



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204508776 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 29

(21) 申请号 201520144936. 1

(22) 申请日 2015. 03. 13

(73) 专利权人 鸡泽县天下红辣椒有限公司
地址 057350 河北省邯郸市鸡泽县椒乡北大街

(72) 发明人 王金台

(74) 专利代理机构 石家庄元汇专利代理事务所
(特殊普通合伙) 13115
代理人 刘闻铎

(51) Int. Cl.
B67C 3/26(2006. 01)
B67C 3/28(2006. 01)
B67C 3/22(2006. 01)

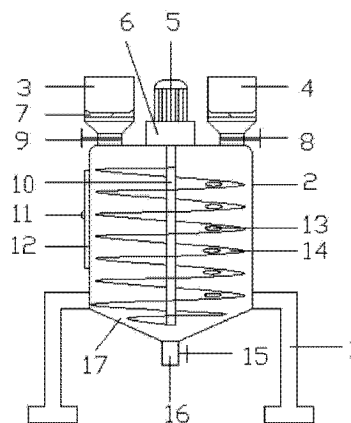
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种生产辣椒酱用灌装装置

(57) 摘要

一种生产辣椒酱用灌装装置,包括搅拌筒、搅拌电机、原料料斗、配料料斗和支架,所述搅拌筒顶端中心处设置有减速器,减速器的输入端与上方设置的搅拌电机输出轴连接,搅拌筒顶端侧部分别设置有原料料斗和配料料斗,原料料斗的出料口上设置有原料出口控制阀,配料料斗的出料口上设置有配料出口控制阀,原料料斗和配料料斗内部均设置有称量器,所述搅拌筒内设置有螺旋搅拌叶片,螺旋搅拌叶片上均匀布设有多个通孔,螺旋搅拌叶片固定设置在搅拌轴上,搅拌轴上端穿出搅拌筒顶端与减速器输出端连接,本实用新型结构简单,保持食品中固体、液体的固定比例,固液灌装均匀,避免灌装通道在灌装过程中发生堵塞,提高生产效率。



1. 一种生产辣椒酱用灌装装置,包括搅拌筒、搅拌电机、原料料斗、配料料斗和支架,其特征在于,所述搅拌筒顶端中心处设置有减速器,减速器的输入端与上方设置的搅拌电机输出轴连接,搅拌筒顶端侧部分别设置有原料料斗和配料料斗,原料料斗的出料口上设置有原料出口控制阀,配料料斗的出料口上设置有配料出口控制阀,原料料斗和配料料斗内部均设置有称量器,所述搅拌筒内设置有螺旋搅拌叶片,螺旋搅拌叶片上均匀布设有多个通孔,螺旋搅拌叶片固定设置在搅拌轴上,搅拌轴上端穿出搅拌筒顶端与减速器输出端连接,搅拌筒底端中心处设置有排料口,搅拌筒侧壁固定设置在支架上。

2. 根据权利要求 1 所述的一种生产辣椒酱用灌装装置,其特征在于,所述搅拌筒侧壁上设置有圆弧形检修门,检修门通过锁扣与搅拌筒侧壁固定连接。

3. 根据权利要求 1 所述的一种生产辣椒酱用灌装装置,其特征在于,所述排料口上设置有排料控制阀门。

4. 根据权利要求 1 所述的一种生产辣椒酱用灌装装置,其特征在于,所述搅拌筒底端呈圆锥形,对应搅拌筒底端,螺旋搅拌叶片下端直径逐渐减小设置。

5. 根据权利要求 1 所述的一种生产辣椒酱用灌装装置,其特征在于,所述支架侧端设置有控制面板,控制面板分别与搅拌电机、减速器、称量器、原料出口控制阀、配料出口控制阀和排料控制阀门连接。

一种生产辣椒酱用灌装装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品机械设备技术领域,具体是一种生产辣椒酱用灌装装置。

背景技术

[0002] 辣椒酱作为一种备受消费者喜欢的风味食品,为了适应市场需求,如今的辣椒酱不仅仅单纯含有辣椒,其料质还包含花生、豆豉、食用油、肉或其他固液态调配添加物。由于该瓶装食品属于复杂固液混合体,其密度不均且流动性差,灌装时需要保证每瓶品质一致,即食品中固体、液体有固定的比例。现有技术中,灌装装置主要用于单独的液体、粉状、规则固体等,对于含有液态和不规则固态混合物的油辣椒灌装具有搅拌不均,固液灌装不均的致命缺点;另外,由于辣椒酱本身是一种半固态流动性极差的物料,灌装通道在灌装过程由于容易发生堵塞,生产效率较低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单,保持食品中固体、液体的固定比例,固液灌装均匀,避免灌装通道在灌装过程中发生堵塞,提高生产效率的生产辣椒酱用灌装装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种生产辣椒酱用灌装装置,包括搅拌筒、搅拌电机、原料料斗、配料料斗和支架,所述搅拌筒顶端中心处设置有减速器,减速器的输入端与上方设置的搅拌电机输出轴连接,搅拌筒顶端侧部分别设置有原料料斗和配料料斗,原料料斗的出料口上设置有原料出口控制阀,配料料斗的出料口上设置有配料出口控制阀,原料料斗和配料料斗内部均设置有称量器,所述搅拌筒内设置有螺旋搅拌叶片,螺旋搅拌叶片上均匀布设有多个通孔,螺旋搅拌叶片固定设置在搅拌轴上,搅拌轴上端穿出搅拌筒顶端与减速器输出端连接,搅拌筒底端中心处设置有排料口,搅拌筒侧壁固定设置在支架上。

[0006] 进一步的,所述搅拌筒侧壁上设置有圆弧形检修门,检修门通过锁扣与搅拌筒侧壁固定连接。

[0007] 进一步的,所述排料口上设置有排料控制阀门。

[0008] 进一步的,所述搅拌筒底端呈圆锥形,对应搅拌筒底端,螺旋搅拌叶片下端直径逐渐减小设置。

[0009] 进一步的,所述支架侧端设置有控制面板,控制面板分别与搅拌电机、减速器、称量器、原料出口控制阀、配料出口控制阀和排料控制阀门连接。

[0010] 本实用新型的有益效果是:搅拌筒顶端侧部分别设置有原料料斗和配料料斗,在原料料斗中加入食品原料,在配料料斗中加入配料,通过称重器分别对原料料斗和配料料斗中食品原料和配料进行称重,当食品原料和配料的重量与预设相配时,才能分别打开原料出口控制阀和配料出口控制阀,将食品原料和配料放入搅拌筒中,确保辣椒酱中的固体、液体比例保持固定,避免比例失调降低了辣椒酱的品质;通过叶片上均匀布设有多个通孔

的螺旋搅拌叶片对食品原料和配料进行混合搅拌,食品原料和配料中的固体和液体混合均匀,确保了辣椒酱的品质较高;另外,在灌装时,低速旋转螺旋搅拌叶片,螺旋搅拌叶片会将混合均匀的辣椒酱从排料口挤出搅拌筒,避免了辣椒酱因本身的流动性极差而导致排料口堵塞的情况发生,大大提高了灌装的效率。综上,本实用新型结构简单,保持食品中固体、液体的固定比例,固液灌装均匀,避免灌装通道在灌装过程中发生堵塞,提高生产效率。

附图说明

[0011] 图 1 为一种生产辣椒酱用灌装装置的结构示意图。

[0012] 图中:1- 支架,2- 搅拌筒,3- 原料料斗,4- 配料料斗,5- 搅拌电机,6- 减速器,7- 称量器,8- 配料出口控制阀,9- 原料出口控制阀,10- 搅拌轴,11- 锁扣,12- 检修门,13- 通孔,14- 螺旋搅拌叶片,15- 排料控制阀门,16- 排料口,17- 搅拌筒底端。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 请参阅图 1,本实用新型实施例中,一种生产辣椒酱用灌装装置,包括搅拌筒 2、搅拌电机 5、原料料斗 3、配料料斗 4 和支架 1,所述搅拌筒 2 顶端中心处设置有减速器 6,减速器 6 的输入端与上方设置的搅拌电机 5 输出轴连接,搅拌筒 2 顶端侧部分别设置有原料料斗 3 和配料料斗 4,原料料斗 3 的出料口上设置有原料出口控制阀 9,配料料斗 4 的出料口上设置有配料出口控制阀 8,原料料斗 3 和配料料斗 4 内部均设置有称量器 7,所述搅拌筒 2 内设置有螺旋搅拌叶片 14,螺旋搅拌叶片 14 上均匀布设有多个通孔 13,螺旋搅拌叶片 14 固定设置在搅拌轴 10 上,搅拌轴 10 上端穿出搅拌筒 2 顶端与减速器 6 输出端连接,搅拌筒底端 17 中心处设置有排料口 16,搅拌筒 2 侧壁固定设置在支架 1 上。

[0015] 实施例中,所述搅拌筒 2 侧壁上设置有圆弧形检修门 12,检修门 12 通过锁扣 11 与搅拌筒 2 侧壁固定连接,当搅拌装置发生故障时,方便进行维修调试。

[0016] 实施例中,所述排料口 16 上设置有排料控制阀门 15。

[0017] 实施例中,所述搅拌筒 2 底端呈圆锥形,对应搅拌筒 2 底端,螺旋搅拌叶片 14 下端直径逐渐减小设置,确保搅拌筒 2 底部的辣椒酱能够被有效的混合搅拌。

[0018] 实施例中,所述支架 1 侧端设置有控制面板,控制面板分别与搅拌电机 5、减速器 6、称量器 7、原料出口控制阀 9、配料出口控制阀 8 和排料控制阀门 15 连接,通过控制面板控制各个电气器具的运行,自动化程度较高。

[0019] 本实用新型的工作原理是:搅拌筒 2 顶端侧部分别设置有原料料斗 3 和配料料斗 4,在原料料斗 3 中加入食品原料,在配料料斗 4 中加入配料,通过称重器 7 分别对原料料斗 3 和配料料斗 4 中食品原料和配料进行称重,当食品原料和配料的重量与预设相配时,才能分别打开原料出口控制阀 9 和配料出口控制阀 8,将食品原料和配料放入搅拌筒 2 中,确保辣椒酱中的固体、液体比例保持固定,避免比例失调降低了辣椒酱的品质;通过叶片上均匀布设有多个通孔的螺旋搅拌叶片 14 对食品原料和配料进行混合搅拌,食品原料和配料中

的固体和液体混合均匀,确保了辣椒酱的品质较高;另外,在灌装时,低速旋转螺旋搅拌叶片 14,螺旋搅拌叶片 14 会将混合均匀的辣椒酱从排料口 16 挤出搅拌筒 2,避免了辣椒酱因本身的流动性极差而导致排料口 16 堵塞的情况发生,大大提高了灌装的效率。

[0020] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0021] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

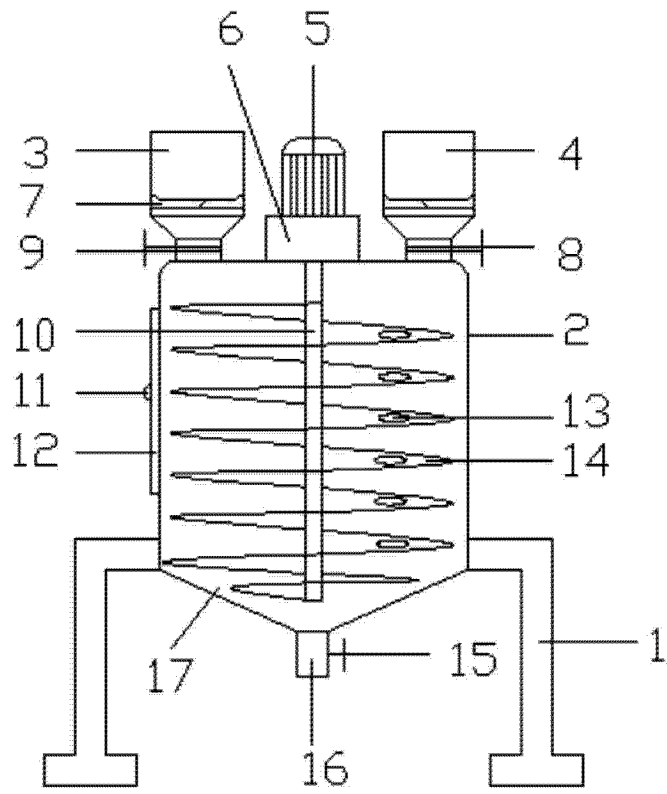


图 1