



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221583726 U

(45) 授权公告日 2024.08.23

(21) 申请号 202420069707.7

(22) 申请日 2024.01.11

(73) 专利权人 四川金泰兴包装科技有限公司
地址 618500 四川省德阳市罗江经济开发区金山工业园红玉路

(72) 发明人 胡林

(51) Int. Cl.

B26D 1/15 (2006.01)

B26D 7/06 (2006.01)

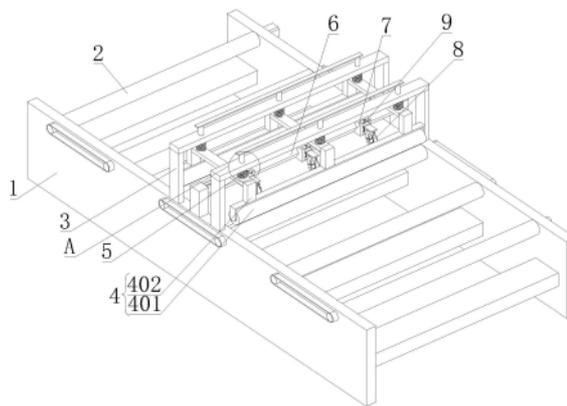
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种裁切尺寸可调的裁切装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种裁切尺寸可调的裁切装置,属于切割装置领域,包括机架、输送机构、安装架、导向机构、支撑架、连接块和切割机构;输送机构设置在机架上;安装架和支撑架均设置在机架上;支撑架与机架可拆连接;连接块和切割机构均设置有多;连接块滑动设置在支撑架上,连接块与支撑架卡接;切割机构滑动设置在连接块上,连接块上设置有用驱动切割机构移动的调节机构;导向机构滑动设置在安装架上,安装架上设置有用驱动导向机构移动的推动机构。本实用新型通过多个切割机构对瓦楞纸板进行分切,通过导向机构防止在切割时产生变形。



1. 一种裁切尺寸可调的裁切装置,其特征在于,包括机架(1)、输送机构(2)、安装架(3)、导向机构(4)、支撑架(6)、连接块(7)和切割机构(8);

输送机构(2)设置在机架(1)上;安装架(3)和支撑架(6)均设置在机架(1)上;支撑架(6)与机架(1)可拆连接;连接块(7)和切割机构(8)均设置有多个;连接块(7)滑动设置在支撑架(6)上,连接块(7)与支撑架(6)卡接;切割机构(8)滑动设置在连接块(7)上,连接块(7)上设置有用以驱动切割机构(8)移动的调节机构(9);导向机构(4)滑动设置在安装架(3)上,安装架(3)上设置有用以驱动导向机构(4)移动的推动机构(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种裁切尺寸可调的裁切装置,其特征在于,导向机构(4)包括导向辊(401)和滑动架(402);导向辊(401)设置有两个,两个导向辊(401)均转动设置在滑动架(402)上,滑动架(402)滑动设置在安装架(3)上;导向辊(401)位于输送机构(2)的上方。

3. 根据权利要求2所述的一种裁切尺寸可调的裁切装置,其特征在于,推动机构(5)包括滑杆(501)、弹性件(502)和阻挡板(503);滑杆(501)设置在滑动架(402)上,滑杆(501)滑动设置在安装架(3)上,弹性件(502)设置在滑杆(501)的外周侧,弹性件(502)的两端分别与滑动架(402)和安装架(3)连接;阻挡板(503)设置在滑杆(501)的上端,阻挡板(503)与安装架(3)抵接。

4. 根据权利要求1所述的一种裁切尺寸可调的裁切装置,其特征在于,切割机构(8)包括刀架(801)、切割刀(802)、驱动电机(803)和锥齿轮传动组件(804);刀架(801)滑动设置在连接块(7)上,切割刀(802)转动设置在刀架(801)上,驱动电机(803)设置在刀架(801)上,驱动电机(803)的输出端通过锥齿轮传动组件(804)与切割刀(802)连接;调节机构(9)的输出端与刀架(801)连接。

5. 根据权利要求4所述的一种裁切尺寸可调的裁切装置,其特征在于,调节机构(9)包括调节螺栓(901)、导轨(902)和滑动板(903);调节螺栓(901)转动设置在连接块(7)上,导轨(902)设置在连接块(7)上,滑动板(903)滑动设置在导轨(902)上,调节螺栓(901)与滑动板(903)螺纹连接;刀架(801)设置在滑动板(903)上。

6. 根据权利要求1所述的一种裁切尺寸可调的裁切装置,其特征在于,连接块(7)上设置有抵接螺栓(701);抵接螺栓(701)与支撑架(6)抵接。

一种裁切尺寸可调的裁切装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及切割装置领域,特别是涉及一种裁切尺寸可调的裁切装置。

背景技术

[0002] 瓦楞纸是由挂面纸和通过瓦楞棍加工而形成的波形的瓦楞纸粘合而成的板状物,一般分为单瓦楞纸板和双瓦楞纸板两类。

[0003] 中国专利公开号CN217863000U公开了一种瓦楞纸箱生产用瓦楞纸裁剪装置,包括安装横板主体,安装横板主体的内部设置有助力滚轮,助力滚轮的顶部设置有移动作业板;该一种瓦楞纸箱生产用瓦楞纸裁剪装置通过设置推动生产机构,作业板连接柱带动瓦楞纸限位板移动,瓦楞纸限位板带动瓦楞纸箱,实现了该一种瓦楞纸箱生产用瓦楞纸裁剪装置的推动生产功能;通过设置裁剪调节机构,从而可以调节裁剪的长度,当瓦楞纸箱被瓦楞纸限位板推动到成品瓦楞纸收集箱顶部时,通过打开裁剪用液压缸,使得伸缩驱动轴带动驱动轴连接块移动,驱动轴连接块带动裁剪刀片向下移动达到裁剪效果,实现了该一种瓦楞纸箱生产用瓦楞纸裁剪装置的裁剪调节功能。

[0004] 但是,上述技术方案中,无法将瓦楞纸裁切至所需不同宽度尺寸,且在切割时,瓦楞纸板容易产生形变,影响切割。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是针对背景技术中存在的问题,提出一种通过多个切割机构对瓦楞纸板进行分切,通过导向机构防止在切割时产生变形的裁切尺寸可调的裁切装置。

[0006] 本实用新型的技术方案:一种裁切尺寸可调的裁切装置,包括机架、输送机构、安装架、导向机构、支撑架、连接块和切割机构;

[0007] 输送机构设置在机架上;安装架和支撑架均设置在机架上;支撑架与机架可拆连接;连接块和切割机构均设置有多组;连接块滑动设置在支撑架上,连接块与支撑架卡接;切割机构滑动设置在连接块上,连接块上设置有用于驱动切割机构移动的调节机构;导向机构滑动设置在安装架上,安装架上设置有用于驱动导向机构移动的推动机构。

[0008] 优选的,导向机构包括导向辊和滑动架;导向辊设置有两个,两个导向辊均转动设置在滑动架上,滑动架滑动设置在安装架上;导向辊位于输送机构的上方。

[0009] 优选的,推动机构包括滑杆、弹性件和阻挡板;滑杆设置在滑动架上,滑杆滑动设置在安装架上,弹性件设置在滑杆的外周侧,弹性件的两端分别与滑动架和安装架连接;阻挡板设置在滑杆的上端,阻挡板与安装架抵接。

[0010] 优选的,切割机构包括刀架、切割刀、驱动电机和锥齿轮传动组件;刀架滑动设置在连接块上,切割刀转动设置在刀架上,驱动电机设置在刀架上,驱动电机的输出端通过锥齿轮传动组件与切割刀连接;调节机构的输出端与刀架连接。

[0011] 优选的,调节机构包括调节螺栓、导轨和滑动板;调节螺栓转动设置在连接块上,导轨设置在连接块上,滑动板滑动设置在导轨上,调节螺栓与滑动板螺纹连接;刀架设置在

滑动板上。

[0012] 优选的,连接块上设置有抵接螺栓;抵接螺栓与支撑架抵接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益的技术效果:

[0014] 本实用新型中,调节连接块的位置,调节完成后,则拧紧抵接螺栓,使得抵接螺栓抵在支撑架上,对连接块进行限位,使得连接块保持在当前位置,通过推动机构推动导向机构移动,将瓦楞纸板压在输送机构上,对瓦楞纸板进行导向,防止在切割时,瓦楞纸板发生位移,导致瓦楞纸板切割出的尺寸变形,通过调节机构驱动切割机构向下移动,使得切割机构切割切入到瓦楞纸板内,切割机构在转动时,能够对瓦楞纸板进行切割加工,通过多个连接块和切割机构能够自由调节瓦楞纸板切割出的尺寸。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型中实施例的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型中实施例的局部结构示意图;

[0017] 图3为图1中A处的局部放大结构示意图。

[0018] 附图标记:1、机架;2、输送机构;3、安装架;4、导向机构;401、导向辊;402、滑动架;5、推动机构;501、滑杆;502、弹性件;503、阻挡板;6、支撑架;7、连接块;701、抵接螺栓;8、切割机构;801、刀架;802、切割刀;803、驱动电机;804、锥齿轮传动组件;9、调节机构;901、调节螺栓;902、导轨;903、滑动板。

具体实施方式

[0019] 实施例一

[0020] 如图1-图3所示,本实用新型提出的一种裁切尺寸可调的裁切装置,包括机架1、输送机构2、安装架3、导向机构4、支撑架6、连接块7和切割机构8;

[0021] 输送机构2设置在机架1上;安装架3和支撑架6均设置在机架1上;支撑架6与机架1可拆连接;连接块7和切割机构8均设置有多;连接块7滑动设置在支撑架6上,连接块7与支撑架6卡接;切割机构8滑动设置在连接块7上,连接块7上设置有用于驱动切割机构8移动的调节机构9;导向机构4滑动设置在安装架3上,安装架3上设置有用于驱动导向机构4移动的推动机构5。连接块7上设置有抵接螺栓701;抵接螺栓701与支撑架6抵接。

[0022] 本实施例中,多个连接块7均在支撑架6上滑动,通过拧松抵接螺栓701使得连接块7能够在支撑架6上滑动,调节连接块7的位置,调节完成后,则拧紧抵接螺栓701,使得抵接螺栓701抵在支撑架6上,对连接块7进行限位,使得连接块7保持在当前位置,将瓦楞纸板放置到输送机构2上,通过输送机构2对瓦楞纸板进行输送,使得瓦楞纸板移动到导向机构4和切割机构8的下方,通过推动机构5推动导向机构4移动,使得导向机构4压在瓦楞纸板上,将瓦楞纸板压在输送机构2上,对瓦楞纸板进行导向,防止在切割时,瓦楞纸板发生位移,导致瓦楞纸板切割出的尺寸变形,通过调节机构9驱动切割机构8向下移动,使得切割机构8切割切入到瓦楞纸板内,切割机构8在转动时,能够对瓦楞纸板进行切割加工,通过多个连接块7和切割机构8能够自由调节瓦楞纸板切割出的尺寸。

[0023] 实施例二

[0024] 如图1-图3所示,本实用新型提出的一种裁切尺寸可调的裁切装置,相较于实施例

一,本实施例中的导向机构4包括导向辊401和滑动架402;导向辊401设置有两个,两个导向辊401均转动设置在滑动架402上,滑动架402滑动设置在安装架3上;导向辊401位于输送机构2的上方。推动机构5包括滑杆501、弹性件502和阻挡板503;滑杆501设置在滑动架402上,滑杆501滑动设置在安装架3上,弹性件502设置在滑杆501的外周侧,弹性件502的两端分别与滑动架402和安装架3连接;阻挡板503设置在滑杆501的上端,阻挡板503与安装架3抵接。

[0025] 本实施例中,通过弹性件502推动滑动架402移动,滑杆501对滑动架402进行支撑和导向,阻挡板503防止滑杆501从安装架3上掉落,从而能够使得导向辊401压在输送机构2上,能够压在瓦楞纸板上,在切割时,对瓦楞纸板进行支撑和导向,防止瓦楞纸板在切割时移动,保证瓦楞纸板切割出的尺寸的准确性。

[0026] 实施例三

[0027] 如图1-图3所示,本实用新型提出的一种裁切尺寸可调的裁切装置,相较于实施例一或实施例二,本实施例中的切割机构8包括刀架801、切割刀802、驱动电机803和锥齿轮传动组件804;刀架801滑动设置在连接块7上,切割刀802转动设置在刀架801上,驱动电机803设置在刀架801上,驱动电机803的输出端通过锥齿轮传动组件804与切割刀802连接;调节机构9的输出端与刀架801连接。调节机构9包括调节螺栓901、导轨902和滑动板903;调节螺栓901转动设置在连接块7上,导轨902设置在连接块7上,滑动板903滑动设置在导轨902上,调节螺栓901与滑动板903螺纹连接;刀架801设置在滑动板903上。

[0028] 本实施例中,通过调节螺栓901驱动滑动板903移动,导轨902对滑动板903导向,滑动板903带动刀架801移动,刀架801带动切割刀802移动,驱动电机803通过锥齿轮传动组件804驱动切割刀802转动,切割刀802能够对瓦楞纸板进行切割,从而使得瓦楞纸板被切割开。

[0029] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但是本实用新型并不限于此,在所属技术领域的技术人员所具备的知识范围内,在不脱离本实用新型宗旨的前提下还可以作出各种变化。

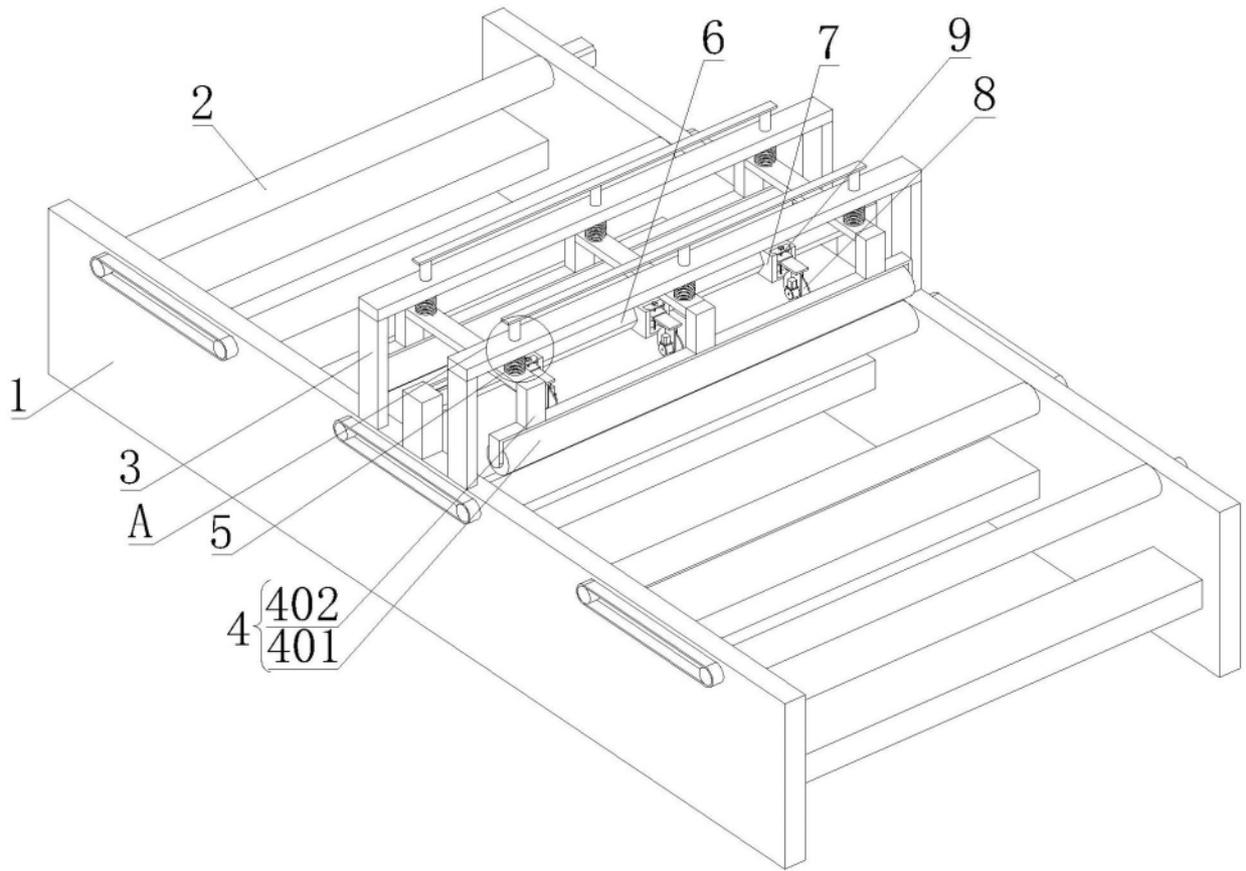


图1

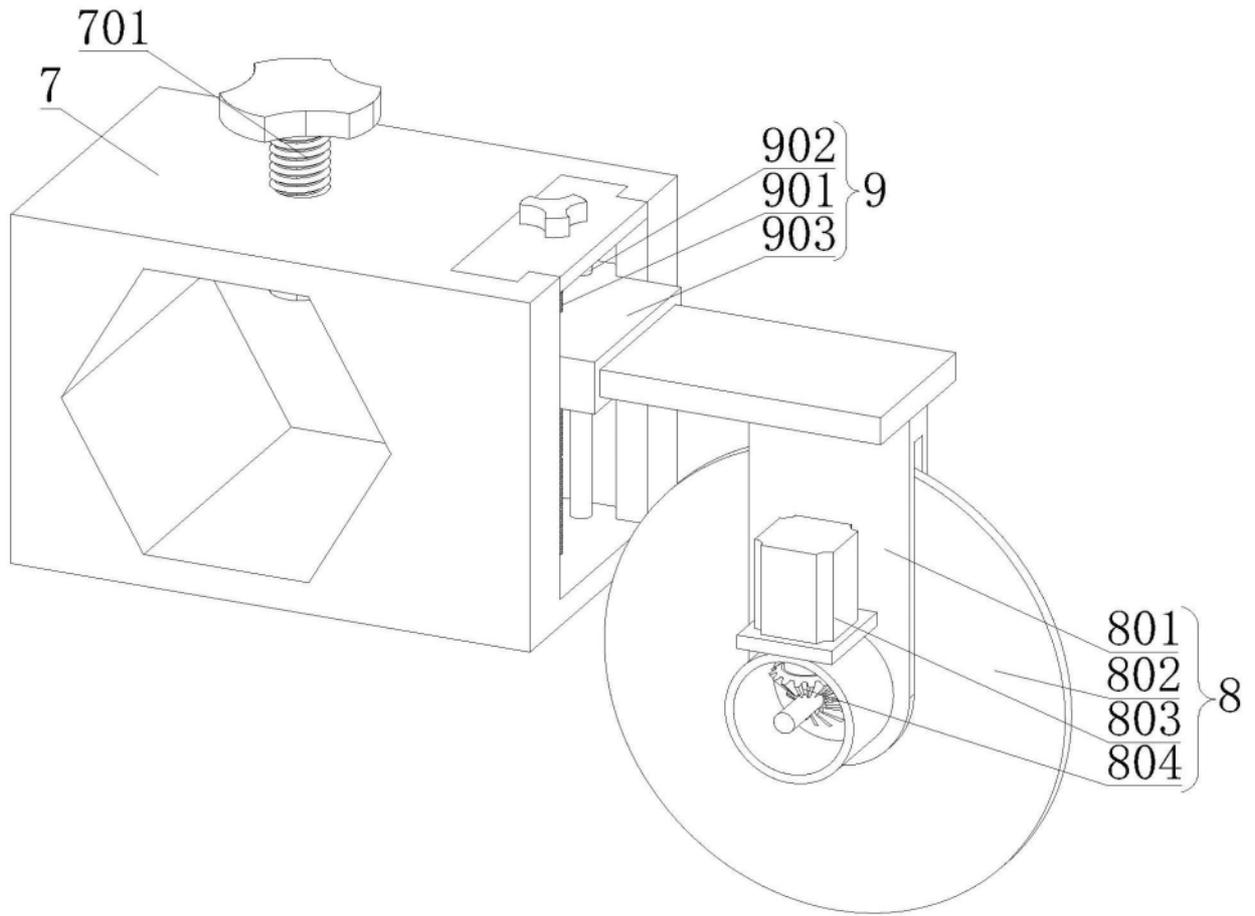


图2

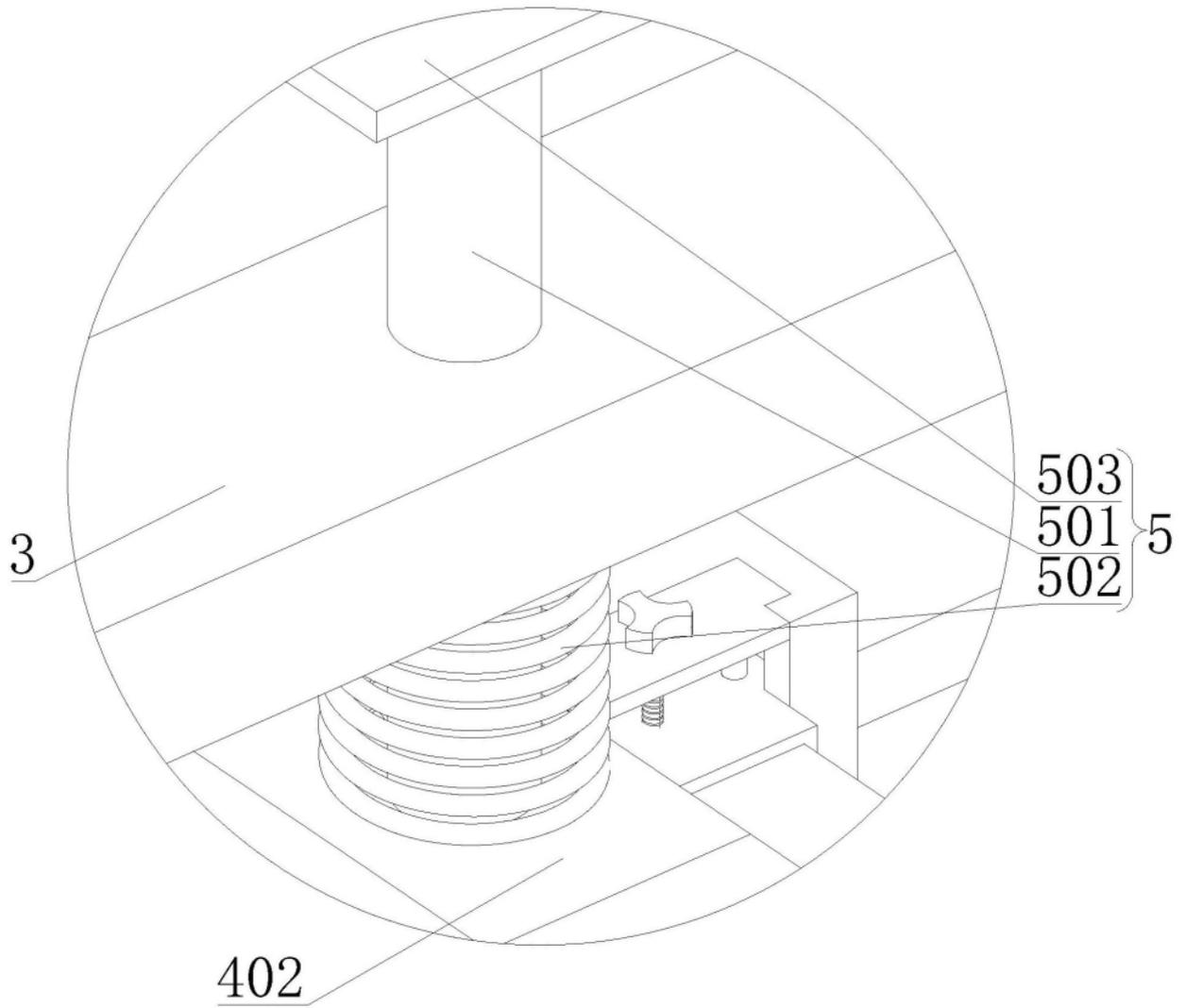


图3