



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210458590 U

(45)授权公告日 2020.05.05

(21)申请号 201921065684.8

(22)申请日 2019.07.09

(73)专利权人 界首市名扬针纺科技有限公司

地址 236000 安徽省阜阳市界首市靳寨乡
乡政府对面

(72)发明人 高翔宇 李鑫蕊 李飞 张晓磊

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 胡智勇

(51)Int.Cl.

D06B 1/02(2006.01)

D06B 15/04(2006.01)

D06B 15/00(2006.01)

D06B 23/20(2006.01)

D06G 1/00(2006.01)

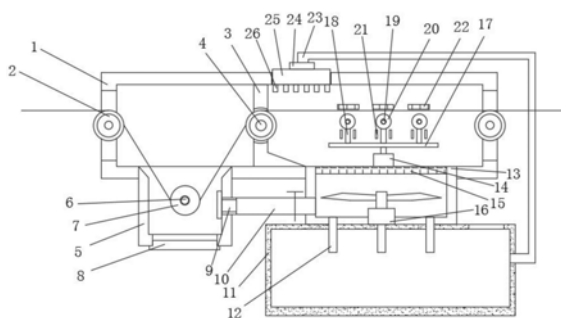
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于纺织品的加湿装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于纺织品的加湿装置,包括加湿箱,所述加湿箱左右两侧均设有第一导口,且两个第一导口内口壁均转动连接有第一导辊,所述加湿箱内箱壁上固定安装有隔板,所述隔板上设有第二导口。本实用新型将加湿箱内设除尘区和加湿区,在除尘区设除尘箱,将纺织布通过转动的粘黏辊导出纺织布,在加湿区通过雾化喷头对布料进行喷湿,且通过灵活升降的吸湿棉套挤压布料,吸收布料上多余水分,且在成组挤压板的挤压作用下,将吸湿棉套上水分及时挤压出,通过滤板重新进入水箱中,且设置吸湿扇将多余水汽吸引导入于冷凝管再重新进入水箱,同时吸湿扇辅助对除尘箱内布料进行吸尘,本装置吸尘效果好,对布料加湿水量适当,提高布料加工质量。



1. 一种用于纺织品的加湿装置,包括加湿箱(1),其特征在于:所述加湿箱(1)左右两侧均设有第一导口,且两个第一导口内口壁均转动连接有第一导辊(2),所述加湿箱(1)内箱壁上固定安装有隔板(3),所述隔板(3)上设有第二导口,且第二导口内口壁上转动连接有第二导辊(4),所述加湿箱(1)底箱壁上设有第一安装口,且第一安装口内固定安装有除尘箱(5),所述除尘箱(5)内设有粘黏辊(7),所述加湿箱(1)底箱壁上设有第二安装口,且第二安装口内固定安装有筒罩(13),所述筒罩(13)顶端内筒壁上固定安装有滤板(15),所述滤板(15)上固定安装有液压缸(14),且液压缸(14)自由端固定安装有升降网板(17),所述升降网板(17)上设有吸湿棉套(20),所述筒罩(13)内固定安装有吸湿扇(16),且筒罩(13)底端固定安装有水箱(11),所述筒罩(13)底罩壁上固定安装有冷凝管(12),且冷凝管(12)延伸至水箱(11)内,所述水箱(11)和除尘箱(5)通过出气管(10)相连通,所述加湿箱(1)顶箱壁上设有第三安装口,且第三安装口内固定安装有储水盘(25),所述水箱(11)上连通有导水管(23),且导水管(23)远离水箱(11)的一端连通于储水盘(25)上,所述导水管(23)接近储水盘(25)的一端安装有吸水泵(24),所述储水盘(25)底端设有第四安装口,且第四安装口内固定安装有雾化喷头(26)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于纺织品的加湿装置,其特征在于:所述除尘箱(5)内箱壁上转动连接有转杆(6),且转杆(6)上套设有粘黏辊(7),所述除尘箱(5)底箱壁上设有螺纹口,且螺纹口内口壁螺纹连接有密封盖(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于纺织品的加湿装置,其特征在于:所述出气管(10)接近除尘箱(5)一端内插接有滤盖(9),且出气管(10)上设有止逆阀。

4. 根据权利要求1所述的一种用于纺织品的加湿装置,其特征在于:所述升降网板(17)上固定安装有立杆(18),且立杆(18)沿升降网板(17)长度方向呈横向阵列状等距离分布,所述立杆(18)上转动连接有转轴(19),且转轴(19)上固定套设有吸湿棉套(20)。

5. 根据权利要求1或4所述的一种用于纺织品的加湿装置,其特征在于:所述吸湿棉套(20)正上端设有顶网板(22),且顶网板(22)固定于加湿箱(1)内箱壁上,所述吸湿棉套(20)底端两侧均设有挤压板(21),且挤压板(21)固定于加湿箱(1)内箱壁上。

一种用于纺织品的加湿装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织技术领域,具体为一种用于纺织品的加湿装置。

背景技术

[0002] 纺织原意是取自纺纱与织布的总称,但是随着纺织知识体系和学科体系的不断发展和完善,特别是非织造纺织材料和三维复合编织等技术产生后,现在的纺织已经不仅是传统的手工纺纱和织布,也包括无纺布技术,现代三维编织技术,现代静电纳米成网技术等生产的服装用、产业用、装饰用纺织品。所以,现代纺织是指一种纤维或纤维集合体的多尺度结构加工技术。中国古代的纺织与印染技术具有非常悠久的历史,早在原始社会时期,古人为了适应气候的变化,已懂得就地取材,利用自然资源作为纺织和印染的原料,以及制造简单的手工纺织工具。日常生活中的服装、安全气囊和窗帘地毯都是纺织和印染技术的产物。

[0003] 在纺织布生产过程中,为了防止布料在后续操作中变形变皱,需要对布料进行加湿,但是目前布料加湿过程中很容易产生喷水过量的情况,同时布料在生产过程中布面会沾染大量灰尘杂质,如果不清理直接对布料加湿,很容易污染布料,降低布料品质,鉴于此,我们提出一种再生棉生用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于纺织品的加湿装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于纺织品的加湿装置,包括加湿箱,所述加湿箱左右两侧均设有第一导口,且两个第一导口内口壁均转动连接有第一导辊,所述加湿箱内箱壁上固定安装有隔板,所述隔板上设有第二导口,且第二导口内口壁上转动连接有第二导辊,所述加湿箱底箱壁上设有第一安装口,且第一安装口内固定安装有除尘箱,所述除尘箱内设有粘黏辊,所述加湿箱底箱壁上设有第二安装口,且第二安装口内固定安装有筒罩,所述筒罩顶端内筒壁上固定安装有滤板,所述滤板上固定安装有液压缸,且液压缸自由端固定安装有升降网板,所述升降网板上设有吸湿棉套,所述筒罩内固定安装有吸湿扇,且筒罩底端固定安装有水箱,所述筒罩底罩壁上固定安装有冷凝管,且冷凝管延伸至水箱内,所述水箱和除尘箱通过出气管相连通,所述加湿箱顶箱壁上设有第三安装口,且第三安装口内固定安装有储水盘,所述水箱上连通有导水管,且导水管远离水箱的一端连通于储水盘上,所述导水管接近储水盘的一端安装有吸水泵,所述储水盘底端设有第四安装口,且第四安装口内固定安装有雾化喷头。

[0006] 优选的,所述除尘箱内箱壁上转动连接有转杆,且转杆上套设有粘黏辊,所述除尘箱底箱壁上设有螺纹口,且螺纹口内口壁螺纹连接有密封盖。

[0007] 优选的,所述出气管接近除尘箱一端内插接有滤盖,且出气管上设有止逆阀。

[0008] 优选的,所述升降网板上固定安装有立杆,且立杆沿升降网板长度方向呈横向阵

列状等距离分布,所述立杆上转动连接有转轴,且转轴上固定套设有吸湿棉套。

[0009] 优选的,所述吸湿棉套正上端设有顶网板,且顶网板固定于加湿箱内箱壁上,所述吸湿棉套底端两侧均设有挤压板,且挤压板固定于加湿箱内箱壁上。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 本实用新型将加湿箱内设除尘区和加湿区,在除尘区设除尘箱,将纺织布通过转动的粘黏辊导出纺织布,在加湿区通过雾化喷头对布料进行喷湿,且通过灵活升降的吸湿棉套挤压布料,吸收布料上多余水分,且在成组挤压板的挤压作用下,将吸湿棉套上水分及时挤压出,通过滤板重新进入水箱中,且设置吸湿扇将多余水汽吸引于冷凝管再重新进入水箱,同时吸湿扇辅助对除尘箱内布料进行吸尘,本装置吸尘效果好,且对布料的加湿水量适当,利于提高布料加工质量。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型剖视图。

[0013] 图中:1加湿箱、2第一导辊、3隔板、4第二导辊、5除尘箱、6转杆、7粘黏辊、8密封盖、9滤盖、10出气管、11水箱、12冷凝管、13筒罩、14液压缸、15滤板、16吸湿扇、17升降网板、18立杆、19转轴、20吸湿棉套、21挤压板、22顶网板、23导水管、24吸水泵、25储水盘、26雾化喷头。

具体实施方式

[0014] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种用于纺织品的加湿装置,包括加湿箱1,加湿箱1左右两侧均设有第一导口,且两个第一导口内口壁均转动连接有第一导辊2,加湿箱1内箱壁上固定安装有隔板3,隔板3上设有第二导口,且第二导口内口壁上转动连接有第二导辊4,加湿箱1底箱壁上设有第一安装口,且第一安装口内固定安装有除尘箱5,除尘箱5内设有粘黏辊7,除尘箱5内箱壁上转动连接有转杆6,且转杆6上套设有粘黏辊7,除尘箱5底箱壁上设有螺纹口,且螺纹口内口壁螺纹连接有密封盖8,布料绕于粘黏辊7上,当布料导动时,对一侧布面进行粘黏灰尘,且可以随时拆卸下密封盖8,对粘黏辊7进行更换。

[0016] 加湿箱1底箱壁上设有第二安装口,且第二安装口内固定安装有筒罩13,筒罩13顶端内筒壁上固定安装有滤板15,滤板15上固定安装有液压缸14,且液压缸14自由端固定安装有升降网板17,升降网板17上设有吸湿棉套20,筒罩13内固定安装有吸湿扇16,且筒罩13底端固定安装有水箱11,筒罩13底罩壁上固定安装有冷凝管12,且冷凝管12延伸至水箱11内,水箱11和除尘箱5通过出气管10相连通,出气管10接近除尘箱5一端内插接有滤盖9,且出气管10上设有止逆阀,当吸湿扇16启动时,对布料进行吸尘,设滤盖9目的是过滤灰尘杂质,避免灰尘通过出气管10进入筒罩13内,且设止逆阀避免水汽进入除尘箱5。

[0017] 加湿箱1顶箱壁上设有第三安装口,且第三安装口内固定安装有储水盘25,水箱11上连通有导水管23,且导水管23远离水箱11的一端连通于储水盘25上,导水管23接近储水

盘25的一端安装有吸水泵24,储水盘25底端设有第四安装口,且第四安装口内固定安装有雾化喷头26,升降网板17上固定安装有立杆18,且立杆18沿升降网板17长度方向呈横向阵列状等距离分布,立杆18上转动连接有转轴19,且转轴19上固定套设有吸湿棉套20,吸湿棉套20正上端设有顶网板22,且顶网板22固定于加湿箱1内箱壁上,吸湿棉套20底端两侧均设有挤压板21,且挤压板21固定于加湿箱1内箱壁上,布料加湿后继续输送走时,液压缸14启动回带动吸湿棉套20上下移动,当吸湿棉套20上移至挤压顶网板22时,会吸收湿布上多余的水分,当吸湿棉套20下移时,移动至成组的挤压板21之间时,会将吸湿棉套20上的水分挤压出,水分通过滤板15重新进入水箱11。

[0018] 工作原理:纺织布通过一侧第一导辊2导入,再绕于粘黏辊7上时,粘黏辊7粘黏纺织布一面的灰尘,且此时吸湿扇16启动对除尘箱5内进行吸气,可将纺织布上灰尘杂质吸下,然后纺织布经过隔板3上的第二导辊4,进入加湿区,吸水泵24启动,将水由水箱11经过导水管23导入储水盘25内,然后由雾化喷头26喷出对布料进行加湿,同时布料加湿后继续输送走时,液压缸14启动回带动吸湿棉套20上下移动,当吸湿棉套20上移至挤压顶网板22时,会吸收湿布上多余的水分,当吸湿棉套20下移时,移动至成组的挤压板21之间时,会将吸湿棉套20上的水分挤压出,水分通过滤板15重新进入水箱11,在吸湿扇16的吸气作用下,也会将多余水汽吸收至冷凝管12内,形成水滴后落于水箱11内,加湿后的布料通过另一侧第一导辊2导出。

[0019] 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。

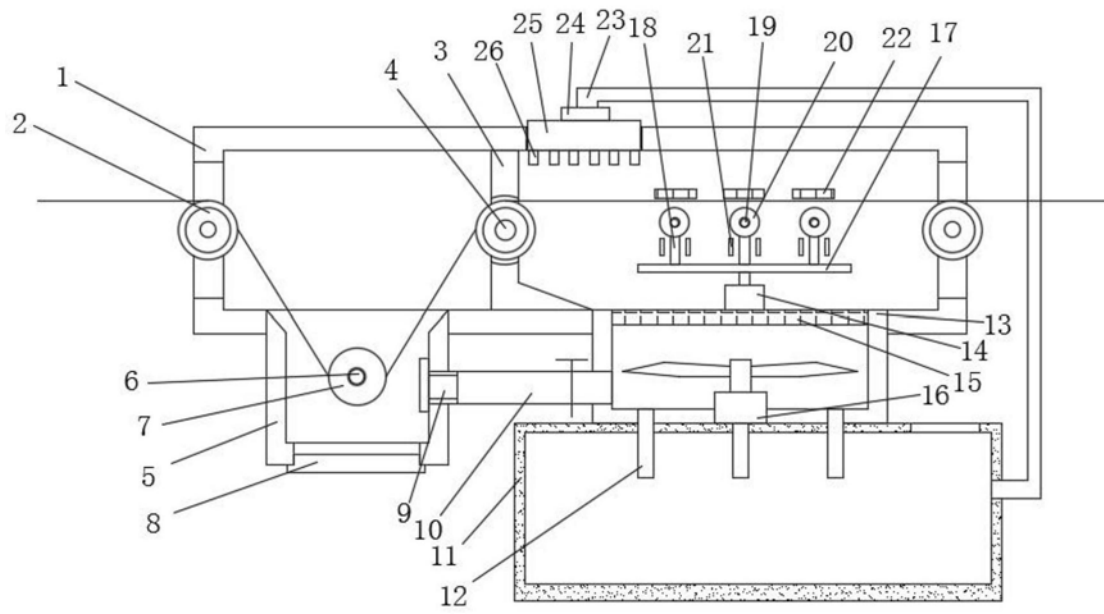


图1