



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208800239 U

(45)授权公告日 2019. 04. 30

(21)申请号 201820823883.X

B01F 7/16(2006.01)

(22)申请日 2018.05.30

B01F 15/00(2006.01)

B08B 9/087(2006.01)

(73)专利权人 湖南博嘉魔力农业科技有限公司

地址 418300 湖南省怀化市会同县会同工业集中区

(72)发明人 钟果林 邓云辉 张飞燕 李铁园
唐邦寿

(74)专利代理机构 长沙智德知识产权代理事务所(普通合伙) 43207

代理人 陈铭浩

(51)Int.Cl.

B02C 21/00(2006.01)

B02C 1/00(2006.01)

B02C 18/14(2006.01)

B01F 13/10(2006.01)

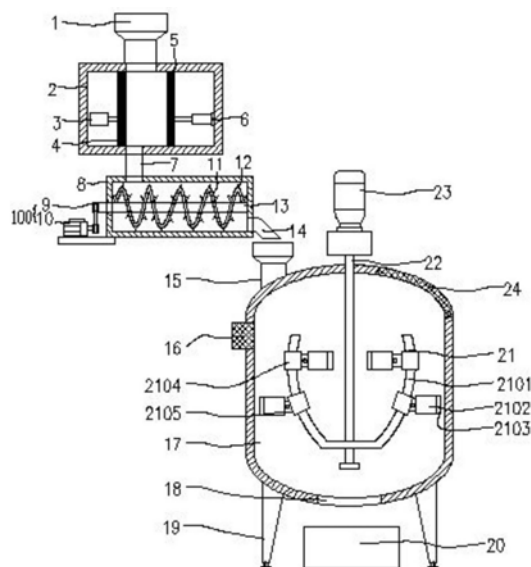
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种魔芋破碎搅拌装置

(57)摘要

本实用新型公布了一种魔芋破碎搅拌装置,它包括料仓,进料斗设置在第一破碎室的上端,第一破碎室内左右两端分别设置有第一破碎板和第二破碎板;第一破碎室通过第一通道与第二破碎室连通,第二破碎室内设置有旋转轴,旋转轴上设置有螺旋搅拌装置,螺旋搅拌装置上设置有多个破碎刀,旋转轴与第一驱动装置连接;第二破碎室通过第二通道与搅拌室上端的进料斗连通,搅拌室内设置有一主轴,主轴与第二驱动装置连接,主轴上设置有搅拌桨,搅拌桨包括浆体,浆体设置成U字型结构,浆体的两侧活动设置有多个搅拌棒,搅拌棒的末端设置有刮刀。本实用新型提供一种魔芋破碎搅拌装置,使用方便,对魔芋分级破碎,破碎效果好,搅拌均匀,效率高,实用性强。



1. 一种魔芋破碎搅拌装置, 它包括料仓(1), 其特征在于, 料仓(1)设置在第一破碎室(2)的上端, 第一破碎室(2)内左右两端分别固定和活动设置有第一破碎板(4)和第二破碎板(5); 第一破碎室(2)通过第一通道(7)与第二破碎室(8)连通, 第二破碎室(8)内设置有旋转轴(13), 旋转轴(13)上设置有螺旋搅拌装置(11), 螺旋搅拌装置(11)上设置有多个破碎刀(12), 旋转轴(13)与第一驱动装置(100)连接; 第二破碎室(8)通过第二通道(14)与搅拌室(17)上端的进料斗(15)连通, 搅拌室(17)内设置有主轴(22), 主轴(22)与第二驱动装置(23)连接, 主轴(22)上设置有搅拌浆(21), 搅拌浆(21)包括浆体(2101), 浆体(2101)设置成U字型结构, 浆体(2101)的两侧活动设置有多个搅拌棒(2102), 搅拌棒(2102)的末端设置有刮刀(2103); 搅拌室(17)的上下端分别设置有活动盖(24)和出口(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种魔芋破碎搅拌装置, 其特征在于, 第一驱动装置(100)包括电机(10), 电机(10)的输入出端与传动机构(9)连接, 传动机构(9)与旋转轴(13)活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种魔芋破碎搅拌装置, 其特征在于, 搅拌棒(2102)与支撑板(2105)铰接连接, 支撑板(2105)与轴套(2104)固定连接, 轴套(2104)与浆体(2101)活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种魔芋破碎搅拌装置, 其特征在于, 第一破碎板(4)的侧端设置有振动电机(3), 第二破碎板(5)的侧端与液压缸(6)的伸缩杆固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种魔芋破碎搅拌装置, 其特征在于, 搅拌室(17)的上方设置有观察孔(16)。

6. 根据权利要求1所述的一种魔芋破碎搅拌装置, 其特征在于, 活动盖(24)与搅拌室(17)铰接连接。

7. 根据权利要求1所述的一种魔芋破碎搅拌装置, 其特征在于, 搅拌室(17)的底端设置有支腿(19); 出口(18)的下端设置有收纳盒(20)。

一种魔芋破碎搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用涉及一种破碎搅拌装置,具体为一种魔芋破碎搅拌装置。

背景技术

[0002] 魔芋是有益的碱性食品,对食用动物性酸性食品过多的人,搭配吃魔芋,可以达到食品酸、碱平衡。此外,魔芋还具有水平降血糖、降血脂、降压、散毒、养颜、通脉、减肥、通便、开胃等多功能,所以深受人们的喜爱。魔芋在生产过程中有一道重要的工艺是破碎搅拌,现有的一部分工艺还是手工破碎搅拌,还有一部分虽然已经利用设备生产了,但是部分设备没有将这两个工艺连续化,且破碎效果不好,搅拌不均匀,因此,现有的魔芋破碎搅拌装置需要。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对以上问题,提供一种魔芋破碎搅拌装置,使用方便,对魔芋分级破碎,破碎效果好,搅拌均匀,生产连续化,效率高,实用性强。

[0004] 为实现以上目的,本实用新型采用的技术方案是:它包括料仓,进料斗设置在第一破碎室的上端,第一破碎室内左右两端分别固定和活动设置有第一破碎板和第二破碎板;第一破碎室通过第一通道与第二破碎室连通,第二破碎室内设置有旋转轴,旋转轴上设置有螺旋搅拌装置,螺旋搅拌装置上设置有多个破碎刀,旋转轴与第一驱动装置连接;第二破碎室通过第二通道与搅拌室上端的进料斗连通,搅拌室内设置有主轴,主轴与第二驱动装置连接,主轴上设置有搅拌浆,搅拌浆包括浆体,浆体设置成U字型结构,浆体的两侧活动设置有多个搅拌棒,搅拌棒的末端设置有刮刀;搅拌室的上下端分别设置有活动盖和出口。

[0005] 进一步的,第一驱动装置包括电机,电机的输入出端与传动机构连接,传动机构与旋转轴活动连接。

[0006] 进一步的,搅拌棒与支撑板铰接连接,支撑板与轴套固定连接,轴套与浆体活动连接。

[0007] 进一步的,第一破碎板的侧端设置有振动电机,第二破碎板的侧端与液压缸的伸缩杆固定连接。

[0008] 进一步的,搅拌室的上方设置有观察孔。

[0009] 进一步的,活动盖与搅拌室铰接连接。

[0010] 进一步的,搅拌室的底端设置有支腿;出口的下端设置有收纳盒。

[0011] 本实用新型的有益效果:本实用新型提供一种魔芋破碎搅拌装置,使用方便,对魔芋分级破碎,破碎效果好,搅拌均匀,生产连续化,效率高,实用性强。

[0012] 1、搅拌棒的末端设置的刮刀,可搅拌的同时还能将贴在搅拌室两侧的魔芋清理掉,减少了后期的清理,提高了效率;

[0013] 2、搅拌棒与支撑板铰接连接,可根据需要调节搅拌棒的角度,支撑板与轴套固定连接,轴套与浆体活动连接,可根据需要调节搅拌棒的位置,调节灵活,使用方便;

[0014] 3、第一破碎板的侧端设置有振动电机,方便振掉破碎过程中贴在第一破碎板上的魔芋,第二破碎板的侧端与液压缸的伸缩杆固定连接,第二破碎板伸缩灵活,使用方便;

[0015] 4、活动盖与搅拌室铰接连接,方便活动盖的打开与关闭。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构正视图。

[0017] 图2为本实用新型结构中第一破碎室与第二破碎室的示意图。

[0018] 图3为本实用新型结构中第二破碎室的示意图。

[0019] 图中所述文字标注表示为:1、料仓;2、第一破碎室;3、振动电机;4、第一破碎板;5、第二破碎板;6、液压缸;7、第一通道;8、第二破碎室;9、传动机构;10、电机;11、螺旋搅拌装置;12、破碎刀;13、旋转轴;14、第二通道;15、进料斗;16、观察孔;17、搅拌室;18、出口;19、支腿;20、收纳盒;21、搅拌浆;22、主轴;23、第二驱动装置;24、活动盖;2101、浆体;2102、搅拌棒;2103、刮刀;2104、轴套;2105、支撑板;100、第一驱动装置。

具体实施方式

[0020] 为了使本领域技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面结合附图对本实用新型进行详细描述,本部分的描述仅是示范性和解释性,不应对本实用新型的保护范围有任何的限制作用。

[0021] 如图1-图3所示,本实用新型的具体结构为:它包括料仓1,料仓1设置在第一破碎室2的上端,第一破碎室2内左右两端分别固定和活动设置有第一破碎板4和第二破碎板5;第一破碎室2通过第一通道7与第二破碎室8连通,第二破碎室8内设置有旋转轴13,旋转轴13上设置有螺旋搅拌装置11,螺旋搅拌装置11上设置有多块破碎刀12,旋转轴13与第一驱动装置100连接;第二破碎室8通过第二通道14与搅拌室17上端的进料斗15连通,搅拌室17内设置有主轴22,主轴22与第二驱动装置23连接,主轴22上设置有搅拌浆21,搅拌浆21包括浆体2101,浆体2101设置成U字型结构,浆体2101的两侧活动设置有多块搅拌棒2102,搅拌棒2102的末端设置有刮刀2103;搅拌室17的上下端分别设置有活动盖24和出口18。首先,将魔芋通过料仓1放入第一破碎室2,通过第一破碎板4与第二破碎板5的挤压,将魔芋一级破碎;之后通过第一通道7进入第二破碎室8,通过螺旋搅拌装置11上的破碎刀12对魔芋二级破碎;再通过进料斗15进入搅拌室17内搅拌,搅拌浆21的U字型结构和搅拌棒2102对魔芋搅拌均匀,同时,刮刀2103在搅拌的同时还能将贴在搅拌室17两侧的魔芋清理掉,减少了后期的清理,提高了效率。

[0022] 优选的,第一驱动装置100包括电机10,电机10的输入输出端与传动机构9连接,传动机构9与旋转轴13活动连接。

[0023] 优选的,搅拌棒2102与支撑板2105铰接连接,可根据需要调节搅拌棒2102的角度;支撑板2105与轴套2104固定连接,轴套2104与浆体2101活动连接,可根据需要调节搅拌棒2102的位置,调节灵活,使用方便。

[0024] 优选的,第一破碎板4的侧端设置有振动电机3,方便振掉破碎过程中贴在第一破碎板4上的魔芋;第二破碎板5的侧端与液压缸6的伸缩杆固定连接,第一破碎板4固定不动,第二破碎板5通过液压缸6的作用,实现伸缩,达到对魔芋一级破碎。

[0025] 优选的,搅拌室17的上方设置有观察孔16。

[0026] 优选的,活动盖24与搅拌室17铰接连接,方便活动盖24的打开与关闭。

[0027] 优选的,搅拌室17的底端设置有支腿19;出口18的下端设置有收纳盒20。

[0028] 需要说明的是,在本文中,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变需要说明的是,在本文中,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0029] 本文中应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想。以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,由于文字表达的有限性,而客观上存在无限的具体结构,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进、润饰或变化,也可以将上述技术特征以适当的方式进行组合;这些改进润饰、变化或组合,或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均应视为本实用新型的保护范围。

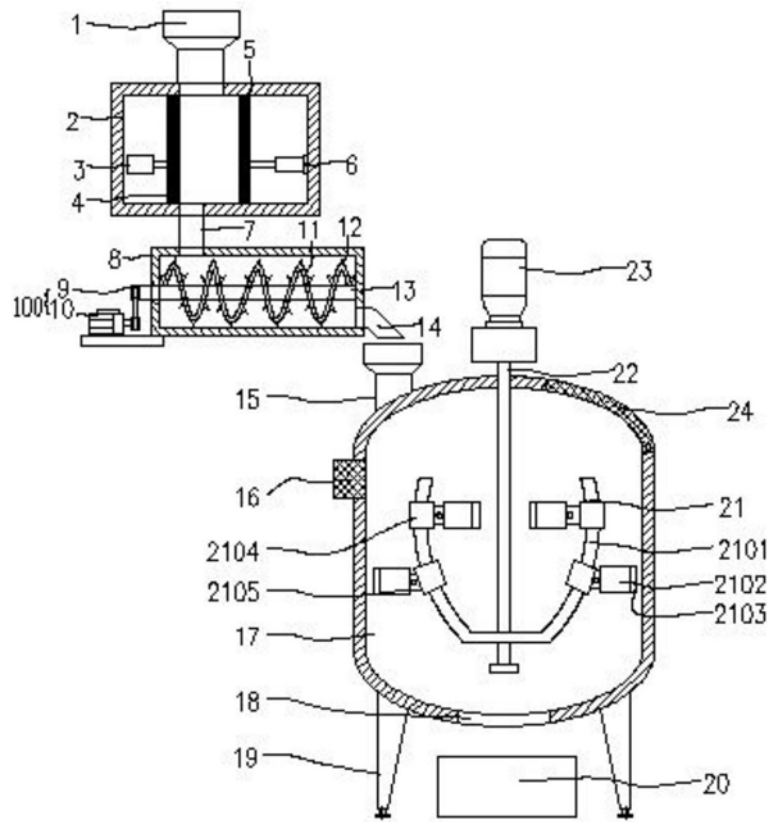


图1

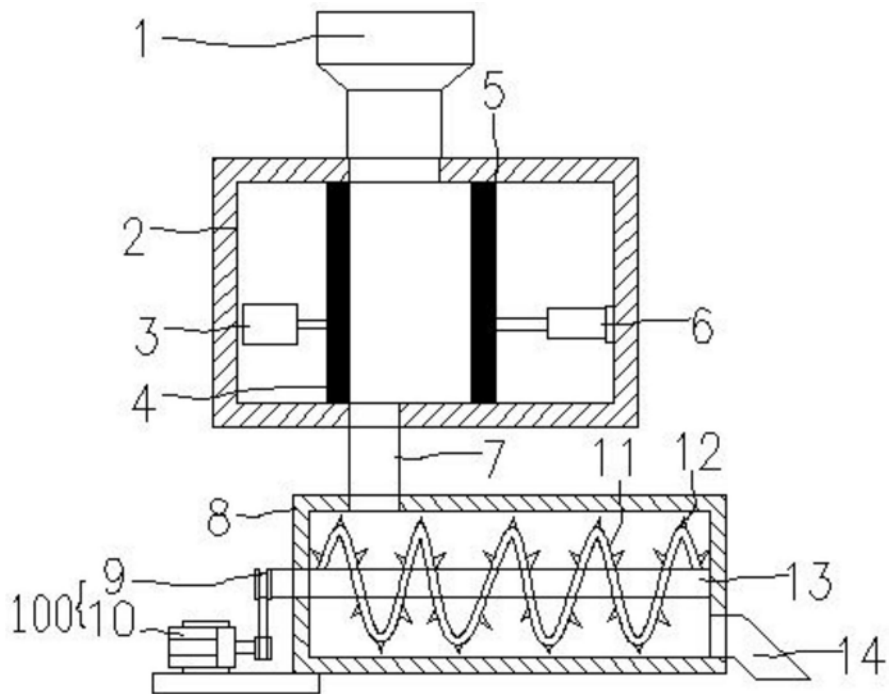


图2

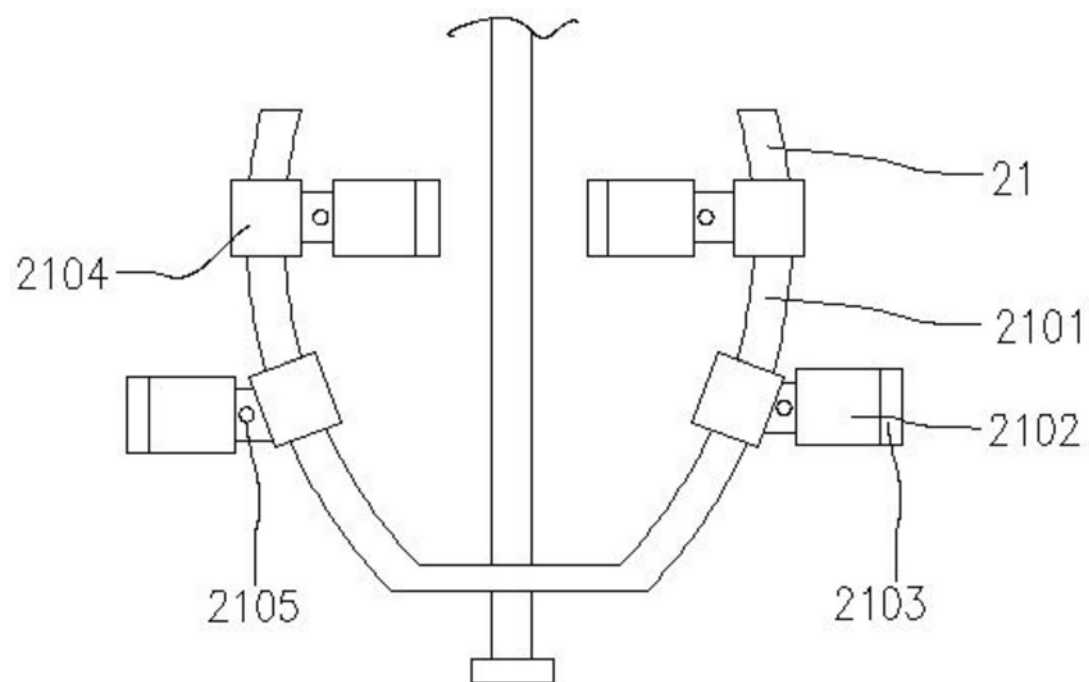


图3