



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109938574 A

(43)申请公布日 2019.06.28

(21)申请号 201910346946.6

(22)申请日 2019.04.27

(71)申请人 海南大学

地址 570228 海南省海口市美兰区人民大道58号

(72)发明人 刘世豪 陈宸 赵伟良

(51)Int.Cl.

A47J 17/16(2006.01)

A47J 25/00(2006.01)

B26D 1/04(2006.01)

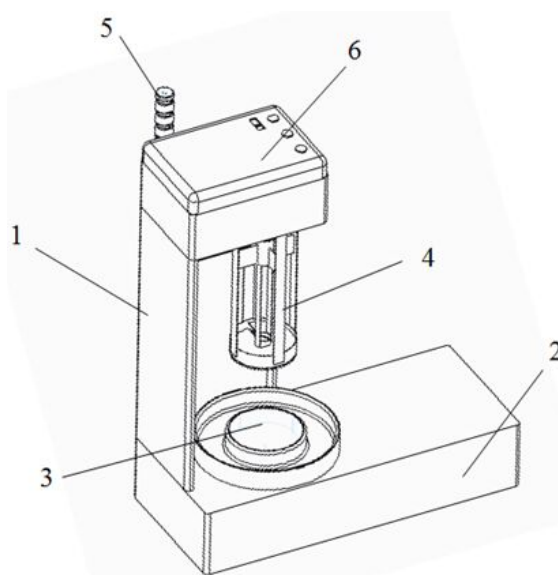
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)发明名称

菠萝去皮切片机

(57)摘要

本发明公开了一种菠萝去皮切片机,由机架,底座,固定盘,刀架,拉杆和控制台组成,属于食品加工机械领域。机架固定在底座上并与控制台相连;拉杆位于控制台旁边,并与控制台下方的刀架相连。底座上安装有固定盘,位于刀架的正下方。底座内部设有电机,固定盘与电机之间通过锥齿轮进行传动。本发明专利中的菠萝去皮切片机能够快速对菠萝进行去皮,去芯以及切块等操作,同时保留果皮的完整度,高效安全,卫生便利。



1. 一种菠萝去皮切片机, 包括机架(1), 底座(2), 固定盘(3), 刀架(4), 拉杆(5)和控制台(6)组成, 机架(1)固定在底座(2)上并与控制台(6)相连; 拉杆(5)位于控制台(6)旁边, 并与控制台(6)下方的刀架(4)相连, 底座(2)上安装有固定盘(3), 位于刀架(4)的正下方, 底座(2)内部设有电机(9), 固定盘(3)与电机之间通过锥齿轮(11)进行传动, 其特征在于:

控制台(6)控制电机(9)的转速, 电机(9)经过减速器(10)和锥齿轮(11)将动力传递给固定盘(3), 从而控制固定盘(3)的转速;

拉杆(5)通过连杆(12)机构与刀架(4)相连;

刀架(4)由菠萝切刀(8)和十字刀(7)组成;

菠萝切刀(8)为螺旋刀口(15), 圆周处有锯齿(14), 直径略小于一般菠萝的直径, 中间有圆形刀口(13)。

2. 根据权利要求1所述的菠萝去皮切片机, 其特征在于, 十字刀(7)有四片成90度的刀片, 并且中间有圆孔。

3. 根据权利要求1~2所述的菠萝去皮切片机, 其特征在于, 固定盘(3)的直径略大于一般菠萝的直径, 并且表面覆盖有摩擦垫。

菠萝去皮切片机

技术领域

[0001] 本发明涉及食品加工机械,特别涉及一种菠萝去皮切片机。

背景技术

[0002] 菠萝由于其呈螺旋花苞状的硬皮,表皮上的尖刺,以及每个花苞片上的“果眼”为菠萝的去皮切片带来了许多不便,而现有的菠萝去皮机械很难将这些“果眼”一次性去除干净。而传统的手工去皮费时,效率低,易被刀具割伤,往往去皮质量还得不到保证。现在市场上的菠萝去皮装置,果肉浪费严重,果皮完整率低,不适合家用。市场上目前迫切需要一种适合零售店铺,家庭,零售商人,水果经销商且可批量生产的菠萝去皮切片机。

发明内容

[0003] 为解决现有技术中存在的问题,本发明提供了一种菠萝去皮切片机。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供了以下技术方案。

[0005] 一种菠萝去皮切片机,包括机架(1),底座(2),固定盘(3),刀架(4),拉杆(5)和控制台(6)组成。机架(1)固定在底座(2)上并与控制台(6)相连;拉杆(5)位于控制台(6)旁边,并与控制台(6)下方的刀架(4)相连。底座(2)上安装有固定盘(3),位于刀架(4)的正下方。底座(2)内部设有电机(9),固定盘(3)与电机之间通过锥齿轮(11)进行传动。

[0006] 进一步地,控制台(6)控制电机(9)的转速,电机(9)经过减速器(10)和锥齿轮(11)将动力传递给固定盘(3),从而控制固定盘(3)的转速。

[0007] 进一步地,拉杆(5)通过连杆(12)与刀架(4)相连,并将动力传递给刀架(4),从而使刀架能够垂直向下运动。

[0008] 进一步地,刀架(4)由菠萝切刀(8)和十字刀(7)组成,其中菠萝切刀(8)为螺旋刀口(15),圆周处有锯齿(14),直径略小于一般菠萝的直径,中间有圆形刀口(13),用于切除菠萝芯。十字刀(7)安装在菠萝切刀(8)内部,可以跟随刀架(4)一起竖直向下运动,中间有圆孔,避免菠萝芯被切割。

[0009] 进一步地,固定盘(3)的直径略大于一般菠萝的直径,表面有摩擦垫,从而增大与菠萝的摩擦力,更好的固定菠萝。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是,能够快速对菠萝进行去皮和去芯的操作,同时完成对菠萝的切片操作,方便高效。去皮的过程中,保留了菠萝皮的完整性,方便后续菠萝皮的利用。

附图说明

[0011] 图1为本发明的结构示意图。

[0012] 图2为图1的右视结构图。

[0013] 图3为图1的背面结构图。

[0014] 图4为菠萝切刀结构示意图。

[0015] 图5为十字刀结构示意图。

具体实施方式

[0016] 一种菠萝去皮切片机,包括机架(1),底座(2),固定盘(3),刀架(4),拉杆(5)和控制台(6)组成。机架(1)固定在底座(2)上并与控制台(6)相连;拉杆(5)位于控制台(6)旁边,并与控制台(6)下方的刀架(4)相连,底座(2)上安装有固定盘(3),位于刀架(4)的正下方,底座(2)内部设有电机(9),固定盘(3)与电机之间通过锥齿轮(11)进行传动。

[0017] 控制台(6)控制电机(9)的转速,电机(9)经过减速器(10)和锥齿轮(11)将动力传递给固定盘(3),从而控制固定盘(3)的转速。

[0018] 拉杆(5)通过连杆(12)机构与刀架(4)相连。

[0019] 刀架(4)由菠萝切刀(8)和十字刀(7)组成。

[0020] 菠萝切刀(8)为螺旋刀口(15),圆周处有锯齿(14),直径略小于一般菠萝的直径,中间有圆形刀口(13)。

[0021] 十字刀(7)有四片成90度的刀片,并且中间有圆孔。

[0022] 固定盘(3)的直径略大于一般菠萝的直径,并且表面覆盖有摩擦垫。

[0023] 如图1,本发明公开了一种菠萝去皮切片机,由机架(1),底座(2),固定盘(3),刀架(4),拉杆(5)和控制台(6)组成。机架(1)固定在底座(2)上并与控制台(6)相连。拉杆(5)位于控制台(6)旁边,并与控制台(6)下方的刀架(4)相连。底座(2)上安装有固定盘(3),位于刀架(4)的正下方。

[0024] 如图2,和图3所示,底座(2)内部设有电机(9),固定盘(3)与电机之间通过锥齿轮(11)进行传动,电机(9)经过减速器(10)和锥齿轮(11)将动力传递给固定盘(3),从而控制固定盘(3)的转速。拉杆(5)通过连杆(12)与刀架(4)相连,并将动力传递给刀架(4),从而使刀架能够垂直向下运动。其中刀架(4)由菠萝切刀(8)和十字刀(7)组成,十字刀(7)安装在菠萝切刀(8)的内部。

[0025] 如图4所示,其中菠萝切刀(8)为螺旋刀口(15),直径略小于一般菠萝的直径,可对菠萝进行横向切片,中间有圆形刀口(13),能有有效地切除菠萝芯。菠萝刀圆周刀口处有锯齿(14),在拉杆(5)的带动下,能有轻松是刀具(8)切入菠萝中,完成去皮和去芯的操作。

[0026] 如图5所示,十字刀(7)四周有四片成90度的刀片,可以跟随刀架(4)一起竖直向下运动,完成对菠萝的纵向切片操作,中间有圆孔,避免菠萝芯被切割。

[0027] 菠萝去皮切片机的的工作原理如下:

工作时,将菠萝切除头部后,放在固定盘(3)上,通过控制台(6)启动电机(9),电机(9)通过减速器(10)和锥齿轮(11)带动菠萝旋转,通过下拉拉杆(5),使菠萝切刀(8)与菠萝接触,通过特定的螺旋刀口(15),进行横切的切片处理,同时可以使菠萝皮和果肉的分离,继续下拉拉杆(5),带动十字刀(7)向下运动,实现竖切,将菠萝进行切块处理,果肉落入盛放固定盘(3)里。从而实现了菠萝快速去皮切片的操作。

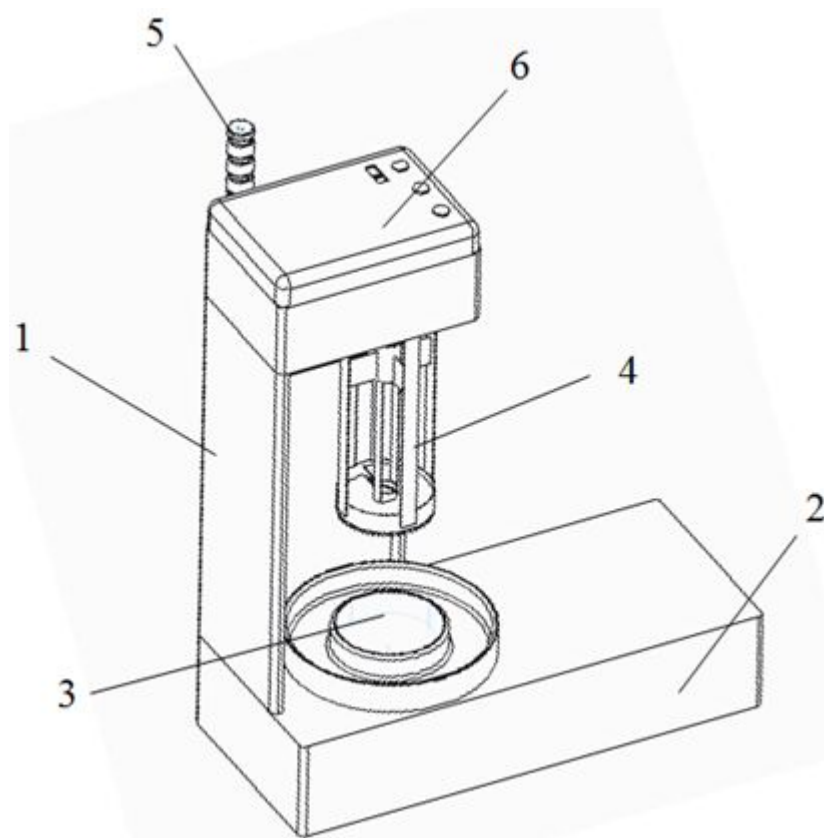


图1

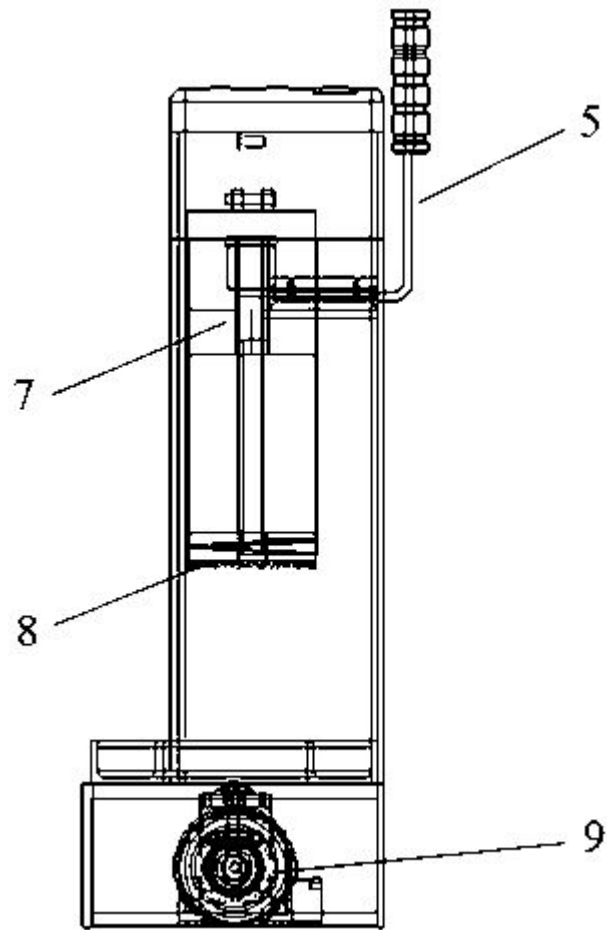


图2

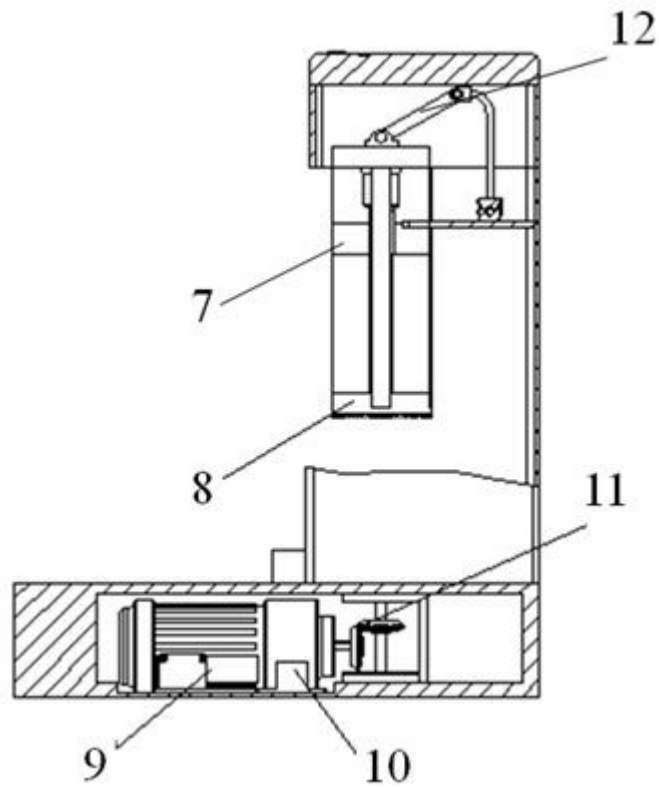


图3

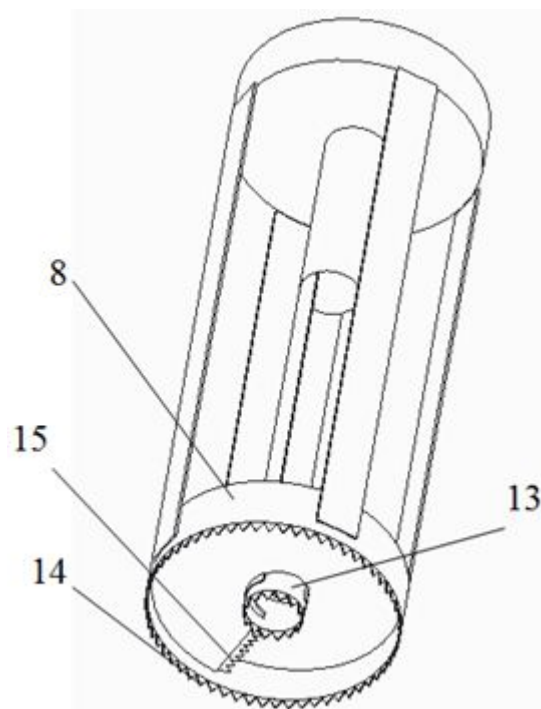


图4

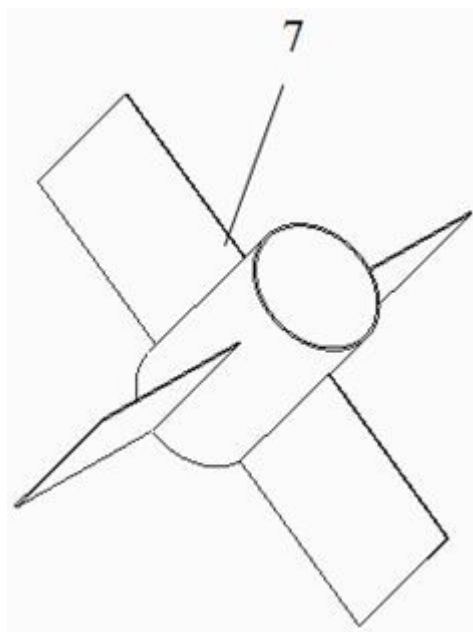


图5