



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221496213 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 09

(21) 申请号 202420141350.9

(22) 申请日 2024.01.19

(73) 专利权人 临沂市食品药品检验检测中心
地址 276004 山东省临沂市兰山区沂州路
309号

(72) 发明人 巩长芹 郑振秋 李学红

(74) 专利代理机构 北京同春专利代理事务所
(普通合伙) 16239

专利代理师 牛娜

(51) Int. Cl.

B26D 1/06 (2006.01)

B26D 7/02 (2006.01)

B26D 7/26 (2006.01)

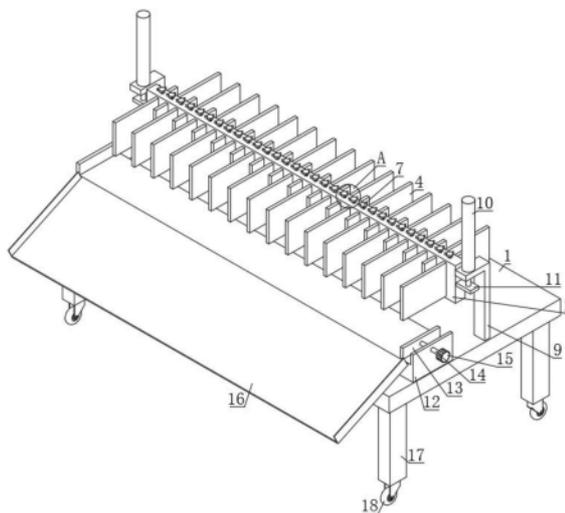
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种中药切片装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种中药切片装置,涉及中药切片技术领域,包括工作台,工作台端部上方设置有升降板,升降板可沿垂直方向升降运动,升降板的内侧沿水平方向活动设置有若干个均匀分布的刀片,刀片的上端设置有第一螺杆,工作台的上端部还设置有U型架,U型架的内侧一端设置有压板,压板沿水平方向往复直线运动;本实用新型可以快速调整刀片之间间距,从而调整切片厚度,并且一次性完成对中药材切片,操作简单效率高。



1. 一种中药切片装置,其特征在于:包括工作台(1),所述工作台(1)端部上方设置有升降板(2),升降板(2)可沿垂直方向升降运动,升降板(2)的内侧沿水平方向活动设置有若干个均匀分布的刀片(4),刀片(4)的上端设置有第一螺杆(6),工作台(1)的上端部还设置有U型架(12),U型架(12)的内侧一端设置有压板(13),压板(13)沿水平方向往复直线运动。

2. 根据权利要求1所述的一种中药切片装置,其特征在于:所述升降板(2)的内侧沿水平方向开设有若干个均匀分布的滑槽(3),刀片(4)滑动连接在滑槽(3)内表面上,滑槽(3)的内顶面向上开设有贯穿的螺纹孔(5),螺纹孔(5)内侧螺纹连接有第一螺杆(6),第一螺杆(6)的上端部固定连接有第一把手(7),第一螺杆(6)底端固定连接有缓冲垫片(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种中药切片装置,其特征在于:所述升降板(2)侧面固定连接有两个相互对称的连接板(11),连接板(11)上端固定连接有液压缸(10)输出端,液压缸(10)固定安装在L型板(9)上端部,L型板(9)底端固定连接在工作台(1)上端部。

4. 根据权利要求1所述的一种中药切片装置,其特征在于:所述U型架(12)固定连接在工作台(1)上端部,压板(13)侧面通过轴承转动连接有第二螺杆(14),第二螺杆(14)与U型架(12)侧壁螺纹连接,第二螺杆(14)外侧端固定连接有第二把手(15),压板(13)滑动连接在U型架(12)内端面上。

5. 根据权利要求1所述的一种中药切片装置,其特征在于:所述U型架(12)侧面固定连接导流板(16)。

6. 根据权利要求1所述的一种中药切片装置,其特征在于:所述工作台(1)底端四角处均固定连接支撑腿(17),支撑腿(17)的底端固定安装有万向轮(18)。

7. 根据权利要求4所述的一种中药切片装置,其特征在于:所述第二把手(15)的外侧加工有防滑纹。

一种中药切片装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及中药切片技术领域,具体为一种中药切片装置。

背景技术

[0002] 中药材种类繁多,来源广泛,各种药材又具有多种化学成分,在中药材的加工过程中,要先将整根或整块的中药材通过切割设备切割成小块或小片。

[0003] 现有的中药材切片装置,通常将待加工的中药材放置在平台上,固定之后用切刀一片一片的切,切片的厚度大多是根据操作人员的经验来把握,导致切出的药材厚度不一,并且切割效率较低。

[0004] 针对上述问题,本实用新型提供了一种中药切片装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种中药切片装置,可以快速调整刀片之间间距,从而调整切片厚度,并且一次性完成对中药材切片,操作简单效率高,从而解决了背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种中药切片装置,包括工作台,工作台端部上方设置有升降板,升降板可沿垂直方向升降运动,升降板的内侧沿水平方向活动设置有若干个均匀分布的刀片,刀片的上端设置有第一螺杆,工作台的上端部还设置有U型架,U型架的内侧一端设置有压板,压板沿水平方向往复直线运动。

[0007] 进一步地,升降板的内侧沿水平方向开设有若干个均匀分布的滑槽,刀片滑动连接在滑槽内表面上,滑槽的内顶面向上开设有贯穿的螺纹孔,螺纹孔内侧螺纹连接有第一螺杆,第一螺杆的上端部固定连接有第一把手,第一螺杆底端固定连接有缓冲垫片。

[0008] 进一步地,升降板侧面固定连接有两个相互对称的连接板,连接板上端固定连接在液压缸输出端,液压缸固定安装在L型板上端部,L型板底端固定连接在工作台上端部。

[0009] 进一步地,U型架固定连接在工作台上端部,压板侧面通过轴承转动连接有第二螺杆,第二螺杆与U型架侧壁螺纹连接,第二螺杆外侧端固定连接有第二把手,压板滑动连接在U型架内端面上。

[0010] 进一步地,U型架侧面固定连接有导流板。

[0011] 进一步地,工作台底端四角处均固定连接支撑腿,支撑腿的底端固定安装有万向轮。

[0012] 进一步地,第二把手的外侧加工有防滑纹。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0014] 本实用新型提供的一种中药切片装置,将中药材放置在U型架上端,且一端与U型架内侧贴合,然后压板水平向直线运动对中药材夹紧固定,接着根据所需要的切片厚度对刀片位置进行调整,通过滑动刀片调整刀片之间的间距,从而确定切片厚度,然后转动第一螺杆对刀片进行固定,然后升降板带动刀片垂直向下移动对中药材进行切割。这样设计的

目的是可以快速调整刀片之间间距,从而调整切片厚度,并且一次性完成对中药材切片,操作简单效率高。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型中升降板结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型中第一螺杆结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型图1中A处放大图。

[0019] 图中:1、工作台;2、升降板;3、滑槽;4、刀片;5、螺纹孔;6、第一螺杆;7、第一把手;8、缓冲垫片;9、L型板;10、液压缸;11、连接板;12、U型架;13、压板;14、第二螺杆;15、第二把手;16、导流板;17、支撑腿;18、万向轮。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 为了解决如何有效切片技术问题,如图1-4所示,提供以下优选技术方案:

[0022] 一种中药切片装置,包括工作台1,工作台1端部上方设置有升降板2,升降板2可沿垂直方向升降运动,升降板2的内侧沿水平方向活动设置有若干个均匀分布的刀片4,刀片4的上端设置有第一螺杆6,工作台1的上端部还设置有U型架12,U型架12的内侧一端设置有压板13,压板13沿水平方向往复直线运动。

[0023] 具体地,将中药材放置在U型架12上端,且一端与U型架12内侧贴合,然后压板13水平向直线运动对中药材夹紧固定,接着根据所需要的切片厚度对刀片4位置进行调整,通过滑动刀片4调整刀片4之间的间距,从而确定切片厚度,然后转动第一螺杆6对刀片4进行固定,然后升降板2带动刀片4垂直向下移动对中药材进行切割。这样设计的目的是可以快速调整刀片4之间间距,从而调整切片厚度,并且一次性完成对中药材切片,操作简单效率高。

[0024] 进一步的,如图1-4所示,提供以下优选技术方案:

[0025] 升降板2的内侧沿水平方向开设有若干个均匀分布的滑槽3,刀片4滑动连接在滑槽3内表面上,滑槽3的内顶面向上开设有贯穿的螺纹孔5,螺纹孔5内侧螺纹连接有第一螺杆6,第一螺杆6的上端部固定连接有第一把手7,第一螺杆6底端固定连接缓冲垫片8,这样设计的目的是转动第一把手7带动第一螺杆6转动,对调整好位置的刀片4进行位置固定,缓冲垫片8受到挤压形变提高刀片4的稳定性。

[0026] 进一步的,如图1所示,提供以下优选技术方案:

[0027] 升降板2侧面固定连接有两个相互对称的连接板11,连接板11上端固定连接有液压缸10输出端,液压缸10固定安装在L型板9上端部,L型板9底端固定连接在工作台1上端部,这样设计的目的是液压缸10输出端驱动升降板2进行垂直升降。

[0028] 进一步的,如图1所示,提供以下优选技术方案:

[0029] U型架12固定连接在工作台1上端部,压板13侧面通过轴承转动连接有第二螺杆

14,第二螺杆14与U型架12侧壁螺纹连接,第二螺杆14外侧端固定连接第二把手15,压板13滑动连接在U型架12内端面上,这样设计的目的是通过第二螺杆14转动驱动压板13水平向往复运动,对中药材夹紧固定。

[0030] 进一步的,如图1所示,提供以下优选技术方案:

[0031] U型架12侧面固定连接导流板16,这样设计的目的是通过导流板16将切好的中药材片进行收集。

[0032] 进一步的,如图1所示,提供以下优选技术方案:

[0033] 工作台1底端四角处均固定连接支撑腿17,支撑腿17的底端固定安装有万向轮18,这样设计的目的是便于对装置移动以及位置固定。

[0034] 进一步的,如图1所示,提供以下优选技术方案:

[0035] 第二把手15的外侧加工有防滑纹,这样设计的目的是便于手持旋转。

[0036] 综上所述:将中药材放置在U型架12上端,且一端与U型架12内侧贴合,然后压板13水平向直线运动对中药材夹紧固定,接着根据所需要的切片厚度对刀片4位置进行调整,通过滑动刀片4调整刀片4之间的间距,从而确定切片厚度,然后转动第一螺杆6对刀片4进行固定,然后升降板2带动刀片4垂直向下移动对中药材进行切割。这样设计的目的是可以快速调整刀片4之间间距,从而调整切片厚度,并且一次性完成对中药材切片,操作简单效率高。

[0037] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0038] 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。

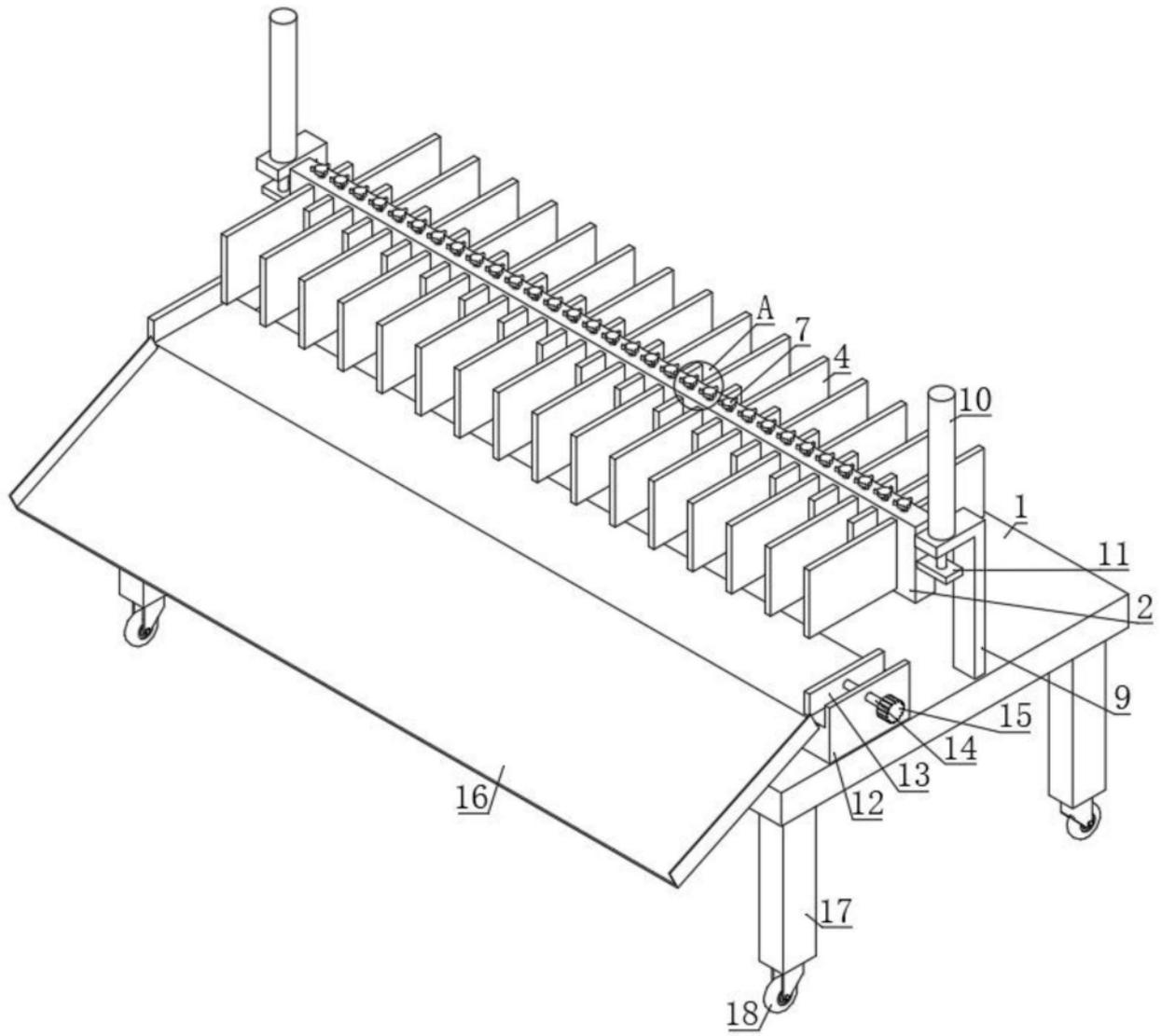


图1

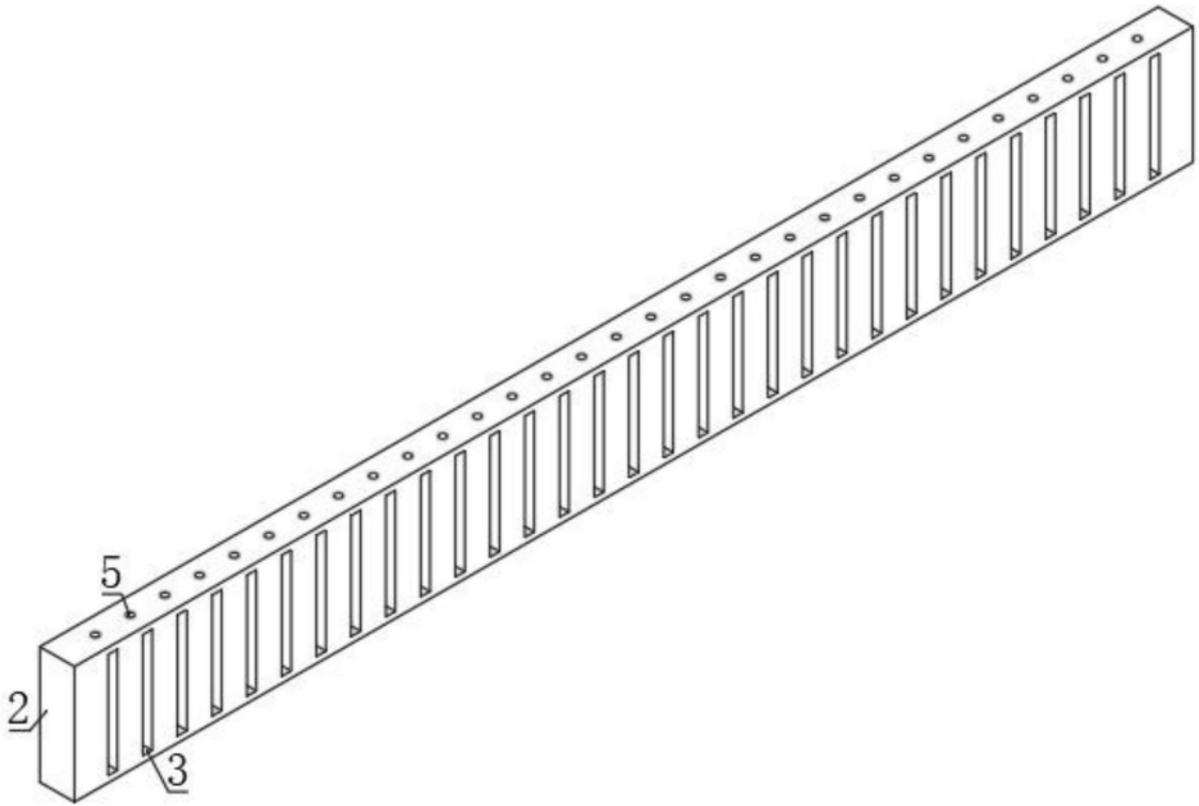


图2

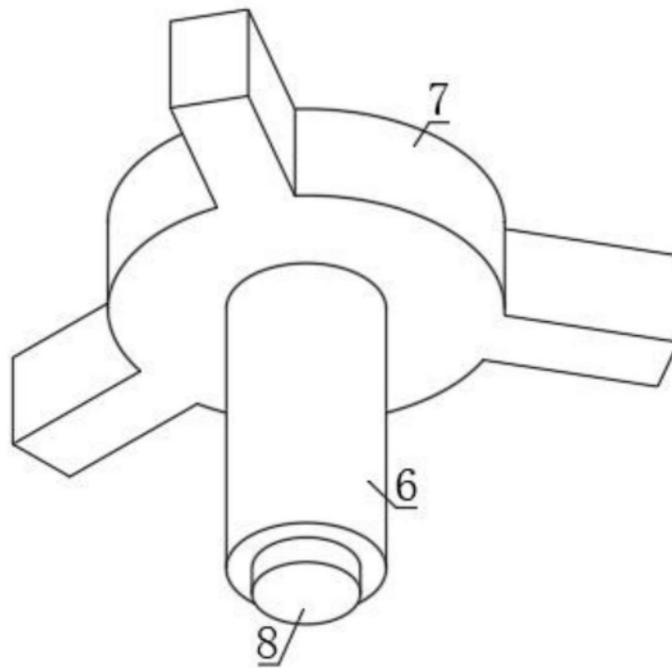


图3

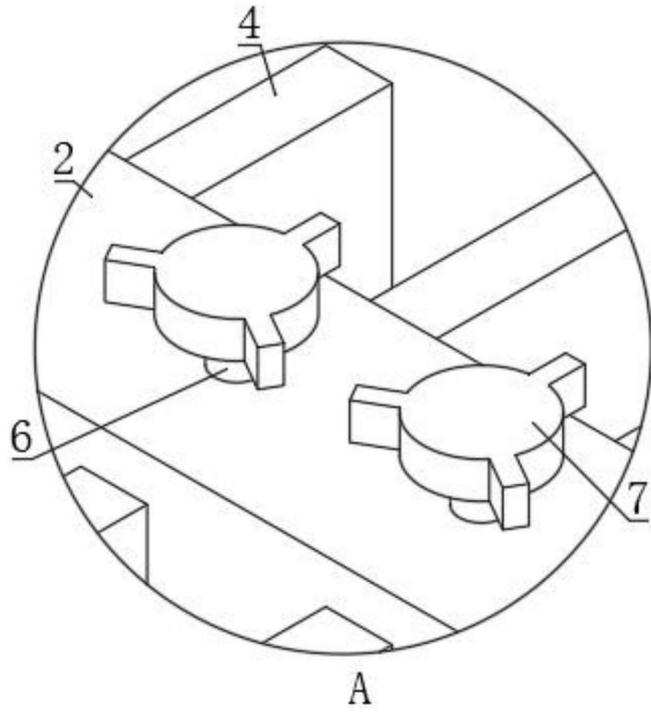


图4