



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105109902 A

(43) 申请公布日 2015. 12. 02

(21) 申请号 201510496867. 5

B65D 88/66(2006. 01)

(22) 申请日 2015. 08. 13

(71) 申请人 长兴三马仕纺织品有限公司

地址 313100 浙江省湖州市长兴县雉城镇新
兴工业园区

(72) 发明人 张国荣 张利华 曹明昌

(74) 专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理
有限公司 11340

代理人 韩洪

(51) Int. Cl.

B65G 15/58(2006. 01)

B65G 65/42(2006. 01)

B65H 20/10(2006. 01)

B65H 23/34(2006. 01)

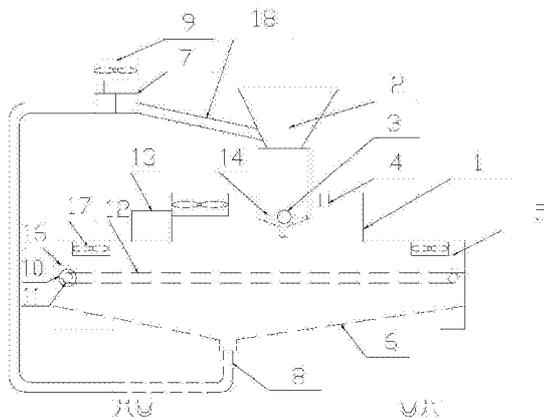
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种带有回收装置的热溶胶撒粉机

(57) 摘要

本发明公开了一种带有回收装置的热溶胶撒粉机,包括撒粉机的机架、料斗、震动筛电机、红外线感应装置、从动转轴、热熔粉回收料斗、风粉分离器、进风管、负压风机、转轴电机、主动转轴、传送皮带、控制装置、震动筛、气孔、毛刷、热熔粉清理风扇和回料管,本发明通过将传统热溶胶撒粉机的传送带,改为带有若干个气孔的传送带,并在传送带的下面设置了热熔粉回收料斗和负压风机,这样就能通过负压风机和带有若干个气孔的传送带将卷曲的面料在传送带的表面摊平了,从而就能使热熔粉撒均匀了;本发明还通过在转轴旁边和热熔胶撒粉机的内部,增加了毛刷和离子清理风扇,从而增加了热熔胶撒粉机对多余热熔粉的清理回收效果。



1. 一种带有回收装置的热溶胶撒粉机,其特征在于:包括撒粉机的机架(1)、料斗(2)、震动筛电机(3)、红外线感应装置(4)、从动转轴(5)、热熔粉回收料斗(6)、风粉分离器(7)、进风管(8)、负压风机(9)、转轴电机(10)、主动转轴(11)、传送皮带(12)、控制装置(13)、震动筛(14)、气孔(15)、毛刷(16)、热熔粉清理风扇(17)和回料管(18),所述料斗(2)直接安装在撒粉机的机架(1)上,所述震动筛(14)安装在料斗(2)中,所述震动筛电机(3)直接与震动筛(14)的主轴相连,所述红外线感应装置(4)直接安装在撒粉机的机架(1)的内部,所述从动转轴(5)、热熔粉回收料斗(6)、毛刷(16)和热熔粉清理风扇(17)直接安装在撒粉机的机架(1)内部,所述风粉分离器(7)的一端直接与进风管(8)相连,所述进风管(8)的一端与风粉分离器(7)相连,所述进风管(8)的另一端直接与热熔粉回收料斗(6)相连,所述风粉分离器(7)的另一端直接与回料管(18)相连,所述负压风机(9)直接与风粉分离器(7)相连,所述转轴电机(10)通过齿轮与主动转轴(11)相连,所述传送皮带(12)直接套在从动转轴(5)和主动转轴(11)上,所述控制装置(13)通过导线直接与红外线感应装置(4)、负压风机(9)、转轴电机(10)、震动筛电机(3)和热熔粉清理风扇(17)相连接,所述传送皮带(12)上开有若干个气孔(15),所述回料管(18)的一端与风粉分离器(7),所述回料管(18)的另一端直接与料斗(2)相连。

2. 如权利要求1所述一种带有回收装置的热溶胶撒粉机,其特征在于:所述料斗(2)分为上中下三部分,所述料斗(2)上部分的截面形状为漏斗形,所述料斗(2)的中间部分为长方体结构,所述料斗(2)的下部分的截面形状也为漏斗形,所述震动筛(14)安装在料斗(2)的中间部分,且所述料斗(2)中间部分的内壁和震动筛(14)之间留有足够的震动间隙。

3. 如权利要求1所述一种带有回收装置的热溶胶撒粉机,其特征在于:所述传送皮带(12)上密集的开有若干个气孔(15),且气孔的直接为2mm-3mm,所述热熔粉回收料斗(6)与撒粉机的机架(1)的连接处为无缝连接。

4. 如权利要求1所述一种带有回收装置的热溶胶撒粉机,其特征在于:所述控制装置(13)上设有负压风机开关按钮、负压风扇风力调整按钮、转轴电机控制按钮、震动筛电机控制按钮、负压风机的运行周期设置按钮和热熔粉清理风扇控制按钮。

5. 如权利要求1所述一种带有回收装置的热溶胶撒粉机,其特征在于:所述从动转轴(5)和主动转轴(11)的周围均开设有毛刷(16)和热熔粉清理风扇(17),所述料斗的左侧也安装有热熔粉清理风扇(17)。

6. 如权利要求1所述一种带有回收装置的热溶胶撒粉机,其特征在于:所述回料管(18)为向下倾斜结构,所述回料管(18)与料斗(2)的相通连接处,在料斗(2)的一侧,且回料管(18)的位置并不影响料斗(2)的加料,所述热熔粉清理风扇(17)采用的是等离子风扇。

一种带有回收装置的热溶胶撒粉机

【技术领域】

[0001] 本发明涉及热溶胶撒粉机的技术领域,特别是一种带有回收装置的热溶胶撒粉机的技术领域。

【背景技术】

[0002] 目前服装上的文字和图案通常是采用热转印的方式附着在服装上。这就需要先将文字和图案制作成热转印标签供服装厂使用,在制作热转印标签过程中,将热熔胶粉可靠地附着在油墨上是保证热转印标签质量的关键,传统的热熔胶撒粉机的传输带上并没有开设气孔,因此如果遇到服装或者面料有卷曲的情况,就很难将热熔粉撒均匀,从而影响面料的整体质量;传统热熔胶撒粉机的料斗里一般不带有震动筛,因此传统热熔胶撒粉机的料斗很容易发生热熔粉的堵塞现象;传统热熔胶撒粉机的传动滚轴旁边并没有设有毛刷和热熔胶清理风扇,因此转轴上很容易积累热熔粉,从而转轴导致锈死的现象。

【发明内容】

[0003] 本发明的目的就是为了解决现有技术中的问题,提出一种带有回收装置的热溶胶撒粉机,本发明通过将传统热熔胶撒粉机的传送带,改为带有若干个气孔的传送带,并在传送带的下面设置了热熔粉回收料斗和负压风机,这样就能通过负压风机和带有若干个气孔的传送带将卷曲的面料在传送带的表面摊平了,从而就能使热熔粉撒均匀了;本发明通过在传统热熔机的料斗里增加了震动筛的筛料结构,从而避免了热熔粉在料斗里的堵塞现象;本发明还通过在转轴旁边和热熔胶撒粉机的内部,增加了毛刷和离子清理风扇,从而增加了热熔胶撒粉机对多余热熔粉的清理效果。

[0004] 为实现上述目的,本发明提出了一种带有回收装置的热溶胶撒粉机,包括撒粉机的机架、料斗、震动筛电机、红外线感应装置、从动转轴、热熔粉回收料斗、风粉分离器、进风管、负压风机、转轴电机、主动转轴、传送皮带、控制装置、震动筛、气孔、毛刷、热熔粉清理风扇和回料管,所述料斗直接安装撒粉机的机架上,所述震动筛安装在料斗中,所述震动筛电机直接与震动筛的主轴相连,所述红外线感应装置直接安装在撒粉机的机架的内部,所述从动转轴、热熔粉回收料斗、毛刷和热熔粉清理风扇直接安装在撒粉机的机架内部,所述风粉分离器的一端直接与进风管相连,所述进风管的一端与风粉分离器相连,所述进风管的另一端直接与热熔粉回收料斗相连,所述风粉分离器的另一端直接与回料管相连,所述负压风机直接与风粉分离器相连,所述转轴电机通过齿轮与主动转轴相连,所述传送皮带直接套在从动转轴和主动转轴上,所述控制装置通过导线直接与红外线感应装置、负压风机、转轴电机、震动筛电机和热熔粉清理风扇相连接,所述传送皮带上开有若干个气孔,所述回料管的一端与风粉分离器,所述回料管的另一端直接与料斗相连。

[0005] 作为优选,所述料斗分为上中下三部分,所述料斗上部分的截面形状为漏斗形,所述料斗的中间部分为长方体结构,所述料斗的下部分的截面形状也为漏斗形,所述震动筛安装在料斗的中间部分,且所述料斗中间部分的内壁和震动筛之间留有足够的震动间隙。

[0006] 作为优选,所述传送皮带上密集的开有若干个气孔,且气孔的直接为 2mm-3mm,所述热熔粉回收料斗与撒粉机的机架的连接处为无缝连接。

[0007] 作为优选,所述控制装置上设有负压风机开关按钮、负压风扇风力调整按钮、转轴电机控制按钮、震动筛电机控制按钮、负压风机的运行周期设置按钮和热熔粉清理风扇控制按钮。

[0008] 作为优选,所述从动转轴和主动转轴的周围均开设有毛刷和热熔粉清理风扇,所述料斗的左侧也安装有热熔粉清理风扇。

[0009] 作为优选,所述回料管为向下倾斜结构,所述回料管与料斗的相通连接处,在料斗的一侧,且回料管的位置并不影响料斗的加料,所述热熔粉清理风扇采用的是等离子风扇。

[0010] 本发明的有益效果:本发明通过将传统热熔胶撒粉机的传送带,改为带有若干个气孔的传送带,并在传送带的下面设置了热熔粉回收料斗和负压风机,这样就能通过负压风机和带有若干个气孔的传送带将卷曲的面料在传送带的表面摊平了,从而就能使热熔粉撒均匀了;本发明通过传统热熔机的料斗里增加了震动筛的筛料结构,从而避免了热熔粉在料斗里的堵塞现象;本发明还通过在转轴旁边和热熔胶撒粉机的内部,增加了毛刷和离子清理风扇,从而增加了热熔胶撒粉机对多余热熔粉的清理回收效果。

[0011] 本发明的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

【附图说明】

[0012] 图 1 是本发明的一种带有回收装置的热溶胶撒粉机的结构示意图;

[0013] 图 2 是本发明的传送皮带的结构示意图。

[0014] 图中:1-撒粉机的机架、2-料斗、3-震动筛电机、4-红外线感应装置、5-从动转轴、6-热熔粉回收料斗、7-风粉分离器、8-进风管、9-负压风机、10-转轴电机、11-主动转轴、12-传送皮带、13-控制装置、14-震动筛、15-气孔、16-毛刷、17-热熔粉清理风扇、18-回料管。

【具体实施方式】

[0015] 参阅图 1 和图 2,本发明一种带有回收装置的热溶胶撒粉机,包括撒粉机的机架 1、料斗 2、震动筛电机 3、红外线感应装置 4、从动转轴 5、热熔粉回收料斗 6、风粉分离器 7、进风管 8、负压风机 9、转轴电机 10、主动转轴 11、传送皮带 12、控制装置 13、震动筛 14、气孔 15、毛刷 16、热熔粉清理风扇 17 和回料管 18,所述料斗 2 直接安装在撒粉机的机架 1 上,所述震动筛 14 安装在料斗 2 中,所述震动筛电机 3 直接与震动筛 14 的主轴相连,所述红外线感应装置 4 直接安装在撒粉机的机架 1 的内部,所述从动转轴 5、热熔粉回收料斗 6、毛刷 16 和热熔粉清理风扇 17 直接安装在撒粉机的机架 1 内部,所述风粉分离器 7 的一端直接与进风管 8 相连,所述进风管 8 的一端与风粉分离器 7 相连,所述进风管 8 的另一端直接与热熔粉回收料斗 6 相连,所述风粉分离器 7 的另一端直接与回料管 18 相连,所述负压风机 9 直接与风粉分离器 7 相连,所述转轴电机 10 通过齿轮与主动转轴 11 相连,所述传送皮带 12 直接套在从动转轴 5 和主动转轴 11 上,所述控制装置 13 通过导线直接与红外线感应装置 4、负压风机 9、转轴电机 10、震动筛电机 3 和热熔粉清理风扇 17 相连接,所述传送皮带 12 上开有若干个气孔 15,所述回料管 18 的一端与风粉分离器 7,所述回料管 18 的另一端直接与

料斗 2 相连,所述料斗 2 分为上中下三部分,所述料斗 2 上部分的截面形状为漏斗形,所述料斗 2 的中间部分为长方体结构,所述料斗 2 的下部分的截面形状也为漏斗形,所述震动筛 14 安装在料斗 2 的中间部分,且所述料斗 2 中间部分的内壁和震动筛 14 之间留有足够的震动间隙,所述传送皮带 12 上密集的开有若干个气孔 15,且气孔的直接为 2mm-3mm,所述热熔粉回收料斗 6 与撒粉机的机架 1 的连接处为无缝连接,所述控制装置 13 上设有负压风机开关按钮、负压风扇风力调整按钮、转轴电机控制按钮、震动筛电机控制按钮、负压风机的运行周期设置按钮和热熔粉清理风扇 17 控制按钮,所述从动转轴 5 和主动转轴 11 的周围均开设有毛刷 16 和热熔粉清理风扇 17,所述料斗的左侧也安装有热熔粉清理风扇 17,所述回料管 18 为向下倾斜结构,所述回料管 18 与料斗 2 的相通连接处,在料斗 2 的一侧,且回料管 18 的位置并不影响料斗 2 的加料,所述热熔粉清理风扇 17 采用的是等离子风扇。

[0016] 本发明的过程:

[0017] 本发明一种带有回收装置的热熔胶撒粉机的工作过程,首先通过控制装置 13 设置好每次负压风机的运行周期,然后通过控制装置 13 分别启动:红外线感应装置 4、负压风机 9、转轴电机 10、震动筛电机 3 和热熔粉清理风扇 17,然后将热熔粉加入料斗 2 中,再然后将面料放置在传送皮带 12 上,当面料运动到红外线感应装置 4 的下面,控制装置 13 就会启动负压风机 9,由于负压风机 9 和带有气孔的传送皮带 12 的综合作用将卷曲的面料摊平到传送皮带 12 上,于此同时热熔粉通过自身重力和震动筛 14 的综合作用,将热熔粉撒在摊平的面料表面,最后多余的热熔粉通过热熔粉清理风扇 17、热熔粉回收料斗 6、风粉分离器 7、负压风机 9、进风管 8 和回料管 18 的综合作用,重新进入料斗 2 中,从而完成整个工作过程。

[0018] 本发明通过将传统热熔胶撒粉机的传送带,改为带有若干个气孔的传送带,并在传送带的下面设置了热熔粉回收料斗和负压风机,这样就能通过负压风机和带有若干个气孔的传送带将卷曲的面料在传送带的表面摊平了,从而就能使热熔粉撒均匀了;本发明通过在传统热熔机的料斗里增加了震动筛的筛料结构,从而避免了热熔粉在料斗里的堵塞现象;本发明还通过在转轴旁边和热熔胶撒粉机的内部,增加了毛刷和离子清理风扇,从而增加了热熔胶撒粉机对多余热熔粉的清理回收效果。

[0019] 上述实施例是对本发明的说明,不是对本发明的限定,任何对本发明简单变换后的方案均属于本发明的保护范围。

