

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202340740 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 25

(21) 申请号 201120441894. X

(22) 申请日 2011. 11. 10

(73) 专利权人 徐洪畹

地址 中国台湾台北市松山区民族东路 682
号 3 楼

(72) 发明人 徐洪畹

(74) 专利代理机构 长沙正奇专利事务所有限责
任公司 43113

代理人 何为 袁颖华

(51) Int. Cl.

A23C 11/10 (2006. 01)

A47J 31/56 (2006. 01)

A47J 31/06 (2006. 01)

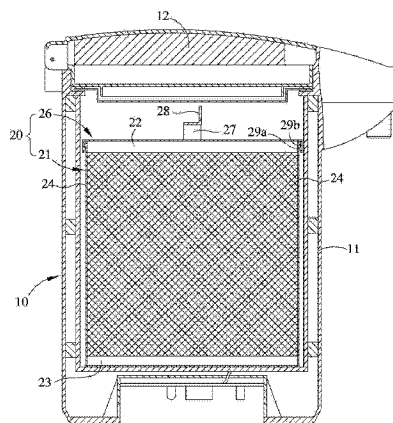
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

自动煮豆浆机

(57) 摘要

一种自动煮豆浆机, 包括电热瓶, 具有一瓶体可盛装一定量的水, 该瓶体上具有加热控制器; 及滤网结构, 具有滤网筒可装入一定量的碎黄豆, 并将该滤网结构置入于该瓶体中; 当操作于煮豆浆功能时可藉由加热控制器对瓶体内的碎黄豆及水进行预设的加热模式, 该加热模式主要为控制对碎黄豆及水加热的温度及时间, 以此去除豆浆的胰蛋白酶及可防止豆浆泡沫溢出或过热烧焦致豆浆有焦味的情形。



1. 一种自动煮豆浆机,其特征在于:其包含电热瓶及滤网结构,该电热瓶具有可盛装定量水的瓶体及掀盖,该掀盖与该瓶体的顶端枢接,该瓶体具有预设定有加热模式的加热控制器;该滤网结构可置入于该瓶体中,并可盛装定量的碎黄豆。

2. 如权利要求1所述的自动煮豆浆机,其特征在于:所述滤网结构包含有滤网筒及滤网筒盖,该滤网筒盖可与该滤网筒结合或分开。

3. 如权利要求2所述的自动煮豆浆机,其特征在于:所述滤网筒的顶端及底端分别设有上加强圈及下加强圈,该上加强圈及下加强圈之间设有数片可加强该滤网筒的整体结构的加强片。

4. 如权利要求2所述的自动煮豆浆机,其特征在于:所述滤网筒盖设有可方便该滤网结构自瓶体中取出的提把。

5. 如权利要求2所述的自动煮豆浆机,其特征在于:所述滤网筒与滤网筒盖以螺纹机构连接。

6. 如权利要求3所述的自动煮豆浆机,其特征在于:所述加强片上设有可标示碎黄豆的放置量的刻度。

自动煮豆浆机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种自动煮豆浆机,尤指一种可藉由加热控制器对瓶体内的碎黄豆及水进行预设的加热模式,以此去除豆浆中的胰蛋白酶及可防止豆浆泡沫溢出或过热烧焦致豆浆有焦味的情形。

背景技术

[0002] 无论大人、小孩一般均喜爱以豆浆作为早餐饮料,虽每日可至豆浆店购买或至卖场购买冷藏的豆浆饮用,然而,既浪费时间且价格也不便宜,而一般自制豆浆过程又过于繁琐,如黄豆需泡四个小时以上,另再将黄豆磨碎、滤豆渣、加热煮熟等程续,又再另须花费一小时以上的的时间,故自制豆浆是非常不符经济效益的。

[0003] 虽然,市面上有多款豆浆机出售,但却有如下缺点:

[0004] (1) 容量太小,最大的仅约 1.1 公升左右,小的仅约 600cc,只够一至二人一次饮用;

[0005] (2) 价格高昂,最贵的须台币近三万余元,非一般家庭所能负担;

[0006] (3) 部份豆浆机无滤豆渣功能,饮用豆浆的同时,也必需吃下粗糙的豆渣;

[0007] (4) 无法去除豆浆中的胰蛋白酶;及

[0008] (5) 无法防止豆浆泡沫溢出或过热烧焦致豆浆有焦味。

[0009] 因此,有鉴于上述缺失,本案创作人积极研发完成容量大、价格便宜、有滤豆渣功能、可去除豆浆中的胰蛋白酶及防止豆浆泡沫溢出或过热烧焦等功能的自动煮豆浆机。

发明内容

[0010] 本实用新型所要解决的技术问题是:针对上述现有技术的不足,提供一种具有大容量且具可自动控温功能的自动煮豆浆机。

[0011] 为了解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:一种自动煮豆浆机,其特点是:其包含电热瓶及滤网结构,该电热瓶具有可盛装定量水的瓶体及掀盖,该掀盖与该瓶体的顶端枢接,该瓶体具有预设有加热模式的加热控制器;该滤网结构可置入于该瓶体中,并可盛装定量的碎黄豆。

[0012] 所述滤网结构包含有滤网筒及滤网筒盖,该滤网筒盖可与该滤网筒结合或分开。所述滤网筒的顶端及底端分别设有上加强圈及下加强圈,该上加强圈及下加强圈之间设有数片可加强该滤网筒的整体结构的加强片。所述滤网筒盖设有可方便该滤网结构自瓶体中取出的提把。所述滤网筒与滤网筒盖以螺纹机构连接。所述加强片上设有可标示碎黄豆的放置量的刻度。

[0013] 所述加热控制器内部的加热模式为先加热使水沸腾,水温达 100℃时持续加热 10 秒钟,待 10-15 分钟后豆浆液温降至 97℃时再通电加温,豆浆再达 100℃沸腾后,继续加温 5 秒后切断电源。

[0014] 如此,当操作煮豆浆功能时,可藉由电热瓶的加热控制器对瓶体内的碎黄豆及水

进行预设的加热模式,该加热模式主要为控制对碎黄豆及水加热的温度及时间,以此去除豆浆中的胰蛋白酶及可防止豆浆泡沫溢出或过热烧焦致豆浆有焦味的情形,同时本创作的自动煮豆浆机在非预设的煮豆浆加热模式时又可兼作为一般的热水瓶使用,可谓一机两用。

[0015] 附图说明:

[0016] 图 1 为本实用新型的剖面图。

[0017] 图 2 为本实用新型的立体分解图。

[0018] 图 3 为本实用新型的滤网筒的俯视图。

[0019] 标号说明:

[0020]	电热瓶 10	瓶体 11
[0021]	掀盖 12	加热控制器 13
[0022]	滤网结构 20	滤网筒 21
[0023]	上加强圈 22	下加强圈 22
[0024]	加强片 24	刻度 25
[0025]	滤网筒盖 26	提把 27
[0026]	吊挂孔 28	内螺纹 29a
[0027]	外螺纹 29b	

[0028] 具体实施方式:

[0029] 使用本实用新型煮制豆浆前,预先将黄豆放入于一般研磨机或果汁机打碎成碎黄豆备用。

[0030] 请参阅图 1 及图 2 所示,本实用新型的自动煮豆浆机包括电热瓶 10,类似市面上大容量电热水瓶,该电热瓶 10 具有瓶体 11,该瓶体 11 可盛装一定量的水;及掀盖 12 以枢接方式与该瓶体 11 的顶部连结,该瓶体 11 的顶面部具有加热控制器 13,设有预设的豆浆煮制加热模式;及滤网结构 20 可置入于该电热瓶 10 的瓶体 11 内,该滤网结构 20 以不锈钢材料所制成,可倒入一定量的碎黄豆。当操作煮豆浆功能时,可藉由加热控制器 13 对电热瓶 10 内的碎黄豆及水进行预设的加热模式,该加热模式主要为控制对碎黄豆及水加热的温度及时间。

[0031] 该滤网结构 20 包含有滤网筒 21 及滤网筒盖 26。该滤网筒 21 的顶端及底端设有上加强圈 22 及下加强圈 23,上加强圈 22 及下加强圈 23 之间设有数片加强片 24,该上、下加强圈 22、23 及加强片 24 的主要功能是为了加强该滤网筒 21 的整体结构。该加强片 24 上设有刻度 25,以标示碎黄豆的放置量。如图 3 所示,该滤网筒 21 的底部为网目结构。

[0032] 该滤网筒盖 26 可结合于该滤网筒 21,可利用一螺纹机构使其相互连结或分开,该螺纹机构包含有内螺纹形 29a 及外螺纹 29b,该内螺纹形 29a 形成在滤网筒盖 26 的盖缘内壁面,外螺纹 29b 形成在滤网筒 21 的上加强圈 22。该滤网筒盖 26 更包含有提把 27 连结在滤网筒盖 26 的周围边缘,可方便该滤网结构 20 放入瓶体 11 中或自瓶体 11 取出,或利用一器具勾在该提把 27 上的吊挂孔 28,亦可将该滤网结构 20 放入瓶体 11 中或自瓶体 11 取出。

[0033] 一般豆浆煮制浓度的豆水体积比例,未经泡水的黄豆:水为 1:11,已泡水 4-8 小时的黄豆:水为 1:3-4,喜爱浓淡者可稍加减水量因应,正常煮豆浆时,液温 70℃开始起泡,液温达 95℃泡沫厚度约 1 公分,当温度升至 100℃时,泡沫厚度增厚至 2-3 公分,随时间增

长其泡沫厚度继续增加直到溢出煮锅,是故,降温及搅拌为必然动作,人员无法离开现场,以免豆浆溢出及烧焦。

[0034] 利用本实用新型的自动煮豆浆机可于前日晚间煮制,次日晨即有冷(不保温)或热豆浆喝饮(保温),不必浪费早晨煮豆浆时间。如电热瓶 10 中已备有开水,不必倒掉,留适量开水直接煮制,可节省时间及电能。

[0035] 豆浆煮制完成后,可将存留于滤网结构 20 内的豆渣倒掉,其可藉由提把 27 将滤网结构 20 自瓶体 11 取出,可轻易将滤网结构 20 内的豆渣倒掉。

[0036] 黄豆于煮熟过程中,体积会膨涨约三倍,因此,未泡水的黄豆颗粒放置于滤网结构 20 内,不可超过该滤网筒 21 总容量三分之一,如图 2 的刻度 25 所示。

[0037] 据一般常识所知,黄豆中含有一种胰蛋白酶,如豆浆温度不达到一定程度,无法将其煮熟固定,其对某些人会产生恶心、呕吐,腹泻等不适现象。如要使胰蛋白酶对人体无害,豆浆温度必需维持 100℃ 约五分钟以上的时间,温度降低则时间需再延长,因此为消除豆浆中的胰蛋白酶,需利用本实用新型的自动煮豆浆机中的加热控制器 13 对煮制过程的豆浆温度加以控制,当本实用新型操作于煮豆浆功能时,可藉由加热控制器 13 对电热瓶 10 内的碎黄豆及水进行预设的加热模式。

[0038] 有关本实用新型的加热控制器 13 的加热模式现说明如后,加热控制器 13 将驱动加热使水沸腾,水温达 100℃ 时,加热控制器 13 将驱动继续加热 10 秒钟,10-15 分钟后豆浆液温降至 97℃ 时,加热控制器 13 将驱动加热设备再通电加温,豆浆再达 100℃ 沸腾后,继续加温 5 秒后加热控制器 13 将驱动切断电源。如是经过四次加热煮熟,即可完成豆浆的煮制,前后共五次全部煮制时间约一小时,因此可得知加热控制器 13 主要为控制对电热瓶 10 的碎黄豆及水加热的温度及时间,如此即可去除豆浆中的胰蛋白酶及可防止豆浆泡沫溢出或过热烧焦致豆浆有焦味的情形。

[0039] 本实用新型的豆渣则储存于滤网结构 20 中,提出倒弃即可,无需像传统方式,以布过滤豆渣及在锅旁关注炉火大小等浪费人力。

[0040] 本实用新型结构简单,方便清洗不煮制豆浆时,亦可用于烧开水。

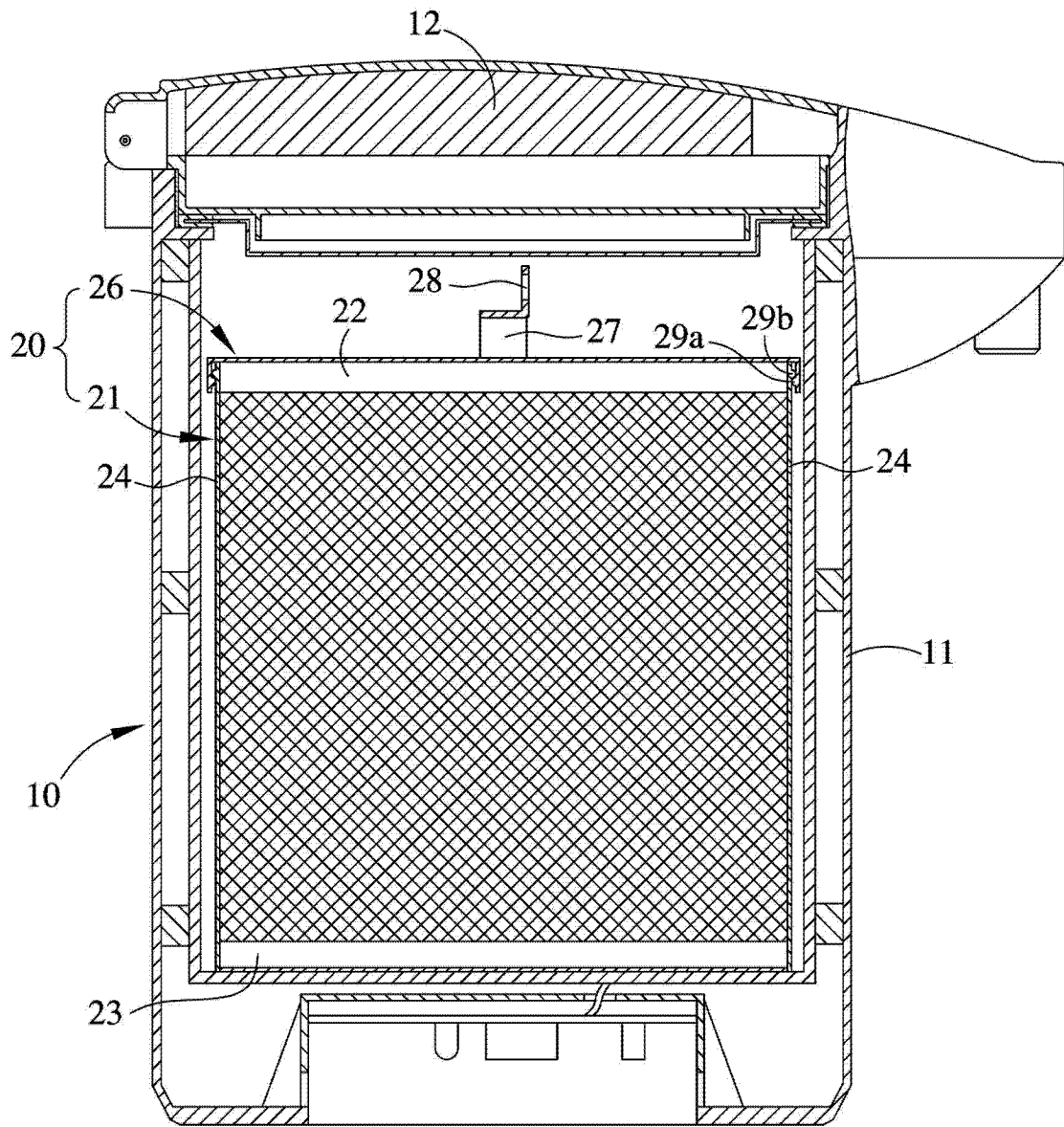


图 1

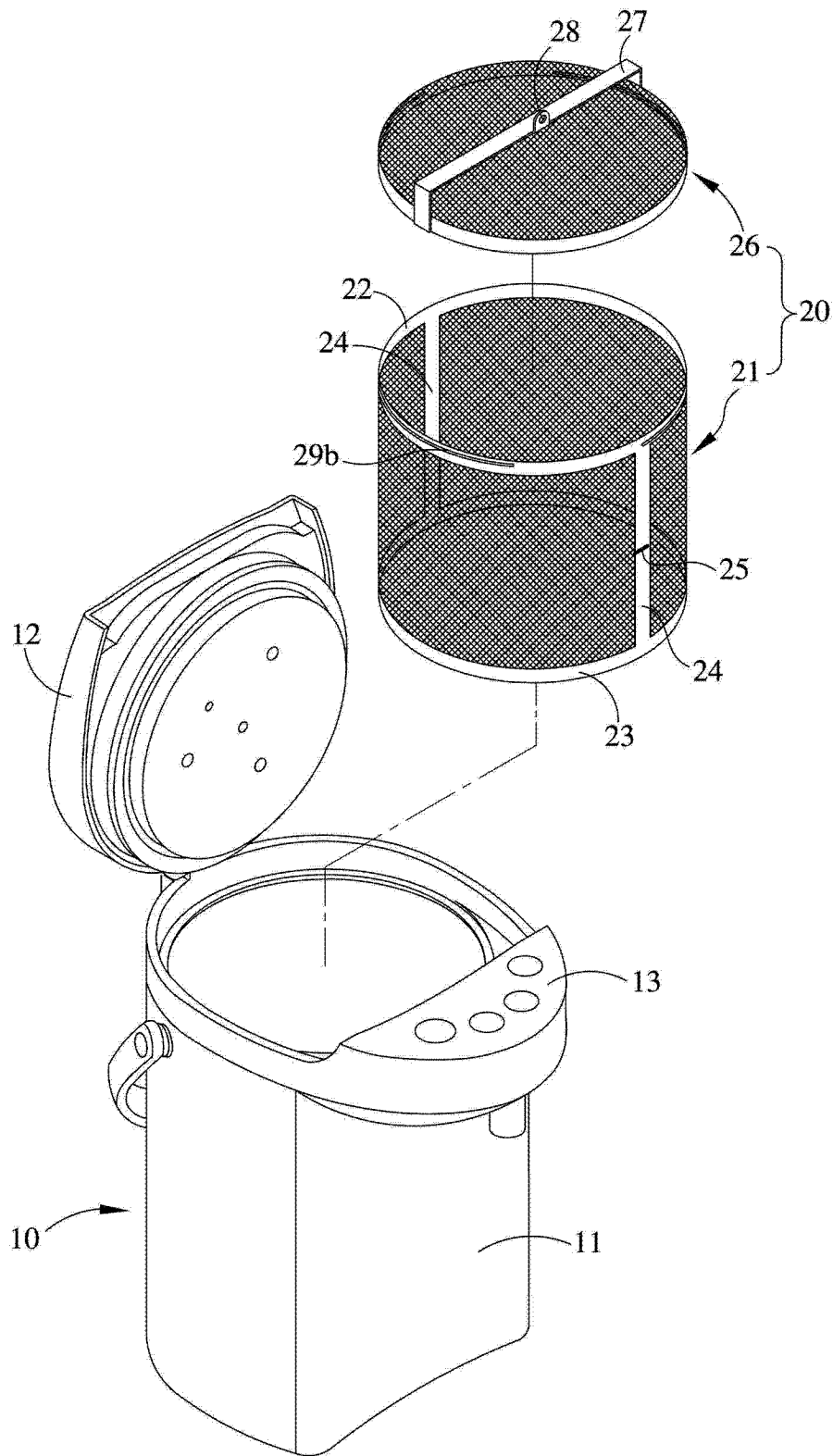


图 2

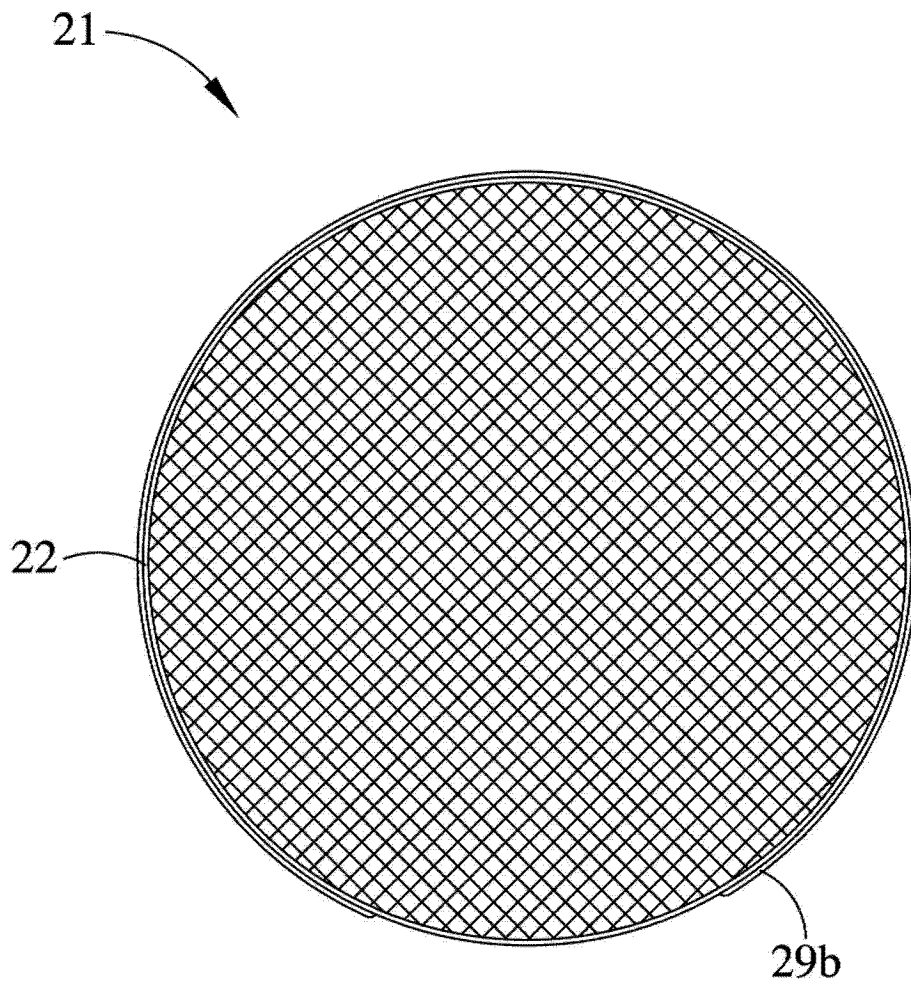


图 3