



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214724481 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 16

(21) 申请号 202120632876.3

(22) 申请日 2021.03.29

(73) 专利权人 冯惠芬

地址 510000 广东省广州市荔湾区中山七
路187号1702房

(72) 发明人 冯惠芬

(51) Int. Cl.

B26D 1/08 (2006.01)

B26D 7/04 (2006.01)

B26D 7/32 (2006.01)

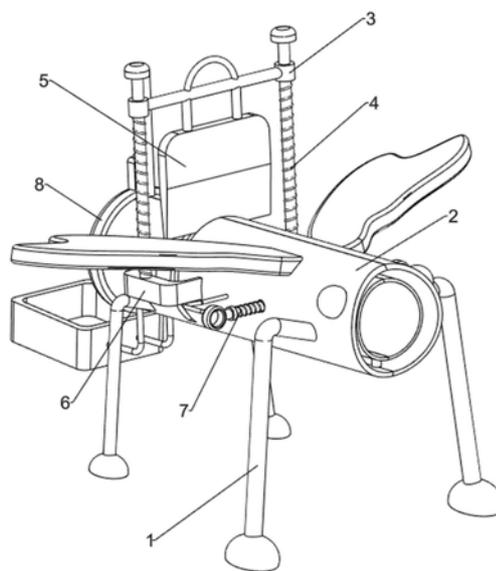
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种食材山药切片设备

(57) 摘要

本实用新型涉及一种山药加工技术领域,尤其涉及一种食材山药切片设备。本实用新型提供一种操作方便,能快速对山药进行切片,同时不会产生山药粘连的问题,可对山药片厚度进行控制,具有较高安全性且方便收集的食材山药切片设备。本实用新型的技术实施方案为:一种食材山药切片设备,包括有支撑柱、圆管、滑套、直弹簧、切割刀和支撑架,四个支撑柱之间设有圆管,圆管后部左右两侧对称设有支撑架,两个支撑架之间滑动式设有滑套,滑套与支撑架之间连接有直弹簧,支撑架中部下侧设有切割刀。通过设有夹紧机构,两个夹板背向外运动根据山药直径大小调节并夹紧山药,从而达到夹紧山药的效果。



1. 一种食材山药切片设备,包括有支撑柱(1)、圆管(2)、滑套(3)、直弹簧(4)、切割刀(5)和支撑架(6),圆管(2)上设有四个支撑柱(1),圆管(2)后部左右两侧对称设有支撑架(6),两个支撑架(6)之间滑动式设有滑套(3),滑套(3)与支撑架(6)之间连接有直弹簧(4),支撑架(6)中部下侧设有切割刀(5),切割刀(5)与圆管(2)开槽配合,其特征在于,还包括有夹紧机构(7)和收集机构(8),圆管(2)中前部内设有夹紧机构(7),圆管(2)后下部设有收集机构(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种食材山药切片设备,其特征在于,夹紧机构(7)包括有伸缩组件(71)、第一支撑杆(72)和夹板(73),圆管(2)中部左右两侧对称设有第一支撑杆(72),两个第一支撑杆(72)前侧均与圆管(2)之间滑动式设有伸缩组件(71),两个伸缩组件(71)内端均设有夹板(73),两个夹板(73)相互接触配合。

3. 根据权利要求2所述的一种食材山药切片设备,其特征在于,收集机构(8)包括有滑轨(81)、滑块(82)、手柄(83)、盖子(84)和收集箱(85),圆管(2)顶部后侧设有滑轨(81),圆管(2)后端滑动式设有盖子(84),盖子(84)顶部设有滑块(82),滑块(82)上部前侧与滑轨(81)滑动式连接,滑块(82)顶部设有手柄(83),圆管(2)底部后侧设有收集箱(85),收集箱(85)位于盖子(84)后下方。

4. 根据权利要求1所述的一种食材山药切片设备,其特征在于,圆管(2)材质为不锈钢。

5. 根据权利要求3所述的一种食材山药切片设备,其特征在于,手柄(83)外侧设置有橡胶套。

6. 根据权利要求3所述的一种食材山药切片设备,其特征在于,收集箱(85)外形为长方体。

一种食材山药切片设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种山药加工技术领域,尤其涉及一种食材山药切片设备。

背景技术

[0002] 山药是薯蓣科薯蓣属植物,缠绕草质藤本,块茎为常用中药“怀山药”,块茎富含淀粉,可供蔬食,入药能清热解毒、补脾胃亏损,治气虚衰弱、消化不良、遗精、遗尿及无名肿毒等,山药在进行制药加工过程中,需要对其进行切割成片。山药切片过程目前通常依靠手工完成,不仅劳动强度大,工作效率低下,而且手工切出的山药片薄厚不一,既不够美观,也不利于进行后续加工;另一方面,山药削皮后表面会渗出大量黏液,该黏液不仅可能导致操作者皮肤瘙痒,同时也会增加山药切片难度,滑动的山药甚至可能导致切割者割伤双手,因此采用机械代替手工操作不可缺少。

[0003] 为此,需要研发一种操作方便,能快速对山药进行切片,同时不会产生山药粘连的问题,可对山药片厚度进行控制,具有较高安全性且方便收集的食材山药切片设备。

实用新型内容

[0004] 为了克服目前通常依靠手工完成,不仅劳动强度大,工作效率低下,而且手工切出的山药片薄厚不一,山药削皮后表面会渗出大量黏液,该黏液不仅可能导致操作者皮肤瘙痒,同时也会增加山药切片难度,滑动的山药甚至可能导致切割者割伤双手的缺点,本实用新型的技术问题是:提供一种操作方便,能快速对山药进行切片,同时不会产生山药粘连的问题,可对山药片厚度进行控制,具有较高安全性且方便收集的食材山药切片设备。

[0005] 本实用新型的技术实施方案为:一种食材山药切片设备,包括有支撑柱、圆管、滑套、直弹簧、切割刀、支撑架,夹紧机构和收集机构,圆管(2)上设有四个支撑柱,圆管后部左右两侧对称设有支撑架,两个支撑架之间滑动式设有滑套,滑套与支撑架之间连接有直弹簧,支撑架中部下侧设有切割刀,切割刀与圆管开槽配合,圆管中前部内设有夹紧机构,圆管后下部设有收集机构。

[0006] 在本实用新型一个较佳实施例中,夹紧机构包括有伸缩组件、第一支撑杆和夹板,圆管中部左右两侧对称设有第一支撑杆,两个第一支撑杆前侧均与圆管之间滑动式设有伸缩组件,两个伸缩组件内端均设有夹板,两个夹板相互接触配合。

[0007] 在本实用新型一个较佳实施例中,收集机构包括有滑轨、滑块、手柄、盖子和收集箱,圆管顶部后侧设有滑轨,圆管后端滑动式设有盖子,盖子顶部设有滑块,滑块上部前侧与滑轨滑动式连接,滑块顶部设有手柄,圆管底部后侧设有收集箱,收集箱位于盖子后下方。

[0008] 在本实用新型一个较佳实施例中,圆管材质为不锈钢。

[0009] 在本实用新型一个较佳实施例中,手柄外侧设置有橡胶套。

[0010] 在本实用新型一个较佳实施例中,收集箱外形为长方体。

[0011] 本实用新型具有以下优点:1、本实用新型通过设有夹紧机构,两个夹板背向外运

动根据山药直径大小调节并夹紧山药,从而达到夹紧山药的效果;

[0012] 2、通过设有收集机构,手动向上拉动手柄,从而带动滑块沿着滑轨向上运动,进而带动盖子向上运动,切好的山药片会随着数量增加依次掉入收集箱内,如此可实现收集山药片的效果。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的立体结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型夹紧机构立体结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型收集机构立体结构示意图。

[0016] 附图中各零部件的标记如下:1、支撑柱,2、圆管,3、滑套,4、直弹簧,5、切割刀,6、支撑架,7、夹紧机构,71、伸缩组件,72、第一支撑杆,73、夹板,8、收集机构,81、滑轨,82、滑块,83、手柄,84、盖子,85、收集箱。

具体实施方式

[0017] 首先要指出,在不同描述的实施方式中,相同部件设有相同的附图标记或者说相同的构件名称,其中,在整个说明书中包含的公开内容能够按意义转用到具有相同的附图标记或者说相同的构件名称的相同部件上。在说明书中所选择的位置说明、例如上、下、侧向等等也参考直接描述的以及示出的附图并且在位置改变时按意义转用到新的位置上。

[0018] 一种食材山药切片设备,如图1-3所示,包括有支撑柱1、圆管2、滑套3、直弹簧4、切割刀5、支撑架6、夹紧机构7和收集机构8,圆管2左右两侧均设有两个支撑柱1,圆管2后部左右两侧对称设有支撑架6,两个支撑架6之间滑动式设有滑套3,滑套3与支撑架6之间连接有直弹簧4,支撑架6中部下侧设有切割刀5,切割刀5与圆管2上的开槽配合,圆管2中部设有夹紧机构7,圆管2后侧设有收集机构8。

[0019] 当人们需要对山药切片时,可使用食材山药切片设备,先将山药从圆管2前部向后推进,夹紧机构7可自动根据山药直径大小进行调节并夹紧山药,从而达到夹紧山药的效果,随后手动向下按压滑套3,滑套3带动切割刀5向下运动,直弹簧4被压缩,从而达到对山药切片的效果,松手后,直弹簧4复位,从而使得滑套3和切割刀5向上运动至复位。

[0020] 夹紧机构7包括有伸缩组件71、第一支撑杆72和夹板73,圆管2中部左右两侧对称设有第一支撑杆72,两个第一支撑杆72前侧均与圆管2之间滑动式设有伸缩组件71,伸缩组件71由伸缩杆和弹簧组成,两个伸缩组件71内端均设有夹板73,两个夹板73相互接触配合。

[0021] 山药放入圆管2后,当山药接触夹板73时,两个夹板73背向外运动根据山药直径大小调节并夹紧山药,伸缩组件71被压缩,从而达到夹紧山药的效果,当山药脱离夹板73时,伸缩组件71复位,带动两个夹板73相向运动。

[0022] 收集机构8包括有滑轨81、滑块82、手柄83、盖子84和收集箱85,圆管2顶部后侧设有滑轨81,圆管2后端滑动式设有盖子84,盖子84顶部设有滑块82,滑块82上部前侧与滑轨81滑动式连接,滑块82顶部设有手柄83,圆管2底部后侧设有收集箱85,收集箱85位于盖子84后下方。

[0023] 当山药切片时,先手动向上拉动手柄83,从而带动滑块82沿着滑轨81向上运动,进而带动盖子84向上运动,切好的山药片会随着数量增加依次掉入收集箱85内,如此可实现

收集山药片的效果,山药切完后,手动向下按压手柄83,从而带动滑块82沿着滑轨81向下运动,进而带动盖子84向下运动至盖上圆管2。

[0024] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但是本实用新型并不限于上述实施方式,在本领域技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

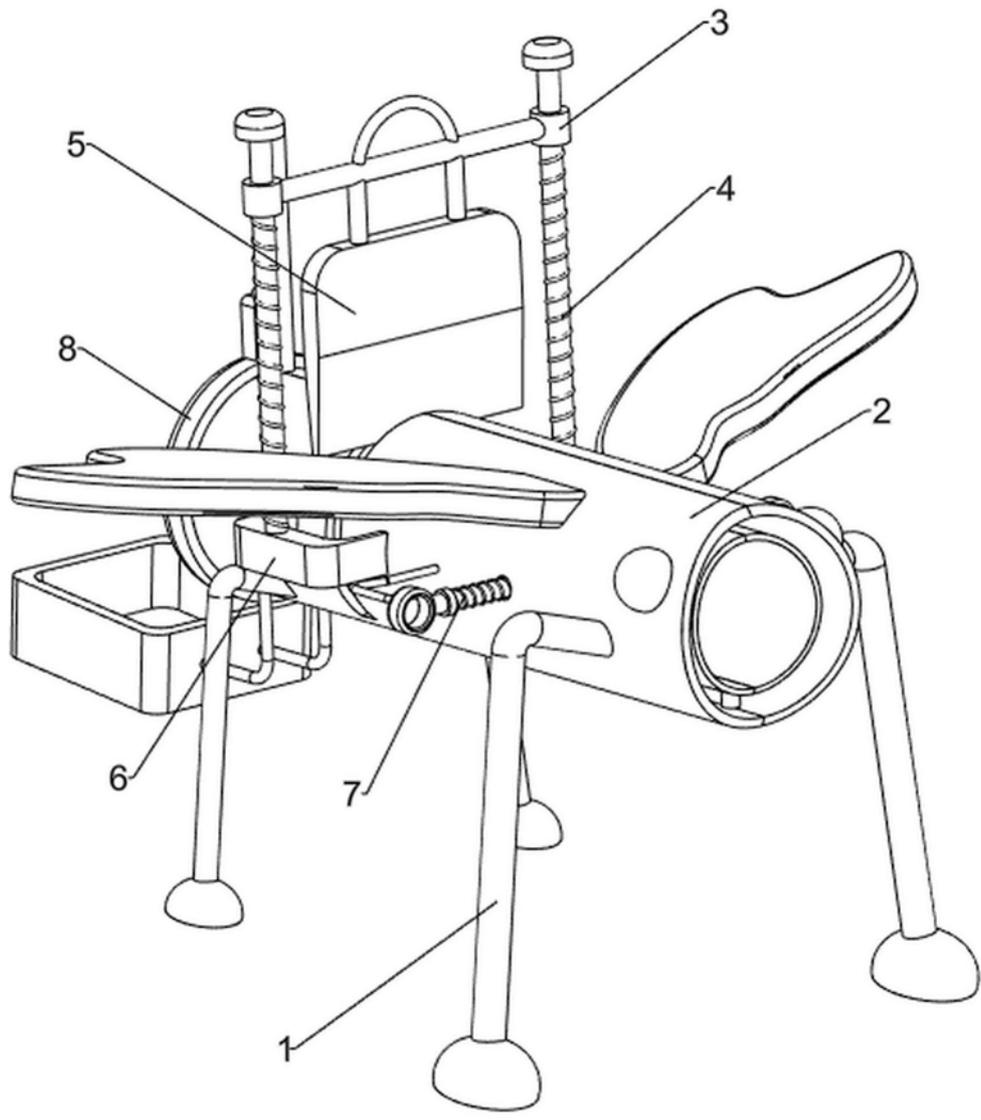


图1

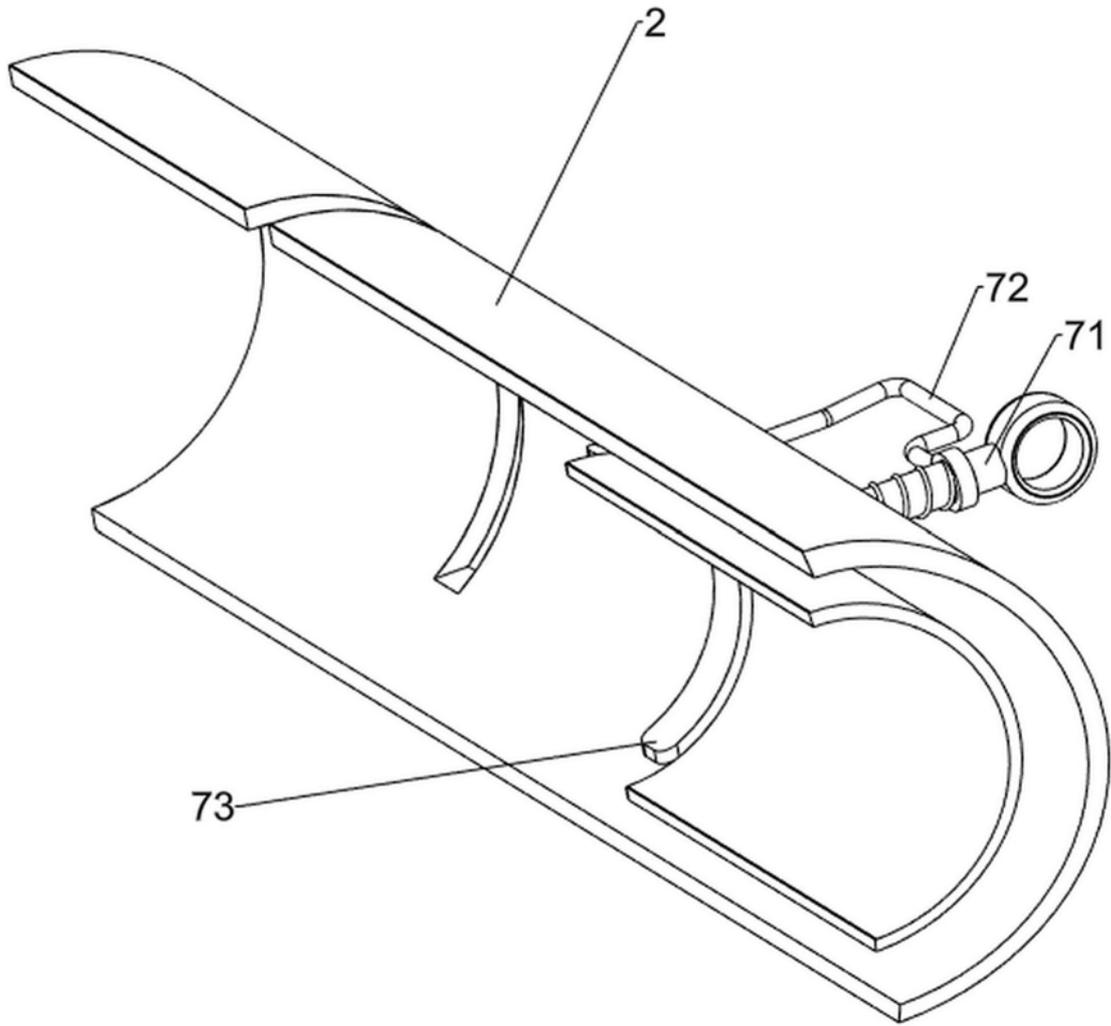


图2

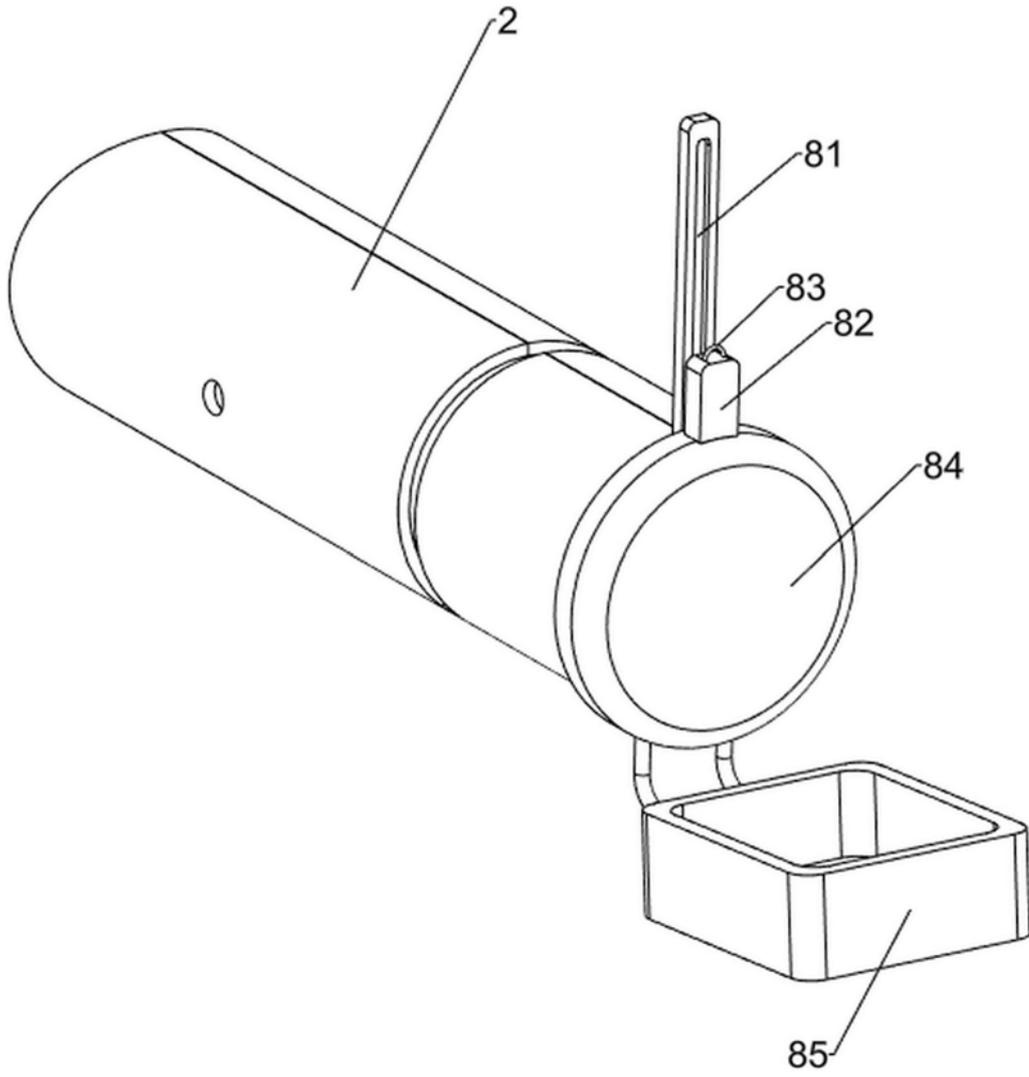


图3