



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206229780 U

(45)授权公告日 2017.06.09

(21)申请号 201621265985.1

(22)申请日 2016.11.24

(73)专利权人 江西金穗丰糖业有限公司

地址 330800 江西省宜春市高安市蓝坊镇
湾头

(72)发明人 何光明

(74)专利代理机构 宜春赣西专利代理事务所

36121

代理人 邱明海

(51)Int.Cl.

B08B 7/00(2006.01)

B08B 3/02(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

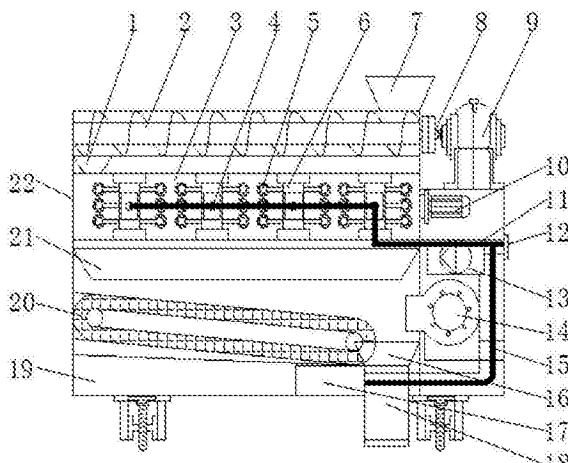
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种大米加工糖化用清洗机

(57)摘要

本实用新型公开了一种大米加工糖化用清洗机，包括清洗室、污水槽、传送带和机体，所述机体顶部安装有螺旋送料杆，所述清洗室内安装有旋转装置，所述旋转装置上安装有搅拌装置，所述清洗室右侧安装有电机，所述传送带右侧安装有热风机，所述传送带右端下方设置有出料口，所述污水槽内安装有过滤器，所述过滤器右侧与回水管相连接，所述水管右侧与注水口相连接，所述水泵左侧通过水管与喷水口相连接。该大米加工糖化用清洗机在螺旋送料杆上安装有凸块，且凸块设置为三棱锥状，在螺旋送料杆运送大米的同时大米在螺旋送料杆内上下翻滚，大米之间互相摩擦，而且，凸块也对大米表面进行摩擦，从而将蜡去除，提高了卫生安全。



1. 一种大米加工糖化用清洗机，包括清洗室(3)、污水槽(19)、传送带(20)和机体(22)，其特征在于：所述机体(22)顶部安装有螺旋送料杆(2)，且螺旋送料杆(2)右上方设有入料斗(7)，所述螺旋送料杆(2)右端与旋转轴(8)相连接，且旋转轴(8)右侧安装有传动装置(9)，所述清洗室(3)内安装有旋转装置(6)，且清洗室(3)通过下料口(1)与螺旋送料杆(2)的左下方相连接，所述旋转装置(6)上安装有搅拌装置(5)，且旋转装置(6)上设有喷水口(4)，所述清洗室(3)右侧安装有电机(10)，且清洗室(3)底部安装有落料板(21)，所述传送带(20)右侧安装有热风机(14)，且传送带(20)安置在落料板(21)下方，所述传送带(20)右端下方设置有出料口(16)，且出料口(16)下方与出料板(18)相连接，所述污水槽(19)内安装有过滤器(17)，且污水槽(19)设置在传送带(20)下方，所述过滤器(17)右侧与回水管(15)相连接，且回水管(15)与水管(11)相连接，所述水管(11)右侧与注水口(12)相连接，且水管(11)左侧与水泵(13)相连接，所述水泵(13)左侧通过水管(11)与喷水口(4)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种大米加工糖化用清洗机，其特征在于：所述螺旋送料杆(2)上安装有凸块(23)，且凸块(23)设置为三棱锥状。

3. 根据权利要求1所述的一种大米加工糖化用清洗机，其特征在于：所述热风机(14)的安装高度与传送带(20)的高度相同。

4. 根据权利要求1所述的一种大米加工糖化用清洗机，其特征在于：所述传送带(20)设置为30°坡道。

5. 根据权利要求1所述的一种大米加工糖化用清洗机，其特征在于：所述落料板(21)为旋转打开结构。

一种大米加工糖化用清洗机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洗机技术领域,具体为一种大米加工糖化用清洗机。

背景技术

[0002] 糖化是淀粉加水分解成甜味产物的过程,是淀粉糖品制造过程的主要过程,也是食品发酵过程中许多中间产物的主要过程,大米的糖化过程就是把大米中的淀粉转化成糖,但是在进行糖化之前需要将大米清洗,因为现在的商家为了盈利,在大米上涂上一层蜡来提高亮度。

[0003] 目前市场上的清洗机种类数量已经有了不少,但是现有的清洗机不能针对大米进行清洗,更不能将大米表面的蜡去除。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种大米加工糖化用清洗机,以解决现有的清洗机不能针对大米进行清洗,更不能将大米表面的蜡去除的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种大米加工糖化用清洗机,包括清洗室、污水槽、传送带和机体,所述机体顶部安装有螺旋送料杆,且螺旋送料杆右上方设有入料斗,所述螺旋送料杆右端与旋转轴相连接,且旋转轴右侧安装有传动装置,所述清洗室内安装有旋转装置,且清洗室通过下料口与螺旋送料杆的左下方相连接,所述旋转装置上安装有搅拌装置,且旋转装置上设有喷水口,所述清洗室右侧安装有电机,且清洗室底部安装有落料板,所述传送带右侧安装有热风机,且传送带安置在落料板下方,所述传送带右端下方设置有出料口,且出料口下方与出料板相连接,所述污水槽内安装有过滤器,且污水槽设置在传送带下方,所述过滤器右侧与回水管相连接,且回水管与水管相连接,所述水管右侧与注水口相连接,且水管左侧与水泵相连接,所述水泵左侧通过水管与喷水口相连接。

[0006] 优选的,所述螺旋送料杆上安装有凸块,且凸块设置为三棱锥状。

[0007] 优选的,所述热风机的安装高度与传送带的高度相同。

[0008] 优选的,所述传送带设置为30°坡道。

[0009] 优选的,所述落料板为旋转打开结构。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该大米加工糖化用清洗机在螺旋送料杆上安装有凸块,且凸块设置为三棱锥状,在螺旋送料杆运送大米的同时大米在螺旋送料杆内上下翻滚,大米之间互相摩擦,而且,凸块也对大米表面进行摩擦,从而将蜡去除,提高了卫生安全,另外,在传送带右侧安装有热风机,而且将传送带设置为30°坡道,当清洗后的大米从落在传送带上进行沥水时,热风机可以对潮湿的大米进行干燥,一方面干燥后可以将清洗后的大米储存,避免长霉,另一方面对直接进行糖化的大米提前预热,提高糖化效果。

附图说明

- [0011] 图1为本实用新型结构示意图；
[0012] 图2为本实用新型螺旋杆侧面结构示意图。
[0013] 图中：1、下料口，2、螺旋送料杆，3、清洗室，4、喷水口，5、搅拌装置，6、旋转装置，7、入料斗，8、旋转轴，9、传动装置，10、电机，11、水管，12、注水口，13、水泵，14、热风机，15、回水管，16、出料口，17、过滤器，18、出料板，19、污水槽，20、传送带，21、落料板，22、机体，23、凸块。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种大米加工糖化用清洗机，包括下料口1、螺旋送料杆2、清洗室3、喷水口4、搅拌装置5、旋转装置6、入料斗7、旋转轴8、传动装置9、电机10、水管11、注水口12、水泵13、热风机14、回水管15、出料口16、过滤器17、出料板18、污水槽19、传送带20、落料板21、机体22和凸块23，机体22顶部安装有螺旋送料杆2，且螺旋送料杆2右上方设有入料斗7，螺旋送料杆2右端与旋转轴8相连接，且旋转轴8右侧安装有传动装置9，清洗室3内安装有旋转装置6，且清洗室3通过下料口1与螺旋送料杆2的左下方相连接，螺旋送料杆2上安装有凸块23，且凸块23设置为三棱锥状，在螺旋送料杆2运送大米的同时大米在螺旋送料杆2内上下翻滚，大米之间互相摩擦，而且，凸块23也对大米表面进行摩擦，从而将蜡去除，旋转装置6上安装有搅拌装置5，且旋转装置6上设有喷水口4，清洗室3右侧安装有电机10，且清洗室3底部安装有落料板21，传送带20右侧安装有热风机14，且传送带20安置在落料板21下方，落料板21为旋转打开结构，向上关闭则是挡板，节约了材料，降低成本，传送带20右端下方设置有出料口16，且出料口16下方与出料板18相连接，污水槽19内安装有过滤器17，且污水槽19设置在传送带20下方，热风机14的安装高度与传送带20的高度相同，当清洗后的大米从落在传送带20上进行沥水时，热风机14可以对潮湿的大米进行干燥，一方面干燥后可以将清洗后的大米储存，避免长霉，另一方面对直接进行糖化的大米提前预热，加快糖化速度，传送带20设置为30°坡道，一方面方便沥水，另一方面延长了下料距离，提高热风机14对大米的干燥效果，过滤器17右侧与回水管15相连接，且回水管15与水管11相连接，水管11右侧与注水口12相连接，且水管11左侧与水泵13相连接，水泵13左侧通过水管11与喷水口4相连接。

[0016] 工作原理：在使用该大米加工糖化用清洗机之前，需要对整个清洗机进行简单的结构了解，整个处理的过程大体上可以进行三个部分的划分，首先将大米从入料斗7倒入，传动装置9带动旋转轴8，从而带动螺旋送料杆2，在螺旋送料杆2运送大米的同时，大米在螺旋送料杆2内上下翻滚，大米之间互相摩擦，而且，螺旋送料杆2表面的凸块23也对大米表面进行摩擦，从而将蜡去除，接着，除蜡后的大米从下料口1落入清洗室3，旋转装置6带动搅拌装置5进行搅拌的同时，水从注水口12进入水管11，在水泵13的作用下从喷水口4喷出，对大

米进行清洗，当清洗结束后，打开落料板21，大米和水落在传送带20上，污水流入污水槽19，经过过滤器17过滤后从回水管15流向水管11，清洗后的大米在传送带20上进行沥水时，热风机14对潮湿的大米进行干燥，最后从出料口16流向出料板18。

[0017] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

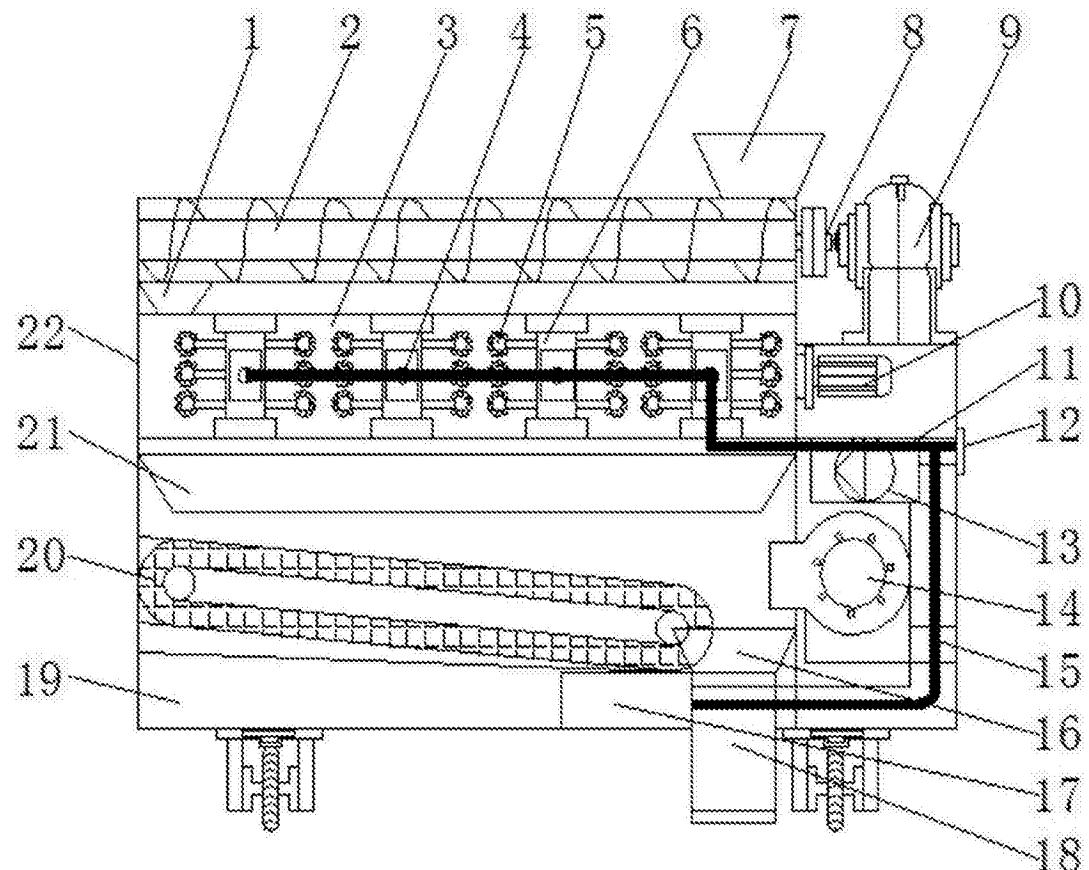


图1

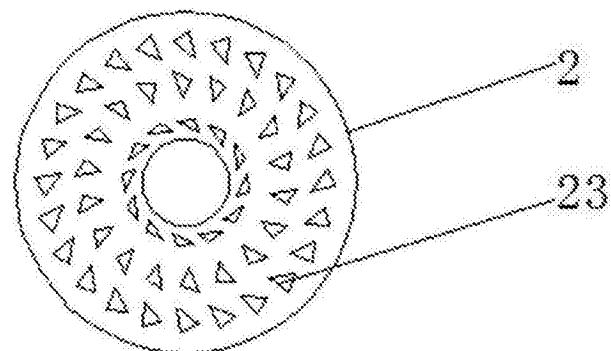


图2