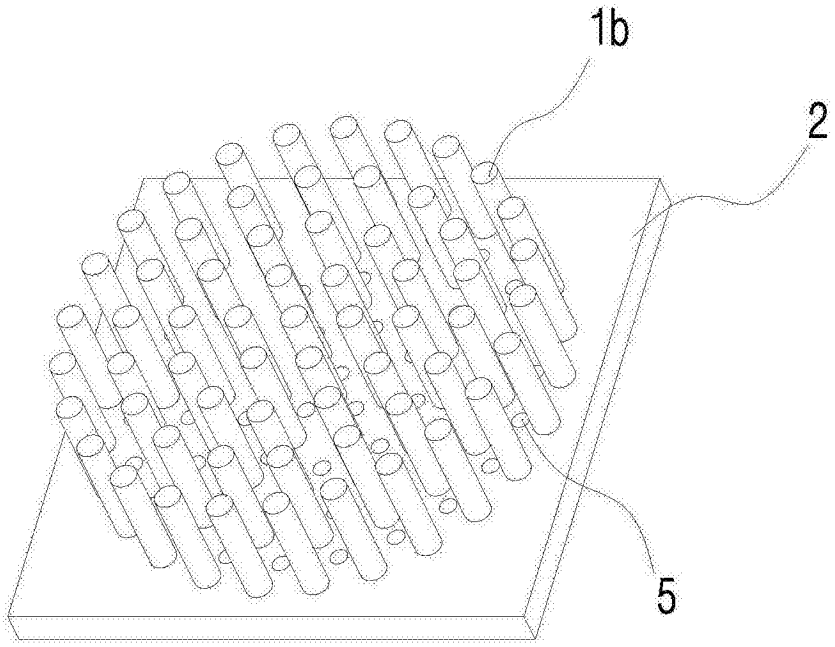


图4