(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 209022142 U
(45)授权公告日 2019.06.25

(21)申请号 201821777347.7

(22)申请日 2018.10.30

(73)专利权人 南阳道地金木瓜生物科技股份有限公司
地址 473200 河南省南阳市方城县柳河段庄村金木瓜工业园区
专利权人 熊端成

(72)发明人 熊端成 沈祥坤 吴培新 解文

(74)专利代理机构 西安铭泽知识产权代理事务所(普通合伙) 61223
代理人 李振瑞

(51)Int.Cl.
B26D 1/08(2006.01)
B26D 7/06(2006.01)

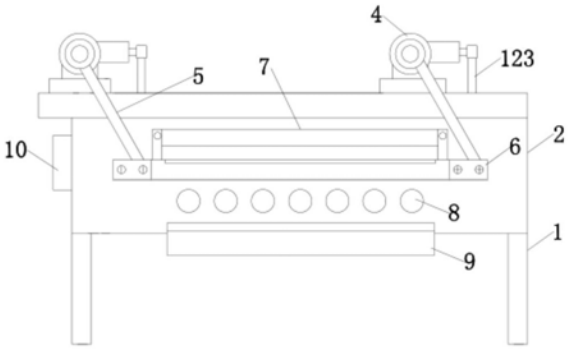
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种快速切木瓜片的切片机

(57)摘要

本实用新型公开的属于果品加工技术领域，具体为一种快速切木瓜片的切片机，包括本体，所述本体由主机架和运输架组成，所述主机架顶部设有两组转动轴架，两组所述转动轴架前端均固定连接有固定杆，且固定杆下方设有刀架，所述刀架上设有切割刀，所述主机架前侧壁上设有出料口，且出料口下方设有下料板，所述主机架左侧壁上设有控制器，所述主机架内腔与出料口位置相对应处均设有输料槽，且输料槽外侧均设有传动装置，所述运输架上与主机架和输料槽位置相对应处均设有导料框，所述运输架左端顶部设有推料装置。本实用新型设计新颖，结构合理，降低了操作人员劳动强度，省时省力，切片效果好。



CN 209022142 U

1.一种快速切木瓜片的切片机，包括本体(1)，其特征在于：所述本体(1)由主机架(2)和与主机架(2)后端固定连接的运输架(3)组成，所述主机架(2)顶部左右两端设有两组结构相同的转动轴架(4)，两组所述转动轴架(4)前端均固定连接有固定杆(5)，且固定杆(5)下方设有刀架(6)，两组所述固定杆(5)分别与刀架(6)左右两端固定连接，所述刀架(6)上设有切割刀(7)，所述主机架(2)前侧壁上设有出料口(8)，且出料口(8)下方设有下料板(9)，所述主机架(2)左侧壁上设有控制器(10)，所述主机架(2)内腔与出料口(8)位置相对应处均设有输料槽(11)，且输料槽(11)外侧均设有传动装置(12)，所述传动装置(12)包括与旋转电机输出轴固定连接的圆盘(121)，所述圆盘(121)上固定连接有连接杆(122)，且连接杆(122)上方连接有传动杆(123)，所述传动杆(123)一端与连接杆(122)固定连接，另一端贯穿主机架(2)顶部并与转动轴架(4)后端固定连接，所述运输架(3)上与主机架(2)和输料槽(11)位置相对应处均设有导料框(13)，所述运输架(3)左端顶部设有推料装置(14)，所述推料装置(14)包括分别设置在运输架(3)左端顶部前后两端的两组螺旋电机(141)，两组所述螺旋电机(141)右端均连接有螺纹丝杆(142)，两组所述螺纹丝杆(142)之间设有推板(143)，所述控制器(10)分别与传动装置(12)和推料装置(14)电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种快速切木瓜片的切片机，其特征在于：所述主机架(2)内腔与传动杆(123)中端位置相对应处设有导架(100)，所述传动杆(123)位于导架(100)内。

3.根据权利要求1所述的一种快速切木瓜片的切片机，其特征在于：所述切割刀(7)安装在刀架(6)内侧并通过调节螺母固定在刀架(6)上，所述刀架(6)与切割刀(7)位置相对应处设有辅助切割刀。

4.根据权利要求1所述的一种快速切木瓜片的切片机，其特征在于：所述螺纹丝杆(142)一端与螺旋电机(141)固定连接，另一端安装在主机架(2)后侧壁上并与主机架(2)后侧壁转动连接，所述螺纹丝杆(142)上设有限位感应器，且限位感应器与控制器(10)电性连接。

5.根据权利要求1所述的一种快速切木瓜片的切片机，其特征在于：所述推板(143)前后两端均设有通槽，且通槽内均设有内螺纹，所述推板(143)通过通槽与螺纹丝杆(142)螺纹连接，所述推板(143)右端与输料槽(11)位置相对应处均设有推料凸杆。

6.根据权利要求1所述的一种快速切木瓜片的切片机，其特征在于：所述输料槽(11)和出料口(8)均为七组，所述输料槽(11)和出料口(8)内径从右向左依次逐渐递减，所述输料槽(11)与位置相对应的出料口(8)内径相等。

一种快速切木瓜片的切片机

技术领域

[0001] 本实用新型公开的属于果品加工技术领域，具体为一种快速切木瓜片的切片机。

背景技术

[0002] 在以往在对木瓜进行切片处理时多为人工操作，但是人工操作有以下缺点，第一，在进行大批量木瓜切片处理时，人工操作劳动强度大，工作效率低，难以在有限的时间内完成任务，第二，人工长时间工作难以保证切片质量，切片厚度不一，质量较差，难以满足生产要求，第三，人工操作易对人体造成伤害。为此，我们提出了一种快速切木瓜片的切片机投入使用，用以解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种快速切木瓜片的切片机，用以解决上述背景技术中提出的人工劳动强度高，工作效率低，费时费力，切片不均匀的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种快速切木瓜片的切片机，包括本体，所述本体由主机架和与主机架后端固定连接的运输架组成，所述主机架顶部左右两端设有两组结构相同的转动轴架，两组所述转动轴架前端均固定连接有固定杆，且固定杆下方设有刀架，两组所述固定杆分别与刀架左右两端固定连接，所述刀架上设有切割刀，所述主机架前侧壁上设有出料口，且出料口下方设有下料板，所述主机架左侧壁上设有控制器，所述主机架内腔与出料口位置相对应处均设有输料槽，且输料槽外侧均设有传动装置，所述传动装置包括与旋转电机输出轴固定连接的圆盘，所述圆盘上固定连接有连接杆，且连接杆上方连接有传动杆，所述传动杆一端与连接杆固定连接，另一端贯穿主机架顶部并与转动轴架后端固定连接，所述运输架上与主机架和输料槽位置相对应处均设有导料框，所述运输架左端顶部设有推料装置，所述推料装置包括分别设置在运输架左端顶部前后两端的两组螺旋电机，两组所述螺旋电机右端均连接有螺纹丝杆，两组所述螺纹丝杆之间设有推板，所述控制器分别与传动装置和推料装置电性连接。

[0005] 优选的，所述主机架内腔与传动杆中端位置相对应处设有导架，所述传动杆位于导架内。

[0006] 优选的，所述切割刀安装在刀架内侧并通过调节螺母固定在刀架上，所述刀架与切割刀位置相对应处设有辅助切割刀。

[0007] 优选的，所述螺纹丝杆一端与螺旋电机固定连接，另一端安装在主机架后侧壁上并与主机架后侧壁转动连接，所述螺纹丝杆上设有限位感应器，且限位感应器与控制器电性连接。

[0008] 优选的，所述推板前后两端均设有通槽，且通槽内均设有内螺纹，所述推板通过通槽与螺纹丝杆螺纹连接，所述推板右端与输料槽位置相对应处均设有推料凸杆。

[0009] 优选的，所述输料槽和出料口均为七组，所述输料槽和出料口内径从右向左依次逐渐递减，所述输料槽与位置相对应的出料口内径相等。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型设计新颖，结构合理，通过推料装置匀速的将木瓜从导料框推送至输料槽内，在传动装置的作用下，刀架做上下往复运动，对推送至出料口的木瓜进行切片处理。本实用新型操作简单，使用方便，在保证切片均匀的同时，降低了操作人员的劳动强度，提高了工作效率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型主机架外部结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型主机架内部结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型运输架结构示意图。

[0014] 图中：1本体、2主机架、3运输架、4转动轴架、5固定杆、6刀架、7切割刀、8出料口、9下料板、10控制器、11输料槽、12传动装置、121圆盘、122连接杆、123传动杆、13导料框、14推料装置、141螺旋电机、142螺纹丝杆、143推板、100导架。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种快速切木瓜片的切片机，包括本体1，所述本体1由主机架2和与主机架2后端固定连接的运输架3组成，所述主机架2顶部左右两端设有两组结构相同的转动轴架4，两组所述转动轴架4前端均固定连接有固定杆5，且固定杆5下方设有刀架6，两组所述固定杆5分别与刀架6左右两端固定连接，所述刀架6上设有切割刀7，所述主机架2前侧壁上设有出料口8，且出料口8下方设有下料板9，所述主机架2左侧壁上设有控制器10，所述主机架2内腔与出料口8位置相对应处均设有输料槽11，且输料槽11外侧均设有传动装置12，所述传动装置12包括与旋转电机输出轴固定连接的圆盘121，所述圆盘121上固定连接有连接杆122，且连接杆122上方连接有传动杆123，所述传动杆123一端与连接杆122固定连接，另一端贯穿主机架2顶部并与转动轴架4后端固定连接，所述运输架3上与主机架2和输料槽11位置相对应处均设有导料框13，所述运输架3左端顶部设有推料装置14，所述推料装置14包括分别设置在运输架3左端顶部前后两端的两组螺旋电机141，两组所述螺旋电机141右端均连接有螺纹丝杆142，两组所述螺纹丝杆142之间设有推板143，所述控制器10分别与传动装置12和推料装置14电性连接。

[0017] 其中，所述主机架2内腔与传动杆123中端位置相对应处设有导架100，所述传动杆123位于导架100内，所述切割刀7安装在刀架6内侧并通过调节螺母固定在刀架6上，所述刀架6与切割刀7位置相对应处设有辅助切割刀，所述螺纹丝杆142一端与螺旋电机141固定连接，另一端安装在主机架2后侧壁上并与主机架2后侧壁转动连接，所述螺纹丝杆142上设有限位感应器，且限位感应器与控制器10电性连接，所述推板143前后两端均设有通槽，且通槽内均设有内螺纹，所述推板143通过通槽与螺纹丝杆142螺纹连接，所述推板143右端与输料槽11位置相对应处均设有推料凸杆，所述输料槽11和出料口8均为七组，所述输料槽11和出料口8内径从右向左依次逐渐递减，所述输料槽11与位置相对应的出料口8内径相等。

[0018] 工作原理:使用本装置时,根据木瓜尺寸将木瓜放置到相对应的导料框13内,然后通过控制器10开启推动装置14和传动装置12,在推动装置14的作用下将导料框13内的木瓜匀速的推至输料槽11内,与此同时,在传动装置12的作用下,带动转动轴架4前端的固定杆5做上下运动,刀架6也随之做上下运动,切割刀7对推送至出料口8处的木瓜进行切片处理,当限位感应器感应到推板143时,即输料槽11内的木瓜全部推出并切片完毕,限位感应器将数据发送给控制器10,由控制器10关闭传动装置12,同时控制螺旋电机141旋转使推板143复位,随后操作人员再次根据木瓜尺寸将木瓜放置到相对应的导料框13内,开启控制器10继续工作即可。

[0019] 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。

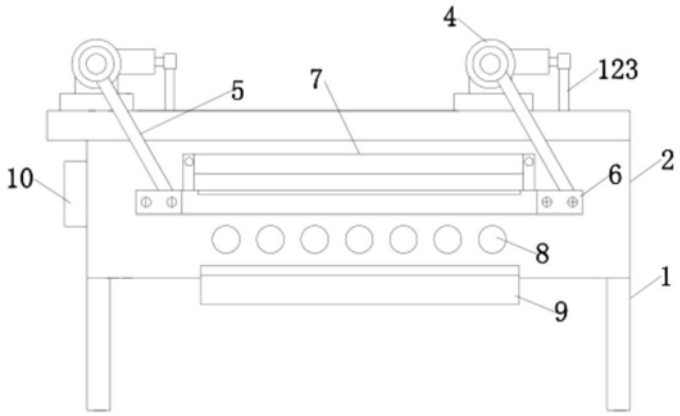

4
123
5
7
10
6
2
8
1
9

图1

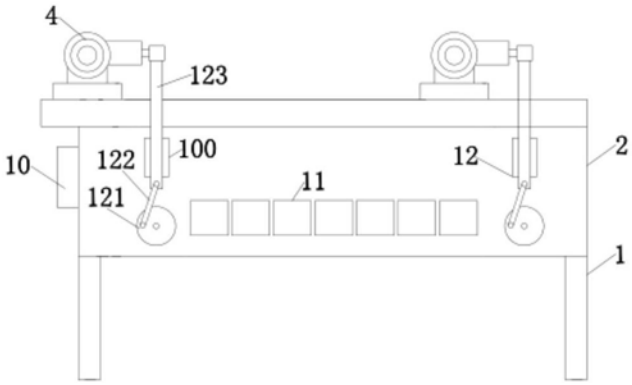

4
123
10
122
100
12
2
121
11
1

图2

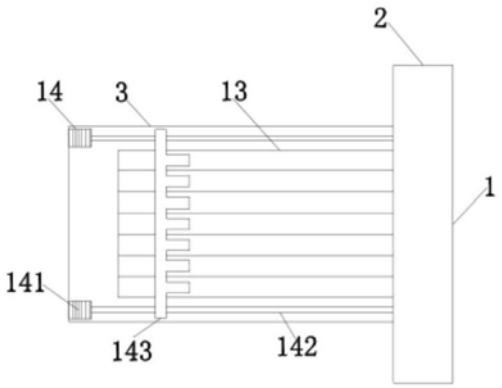

2
14
3
13
1
141
143
142

图3