



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221391183 U

(45) 授权公告日 2024.07.23

(21) 申请号 202322933522.4

(22) 申请日 2023.10.31

(73) 专利权人 杨思

地址 401320 重庆市巴南区龙洲湾街道龙德路20号

(72) 发明人 杨思

(74) 专利代理机构 北京投知圈知识产权代理事务所(普通合伙) 16064

专利代理师 孟怡

(51) Int. Cl.

B26D 1/06 (2006.01)

B26D 7/06 (2006.01)

B26D 7/01 (2006.01)

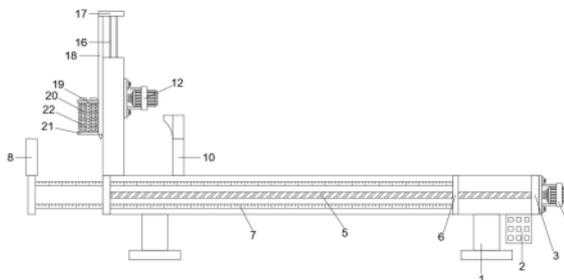
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种中药切分机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种中药切分机,包括工作台,工作台的两侧固定连接有两个第一固定块,其中一个第一固定块的一侧固定连接有两个第一电机,其中两个第一固定块之间转动连接有往复丝杆,第一电机的输出端与往复丝杆固定连接,第一固定块的内部滑动连接有两个第一限位杆,两个第一限位杆的一端固定连接有两个螺纹块,螺纹块与往复丝杆螺纹连接,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构新颖,操作简单,易于上手,不仅结构紧凑,而且实用性更强,与传统装置相比本实用新型通过设置有第一固定块、第一电机、往复丝杆、第一限位杆、螺纹块和挡板,能够便于根据使用的需要通过对挡板的位置调节,进而能够完成同等所需均等厚度的中药片。



1. 一种中药切分机,包括工作台(1),其特征在于,所述工作台(1)的两侧固定连接有两个第一固定块(3),其中一个所述第一固定块(3)的一侧固定连接有第一电机(4),其中两个所述第一固定块(3)之间转动连接有往复丝杆(5),所述第一电机(4)的输出端与往复丝杆(5)固定连接,所述第一固定块(3)的内部滑动连接有两个第一限位杆(7),两个所述第一限位杆(7)的一端固定连接有螺纹块(6),所述螺纹块(6)与往复丝杆(5)螺纹连接,所述第一限位杆(7)远离螺纹块(6)的一端固定连接有挡板(8),所述工作台(1)的顶部开设有两个滑槽(9),两个所述滑槽(9)的内壁滑动连接有拉板(10),所述拉板(10)的一侧且位于滑槽(9)内固定连接有第二弹簧(23),所述第二弹簧(23)远离拉板(10)的一侧与工作台(1)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种中药切分机,其特征在于:所述第一限位杆(7)的外侧等距设置有多条刻度线。

3. 根据权利要求1所述的一种中药切分机,其特征在于:所述工作台(1)的顶部固定连接有一固定板(11),所述第一固定板(11)的一侧固定连接有一第二电机(12),所述第二电机(12)的输出端且位于第一固定板(11)内固定连接有一转盘(13),所述转盘(13)的一侧固定连接有一带动轴(14),所述带动轴(14)的外侧设置有一回型块(15),所述回型块(15)的顶部固定连接有两个第二限位杆(16),两个所述第二限位杆(16)的顶部固定连接有一连接板(17),所述连接板(17)的底部固定连接有一切片刀(18)。

4. 根据权利要求3所述的一种中药切分机,其特征在于:所述切片刀(18)的一侧固定连接有一第二固定块(19),所述第二固定块(19)的内部滑动连接有两个第三限位杆(20),两个所述第三限位杆(20)的底部固定连接有一推板(21),所述第三限位杆(20)的外侧且位于第二固定块(19)与推板(21)之间套设有一第一弹簧(22)。

5. 根据权利要求3所述的一种中药切分机,其特征在于:所述工作台(1)的底部固定连接有一控制面板(2),所述控制面板(2)均与第一电机(4)和第二电机(12)电性连接。

一种中药切分机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及中药技术领域,具体为一种中药切分机。

背景技术

[0002] 在生活中,以中国传统医药理论指导采集、炮制、制剂,说明作用机理,指导临床应用的药物,统称为中药。中药能有效治疗新冠肺炎,简而言之,中药就是指在中医理论指导下,用于预防、治疗、诊断疾病并具有康复与保健作用的物质。中药主要来源于天然药及其加工品,包括植物药、动物药、矿物药及部分化学、生物制品类药物。由于中药以植物药居多,故有“诸药以草为本”的说法。

[0003] 现有技术上的切片机在对中药进行切片时,需要人工手动推动药材进行上料工作,这种上料方式仅仅只能进行单次上料,且会增加工作人员的工作量,其次就是对重要的切片厚度靠肉眼观察进行切片,难以保证每次切片大小的均等。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种中药切分机,以解决上述背景技术中提出的现有技术上的切片机在对中药进行切片时,需要人工手动推动药材进行上料工作,这种上料方式仅仅只能进行单次上料,且会增加工作人员的工作量,其次就是对重要的切片厚度靠肉眼观察进行切片,难以保证每次切片大小的均等的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种中药切分机,包括工作台,所述工作台的两侧固定连接有两个第一固定块,其中一个所述第一固定块的一侧固定连接第一电机,其中两个所述第一固定块之间转动连接有往复丝杆,所述第一电机的输出端与往复丝杆固定连接,所述第一固定块的内部滑动连接有两个第一限位杆,两个所述第一限位杆的一端固定连接有螺纹块,所述螺纹块与往复丝杆螺纹连接,所述第一限位杆远离螺纹块的一端固定连接有挡板,所述工作台的顶部开设有两个滑槽,两个所述滑槽的内壁滑动连接有拉板,所述拉板的一侧且位于滑槽内固定连接第二弹簧,所述第二弹簧远离拉板的一侧与工作台固定连接。

[0006] 作为本实用新型的一种优选方案:所述第一限位杆的外侧等距设置多个刻度线。

[0007] 作为本实用新型的一种优选方案:所述工作台的顶部固定连接第一固定板,所述第一固定板的一侧固定连接第二电机,所述第二电机的输出端且位于第一固定板内固定连接转盘,所述转盘的一侧固定连接带动轴,所述带动轴的外侧设置回型块,所述回型块的顶部固定连接两个第二限位杆,两个所述第二限位杆的顶部固定连接连接板,所述连接板的底部固定连接切片刀。

[0008] 作为本实用新型的一种优选方案:所述切片刀的一侧固定连接第二固定块,所述第二固定块的内部滑动连接两个第三限位杆,两个所述第三限位杆的底部固定连接推板,所述第三限位杆的外侧且位于第二固定块与推板之间套设第一弹簧。

[0009] 作为本实用新型的一种优选方案:所述工作台的底部固定连接控制面板,所述控制面板均与第一电机和第二电机电性连接。

[0010] 本实用新型的有益效果是:本实用新型结构新颖,操作简单,易于上手,不仅结构紧凑,而且实用性更强,与传统装置相比本实用新型通过设置有第一固定块、第一电机、往复丝杆、第一限位杆、螺纹块和挡板,能够便于根据使用的需要通过对挡板的位置调节,进而能够完成同等所需均等厚度的中药片;且通过设置有滑槽、拉板和第二弹簧,能够无需人工手动推动药材,即可对多个中药药材进行推动上料,进而减轻了工作人员的工作量。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的正视图;

[0012] 图2为本实用新型第一固定板的内部结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型工作台的内部结构示意图;

[0014] 图4为本实用新型拉板的立体结构示意图;

[0015] 图5为本实用新型回型块的立体结构示意图。

[0016] 图中:1、工作台;2、控制面板;3、第一固定块;4、第一电机;5、往复丝杆;6、螺纹块;7、第一限位杆;8、挡板;9、滑槽;10、拉板;11、第一固定板;12、第二电机;13、转盘;14、带动轴;15、回型块;16、第二限位杆;17、连接板;18、切片刀;19、第二固定块;20、第三限位杆;21、推板;22、第一弹簧;23、第二弹簧。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1至图5,本实用新型提供一种技术方案:一种中药切分机,包括工作台1,工作台1的两侧固定连接有两个第一固定块3,其中一个第一固定块3的一侧固定连接第一电机4,其中两个第一固定块3之间转动连接有往复丝杆5,第一电机4的输出端与往复丝杆5固定连接,第一固定块3的内部滑动连接有两个第一限位杆7,两个第一限位杆7的一端固定连接螺纹块6,螺纹块6与往复丝杆5螺纹连接,第一限位杆7远离螺纹块6的一端固定连接挡板8,工作台1的顶部开设有两个滑槽9,两个滑槽9的内壁滑动连接有拉板10,拉板10的一侧且位于滑槽9内固定连接第二弹簧23,第二弹簧23远离拉板10的一侧与工作台1固定连接,通过设置有第一固定块3、第一电机4、往复丝杆5、第一限位杆7、螺纹块6和挡板8,能够便于根据使用的需要通过对挡板8的位置调节,进而能够完成同等所需均等厚度的中药片;且通过设置有滑槽9、拉板10和第二弹簧23,能够无需人工手动推动药材,即可对多个中药药材进行推动上料,进而减轻了工作人员的工作量。

[0019] 第一限位杆7的外侧等距设置多个刻度线,便于了解第一限位杆7的移动位置;工作台1的顶部固定连接第一固定板11,第一固定板11的一侧固定连接第二电机12,第二电机12的输出端且位于第一固定板11内固定连接转盘13,转盘13的一侧固定连接带动轴14,带动轴14的外侧设置回型块15,回型块15的顶部固定连接两个第二限位杆16,

两个第二限位杆16的顶部固定连接连接有连接板17,连接板17的底部固定连接连接有切片刀18,能够进行重复性切片工作;切片刀18的一侧固定连接有第二固定块19,第二固定块19的内部滑动连接有两个第三限位杆20,两个第三限位杆20的底部固定连接连接有推板21,第三限位杆20的外侧且位于第二固定块19与推板21之间套设有第一弹簧22,能够便于将排出的中药片推出,然后继续下一步切片工作;工作台1的底部固定连接连接有控制面板2,控制面板2均与第一电机4和第二电机12电性连接,便于控制本实用新型的整体运作。

[0020] 具体的,在使用本实用新型时,当需要调节对中药的切片的厚度时,操作控制面板2控制第一电机4转动往复丝杆5,往复丝杆5带动螺纹块6进行移动,螺纹块6在移动时能够通过两个往复丝杆5带动挡板8远离第一固定板11进行移动,通过观察第一限位杆7外侧的刻度线可将挡板8移动到所需的切片厚度位置,之后拉动拉板10在滑槽9内滑动,拉板10在移动时拉伸第二弹簧23,进而将中药放置在挡板8与拉板10之间,松开拉板10后,通过第二弹簧23对拉板10施加作用力,进而与挡板8对配合对中药进行夹持,操作控制面板2控制第二电机12转动转盘13,转盘13通过带动轴14带动回型块15向下移动,回型块15在向下移动时通过两个第二限位杆16带动连接板17向下移动,连接板17带动切片刀18对中药进行切片,在完成切片时第一弹簧22能够对推板21施加作用力,通过推板21带动第三限位杆20在第二固定块19内滑动,即可将切除的中药片推出,当切片刀18远离中药后,第二弹簧23通过拉板10施加作用力再次对中药进行夹持,之后继续移动切片刀18进行切割工作。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 此外,术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量,由此,限定有“第一”、“第二”、“第三”、“第四”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。

[0023] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 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。

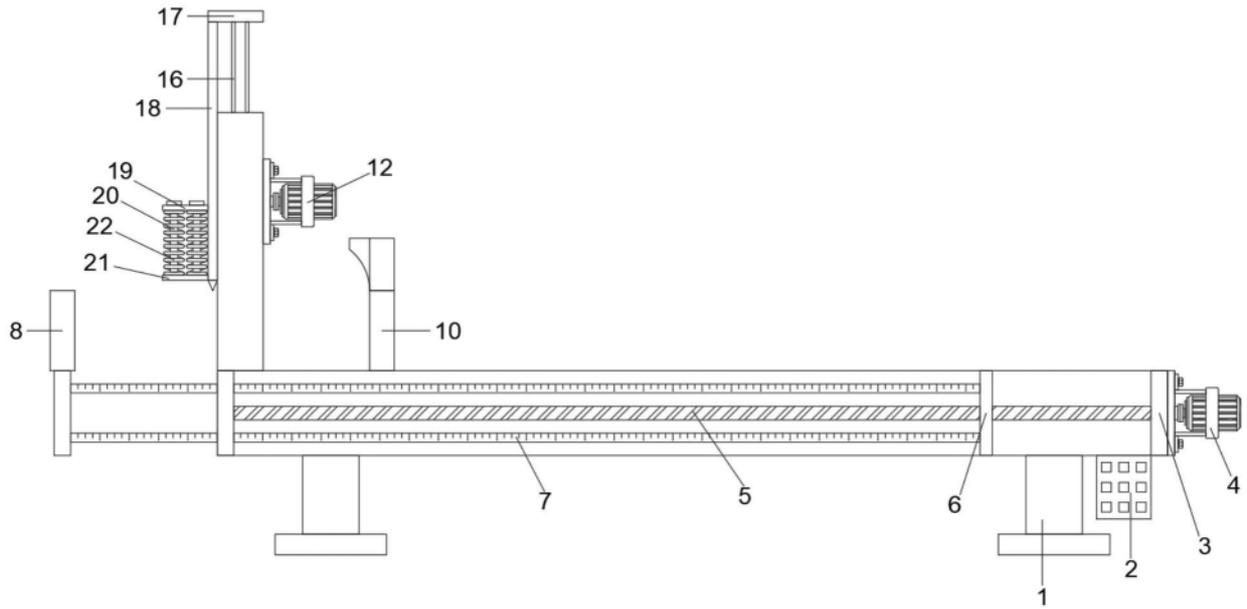


图1

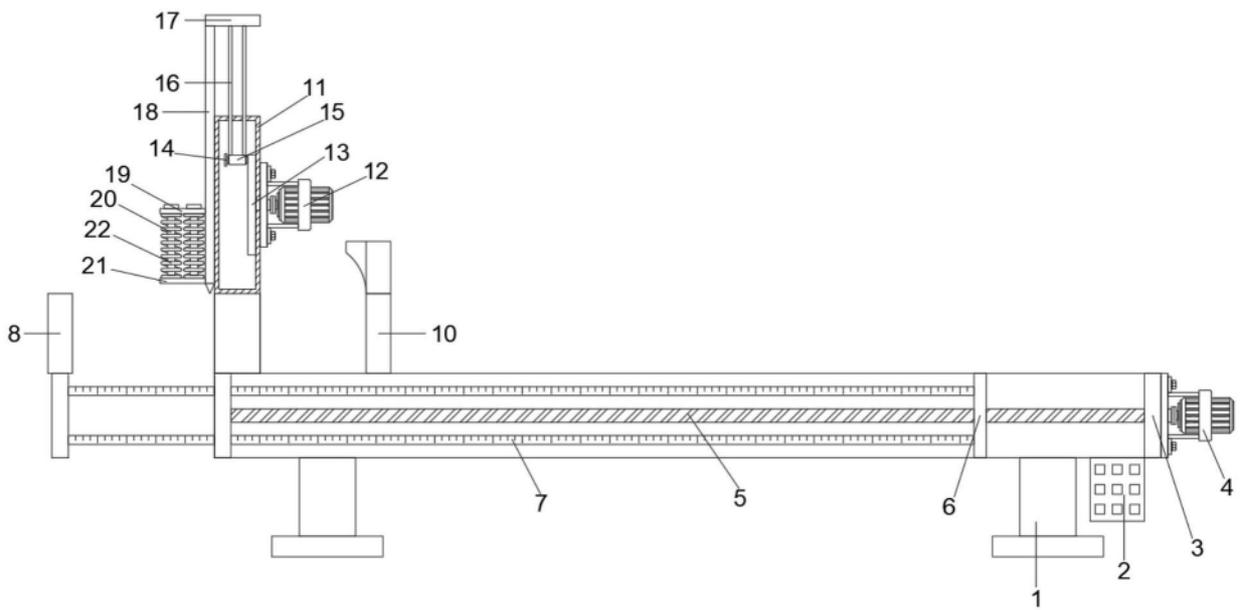


图2

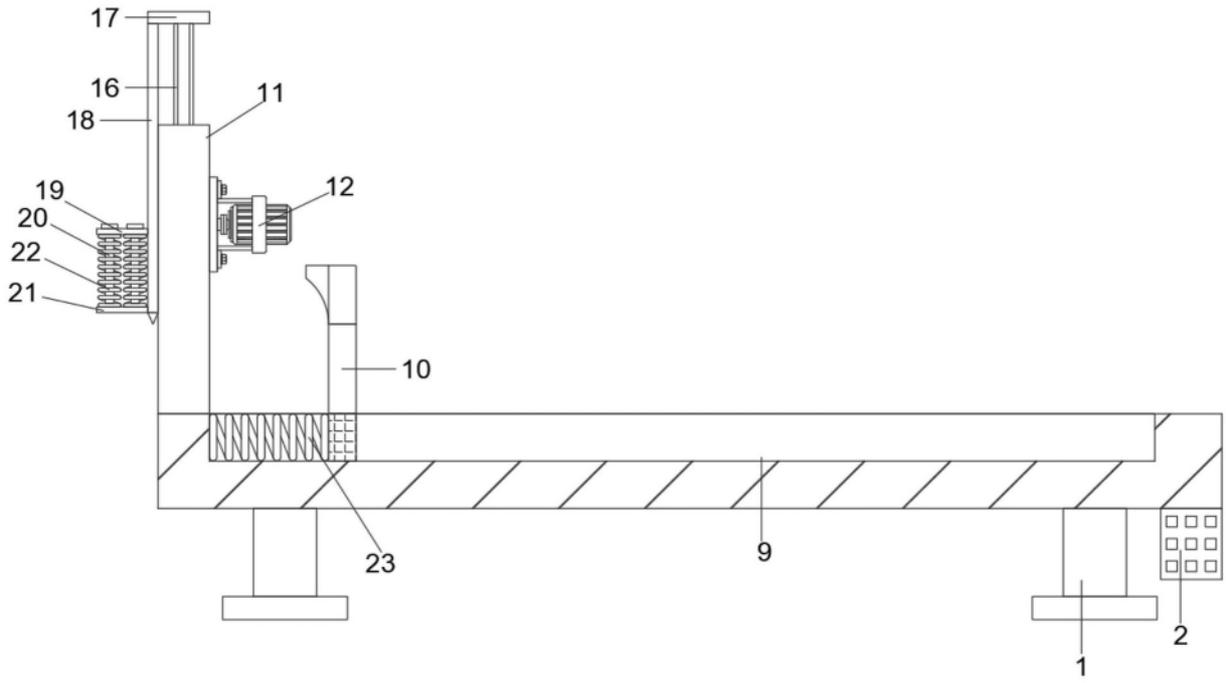


图3

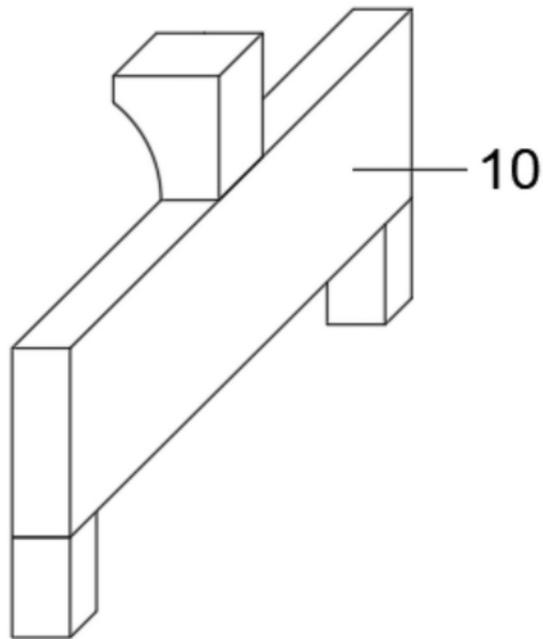


图4

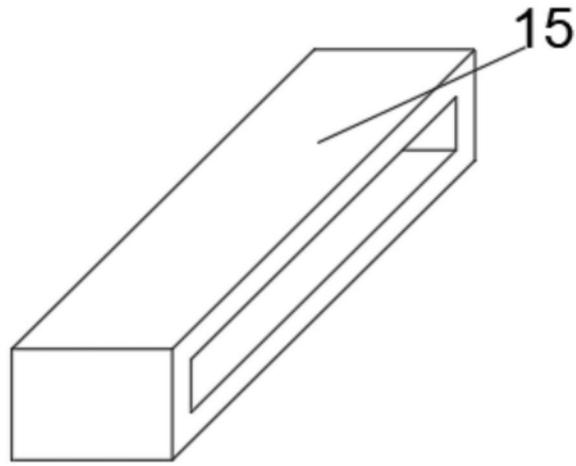


图5