(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220033057 U
(45)授权公告日 2023.11.17

(21)申请号 202321096164.X
(22)申请日 2023.05.09
(73)专利权人 山西宇彤不锈钢科技有限公司
地址 030003 山西省太原市尖草坪区大同路152号
(72)发明人 孙宇星 陈俊峰 刘宇渊 赵啸 李军
(74)专利代理机构 长沙准星专利代理事务所(普通合伙) 43241
专利代理师 汪奕
(51)Int.Cl.
B65G 19/24(2006.01)
B65G 33/26(2006.01)
B65G 19/18(2006.01)
B65G 33/14(2006.01)
B65G 37/00(2006.01)

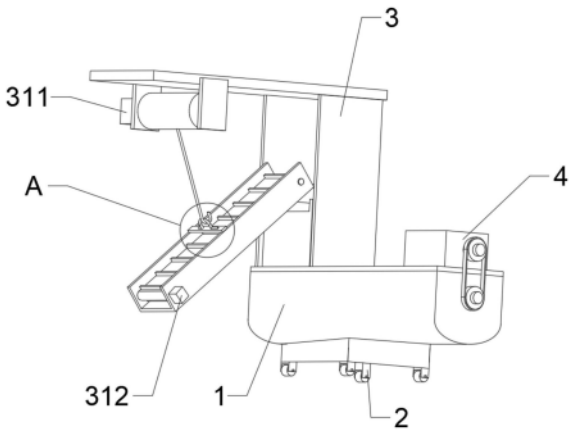
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种食醋生产用自动收料机

(57)摘要

本实用新型公开了一种食醋生产用自动收料机,包括固定箱与支撑板:所述固定箱的上侧设置有拨料机构,所述固定箱的内部设置有水平输送机构,所述固定箱的下侧固定连接有槽体,所述槽体的下侧固定连接有滑轮,所述拨料机构包括安装箱,所述安装箱设置在固定箱的左侧,所述安装箱的内侧设置有链条,所述链条的外侧固定连接有多个刮板,所述安装箱的外侧固定连接有电机二,所述固定箱的上侧固定连接有固定框。通过设置有固定箱、安装箱、链条、刮板、转轴与螺旋输送片,便于对将醅料从低处的地面快速输送到高处的长条池中,使醅料的收料省时省力,减少工作人员的工作量,方便后面的发酵。



CN 220033057 U

1.一种食醋生产用自动收料机,其特征在于,包括固定箱(1)与支撑板(301);所述固定箱(1)的上侧设置有拨料机构(3),所述固定箱(1)的内部设置有水平输送机构(4),所述固定箱(1)的下侧固定连接有槽体,所述槽体的下侧固定连接有滑轮(2);

所述拨料机构(3)包括安装箱(303),所述安装箱(303)设置在固定箱(1)的左侧,所述安装箱(303)的内侧设置有链条(304),所述链条(304)的外侧固定连接有多个刮板(305),所述安装箱(303)的外侧固定连接有电机二(312),所述固定箱(1)的上侧固定连接有固定框(313);

所述水平输送机构(4)包括进料孔(401),所述进料孔(401)开设在固定箱(1)的上侧,所述固定箱(1)的前后内壁之间转动连接有转轴(402),所述转轴(402)的外侧固定连接有螺旋输送片(403),所述固定箱(1)的下侧开设有收料孔(408)。

2.根据权利要求1所述的一种食醋生产用自动收料机,其特征在于,所述固定箱(1)的上侧固定连接有电机三(404),所述电机三(404)的前端固定连接有转杆(405),所述转杆(405)与转轴(402)的外侧均固定连接有转盘(406),两个所述转盘(406)之间设置有传送带(407)。

3.根据权利要求1所述的一种食醋生产用自动收料机,其特征在于,所述支撑板(301)的上侧固定连接有顶板(302),所述顶板(302)的下侧固定连接有两个固定块(309),两个所述固定块(309)之间设置有控制辊(310),所述固定块(309)的外侧固定连接有电机一(311),所述安装箱(303)的上侧固定连接有固定板(306),所述固定板(306)的上侧固定连接有挂环(307),所述控制辊(310)的外侧设置有铁链(308)。

4.根据权利要求3所述的一种食醋生产用自动收料机,其特征在于,所述铁链(308)的下端固定连接有挂钩,所述挂钩与挂环(307)适配。

5.根据权利要求1所述的一种食醋生产用自动收料机,其特征在于,所述安装箱(303)为倾斜结构设置。

6.根据权利要求1所述的一种食醋生产用自动收料机,其特征在于,所述安装箱(303)的上侧为敞开设置。

7.根据权利要求1所述的一种食醋生产用自动收料机,其特征在于,所述固定箱(1)的内侧设置有U形槽。

一种食醋生产用自动收料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及收料机领域,特别涉及一种食醋生产用自动收料机。

背景技术

[0002] 醋是用各种酵后产生的酸味调味剂,化学式:CH3COOH,是弱电解质。酿醋主要使用大米或高粱为原料。适当的酵可使用含碳水化合物(糖、淀粉)的液体转化成酒精和二氧化碳,酒精再受某种细菌的作用与空气中氧结合即生成醋酸和水。所以说,酿醋的过程就是使酒精进一步氧化成醋酸的过程。

[0003] 在食醋生产时需要将醅料送到临近的长条池,以供后续的发酵,由于长条池的高度高,深度深,使用常规的输送机不容易将醅料输送到高度的长条池,使输送费时费力。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术中将醅料送到临近的长条池费时费力的不足,本实用新型的目的之一在于提供一种食醋生产用自动收料机。

[0005] 本实用新型的目的之一采用如下技术方案实现:一种食醋生产用自动收料机,包括固定箱与支撑板:所述固定箱的上侧设置有拨料机构,所述固定箱的内部设置有水平输送机构,所述固定箱的下侧固定连接有槽体,所述槽体的下侧固定连接有滑轮;

[0006] 所述拨料机构包括安装箱,所述安装箱设置在固定箱的左侧,所述安装箱的内侧设置有链条,所述链条的外侧固定连接有多个刮板,所述安装箱的外侧固定连接有电机二,所述固定箱的上侧固定连接有固定框;

[0007] 所述水平输送机构包括进料孔,所述进料孔开设在固定箱的上侧,所述固定箱的前后内壁之间转动连接有转轴,所述转轴的外侧固定连接有螺旋输送片,所述固定箱的下侧开设有收料孔。

[0008] 根据所述的一种食醋生产用自动收料机,所述固定箱的上侧固定连接有电机三,所述电机三的前端固定连接有转杆,所述转杆与转轴的外侧均固定连接有转盘,两个所述转盘之间设置有传送带。便于电机三控制螺旋输送片。

[0009] 根据所述的一种食醋生产用自动收料机,所述支撑板的上侧固定连接有顶板,所述顶板的下侧固定连接有两个固定块,两个所述固定块之间设置有控制辊,所述固定块的外侧固定连接有电机一,所述安装箱的上侧固定连接有固定板,所述固定板的上侧固定连接有挂环,所述控制辊的外侧设置有铁链。便于控制安装箱垂直上下移动。

[0010] 根据所述的一种食醋生产用自动收料机,所述铁链的下端固定连接有挂钩,所述挂钩与挂环适配。

[0011] 根据所述的一种食醋生产用自动收料机,所述安装箱为倾斜结构设置。

[0012] 根据所述的一种食醋生产用自动收料机,所述安装箱的上侧为敞开设置。

[0013] 根据所述的一种食醋生产用自动收料机,所述固定箱的内侧设置有U形槽。

[0014] 有益效果:

[0015] 通过设置有固定箱、安装箱、链条、刮板、转轴与螺旋输送片,便于对将醅料从低处的地面快速输送到高处的长条池中,使醅料的收料省时省力,减少工作人员的工作量,方便后面的发酵。

[0016] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0018] 图1为本实用新型一种食醋生产用自动收料机的整体立体结构图;

[0019] 图2为本实用新型一种食醋生产用自动收料机去除槽体与滑轮的剖视立体结构图;

[0020] 图3为图1中A处的放大图;

[0021] 图4为图2中B处的放大图。

[0022] 图例说明:

[0023] 1、固定箱;2、滑轮;3、拨料机构;301、支撑板;302、顶板;303、安装箱;304、链条;305、刮板;306、固定板;307、挂环;308、铁链;309、固定块;310、控制辊;311、电机一;312、电机二;313、固定框;4、水平输送机构;401、进料孔;402、转轴;403、螺旋输送片;404、电机三;405、转杆;406、转盘;407、传送带;408、收料孔。

具体实施方式

[0024] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0025] 参照图1-4,本实用新型实施例一种食醋生产用自动收料机,包括固定箱1与支撑板301:固定箱1的上侧设置有拨料机构3,固定箱1的内侧设置有U形槽,固定箱1的内部设置有水平输送机构4,固定箱1的下侧固定连接有槽体,槽体的下侧固定连接有滑轮2。

[0026] 拨料机构3包括安装箱303,安装箱303设置在固定箱1的左侧,安装箱303为倾斜结构设置,安装箱303的上侧为敞开设置,安装箱303的内侧设置有链条304,链条304的外侧固定连接有多个刮板305,安装箱303的外侧固定连接有电机二312,固定箱1的上侧固定连接有固定框313,其中电机二312的输出端与链条304的主动轴连接,便于电机二312带动连链条304转动,在使用时,链条304转动带动刮板305转动,使醅料被循环提升到上侧的固定框313上,方便后面将醅料运输到固定箱1中进行运输。

[0027] 水平输送机构4包括进料孔401,进料孔401开设在固定箱1的上侧,固定箱1的前后内壁之间转动连接有转轴402,转轴402的外侧固定连接有螺旋输送片403,固定箱1的下侧开设有收料孔408,固定箱1的上侧固定连接有电机三404,电机三404的前端固定连接有转杆405,转杆405与转轴402的外侧均固定连接有转盘406,两个转盘406之间设置有传送带407,在使用时,工作人员启动电机三404,电机三404带动转杆405转动,转杆405带动转盘406转动,在传送带407的作用下,使转杆405带动转轴402转动,转轴402带动螺旋输送片403

旋转,其中醅料通过进料孔401进入到固定箱1中,并通过旋转的螺旋输送片403将醅料输送到收料孔408中快速排入到高度的长条池中进行发酵,省时省力。

[0028] 支撑板301的上侧固定连接有顶板302,顶板302的下侧固定连接有两个固定块309,两个固定块309之间设置有控制辊310,固定块309的外侧固定连接有电机一311,安装箱303的上侧固定连接有固定板306,固定板306的上侧固定连接有挂环307,控制辊310的外侧设置有铁链308,铁链308的下端固定连接有挂钩,挂钩与挂环307适配大,当需要调节安装箱303的高度时,启动电机一311,电机一311带动控制辊310转动,使缠绕在控制辊310外侧的铁链308收放,铁链308的收放带动下端挂钩带动挂环307上下移动,使挂环307带动固定块309移动,固定块309带动安装箱303上下移动,方便对安装箱303的高度进行调节,方便不同身高的工作人员进行放料。

[0029] 工作原理:在使用时,通过自动输送带将醅料输送到在链条304上,然后启动电机二312,使电机二312带动链条304上刮板305转动,便于将醅料提升到固定箱1中进行收料,然后启动电机三404,在转盘406与传送带407的作用下,使电机三404带动转轴402上的螺旋输送片403旋转,便于螺旋输送片403将醅料通过收料孔408进入到高度高的长条池中进行发酵,省时省力。

[0030] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所属技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

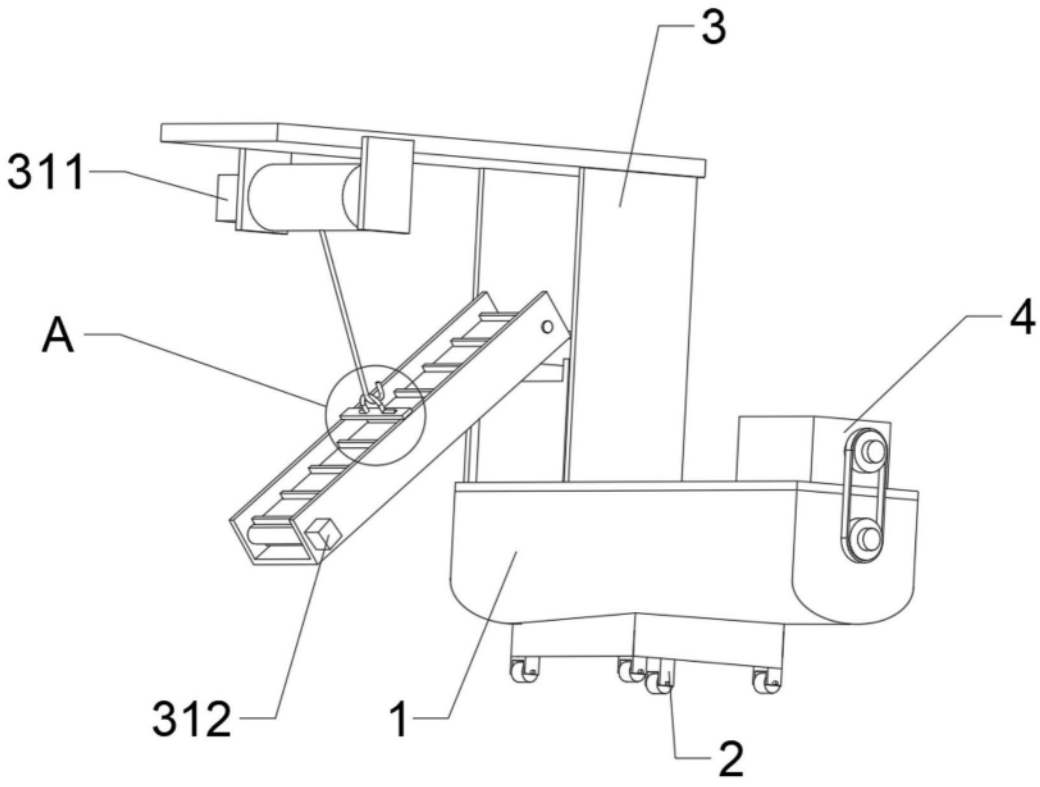


图1

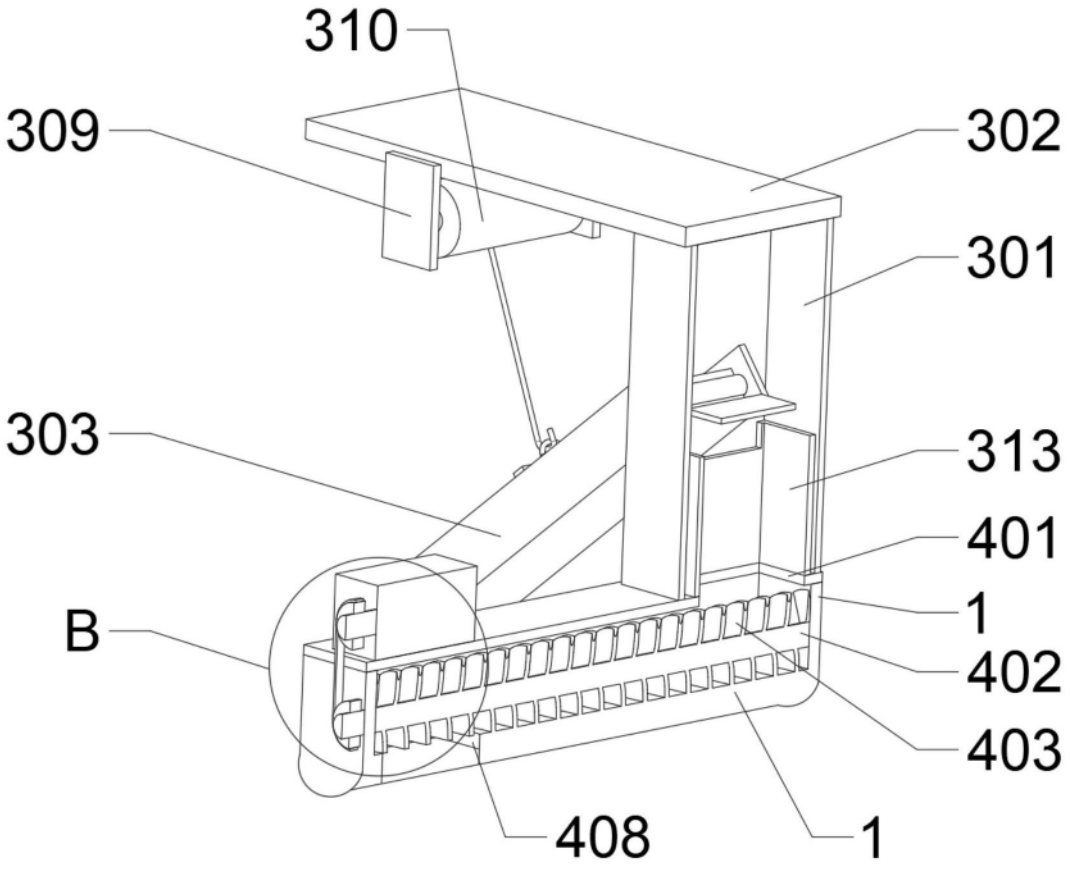

310
309
302
301
303
313
401
B
1
402
403
408
1

图2

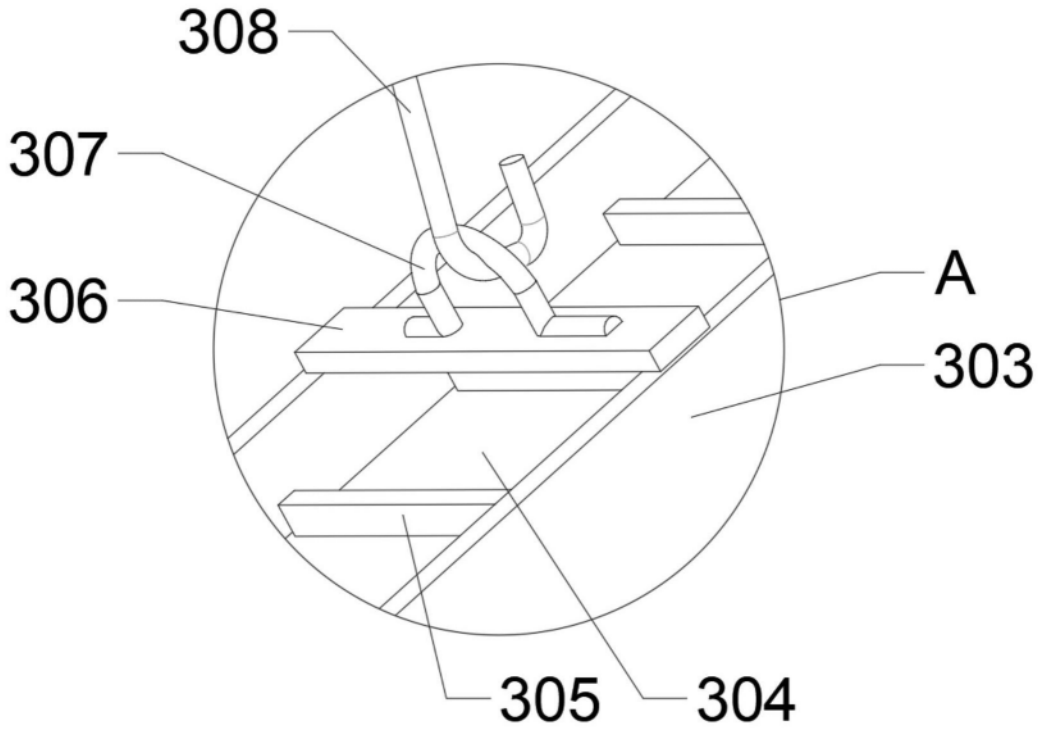

308
307
A
306
303
305
304

图3

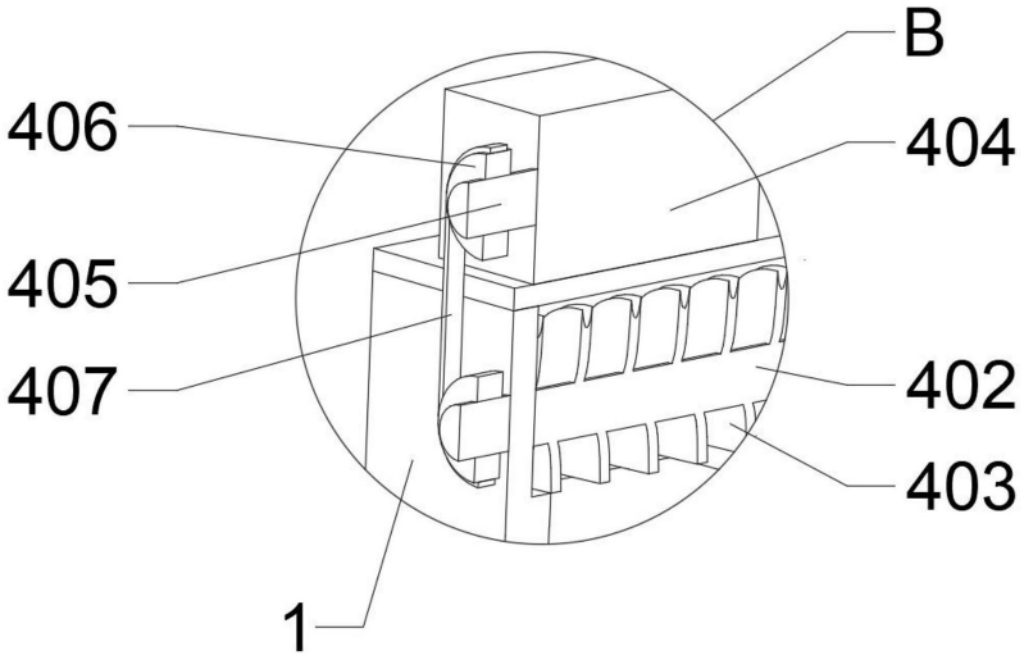


图4