(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208483902 U
(45)授权公告日 2019.02.12

(21)申请号 201820429130.0

(22)申请日 2018.03.28

(73)专利权人 新昌县羽林街道维博机械厂
地址 312500 浙江省绍兴市新昌县羽林街道青山工业区新岩路

(72)发明人 梁美旭

(74)专利代理机构 杭州千克知识产权代理有限公司 33246
代理人 赵炎英

(51)Int.Cl.
B26D 1/29(2006.01)
B26D 7/06(2006.01)
B26D 7/18(2006.01)
B26D 3/28(2006.01)
B26D 7/08(2006.01)
B26D 7/26(2006.01)
B26D 7/27(2006.01)

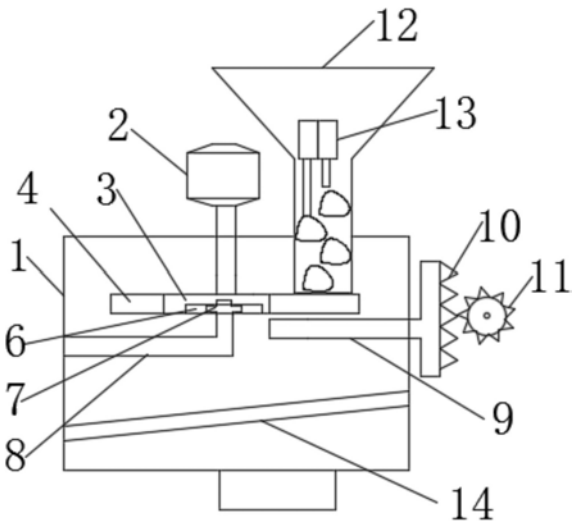
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种切片厚度均匀的薯类切片机

(57)摘要

本实用新型公开了一种切片厚度均匀的薯类切片机，机箱上方设有的加料斗的底部伸入机箱的内部，加料斗内设有用于推动薯类向加料斗的底部运动的电动推杆，机箱的内部设有空心圆盘，空心圆盘的边缘贯穿设有设有刀片组和毛刷，空心圆盘上表面的中心位置与驱动电机的转轴传动连接，空心圆盘的底板内设有环形滑轨，环形滑轨内设有环形凸起，进水管的端部穿过环形凸起伸入空心圆盘的内部，位于空心圆盘的下方设有倾斜过滤网，加料斗底部的下方设有支撑板，支撑板的端部伸出机箱与竖向直齿轮的中心固定连接，竖向直齿轮与圆齿轮啮合传动。调整支撑板与加料斗底部的距离，从而调整切片的厚度；毛刷可以将切下的薯片刮下，且可以对切下的薯片进行冲洗。



CN 208483902 U

1.一种切片厚度均匀的薯类切片机,包括机箱(1),其特征在于:所述机箱(1)上方设有的加料斗(12)的底部伸入机箱(1)的内部,所述加料斗(12)内设有用于推动薯类向加料斗(12)的底部运动的电动推杆(13),所述机箱(1)的内部设有空心圆盘(3),所述空心圆盘(3)的边缘贯穿设有设有刀片组(4)和毛刷(5),所述刀片组(4)和毛刷(5)的内部均为中空结构,所述刀片组(4)包括水平刀片(42)和倾斜刀片(41),所述倾斜刀片(41)与水平刀片(42)一体成型,所述倾斜刀片(41)上设有微孔(411),所述毛刷(5)的底部设有清洗孔(51),所述空心圆盘(3)上表面的中心位置与驱动电机(2)的转轴传动连接,所述空心圆盘(3)的底板内设有环形滑轨(6),所述环形滑轨(6)内设有环形凸起(7),进水管(8)的端部穿过环形凸起(7)伸入空心圆盘(3)的内部,位于所述空心圆盘(3)的下方设有倾斜过滤网(14),所述加料斗(12)底部的下方设有支撑板(9),所述支撑板(9)的端部伸出机箱(1)与竖向直齿轮(10)的中心固定连接,所述竖向直齿轮(10)与圆齿轮(11)啮合传动。

2.根据权利要求1所述的一种切片厚度均匀的薯类切片机,其特征在于:所述毛刷(5)和刀片组(4)在空心圆盘(3)的边缘呈等距环形错位排列。

3.根据权利要求1所述的一种切片厚度均匀的薯类切片机,其特征在于:所述微孔(411)在倾斜刀片(41)上呈矩阵形式排列。

4.根据权利要求1所述的一种切片厚度均匀的薯类切片机,其特征在于:所述微孔(411)的中心轴线与水平刀片(42)所在平面平行,所述微孔(411)端口处所在平面与倾斜刀片(41)的上表面在同一水平面上。

5.根据权利要求1所述的一种切片厚度均匀的薯类切片机,其特征在于:所述清洗孔(51)在毛刷(5)的底部呈矩阵形式排列,且所述清洗孔(51)与毛刷(5)底部的刷毛呈等距错位排列。

一种切片厚度均匀的薯类切片机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及薯类切片机技术领域，具体为一种切片厚度均匀的薯类切片机。

背景技术

[0002] 专利号为:CN 206614587 U提出了一种用于魔芋加工的均匀切片机，这种魔芋加工切片机通过错位间歇向下运动的电动推杆将魔芋向加料口的底部推动，然后通过位于旋转的圆盘上的凸起刀片对伸出加料口端部的魔芋进行切片，此种切片机切片均匀，且切片效率高，但它在实际使用的过程中仍存在以下弊端：

[0003] 1.该魔芋切片机的旋转圆盘与加料口底部的距离固定，不能够调整切片厚度；

[0004] 2.切下的薯片容易卡在圆盘上的凸起刀片内部，从而使得凸起刀片不能继续切片，使得切片效率降低；

[0005] 3.由于薯类切下后都会有淀粉液流出，淀粉液风干后不容易清洗，且风干的淀粉粘附在刀片的表面，影响刀片的锋利度。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种切片厚度均匀的薯类切片机，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案:一种切片厚度均匀的薯类切片机，包括机箱，所述机箱上方设有的加料斗的底部伸入机箱的内部，所述加料斗内设有用于推动薯类向加料斗的底部运动的电动推杆，所述机箱的内部设有空心圆盘，所述空心圆盘的边缘贯穿设有设有刀片组和毛刷，所述刀片组和毛刷的内部均为中空结构，所述刀片组包括水平刀片和倾斜刀片，所述倾斜刀片与水平刀片一体成型，所述倾斜刀片上设有微孔，所述毛刷的底部设有清洗孔，所述空心圆盘上表面的中心位置与驱动电机的转轴传动连接，所述空心圆盘的底板内设有环形滑轨，所述环形滑轨内设有环形凸起，所述进水管的端部穿过环形凸起伸入空心圆盘的内部，位于所述空心圆盘的下方设有倾斜过滤网，所述加料斗底部的下方设有支撑板，所述支撑板的端部伸出机箱与竖向直齿轮的中心固定连接，所述竖向直齿轮与圆齿轮啮合传动。

[0008] 优选的，所述毛刷和刀片组在空心圆盘的边缘呈等距环形错位排列。

[0009] 优选的，所述微孔在倾斜刀片上呈矩阵形式排列。

[0010] 优选的，所述微孔的中心轴线与水平刀片所在平面平行，所述微孔端口处所在平面与倾斜刀片的上表面在同一水平面上。

[0011] 优选的，所述清洗孔在毛刷的底部呈矩阵形式排列，且所述清洗孔与毛刷底部的刷毛呈等距错位排列。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是:本实用新型结构设置合理，功能性强，具有以下优点：

[0013] 1.本实用新型调整支撑板与加料斗底部的距离，从而调整切片的厚度；

[0014] 2.刀片组与毛刷在空心圆盘的边缘呈等距错位环形排列，毛刷可以将切下的薯片刮下，且毛刷和刀片组上分别设有清洗孔和微孔，通过进水管进入空心圆盘的水从微孔和清洗孔喷出，不仅可以清洗支撑板和刀片组提高刀片组的切片效率，防止切片时薯类产生的淀粉液将刀片组黏住，且可以对切下的薯片进行冲洗，防止其表面氧化从而影响食用口感。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图；

[0016] 图2为空心圆盘、刀片组与毛刷的连接状态图；

[0017] 图3为毛刷的结构示意图；

[0018] 图4为刀片组的结构示意图；

[0019] 图5为微孔的结构示意图。

[0020] 图中：1机箱、2驱动电机、3空心圆盘、4刀片组、41倾斜刀片、411微孔、42水平刀片、5毛刷、51清洗孔、6环形滑轨、7环形凸起、8进水管、9 支撑板、10竖向直齿轮、11圆齿轮、12加料斗、13电动推杆、14倾斜过滤网。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种切片厚度均匀的薯类切片机，包括机箱1，机箱1上方设有的加料斗12的底部伸入机箱1的内部，加料斗12内设有用于推动薯类向加料斗12的底部运动的电动推杆13，机箱1的内部设有空心圆盘3，空心圆盘3的边缘贯穿设有设有刀片组4和毛刷5，毛刷5 和刀片组4在空心圆盘3的边缘呈等距环形错位排列，刀片组4和毛刷5的内部均为中空结构，刀片组4包括水平刀片42和倾斜刀片41，倾斜刀片41与水平刀片42一体成型，倾斜刀片41上设有微孔411，微孔411在倾斜刀片41上呈矩阵形式排列，微孔411的中心轴线与水平刀片42所在平面平行，微孔411 端口处所在平面与倾斜刀片41的上表面在同一水平面上，毛刷5的底部设有清洗孔51，清洗孔51在毛刷5的底部呈矩阵形式排列，且清洗孔51与毛刷5底部的刷毛呈等距错位排列，空心圆盘3上表面的中心位置与驱动电机2的转轴传动连接，空心圆盘3的底板内设有环形滑轨6，环形滑轨6内设有环形凸起7，进水管8的端部穿过环形凸起7伸入空心圆盘3的内部，位于空心圆盘3的下方设有倾斜过滤网14，加料斗12底部的下方设有支撑板9，支撑板9的端部伸出机箱1与竖向直齿轮10的中心固定连接，竖向直齿轮10与圆齿轮11啮合传动。

[0023] 工作原理：使用本实用新型时，启动驱动电机2，驱动电机2带动空心圆盘 3运转，将薯类放入加料斗12内，启动电动推杆13，此时电动推杆13交替向下运动从而将薯类向下推动，使得薯类位于加料斗12下方的支撑板9上，此时位于空心圆盘3边缘的旋转刀片组4将薯类伸出加料斗12底部的部分进行切片，切过的薄片依然停留在支撑板9上，然后通过位于空心圆盘3边缘的毛刷5将其刷下掉落在倾斜过滤网14上，在切片的过程中，从进水管8进入

空心圆盘3 的水从微孔411和清洗孔51喷出，用于清洗刀片组4，从而提高刀片组4的切片效率，且洒落下的水还可以用于清洗位于倾斜过滤网14上的薯片，防止其表面氧化，且可通过旋转圆齿轮11，通过圆齿轮11与竖向直齿轮10的啮合传动来改变支撑板9的高度从而调整切片厚度，适合推广。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

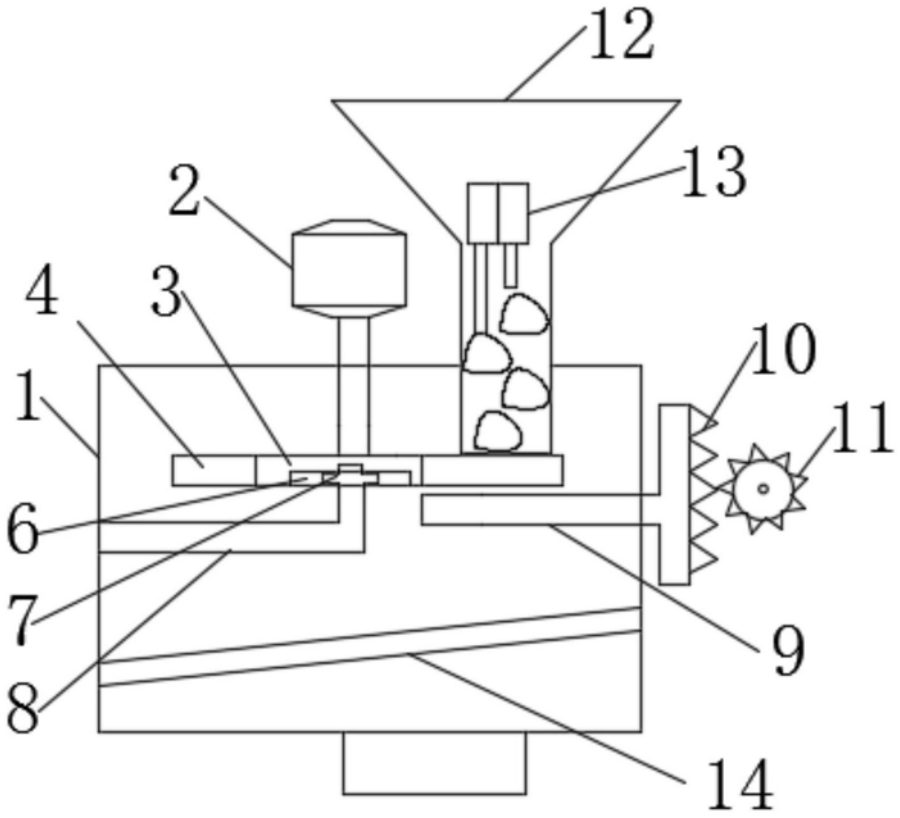


图1

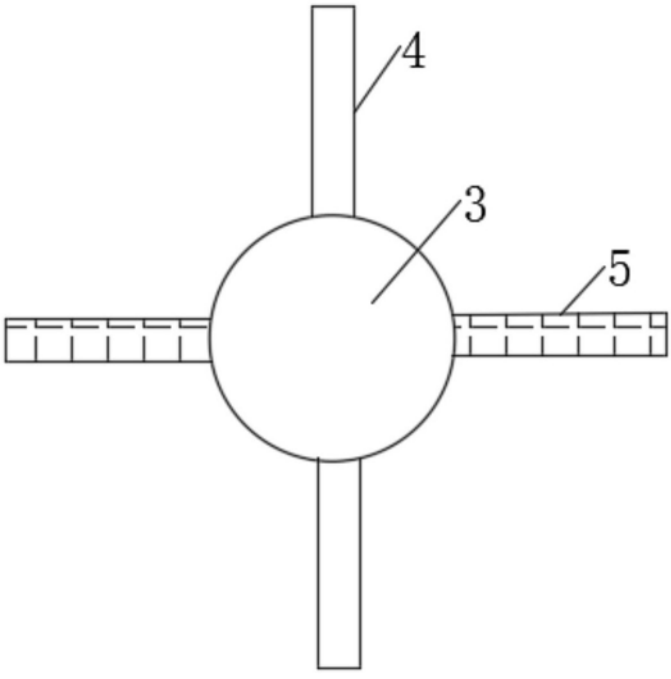


图2

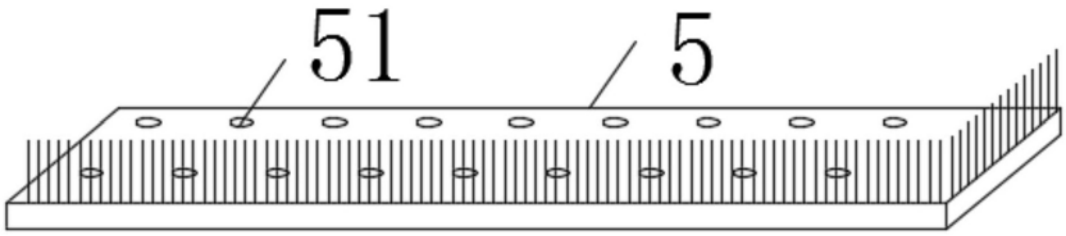


图3

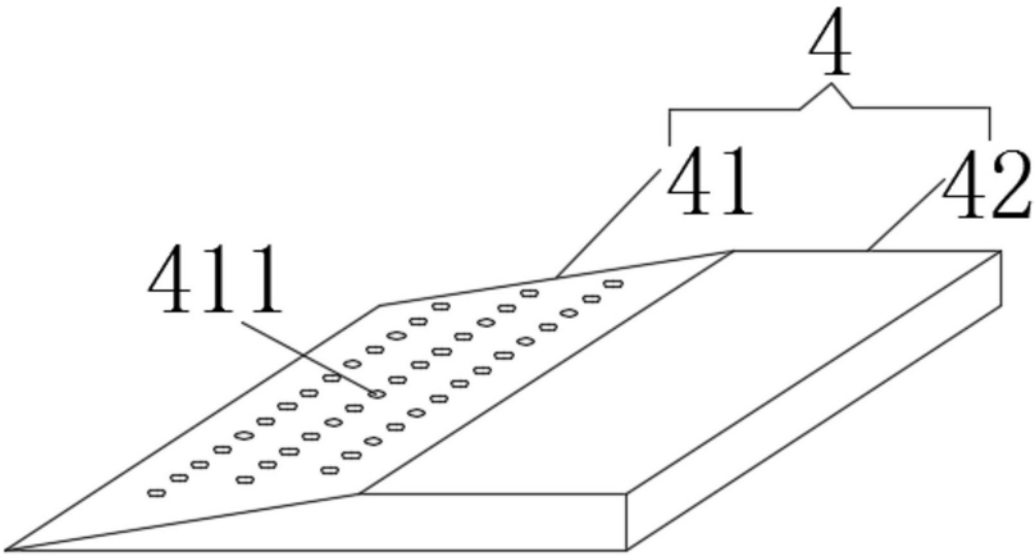


图4

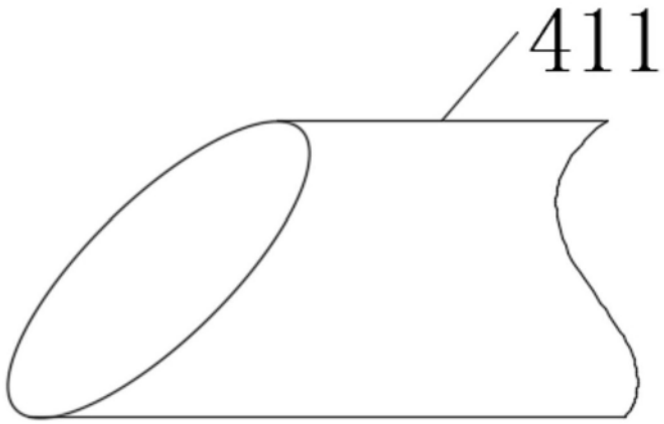


图5