



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217751585 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 08

(21) 申请号 202221733212.7

(22) 申请日 2022.07.05

(73) 专利权人 浙江联康中药科技有限公司

地址 313000 浙江省湖州市康山街道港南路2100号6幢2楼

(72) 发明人 杨珍珍

(74) 专利代理机构 深圳市洪荒之力专利代理有限公司 44541

专利代理师 刘真

(51) Int. Cl.

B26D 1/08 (2006.01)

B26D 7/06 (2006.01)

B26D 7/02 (2006.01)

B26D 7/20 (2006.01)

B26D 7/32 (2006.01)

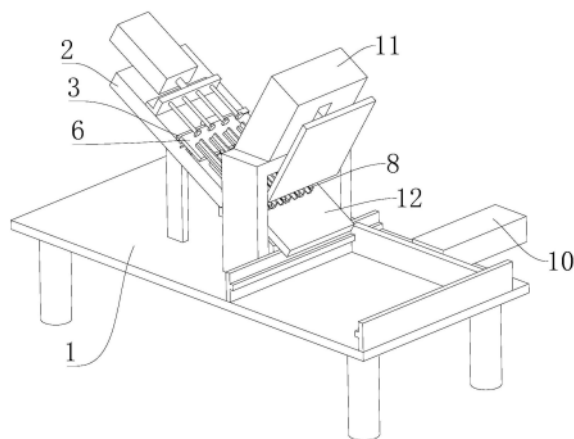
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种用于中药饮片加工的切片机

(57) 摘要

本实用新型涉及中药饮片加工技术领域,公开了一种用于中药饮片加工的切片机,包括底座,底座的顶部外壁上固定安装有上料台,上料台的顶部外壁上分别固定安装有T型导轨,T型导轨上滑动卡接有滑块组件,滑块组件上套接有复位弹簧,滑块组件的顶部外壁上固定安装有夹板组件,上料台的顶部外壁上固定安装有第一转接板,第一转接板的顶部外壁上分别固定安装有V型块,夹板组件的另一侧设置有推杆组件,底座的顶部外壁上分别设置有收集机构和往复切片刀本体,通过设置的上料台、T型导轨、滑块组件、复位弹簧、夹板组件、第一转接板、V型块与推杆组件,能够对中药材进行夹持,并将中药材平稳地推向切片刀,方便使中药材切片大小和形状均匀。



1. 一种用于中药饮片加工的切片机, 包括底座(1), 其特征在于: 所述底座(1)的顶部外壁上固定安装有上料台(2), 所述上料台(2)的顶部外壁上分别固定安装有T型导轨(3), 所述T型导轨(3)上滑动卡接有滑块组件(4), 所述滑块组件(4)上套接有复位弹簧(5), 所述滑块组件(4)的顶部外壁上固定安装有夹板组件(6), 所述上料台(2)的顶部外壁上固定安装有第一转接板(7), 所述第一转接板(7)位于所述夹板组件(6)的一侧, 所述第一转接板(7)的顶部外壁上分别固定安装有V型块(8), 所述夹板组件(6)的另一侧设置有推杆组件(9), 所述底座(1)的顶部外壁上分别设置有收集机构(10)和往复切片刀本体(11), 且所述收集机构(10)位于所述往复切片刀本体(11)的一侧。

2. 根据权利要求1所述的一种用于中药饮片加工的切片机, 其特征在于: 所述上料台(2)上设置有砧板(12), 所述砧板(12)位于所述往复切片刀本体(11)的下侧。

3. 根据权利要求1所述的一种用于中药饮片加工的切片机, 其特征在于: 所述滑块组件(4)包括滑块(41)和滑杆(42), 所述滑块(41)与所述T型导轨(3)滑动卡接, 所述滑杆(42)与所述上料台(2)滑动插接, 所述复位弹簧(5)位于所述滑杆(42)的侧壁上。

4. 根据权利要求3所述的一种用于中药饮片加工的切片机, 其特征在于: 所述夹板组件(6)包括底板(61), 所述底板(61)位于所述滑块(41)的顶部外壁上, 所述底板(61)的顶部外壁上分别固定安装有L型夹板(62)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于中药饮片加工的切片机, 其特征在于: 所述推杆组件(9)包括第一电动推杆(91)、第二转接板(92)和推药杆(93), 所述第一电动推杆(91)与第二转接板(92)均位于所述上料台(2)的顶部外壁上, 且所述第一电动推杆(91)的一端与所述第二转接板(92)固定连接, 所述推药杆(93)均位于所述第二转接板(92)的内壁上。

6. 根据权利要求1所述的一种用于中药饮片加工的切片机, 其特征在于: 所述收集机构(10)包括立板(101)、推药板(102)和第二电动推杆(103), 所述立板(101)与所述第二电动推杆(103)均位于所述底座(1)的顶部外壁上, 所述推药板(102)与所述立板(101)滑动卡接, 所述第二电动推杆(103)的一端与所述推药板(102)固定连接。

一种用于中药饮片加工的切片机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及中药饮片加工技术领域,特别涉及一种用于中药饮片加工的切片机。

背景技术

[0002] 中药饮片包括经产地加工的中药切片以及经过切制、炮制的饮片等,中药饮片加工过程中需要对丹参、人参等柱状药材通过往复切片刀本体进行切片。

[0003] 但是,目前市面上的中药饮片加工的切片机功能大都比较单一,不能对切片中的中药材进行夹持固定,中药材以各种姿态与切刀接触,造成切片大小和形状差别较大,给后续加工造成很大不便,因此,需要一种用于中药饮片加工的切片机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于中药饮片加工的切片机,以解决上述背景技术中提出的现有的中药饮片加工的切片机不能对切片中的中药材进行夹持固定问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于中药饮片加工的切片机,包括底座,所述底座的顶部外壁上固定安装有上料台,所述上料台的顶部外壁上分别固定安装有T型导轨,所述T型导轨上滑动卡接有滑块组件,所述滑块组件上套接有复位弹簧,所述滑块组件的顶部外壁上固定安装有夹板组件,所述上料台的顶部外壁上固定安装有第一转接板,所述第一转接板位于所述夹板组件的一侧,所述第一转接板的顶部外壁上分别固定安装有V型块,所述夹板组件的另一侧设置有推杆组件,所述底座的顶部外壁上分别设置有收集机构和往复切片刀本体,且所述收集机构位于所述往复切片刀本体的一侧。

[0006] 优选的,所述上料台上设置有砧板,所述砧板位于所述往复切片刀本体的下侧。

[0007] 优选的,所述滑块组件包括滑块和滑杆,所述滑块与所述T型导轨滑动卡接,所述滑杆与所述上料台滑动插接,所述复位弹簧位于所述滑杆的侧壁上。

[0008] 优选的,所述夹板组件包括底板,所述底板位于所述滑块的顶部外壁上,所述底板的顶部外壁上分别固定安装有L型夹板。

[0009] 优选的,所述推杆组件包括第一电动推杆、第二转接板和推药杆,所述第一电动推杆与第二转接板均位于所述上料台的顶部外壁上,且所述第一电动推杆的一端与所述第二转接板固定连接,所述推药杆均位于所述第二转接板的内壁上。

[0010] 优选的,所述收集机构包括立板、推药板和第二电动推杆,所述立板与所述第二电动推杆均位于所述底座的顶部外壁上,所述推药板与所述立板滑动卡接,所述第二电动推杆的一端与所述推药板固定连接。

[0011] 本实用新型的技术效果和优点:

[0012] 1、通过设置的上料台、T型导轨、滑块组件、复位弹簧、夹板组件、第一转接板、V型块与推杆组件,能够对中药材进行夹持,并将中药材平稳地推向切片刀,从而能够使切片中的中药材始终垂直于切片刀,从而方便使中药材切片大小和形状均匀,给后续加工带来便

利。

[0013] 2、通过设置的立板、推药板与第二电动推杆,能够防止药片滚落到地面上造成药片污染,并且自动将切好的药片推至一旁的收集盒中,从而能够对切好的药片进行自动收集,提高了实用性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构的示意图。

[0015] 图2为本实用新型收集机构结构的示意图。

[0016] 图3为本实用新型夹板组件安装结构的示意图。

[0017] 图4为本实用新型A处放大结构的示意图。

[0018] 图5为本实用新型推杆组件结构的示意图。

[0019] 图6为本实用新型夹板组件结构的示意图。

[0020] 图中:1、底座;2、上料台;3、T型导轨;4、滑块组件;41、滑块;42、滑杆;5、复位弹簧;6、夹板组件;61、底板;62、L型夹板;7、第一转接板;8、V型块;9、推杆组件;91、第一电动推杆;92、第二转接板;93、推药杆;10、收集机构;101、立板;102、推药板;103、第二电动推杆;11、往复切片刀本体;12、砧板。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 本实用新型提供了如图1-6所示的一种用于中药饮片加工的切片机,包括底座1,底座1的顶部外壁上固定安装有上料台2,上料台2的顶部外壁上分别固定安装有T型导轨3,T型导轨3的材质为铸铁,T型导轨3上滑动卡接有滑块组件4,滑块组件4上套接有复位弹簧5,滑块组件4的顶部外壁上固定安装有夹板组件6,上料台2的顶部外壁上固定安装有第一转接板7,第一转接板7位于夹板组件6的一侧,第一转接板7的顶部外壁上分别固定安装有V型块8,夹板组件6的另一侧设置有推杆组件9,底座1的顶部外壁上分别设置有收集机构10和往复切片刀本体11,上料台2上设置有砧板12,砧板12位于往复切片刀本体11的下侧,通过砧板12,能够对切片刀刃进行防护,提高了切片刀的使用寿命,使用时,操作人员先在收集机构10的一侧放置好药片收集盒,然后通过人工在T型导轨3的作用下平稳地拨动夹板组件6与滑块组件4,使滑动中的滑块组件4在上料台2的作用下对复位弹簧5进行压缩,并使夹板组件6远离V型块8,然后将中药材放置在夹板组件6远离V型块8中间并松开夹板组件6,然后通过被压缩的复位弹簧5在上料台2与T型导轨3的作用下推动滑块组件4与夹板组件6进行滑动,使滑动中的夹板组件6在V型块8的配合下对中药材进行夹持,然后通过推杆组件9进行伸出,使伸出中的推杆组件9推动夹板组件6与V型块8中间的中药材平稳地移动至往复切片刀本体11下侧,然后通过往复切片刀本体11在砧板12的配合下对中药材进行切片,从而能够使切片中的中药材始终垂直于切片刀,从而方便使中药材切片大小和形状均一,给后续加工带来便利;

[0023] 收集机构10位于往复切片刀本体11的一侧,通过收集机构10,能够对切下的药片进行阻拦,从而能够防止药片滚落到地面上造成药片污染,然后通过收集机构10平稳地将底座1上的药片推到一侧设置的收集盒中,从而能够对切好的药片进行自动收集,提高了实用性。

[0024] 在本实施例中,滑块组件4包括滑块41和滑杆42,滑块41与T型导轨3滑动卡接,滑杆42与上料台2滑动插接,复位弹簧5位于滑杆42的侧壁上,通过被压缩的复位弹簧5在上料台2、滑杆42与T型导轨3的作用下推动滑块41与夹板组件6进行滑动,使滑动中的夹板组件6在V型块8的配合下对中药材进行夹持,从而方便使切片中的中药材始终垂直于切片刀。

[0025] 在本实施例中,夹板组件6包括底板61,底板61位于滑块41的顶部外壁上,底板61的顶部外壁上分别固定安装有L型夹板62,通过滑块41带动底板61与L型夹板62进行移动,方便使滑动中的L型夹板62在V型块8的配合下对中药材进行夹持。

[0026] 在本实施例中,推杆组件9包括第一电动推杆91、第二转接板92和推药杆93,第一电动推杆91与第二转接板92均位于上料台2的顶部外壁上,且第一电动推杆91的一端与第二转接板92固定连接,推药杆93均位于第二转接板92的内壁上,通过第一电动推杆91带动第二转接板92和推药杆93进行移动,使移动中的推药杆93推动L型夹板62与V型块8中间的中药材平稳地移动至往复切片刀本体11下侧,从而方便对中药材进行自动上料。

[0027] 在本实施例中,收集机构10包括立板101、推药板102和第二电动推杆103,立板101与第二电动推杆103均位于底座1的顶部外壁上,推药板102与立板101滑动卡接,第二电动推杆103的一端与推药板102固定连接,通过立板101对切下的药片进行阻拦,从而能够防止药片滚落到地面上造成药片污染,然后通过第二电动推杆103在立板101的作用下平稳地带动推药板102进行移动,使移动中的推药板102将底座1上的药片推到一侧设置的收集盒中,方便对切好的药片进行自动收集,无需人工收集,降低了工人的劳动强度。

[0028] 本实用工作原理:本实用新型为一种用于中药饮片加工的切片机,使用时,操作人员先在收集机构10的一侧放置好药片收集盒,然后通过人工在T型导轨3的作用下平稳地拨动夹板组件6与滑块41,使滑动中的滑块41在上料台2与滑杆42的作用下对复位弹簧5进行压缩,并使L型夹板62远离V型块8,然后将中药材放置在L型夹板62远离V型块8中间并松开夹板组件6,然后通过被压缩的复位弹簧5在上料台2、滑杆42与T型导轨3的作用下推动滑块41与夹板组件6进行滑动,使滑动中的L型夹板62在V型块8的配合下对中药材进行夹持,然后通过第一电动推杆91带动第二转接板92和推药杆93进行移动,使移动中的推药杆93推动L型夹板62与V型块8中间的中药材平稳地移动至往复切片刀本体11下侧,然后通过往复切片刀本体11在砧板12的配合下对中药材进行切片,从而能够使切片中的中药材始终垂直于切片刀,从而方便使中药材切片大小和形状均一,给后续加工带来便利。

[0029] 通过立板101对切下的药片进行阻拦,从而能够防止药片滚落到地面上造成药片污染,然后通过第二电动推杆103在立板101的作用下平稳地带动推药板102进行移动,使移动中的推药板102将底座1上的药片推到一侧设置的收集盒中,从而能够对切好的药片进行自动收集,提高了实用性。

[0030] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征

进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

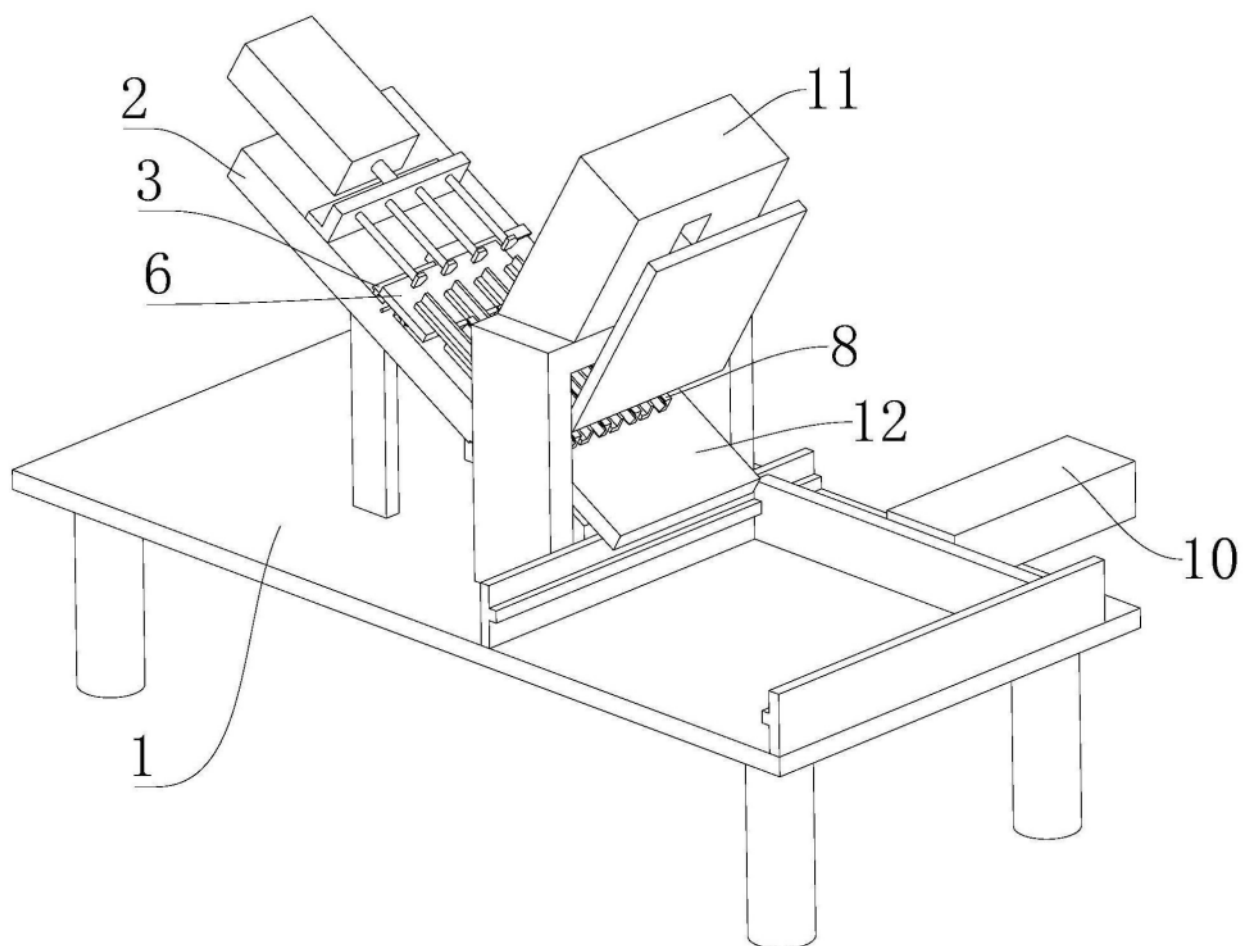


图1

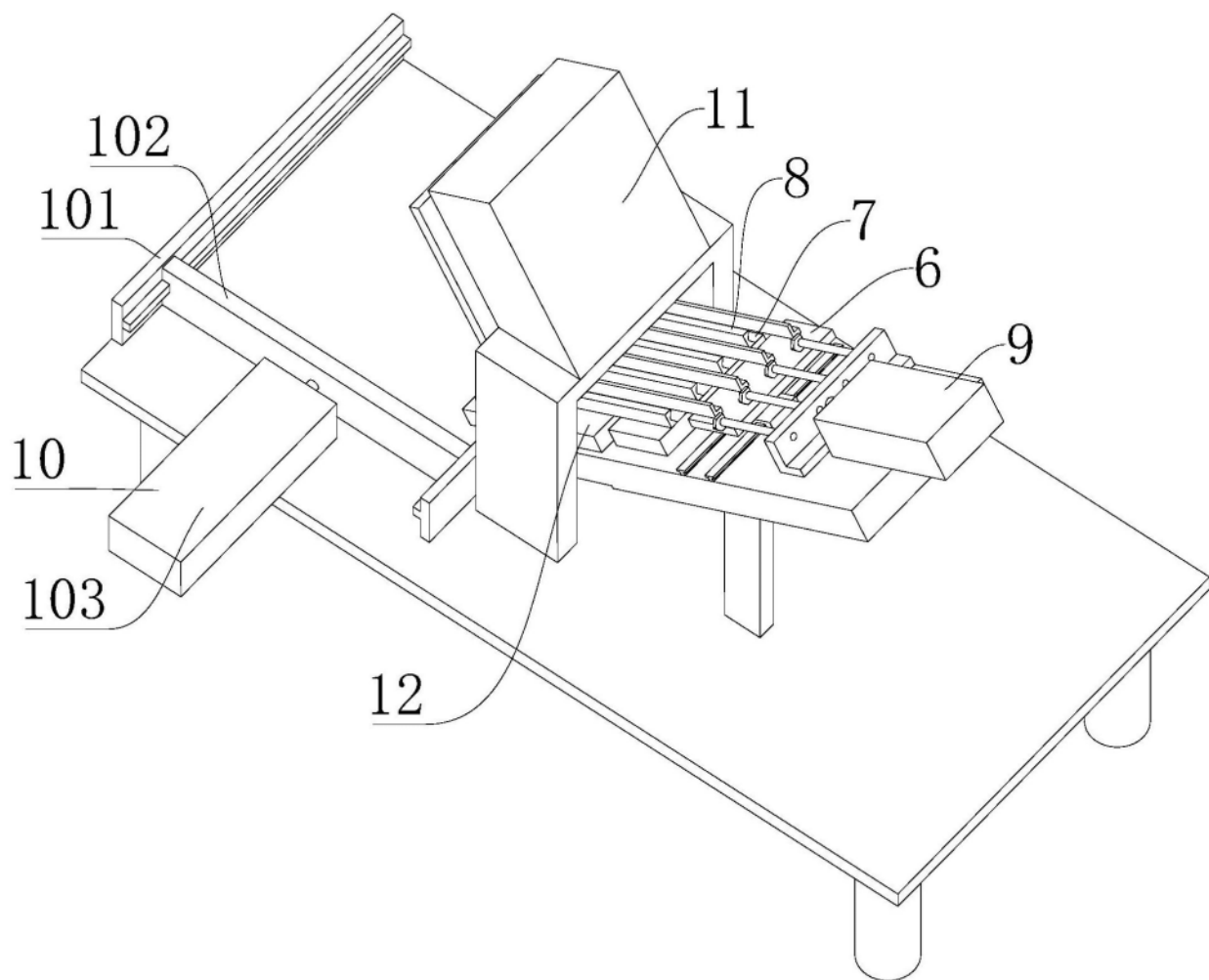


图2

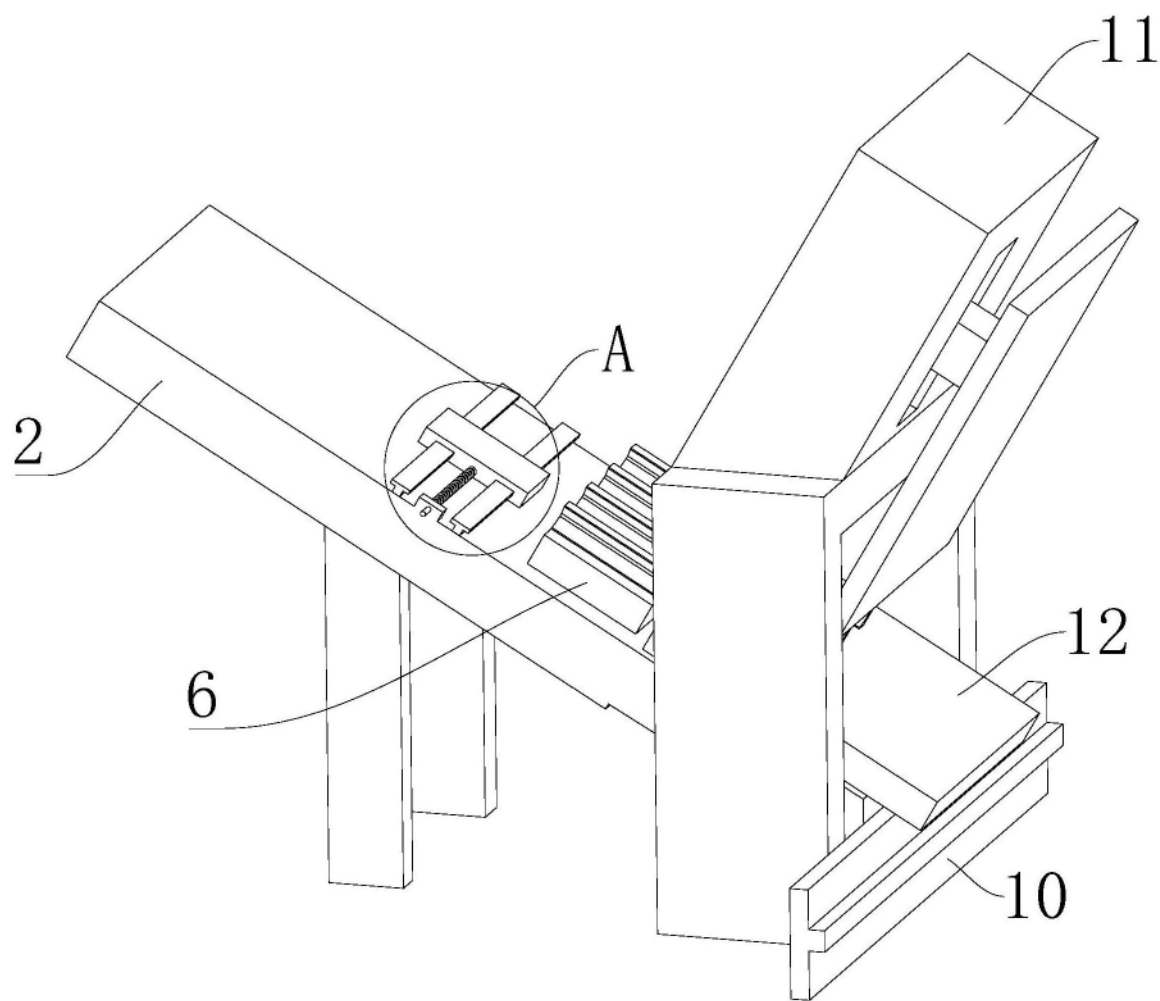


图3

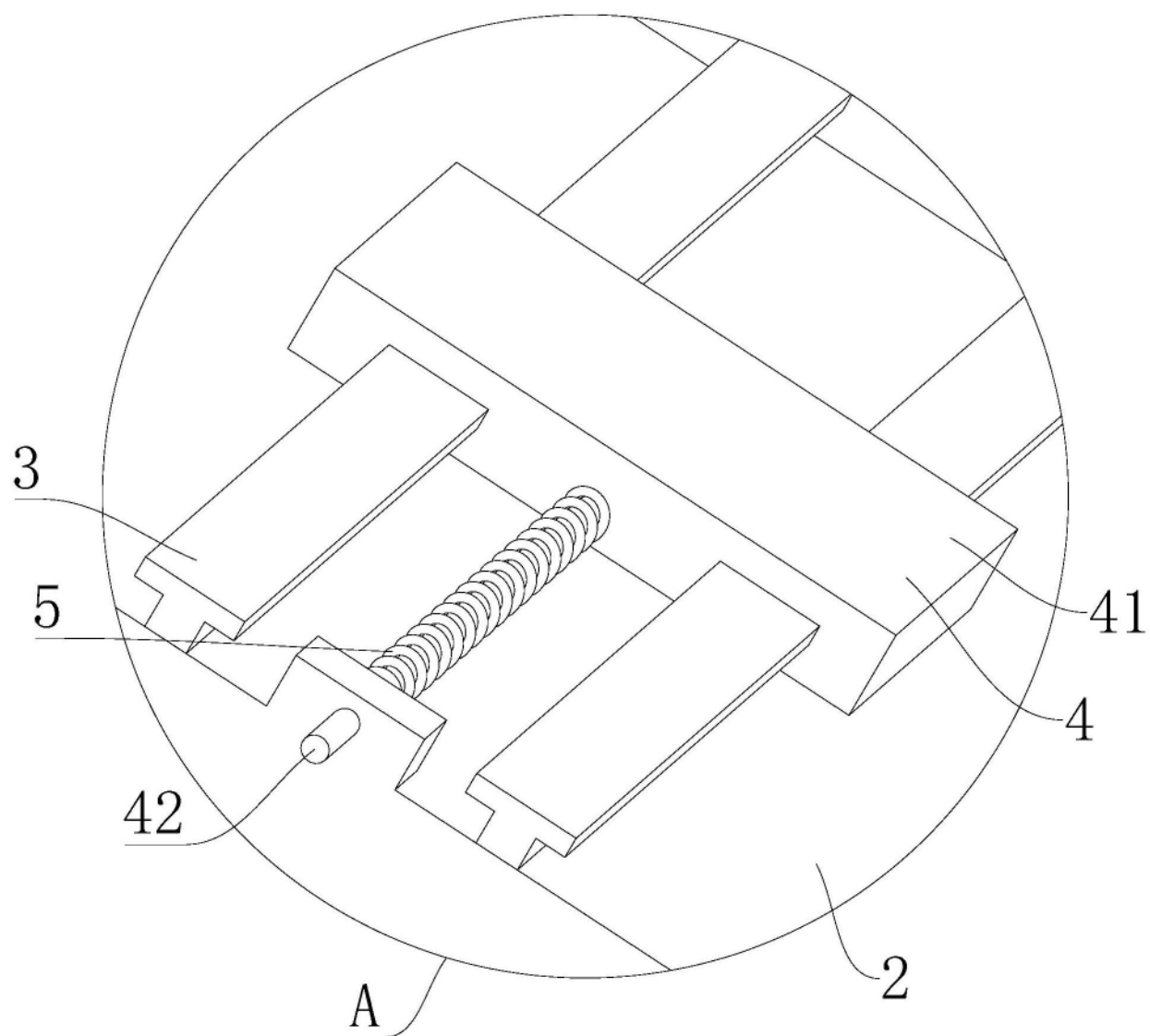


图4

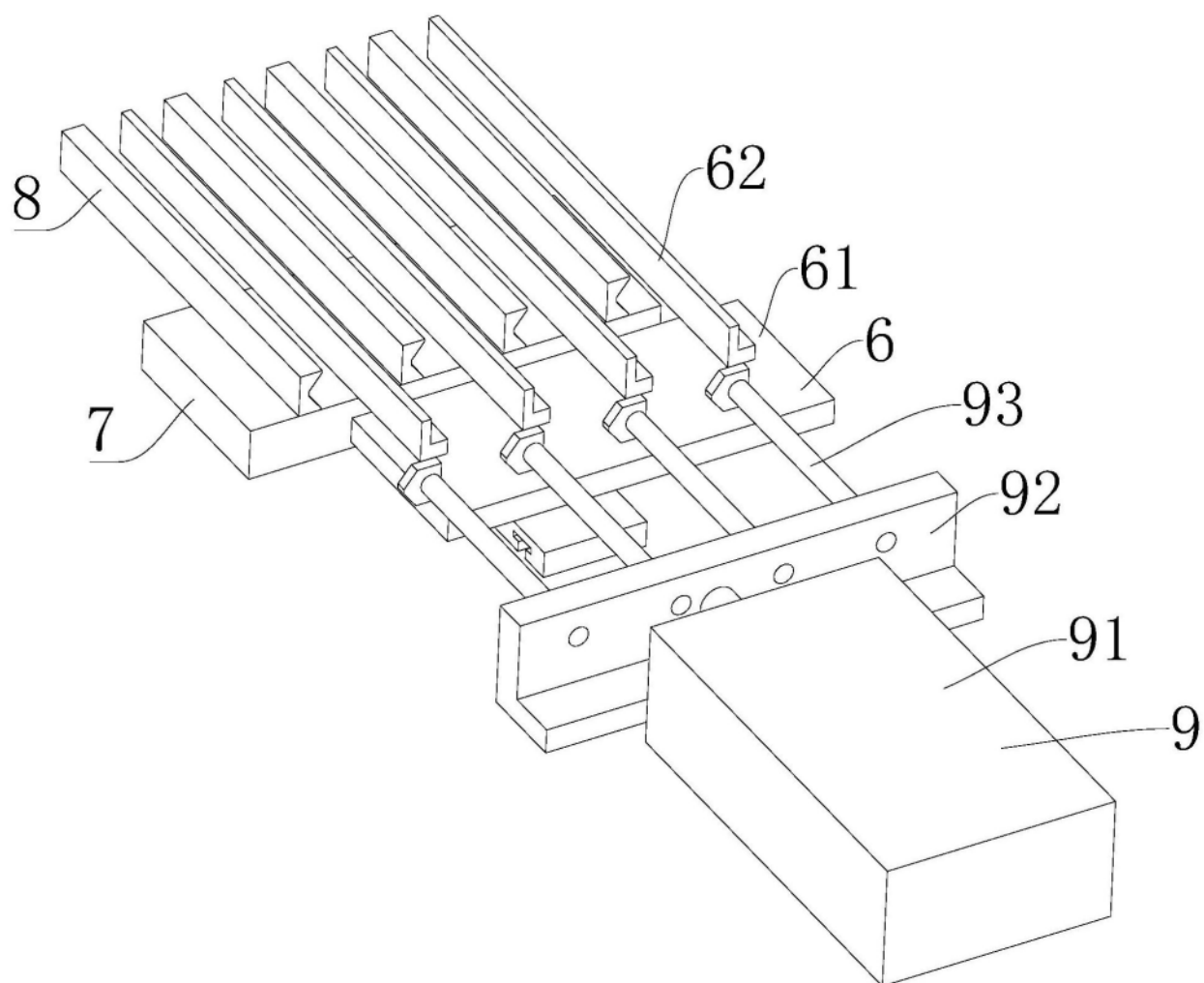


图5

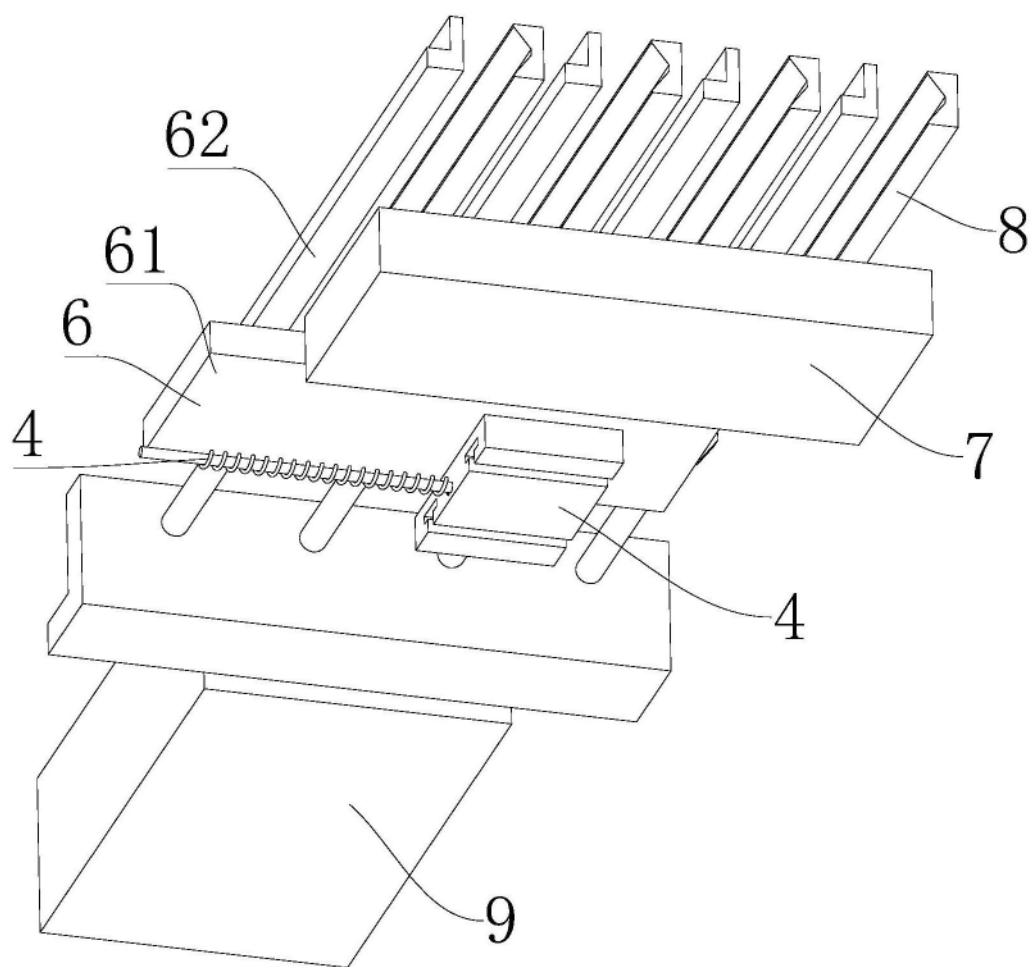


图6