



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208361569 U

(45)授权公告日 2019.01.11

(21)申请号 201820596010.X

(22)申请日 2018.04.25

(73)专利权人 惠州日通纱线有限公司

地址 516100 广东省惠州市博罗县园洲镇
九潭梓阳三路

(72)发明人 陈玉培 廖洪江

(74)专利代理机构 北京力量专利代理事务所
(特殊普通合伙) 11504

代理人 宋林清

(51)Int.Cl.

B65H 54/70(2006.01)

B65H 59/10(2006.01)

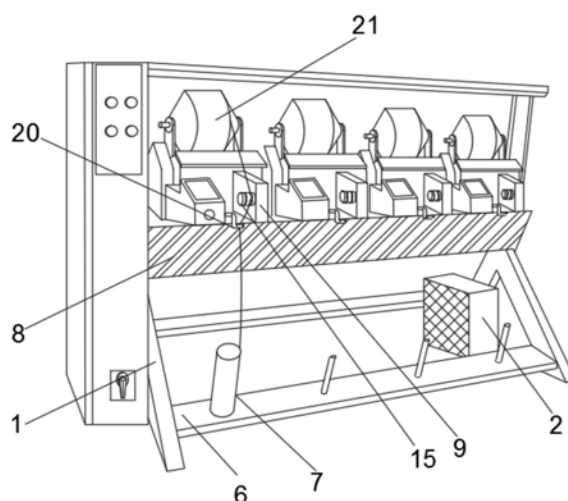
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种自动络筒机

(57)摘要

本实用新型公开了一种自动络筒机,包括络筒机主体、除尘器、第一绕线筒、工作台、张紧器、第一螺杆、盲孔、张紧杆、弹簧、推板、第二螺杆、和导向杆,络筒机主体下部设置有除尘器,横板顶面均匀安装有第一绕线筒,工作台顶面安装有张紧器,安装块顶面贯穿有第一螺杆,张盲孔内部设置有张紧杆,弹簧一侧设置有推板,固定板侧面贯穿有第二螺杆,张紧杆一侧设置有导向杆,本实用新型利用风扇将绒毛以及线头吸入除尘器,并收集于集尘盒内,工作环境保持清洁,且细小的绒毛的清除有利于操作的健康,通过改变张紧器的安装位置,同时改变弹簧的压缩程度来改变纱线的张紧程度,绕线过程中纱线张紧程度可按照需要调节,有利于织布。



1. 一种自动络筒机,包括络筒机主体(1)、除尘器(2)、风扇(3)、滤网(4)、集尘盒(5)、横板(6)、第一绕线筒(7)、工作台(8)、张紧器(9)、凹槽(10)、螺纹孔(11)、安装块(12)、第一螺杆(13)、盲孔(14)、张紧杆(15)、弹簧(16)、推板(17)、固定板(18)、第二螺杆(19)、导向杆(20)和第二绕线筒(21),其特征在于:所述络筒机主体(1)下部设置有除尘器(2),所述除尘器(2)内部安装有风扇(3),所述风扇(3)一侧安装有滤网(4),所述滤网(4)下方安装有集尘盒(5),所述络筒机主体(1)下部设置有横板(6),所述横板(6)顶面均匀安装有第一绕线筒(7),所述络筒机主体(1)中部设置有工作台(8),所述工作台(8)顶面安装有张紧器(9),所述张紧器(9)下方位于工作台(8)顶面开设有凹槽(10),所述凹槽(10)底面均匀开设有螺纹孔(11),所述张紧器(9)两侧下方均设置有安装块(12),所述安装块(12)顶面贯穿有第一螺杆(13),所述张紧器(9)侧面开设有盲孔(14),所述盲孔(14)内部设置有张紧杆(15),所述张紧杆(15)贯穿张紧器(9),且张紧杆(15)一侧设置有弹簧(16),所述弹簧(16)一侧设置有推板(17),所述推板(17)一侧安装有固定板(18),所述固定板(18)侧面贯穿有第二螺杆(19),所述张紧杆(15)一侧设置有导向杆(20),所述工作台(8)上方安装有第二绕线筒(21),所述络筒机主体(1)与外部电源电性相连。

2. 根据权利要求1所述的一种自动络筒机,其特征在于,所述除尘器(2)侧面靠近滤网(4)一侧安装有背板,背板侧面均匀开设有通气孔。

3. 根据权利要求1所述的一种自动络筒机,其特征在于,所述除尘器(2)靠近风扇(3)的一侧设置有格网。

4. 根据权利要求1所述的一种自动络筒机,其特征在于,所述张紧杆(15)外侧均匀开设有引导槽。

5. 根据权利要求1所述的一种自动络筒机,其特征在于,所述推板(17)直径与盲孔(14)相同。

一种自动络筒机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织设备技术领域,具体为一种自动络筒机。

背景技术

[0002] 络筒是纺纱的最后一道工序同时也是织造的首道工序,是连接纺纱与织造的重要工序,通过络筒将容量较少的管纱连接起来,做成容量较大的筒子,并清除纱线上的疵点,改善纱线品质,络筒的质量与织造的产品质量息息相关。

[0003] 但是目前市场上的自动络筒机在工作过程中会产生较多细小的绒毛以及线头,影响工作环境,且细小的绒毛对操作的健康产生危害,绕线过程中纱线张紧程度无法调节,不利于织布,影响后续生产。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种自动络筒机,可以有效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:一种自动络筒机,包括络筒机主体、除尘器、风扇、滤网、集尘盒、横板、第一绕线筒、工作台、张紧器、凹槽、螺纹孔、安装块、第一螺杆、盲孔、张紧杆、弹簧、推板、固定板、第二螺杆、导向杆和第二绕线筒,所述络筒机主体下部设置有除尘器,所述除尘器内部安装有风扇,所述风扇一侧安装有滤网,所述滤网下方安装有集尘盒,所述络筒机主体下部设置有横板,所述横板顶面均匀安装有第一绕线筒,所述络筒机主体中部设置有工作台,所述工作台顶面安装有张紧器,所述张紧器下方位于工作台顶面开设有凹槽,所述凹槽底面均匀开设有螺纹孔,所述张紧器两侧下方均设置有安装块,所述安装块顶面贯穿有第一螺杆,所述张紧器侧面开设有盲孔,所述盲孔内部设置有张紧杆,所述张紧杆贯穿张紧器,且张紧杆一侧设置有弹簧,所述弹簧一侧设置有推板,所述推板一侧安装有固定板,所述固定板侧面贯穿有第二螺杆,所述张紧杆一侧设置有导向杆,所述工作台上安装有第二绕线筒,所述络筒机主体与外部电源电性相连。

[0006] 优选的,所述除尘器侧面靠近滤网一侧安装有背板,背板侧面均匀开设有通气孔。

[0007] 优选的,所述除尘器靠近风扇的一侧设置有格网。

[0008] 优选的,所述张紧杆外侧均匀开设有引导槽。

[0009] 优选的,所述推板直径与盲孔相同。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:本实用新型结构科学合理,使用安全方便,设置有除尘器,利用风扇将绒毛以及线头吸入除尘器,并收集于集尘盒内,工作环境保持清洁,且细小的绒毛的清除有利于操作的健康,设置有张紧器,改变张紧器的安装位置,并通过改变弹簧的压缩程度来改变纱线的张紧程度,绕线过程中纱线张紧程度可按照需要调节,有利于织布,本设计结构简单,实用性强,可大面积推广使用。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用

新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0012] 在附图中:

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型的除尘器结构示意图;

[0015] 图3是本实用新型的张紧器安装结构示意图;

[0016] 图中标号:1、络筒机主体;2、除尘器;3、风扇;4、滤网;5、集尘盒;6、横板;7、第一绕线筒;8、工作台;9、张紧器;10、凹槽;11、螺纹孔;12、安装块;13、第一螺杆;14、盲孔;15、张紧杆;16、弹簧;17、推板;18、固定板;19、第二螺杆;20、导向杆;21、第二绕线筒。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0018] 实施例:如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案,一种自动络筒机,包括络筒机主体1、除尘器2、风扇3、滤网4、集尘盒5、横板6、第一绕线筒7、工作台8、张紧器9、凹槽10、螺纹孔11、安装块12、第一螺杆13、盲孔14、张紧杆15、弹簧16、推板17、固定板18、第二螺杆19、导向杆20和第二绕线筒21,络筒机主体1下部设置有除尘器2,除尘器2内部安装有风扇3,风扇3一侧安装有滤网4,滤网4下方安装有集尘盒5,络筒机主体1下部设置有横板6,横板6顶面均匀安装有第一绕线筒7,络筒机主体1中部设置有工作台8,工作台8顶面安装有张紧器9,张紧器9下方位于工作台8顶面开设有凹槽10,凹槽10底面均匀开设有螺纹孔11,张紧器9两侧下方均设置有安装块12,安装块12顶面贯穿有第一螺杆13,张紧器9侧面开设有盲孔14,盲孔14内部设置有张紧杆15,张紧杆15贯穿张紧器9,且张紧杆15一侧设置有弹簧16,弹簧16一侧设置有推板17,推板17一侧安装有固定板18,固定板18侧面贯穿有第二螺杆19,张紧杆15一侧设置有导向杆20,工作台8上方安装有第二绕线筒21,络筒机主体1与外部电源电性相连。

[0019] 为了便于取出滤网4和集尘盒5,本实施例中,优选的,除尘器2侧面靠近滤网4一侧安装有背板,背板侧面均匀开设有通气孔。

[0020] 为了便于保护风扇3,本实施例中,优选的,除尘器2靠近风扇3的一侧设置有格网。

[0021] 为了防止纱线从张紧杆15上脱落,本实施例中,优选的,张紧杆15外侧均匀开设有引导槽。

[0022] 为了便于推板17在盲孔14内移动,本实施例中,优选的,推板17直径与盲孔14相同。

[0023] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型为一种自动络筒机,纱线一侧通过第一绕线筒7、导向杆20、张紧杆15和第二绕线筒21,工作过程中,启动除尘器2,利用风扇3将绒毛以及线头吸入除尘器2内,绒毛以及线头由滤网4挡下,部分缠绕在滤网4上,另一部分落在集尘盒5内,工作环境保持清洁,且细小的绒毛的清除有利于操作的健康,将第一螺杆13对准螺纹孔11,改变张紧器9的安装位置,转动第二螺杆19,推动推板17移动,改变弹簧16的压缩程度来改变纱线的张紧程度,绕线过程中纱线张紧程度可按照需要调节,有利于后续的加工操作。

[0024] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实例而已,并不用于限制本实

用新型, 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明, 对于本领域的技术人员来说, 其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改, 或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内, 所作的任何修改、等同替换、改进等, 均应包含在本实用新型的保护范围之内。

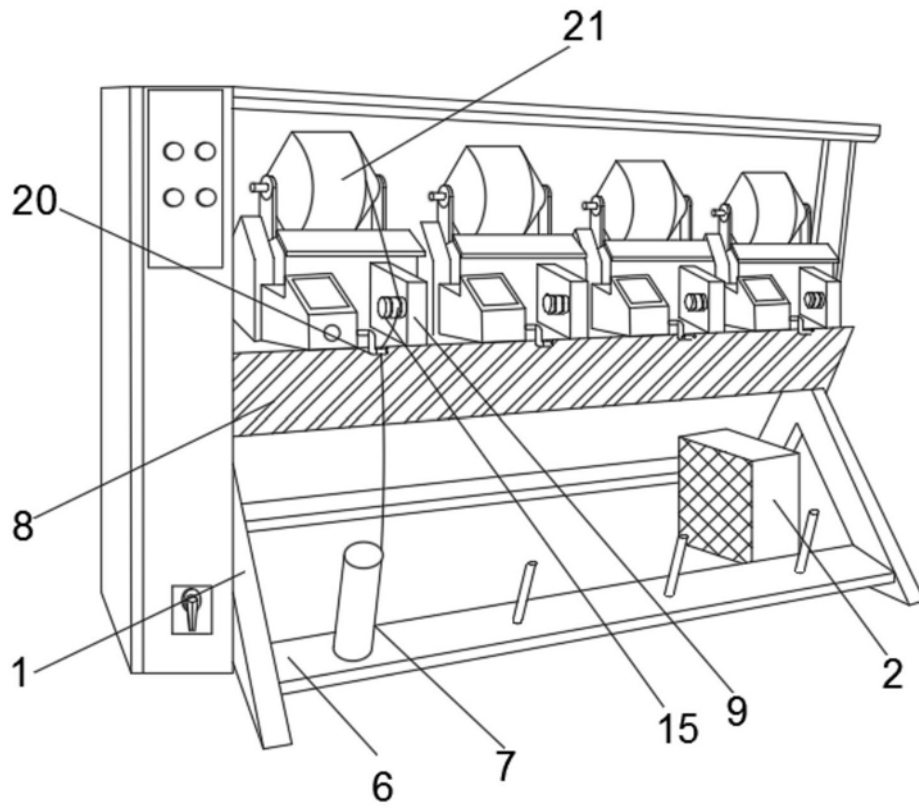


图1

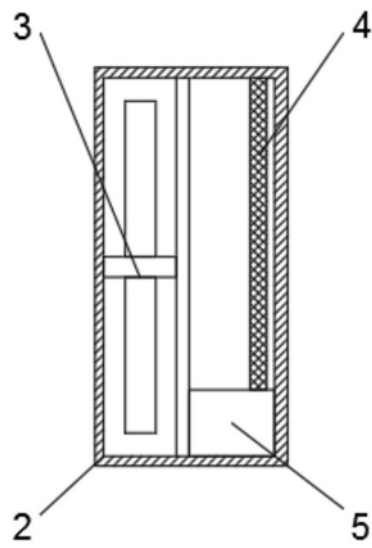


图2

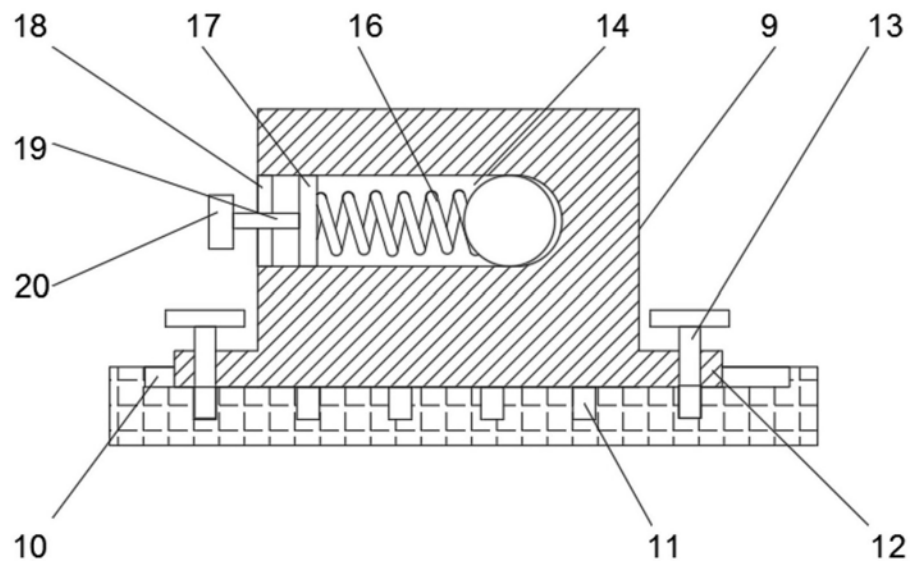


图3