



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207827546 U

(45)授权公告日 2018.09.07

(21)申请号 201820125610.8

(22)申请日 2018.01.25

(73)专利权人 新昌县大市聚镇聚成农场

地址 312500 浙江省绍兴市新昌县大市聚镇西山村水竹134-1号

(72)发明人 杨宗敏

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616

代理人 梁永昌

(51) Int. Cl.

B65H 54/10(2006.01)

B65H 54/74(2006.01)

B65H 57/06(2006.01)

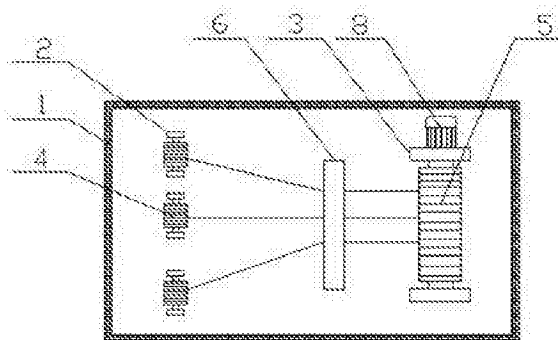
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型纺织机的收卷装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型纺织机用收卷装置,包括底板,所述底板顶部一侧设置有第一支撑杆,所述底板顶部另一侧设置有第二支撑杆,所述第一支撑杆表面套接有放线轴,所述第二支撑杆表面套接有收线轴,所述第一支撑杆与第二支撑杆之间设置有定位板,所述定位板内设置有定位装置,所述定位装置包括定位框,所述定位框内部设置有穿线孔。本实用新型通过设置定位板,能同时对多个纺线进行收卷,提高了收卷的效率,通过设置定位装置,可以在对多个纺线进行收卷的同时,防止纺线之间相互打结,同时可以根据纺线的直径调节穿线孔的直径,满足不同直径的纺线收卷的需要,整体结构简单,实用方便。



1. 一种新型纺织机用收卷装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)顶部一侧设置有第一支撑杆(2),所述底板(1)顶部另一侧设置有第二支撑杆(3),所述第一支撑杆(2)表面套接有放线轴(4),所述第二支撑杆(3)表面套接有收线轴(5),所述第一支撑杆(2)与第二支撑杆(3)之间设置有定位板(6),所述定位板(6)内部设置有定位装置(7),所述定位装置(7)包括定位框(701),所述定位框(701)内设置有穿线孔(702),所述穿线孔(702)两侧均设置有滚珠(703),所述滚珠(703)一侧设置有挤压板(704),所述挤压板(704)两侧均设置有挡板(705),所述挤压板(704)表面两侧均设置有第一滑块(706),所述第一滑块(706)之间设置有拉簧(707),所述挡板(705)之间设置有隔板(708),所述隔板(708)与第一滑块(706)之间设置有连接杆(709),所述定位框(701)内壁设置有滑槽(710),所述滑槽(710)内设置有第二滑块(711),所述第二滑块(711)与挡板(705)固定连接,所述第二滑块(711)两侧均设置有限位块(712)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型纺织机用收卷装置,其特征在于:所述隔板(708)和定位框(701)之间设置有弹簧(713),所述隔板(708)与挡板(705)滑动连接,所述连接杆(709)与第一滑块(706)铰接。

3. 根据权利要求1所述的一种新型纺织机用收卷装置,其特征在于:所述限位块(712)与第二滑块(711)铰接,所述第二滑块(711)通过滑槽(710)与定位框(701)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种新型纺织机用收卷装置,其特征在于:所述挤压板(704)表面设置有凹槽,所述凹槽与第一滑块(706)相匹配,所述第一滑块(706)与挤压板(704)通过凹槽滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种新型纺织机用收卷装置,其特征在于:所述定位装置(7)数量设置为多个。

6. 根据权利要求1所述的一种新型纺织机用收卷装置,其特征在于:所述第二支撑杆(3)一侧设置有电机(8),所述电机(8)输出轴与收线轴(5)传动连接。

一种新型纺织机的收卷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织用品领域,特别涉及一种新型纺织机的收卷装置。

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。象纺坠、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。古代世界各国用于纺织的纤维均为天然纤维,一般是(毛、麻、棉)三种短纤维。收卷是指将膜、带材、单丝、软管、包覆电线等连续制品用卷筒进行卷取的方法。在纺织工作中,要对各种纺线进行收卷,而传统的收卷装置在对纺线进行收卷的同时,难以保证纺线之间不相互缠绕打结。

[0003] 因此,发明一种新型纺织机的收卷装置来解决上述问题很有必要。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新型纺织机的收卷装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型纺织机用收卷装置,包括底板,所述底板顶部一侧设置有第一支撑杆,所述底板顶部另一侧设置有第二支撑杆,所述第一支撑杆表面套接有放线轴,所述第二支撑杆表面套接有收线轴,所述第一支撑杆与第二支撑杆之间设置有定位板,所述定位板内设置有定位装置,所述定位装置包括定位框,所述定位框内部设置有穿线孔,所述穿线孔两侧均设置有滚珠,所述滚珠一侧设置有挤压板,所述挤压板两侧均设置有挡板,所述挤压板表面两侧均设置有第一滑块,所述第一滑块之间设置有拉簧,所述挡板之间设置有隔板,所述隔板与第一滑块之间设置有连接杆,所述定位框内壁设置有滑槽,所述滑槽内设置有第二滑块,所述第二滑块两侧均设置有限位块。

[0006] 优选的,所述隔板和定位框之间设置有弹簧,所述隔板与挡板滑动连接,所述连接杆与第一滑块铰接。

[0007] 优选的,所述限位块与第二滑块铰接,所述第二滑块通过滑槽与定位框滑动连接。

[0008] 优选的,所述挤压板表面设置有凹槽,所述凹槽与第一滑块相匹配,所述第一滑块与挤压板通过凹槽滑动连接。

[0009] 优选的,所述定位装置数量设置为多个。

[0010] 优选的,所述第二支撑杆一侧设置有电机,所述电机输出轴与收线轴传动连接。

[0011] 本实用新型的技术效果和优点:该一种新型纺织机的收卷装置,通过设置定位板,能同时对多个纺线进行收卷,提高了收卷的效率,通过设置定位装置,可以在对多个纺线进行收卷的同时,防止纺线之间相互打结,同时可以根据纺线的直径调节穿线孔的直径,满足不同直径的纺线收卷的需要,通过设置滚珠,有利于减少纺线在穿线孔滑动的摩擦力,通过设置弹簧与拉簧,可以减少纺线在穿线孔中的振动,使得纺线运行的更平稳,从而提高收卷

的效率,整体结构简单,实用方便,可以达到保护纺线,提高工作效率的效果,在市场上有广阔运用前景。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型整体结构俯视图。

[0013] 图2为本实用新型定位板结构示意图。

[0014] 图3为本实用新型定位装置结构示意图。

[0015] 图4为本实用新型第一支撑杆结构示意图。

[0016] 图5为本实用新型限位块与第二滑块连接结构示意图。

[0017] 图中:1底板、2第一支撑杆、3第二支撑杆、4放线轴、5收线轴、6定位板、7定位装置、701定位框、702穿线孔、703滚珠、704挤压板、705挡板、706第一滑块、707拉簧、708隔板、709连接杆、710滑槽、711第二滑块、712限位块、713弹簧、8电机。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 本实用新型提供了如图1-5所示的一种新型纺织机用收卷装置,包括底板1,所述底板1顶部一侧设置有第一支撑杆2,用于固定放线轴4,所述底板1顶部另一侧设置有第二支撑杆3,用于固定收线轴5,所述第一支撑杆2表面套接有放线轴4,所述第二支撑杆3表面套接有收线轴5,所述第一支撑杆2与第二支撑杆3之间设置有定位板7,用于对纺线进行定位,所述定位板7内部设置有定位装置7,所述定位装置7包括定位框701,所述定位框701内设置有穿线孔702,纺线从穿线孔702通过,所述穿线孔702两侧均设置有滚珠703,便于纺线在穿线孔702内的滑动,减少摩擦力,所述滚珠703一侧设置有挤压板704,所述挤压板704两侧均设置有挡板705,所述挤压板704表面两侧均设置有第一滑块706,所述第一滑块706之间设置有拉簧707,当纺线发生震动时,会对挤压板704造成挤压,挤压板704表面的第一滑块706会沿着凹槽滑动,推动隔板708在挡板705之间进行滑动,所述挡板705之间设置有隔板708,所述隔板708与第一滑块707之间设置有连接杆709,便于连接隔板708与第一滑块706,所述定位框701内壁设置有滑槽710,便于第二滑块711滑动,所述滑槽710内设置有第二滑块711,所述第二滑块711与挡板705固定连接,便于带动挡板705的移动,所述第二滑块711两侧均设置有限位块712,便于对第二滑块711进行限位。

[0020] 所述隔板708和定位框701之间设置有弹簧713,所述隔板708与挡板705滑动连接,隔板708对弹簧713进行压缩,并沿着两侧的挡板705滑动,所述连接杆709与第一滑块706铰接,便于带动第一滑块706的移动,所述限位块712与第二滑块711铰接,便于对第二滑块711进行限位,所述第二滑块711通过滑槽710与定位框701滑动连接,所述挤压板704表面设置有凹槽,所述凹槽与第一滑块706相匹配,所述第一滑块706与挤压板704通过凹槽滑动连接,所述定位装置7数量设置为多个,便于同时对多根纺线进行收卷,所述第二支撑杆3一侧设置有电机8,所述电机8输出轴与收线轴5传动连接,为收线轴5旋转提供动力。

[0021] 本实用工作原理:当一种新型纺织机的收卷装置使用时,手动将放线轴4上的纺线通过穿线孔702缠绕在收线轴5上,手动扳起限位块712,根据纺线的直径移动第二滑块711,第二滑块711带动挡板705的移动,使得穿线孔702与纺线直径吻合,然后扳动限位块712,将限位块712移至滑槽中,对第二滑块711进行固定,打开电机8,驱动收线轴6旋转,放线轴4上的纺线将通过定位装置7收卷到收线轴5中,滚珠703可以在纺线滑动的过程中减少摩擦力,当纺线发生震动时,会对挤压板704造成挤压,挤压板704表面的第一滑块706会沿着凹槽滑动,使得隔板708挤压底部的弹簧713,推动隔板708在挡板705之间进行滑动,可以使得纺线运行的更稳定。

[0022] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

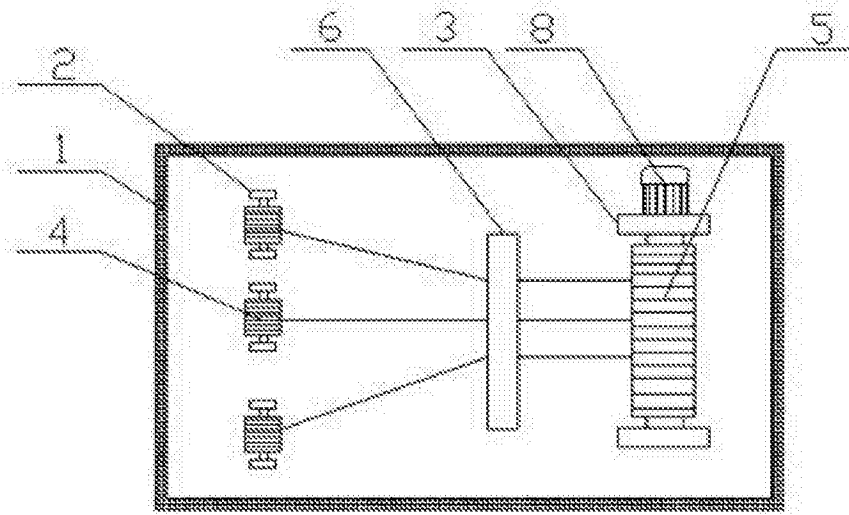


图1

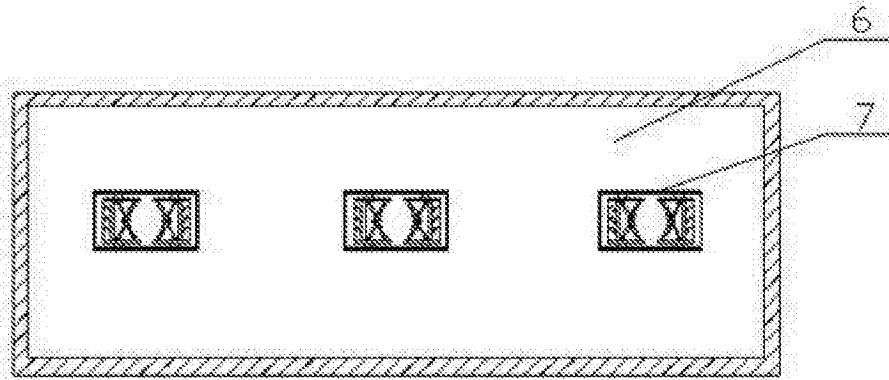


图2

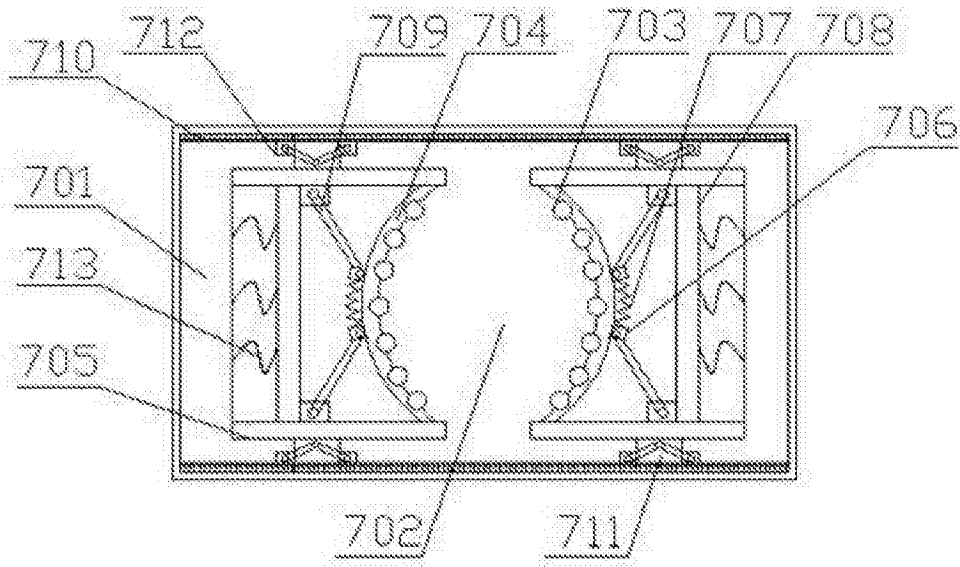


图3

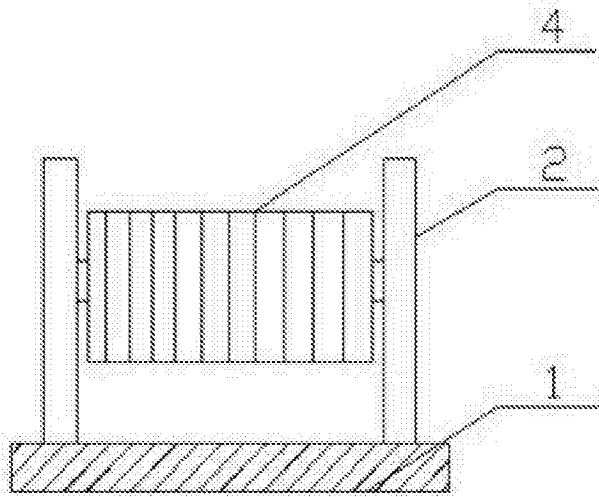


图4

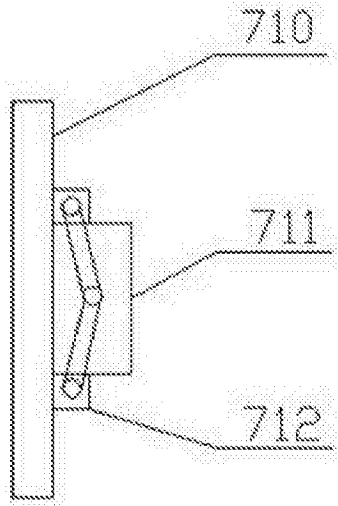


图5