



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218756443 U

(45) 授权公告日 2023.03.28

(21) 申请号 202222564010.0

(22) 申请日 2022.09.27

(73) 专利权人 宁波派对魔坊文化创意有限公司

地址 315800 浙江省宁波市北仑区春晓慈  
山河路67号

(72) 发明人 谢国亮 杜美凤

(51) Int. Cl.

D05B 81/00 (2006.01)

D05B 35/00 (2006.01)

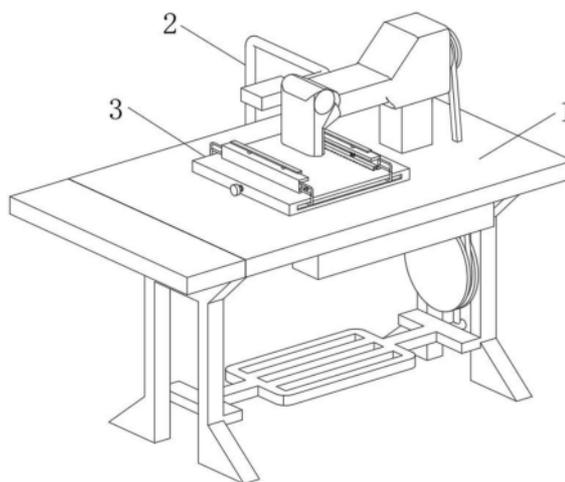
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种可吸收掉落线头的缝纫机

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种可吸收掉落线头的缝纫机,属于服装加工技术领域,包括缝纫机主体,所述缝纫机主体上设置有线头收集机构和布料承载机构,所述线头收集机构包括安装在缝纫机主体上的安装板,所述安装板的侧面固定有收集风机和收集筒,所述收集风机的进风口连通安装有输送管,所述输送管的另一端与缝纫机主体上安装的抽取罩相连通,所述收集风机的出风口与收集筒相连通;通过设置线头收集机构,利用收集风机配合收集筒使用,通过抽取罩抽取缝纫作业过程中裁剪下来的线头进入到收集筒内部,并利用透气滤网达到很好的过滤收集效果,从而可以避免线头堆积影响正常作业的现象,利用固定螺栓进行固定安装,便于后期拆装操作。



1. 一种可吸收掉落线头的缝纫机,其特征在于:包括缝纫机主体(1),所述缝纫机主体(1)上设置有线头收集机构(2)和布料承载机构(3),所述线头收集机构(2)包括安装在缝纫机主体(1)上的安装板(4),所述安装板(4)的侧面固定有收集风机(5)和收集筒(6),所述收集风机(5)的进风口连通安装有输送管(7),所述输送管(7)的另一端与缝纫机主体(1)上安装的抽取罩(8)相连通,所述收集风机(5)的出风口与收集筒(6)相连通,所述布料承载机构(3)包括安装在缝纫机主体(1)上的承载台(11),所述承载台(11)上设置有两个支撑板(16),所述承载台(11)上设置有用以驱使两个支撑板(16)相对运动的调节机构,所述支撑板(16)上滑动安装有U形压紧座(17),所述U形压紧座(17)上设置有用以对布料边缘处进行压紧的压紧单元。

2. 根据权利要求1所述的可吸收掉落线头的缝纫机,其特征在于:所述收集筒(6)的侧面具有出口,所述收集风机(5)侧面正对出口的位置处贴合设置有透气滤网(9),所述透气滤网(9)上螺纹安装有固定螺栓(10),所述固定螺栓(10)的尾端穿过透气滤网(9)并与收集筒(6)相连接。

3. 根据权利要求1所述的可吸收掉落线头的缝纫机,其特征在于:所述调节机构包括两端均固定有转轴(12)且通过转轴(12)转动安装在承载台(11)内部的双向螺杆(13),所述双向螺杆(13)的一端固定有手轮,所述双向螺杆(13)的两端螺纹上均螺纹安装有移动板(14),所述移动板(14)的侧面固定有连接架(15),所述连接架(15)的另一端与同侧的支撑板(16)相连接,所述承载台(11)的侧面开设有供连接架(15)运动的通道。

4. 根据权利要求3所述的可吸收掉落线头的缝纫机,其特征在于:所述承载台(11)的内部固定安装有若干个导杆(19),所述移动板(14)滑动安装在若干个导杆(19)的外表面。

5. 根据权利要求1所述的可吸收掉落线头的缝纫机,其特征在于:所述支撑板(16)包括竖直部和水平部,其中竖直部上滑动安装有若干个滑杆(20),所述滑杆(20)的顶端固定有连接操作板(21),所述滑杆(20)的底端与U形压紧座(17)的上表面固定连接,所述滑杆(20)的外表面套设有两端分别与竖直部和U形压紧座(17)相连接的弹簧(22)。

6. 根据权利要求1所述的可吸收掉落线头的缝纫机,其特征在于:所述压紧单元包括若干个压紧辊(18),所述压紧辊(18)转动安装在U形压紧座(17)的内壁。

## 一种可吸收掉落线头的缝纫机

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于服装加工技术领域,具体涉及一种可吸收掉落线头的缝纫机。

### 背景技术

[0002] 常规的服装加工方式分为轻加工、来料包辅料加工、全经销加工,轻加工即面辅料均由需加工方提供,双方只约谈加工费的一种服装加工方式。来料包辅料加工即面料由需加工方提供,辅料则由加工方提供,包括加工费的一种加工方式,全经销加工即面辅料均由加工厂负责的一种加工方式。

[0003] 在服装加工过程中需要使用到缝纫机,缝纫机是用一根或多根缝纫线,在缝料上形成一种或多种线迹,使一层或多层缝料交织或缝合起来的机器,缝纫机能缝制棉、麻、丝、毛、人造纤维等织物和皮革、塑料、纸张等制品,缝出的线迹整齐美观、平整牢固,缝纫速度快、使用简便。并以之衍生出手推绣电脑刺绣等艺术形式。

[0004] 现有的缝纫机在使用过程中裁剪下来的线头会堆积在工作台面上,线头堆积过多会给缝纫作业带来一定的影响,容易导致缝纫作业出现偏离造成精度下降,且在缝纫作业进行过程中缺乏对布料的压紧导向机构,手动导向存在一定的风险性和不确定性,为此,我们提出一种可吸收掉落线头的缝纫机。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种可吸收掉落线头的缝纫机,以解决上述背景技术中提出的现有的缝纫机在使用过程中裁剪下来的线头会堆积在工作台面上,线头堆积过多会给缝纫作业带来一定的影响,容易导致缝纫作业出现偏离造成精度下降,且在缝纫作业进行过程中缺乏对布料的压紧导向机构,手动导向存在一定的风险性和不确定性的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可吸收掉落线头的缝纫机,包括缝纫机主体,所述缝纫机主体上设置有线头收集机构和布料承载机构,所述线头收集机构包括安装在缝纫机主体上的安装板,所述安装板的侧面固定有收集风机和收集筒,所述收集风机的进风口连通安装有输送管,所述输送管的另一端与缝纫机主体上安装的抽取罩相连通,所述收集风机的出风口与收集筒相连通,所述布料承载机构包括安装在缝纫机主体上的承载台,所述承载台上设置有两个支撑板,所述承载台上设置有用以驱使两个支撑板相对运动的调节机构,所述支撑板上滑动安装有U形压紧座,所述U形压紧座上设置有用以对布料边缘处进行压紧的压紧单元。

[0007] 采用上述方案,通过设置线头收集机构,利用收集风机配合收集筒使用,通过抽取罩抽取缝纫作业过程中裁剪下来的线头进入到收集筒内部,并利用透气滤网达到很好的过滤收集效果,从而可以避免线头堆积影响正常作业的现象,利用固定螺栓进行固定安装,便于后期拆装操作,通过设置布料承载机构,利用双向螺杆配合移动板和连接架使用,实现两个支撑板的相对运动,并利用U形压紧座配合压紧辊使用,能够对不同宽度规格的布料进行压紧使用,适用范围广,且无需手动扶持导向,提升操作便捷度和安全使用保障,完善功能

多样性。

[0008] 上述方案中,需要说明的是,所述收集风机与外接电源电性连接。

[0009] 作为一种优选的实施方式,所述收集筒的侧面具有出口,所述收集风机侧面正对出口的位置处贴合设置有透气滤网,所述透气滤网上螺纹安装有固定螺栓,所述固定螺栓的尾端穿过透气滤网并与收集筒相连接。

[0010] 采用上述方案,利用透气滤网的设置可以对排出收集筒的气体进行过滤,达到了很好的线头收集效果,且利用固定螺栓进行安装固定,固定结构简单,操作方便,便于后期拆装清理作业。

[0011] 作为一种优选的实施方式,所述调节机构包括两端均固定有转轴且通过转轴转动安装在承载台内部的双向螺杆,所述双向螺杆的一端固定有手轮,所述双向螺杆的两端螺纹上均螺纹安装有移动板,所述移动板的侧面固定有连接架,所述连接架的另一端与同侧的支撑板相连接,所述承载台的侧面开设有供连接架运动的通道。

[0012] 采用上述方案,利用转轴带动双向螺杆转动,双向螺杆转动驱使两个移动板进行相对运动,进而通过连接架实现两侧的支撑板相对运动,从而可以根据布料的宽度规格进行适应性调节使用,适用范围广。

[0013] 作为一种优选的实施方式,所述承载台的内部固定安装有若干个导杆,所述移动板滑动安装在若干个导杆的外表面。

[0014] 采用上述方案,利用导杆的设置可以对移动板进行支撑,使得移动板在双向螺杆的转动作用下运动稳定性更好,且不易出现倾斜晃动的现象。

[0015] 作为一种优选的实施方式,所述支撑板包括竖直部和水平部,其中竖直部上滑动安装有若干个滑杆,所述滑杆的顶端固定有连接操作板,所述滑杆的底端与U形压紧座的上表面固定连接,所述滑杆的外表面套设有两端分别与竖直部和U形压紧座相连接的弹簧。

[0016] 采用上述方案,利用滑杆配合弹簧使用,利用弹簧受力形变产生的反向作用力驱使滑杆带动U形压紧座向下运动,进而驱使压紧单元向下运动实现对布料的压紧。

[0017] 作为一种优选的实施方式,所述压紧单元包括若干个压紧辊,所述压紧辊转动安装在U形压紧座的内壁。

[0018] 采用上述方案,利用压紧辊既可以实现对布料的压紧,又可以能够保证布料走动时不会受到阻碍。

[0019] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0020] 该可吸收掉落线头的缝纫机通过设置线头收集机构,利用收集风机配合收集筒使用,通过抽取罩抽取缝纫作业过程中裁剪下来的线头进入到收集筒内部,并利用透气滤网达到很好的过滤收集效果,从而可以避免线头堆积影响正常作业的现象,利用固定螺栓进行固定安装,便于后期拆装操作;

[0021] 该可吸收掉落线头的缝纫机通过设置布料承载机构,利用双向螺杆配合移动板和连接架使用,实现两个支撑板的相对运动,并利用U形压紧座配合压紧辊使用,能够对不同宽度规格的布料进行压紧使用,适用范围广,且无需手动扶持导向,提升操作便捷度和安全使用保障,完善功能多样性。

## 附图说明

[0022] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0023] 图2为本实用新型另一角度的结构示意图；

[0024] 图3为本实用新型线头收集机构的结构示意图；

[0025] 图4为本实用新型布料承载机构剖面的结构示意图；

[0026] 图5为本实用新型支撑板的结构示意图。

[0027] 图中：1、缝纫机主体；2、线头收集机构；3、布料承载机构；4、安装板；5、收集风机；6、收集筒；7、输送管；8、抽取罩；9、透气滤网；10、固定螺栓；11、承载台；12、转轴；13、双向螺杆；14、移动板；15、连接架；16、支撑板；17、U形压紧座；18、压紧辊；19、导杆；20、滑杆；21、连接操作板；22、弹簧。

## 具体实施方式

[0028] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种可吸收掉落线头的缝纫机，包括缝纫机主体1，缝纫机主体1上设置有线头收集机构2和布料承载机构3，线头收集机构2包括安装在缝纫机主体1上的安装板4，安装板4的侧面固定有收集风机5和收集筒6，收集风机5的进风口连通安装有输送管7，输送管7的另一端与缝纫机主体1上安装的抽取罩8相连通，收集风机5的出风口与收集筒6相连通，收集筒6的侧面具有出口，收集风机5侧面正对出口的位置处贴合设置有透气滤网9，透气滤网9上螺纹安装有固定螺栓10，固定螺栓10的尾端穿过透气滤网9并与收集筒6相连接，利用透气滤网9的设置可以对排出收集筒6的气体进行过滤，达到了很好的线头收集效果，且利用固定螺栓10进行安装固定，固定结构简单，操作方便，便于后期拆装清理作业。

[0029] 布料承载机构3包括安装在缝纫机主体1上的承载台11，承载台11上设置有两个支撑板16，承载台11上设置有用以驱使两个支撑板16相对运动的调节机构，调节机构包括两端均固定有转轴12且通过转轴12转动安装在承载台11内部的双向螺杆13，双向螺杆13的一端固定有手轮，双向螺杆13的两端螺纹上均螺纹安装有移动板14，移动板14的侧面固定有连接架15，连接架15的另一端与同侧的支撑板16相连接，承载台11的侧面开设有供连接架15运动的通道，利用转轴12带动双向螺杆13转动，双向螺杆13转动驱使两个移动板14进行相对运动，进而通过连接架15实现两侧的支撑板16相对运动，从而可以根据布料的宽度规格进行适应性调节使用，适用范围广。

[0030] 承载台11的内部固定安装有若干个导杆19，移动板14滑动安装在若干个导杆19的外表面，利用导杆19的设置可以对移动板14进行支撑，使得移动板14在双向螺杆13的转动作用下运动稳定性更好，且不易出现倾斜晃动的现象。

[0031] 支撑板16上滑动安装有U形压紧座17，U形压紧座17上设置有用以对布料边缘处进行压紧的压紧单元，支撑板16包括竖直部和水平部，其中竖直部上滑动安装有若干个滑杆20，滑杆20的顶端固定有连接操作板21，滑杆20的底端与U形压紧座17的上表面固定连接，滑杆20的外表面套设有两端分别与竖直部和U形压紧座17相连接的弹簧22，利用滑杆20配合弹簧22使用，利用弹簧22受力形变产生的反向作用力驱使滑杆20带动U形压紧座17向下运动，进而驱使压紧单元向下运动实现对布料的压紧。

[0032] 压紧单元包括若干个压紧辊18，压紧辊18转动安装在U形压紧座17的内壁，利用压

紧辊18既可以实现对布料的压紧,又可以能够保证布料走动时不会受到阻碍。

[0033] 在使用时,根据布料的宽度规格对两侧的支撑板16进行调节,布料平铺好后转动手轮,手轮通过转轴12带动双向螺杆13转动,进而驱使两个移动板14相对运动,进而通过连接架15带动两个支撑板16相对运动,调节的同时向上拉动连接操作板21,连接操作板21通过滑杆20带动U形压紧座17向上运动,且弹簧22受到挤压收缩,支撑板16运动至U形压紧座17位于布料边缘处正上方后停止转动手轮,松开连接操作板21,利用弹簧22的弹性驱使U形压紧座17向下运动,利用压紧辊18进行布料压紧,启动收集风机5和缝纫机主体1,缝纫机主体1工作进行缝纫作业,同时拉动布料进行走动,风机通过抽取罩8抽取裁剪下来的线头,并通过输送管7输送到收集筒6内进行收集,需要清理时拧下固定螺栓10取下透气滤网9,即可。

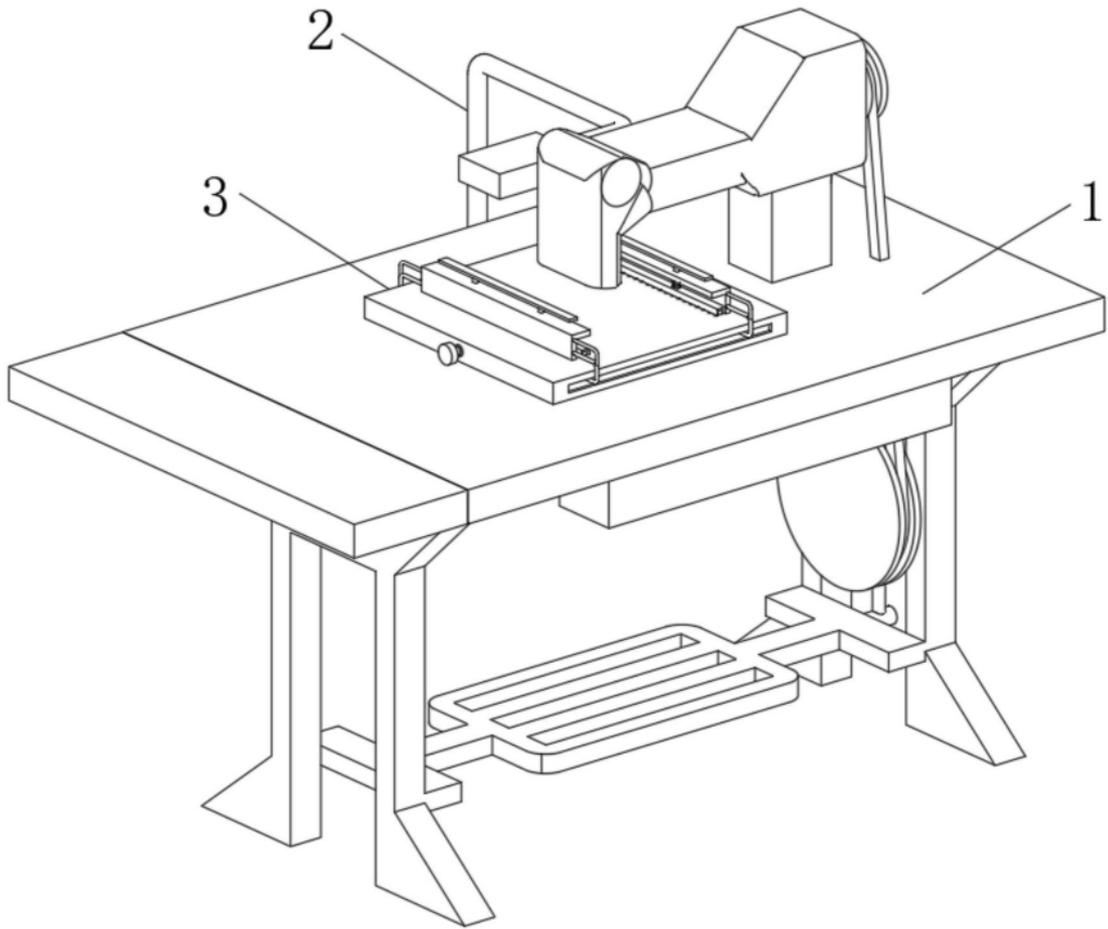


图1

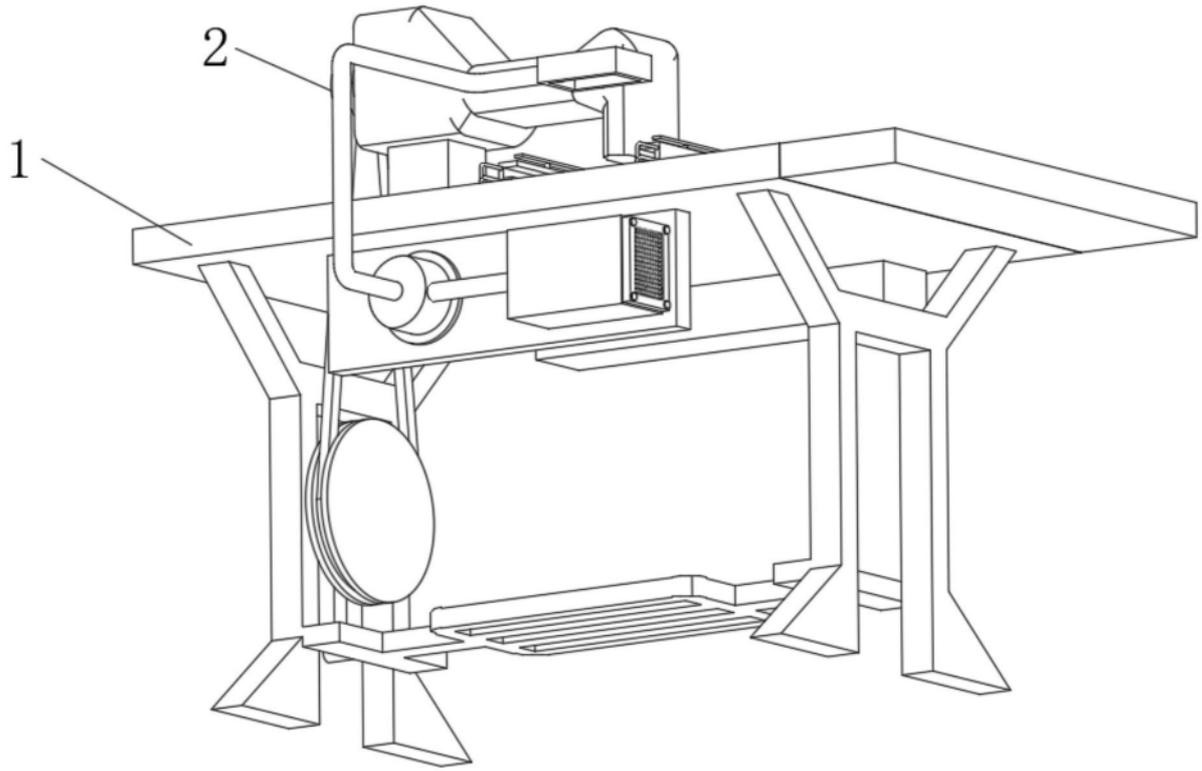


图2

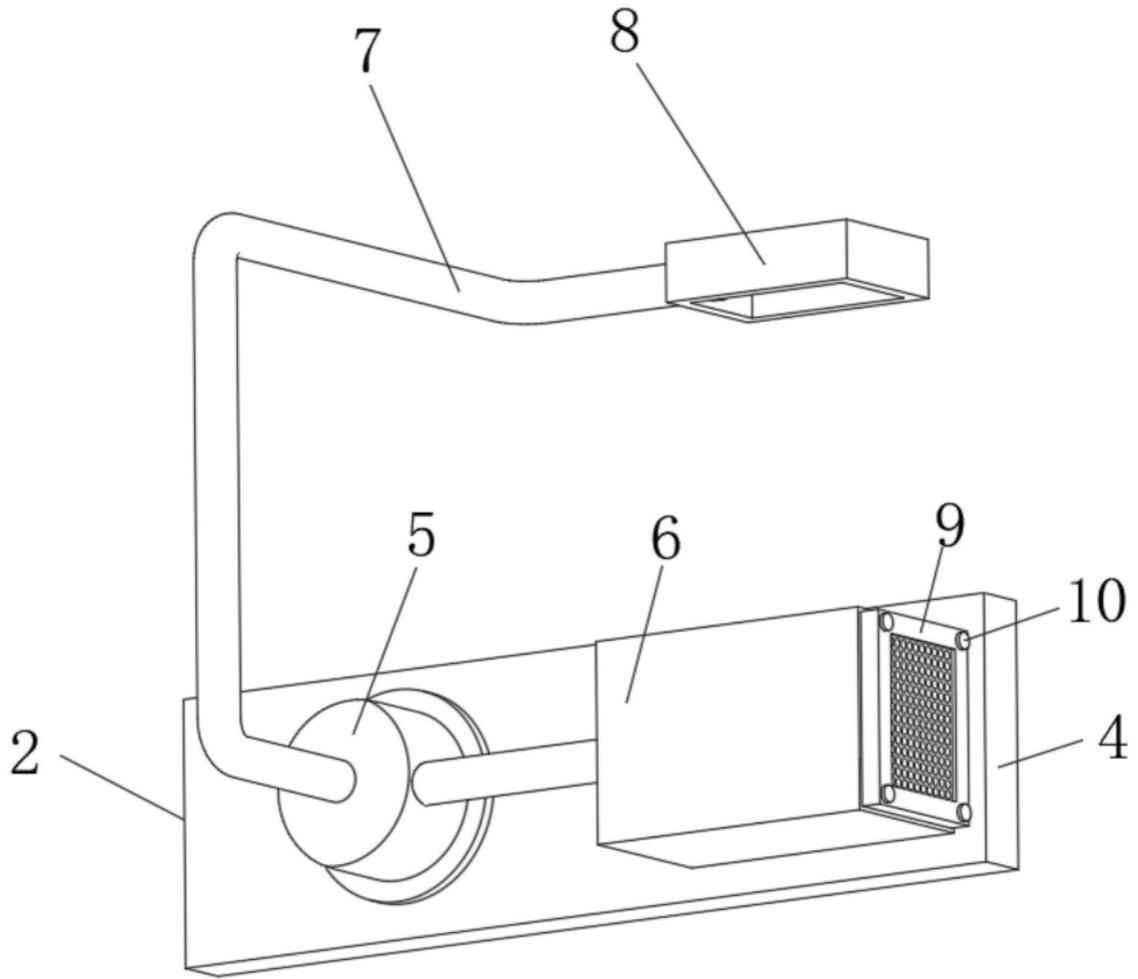


图3

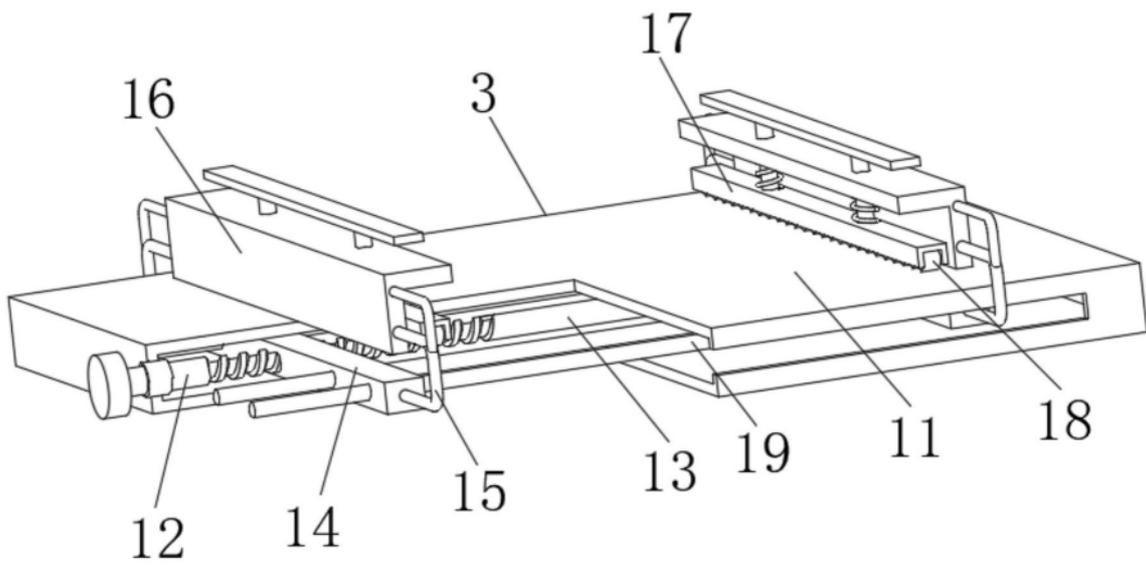


图4

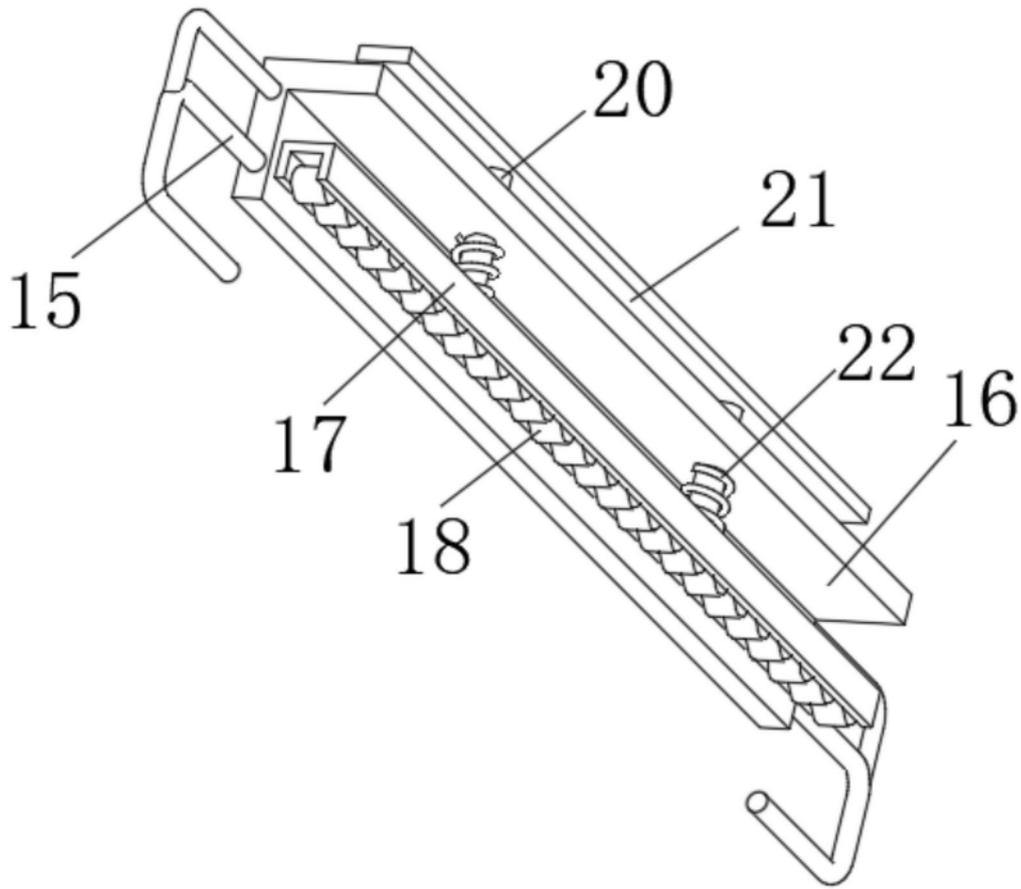


图5