



(21) 申请号 202420491893.3

(22) 申请日 2024.03.14

(73) 专利权人 山东瑞晟新材料科技有限公司

地址 271038 山东省泰安市岱岳区山口镇
西迓庄村村委南

(72) 发明人 尹彦芬 张圣芳 姚翠珍

(74) 专利代理机构 合肥领德知识产权代理事务
所(普通合伙) 34345

专利代理师 吴少刚

(51) Int.Cl.

B26D 1/06 (2006.01)

B26D 7/02 (2006.01)

B26D 7/00 (2006.01)

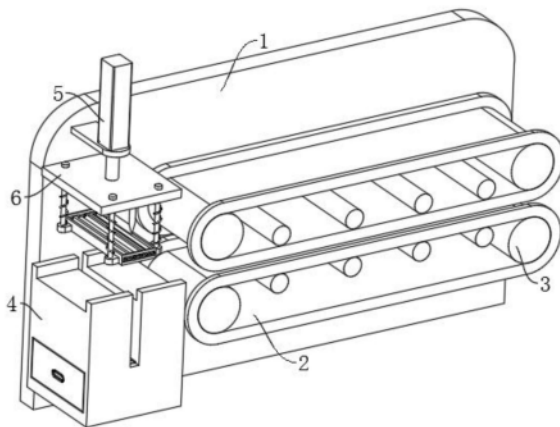
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种编织绳带的包塑后切断器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种编织绳带的包塑后切断器,属于切断器技术领域。一种编织绳带的包塑后切断器,包括壳体,以及设置在壳体正面的两组传送带,两组所述传送带的内部均转动连接有驱动辊,所述壳体的表面通过驱动件转动驱动辊的端部,所述壳体的正面分别固定连接连接有切断品台和气缸,所述气缸的输出端固定连接连接有切断机构,所述切断机构的位于切断品台的正上方;本实用新型通过固定板、导向杆、挤压板和切断刀之间的配合下,使其可以能对编织绳带包塑处切断时进行挤压固定,通过支撑方式的设置,实现了在对编织绳带包塑切断处进行夹持固定,防止在对编织绳带包塑处切断出现偏移影响切口整齐度问题,进一步提高了编织绳带包塑处的裁切效率和质量。



1. 一种编织绳带的包塑后切断器, 包括壳体 (1), 以及设置在壳体 (1) 正面的两组传送带 (2), 两组所述传送带 (2) 的内部均转动连接有驱动辊 (3), 所述壳体 (1) 的表面通过驱动件转动驱动辊 (3) 的端部, 其特征在于, 所述壳体 (1) 的正面分别固定连接切断品台 (4) 和气缸 (5), 所述气缸 (5) 的输出端固定连接切断机构 (6), 所述切断机构 (6) 位于切断品台 (4) 的正上方;

其中所述切断机构 (6) 包括固定在气缸 (5) 输出端的固定板 (61), 所述固定板 (61) 的内部滑动连接有导向杆 (62), 所述导向杆 (62) 的端部固定连接挤压板 (63), 所述固定板 (61) 的正下方固定连接切断刀 (64), 所述切断刀 (64) 位于挤压板 (63) 的正上方。

2. 根据权利要求1所述的一种编织绳带的包塑后切断器, 其特征在于, 所述挤压板 (63) 的两侧固定连接固定杆 (66), 所述固定杆 (66) 的表面滑动连接有滑动块 (67), 所述滑动块 (67) 的一侧固定连接凹型架 (68), 所述凹型架 (68) 的内部通过轴承转动连接有打磨辊 (69)。

3. 根据权利要求1所述的一种编织绳带的包塑后切断器, 其特征在于, 所述导向杆 (62) 的表面套接有复位弹簧 (65), 所述复位弹簧 (65) 的两端分别贴合固定板 (61) 和挤压板 (63) 的表面。

4. 根据权利要求1所述的一种编织绳带的包塑后切断器, 其特征在于, 所述切断刀 (64) 的表面套接有支撑弹簧 (610), 所述支撑弹簧 (610) 的一端固定连接滑动块 (67) 内部。

5. 根据权利要求1所述的一种编织绳带的包塑后切断器, 其特征在于, 所述切断品台 (4) 的顶部开设有切割槽 (41), 所述切割槽 (41) 的内部开设有收集槽 (42), 所述收集槽 (42) 与切割槽 (41) 内部相连通, 所述切割槽 (41) 位于切断刀 (64) 的正下方。

6. 根据权利要求5所述的一种编织绳带的包塑后切断器, 其特征在于, 所述收集槽 (42) 的内部滑动连接有收集盒 (43), 所述收集盒 (43) 的表面固定有隐藏把手。

7. 根据权利要求1所述的一种编织绳带的包塑后切断器, 其特征在于, 所述壳体 (1) 的正面固定连接辅助辊 (7), 所述辅助辊 (7) 用以对传送带 (2) 进行支撑。

8. 根据权利要求2所述的一种编织绳带的包塑后切断器, 其特征在于, 所述打磨辊 (69) 的数量设置为两组, 两组所述打磨辊 (69) 沿挤压板 (63) 中心线呈对称设置。

一种编织绳带的包塑后切断器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及切断器技术领域,尤其涉及一种编织绳带的包塑后切断器。

背景技术

[0002] 编织绳带织造方法是由多条经纱互相交叉编制而成,它的结构只有单一的经纱交编组成,在生活中在很多地方都会用到绳带,绳带的作用很广,现有的绳带生产出来后切割为合适的长度,但是此时的绳带容易散开,因为绳带的两端是开线状态,一般都是使用包塑来解决这个问题,为了提高绳带生产效率,一般会直接在整条绳带上等距离进行包塑,然后沿着包塑处中部切开,使每段绳带两端处于包塑状态。

[0003] 如现有技术中,中国专利授权号为CN216302866U的专利,申请日:2021-11-25,名称为一种编织绳带的包塑后切断器,包括壳体,壳体内对称设置两组传送带,传送带上设置环形槽,传送带转动连接两组主动轮,传送带内设置两组从动轮,壳体一端设置具有自主清理功能的裁切装置,裁切装置上对称设置两组气缸;气缸向上推动承接块,承接块带动L型杆移动,L型杆通过若干齿牙使齿轮转动,齿轮通过轴一使滚筒式毛刷转动,并且滚筒式毛刷转动方向与裁切刀回撤的方向相反,因此滚筒式毛刷的转动将裁切刀上的塑胶屑清理掉,从而保证裁切刀的锋利度,提高了编织绳带裁切的效率。

[0004] 但是上述专利还存在不足之处在于,在对编织绳带包塑处切断过程中,由于部分编织绳带粗细尺寸不同,使其在无法对编织绳带包塑处无法进行夹持固定,从而影响在编织绳带切断过程中产生位移影响切口整齐度,进一步降低了编织绳带包塑处的裁切效率和质量。

[0005] 因此,针对该问题,本实用新型出了一种编织绳带的包塑后切断器。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中问题,而提出的一种编织绳带的包塑后切断器。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0008] 一种编织绳带的包塑后切断器,包括壳体,以及设置在壳体正面的两组传送带,两组所述传送带的内部均转动连接有驱动辊,所述壳体的表面通过驱动件转动驱动辊的端部,所述壳体的正面分别固定连接切断品台和气缸,所述气缸的输出端固定连接切断机构,所述切断机构位于切断品台的正上方;其中所述切断机构包括固定在气缸输出端的固定板,所述固定板的内部滑动连接有导向杆,所述导向杆的端部固定连接挤压板,所述固定板的正下方固定连接切断刀,所述切断刀位于挤压板的正上方。

[0009] 优选地,所述挤压板的两侧固定连接固定杆,所述固定杆的表面滑动连接有滑动块,所述滑动块的一侧固定连接凹型架,所述凹型架的内部通过轴承转动连接有打磨辊。

[0010] 优选地,所述导向杆的表面套接有复位弹簧,所述复位弹簧的两端分别贴合固定

板和挤压板的表面。

[0011] 优选地,所述切断刀的表面套接有支撑弹簧,所述支撑弹簧的一端固定连接滑动块内部。

[0012] 优选地,所述切断品台的顶部开设有切割槽,所述切割槽的内部开设有收集槽,所述收集槽与切割槽内部相连通,所述切割槽位于切断刀的正下方。

[0013] 优选地,所述收集槽的内部滑动连接有收集盒,所述收集盒的表面固定有隐藏把手。

[0014] 优选地,所述壳体的正面固定连接有辅助辊,所述辅助辊用以对传送带进行支撑。

[0015] 优选地,所述打磨辊的数量设置为两组,两组所述打磨辊沿挤压板中心线呈对称设置。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种编织绳带的包塑后切断器,具备以下有益效果:

[0017] 该编织绳带的包塑后切断器,通过固定板、导向杆、挤压板和切断刀之间的配合下,使其可以对编织绳带包塑处切断时进行挤压固定,通过支撑方式的设置,实现了在对编织绳带包塑切断处进行夹持固定,防止在对编织绳带包塑处切断出现偏移影响切口整齐度问题,进一步提高了编织绳带包塑处的裁切效率和质量。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种编织绳带的包塑后切断器的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型提出的一种编织绳带的包塑后切断器的切断机构结构示意图一;

[0020] 图3为本实用新型提出的一种编织绳带的包塑后切断器的切断机构结构示意图二;

[0021] 图4为本实用新型提出的一种编织绳带的包塑后切断器的正面结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型提出的一种编织绳带的包塑后切断器的侧视结构示意图。

[0023] 图中:1、壳体;2、传送带;3、驱动辊;4、切断品台;41、切割槽;42、收集槽;43、收集盒;5、气缸;6、切断机构;7、辅助辊;61、固定板;62、导向杆;63、挤压板;64、切断刀;65、复位弹簧;66、固定杆;67、滑动块;68、凹型架;69、打磨辊;610、支撑弹簧。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。

[0026] 参照图1-图5,一种编织绳带的包塑后切断器,包括壳体1,以及设置在壳体1正面的两组传送带2,两组传送带2的内部均转动连接有驱动辊3,壳体1的表面通过驱动件转动

驱动辊3的端部,壳体1的正面分别固定连接切断品台4和气缸5,气缸5的输出端固定连接切断机构6,切断机构6位于切断品台4的正上方;其中切断机构6包括固定在气缸5输出端的固定板61,固定板61的内部滑动连接有导向杆62,导向杆62的端部固定连接挤压板63,固定板61的正下方固定连接切断刀64,切断刀64位于挤压板63的正上方。

[0027] 本实用新型中,在使用时,首先将编织绳带包塑处放置在传送带2上,然后通过壳体1背面的驱动将带动驱动辊3进行转动,以便于将传送带2进行转动,使其将编织绳带进行向切断品台4方向移动,当编织绳带位于切断品台4正上方时,这时通过气缸5进行驱动,使其将切断机构6进行下压对编织绳带包塑处顶部进行切断作业;

[0028] 在切断机构6具体工作时,气缸5带动固定板61进行向下移动,在固定板61移动过程中,带动导向杆62固定的挤压板63进行同步向下移动,当挤压板63与编织绳带顶部接触时,使其能对编织绳带包塑处顶部进行挤压固定,然后随着气缸5持续下压,会将固定板61底部的切断刀64进行向下移动,以便于将切断刀64贯穿挤压板63内部,从而对编织绳带包塑处顶部完成切断作业,然后在将气缸5进行复位,使其同步带动固定板61和挤压板63进行向上移动,使其复位最初位置上,以便于进行下次作业工作。

[0029] 参照图3,挤压板63的两侧固定连接固定杆66,固定杆66的表面滑动连接有滑动块67,滑动块67的一侧固定连接凹型架68,凹型架68的内部通过轴承转动连接有打磨辊69。

[0030] 本实用新型中,在固定杆66的设置下,使其用以对滑动块67进行滑动,然后通过滑动块67带动凹型架68进行移动,进而可以将打磨辊69贴合在切断刀64的表面,使其在打磨辊69向下或向上移动时,能对切断刀64的表面进行打磨,使其去除切断刀64表面的杂质以及塑料碎屑,以此保证收集槽42的锋利程度。

[0031] 参照图2,导向杆62的表面套接有复位弹簧65,复位弹簧65的两端分别贴合固定板61和挤压板63的表面。

[0032] 本实用新型中,在复位弹簧65作用下,使其能对固定板61和挤压板63之间提供支撑力,以便于在挤压板63向上移动时,可以自动将挤压板63进行向下复位。

[0033] 参照图3,切断刀64的表面套接有支撑弹簧610,支撑弹簧610的一端固定连接滑动块67内部。

[0034] 本实用新型中,在支撑弹簧610的弹簧力下,使其能对滑动块67的表面提供支撑力,以便于将滑动块67带动凹型架68进行移动,以此将凹型架68轴承转动的打磨辊69紧密贴合在切断刀64的表面。

[0035] 参照图1-图2,切断品台4的顶部开设有切割槽41,切割槽41的内部开设有收集槽42,收集槽42与切割槽41内部相连通,切割槽41位于切断刀64的正下方。

[0036] 本实用新型中,在切割槽41的设置下,便于导向杆62进行贯穿,然后通过收集槽42对塑料碎屑进行收集。

[0037] 参照图4,收集槽42的内部滑动连接有收集盒43,收集盒43的表面固定有隐藏把手。

[0038] 本实用新型中,在收集槽42设置下,使其能将清理后的塑料碎屑进行集中收集,防止污染周围的环境。

[0039] 参照图4,壳体1的正面固定连接辅助辊7,辅助辊7用以对传送带2进行支撑。

[0040] 本实用新型中,在辅助辊7的设置下,使其能对传送带2进行支撑,以保证传送带2的张弛力度。

[0041] 参照图3,打磨辊69的数量设置为两组,两组打磨辊69沿挤压板63中心线呈对称设置。

[0042] 本实用新型中,在打磨辊69为两组设置下,使其能同时对收集槽42的两侧进行清理,进一步提高了清理的工作效率。

[0043] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

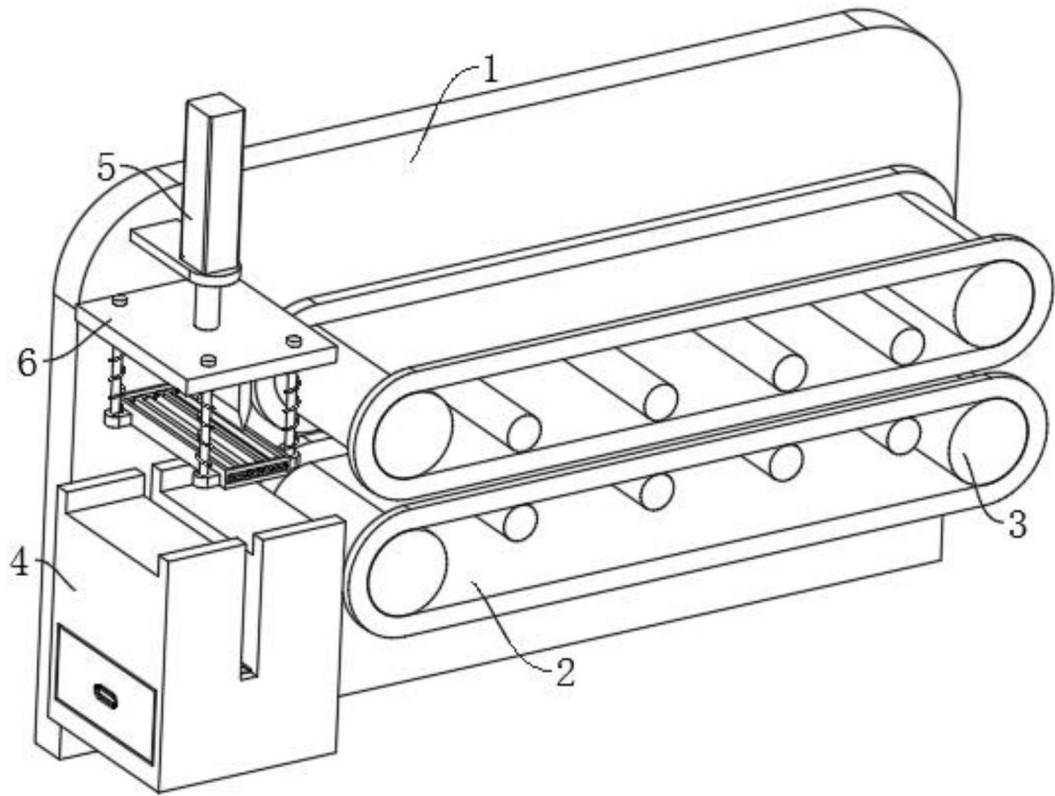


图1

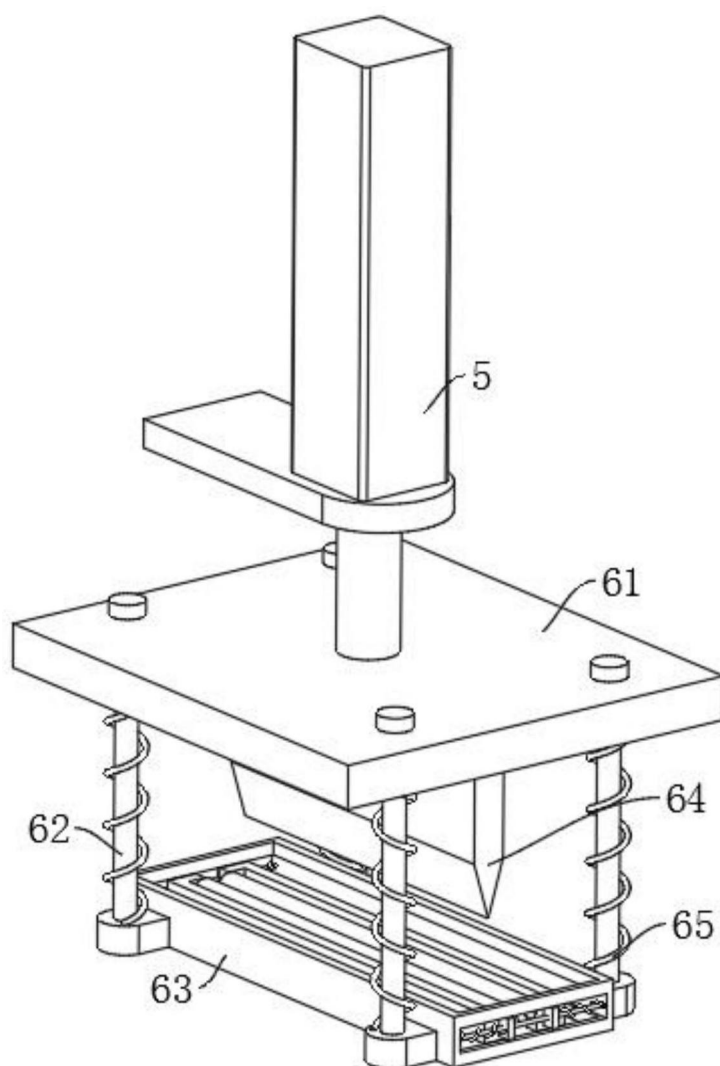


图2

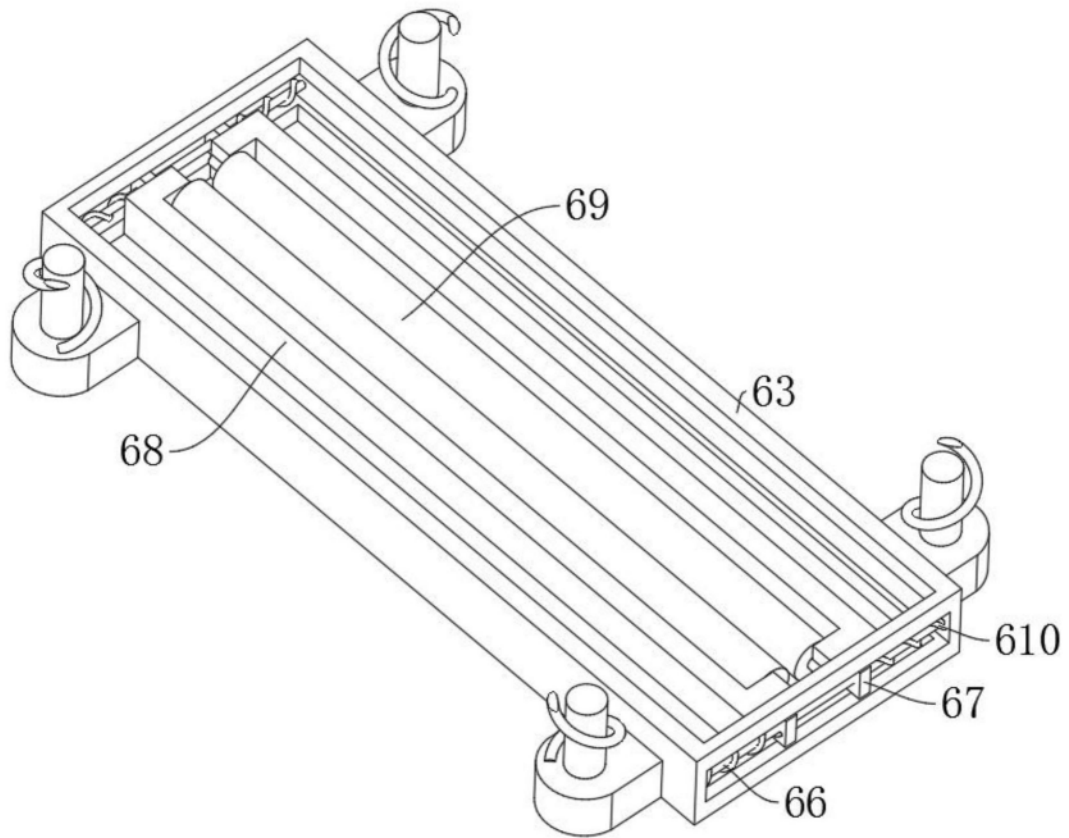


图3

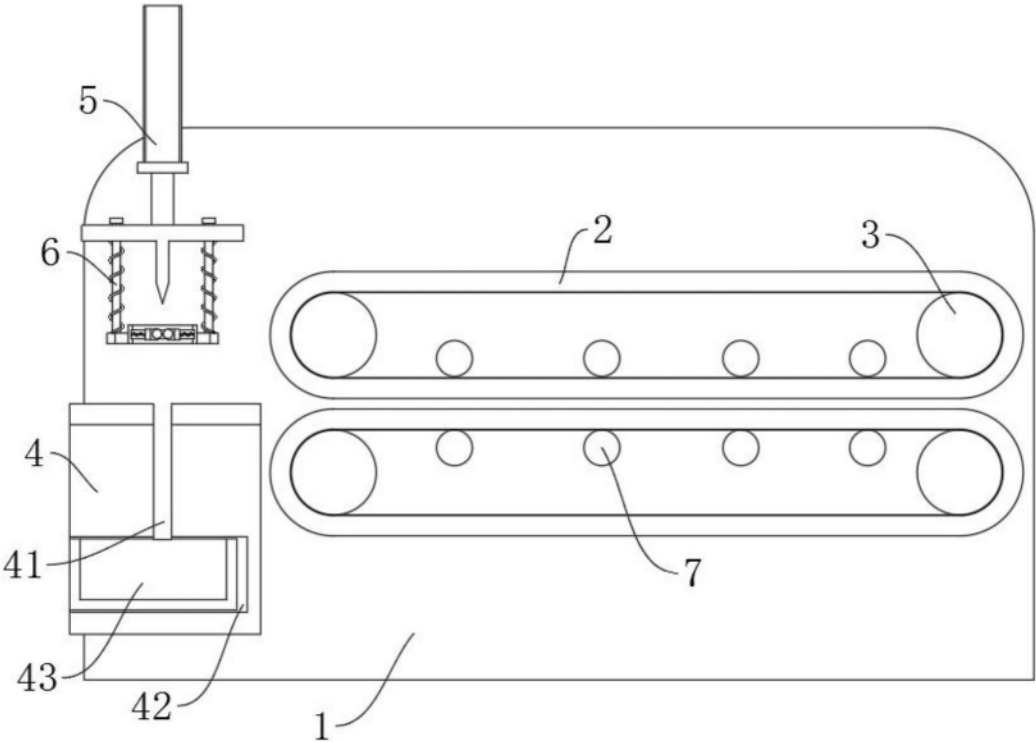


图4

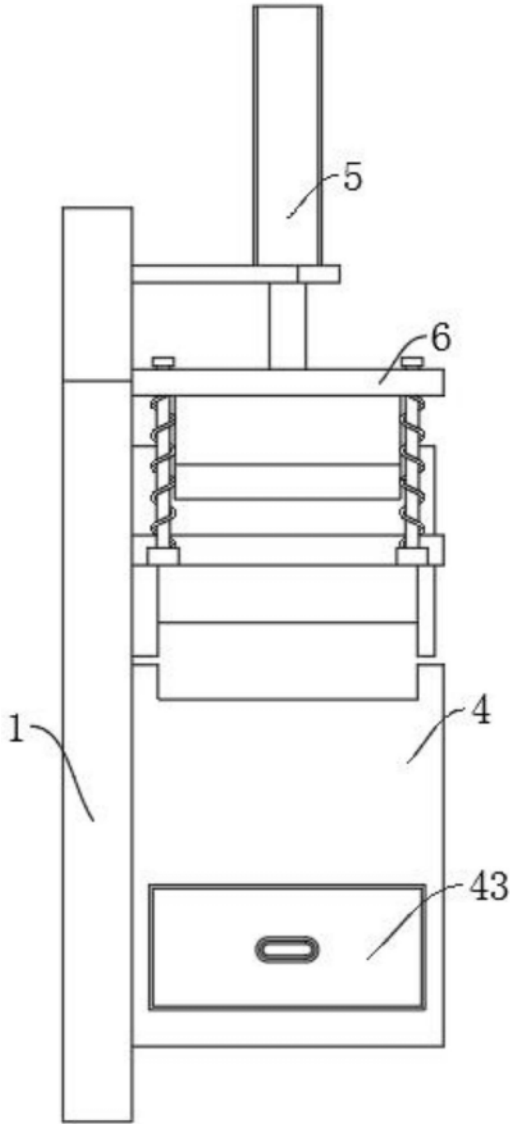


图5