(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 208755717 U (45)授权公告日 2019.04.19

(21)申请号 201721758212.1

(22)申请日 2017.12.15

(73)**专利权人** 佛山市顺德区美的电热电器制造 有限公司

地址 528311 广东省佛山市顺德区北滘镇 三乐路19号

(72)**发明人** 龚艳玲 张龙 张川 房振 李晶 苏莹 杜放

(74)专利代理机构 北京路浩知识产权代理有限 公司 11002

代理人 王莹 吴欢燕

(51) Int.CI.

A47J 31/00(2006.01)

A47J 31/44(2006.01)

A47J 31/40(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

A23C 11/10(2006.01)

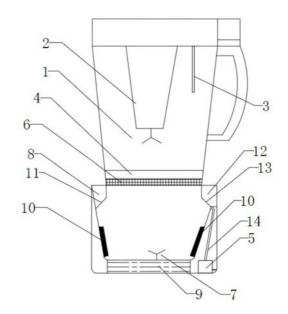
权利要求书2页 说明书7页 附图2页

(54)实用新型名称

用于制作酸豆乳的食品处理机

(57)摘要

本实用新型涉及酸豆乳制作技术领域,提供一种用于制作酸豆乳的食品处理机。该用于制作酸豆乳的食品处理机包括豆浆机杯体、豆浆机机头组件以及设置在豆浆机杯体下方的发酵容器;在豆浆机杯体杯和发酵容器之间设置有过滤机构和挡水板。所述发酵容器上设置有:投料机构,用于向发酵容器内豆制品中投入糖和菌种;温控器,用于控制豆制品的投料温度和发酵温。本实用新型的用于制作酸豆乳的食品处理机,在原有豆浆机基础功能上增添酸豆乳制作功能,满足现有市场对能够制作酸豆乳产品的需求。并且由于在豆浆机杯体和发酵容器之间设置有过滤机构,从而本实施例的用于制作酸豆乳的食品处理机,上,其可以实现渣液分离。



- 1.一种用于制作酸豆乳的食品处理机,其特征在于,包括豆浆机杯体、安装在所述豆浆机杯体杯口位置的豆浆机机头组件以及设置在所述豆浆机杯体下方的发酵容器,所述豆浆机机头组件包括机头盖,所述豆浆机杯体和发酵容器的内腔之间通过过滤机构和挡水板隔开,所述过滤机构用于防止所述豆浆机杯体中的豆渣进入所述发酵容器中;所述挡水板可开闭,制作豆浆过程中所述挡水板闭合;豆浆制作完成后所述挡水板开启,以使得豆浆从所述豆浆机杯体进入所述发酵容器中;所述发酵容器上设置有投料机构,用于向所述发酵容器内豆制品中投入糖和菌种;所述发酵容器还设置有温控器,用于控制豆制品的投料温度和发酵温度,所述投料温度包括投入糖时豆制品的第一投料温度和投入菌种时豆制品的第二投料温度,所述发酵温度为菌种开始发酵时豆制品的温度。
- 2.根据权利要求1所述的用于制作酸豆乳的食品处理机,其特征在于,所述发酵容器内还设置有搅拌器,用于豆制品的搅拌、混匀。
- 3.根据权利要求2所述的用于制作酸豆乳的食品处理机,其特征在于,所述搅拌器设置 在所述发酵容器底部。
- 4.根据权利要求2所述的用于制作酸豆乳的食品处理机,其特征在于,所述搅拌器包括搅拌叶,所述搅拌叶上设置有开孔。
- 5.根据权利要求1至4中任意一项所述的用于制作酸豆乳的食品处理机,其特征在于,所述温控器包括温度传感器、第一控制单元和加热机构;所述温度传感器用于测量豆制品的温度值,并将所述温度值发送给所述第一控制单元;所述第一控制单元根据所述温度值控制所述加热机构的启停。
- 6.根据权利要求5所述的用于制作酸豆乳的食品处理机,其特征在于,所述温控器还包括冷却单元,所述第一控制单元根据所述温度值控制所述冷却单元的启停。
- 7.根据权利要求5所述的用于制作酸豆乳的食品处理机,其特征在于,所述用于制作酸豆乳的食品处理机还包括第二控制单元;所述投料机构包括用于容纳糖的第一投料仓和用于容纳菌种的第二投料仓,所述第一投料仓底端形成有第一投料口,所述第二投料仓底端形成有第二投料口,所述第二控制单元根据所述温度值控制所述第一投料口和所述第二投料口的开闭。
- 8.根据权利要求7所述的用于制作酸豆乳的食品处理机,其特征在于,当所述发酵容器内还设置有搅拌器,用于将发酵容器内豆制品中投入的糖和菌种搅拌均匀时,所述用于制作酸豆乳的食品处理机还包括第三控制单元,以及用于监测所述第一投料口和所述第二投料口开闭状态的开闭状态传感器;所述第三控制单元根据所述开闭状态传感器的信号控制所述搅拌器启动。
- 9.根据权利要求5所述的用于制作酸豆乳的食品处理机,其特征在于,当所述发酵容器内还设置有搅拌器,用于将发酵容器内豆制品中投入的糖和菌种搅拌均匀时时,所述用于制作酸豆乳的食品处理机还包括第四控制单元,所述第四控制单元根据所述温度传感器测量的温度值控制所述搅拌器的启停。
- 10.根据权利要求1至4中任意一项所述的用于制作酸豆乳的食品处理机,其特征在于, 所述用于制作酸豆乳的食品处理机还包括抽气泵,用于在所述发酵容器中形成负压。
- 11.根据权利要求1至4中任意一项所述的用于制作酸豆乳的食品处理机,其特征在于, 所述发酵容器和所述豆浆机杯体之间通过可拆卸的方式连接。

- 12.根据权利要求1至4中任意一项所述的用于制作酸豆乳的食品处理机,其特征在于, 所述发酵容器包括倾斜投料面。
- 13.根据权利要求1至4中任意一项所述的用于制作酸豆乳的食品处理机,其特征在于,所述挡水板包括固定叶片和活动叶片,通过控制所述活动叶片转动控制所述挡水板闭合或者开启。

用于制作酸豆乳的食品处理机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及酸豆乳制作技术领域,尤其涉及一种用于制作酸豆乳的食品处理机。

背景技术

[0002] 近年来随着饮料领域中植物蛋白资源的开发利用,乳酸发酵的大豆酸奶相继问世,有着较大的潜在消费群体,家用型酸豆乳机急需问世。

实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在至少解决现有技术或相关技术中存在的技术问题之一。

[0004] 本实用新型的其中一个目的是:提供一种用于制作酸豆乳的食品处理机,解决现有技术中存在的无法通过一种食品处理机实现酸豆乳制作的问题。

[0005] 为了实现该目的,本实用新型提供了一种用于制作酸豆乳的食品处理机,包括豆浆机杯体、安装在所述豆浆机杯体杯口位置的豆浆机机头组件以及设置在所述豆浆机杯体下方的发酵容器,所述豆浆机机头组件包括机头盖,所述豆浆机杯体和发酵容器的内腔之间通过过滤机构和挡水板隔开,所述过滤机构用于防止所述豆浆机杯体中的豆渣进入所述发酵容器中;所述挡水板可开闭,制作豆浆过程中所述挡水板闭合;豆浆制作完成后所述挡水板开启,以使得豆浆从所述豆浆机杯体进入所述发酵容器中;所述发酵容器上设置有投料机构,用于向所述发酵容器内豆制品中投入糖和菌种;所述发酵容器还设置有温控器,用于控制豆制品的投料温度和发酵温度,所述投料温度包括投入糖时豆制品的第一投料温度和投入菌种时豆制品的第二投料温度,所述发酵温度为菌种开始发酵时豆制品的温度。

[0006] 优选的,所述发酵容器内还设置有搅拌器,用于豆制品的搅拌、混匀。

[0007] 优选的,所述搅拌器设置在所述发酵容器底部。

[0008] 优选的,所述搅拌器包括搅拌叶,所述搅拌叶上设置有开孔。

[0009] 优选的,所述温控器包括温度传感器、第一控制单元和加热机构;所述温度传感器用于测量豆制品的温度值,并将所述温度值发送给所述第一控制单元;所述第一控制单元根据所述温度值控制所述加热机构的启停。

[0010] 优选的,所述温控器还包括冷却单元,所述第一控制单元根据所述温度值控制所述冷却单元的启停。

[0011] 优选的,所述用于制作酸豆乳的食品处理机还包括第二控制单元;所述投料机构包括用于容纳糖的第一投料仓和用于容纳菌种的第二投料仓,所述第一投料仓底端形成有第一投料口,所述第二投料仓底端形成有第二投料口,所述第二控制单元根据所述温度值控制所述第一投料口和所述第二投料口的开闭。

[0012] 优选的,当所述发酵容器内还设置有搅拌器,用于将发酵容器内豆制品中投入的糖和菌种搅拌均匀时,所述用于制作酸豆乳的食品处理机还包括第三控制单元,以及用于监测所述第一投料口和所述第二投料口开闭状态的开闭状态传感器;所述第三控制单元根

据所述开闭状态传感器的信号控制所述搅拌器启动。

[0013] 优选的,当所述发酵容器内还设置有搅拌器,用于将发酵容器内豆制品中投入的糖和菌种搅拌均匀时时,所述用于制作酸豆乳的食品处理机还包括第四控制单元,所述第四控制单元根据所述温度传感器测量的温度值控制所述搅拌器的启停。

[0014] 优选的,所述用于制作酸豆乳的食品处理机还包括抽气泵,用于在所述发酵容器中形成负压。

[0015] 优选的,所述发酵容器和所述豆浆机杯体之间通过可拆卸的方式连接。

[0016] 优选的,所述发酵容器包括倾斜投料面。

[0017] 优选的,所述挡水板包括固定叶片和活动叶片,通过控制所述活动叶片转动控制所述挡水板闭合或者开启。

[0018] 本实用新型的技术方案具有以下优点:本实用新型的用于制作酸豆乳的食品处理机,其在原有豆浆机基础功能上增添酸豆乳制作功能,满足了现有市场对能够制作酸豆乳产品的需求。并且由于在豆浆机杯体和发酵容器之间设置有过滤机构,从而本实施例的用于制作酸豆乳的食品处理机,其可以实现渣液分离,得到满足制作酸豆乳需求的豆浆。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1是实施例的用于制作酸豆乳的食品处理机的结构示意图;

[0021] 图2是图1中的过滤机构的结构示意图;

[0022] 图3是图1中挡水板的结构示意图:

[0023] 图4是又一种挡水板的结构示意图:

[0024] 图中:1、豆浆机杯体;2、电机;3、防溢电极;4、挡水板;401、活动叶片;402、固定叶片;403、固定安装板;404、活动盖板;5、抽气泵;6、过滤机构;7、搅拌器;8、第一投料仓;9、加热机构;10、冷却机构;11、第一投料口;12、第二投料仓;13、第二投料口;14、导气管。

具体实施方式

[0025] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进行进一步的详细描述。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语"中心"、"纵向"、"横向"、"上"、"下"、"前"、"后"、"左"、"右"、"竖直"、"水平"、"顶"、"底"、"内"、"外"等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语"第一"、"第二"、"第三"仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语"相

连"、"连接"应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 请参见图1,本实施例的用于制作酸豆乳的食品处理机,包括豆浆机杯体1、安装在所述豆浆机杯体1杯口位置的豆浆机机头组件以及设置在所述豆浆机杯体1下方的发酵容器,所述豆浆机机头组件包括机头盖,所述豆浆机杯体1和发酵容器的内腔之间通过过滤机构6和挡水板4隔开,所述过滤机构6用于防止所述豆浆机杯体1中的豆渣进入所述发酵容器中;所述挡水板4可开闭,制作豆浆过程中所述挡水板4闭合;豆浆制作完成后所述挡水板4开启,以使得豆浆从所述豆浆机杯体1进入所述发酵容器中;所述发酵容器上设置有投料机构,用于向所述发酵容器内豆制品中投入糖和菌种;所述发酵容器还设置有温控器,用于控制豆制品的投料温度和发酵温度,所述投料温度包括投入糖时豆制品的第一投料温度和投入菌种时豆制品的第二投料温度,所述发酵温度为菌种开始发酵时豆制品的温度。

[0029] 本实施例的用于制作酸豆乳的食品处理机,其在原有豆浆机基础功能上增添酸豆乳制作功能,满足了现有市场对能够制作酸豆乳产品的需求。并且由于在豆浆机杯体1和发酵容器之间设置有过滤机构6,从而本实施例的用于制作酸豆乳的食品处理机,其可以实现渣液分离,得到满足制作酸豆乳需求的豆浆。

[0030] 需要说明的是,"所述发酵容器上设置有投料机构,用于向所述发酵容器内豆制品中投入糖和菌种"中的豆制品指的是从豆浆机杯体1中进入到发酵容器的豆浆,或者豆浆进行发酵得到酸豆乳之前的中间产物,或者其它可用于制作酸豆乳的物体及其发酵完成前的中间产物,例如豆奶。下文中均以豆浆制作酸豆乳为例对本实施例的用于制作酸豆乳的食品处理机进行说明。不失一般性,本实施例的用于制作酸豆乳的食品处理机,其还可以用于其它存在类似制作工艺的饮品的制作中。

[0031] 例如,本实施例的用于制作酸豆乳的食品处理机,除了能发酵酸豆乳(红豆、黑豆等各种豆类的酸豆乳),还可以发酵酸奶。

[0032] 本实施例的豆浆机杯体1和豆浆机机头组件可以采用现有技术中的任何形式。

[0033] 图1中,豆浆机机头组件包括有搅拌刀、用于驱动搅拌刀的电机2和防溢电极3。显然,图1中的豆浆机机头组件不构成对本申请保护范围的限制。并且,图1中豆浆机杯体1的结构也同样不构成对本申请保护范围的限制。

[0034] 值得一提的是,在豆浆机机头组件或者豆浆机杯体1上可以设置加热机构9,从而保证豆浆制作过程中采用熟磨的方法。

[0035] 本实施例中,过滤机构6采用滤网的形式,请参见图2,从而通过该滤网的设置其可以防止滤渣进入到发酵容器中,进而保证发酵容器中得到的豆浆满足要求。图2中,过滤机构6孔径为0.4mm左右,且该过滤机构6可拆洗。当然,过滤机构6的具体形式不受限制,只要能够阻止豆浆机杯体1中的豆渣进入到发酵容器中就可以。

[0036] 进一步的,请参见图3,本实施例的挡水板4,其包括固定叶片402和活动叶片401,通过控制所述活动叶片401转动,以达到控制所述挡水板4闭合或者开启的目的。

[0037] 具体的,豆浆机杯体1中进行豆浆制作时,挡水板4闭合,从而保证在挡水板4以上的豆浆机可以进行独立的豆浆制作工艺。当豆浆制作完成之后,为了利用制得的豆浆制作酸豆乳,此时挡水板4开启,使得豆浆过滤后进入到发酵容器中,便于后续发酵得到酸豆乳。

[0038] 显然,挡水板4的形式不受附图的限制,只要能够连通或者隔开豆浆机杯体1和发酵容器的内腔即可。例如,挡水板4的活动叶片401和固定叶片402的数量及形状不受限制;又例如,图4中,挡水板4包括固定安装板403和活动盖板404,且活动盖板404和固定安装板403较接,从而当活动盖板404相对固定安装板403转动的时候,可实现豆浆机杯体1和发酵容器内腔的连通或者隔开。应当理解此处举例不构成对本申请保护范围的限制。

[0039] 值得一提的是,附图1中的挡水板4位于过滤机构6的上方,但是其不构成对实施例的限制,显然过滤机构6设置在挡水板4上方也是可以的。

[0040] 此外,本实施例的用于制作酸豆乳的食品处理机,优选但是不必须在发酵容器内还设置有搅拌器7,用于豆浆的搅拌、混匀。该搅拌器7的搅拌速度显然无需太高。

[0041] 图1中,搅拌器7安装在发酵容器的底部。很显然,还可以将搅拌器7安装在发酵容器的顶部或者其它位置,只要满足搅拌、混匀的需要即可。

[0042] 其中,搅拌器7优选但是不必须通过电机驱动。

[0043] 需要说明的是,本实施例中将得到酸豆乳之前的发酵容器中的豆制品都统称为豆浆。因此,"用于豆浆的搅拌、混匀"可以包括以下其中任意种情况:豆浆中加入糖和菌种之前搅拌豆浆,从而使得豆浆温度均匀;加入糖之后充分搅拌豆浆,使得糖在豆浆混合均匀;加入菌种之后充分搅拌豆浆,使得菌种在豆浆中混合均匀;加入糖或者菌种过程中或者之后充分搅拌豆浆,使得豆浆的温度始终保持均匀。

[0044] 其中,当搅拌器7安装在发酵容器的顶部时(该种情况在附图中未示出),优选但是不必须搅拌器7包括可伸缩的搅拌棒。从而搅拌器7启动时,其伸入到豆制品中,对发酵容器中的豆制品进行充分搅拌。当不需要进行搅拌时,可以将搅拌器7收缩,使得搅拌器7不接触豆制品。例如,当菌种在豆浆中发酵时,将搅拌器7收缩,从而搅拌器7不影响发酵过程。

[0045] 其中,搅拌器7还包括搅拌叶。搅拌叶的数量和结构不受限制,只要能够实现搅拌目的即可。例如,搅拌叶可以呈月牙型、镰刀型等,数量可以为三片、四片等任意多片。

[0046] 本实施例中,优选但是不必须在搅拌叶上设置开孔。搅拌过程中有一部分豆浆可以通过开孔,而另一部分豆浆则随着搅拌叶运动,从而该种设置开孔的搅拌叶可以充分搅拌豆浆,使得豆浆内部实现更好的搅拌、混匀效果。

[0047] 本实施例的搅拌器7,其启停可以通过发酵容器中豆浆的温度来控制。例如,当温度传感器测得发酵容器中豆浆温度达到第一投料温度,例如高于45度时,说明此时需要加入糖,那么该过程中可以启动搅拌器7以使得糖混合均匀。又例如,当温度传感器测得发酵容器中豆浆温度达到第二投料温度,例如低于45度,说明此时需要加入菌种,那么该过程中可以启动搅拌器7以使得菌种混合均匀。再例如,当温度传感器测得发酵容器中豆浆温度达到发酵温度,例如在41度到43度之间时,那么说明此时菌种在豆浆中发酵,那么说明此时搅拌器7应当停止搅拌。其中,用于测量发酵容器中豆浆温度的可以是下文提到的温控器中的温度传感器。

[0048] 当然,需要说明的是,搅拌器7的控制方法不受上述举例的限制。搅拌器7的启停还可以人工手动控制。又或者,搅拌器7的启停还可以通过额外设置控制程序进行控制。再或者,搅拌器7的启停还可以通过糖和菌种加入的时间来控制:例如,加入糖之前和加入糖的过程中,加入菌种的过程中,可以启动搅拌器7;发酵的过程中,停止搅拌器7。再或者,搅拌器7的启停还可以通过下文提到的温控器中加热机构9的工作状态来控制:当加热机构9开

启进行加热工作时,此时启动搅拌器7得加热均匀。最后,发酵完成得到酸豆乳之后,还可以控制搅拌器7搅拌充分,从而得到搅拌型酸奶,例如控制搅拌器7以20rpm的低转速转动。

[0049] 进一步的,本实施例的用于制作酸豆乳的食品处理机,其温控器包括温度传感器、第一控制单元和加热机构9;所述温度传感器用于测量豆制品的温度值,并将所述温度值发送给所述第一控制单元;所述第一控制单元根据所述温度值控制所述加热机构9的启停。

[0050] 并且,除了设置有上述加热机构9以外,为了控制豆浆机杯体1中豆制品的温度,本实施例的用于制作酸豆乳的食品处理机包括温控件,其还可以包括冷却机构10,从而当温度高于需求时,通过冷却机构10实现快速降温。

[0051] 图1中,加热机构9为设置在发酵容器底部的加热盘管;而冷却机构10设置在发酵容器侧壁上。应当理解的是,图1中的加热机构9和冷却机构10均不构成对本申请保护范围的限制,本实施例中的加热机构9和冷却机构10只要满足对发酵容器中豆浆的加热和冷却需求即可。并且需要说明的是,将加热机构9设置在发酵容器的底部虽然便于布置,但是其有可能导致糊底,因此采用其它加热机构9替代图1中的加热机构9时可以防止糊底,进而精确控温。此外,本实施例的用于制作酸豆乳的食品处理机,其温控器的温度传感器的形式和安装位置不受限制。

[0052] 本实施例的投料机构的形式不受限制。只要满足向豆浆机杯体1中投入糖和菌种即可。

[0053] 图1中,所述投料机构包括用于容纳糖的第一投料仓8和用于容纳菌种的第二投料仓12。所述第一投料仓8底端形成有第一投料口11,所述第二投料仓12底端形成有第二投料口13。从而,通过第一投料口11和第二投料口13向豆浆中分别投入糖和菌种。其中,第一投料仓8和第二投料仓12的结构、数量和位置均不受限制。并且,糖和菌种在有些情况下还可以通过同一个投料口投入。

[0054] 为了实现糖和菌种的自动投放,本实施例的用于制作酸豆乳的食品处理机还可以包括第二控制单元。从而,通过第二控制单元控制第一投料口11和第二投料口13的开闭:当第一投料口11开启时,糖从第一投料仓8中自动进入到发酵容器中;当第二投料口13开启时,菌种从第二投料口13自动进入到发酵容器中。

[0055] 其中,第一投料口11和第二投料口13的开闭可以通过控制阀实现,第二控制单元给控制阀发送控制信号以开闭第一投料口11和第二投料口13。此外,也可以通过在第一投料口11和第二投料口13处设置盖板实现开闭,第二控制单元通过控制盖板开闭控制第一投料口11和第二投料口13的开闭。本实施例还可以通过任何现有技术中已经公开的方式实现第一投料口11和第二投料口13的开闭。

[0056] 在此基础上,本实施例进一步对搅拌器7的控制方法进行展开。

[0057] 例如,当本实施例的用于制作酸豆乳的食品处理机包括以上第一投料口11和第二投料口13时,其还包括第三控制单元,以及用于监测所述第一投料口11和所述第二投料口13开闭状态的开闭状态传感器;所述第三控制单元根据所述开闭状态传感器的信号控制所述搅拌器7启动。具体的,当开闭状态传感器检测到第一投料口11或第二投料口13开启时,发出信号控制搅拌器7启动。当然,开闭状态传感器还可以被其它类型的传感器所替代。

[0058] 又例如,在本实施例的用于制作酸豆乳的食品处理机包括温控件,且温控件包括温度传感器时:所述用于制作酸豆乳的食品处理机还包括第四控制单元,所述第四控制单

元根据所述温度传感器测量的温度值控制所述搅拌器7的启停。

[0059] 通过图1发现,在发酵容器外还设置有安装壳体,第一投料仓8和第二投料仓12形成在安装壳体和发酵容器之间。当然,安装壳体并非必须结构。第一投料仓8和第二投料仓12的结构以及位置也不受附图1的限制。

[0060] 此外,所述用于制作酸豆乳的食品处理机还包括抽气泵5,用于在所述发酵容器中形成负压。其中,抽气泵5通过导气管14连接发酵容器。当然,抽气泵5的安装位置不受附图1的限制,只要能够降低发酵容器中的气压从而便于豆浆从豆浆机杯体1中进入发酵容器中即可。

[0061] 其中,由于酸豆乳放入冰箱冷藏12小时以上有利于形成更好的口感和风味,因此发酵容器优选但是不必须通过可拆卸的方式和豆浆机杯体1连接,从而便于将发酵容器单独放入冰箱。

[0062] 并且,为了保证糖和菌种尽可能撒落到搅拌器7工作的搅拌区域,优选发酵容器包括倾斜投料面,请参见图1中发酵容器的左、右两侧。当然,发酵容器的结构不受附图的限制,其只要满足发酵需求即可。

[0063] 采用本实施例的用于制作酸豆乳的食品处理机制作酸豆乳的方法,包括:

[0064] S1、在豆浆机杯体1内放入黄豆和水,启动豆浆机机头组件制作豆浆;

[0065] S2、开启挡水板4,实现豆浆和豆渣的分离;

[0066] S3、将发酵容器中的豆制品温度控制在预先设定好的第一投料温度,投入糖并使得糖在豆制品中混合均匀;

[0067] S4、将发酵容器中的豆制品温度控制在预先设定好的第二投料温度,投入菌种并使得菌种在豆制品中混合均匀:

[0068] S5、将发酵容器中的豆制品温度控制在预先设定好的发酵温度,使得豆制品在发酵温度维持设定时间完成发酵以得到酸豆乳。

[0069] 其中,S1中,可以将100份黄豆和800份水加入豆浆机杯体1中,以搅打黄豆制成豆乳。

[0070] S2中,制成豆乳后,挡水板4打开,同时启动抽气泵5,对发酵容器进行抽气,形成负压,呈现抽滤效果,让豆乳快速地通过过滤机构6,过滤一定时间后,抽气泵5停止。

[0071] 在S2和S3之间,还可以对过滤后得到的豆浆先进行加热,从而使得豆浆迅速沸腾并维持10min,以起到杀菌的效果。当然,为了实现豆浆的杀菌,还可以采用其它的方法。并且,也可以在豆乳过滤之前先杀菌。

[0072] S3-S5中,第一投料温度优选但是不必须设定为45度以上;第二投料温度优选但是不必须设定为45度以下;发酵温度优选但是不必须设定为41度至43度之间。并且,S3中加入的糖的种类和量可以根据个人喜好决定,例如可以加入一定量的蔗糖或者葡萄糖。此外,S4中加入菌种可以为双歧杆菌、保加利亚乳杆菌或嗜热乳杆菌等。

[0073] 具体的,当温度值低于第一投料温度,加热机构9加热豆浆,且该过程中可以启动搅拌器7转动以使得加热均匀;直到豆浆温度达到第一投料温度,开始向发酵容器中投入糖,为了加速糖在豆浆中的混合均匀,加入糖的过程中或者加入糖之后可以启动搅拌器7;糖在豆浆中混合均匀之后,当温度值降低到第二投料温度,开始向豆浆机杯体1中投入菌种,并且为了加速菌种在豆浆中的混合均匀,在加入菌种的过程中或者加入菌种之后可以

启动搅拌器7;当菌种均匀分散在豆浆中且豆浆温度达到发酵温度,搅拌器7停止搅拌,菌种开始在豆浆中发酵。

[0074] 其中,搅拌器7的启停和糖/菌种的投放可以通过控制器实现。该控制器可以包括以上提到的第一控制单元、第二控制单元、第三控制单元和第四控制单元。当然,控制器不受上述举例的限制,其只要可以控制搅拌器7的启停和糖/菌种的投放即可。

[0075] 并且本实施例的用于制作酸豆乳的食品处理机,其还可以设置一个控制面板,从 而通过控制面板可以方便设定酸豆乳制作过程中的各种参数,例如可以设定发酵时间为6-8个小时,发酵温度为最佳温度42℃等。

[0076] 此外,本实施例的用于用于制作酸豆乳的食品处理机,其优选设置有提示单元,当发酵完成得到酸豆乳之后,提示用户酸豆乳制作完成。

[0077] 以上实施方式仅用于说明本实用新型,而非对本实用新型的限制。尽管参照实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,对本实用新型的技术方案进行各种组合、修改或者等同替换,都不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

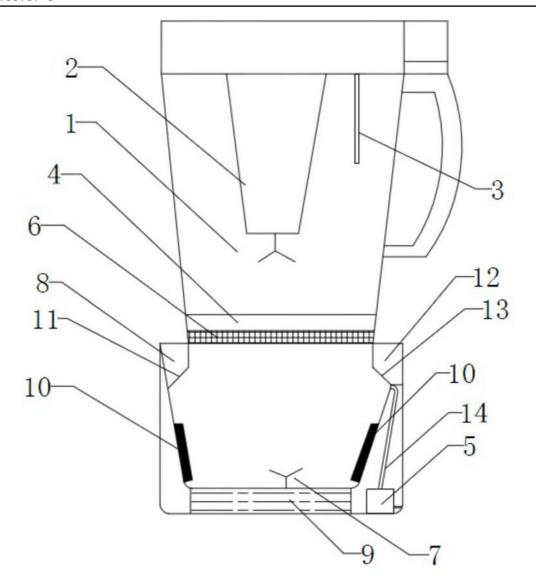
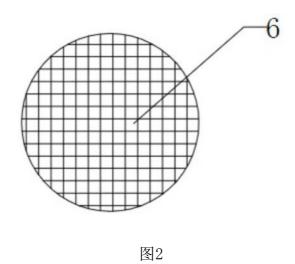


图1



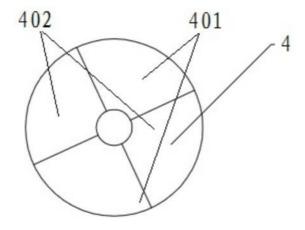


图3

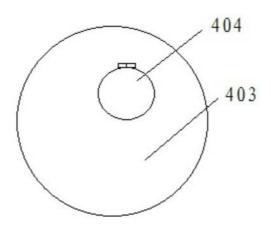


图4