



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109235007 A

(43)申请公布日 2019.01.18

(21)申请号 201811433519.3

B65G 45/24(2006.01)

(22)申请日 2018.11.28

(71)申请人 湖州曼哈丹纺织品有限公司

地址 313000 浙江省湖州市南浔区双林镇
儒林村姚介湾

(72)发明人 沈泽华

(74)专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公司 11403

代理人 陈宙 李莎

(51)Int.Cl.

D06G 1/00(2006.01)

B08B 1/02(2006.01)

B08B 15/00(2006.01)

B08B 1/00(2006.01)

B65G 45/12(2006.01)

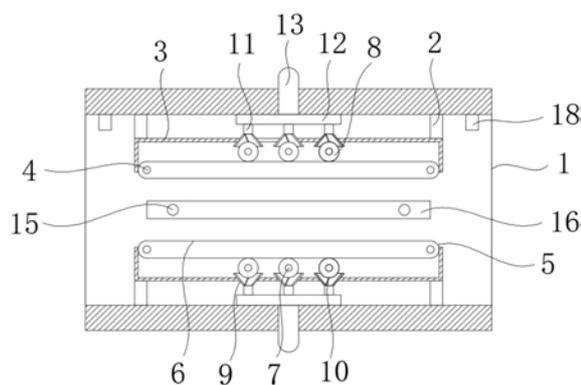
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种纺织机双面除尘装置

(57)摘要

本发明公开了一种纺织机双面除尘装置,涉及纺织机技术领域,包括箱体,箱体的内腔上下两侧均固定连接支撑杆,支撑杆的一端固定连接架板,架板的内部两端均固定连接第一固定杆,第一固定杆的表面活动连接皮带轮,皮带轮的外侧活动连接传送带,传送带的一侧设置有第二固定杆,第二固定杆的表面活动连接辊轮,辊轮的一侧设置有吸头,吸头的内壁一侧固定连接刮板。该纺织机双面除尘装置,皮带轮能够带动传送带转动,传送带能够将工作台上的原料棉布条表面的灰尘或棉絮进行清理,辊轮能够将传送带上的灰尘或棉絮进行吸附,吸头能够对辊轮上的灰尘或棉絮进行吸除,刮板能够将辊轮上的灰尘或棉絮清理下来,使吸头便于吸除。



1. 一种纺织机双面除尘装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的内腔上下两侧均固定连接有支撑杆(2),所述支撑杆(2)的一端固定连接有架板(3),所述架板(3)的内部两端均固定连接有第一固定杆(4),所述第一固定杆(4)的表面活动连接有皮带轮(5),所述皮带轮(5)的外侧活动连接有传送带(6),所述传送带(6)的一侧设置有第二固定杆(7),所述第二固定杆(7)与架板(3)固定连接,所述第二固定杆(7)的表面活动连接有辊轮(8),所述辊轮(8)的一侧设置有吸头(9),所述吸头(9)与架板(3)顶部固定连接,所述吸头(9)的内壁一侧固定连接有刮板(10),所述吸头(9)的一端固定连接有连管(11),所述连管(11)的一端固定连接有分流管(12),所述分流管(12)的一端固定连接有吸管(13),所述吸管(13)的一端固定连接有吸尘箱(14),所述箱体(1)的内腔中部固定连接有撑杆(15),两个所述撑杆(15)之间固定连接有工作台(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织机双面除尘装置,其特征在于:所述传送带(6)的一侧设置有辊轮(8),所述辊轮(8)与传送带(6)的一侧活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织机双面除尘装置,其特征在于:所述辊轮(8)的数量不少于三个,多个辊轮(8)等距离排列在架板(3)的内部,所述辊轮(8)与吸头(9)相互对应。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织机双面除尘装置,其特征在于:两个所述架板(3)以工作台(16)为中心呈对称的形式排布,所述架板(3)的长度相等且相互平行。

5. 根据权利要求1所述的一种纺织机双面除尘装置,其特征在于:所述吸管(13)的一端设置有吸泵(17),所述吸泵(17)与吸管(13)的一端固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种纺织机双面除尘装置,其特征在于:所述箱体(1)的内腔顶部四角处均设置有加湿器(18),所述加湿器(18)与箱体(1)的内腔顶部固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种纺织机双面除尘装置,其特征在于:所述架板(3)的一侧设置有电机(19),所述电机(19)与架板(3)的一侧固定连接,所述第一固定杆(4)的一端贯穿架板(3)的一侧与电机(19)固定连接。

8. 根据权利要求6所述的一种纺织机双面除尘装置,其特征在于:所述箱体(1)的顶部两端均固定连接有水箱,水箱的一侧固定连接有水管,水管的一端与加湿器(18)固定连接。

9. 根据权利要求1所述的一种纺织机双面除尘装置,其特征在于:所述箱体(1)的两侧中部均开设有通孔,通孔与吸管(13)固定连接,所述吸管(13)的直角处均呈弯曲状。

10. 根据权利要求1所述的一种纺织机双面除尘装置,其特征在于:所述工作台(16)位于两个架板(3)之间,所述撑杆(15)的数量有四个,四个撑杆(15)等距离排布在工作台(16)的两侧。

一种纺织机双面除尘装置

技术领域

[0001] 本发明涉及纺织机技术领域，具体为一种纺织机双面除尘装置。

背景技术

[0002] 纺织机，又叫纺机、织机、棉纺机等，古代的纺织机是依靠人力带动的织布机。纺织机就是把线、丝、麻等原材料加工成丝线后织成布料的工具全称。像纺坠、纺车、锭子、踏板织布机，还有现代机械织布机、现代数控自动织布机等。古今纺织工艺流程和设备的发展都是因应纺织原料而设计的，因此，原料在纺织技术中具有重要的地位。

[0003] 目前，现有的在处理工艺中，原料棉布条放入弹棉机处理时会产生大量的灰尘和棉絮尘，这些灰尘和棉絮漂浮在车间环境会进入工人呼吸道，影响工人的健康，同时大量的积尘附着于设备，也会对设备的正常运行造成影响，因此，发明一种纺织机双面除尘装置来解决上述问题很有必要。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本发明提供了一种纺织机双面除尘装置，解决了现有的纺织机除尘效果不好的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的，本发明通过以下技术方案予以实现：一种纺织机双面除尘装置，包括箱体，所述箱体的内腔上下两侧均固定连接有支撑杆，所述支撑杆的一端固定连接有架板，所述架板的内部两端均固定连接有第一固定杆，所述第一固定杆的表面活动连接有皮带轮，所述皮带轮的外侧活动连接有传送带，所述传送带的一侧设置有第二固定杆，所述第二固定杆与架板固定连接，所述第二固定杆的表面活动连接有辊轮，所述辊轮的一侧设置有吸头，所述吸头与架板顶部固定连接，所述吸头的内壁一侧固定连接有刮板，所述吸头的一端固定连接有连管，所述连管的一端固定连接有分流管，所述分流管的一端固定连接有吸管，所述吸管的一端固定连接有吸尘箱，所述箱体的内腔中部固定连接有撑杆，两个所述撑杆之间固定连接有工作台。

[0008] 可选的，所述传送带的一侧设置有辊轮，所述辊轮与传送带的一侧活动连接。

[0009] 可选的，所述辊轮的数量不少于三个，多个辊轮等距离排列在架板的内部，所述辊轮与吸头相互对应。

[0010] 可选的，两个所述架板以工作台为中心呈对称的形式排布，所述架板的长度相等且相互平行。

[0011] 可选的，所述吸管的一端设置有吸泵，所述吸泵与吸管的一端固定连接。

[0012] 可选的，所述箱体的内腔顶部四角处均设置有加湿器，所述加湿器与箱体的内腔顶部固定连接。

[0013] 可选的，所述架板的一侧设置有电机，所述电机与架板的一侧固定连接，所述第一

固定杆的一端贯穿架板的一侧与电机固定连接。

[0014] 可选的,所述箱体的顶部两端均固定连接有水箱,水箱的一侧固定连接有水管,水管的一端与加湿器固定连接。

[0015] 可选的,所述箱体的两侧中部均开设有通孔,通孔与吸管固定连接,所述吸管的直角处均呈弯曲状。

[0016] 可选的,所述工作台位于两个架板之间,所述撑杆的数量有四个,四个撑杆等距离排布在工作台的两侧。

[0017] (三)有益效果

[0018] 本发明提供了一种纺织机双面除尘装置,具备以下有益效果:

[0019] (1)、该纺织机双面除尘装置,在第一固定杆的表面活动连接有皮带轮,皮带轮能够带动传送带转动,使传送带移动,在皮带轮的外侧活动连接有传送带,传送带能够将工作台上的原料棉布条表面的灰尘或棉絮进行清理,在第二固定杆的表面活动连接有辊轮,辊轮能够将传送带上的灰尘或棉絮进行吸附,在辊轮的一侧设置有吸头,吸头能够对辊轮上的灰尘或棉絮进行吸除,在吸头的内壁一侧固定连接有刮板,刮板能够将辊轮上的灰尘或棉絮清理下来,使吸头便于吸除。

[0020] (2)、该纺织机双面除尘装置,在连管的一端固定连接有分流管,分流管能够使多个连管与吸管连接,在吸管的一端固定连接有吸尘箱,吸尘箱能够将吸管内的灰尘或棉絮收集起来,防止灰尘或棉絮到处飘散,在箱体的内腔中部固定连接有撑杆,撑杆能够使工作台更加稳定。

附图说明

[0021] 图1为本发明结构剖视示意图;

[0022] 图2为本发明结构侧视示意图。

[0023] 图中:箱体1、支撑杆2、架板3、第一固定杆4、皮带轮5、传送带6、第二固定杆7、辊轮8、吸头9、刮板10、连管11、分流管12、吸管13、吸尘箱14、撑杆15、工作台16、吸泵17、加湿器18、电机19、贴板20。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0025] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0026] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接;可以是机械连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0027] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本发明的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0028] 请参阅图1-2,本发明提供一种技术方案:一种纺织机双面除尘装置,包括箱体1,箱体1的内腔上下两侧均固定连接支撑杆2,支撑杆2的一端固定连接架板3,架板3的内部两端均固定连接第一固定杆4,第一固定杆4的表面活动连接皮带轮5,皮带轮5能够带动传送带6转动,使传送带6移动,皮带轮5的外侧活动连接传送带6,传送带6能够将工作台16上的原料棉布条表面的灰尘或棉絮进行清理,传送带6的一侧设置有第二固定杆7,第二固定杆7与架板3固定连接,第二固定杆7的表面活动连接辊轮8,辊轮8能够将传送带6上的灰尘或棉絮进行吸附,辊轮8的一侧设置有吸头9,吸头9能够对辊轮8上的灰尘或棉絮进行吸除,吸头9与架板3顶部固定连接,吸头9的内壁一侧固定连接刮板10,刮板10能够将辊轮8上的灰尘或棉絮清理下来,使吸头9便于吸除,吸头9的一端固定连接连管11,连管11的一端固定连接分流管12,分流管12能够使多个连管11与吸管13连接,分流管12的一端固定连接吸管13,吸管13的一端固定连接吸尘箱14,吸尘箱14能够将吸管13内的灰尘或棉絮收集起来,防止灰尘或棉絮到处飘散,箱体1的内腔中部固定连接撑杆15,撑杆15能够使工作台16更加稳定,两个撑杆15之间固定连接工作台16,吸尘箱14的一侧固定连接贴板20,贴板20的一侧与箱体1的一侧固定连接,贴板20的两端均开设有圆孔,圆孔内部活动连接螺栓,箱体1的一侧开设有螺纹孔,螺栓的一端穿过圆孔并与螺纹孔活动连接,螺栓与螺纹孔的配合能够使吸尘箱14便于拆卸,便于清理吸尘箱14,圆孔能够便于螺栓移动,使贴板20固定在箱体1上。

[0029] 作为本发明的一种可选技术方案:传送带6的一侧设置有辊轮8,辊轮8与传送带6的一侧活动连接,辊轮8能够将传送带6上的灰尘或棉絮进行吸附。

[0030] 作为本发明的一种可选技术方案:辊轮8的数量不少于三个,多个辊轮8等距离排列在架板3的内部,辊轮8与吸头9相互对应,多个辊轮8能够增加纺织机的除尘效率。

[0031] 作为本发明的一种可选技术方案:两个架板3以工作台16为中心呈对称的形式排布,架板3的长度相等且相互平行,架板3能够对第一固定杆4和第二固定杆7进行固定。

[0032] 作为本发明的一种可选技术方案:吸管13的一端设置有吸泵17,吸泵17与吸管13的一端固定连接,吸泵17能够使工作台16上的原料棉布条表面的灰尘或棉絮吸入到吸尘箱14内。

[0033] 作为本发明的一种可选技术方案:箱体1的内腔顶部四角处均设置有加湿器18,加湿器18与箱体1的内腔顶部固定连接,加湿器18能够防止箱体1内的灰尘或棉絮到处流动。

[0034] 作为本发明的一种可选技术方案:架板3的一侧设置有电机19,电机19与架板3的一侧固定连接,第一固定杆4的一端贯穿架板3的一侧与电机19固定连接,电机19能够对第一固定杆4提供动力使第一固定杆4转动。

[0035] 作为本发明的一种可选技术方案:箱体1的顶部两端均固定连接水箱,水箱的一侧固定连接水管,水管的一端与加湿器18固定连接,水箱能够将箱内的水流到加湿器18内。

[0036] 作为本发明的一种可选技术方案:箱体1的两侧中部均开设有通孔,通孔与吸管13

固定连接,吸管13的直角处均呈弯曲状,通孔能够便于吸管13与分流管12固定连接。

[0037] 作为本发明的一种可选技术方案:工作台16位于两个架板3之间,撑杆15的数量有四个,四个撑杆15等距离排布在工作台16的两侧,撑杆15能够使工作台16更加稳定。

[0038] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0039] 综上所述,该纺织机双面除尘装置,先将原料棉布条放置到工作台16的两侧进行固定,原料棉布条会与传送带6贴合连接,然后启动电机19,电机19带动第一固定杆4转动,第一固定杆4带动皮带轮5转动,皮带轮5带动传送带6移动,传送带6在移动时会将原料棉布条上灰尘或棉絮粘贴下来,传送带6带动传送带6上的灰尘或棉絮移动,当传送带6上的灰尘或棉絮与辊轮8接触时,同时传送带6带动辊轮8转动,将传送带6的灰尘或棉絮吸附到辊轮8上,当辊轮8转动到一段时间后,刮板10与辊轮8上的灰尘或棉絮接触,将辊轮8上的灰尘或棉絮刮下来,最后通过吸泵17吸到吸管13内,最终流入到吸尘箱14内。

[0040] 需要说明的是,在本发明中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0041] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明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发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

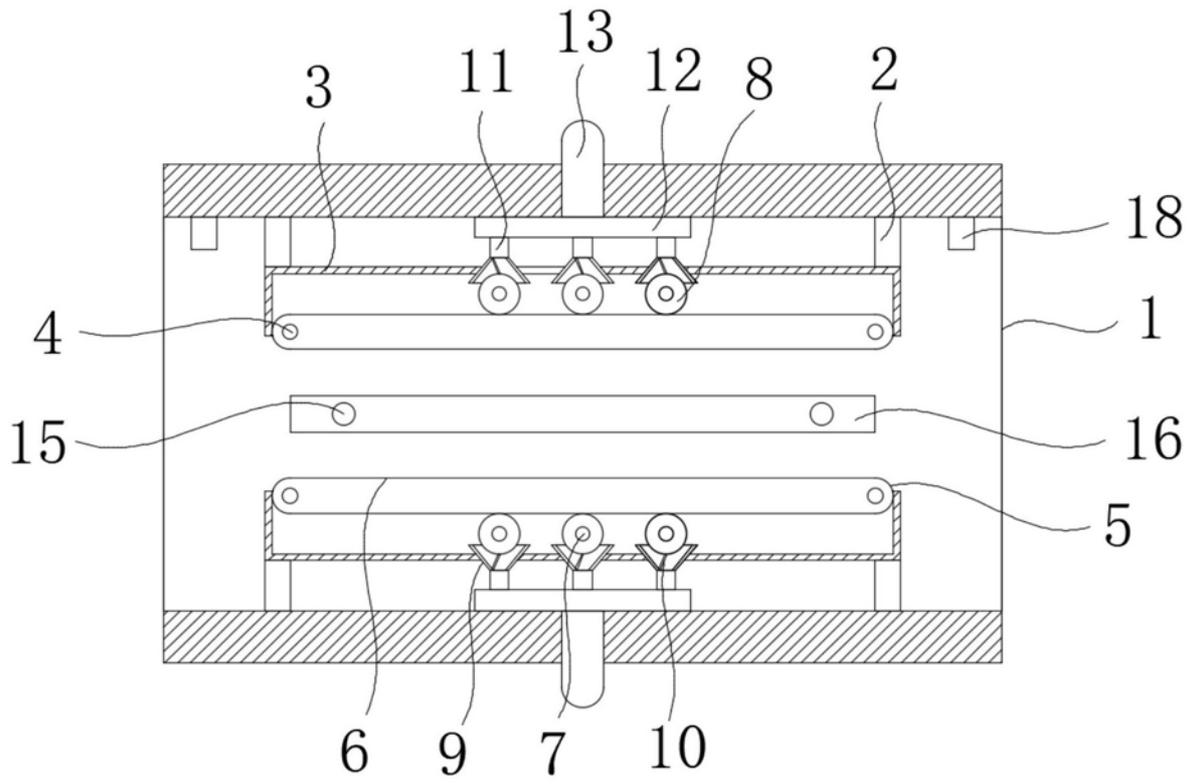


图1

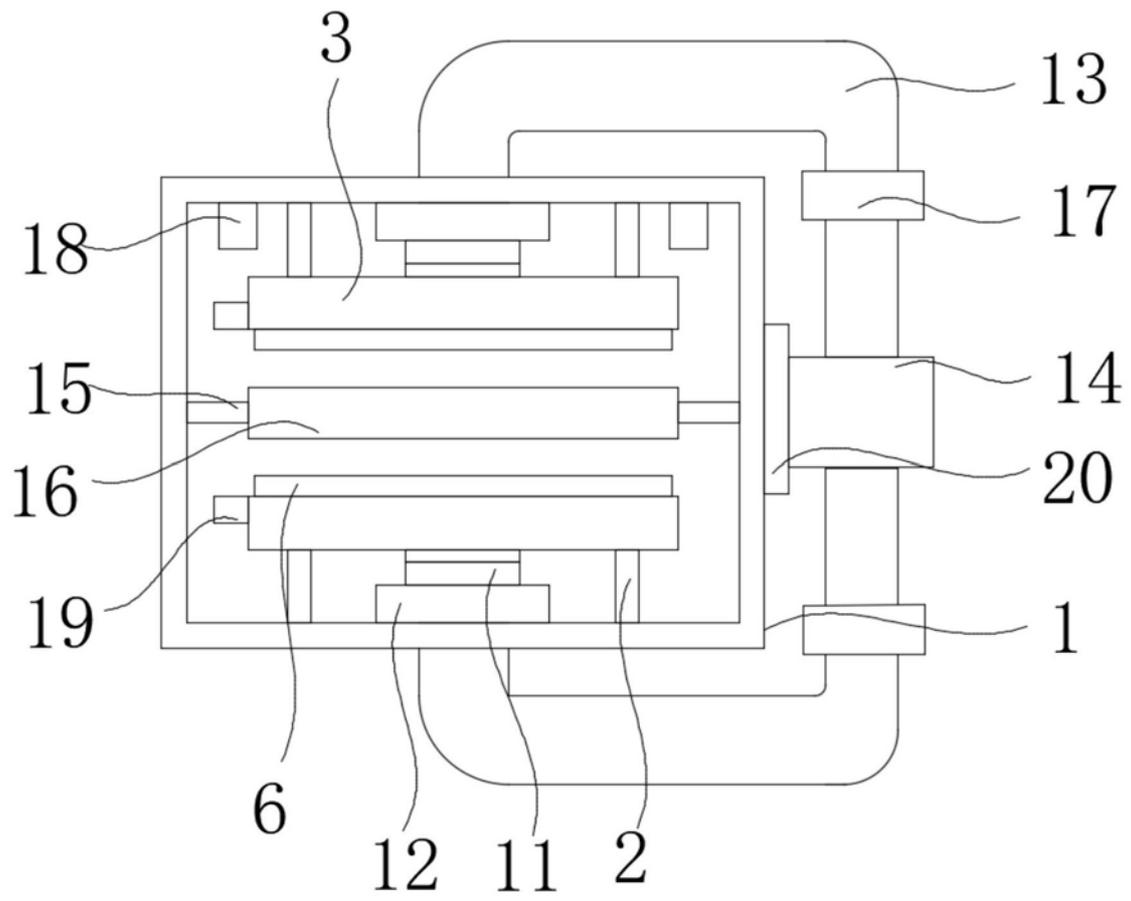


图2