



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105249094 B

(45)授权公告日 2018.04.10

(21)申请号 201510580935.6

(22)申请日 2015.09.14

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 105249094 A

(43)申请公布日 2016.01.20

(73)专利权人 何秀丽

地址 715399 陕西省渭南市合阳县城关镇

黄河路东雷抽黄单元楼

(72)发明人 何秀丽

(51)Int.Cl.

A23L 2/38(2006.01)

A23L 2/52(2006.01)

A23L 2/84(2006.01)

A23L 33/00(2016.01)

审查员 曲娜

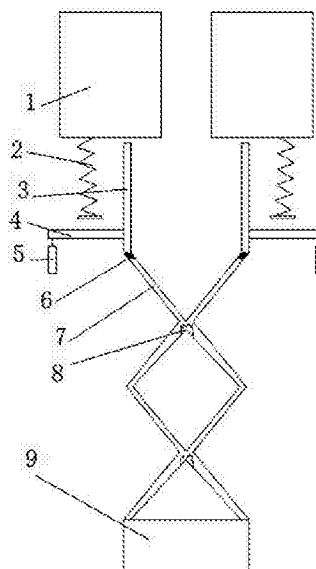
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)发明名称

一种催乳纯天然谷物饮料以及混料结构

(57)摘要

本发明涉及食品领域,尤其涉及一种催乳纯天然谷物饮料以及混料结构。将以下物料按照如下重量份数进行配比,糯米100份;小麦100份;玉米20份;大豆30份;红豆20份;采用如下混料装置完成;混料装置包含物料箱自动下料组件,物料箱自动下料组件包含物料箱,物料箱下方包含底部开口,底部开口上包含铰接的翻盖,物料箱下方包含弹簧,物料箱下方还包含顶起杆,所述顶起杆正对准翻盖,物料箱被往下压的时候,能被顶杆顶开翻盖,使得物料进入顶杆中,物料箱自动下料组件包含一组以上且其的顶起杆连通,当物料较轻,翻盖会闭住底部开口。使得谷物发酵中的各种配比能方便实现,大大降低了人工成本;并且还开创性发现本专利能够催乳和催产,为适合孕妇饮用的产品。



1. 一种催乳纯天然谷物饮料混料装置, 其特征在于, 混料装置包含物料箱自动下料组件, 物料箱自动下料组件包含物料箱, 物料箱下方包含底部开口, 底部开口上包含铰接的翻盖, 物料箱下方包含弹簧, 物料箱下方还包含顶起杆, 所述顶起杆正对准翻盖, 物料箱被往下压的时候, 能被顶杆顶开翻盖, 使得物料进入顶杆中, 物料箱自动下料组件包含一组以上且其的顶起杆连通; 所述顶起杆下方连接着倾斜部分, 所述倾斜部分为管道, 不同的物料箱自动下料组件的倾斜部分交汇而后分开若干次。

2. 如权利要求1所述的一种催乳纯天然谷物饮料混料装置, 其特征在于, 所述顶起杆接触底部开口的部分包含外包管部分, 所述外包管部分为变口径的外管。

3. 如权利要求1所述的一种催乳纯天然谷物饮料混料装置, 其特征在于, 所述顶起杆下方连接倾斜部分的部分包含波纹管。

4. 如权利要求1所述的一种催乳纯天然谷物饮料混料装置, 其特征在于, 所述顶起杆边侧连接升降台, 所述升降台下方包含顶起气缸, 顶起气缸能带动顶起杆升降, 波纹管进行微调。

5. 如权利要求1所述的一种催乳纯天然谷物饮料混料装置, 其特征在于, 所述顶起杆为塑料, 塑料在造粒的时候, 造粒基材中加入了包埋材料, 包埋材料为以羧甲基纤维素钠和明胶作为复合壁材, 运用喷雾干燥法对维生素C进行包埋。

一种催乳纯天然谷物饮料以及混料结构

技术领域

[0001] 本发明涉及食品领域,尤其涉及一种催乳纯天然谷物饮料以及混料结构。

背景技术

[0002] 现有技术的缺陷在于:

- [0003] 1.混料加料困难;
- [0004] 2.生产成本低,混料效果不好,耗费人力物力;
- [0005] 3.口味单一,整体的感官效果不好;
- [0006] 4.谷物饮料不易保存;
- [0007] 5.谷物饮料无保健功能,缺乏维生素;
- [0008] 6.谷物饮料保质期短,缺少纤维素。

发明内容

[0009] 发明的目的:为了提供一种效果更好的一高营养纯天然谷物饮料以及混料结构,具体目的见具体实施部分的多个实质技术效果。

[0010] 为了达到如上目的,本发明采取如下技术方案:

[0011] 一种催乳纯天然谷物饮料,其特征在于,将以下物料按照如下重量份数进行配比,糯米100份;小麦100份;玉米20份;大豆30份;红豆20份;将以上物料粉碎后进行蒸煮,放入夹层锅煮沸8分钟,放入清水中浸泡8小时,进入脱皮机去皮,利用果酱机进行绞碎成为块状,湿度以手捏成团,松开后能散开为合适,进行制曲,接种米曲霉分生孢子,30℃培养24-48小时,带长满白色菌丝,曲料结块为成曲,结束培养,把成曲粉碎,加水拌成较稠的流体,进入水解罐降解处理10小时,温度控制在40℃,完成谷物蛋白,碳水化合物的降解,降解后滤出清液即为初步清液;物料混合的时候,采用如下混料装置完成;

[0012] 混料装置包含物料箱自动下料组件,物料箱自动下料组件包含物料箱,物料箱下方包含底部开口,底部开口上包含铰接的翻盖,物料箱下方包含弹簧,物料箱下方还包含顶起杆,所述顶起杆正对准翻盖,物料箱被往下压的时候,能被顶杆顶开翻盖,使得物料进入顶杆中,物料箱自动下料组件包含一组以上且其的顶起杆连通,当物料较轻,翻盖会闭住底部开口。

[0013] 本发明进一步技术方案在于,同时还包含加入包埋物质的过程,所述包埋物质为被包埋的香蕉皮和柿子皮,其中,香蕉皮和柿子皮被剁碎,制备方法如下,香蕉皮选择→清洗→分切→护色→在含1-3%重量的食盐和0.1-0.3%重量的柠檬酸溶液中,浸泡20-40分钟→脱水后加入2-5%的β-环糊精→加热至45-55℃下10-20分钟;包含如下步骤:柿子皮清洗→切碎→加入鞣酸酶,分解脱除鞣酸→离心脱水→加入2-5%的β-环糊精包埋20-60分钟→真空微波干燥→粉碎;

[0014] 包埋物质被粉碎后混入初步清液,包埋物质中包含香蕉皮包埋物0.5份、柿子皮包埋物0.5份。

[0015] 本发明进一步技术方案在于,所述谷物饮料中还包含在初步清液中加入番茄红素的步骤。

[0016] 本发明进一步技术方案在于,所述谷物饮料中还包含在初步清液中加入芹菜粉的步骤。

[0017] 方案二:

[0018] 混料装置,其特征在于,混料装置包含物料箱自动下料组件,物料箱自动下料组件包含物料箱,物料箱下方包含底部开口,底部开口上包含铰接的翻盖,物料箱下方包含弹簧,物料箱下方还包含顶起杆,所述顶起杆正对准翻盖,物料箱被往下压的时候,能被顶杆顶开翻盖,使得物料进入顶杆中,物料箱自动下料组件包含一组以上且其的顶起杆连通。

[0019] 本发明进一步技术方案在于,所述顶起杆下方连接着倾斜部分,所述倾斜部分为管道,不同的物料箱自动下料组件的倾斜部分交汇而后分开若干次。

[0020] 本发明进一步技术方案在于,所述顶起杆接触底部开口的部分包含外包管部分,所述外包管部分为变口径的外管。

[0021] 本发明进一步技术方案在于,所述顶起杆下方连接倾斜部分的部分包含波纹管。

[0022] 本发明进一步技术方案在于,所述顶起杆边侧连接升降台,所述升降台下方包含顶起气缸,顶起气缸能带动顶起杆升降,波纹管进行微调。

[0023] 本发明进一步技术方案在于,所述顶起杆为塑料,塑料在造粒的时候,造粒基材中加入了包埋材料,包埋材料为以羧甲基纤维素钠和明胶作为复合壁材,运用喷雾干燥法对维生素C进行包埋。

[0024] 采用如上技术方案的本发明,相对于现有技术有如下有益效果:不用繁杂的电子系统,直接采用弹簧能作为判断结构,因为弹簧有弹性系数,直接采用物理结构进行配料,是一种自动混料结构。使得谷物发酵中的各种配比能方便实现,大大降低了人工成本;并且还开创性发现本专利能够催乳和催产,为适合孕妇饮用的产品。

附图说明

[0025] 为了进一步说明本发明,下面结合附图进一步进行说明:

[0026] 图1为发明结构示意图;图2为顶起部分局部结构示意图;其中:1.物料箱;2.弹簧;3.顶起杆;4.升降台;5.顶起气缸;6.波纹管部分;7.倾斜部分;8.导流部分;9.混合容器;10.翻盖;11.物料箱底部;12.底部开口;13.外包管部分。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图对本发明的实施例进行说明,实施例不构成对本发明的限制:

[0028] 一种催乳纯天然谷物饮料,其特征在于,将以下物料按照如下重量份数进行配比,糯米100份;小麦100份;玉米20份;大豆30份;红豆20份;将以上物料粉碎后进行蒸煮,放入夹层锅煮沸8分钟,放入清水中浸泡8小时,进入脱皮机去皮,利用果酱机进行绞碎成为块状,湿度以手捏成团,松开后能散开为合适,进行制曲,接种米曲霉分生孢子,30℃培养24-48小时,带长满白色菌丝,曲料结块为成曲,结束培养,把成曲粉碎,加水拌成较稠的流体,进入水解罐降解处理10小时,温度控制在40℃,完成谷物蛋白,碳水化合物的降解,降解后滤出清液即为初步清液;物料混合的时候,采用如下混料装置完成;

[0029] 混料装置包含物料箱自动下料组件,物料箱自动下料组件包含物料箱,物料箱下方包含底部开口,底部开口上包含铰接的翻盖,物料箱下方包含弹簧,物料箱下方还包含顶起杆,所述顶起杆正对准翻盖,物料箱被往下压的时候,能被顶杆顶开翻盖,使得物料进入顶杆中,物料箱自动下料组件包含一组以上且其的顶起杆连通,当物料较轻,翻盖会闭住底部开口。

[0030] 本处的技术方案所起到的实质的技术效果及其实现过程为如下:

[0031] 采用以上结构,和现有技术对比,有如下优点:不用繁杂的电子系统,直接采用弹簧能作为判断结构,因为弹簧有弹性系数,直接采用物理结构进行配料,是一种自动混料结构。使得谷物发酵中的各种配比能方便实现,大大降低了人工成本。

[0032] 作为进一步的优选,同时还包含加入包埋物质的过程,所述包埋物质为被包埋的香蕉皮和柿子皮,其中,香蕉皮和柿子皮被剁碎,制备方法如下,香蕉皮选择→清洗→分切→护色→在含1-3%重量的食盐和0.1-0.3%重量的柠檬酸溶液中,浸泡20-40分钟→脱水后加入2-5%的 β -环糊精→加热至45-55℃下10-20分钟;包含如下步骤:柿子皮清洗→切碎→加入鞣酸酶,分解脱除鞣酸→离心脱水→加入2-5%的 β -环糊精包埋20-60分钟→真空微波干燥→粉碎;

[0033] 包埋物质被粉碎后混入初步清液,包埋物质中包含香蕉皮包埋物0.5份、柿子皮包埋物0.5份。

[0034] 本处的技术方案所起到的实质的技术效果及其实现过程为如下:香蕉是一种香甜可口的优良水果,深受广大消费者喜爱。但占香蕉重量30%的香蕉皮,却一直被当做垃圾扔掉,殊不知它大有用途。研究发现,香蕉皮具有滋润皮肤、消除面疣、治真菌性皮肤瘙痒、口腔溃疡、痔疮、手足皲裂、治高血压、扩充血管、预防中风和心绞痛,解酒醒脑等多种功效。因此,利用香蕉皮加工成具有保健功效的休闲食品,有良好的经济和社会效益。且香蕉皮放在谷物饮料中,还有抗氧化的作用,能延长保质期,同时脱涩后还是一种风味物质。研究发现,柿皮中含有食用果胶、膳食纤维、植物多酚、类胡萝卜素等成分,且有良好的保健作用,其中包括抗癌作用,因此把占柿子重量10%的柿皮加以利用,具有积极意义。柿子皮发涩被人们认为不可能被利用于食品的。脱涩后柿皮还是一种风味物质。

[0035] 采用以上技术,和现有技术对比,有如下优点:口味更好,本专利的谷物饮料和传统的谷物饮料进行口感对比,本专利的口感受到了9.5分,而原来是8分。(10分满分)可见混合物能很好地改善口感,提高风味感觉。

[0036] 所述谷物饮料中还包含在初步清液中加入番茄红素的步骤。本处的技术方案所起到的实质的技术效果及其实现过程为如下:番茄红素是植物中所含的一种天然色素。主要存在于茄科植物西红柿的成熟果实中。它是目前在自然界的植物中被发现的最强抗氧化剂之一;关键是番茄红素弥补了原来的谷物饮料的缺陷,行程一种特别好的风味和口感。

[0037] 所述谷物饮料中还包含在初步清液中加入芹菜粉的步骤。本处的技术方案所起到的实质的技术效果及其实现过程为如下:纤维素作为一种新的物质,能促进消化和保健。口感会有沙口感。

[0038] 方案二:

[0039] 混料装置,其特征在于,混料装置包含物料箱自动下料组件,物料箱自动下料组件包含物料箱,物料箱下方包含底部开口,底部开口上包含铰接的翻盖,物料箱下方包含弹

簧,物料箱下方还包含顶起杆,所述顶起杆正对准翻盖,物料箱被往下压的时候,能被顶杆顶开翻盖,使得物料进入顶杆中,物料箱自动下料组件包含一组以上且其的顶起杆连通。本处的结构的实现过程见以上。

[0040] 所述顶起杆下方连接着倾斜部分,所述倾斜部分为管道,不同的物料箱自动下料组件的倾斜部分交汇而后分开若干次。本处的技术方案所起到的实质的技术效果及其实现过程为如下:开创性地,本处的结构完全可以替代搅拌装置,在固体颗粒或者液体流动的过程中,利用重力导向对冲,使得混合效果更好,大大节省了成本,改善了混料效果。

[0041] 所述顶起杆接触底部开口的部分包含外包管部分,所述外包管部分为变口径的外管。本处的技术方案所起到的实质的技术效果及其实现过程为如下:外管能够防止接触部位漏出物品,优选对底部开口安装防水垫圈。

[0042] 所述顶起杆下方连接倾斜部分的部分包含波纹管。所述顶起杆边侧连接升降台,所述升降台下方包含顶起气缸,顶起气缸能带动顶起杆升降,波纹管进行微调。本处的技术方案所起到的实质的技术效果及其实现过程为如下:由于弹簧的弹性性能是确定的,通过调整顶起杆的高度,进一步调整加料的多少,以适应工艺的要求。

[0043] 所述顶起杆为塑料,塑料在造粒的时候,造粒基材中加入了包埋材料,包埋材料为以羧甲基纤维素钠和明胶作为复合壁材,运用喷雾干燥法对维生素C进行包埋。本处的技术方案所起到的实质的技术效果及其实现过程为如下:本结构能作为一种长期的保质结构,使得饮料的保质期尤其是谷物饮料的保质期延长两倍。

[0044] 导流部分8使得混合效果更好,因为导流部分上包含多个突起。

[0045] 开创性地发现,本专利还能起到催乳和催产的作用。

[0046] 王某 产后六天奶水稀少,每天的总量不到50ml服用本品3天左右增加到260ml,一周后增加到450-500ml左右

[0047] 杜某 出月子后,奶水每天不到95ml,服用本品后奶水明显浓而增加至600ml-680ml,

[0048] 王某 产后半月基本没奶水,服用本品5天左右,奶水增每天平均760ml

[0049] 孟某 怀孕5个月,身体乏力.服用本品一周后身有劲了,产后奶水旺盛每天产生乳汁达

[0050] 880-920ml

[0051] 刘某 产后8天奶水稀少每天不足60ml,服用本品2天后为300ml,一周后增加到每天600ml左右.

[0052] 何某 产后40天,奶水每天总量平均为40ml,色斑严重.服用本品3天左右奶水每天为180ml,一周为560ml,20天左右色斑逐渐褪去.,奶水增加到800-900ml左右

[0053] 王小丽 生产后3个月奶水时有时无,每天总量不足70ml,服用本品3天左右,奶水增多至460ml,一周后为600ml

[0054] 林某 产后1个月奶水逐渐变少变稀,每天平均约200ml,服用本产品第3天,奶水增加到每天1000ml左右

[0055] 开创性地,以上各个效果独立存在,还能用一套结构完成上述结果的结合。图中未示出部分细节。

[0056] 需要说明的是,本专利提供的多个方案包含本身的基本方案,相互独立,并不相互

制约,但是其也可以在不冲突的情况下相互组合,达到多个效果共同实现。

[0057] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本领域的技术人员应该了解本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的范围内。

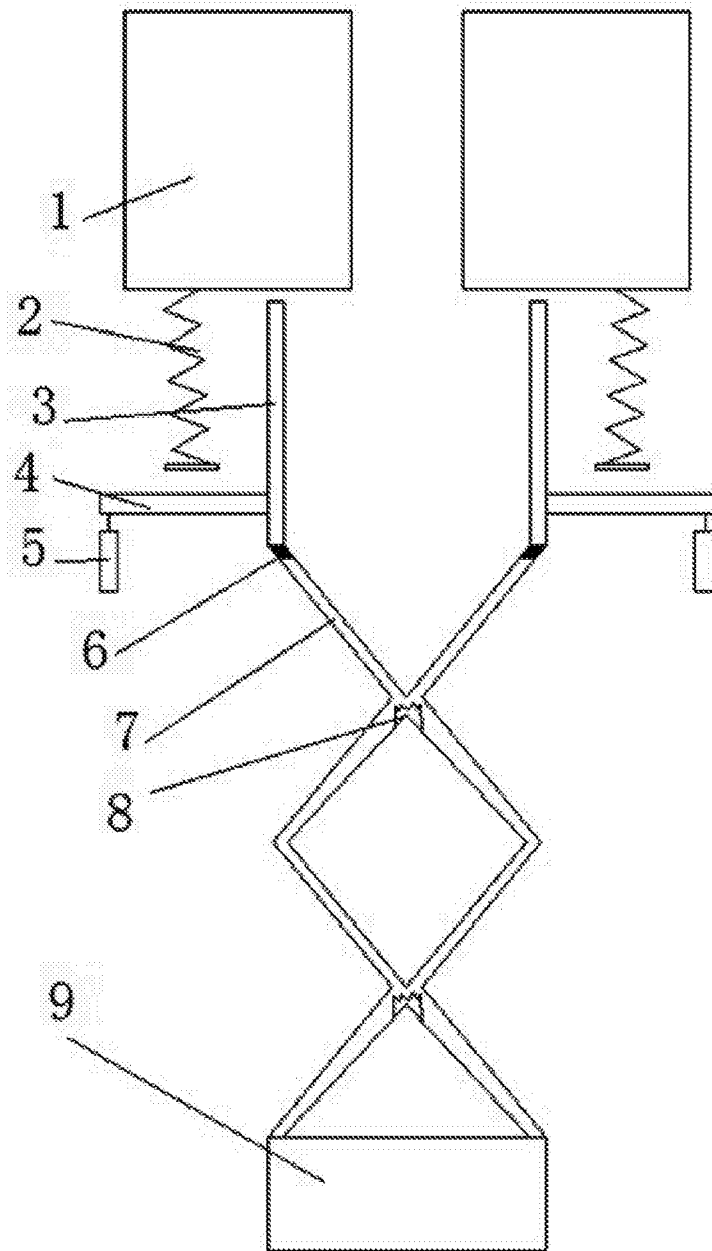


图1

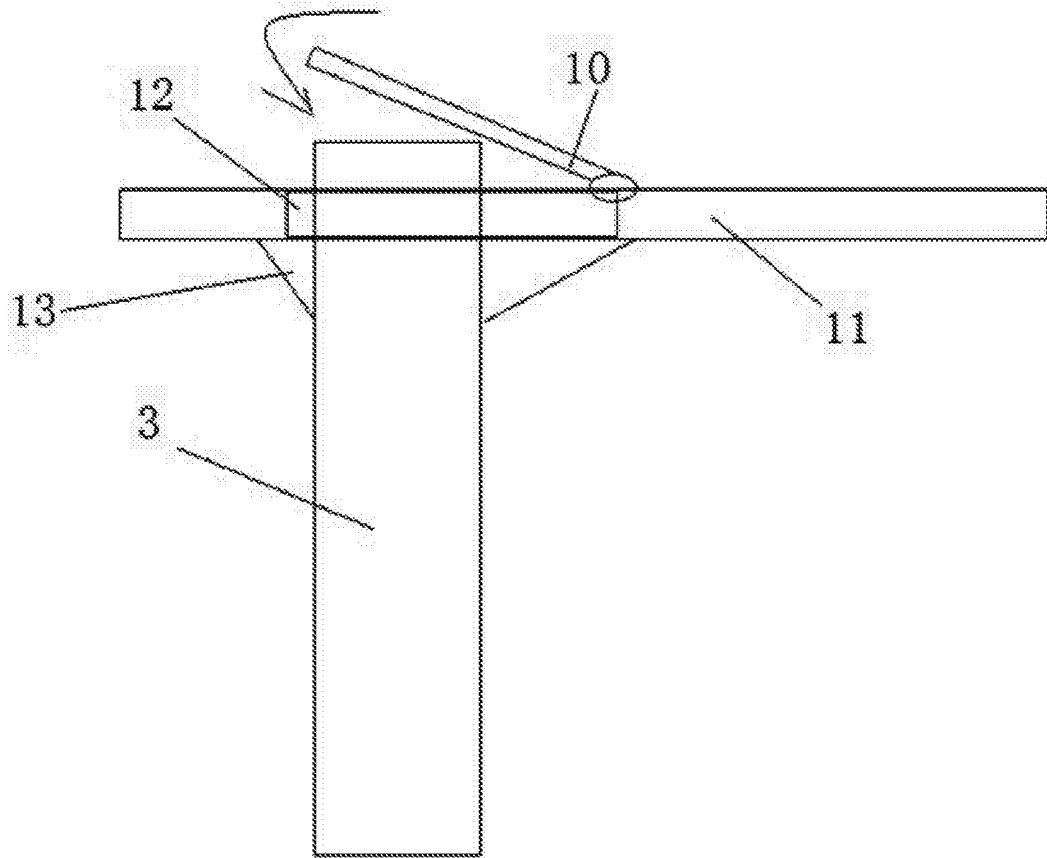


图2