



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204862682 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 16

(21) 申请号 201520543415. 3

A47J 43/07(2006. 01)

(22) 申请日 2015. 07. 25

(73) 专利权人 杭州信多达电器有限公司

地址 311251 浙江省杭州市萧山区临江工业
园区经六路 2977 号

(72) 发明人 高新忠 孙亮 邓杰

(74) 专利代理机构 杭州浙科专利事务所(普通
合伙) 33213

代理人 吴秉中

(51) Int. Cl.

A47J 31/00(2006. 01)

A47J 31/44(2006. 01)

A23C 11/10(2006. 01)

A47J 43/044(2006. 01)

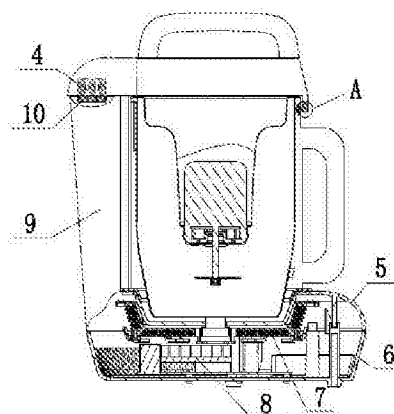
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种耦合器外置的豆浆机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种耦合器外置的豆浆机。其特征在于包括配合连接的机头、杯体和加热底座,所述的机头由上盖、下盖、电机、粉碎刀片和凹耦合器组成,所述的加热底座由上壳、下壳、加热线圈盘、线路板、风扇、电源线、耦合器支架和凸耦合器组成,耦合器支架设置在上壳的一侧,凸耦合器设置在耦合器支架的上端面与机头上的凹耦合器相配合。本实用新型把豆浆机的加热方式由发热管改为电磁线圈盘加热的方式,并把加热线圈盘放置在加热底座的内部,这样来简化杯体的结构;把现有杯体上的耦合器外置在加热底座的上壳上,去除现有杯体上的耦合器连接,则杯体无任何连接的电源线,且上壳上的耦合器直接与机头插接,实现对机头的电源和数据的控制。



1. 一种耦合器外置的豆浆机,其特征在于包括配合连接的机头、杯体和加热底座,所述的机头由上盖、下盖、电机、粉碎刀片和凹耦合器组成,粉碎刀片固定在电机轴上,电机用螺钉固定在下盖上,上盖与下盖之间用螺钉固定连接,凹耦合器设置在下盖上;所述的杯体由钢杯体和杯体外壳组成,钢杯体和杯体外壳通过螺钉固定连接;所述的加热底座由上壳、下壳、加热线圈盘、线路板、风扇、电源线、耦合器支架和凸耦合器组成,上壳与下壳通过螺钉连接,加热线圈盘、线路板和风扇均通过螺钉固定在下壳上,电源线通过卡扣卡接在下壳与上壳之间,耦合器支架设置在上壳的一侧,凸耦合器设置在耦合器支架的上端面与机头上的凹耦合器相配合。

2. 根据权利要求1所述的一种耦合器外置的豆浆机,其特征在于所述机头的上盖设置有圆滑的卡扣,杯体外壳上对应设置与卡扣相配合的卡座,卡扣与卡座卡接配合。

3. 根据权利要求2所述的一种耦合器外置的豆浆机,其特征在于所述卡扣与卡座均设置在与所述的耦合器支架相对的一侧。

4. 根据权利要求2所述的一种耦合器外置的豆浆机,其特征在于所述耦合器支架内侧设置一竖向限位槽,杯体外壳上设置与竖向限位槽插接配合的防转卡筋。

5. 根据权利要求1所述的一种耦合器外置的豆浆机,其特征在于所述加热线圈盘为凹面立体加热线盘。

一种耦合器外置的豆浆机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种耦合器外置的豆浆机。

背景技术

[0002] 现有的豆浆机分为两部分,机头组件和杯体组件组成,机头放置在杯体内实现豆浆机的预热、打豆浆、煮豆浆的功能,加热方式为发热管焊接在钢杯体的底部实现热传递加热,现有豆浆机机头与杯体之间用耦合器对插连接,机头伸出位置为凹形耦合器,杯体手柄最上端位置为凸形耦合器,凹凸耦合器对插连接实现豆浆机的机头与杯体之间的控制,但整个杯体的手柄位置凸出一块(即凸耦合器)影响杯体的外观且容易发生碰撞,导致耦合器破裂容易进水、漏电。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种耦合器外置的豆浆机的技术方案。

[0004] 所述的一种耦合器外置的豆浆机,其特征在于包括配合连接的机头、杯体和加热底座,所述的机头由上盖、下盖、电机、粉碎刀片和凹耦合器组成,粉碎刀片固定在电机轴上,电机用螺钉固定在下盖上,上盖与下盖之间用螺钉固定连接,凹耦合器设置在下盖上;所述的杯体由钢杯体和杯体外壳组成,钢杯体和杯体外壳通过螺钉固定连接;所述的加热底座由上壳、下壳、加热线圈盘、线路板、风扇、电源线、耦合器支架和凸耦合器组成,上壳与下壳通过螺钉连接,加热线圈盘、线路板和风扇均通过螺钉固定在下壳上,电源线通过卡扣卡接在下壳与上壳之间,耦合器支架设置在上壳的一侧,凸耦合器设置在耦合器支架的上端面与机头上的凹耦合器相配合。

[0005] 所述的一种耦合器外置的豆浆机,其特征在于所述机头的上盖设置有圆滑的卡扣,杯体外壳上对应设置与卡扣相配合的卡座,卡扣与卡座卡接配合。

[0006] 所述的一种耦合器外置的豆浆机,其特征在于所述卡扣与卡座均设置在与所述的耦合器支架相对的一侧。

[0007] 所述的一种耦合器外置的豆浆机,其特征在于所述耦合器支架内侧设置一竖向限位槽,杯体外壳上设置与竖向限位槽插接配合的防转卡筋。

[0008] 所述的一种耦合器外置的豆浆机,其特征在于所述加热线圈盘为凹面立体加热线圈盘。

[0009] 本实用新型的豆浆机有三部分,主要包括机头、杯体、加热底座,本方案增加了一个加热底座,把豆浆机的加热方式由发热管焊接在钢杯体上热传导加热的方式设计为电磁线圈盘加热的方式,并把线圈盘放置在加热底座的内部,这样来简化杯体的结构,去除杯体上耦合器、发热管、熔断体、温控器等元器件,杯体结构简单,安全易清洗;把现有杯体上的耦合器外置在加热底座的上壳上,去除现有杯体上的耦合器连接,则杯体无任何连接的电源线,且上壳上的耦合器直接与机头插接,实现对机头的电源和数据的控制。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0011] 图 2 为本实用新型的剖视图；

[0012] 图 3 为图 2 中 A 部放大图；

[0013] 图 4 为杯体放置在加热底座上的结构示意图；

[0014] 图 5 为图 4 中 B 部放大图；

[0015] 图 6 为图 5 的俯视放大图；

[0016] 图中：1- 机头，2- 杯体，3- 加热底座，4- 凹耦合器，5- 上壳，6- 下壳，7- 加热线圈盘，8- 线路板，9- 耦合器支架，10- 凸耦合器，11- 卡座，12- 卡扣，13- 防转卡筋，14- 竖向限位槽。

具体实施方式

[0017] 下面结合说明书附图对本实用新型做进一步说明：

[0018] 一种耦合器外置的豆浆机，包括配合连接的机头 1、杯体 2 和加热底座 3，机头 1 由上盖、下盖、电机、粉碎刀片和凹耦合器 4 组成，粉碎刀片固定在电机轴上，电机用螺钉固定在下盖上，上盖与下盖之间用螺钉固定连接，凹耦合器 3 设置在下盖上；杯体 2 由钢杯体和杯体外壳组成，钢杯体和杯体外壳通过螺钉固定连接；加热底座由上壳 5、下壳 6、加热线圈盘 7、线路板 8、风扇、电源线、耦合器支架 9 和凸耦合器 10 组成，上壳与下壳通过螺钉连接，加热线圈盘、线路板和风扇均通过螺钉固定在下壳上，电源线通过卡扣卡接在下壳与上壳之间，耦合器支，9 设置在上壳的一侧，凸耦合器 10 设置在耦合器支架的上端面与机头上的凹耦合器 4 相配合。加热线圈盘为凹面立体加热线盘，可以对杯体有效加热。

[0019] 具体地，为了保证机头与杯体连接的可靠性，机头的上盖设置有圆滑的卡扣 12，杯体外壳上对应设置与卡扣相配合的卡座 11，卡扣 12 与卡座 11 卡接配合，且卡扣与卡座均设置在与耦合器支架相对的一侧，实现稳定作用。

[0020] 为了防止杯体的偏移及振动，有效的减小机头打浆时相对杯体的振动，耦合器支架内侧设置一竖向限位槽 14，杯体外壳上设置与竖向限位槽插接配合的防转卡筋 13，二者插配合可以限位。

[0021] 本实用新型的豆浆机有三部分，主要包括机头、杯体、加热底座，本方案增加了一个加热底座，把豆浆机的加热方式由发热管焊接在钢杯体上热传导加热的方式设计为电磁线圈盘加热的方式，并把线圈盘放置在加热底座的内部，这样来简化杯体的结构，去除杯体上耦合器、发热管、熔断体、温控器等元器件，杯体结构简单，安全易清洗；把现有杯体上的耦合器外置在加热底座的上盖上，去除现有杯体上的耦合器连接，则杯体无任何连接的电源线，且上盖上的耦合器直接与机头插接，实现对机头的电源和数据的控制。

[0022] 与现有的豆浆机相比较：

[0023] 1、本实用新型增加了一个加热底座，线盘加热模块放置在底座内部，去除现有豆浆机发热管加热的方式，加热效果更好且加热均匀；而现有的豆浆机为发热管焊接在钢杯体的底部热传递加热，加热效果差。

[0024] 2、本实用新型加热底座和机头连接的耦合器外置在加热底座的上壳上，机头与杯

体之间有圆滑弹性卡扣(卡扣与卡座)固定,机头放入杯体轻轻按压机头,机头则卡位在杯体上,减小机头打浆时的振动和移位;取出机头时只需按住杯体用力提起机头即可取出;而现有机头连接的耦合器放置在杯体手柄的端面上。

[0025] 3、本实用新型的杯体与加热底座上壳伸出部分有对应的限位卡筋,来防止杯体的偏移及振动,有效的减小机头打浆时对杯体的振动。

[0026] 4、本实用新型杯体去除了发热管、耦合器等元器件,杯体只有钢杯体和杯体外壳组成,结构简单,安全易清洗;而现有的豆浆机杯体上有发热管等元器件以及电源线,杯体结构复杂、笨重、且易进水,不易清洗。

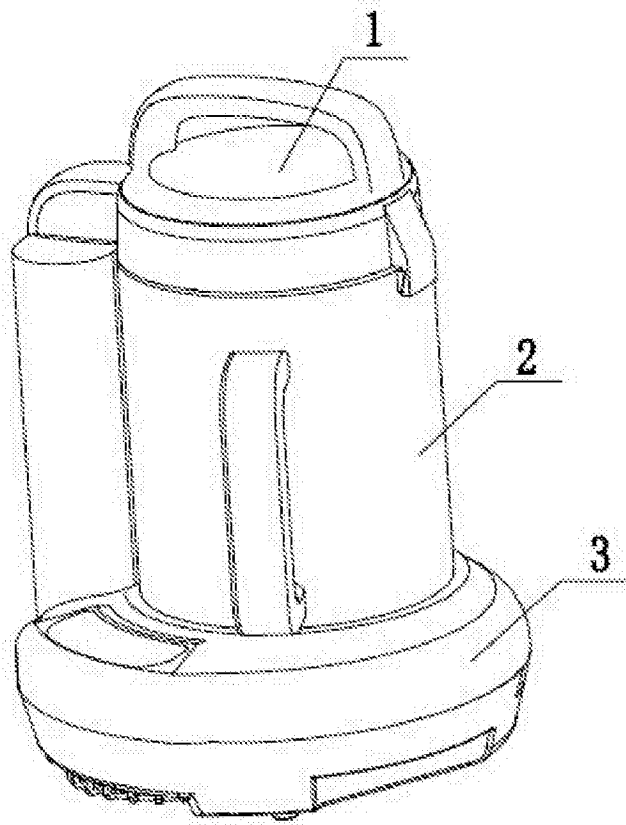


图 1

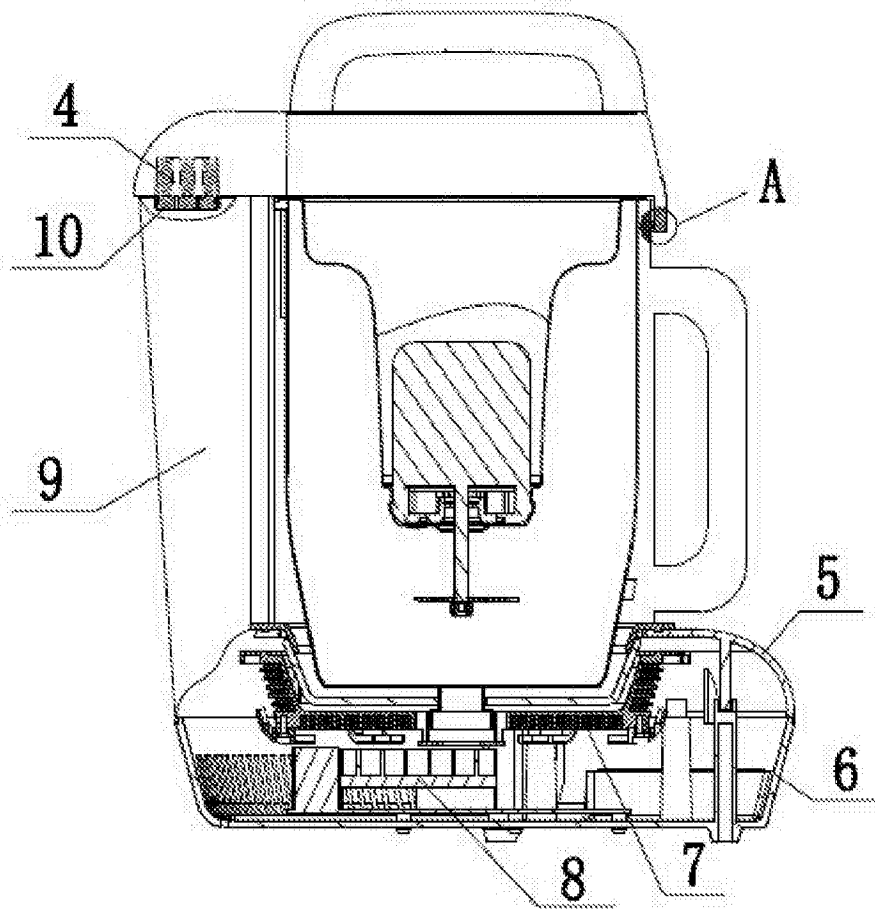


图 2

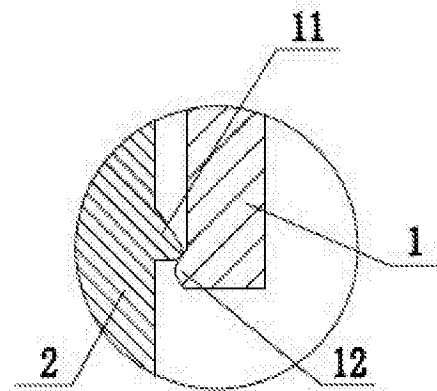


图 3

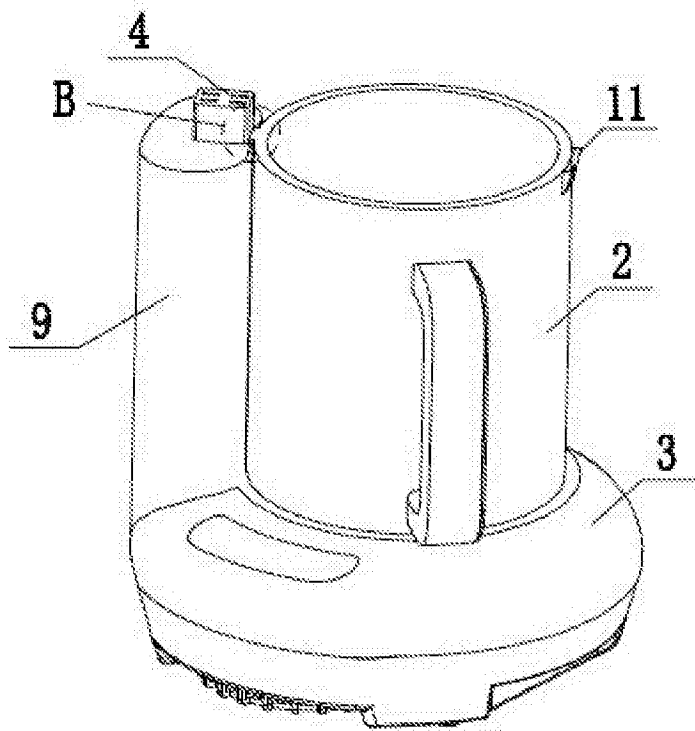


图 4

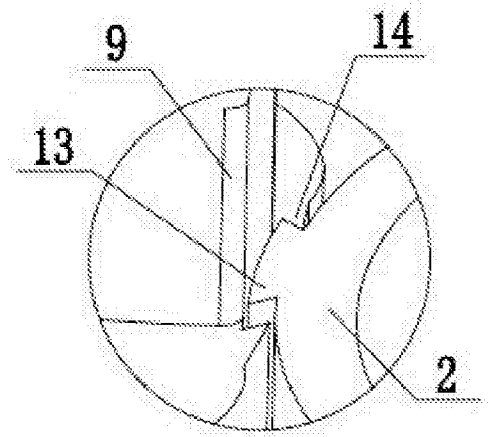


图 5

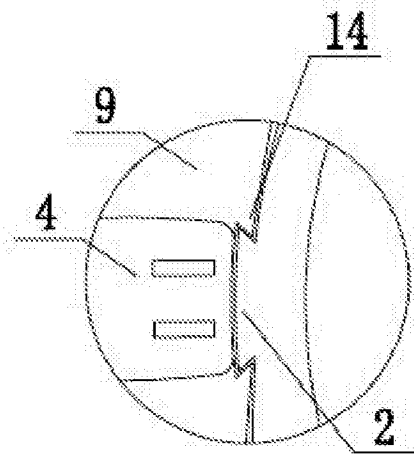


图 6