



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106737924 B

(45)授权公告日 2018.12.04

(21)申请号 201611102600.4

B26D 7/06(2006.01)

(22)申请日 2016.12.05

审查员 王煜浩

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 106737924 A

(43)申请公布日 2017.05.31

(73)专利权人 广东恒祥药业有限公司

地址 514768 广东省梅州市东升工业园开发区二路A区

(72)发明人 孙夏芬

(74)专利代理机构 北京权智天下知识产权代理事务所(普通合伙) 11638

代理人 王新爱

(51)Int.Cl.

B26D 1/08(2006.01)

B26D 5/08(2006.01)

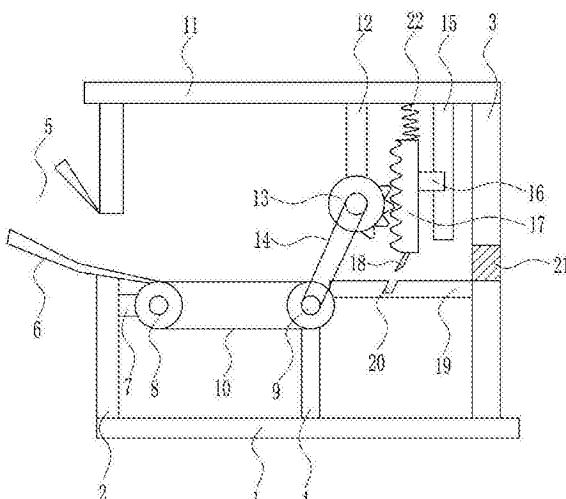
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种医疗用药材快速切片装置

(57)摘要

本发明涉及一种药材切片装置，尤其涉及一种医疗用药材快速切片装置。本发明要解决的技术问题是提供一种造价便宜、操作简单、移动方便的医疗用药材快速切片装置。为了解决上述技术问题，本发明提供了这样一种医疗用药材快速切片装置，包括有底板、左支架、右支架、支杆、进料斗、安装座、从动轮、电动轮、输送带、顶板、连接杆、扇形齿轮、皮带、滑轨、滑块、齿条、切刀、操作台和弹簧，底板上从左至右依次设有左支架、支杆和右支架，左支架中部开有进料口，左支架的左侧设有进料斗，左支架的右侧设有安装座，安装座上安装有从动轮，支杆的顶端安装有电动轮。本发明达到了造价便宜、操作简单、移动方便的效果。



1. 一种医疗用药材快速切片装置，其特征在于，包括有底板(1)、左支架(2)、右支架(3)、支杆(4)、进料斗(6)、安装座(7)、从动轮(8)、电动轮(9)、输送带(10)、顶板(11)、连接杆(12)、扇形齿轮(13)、皮带(14)、滑轨(15)、滑块(16)、齿条(17)、切刀(18)、操作台(19)和弹簧(22)，底板(1)上从左至右依次设有左支架(2)、支杆(4)和右支架(3)，左支架(2)中部开有进料口(5)，左支架(2)的左侧设有进料斗(6)，左支架(2)的右侧设有安装座(7)，安装座(7)上安装有从动轮(8)，支杆(4)的顶端安装有电动轮(9)，电动轮(9)与从动轮(8)之间绕有传送带，右支架(3)的中部开有出料口(21)，右支架(3)的左侧连接有操作台(19)，操作台(19)的中部开有刀槽(20)，左支架(2)和右支架(3)的顶端连接有顶板(11)，顶板(11)的底部从左至右依次连接有连接杆(12)、弹簧(22)和滑轨(15)，滑轨(15)上滑动式连接有滑块(16)，滑块(16)上连接有齿条(17)，齿条(17)的底部设有切刀(18)，切刀(18)位于刀槽(20)上方，切刀(18)与刀槽(20)对应，齿条(17)与弹簧(22)连接，连接杆(12)的底部安装有扇形齿轮(13)，扇形齿轮(13)与齿条(17)啮合，扇形齿轮(13)与电动轮(9)之间绕有皮带(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种医疗用药材快速切片装置，其特征在于，还包括有轮子(23)，底板(1)的底部对称安装有轮子(23)。

3. 根据权利要求1所述的一种医疗用药材快速切片装置，其特征在于，还包括有挡板，齿条(17)的底部设有挡板，挡板位于齿条(17)的右侧。

4. 根据权利要求1所述的一种医疗用药材快速切片装置，其特征在于，底板(1)的材质为Q235钢。

一种医疗用药材快速切片装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种药材切片装置,尤其涉及一种医疗用药材快速切片装置。

背景技术

[0002] 药材即可供制药的原材料,在中国尤指是中药材,即未经加工或未制成成品的中药原料。中药是中国传统的药材,中国药文化源远流长、博大精深,既包含数千年中药文明又融合近现代西药文明所创造的中西药并举、独具特色的文化现象,是中国优秀文化的重要组成部分。

[0003] 现在的药材切片装置存在造价昂贵、操作复杂、移动不方便的缺点,因此亟需研发一种造价便宜、操作简单、移动方便的医疗用药材快速切片装置。

发明内容

[0004] (1)要解决的技术问题

[0005] 本发明为了克服现在的药材切片装置造价昂贵、操作复杂、移动不方便的缺点,本发明要解决的技术问题是提供一种造价便宜、操作简单、移动方便的医疗用药材快速切片装置。

[0006] (2)技术方案

[0007] 为了解决上述技术问题,本发明提供了这样一种医疗用药材快速切片装置,包括有底板、左支架、右支架、支杆、进料斗、安装座、从动轮、电动轮、输送带、顶板、连接杆、扇形齿轮、皮带、滑轨、滑块、齿条、切刀、操作台和弹簧,底板上从左至右依次设有左支架、支杆和右支架,左支架中部开有进料口,左支架的左侧设有进料斗,左支架的右侧设有安装座,安装座上安装有从动轮,支杆的顶端安装有电动轮,电动轮与从动轮之间绕有传送带,右支架的中部开有出料口,右支架的左侧连接有操作台,操作台的中部开有刀槽,左支架和右支架的顶端连接有顶板,顶板的底部从左至右依次连接有连接杆、弹簧和滑轨,滑轨上滑动式连接有滑块,滑块上连接有齿条,齿条的底部设有切刀,切刀位于刀槽上方,切刀与刀槽对应,齿条与弹簧连接,连接杆的底部安装有扇形齿轮,扇形齿轮与齿条啮合,扇形齿轮与电动轮之间绕有皮带。

[0008] 优选地,还包括有轮子,底板的底部对称安装有轮子。

[0009] 优选地,还包括有收集框,右支架底板的右侧设有收集框,收集框位于右支架的右侧。

[0010] 优选地,还包括有挡板,齿条的底部设有挡板,挡板位于齿条的右侧。

[0011] 优选地,底板的材质为Q235钢。

[0012] 工作原理:进行药材切片时,将药材从进料口送入装置内,药材通过进料斗落在传送带上,启动电动轮顺时针转动,电动轮带动从动轮和输送带转动,药材随之向右移动,与此同时,电动轮通过皮带带动扇形齿轮顺时针转动,当扇形齿轮与齿条啮合,扇形齿轮带动滑块和齿条向下移动,弹簧伸长,齿条带动切刀向下移动,对药材切片,当扇形齿轮不与齿

条啮合，弹簧在弹力作用下缩短复位，人将切好的药材片从出料口拿出来。重复上述过程即可对药材进行切片。

- [0013] 因为还包括有轮子，底板的底部对称安装有轮子，可以方便移动本装置。
- [0014] 因为还包括有收集框，右支架底板的右侧设有收集框，收集框位于右支架的右侧，人将切好的药材片从出料口拿出来可以直接放入收集框内。
- [0015] 因为还包括有挡板，齿条的底部设有挡板，挡板位于齿条的右侧，可以控制药材片的厚度，切片的厚度均匀统一。
- [0016] 因为底板的材质为Q235钢，Q235钢承受能力大、耐腐蚀性强、耐酸性好，使底板使用年限长。
- [0017] (3) 有益效果
- [0018] 本发明达到了造价便宜、操作简单、移动方便的效果。

附图说明

- [0019] 图1为本发明的第一种主视结构示意图。
- [0020] 图2为本发明的第二种主视结构示意图。
- [0021] 图3为本发明的第三种主视结构示意图。
- [0022] 图4为本发明的第四种主视结构示意图。
- [0023] 附图中的标记为：1-底板，2-左支架，3-右支架，4-支杆，5-进料口，6-进料斗，7-安装座，8-从动轮，9-电动轮，10-输送带，11-顶板，12-连接杆，13-扇形齿轮，14-皮带，15-滑轨，16-滑块，17-齿条，18-切刀，19-操作台，20-刀槽，21-出料口，22-弹簧，23-轮子，24-收集框，25-挡块。

具体实施方式

- [0024] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的说明。
- [0025] 实施例1
- [0026] 一种医疗用药材快速切片装置，如图1-4所示，包括有底板1、左支架2、右支架3、支杆4、进料斗6、安装座7、从动轮8、电动轮9、输送带10、顶板11、连接杆12、扇形齿轮13、皮带14、滑轨15、滑块16、齿条17、切刀18、操作台19和弹簧22，底板1上从左至右依次设有左支架2、支杆4和右支架3，左支架2中部开有进料口5，左支架2的左侧设有进料斗6，左支架2的右侧设有安装座7，安装座7上安装有从动轮8，支杆4的顶端安装有电动轮9，电动轮9与从动轮8之间绕有传送带，右支架3的中部开有出料口21，右支架3的左侧连接有操作台19，操作台19的中部开有刀槽20，左支架2和右支架3的顶端连接有顶板11，顶板11的底部从左至右依次连接有连接杆12、弹簧22和滑轨15，滑轨15上滑动式连接有滑块16，滑块16上连接有齿条17，齿条17的底部设有切刀18，切刀18位于刀槽20上方，切刀18与刀槽20对应，齿条17与弹簧22连接，连接杆12的底部安装有扇形齿轮13，扇形齿轮13与齿条17啮合，扇形齿轮13与电动轮9之间绕有皮带14。
- [0027] 还包括有轮子23，底板1的底部对称安装有轮子23。
- [0028] 还包括有收集框24，右支架3底板1的右侧设有收集框24，收集框24位于右支架3的右侧。

[0029] 还包括有挡板，齿条17的底部设有挡板，挡板位于齿条17的右侧。

[0030] 底板1的材质为Q235钢。

[0031] 工作原理：进行药材切片时，将药材从进料口5送入装置内，药材通过进料斗6落在传送带上，启动电动轮9顺时针转动，电动轮9带动从动轮8和输送带10转动，药材随之向右移动，与此同时，电动轮9通过皮带14带动扇形齿轮13顺时针转动，当扇形齿轮13与齿条17啮合，扇形齿轮13带动滑块16和齿条17向下移动，弹簧22伸长，齿条17带动切刀18向下移动，对药材切片，当扇形齿轮13不与齿条17啮合，弹簧22在弹力作用下缩短复位，人将切好的药材片从出料口21拿出来。重复上述过程即可对药材进行切片。

[0032] 因为还包括有轮子23，底板1的底部对称安装有轮子23，可以方便移动本装置。

[0033] 因为还包括有收集框24右支架3底板1的右侧设有收集框24，收集框24位于右支架3的右侧，人将切好的药材片从出料口21拿出来可以直接放入收集框24内。

[0034] 因为还包括有挡板，齿条17的底部设有挡板，挡板位于齿条17的右侧，可以控制药材片的厚度，切片的厚度均匀统一。

[0035] 因为底板1的材质为Q235钢，Q235钢承受能力大、耐腐蚀性强、耐酸性好，使底板1使用年限长。

[0036] 以上所述实施例仅表达了本发明的优选实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明构思的前提下，还可以做出若干变形、改进及替代，这些都属于本发明的保护范围。因此，本发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。

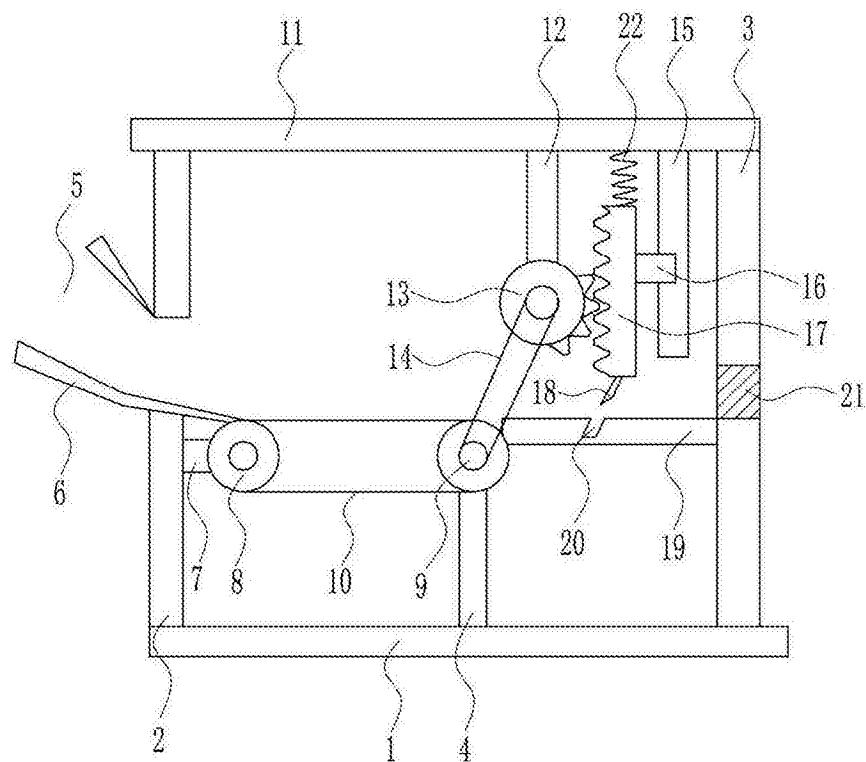


图 1

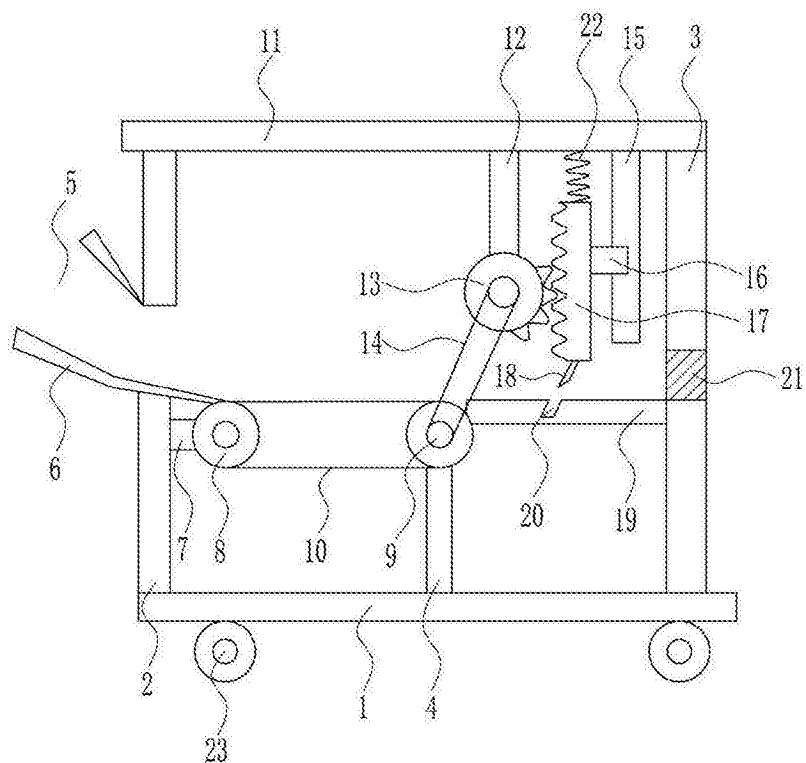


图2

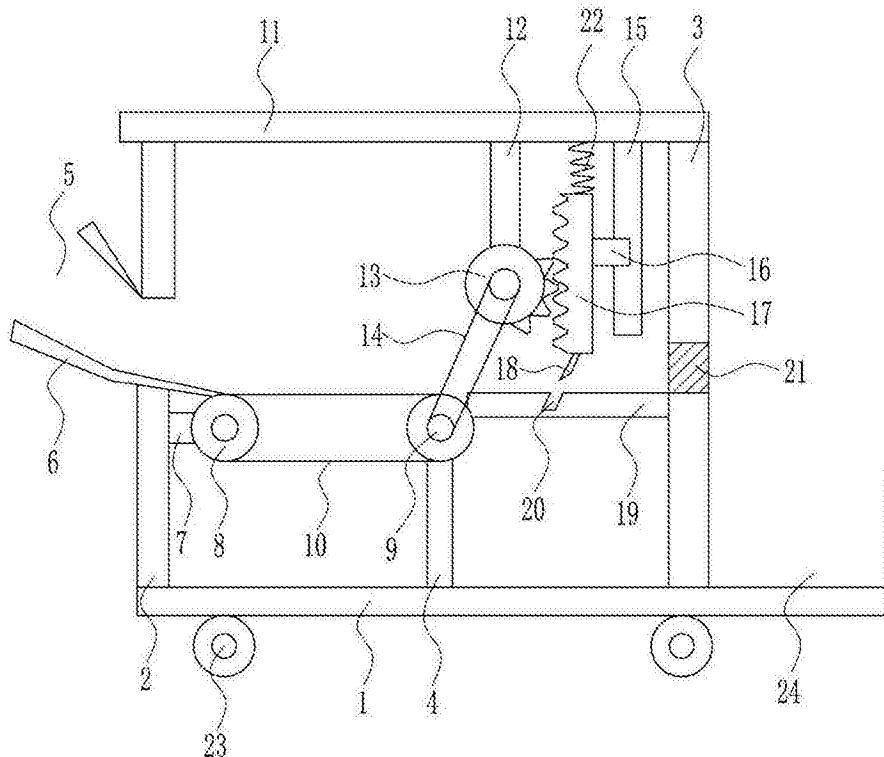


图3

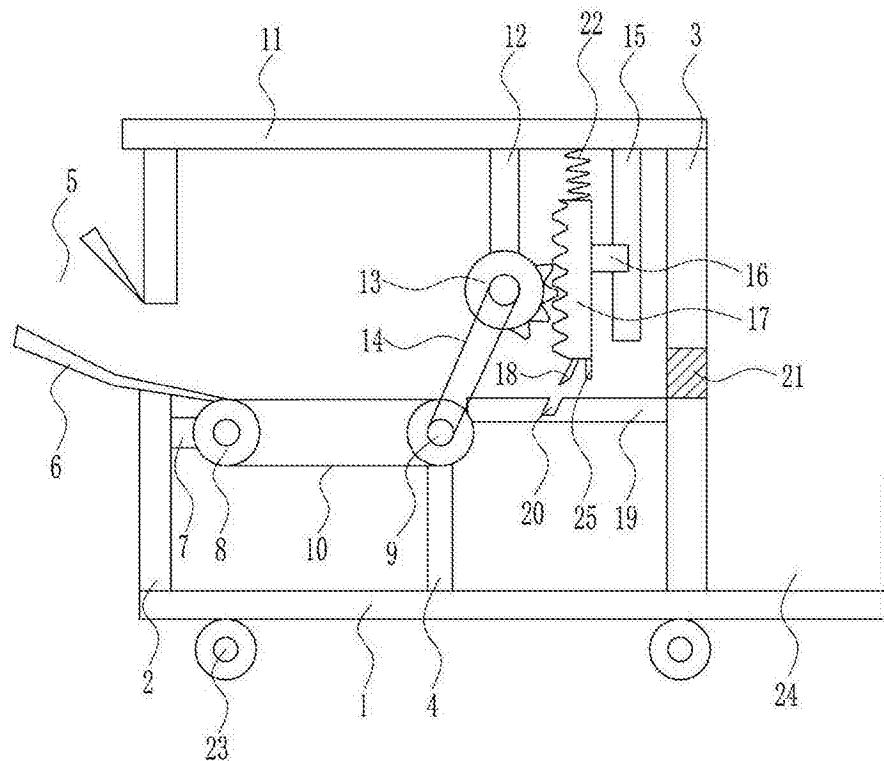


图4