



(21) 申请号 202110199227.3

(22) 申请日 2021.02.22

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 112981834 A

(43) 申请公布日 2021.06.18

(73) 专利权人 玛伊娅服饰(上海)有限公司

地址 200086 上海市虹口区中山北二路
1705号859室

(72) 发明人 赵伟 蔡临风

(74) 专利代理机构 深圳市兰锋盛世知识产权代
理有限公司 44504

专利代理师 罗炳锋

(51) Int.Cl.

D06G 15/04 (2006.01)

D06G 1/00 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 110079965 A, 2019.08.02

CN 211057446 U, 2020.07.21

CN 108589148 A, 2018.09.28

CN 211420603 U, 2020.09.04

CN 212505443 U, 2021.02.09

CN 211848517 U, 2020.11.03

CN 206359808 U, 2017.07.28

CN 211947652 U, 2020.11.17

审查员 王萌

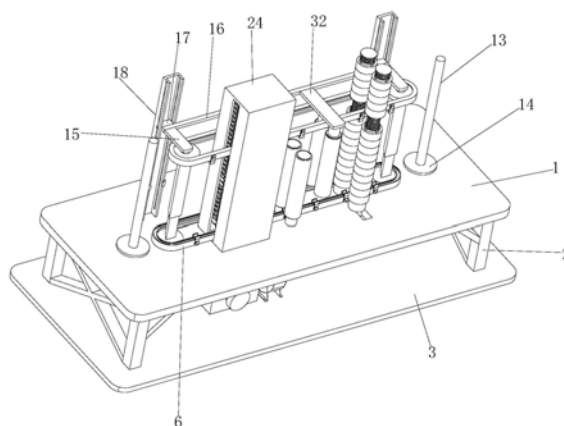
权利要求书2页 说明书5页 附图6页

(54) 发明名称

一种用于面料加工的面料压烫机

(57) 摘要

本发明涉及面料加工技术领域,尤其是一种用于面料加工的面料压烫机,包括工作台,所述工作台的底部四角均竖直连接有支撑柱,四根所述支撑柱远离工作台的一端共同水平连接有底板,所述工作台两端上表面共同设置有卷料机构,所述工作台的上表面从左至右依次设置有传送机构、清理机构、粘连结构和压烫机构,所述清理机构包括竖直安装在工作台上表面的处理箱,所述处理箱的两侧内壁均等距离设置有多组清刮机构,所述清刮机构包括水平连接在处理箱一侧内壁的弯折条,实现了对毛屑的集中收集,避免毛屑飘散在空气中,被工人吸入身体的内部,从而对工人的身体造成伤害,提高了该装置的安全性,同时能够通过出料口对收集箱内部的毛屑进行处理。



1. 一种用于面料加工的面料压烫机,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的底部四角均竖直连接有支撑柱(2),四根所述支撑柱(2)远离工作台(1)的一端共同水平连接有底板(3),所述工作台(1)两端上表面共同设置有卷料机构,所述工作台(1)的上表面从左至右依次设置有传送机构、清理机构、粘连机构和压烫机构,所述清理机构包括竖直安装在工作台(1)上表面的处理箱(24),所述处理箱(24)的两侧内壁均等距离设置有多刮刮机构,所述刮刮机构包括水平连接在处理箱(24)一侧内壁的弯折条(25),所述弯折条(25)远离处理箱(24)的一端外侧转动套接有连接套(26),所述连接套(26)的外侧以连接套(26)为圆心等距离水平连接有多个弧形叶(27),在所述处理箱(24)靠近工作台(1)的一端贯穿工作台(1)并延伸至工作台(1)的下方且端部设置有与底板(3)固定连接的收集机构;

所述卷料机构包括竖直转动插装在工作台(1)两端的卷轴(13),两根所述卷轴(13)靠近工作台(1)的一端外侧均水平连接有固定板(14),其中一根所述卷轴(13)靠近固定板(14)的一端贯穿工作台(1)并延伸至工作台(1)的下方且端部设置有与传送机构固定连接的驱动机构;

所述传送机构包括竖直水平转动连接在工作台(1)上表面的两个一号辊轴(4),其中一个所述一号辊轴(4)靠近工作台(1)的一端与驱动机构固定连接,两个所述一号辊轴(4)远离工作台(1)的一面均竖直连接有连接筒(8),两根所述连接筒(8)远离一号辊轴(4)一端外侧均竖直套设有套筒(7),两根所述套筒(7)远离连接筒(8)的一端均水平连接有二号辊轴(5),两个所述二号辊轴(5)和两个一号辊轴(4)的外侧均共同水平转动连接有传送带(6),两个所述传送带(6)相靠近的一面均等距离连接有多限位块(42),两个所述二号辊轴(5)远离一号辊轴(4)的一面均设置有与工作台(1)固定连接的调节机构;

所述驱动机构包括竖直安装在工作台(1)靠近底板(3)一面的旋转电机(10),所述旋转电机(10)的输出端竖直连接有与工作台(1)转动连接的旋转轴(9),所述旋转轴(9)远离旋转电机(10)的一端贯穿工作台(1)并延伸至工作台(1)的上方且端部与其中一个一号辊轴(4)固定连接,所述旋转电机(10)输出端的外侧水平连接有一号齿轮(11),所述一号齿轮(11)的外侧水平啮合有与卷轴(13)固定连接的二号齿轮(12);

所述调节机构包括竖直连接在工作台(1)上表面的两块U型板(18),两块所述U型板(18)的内部均竖直滑动连接有滑块(17),两块所述滑块(17)的两侧均设置有与U型板(18)固定连接的定位机构,两块所述滑块(17)远离U型板(18)的一端共同水平连接有支撑板(16),所述支撑板(16)与粘连机构固定连接,所述支撑板(16)的两端均水平连接有与二号辊轴(5)固定连接的连接板(15);

所述定位机构包括水平开设在滑块(17)一侧的活动槽(19),所述活动槽(19)的内部水平连接有弹簧(20),所述弹簧(20)远离滑块(17)的一端水平滑动插装有与活动槽(19)相适配的定位块(21),在所述U型板(18)的两侧均等距离开设有多与定位块(21)相适配的定位孔(22),所述U型板(18)的外侧水平滑动插装有支撑块(23);

所述粘连机构包括水平连接在支撑板(16)中间的固定块(32),所述固定块(32)和工作台(1)相靠近的一面均竖直转动连接有两个粘连筒(31);

所述压烫机构包括水平连接在工作台(1)下表面的固定架(40),所述固定架(40)的内部水平安装有双向电动推杆(41),所述双向电动推杆(41)的输出端均竖直连接有与工作台(1)滑动连接的支撑杆(33),两根所述支撑杆(33)的外侧均水平插装有卡块(37),两根所述

支撑杆(33)的外侧均水平等距离开设有多个与卡块(37)相适配的卡槽(36),两根所述支撑杆(33)的外侧均转动套接有多个一号压烫块(34)和二号压烫块(35),所述一号压烫块(34)靠近二号压烫块(35)的一端竖直连接有安装块(39),所述二号压烫块(35)靠近一号压烫块(34)的一端竖直开设有与安装块(39)相适配的安装槽(38);

所述收集机构包括竖直安装在底板(3)上表面与处理箱(24)固定连接的收集箱(28),所述收集箱(28)的一端竖直连通有与底板(3)固定连接的风机(29),所述收集箱(28)的一侧开设有出料口(30)。

一种用于面料加工的面料压烫机

技术领域

[0001] 本发明涉及面料加工技术领域,尤其是一种用于面料加工的面料压烫机。

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] 现有的面料压烫机在工作的过程中,将面料平铺在工作台上,对面料进行压烫,通过这种方式只能对面料的一面进行压烫,如需对面料进行双面压烫就需要进行二次操作,使得压烫的效率比较低,而且在压烫的时候不能够对面料上的毛屑和附着在上面的灰尘进行清理,避免在压烫的时候将毛屑和灰尘压进布料的内部,从而避免影响布料的质量。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出所述的一种用于面料加工的面料压烫机。

[0005] 为达到以上目的,本发明采用的技术方案为:一种用于面料加工的面料压烫机,包括工作台,所述工作台的底部四角均竖直连接有支撑柱,四根所述支撑柱远离工作台的一端共同水平连接有底板,所述工作台两端上表面共同设置有卷料机构,所述工作台的上表面从左至右依次设置有传送机构、清理机构、粘连接机构和压烫机构,所述清理机构包括竖直安装在工作台上表面的处理箱,所述处理箱的两侧内壁均等距离设置有多组刮刷机构,所述刮刷机构包括水平连接在处理箱一侧内壁的弯折条,所述弯折条远离处理箱的一端外侧转动套接有连接套,所述连接套的外侧以连接套为圆心等距离水平连接有多组弧形叶,在所述处理箱靠近工作台的一端贯穿工作台并延伸至工作台的下方且端部设置有与底板固定连接的收集机构。

[0006] 优选的,所述卷料机构包括竖直转动插装在工作台两端的卷轴,两根所述卷轴靠近工作台的一端外侧均水平连接有固定板,其中一根所述卷轴靠近固定板的一端贯穿工作台并延伸至工作台的下方且端部设置有与传送机构固定连接的驱动机构。

[0007] 优选的,所述传送机构包括竖直水平转动连接在工作台上表面的两个一号辊轴,其中一个所述一号辊轴靠近工作台的一端与驱动机构固定连接,两个所述一号辊轴远离工作台的一面均竖直连接有连接筒,两根所述连接筒远离一号辊轴一端外侧均竖直套设有套筒,两根所述套筒远离连接筒的一端均水平连接有二号辊轴,两个所述二号辊轴和两个一号辊轴的外侧均共同水平转动连接有传送带,两个所述传送带相靠近的一面均等距离连接有多组限位块,两个所述二号辊轴远离一号辊轴的一面均设置有与工作台固定连接的调节机构。

[0008] 优选的,所述驱动机构包括竖直安装在工作台靠近底板一面的旋转电机,所述旋

转电机的输出端竖直连接有与工作台转动连接的旋转轴,所述旋转轴远离旋转电机的一端贯穿工作台并延伸至工作台的上方且端部与其中一个一号辊轴固定连接,所述旋转电机输出端的外侧水平连接有一号齿轮,所述一号齿轮的外侧水平啮合有与卷轴固定连接的二号齿轮。

[0009] 优选的,所述调节机构包括竖直连接在工作台上表面的两块U型板,两块所述U型板的内部均竖直滑动连接有滑块,两块所述滑块的两侧均设置有与U型板固定连接的定位机构,两块所述滑块远离U型板的一端共同水平连接有支撑板,所述支撑板与粘连机构固定连接,所述支撑板的两端均水平连接有与二号辊轴固定连接的连接板。

[0010] 优选的,所述定位机构包括水平开设在滑块一侧的活动槽,所述活动槽的内部水平连接有弹簧,所述弹簧远离滑块的一端水平滑动插装有与活动槽相适配的定位块,在所述U型板的两侧均等距离开设有多个与定位块相适配的定位孔,所述U型板的外侧水平滑动插装有支撑块。

[0011] 优选的,所述粘连机构包括水平连接在支撑板中间的固定块,所述固定块和工作台相靠近的一面均竖直转动连接有两个粘连筒。

[0012] 优选的,所述压烫机构包括水平连接在工作台下表面的固定架,所述固定架的内部水平安装有双向电动推杆,所述双向电动推杆的输出端均竖直连接有与工作台滑动连接的支撑杆,两根所述支撑杆的外侧均水平插装有卡块,两根所述支撑杆的外侧均水平等距离开设有多个与卡块相适配的卡槽,两根所述支撑杆的外侧均转动套接有多个一号压烫块和二号压烫块,所述一号压烫块靠近二号压烫块的一端竖直连接有安装块,所述二号压烫块靠近一号压烫块的一端竖直开设有与安装块相适配的安装槽。

[0013] 优选的,所述收集机构包括竖直安装在底板上表面与处理箱固定连接的收集箱,所述收集箱的一端竖直连通有与底板固定连接的风机,所述收集箱的一侧开设有出料口。

[0014] 与现有技术相比,本发明具有以下有益效果:

[0015] 1、使用时通过将旋转电机与外部电源连接,在一号齿轮和二号齿轮的相互配合下,能够带动卷轴进行旋转,从而便于对面料进行放卷和对压烫后的面料进行收卷,为面料提供了动力,使得面料能够在工作台上移动,同时能够自动将压烫后的面料收卷起来,不需要人工收卷,提高了压烫的效率,同时避免了对人力资源的浪费。

[0016] 2、通过设置驱动机构,在传送机构的配合下,使得限位块能够随着面料进行同步移动,在对面料两边进行限位的同时,避免减少限位块与面料之间的摩擦,从而能够减少面料两边的磨损,使得在限位的同时能够保持面料的完好,通过设置调节机构,便于调节一号辊轴和二号辊轴之间的距离,从而便于根据面料的宽度调节限位块的位置,使得该装置能够适用与不同宽度的面料,适用范围更加广泛。

[0017] 3、通过将风机与外部电源连接,在清扫机构的配合下,面料移动带动弧形叶进行转动,弧形叶在转动的过程中又对面料外表面的毛屑起到清扫的作用,同时弧形叶在转动的时候能够将面料摊平,避免在压烫的时候面料发生褶皱,影响压烫的效果,弧形叶将面料外表面的毛屑清扫下来,风机在抽风的时候,能够将清扫下来的毛屑抽到收集箱的内部,实现了对毛屑的集中收集,避免毛屑飘散在空气中,被工人吸入身体的内部,从而对工人的身体造成伤害,提高了该装置的安全性,同时能够通过出料口对收集箱内部的毛屑进行处理。

[0018] 4、通过设置粘连结构,便于将附着在面料外表面的灰尘清理干净,实现了对面料

的两面进行清理,不需要对面料进行两次清理,从而提高了对面料的清理效率,使得对面料的压烫效果更好,避免在压烫的时候将灰尘压进面料的内部,从而影响压烫后面料的质量。

[0019] 5、通过将双向电动推杆与外部电源连接,双向电动推杆带动两根支撑杆相互靠近,根据面料的宽度,调节一号压烫块和二号压烫块的数量,实现了对面料的双面压烫,不需要一面一面的进行压烫,使得压烫的效率更高,压烫的效果更好。

附图说明

[0020] 图1为本发明的整体结构示意图一;

[0021] 图2为本发明的局部结构示意图一;

[0022] 图3为本发明的局部结构示意图二;

[0023] 图4为本发明的局部结构示意图三;

[0024] 图5为本发明的A部放大结构示意图;

[0025] 图6为本发明的B部放大结构示意图;

[0026] 图7为本发明的C部放大结构示意图;

[0027] 图8为本发明的D部放大结构示意图。

[0028] 图中:1、工作台;2、支撑柱;3、底板;4、一号辊轴;5、二号辊轴;6、传送带;7、套筒;8、连接筒;9、旋转轴;10、旋转电机;11、一号齿轮;12、二号齿轮;13、卷轴;14、固定板;15、连接板;16、支撑板;17、滑块;18、U型板;19、活动槽;20、弹簧;21、定位块;22、定位孔;23、支撑块;24、处理箱;25、弯折条;26、连接套;27、弧形叶;28、收集箱;29、风机;30、出料口;31、粘连筒;32、固定块;33、支撑杆;34、一号压烫块;35、二号压烫块;36、卡槽;37、卡块;38、安装槽;39、安装块;40、固定架;41、双向电动推杆;42、限位块。

具体实施方式

[0029] 以下描述用于揭露本发明以使本领域技术人员能够实现本发明。以下描述中的优选实施例只作为举例,本领域技术人员可以想到其他显而易见的变型。

[0030] 请参阅图1-8,一种用于面料加工的面料压烫机,包括工作台1,工作台1的底部四角均竖直连接有支撑柱2,四根支撑柱2远离工作台1的一端共同水平连接有底板3,工作台1两端上表面共同设置有卷料机构,卷料机构包括竖直转动插装在工作台1两端的卷轴13,两根卷轴13靠近工作台1的一端外侧均水平连接有固定板14,其中一根卷轴13靠近固定板14的一端贯穿工作台1并延伸至工作台1的下方且端部设置有与传送机构固定连接的驱动机构;通过设置支撑柱2,使得工作台1和底板3之间留有一定的距离,通过设置卷轴13,在固定板14的配合下,便于对面料进行放卷,同时对压烫后的面料进行收卷。

[0031] 工作台1的上表面从左至右依次设置有传送机构、清理机构、粘连结构和压烫机构,传送机构包括竖直水平转动连接在工作台1上表面的两个一号辊轴4,其中一个一号辊轴4靠近工作台1的一端与驱动机构固定连接,驱动机构包括竖直安装在工作台1靠近底板3一面的旋转电机10,旋转电机10的输出端竖直连接有与工作台1转动连接的旋转轴9,旋转轴9远离旋转电机10的一端贯穿工作台1并延伸至工作台1的上方且端部与其中一个一号辊轴4固定连接,旋转电机10输出端的外侧水平连接有一号齿轮11,一号齿轮11的外侧水平啮合有与卷轴13固定连接的二号齿轮12,两个一号辊轴4远离工作台1的一面均竖直连接有连

接筒8,两根连接筒8远离一号辊轴4一端外侧均竖直套设有套筒7,两根套筒7远离连接筒8的一端均水平连接有二号辊轴5,两个二号辊轴5和两个一号辊轴4的外侧均共同水平转动连接有传送带6,两个传送带6相靠近的一面均等距离连接有多个限位块42,两个二号辊轴5远离一号辊轴4的一面均设置有与工作台1固定连接的调节机构,调节机构包括竖直连接在工作台1上表面的两块U型板18,两块U型板18的内部均竖直滑动连接有滑块17,两块滑块17的两侧均设置有与U型板18固定连接的定位机构,定位机构包括水平开设在滑块17一侧的活动槽19,活动槽19的内部水平连接有弹簧20,弹簧20远离滑块17的一端水平滑动插装有与活动槽19相适配的定位块21,在U型板18的两侧均等距离开设有多个与定位块21相适配的定位孔22,U型板18的外侧水平滑动插装有支撑块23,两块滑块17远离U型板18的一端共同水平连接有支撑板16,支撑板16与粘连机构固定连接,支撑板16的两端均水平连接有与二号辊轴5固定连接的连接板15;通过将旋转电机10与外部电源联机,在一号齿轮11的配合下,带动二号齿轮12进行旋转,从而带动其中一根卷轴13进行旋转,通过在旋转轴9的配合下,带动一号辊轴4进行旋转,通过设置套筒7和连接筒8,从而带动二号辊轴5进行旋转,进而带动传送带6进行旋转,限位块42对面料起到了一定的限位作用,通过滑动支撑块23,使得滑块17能够在U型板18的内部滑动,在活动槽19和弹簧20的作用下,使得定位块21贯穿定位孔22的内部,在支撑板16和连接板15的相互配合下,便于调节二号辊轴5的位置。

[0032] 清理机构包括竖直安装在工作台1上表面的处理箱24,处理箱24的两侧内壁均等距离设置有多個清刮机构,清刮机构包括水平连接在处理箱24一侧内壁的弯折条25,弯折条25远离处理箱24的一端外侧转动套接有连接套26,连接套26的外侧以连接套26为圆心等距离水平连接有多个弧形叶27,在处理箱24靠近工作台1的一端贯穿工作台1并延伸至工作台1的下方且端部设置有与底板3固定连接的收集机构,收集机构包括竖直安装在底板3上表面与处理箱24固定连接的收集箱28,收集箱28的一端竖直连通有与底板3固定连接的风机29,收集箱28的一侧开设有出料口30;通过设置处理箱24,在弯折条25的配合下,使得面料在移动的过程中能够带动弧形叶27和连接套26进行旋转,从而将粘连在面料上的毛屑清刮下来,同时转动时弧形叶27将布料朝向上下方向延展,也起到展平防止褶皱的效果,通过将风机29与外部电源连接,使得清刮下来的毛屑能够落入收集箱28的内部,通过设置出料口30便于对处理箱24内部的毛屑进行集中处理。

[0033] 粘连机构包括水平连接在支撑板16中间的固定块32,固定块32和工作台1相靠近的一面均竖直转动连接有两个粘连筒31,压烫机构包括水平连接在工作台1下表面的固定架40,固定架40的内部水平安装有双向电动推杆41,双向电动推杆41的输出端均竖直连接有与工作台1滑动连接的支撑杆33,两根支撑杆33的外侧均水平插装有卡块37,两根支撑杆33的外侧均水平等距离开设有多个与卡块37相适配的卡槽36,两根支撑杆33的外侧均转动套接有多个一号压烫块34和二号压烫块35,一号压烫块34靠近二号压烫块35的一端竖直连接有安装块39,二号压烫块35靠近一号压烫块34的一端竖直开设有与安装块39相适配的安装槽38;通过设置固定块32,便于调节粘连筒31的位置,从而将粘连在面料上的灰尘粘连下来,通过设置固定架40,将双向电动推杆41与外部电源连接,从而带动两根支撑杆33相互靠近,根据两个传送带6之间的距离,调节一号压烫块34和二号压烫块35的数量,在安装槽38和安装块39的相互配合下,使得一号压烫块34和二号压烫块35能够固定在一起,在卡槽36和卡块37的相互配合下,使得多余的一号压烫块34和二号压烫块35能够固定在支撑杆33的

上方。

[0034] 本发明工作原理：

[0035] 参照说明书附图1-8所示,通过将旋转电机10与外部电源连接,在驱动机构的配合下带动卷轴13进行转动,从而实现了对面料的放卷和压烫后面料的收卷,同时在传送机构的配合下,限位块42能够对面料的边缘进行限位,避免面料在移动的过程中两边发生翻折的现象,在调节机构的配合下,便于调节一号辊轴4和二号辊轴5之间的距离,从而实现了对不同宽度面料的限位,通过设置清理机构,使得面料在移动的过程中能够带动弧形叶27进行转动,弧形叶27在转动的过程中将面料外表面的毛屑清刮下来,同时对面料起到了平整的作用,避免面料在移动的过程中发生褶皱,导致压烫效果差,通过将风机29与外部电源连接,使得清刮下来的毛屑能够集中收集到收集箱28的内部,从而便于通过出料口30对收集箱28内部的毛屑进行集中处理,通过设置粘连机构能够将附着在面料上的灰尘粘连下来,实现了对面料的二次清理,使得对面料的清理更加的彻底,从而能够使得压烫的效果更好,通过设置压烫机构,便于根据面料的宽度调节一号压烫块34和二号压烫块35的数量,通过将双向电动推杆41与外部电源连接,带动两根支撑杆33相互靠近,从而实现了对面料的两侧同时进行压烫,使得压烫的效果更好。

[0036] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明的范围内。本发明要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

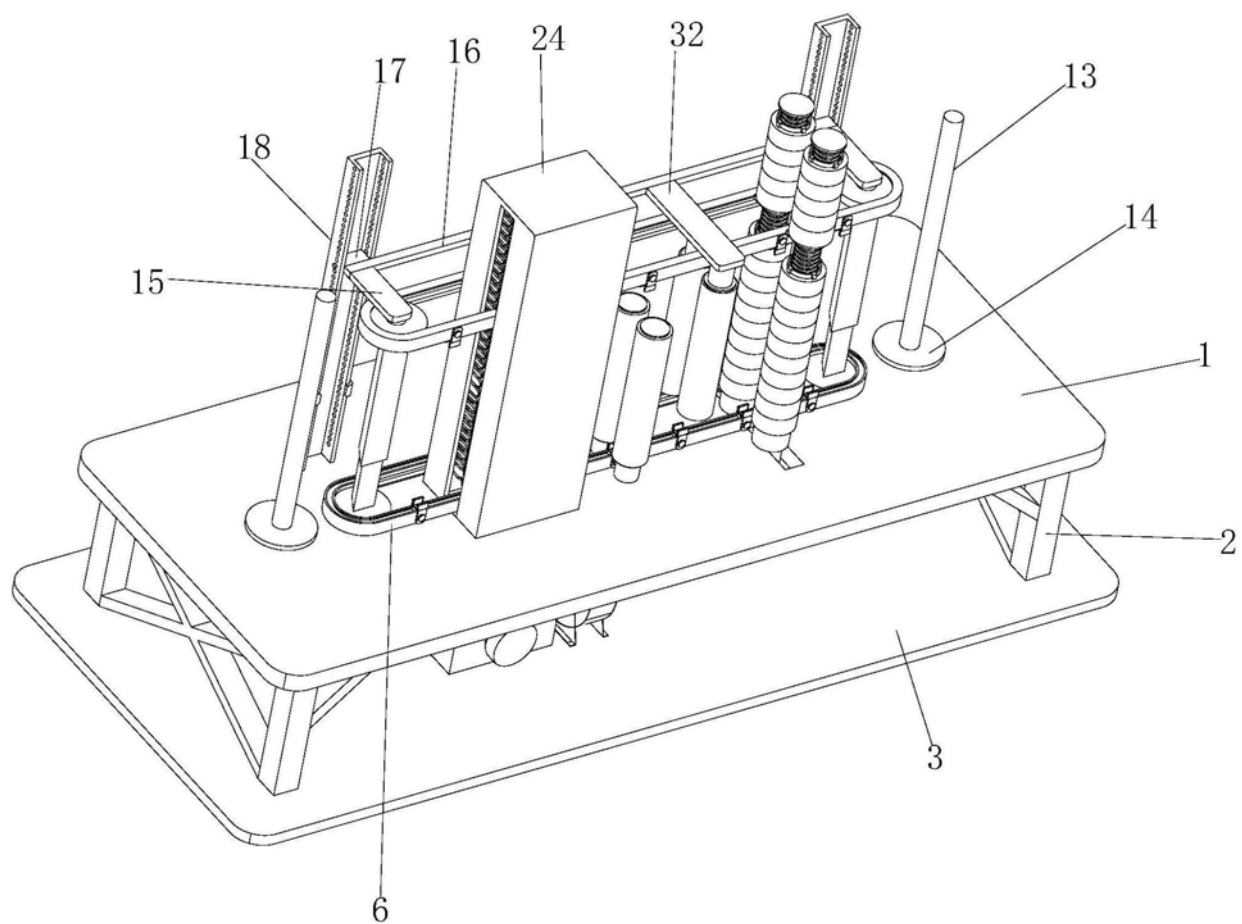


图1

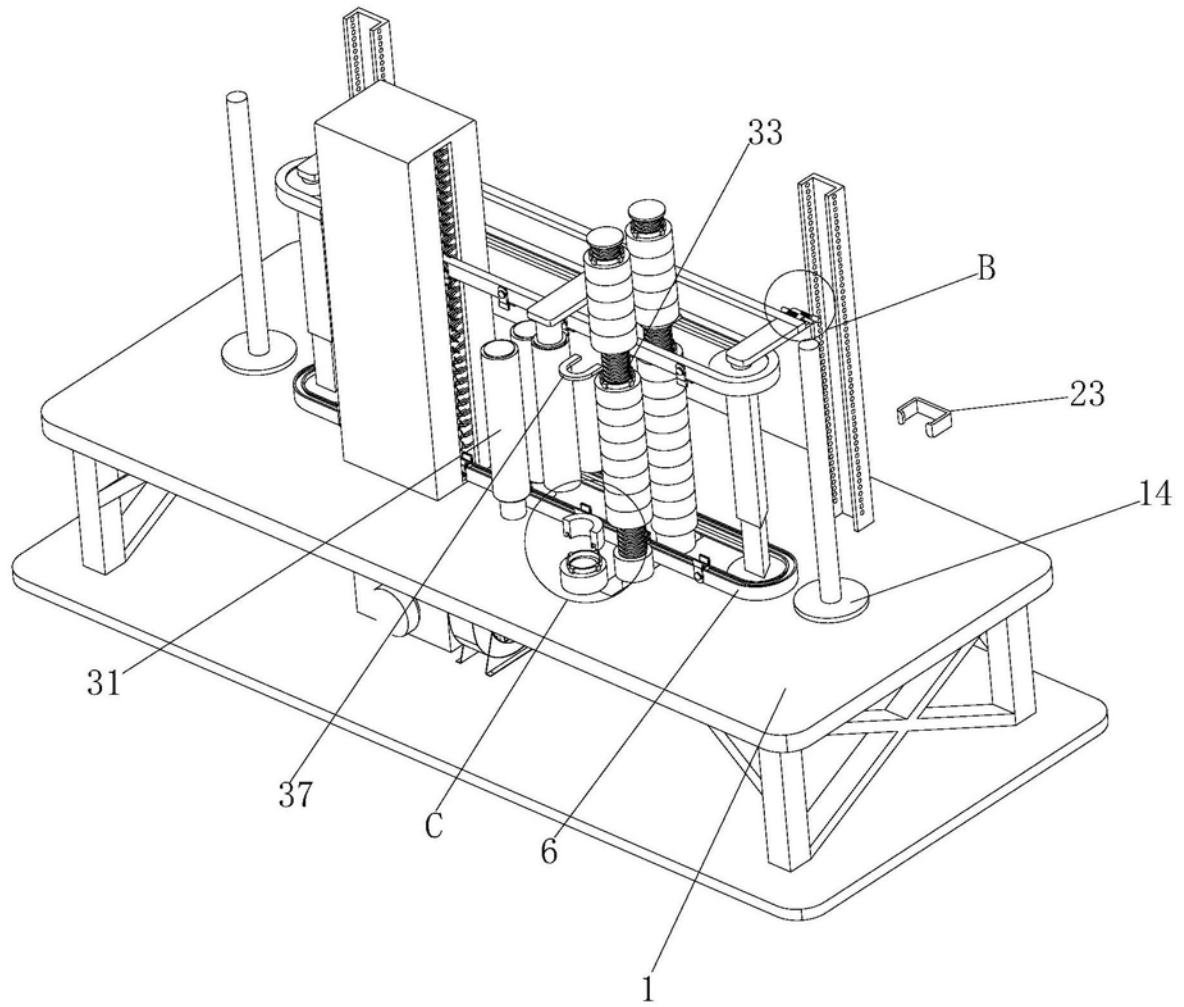


图3

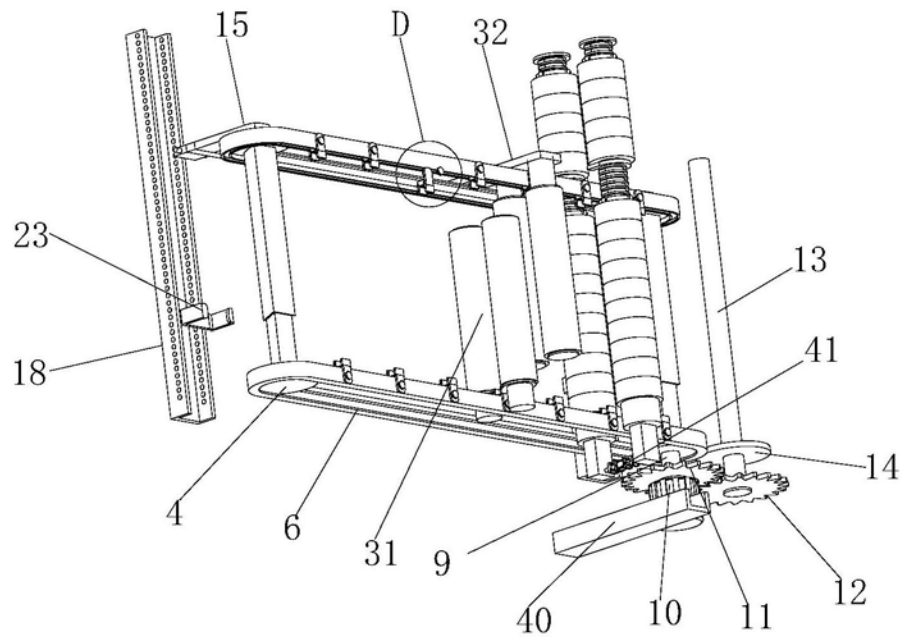


图4

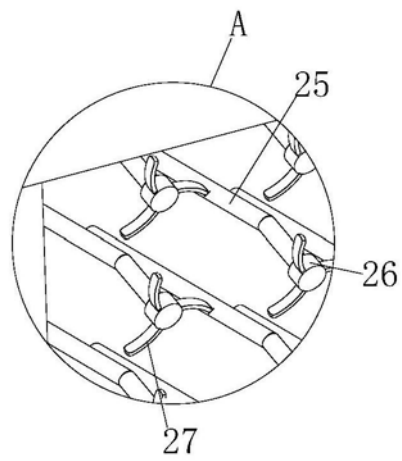


图5

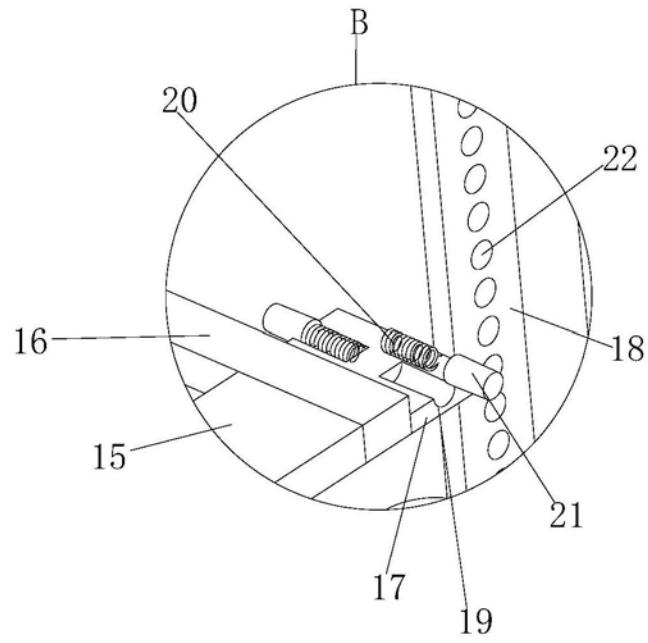


图6

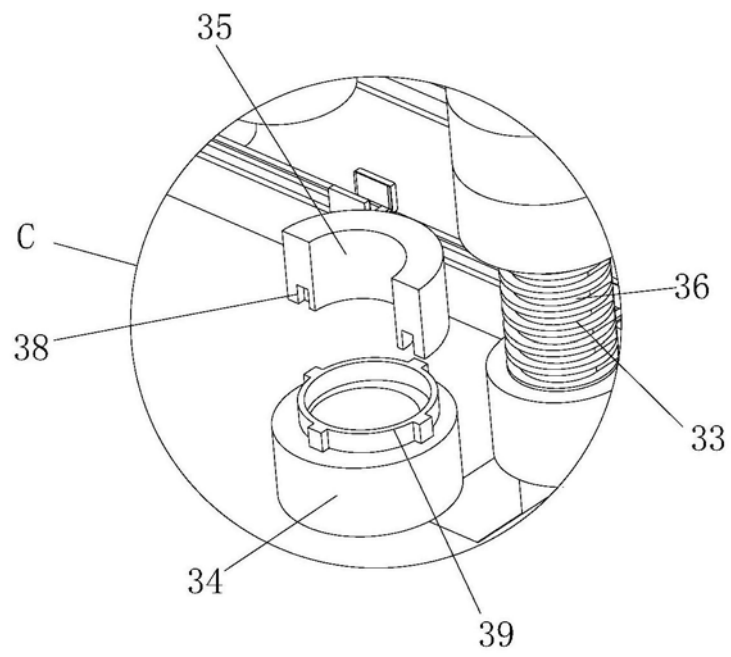


图7

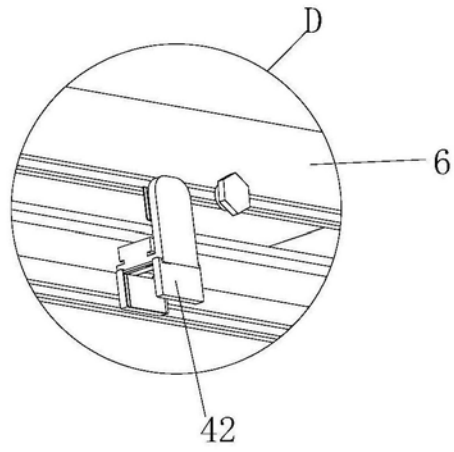


图8