(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221166930 U
(45)授权公告日 2024.06.18

(21)申请号 202323235196.6

(22)申请日 2023.11.29

(73)专利权人 山东百佳纺织机械有限公司
地址 262200 山东省潍坊市诸城市舜王街道舜昌路3999号

(72)发明人 朝翰青 朝建 朝辉

(74)专利代理机构 青岛海誉知识产权代理有限公司 37421
专利代理师 于益

(51)Int.Cl.
D03D 47/32(2006.01)
D03J 1/04(2006.01)
D02J 7/00(2006.01)

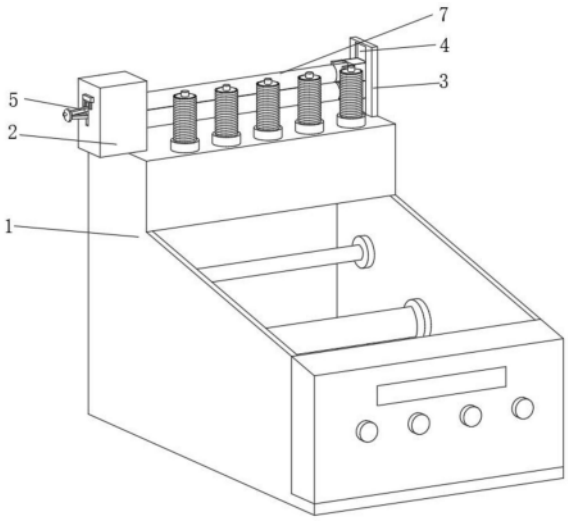
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种涤纶布生产用高速喷水织布机

(57)摘要

本实用新型涉及织布机技术领域,具体是一种涤纶布生产用高速喷水织布机,包括喷水织布机本体,所述喷水织布机本体上固定连接有操作箱和支撑板,所述操作箱和支撑板上均开设有滑槽,还包括;升降组件,所述升降组件包括滑块一、支撑柱、弹簧一、通孔一、滑块二、通孔二、转动杆、固定杆、滑动柱和卡块;替换组件,所述替换组件包括固定盒、通孔三、弹簧二、滑块三、滑块四、滑块五、限位板、粘毛贴;在本实用新型中,升降组件通过滑动柱、转动杆和滑块二的配合,使得两个支撑柱背向运动,两者之间产生较大间隙,从而能轻松完成穿线,穿线完成后将支撑柱复位,线被支撑柱上的粘毛贴粘过后,其上的绒毛都被处理,从而大大减少了工作时产生的绒毛。



CN 221166930 U

1.一种涤纶布生产用高速喷水织布机,包括喷水织布机本体(1),所述喷水织布机本体(1)上固定连接有操作箱(2)和支撑板(3),所述操作箱(2)和支撑板(3)上均开设有滑槽(4),其特征在于:还包括;

升降组件(5),所述升降组件(5)包括滑块一(51)、支撑柱(52)和弹簧一(53),四个所述滑块一(51)分别滑动连接于两个滑槽(4)内,所述支撑柱(52)设于两个滑块一(51)之间,所述支撑柱(52)上设有粘毛贴(7),两个所述弹簧一(53)的一端分别固定连接于操作箱(2)的两端,两个所述弹簧一(53)的另一端分别固定连接于两个滑块一(51)上。

2.根据权利要求1所述的一种涤纶布生产用高速喷水织布机,其特征在于:所述升降组件(5)还包括通孔一(54)、滑块二(55)和通孔二(56),所述通孔一(54)开设于操作箱(2)的一侧,两个所述滑块二(55)分别固定连接于两个滑块一(51)上,两个所述滑块二(55)滑动连接于通孔一(54)内,所述通孔二(56)开设于操作箱(2)远离通孔一(54)的一侧。

3.根据权利要求2所述的一种涤纶布生产用高速喷水织布机,其特征在于:所述升降组件(5)还包括转动杆(57)、固定杆(58)、滑动柱(59)和卡块(510),两个所述转动杆(57)分别转动连接于两个滑块二(55)上,所述固定杆(58)固定连接于操作箱(2)上,所述滑动柱(59)滑动连接于固定杆(58)上,所述转动杆(57)转动连接于滑动柱(59)上,所述卡块(510)滑动连接于操作箱(2)上。

4.根据权利要求1所述的一种涤纶布生产用高速喷水织布机,其特征在于:所述支撑柱(52)上设有替换组件(6),所述替换组件(6)包括固定盒(61)、通孔三(62)和弹簧二(63),四个所述固定盒(61)分部固定连接于四个滑块一(51)上,四个所述通孔三(62)开设于两个固定盒(61)上,两个所述弹簧二(63)固定连接于固定盒(61)内。

5.根据权利要求4所述的一种涤纶布生产用高速喷水织布机,其特征在于:所述替换组件(6)还包括滑块三(64)和滑块四(65),所述滑块三(64)固定连接于弹簧二(63)上,所述滑块三(64)滑动连接于通孔三(62)内,所述滑块四(65)滑动连接于固定盒(61)的一侧内壁上。

6.根据权利要求4所述的一种涤纶布生产用高速喷水织布机,其特征在于:所述:所述替换组件(6)还包括滑块五(66)和限位板(67),所述滑块五(66)滑动连接于固定盒(61)上,所述限位板(67)固定连接于滑块五(66)上。

一种涤纶布生产用高速喷水织布机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及织布机技术领域,具体是一种涤纶布生产用高速喷水织布机。

背景技术

[0002] 织布机又叫织机,早期的织布机都是靠人力带动的,织布机在我国的历史上进程中扮演很重要的角色,是我国重要的传统手工艺之一。

[0003] 公开号为CN115354436A的中国专利,公开了一种涤纶布生产用高速喷水织布机,包括织布机外壳、线杯轴和变向轴,所述织布机外壳的正面安装有挡板,所述织布机外壳的顶部安装有线杯轴,所述线杯轴的外侧活动安装有线杯,所述织布机外壳的背面安装有外延板,所述外延板的内侧安装有水平固定轴,所述水平固定轴的外侧活动安装有变向轴,所述变向轴的外侧开设有线槽,本发明通过安装有变向轴,变向轴外侧开设的线槽可以将每根涤纶线限制在单独的一段区域移动,有效地防止了多股涤纶线在进行编织时发生缠绕打结状况的发生。

[0004] 上述技术方案中,线杯表面的绒毛容易在工作时掉落,四处飘散,后期清理较为繁琐。

[0005] 基于此,本实用新型提出了一种涤纶布生产用高速喷水织布机。

实用新型内容

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型提出了一种涤纶布生产用高速喷水织布机,能够在线进入织布机前清理其上的绒毛,有效防止绒毛四处飘散。

[0007] 实现本实用新型目的的技术解决方案为:一种涤纶布生产用高速喷水织布机,包括喷水织布机本体,所述喷水织布机本体上固定连接有操作箱和支撑板,所述操作箱和支撑板上均开设有滑槽,还包括;

[0008] 升降组件,所述升降组件包括滑块一、支撑柱和弹簧一,四个所述滑块一分别滑动连接于两个滑槽内,所述支撑柱设于两个滑块一之间,所述支撑柱上设有粘毛贴,两个所述弹簧一的一端分别固定连接于操作箱的两端,两个所述弹簧一的另一端分别固定连接于两个滑块一上。

[0009] 优选的,所述升降组件还包括通孔一、滑块二和通孔二,所述通孔一开设于操作箱的一侧,两个所述滑块二分别固定连接于两个滑块一上,两个所述滑块二滑动连接于通孔一内,所述通孔二开设于操作箱远离通孔一的一侧。

[0010] 优选的,所述升降组件还包括转动杆、固定杆、滑动柱和卡块,两个所述转动杆分别转动连接于两个滑块二上,所述固定杆固定连接于操作箱上,所述滑动柱滑动连接于固定杆上,所述转动杆转动连接于滑动柱上,所述卡块滑动连接于操作箱上。

[0011] 优选的,所述支撑柱上设有替换组件,所述替换组件包括固定盒、通孔三和弹簧二,四个所述固定盒分部固定连接于四个滑块一上,四个所述通孔三开设于两个固定盒上,两个所述弹簧二固定连接于固定盒内。

[0012] 优选的,所述替换组件还包括滑块三和滑块四,所述滑块三固定连接于弹簧二上,所述滑块三滑动连接于通孔三内,所述滑块四滑动连接于固定盒的一侧内壁上。

[0013] 优选的,所述替换组件还包括滑块五和限位板,所述滑块五滑动连接于固定盒上,所述限位板固定连接于滑块五上。

[0014] 本实用与现有技术相比,其显著优点是:

[0015] 其一:本实用新型中,升降组件通过按压滑动柱,使得转动杆转动,带动滑块二和滑块一移动,使得两个支撑柱背向运动,使两者之间产生较大间隙,能够轻松将线穿过,通过滑动卡块,实现对滑动柱的固定,便于穿线操作;

[0016] 其二:本实用新型中,替换组件通过按压滑块五,使得滑块四下移对滑块三进行挤压,此时支撑柱不再被滑块三抵住,可将支撑柱取出,将其上的粘毛贴进行替换,待替换结束后,将支撑柱复位,支撑柱复位途中会挤压滑块三,使其朝弹簧二的方向移动,待支撑柱复位后,弹簧二回弹,使得滑块三复位,对支撑柱起到了固定的效果。

附图说明

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步解释:

[0018] 图1是本实用新型的立体结构示意图;

[0019] 图2是本实用新型的内部结构剖面图;

[0020] 图3是本实用新型中升降组件的立体结构示意图;

[0021] 图4是本实用新型中替换组件的立体结构示意图;

[0022] 图5是本实用新型中替换组件的内部结构剖面图。

[0023] 附图标记说明:

[0024] 1、喷水织布机本体;2、操作箱;3、支撑板;4、滑槽;5、升降组件;51、滑块一;52、支撑柱;53、弹簧一;54、通孔一;55、滑块二;56、通孔二;57、转动杆;58、固定杆;59、滑动柱;510、卡块;6、替换组件;61、固定盒;62、通孔三;63、弹簧二;64、滑块三;65、滑块四;66、滑块五;67、限位板;7、粘毛贴。

具体实施方式

[0025] 下面对本实用新型进行详细说明,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。

[0026] 本实用新型通过改进在此提供一种涤纶布生产用高速喷水织布机,本实用新型的技术方案是:

[0027] 如图1-图5所示,一种涤纶布生产用高速喷水织布机,包括喷水织布机本体1,喷水织布机本体1上焊接有操作箱2和支撑板3,操作箱2和支撑板3的高度一致,操作箱2和支撑板3上均开设有滑槽4,还包括;

[0028] 升降组件5,升降组件5包括滑块一51、支撑柱52和弹簧一53,四个滑块一51分别滑动连接于两个滑槽4内,支撑柱52设于两个滑块一51之间,支撑柱52的直径小于滑块一51的长度,支撑柱52上设有粘毛贴7,两个弹簧一53的一端分别固定连接于操作箱2的两端,两个

弹簧一53的另一端分别固定连接于两个滑块一51上。

[0029] 进一步的,如图1-图3所示,升降组件5还包括通孔一54、滑块二55和通孔二56,通孔一54开设于操作箱2的一侧,通孔一54的宽度小于滑槽4的宽度,两个滑块二55分别固定连接于两个滑块一51上,滑块二55的宽度小于滑块一51的宽度,两个滑块二55滑动连接于通孔一54内,通孔二56开设于操作箱2远离通孔一54的一侧。

[0030] 进一步的,如图1-图3所示,升降组件5还包括转动杆57、固定杆58、滑动柱59和卡块510,两个转动杆57分别转动连接于两个滑块二55上,固定杆58焊接在操作箱2上,滑动柱59滑动连接于固定杆58上,转动杆57转动连接于滑动柱59上,卡块510滑动连接于操作箱2上卡块510截面呈“L”字形,便于在按压滑动柱59的同时滑动卡块510对其进行固定。

[0031] 进一步的,如图4和图5所示,支撑柱52上设有替换组件6,替换组件6包括固定盒61、通孔三62和弹簧二63,四个固定盒61分部焊接在四个滑块一51上,固定盒61的截面呈“U”字形,使得支撑柱52在固定盒61上更加稳定,四个通孔三62开设于靠近支撑板3的两个固定盒61上,两个弹簧二63固定连接于固定盒61内。

[0032] 进一步的,如图4和图5所示,替换组件6还包括滑块三64和滑块四65,滑块三64固定连接于弹簧二63上,滑块三64滑动连接于通孔三62内,滑块四65滑动连接于固定盒61的一侧内壁上,滑块三64和滑块四65的宽度一致,滑块三64的斜面与滑块四65的底部斜面滑动连接。

[0033] 进一步的,如图4和图5所示,替换组件6还包括滑块五66和限位板67,滑块五66滑动连接于固定盒61上,滑块五66的宽度与滑块四65的宽度一致,滑块五66的斜面与滑块四65的顶部斜面滑动连接,限位板67焊接在滑块五66上,限位板67用于防止弹簧二63回弹时,弹力过大,使得滑块五66的斜面与滑块四65的顶部斜面脱离。

[0034] 具体的工作方法是:按压滑动柱59,使其顺着固定杆58朝操作箱2的方向滑动,滑动柱59对转动杆57进行挤压,使得转动杆57的另一端推动滑块二55移动,由于滑块二55和滑块一51固定连接,而滑块一51又与固定盒61固定连接,所以支撑柱52也随之移动,待滑动柱59与操作箱2重叠后,滑动卡块510,使得卡块510与滑动柱59重叠,从而将滑动柱59固定,将线从两个支撑柱52之间穿出,随后再就卡块510复位,滑块一51在弹簧一53的作用也随之复位,推动滑块二55、转动杆57和滑动柱59也随之复位,从而完成穿线,线在被粘毛贴7粘过后,其上的绒毛都被处理,从而大大减少了工作时产生的绒毛,待粘毛贴7需要更换时,通过上述步骤将两个支撑柱52分离,按动滑块五66,滑块五66挤压滑块四65使其下移,滑块四65下移挤压滑块三64,使得弹簧二63收缩,滑块三64朝弹簧二63的方向移动,此时支撑柱52不会被滑块三64抵住,即可将支撑柱52取出,从而进行粘毛贴7的替换,取出后停止按压滑块五66,弹簧二63回弹,推动滑块三64复位,滑块三64挤压滑块四65使其复位,随之滑块五66也随之复位,更换结束后将支撑柱52放入固定盒61中,支撑柱52挤压滑块三64,使得弹簧二63收缩,待支撑柱52放入固定盒61后,弹簧二63回弹,滑块三64复位,对支撑柱52进行固定。

[0035] 本实用新型方案所公开的技术手段不仅限于上述技术手段所公开的技术手段,还包括由以上技术特征等同替换所组成的技术方案。本实用新型的未尽事宜,属于本领域技术人员的公知常识。

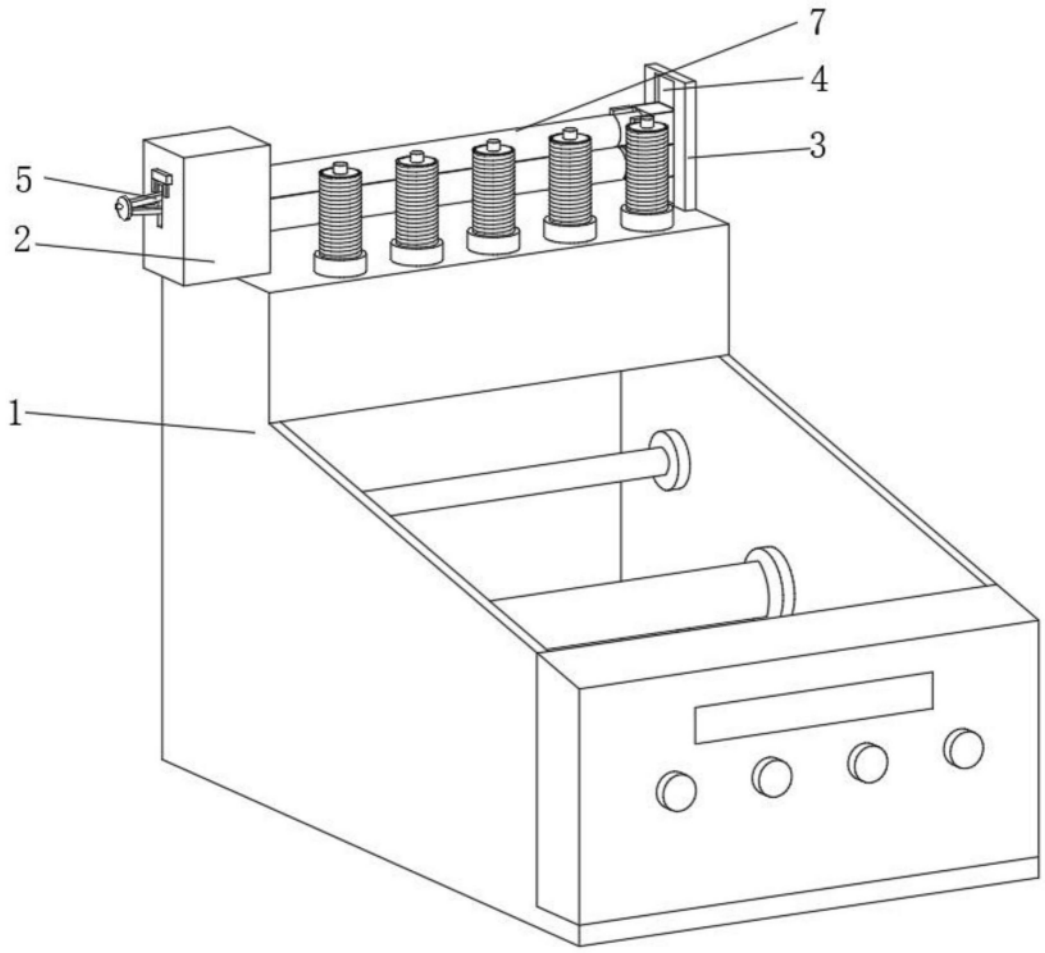


图1

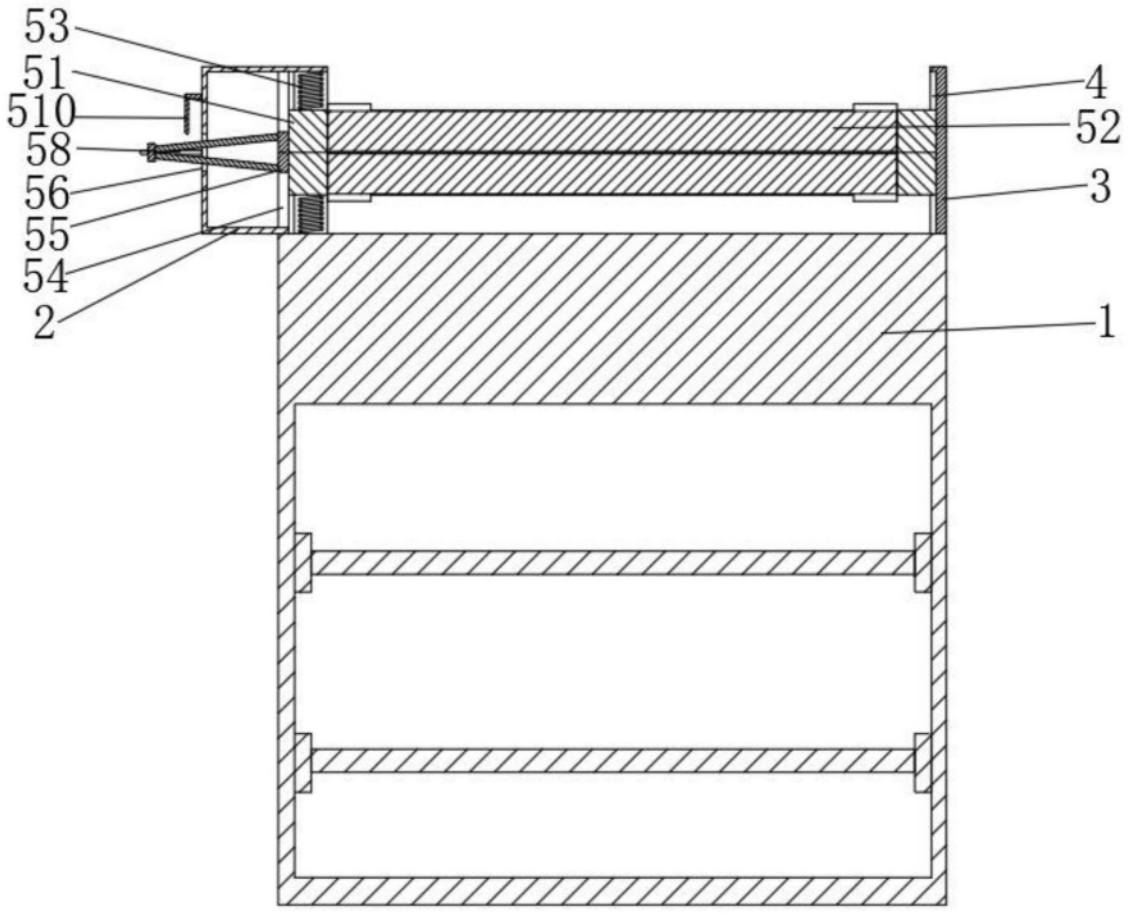


图2

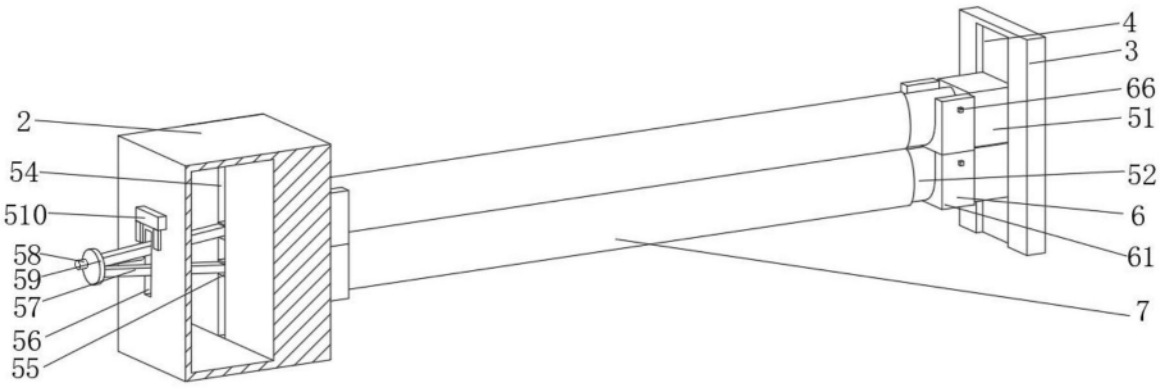


图3

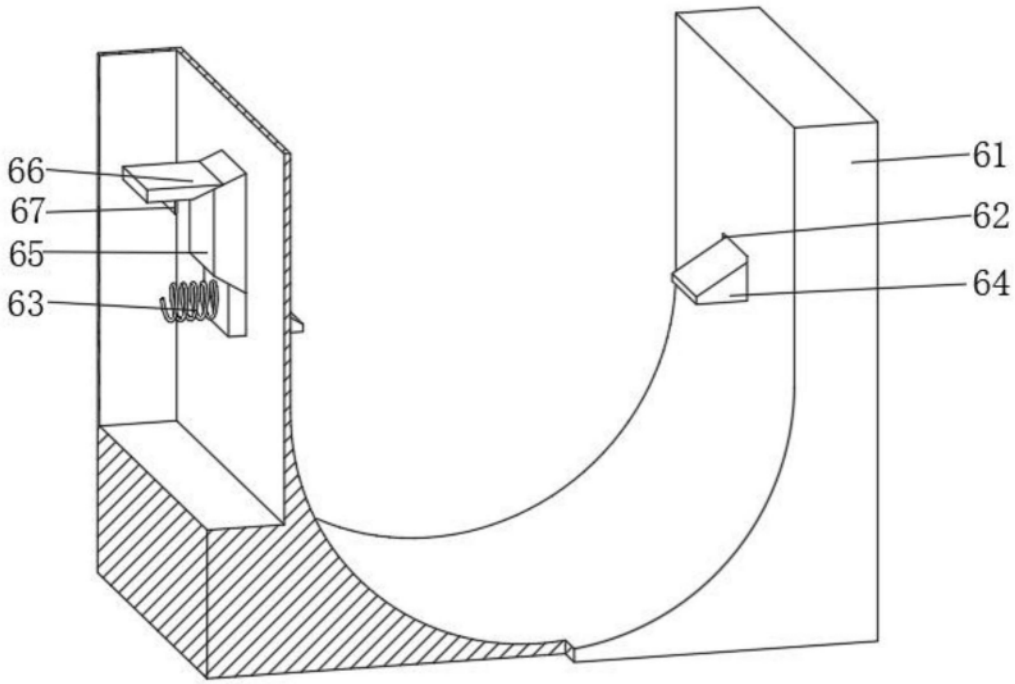


图4

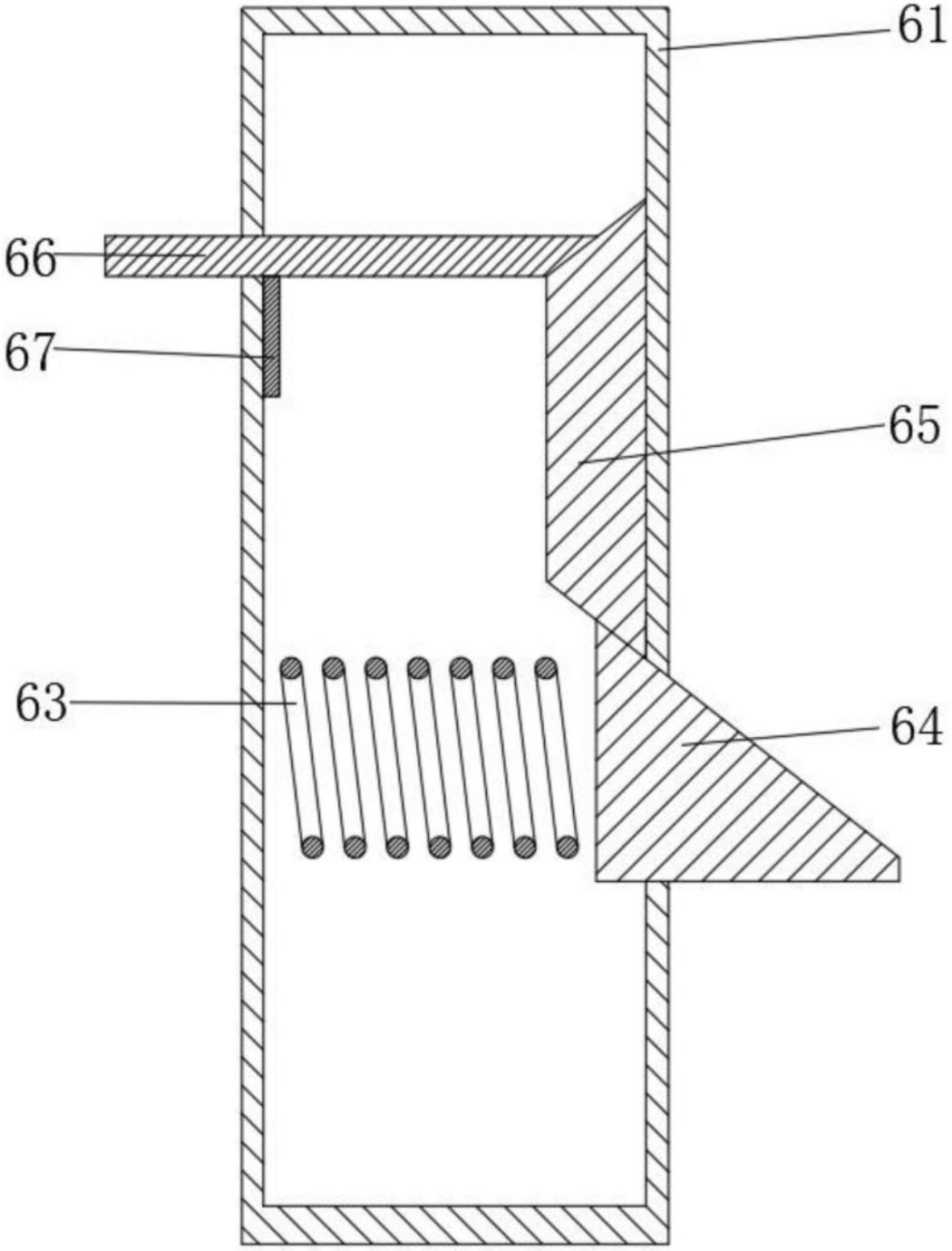


图5