(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215887431 U
(45)授权公告日 2022.02.22

(21)申请号 202122410574.4

(22)申请日 2021.09.30

(73)专利权人 常州荣声纺织科技有限公司
地址 213000 江苏省常州市天宁区青洋北路8号

(72)发明人 李景业 栾明 秦建国

(51)Int.Cl.
D03J 5/20(2006.01)
B65H 59/10(2006.01)
D02J 7/00(2006.01)

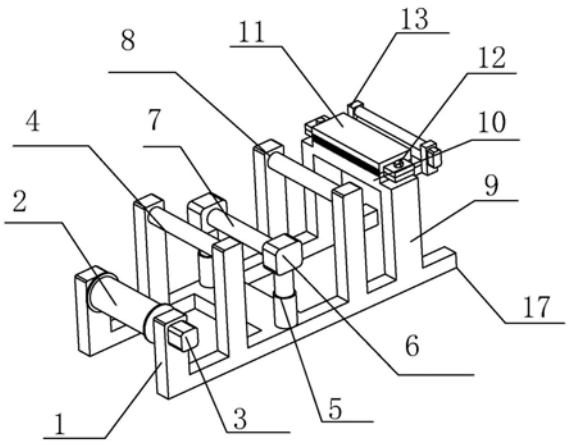
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有调节功能的穿梭机

(57)摘要

本申请公开了一种具有调节功能的穿梭机，涉及纺织业的技术领域，包括固定架，所述固定架的一侧固定安装有底板，所述底板的顶端活动安装有一号传动辊，所述一号传动辊一侧设置有升降柱，所述升降柱的顶端固定安装有固定块，所述固定块的一侧活动安装有压辊，所述压辊的一侧设置有二号传动辊，所述底板的顶端设置有支撑架，所述支撑架的顶端设置有压板，所述压板的一侧设置有支撑块，所述支撑块的一侧活动安装有一号清理辊。本实用新型所述的一种具有调节功能的穿梭机，结构简单，使用方便，便于调节纺织线张力的大小，尽量避免纺织线缠绕，便于对纺织线表面粘着的杂物进行清理，提高织布质量。



CN 215887431 U

1.一种具有调节功能的穿梭机,包括固定架(1),其特征在于:所述固定架(1)的一侧固定安装有底板(17),所述底板(17)的顶端活动安装有一号传动辊(4),所述一号传动辊(4)一侧设置有升降柱(5),所述升降柱(5)的顶端固定安装有固定块(6),所述固定块(6)的一侧活动安装有压辊(7),所述压辊(7)的一侧设置有二号传动辊(8),所述底板(17)的顶端设置有支撑架(9),所述支撑架(9)的顶端设置有压板(10),所述压板(10)的一侧设置有支撑块(13),所述支撑块(13)的一侧活动安装有一号清理辊(14),所述一号清理辊(14)的底端设置有二号清理辊(15),所述支撑块(13)的一侧外表面固定安装有电机箱(16)。

2.根据权利要求1所述的一种具有调节功能的穿梭机,其特征在于:所述固定架(1)的顶端活动安装有织轴(2),所述固定架(1)的一侧固定安装有驱动电机(3),所述驱动电机(3)的输出端与所述织轴(2)的一侧固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种具有调节功能的穿梭机,其特征在于:所述升降柱(5)的底端与底板(17)之间固定连接,所述升降柱(5)的数量为两个,两个所述升降柱(5)呈对称排布。

4.根据权利要求1所述的一种具有调节功能的穿梭机,其特征在于:所述支撑架(9)与底板(17)之间为固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种具有调节功能的穿梭机,其特征在于:所述压板(10)的顶端活动安装有盖板(11),所述盖板(11)的形状为长方形。

6.根据权利要求5所述的一种具有调节功能的穿梭机,其特征在于:所述盖板(11)的两侧底端设置有螺栓(12),所述盖板(11)与压板(10)之间通过螺栓(12)为螺纹连接。

7.根据权利要求1所述的一种具有调节功能的穿梭机,其特征在于:所述支撑块(13)与支撑架(9)之间为固定连接,所述支撑块(13)的数量为两个,两个所述支撑块(13)呈对称排布。

8.根据权利要求1所述的一种具有调节功能的穿梭机,其特征在于:所述二号清理辊(15)与支撑块(13)之间为活动连接。

一种具有调节功能的穿梭机

技术领域

[0001] 本申请涉及纺织业的技术领域，尤其是涉及一种具有调节功能的穿梭机。

背景技术

[0002] 纺织原意是取自纺纱与织布的总称，但是随着纺织知识体系和学科体系的不断发展和完善，特别是非织造纺织材料和三维复合编织等技术产生后，已经不仅是传统的手工纺纱和织布，也包括无纺布技术，现代三维编织技术，现代静电纳米成网技术等生产的服装用、产业用、装饰用纺织品。所以现代纺织是指一种纤维或纤维集合体的多尺度结构加工技术。中国古代的纺织与印染技术具有非常悠久的历史，早在原始社会时期，古人为了适应气候的变化，已懂得就地取材，利用自然资源作为纺织和印染的原料，以及制造简单的手工纺织工具。日常生活中的服装、安全气囊和窗帘地毯都是纺织和印染技术的产物。

[0003] 目前的纺织过程中，由于纺线上沾着有灰尘等杂物，在纺织时，会影响织布质量，为此，我们提出一种具有调节功能的穿梭机。

实用新型内容

[0004] 为了改善纺线沾着杂物影响织布质量的问题，本申请提供一种具有调节功能的穿梭机。

[0005] 本申请提供一种具有调节功能的穿梭机，采用如下的技术方案：

[0006] 一种具有调节功能的穿梭机，包括固定架，所述固定架的一侧固定安装有底板，所述底板的顶端活动安装有一号传动辊，所述一号传动辊一侧设置有升降柱，所述升降柱的顶端固定安装有固定块，所述固定块的一侧活动安装有压辊，所述压辊的一侧设置有二号传动辊，所述底板的顶端设置有支撑架，所述支撑架的顶端设置有压板，所述压板的一侧设置有支撑块，所述支撑块的一侧活动安装有一号清理辊，所述一号清理辊的底端设置有二号清理辊，所述支撑块的一侧外表面固定安装有电机箱。

[0007] 可选的，所述固定架的顶端活动安装有织轴，所述固定架的一侧固定安装有驱动电机，所述驱动电机的输出端与所述织轴的一侧固定连接。

[0008] 可选的，所述升降柱的底端与底板之间固定连接，所述升降柱的数量为两个，两个所述升降柱呈对称排布。

[0009] 可选的，所述支撑架与底板之间为固定连接。

[0010] 可选的，所述压板的顶端活动安装有盖板，所述盖板的形状为长方形。

[0011] 可选的，所述盖板的两侧底端设置有螺栓，所述盖板与压板之间通过螺栓为螺纹连接。

[0012] 可选的，所述支撑块与支撑架之间为固定连接，所述支撑块的数量为两个，两个所述支撑块呈对称排布。

[0013] 可选的，所述二号清理辊与支撑块之间为活动连接。

[0014] 综上所述，本申请包括以下有益效果：

[0015] 通过在一号传动辊与二号传动辊之间设置有压辊，便于使纺线进行拉紧，提升纺线使用的张力，且通过设置有升降柱使压辊便于调节高度，便于调整纺线的张力，尽量避免纺织线发生缠绕，通过在压板侧端设置有一号清理辊与二号清理辊，便于对纺织线表面粘着的杂物进行清理，提高纺线的使用质量，进一步提升织布质量。

附图说明

[0016] 图1是本申请的整体结构示意图；

[0017] 图2是本申请的正视图；

[0018] 图3是本申请的俯视图。

[0019] 附图标记说明：1、固定架；2、织轴；3、驱动电机；4、一号传动辊；5、升降柱；6、固定块；7、压辊；8、二号传动辊；9、支撑架；10、压板；11、盖板；12、螺栓；13、支撑块；14、一号清理辊；15、二号清理辊；16、电机箱；17、底板。

具体实施方式

[0020] 以下结合附图1-3对本申请作进一步详细说明。

[0021] 实施例：

[0022] 本申请实施例公开一种具有调节功能的穿梭机。参照图1，一种具有调节功能的穿梭机，包括固定架1，固定架1的一侧固定安装有底板17，底板17对整个装置起到支撑受力的作用。固定架1的顶端活动安装有织轴2，织轴2外部放置有纺织线，固定架1的一侧固定安装有驱动电机3，驱动电机3的输出端与织轴2的一侧固定连接。通过驱动电机3带动织轴2转动，从而使纺织线传输，进行织布。

[0023] 参照图1和图3，底板17的顶端设置有支撑架9，支撑架9与底板17之间为固定连接。支撑架9起到支撑作用。支撑架9的顶端设置有压板10，压板10的顶端活动安装有盖板11，盖板11的形状为长方形，通过压板10与盖板11的配合，提高纺织线的张力，尽量避免纺织线由于张力不足，导致纺织线缠绕。盖板11的两侧底端设置有螺栓12，盖板11与压板10之间通过螺栓12为螺纹连接。通过螺栓12连接，使盖板11便于安装与拆卸，提高使用效果。

[0024] 参照图1至图3，压板10的一侧设置有支撑块13，支撑块13与支撑架9之间为固定连接，支撑块13的数量为两个，两个支撑块13呈对称排布，支撑块13起到支撑作用。支撑块13的一侧活动安装有一号清理辊14，一号清理辊14的底端设置有二号清理辊15，二号清理辊15与支撑块13之间为活动连接。支撑块13的一侧外表面固定安装有电机箱16。电机箱16包括固定安装在支撑块13一侧外表面的箱体以及两个固定安装在箱体内的电机，两个电机的输出轴分别与一号清理辊14与二号清理辊15的一端固定连接，且两个电机的输出轴的转动方向相反，当同时启动两个电机时，两个电机分别带动号清理辊14与二号清理辊15进行转动，以对纺织线表面粘着杂物进行清理，提高纺织质量。

[0025] 参照图1和图2，底板17的顶端活动安装有一号传动辊4，一号传动辊4对纺织线具有引导作用。一号传动辊4一侧设置有升降柱5，升降柱5的底端与底板17之间固定连接，升降柱5的数量为两个，两个升降柱5呈对称排布，升降柱5具有调高度的功能。升降柱5的顶端固定安装有固定块6，固定块6的一侧活动安装有压辊7，通过压辊7提高纺织线输送时的张力，通过升降柱5调节压辊7的高度，压辊7的一侧设置有二号传动辊8，二号传动辊8用于对

纺织线起到导向和限位的效果，使得纺织线更好地进行输送。

[0026] 本申请实施例的一种具有调节功能的穿梭机的实施原理为：

[0027] 当装置在使用时，通过将织轴2放置在固定架1上，通过驱动电机3带动织轴2转动，使纺线随着一号传动辊4与二号传动辊8传动，且在一号传动辊4与二号传动辊8之间设置有压辊7，提高纺线的张力，通过升降柱5便于调节压辊7高度，从而方便调节纺线张力的大小，通过设置有压板10，对纺线进行拉紧，通过电机箱16带动一号清理辊14与二号清理辊15转动，对纺线表面粘着杂物进行清理，提高织布质量。

[0028] 以上均为本申请的较佳实施例，并非依此限制本申请的保护范围，故：凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化，均应涵盖于本申请的保护范围之内。

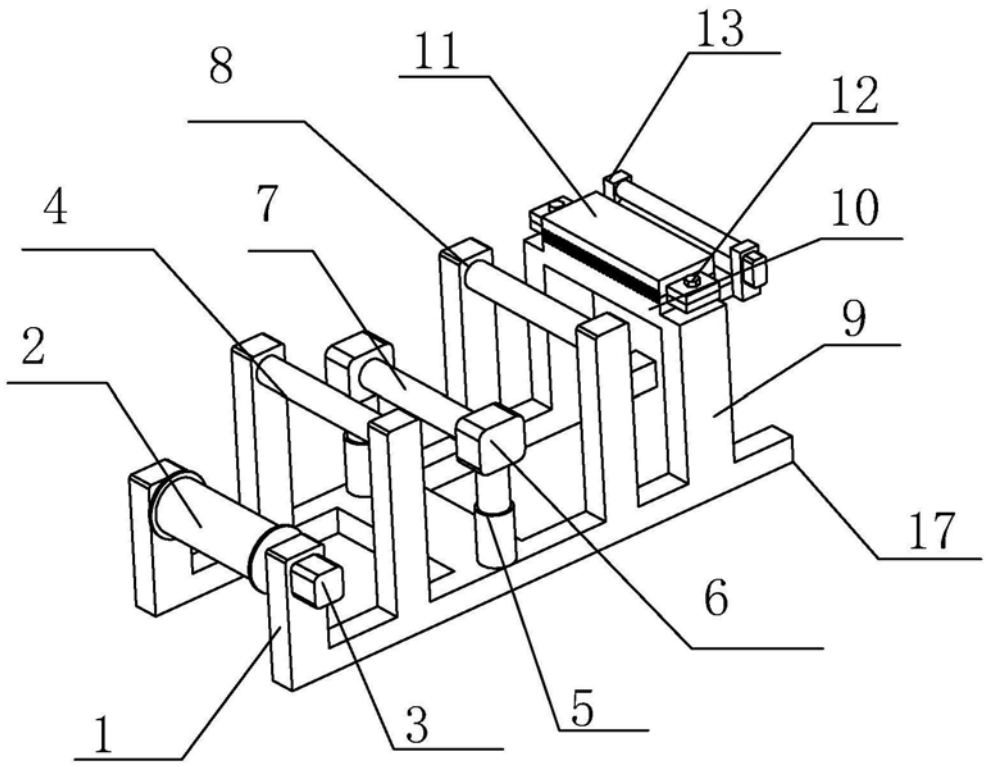


图1

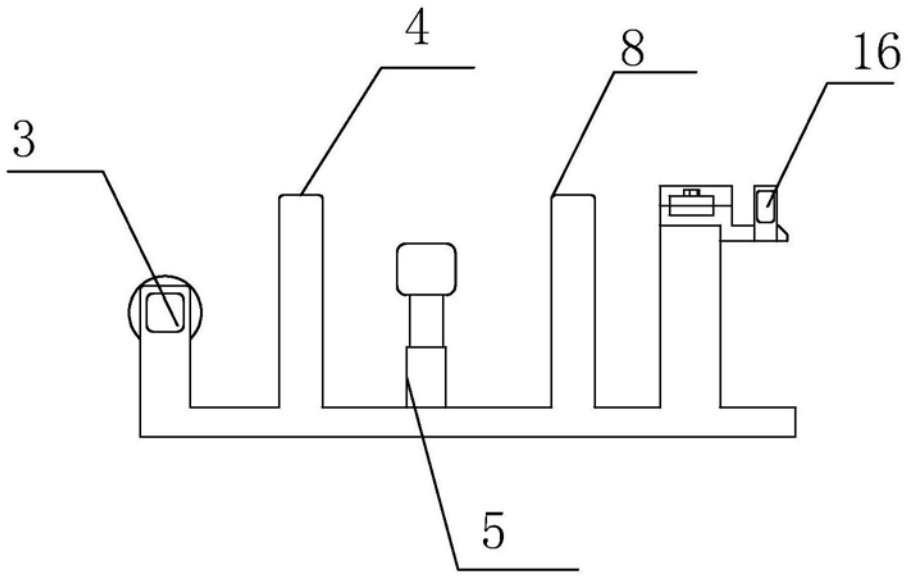


图2

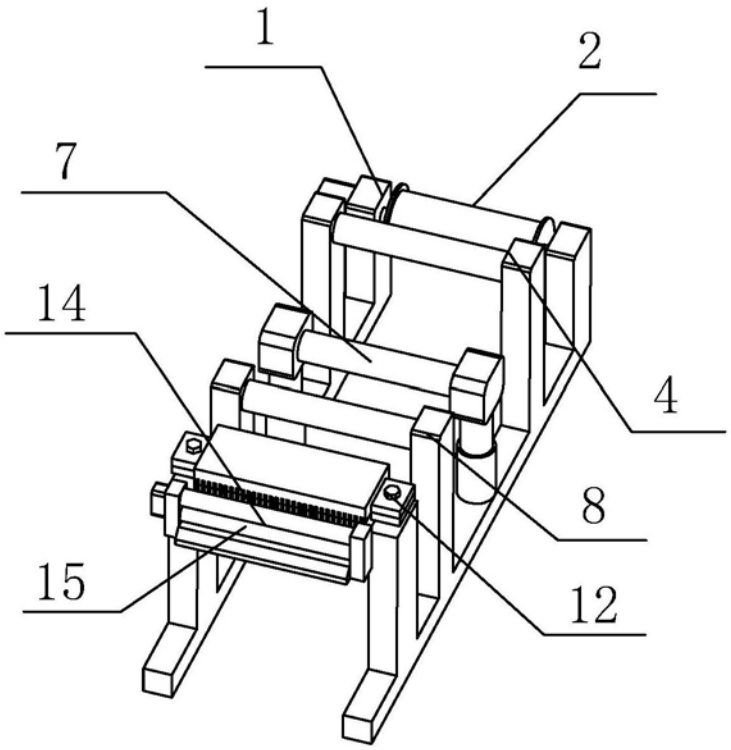


图3