



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207227809 U

(45)授权公告日 2018.04.13

(21)申请号 201721282287.7

(22)申请日 2017.09.30

(73)专利权人 杰克缝纫机股份有限公司

地址 318010 浙江省台州市椒江区机场南路15号

(72)发明人 阮积祥

(74)专利代理机构 杭州千克知识产权代理有限公司 33246

代理人 张海兵

(51)Int.Cl.

D06F 69/04(2006.01)

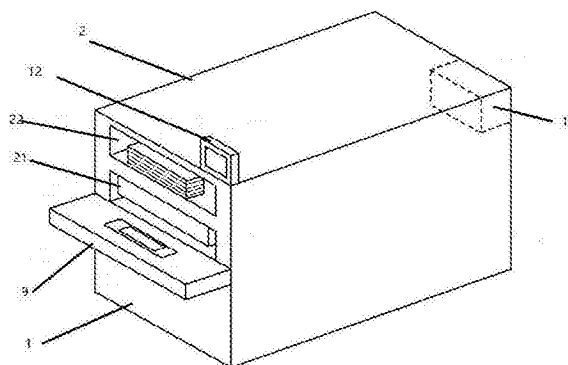
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)实用新型名称

一种裁片的熨烫装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种裁片的熨烫装置,属于服装制造技术领域。它解决了现有熨烫装置效率低等技术问题。本熨烫装置包括机架和设置在机架上的壳体,壳体的同一侧分别设置有进料口和收料口;进料口位于收料口的下方,壳体内设有至少两组滚轮,其中一组滚轮上套设有输送带一,另一组滚轮上套设有输送带二,输送带一的一端上侧与进料口相对接,输送带二的上侧与收料口相对接;输送带一和输送带二具有紧密贴靠的贴合段且贴合段能够将输送带一上侧的裁片夹持移送至输送带二上侧;输送带一上还依次设有预压烫加热机构和精细压烫加热机构。本实用新型中的熨烫装置上料和收料位于同一侧,操作者不用来回两边跑,能够提高效率,减少工作量。



1. 一种裁片的熨烫装置,包括机架(1)和设置在机架(1)上的壳体(2),其特征在于,所述壳体(2)的同一侧分别设置有进料口(21)和收料口(22);所述进料口(21)和收料口(22)上下间隔设置,所述进料口(21)位于所述收料口(22)的下方,所述壳体(2)内设有至少两组滚轮(3),其中一组滚轮(3)上套设有输送带一(4),另一组滚轮(3)上套设有输送带二(5),所述输送带一(4)的一端上侧与所述进料口(21)相对接,所述输送带二(5)的上侧与所述收料口(22)相对接;所述输送带一(4)和输送带二(5)具有紧密贴靠的贴合段(6)且所述贴合段(6)能够将所述输送带一(4)上侧的裁片夹持移送至所述输送带二(5)上侧;所述输送带一(4)上还依次设有预压烫加热机构(7)和精细压烫加热机构(8)。

2. 根据权利要求1所述的裁片的熨烫装置,其特征在于,所述壳体(2)外侧位于进料口(21)处设有上料台(9),所述上料台(9)上靠近进料口(21)处设有传感器(10);所述熨烫装置采用PLC控制器(11)进行控制,所述壳体(2)外设有操作面板(12)。

3. 根据权利要求1或2所述的裁片的熨烫装置,其特征在于,所述壳体(2)内设有导向轮(13),所述输送带二(5)环绕在所述导向轮(13)上且所述导向轮(13)抵靠在所述输送带一(4)得上侧面上。

4. 根据权利要求3所述的裁片的熨烫装置,其特征在于,所述导向轮(13)的下方还设有顶紧气缸(14)和挤压轮(15),所述顶紧气缸(14)的活塞杆朝上设置且所述挤压轮(15)连接在所述顶紧气缸(14)的活塞杆上。

5. 根据权利要求1或2所述的裁片的熨烫装置,其特征在于,所述精细压烫加热机构(8)位于所述输送带一(4)和输送带二(5)的贴合段(6),所述精细压烫加热机构(8)包括上加热板(81)和下加热板(82),所述上加热板(81)和下加热板(82)相对设置且所述贴合段(6)位于所述上加热板(81)和下加热板(82)之间。

6. 根据权利要求5所述的裁片的熨烫装置,其特征在于,所述上加热板(81)和下加热板(82)均呈弧形且上加热板(81)和下加热板(82)端部之间的间距大于两者中部之间的间距,所述上加热板(81)和下加热板(82)均具有若干加热丝(16),所述上加热板(81)上的加热丝(16)与下加热板(82)上的加热丝(16)错开设置。

7. 根据权利要求1或2所述的裁片的熨烫装置,其特征在于,所述预压烫加热机构(7)包括上压料板(71)和相对设置的下压料板(72),所述输送带一(4)的上侧位于所述上压料板(71)和下压料板(72)之间,所述上压料板(71)上连接有能够驱动上压料板(71)上下往复移动的升降气缸(73)。

8. 根据权利要求7所述的裁片的熨烫装置,其特征在于,所述预压烫加热机构(7)靠近所述进料口(21),所述预压烫加热机构(7)能够沿所述输送带一(4)的运动方向移动,所述升降气缸(73)的壳体(2)上连接有带动预压烫加热机构(7)能够沿所述输送带一(4)的运动方向移动的配重块(75),所述输送带一(4)上还间隔设有限位开关一(76)和限位开关二(77),所述预压烫加热机构(7)位于所述限位开关一(76)和限位开关二(77)之间,所述壳体(2)内还设有能够推动所述预压烫加热机构(7)朝向所述进料口(21)移动的复位气缸(74)。

一种裁片的熨烫装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于服装加工设备技术领域,涉及一种熨烫装置,特别是一种裁片的熨烫装置。

背景技术

[0002] 裁片是指利用裁床裁好的衣片或裤片,它是制作服装的重要组成部分;在制作衣领、袖口等部位时,通常在裁片上会设置里衬,这时需要通过熨烫保持平整,并保证两者的连接稳固,随着自动化生产的进步,在大型的服装生产车间,这一过程是通过熨烫装置来实现的。

[0003] 我国专利(公告号:205556944U;公告日:2016.09.07)公开了一种自动折叠熨烫系统,包括工作台;对折装置,对折装置具有面板、限位板、折板以及折板驱动部件,面板设在工作台上以用于放置裁片,面板具有贯穿其第一表面以及第二表面的对折通道;限位板连接于工作台且位于面板的第二表面的一侧,限位板与面板之间具有间隔;处于复位状态时折板位于面板的第一表面的一侧,折板驱动部件设在工作台上且连接于折板,折板驱动部件用于通过驱动折板插入至对折通道内来将裁片的折痕处带入至对折通道内并移动至限位板处,以实现裁片的对折;以及熨烫装置,熨烫装置设在工作台上且位于面板的第二表面的一侧,熨烫装置用于熨烫对折后的裁片。

[0004] 上述专利文献中的自动折叠熨烫系统每次只能放置一个裁片,取出后再放入下一个裁片,整体效率不高,操作比较繁杂,工人工作量大,自动化程度不高,不能适应大批量的生产。

发明内容

[0005] 本实用新型针对现有的技术存在的上述问题,提供一种裁片的熨烫装置,本实用新型所要解决的技术问题是:如何提高裁片熨烫的效率和自动化程度。

[0006] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现:

[0007] 一种裁片的熨烫装置,包括机架和设置在机架上的壳体,其特征在于,所述壳体的同一侧分别设置有进料口和收料口;所述进料口和收料口上下间隔设置,所述进料口位于所述收料口的下方,所述壳体内设有至少两组滚轮,其中一组滚轮上套设有输送带一,另一组滚轮上套设有输送带二,所述输送带一的一端上侧与所述进料口相对接,所述输送带二的上侧与所述收料口相对接;所述输送带一和输送带二具有紧密贴靠的贴合段且所述贴合段能够将所述输送带一上侧的裁片夹持移送至所述输送带二上侧;所述输送带一上还依次设有预压烫加热机构和精细压烫加热机构。

[0008] 其原理如下:操作者站在壳体具有进料口和收料口的一侧进行上料和收料,裁片上放置里衬后从进料口进入到输送带一上侧上,随着输送带一向前移送,依次经过预压烫加热机构和精细压烫加热机构进行初熨烫和最终熨烫两个过程,然后裁片和里衬的组合物继续向前移动,到达贴合段,在贴合段可以设置一个气缸,对转折位置的两个加热后的裁片

进行挤压,保证粘合的牢固性,裁片和里衬的组合体并被夹持在输送带一和输送带二之间,在贴合段向前移送,达到输送带二的上侧,此位置输送带一和输送带二分开,贴合段行程结束,裁片和里衬的组合体从输送带一和输送带二之间脱离出来,在其自身重力作用下,裁片和里衬的组合体在输送带二上侧跟随输送带二朝向收料口移动,最终达到收料口实现收料。本技术方案中的整个熨烫装置上料和收料位于同一侧,操作者不用来回两边跑,只需来回小范围走动即可完成收料和取料工作,能够提高效率,减少工作量,本熨烫装置中收料和进料分开设置,裁片和里衬的组合体单向循环,这样能够连续不断的进行上料,在预压烫加热机构对一个裁片进行熨烫的同时,精细压烫加热机构可以对多个裁片进行连续熨烫,进一步提高效率,并保证熨烫效果。

[0009] 在上述的裁片的熨烫装置中,所述壳体外侧位于进料口处设有上料台,所述上料台上靠近进料口处设有传感器;所述熨烫装置采用PLC控制器进行控制,所述壳体外设有操作面板。每当有放置裁片在上料台上时,传感器将感应信号传递给PLC控制器,启动输送带一、输送带二、预压烫加热机构以及精细压烫加热机构,保证本熨烫装置的自动化运行。

[0010] 在上述的裁片的熨烫装置中,所述壳体内设有导向轮,所述输送带二环绕在所述导向轮上且所述导向轮抵靠在所述输送带一得上侧面上。该导向轮使得输送带一向上转向,与输送带二贴合夹持裁片,带动裁片移动至输送带二的上侧。

[0011] 在上述的裁片的熨烫装置中,所述导向轮的下方还设有顶紧气缸和挤压轮,所述顶紧气缸的活塞杆朝上设置且所述挤压轮连接在所述顶紧气缸的活塞杆上。顶紧气缸带动挤压轮向上移动,挤压导向轮上的输送带一和输送带二,使两者之间的间隙变小,从而压紧两者之间的裁片和里衬,进而使裁片和里衬贴合的更加牢靠。

[0012] 在上述的裁片的熨烫装置中,所述精细压烫加热机构位于所述输送带一和输送带二的贴合段,所述精细压烫加热机构包括上加热板和下加热板,所述上加热板和下加热板相对设置且所述贴合段位于所述上加热板和下加热板之间。上加热板和下加热板将裁片夹持在两者之间,通过加热实现熨烫。当然,上加热板和下加热也可以是只有其中一个是加热板,另一个是没有加热功能。

[0013] 在上述的裁片的熨烫装置中,所述上加热板和下加热板均呈弧形且上加热板和下加热板端部之间的间距大于两者中部之间的间距,所述上加热板和下加热板均具有若干加热丝,所述上加热板上的加热丝与下加热板上的加热丝错开设置。这样能够保证裁片进入上加热板和下加热板的顺畅性,也能够保证熨烫效果。

[0014] 在上述的裁片的熨烫装置中,所述预压烫加热机构包括上压料板和相对设置的下压料板,所述输送带一的上侧位于所述上压料板和下压料板之间,所述上压料板上连接有能够驱动上压料板上下往复移动的升降气缸。升降气缸带动上压料板朝下移动,实现预压烫加热。

[0015] 在上述的裁片的熨烫装置中,所述预压烫加热机构靠近所述进料口,所述预压烫加热机构能够沿所述输送带一的运动方向移动,所述升降气缸的壳体上连接有带动预压烫加热机构能够沿所述输送带一的运动方向移动的配重块,所述输送带一上还间隔设有限位开关一和限位开关二,所述预压烫加热机构位于所述限位开关一和限位开关二之间,所述壳体内还设有能够推动所述预压烫加热机构朝向所述进料口移动的复位气缸。预压烫加热机构对裁片预压烫加热的过程中,裁片也向前移动,这样能够提高效率,通过限位开关一和

限位开关二能够保证精准限位。同时确保预压烫加热机构不会一直随输送带向前移动,保证预压烫加热机构反复来回运动。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:

[0017] 1、本实用新型中的熨烫装置上料和收料位于同一侧,操作者不用来回两边跑,能够提高效率,减少工作量。

[0018] 2、本实用新型中熨烫装置的收料和进料上下间隔分开设置,裁片和里衬的组合物单向循环,这样能够连续不断的进行上料,预压烫加热和精细压烫加热可以同时针对两个加工件同步进行,进一步提高效率,并保证熨烫效果。

[0019] 3、本实用新型中预压烫加热机构和精细压烫加热机构每次只针对一个加工件进行加工,受热面积小,热量损失少,更加节能,而且温度容易控制,能够进一步保证熨烫效果。

附图说明

[0020] 图1是本熨烫装置的立体结构示意图。

[0021] 图2是本熨烫装置的内部结构示意图。

[0022] 图3是本熨烫装置的局部放大结构示意图。

[0023] 图中,1、机架;2、壳体;21、进料口;22、收料口;3、滚轮;4、输送带一;5、输送带二;6、贴合段;7、预压烫加热机构;71、上压料板;72、下压料板;73、升降气缸;74、复位气缸;75、配重块;76、限位开关一;77、限位开关二;8、精细压烫加热机构;81、上加热板;82、下加热板;9、上料台;10、传感器;11、PLC控制器;12、操作面板;13、导向轮;14、顶紧气缸;15、挤压轮;16、加热丝。

具体实施方式

[0024] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0025] 如图1、图2和图3所示,本实施例中的熨烫装置包括机架1和设置在机架1上的壳体2,壳体2的同一侧分别设置有进料口21和收料口22;进料口21和收料口22上下间隔设置,进料口21位于收料口22的下方,壳体2内设有至少两组滚轮3,其中一组滚轮3上套设有输送带一4,另一组滚轮3上套设有输送带二5,输送带一4的一端上侧与进料口21相对接,输送带二5的上侧与收料口22相对接;输送带一4和输送带二5具有紧密贴靠的贴合段6且贴合段6能够将输送带一4上侧的裁片夹持移送至输送带二5上侧;输送带一4上还依次设有预压烫加热机构7和精细压烫加热机构8。操作者站在壳体2具有进料口21和收料口22的一侧进行上料和收料,裁片上放置里衬后从进料口21进入到输送带一4上侧上,随着输送带一4向前移送,依次经过预压烫加热机构7和精细压烫加热机构8进行初熨烫和最终熨烫两个过程,然后裁片和里衬的组合物继续向前移动,到达贴合段6,并被夹持在输送带一4和输送带二5之间,在贴合段6向前移送,达到输送带二5的上侧,此位置输送带一4和输送带二5分开,贴合段6行程结束,裁片和里衬的组合物从输送带一4和输送带二5之间脱离出来,在其自身重力作用下,裁片和里衬的组合物在输送带二5上侧跟随输送带二5朝向收料口22移动,最终达到收料口22实现收料。本实施例中的整个熨烫装置上料和收料位于同一侧,操作者不用来

回两边跑,能够提高效率,减少工作量,本熨烫装置中收料和进料分开设置,裁片和里衬的组合体单向循环,这样能够连续不断的进行上料,预压烫加热和精细压烫加热可以同时针对两个加工件同步进行,进一步提高效率,并保证熨烫效果。预压烫加热机构7和精细压烫加热机构8每次只针对一个加工件进行加工,受热面积小,热量损失少,更加节能,而且温度容易控制,能够进一步保证熨烫效果。

[0026] 进一步的,如图1和图2所示,壳体2外侧位于进料口21处设有上料台9,上料台9上靠近进料口21处设有传感器10;熨烫装置采用PLC控制器11进行电控,壳体2外设有操作面板12,每当有放置裁片在上料台9上时,传感器10将感应信号传递给PLC控制器11,启动输送带一4、输送带二5、预压烫加热机构7以及精细压烫加热机构8,保证本熨烫装置的自动化运行;壳体2内设有导向轮13,输送带二5环绕在导向轮13上且导向轮13抵靠在输送带二5的上侧面上,该导向轮13使得输送带一4向上转向,与输送带二5贴合夹持裁片,带动裁片移动至输送带二5的上侧,导向轮13的下方还设有顶紧气缸14和挤压轮15,顶紧气缸14的活塞杆朝上设置且挤压轮15连接在顶紧气缸14的活塞杆上,顶紧气缸14带动挤压轮15向上移动,挤压导向轮13上的输送带一4和输送带二5,使两者之间的间隙变小,从而压紧两者之间的裁片和里衬,进而使裁片和里衬贴合的更加牢靠。

[0027] 如图2所示,精细压烫加热机构8位于输送带一4和输送带二5的贴合段6,精细压烫加热机构8包括上加热板81和下加热板82,上加热板81和下加热板82相对设置且贴合段6位于上加热板81和下加热板82之间,上加热板81和下加热板82均呈弧形且上加热板81和下加热板82端部之间的间距大于两者中部之间的间距,上加热板81和下加热板82均具有若干加热丝16,上加热板81上的加热丝16与下加热板82上的加热丝16错开设置,这样能够保证裁片进入上加热板81和下加热板82的顺畅性,也能够保证熨烫效果。

[0028] 如图3所示,预压烫加热机构7包括上压料板71和相对设置的下压料板72,输送带一4的上侧位于上压料板71和下压料板72之间,上压料板71上连接有能够驱动上压料板71上下往复移动的升降气缸73,升降气缸73带动上压料板71朝下移动,实现预压烫加热,预压烫加热机构7靠近进料口21,预压烫加热机构7能够沿输送带一4的运动方向移动,升降气缸73的壳体2上连接有带动预压烫加热机构7能够沿输送带一4的运动方向移动的配重块75,输送带一4上还间隔设有限位开关一76和限位开关二77,预压烫加热机构7位于限位开关一76和限位开关二77之间,壳体2内还设有能够推动预压烫加热机构7朝向进料口21移动的复位气缸74,预压烫加热机构7对裁片预压烫加热的过程中,裁片也向前移动,这样能够提高效率,通过限位开关一76和限位开关二77能够保证精准限位。

[0029] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

[0030] 尽管本文较多地使用了1、机架;2、壳体;21、进料口;22、收料口;3、滚轮;4、输送带一;5、输送带二;6、贴合段;7、预压烫加热机构;71、上压料板;72、下压料板;73、升降气缸;74、复位气缸;75、配重块;76、限位开关一;77、限位开关二;8、精细压烫加热机构;81、上加热板;82、下加热板;9、上料台;10、传感器;11、PLC控制器;12、操作面板;13、导向轮;14、顶紧气缸;15、挤压轮;16、加热丝等术语,但并不排除使用其它术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本实用新型的本质;把它们解释成任何一种附加的限制都

是与本实用新型精神相违背的。

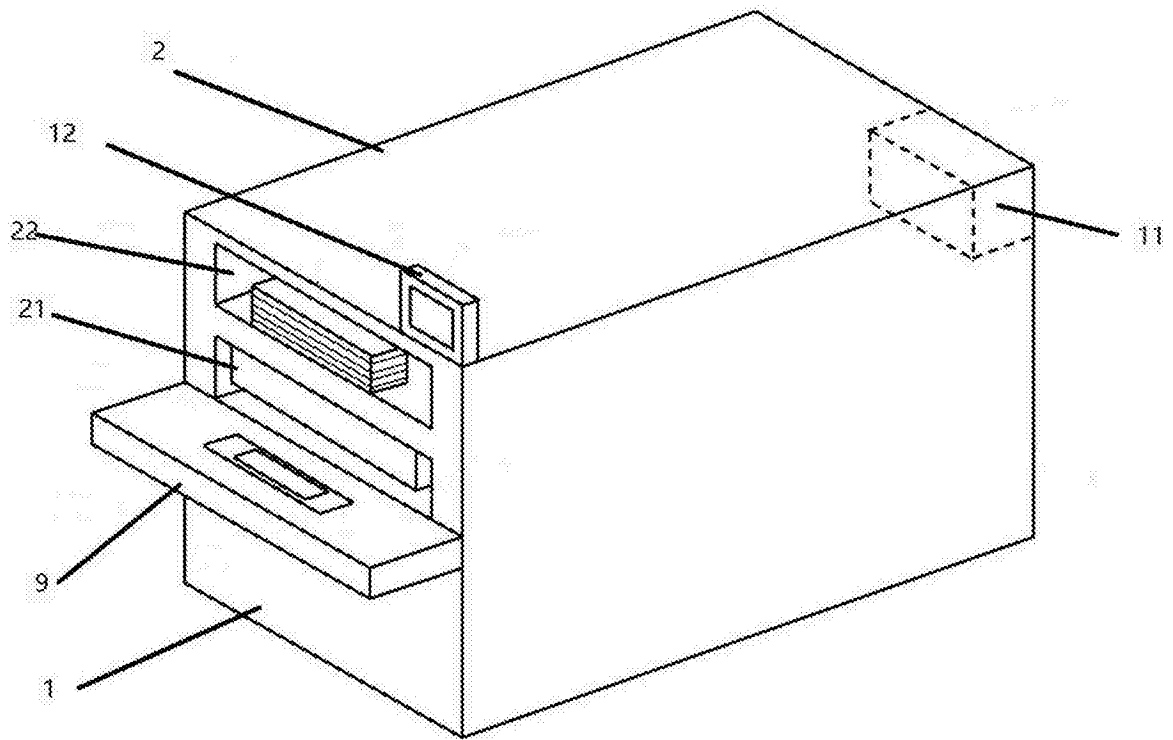


图1

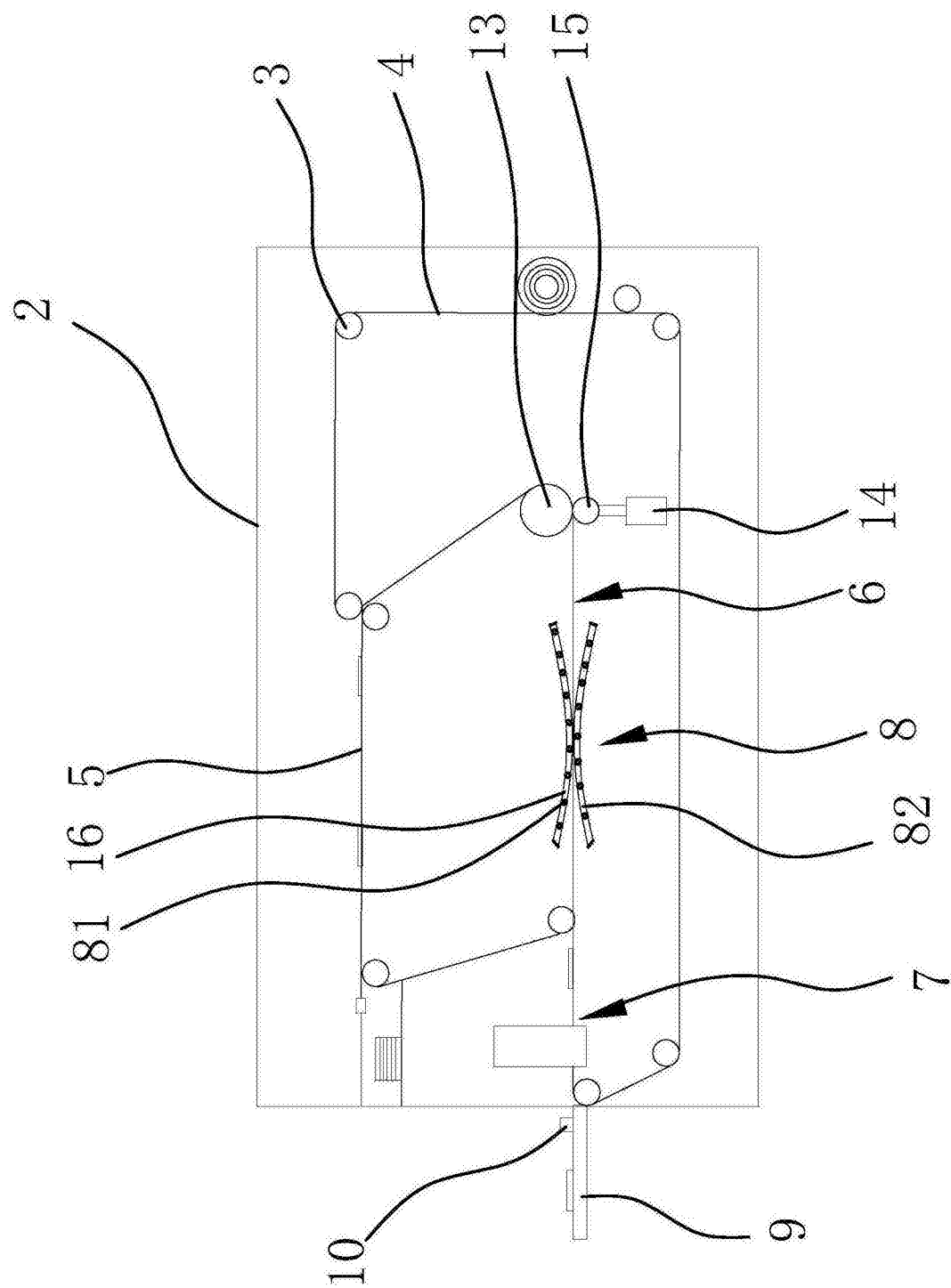


图2

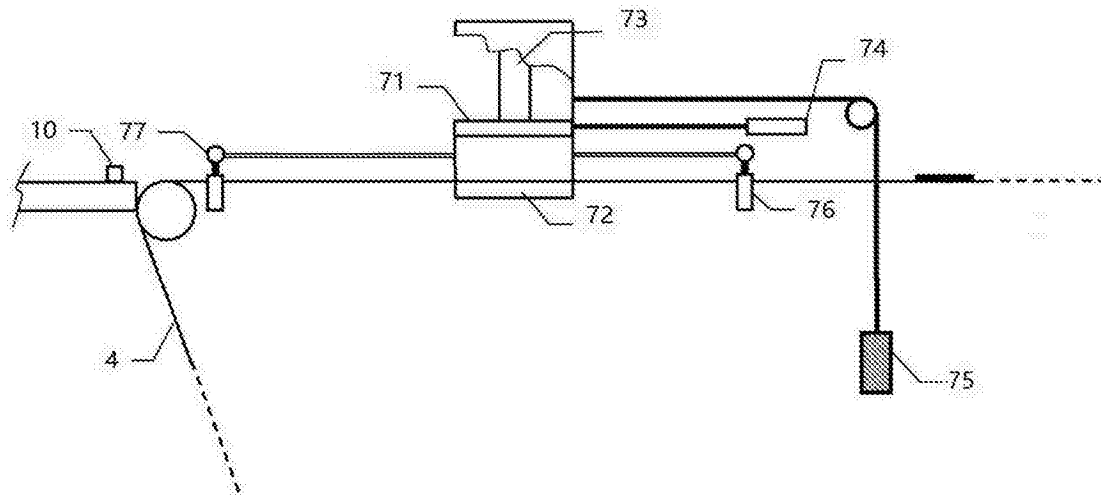


图3