(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221160595 U
(45)授权公告日 2024.06.18

(21)申请号 202322382607.8

(22)申请日 2023.09.04

(73)专利权人 邹铭
地址 236200 安徽省阜阳市颍上县经济开发区电子商务产业园二期

(72)发明人 邹铭

(74)专利代理机构 宁波伟诚创星专利代理有限公司 33543
专利代理师 费文娟

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

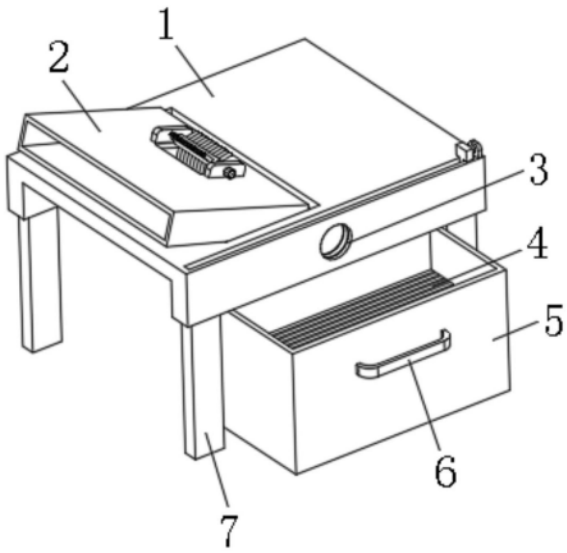
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种山药切片机

(57)摘要

本实用新型属于食品加工技术领域,尤其为一种山药切片机,包括工作箱,所述工作箱顶部的一侧固定安装有第二连接板,所述第二连接板的一侧固定安装有第一电动推杆,所述第一电动推杆的输出端设置有连接架。将削皮后的山药放置到连接箱的内部,通过设置的电机工作,使限位架将山药移动到滑槽的内部,通过设置的第二电动推杆工作,使推板对山药进行推动,实现自动上料,减少大量的人工操作,从而降低操作人员的劳动力,通过设置的第一电动推杆工作,使切割刀对切割槽内部的山药,进行左右各四次的切片,这样不仅能对山药进行快速切片,提高此设备切片的工作效率,还能减少山药片粘在切割刀一侧的情况,从而保证此设备正常的工作。




CN 221160595 U

1.一种山药切片机,包括工作箱(1),其特征在于:所述工作箱(1)顶部的一侧固定安装有第二连接板(12),所述第二连接板(12)的一侧固定安装有第一电动推杆(20),所述第一电动推杆(20)的输出端设置有连接架(16),所述连接架(16)的内部卡接有切割刀(14),所述连接架(16)的一侧螺纹连接有螺丝(19),所述切割刀(14)的表面开设有切割槽(15),所述工作箱(1)的内壁开设有滑槽(3),所述滑槽(3)的内壁固定安装有第二电动推杆,所述第二电动推杆的输出端设置有推板(18),所述工作箱(1)内壁的一侧固定安装有连接箱(2),所述连接箱(2)顶部的两侧分别固定安装有第一连接板(11),所述第一连接板(11)的一侧固定安装有电机(13),所述电机(13)的输出端设置有转动轴(17),所述转动轴(17)的表面固定安装有限位架(10),所述工作箱(1)底部的四周分别固定安装有支撑板(7)。

2.根据权利要求1所述的一种山药切片机,其特征在于:所述工作箱(1)底部的一侧滑动连接有收集箱(5),所述收集箱(5)的一侧固定安装有把手(6),所述收集箱(5)的内部固定安装有过滤板(4),所述收集箱(5)底部的四周分别固定安装有车轮(9),所述收集箱(5)的一侧螺纹连接有橡胶塞(8)。

3.根据权利要求1所述的一种山药切片机,其特征在于:所述推板(18)位于滑槽(3)的内部,且推板(18)与滑槽(3)滑动连接。

4.根据权利要求1所述的一种山药切片机,其特征在于:所述限位架(10)的底部延伸至连接箱(2)的内部,且限位架(10)与连接箱(2)转动连接,所述连接箱(2)的底部与滑槽(3)相连通。

5.根据权利要求1所述的一种山药切片机,其特征在于:所述切割刀(14)位于工作箱(1)的内部,且切割刀(14)与工作箱(1)滑动连接,所述切割槽(15)的直径大小与滑槽(3)的直径大小一致。

6.根据权利要求1所述的一种山药切片机,其特征在于:所述螺丝(19)的一端贯穿连接架(16)和切割刀(14),且螺丝(19)与切割刀(14)螺纹连接。

7.根据权利要求2所述的一种山药切片机,其特征在于:所述橡胶塞(8)位于过滤板(4)的下方,所述过滤板(4)位于工作箱(1)的下方。

# 一种山药切片机

## 技术领域

[0001] 本实用新型属于食品加工技术领域,具体涉及一种山药切片机。

## 背景技术

[0002] 食品加工,是指直接以农、林、牧、渔业产品为原料进行的谷物磨制、饲料加工、植物油和制糖加工、屠宰及肉类加工、水产品加工,以及蔬菜、水果和坚果等食品的加工活动,以及薯类,脱水蔬菜加工,蔬菜罐头加工,是广义农产品加工业的一种类型。

[0003] 在申请号为“CN202123322807.1”的实用新型中,公开了一种山药切片装置。本实用新型的技术问题为:提供一种安全性较高的山药切片装置。本实用新型提供了这样一种山药切片装置,包括有底板、按压块、第一支撑板、第二支撑板、转杆、扭力弹簧、连接板和刀片,底板一侧设有第一支撑板,第一支撑板上部一侧的两侧均设有第二支撑板,第二支撑板上部之间转动式设有转杆,转杆与第二支撑板之间均设有扭力弹簧,第二支撑板一侧对称设有连接板,连接板一侧之间设有按压块,按压块一侧下部设有刀片。本实用新型通过第三支撑板、固定块和推杆的配合,能够将山药往右推动切割,避免人们被刀片伤到,安全性较高,部分山药切片工作,采用人工按压工具,对山药进行依次的切片和上料,安全性提高时,反复操作,增加了大量人工操作,会导致对山药切片的速度降低,工作效率比较低。

## 实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种山药切片机,解决了部分山药切片工作,采用人工按压工具,对山药进行依次的切片和上料,安全性提高时,反复操作,增加了大量人工操作,会导致对山药切片的速度降低,工作效率比较低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种山药切片机,包括工作箱,所述工作箱顶部的一侧固定安装有第二连接板,所述第二连接板的一侧固定安装有第一电动推杆,所述第一电动推杆的输出端设置有连接架,所述连接架的内部卡接有切割刀,所述连接架的一侧螺纹连接有螺丝,所述切割刀的表面开设有切割槽,所述工作箱的内壁开设有滑槽,所述滑槽的内壁固定安装有第二电动推杆,所述第二电动推杆的输出端设置有推板,所述工作箱内壁的一侧固定安装有连接箱,所述连接箱顶部的两侧分别固定安装有第一连接板,所述第一连接板的一侧固定安装有电机,所述电机的输出端设置有转动轴,所述转动轴的表面固定安装有限位架,所述工作箱底部的四周分别固定安装有支撑板。

[0006] 优选的,所述工作箱底部的一侧滑动连接有收集箱,所述收集箱的一侧固定安装有把手,所述收集箱的内部固定安装有过滤板,所述收集箱底部的四周分别固定安装有车轮,所述收集箱的一侧螺纹连接有橡胶塞。

[0007] 优选的,所述推板位于滑槽的内部,且推板与滑槽滑动连接。

[0008] 优选的,所述限位架的底部延伸至连接箱的内部,且限位架与连接箱转动连接,所述连接箱的底部与滑槽相连通。

[0009] 优选的,所述切割刀位于工作箱的内部,且切割刀与工作箱滑动连接,所述切割槽

的直径大小与滑槽的直径大小一致。

[0010] 优选的,所述螺丝的一端贯穿连接架和切割刀,且螺丝与切割刀螺纹连接。

[0011] 优选的,所述橡胶塞位于过滤板的下方,所述过滤板位于工作箱的下方。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 将削皮后的山药放置到连接箱的内部,通过设置的电机工作,使限位架将山药移动到滑槽的内部,通过设置的第二电动推杆工作,使推板对山药进行推动,实现自动上料,减少大量的人工操作,从而降低操作人员的劳动力,通过设置的第一电动推杆工作,使切割刀对切割槽内部的山药,进行左右各四次的切片,这样不仅能对山药进行快速切片,提高此设备切片的工作效率,还能减少山药片粘在切割刀一侧的情况,从而保证此设备正常的工作。

## 附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0015] 图1为本实用新型的第一种立体结构图;

[0016] 图2为本实用新型的第二种立体结构图;

[0017] 图3为本实用新型的剖视图;

[0018] 图4为本实用新型A的放大图;

[0019] 图5为本实用新型B的放大图。

[0020] 图中:1、工作箱;2、连接箱;3、滑槽;4、过滤板;5、收集箱;6、把手;7、支撑板;8、橡胶塞;9、车轮;10、限位架;11、第一连接板;12、第二连接板;13、电机;14、切割刀;15、切割槽;16、连接架;17、转动轴;18、推板;19、螺丝;20、第一电动推杆。

## 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,本实用新型提供以下技术方案:一种山药切片机,包括工作箱1,工作箱1顶部的一侧固定安装有第二连接板12,第二连接板12的一侧固定安装有第一电动推杆20,第一电动推杆20的输出端设置有连接架16,连接架16的内部卡接有切割刀14,连接架16的一侧螺纹连接有螺丝19,切割刀14的表面开设有切割槽15,工作箱1的内壁开设有滑槽3,滑槽3的内壁固定安装有第二电动推杆,第二电动推杆的输出端设置有推板18,工作箱1内壁的一侧固定安装有连接箱2,连接箱2顶部的两侧分别固定安装有第一连接板11,第一连接板11的一侧固定安装有电机13,电机13的输出端设置有转动轴17,转动轴17的表面固定安装有限位架10,工作箱1底部的四周分别固定安装有支撑板7。

[0023] 将削皮后的山药放置到连接箱2的内部,使山药顺着连接箱2内壁的斜面滚动到限位架10的一侧,通过设置的电机13工作,使转动轴17带动限位架10进行转动,将山药依次移动到滑槽3的内部,通过设置的第二电动推杆工作,使推板18对山药进行推动,实现自动上

料,减少大量的人工操作,从而降低操作人员的劳动力,通过设置的第一电动推杆20工作,使连接架16带动切割刀14进行左右移动,对移动到切割槽15内部的山药,进行左右各四次的切片,这样不仅能对山药进行快速切片,提高此设备切片的工作效率,还能使工作箱1对山药片进行刮去,减少山药片粘在切割刀14一侧的情况,从而保证此设备正常的工作。

[0024] 在本实施例的一个方面中,将收集箱5的内部注满水,当山药片掉落到收集箱5的内部,通过收集箱5内部的水,对山药片进行浸泡,从而减少山药片表面的粘液,操作人员拉动把手6,使车轮9在收集箱5的底部进行转动,对收集箱5进行移动,将橡胶塞8转动出收集箱5的内部,将收集箱5内部的水流出,设计简单,从而降低此设备生产的成本。

[0025] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合

[0026] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

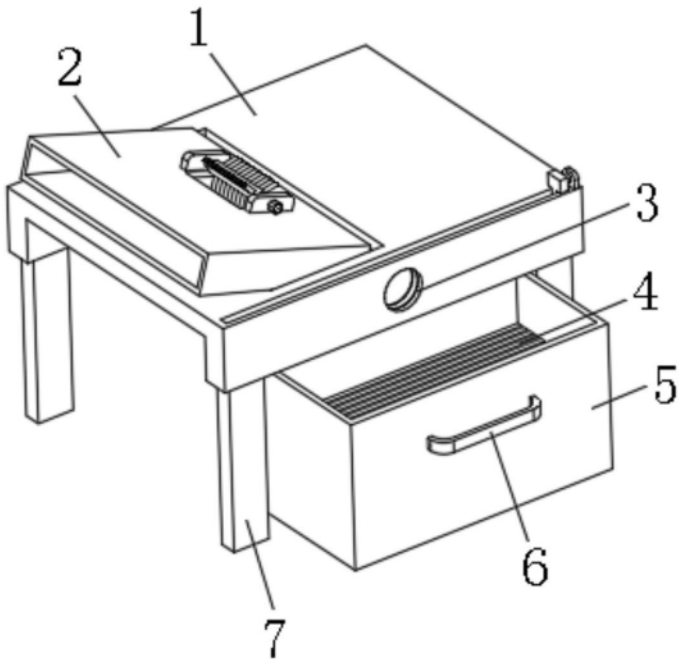



图1

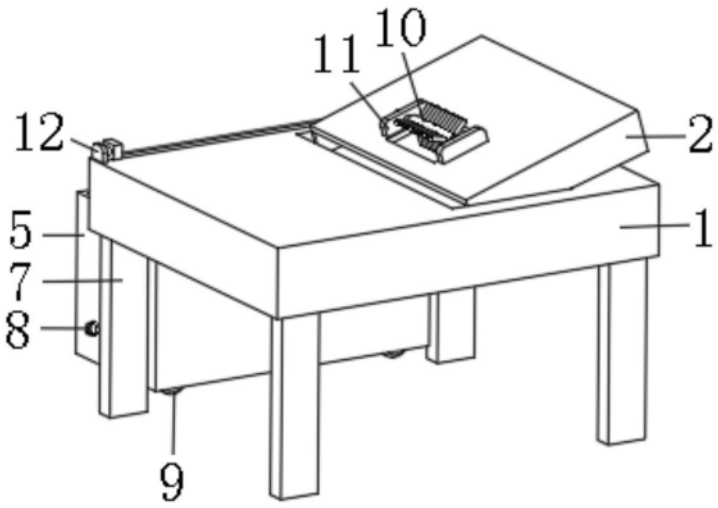



图2

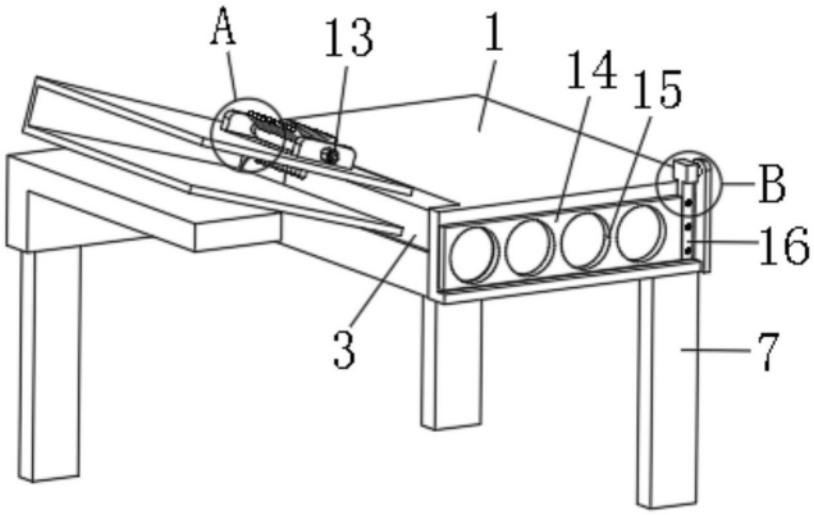



图3

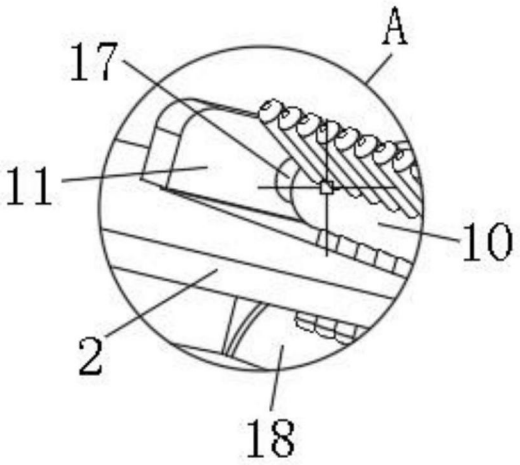



图4

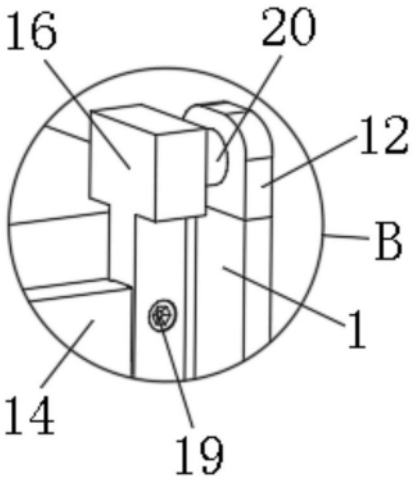



图5