



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 117645191 A

(43) 申请公布日 2024. 03. 05

(21) 申请号 202311691189.9

(22) 申请日 2023.12.06

(71) 申请人 安徽启颜服饰有限公司

地址 246200 安徽省安庆市望江县华阳镇
计渡村扶贫车间内

(72) 发明人 杨雪

(74) 专利代理机构 合肥市科深知识产权代理事
务所(普通合伙) 34235

专利代理师 郭苗苗

(51) Int. Cl.

B65H 23/16 (2006.01)

B65H 23/34 (2006.01)

B65H 23/26 (2006.01)

B65H 23/038 (2006.01)

D06C 15/00 (2006.01)

D06G 1/00 (2006.01)

B08B 1/12 (2024.01)

B08B 1/20 (2024.01)

B08B 5/04 (2006.01)

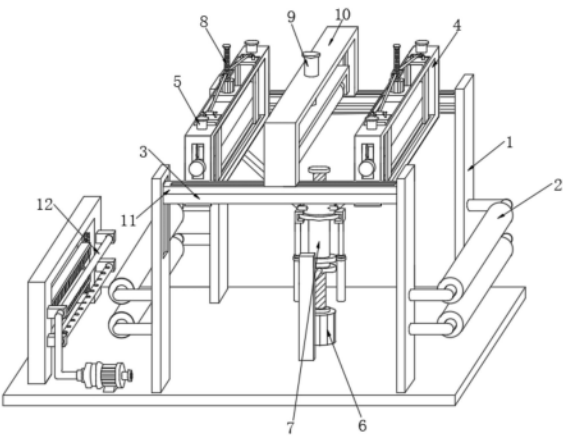
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称

一种服饰生产加工用布料张紧机

(57) 摘要

本发明公开了一种服饰生产加工用布料张紧机,包括底板、竖梁、传动组以及滑动设置于左右两个竖梁之间的横梁,两个所述横梁相对的一侧之间均滑动设置有夹持框,所述夹持框的内部设置有布料压紧件,所述底板的顶部通过驱动件上下滑动设置有拉伸机构;所述布料压紧件包括滑动设置于夹持框内部的压紧辊,所述夹持框的内部固定设置有支撑辊,所述夹持框的顶部设置有用以驱动压紧辊升降的控制部;本发明涉及服饰生产技术领域。该服饰生产加工用布料张紧机,通过拉伸机构以及布料压紧件的配合设置,能够在布料传输过程中将产生的褶皱部分进行拉伸铺平,便于后续布料的除皱工作,并且能够在一定范围内根据布料的厚度以及弹性差距对拉伸力度进行调整。



1. 一种服饰生产加工用布料张紧机,包括底板、竖梁(1)、传动组(2)以及滑动设置于左右两个竖梁(1)之间的横梁(3),其特征在于:两个所述横梁(3)相对的一侧之间均滑动设置有夹持框(4),所述夹持框(4)的内部设置有布料压紧件(5),所述底板的顶部通过驱动件(6)上下滑动设置有拉伸机构(7);

所述布料压紧件(5)包括滑动设置于夹持框(4)内部的压紧辊(52),所述夹持框(4)的内部固定设置有支撑辊(51),所述夹持框(4)的顶部设置有用于驱动压紧辊(52)升降的控制部;

所述拉伸机构(7)包括上下滑动设置于底板顶部的套筒(71),且套筒(71)表面的顶部滑动连接有活动套(72),所述活动套(72)表面的两侧均通过推板(73)与夹持框(4)的底部转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种服饰生产加工用布料张紧机,其特征在于:所述套筒(71)表面的底部通过固定环(74)固定设置有液压油缸(75),且液压油缸(75)的伸出端固定设置有U形限位板(76)。

3. 根据权利要求1所述的一种服饰生产加工用布料张紧机,其特征在于:所述控制部包括固定设置于夹持框(4)顶部的第一电动推杆(53),且第一电动推杆(53)的伸出端与压紧辊(52)的表面固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种服饰生产加工用布料张紧机,其特征在于:所述夹持框(4)的顶部设置有限位机构(8),且限位机构(8)用于防止布料传输时发生偏移。

5. 根据权利要求4所述的一种服饰生产加工用布料张紧机,其特征在于:所述限位机构(8)包括固定设置于夹持框(4)顶部的第二电机(81),且第二电机(81)输出轴的一端通过联轴器固定连接有螺纹杆(82),所述螺纹杆(82)的表面螺纹连接有滑动板(83),且滑动板(83)的正面和背面均转动连接有斜杆(84)。

6. 根据权利要求5所述的一种服饰生产加工用布料张紧机,其特征在于:所述夹持框(4)顶部的正面和背面均开设有通槽,且通槽的内部滑动连接有U形插板(85),所述U形插板(85)的底部与夹持框(4)内壁的底部滑动连接,所述斜杆(84)的底端与U形插板(85)的顶部转动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种服饰生产加工用布料张紧机,其特征在于:所述驱动件(6)包括固定设置于底板顶部的第一电机(61),且第一电机(61)输出轴的一端通过联轴器固定连接有丝杆(62),所述丝杆(62)的表面与套筒(71)的内壁螺纹配合。

8. 根据权利要求1所述的一种服饰生产加工用布料张紧机,其特征在于:所述横梁(3)的顶部固定设置有电动滑轨(11),且两个所述电动滑轨(11)的顶部之间固定设置有支撑架(10),所述支撑架(10)的内部设置有熨烫机构(9),所述熨烫机构(9)用于对布料的熨烫整平。

9. 根据权利要求8所述的一种服饰生产加工用布料张紧机,其特征在于:所述熨烫机构(9)包括固定设置于支撑架(10)顶部的第二电动推杆(91),所述支撑架(10)的内部滑动连接有活动框(92),且活动框(92)的内部转动设置有加热滚筒(93),所述第二电动推杆(91)的伸出端与活动框(92)的顶部固定连接。

10. 根据权利要求1所述的一种服饰生产加工用布料张紧机,其特征在于:所述底板的顶部设置有清洁机构(12),所述清洁机构(12)包括固定设置于底板顶部一侧的U形架,所述

U形架内壁的正面和背面之间均通过夹紧弹簧(121)滑动连接有清洁刷(123),所述底板的顶部固定设置有吸尘器(124),所述U形架的一侧通过支撑板固定设置有吸尘管(125),且吸尘管(125)的表面开设有若干个吸尘孔,所述吸尘器(124)的抽气口连通有抽尘管(122),所述吸尘管(125)的一端与抽尘管(122)的表面相连通。

一种服饰生产加工用布料张紧机

技术领域

[0001] 本发明涉及服饰生产技术领域,具体为一种服饰生产加工用布料张紧机。

背景技术

[0002] 布料是装饰材料中常用的材料,包括有化纤地毯、无纺壁布、亚麻布、尼龙布、彩色胶布、法兰绒等各式布料,布料在装饰陈列中起到了相当的作用,常常是整个销售空间中不可忽视的主要力量,大量运用布料进行墙面面饰、隔断以及背景处理,同样可以形成良好的商业空间展示风格。

[0003] 布料在生产过程中,通过料筒和料轮实现其放料和收料的工作,在放料过程中,需要对布料的张紧程度进行调节,以满足生产需求,但由于布料的厚度以及弹性差距的不同,部分布料在张紧的过程中容易因张紧力度不够产生褶皱,影响布料的美观,从而降低了布料的生产质量,因此针对上述不足,本发明做出以下改进。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种服饰生产加工用布料张紧机,解决了背景技术中提到的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种服饰生产加工用布料张紧机,包括底板、竖梁、传动组以及滑动设置于左右两个竖梁之间的横梁,两个所述横梁相对的一侧之间均滑动设置有夹持框,所述夹持框的内部设置有布料压紧件,所述底板的顶部通过驱动件上下滑动设置有拉伸机构;

[0008] 所述布料压紧件包括滑动设置于夹持框内部的压紧辊,所述夹持框的内部固定设置有支撑辊,所述夹持框的顶部设置有用于驱动压紧辊升降的控制部;

[0009] 所述拉伸机构包括上下滑动设置于底板顶部的套筒,且套筒表面的顶部滑动连接有活动套,所述活动套表面的两侧均通过推板与夹持框的底部转动连接。

[0010] 优选的,所述套筒表面的底部通过固定环固定设置有液压油缸,且液压油缸的伸出端固定设置有U形限位板。

[0011] 优选的,所述控制部包括固定设置于夹持框顶部的第一电动推杆,且第一电动推杆的伸出端与压紧辊的表面固定连接。

[0012] 优选的,所述夹持框的顶部设置有限位机构,且限位机构用于防止布料传输时发生偏移。

[0013] 优选的,所述限位机构包括固定设置于夹持框顶部的第二电机,且第二电机输出轴的一端通过联轴器固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆的表面螺纹连接有滑动板,且滑动板的正面和背面均转动连接有斜杆。

[0014] 优选的,所述夹持框顶部的正面和背面均开设有通槽,且通槽的内部滑动连接有U

形插板,所述U形插板的底部与夹持框内壁的底部滑动连接,所述斜杆的底端与U形插板的顶部转动连接。

[0015] 优选的,所述驱动件包括固定设置于底板顶部的第一电机,且第一电机输出轴的一端通过联轴器固定连接有丝杆,所述丝杆的表面与套筒的内壁螺纹配合。

[0016] 优选的,所述横梁的顶部固定设置有电动滑轨,且两个所述电动滑轨的顶部之间固定设置有支撑架,所述支撑架的内部设置有熨烫机构,所述熨烫机构用于对布料的熨烫整平。

[0017] 优选的,所述熨烫机构包括固定设置于支撑架顶部的第二电动推杆,所述支撑架的内部滑动连接有活动框,且活动框的内部转动设置有加热滚筒,所述第二电动推杆的伸出端与活动框的顶部固定连接。

[0018] 优选的,所述底板的顶部设置有清洁机构,且清洁机构用于对布料表面清灰,所述清洁机构包括固定设置于底板顶部一侧的U形架,所述U形架内壁的正面和背面之间均通过夹紧弹簧滑动连接有清洁刷,所述底板的顶部固定设置有吸尘器,所述U形架的一侧通过支撑板固定设置有吸尘管,且吸尘管的表面开设有若干个吸尘孔,所述吸尘器的抽气口连通有抽尘管,所述吸尘管的一端与抽尘管的表面相连通。

[0019] (三)有益效果

[0020] 本发明提供了一种服饰生产加工用布料张紧机。具备以下有益效果:

[0021] (1)、该服饰生产加工用布料张紧机,通过拉伸机构以及布料压紧件的配合设置,能够在布料传输过程中将产生的褶皱部分进行拉伸铺平,便于后续布料的除皱工作,并且能够在一定范围内根据布料的厚度以及弹性差距对拉伸力度进行调整,便于不同布料的使用需求。

[0022] (2)、该服饰生产加工用布料张紧机,通过限位机构的设置,能够在布料传输以及张紧过程中对其进行限位,避免布料在支撑辊和压紧辊之间发生偏移从而影响后续布料生产质量的问题,提高了生产效率。

[0023] (3)、该服饰生产加工用布料张紧机,通过熨烫机构的设置,能够在布料拉伸铺平的过程中对其褶皱处周围进行熨烫整平工作,使得布料褶皱处恢复平整状态,并且熨烫温度能够根据布料状态进行调整,提高布料的美观度。

[0024] (3)、该服饰生产加工用布料张紧机,通过清洁机构的设置,能够在布料张紧前清除表面的灰尘,避免在对布料压紧时灰尘颗粒造成表面出现凹凸不平的现象,提高布料的生产质量。

附图说明

[0025] 图1为本发明结构的立体图;

[0026] 图2为本发明限位机构和布料压紧件的结构示意图;

[0027] 图3为本发明拉伸机构和驱动件的结构示意图;

[0028] 图4为本发明熨烫机构的结构示意图;

[0029] 图5为本发明清洁机构的结构示意图。

[0030] 图中:1、竖梁;2、传动组;3、横梁;4、夹持框;5、布料压紧件;51、支撑辊;52、压紧辊;53、第一电动推杆;6、驱动件;61、第一电机;62、丝杆;7、拉伸机构;71、套筒;72、活动套;

73、推板；74、固定环；75、液压油缸；76、U形限位板；8、限位机构；81、第二电机；82、螺纹杆；83、滑动板；84、斜杆；85、U形插板；9、熨烫机构；91、第二电动推杆；92、活动框；93、加热滚筒；10、支撑架；11、电动滑轨；12、清洁机构；121、夹紧弹簧；122、抽尘管；123、清洁刷；124、吸尘器；125、吸尘管。

具体实施方式

[0031] 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。

[0032] 实施例一

[0033] 请参阅图1至图3所示,本发明提供了一种技术方案,由于布料的厚度以及弹性差距的不同,部分布料在张紧的过程中容易因张紧力度不够产生褶皱,影响布料的美观,降低了布料的生产质量,为对布料产生的褶皱部分进行拉伸铺平,且在一定范围内根据布料的厚度以及弹性差距对拉伸力度进行调整,具体改进如下:

[0034] 一种服饰生产加工用布料张紧机,包括底板、竖梁1、传动组2以及滑动设置于左右两个竖梁1之间的横梁3,通过两个传动组2的设置对布料进行传输,竖梁1的底部与底板的顶部固定连接,两个所述横梁3相对的一侧之间均滑动设置有夹持框4,所述夹持框4的内部设置有布料压紧件5,且布料压紧件5用于对布料的压紧限位;

[0035] 所述布料压紧件5包括滑动设置于夹持框4内部的压紧辊52,所述夹持框4的内部固定设置有支撑辊51,支撑辊51设置在夹持框4内壁底部的正面和背面之间,所述夹持框4的顶部设置有用于驱动压紧辊52升降的控制部,所述控制部包括固定设置于夹持框4顶部的第一电动推杆53,且第一电动推杆53的伸出端与压紧辊52的表面固定连接;

[0036] 所述底板的顶部通过驱动件6上下滑动设置有拉伸机构7,且拉伸机构7用于带动两个夹持框4进行滑动从而对布料进行拉伸,所述驱动件6包括固定设置于底板顶部的第一电机61,且第一电机61输出轴的一端通过联轴器固定连接有丝杆62,所述丝杆62的表面与套筒71的内壁螺纹配合,所述拉伸机构7包括上下滑动设置于底板顶部的套筒71,且套筒71表面的顶部滑动连接有活动套72,所述活动套72表面的凸起处位于U形限位板76的凹陷内,所述活动套72表面的两侧均通过连接轴转动连接有推板73,且推板73的顶部通过活动轴与夹持框4的底部转动连接,所述套筒71表面的底部通过固定环74固定设置有液压油缸75,且液压油缸75的伸出端固定设置有U形限位板76。

[0037] 控制第一电机61启动,使得第一电机61带动丝杆62转动,丝杆62则带动套筒71上下移动,通过拉伸机构7的配合能够带动夹持框4同步移动,通过控制夹持框4的高度从而对布料向上进行拉伸,用于控制布料的张紧力度,当布料在传输过程中表面产生褶皱时,则启动第一电动推杆53,使得第一电动推杆53的伸出端带动压紧辊52向下移动,使得压紧辊52对支撑辊51顶部的布料进行压紧,此时布料两侧均被压紧限位,继而启动液压油缸75,使得液压油缸75的伸出端带动U形限位板76向上移动,此时U形限位板76则带动活动套72同步向上移动,由于推板73两侧的转动设置,能够在活动套72向上移动的过程中带动两个夹持框4沿着横梁3的表面相背离进行滑动,从而将压紧布料的两侧进行拉伸,可对布料表面的褶皱

处进行拉伸处理,使褶皱铺平。

[0038] 实施例二

[0039] 在实施例一的基础上,请参阅图1和图2所示,为避免布料在支撑辊51和压紧辊52之间发生偏移从而影响后续布料生产质量的问题,具体改进如下:

[0040] 所述夹持框4的顶部设置有限位机构8,且限位机构8用于防止布料传输时发生偏移,所述限位机构8包括固定设置于夹持框4顶部的第二电机81,且第二电机81输出轴的一端通过联轴器固定连接有螺纹杆82,所述螺纹杆82的表面螺纹连接有滑动板83,且滑动板83的正面和背面均转动连接有斜杆84,所述夹持框4顶部的正面和背面均开设有通槽,且通槽的内部滑动连接有U形插板85,所述U形插板85的底部与夹持框4内壁的底部滑动连接,所述斜杆84的底端与U形插板85的顶部转动连接。

[0041] 启动第二电机81,使得第二电机81带动螺纹杆82转动,此时螺纹杆82则带动滑动板83沿其向上进行移动,配合斜杆84两端的转动设置,能够使得斜杆84带动U形插板85沿着通槽移动,通过控制两个U形插板85相对或是相背离进行移动,可实现根据布料的宽幅对布料进行限位,避免布料在传输或张紧时发生偏移。

[0042] 实施例三

[0043] 结合实施例一和实施例二,请参阅图1和图4所示,为提高布料褶皱处的平整状态,具体改进如下:

[0044] 所述横梁3的顶部固定设置有电动滑轨11,且两个所述电动滑轨11的顶部之间固定设置有支撑架10,电动滑轨11为现有技术,本申请文件不作详细说明,所述支撑架10的内部设置有熨烫机构9,所述熨烫机构9用于对布料的熨烫整平,所述熨烫机构9包括固定设置于支撑架10顶部的第二电动推杆91,所述支撑架10的内部滑动连接有活动框92,且活动框92的内部转动设置有加热滚筒93,加热滚筒93内部设置有加热件,能够通过外部温控器进行启动并且控制加热温度,所述第二电动推杆91的伸出端与活动框92的顶部固定连接。

[0045] 启动第二电动推杆91,使得第二电动推杆91的伸出端带动活动框92向下移动,使得活动框92内部的加热滚筒93底面与布料的褶皱处周围相接触,通过外部开关,使得电动滑轨11开启,继而能够控制支撑架10沿其左右滑动,加热滚筒93同步移动,从而对布料褶皱处进行自动熨烫,使得褶皱处平整,提高布料的生产质量。

[0046] 实施例四

[0047] 结合实施例一和实施例三,请参阅图1和图5所示,为实现在布料张紧前对其表面进行清灰,具体改进如下:

[0048] 所述底板的顶部设置有清洁机构12,所述清洁机构12包括固定设置于底板顶部一侧的U形架,所述U形架内壁的正面和背面之间均通过夹紧弹簧121滑动连接有清洁刷123,所述底板的顶部固定设置有吸尘器124,吸尘器124的出气口连通有出尘管,所述U形架的一侧通过支撑板固定设置有吸尘管125,且吸尘管125的表面开设有若干个吸尘孔,所述吸尘器124的抽气口连通有抽尘管122,所述吸尘管125的一端与抽尘管122的表面相连通。

[0049] 布料位于两个清洁刷123之间,在布料传输的过程中,布料表面与清洁刷123相接触,从而对其表面进行清扫,启动吸尘器124,使得吸尘器124通过吸尘管125吸附清扫出的灰尘,并最终通过出尘管排出。

[0050] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

[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。

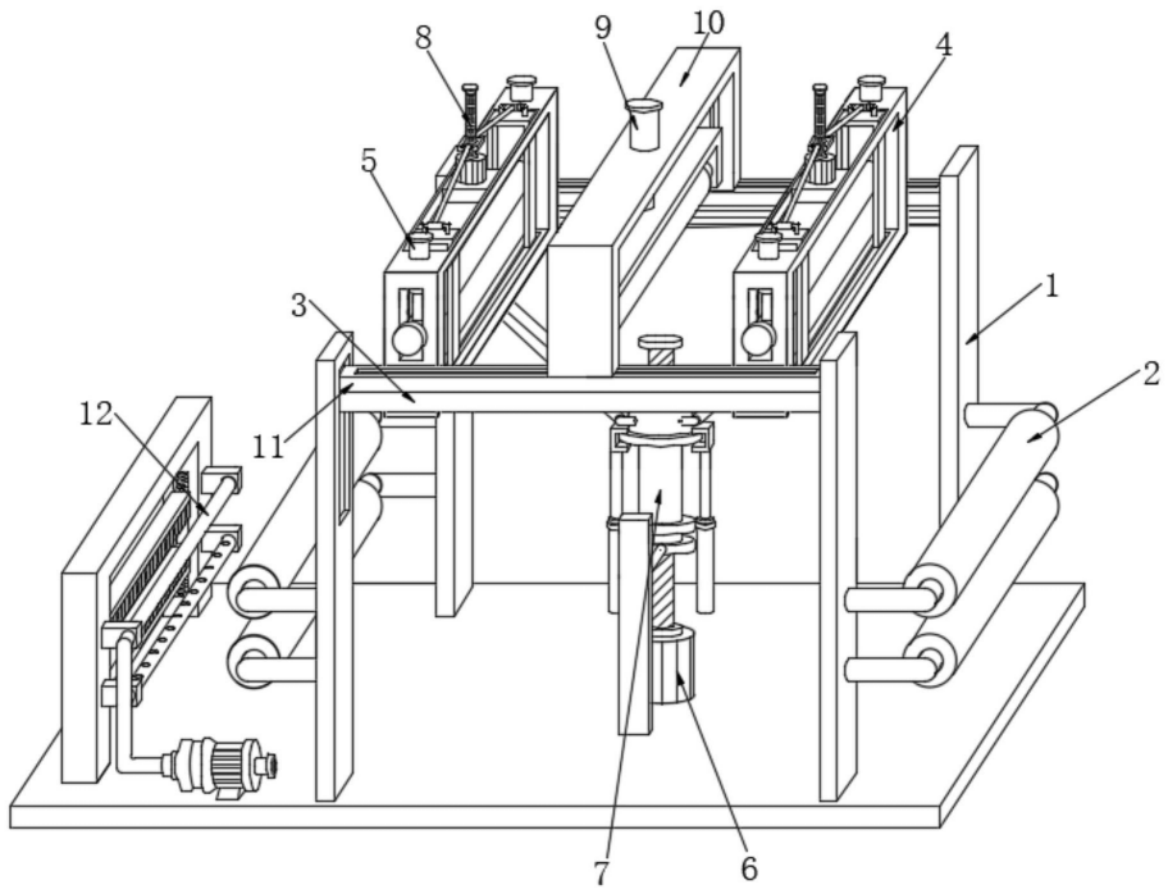


图1

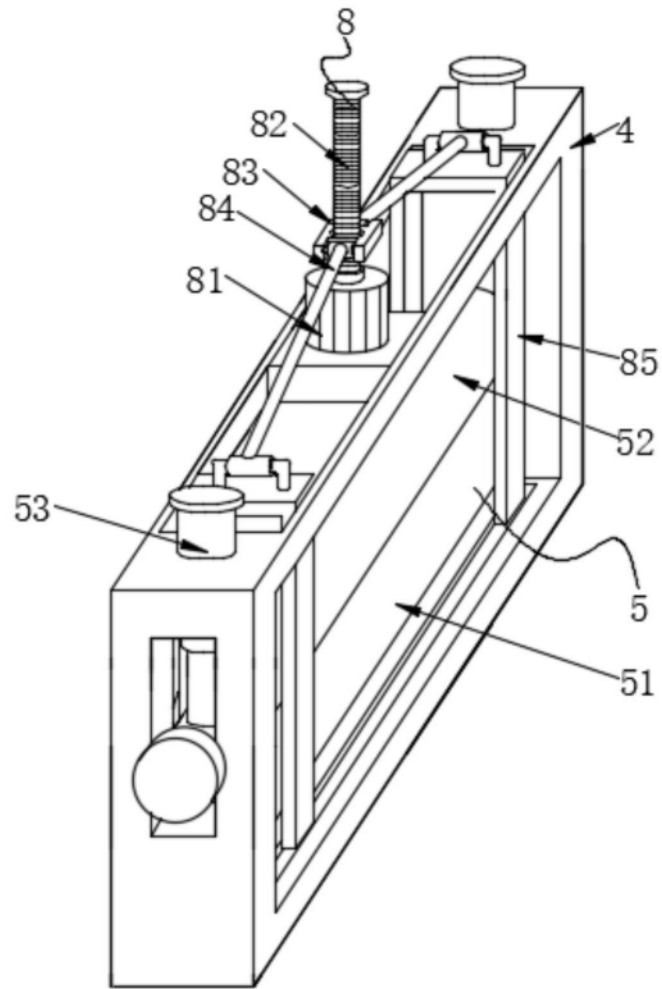


图2

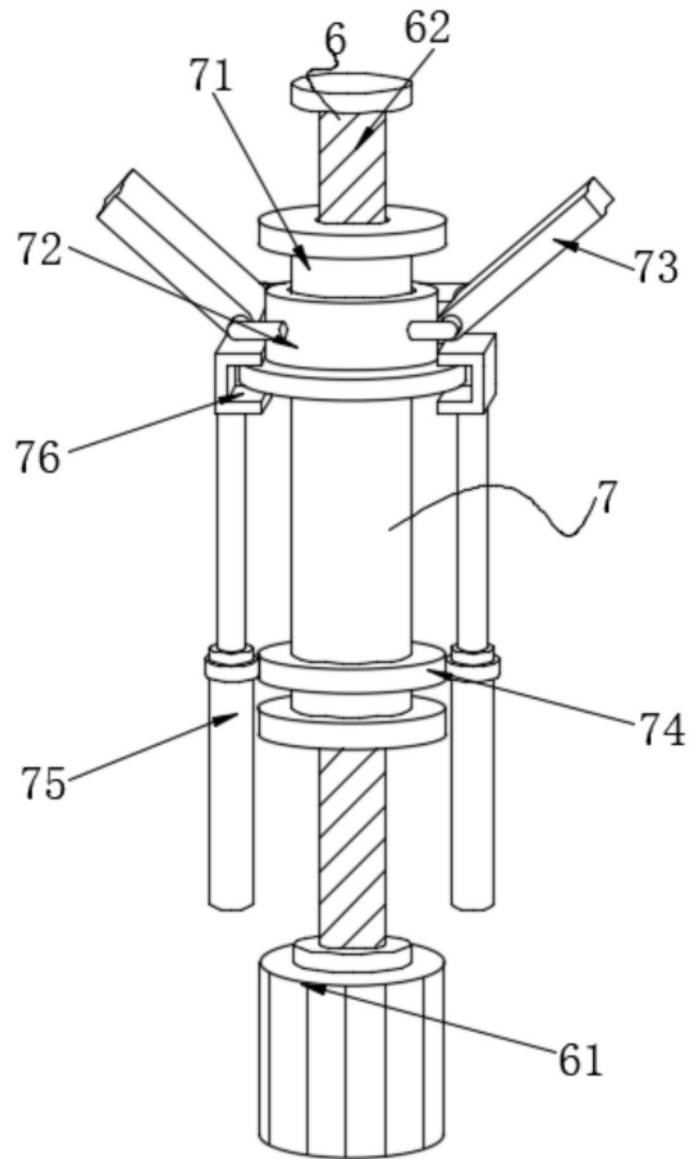


图3

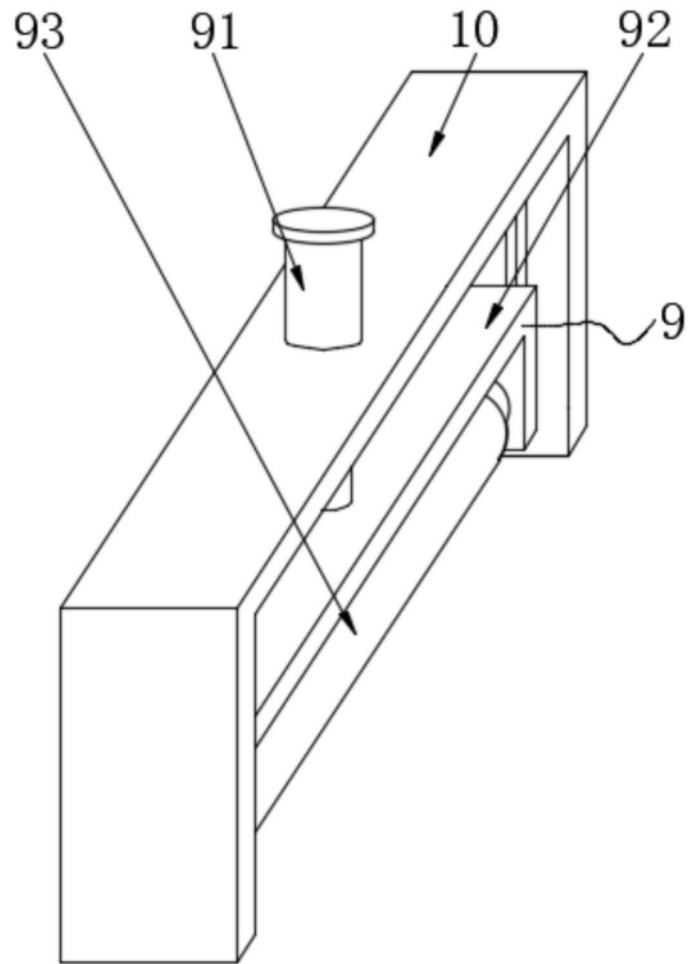


图4

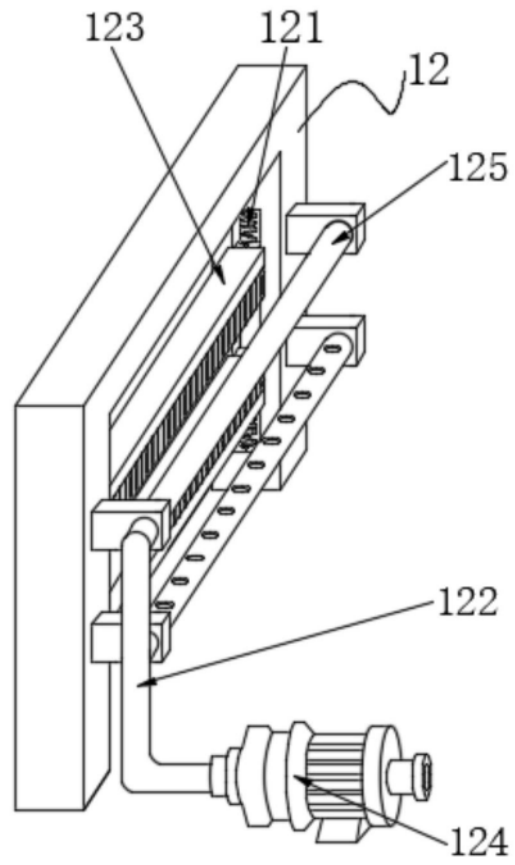


图5