



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104256863 A

(43) 申请公布日 2015. 01. 07

(21) 申请号 201410339787. 4

(22) 申请日 2014. 07. 17

(71) 申请人 徐州徐薯薯业科技有限公司

地址 221000 江苏省徐州市贾汪区江庄镇高村

(72) 发明人 袁起

(74) 专利代理机构 徐州市淮海专利事务所

32205

代理人 华德明

(51) Int. Cl.

A23N 7/02 (2006. 01)

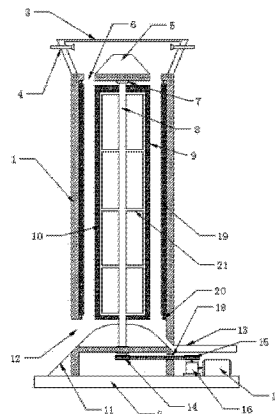
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种中心旋转式土豆去皮机

(57) 摘要

本发明公开了一种中心旋转式土豆去皮机,包括机架、底座、上料斗、转轴和变频电机,上料斗固定在机架的顶端,上料斗的侧壁设有对称的两个进水管,机架顶端设有凸台,凸台外侧的机架顶端开设有进料槽,转轴通过轴座安装在机架顶端和机架内部下方的横架之间,转轴上通过固定杆固定有转辊,转辊的外侧设有辊刷,机架内壁上设有与辊刷底部齐平的支块,机架顶端和支块之间安装有多个边辊刷,转轴的下端设有挡板,挡板穿过机架形成多个间隔分布的出料口和料皮出口,转辊通过变频电机驱动。本发明能批量的对土豆进行去皮工作,而且还能保证有序的对单个土豆进行去皮,保证了土豆的去皮质量,同时也大大提高了土豆去皮机的工作效率。



1. 一种中心旋转式土豆去皮机,包括机架(1)、底座(2)、上料斗(3)、转轴(8)和变频电机(17),所述上料斗(3)固定在机架(1)的顶端,机架(1)固定在底座(2)上,其特征在于,所述上料斗(3)的侧壁设有对称的两个进水管(4),所述机架(1)顶端中间固设有凸台(5),机架(1)顶端边缘开设有位于凸台(5)外侧的进料槽(6),所述转轴(8)通过轴座(7)安装在机架(1)顶端和机架(1)内部下方的横架之间,转轴(8)上通过固定杆(21)固定有转辊(10),转辊(10)的外侧固设有辊刷(9),所述机架(1)的内壁上设有与辊刷(9)底部齐平的支块(20),机架(1)顶端和支块之间安装有多个边辊刷(19),所述转轴(8)的下端固定有挡板(11),挡板(11)穿过机架(1)形成多个间隔分布的出料口(12)和料皮出口(13),所述转辊(8)的下端安装有从动齿轮(14),所述变频电机(17)紧靠机架(1)安装在底座(2)上,变频电机(17)输出轴上安装有变速箱(16),变速箱(16)输出轴上安装有主动齿轮(15)。

2. 根据权利要求1所述的中心旋转式土豆去皮机,其特征在于,所述边辊刷(19)绕转轴(8)呈圆周分布,且边辊刷(19)之间相互接触。

3. 根据权利要求1所述的中心旋转式土豆去皮机,其特征在于,所述固定杆(21)在同一平面上均匀设有三个,固定杆(21)在转轴(8)上设有三层或四层。

4. 根据权利要求1所述的中心旋转式土豆去皮机,其特征在于,所述主动齿轮(15)通过链条(18)带动从动齿轮(15)转动。

5. 根据权利要求1所述的中心旋转式土豆去皮机,其特征在于,所述出料口(12)和料皮出口(13)均设有三个或四个。

## 一种中心旋转式土豆去皮机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及食品加工领域,具体是一种中心旋转式土豆去皮机。

### 背景技术

[0002] 土豆是人们生活中的常用食物,但是土豆的去皮工作比较麻烦,土豆家用时是靠人工去皮方法,在大型的食品加工上则是依靠大型土豆去皮机进行去皮工作,市场上也存在一些常用的土豆去皮设备,但是这类土豆去皮设备去皮后的土豆表面粗糙,去皮效果不好,而且清洁度也较差,去皮损失大,造成原料的浪费,不能满足现代化食品加工生产更高的要求,因此就需要对现行的土豆去皮设备进行改进,使得土豆去皮机使用更加方便,更加环保。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种去皮效率高、质量好的中心旋转式土豆去皮机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

一种中心旋转式土豆去皮机,包括机架、底座、上料斗、转轴和变频电机,所述上料斗固定在机架的顶端,机架固定在底座上,所述上料斗的侧壁设有对称的两个进水管,所述机架顶端中间固设有凸台,机架顶端边缘开设有位于凸台外侧的进料槽,所述转轴通过轴座安装在机架顶端和机架内部下方的横架之间,转轴上通过固定杆固定有转辊,转辊的外侧固设有辊刷,所述机架的内壁上设有与辊刷底部齐平的支块,机架顶端和支块之间安装有多个边辊刷,所述转轴的下端固定有挡板,挡板穿过机架形成多个间隔分布的出料口和料皮出口,所述转辊的下端安装有从动齿轮,所述变频电机紧靠机架安装在底座上,变频电机输出轴上安装有变速箱,变速箱输出轴上安装有主动齿轮。

[0005] 作为本发明进一步的方案:所述边辊刷绕转轴呈圆周分布,且边辊刷之间相互接触。

[0006] 作为本发明进一步的方案:所述固定杆在同一平面上均匀设有三个,固定杆在转轴上设有三层或四层。

[0007] 作为本发明进一步的方案:所述主动齿轮通过链条带动从动齿轮转动。

[0008] 作为本发明再进一步的方案:所述出料口和料皮出口均设有三个或四个。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:能批量的对土豆进行去皮工作,而且还能保证有序的对单个土豆进行去皮工作,保证土豆能完全去皮,同时也大大提高了中心旋转式土豆去皮机的工作效率。

### 附图说明

[0010] 图1为中心旋转式土豆去皮机的结构示意图。

[0011] 图中:1-机架;2-底座;3-上料斗;4-进水管;5-凸台;6-进料槽;7-轴座;8-转

轴 ;9- 辊刷 ;10- 转辊 ;11- 挡板 ;12- 出料口 ;13- 料皮出口 ;14- 从动齿轮 ;15- 主动齿轮 ;16- 变速箱 ;17- 变频电机 ;18- 链条 ;19- 边辊刷 ;20- 支块 ;21- 固定杆。

### 具体实施方式

[0012] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0013] 请参阅图 1,本发明实施例中,一种中心旋转式土豆去皮机,包括机架 1、底座 2、上料斗 3、转轴 8 和变频电机 17,上料斗 3 固定在机架 1 的顶端,机架 1 固定在底座 2 上,上料斗 3 的侧壁设有对称的两个进水管 4,从进水管 4 进入的水输入到进料槽 6 中,以冲刷在土豆去皮过程中产生的废皮,便于及时将土豆皮排除设备;机架 1 顶端中间固设有凸台 5,凸台 5 用于挡料使得土豆能全部进入凸台 5 外侧的进料槽 6,转轴 8 通过轴座 7 安装在机架 1 顶端和机架 1 内部下方的横架之间,转轴 8 上通过固定杆 21 固定有转辊 10,转辊 10 的外侧固设有辊刷 9,固定杆 21 在同一平面上均匀设有三个,固定杆 21 在转轴 8 上设有四层,这种结构则可以减轻机身的重量。

[0014] 机架 1 的内壁上设有与辊刷 9 底部齐平的支块 20,机架 1 顶端和支块之间安装有多个边辊刷 19,边辊刷 19 绕转轴 8 呈圆周分布,且边辊刷 19 之间相互接触,辊刷 9 通过与土豆的接触,在进行摩擦去皮的过程中带动边辊刷 19 旋转,进一步对土豆进行摩擦去皮,而且土豆在去皮的过程中利用自身的重力逐渐向下移动,这样能充分对土豆进行去皮,保证土豆去皮的完全,大大提高了土豆去皮机的工作效率。

[0015] 转轴 8 的下端固定有挡板 11,挡板 11 穿过机架 1 形成间隔分布的三个出料口 12 和三个料皮出口 13,出料口 13 则是用于去皮后的土豆出料,料皮出口 13 则是用于输出土豆皮以及废水,转辊 8 的下端安装有从动齿轮 14,变频电机 17 紧靠机架 1 安装在底座 2 上,变频电机 17 输出轴上安装有变速箱 16,变速箱 16 输出轴上安装有主动齿轮 15,主动齿轮 15 通过链条 18 带动从动齿轮 14 转动从而驱动辊刷 9 旋转运动。

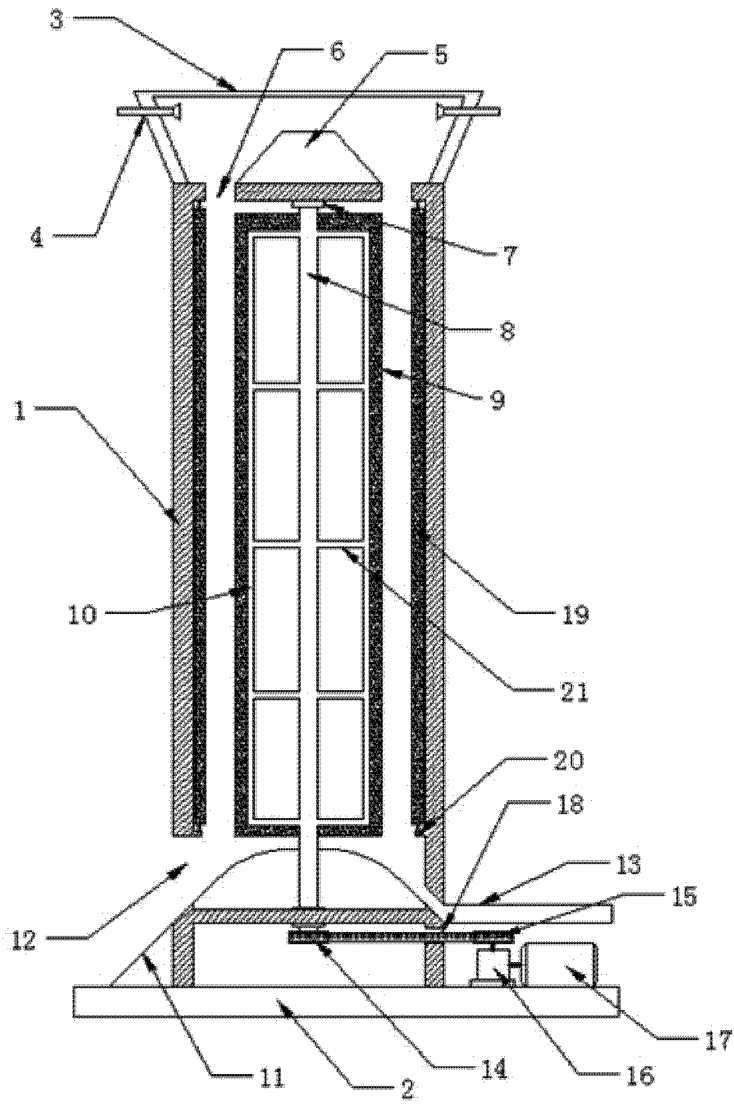


图 1