



(21) 申请号 202320572626.4

(22) 申请日 2023.03.22

(73) 专利权人 山东兴华中药饮片有限公司

地址 274617 山东省菏泽市鄄城县彭楼镇  
舜王城中药产业园6号

(72) 发明人 郭齐举 崔广计

(74) 专利代理机构 济宁众城专利事务所 37106

专利代理师 李效宁

(51) Int. Cl.

B26D 1/06 (2006.01)

B26D 7/06 (2006.01)

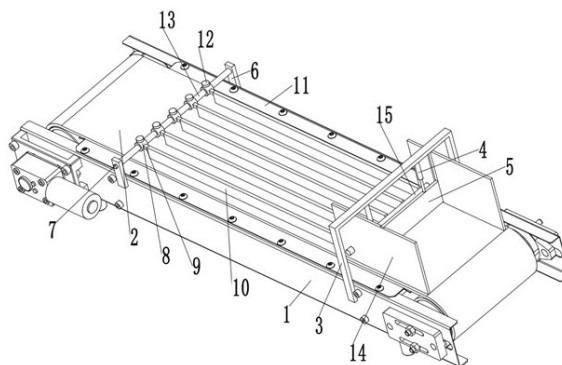
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可调节进料的中药饮片切药机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可调节进料的中药饮片切药机,包括输送机主架、输送带、n型架、两个气缸以及切刀,所述输送带安装于输送机主架上,所述n型架安装于输送机主架上,两个所述气缸安装于n型架上,所述切刀安装于两个所述气缸伸缩端,所述输送机主架上设有调节进料结构;本实用新型涉及饮片切片设备技术领域,使用时,操作人员根据中药的直径尺寸,通过滑动连接杆上的转动套,调节若干个挡料板的间距,当中药的直径尺寸较大时,是转动连接杆上的中间部位的转动套,使挡料板与输送带输送方向垂直,减少挡料板工作数量,随后调节余下的挡料板之间间距,保证大尺寸中药的通过性,扩大了使用范围,操作方便。



1. 一种可调节进料的中药饮片切药机,包括输送机主架、输送带、n型架、两个气缸以及切刀,所述输送带安装于输送机主架上,所述n型架安装于输送机主架上,两个所述气缸安装于n型架上,所述切刀安装于两个所述气缸伸缩端,其特征在于,所述输送机主架上设有调节进料结构;

所述调节进料结构包括:两个固定架、连接杆、若干个转动套、若干个连接块以及若干个挡料板;

两个所述固定架对称安装于输送机主架上,所述连接杆插装于两个所述固定架上,若干个所述转动套活动套装于连接杆上,若干个所述连接块分别安装于若干个所述转动套上,若干个所述挡料板分别安装于若干个所述连接块一端。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节进料的中药饮片切药机,其特征在于,所述输送机主架上设有支撑板,所述输送带内侧壁面与支撑板上壁面活动贴合。

3. 根据权利要求1所述的一种可调节进料的中药饮片切药机,其特征在于,若干个所述转动套上均插装有锁紧螺栓。

4. 根据权利要求1所述的一种可调节进料的中药饮片切药机,其特征在于,所述连接杆上套装有防滑橡胶套。

5. 根据权利要求1所述的一种可调节进料的中药饮片切药机,其特征在于,所述n型架上设有限位组件;

所述限位组件包括:两个防溅板、压料轴以及电机;

两个所述防溅板安装于n型架上,压料轴活动插装于两个所述防溅板上,所述电机安装于两个所述防溅板得其中一个所述防溅板上,且所述电机驱动端安装于压料轴一端。

6. 根据权利要求5所述的一种可调节进料的中药饮片切药机,其特征在于,两个所述防溅板的相对壁面上均设有凹槽,所述凹槽与切刀相互匹配。

## 一种可调节进料的中药饮片切药机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及饮片切片设备技术领域,具体为一种可调节进料的中药饮片切药机。

### 背景技术

[0002] 现如今有些中药饮片的切药设备,如公开号为CN214293259U的一种中药饮片切片机,公开了机架和设置在所述机架上的金属输送带与切刀组件,所述金属输送带设置在所述机架内部,所述切刀组件包括固定设置在所述机架上的支承座,所述支承座上转动设置有凸轮轴、滑动设置有推杆,推杆顶部与凸轮轴的凸轮抵接,所述推杆底部固定连接有刀座,所述刀座底部设置有刀槽,所述刀槽内固定设置有切片刀,机架上方分隔为若干个上料槽,该专利文件中,由若干个挡板分隔而成的若干个上料槽的间距尺寸不可调节,因此限制了适用的中药的直径尺寸,使用范围受限,不便于使用。

### 实用新型内容

[0003] 为解决背景技术中所提出的问题,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种可调节进料的中药饮片切药机,包括输送机主架、输送带、n型架、两个气缸以及切刀,所述输送带安装于输送机主架上,所述n型架安装于输送机主架上,两个所述气缸安装于n型架上,所述切刀安装于两个所述气缸伸缩端,所述输送机主架上设有调节进料结构;

[0004] 所述调节进料结构包括:两个固定架、连接杆、若干个转动套、若干个连接块以及若干个挡料板;

[0005] 两个所述固定架对称安装于输送机主架上,所述连接杆插装于两个所述固定架上,若干个所述转动套活动套装于连接杆上,若干个所述连接块分别安装于若干个所述转动套上,若干个所述挡料板分别安装于若干个所述连接块一端。

[0006] 优选的,所述输送机主架上设有支撑板,所述输送带内侧壁面与支撑板上壁面活动贴合。

[0007] 优选的,若干个所述转动套上均插装有锁紧螺栓。

[0008] 优选的,所述连接杆上套装有防滑橡胶套。

[0009] 优选的,所述n型架上设有限位组件;

[0010] 所述限位组件包括:两个防溅板、压料轴以及电机;

[0011] 两个所述防溅板安装于n型架上,压料轴活动插装于两个所述防溅板上,,所述电机安装于两个所述防溅板得其中一个所述防溅板上,且所述电机驱动端安装于压料轴一端。

[0012] 优选的,两个所述防溅板的相对壁面上均设有凹槽,所述凹槽与切刀相互匹配。

### 有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种可调节进料的中药饮片切药机,具备以下有益效果:使用

时,操作人员根据中药的直径尺寸,通过滑动连接杆上的转动套,调节若干个挡料板的间距,当中药的直径尺寸较大时,是转动连接杆上的中间部位的转动套,使挡料板与输送带输送方向垂直,减少挡料板工作数量,随后调节余下的挡料板之间间距,保证大尺寸中药的通过性,扩大了使用范围,操作方便,在对中药饮片进行切片时,两个气缸往复伸缩,带动切刀上下往复运动,切刀对中药进行切片工作。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种可调节进料的中药饮片切药机的三维结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型一种可调节进料的中药饮片切药机的俯视结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型一种可调节进料的中药饮片切药机的局部主视剖视结构示意图。

[0017] 图中:1、输送机主架,2、输送带,3、n型架,4、气缸,5、切刀,6、固定架,7、连接杆,8、转动套,9、连接块,10、挡料板,11、支撑板,12、锁紧螺栓,13、防滑橡胶套,14、防溅板,15、压料轴,16、电机。

### 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例:通过本领域人员,将本案中所有电气件与其适配的电源通过导线进行连接,并且应该根据实际情况,选择合适的控制器,以满足控制需求,具体连接以及控制顺序,应参考下述工作原理中,各电气件之间先后工作顺序完成电性连接,其详细连接手段,为本领域公知技术,下述主要介绍工作原理以及过程,不在对电气控制做说明。

[0020] 请参阅图1-3,输送机主架1与输送带2的结构以及配合工作原理参考无锡市卓迅金属制品有限公司生产的zx021型号的输送机,支撑板11用于支撑输送带2,在对中药饮片进行切片时,两个气缸4往复伸缩,带动切刀5上下往复运动,切刀5进行切片工作;

[0021] 请参阅图1-3,若干个挡料板10与输送带2的运行方向平行,在中药饮片切片之前,操作人员根据中药的直径尺寸,调节若干个挡料板10的间距,调节的方法是滑动连接杆7上的转动套8,在连接块9的连接下,若干个挡料板10之间的间距得到调节,若中药的直径尺寸较大时,操作人员可以减少挡料板10工作数量,调节方法是转动连接杆7上的中间部位的转动套8,使挡料板10与输送带2输送方向垂直,随后调节余下的挡料板10之间间距,保证大尺寸中药的通过性,当转动套8调整到目标位置,则旋紧锁紧螺栓12至一端贴合连接杆7;

[0022] 请参阅图1-3,防滑橡胶套13起到增加连接杆7与转动套8之间的摩擦力的作用;请参阅图1-3,在切片工作时,将中药放置在若干个挡料板10之间、输送带2上,随后输送机主架1工作,带动输送带2运动,中药被逐渐输送至切刀5下方,切刀5在凹槽中上下运动,对中药进行切片;

[0023] 请参阅图1-3,两个防溅板14用于防止切好的中药饮片掉落,在中药被输送至挡料板10一端与切刀5中间部位时,被压料轴15压紧,防止切刀5切割时中药窜动,同时电机16带动压料轴15转动,起到传送中药的作用。

[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。

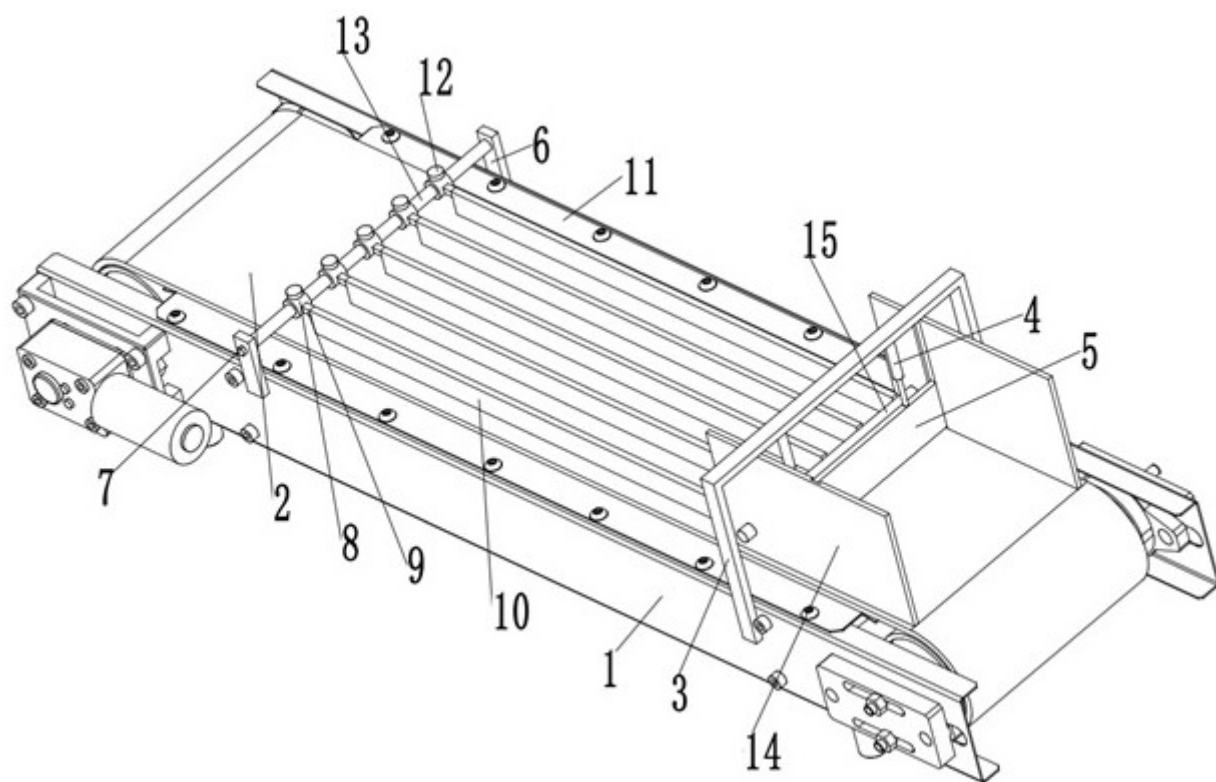


图 1

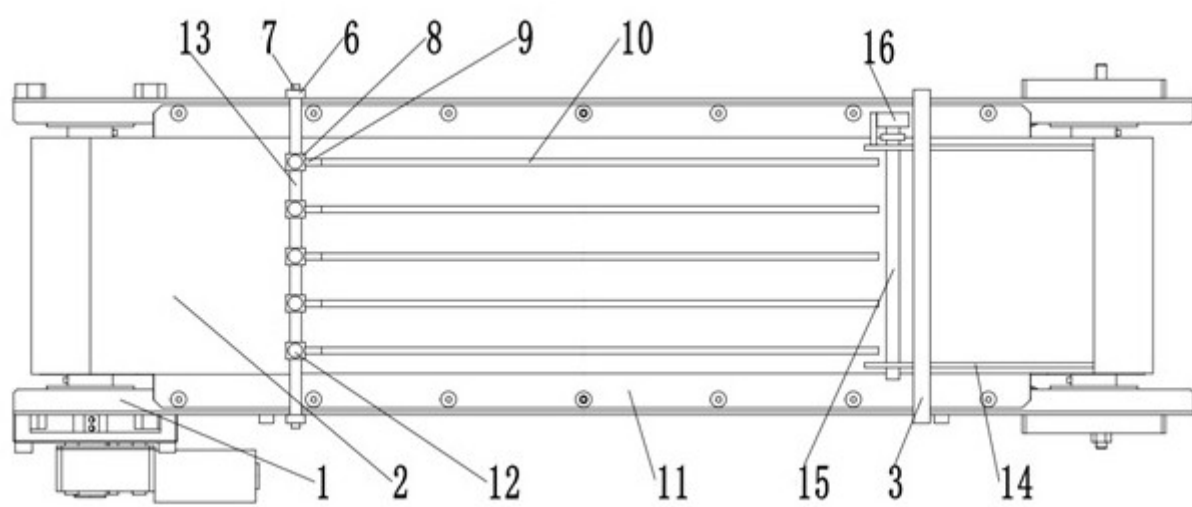


图 2

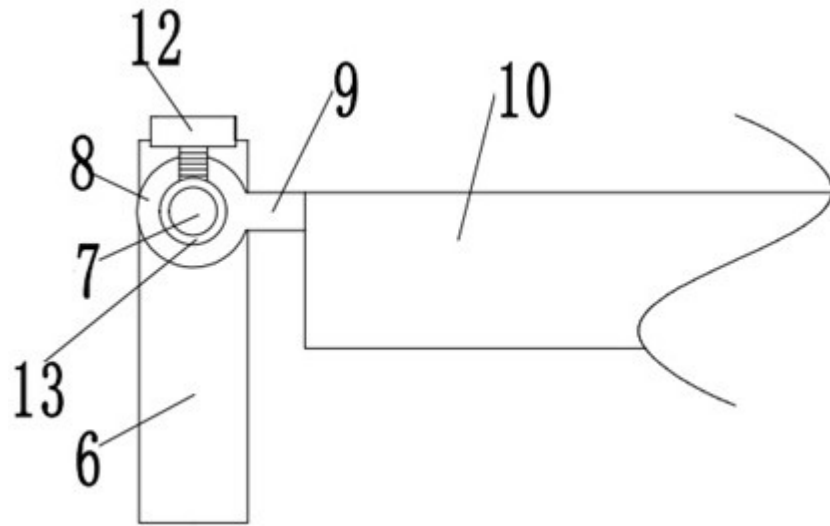


图 3