



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211303301 U

(45)授权公告日 2020.08.21

(21)申请号 201921978998.7

(22)申请日 2019.11.15

(73)专利权人 郑州市嵩山食品有限公司

地址 450041 河南省郑州市上街区兴区街2号

(72)发明人 白要礼 刘建红 张红卫 侯钢北

(74)专利代理机构 郑州图钉专利代理事务所
(特殊普通合伙) 41164

代理人 石路

(51)Int.Cl.

B02C 18/12(2006.01)

B01F 7/18(2006.01)

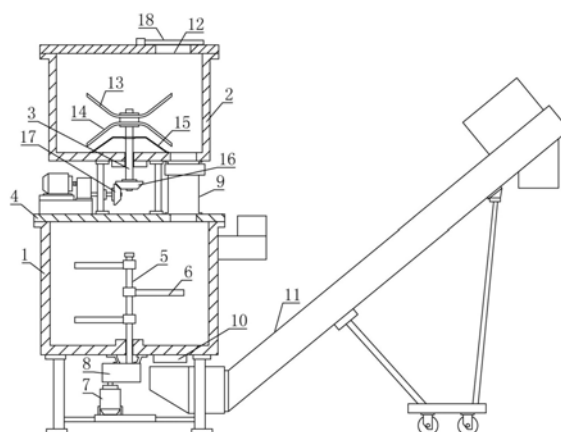
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种食醋生产用拌料机

(57)摘要

一种食醋生产用拌料机,搅拌壳体的上部设有绞碎壳体,搅拌壳体通过支撑架固定在搅拌壳体的上方,所述绞碎壳体底部中间转动连接有竖向的绞碎轴,绞碎轴一端伸入到绞碎壳体内安装有绞碎刀片组件,绞碎轴另一端伸出壳体且连接有旋转驱动装置,所述搅拌壳体设有搅拌上盖,搅拌壳体底部安装有竖向的搅拌轴,搅拌轴的一端伸入搅拌壳体内且安装有搅拌齿,绞碎壳体的底部与搅拌壳体的上部通过连接管相连通,连接管上安装有控制阀,搅拌壳体的下端设有出料口,出料口处设有倾斜设置的螺旋输送机,螺旋输送机的下端进料入口位于出料口的下方。将物料先进行粉碎,能够提高物料的粉碎程度;设备的一体度高,能够提高生产效率,提高了物料之间的均化程度。



1. 一种食醋生产用拌料机,包括搅拌壳体(1),其特征在于,所述搅拌壳体(1)的上部设有绞碎壳体(2),搅拌壳体(1)通过支撑架固定在搅拌壳体(1)的上方,所述绞碎壳体(2)底部中间转动连接有竖向的绞碎轴(3),绞碎轴(3)一端伸入到绞碎壳体(2)内安装有绞碎刀片组件,绞碎轴(3)另一端伸出壳体且连接有旋转驱动装置,所述搅拌壳体(1)设有搅拌上盖(4),搅拌壳体(1)底部安装有竖向的搅拌轴(5),搅拌轴(5)的一端伸入搅拌壳体(1)内且安装有搅拌齿(6),搅拌壳体(1)的下端设有搅拌电机(7)和搅拌减速器(8),所述搅拌电机(7)与搅拌减速器(8)相连,搅拌电机(7)的输出轴与搅拌轴(5)同轴固定连接,所述绞碎壳体(2)的底部与搅拌壳体(1)的上部通过连接管(9)相连通,连接管(9)上安装有控制阀,所述搅拌壳体(1)的下端设有出料口(10),出料口(10)处设有倾斜设置的螺旋输送机(11),螺旋输送机(11)的下端进料入口位于出料口(10)的下方,所述绞碎壳体(2)上部设有进料口(12)。

2. 根据权利要求1所述的食醋生产用拌料机,其特征在于,所述绞碎刀片包括上刀(13)和下刀(14),上刀(13)包括多个周向间隔且向上向外倾斜的上刀片,下刀(14)包括多个周向间隔且向下向外倾斜的下刀片。

3. 根据权利要求1或者2所述的食醋生产用拌料机,其特征在于,所述绞碎壳体(2)的底部设有锥形套(15),搅拌轴(5)穿过锥形套(15)与锥形套(15)转动连接。

4. 根据权利要求1所述的食醋生产用拌料机,其特征在于,所述旋转驱动装置包括安装在绞碎轴(3)下部的从动锥齿轮(16),所述搅拌上盖(4)上安装有轴承座,轴承座上转动连接有驱动轴,驱动轴上安装有从动锥齿轮(16)啮合的主动锥齿轮(17),所述搅拌上盖(4)上固定有驱动电机和驱动减速器,所述驱动电机和驱动减速器连接,驱动减速器的输出轴与驱动轴同轴固定连接。

5. 根据权利要求3所述的食醋生产用拌料机,其特征在于,所述进料口(12)处可开合的设有密封进料口(12)的进料盖(18)。

6. 根据权利要求1所述的食醋生产用拌料机,其特征在于,所述搅拌壳体(1)内设有入口。

一种食醋生产用拌料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及螺杆式启闭机设备领域,特别是一种食醋生产用拌料机。

背景技术

[0002] 醋是一种发酵的酸味液态调味品,多由糯米、高粱、大米、玉米、小麦、苹果、葡萄以及糖类和酒类等粮食和果品发酵制成,现有技术中,固态发酵法酿造食醋的过程中,醋酸发酵醅的拌料一般采用工人手工操作,将醋酸发酵的辅料按配比倾倒在容器内,人工搅拌均匀后,再在容器内加入酒精发酵醪液,再人工继续搅拌均匀,完成拌料。人工拌料存在搅拌不均匀,结块难打碎,劳动强度大、耗时、效率低等问题。

实用新型内容

[0003] 针对上述情况,为克服现有技术之缺陷,本实用新型之目的就是提供一种食醋生产用拌料机,能够提高使得物料破碎充分,搅拌均匀,提高搅拌后物料的转运效率,提高生产效率。

[0004] 其解决方案是,一种食醋生产用拌料机,包括搅拌壳体,所述搅拌壳体的上部设有绞碎壳体,搅拌壳体通过支撑架固定在搅拌壳体的上方,所述绞碎壳体底部中间转动连接有竖向的绞碎轴,绞碎轴一端伸入到绞碎壳体内安装有绞碎刀片组件,绞碎轴另一端伸出壳体且连接有旋转驱动装置,所述搅拌壳体设有搅拌上盖,搅拌壳体底部安装有竖向的搅拌轴,搅拌轴的一端伸入搅拌壳体内且安装有搅拌齿,搅拌壳体的下端设有搅拌电机和搅拌减速器,所述搅拌电机与搅拌减速器相连,搅拌电机的输出轴与搅拌轴同轴固定连接,所述绞碎壳体的底部与搅拌壳体的上部通过连接管相连通,连接管上安装有控制阀,所述搅拌壳体的下端设有出料口,出料口处设有倾斜设置的螺旋输送机,螺旋输送机的下端进料入口位于出料口的下方,所述绞碎壳体上部设有进料口。

[0005] 优选地,绞碎刀片包括上刀和下刀,上刀包括多个周向间隔且向上向外倾斜的上刀片,下刀包括多个周向间隔且向下向外倾斜的下刀片。

[0006] 优选地,绞碎壳体的底部设有锥形套,搅拌轴穿过锥形套与锥形套转动连接。

[0007] 优选地,旋转驱动装置包括安装在绞碎轴下部的从动锥齿轮,所述搅拌上盖上安装有轴承座,轴承座上转动连接有驱动轴,驱动轴上安装有从动锥齿轮啮合的主动锥齿轮,所述搅拌上盖上固定有驱动电机和驱动减速器,所述驱动电机和驱动驱动减速器连接,驱动减速器的输出轴与驱动轴同轴固定连接。

[0008] 优选地,进料口处可开合的设有密封进料口的进料盖。

[0009] 优选地,搅拌壳体内设有入口。

[0010] 本使用新型的有益效果是:将物料先进行粉碎,能够提高物料的粉碎程度;设备的一体度高,能够提高生产效率,提高了物料之间的均化程度,提高后续产品的加工品质,提高搅拌后物料的转运效率,降低工人的劳动程度。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0012] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细说明。

[0013] 由图1给出,一种食醋生产用拌料机,包括搅拌壳体1,其特征在于,所述搅拌壳体1的上部设有绞碎壳体2,搅拌壳体1通过支撑架固定在搅拌壳体1的上方,所述绞碎壳体2底部中间转动连接有竖向的绞碎轴3,绞碎轴3一端伸入到绞碎壳体2内安装有绞碎刀片组件,绞碎轴3另一端伸出壳体且连接有旋转驱动装置,所述搅拌壳体1设有搅拌上盖4,搅拌壳体1底部安装有竖向的搅拌轴5,搅拌轴5的一端伸入搅拌壳体1内且安装有搅拌齿6,搅拌壳体1的下端设有搅拌电机7和搅拌减速器8,所述搅拌电机7与搅拌减速器8相连,搅拌电机7的输出轴与搅拌轴5同轴固定连接,所述绞碎壳体2的底部与搅拌壳体1的上部通过连接管9相连通,连接管9上安装有控制阀,当绞碎壳体2内的物料破碎时,控制阀关闭,防止绞碎壳体2内的物料进入到搅拌壳体1内。所述搅拌壳体1的下端设有出料口10,出料口10处设有倾斜设置的螺旋输送机11,螺旋输送机11的下端进料入口位于出料口10的下方,所述绞碎壳体2上部设有进料口12。待搅拌混合的物料先通过进料口12加入到绞碎壳体2内,通过破碎刀片进行破碎,破碎后的物料通过连接管9直接进入到搅拌壳体1,在搅拌壳体1设有与其他物料进行搅拌混合,待物料搅拌混合后通过出料口10流出,然后进入到螺旋输送机11,进入到发酵罐中进行发酵处理。

[0014] 所述绞碎刀片包括上刀13和下刀14,上刀13包括多个周向间隔且向上向外倾斜的上刀片,下刀14包括多个周向间隔且向下向外倾斜的下刀片。上刀13与下刀14配合,将物料切割粉碎更加彻底,下刀14的刀片向下延伸防止物料在绞碎壳体2底部聚集,同时也提高粉碎效率。

[0015] 所述绞碎壳体2的底部设有锥形套15,搅拌轴5穿过锥形套15与锥形套15转动连接。

[0016] 所述旋转驱动装置包括安装在绞碎轴3下部的从动锥齿轮16,所述搅拌上盖4上安装有轴承座,轴承座上转动连接有驱动轴,驱动轴上安装有从动锥齿轮16啮合的主动锥齿轮17,所述搅拌上盖4上固定有驱动电机和驱动减速器,所述驱动电机和驱动驱动减速器连接,驱动减速器的输出轴与驱动轴同轴固定连接。

[0017] 所述进料口12处可开合的设有密封进料口12的进料盖18。当进行绞碎工作时,将进料口12进行封闭,防止物料从进料口12溢出。

[0018] 所述搅拌壳体1内设有入口。当不需要破碎的物料直接从入口加入。

[0019] 本实用新型在使用时,能够物料现在绞碎壳体2内进行粉碎,然后进入到绞碎壳体2,当所有的物料加入到搅拌壳体1后,在搅拌壳体1内进行搅拌混合,待物料混合均匀后,从出料口10流出进入到螺旋输送机11,输送至搅拌罐处。

[0020] 本使用新型的有益效果是:将物料先进行粉碎,能够提高物料的粉碎程度;设备的一体度高,能够提高生产效率,提高了物料之间的均化程度,提高后续产品的加工品质,提高搅拌后物料的转运效率,降低工人的劳动程度。

[0021] 以上所述的实施例并非对本实用新型的范围进行限定,在不脱离本实用新型设计

构思的前提下,本领域所属技术人员对本实用新型的技术方案作出的各种变形和改进,均应纳入本实用新型的权利要求书确定的保护范围内。

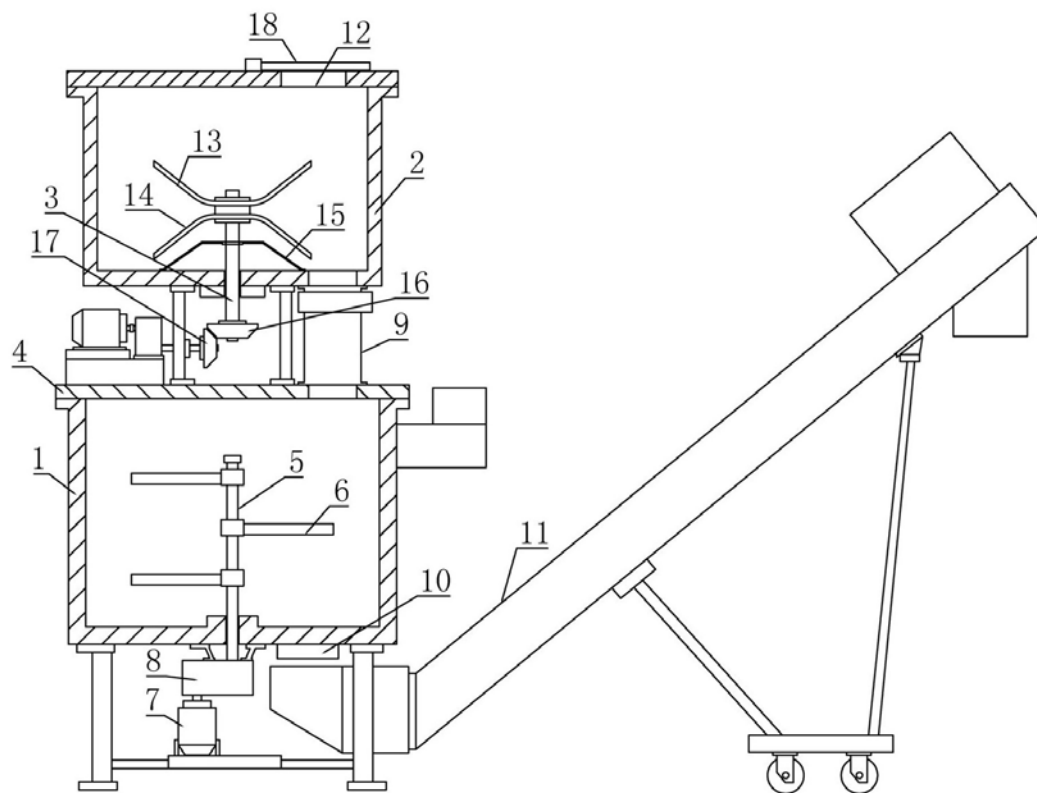


图1