

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202663579 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 09

(21) 申请号 201220249167. 8

(22) 申请日 2012. 05. 30

(73) 专利权人 美的集团有限公司

地址 528311 广东省佛山市顺德区北滘镇美的  
大道 6 号

(72) 发明人 邹志强 刘昌林 吴初明 陈文玉  
杨琳

(74) 专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限  
公司 44102

代理人 林丽明

(51) Int. Cl.

H05B 6/36 (2006. 01)

F24C 7/06 (2006. 01)

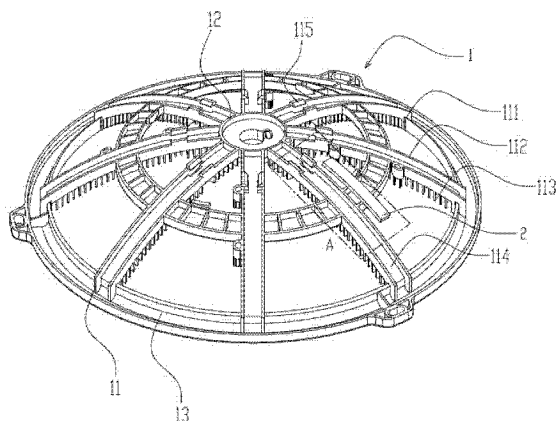
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种电磁炉线圈盘

(57) 摘要

本实用新型是一种电磁炉线圈盘。包括支架、磁条和绕在支架上的线圈，支架包括有沿径向分布的若干支撑架，支撑架的上表面上设有卡线槽，线圈绕在支撑架的上表面所设的卡线槽内，其中支撑架的下表面设有用于安装磁条的凹槽，凹槽的至少一侧设有避免磁条掉出的卡块。本实用新型只需将磁条沿着支架下表面的凹槽往卡块方向插入即可，不仅简化了安装工序，生产效率提高，而且由于线圈与支架之间有缝隙，有利于通风，提高了散热效率，可延长线圈盘的使用寿命。



1. 一种电磁炉线圈盘,包括支架(1)、磁条(2)和绕在支架(1)上的线圈,支架(1)包括有沿径向分布的若干支撑架(11),支撑架(11)的上表面(111)上设有卡线槽(113),线圈绕在支撑架(11)的上表面(111)所设的卡线槽(113)内,其特征在于支撑架(11)的下表面(112)设有用于安装磁条(2)的凹槽(114),凹槽(114)的至少一侧设有避免磁条(2)掉出的卡块(115)。

2. 根据权利要求1所述的电磁炉线圈盘,其特征在于上述凹槽(114)的两侧设有卡块(115)。

3. 根据权利要求1所述的电磁炉线圈盘,其特征在于上述支撑架(11)为弧形支撑架,安装在支撑架(11)上的磁条(2)也相应为弧形磁条。

4. 根据权利要求2所述的电磁炉线圈盘,其特征在于上述卡块(115)设置在凹槽(114)的两侧、且与磁条(2)的纵向中间位置相对应。

5. 根据权利要求1至4任一项所述的电磁炉线圈盘,其特征在于上述支架(1)还包括有内连接架(12)及外连接架(13),沿径向分布的若干支撑架(11)的两端分别固定在内连接架(12)及外连接架(13)上。

6. 根据权利要求5所述的电磁炉线圈盘,其特征在于上述若干支撑架(11)沿径向均匀分布,支撑架(11)的两端分别固定在内连接架(12)及外连接架(13)上。

7. 根据权利要求6所述的电磁炉线圈盘,其特征在于上述若干支撑架(11)与内连接架(12)做成一体或 / 和与外连接架(13)做成一体。

## 一种电磁炉线圈盘

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及商业用电磁灶,尤其是一种便于安装磁条的电磁炉线圈盘。

### 背景技术

[0002] 电磁炉作为厨具市场的一种新型灶具,它打破了传统的明火烹调方式,电磁炉是采用磁场感应电流(又称为涡流)的加热原理,通过电子线路板组成部分产生交变磁场,当用含铁质锅具底部放置炉面时,锅具即切割交变磁力线而在锅具底部金属部分产生交变的电流(即涡流),涡流使锅具底部铁质材料中的自由电子呈漩涡状交变运动,通过电流的焦耳热使锅底发热,使器具本身自行高速发热,用来加热和烹饪食物,从而达到煮食的目的。具有升温快、热效率高、无明火、无烟尘、无有害气体、对周围环境不产生热辐射、体积小巧、安全性好和外观美观等优点。

[0003] 目前市场上,电磁炉中包括有线圈盘支架,其磁条安装时,一种方式是将多个形状的磁条安装在支架所设的安装槽内,这种方式一般都是将磁条安装在线圈盘与支架之间,需要加工多种形状的磁条,且支架上必须增设安装磁条的凹槽,因此加工工艺较复杂;另一种安装方式是用粘胶将磁条粘贴在支架的背面,这种粘贴方式因胶水需高温固化,不仅工序复杂繁琐,而且胶水会将线圈上线与线之间的缝隙阻塞,使线圈之间不能通风,在线圈工作时线圈的散热不好,易发生品质问题。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术缺点,提供一种便于安装磁条,且有利于提高散热效率的电磁炉线圈盘。

[0005] 实现本实用新型目的的技术方案是:本实用新型的电磁炉线圈盘,包括支架、磁条和绕在支架上的线圈,支架包括有沿径向分布的若干支撑架,支撑架的上表面上设有卡线槽,线圈绕在支撑架的上表面所设的卡线槽内,其中支撑架的下表面设有用于安装磁条的凹槽,凹槽的至少一侧设有避免磁条掉出的卡块。

[0006] 上述凹槽的两侧设有卡块。

[0007] 上述支撑架为弧形支撑架,安装在支撑架上的磁条也相应为弧形磁条。

[0008] 上述卡块设置在凹槽的两侧、且与磁条的纵向中间位置相对应。

[0009] 上述支架还包括有内连接架及外连接架,沿径向分布的若干支撑架的两端分别固定在内连接架及外连接架上。

[0010] 上述若干支撑架沿径向均匀分布,支撑架的两端分别固定在内连接架及外连接架上。

[0011] 上述若干支撑架与内连接架做成一体或/和与外连接架做成一体。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是,只需将磁条沿着支撑架下表面的凹槽往卡块方向插入即可,不仅简化了安装工序,生产效率提高,而且由于线圈与支架之间有缝隙,有利于通风,提高了散热效率,可延长线圈盘的使用寿命。

## 附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型的立体图；

[0014] 图 2 是图 1 中 A 部的局部放大图。

## 具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步说明。

[0016] 本实用新型的电磁炉线圈盘的结构示意图如图 1 所示,包括支架 1、磁条 2 和绕在支架 1 上的线圈,支架 1 包括有沿径向分布的若干支撑架 11,支撑架 11 的上表面 111 上设有卡线槽 113,线圈绕在支撑架 11 的上表面 111 所设的卡线槽 113 内,其中支撑架 11 的下表面 112 设有用于安装磁条 2 的凹槽 114,凹槽 114 的至少一侧设有避免磁条 2 掉出的卡块 115。

[0017] 本实施例中,为进一步确保磁条 2 的插卡安装效果,上述凹槽 114 的两侧设有卡块 115。

[0018] 本实施例中,上述支撑架 11 为弧形支撑架,安装在支撑架 11 上的磁条 2 也相应为弧形磁条。

[0019] 本实施例中,上述卡块 115 设置在凹槽 114 的两侧、且与磁条 2 的纵向中间位置相对应。所述卡块 115 设置在磁条 2 的纵向中间位置,因此有利于磁条 2 的固定。

[0020] 此外,上述支架 1 还包括有内连接架 12 及外连接架 13,沿径向分布的若干支撑架 11 的两端分别固定在内连接架 12 及外连接架 13 上。本实施例中,内连接架 12 及外连接架 13 可做成环状。上述若干支撑架 11 沿径向均匀分布,支撑架 11 两端分别固定在内连接架 12 及外连接架 13 上。

[0021] 另外,为了便于加工,上述若干支撑架 11 与内连接架 12 做成一体或 / 和与外连接架 13 做成一体。本实施例中,上述若干支撑架 11 与内连接架 12 及外连接架 13 做成一体。

[0022] 如图 2 所示,本实用新型在安装磁条 2 时,只需将磁条 2 沿着支撑架 11 下表面 112 所设的凹槽 114 往卡块 115 方向插入即可;本实用新型不仅简化了安装工序,生产效率提高,而且由于线圈与支架之间有缝隙,有利于通风,提高了散热效率,可延长线圈盘的使用寿命。

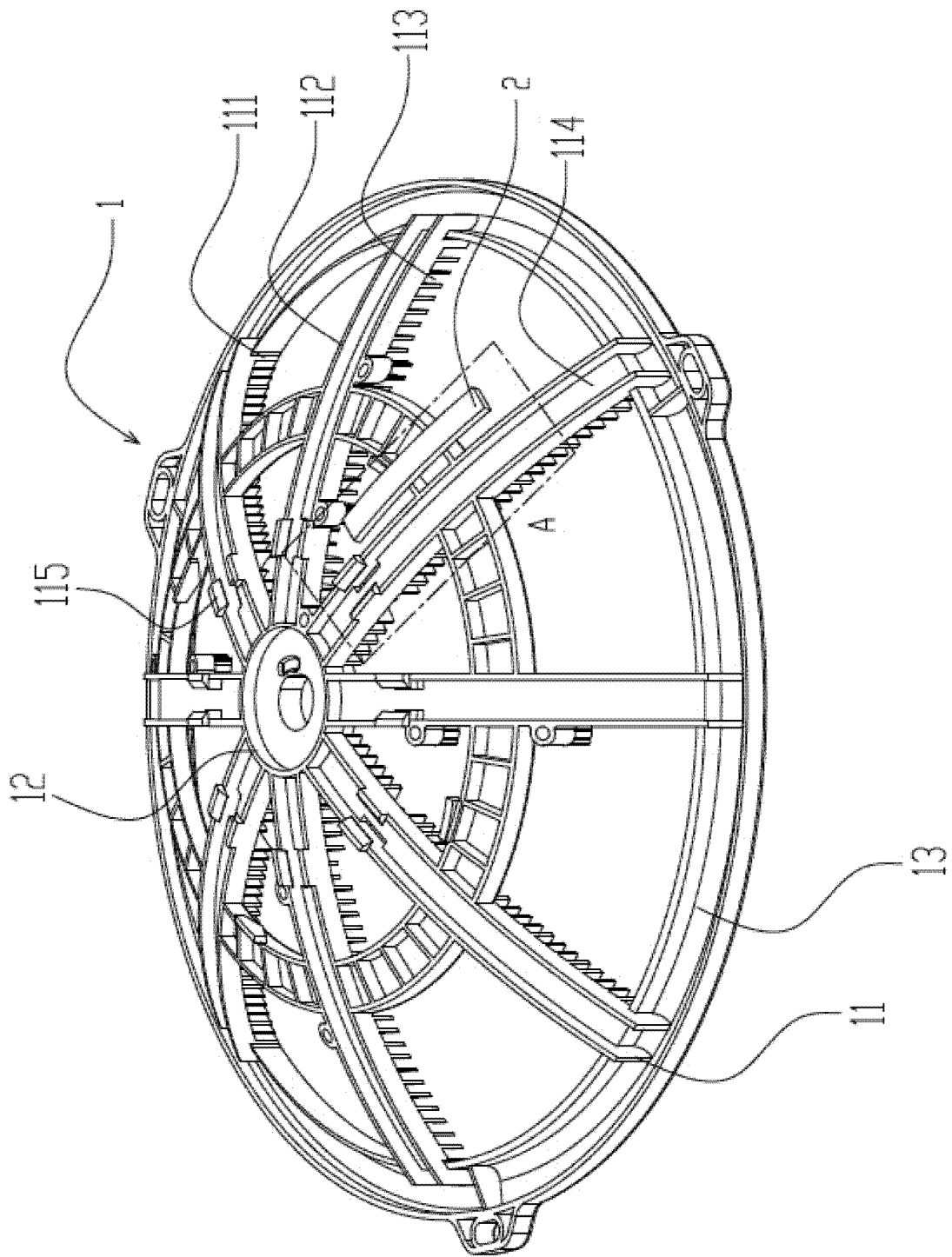


图 1

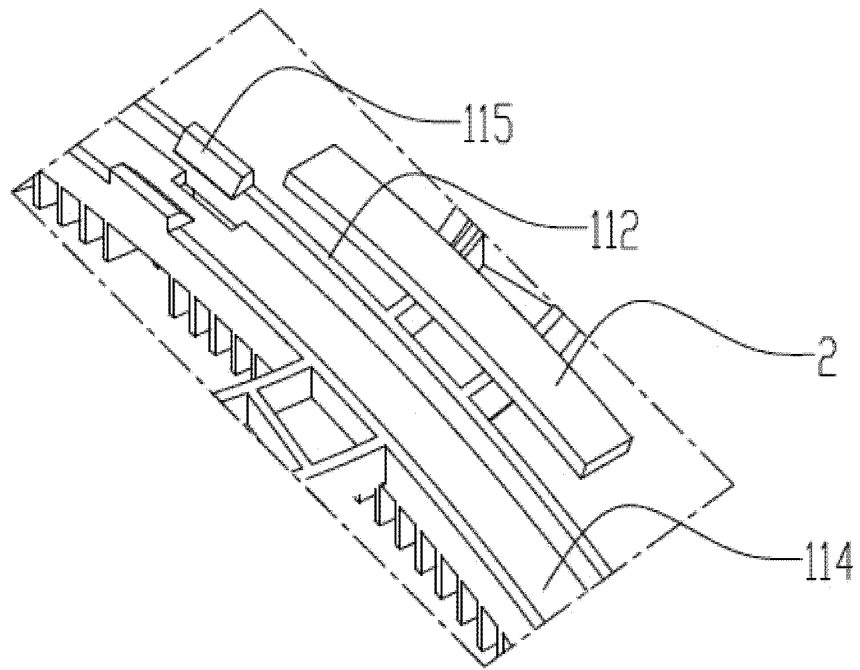


图 2