



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207416281 U

(45)授权公告日 2018.05.29

(21)申请号 201720386357.7

(22)申请日 2017.04.13

(73)专利权人 昆山普又青电机有限公司

地址 215000 江苏省苏州市昆山市淀山湖
镇双马路168号5号房

(72)发明人 徐东强 詹永乐

(51)Int.Cl.

B41F 23/04(2006.01)

B41F 19/00(2006.01)

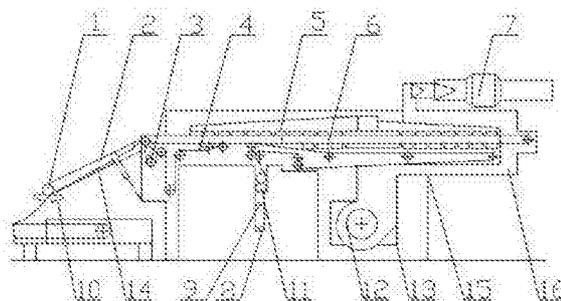
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

集印花烘干切割一体的智能家居设备

(57)摘要

本实用新型公开了集印花烘干切割一体的智能家居设备,包括进布口、进布斜架、主动辊、传送网带、印花装置、喷风管、排气风机、紧布装置、切刀、光电监测器、落布装置、循环风机、空气加热器、机身和管道。本实用新型的有益效果是:进布斜架一端设置光电监测器,能有效检测进入进布斜架的布料是否平整,不平整时经过整平架整平,有效保证布料的平整;落布装置下部设置切刀和紧布装置,对染好的布料进行有计划的切割,节约了人工成本;印花装置下部设置空气加热器,印花完成后能迅速对湿的印花进行烘干,避免了印花遭受损伤;本装置集印花、烘干、切割为一体,实现整个布料处理过程的自动化,对批量生产印花布料提供极大便利。



1. 集印花烘干切割一体的智能家居设备,包括机身(15)、进布口(1),其特征在于:所述机身(15)上部设置排气风机(7),且所述机身(15)内部设置印花装置(5);所述印花装置(5)中部设置喷风管(6);所述喷风管(6)下部设置空气加热器(13);所述空气加热器(13)内部设置循环风机(12),且所述空气加热器(13)一侧设置落布装置(11);所述落布装置(11)底部设置切刀(9);所述切刀(9)下部设置紧布装置(8);所述进布口(1)一端设置光电检测器(10);所述光电检测器(10)一侧设置进布斜架(2);所述进布斜架(2)内部设置整平架(14),且所述进布斜架(2)一端设置主动辊(3);所述主动辊(3)连接传送网带(4)。

2. 根据权利要求1所述的集印花烘干切割一体的智能家居设备,其特征在于:所述整平架(14)一端连接进布口(1)底部且另一端连接主动辊(3)顶部。

3. 根据权利要求1所述的集印花烘干切割一体的智能家居设备,其特征在于:若干所述主动辊(3)均由传送网带(4)连接。

4. 根据权利要求1所述的集印花烘干切割一体的智能家居设备,其特征在于:所述空气加热器(13)和排气风机(7)通过管道(16)连接。

5. 根据权利要求1所述的集印花烘干切割一体的智能家居设备,其特征在于:所述印花装置(5)底部接触传送网带(4)。

集印花烘干切割一体的智能家居设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种家具生产设备,具体为集印花烘干切割一体的智能家居设备,属于机械设备领域。

背景技术

[0002] 众所周知,布料是制作衣物、各种香囊和书包及其他袋装物品不可或缺的物质,而单一颜色的布料显然导致制出的物品不美观,随着社会和科学的发展,传统的浸泡印花和太阳能晒干布料工艺已经满足不了越来越大的布料需求,急需一种专门的设备来节约这一过程所需时长。市场上这类设备大多是将单一印花、烘干或者切割过程进行机器操作,这使得每一过程完成后还需进行大量的运输过程才能将所需布料制作出来,浪费了大量的人力物力的同时还容易造成制作出来的布料品质不佳。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供集印花烘干切割一体的智能家居设备。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的,集印花烘干切割一体的智能家居设备,包括机身,所述机身上部设置排气风机,且所述机身内部设置印花装置;所述印花装置中部设置喷风管;所述喷风管下部设置空气加热器;所述空气加热器内部设置循环风机,且所述空气加热器一侧设置落布装置;所述落布装置底部设置切刀;所述切刀下部设置紧布装置;所述进布口一端设置光电检测器;所述光电检测器一侧设置进布斜架;所述进布斜架内部设置整平架,且所述进布斜架一端设置主动辊;所述主动辊连接传送网带。

[0005] 优选的,所述整平架一端连接进布口底部且另一端连接主动辊顶部。

[0006] 优选的,所述若干主动辊均由传送网带连接。

[0007] 优选的,所述空气加热器和排气风机通过管道连接。

[0008] 优选的,所述印花装置底部接触传送网带。

[0009] 本实用新型的有益效果是:进布斜架一端设置光电监测器,能有效检测进入进布斜架的布料是否平整,不平整时经过整平架整平,有效保证布料的平整;落布装置下部设置切刀和紧布装置,对染好的布料进行有计划的切割,节约了人工成本;印花装置下部设置空气加热器,印花完成后能迅速对湿的印花进行烘干,避免了印花遭受损伤;本装置集印花、烘干、切割为一体,实现整个布料处理过程的自动化,对批量生产印花布料提供极大便利,适合推广使用。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型整体结构示意图。

[0011] 图中:1、进布口;2、进布斜架;3、主动辊;4、传送网带;5、印花装置;6、喷风管;7、排气风机;8、紧布装置;9、切刀;10、光电监测器;11、落布装置;12、循环风机;13、空气加热器;

14、整平架;15、机身;16、管道。

具体实施方式

[0012] 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。

[0013] 请参阅图1所示,本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的,集印花烘干切割一体的智能家居设备,包括机身15,机身15上部设置排气风机7,机身15内部设置印花装置5;印花装置5中部设置喷风管6;喷风管6下部设置空气加热器13;空气加热器13内部设置循环风机12,空气加热器13一侧设置落布装置11;落布装置11底部设置切刀9;切刀9下部设置紧布装置8;进布口1一端设置光电检测器10;光电检测器10一侧设置进布斜架2;进布斜架2内部设置整平架14,进布斜架2一端设置主动辊3;主动辊3连接传送网带4。

[0014] 整平架14一端连接进布口1底部且另一端连接主动辊顶部3,能在整平过程中实现传送过程;若干主动辊3均由传送网带4连接,多处制动,避免布料传送过程中受损;空气加热器13和排气风机7通过管道16连接,避免热气影响印花装置;印花装置5底部接触传送网带4,印花效果更好。

[0015] 首先,将大块布料放置于进布口1,布料经过光电检测器10检测是否平整,不平整时检测器10启动,带动整平架14整平布料,。接着,整平布料由进布斜架2输送至主动辊3,主动辊3带动的传送网带4将布料传送至印花装置5,进行印花过程。然后印花湿布料经主动辊3带动的传送网带4传送至空气加热器13,进行烘干过程,多余的热气经过管道16至排气风机7排出。最后,干布料经主动辊3带动的传送网带4传送至落布装置11,落下的布料在紧布装置8作用下经切刀9切割,进行切割过程,整个印花烘干切割过程完成。

[0016] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0017] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

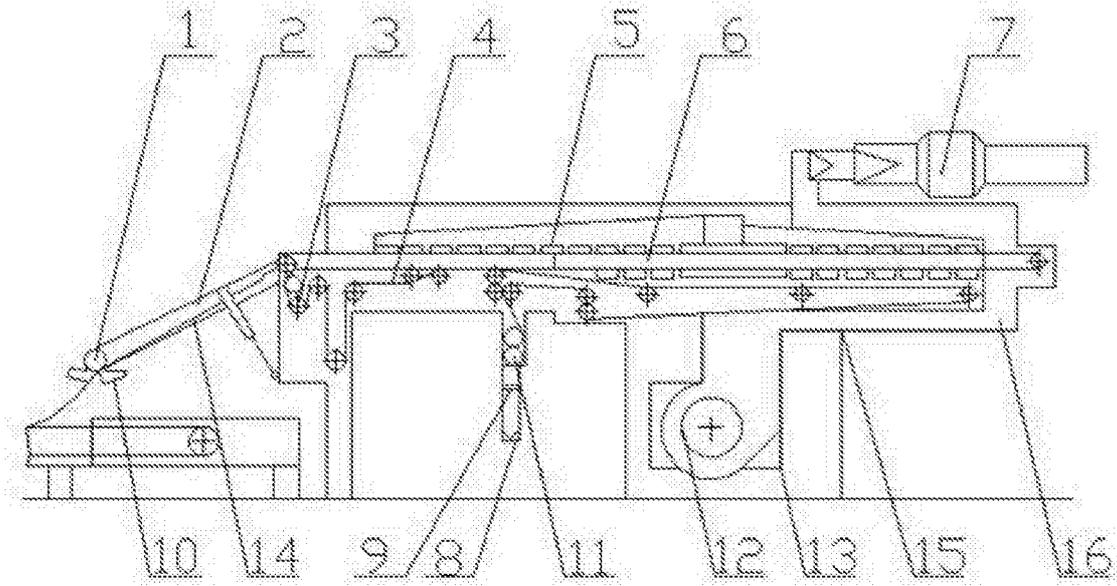


图1