



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222809638 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 29

(21) 申请号 202421704512.1

(22) 申请日 2024.07.18

(73) 专利权人 杭州迪亚特纺织有限公司

地址 310000 浙江省杭州市钱塘区河庄街
道向公村

(72) 发明人 赵鑫 朱利江 李娜

(74) 专利代理机构 重庆路霞言专利代理事务所
(普通合伙) 50333

专利代理师 郑凯

(51) Int. Cl.

D02H 3/00 (2006.01)

D02H 13/00 (2006.01)

B08B 5/04 (2006.01)

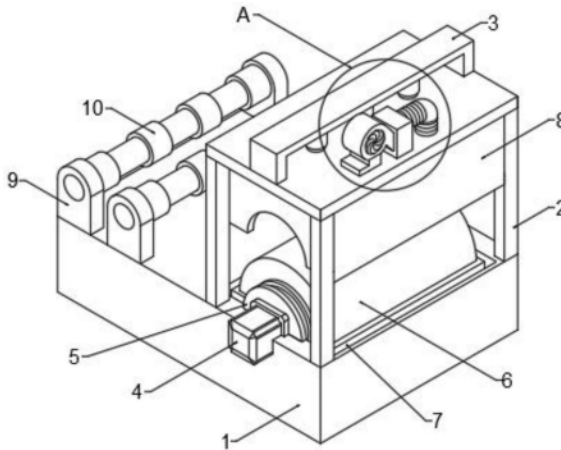
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种梭织布生产用高效分条整经装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种梭织布生产用高效分条整经装置,涉及梭织布技术领域。该梭织布生产用高效分条整经装置,包括工作台、密封结构和吸尘结构,工作台的顶部固定连接有支架,密封结构包括密封箱、弹簧杆、清洁刮板和清洁层,密封箱与支架滑动连接,吸尘结构包括吸尘机、积尘箱和伸缩软管,吸尘机固定连接在支架的顶部,积尘箱固定连接在支架的顶部,吸尘机的输出端与积尘箱固定连接,伸缩软管与积尘箱固定连接,伸缩软管远离积尘箱的一端贯穿支架并与密封箱固定连接,通过以上结构的配合实现对整经筒表面更加环保的清洁,解决了清洁过程中清洁刷刮动细小纤维会导致其漂浮在空气中,影响空气质量与人员安全的问题。



1. 一种梭织布生产用高效分条整经装置,其特征在于,包括:

工作台(1),工作台(1)的顶部固定连接有支架(2);

密封结构,密封结构包括密封箱(8)、弹簧杆(11)、清洁刮板(12)和清洁层(13),密封箱(8)与支架(2)滑动连接,弹簧杆(11)的数量为多个且均与密封箱(8)固定连接,清洁刮板(12)固定连接在弹簧杆(11)的底部,清洁层(13)固定连接在清洁刮板(12)的底部;

吸尘结构,吸尘结构包括吸尘机(16)、积尘箱(17)和伸缩软管(18),吸尘机(16)固定连接在支架(2)的顶部,积尘箱(17)固定连接在支架(2)的顶部,吸尘机(16)的输出端与积尘箱(17)固定连接,伸缩软管(18)与积尘箱(17)固定连接,伸缩软管(18)远离积尘箱(17)的一端贯穿支架(2)并与密封箱(8)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种梭织布生产用高效分条整经装置,其特征在于:所述支架(2)的顶部固定连接有顶架(3),顶架(3)的底部固定连接有电动推杆(15),电动推杆(15)与密封箱(8)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种梭织布生产用高效分条整经装置,其特征在于:所述工作台(1)的顶部固定连接有电机(4),工作台(1)的顶部固定连接有两个弧形板(5),两个弧形板(5)之间转动连接有整经筒(6),整经筒(6)与电机(4)的输出轴固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种梭织布生产用高效分条整经装置,其特征在于:所述工作台(1)与弧形板(5)的顶部均开设有容纳槽(7),容纳槽(7)的宽度与密封箱(8)的侧边宽度相同。

5. 根据权利要求4所述的一种梭织布生产用高效分条整经装置,其特征在于:所述密封箱(8)上开设有与弧形板(5)适配的弧形槽(14)。

6. 根据权利要求5所述的一种梭织布生产用高效分条整经装置,其特征在于:所述工作台(1)的顶部固定连接有侧板(9),侧板(9)上转动连接有分料杆(10)。

一种梭织布生产用高效分条整经装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及梭织布技术领域,特别涉及一种梭织布生产用高效分条整经装置。

背景技术

[0002] 梭织布是将纱线由经纬两个方向相互垂直交织而成的布,分条整经机是一种用于纺织行业的机器,它的主要功能是将多根纱线或丝线均匀地整理成一条直线,然后将其缠绕在滚筒上,可以保持纱线的整齐排列,提高了织布质量,此外,分条整经机还可以根据不同的织布需求进行调整,以适应不同纱线和织物的生产要求。

[0003] 现有的分条整经机存在一定的不足之处,纱线在加工过程中,由于摩擦会产生细小的纤维粘附在整经筒上,目前普遍的处理方式是通过清洁刷直接对整经筒进行清洁,但这种方式依然会导致清洁过程中细小纤维漂浮在空气中,影响空气质量与人员安全,因此需要一种梭织布生产用高效分条整经装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供一种梭织布生产用高效分条整经装置,能够解决清洁过程中细小纤维漂浮在空气中,影响空气质量与人员安全的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种梭织布生产用高效分条整经装置,包括工作台、密封结构和吸尘结构,工作台的顶部固定连接有支架,密封结构包括密封箱、弹簧杆、清洁刮板和清洁层,密封箱与支架滑动连接,弹簧杆的数量为多个且均与密封箱固定连接,清洁刮板固定连接在弹簧杆的底部,清洁层固定连接在清洁刮板的底部,吸尘结构包括吸尘机、积尘箱和伸缩软管,吸尘机固定连接在支架的顶部,积尘箱固定连接在支架的顶部,吸尘机的输出端与积尘箱固定连接,伸缩软管与积尘箱固定连接,伸缩软管远离积尘箱的一端贯穿支架并与密封箱固定连接。

[0006] 优选的,所述支架的顶部固定连接有顶架,顶架的底部固定连接有电动推杆,电动推杆与密封箱固定连接。

[0007] 优选的,所述工作台的顶部固定连接有电机,工作台的顶部固定连接有两个弧形板,两个弧形板之间转动连接有整经筒,整经筒与电机的输出轴固定连接。

[0008] 优选的,所述工作台与弧形板的顶部均开设有容纳槽,容纳槽的宽度与密封箱的侧边宽度相同。

[0009] 优选的,所述密封箱上开设有与弧形板适配的弧形槽。

[0010] 优选的,所述工作台的顶部固定连接有侧板,侧板上转动连接有分料杆。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、该梭织布生产用高效分条整经装置,启动吸尘机,配合伸缩软管的作用将整经筒表面的细小纤维吸入,并由于密封箱的作用使其不易散落到空气中,最后收集到积尘箱

内,通过以上结构的配合实现对整经筒表面更加环保的清洁,解决了清洁过程中清洁刷刮动细小纤维会导致其漂浮在空气中,影响空气质量与人员安全的问题。

附图说明

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明:

[0014] 图1为本实用新型的本体示意图;

[0015] 图2为本实用新型的图1中A处示意图;

[0016] 图3为本实用新型的密封箱内部示意图。

[0017] 附图标记:1、工作台;2、支架;3、顶架;4、电机;5、弧形板;6、整经筒;7、容纳槽;8、密封箱;9、侧板;10、分料杆;11、弹簧杆;12、清洁刮板;13、清洁层;14、弧形槽;15、电动推杆;16、吸尘机;17、积尘箱;18、伸缩软管。

具体实施方式

[0018] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,涉及到方位描述,例如上、下、前、后、左、右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实用新型和简化描述,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实用新型的限制。

[0020] 在本实用新型的描述中,大于、小于、超过等理解为不包括本数,以上、以下、以内等理解为包括本数。如果有描述到第一、第二只是用于区分技术特征为目的,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或者隐含指明所指示的技术特征的先后关系。

[0021] 本实用新型的描述中,除非另有明确的限定,设置、安装、连接等词语应做广义理解,所属技术领域技术人员可以结合技术方案的具体内容合理确定上述词语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种梭织布生产用高效分条整经装置,包括工作台1、密封结构和吸尘结构,工作台1的顶部固定连接有支架2,密封结构包括密封箱8、弹簧杆11、清洁刮板12和清洁层13,密封箱8与支架2滑动连接,弹簧杆11的数量为多个且均与密封箱8固定连接,清洁刮板12固定连接在弹簧杆11的底部,清洁层13固定连接在清洁刮板12的底部,吸尘结构包括吸尘机16、积尘箱17和伸缩软管18,吸尘机16固定连接在支架2的顶部,积尘箱17固定连接在支架2的顶部,吸尘机16的输出端与积尘箱17固定连接,伸缩软管18与积尘箱17固定连接,伸缩软管18远离积尘箱17的一端贯穿支架2并与密封箱8固定连接,支架2的顶部固定连接有顶架3,顶架3的底部固定连接有电动推杆15,电动推杆15与密封箱8固定连接,在对整经筒6清洁时,为避免细小纤维散落到空气中,首先启动电动推杆15带动密封箱8向下移动,直到将整经筒6罩在里面,此时清洁刮板12由于弹簧杆11的作用产生向下的推力,清洁层13紧贴整经筒6的外表面,密封箱8向下移动时伸缩软管18拉

长,启动吸尘机16,配合伸缩软管18的作用将整经筒6表面的细小纤维吸入,并由于密封箱8的作用使其不易散落到空气中,最后收集到积尘箱17内,通过以上结构的配合实现对整经筒6表面更加环保的清洁,解决了清洁过程中清洁刷刮动细小纤维会导致其漂浮在空气中,影响空气质量与人员安全的问题。

[0023] 进一步地,工作台1的顶部固定连接有电机4,工作台1的顶部固定连接有两个弧形板5,两个弧形板5之间转动连接有整经筒6,整经筒6与电机4的输出轴固定连接,清洁层13紧贴整经筒6的表面时,启动电机4带动整经筒6的转动,配合清洁层13的作用实现表面细小纤维的刮除与清理,清理效率更快,工作台1与弧形板5的顶部均开设有容纳槽7,容纳槽7的宽度与密封箱8的侧边宽度相同,密封箱8侧边伸入到容纳槽7的内部,可进一步保证其密封性能,密封箱8上开设有与弧形板5适配的弧形槽14,工作台1的顶部固定连接有侧板9,侧板9上转动连接有分料杆10。

[0024] 工作原理:在对整经筒6清洁时,为避免细小纤维散落到空气中,首先启动电动推杆15带动密封箱8向下移动,直到将整经筒6罩在里面,此时清洁刮板12由于弹簧杆11的作用产生向下的推力,清洁层13紧贴整经筒6的外表面,启动电机4带动整经筒6的转动,配合清洁层13的作用实现表面细小纤维的刮除与清理,密封箱8向下移动时伸缩软管18拉长,启动吸尘机16,配合伸缩软管18的作用将整经筒6表面的细小纤维吸入,并由于密封箱8的作用使其不易散落到空气中,最后收集到积尘箱17内。

[0025] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

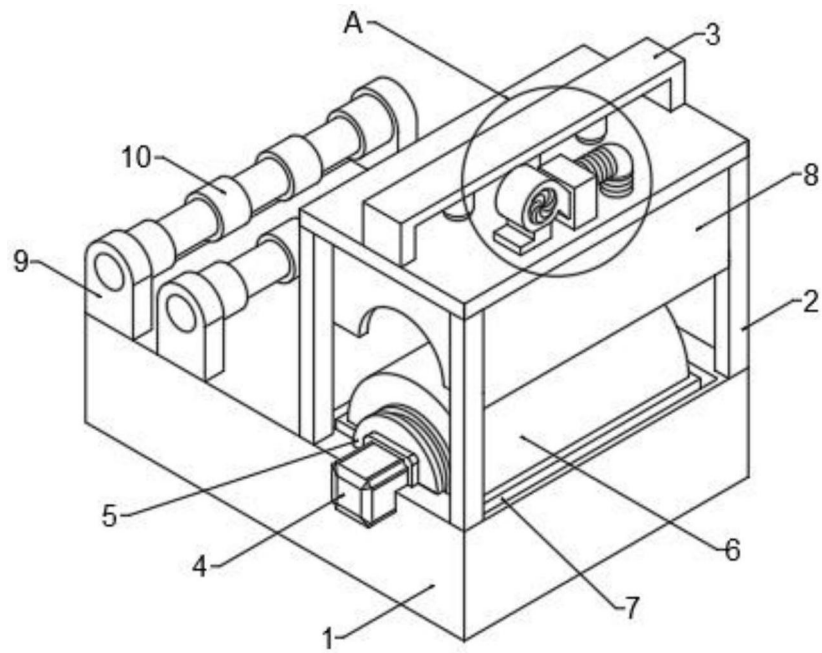


图1

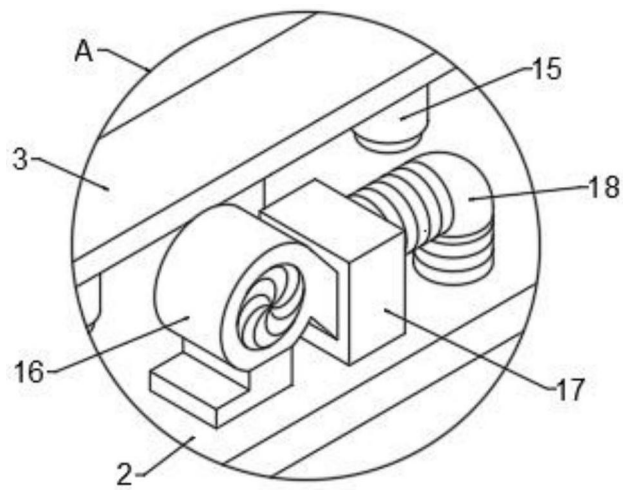


图2

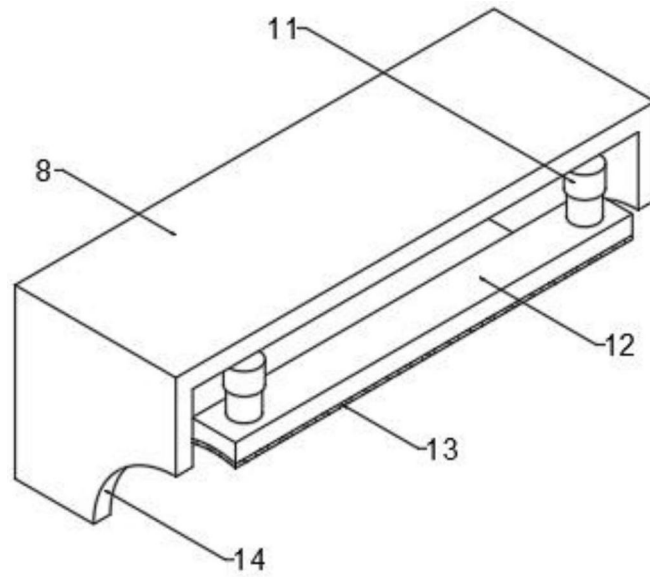


图3