



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219450000 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 01

(21) 申请号 202320942361.2

(22) 申请日 2023.04.24

(73) 专利权人 福建华源纺织有限公司

地址 350000 福建省福州市长乐区两港工
业区(古槐镇仙桥村槐海中路7号)

(72) 发明人 陈文 李守荣 田飞 程鹏远

(74) 专利代理机构 广州华智创益知识产权代理
有限公司 44568

专利代理师 王鹏

(51) Int.Cl.

D01H 5/22 (2006.01)

D01H 13/04 (2006.01)

D01H 11/00 (2006.01)

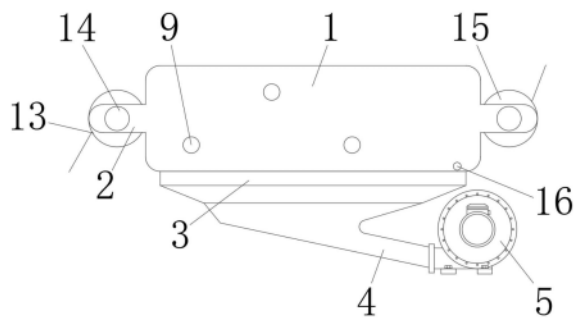
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种纺纱机牵伸装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种纺纱机牵伸装置,包括外板、吸絮器、转动辊、连接工件和电动伸缩杆,所述外板左右两端均设置有凸块,所述外板下方设置有吸口,所述外板外侧设置有固定件,所述吸口底端连接有导管,所述吸絮器后端安装有导出口,所述外板内部设置有第一罗拉,所述第一罗拉的右侧安装有第二罗拉,所述第二罗拉右侧安装有第三罗拉,所述转动辊前后两端均安装有卡合杆,所述卡合杆两端均设置有卡槽,所述电动伸缩杆下端设置有底杆,所述底杆左右两端均设置有螺钉。该纺纱机牵伸装置,设置第一罗拉、第二罗拉、第三罗拉、转动辊和吸絮器,解决拉伸纺纱线效果一般和拉伸过程中产生的绒絮难以清理的问题。



1. 一种纺纱机牵伸装置,包括外板(1)、吸絮器(5)、转动辊(10)、连接工件(14)和电动伸缩杆(17),其特征在于:

所述外板(1)左右两端均设置有凸块(2),所述外板(1)下方设置有吸口(3),所述外板(1)外侧设置有固定件(9),所述吸口(3)底端连接有导管(4),所述吸絮器(5)后端安装有导出口(18),所述外板(1)内部设置有第一罗拉(6),所述第一罗拉(6)的右侧安装有第二罗拉(7),所述第二罗拉(7)右侧安装有第三罗拉(8);

所述转动辊(10)前后两端均安装有卡合杆(11),所述卡合杆(11)两端均设置有卡槽(12),所述连接工件(14)后端安装有输出卷线筒(13),所述转动辊(10)右侧设置有导线滚轮(15),所述电动伸缩杆(17)下端设置有底杆(19),所述底杆(19)左右两端均设置有螺钉(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺纱机牵伸装置,其特征在于:所述吸絮器(5)安装于外板(1)的下方,所述吸絮器(5)左端连接有导管(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种纺纱机牵伸装置,其特征在于:所述第一罗拉(6)、第二罗拉(7)和第三罗拉(8)均通过固定件(9)转动安装于外板(1)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种纺纱机牵伸装置,其特征在于:所述连接工件(14)设置于凸块(2)上,所述输出卷线筒(13)和导线滚轮(15)均通过连接工件(14)安装在凸块(2)上。

5. 根据权利要求1所述的一种纺纱机牵伸装置,其特征在于:所述转动辊(10)右端呈凸状,所述电动伸缩杆(17)设置于转动辊(10)凸状结构的下方。

一种纺纱机牵伸装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺纱机牵伸技术领域,具体为一种纺纱机牵伸装置。

背景技术

[0002] 在纺纱中需要把纤维集合体有规律地牵长变细,是梳理以后进一步松解和集合的过程。通过纺纱机牵伸装置将散状纤维原料加工成纤维层或条子,再成为粗纱、细纱;

[0003] 但现有的牵伸装置梳理伸拉效果一般,在伸拉纺纱过程中会产生绒絮,不易清理,因此,我们提出一种纺纱机牵伸装置,以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种纺纱机牵伸装置,以解决上述背景技术中提出的牵伸装置梳理伸拉效果一般,在伸拉纺纱过程中会产生绒絮,不易清理的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种纺纱机牵伸装置,包括外板、吸絮器、转动辊、连接工件和电动伸缩杆;

[0006] 所述外板左右两端均设置有凸块,所述外板下方设置有吸口,所述外板外侧设置有固定件,所述吸口底端连接有导管,所述吸絮器后端安装有导出口,所述外板内部设置有第一罗拉,所述第一罗拉的右侧安装有第二罗拉,所述第二罗拉右侧安装有第三罗拉;

[0007] 所述转动辊前后两端均安装有卡合杆,所述卡合杆两端均设置有卡槽,所述连接工件后端安装有输出卷线筒,所述转动辊右侧设置有导线滚轮,所述电动伸缩杆下端设置有底杆,所述底杆左右两端均设置有螺钉。

[0008] 优选的,所述吸絮器安装于外板的下方,所述吸絮器左端连接有导管。

[0009] 优选的,所述第一罗拉、第二罗拉和第三罗拉均通过固定件转动安装于外板的内部。

[0010] 优选的,所述连接工件设置于凸块上,所述输出卷线筒和导线滚轮均通过连接工件安装在凸块上。

[0011] 优选的,所述转动辊右端呈凸状,所述电动伸缩杆设置于转动辊凸状结构的下方。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该纺纱机牵伸装置,设置第一罗拉、第二罗拉、第三罗拉、转动辊和吸絮器,解决拉伸纺纱线效果一般和拉伸过程中产生的绒絮难以清理的问题;

[0013] 1. 设置有第一罗拉、第二罗拉、第三罗拉、转动辊和电动伸缩杆,纺纱线顺着多个罗拉进行拉伸,上下拉伸效果提升,然后进入转动辊,转动辊通过电动伸缩杆上下摆动调节纺纱线,防止纺纱线缠绕卡住无法进入导线滚轮;

[0014] 2. 设置有吸口、导管和吸絮器,纺纱线进行拉伸过程会产生绒絮卡住机器,难以清理,绒絮通过下方吸口进入导管,进行收集绒絮和清理。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型正视剖切结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型侧视结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型俯视结构示意图。

[0019] 图中：1、外板；2、凸块；3、吸口；4、导管；5、吸絮器；6、第一罗拉；7、第二罗拉；8、第三罗拉；9、固定件；10、转动辊；11、卡合杆；12、卡槽；13、输出卷线筒；14、连接工件；15、导线滚轮；16、螺钉；17、电动伸缩杆；18、导出口；19、底杆。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种纺纱机牵伸装置，包括外板1、凸块2、吸口3、导管4、吸絮器5、第一罗拉6、第二罗拉7、第三罗拉8、固定件9、转动辊10、卡合杆11、卡槽12、输出卷线筒13、连接工件14、导线滚轮15、螺钉16、电动伸缩杆17、导出口18和底杆19；

[0022] 如图1和图3所示，外板1内部设置有第一罗拉6，第一罗拉6的右侧安装有第二罗拉7，第二罗拉7右侧安装有第三罗拉8，转动辊10右端呈凸状，电动伸缩杆17设置于转动辊10凸状的下方，纺纱线进入输出卷线筒13，纺纱线向下穿过第一罗拉6的下方，纺纱线从第一罗拉6向上穿过第二罗拉7，纺纱线从第二罗拉7向下穿出第三罗拉8，进行多个拉伸过程，在拉伸过程中第一罗拉6、第二罗拉7和第三罗拉8通过中心滚轴滚动，刮擦纺纱线，纺纱线进入转动辊10中心槽，转动辊10通过电动伸缩杆17上下摆动调节纺纱线，防止纺纱线缠绕卡住无法进入导线滚轮15，拉伸去除绒絮的纺纱线进入导线滚轮15缠绕输送；

[0023] 如图1、图3和图4所示，第一罗拉6、第二罗拉7和第三罗拉8均通过固定件9转动安装于外板1的内部，转动辊10前后两端均安装有卡合杆11，卡合杆11两端均设置有卡槽12，连接工件14后端安装有输出卷线筒13，转动辊10右侧设置有导线滚轮15，电动伸缩杆17下端设置有底杆19，底杆19左右两端设置有螺钉16，在进行拆卸时，向外取出固定件9，使第一罗拉6、第二罗拉7、第三罗拉8分离外板1，反向旋转取出连接工件14，使连接工件14脱离凸块2，通过对外取出螺钉16，使底杆19脱离外板1的内部，在拆卸转动辊10时，向上提转动辊10，使得卡合杆11脱离卡槽12，拆卸简单便利；

[0024] 如图2和图3所示，拉伸过程中会产生绒絮，需要对绒絮进行去除，吸絮器5安装于外板1的下方，吸絮器5左端连接有导管4，纺纱线进行拉伸过程会产生绒絮卡住机器，难以清理，绒絮通过外板1下方吸口3进入导管4，通过导管4进入吸絮器5，通过导管4内部的过滤件过滤空气，避免绒絮堵塞吸絮器5，吸絮器5对绒絮进行收集和清理，最后从导出口18导出绒絮，以上便完成该纺纱机牵伸装置的一系列操作，本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0025] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买，异形件根据说明书的和附图

的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述。

[0026] 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。

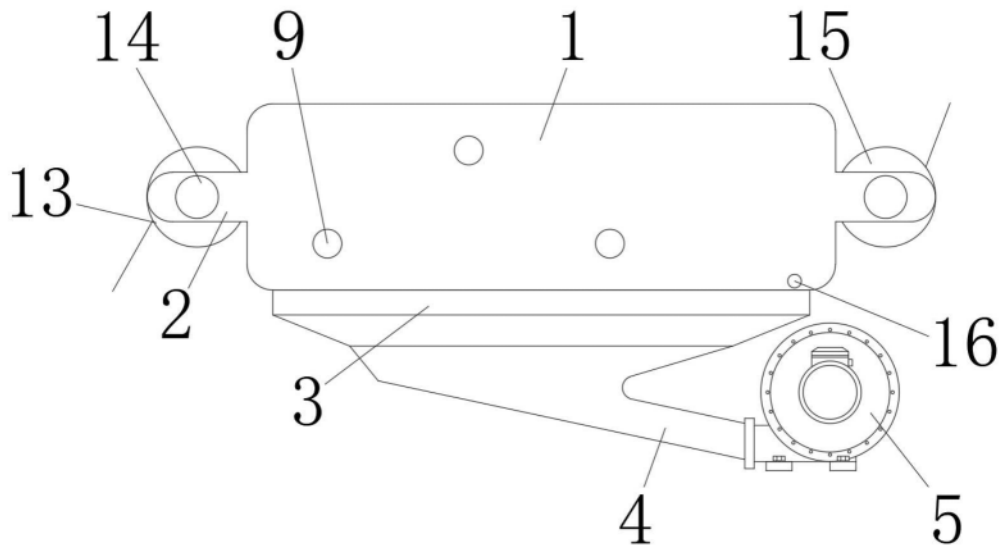


图1

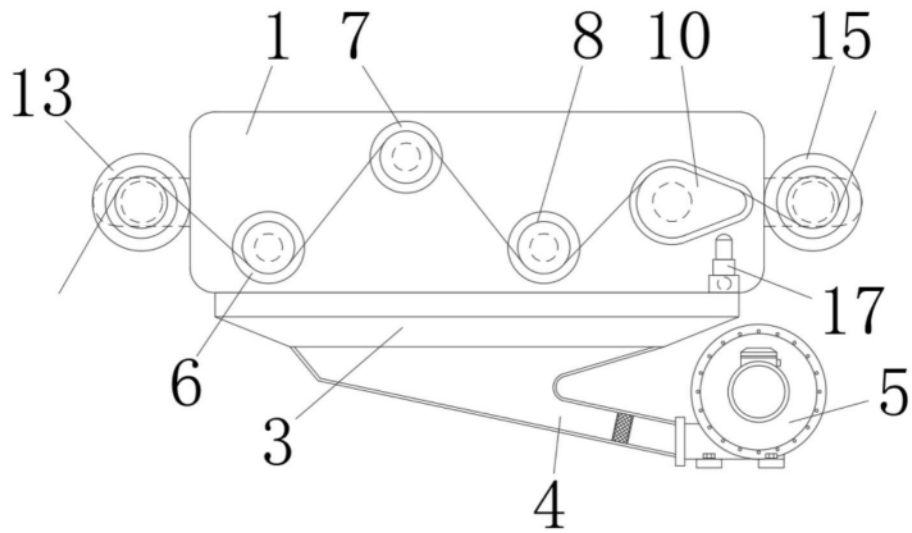


图2

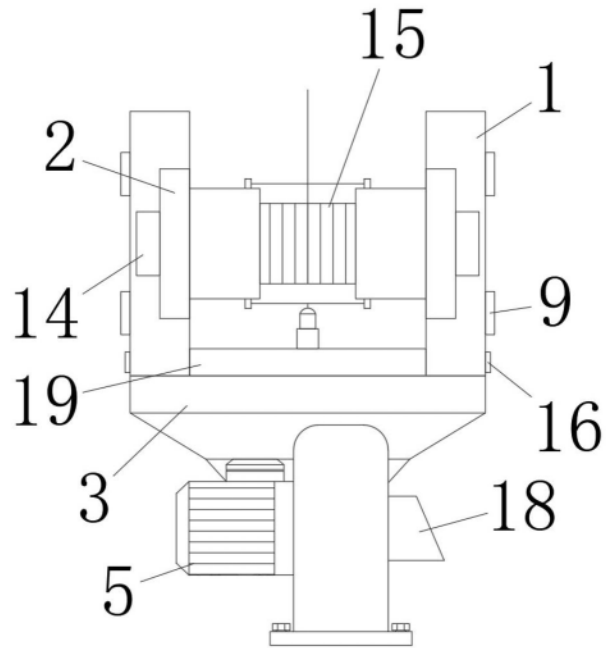


图3

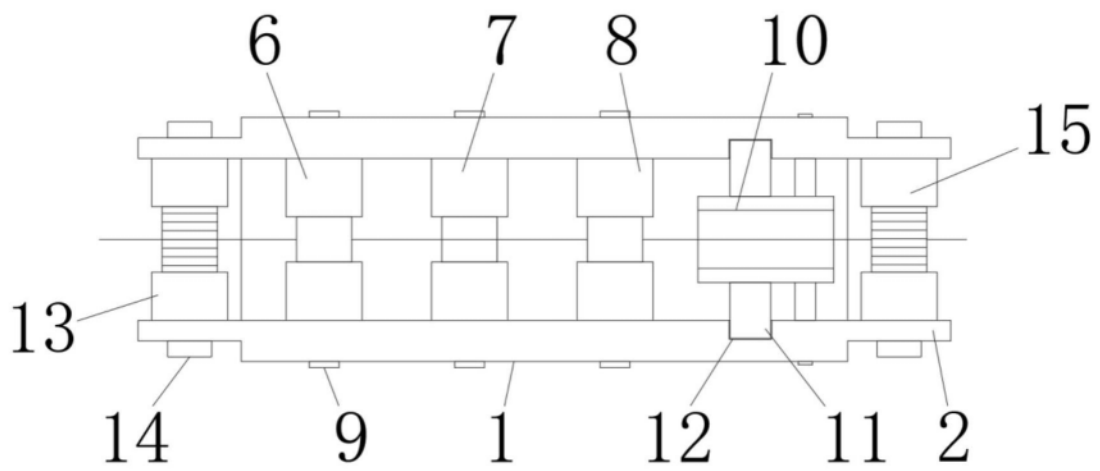


图4