(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112626818 A
(43)申请公布日 2021.04.09

(21)申请号 202011435399.8

(22)申请日 2020.12.10

(71)申请人 中国计量大学上虞高等研究院有限公司
地址 312300 浙江省绍兴市上虞区曹娥街道江西路2288号浙大网新科技园A1楼401.402
申请人 中国计量大学

(72)发明人 陈源 张佳斌 严天宏 王灵伟 叶惟洋 毛元赓

(74)专利代理机构 杭州钤韬知识产权代理事务所(普通合伙) 33329
代理人 唐灵 赵杰香

(51)Int.Cl.
D06F 61/02(2006.01)
D06F 67/02(2006.01)
D06F 67/10(2006.01)
D06F 67/04(2006.01)

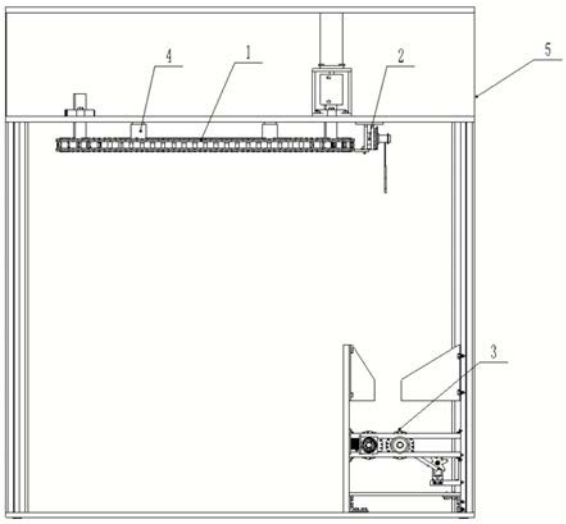
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54)发明名称

一种蒸汽烫与热熨复合处理的滚轮式布料全自动熨烫装置

(57)摘要

本发明公开了一种蒸汽烫与热熨复合处理的滚轮式布料全自动熨烫装置，包括传动机构、升降机构、熨烫机构、温控系统、照明系统以及箱体；传动机构位于箱体最上方且与升降机构连接，用于运输升降机构到第一位置；升降机构到达所述第一位置处时，可以带动熨烫物进行上下运动，用于将熨烫物下降到第二位置进行熨烫；熨烫机构在升降机构的下方，包括可以旋转第一滚筒和第二滚筒，在第一滚筒与第二滚筒内部均设置有加热装置和蒸汽喷射装置；在熨烫物到达第二位置时，第一滚筒与第二滚筒可以对熨烫物进行热熨烫和蒸汽熨烫。本发明实现了蒸汽熨烫和热熨烫复合的滚轮式全自动熨烫装置的小型化，更有利于推广至以家庭为单位的小型化市场。



CN 112626818 A

1.一种蒸汽烫与热熨复合处理的滚轮式布料全自动熨烫装置,其特征在于:包括传动机构、升降机构、熨烫机构、温控系统、照明系统以及箱体;

所述传动机构位于所述箱体最上方且与所述升降机构连接,用于运输所述升降机构到第一位置;

所述升降机构上悬挂有熨烫物,当所述升降机构到达所述第一位置处时,将熨烫物下降到第二位置后开始向上运动,辅助所述熨烫机构对熨烫物进行熨烫,以及将熨烫完成的熨烫物上升至所述第一位置处;

所述熨烫机构包括可旋转的第一滚筒和可旋转的第二滚筒、一对导轨、一对驱动单元、一对限位单元;所述第一滚筒与所述第二滚筒水平安装在所述升降机构悬挂的熨烫物下方且所述第一滚筒与所述第二滚筒水平间距可以调整;

所述第一滚筒与所述第二滚筒均包括滚筒外壳、储水机构、供水机构、泄压机构、后端盖、加热机构;所述滚筒外壳包括支撑轴、环状圆柱筒;所述环状圆柱筒的一侧面为封闭侧面,另一侧面为开放侧面;在所述环状圆柱筒的外壁上设置有若干喷射孔;所述支撑轴沿轴心设有第一通孔;所述支撑轴穿过所述环状圆柱筒的内部并延伸至所述环状圆柱筒的外部与所述环状圆柱筒组成一端开放的环状腔体;所述储水机构安装在所述环状腔体内,用于储存水分;所述供水机构嵌装在所述储水机构的内部,通过所述的供水机构为所述的储水机构提供水分;在所述环状圆柱筒的外壁上设置有排气孔,所述泄压机构安装在所述环状腔体内且与所述排气孔相对应安装,所述泄压机构在蒸汽压力的作用下,可以沿轴向方向移动进行泄压;所述后端盖穿过所述支撑轴安装在所述环状圆柱筒的开放侧面,将所述环状腔体进行封堵;所述的加热机构安装在所述支撑轴的第一通孔内,为所述第一滚筒与所述第二滚筒提供热量;工作时,所述加热机构提供热量,使所述储水机构的液态水变成蒸汽,通过所述喷射孔将蒸汽喷射外部;

所述一对导轨安装在所述第一滚筒与所述第二滚筒两端的支撑轴上;所述导轨包括上导轨与下导轨,所述上导轨安装在所述下导轨正上方且所述上导轨与所述下导轨之间有一定距离,所述第一滚筒与所述第二滚筒通过U型轴承安装在所述上导轨与所述下导轨之间;在外力的作用下,所述第一滚筒与所述第二滚筒可以在所述的导轨上移动;

所述一对驱动单元安装在所述第二滚筒两端的支撑轴上,所述驱动单元包括舵机和曲轴;所述舵机一端固定安装在所述箱体上,另一端与所述曲轴的一端相连接,所述曲轴的另一端通过轴承与所述第二滚筒的外圆相连接,在所述舵机的作用下,所述曲轴带动第二滚筒可以沿着所述导轨向靠近所述第一滚筒的方向移动,用于控制所述第一滚筒与所述第二滚筒的距离;

所述一对限位单元安装在所述第一滚筒两端的支撑轴上,用于限制所述第一滚筒在所述导轨上的位置,

所述温控系统,用于控制所述熨烫机构中发热滚筒的温度;

所述照明系统安装在所述箱体的内部,用于提供照明。

2.根据权利要求1所述的一种蒸汽烫与热熨复合处理的滚轮式布料全自动熨烫装置,其特征在于:所述传动机构包括第一电机、链条和四个两两相对安装在所述箱体上方的齿轮;所述链条安装在所述四个齿轮上,所述升降机构安装在所述链条上,所述第一电机与所述任意一个齿轮连接,在所述第一电机的带动下,所述链条带动所述升降机构绕所述齿轮

转动。

3.根据权利要求1所述的一种蒸汽烫与热熨复合处理的滚轮式布料全自动熨烫装置，其特征在于:所述升降机构包括第二电机、支撑座、旋转轮、拉绳以及布料托架;

所述第二电机通过所述支撑座且输出轴垂直所述传动机构的运动方向安装在所述传动机构上,所述旋转轮安装在所述第二电机的输出轴上,所述拉绳的一端缠绕在所述旋转轮上,所述拉绳的另一端与所述布料托架连接;在所述第二电机到达第一位置时,所述第二电机开始启动,使所述布料托架悬挂熨烫物上升或下降。

4.根据权利要求1所述的一种蒸汽烫与热熨复合处理的滚轮式布料全自动熨烫装置，其特征在于:所述升降机构还包括铜片定点接触通电装置,所述铜片定点接触通电装置包括上铜片和下铜片;所述上铜片可旋转的安装在所述的箱体上且与外部的电源连接,所述下铜片通过电线与所述第二电机进行连接,在所述第二电机到达第一位置时,所述上铜片与所述下铜片接触使所述第二电机通电,所述第二电机开始工作,使所述布料托架悬挂熨烫物上升或下降。

5.根据权力要求1所述的一种蒸汽烫与热熨复合处理的滚轮式布料全自动熨烫装置，其特征在于:所述熨烫机构还包括了姿态校正机构;所述姿态校正机构包括第一姿态校正板与第二姿态校正板,所述第一姿态校正板与所述第二姿态校正板均水平安装在所述第一滚筒与所述第二滚筒上部,在熨烫物在进入所述第二位置进行熨烫前进行姿态预校正。

6.根据权利要求1所述的一种蒸汽烫与热熨复合处理的滚轮式布料全自动熨烫装置，其特征在于:所述一对限位单元为一对弹性限位单元,安装在所述第一滚筒两端的支撑轴上,用于控制所述第一滚筒在所述导轨上的位置;

所述弹性限位单元包括弹簧座和弹簧;所述弹簧座的一端安装在所述箱体上,所述弹簧座的另一端通过轴承安装在所述第一滚筒支撑轴的顶端;所述弹簧设置在所述弹簧座的中间位置,在所述第二滚筒在所述导轨的运动位置确定后,所述第一滚筒与所述第二滚筒转动过程中,通过弹簧的作用力来调整所述第一滚筒在所述导轨的位置,使所述第一滚筒与所述第二滚筒之间的距离可变。

7.根据权利要求1所述的一种蒸汽烫与热熨复合处理的滚轮式布料全自动熨烫装置，其特征在于:所述温控系统包括了红外测温传感器和交流调温模块,所述红外测温传感器用于检测所述第一滚筒与所述第二滚筒的温度;所述交流调温模块用于对所述第一滚筒与所述第二滚筒的温度进行调节,使所述第一滚筒与所述第二滚筒始终保持在一个恒定的温度下,避免熨烫温度过高损坏熨烫物。

8.根据权利要求1所述的一种蒸汽烫与热熨复合处理的滚轮式布料全自动熨烫装置，其特征在于:所述照明系统包括感应开关与照明灯,所述箱体上设置有推拉门,所述感应开关安装在所述箱体的推拉门上,当所述推拉门开启时感应开关会呈通路状态,所述箱体内部的照明灯亮起。

9.根据权利要求1所述的一种蒸汽烫与热熨复合处理的滚轮式布料全自动熨烫装置，其特征在于:所述升降系统有若干个,分别有间隔的安装在所述的链条上面,可以同时悬挂多件熨烫物,通过所述传动机构的带动依次到达第一位置处。

一种蒸汽烫与热熨复合处理的滚轮式布料全自动熨烫装置

技术领域

[0001] 本发明涉及熨烫领域，特别涉及一种蒸汽烫与热熨复合处理的滚轮式布料全自动熨烫装置。

背景技术

[0002] 平板熨烫法虽然没有相对应的全自动熨烫设备，但其深入每家每户的普及度以及相当彻底的小型化使其成为了至今依旧是最常用的熨烫手法，而蒸汽熨烫虽然在近几年发展出了全自动的小型化熨烫机械，但其高昂的成本使其很难真正普及开来，最终依旧是作为平板熨烫法的辅助性方法存在。而滚筒熨烫法自诞生初，其极具效率的可全自动的熨烫方式就使不少人对其青睐有加，但由于发展不完全导致其装置的小型化依旧遥遥无期，

[0003] 现有的滚筒熨烫法运用基本上都是发热滚筒与蒸汽喷射装置拆分开来，先用细长的发热滚筒绷紧布料，然后用喷射高温蒸汽的方式进行熨烫，这样的方式效率高而且熨烫效果好，但却造成整体设施体积巨大，无法适用于平大多数场合，只能在大型工厂中使用。

[0004] 为了对滚筒熨烫方法进一步推广，所以有必要提出一种新的方案，一种小型化的发热滚筒与蒸汽熨烫相结合的全自动熨烫装置，可以适应多种场合的应用。

发明内容

[0005] 针对滚筒熨烫因为体积巨大，只能在大型工厂中使用，无法适应更多的场合，本发明提供了一种蒸汽烫与热熨复合处理的滚轮式布料全自动熨烫装置，包括传动机构、升降机构、熨烫机构、温控系统、照明系统以及箱体；

[0006] 所述传动机构位于所述箱体最上方且与所述升降机构连接，用于运输所述升降机构到第一位置；

[0007] 所述升降机构上悬挂有熨烫物，当所述升降机构到达所述第一位置处时，将熨烫物下降到第二位置后开始向上运动，辅助所述熨烫机构对熨烫物进行熨烫，以及将熨烫完成的熨烫物上升至所述第一位置处；

[0008] 所述熨烫机构包括可旋转的第一滚筒和可旋转的第二滚筒、一对导轨、一对驱动单元、一对限位单元；所述第一滚筒与所述第二滚筒水平安装在所述升降机构悬挂的熨烫物下方且所述第一滚筒与所述第二滚筒水平间距可以调整；

[0009] 所述第一滚筒与所述第二滚筒均包括滚筒外壳、储水机构、供水机构、泄压机构、后端盖、加热机构；所述滚筒外壳包括支撑轴、环状圆柱筒；所述环状圆柱筒的一侧面为封闭侧面，另一侧面为开放侧面；在所述环状圆柱筒的外壁上设置有若干喷射孔；所述支撑轴沿轴心设有第一通孔；所述支撑轴穿过所述环状圆柱筒的内部并延伸至所述环状圆柱筒的外部与所述环状圆柱筒组成一端开放的环状腔体；所述储水机构安装在所述环状腔体内，用于储存水分；所述供水机构嵌装在所述储水机构的内部，通过所述的供水机构为所述的储水机构提供水分；在所述环状圆柱筒的外壁上设置有排气孔，所述泄压机构安装在所述环状腔体内且与所述排气孔相对应安装，所述泄压机构在蒸汽压力的作用下，可以沿轴向

方向移动进行泄压;所述后端盖穿过所述支撑轴安装在所述环状圆柱筒的开放侧面,将所述环状腔体进行封堵;所述的加热机构安装在所述支撑轴的第一通孔内,为所述第一滚筒与所述第二滚筒提供热量;工作时,所述加热机构提供热量,使所述储水机构的液态水变成蒸汽,通过所述喷射孔将蒸汽喷射外部;

[0010] 所述一对导轨安装在所述第一滚筒与所述第二滚筒两端的支撑轴上;所述导轨包括上导轨与下导轨,所述上导轨安装在所述下导轨正上方且所述上导轨与所述下导轨之间有一定距离,所述第一滚筒与所述第二滚筒通过U型轴承安装在所述上导轨与所述下导轨之间;在外力的作用下,所述第一滚筒与所述第二滚筒可以在所述的导轨上移动;

[0011] 所述一对驱动单元安装在所述第二滚筒两端的支撑轴上,所述驱动单元包括舵机和曲轴;所述舵机一端固定安装在所述箱体上,另一端与所述曲轴的一端相连接,所述曲轴的另一端通过轴承与所述第二滚筒的外圆相连接,在所述舵机的作用下,所述曲轴带动第二滚筒可以沿着所述导轨向靠近所述第一滚筒的方向移动,用于控制所述第一滚筒与所述第二滚筒的距离;

[0012] 所述一对限位单元安装在所述第一滚筒两端的支撑轴上,用于限制所述第一滚筒在所述导轨上的位置,

[0013] 所述温控系统,用于控制所述熨烫机构中发热滚筒的温度;

[0014] 所述照明系统安装在所述箱体的内部,用于提供照明。

[0015] 优选的,所述传动机构包括第一电机、链条和四个两两相对安装在所述箱体上方的齿轮;所述链条安装在所述四个齿轮上,所述升降机构安装在所述链条上,所述第一电机与所述任意一个齿轮连接,在所述第一电机的带动下,所述链条带动所述升降机构绕所述齿轮转动。

[0016] 优选的,所述升降机构包括第二电机、支撑座、旋转轮、拉绳以及衣架;

[0017] 所述第二电机通过所述支撑座且输出轴垂直所述传动机构的运动方向安装在所述传动机构上,所述旋转轮安装在所述第二电机的输出轴上,所述拉绳的一端缠绕在所述旋转轮上,所述拉绳的另一端与所述布料托架连接;在所述第二电机到达第一位置时,所述第二电机开始启动,使所述布料托架悬挂熨烫物上升或下降。

[0018] 优选的,所述升降机构还包括铜片定点接触通电装置,所述铜片定点接触通电装置包括上铜片和下铜片;所述上铜片可旋转的安装在所述的箱体上且与外部的电源连接,所述下铜片通过电线与所述第二电机进行连接,在所述第二电机到达第一位置时,所述上铜片与所述下铜片接触使所述第二电机通电,所述第二电机开始工作,使所述布料托架悬挂熨烫物上升或下降。

[0019] 优选的,所述熨烫机构还包括了姿态校正机构;所述姿态校正机构包括第一姿态校正板与第二姿态校正板,所述第一姿态校正板与所述第二姿态校正板均水平安装在所述第一滚筒与所述第二滚筒上部,在熨烫物在进入所述第二位置进行熨烫前进行姿态预校正。

[0020] 优选的,所述一对限位单元为一对弹性限位单元,所述弹性限位单元包括弹簧座和弹簧;安装在所述第一滚筒两端的支撑轴上,用于控制所述第一滚筒在所述导轨上的位置;

[0021] 所述弹性限位单元包括弹簧座和弹簧;所述弹簧座的一端安装在所述箱体上,所

述弹簧座的另一端通过轴承安装在所述第一滚筒支撑轴的顶端;所述弹簧设置在所述弹簧座的中间位置,在所述第二滚筒在所述导轨的运动位置确定后,所述第一滚筒与所述第二滚筒转动过程中,通过弹簧的作用力来调整所述第一滚筒在所述导轨的位置,使所述第一滚筒与所述第二滚筒之间的距离可变。

[0022] 优选的,所述温控系统包括了红外测温传感器和交流调温模块,所述红外测温传感器用于检测所述第一滚筒与所述第二滚筒的温度;所述交流调温模块用于对所述第一滚筒与所述第二滚筒的温度进行调节,使所述第一滚筒与所述第二滚筒始终保持在一个恒定的温度下,避免熨烫温度过高损坏熨烫物。

[0023] 优选的,所述照明系统包括感应开关与照明灯,所述箱体上设置有推拉门,所述感应开关安装在所述箱体的推拉门上,当所述推拉门开启时感应开关会呈通路状态,所述箱体内部的照明灯亮起。

[0024] 优选的,所述升降系统有若干个,分别有间隔的安装在所述的链条上面,可以同时悬挂多件熨烫物,通过所述传动机构的带动依次到达第一位置处。

[0025] 本发明的有益效果是:

[0026] 1.本发明对熨烫物进行加热、蒸汽熨烫的同时实现了设备的小型化与全自动化,提高了熨烫的效率,有利于进一步的推广。

[0027] 2.本发明将蒸汽熨烫结构以及加热熨烫的结构安装在滚筒的内部,结构简单,不仅具有滚筒热烫的优点,还有蒸汽熨烫的好处。

[0028] 3.本发明设置有铜片定点接触通电装置,对电机实现了无线通电,避免了电线的缠绕。

附图说明

[0029] 图1为本发明装置的总体结构示意图;

[0030] 图2为升降机构一具体实施例结构示意图;

[0031] 图3为熨烫机构一具体实施例结构示意图;

[0032] 图4为传动机构一具体实施例结构示意图;

[0033] 图5为第一滚筒与第二滚筒内部结构示意图;

[0034] 图中:1:传动机构;2:升降机构;3:熨烫机构;4:照明系统;5:箱体;11:第一电机;12:链条;13:齿轮;21:第二电机;22:支撑座;23:旋转轮;24:拉绳;25:布料托架;26:铜片定点接触通电装置;31:第一滚筒;32:第二滚筒;33:导轨;34:驱动单元;35:限位单元;36:姿态校正机构;

[0035] 311:滚筒外壳;312:储水机构;313:供水机构;314:泄压机构;315:后端盖;316:加热机构;

[0036] 331:上导轨;332:下导轨;341:舵机;342:曲轴;351:弹簧座;352:弹簧;361:第一姿态校正板;362:第二姿态校正板;

具体实施方式

[0037] 以下将结合附图所示的具体实施方式对本发明进行详细描述,但这些实施方式并不限制本发明,本领域的普通技术人员根据这些实施方式所做出的结构、方法、或功能上的

变换均包含在本发明的保护范围内。

[0038] 如图1～图5所示，一种蒸汽烫与热熨复合处理的滚轮式布料全自动熨烫装置，包括传动机构1、升降机构2、熨烫机构3、温控系统、照明系统4以及箱体5；

[0039] 传动机构1位于箱体5最上方且与升降机构2连接，用于运输升降机构2到第一位置；

[0040] 有一具体实施例，如图4所示，传动机构1包括第一电机11、链条12和四个两两相对安装在箱体上方的齿轮13；链条12安装在四个齿轮13上，升降机构2安装在所述链条上，第一电机11与任意一个齿轮13连接，在第一电机11的带动下，链条12带动升降机构2绕齿轮13转动。

[0041] 升降机构2上悬挂有熨烫物，当升降机构2到达所述第一位置处时，将熨烫物下降到第二位置后开始向上运动，辅助熨烫机构3对熨烫物进行熨烫，以及将熨烫完成的熨烫物上升至第一位置处；

[0042] 需要说明的是，升降系统2可以有若干个，分别有间隔的安装在链条12上面，可以同时悬挂多件熨烫物，通过传动机构1的带动依次到达第一位置处。

[0043] 有一具体实施例，如图2所示，升降机构2包括第二电机21、支撑座22、旋转轮23、拉绳24以及布料托架25；

[0044] 第二电机21通过支撑座22且输出轴垂直传动机构2的运动方向安装在所述传动机构2上，旋转轮23安装在第二电机21的输出轴上，拉绳24的一端缠绕在旋转轮23上，拉绳24的另一端与衣架25连接；在第二电机21到达第一位置时，第二电机21开始启动，使布料托架25悬挂熨烫物上升或下降。

[0045] 为了避免第二电机在运转过程中电线的缠绕，对第二电机进行无线通电；有一更优选方案，升降机构2还包括铜片定点接触通电装置26，铜片定点接触通电装置26包括上铜片261和下铜片262；上铜片261可旋转的安装在箱体上且与外部的电源连接，下铜片262通过电线与第二电机21进行连接，在第二电机21到达第一位置时，上铜片261与下铜片262接触使第二电机21通电，第二电机21开始工作，使布料托架25悬挂熨烫物上升或下降。

[0046] 如图1、图3、图5所示，熨烫机构3包括可旋转的第一滚筒31和可旋转的第二滚筒32、一对导轨33、一对驱动单元34、一对限位单元35；第一滚筒31与第二滚筒32水平安装在升降机构2悬挂的熨烫物下方且第一滚筒31与所述第二滚筒32水平间距可以调整；

[0047] 第一滚筒31与第二滚筒32均包括滚筒外壳311、储水机构312、供水机构313、泄压机构314、后端盖315、加热机构316；滚筒外壳311包括支撑轴、环状圆柱筒；环状圆柱筒的一侧面为封闭侧面，另一侧面为开放侧面；在环状圆柱筒的外壁上设置有若干喷射孔；支撑轴沿轴心设有第一通孔；支撑轴穿过环状圆柱筒的内部并延伸至环状圆柱筒的外部与环状圆柱筒组成一端开放的环状腔体；储水机构312安装在环状腔体内，用于储存水分；供水机构313嵌装在储水机构312的内部，通过供水机构313为储水机构312提供水分；在环状圆柱筒的外壁上设置有排气孔，泄压机构314安装在环状腔体内且与排气孔相对应安装，泄压机构314在蒸汽压力的作用下，可以沿轴向方向移动进行泄压；后端盖315穿过支撑轴安装在环状圆柱筒的开放侧面，将环状腔体进行封堵；加热机构316安装在支撑轴的第一通孔内，为第一滚筒31与第二滚筒32提供热量；工作时，加热机构316提供热量，使储水机构312的液态水变成蒸汽，通过喷射孔将蒸汽喷射外部；

[0048] 一对导轨33安装在第一滚筒31与第二滚筒32两端的支撑轴上;导轨33包括上导轨331与下导轨332,上导轨331安装在下导轨332正上方且上导轨331与下导轨332之间有一定距离,第一滚筒31与第二滚32筒通过U型轴承安装在上导轨331与下导轨332之间;在外力的作用下,第一滚筒31与第二滚筒32可以在导轨33上移动;

[0049] 为了避免在熨烫物在进入滚筒之前,由于熨烫物的姿态不正,无法顺利的进入到第一滚筒31与第二滚筒32之间,有一优选方案,熨烫机构3还包括了姿态校正机构36;姿态校正机构36包括第一姿态校正板361与第二姿态校正板362,第一姿态校正板361与第二姿态校正板362均水平安装在第一滚筒31与所述第二滚筒32上部,在熨烫物在进入第二位置进行熨烫前进行姿态预校正。

[0050] 一对驱动单元34安装在第二滚筒32两端的支撑轴上,驱动单元34包括舵机341和曲轴342;舵机341一端固定安装在箱体5上,另一端与曲轴342的一端相连接,曲轴342的另一端通过轴承与第二滚筒32的外圆相连接,在舵机341的作用下,曲轴342带动第二滚筒32可以沿着导轨33向靠近第一滚筒31的方向移动,用于控制第一滚筒31与第二滚筒32的距离;

[0051] 一对限位单元35安装在第一滚筒31两端的支撑轴上,用于限制所述第一滚筒31在导轨33上的位置,

[0052] 为了避免熨烫物上有凸起,第一滚筒与第二滚筒在旋转的时候出现卡滞现象,有一优选方案,一对限位单元35为一对弹性限位单元,弹性限位单元包括弹簧座351和弹簧352;安装在第一滚筒31两端的支撑轴上,用于控制所述第一滚筒31在所述导轨上的位置;

[0053] 弹性限位单元包括弹簧座351和弹簧352;弹簧座351的一端安装在所述箱体上,弹簧座351的另一端通过轴承安装在所述第一滚筒31支撑轴的顶端;弹簧352设置在弹簧座351的中间位置,在第二滚筒32在导轨33的运动位置确定后,第一滚筒31与第二滚筒32转动过程中,通过弹簧的作用力来调整所述第一滚筒31在所述导轨的位置,使第一滚筒31与所述第二滚筒32之间的距离可变。

[0054] 温控系统,用于控制所述熨烫机构中发热滚筒的温度;

[0055] 有一优选方案,温控系统包括了红外测温传感器和交流调温模块,红外测温传感器用于检测所述第一滚筒与所述第二滚筒的温度;交流调温模块用于对第一滚筒31与第二滚筒32的温度进行调节,使第一滚筒31与第二滚筒32始终保持在一个恒定的温度下,避免熨烫温度过高损坏熨烫物。

[0056] 照明系统4安装在所述箱体的内部,用于提供照明。

[0057] 有一优选方案,照明系统4包括感应开关与照明灯,箱体上设置有推拉门,感应开关安装在所述箱体的推拉门上,当推拉门开启时感应开关会呈通路状态,箱体内部的照明灯亮起。

[0058] 本发明的工作过程,外部熨烫物有间隔的悬挂在布料托架上,在第一电机的带动下,将熨烫物运送至第一位置处,此时铜片定点接触通电装置使第二电机工作,熨烫物在第二电机的带动下,下降至第一滚筒与第二滚筒之间,舵机开始工作,带动第二滚筒与熨烫物接触;第一滚筒与第二滚筒内部开始加热,向外部喷射蒸汽,此时第二电机开始上升,第一滚筒与第二滚筒旋转,开始对熨烫物进行熨烫,直到熨烫完成;第二电机继续带动熨烫完成的熨烫物回到第一位置处,第一电机开始旋转,开始对下一件熨烫物进行熨烫。

[0059] 本发明将蒸汽熨烫和滚筒热处理有效的结合在一起,实现了全自动熨烫装置的小型化,同时提高熨烫的效率。

[0060] 尽管为示例目的,已经公开了本发明的优选实施方式,但是本领域的普通技术人员将意识到,在不脱离由所附的权利要求书公开的本发明的范围和精神的情况下,各种改进、增加以及取代是可能的。

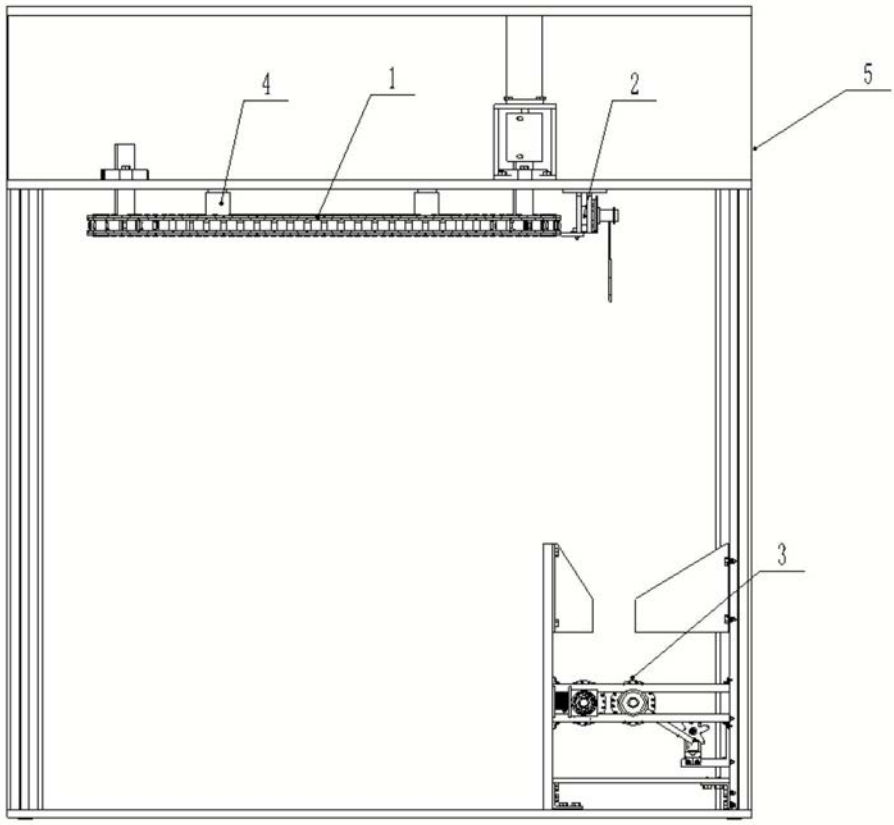


图1

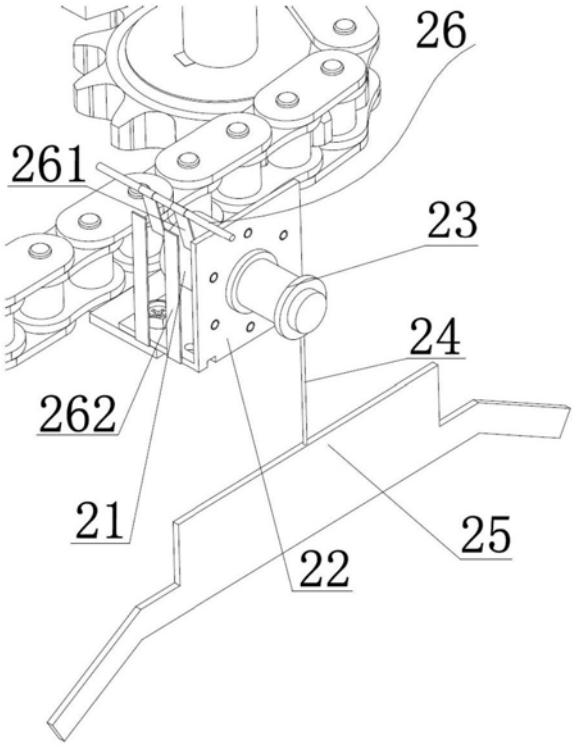


图2

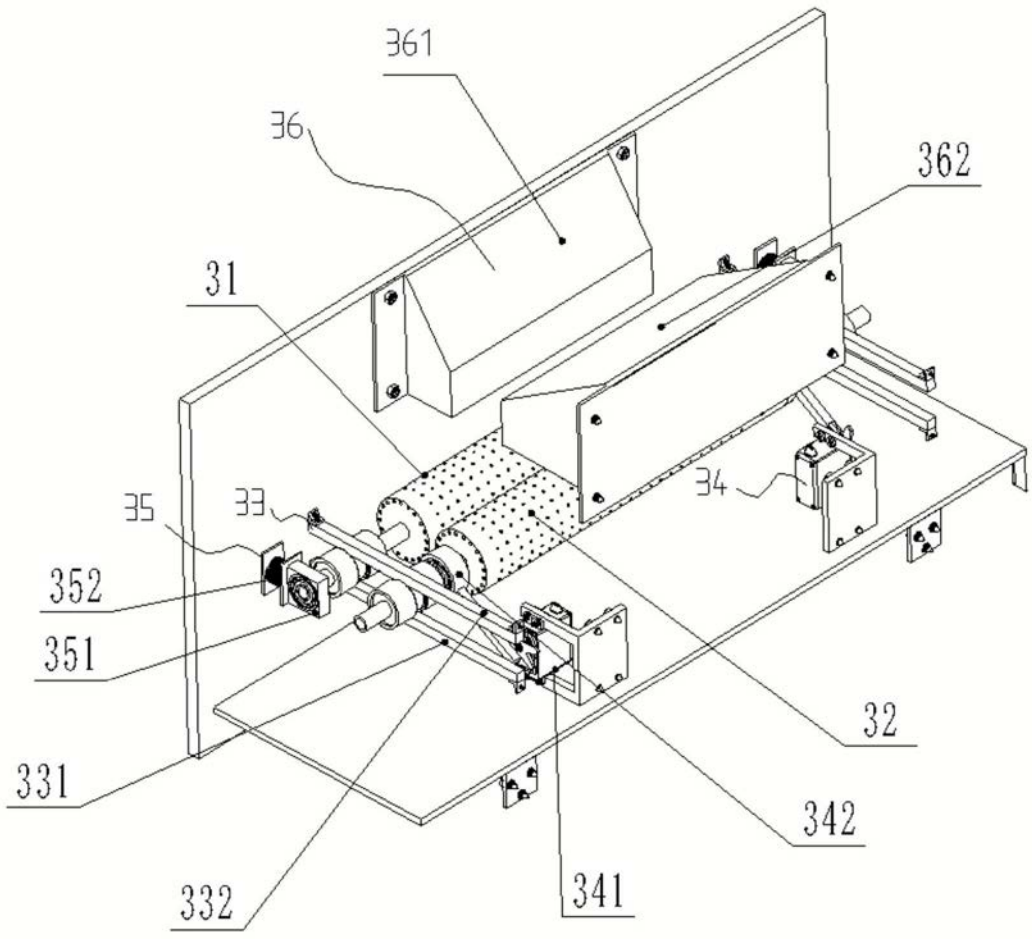


图3

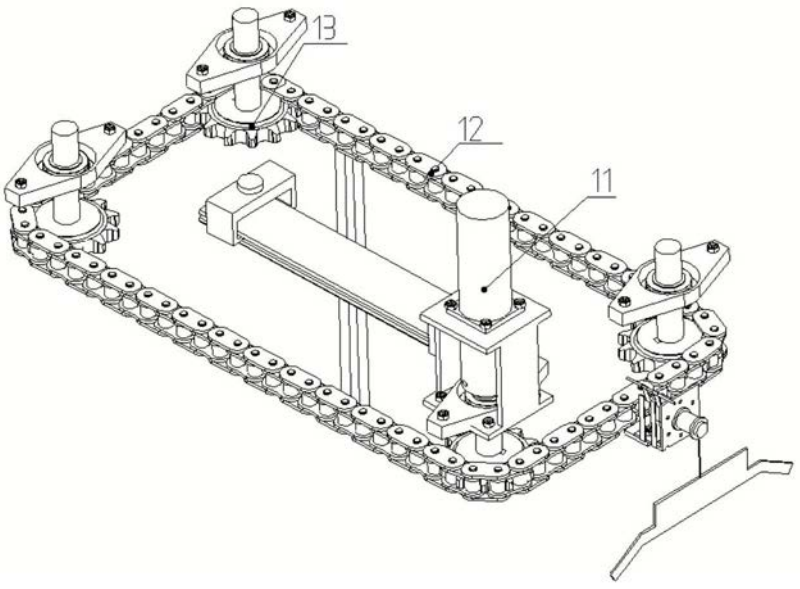


图4

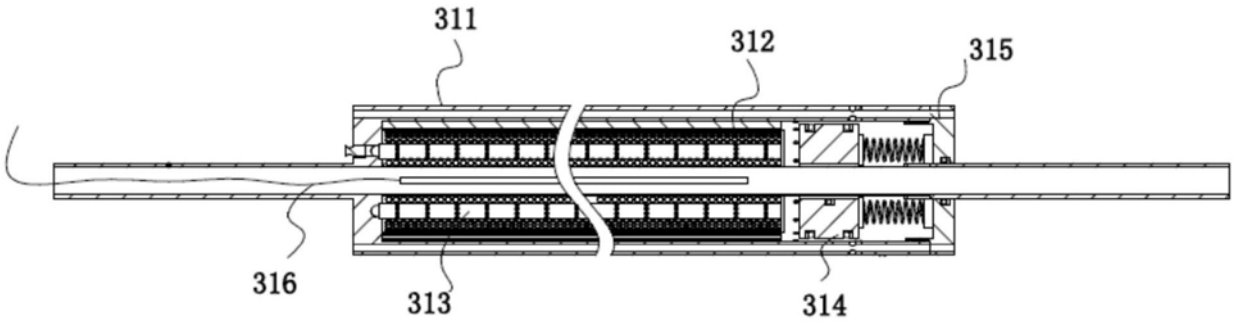


图5