



(21) 申请号 202420142797.8

(22) 申请日 2024.01.19

(73) 专利权人 方城县链通拉链制造有限公司
地址 473200 河南省南阳市方城县小史店镇傅老庄村

(72) 发明人 王天照 宋文武 郑军栋

(74) 专利代理机构 郑州龙宇专利代理事务所
(特殊普通合伙) 41146
专利代理师 崔金

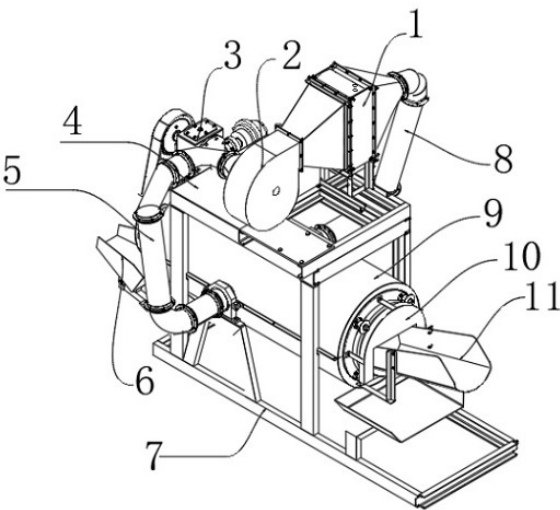
(51) Int. Cl.
B05D 3/04 (2006.01)
B05C 9/14 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种拉链生产用高温染色装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种拉链生产用高温染色装置,包括加工机台,所述加工机台内部装有染色烘干外筒,染色烘干外筒的内部安装有旋转内筒,所述加工机台的侧表面装有驱动电机,驱动电机的输出端通过转轴连接有主动链轮,主动链轮的表面通过链条连接有从动链轮,从动链轮的表面中心处通过转轴与旋转内筒固定连接,所述加工机台的顶端安装有热鼓风机,热鼓风机的一端通过第一热鼓风管穿过染色烘干外筒与旋转内筒的内部连通。本实用新型通过设置有便捷的旋转内筒装置,可将染色后的拉链投放至旋转内筒中,再通过向旋转内筒中输送高温热气,方便不断对染色后拉链进行旋转和高温烘干作业,从而促进其表面更加均匀和快速烘干定型,提高拉链的染色成型效率。



1. 一种拉链生产用高温染色装置,包括加工机台(4),其特征在于,所述加工机台(4)内部安装有染色烘干外筒(9),染色烘干外筒(9)的内部安装有旋转内筒(10),所述加工机台(4)的侧表面安装有驱动电机(3),驱动电机(3)的输出端通过转轴连接有主动链轮(12),主动链轮(12)的表面通过链条连接有从动链轮(14),从动链轮(14)的表面中心处通过转轴与旋转内筒(10)固定连接,所述加工机台(4)的顶端安装有热鼓风机(2),热鼓风机(2)的一端通过第一热鼓风管(5)穿过染色烘干外筒(9)与旋转内筒(10)的内部连通。

2. 根据权利要求1所述的一种拉链生产用高温染色装置,其特征在于:所述染色烘干外筒(9)与旋转内筒(10)之间设置有滚珠轴承。

3. 根据权利要求1所述的一种拉链生产用高温染色装置,其特征在于:所述旋转内筒(10)的一侧设置有进料斗(11),旋转内筒(10)的另一侧安装有出料斗(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种拉链生产用高温染色装置,其特征在于:所述热鼓风机(2)的另一端安装有高温加热仓(1),高温加热仓(1)的内部通过高温加热管道(8)与旋转内筒(10)的内部连通。

5. 根据权利要求4所述的一种拉链生产用高温染色装置,其特征在于:所述高温加热仓(1)的内部设置有高温蒸汽机构。

6. 根据权利要求1所述的一种拉链生产用高温染色装置,其特征在于:所述主动链轮(12)和从动链轮(14)的外表面均安装有密封机盒(13)。

7. 根据权利要求1所述的一种拉链生产用高温染色装置,其特征在于:所述加工机台(4)的底部安装有支撑底架(7),支撑底架(7)与加工机台(4)之间通过焊接固定。

一种拉链生产用高温染色装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及拉链生产技术领域,具体为一种拉链生产用高温染色装置。

背景技术

[0002] 拉链是依靠连续排列的链牙,使物品并合或分离的连接件,现大量用于服装、包袋、帐篷等。染色是拉链制造过程中非常重要的一环,将半成品的布带缠绕在纱筒上,再将纱筒放置在染色缸中,再向染色缸中注入染液并循环,从而使布带着色。

[0003] 公开号为CN116607279A的中国专利文件,涉及拉链生产设备技术领域,尤其涉及一种拉链染色生产设备。技术问题是:现有装置无法主动处理拉链卷中气泡。本发明的技术方案是:一种拉链染色生产设备,包括有染色缸主体、染色缸上盖、动力组件和卷绕筒等;染色缸主体可拆卸式连接有染色缸上盖;染色缸上盖连接有动力组件;卷绕筒放置在染色缸主体内底面中部,且卷绕筒上端设置有两个对称的把手,且卷绕筒和动力组件连接;染料流动系统用于向染色缸主体内注入流出染料。本发明通过合理设计结构,解决了拉链卷中有气泡降低染色效率的问题。

[0004] 上述现有技术无法对染色后的拉链进行快速均匀烘干定型,因此需要研制一种新型拉链生产用高温染色装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种拉链生产用高温染色装置,以解决上述背景技术中提出的现有技术无法对染色后的拉链进行快速均匀烘干定型的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种拉链生产用高温染色装置,包括加工机台,所述加工机台内部安装有染色烘干外筒,染色烘干外筒的内部安装有旋转内筒,所述加工机台的侧表面安装有驱动电机,驱动电机的输出端通过转轴连接有主动链轮,主动链轮的表面通过链条连接有从动链轮,从动链轮的表面中心处通过转轴与旋转内筒固定连接,所述加工机台的顶端安装有热鼓风机,热鼓风机的一端通过第一热鼓风管穿过染色烘干外筒与旋转内筒的内部连通。

[0007] 基于上述,所述染色烘干外筒与旋转内筒之间设置有滚珠轴承。

[0008] 基于上述,所述旋转内筒的一侧设置有进料斗,旋转内筒的另一侧安装有出料斗。

[0009] 基于上述,所述热鼓风机的另一端安装有高温加热仓,高温加热仓的内部通过高温加热管道与旋转内筒的内部连通。

[0010] 基于上述,所述高温加热仓的内部设置有高温蒸汽机构。

[0011] 基于上述,所述主动链轮和从动链轮的外表面均安装有密封机盒。

[0012] 基于上述,所述加工机台的底部安装有支撑底架,支撑底架与加工机台之间通过焊接固定。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型通过设置有便捷的旋转内筒装置,可将染色后的拉链投放至旋转内筒

中,再通过向旋转内筒中输送高温热气,方便不断对染色后拉链进行旋转和高温烘干作业,从而促进其表面更加均匀和快速烘干定型,提高拉链的染色成型效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的侧面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的底端结构示意图。

[0018] 图中:1、高温加热仓;2、热鼓风机;3、驱动电机;4、加工机台;5、第一热鼓风管;6、出料斗;7、支撑底架;8、高温加热管道;9、染色烘干外筒;10、旋转内筒;11、进料斗;12、主动链轮;13、密封机盒;14、从动链轮。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供了一种实施例:一种拉链生产用高温染色装置,包括加工机台4,加工机台4内部安装有染色烘干外筒9,染色烘干外筒9的内部安装有旋转内筒10,加工机台4的侧表面安装有驱动电机3,驱动电机3的输出端通过转轴连接有主动链轮12,主动链轮12的表面通过链条连接有从动链轮14,从动链轮14的表面中心处通过转轴与旋转内筒10固定连接,加工机台4的顶端安装有热鼓风机2,热鼓风机2的一端通过第一热鼓风管5穿过染色烘干外筒9与旋转内筒10的内部连通。

[0021] 进一步,染色烘干外筒9与旋转内筒10之间设置有滚珠轴承,方便对旋转内筒10进行传动,减小摩擦作用。

[0022] 进一步,旋转内筒10的一侧设置有进料斗11,旋转内筒10的另一侧安装有出料斗6,方便进行进料和出料。

[0023] 进一步,热鼓风机2的另一端安装有高温加热仓1,高温加热仓1的内部通过高温加热管道8与旋转内筒10的内部连通,方便向旋转内筒10内部输送高温热气,便于加速拉链表面颜料烘干成型。

[0024] 进一步,高温加热仓1的内部设置有高温蒸汽机构。

[0025] 进一步,主动链轮12和从动链轮14的外表面均安装有密封机盒13,起到密封保护链轮的作用。

[0026] 进一步,加工机台4的底部安装有支撑底架7,支撑底架7与加工机台4之间通过焊接固定,具备支撑稳定牢固安全作用。

[0027] 工作原理:使用时,加工机台4内部安装有染色烘干外筒9,染色烘干外筒9的内部安装有旋转内筒10,将染色后的拉链从进料斗11投放至旋转内筒10内部,加工机台4的顶端安装有热鼓风机2,热鼓风机2的一端通过第一热鼓风管5穿过染色烘干外筒9与旋转内筒10的内部连通,热鼓风机2的另一端安装有高温加热仓1,高温加热仓1的内部通过高温加热管道8与旋转内筒10的内部连通,方便向旋转内筒10内部输送高温热气,便于加速拉链表面颜料烘干成型,加工机台4的侧表面安装有驱动电机3,驱动电机3的输出端通过转轴连接有主

动链轮12,主动链轮12的表面通过链条连接有从动链轮14,从动链轮14的表面中心处通过转轴与旋转内筒10固定连接,随后开启驱动电机3,通过主动链轮12配合链条和从动链轮14,可对旋转内筒10进行旋转控制,方便不断对染色后拉链进行旋转和高温烘干作业,从而促进其表面更加均匀和快速烘干定型,提高拉链的染色成型效率。

[0028] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0029] 本申请文件中使用到的标准零件均可以从市场上购买,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段进行连接,且机械、零件和设备均采用现有技术中常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再作出具体叙述。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

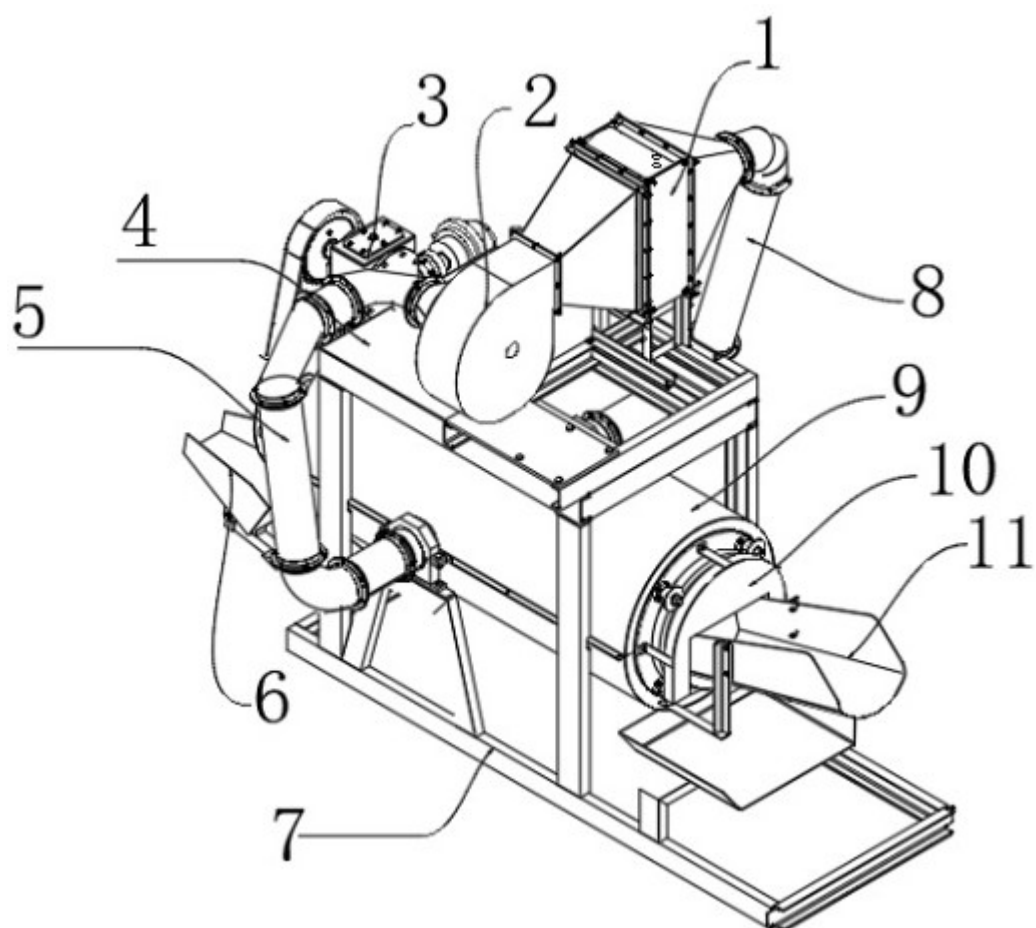


图 1

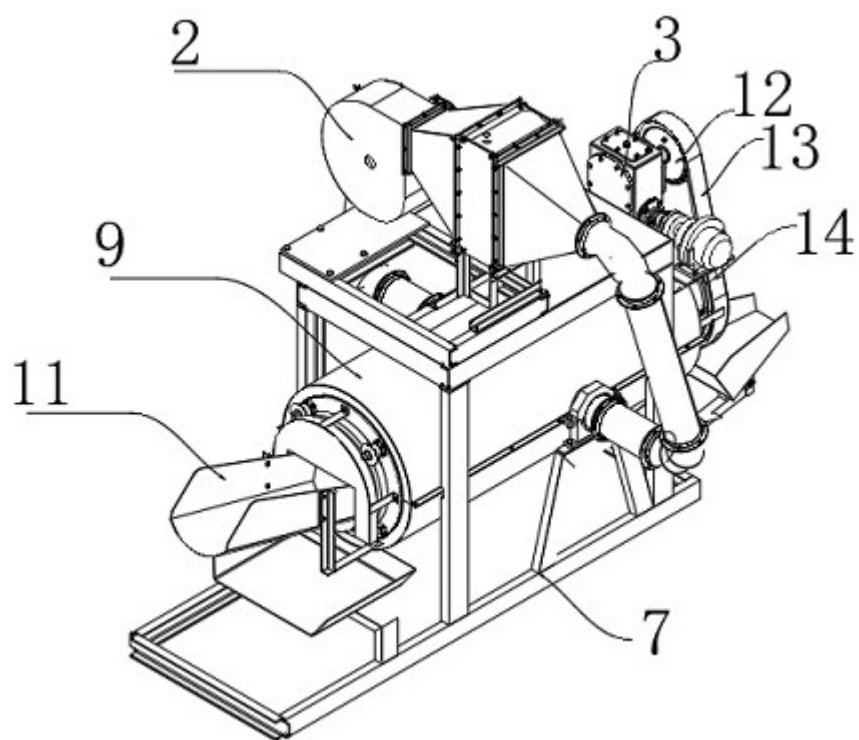


图 2

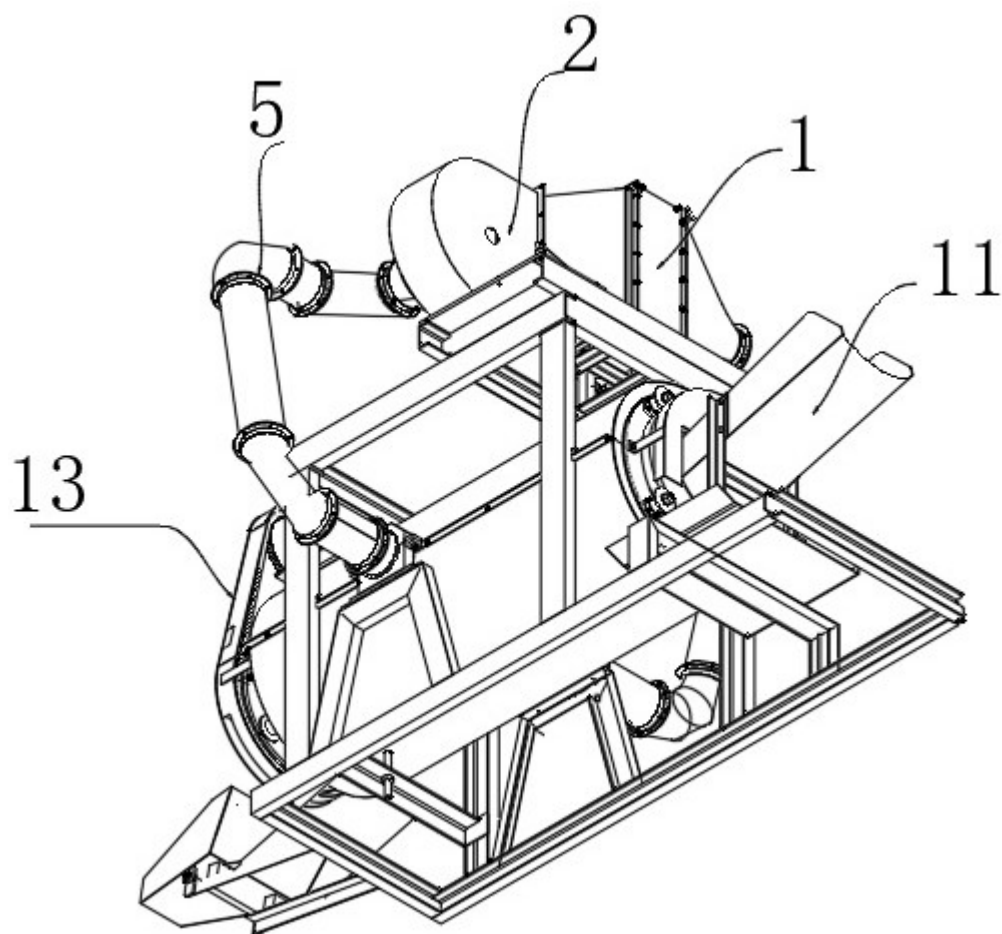


图 3