



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111824829 A

(43) 申请公布日 2020.10.27

(21) 申请号 202010766114.2

(22) 申请日 2020.08.03

(71) 申请人 马鞍山威莎自动化设备科技有限公司

地址 243000 安徽省马鞍山市慈湖高新区
霍里山大道北段1669号4栋401室

(72) 发明人 蒋明

(74) 专利代理机构 合肥东邦滋原专利代理事务所(普通合伙) 34155

代理人 吴晓娜

(51) Int. Cl.

B65H 20/02 (2006.01)

B65H 23/26 (2006.01)

D06G 1/00 (2006.01)

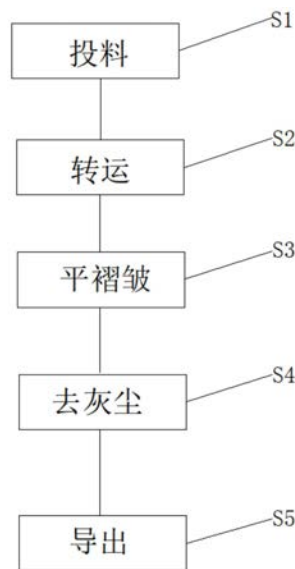
权利要求书1页 说明书5页 附图6页

(54) 发明名称

一种服装生产用送料装置及送料方法

(57) 摘要

本发明涉及服装生产技术领域,且公开了一种服装生产用送料装置及送料方法,S1.通过进料口将纺织布投放入箱体的内部;S2.纺织布进入进料口后会被导辊一、导辊二、导辊三运转;S3.运转时,纺织布经过压辊一和压辊二,通过压平机构的挤压,减少纺织布上方的褶皱;S4.抚平结束后,纺织布经过导辊三的运转,进入到导辊四上方,通过清理机构对纺织布表面灰尘进行清理;S5.清理结束后,纺织布通过出料口取出。该种服装生产用送料装置及送料方法,气缸一向下工作带动下方压板向下移动,压板向下移动带动下方连接杆向下移动,连接杆向下移动带动下方压辊一在导轨中向下移动压辊一和压辊二转动,从而能够抚平纺织布上方的褶皱。



1. 一种服装生产用送料方法,包括以下流程;

S1.通过进料口(12)将纺织布(10)投入箱体(1)的内部;

S2.纺织布(10)进入进料口(12)后会被导辊一(29)、导辊二(9)、导辊三(15)运转;

S3.运转时,纺织布(10)经过压辊一(20)和压辊二(23),通过压平机构的挤压,减少纺织布(10)上方的褶皱;

S4.抚平结束后,纺织布(10)经过导辊三(15)的运转,进入到导辊四(17)上方,通过清理机构对纺织布(10)表面灰尘进行清理;

S5.清理结束后,纺织布(10)通过出料口(6)取出。

2.采用权利要求1所述送料方法的一种服装生产用送料装置,其特征在于:所述S3中压平机构包括导轨(21)和气缸一(14),所述导轨(21)有两个,两个所述导轨(21)均固定安装在箱体(1)内部一侧箱体靠近中心位置两侧端,两个所述导轨(21)的内侧下方均滑动连接有压辊一(20),两个所述压辊一(20)远离中心位置两侧均转动连接有连接板一(24),两个所述导轨(21)的内侧压辊一(20)下方均固定安装有压辊二(23),两个所述压辊二(23)远离中心位置两侧均转动连接有连接板二(25),所述气缸一(14)安装在箱体(1)内侧上方中心位置,所述气缸一(14)的下方固定安装有压板(22)。

3.采用权利要求1所述送料方法的一种服装生产用送料装置,其特征在于:所述箱体(1)的内部一侧上方固定安装有固定板(11),所述固定板(11)的一侧上方固定安装有固定座(30),所述固定座(30)上方内侧转动连接有导辊一(29)。

4.采用权利要求1所述送料方法的一种服装生产用送料装置,其特征在于:所述箱体(1)的内部靠近压平机构两侧均固定安装有导辊二(9)和导辊三(15),所述导辊二(9)和导辊三(15)对称安装,所述导辊二(9)和导辊三(15)的外侧固定安装有防护垫,所述防护垫为橡胶材质制成。

5.采用权利要求1所述送料方法的一种服装生产用送料装置,其特征在于:所述S4中清理机构包括风机(4),所述风机(4)固定安装在箱体(1)上方远离中心位置一侧,所述风机(4)的一侧固定安装有连接管(3),所述连接管(3)的末端固定安装有收集筒(2),所述收集筒(2)固定安装在箱体(1)的上方,所述风机(4)的另外一侧固定安装有抽风管(5),所述抽风管(5)的末端固定安装有抽风板,所述抽风板和箱体(1)内部上方通过伸缩弹簧(16)固定连接。

6.采用权利要求1所述送料方法的一种服装生产用送料装置,其特征在于:所述箱体(1)的下方固定安装有支腿(7),所述支腿(7)的下方固定安装有固定片(8),所述固定片(8)的上方开设有安装孔。

7.根据权利要求2所述的一种服装生产用送料装置,其特征在于:所述压板(22)的下方两侧均固定安装有连接杆(13),所述连接杆(13)下方固定安装有软性毛刷一(26),所述软性毛刷一(26)的上方固定安装有张力传感器(27),所述软性毛刷一(26)固定安装在连接板一(24)的内侧,所述连接板二(25)的内侧上方固定安装有软性毛刷二(28)。

8.根据权利要求5所述的一种服装生产用送料装置,其特征在于:所述抽风板下方转动连接有导辊四(17),所述导辊四(17)的两侧转动连接有转轴座,两个所述转轴座的外侧固定安装有连接座(18)的下方固定安装有气缸二(19),所述气缸二(19)固定安装在箱体(1)的内侧底部。

一种服装生产用送料装置及送料方法

技术领域

[0001] 本发明涉及服装生产技术领域,具体为一种服装生产用送料装置及送料方法。

背景技术

[0002] 服装指的是衣服鞋包玩具饰品等的总称,多指衣服,服装在人类社会发展的早期就已出现,古代人把身边能找到的各种材料做成粗陋的衣服用以护身,人类最初的衣服是用兽皮制成的,包裹身体的最早织物用麻类纤维和草制等成。

[0003] 现有的服装进行生产时,主要是以人工进行对原料进行搬运转移,但是人工进行该项操作时,人工进行搬运原料时,为了方便搬运,一般会将原料折叠成合适大小,然后进行搬运,但是原料进行折叠后会产生褶皱,从而影响加工的衣物的质量,另外,原料是裸露在空气中,在搬运时,原料会沾染灰尘而造成原料被污染,由于原料一般为大批量使用,因此搬运人员无法及时对灰尘进行清理,从而容易导致成品出现不合格情况。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 本发明提供了一种服装生产用送料装置及送料方法,具备有效减少原料出现褶皱、方便清理原料上方灰尘的优点,解决了背景技术提出的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 本发明提供如下技术方案:一种服装生产用送料方法,包括以下流程:

[0008] S1.通过进料口将纺织布投放入箱体的内部;

[0009] S2.纺织布进入进料口后会被导辊一、导辊二、导辊三运转;

[0010] S3.运转时,纺织布经过压辊一和压辊二,通过压平机构的挤压,减少纺织布上方的褶皱。

[0011] S4.抚平结束后,纺织布经过导辊三的运转,进入到导辊四上方,通过清理机构对纺织布表面灰尘进行清理。

[0012] S5.清理结束后,纺织布通过出料口取出。

[0013] 一种服装生产用送料装置,包括以下结构:

[0014] 所述S3中压平机构包括导轨和气缸一,所述导轨有两个,两个所述导轨均固定安装在箱体内部一侧箱体靠近中心位置两侧端,两个所述导轨的内侧下方均滑动连接有压辊一,两个所述压辊一远离中心位置两侧均转动连接有连接板一,两个所述导轨的内侧压辊一下方均固定安装有压辊二,两个所述压辊二远离中心位置两侧均转动连接有连接板二,所述气缸一安装在箱体内侧上方中心位置,所述气缸一的下方固定安装有压板。

[0015] 优选的,所述箱体的内部一侧上方固定安装有固定板,所述固定板的一侧上方固定安装有固定座,所述固定座上方内侧转动连接有导辊一。

[0016] 优选的,所述箱体的内部靠近压平机构两侧均固定安装有导辊二和导辊三,所述导辊二和导辊三对称安装,所述导辊二和导辊三的外侧固定安装有防护垫,所述防护垫为

橡胶材质制成。

[0017] 优选的,所述S4中清理机构包括风机,所述风机固定安装在箱体上方远离中心位置一侧,所述风机的一侧固定安装有连接管,所述连接管的末端固定安装有收集筒,所述收集筒固定安装在箱体的上方,所述风机的另外一侧固定安装有抽风管,所述抽风管的末端固定安装有抽风板,所述抽风板和箱体内部上方通过伸缩弹簧固定连接。

[0018] 优选的,所述箱体的下方固定安装有支腿,所述支腿的下方固定安装有固定片,所述固定片的上方开设有安装孔。

[0019] 优选的,所述压板的下方两侧均固定安装有连接杆,所述连接杆下方固定安装有软性毛刷一,所述软性毛刷一的上方固定安装有张力传感器,所述软性毛刷一固定安装在连接板一的内侧,所述连接板二的内侧上方固定安装有软性毛刷二。

[0020] 优选的,所述抽风板下方转动连接有导辊四,所述导辊四的两侧转动连接有转轴座,两个所述转轴座的外侧固定安装有连接座的下方固定安装有气缸二,所述气缸二固定安装在箱体的内侧底部。

[0021] (三)有益效果

[0022] 本发明具备以下有益效果:

[0023] 1、该种服装生产用送料装置及送料方法,纺织布进入到压辊一和压辊二之间后,气缸一向下工作带动下方压板向下移动,压板向下移动带动下方连接杆向下移动,连接杆向下移动带动下方压辊一在导轨中向下移动,从而能够缩小压辊一和压辊二之间的距离,压辊一和压辊二转动,从而能够抚平纺织布上方的褶皱。

[0024] 2、该种服装生产用送料装置及送料方法,连接杆向下移动会带动下方软性毛刷一向下移动,从而缩小软性毛刷一和软性毛刷二的距离,当纺织布通过软性毛刷一和软性毛刷二之间时,软性毛刷一和软性毛刷二会刷去纺织布上方的杂乱碎线。

[0025] 3、该种服装生产用送料装置及送料方法,抽风板会与导辊四上方的纺织布接触,然后风机工作,通过抽风板上方的抽风口抽取纺织布上方的灰尘,灰尘会通过抽风板的抽取进入到抽风管的内部,经过抽风管进入到连接管中,然后经过连接管进入到收集筒中,从而对原料上方的灰尘进行清理。

[0026] 4、该种服装生产用送料装置及送料方法,张力传感器感应纺织布张力过大时,由于张力传感器和气缸二电性连接,气缸二会向下移动带动上方导辊四向下移动,从而减小纺织布受到的张力,当张力传感器感应纺织布张力过小时,气缸二会向上移动带动上方导辊四向上移动,从而能够增加纺织布受到的张力,避免纺织布由于张力不足出现打滑现象。

附图说明

[0027] 图1为本发明服装生产用送料方法流程图;

[0028] 图2为本发明服装生产用送料装置整体结构示意图;

[0029] 图3为本发明服装生产用送料装置剖面结构示意图;

[0030] 图4为本发明气缸一安装结构示意图;

[0031] 图5为本发明压板结构示意图;

[0032] 图6为本发明软性毛刷一安装结构示意图;

[0033] 图7为本发明导辊一安装结构示意图。

[0034] 图中:1、箱体;2、收集筒;3、连接管;4、风机;5、抽风管;6、出料口;7、支腿;8、固定片;9、导辊二;10、纺织布;11、固定板;12、进料口;13、连接杆;14、气缸一;15、导辊三;16、伸缩弹簧;17、导辊四;18、连接座;19、气缸二;20、压辊一;21、导轨;22、压板;23、压辊二;24、连接板一;25、连接板二;26、软性毛刷一;27、张力传感器;28、软性毛刷二;29、导辊一;30、固定座。

具体实施方式

[0035] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0036] 实施例一

[0037] 请参阅图1-7,一种服装生产用送料装置及送料方法,包括以下流程:

[0038] S1.通过进料口12将纺织布10投入箱体1的内部;

[0039] S2.纺织布10进入进料口12后会被导辊一29、导辊二9、导辊三15运转,箱体1的内部一侧上方固定安装有固定板11,固定板11的一侧上方固定安装有固定座30,固定座30上方内侧转动连接有导辊一29,将纺织布10进入箱体1后会放置入导辊一29的上方,经过导辊一29的运转会进到导辊二9的上方,然后经过导辊二9的运转,纺织布10会进入到压辊一20和压辊二23之间,箱体1的内部靠近压平机构两侧均固定安装有导辊二9和导辊三15,导辊二9和导辊三15对称安装,导辊二9和导辊三15的外侧固定安装有防护垫,防护垫为橡胶材质制成。

[0040] S3.运转时,纺织布10经过压辊一20和压辊二23,通过压平机构的挤压,减少纺织布10上方的褶皱,压平机构包括导轨21和气缸一14,导轨21有两个,两个导轨21均固定安装在箱体1内部一侧箱体靠近中心位置两侧端,两个导轨21的内侧下方均滑动连接有压辊一20,两个压辊一20远离中心位置两侧均转动连接有连接板一24,两个导轨21的内侧压辊一20下方均固定安装有压辊二23,两个压辊二23远离中心位置两侧均转动连接有连接板二25,气缸一14安装在箱体1内侧上方中心位置,气缸一14的下方固定安装有压板22,压板22的下方两侧均固定安装有连接杆13,连接杆13下方固定安装有软性毛刷一26,软性毛刷一26的上方固定安装有张力传感器27(张力传感器27的型号为DYZL-103),软性毛刷一26固定安装在连接板一24的内侧,连接板二25的内侧上方固定安装有软性毛刷二28,纺织布10进入到压辊一20和压辊二23之间后,气缸一14向下工作带动下方压板22向下移动,压板22向下移动带动下方连接杆13向下移动,连接杆13向下移动带动下方压辊一20在导轨21中向下移动,从而能够缩小压辊一20和压辊二23之间的距离,压辊一20和压辊二23转动,从而能够抚平纺织布10上方的褶皱,当压辊一20和压辊二23对纺织布10上方的褶皱进行抚平时,连接杆13向下移动会带动下方软性毛刷一26向下移动,从而缩小软性毛刷一26和软性毛刷二28的距离,当纺织布10通过软性毛刷一26和软性毛刷二28之间时,软性毛刷一26和软性毛刷二28会刷去纺织布10上方的杂乱碎线。

[0041] S4.抚平结束后,纺织布10经过导辊三15的运转,进入到导辊四17上方,通过清理机构对纺织布10表面灰尘进行清理。

[0042] S5.清理结束后,纺织布10通过出料口6取出。

[0043] 进一步的,箱体1的下方固定安装有支腿7,支腿7的下方固定安装有固定片8,固定片8的上方开设有安装孔。

[0044] 实施例二

[0045] 基于实施例一,如图1-7,清理机构包括风机4,风机4固定安装在箱体1上方远离中心位置一侧,风机4的一侧固定安装有连接管3,连接管3的末端固定安装有收集筒2,收集筒2固定安装在箱体1的上方,风机4的另外一侧固定安装有抽风管5,抽风管5的末端固定安装有抽风板,抽风板和箱体1内部上方通过伸缩弹簧16固定连接,抽风板下方转动连接有导辊四17,导辊四17的两侧转动连接有转轴座,两个转轴座的外侧固定安装有连接座18的下方固定安装有气缸二19,当纺织布10运转到导辊四17上方时,抽风板会与导辊四17上方的纺织布10接触,然后风机4工作,通过抽风板上方的抽风口抽取纺织布10上方的灰尘,灰尘会通过抽风板的抽取进入到抽风管5的内部,经过抽风管5进入到连接管3中,然后经过连接管3进入到收集筒2中,张力传感器27和气缸二19电性连接,气缸二19固定安装在箱体1的内侧底部,当纺织布10运转到导辊四17上方时,张力传感器27感应纺织布10张力过大时,由于张力传感器27和气缸二19电性连接,气缸二19会向下移动带动上方导辊四17向下移动,从而减小纺织布10受到的张力,当张力传感器27感应纺织布10张力过小时,气缸二19会向上移动带动上方导辊四17向上移动,从而能够增加纺织布10受到的张力,避免纺织布10由于张力不足出现打滑现象。

[0046] 工作原理:对服装原料纺织布10进行传送时,将纺织布10通过进料口12投放入箱体1的内部,纺织布10进入箱体1后会放置入导辊一29的上方,经过导辊一29的运转会进到导辊二9的上方,然后经过导辊二9的运转,纺织布10会进入到压辊一20和压辊二23之间。

[0047] 纺织布10进入到压辊一20和压辊二23之间后,气缸一14向下工作带动下方压板22向下移动,压板22向下移动带动下方连接杆13向下移动,连接杆13向下移动带动下方压辊一20在导轨21中向下移动,从而能够缩小压辊一20和压辊二23之间的距离,压辊一20和压辊二23转动,从而能够抚平纺织布10上方的褶皱,当压辊一20和压辊二23对纺织布10上方的褶皱进行抚平时,连接杆13向下移动会带动下方软性毛刷一26向下移动,从而缩小软性毛刷一26和软性毛刷二28的距离,当纺织布10通过软性毛刷一26和软性毛刷二28之间时,软性毛刷一26和软性毛刷二28会刷去纺织布10上方的杂乱碎线。

[0048] 当纺织布10运转到导辊四17上方时,张力传感器27感应纺织布10张力过大时,由于张力传感器27和气缸二19电性连接,气缸二19会向下移动带动上方导辊四17向下移动,从而减小纺织布10受到的张力,当张力传感器27感应纺织布10张力过小时,气缸二19会向上移动带动上方导辊四17向上移动,从而能够增加纺织布10受到的张力,避免纺织布10由于张力不足出现打滑现象。

[0049] 抚平结束后,纺织布10运转到导辊四17上方时,抽风板会与导辊四17上方的纺织布10接触,然后风机4工作,通过抽风板上方的抽风口抽取纺织布10上方的灰尘,灰尘会通过抽风板的抽取进入到抽风管5的内部,经过抽风管5进入到连接管3中,然后经过连接管3进入到收集筒2中。

[0050] 当清理结束后,纺织布10会通过出料口6取出。

[0051] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以

理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

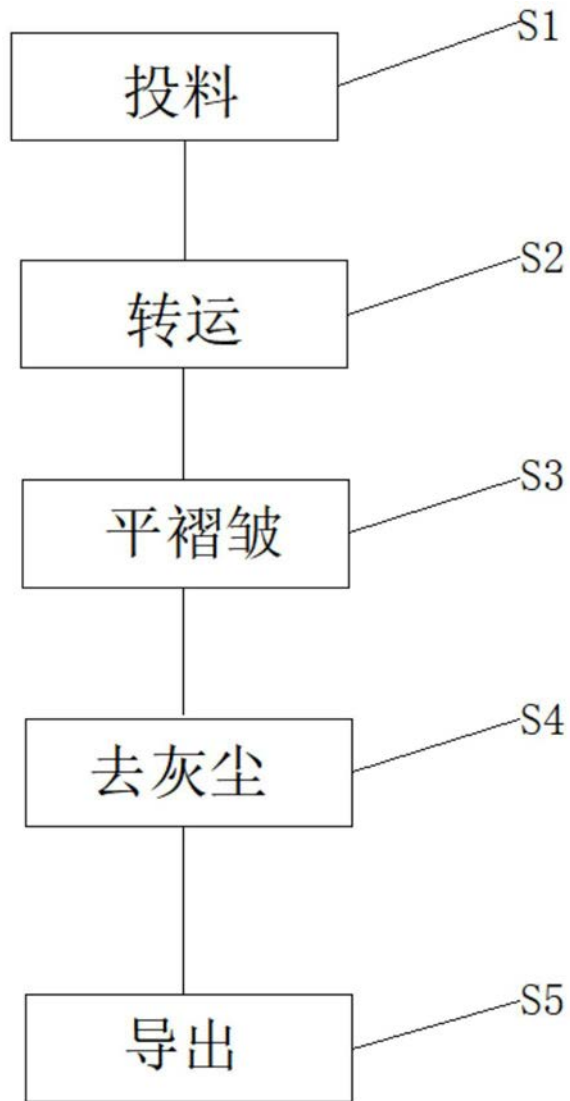


图1

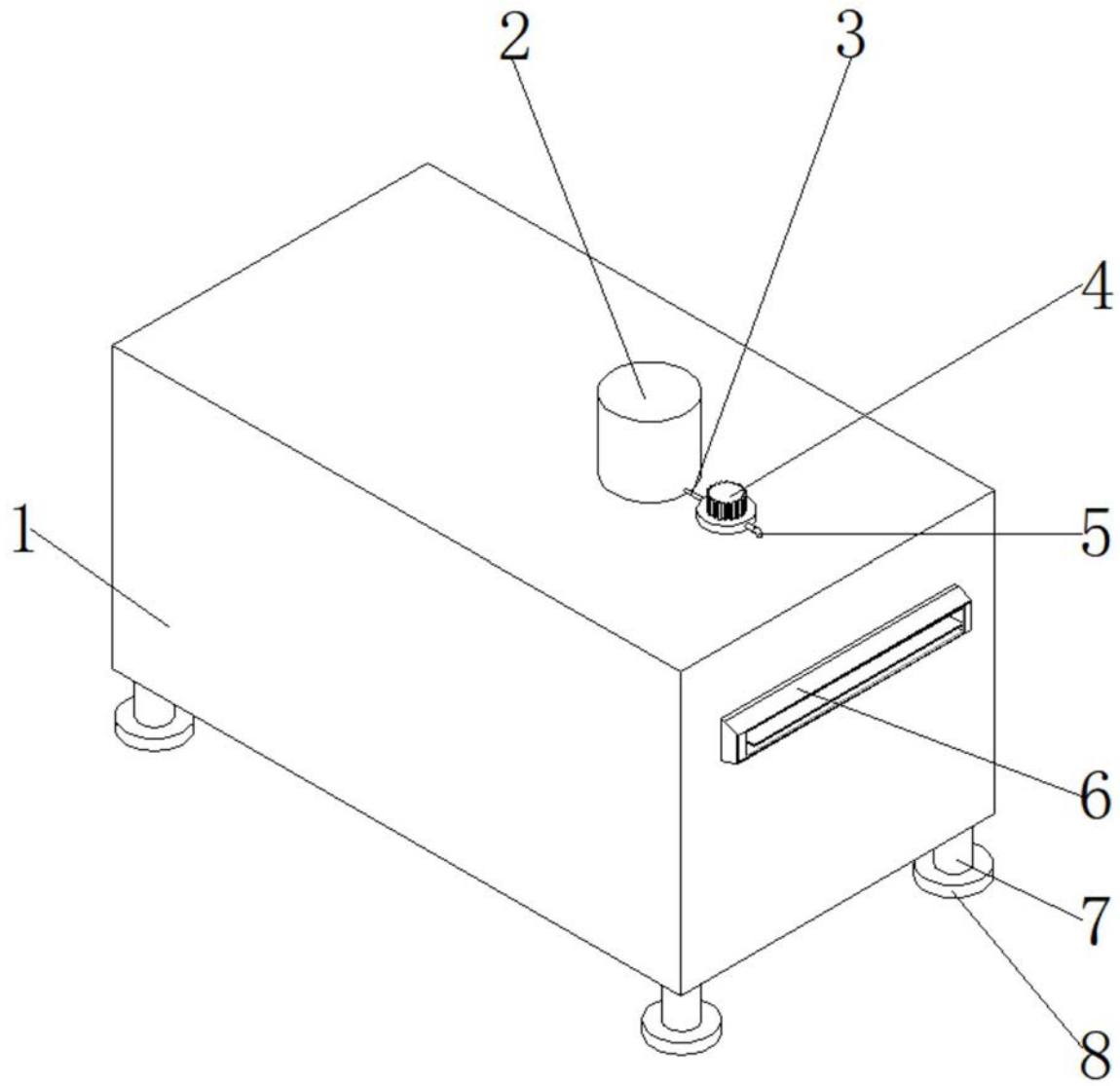


图2

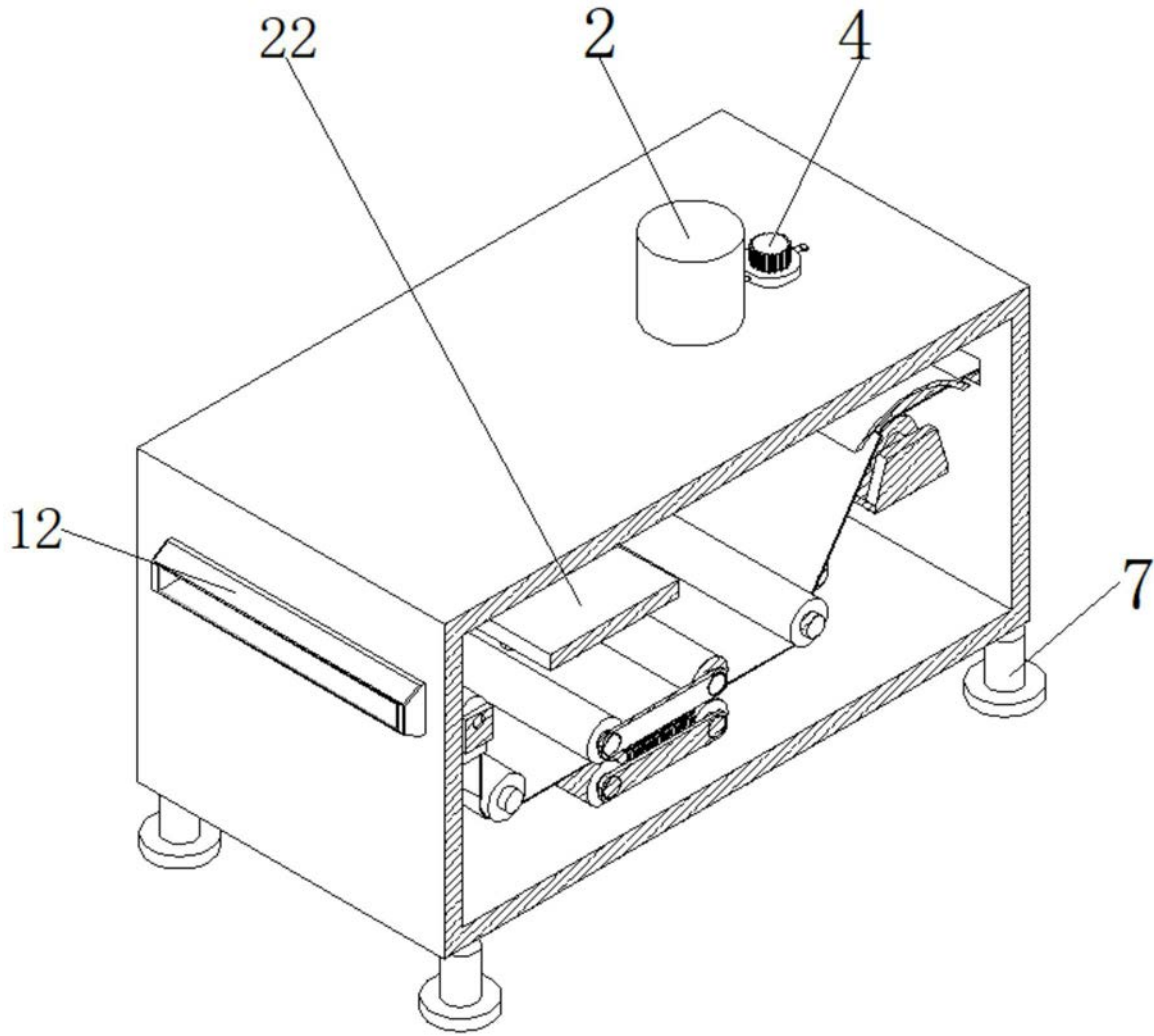


图3

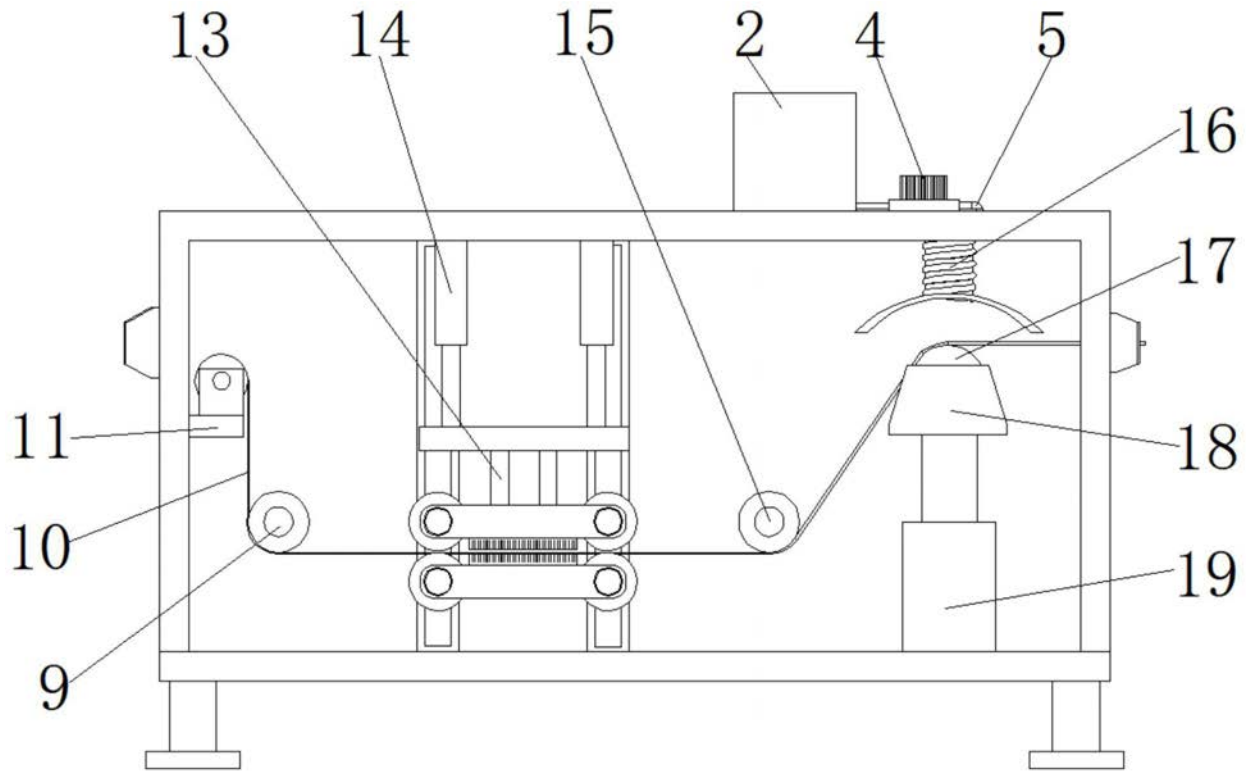


图4

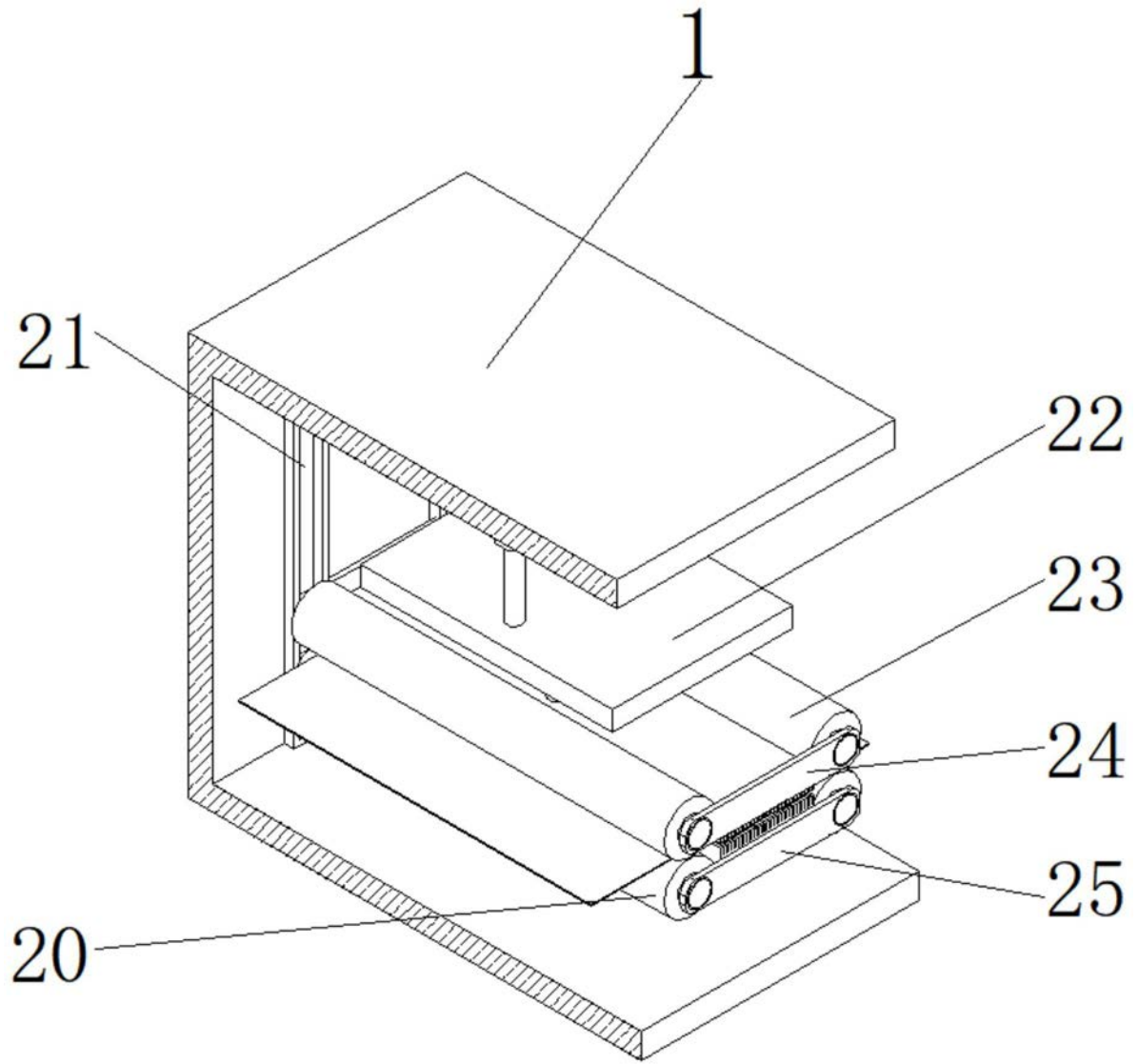


图5

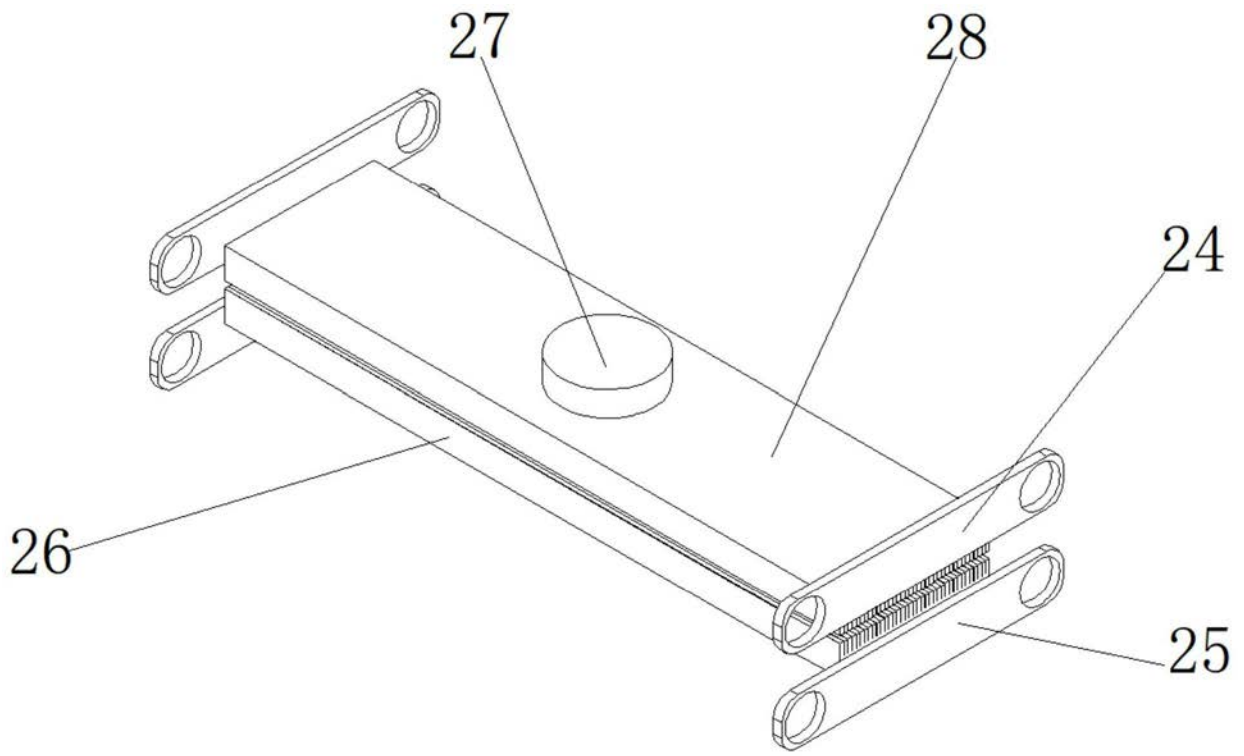


图6

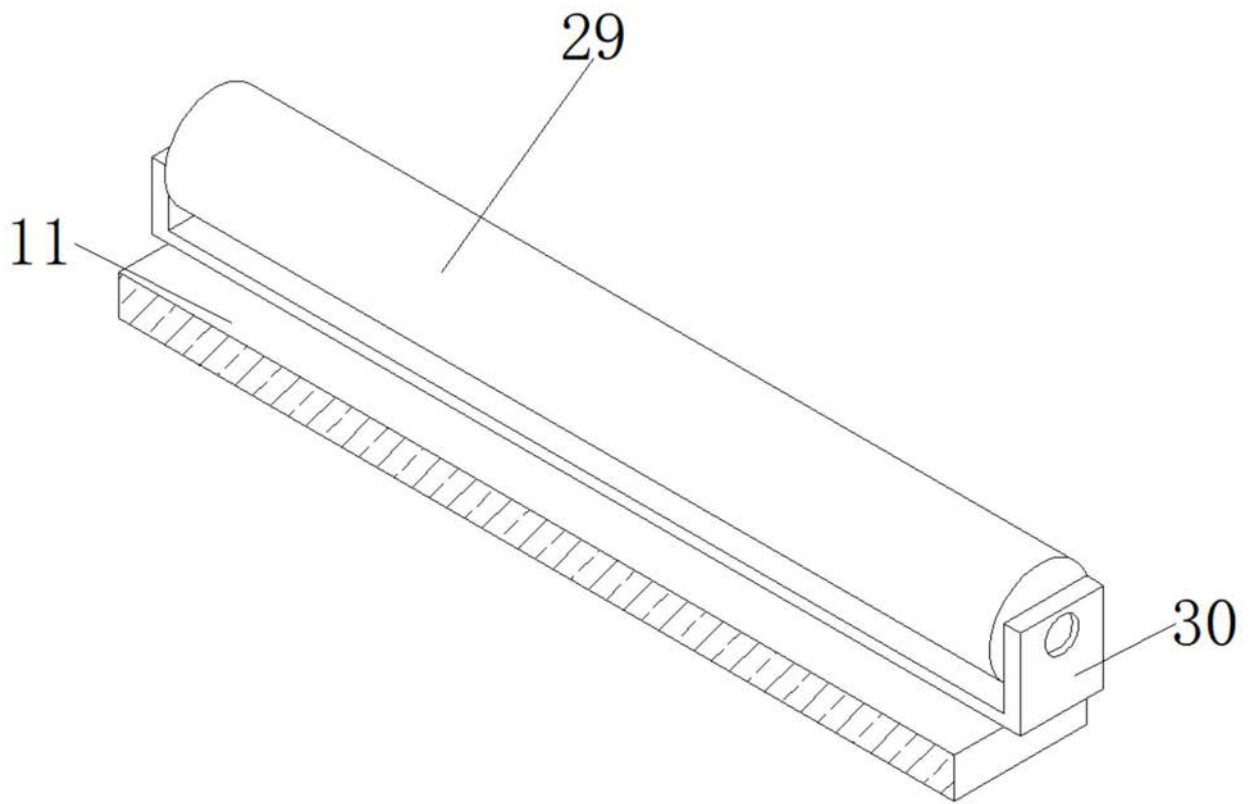


图7