



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206916280 U

(45)授权公告日 2018.01.23

(21)申请号 201720390848.9

(22)申请日 2017.04.14

(73)专利权人 徐州顺泰纺织科技有限公司

地址 221638 江苏省徐州市沛县五段镇张  
五路六号

(72)发明人 顾辉俊 吕永战

(74)专利代理机构 南京汇恒知识产权代理事务  
所(普通合伙) 32282

代理人 夏恒霞

(51) Int. Cl.

D01H 5/72(2006.01)

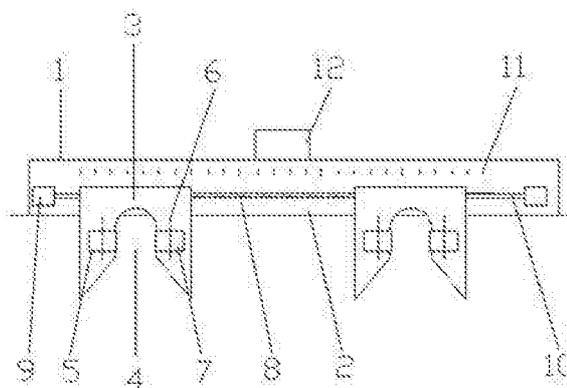
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种生产细纱用集棉器

## (57)摘要

本实用新型公开了一种生产细纱用集棉器，包括支撑杆，所述支撑杆上设置有集束器，所述集束器上设置有集束槽，所述集束槽的开口朝下，所述集束槽的两侧均设置有开槽，所述开槽内固定设置有旋转轴，所述旋转轴上转动设置有导棉辊，所述旋转轴平行于集束槽的对称轴。本实用新型结构新颖，在集束槽内设置有导棉辊，使棉纱更容易通过集束槽，防止出现棉纱卡死在集束槽内的情况，同时还可以提高边缘纤维的收缩效果。



1. 一种生产细纱用集棉器,其特征在于:包括支撑杆(2),所述支撑杆(2)上设置有集束器(3),所述集束器(3)上设置有集束槽(4),所述集束槽(4)的开口朝下,所述集束槽(4)的两侧均设置有开槽(5),所述开槽(5)内固定设置有旋转轴(6),所述旋转轴(6)上转动设置有导棉辊(7),所述旋转轴(6)平行于集束槽(4)的对称轴。

2. 根据权利要求1所述的一种生产细纱用集棉器,其特征在于:所述支撑杆(2)上设置有平行于支撑杆(2)延伸方向的滑动导轨(8),所述集束器(3)滑动设置在滑动导轨(8)上。

3. 根据权利要求2所述的一种生产细纱用集棉器,其特征在于:所述滑动导轨(8)的两端均固定设置有驱动装置(9),所述驱动装置(9)通过连接杆(10)与集束器(3)传动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种生产细纱用集棉器,其特征在于:所述驱动装置(9)为液压缸或者气缸。

5. 根据权利要求1所述的一种生产细纱用集棉器,其特征在于:所述导棉辊(7)的表面设置有橡胶层。

6. 根据权利要求1所述的一种生产细纱用集棉器,其特征在于:所述集束器(3)设置有至少两个。

7. 根据权利要求1所述的一种生产细纱用集棉器,其特征在于:所述支撑杆(2)上设置有刻度尺(11),所述刻度尺(11)平行于支撑杆(2)的延伸方向。

8. 根据权利要求1所述的一种生产细纱用集棉器,其特征在于:所述支撑杆(2)上设置有定位器(12),所述定位器(12)的一侧设置有卡槽。

## 一种生产细纱用集棉器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织器材技术领域,特别涉及一种生产细纱用集棉器。

### 背景技术

[0002] 集棉器的主要作用在于收缩须条的宽度,可以改善纱线的外观,增强纱的强力,减少飞花,降低断头率,节约用棉,因此集棉器被广泛地应用于纺纱行业,可以有效地降低飞花对车间造成的污染。

[0003] 现有的集棉器一般都会包括上销,并在上销后方设置有集聚棉纱的装置,即集束槽,但是,棉纱的直径一般会比集束槽的直径大,当棉纱经过集棉器,进入集束槽时,棉纱不容易通过集束槽,甚至可能会出现棉纱卡在集束槽中,使棉纱无法通过集棉器。

### 实用新型内容

[0004] 为解决上述问题,本实用新型公开了一种生产细纱用集棉器,结构新颖,在集束槽内设置有导棉辊,使棉纱更容易通过集束槽,防止出现棉纱卡死在集束槽内的情况,同时还可以提高边缘纤维的收缩效果。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案如下:

[0006] 一种生产细纱用集棉器,包括支撑杆,所述支撑杆上设置有集束器,所述集束器上设置有集束槽,所述集束槽的开口朝下,所述集束槽的两侧均设置有开槽,所述开槽内固定设置有旋转轴,所述旋转轴上转动设置有导棉辊,所述旋转轴平行于集束槽的对称轴。

[0007] 作为本实用新型的一种改进,所述支撑杆上设置有平行于支撑杆延伸方向的滑动导轨,所述集束器滑动设置在滑动导轨上。

[0008] 作为本实用新型的一种改进,所述滑动导轨的两端均固定设置有驱动装置,所述驱动装置通过连接杆与集束器传动连接。

[0009] 作为本实用新型的一种改进,所述驱动装置为液压缸或者气缸。

[0010] 作为本实用新型的一种改进,所述导棉辊表面设置有橡胶层。

[0011] 作为本实用新型的一种改进,所述集束器设置有至少两个。

[0012] 作为本实用新型的一种改进,所述支撑杆上设置有刻度尺,所述刻度尺平行于支撑杆的延伸方向。

[0013] 作为本实用新型的一种改进,所述支撑杆上设置有定位器,所述定位器的一侧设置有卡槽。

[0014] 本实用新型的有益效果:

[0015] 本实用新型所述的一种生产细纱用集棉器结构新颖,在集束器上设置有集束槽,使棉纱经过集束器时,先由集束槽进行集聚,从而收缩边缘纤维,使毛羽得到提前控制;在集束槽内设置有导棉辊,使棉纱更容易通过集束槽,防止出现棉纱卡死在集束槽内的情况,同时还可以提高边缘纤维的收缩效果;在导棉辊表面设置有橡胶层,可以增大导棉辊与棉纱之间的摩擦力,防止棉纱在运行的过程中导棉辊出现相对转动,同时,也可以防止导棉辊

对棉纱造成损坏;在支撑杆上设置滑动导轨,将集束器滑动设置在滑动导轨上,可根据加工要求调节集束器的位置;将集束器通过连接杆与驱动装置传动连接,实现集束器位置的自动调节,同时提高调节精度;设置有至少两个集束器,可同时对两条棉纱进行集束;支撑杆上设置有刻度尺,可以根据刻度调节两个集束器之间的距离,增加精度;在支撑杆上设置有定位器,便于将集束器的位置进行固定。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0017] 附图标记列表:

[0018] 1、集束器;2、支撑杆;3、集束器;4、集束槽;5、开槽;6、旋转轴;7、导棉辊;8、滑动导轨;9、驱动装置;10、连接杆;11、刻度尺;12、定位器。

### 具体实施方式

[0019] 下面结合附图和具体实施方式,进一步阐明本实用新型,应理解下述具体实施方式仅用于说明本实用新型而不适用于限制本实用新型的范围。

[0020] 如图所示,本实用新型所述的一种生产细纱用集束器,包括支撑杆2,所述支撑杆2上设置有集束器3,所述集束器3上设置有集束槽4,所述集束槽4的开口朝下,所述集束槽4的两侧均设置有开槽5,所述开槽5内固定设置有旋转轴6,所述旋转轴6上转动设置有导棉辊7,所述旋转轴6平行于集束槽4的对称轴。

[0021] 本实用新型在使用时,先根据加工需求,将集束器1通过卡槽固定在适当的位置吗,然后通过滑动导轨8的两端的驱动装置9对集束器3的位置进行调节,调节时可参照支撑杆2上的刻度,随后将棉纱由集束器3下方的集束槽4处进行提前集聚,达到收缩边缘纤维,控制毛羽的效果,棉纱通过集束槽4时,集束槽4两侧的导棉辊7由棉纱带动,绕旋转轴6转动,从而使棉纱更好地通过集束槽4,不会出现棉纱卡在集束槽4处的情况。

[0022] 本实用新型所述的支撑杆2上设置有平行于支撑杆2延伸方向的滑动导轨8,所述集束器3滑动设置在滑动导轨8上,可根据加工要求调节集束器3的位置。

[0023] 本实用新型所述的滑动导轨8的两端均固定设置有驱动装置9,所述驱动装置9通过连接杆10与集束器3传动连接,实现集束器3位置的自动调节,同时提高调节精度。

[0024] 本实用新型所述的驱动装置9为液压缸或者气缸。

[0025] 本实用新型所述的导棉辊7表面设置有橡胶层,可以增大导棉辊7与棉纱之间的摩擦力,防止棉纱在运行的过程中导棉辊7出现相对转动,同时,也可以防止导棉辊7对棉纱造成损坏。

[0026] 本实用新型所述的集束器3设置有至少两个,可以同时对多条棉纱进行集束,有效地提高了工作效率。

[0027] 本实用新型所述的支撑杆2上设置有刻度尺11,所述刻度尺11平行于支撑杆2的延伸方向,可以根据刻度调节两个集束器3之间的距离,增加精度。

[0028] 本实用新型所述的支撑杆2上设置有定位器12,所述定位器12的一侧设置有卡槽,便于将集束器1的位置进行固定。

[0029] 本实用新型方案所公开的技术手段不仅限于上述实施方式所公开的技术手段,还

包括由以上技术特征任意组合所组成的技术方案。

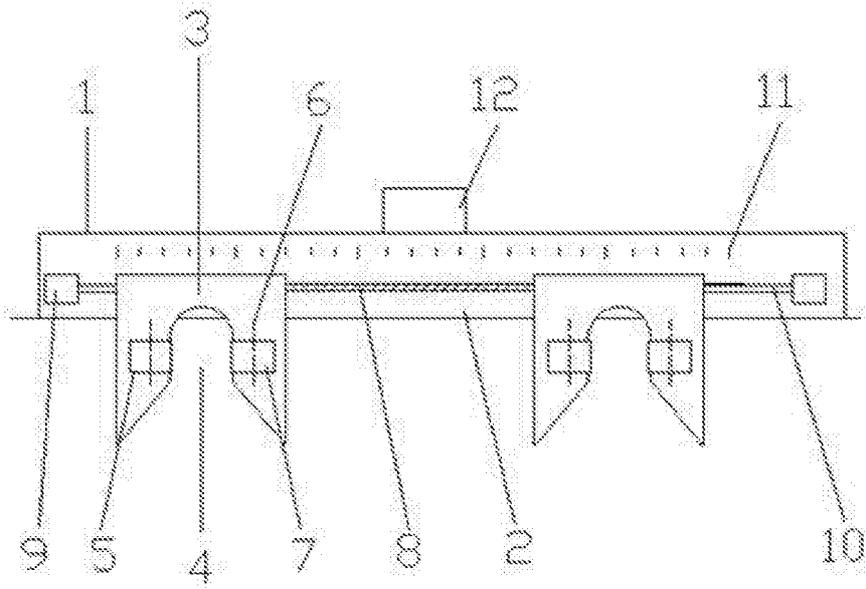


图1