



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108772163 A

(43)申请公布日 2018.11.09

(21)申请号 201810540624.0

(22)申请日 2018.05.30

(71)申请人 安徽佳谷豆食品有限公司

地址 241000 安徽省芜湖市鸠江区官陡街
道南阳路136号

(72)发明人 王桂香

(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限
公司 32243

代理人 胡定华

(51) Int. Cl.

B02C 19/00(2006.01)

B02C 23/16(2006.01)

B02C 23/00(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

B07B 1/46(2006.01)

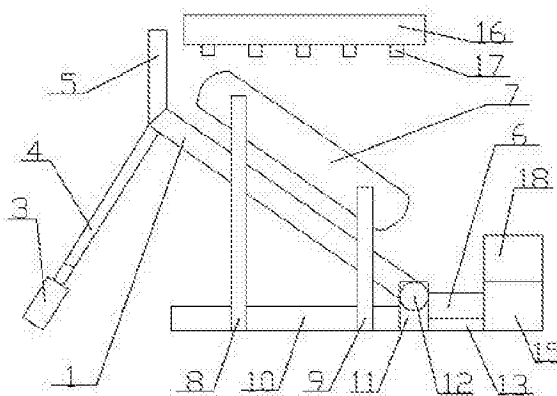
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种打粉机

(57)摘要

本发明提供一种打粉机,包括网筛,所述网筛表面设有小孔,网筛左方设有气缸,气缸顶端连接有支撑杆,气缸通过支撑杆与网筛顶部相连,在工作状态下,网筛是倾斜放置,网筛上端设有入料口,网筛底端右下方设有回筛箱,网筛正上方设有传送带,传送带表面由不锈钢网链组成,传送带前方与后方均设有第一支撑杆与第二支撑杆,通过第一支撑杆与第二支撑杆使得传送带与网筛平行放置,网筛正下方设有成品箱,成品箱内部设有湿度感应器,回筛箱底部设有重量感应器,回筛箱右方设有气泵,传送带正上方设有气管,气管与气泵相连,气管下端设有通风孔,气泵上方设有控制电脑,所控制电脑与气泵、湿度感应器、重量传感器、传送带、气缸相连。



1. 一种打粉机,包括网筛(1),其特征在于:所述网筛(1)表面设有小孔(2),所述网筛(1)左方设有气缸(3),所述气缸(3)顶端连接有支撑杆(4),所述气缸(3)通过支撑杆(4)与网筛(1)顶部相连,在工作状态下,所述网筛(1)是倾斜放置,所述网筛(1)上端设有入料口(5),所述网筛(1)底端右下方设有回筛箱(6),所述网筛(1)正上方设有传送带(7),所述传送带(7)表面由不锈钢网链组成,所述传送带(7)前方与后方均设有第一支撑杆(8)与第二支撑杆(9),通过第一支撑杆(8)与第二支撑杆(9)使得传送带(7)与网筛(1)平行放置,所述网筛(1)正下方设有成品箱(10)。

2. 如权利要求1所述的一种打粉机,其特征在于:所述网筛(1)底端前方与后方均设有固定块(11),2个所述固定块(11)之间伸出有转轴(12),所述网筛(1)底端与转轴(12)相连。

3. 如权利要求1所述的一种打粉机,其特征在于:所述回筛箱(6)底部设有重量感应器(13),所述成品箱(10)内部设有湿度感应器(14)。

4. 如权利要求1所述的一种打粉机,其特征在于:所述回筛箱(6)右方设有气泵(15),所述传送带(7)正上方设有气管(16),所述气管(16)与气泵(15)相连,所述气管(16)下端设有通风孔(17)。

5. 如权利要求1所述的一种打粉机,其特征在于:所述气泵(15)上方设有控制电脑(18),所述控制电脑(18)与气泵(15)、湿度感应器(14)、重量传感器(13)、传送带(7)、气缸(3)相连。

一种打粉机

技术领域

[0001] 本发明涉及食品加工设备技术领域,尤其涉及一种打粉机。

背景技术

[0002] 年糕中华民族的传统食物,属于农历新年的应时食品,是一种用黏性大的糯米或米粉蒸成的糕,在春节,我国很多地区都有讲究吃年糕,其中水磨年糕深受大家喜爱,水磨年糕制作工艺中包括将碾磨以后的浆液装入布袋进行压滤得到米粉块,将米粉块破碎利用蒸汽对米粉前蒸煮这些步骤,其中将米粉破碎这一步骤至关重要,当米粉中存在粉块时,会导致米粉不易蒸熟使得年糕出现夹生情况,年糕品质得不到保证,传统工艺主要采用人手将米粉快掰开,此方法效率低下且不卫生,现需提供一种高效率,安全卫生的打粉机来提高生产效益。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种打粉机,解决了米粉中含有粉块导致年糕出现夹生的情况以及打粉流程效率较低的问题,本发明为解决技术问题而采用如下技术方案:包括网筛,网筛表面设有小孔,网筛左方设有气缸,气缸顶端连接有支撑杆,所述气缸通过支撑杆与网筛顶部相连,在网筛工作状态下,支撑杆支撑网筛使其倾斜放置,网筛上端设有入料口,网筛底端右下方设有回筛箱,所述网筛正上方设有传送带,传送带表面是由不锈钢网链组成,传送带前方与后方均设有第一支撑杆与第二支撑杆,通过第一支撑杆与第二支撑杆使得传送带与网筛平行放置,所述网筛正下方设有成品箱。

[0004] 进一步改进在于:网筛底端前方与后方均设有固定块,2个所述固定块之间伸出有转轴,网筛底端与转轴相连。

[0005] 进一步改进在于:回筛箱底部设有重量感应器,成品箱内部设有湿度感应器。

[0006] 进一步改进在于:回筛箱右方设有气泵,传送带正上方设有气管,所述气管与气泵相连,所述气管下端设有通风孔。

[0007] 进一步改进在于:气泵上方设有控制电脑,控制电脑与气泵、湿度感应器、重量传感器、传送带、气缸相连。

[0008] 本发明的有益效果是:设置倾斜的网筛与传动带,通过网筛与传动带表面的网链之间的作用,使得米粉块被碾压成为粉状,既提高了蒸粉过程的效率也保证了年糕的品质,通过在传动带上方设置通风孔,使得水分含量较高的米粉在气流作用下,水分蒸发一部分,保证了年糕的口感,简单实用。

附图说明

[0009] 图1是本发明的结构主视图。

[0010] 图2是网筛与小孔的俯视图。

[0011] 图3是传动带表面的结构示意图。

[0012] 图4是成品箱与湿度感应器的俯视图。

[0013] 其中:1-网筛,2-小孔,3-气缸,4-支撑杆,5-入料口,6-回筛箱,7-传送带,8-第一支撑杆,9-第二支撑杆,10-成品箱,11-固定块,12-转轴,13-重量感应器,14-湿度感应器,15-气泵,16-气管,17-通风孔,18-控制电脑。

具体实施方式

[0014] 为了加深对本发明的理解,下面将结合实施例对本发明做进一步详述,本实施例仅用于解释本发明,并不构成对本发明保护范围的限定。

[0015] 如图1-4示,本实施例提供了一种打粉机,包括有网筛1,所述网筛1表面设有小孔2,所述网筛1左方设有气缸3,气缸3顶端连接有支撑杆4,所述气缸3通过支撑杆4与网筛1顶部相连,在网筛工作状态下,气缸3驱动支撑杆4,使得支撑杆4支撑网筛1使其倾斜放置,所述网筛1上端设有入料口5,网筛1底端右下方设有回筛箱6,所述网筛1正上方设有传送带7,所述传送带7表面是由不锈钢网链组成,所述传送带7前方与后方均设有第一支撑杆8与第二支撑杆9,通过第一支撑杆8与第二支撑杆9使得传送带7与网筛1平行放置,所述网筛1正下方设有成品箱10,米粉块从入料口5落入网筛1上端,通过传动带7与网筛1之间的作用,将米粉块碾压成粉状,并通过网筛1表面的小孔2落入成品箱10内,其中未碾压成粉状的粉块落入回筛箱6中,回筛箱6底部设有重量感应器13,当回筛箱6内米粉块重量达到预设值时,人员将米粉块重新放入入料口5进行碾压,所述成品箱10内部设有湿度感应器14,回筛箱6右方设有气泵15,传送带7正上方设有气管16,所述气管16与气泵15相连,气管16下端设有通风孔17,气泵15上方设有控制电脑18,控制电脑18与气泵15、湿度感应器14、重量传感器13、传送带7、气缸3相连,年糕制作过程中,米粉中水分含量较高时,制作出的年糕口感欠佳,当湿度感应器14感应到湿度超过预设值时,通过控制电脑18与气泵15的作用将气体通入气管16,使得气体从通风孔17喷向传送带7与网筛1上,通过气流加速水分的蒸发,使得米粉中的水含量降低,网筛1底端前方与后方均设有固定块11,2个所述固定块11之间伸出有转轴12,所述网筛1底端与转轴12相连,网筛1通过转轴12实现不同角度旋转,当网筛1需要清洁时,通过气缸3与支撑杆4使得网筛1左端降落,方便网筛1的清洁工作。

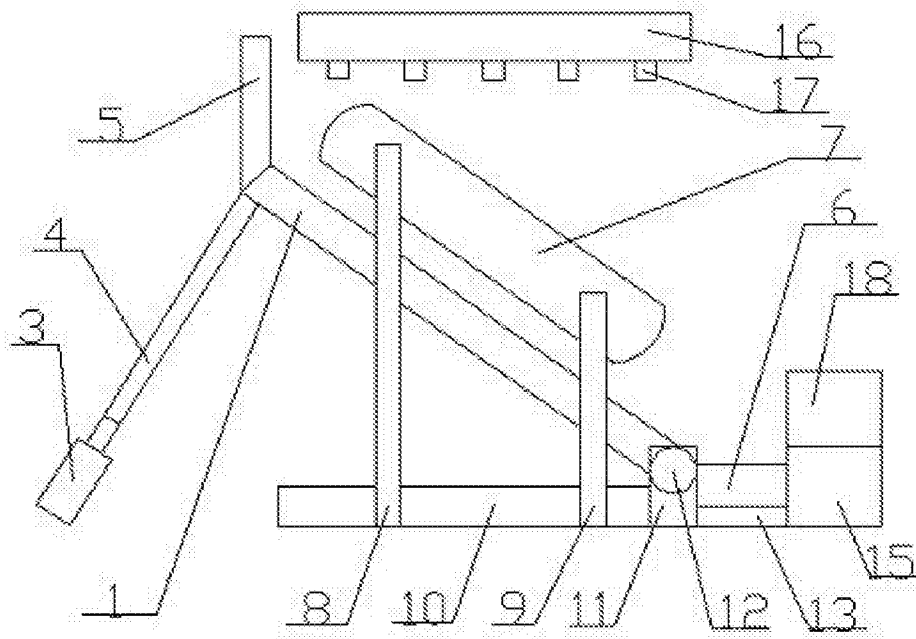


图1

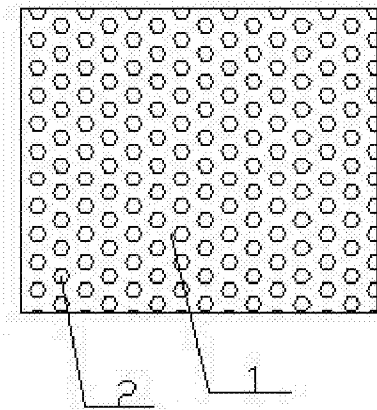


图2

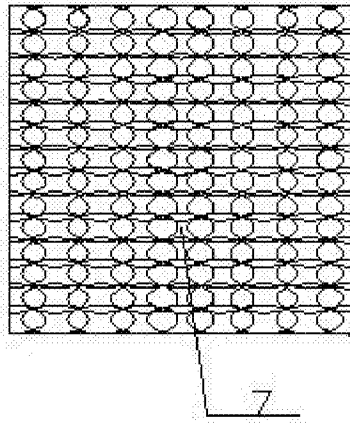


图3

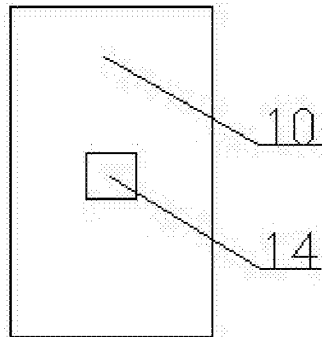


图4