



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102048230 A

(43) 申请公布日 2011. 05. 11

(21) 申请号 201010565078. X

(22) 申请日 2010. 11. 30

(71) 申请人 圣昌达机械(天津)有限公司

地址 300385 天津市西青区西青开发区宏源
道 12 号天直工业园 11B

(72) 发明人 王绍雄

(74) 专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限
公司 12209

代理人 刘玲

(51) Int. Cl.

A23N 7/02 (2006. 01)

A23N 12/02 (2006. 01)

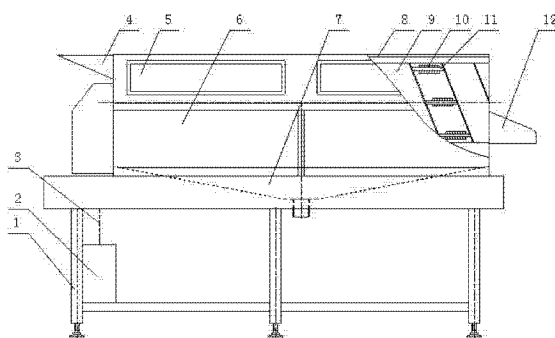
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 发明名称

高效马铃薯连续磨皮装置

(57) 摘要

本发明涉及一种高效马铃薯连续磨皮装置,包括机架、机壳、砂辊轴及驱动机构,其创新点为:在机壳内部水平安装有螺旋轴,在机壳内该螺旋轴下部安装有一组砂辊轴,该螺旋轴及砂辊轴由驱动机构驱动,在机壳的水平一端制有进料斗,在机壳的另一端制有出料斗。本发明结构新颖,设计科学合理,可实现马铃薯的连续磨皮处理,具有处理量大,效果好等优点,特别适用于生产能力较大的生产线,可大大缩短生产时间,提高工作效率,使生产线分布更加合理。



1. 一种高效马铃薯连续磨皮装置,包括机架、机壳、砂辊轴及驱动机构,其特征在于:在机壳内部水平安装有螺旋轴,在机壳内该螺旋轴下部安装有一组砂辊轴,该螺旋轴及砂辊轴由驱动机构驱动,在机壳的水平一端制有进料斗,在机壳的另一端制有出料斗。

2. 根据权利要求1所述的高效马铃薯连续磨皮装置,其特征在于:在机壳内部的顶面安装有喷淋系统,在机壳的下部安装有水槽。

3. 根据权利要求1所述的高效马铃薯连续磨皮装置,其特征在于:在螺旋轴的出料一端安装有一组毛刷,该毛刷均通过其中心轴安装在螺旋轴的相邻螺旋片之间。

高效马铃薯连续磨皮装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种食品加工机械,特别是一种高效马铃薯连续磨皮装置。

背景技术

[0002] 在薯片/条的加工生产过程中,马铃薯的去皮是必不可少的步骤。传统马铃薯去皮大多为采用人工去皮的方式,其存在效率低、劳动强度大等不足。已有小型的马铃薯去皮装置是通过内置的砂盘或砂辊实现磨皮,但是其存在处理量小,不能连续生产等问题,不能满足大批量工业化生产的需求。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术的不足,提供一种处理量大,且可实现连续化大批量生产的高效马铃薯连续磨皮装置。

[0004] 本发明解决其技术问题是通过以下技术方案实现的:

一种高效马铃薯连续磨皮装置,包括机架、机壳、砂辊轴及驱动机构,其特征在于:在机壳内部水平安装有螺旋轴,在机壳内该螺旋轴下部安装有一组砂辊轴,该螺旋轴及砂辊轴由驱动机构驱动,在机壳的水平一端制有进料斗,在机壳的另一端制有出料斗。

[0005] 而且,在机壳内部的顶面安装有喷淋系统,在机壳的下部安装有水槽。

[0006] 而且,在螺旋轴的出料一端安装有一组毛刷,该毛刷均通过其中心轴安装在螺旋轴的相邻螺旋片之间。

[0007] 本发明的优点和有益效果为:

1. 本高效马铃薯连续磨皮装置运用螺旋轴进行输送马铃薯,保证了马铃薯的匀速移动;每相邻的两根砂辊轴对马铃薯产生相反方向的摩擦力,马铃薯匀速翻转,可实现马铃薯皮的完整磨光,并且保证马铃薯的完好性。

[0008] 2. 本高效马铃薯连续磨皮装置在机壳内部安装喷淋系统,利用水的喷淋将马铃薯皮及污物清除。

[0009] 3. 本高效马铃薯连续磨皮装置在螺旋轴上安装有一组毛刷,可对磨皮后的马铃薯进行刷扫,从而扫光马铃薯皮并控制马铃薯的运动幅度。

[0010] 4. 本发明结构新颖,设计科学合理,可实现马铃薯的连续磨皮处理,具有处理量大,效果好等优点,特别适用于生产能力较大的生产线,可大大缩短生产时间,提高工作效率,使生产线分布更加合理。

附图说明

[0011] 图1为本发明的结构示意图;

图2图1的右视图。

具体实施方式

[0012] 下面通过具体实施例对本发明作进一步详述,以下实施例只是描述性的,不是限定性的,不能以此限定本发明的保护范围。

[0013] 一种高效马铃薯连续磨皮装置,包括机架 1、机壳 6、砂辊轴 13 及驱动机构,其创新点在于:在机壳内部水平安装有螺旋轴 9,在机壳内该螺旋轴下部安装有一组砂辊轴,该螺旋轴及砂辊轴由驱动机构驱动。该驱动机构包括安装机架底部的驱动电机 2,驱动电机通过链轮、链条传动机构 3 驱动螺旋轴及砂辊轴转动。在机壳的水平一端的上部制有进料斗 4,在机壳的另一端的下部制有出料斗 12。在机壳内部的顶面安装有喷淋系统,该喷淋系统为与外部管路连接的喷淋管 8,在喷淋管上间隔制有喷淋孔。在机壳的下部安装有水槽 7,从而可进行喷淋水的回收再利用。在螺旋轴的出料一端圆周均布安装有一组毛刷 10。该毛刷均通过各自中心轴 11 转动安装在螺旋轴的相邻螺旋片之间,毛刷可在中心轴上自由转动。在机壳的正面安装有观察窗 5。

[0014] 本高效马铃薯连续磨皮装置的工作原理为:

马铃薯自进料斗进入至机壳内部,在螺旋轴的推送下向前运动,同时在砂辊轴的摩擦作用下去除外皮,并在喷淋系统作用下将摩擦掉的外皮洗掉,废水经水槽输出至外部设备进行过滤。螺旋轴端部所安装的毛刷可有效防止马铃薯在出料端的跳动,使其平稳出料,并可进一步扫除马铃薯上的皮。

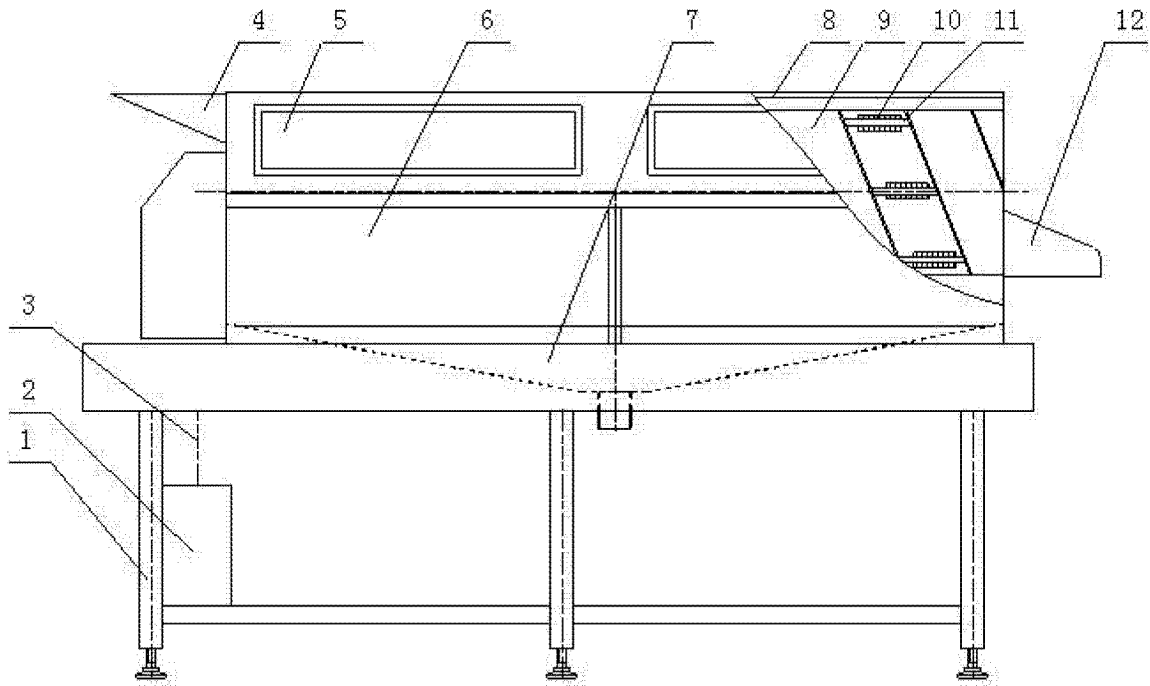


图 1

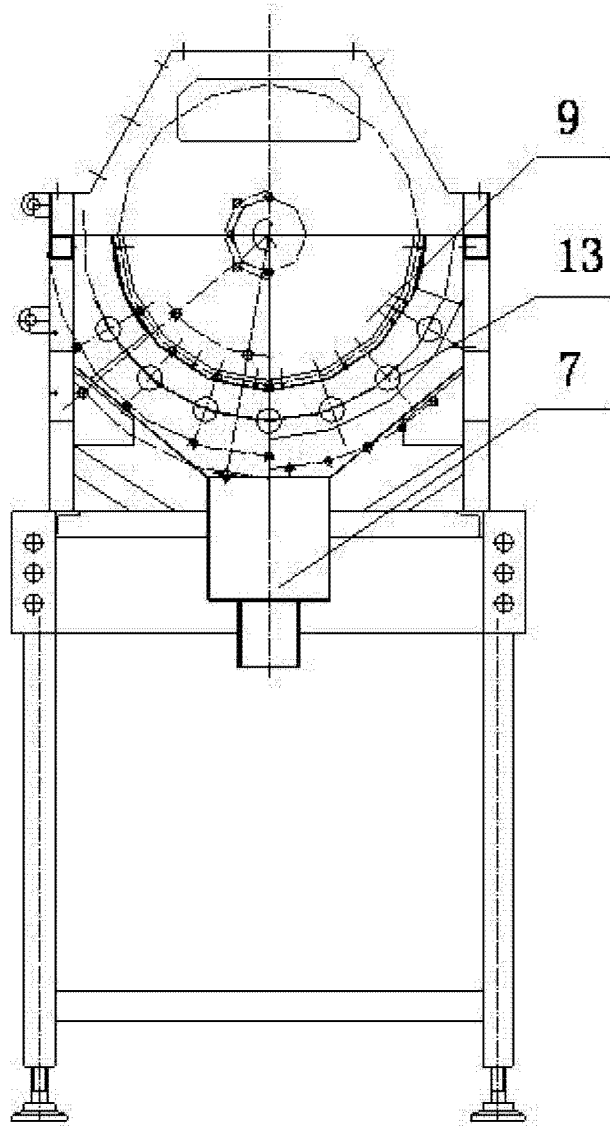


图 2