



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222115169 U

(45) 授权公告日 2024.12.06

(21) 申请号 202420540279.1

(22) 申请日 2024.03.19

(73) 专利权人 陕西腾盛毅商贸有限公司

地址 726099 陕西省商洛市商州区大赵峪  
街道办事处水上乐园南10米

(72) 发明人 陈毅 陈侃处 周忠亮

(74) 专利代理机构 重庆汇邦万商专利代理事务  
所(特殊普通合伙) 50304

专利代理师 李琳

(51) Int. Cl.

B26D 1/06 (2006.01)

B26D 7/06 (2006.01)

B26D 7/32 (2006.01)

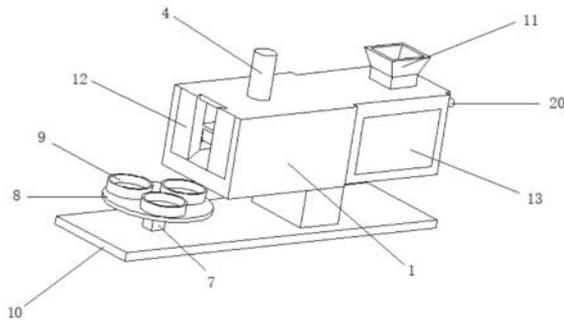
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种白术药材加工切片机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种白术药材加工切片机,涉及药材加工技术领域。该白术药材加工切片机,包括箱体和滑动机构,箱体的顶部固定安装有液压杆,箱体的顶部固定安装有进料管且与其内部相通,滑动机构设置于箱体上,滑动机构包括有挡板A、挡板B、第一电机、螺纹丝杆、滑杆、滑块和夹片。通过液压杆、连接板和刀片的配合使用,能够同时对多组白术进行切片,无需将白术挨个进行上料并挨个进行切片,操作较为便捷,间接地提高了切片效率,通过第一电机、滑块、螺纹丝杆、滑杆、夹片和推板的配合使用,能够将输送的白术平稳的推到指定位置,缩短了上料的时间,一边上料的同时一边对已经切好的白术向前推动至收料篮内,间接提高了白术切片效率。



1. 一种白术药材加工切片机,其特征在在于,包括:

箱体(1),箱体(1)的顶部固定安装有液压杆(4),箱体(1)的顶部固定安装有进料管(11)且与其内部相通,箱体(1)的底部固定安装有底座(10);

滑动机构(2),滑动机构(2)设置于箱体(1)上,滑动机构(2)包括有挡板A(201)、挡板B(202)、第一电机(203)、螺纹丝杆(204)、滑杆(205)、滑块(206)和夹片(207),箱体(1)的前侧内壁固定安装有两组挡板A(201),箱体(1)的后侧内壁固定安装有两组挡板B(202),滑杆(205)固定安装于两组挡板B(202)之间,两组挡板A(201)之间转动安装有螺纹丝杆(204),挡板A(201)的一侧固定安装有第一电机(203),第一电机(203)的输出轴与螺纹丝杆(204)固定连接,滑块(206)的数量为两组,一组滑块(206)与螺纹丝杆(204)螺纹安装,另一组滑块(206)与滑杆(205)滑动安装,夹片(207)的数量为四个且每两个为一组,两组夹片(207)分别固定安装于两组滑块(206)的底部。

2. 根据权利要求1所述的一种白术药材加工切片机,其特征在在于:所述两组夹片(207)上均固定安装有推板(3)。

3. 根据权利要求2所述的一种白术药材加工切片机,其特征在在于:所述液压杆(4)的自由端延伸至箱体(1)的内部并固定安装有连接板(5),连接板(5)的底部固定安装有两组以上的刀片(6)。

4. 根据权利要求3所述的一种白术药材加工切片机,其特征在在于:所述底座(10)的顶部固定安装有第二电机(7),第二电机(7)的输出轴固定安装有转动圆盘(8),转动圆盘(8)的顶部固定安装有三组收料篮(9)。

5. 根据权利要求4所述的一种白术药材加工切片机,其特征在在于:所述箱体(1)的另一侧开设有出料口,出料口处固定安装有两组且呈对称设置的导料块(12),两组导料块(12)之间形成一组出料空间。

6. 根据权利要求5所述的一种白术药材加工切片机,其特征在在于:所述收料篮(9)位于导料块(12)的下方,箱体(1)的前侧镶嵌安装有玻璃窗(13)。

7. 根据权利要求6所述的一种白术药材加工切片机,其特征在在于:所述进料管(11)位于推板(3)的上方且不接触,推板(3)在箱体(1)内移动且不与连接板(5)接触。

## 一种白术药材加工切片机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及药材加工技术领域,特别涉及一种白术药材加工切片机。

### 背景技术

[0002] 公开号为CN210525234U的一种中药材白术加工用切片装置,涉及中药材切片领域,包括切片机构、输送机构和塑形机构,切片机构包含有刀具,刀具固定在切片管的内侧壁上,本实用新型中,将白术通过进料口输入到切片管内,并通过切片管内的刀具对白术进行切片,然后通过螺旋输料轴将切好的白术输送至传动带上,然后通过第二液压伸缩杆带动剪裁机构工作,从而对切好的白术进行进一步的形状固定,从而能够将白术切成一个大小形状相同的物料,然后通过传送带上的清除板对切割剩下的物料进行收集,并回收利用,通过这样一系列的设置,实现了白术的块速切割和形状规整,结构简单,省时省力,给工作人员提供了便利。

[0003] 上述一种中药材白术加工用切片装置,在使用的过程中需要将白术挨个进行上料并挨个进行切片,该方式使得切片设备的切片效率较低。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种白术药材加工切片机,能够解决白术挨个进行上料并挨个进行切片,进而导致切片设备的切片效率较低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种白术药材加工切片机,包括:

[0006] 箱体,箱体的顶部固定安装有液压杆,箱体的顶部固定安装有进料管且与其内部相通,箱体的前侧外表面镶嵌安装有玻璃窗,箱体的底部固定安装有底座;

[0007] 滑动机构,滑动机构设置于箱体上,滑动机构包括有挡板A、挡板B、第一电机、螺纹丝杆、滑杆、滑块和夹片,箱体的前侧内壁固定安装有两组挡板A,箱体的后侧内壁固定安装有两组挡板B,滑杆固定安装于两组挡板B之间,两组挡板A之间转动安装有螺纹丝杆,挡板A的一侧固定安装有第一电机,第一电机的输出轴与螺纹丝杆固定连接,滑块的数量为两组,一组滑块与螺纹丝杆螺纹安装,另一组滑块与滑杆滑动安装,夹片的数量为四个且每两个为一组,两组夹片分别固定安装于两组滑块的底部。

[0008] 优选的,所述两组夹片上均固定安装有推板。

[0009] 优选的,所述液压杆的自由端延伸至箱体的内部并固定安装有连接板,连接板的底部固定安装有两组以上的刀片。

[0010] 优选的,所述底座的顶部固定安装有第二电机,第二电机的输出轴固定安装有转动圆盘,转动圆盘的顶部固定安装有三组收料篮。

[0011] 优选的,所述箱体的另一侧开设有出料口,出料口处固定安装有两组且呈对称设置的导料块,两组导料块之间形成一组出料空间。

[0012] 优选的,所述收料篮位于导料块的下方,箱体的前侧镶嵌安装有玻璃窗。

[0013] 优选的,所述进料管位于推板的上方且不接触,推板在箱体内部移动且不与连接板接触。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 该白术药材加工切片机,通过液压杆、连接板和刀片的配合使用,能够同时对多组白术进行切片,无需将白术挨个进行上料并挨个进行切片,操作较为便捷,间接地提高了切片效率,通过第一电机、滑块、螺纹丝杆、滑杆、夹片和推板的配合使用,能够将输送的白术平稳的推到指定位置,缩短了上料的时间,一边上料的同时一边对已经切好的白术向前推动至收料篮内,间接提高了白术切片效率。

### 附图说明

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明:

[0017] 图1为本实用新型的立体图;

[0018] 图2为本实用新型的立体剖视图;

[0019] 图3为本实用新型的滑动机构立体图。

[0020] 附图标记:1、箱体;2、滑动机构;201、挡板A;202、挡板B;203、第一电机;204、螺纹丝杆;205、滑杆;206、滑块;207、夹片;3、推板;4、液压杆;5、连接板;6、刀片;7、第二电机;8、转动圆盘;9、收料篮;10、底座;11、进料管;12、导料块;13、玻璃窗。

### 具体实施方式

[0021] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种白术药材加工切片机,包括箱体1和滑动机构2,箱体1的顶部固定安装有液压杆4,箱体1的顶部固定安装有进料管11且与其内部相通,箱体1的前侧外表面镶嵌安装有玻璃窗13,箱体1的底部固定安装有底座10;滑动机构2设置于箱体1上,滑动机构2包括有挡板A201、挡板B202、第一电机203、螺纹丝杆204、滑杆205、滑块206和夹片207,箱体1的前侧内壁固定安装有两组挡板A201,箱体1的后侧内壁固定安装有两组挡板B202,滑杆205固定安装于两组挡板B202之间,两组挡板A201之间转动安装有螺纹丝杆204,挡板A201的一侧固定安装有第一电机203,第一电机203的输出轴与螺纹丝杆204固定连接,滑块206的数量为两组,一组滑块206与螺纹丝杆204螺纹安装,另一组滑块206与滑杆205滑动安装,夹片207的数量为四个且每两个为一组,两组夹片207分别固定安装于两组滑块206的底部。

[0023] 两组夹片207上均固定安装有推板3。

[0024] 液压杆4的自由端延伸至箱体1的内部并固定安装有连接板5,连接板5的底部固定安装有两组以上的刀片6,通过液压杆4、连接板5和刀片6的配合使用,能够同时对多组白术进行切片,无需将白术挨个进行上料并挨个进行切片,操作较为便捷,间接地提高了切片效率。

[0025] 底座10的顶部固定安装有第二电机7,第二电机7的输出轴固定安装有转动圆盘8,

转动圆盘8的顶部固定安装有三组收料篮9。

[0026] 箱体1的另一侧开设有出料口,出料口处固定安装有两组且呈对称设置的导料块12,两组导料块12之间形成一组出料空间。

[0027] 收料篮9位于导料块12的下方,箱体1的前侧镶嵌安装有玻璃窗13,通过第一电机203、滑块206、螺纹丝杆204、滑杆205、夹片207和推板3的配合使用,能够将输送的白术平稳的推到指定位置,缩短了上料的时间,一边上料的同时一边对已经切好的白术向前推动至收料篮9内,间接提高了白术切片效率。

[0028] 进料管11位于推板3的上方且不接触,推板3在箱体1内移动且不与连接板5接触。

[0029] 工作原理:使用时,将适量白术倒进进料管11中,通过玻璃窗13观察白术堆积情况,可通过手伸入进料管11内对白术进行整理,控制第一电机203启动,第一电机203顺时针转动带动螺纹丝杆204转动,从而带动螺纹丝杆204上的滑块206进行左右移动,并且在夹片207的限位作用下两组滑块206不会翻转,两组夹片207连接着推板3,在两组滑块206的作用下,使得推板3进行横向运动,从而推动白术,当推板3向刀片6进行运动时,白术被推到最左处时,再控制第一电机203逆时针转动,第一电机203带动螺纹丝杆204转动,从而带动螺纹丝杆204上的滑块206进行左右移动,并且在夹片207的限位作用下两组滑块206不会翻转,两组夹片207连接着推板3,在两组滑块206的作用下,使得推板3进行横向运动至最右侧,然后继续将适量白术倒进进料管11中,通过玻璃窗13观察白术堆积情况,可通过手伸入进料管11内对白术进行整理,与此同时,控制液压杆4向下运动,液压杆4带动连接板5向下移动,连接板5带动刀片6进行向下切片,当白术切完以后,控制第一电机203启动,第一电机203顺时针转动带动螺纹丝杆204转动,从而带动螺纹丝杆204上的滑块206进行左右移动,并且在夹片207的限位作用下两组滑块206不会翻转,两组夹片207连接着推板3,在两组滑块206的作用下,使得推板3进行横向运动,从而推动白术,当推板3向刀片6进行运动时,第二次放置的白术被推到最左处时会对切片后的白术进行推动,使其掉落至收料篮9内。

[0030] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通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作出各种变化。

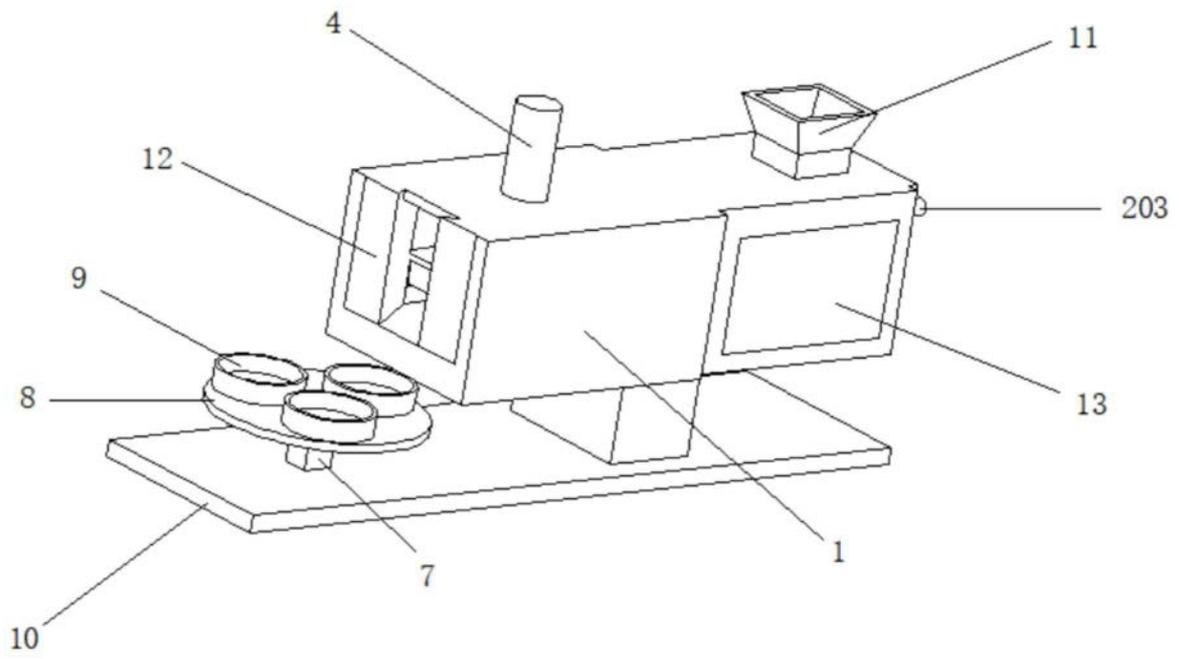


图1

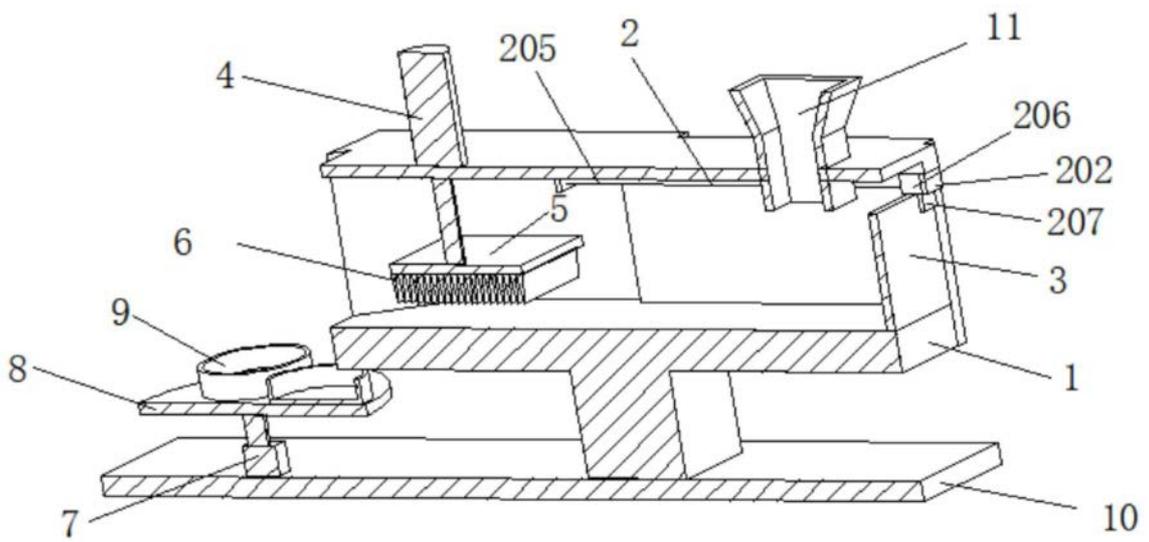


图2

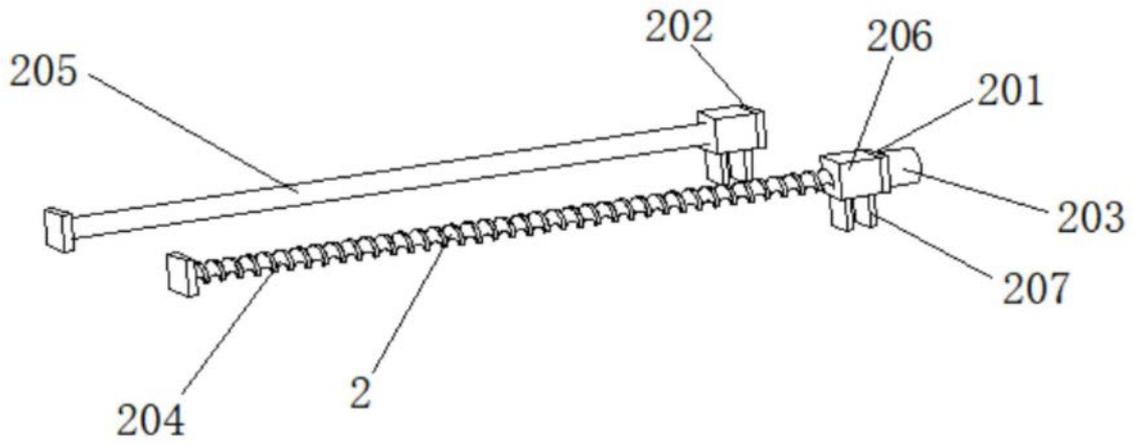


图3