



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 112941797 B

(45) 授权公告日 2021.07.16

(21) 申请号 202110536267.2

(22) 申请日 2021.05.17

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 112941797 A

(43) 申请公布日 2021.06.11

(73) 专利权人 南通恒臻纺织科技有限公司

地址 226000 江苏省南通市通州区东社镇
唐洪工业园区东

(72) 发明人 秦伟

(51) Int.Cl.

D06C 15/04 (2006.01)

D06G 1/00 (2006.01)

D06C 7/02 (2006.01)

D06B 1/02 (2006.01)

审查员 陈新星

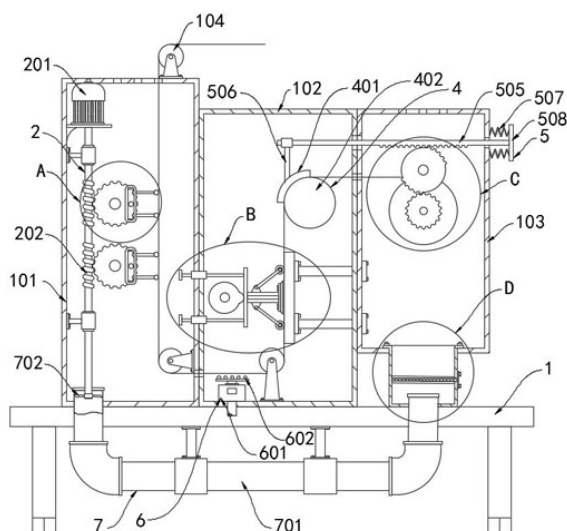
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54) 发明名称

一种环保凝胶枕生产用布料熨平装置

(57) 摘要

本发明属于布料加工设备领域,尤其是涉及一种环保凝胶枕生产用布料熨平装置,包括支撑架、去尘箱、熨烫箱、定型箱、导向辊、去尘机构、抚平机构、熨烫机构和卷收机构,所述去尘箱、熨烫箱和定型箱依次排列并固定安装在支撑架上,三个所述导向辊分别转动连接在去尘箱的顶面、去尘箱内和熨烫箱内,所述去尘箱内设有用于除去布料表面灰尘的去尘机构,所述熨烫箱内的下方位置处设有用于对布料进行抚平按压的抚平机构。本发明可通过拍打头往复撞击布料表面,对布料进行拍打,清洁效果好,通过压辊将布料表面的褶皱抚平,避免出现折痕和熨烫不均匀的问题,通过卷收机构,使得布料间歇性卷收,使得布料与熨烫板充分接触,并在卷收时带动熨烫板远离布料。



1. 一种环保凝胶枕生产用布料熨平装置,其特征在于,包括支撑架(1)、去尘箱(101)、熨烫箱(102)、定型箱(103)、导向辊(104)、去尘机构(2)、抚平机构(3)、熨烫机构(4)和卷收机构(5),所述去尘箱(101)、熨烫箱(102)和定型箱(103)依次排列并固定安装在支撑架(1)上,三个所述导向辊(104)分别转动连接在去尘箱(101)的顶面、去尘箱(101)内和熨烫箱(102)内,所述去尘箱(101)内设有用于除去布料表面灰尘的去尘机构(2),所述熨烫箱(102)内的下方位置处设有用于对布料进行抚平按压的抚平机构(3),上方位置处设有用于对布料进行熨烫的熨烫机构(4),所述定型箱(103)内设有用于卷收布料的卷收机构(5);

所述去尘机构(2)包括去尘电机(201)、蜗杆(202)、蜗轮(203)、凸块(204)、活动框(205)、推杆(206)和拍打头(207),所述去尘电机(201)安装在去尘箱(101)的内顶面,且去尘电机(201)的输出轴与蜗杆(202)同轴固定连接,用于驱动蜗杆(202)转动,所述蜗轮(203)与蜗杆(202)啮合并通过转轴与去尘箱(101)的内侧壁转动连接,所述凸块(204)固定焊接在蜗轮(203)的侧壁上,所述推杆(206)固定连接在活动框(205)上,并且所述推杆(206)的一端固定连接有拍打头(207),另一端贯穿去尘箱(101)的侧壁并与去尘箱(101)滑动连接,所述凸块(204)位于活动框(205)内;

所述抚平机构(3)包括抚平电机(301)、凸轮(302)、推板(303)、限位滑杆(304)、压柱(305)、压板(306)、偏转杆(307)、盘簧(308)、压辊(309)和抚平台(310),所述抚平电机(301)固定安装在熨烫箱(102)的侧壁上,所述抚平电机(301)的输出轴与凸轮(302)同轴固定连接,所述凸轮(302)与推板(303)的侧壁相抵接触,所述限位滑杆(304)贯穿熨烫箱(102)的侧壁并与熨烫箱(102)的侧壁滑动连接,所述限位滑杆(304)的另一端与推板(303)固定连接,所述推板(303)通过压柱(305)与压板(306)固定连接,所述压柱(305)上下两侧的侧壁上均通过铰链转动连接有偏转杆(307),所述偏转杆(307)远离压柱(305)的一端通过盘簧(308)转动连接有压辊(309),所述抚平台(310)固定安装在熨烫箱(102)的侧壁上,所述压辊(309)与抚平台(310)的侧壁相抵接触。

2. 根据权利要求1所述的环保凝胶枕生产用布料熨平装置,其特征在于,所述熨烫箱(102)的底部还设有加湿机构(6),所述加湿机构(6)包括蒸汽发生器(601)和喷头(602),所述蒸汽发生器(601)的输入端与外界水箱连通,输出端与喷头(602)连通,所述喷头(602)的输出口朝向正上方设置。

3. 根据权利要求1所述的环保凝胶枕生产用布料熨平装置,其特征在于,所述压辊(309)外套设有防滑套,所述防滑套由橡胶材料制成。

4. 根据权利要求1所述的环保凝胶枕生产用布料熨平装置,其特征在于,所述熨烫机构(4)包括熨烫板(401)、风辊(402)和风扇(403),所述熨烫板(401)呈弧形设置,并且熨烫板(401)的内圈侧壁与风辊(402)的外侧壁相贴合,所述风辊(402)转动连接在熨烫箱(102)内,所述风辊(402)内设有沿其轴线方向延伸的风道,所述风道的两端均与熨烫箱(102)外部连通,并且风道的侧壁上开设有贯穿风辊(402)的吸湿孔,所述风扇(403)固定安装在风道内,并且风扇(403)的转动轴心落在风道的轴线上。

5. 根据权利要求4所述的环保凝胶枕生产用布料熨平装置,其特征在于,所述熨烫板(401)内嵌设有电热丝,所述电热丝呈蛇形盘绕设置。

6. 根据权利要求4所述的环保凝胶枕生产用布料熨平装置,其特征在于,所述卷收机构(5)包括卷收电机(501)、卷收辊(502)、传动齿轮(503)、不完全齿轮(504)、齿条(505)、连接

杆(506)、限位板(507)和复位弹簧(508),所述卷收电机(501)固定安装在定型箱(103)的内侧壁上,所述卷收电机(501)的输出轴与不完全齿轮(504)同轴固定连接,所述不完全齿轮(504)上设有两组关于其轴心对称的齿槽,所述卷收辊(502)与传动齿轮(503)同轴固定并转动连接在定型箱(103)的内侧壁上,所述不完全齿轮(504)与传动齿轮(503)啮合,所述齿条(505)的一端贯穿定型箱(103)的侧壁并与限位板(507)固定连接,所述限位板(507)通过复位弹簧(508)与定型箱(103)的侧壁固定,所述齿条(505)的另一端依次贯穿定型箱(103)和熨烫箱(102)的侧壁,并通过连接杆(506)与熨烫板(401)固定连接。

7. 根据权利要求1所述的环保凝胶枕生产用布料熨平装置,其特征在于,所述去尘箱(101)的顶部还设有通风机构(7),其用于去尘箱(101)和定型箱(103)内的快速通风,所述通风机构(7)包括U形风管(701)、扇叶(702)和过滤组件(8),所述U形风管(701)的两端分别与去尘箱(101)和定型箱(103)的底部固定连通,所述扇叶(702)与蜗杆(202)同轴固定连接并延伸至U形风管(701)内设置。

8. 根据权利要求7所述的环保凝胶枕生产用布料熨平装置,其特征在于,所述过滤组件(8)包括过滤箱(801)、滑轨(802)、滤网板(803)、滑块(804)和安装板(805),所述过滤箱(801)的上端开口设置并与定型箱(103)连通,下端与U形风管(701)连通,所述滑轨(802)固定安装在过滤箱(801)的内侧壁上,所述滤网板(803)两侧的侧壁上固定连接有滑块(804),所述滑块(804)位于滑轨(802)内并与滑轨(802)滑动配合,所述安装板(805)与滤网板(803)固定连接,并通过螺栓可拆卸固定连接在过滤箱(801)上。

一种环保凝胶枕生产用布料熨平装置

技术领域

[0001] 本发明属于布料加工设备领域,尤其是涉及一种环保凝胶枕生产用布料熨平装置。

背景技术

[0002] 环保凝胶枕因其具有良好的粘弹性、能量吸收和缓冲效果,逐渐成为人们生活用品的最佳填充物之一,有效提高了人们的生活品质,其中,环保凝胶枕是生活中常见的环保凝胶填充用具,在环保凝胶枕的生产过程中,需要对环保凝胶枕上的布料进行熨烫平整,有利于提高美观程度和产品质量。

[0003] 经检索,国家专利公开号为CN 211772100 U公开了一种环保凝胶枕生产用布料熨平装置,包括底板、清理箱、熨烫箱和冷却塑形箱;本实用新型在结构上设计合理,工作时,在清理箱内,第一电机带动软毛刷盘转动,可将布料上的纤维丝和杂物等清扫走,保证布料的洁净度,风机抽风通过过滤网将杂质过滤,方便杂质收集且净化空气,物料运转到熨烫箱内,蒸汽发生器通过抽水管抽取水槽内的水,转化为蒸汽后经过喷嘴均匀的喷洒在物料上,而后通过熨烫辊进行烫平加工,熨烫速度快效率高。

[0004] 现有的环保凝胶枕生产用布料熨平装置存在以下不足之处:1、布料在生产过程中易沾染大量的灰尘,在熨烫前仅通过软毛刷盘在布料表面刷动,难以将布料内部经纬线中夹杂附着的灰尘深度清理,清洁效果较差,不利于后续的熨烫操作,降低了产品质量;2、布料在熨烫前,由于其内部含有大量的水,导致其表面易出现褶皱,熨烫时,不仅容易使褶皱处产生较严重的折痕,还会发生熨烫不均匀,布料内水分难以彻底蒸发的问题,造成布料在后续运输储存过程中受潮腐烂,而现有的布料熨平设备并不具备去除褶皱、平整布料的功能;3、通过熨烫辊转动对布料进行熨烫时,布料与熨烫辊表面的接触时间较短,难以充分将布料熨烫平整,熨烫效果较差。

发明内容

[0005] 本发明的目的是针对上述去尘和熨烫的效果差和不具备去除褶皱的功能问题,提供一种去尘和熨烫效果好且充分,并且具备去除褶皱功能的环保凝胶枕生产用布料熨平装置。

[0006] 为达到上述目的,本发明采用了下列技术方案:一种环保凝胶枕生产用布料熨平装置,包括支撑架、去尘箱、熨烫箱、定型箱、导向辊、去尘机构、抚平机构、熨烫机构和卷收机构,所述去尘箱、熨烫箱和定型箱依次排列并固定安装在支撑架上,三个所述导向辊分别转动连接在去尘箱的顶面、去尘箱内和熨烫箱内,所述去尘箱内设有用于除去布料表面灰尘的去尘机构,所述熨烫箱内的下方位置处设有用于对布料进行抚平按压的抚平机构,上方位置处设有用于对布料进行熨烫的熨烫机构,所述定型箱内设有用于卷收布料的卷收机构。

[0007] 在上述的环保凝胶枕生产用布料熨平装置中,所述去尘机构包括去尘电机、蜗杆、

蜗轮、凸块、活动框、推杆和拍打头,所述去尘电机安装在去尘箱的内顶面,且去尘电机的输出轴与蜗杆同轴固定连接,用于驱动蜗杆转动,所述蜗轮与蜗杆啮合并通过转轴与去尘箱的内侧壁转动连接,所述凸块固定焊接在蜗轮的侧壁上,所述推杆固定连接在活动框上,并且所述推杆的一端固定连接在拍打头,另一端贯穿去尘箱的侧壁并与去尘箱滑动连接,所述凸块位于活动框内。

[0008] 在上述的环保凝胶枕生产用布料熨平装置中,所述熨烫箱的底部还设有加湿机构,所述加湿机构包括蒸汽发生器和喷头,所述蒸汽发生器的输入端与外界水箱连通,输出端与喷头连通,所述喷头的输出口朝向正上方设置。

[0009] 在上述的环保凝胶枕生产用布料熨平装置中,所述抚平机构包括抚平电机、凸轮、推板、限位滑杆、压柱、压板、偏转杆、盘簧、压辊和抚平台,所述抚平电机固定安装在熨烫箱的侧壁上,所述抚平电机的输出轴与凸轮同轴固定连接,所述凸轮与推板的侧壁相抵接触,所述限位滑杆贯穿熨烫箱的侧壁并与熨烫箱的侧壁滑动连接,所述限位滑杆的另一端与推板固定连接,所述推板通过压柱与压板固定连接,所述压柱上下两侧的侧壁上均通过铰链转动连接有偏转杆,所述偏转杆远离压柱的一端通过盘簧转动连接有压辊,所述抚平台固定安装在熨烫箱的侧壁上,所述压辊与抚平台的侧壁相抵接触。

[0010] 在上述的环保凝胶枕生产用布料熨平装置中,所述压辊外套设有防滑套,所述防滑套由橡胶材料制成。

[0011] 在上述的环保凝胶枕生产用布料熨平装置中,所述熨烫机构包括熨烫板、风辊和风扇,所述熨烫板呈弧形设置,并且熨烫板的内圈侧壁与风辊的外侧壁相贴合,所述风辊转动连接在熨烫箱内,所述风辊内设有沿其轴线方向延伸的风道,所述风道的两端均与熨烫箱外部连通,并且风道的侧壁上开设有贯穿风辊的吸湿孔,所述风扇固定安装在风道内,并且风扇的转动轴心落在风道的轴线上。

[0012] 在上述的环保凝胶枕生产用布料熨平装置中,所述熨烫板内嵌设有电热丝,所述电热丝呈蛇形盘绕设置。

[0013] 在上述的环保凝胶枕生产用布料熨平装置中,所述卷收机构包括卷收电机、卷收辊、传动齿轮、不完全齿轮、齿条、连接杆、限位板和复位弹簧,所述卷收电机固定安装在定型箱的内侧壁上,所述卷收电机的输出轴与不完全齿轮同轴固定连接,所述不完全齿轮上设有两组关于其轴心对称的齿槽,所述卷收辊与传动齿轮同轴固定并转动连接在定型箱的内侧壁上,所述不完全齿轮与传动齿轮啮合,所述齿条的一端贯穿定型箱的侧壁并与限位板固定连接,所述限位板通过复位弹簧与定型箱的侧壁固定,所述齿条的另一端依次贯穿定型箱和熨烫箱的侧壁,并通过连接杆与熨烫板固定连接。

[0014] 在上述的环保凝胶枕生产用布料熨平装置中,所述去尘箱的顶部还设有通风机构,其用于去尘箱和定型箱内的快速通风,所述通风机构包括U形风管、扇叶和过滤组件,所述U形风管的两端分别与去尘箱和定型箱的底部固定连通,所述扇叶与蜗杆同轴固定连接并延伸至U形风管内设置。

[0015] 在上述的环保凝胶枕生产用布料熨平装置中,所述过滤组件包括过滤箱、滑轨、滤网板、滑块和安装板,所述过滤箱的上端开口设置并与定型箱连通,下端与U形风管连通,所述滑轨固定安装在过滤箱的内侧壁上,所述滤网板两侧的侧壁上固定连接有滑块,所述滑块位于滑轨内并与滑轨滑动配合,所述安装板与滤网板固定连接,并通过螺栓可拆卸固定

连接在过滤箱上。

[0016] 与现有的技术相比,本环保凝胶枕生产用布料熨平装置的优点在于:

[0017] 1、本发明通过设置去尘机构,启动去尘电机带动蜗杆转动,蜗杆带动与之啮合的蜗轮转动,继而通过凸块带动活动框周期性往复移动,活动框通过推杆带动拍打头往复移动,使得拍打头往复撞击布料表面,对布料进行拍打,将布料经纬线中夹杂附着的灰尘赶出,清洁效果好,有利于提高产品质量。

[0018] 2、本发明通过设置加湿机构,可通过蒸汽发生器将水蒸发为水蒸气,通过喷头喷洒至布料表面,有利于提升熨烫效果。

[0019] 3、本发明通过设置抚平机构,启动抚平电机带动凸轮转动,凸轮转动过程中带动推板向抚平台方向周期性往复移动,推板通过压柱和偏转杆带动压辊向抚平台表面的布料方向移动靠近过程中,压辊与布料接触后继续移动,则偏转杆转动,使得两个压辊向相互远离的方向移动,由于盘簧的弹力作用,压辊在布料表面滚动一段距离后,压辊难以继续转动,且压辊外套设的防滑套增大了其与布料之间的摩擦力,则此时两个压辊对抚平台表面的布料进行拉扯整平,有效去除布料上的褶皱,避免出现折痕和熨烫不均匀的问题,推板向远离抚平台的方向移动时,压辊反向转动,并在盘簧反向扭转至极限状态前与布料脱离接触,避免使褶皱再次出现,推板在向抚平台靠近的过程中,还可带动压板对抚平台表面的布料进行按压抚平,进一步提升布料的平整度。

[0020] 4、本发明通过设置熨烫机构,布料在熨烫箱内的部分绕过风辊,熨烫板与风辊贴合接触,对风辊表面的布料进行熨烫,现有的布料熨烫设备在熨烫过程中,熨烫板与布料接触处水分蒸发气化,由于布料与熨烫板紧密贴合,水汽难以逸散出,导致部分水汽仍在布料内羁留,影响熨烫效果,本发明中,风扇工作时,使风道内产生径向流动的气流,根据伯尼利原理可知,等高流动时,流速越快,压力越小,则风道内压力减小,使吸湿孔内形成向风道的负压抽吸力,将风辊与熨烫板间隙内蒸发的水蒸气抽吸排出熨烫箱外,避免水汽继续羁留在布料内。

[0021] 5、本发明通过设置卷收机构,在熨烫过程中,卷收电机工作,带动不完全齿轮转动,不完全齿轮上的其中一组齿槽转动至与传动齿轮啮合处时,另一组齿槽必然转动至与齿条啮合处,即当不完全齿轮带动传动齿轮转动时,同时带动齿条移动,即传动齿轮带动卷收辊转动,对布料进行卷收的同时,齿条通过连接杆带动熨烫板远离风辊表面,并与布料脱离接触,当对布料卷收一段后,不完全齿轮上的齿槽与传动齿轮和齿条脱离,传动齿轮和卷收辊不再转动,熨烫板在复位弹簧的弹力作用下复位并与布料接触,对布料进行熨烫,往复循环以上操作,不完全齿轮持续转动时,使得布料间歇性卷收,使得布料与熨烫板充分接触,熨烫效果更好,并在卷收时带动熨烫板远离布料。

[0022] 6、本发明通过设置通风机构,可通过蜗杆带动扇叶转动,由U形风管抽吸去尘箱内的空气,并吹入定型箱内,去尘箱内拍打布料产生的灰尘可随气流进入U形风管内,并由滤网板滤除,滤网板可拆卸取出,便于清洗避免堵塞,滤除灰尘后的空气进入定型箱内,加快气流流动速度,进一步加快了布料内残余水分的蒸发速度,并且无需设置其他机械送风设备,节能环保,降低成本。

附图说明

- [0023] 图1是本发明提供的一种环保凝胶枕生产用布料熨平装置的结构示意图；
- [0024] 图2是图1中A处放大图；
- [0025] 图3是图1中B处放大图；
- [0026] 图4是图1中C处放大图；
- [0027] 图5是图1中D处放大图；
- [0028] 图6是本发明提供的一种环保凝胶枕生产用布料熨平装置的熨烫机构的结构示意图；
- [0029] 图7是本发明提供的一种环保凝胶枕生产用布料熨平装置的卷收机构的结构示意图。

具体实施方式

- [0030] 以下实施例仅处于说明性目的,而不是想要限制本发明的范围。

实施例

[0031] 参照附图1,一种环保凝胶枕生产用布料熨平装置,包括支撑架1、去尘箱101、熨烫箱102、定型箱103、导向辊104、去尘机构2、抚平机构3、熨烫机构4和卷收机构5,去尘箱101、熨烫箱102和定型箱103依次排列并固定安装在支撑架1上,三个导向辊104分别转动连接在去尘箱101的顶面、去尘箱101内和熨烫箱102内,去尘箱101内设有用于除去布料表面灰尘的去尘机构2,熨烫箱102内的下方位置处设有用于对布料进行抚平按压的抚平机构3,上方位置处设有用于对布料进行熨烫的熨烫机构4,定型箱103内设有用于卷收布料的卷收机构5;

[0032] 工作时,首先将布料绕过去尘箱101上方的导向辊104,再导入去尘箱101内,通过去尘机构2对布料进行除尘清洁,然后绕过去尘箱101内的导向辊104,导入熨烫箱102内,再绕过熨烫箱102内的导向辊104后,依次由抚平机构3和熨烫机构4内穿过导入定型箱103内,对布料进行抚平和熨烫操作,最终由卷收机构5进行卷收。

[0033] 参照附图1-2,具体的,去尘机构2包括去尘电机201、蜗杆202、蜗轮203、凸块204、活动框205、推杆206和拍打头207,去尘电机201安装在去尘箱101的内顶面,且去尘电机201的输出轴与蜗杆202同轴固定连接,用于驱动蜗杆202转动,蜗轮203与蜗杆202啮合并通过转轴与去尘箱101的内侧壁转动连接,凸块204固定焊接在蜗轮203的侧壁上,推杆206固定连接在活动框205上,并且推杆206的一端固定连接有拍打头207,另一端贯穿去尘箱101的侧壁并与去尘箱101滑动连接,凸块204位于活动框205内,蜗轮203、凸块204、活动框205、推杆206和拍打头207有两组,可同时对布料进行多处拍打;

[0034] 工作时,启动去尘电机201带动蜗杆202转动,蜗杆202带动与之啮合的蜗轮203转动,继而通过凸块204带动活动框205周期性往复移动,活动框205通过推杆206带动拍打头207往复移动,使得拍打头207往复撞击布料表面,对布料进行拍打,将布料经纬线中夹杂附着的灰尘赶出,清洁效果好,有利于提高产品质量。

[0035] 进一步的,熨烫箱102的底部还设有加湿机构6,加湿机构6包括蒸汽发生器601和喷头602,蒸汽发生器601的输入端与外界水箱连通,输出端与喷头602连通,喷头602的输出

口朝向正上方设置,工作时,可通过蒸汽发生器601将水蒸发为水蒸气,通过喷头602喷洒至布料表面,有利于提升熨烫效果。

[0036] 参照附图3,具体的,抚平机构3包括抚平电机301、凸轮302、推板303、限位滑杆304、压柱305、压板306、偏转杆307、盘簧308、压辊309和抚平台310,抚平电机301固定安装在熨烫箱102的侧壁上,抚平电机301的输出轴与凸轮302同轴固定连接,凸轮302与推板303的侧壁相抵接触,限位滑杆304贯穿熨烫箱102的侧壁并与熨烫箱102的侧壁滑动连接,限位滑杆304的另一端与推板303固定连接,推板303通过压柱305与压板306固定连接,压柱305上下两侧的侧壁上均通过铰链转动连接有偏转杆307,偏转杆307远离压柱305的一端通过盘簧308转动连接有压辊309,抚平台310固定安装在熨烫箱102的侧壁上,压辊309与抚平台310的侧壁相抵接触,值得一提的是,压辊309外套设有防滑套,防滑套由橡胶材料制成;

[0037] 工作时,启动抚平电机301带动凸轮302转动,凸轮302转动过程中带动推板303向抚平台310方向周期性往复移动,推板303通过压柱305和偏转杆307带动压辊309向抚平台310表面的布料方向移动靠近过程中,压辊309与布料接触后继续移动,则偏转杆307转动,使得两个压辊309向相互远离的方向移动,由于盘簧308的弹力作用,压辊309在布料表面滚动一段距离后,压辊309难以继续转动,且压辊309外套设的防滑套增大了其与布料之间的摩擦力,则此时两个压辊309对抚平台310表面的布料进行拉扯整平,有效去除布料上的褶皱,避免出现折痕和熨烫不均匀的问题;推板303向远离抚平台310的方向移动时,压辊309反向转动,并在盘簧308反向扭转至极限状态前与布料脱离接触,避免使褶皱再次出现,推板303在向抚平台310靠近的过程中,还可带动压板306对抚平台310表面的布料进行按压抚平,进一步提升布料的平整度。

[0038] 参照附图6,具体的,熨烫机构4包括熨烫板401、风辊402和风扇403,熨烫板401呈弧形设置,并且熨烫板401的内圈侧壁与风辊402的外侧壁相贴合,风辊402转动连接在熨烫箱102内,风辊402内设有沿其轴线方向延伸的风道,风道的两端均与熨烫箱102外部连通,并且风道的侧壁上开设有贯穿风辊402的吸湿孔,风扇403固定安装在风道内,并且风扇403的转动轴心落在风道的轴线上,需要说明的是,熨烫板401内嵌设有电热丝,电热丝呈蛇形盘绕设置,电热丝与外接电源电性连接,可持续对熨烫板401进行加热;

[0039] 工作时,布料在熨烫箱102内的部分绕过风辊402,熨烫板401与风辊402贴合接触,对风辊402表面的布料进行熨烫,现有的布料熨烫设备在熨烫过程中,熨烫板401与布料接触处水分蒸发气化,由于布料与熨烫板401紧密贴合,水汽难以逸散出,导致部分水汽仍在布料内羁留,影响熨烫效果,本发明中,风扇403工作时,使风道内产生径向流动的气流,根据伯尼利原理可知,等高流动时,流速越快,压力越小,则风道内压力减小,使吸湿孔内形成向风道的负压抽吸力,将风辊402与熨烫板401间隙内蒸发的水蒸气抽吸排出熨烫箱102外,避免水汽继续羁留在布料内。

[0040] 参照附图1-7,具体的,卷收机构5包括卷收电机501、卷收辊502、传动齿轮503、不完全齿轮504、齿条505、连接杆506、限位板507和复位弹簧508,卷收电机501固定安装在定型箱103的内侧壁上,卷收电机501的输出轴与不完全齿轮504同轴固定连接,不完全齿轮504上设有两组关于其轴心对称的齿槽,卷收辊502与传动齿轮503同轴固定并转动连接在定型箱103的内侧壁上,不完全齿轮504与传动齿轮503啮合,齿条505的一端贯穿定型箱103的侧壁并与限位板507固定连接,限位板507通过复位弹簧508与定型箱103的侧壁固定,齿

条505的另一端依次贯穿定型箱103和熨烫箱102的侧壁,并通过连接杆506与熨烫板401固定连接;

[0041] 工作时,在熨烫过程中,卷收电机501工作,带动不完全齿轮504转动,不完全齿轮504上的其中一组齿槽转动至与传动齿轮503啮合处时,另一组齿槽必然转动至与齿条505啮合处,即当不完全齿轮504带动传动齿轮转动时,同时带动齿条505移动,即传动齿轮503带动卷收辊502转动,对布料进行卷收的同时,齿条505通过连接杆506带动熨烫板401远离风辊402表面,并与布料脱离接触,当对布料卷收一段后,不完全齿轮504上的齿槽与传动齿轮503和齿条505脱离,传动齿轮503和卷收辊502不再转动,熨烫板401在复位弹簧508的弹力作用下复位并与布料接触,对布料进行熨烫,往复循环以上操作,即不完全齿轮504持续转动时,使得布料间歇性卷收,使得布料与熨烫板401充分接触,熨烫效果更好,并在卷收时带动熨烫板401远离布料。

[0042] 参照附图5,进一步的,去尘箱101的顶部还设有通风机构7,其用于去尘箱101和定型箱103内的快速通风,通风机构7包括U形风管701、扇叶702和过滤组件8,U形风管701的两端分别与去尘箱101和定型箱103的底部固定连通,扇叶702与蜗杆202同轴固定连接并延伸至U形风管701内设置。

[0043] 更进一步的,过滤组件8包括过滤箱801、滑轨802、滤网板803、滑块804和安装板805,过滤箱801的上端开口设置并与定型箱103连通,下端与U形风管701连通,滑轨802固定安装在过滤箱801的内侧壁上,滤网板803两侧的侧壁上固定连接有滑块804,滑块804位于滑轨802内并与滑轨802滑动配合,安装板805与滤网板803固定连接,并通过螺栓可拆卸固定连接在过滤箱801上;

[0044] 工作时,可通过蜗杆202带动扇叶702转动,由U形风管701抽吸去尘箱101内的空气,并吹入定型箱103内,去尘箱101内拍打布料产生的灰尘可随气流进入U形风管701内,并由滤网板803滤除,滤网板803可拆卸取出,便于清洗避免堵塞,滤除灰尘后的空气进入定型箱103内,加快气流流动速度,进一步加快了布料内残余水分的蒸发速度,并且无需设置其他机械送风设备,节能环保,降低成本。

[0045] 以上所述仅为本发明的较佳实施例,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

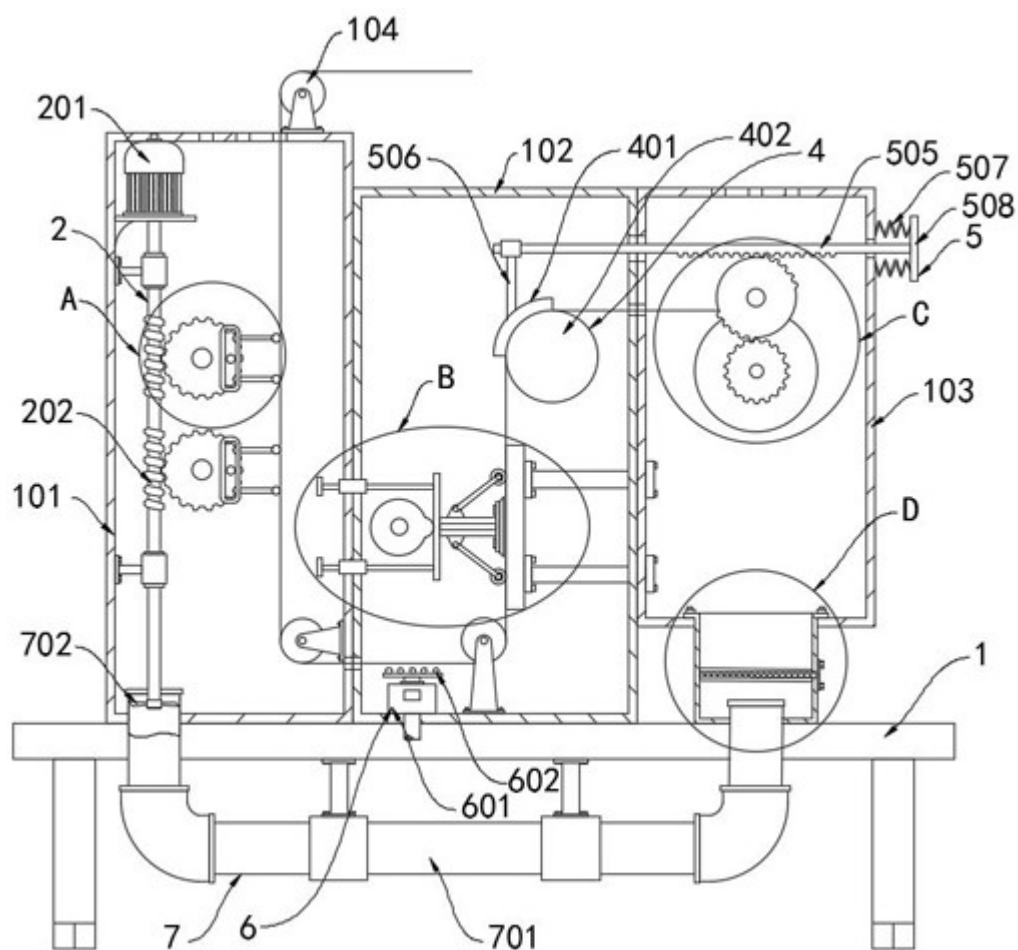


图 1

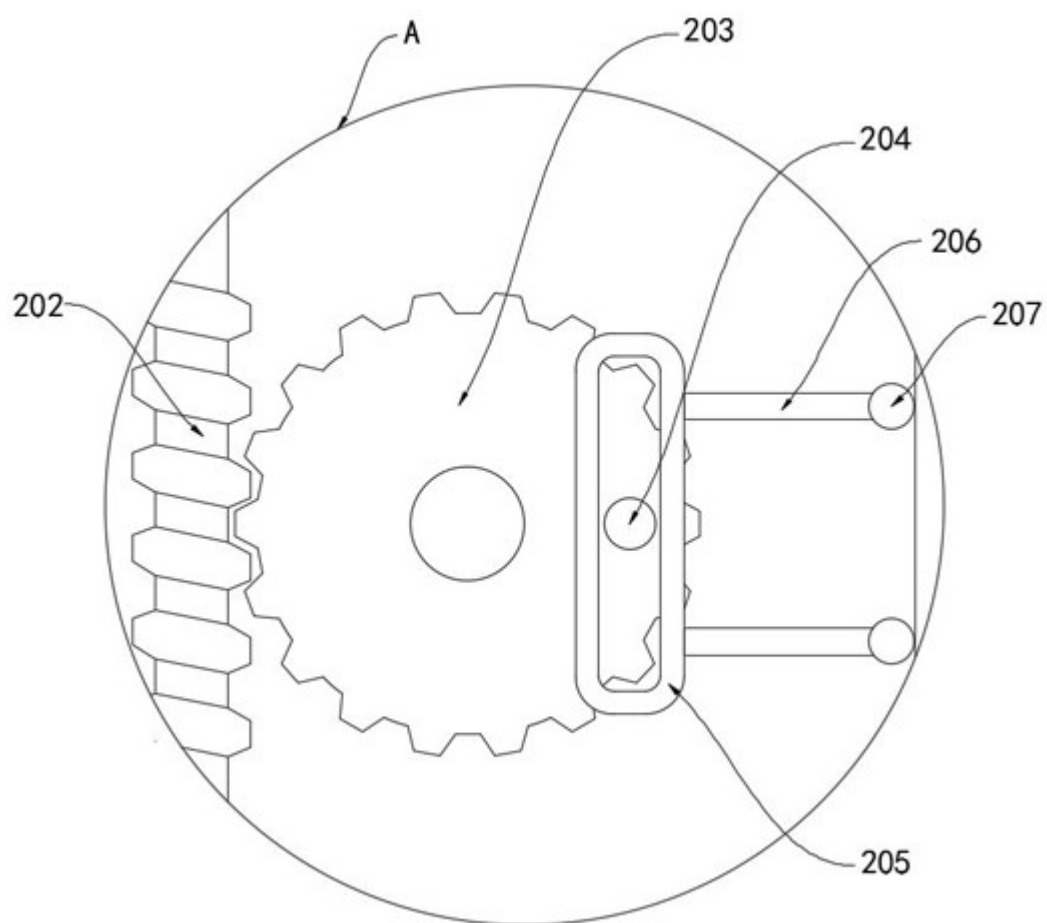


图 2

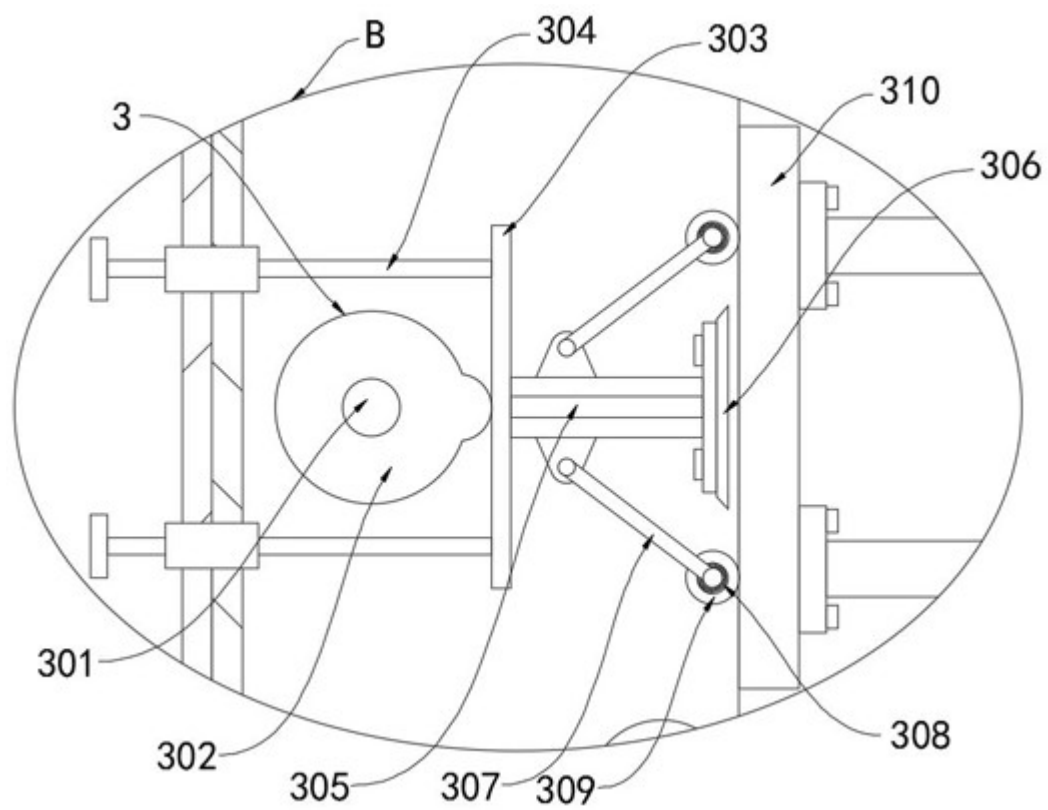


图 3

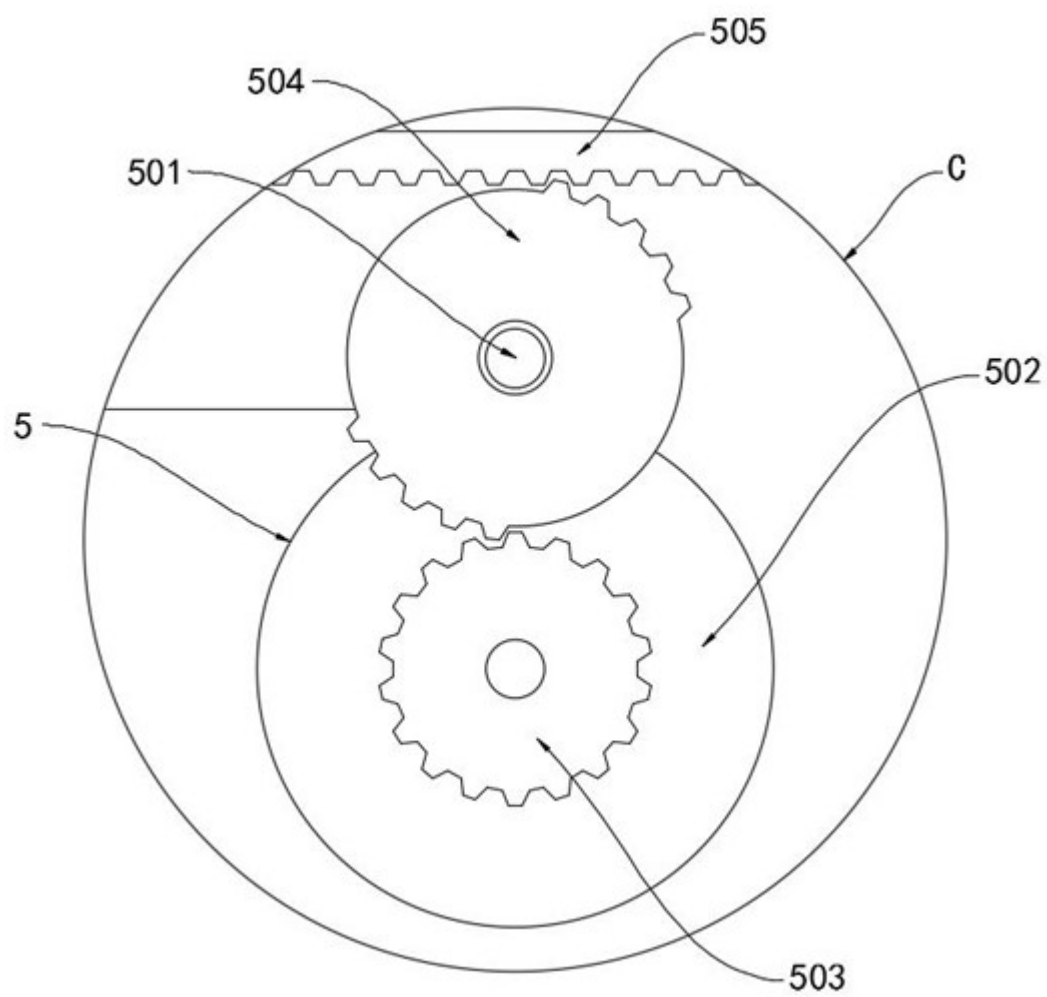


图 4

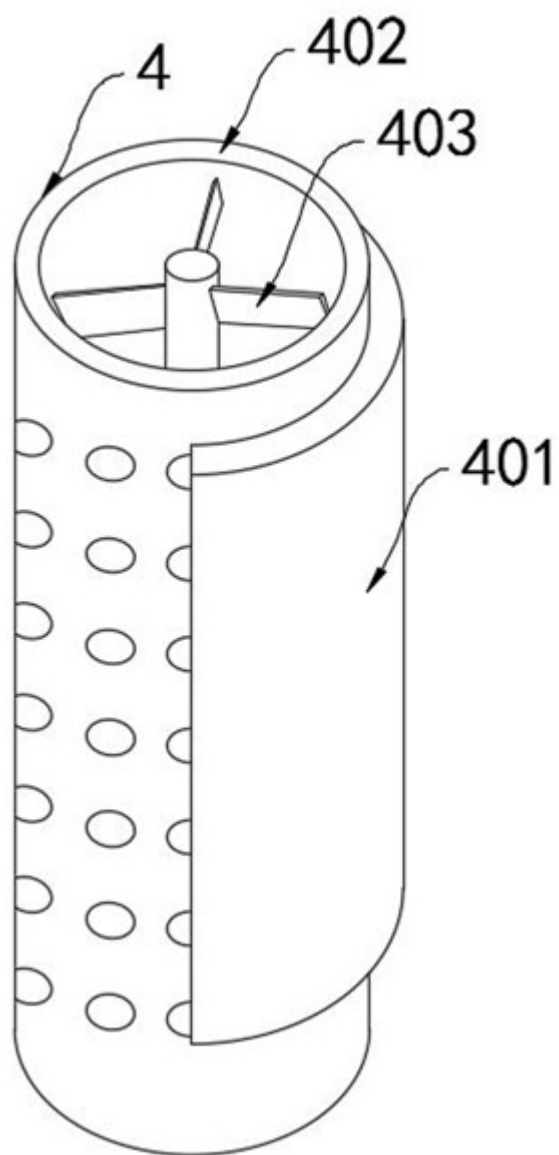


图 6

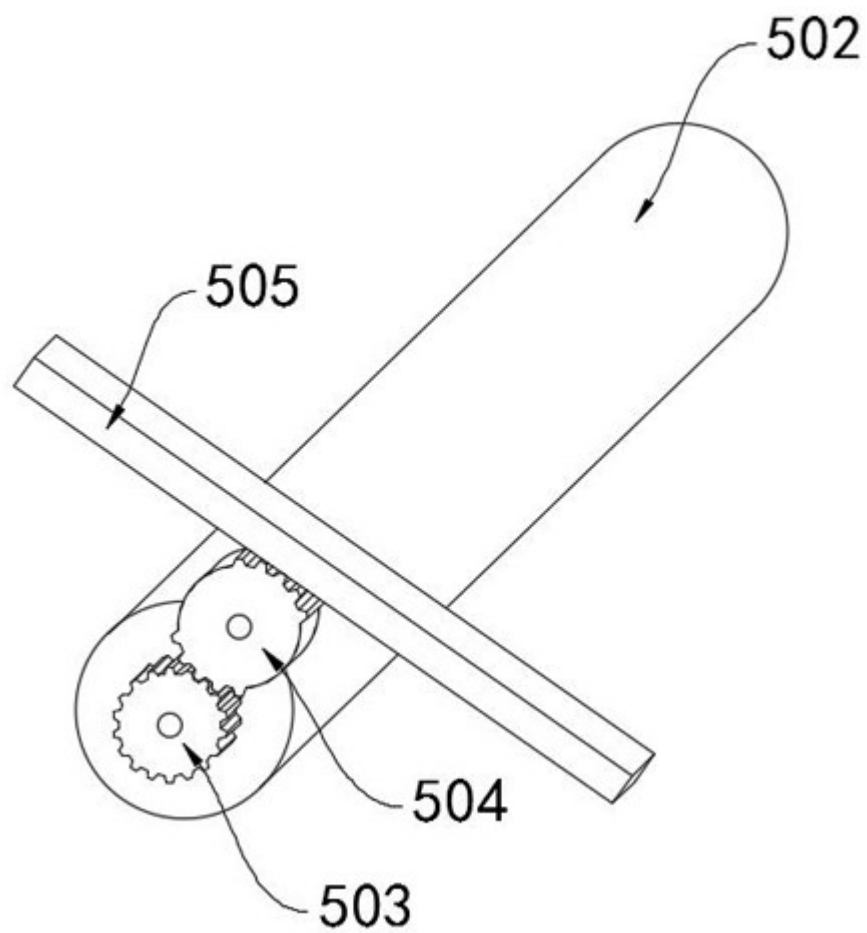


图 7