



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210945885 U

(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 201921505634.7

(22)申请日 2019.09.11

(73)专利权人 嘉兴腾峰纺织有限公司

地址 314000 浙江省嘉兴市秀洲区洪合镇
洪运路北侧、洪工路西侧

(72)发明人 蒋利峰 董杰 李莉

(74)专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所
(普通合伙) 33253

代理人 张淼

(51)Int.Cl.

D01H 5/22(2006.01)

D01H 11/00(2006.01)

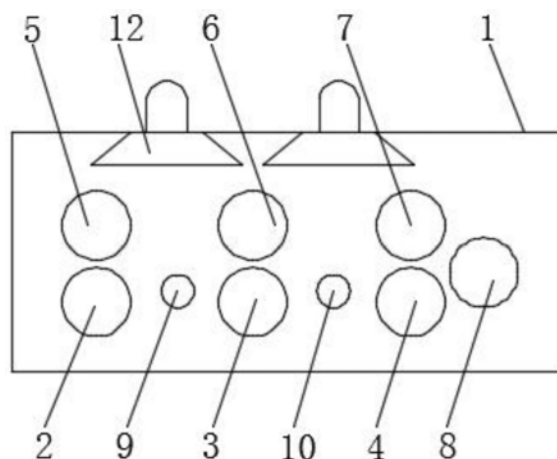
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种并条机牵伸装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种并条机牵伸装置,包括主体,所述主体的内部活动安装第一罗拉、第二罗拉与第三罗拉,所述第一罗拉、第二罗拉与第三罗拉在主体的内部由左至右依次水平分布,所述主体的内部相对应的位于第一罗拉、第二罗拉与第三罗拉的上方的位置活动安装有第一皮辊、第二皮辊与第三皮辊,所述第一皮辊、第二皮辊与第三皮辊在主体的内部水平分布,所述主体的内部位于第一罗拉与第二罗拉之间的位置活动安装有第一转轴,所述主体的内部位于第二罗拉与第三罗拉之间的位置活动安装有第二转轴。本实用新型能够在牵伸装置牵伸纤维时有效的将纤维上散落的短毛绒进行清除,还能有效清除牵伸装置内部的灰尘,具有实用性。



1. 一种并条机牵伸装置,包括主体(1),其特征在于,所述主体(1)的内部活动安装第一罗拉(2)、第二罗拉(3)与第三罗拉(4),所述第一罗拉(2)、第二罗拉(3)与第三罗拉(4)在主体(1)的内部由左至右依次水平分布,所述主体(1)的内部相对应的位于第一罗拉(2)、第二罗拉(3)与第三罗拉(4)的上方的位置活动安装有第一皮辊(5)、第二皮辊(6)与第三皮辊(7),所述第一皮辊(5)、第二皮辊(6)与第三皮辊(7)在主体(1)的内部水平分布,所述主体(1)的内部位于第一罗拉(2)与第二罗拉(3)之间的位置活动安装有第一转轴(9),所述主体(1)的内部位于第二罗拉(3)与第三罗拉(4)之间的位置活动安装有第二转轴(10),所述主体(1)的内部位于第一皮辊(5)、第二皮辊(6)与第三皮辊(7)的上方的位置固定安装有吸风口(12),所述吸风口(12)的上端固定连接吸风管(13),所述吸风管(13)的一端固定连接有滤箱(14),所述滤箱(14)的一侧外表面固定连接抽风机(15),所述滤箱(14)的一端外表面固定连接抽气口(16),所述滤箱(14)的另一端外表面固定连接出气口(17),所述滤箱(14)的内部位于出气口(17)的一侧的位置固定安装有滤芯(18),所述滤箱(14)的下端外表面固定安装有收集盒(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种并条机牵伸装置,其特征在于,所述收集盒(19)的上端外表面开设有螺纹接头,所述收集盒(19)通过螺纹接头与滤箱(14)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种并条机牵伸装置,其特征在于,所述滤芯(18)呈圆筒状结构,所述滤芯(18)的材质为碳纤维滤芯。

4. 根据权利要求1所述的一种并条机牵伸装置,其特征在于,所述抽风机(15)的型号为Y5-47,所述吸风管(13)的一端通过抽气口(16)与滤箱(14)固定连接,所述抽风机(15)通过出气口(17)与滤箱(14)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种并条机牵伸装置,其特征在于,所述第一转轴(9)与第二转轴(10)的外表面均固定安装有棱条(11),所述吸风口(12)与吸风管(13)的数量均为两组。

6. 根据权利要求1所述的一种并条机牵伸装置,其特征在于,所述主体(1)的内部位于第三罗拉(4)的右侧的位置活动安装有导向辊(8)。

一种并条机牵伸装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及牵伸技术领域,尤其涉及一种并条机牵伸装置。

背景技术

[0002] 并条机在纺织中的作用是合并纤维、改善条子的内部结构,并条机一般由喂入部分、牵伸部分以及成条部分组成,牵伸部分是将纤维束牵引,然后合并成一条纤维集合体的机构。

[0003] 现有的并条机牵伸装置在使用时存在一定的缺陷,牵伸装置在牵伸时,纤维束上粘结的短毛绒不易清除,影响纤维的质量,而且牵伸装置中的灰尘不能有效的去除,尘屑落入棉条上会影响纤维棉条的使用,给使用过程带来了一定的影响,因此,现在对并条机牵伸装置做出改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种并条机牵伸装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种并条机牵伸装置,包括主体,所述主体的内部活动安装第一罗拉、第二罗拉与第三罗拉,所述第一罗拉、第二罗拉与第三罗拉在主体的内部由左至右依次水平分布,所述主体的内部相对应的位于第一罗拉、第二罗拉与第三罗拉的上方的位置活动安装有第一皮辊、第二皮辊与第三皮辊,所述第一皮辊、第二皮辊与第三皮辊在主体的内部水平分布,所述主体的内部位于第一罗拉与第二罗拉之间的位置活动安装有第一转轴,所述主体的内部位于第二罗拉与第三罗拉之间的位置活动安装有第二转轴,所述主体的内部位于第一皮辊、第二皮辊与第三皮辊的上方的位置固定安装有吸风口,所述吸风口的上端固定连接有吸风管,所述吸风管的一端固定连接有滤箱,所述滤箱的一侧外表面固定连接有抽风机,所述滤箱的一端外表面固定连接有抽气口,所述滤箱的另一端外表面固定连接有出气口,所述滤箱的内部位于出气口的一侧的位置固定安装有滤芯,所述滤箱的下端外表面固定安装有收集盒。

[0007] 优选的,所述收集盒的上端外表面开设有螺纹接头,所述收集盒通过螺纹接头与滤箱固定连接。

[0008] 优选的,所述滤芯呈圆筒状结构,所述滤芯的材质为碳纤维滤芯。

[0009] 优选的,所述抽风机的型号为Y5-47,所述吸风管的一端通过抽气口与滤箱固定连接,所述抽风机通过出气口与滤箱固定连接。

[0010] 优选的,所述第一转轴与第二转轴的外表面均固定安装有棱条,所述吸风口与吸风管的数量均为两组。

[0011] 优选的,所述主体的内部位于第三罗拉的右侧的位置活动安装有导向辊。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型中,通过设置的第一转轴、第二转轴和棱条,第一转轴和第二转轴随着牵伸装置的罗拉进行转动,随着第一转轴与第二转轴的转动,棱条将罗拉与皮辊之间的棉条顶起,当第一转轴和第二转轴快速转动时,棱条使牵伸的棉条振动,从而使棉条表面粘结的短毛绒落下,提高牵伸装置所牵伸的棉条的质量;

[0014] 2、本实用新型中,通过设置的吸风口、吸风管、滤箱、抽风机、抽气口、出气口、滤芯和收集盒,抽风机抽风在滤箱内形成负压,然后通过吸风管和吸风口将牵伸装置内部漂浮的灰尘吸收,同时将皮辊上粘附的尘屑以及毛绒吸收,避免尘屑粘结在棉条上影响棉条的使用;

[0015] 综上,本实用新型能够在牵伸装置牵伸纤维时有效的将纤维上散落的短毛绒进行清除,还能有效清除牵伸装置内部的灰尘,具有实用性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种并条机牵伸装置的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种并条机牵伸装置的第二转轴的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种并条机牵伸装置的吸风口与滤箱的连接结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型提出的一种并条机牵伸装置的滤箱的结构示意图。

[0020] 图中:1主体、2第一罗拉、3第二罗拉、4第三罗拉、5第一皮辊、6第二皮辊、7第三皮辊、8导向辊、9第一转轴、10第二转轴、11棱条、12吸风口、13吸风管、14滤箱、15抽风机、16抽气口、17出气口、18滤芯、19收集盒。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 参照图1-4,一种并条机牵伸装置,包括主体1,主体1的内部活动安装第一罗拉2、第二罗拉3与第三罗拉4,第一罗拉2、第二罗拉3与第三罗拉4在主体1的内部由左至右依次水平分布,主体1的内部相对应的位于第一罗拉2、第二罗拉3与第三罗拉4的上方的位置活动安装有第一皮辊5、第二皮辊6与第三皮辊7,第一皮辊5、第二皮辊6与第三皮辊7在主体1的内部水平分布,主体1的内部位于第一罗拉2与第二罗拉3之间的位置活动安装有第一转轴9,主体1的内部位于第二罗拉3与第三罗拉4之间的位置活动安装有第二转轴10,主体1的内部位于第一皮辊5、第二皮辊6与第三皮辊7的上方的位置固定安装有吸风口12,吸风口12的上端固定连接吸风管13,吸风管13的一端固定连接滤箱14,滤箱14的一侧外表面固定连接抽风机15,滤箱14的一端外表面固定连接抽气口16,滤箱14的另一端外表面固定连接出气口17,滤箱14的内部位于出气口17的一侧的位置固定安装有滤芯18,滤箱14的下端外表面固定安装有收集盒19。

[0023] 收集盒19的上端外表面开设有螺纹接头,收集盒19通过螺纹接头与滤箱14固定连接,滤芯18呈圆筒状结构,滤芯18的材质为碳纤维滤芯,抽风机15的型号为Y5-47,吸风管13的一端通过抽气口16与滤箱14固定连接,抽风机15通过出气口17与滤箱14固定连接,第一

转轴9与第二转轴10的外表面均固定安装有棱条11,吸风口12与吸风管13的数量均为两组,主体1的内部位于第三罗拉4的右侧的位置活动安装有导向辊8。

[0024] 工作原理:使用时,棉条穿过第一罗拉2和第一皮辊5、第二罗拉3和第二皮辊6、第三罗拉4和第三皮辊7之间的间隙,然后棉条的端头在导向辊8作用下连接在卷料装置上,第一转轴9和第二转轴10的后端连接在第一罗拉2、第二罗拉3与第三罗拉4传动的传动链上,第一罗拉2、第二罗拉3与第三罗拉4转动时带动第一转轴9和第二转轴10转动,随着第一转轴9与第二转轴10的转动,棱条11将罗拉与皮辊之间的棉条顶起,当第一转轴9和第二转轴10快速转动时,棱条11使牵伸的棉条振动,从而使棉条表面粘结的短毛绒落下,然后抽风机15通过出气口17将滤箱14中的气流抽出,使滤箱14内部形成负压状态,然后吸风管13上的吸风口12产生吸力,将牵伸装置内部漂浮的尘屑以及棉条振动产生的毛绒随着气流一起吸收到滤箱14中,滤箱14中的滤芯18将气流中的尘屑以及毛绒过滤,然后气流被抽风机15排出,滤芯18上过滤下来的尘屑以及毛绒落入到收集盒19中,一段时间之后将收集盒19通过螺纹拧下,将收集盒19中的尘屑以及毛绒倾倒掉即可;能够在牵伸装置牵伸纤维时有效的将纤维上散落的短毛绒进行清除,还能有效清除牵伸装置内部的灰尘,具有实用性。

[0025] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

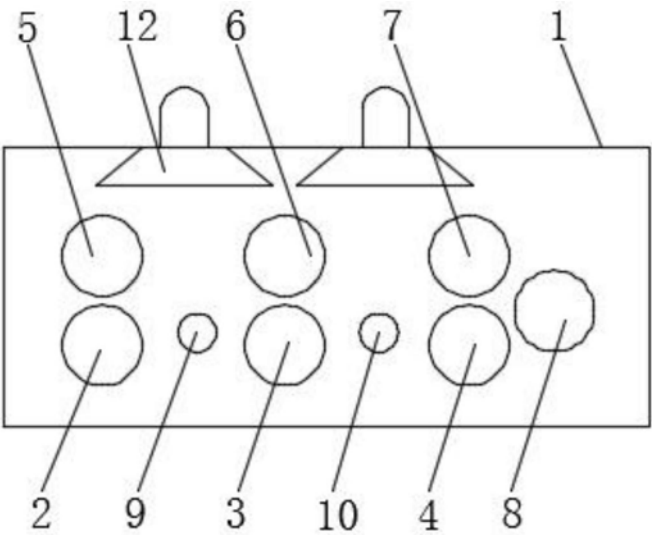


图1

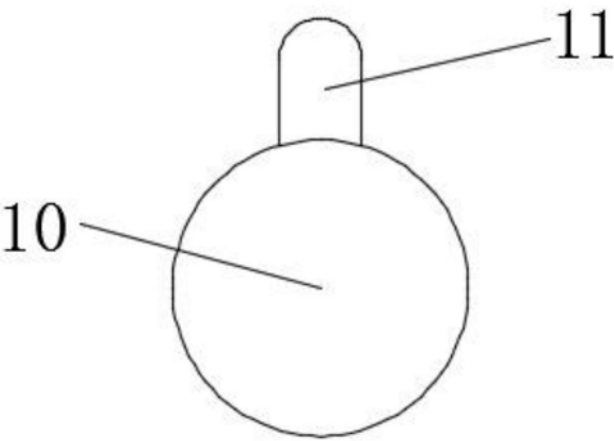


图2

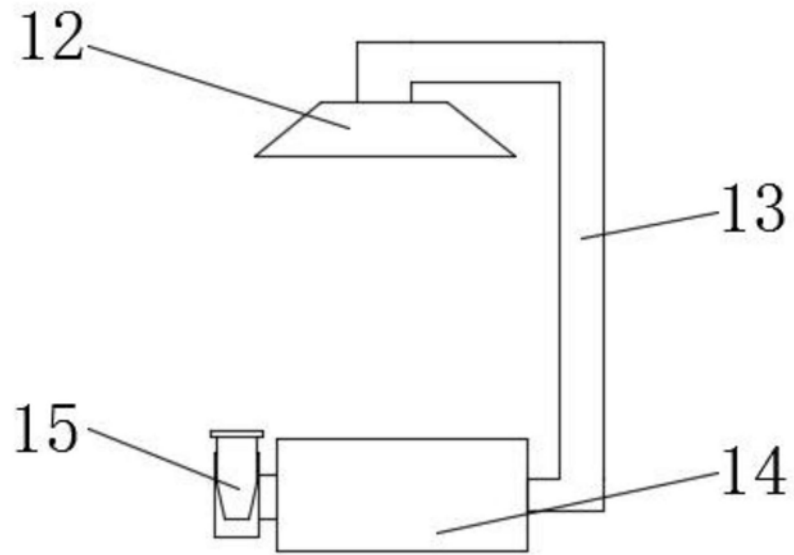


图3

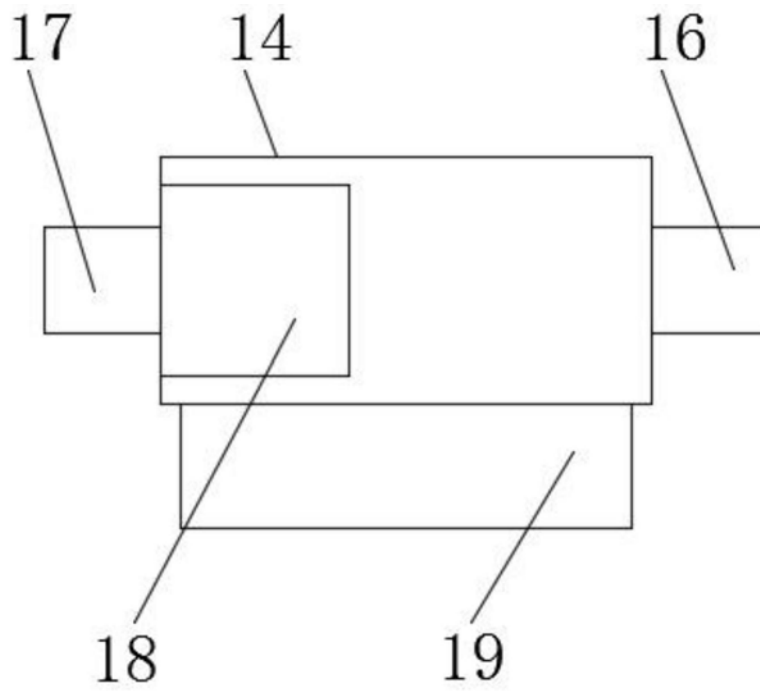


图4