



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 223069613 U

(45) 授权公告日 2025. 07. 08

(21) 申请号 202422032621.X

B07B 1/42 (2006.01)

(22) 申请日 2024.08.21

B07B 1/46 (2006.01)

(73) 专利权人 武山县兴旺食品有限公司

B01F 33/83 (2022.01)

地址 741300 甘肃省天水市武山县火车站道南

A23L 27/60 (2016.01)

A23L 27/10 (2016.01)

(72) 发明人 陈楠 于小云 令正平 马玉萍

(74) 专利代理机构 兰州塞维思知识产权代理事务所(普通合伙) 62208

专利代理师 陈醒

(51) Int. Cl.

B02C 18/10 (2006.01)

B02C 18/18 (2006.01)

B02C 18/22 (2006.01)

B02C 23/10 (2006.01)

B07B 1/20 (2006.01)

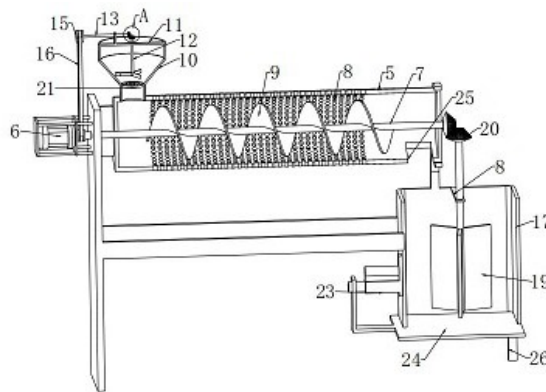
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种青椒酱生产用原料加工设备

(57) 摘要

本实用新型涉及青椒生产技术领域,具体为一种青椒酱生产用原料加工设备,包括架体、设在架体上的输送机构、设在输送机构一端上部的打碎机构、设在输送机构另一端底部的搅拌机构,所述输送机构包括设在架体一侧上的输送筒、设在架体另一侧的电机、铰接在输送筒内且与电机传动连接的输送杆;所述输送筒上开设有筛孔,所述输送杆上设有绞龙,所述输送杆的一端与打碎机构传动连接,所述输送杆的另一端与搅拌机构传动连接;该装置使得打碎青椒、搅拌酱料以及去除青椒籽等操作在同一设备中进行,降低生产流程的复杂性,减少了生产空间的占用;该装置通过一个电机同步带动打碎浆和搅拌浆转动,减少能源消耗,降低设备的维护成本和操作难度。



1. 一种青椒酱生产用原料加工设备,包括架体(1)、设在架体(1)上的输送机构(2)、设在输送机构(2)一端上部的打碎机构(3)、设在输送机构(2)另一端底部的搅拌机构(4),其特征在于,所述输送机构(2)包括设在架体(1)一侧的输送筒(5)、设在架体(1)另一侧的电机(6)、铰接在输送筒(5)内且与电机(6)传动连接的输送杆(7);所述输送筒(5)上开设有筛孔(8),所述输送杆(7)上设有绞龙(9),所述输送杆(7)的一端与打碎机构(3)传动连接,所述输送杆(7)的另一端与搅拌机构(4)传动连接。

2. 如权利要求1所述的一种青椒酱生产用原料加工设备,其特征在于,所述打碎机构(3)包括设在输送筒(5)一端上部且与输送筒(5)连通的料斗(10)、设在料斗(10)上部的第一支撑板(11)、与第一支撑板(11)铰接且位于料斗(10)内的打碎桨(12);所述第一支撑板(11)上横向铰接有传动杆(13),所述打碎桨(12)的上部和传动杆(13)的一端上均设有第一斜齿轮(14),两个所述第一斜齿轮(14)互相啮合,所述输送杆(7)的一端和传动杆(13)的另一端上均设有皮带轮(15),两个所述皮带轮(15)通过皮带(16)传动连接。

3. 如权利要求2所述的一种青椒酱生产用原料加工设备,其特征在于,所述搅拌机构(4)包括设在输送筒(5)另一端底部且与架体(1)连接的搅拌筒(17)、设在搅拌筒(17)上部的第二支撑板(18)、与第二支撑板(18)铰接且位于搅拌筒(17)内的搅拌桨(19)、设在搅拌筒(17)底部的收集组件(22);所述输送筒(5)另一端底部开设有位于搅拌筒(17)上部的出料口(25),所述搅拌筒(17)的上下端均开口,所述输送杆(7)的另一端和搅拌桨(19)的上部均设有第二斜齿轮(20),两个所述第二斜齿轮(20)互相啮合。

4. 如权利要求2所述的一种青椒酱生产用原料加工设备,其特征在于,所述料斗(10)的底部设有滤网(21)。

5. 如权利要求3所述的一种青椒酱生产用原料加工设备,其特征在于,所述收集组件(22)包括设在搅拌筒(17)上的电推杆(23)、与搅拌筒(17)底部横向滑动配合的挡板(24);所述挡板(24)的一端与电推杆(23)输出轴连接,所述挡板(24)与搅拌筒(17)适配。

6. 如权利要求5所述的一种青椒酱生产用原料加工设备,其特征在于,所述搅拌筒(17)的底部设有支腿(26)。

一种青椒酱生产用原料加工设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及青椒酱生产技术领域,具体为一种青椒酱生产用原料加工设备。

背景技术

[0002] 青椒酱在生产时需对青椒进行切碎和搅拌以及去除青椒籽等处理,而现有粉碎青椒、搅拌酱料以及去除青椒籽等操作往往是在不同的设备中分别进行,而这不仅增加了生产流程的复杂性,还占用了大量的生产空间;且每个设备都需要独立的驱动装置,导致能源消耗较高,同时也增加了设备的维护成本和操作难度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种青椒酱生产用原料加工设备,用于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:一种青椒酱生产用原料加工设备,包括架体、设在架体上的输送机构、设在输送机构一端上部的打碎机构、设在输送机构另一端底部的搅拌机构,所述输送机构包括设在架体一侧上的输送筒、设在架体另一侧的电机、铰接在输送筒内且与电机传动连接的输送杆;所述输送筒上开设有筛孔,所述输送杆上设有绞龙,所述输送杆的一端与打碎机构传动连接,所述输送杆的另一端与搅拌机构传动连接。

[0005] 进一步的,所述打碎机构包括设在输送筒一端上部且与输送筒连通的料斗、设在料斗上部的第一支撑板、与第一支撑板铰接且位于料斗内的打碎桨;所述第一支撑板上横向铰接有传动杆,所述打碎桨的上部和传动杆的一端上均设有第一斜齿轮,两个所述第一斜齿轮互相啮合,所述输送杆的一端和传动杆的另一端上均设有皮带轮,两个所述皮带轮通过皮带传动连接。

[0006] 进一步的,所述搅拌机构包括设在输送筒另一端底部且与架体连接的搅拌筒、设在搅拌筒上部的第二支撑板、与第二支撑板铰接且位于搅拌筒内的搅拌桨、设在搅拌筒底部的收集组件;所述输送筒另一端底部开设有位于搅拌筒上部的出料口,所述搅拌筒的上下端均开口,所述输送杆的另一端和搅拌桨的上部均设有第二斜齿轮,两个所述第二斜齿轮互相啮合。

[0007] 进一步的,所述料斗的底部设有滤网。

[0008] 进一步的,所述收集组件包括设在搅拌筒上的电推杆、与搅拌筒底部横向滑动配合的挡板;所述挡板的一端与电推杆输出轴连接,所述挡板与搅拌筒适配。

[0009] 进一步的,所述搅拌筒的底部设有支腿。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1. 由电机带动输送杆转动,带动输送杆一端的皮带轮转动,通过皮带的传动作用,带动设在传动杆的另一端上的另一个皮带轮转动,进而带动传动杆一端上的第一斜齿轮转动,通过两个第一斜齿轮的啮合,带动打碎桨转动,以便将青椒打碎;

[0012] 2. 输送杆另一端的第二斜齿轮转动, 带动另一个与之啮合的第二斜齿轮转动, 从而带动搅拌浆转动, 以便对青椒和其余原料以及酱料进行搅拌;

[0013] 3. 通过绞龙将打碎后的青椒输送至搅拌筒内, 在输送过程中, 通过设有的筛孔将大量青椒籽筛除;

[0014] 4. 该装置使得打碎青椒、搅拌酱料以及去除青椒籽等操作在同一设备中进行, 降低生产流程的复杂性, 减少了生产空间的占用;

[0015] 5. 该装置通过一个电机同步带动打碎浆和搅拌浆转动, 减少能源消耗, 降低设备的维护成本和操作难度。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体结构图;

[0017] 图2为本实用新型剖视图;

[0018] 图3为本实用新型A处放大图。

[0019] 图中:

[0020] 1、架体; 2、输送机构; 3、打碎机构; 4、搅拌机构; 5、输送筒; 6、电机; 7、输送杆; 8、筛孔; 9、绞龙; 10、料斗; 11、第一支撑板; 12、打碎浆; 13、传动杆; 14、第一斜齿轮; 15、皮带轮; 16、皮带; 17、搅拌筒; 18、第二支撑板; 19、搅拌浆; 20、第二斜齿轮; 21、滤网; 22、收集组件; 23、电推杆; 24、挡板; 25、出料口; 26、支腿。

具体实施方式

[0021] 请参阅图1到图3, 一种青椒酱生产用原料加工设备, 由架体1、设在架体1上的输送机构2、设在输送机构2一端上部的打碎机构3、设在输送机构2另一端底部的搅拌机构4组成, 打碎机构3用于打碎生产青椒酱所需的青椒, 输送机构2用于将打碎后的青椒输送至搅拌机构4内, 且可用于在输送时筛除大量青椒籽, 减少青椒籽对青椒酱口感的影响, 搅拌机构4用于将打碎后的青椒与酱料和其他原料混合均匀, 以便后续的炒制作业等, 其中, 输送机构2则由设在架体1一侧上的输送筒5、设在架体1另一侧的电机6、铰接在输送筒5内且与电机6传动连接的输送杆7组成; 又输送筒5上开设有筛孔8, 输送杆7上设有绞龙9, 输送杆7的一端与打碎机构3传动连接, 输送杆7的另一端与搅拌机构4传动连接。

[0022] 上述的打碎机构3由设在输送筒5一端上部且与输送筒5连通的料斗10、设在料斗10上部的第一支撑板11、与第一支撑板11铰接且位于料斗10内的打碎浆12组成; 实现输送杆7的一端与打碎机构3传动连接的方式为, 第一支撑板11上横向铰接有传动杆13, 打碎浆12的上部和传动杆13的一端上均设有第一斜齿轮14, 两个第一斜齿轮14互相啮合, 输送杆7的一端和传动杆13的另一端上均设有皮带轮15, 两个皮带轮15通过皮带16传动连接。

[0023] 上述的搅拌机构4由设在输送筒5另一端底部且与架体1连接的搅拌筒17、设在搅拌筒17上部的第二支撑板18、与第二支撑板18铰接且位于搅拌筒17内的搅拌浆19、设在搅拌筒17底部的收集组件22组成; 其中, 输送筒5另一端底部开设有位于搅拌筒17上部的出料口25, 搅拌筒17的上下端均开口, 实现输送杆7的另一端与搅拌机构4传动连接的方式为输送杆7的另一端和搅拌浆19的上部均设有第二斜齿轮20, 两个第二斜齿轮20互相啮合。

[0024] 使用时, 启动电机6, 由电机6输送杆7转动, 进而带动输送杆7一端的皮带轮15转

动,通过皮带16的传动作用,带动设在传动杆13的另一端上的另一个皮带轮15转动,进而带动传动杆13一端上的第一斜齿轮14转动,通过两个第一斜齿轮14的啮合,带动打碎浆12转动,对青椒进行打碎;通过打碎后的青椒进入输送筒5内,由输送杆7带动绞龙9转动,用于将打碎后的青椒输送至搅拌筒17内,而在输送过程中,通过输送筒5上开设的筛孔8筛除大量青椒籽;输送杆7的另一端则带动其中一个第二斜齿轮20转动,进而带动另一个与之啮合的第二斜齿轮20转动,从而带动搅拌浆19转动,并同步在搅拌筒17内加入其余所需原料和酱料,对生产青椒酱所需的原料进行搅拌混合,以便进行后续炒制等工作。

[0025] 收集组件22由设在搅拌筒17上的电推杆23、与搅拌筒17底部横向滑动配合的挡板24组成;挡板24的一端与电推杆23输出轴连接,挡板24与搅拌筒17适配,待混合均匀后,启动电推杆23,由电推杆23带动挡板24滑动,使得混合后的原料从搅拌筒17底部落下,以便工作人员收集进行后续作业。

[0026] 打碎浆12由杆体和设在杆体上的刀片组成。

[0027] 搅拌浆19由杆体和设在杆体上的搅拌块组成。

[0028] 料斗10的底部设有滤网21。

[0029] 搅拌筒17的底部设有支腿26。

[0030] 本实用新型工作原理:在使用时,先启动电机6,由电机6带动输送杆7转动,带动输送杆7两端的皮带轮15和第二斜齿轮20转动,其中皮带轮15转动,通过皮带16的传动作用,带动设在传动杆13的另一端上的另一个皮带轮15转动,进而带动传动杆13一端上的第一斜齿轮14转动,通过两个第一斜齿轮14的啮合,带动打碎浆12转动;第二斜齿轮20转动带动另一个与之啮合的第二斜齿轮20转动,从而带动搅拌浆19转动,然后往料斗10内投入青椒,通过打碎浆12将其打碎进入输送筒5内,然后通过绞龙9将打碎后的青椒输送至搅拌筒17内,在输送过程中,通过设置的筛孔8将大量青椒籽筛除,以减少青椒籽对青椒酱口感的影响,并同步在搅拌筒17内加入其余所需原料和酱料,通过转动的搅拌浆19对生产青椒酱所需的原料进行搅拌混合,以便进行后续炒制等工作。

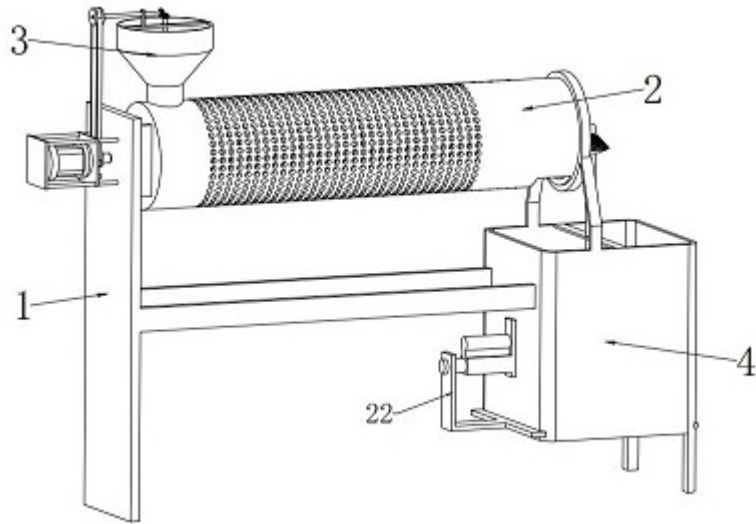


图1

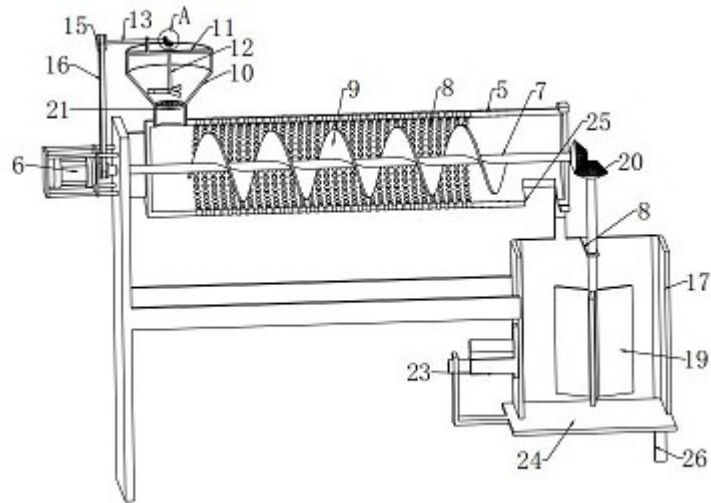


图2

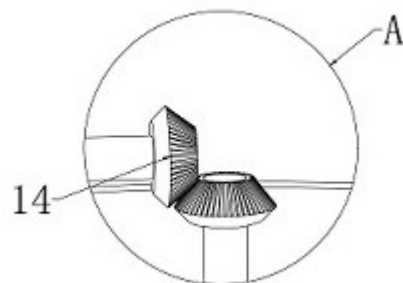


图3