



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221887607 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 25

(21) 申请号 202420003842.1

(22) 申请日 2024.01.02

(73) 专利权人 天津市长今食品有限公司

地址 300000 天津市静海区陈官屯镇静青
线一街道口南500米

(72) 发明人 肖林

(51) Int. Cl.

A23B 7/158 (2006.01)

A23B 4/30 (2006.01)

A23B 5/20 (2006.01)

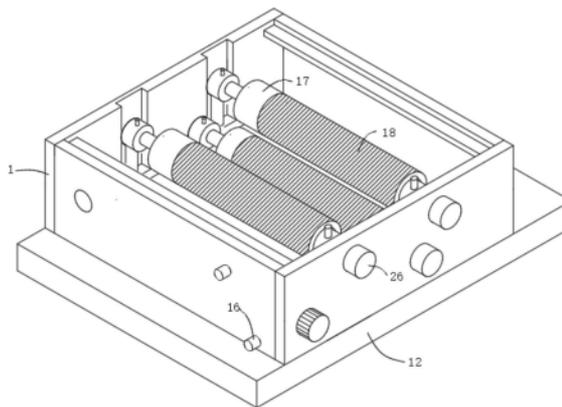
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种食品腌制用的揉搓装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种食品腌制用的揉搓装置,包括下箱体和上箱体,所述上箱体侧面设置有升降机构,所述下箱体和上箱体内均设置有揉搓机构,所述揉搓机构包括辊轴,且辊轴外侧套设有揉搓层,所述辊轴端部连接有定位机构,所述下箱体一侧的出水口连接有过滤仓,所述过滤仓通过循环管与出水管连接,所述循环管上设置有水泵。本实用新型结构设计科学合理,在电动机的驱动下使得辊轴转动带动食品移动,同时在上下两组辊轴机构的配合下对物料形成挤压和反复揉搓的效果,从而提升了物料的腌制效果,便于对内部机构进行维护和清洗,解决了普通的揉搓机构不易拆卸清洗的问题。



1. 一种食品腌制用的揉搓装置,包括下箱体(1)和上箱体(11),其特征在于:所述上箱体(11)侧面设置有升降机构,所述下箱体(1)和上箱体(11)内均设置有揉搓机构,所述揉搓机构包括辊轴(17),且辊轴(17)外侧套设有揉搓层(18),所述辊轴(17)端部连接有定位机构,所述下箱体(1)一侧的出水口连接有过滤仓(27),所述过滤仓(27)通过循环管(28)与出水管(3)连接,所述循环管(28)上设置有水泵(29)。

2. 根据权利要求1所述的一种食品腌制用的揉搓装置,其特征在于:所述下箱体(1)底部设置有底座(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种食品腌制用的揉搓装置,其特征在于:所述升降机构包括与上箱体(11)固定的连接块(13),所述连接块(13)底部通过支撑杆(14)与液压缸(15)顶端连接。

4. 根据权利要求1所述的一种食品腌制用的揉搓装置,其特征在于:所述下箱体(1)的侧面设置有与管道连接的阀门(16)。

5. 根据权利要求1所述的一种食品腌制用的揉搓装置,其特征在于:所述定位机构包括设置在辊轴(17)一端凹槽(19)内的弹簧(2),所述弹簧(2)侧面设置有凸轴(21),所述凸轴(21)转动卡接在连接座(22)内并通过螺钉(23)固定。

6. 根据权利要求1所述的一种食品腌制用的揉搓装置,其特征在于:所述辊轴(17)另一端通过键槽(24)与传动轴(25)连接,传动轴(25)另一端连接有电动机(26)。

7. 根据权利要求1所述的一种食品腌制用的揉搓装置,其特征在于:所述出水管(3)设置在上箱体(11)内腔上部,且出水管(3)下方设置有多喷头。

一种食品腌制用的揉搓装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品腌制设备技术领域,具体为一种食品腌制用的揉搓装置。

背景技术

[0002] 食品腌制就是让食盐大量渗入食品组织内来达到保藏食品的目的,这些经过腌制加工的食品称为腌制品。盐腌制品有腌菜、腌肉、腌禽蛋等。目前的腌制食品在进行揉搓时,一般是采用手动揉搓处理,加工效率低,且较为繁琐,目前出现了一些通过机械机构模拟手动揉搓的机构,可以在使用时发现揉搓机构在多次使用后表面容易污损,不便于对揉搓机构的内部进行清洗。为此,我们提出一种食品腌制用的揉搓装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种食品腌制用的揉搓装置,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:一种食品腌制用的揉搓装置,包括下箱体和上箱体,所述上箱体侧面设置有升降机构,所述下箱体和上箱体内均设置有揉搓机构,所述揉搓机构包括辊轴,且辊轴外侧套设有揉搓层,所述辊轴端部连接有定位机构,所述下箱体一侧的出水口连接有过滤仓,所述过滤仓通过循环管与出水管连接,所述循环管上设置有水泵。

[0005] 上述方案中,所述下箱体底部设置有底座。

[0006] 上述方案中,所述升降机构包括与上箱体固定的连接块,所述连接块底部通过支撑杆与液压缸顶端连接。

[0007] 上述方案中,所述下箱体的侧面设置有与管道连接的阀门。

[0008] 上述方案中,所述定位机构包括设置在辊轴一端凹槽内的弹簧,所述弹簧侧面设置有凸轴,所述凸轴转动卡接在连接座内并通过螺钉固定。

[0009] 上述方案中,所述辊轴另一端通过键槽与传动轴连接,传动轴另一端连接有电动机。

[0010] 上述方案中,所述出水管设置在上箱体内腔上部,且出水管下方设置有多喷头。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种食品腌制用的揉搓装置,结构设计简单合理,具有较强的实用性,通过设置分离卡合的下箱体与上箱体,并且在连接块、支撑杆和液压缸等结构的配合下,可以自动对上箱体的高度进行调节,因此可以方便将食品物料放入箱体内,且加工结束后方便将食品取出,而通过设置多个配合使用的空心辊轴,在电动机的驱动下使得辊轴转动带动食品移动,同时在上下两组辊轴机构的配合下对物料形成挤压和反复揉搓的效果,此过程中使得物料内部反复吸水和脱水,从而提升了物料的腌制效果,通过设置凹槽、弹簧、凸轴、连接座、螺钉等结构组成的定位机构,在方便安装辊轴的同时可以方便对其进行拆卸,从而便于对内部机构进行维护和清洗,解决了普通的揉搓机构不易拆卸清洗的问题,通过设置循环管、水泵和出水管等结构配合使用,可以将下箱体

内部的盐水抽出至上箱体内并通过出水管下方的喷头喷出,因此保证了容器内部盐水的流动性,进一步提升了腌制效果。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型下箱体内部结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型侧面结构示意图。

[0014] 图3为本实用新型辊轴结构示意图。

[0015] 图中:1下箱体、11上箱体、12底座、13连接块、14支撑杆、15液压缸、16阀门、17辊轴、18揉搓层、19凹槽、2弹簧、21凸轴、22连接座、23螺钉、24键槽、25传动轴、26电动机、27过滤仓、28循环管、29水泵、3出水管。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种食品腌制用的揉搓装置,包括下箱体1和上箱体11,所述上箱体11侧面设置有升降机构,所述下箱体1和上箱体11内均设置有揉搓机构,所述揉搓机构包括辊轴17,且辊轴17外侧套设有揉搓层18,所述辊轴17端部连接有定位机构,所述下箱体1一侧的出水口连接有过滤仓27,所述过滤仓27通过循环管28与出水管3连接,所述循环管28上设置有水泵29。

[0018] 上述方案中,所述下箱体1底部设置有底座12。

[0019] 上述方案中,所述升降机构包括与上箱体11固定的连接块13,所述连接块13底部通过支撑杆14与液压缸15顶端连接。通过设置分离卡合的下箱体1与上箱体11,并且在连接块13、支撑杆14和液压缸15等结构的配合下,可以自动对上箱体11的高度进行调节,因此可以方便将食品物料放入箱体内,且加工结束后方便将食品取出,操作较为方便。

[0020] 上述方案中,所述下箱体1的侧面设置有与管道连接的阀门16。通过与管道配合的阀门16实现向下箱体1内部加水或排水的操作。

[0021] 上述方案中,所述定位机构包括设置在辊轴17一端凹槽19内的弹簧2,所述弹簧2侧面设置有凸轴21,所述凸轴21转动卡接在连接座22内并通过螺钉23固定。凸轴21与辊轴17转动连接,连接座22固定在上、下箱体的内壁,且连接座22上开设有与螺钉23螺接的连接孔,将螺钉23旋入连接孔对凸轴21进行卡紧固定,通过设置凹槽19、弹簧2、凸轴21、连接座22、螺钉23等结构组成的定位机构,在方便安装辊轴17的同时可以方便对其进行拆卸,从而便于对内部机构进行维护和清洗,解决了普通的揉搓机构不易拆卸清洗的问题,实现了方便清洗的效果。

[0022] 上述方案中,所述辊轴17另一端通过键槽24与传动轴25连接,传动轴25通过键槽24与辊轴17实现卡接固定,传动轴25另一端连接有电动机26。而通过设置多个配合使用的空心辊轴,在电动机26的驱动下使得辊轴17转动带动食品移动,同时在上下两组辊轴机构的配合下对物料形成挤压和反复揉搓的效果,此过程中使得物料内部反复吸水和脱水,从

而提升了物料的腌制效果,使得物料可以快速腌制入味。

[0023] 上述方案中,所述出水管3设置在上箱体1内腔上部,且出水管3下方设置有多个喷头。通过设置循环管28、水泵29和出水管3等结构配合使用,可以将下箱体1内部的盐水抽出至上箱体11内并通过出水管3下方的喷头喷出,因此保证了容器内部盐水的流动性,进一步提升了腌制效果。

[0024] 工作原理:

[0025] 该种食品腌制用的揉搓装置,具体使用时,首先通过液压缸15将上箱体11向上移动,接着将待腌制的食品物料放入下箱体1内,随后使得上箱体11下移与下箱体1闭合,物料堆积在上下层辊轴之间区域,此时在电动机26作用下通过传动轴25和键槽24的配合带动辊轴17转动,此过程中通过辊轴17上的揉搓层18持续对物料进行揉搓,通过控制电动机26的转动方向可以反复对物料进行揉搓加工,此过程中使得物料内部反复吸水和脱水,从而提升了物料的腌制效果,另外在水泵29作用下可以将下箱体1内部的盐水抽出至上箱体11内并通过出水管3下方的喷头喷出,因此保证了容器内部盐水的流动性,在需要对辊轴17进行拆卸清洗时,首先将螺钉23取下,随后向凹槽19的方向按压凸轴21,接着即可将辊轴17取下进行维护和清洗工作,有效降低了设备的清洗难度。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

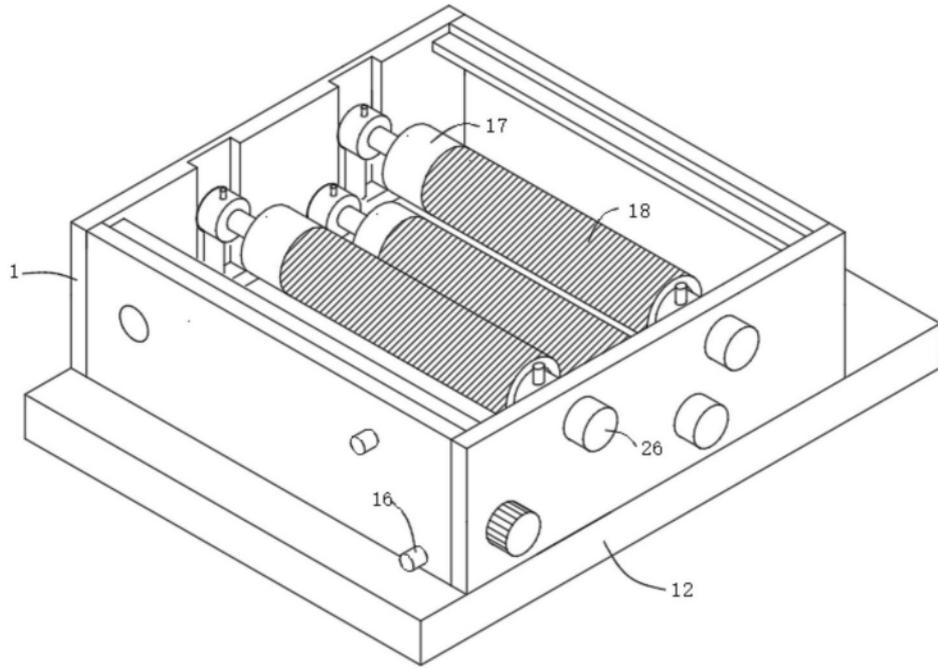


图1

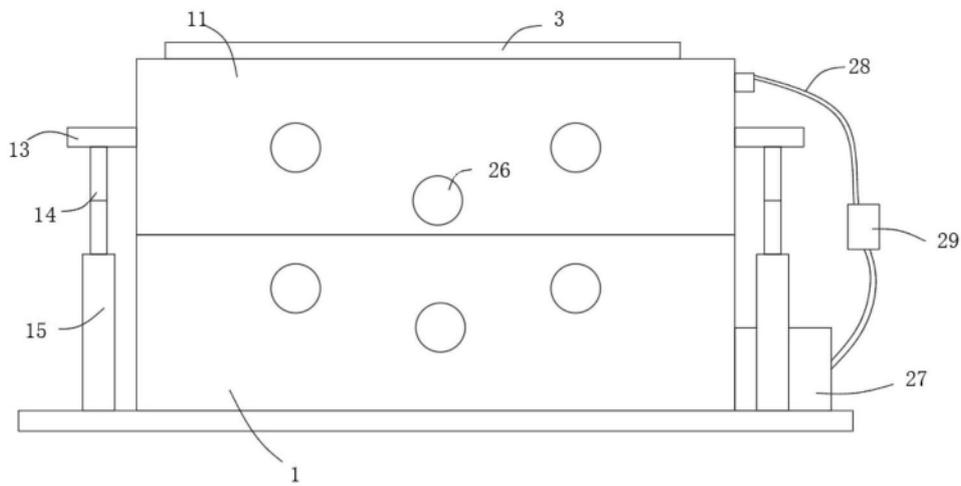


图2

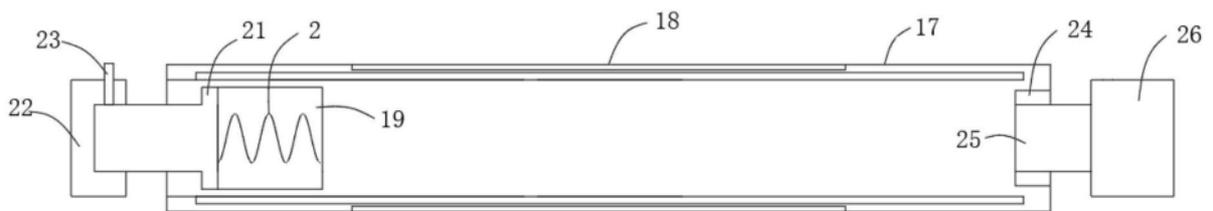


图3