(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 206015173 U
(45)授权公告日 2017.03.15

(21)申请号 201621002679.9

(22)申请日 2016.08.31

(73)专利权人 浙江美来亚纺织有限公司
地址 313000 浙江省湖州市德清县武康镇临溪街518号

(72)发明人 朱志永

(74)专利代理机构 重庆中之信知识产权代理事务所(普通合伙) 50213
代理人 林祖锋

(51)Int.Cl.
D01G 9/06(2006.01)
D01G 9/14(2006.01)
D01G 9/16(2006.01)

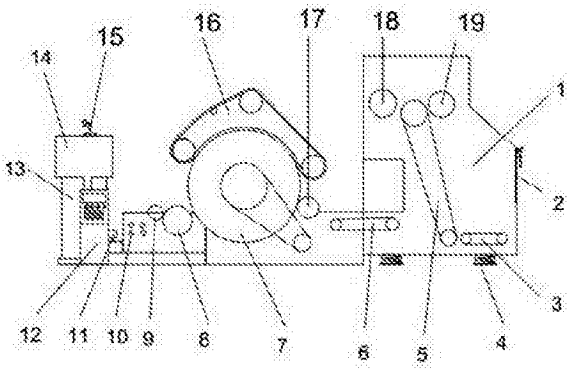
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种定量给棉的新型混开棉装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种定量给棉的新型混开棉装置，包括喂棉装置和混开棉装置，所述混开棉装置的上下轧辊组件后面设置集棉器，所述集棉器的两侧分别设置有棉条筒和控制面板箱，所述棉条筒上方设置有圈条器，所述圈条器上方设置有两个并列设置的导棉轮。本实用新型集定量给棉和混开棉于一体，结构科学合理，使用安全方便，便于工作人员操控，稳定性高，提高了生产效率，集棉器可使输出棉的收集更加整齐合理，避免棉条断开或者出现不均匀，提高了产品的性能。



CN 206015173 U

1.一种定量给棉的新型混开棉装置，其特征在于，包括喂棉装置和混开棉装置，所述喂棉装置包括进料仓(1)，所述进料仓(1)底部水平设置有底平帘(3)，所述底平帘(3)尾端设置一个倾斜向上的斜针帘(5)，所述斜针帘(5)的尾端设置有均棉辊(19)和剥棉辊(18)，所述剥棉辊(18)下方设置有输送帘(6)，所述输送帘(6)的输出端与所述混开棉装置连接，所述混开棉装置包括锡林(7)，所述锡林(7)与所述输送帘(6)之间设置有刺辊(17)，所述锡林(7)上方设置有盖板(16)，所述锡林(7)的后边设置有道夫(8)，所述道夫(8)后上方设置有剥棉罗拉(9)，所述道夫(8)后边还设置有上下轧辊组件(10)，所述上下轧辊组件(10)后面设置集棉器(11)，所述集棉器(11)的两侧分别设置有棉条筒(13)和控制面板箱(12)，所述棉条筒(13)上方设置有圈条器(14)，所述圈条器(14)上方设置有两个并列设置的导棉轮(15)。

2.根据权利要求1所述的一种定量给棉的新型混开棉装置，其特征在于：所述喂棉装置底部设置有减震支撑脚(4)。

3.根据权利要求1所述的一种定量给棉的新型混开棉装置，其特征在于：所述进料仓(1)的进料口挡板(2)是竖直设置，且位于所述喂棉装置的中间段。

4.根据权利要求1所述的一种定量给棉的新型混开棉装置，其特征在于：所述剥棉罗拉(9)表面设置有螺旋纹。

5.根据权利要求1所述的一种定量给棉的新型混开棉装置，其特征在于：所述集棉器(11)包括集棉块(111)，所述集棉块(111)内部设置有集棉孔(112)，所述集棉孔(112)为锥形，由前到后逐步由水平放置的长孔转化为圆孔，所述集棉孔(112)的下方设置有开口(114)，所述开口(114)的两侧分别设置有支撑腿(113)和阙口(115)，所述支撑腿(113)位于靠近所述棉条筒(13)的一侧为支撑腿(113)。

6.根据权利要求5所述的一种定量给棉的新型混开棉装置，其特征在于：所述集棉器(11)所在高度低于所述上下轧辊组件(10)所在位置，并且处于所述上下轧辊组件(10)中间位置。

7.根据权利要求5所述的一种定量给棉的新型混开棉装置，其特征在于：所述集棉孔(112)两端设置有倒角，所述倒角的直径大于5mm。

一种定量给棉的新型混开棉装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于纺织机械技术领域，具体涉及一种定量给棉的新型混开棉装置。

背景技术

[0002] 本实用新型在梳棉机的基础上改进而成，梳棉机主要用于把单一或混合并且开松后的各种纤维按照纺织工艺进行梳理、除杂并集网成条，梳棉机是纺织机械工艺流程中最重要的工序，业内称之为纺织工艺流程中的心脏。梳理的好坏直接影响到成纱质量的好坏，本工序的梳理、除杂不足也是后续工序无法弥补的。

[0003] 传统的混开棉一般都需要多个工序进行加工，并且会有一个或者多个开松工序，不但生产工序较为繁琐，并且很容易损伤原棉，产能低，产品性能受损。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种定量给棉的新型混开棉装置，以解决上述背景技术中提出生产加工工序较为繁琐，产能低，产品性能受损的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种定量给棉的新型混开棉装置，包括喂棉装置和混开棉装置，所述喂棉装置包括进料仓，所述进料仓底部水平设置有底平帘，所述底平帘尾端设置一个倾斜向上的斜针帘，所述斜针帘的尾端设置有均棉辊和剥棉辊，所述剥棉辊下方设置有输送帘，所述输送帘的输出端与所述混开棉装置连接，所述混开棉装置包括锡林，所述锡林与所述输送帘之间设置有刺辊，所述锡林上方设置有盖板，所述锡林的后边设置有道夫，所述道夫后上方设置有剥棉罗拉，所述道夫后边还设置有上下轧辊组件，所述上下轧辊组件后面设置集棉器，所述集棉器的两侧分别设置有棉条筒和控制面板箱，所述棉条筒上方设置有圈条器，所述圈条器上方设置有两个并列设置的导棉轮。

[0006] 进一步的，所述喂棉装置底部设置有减震支撑脚。

[0007] 进一步的，所述进料仓的进料口挡板是竖直设置，且位于所述喂棉装置的中间段。

[0008] 进一步的，所述剥棉罗拉表面设置有螺旋纹。

[0009] 进一步的，所述集棉器包括集棉块，所述集棉块内部设置有集棉孔，所述集棉孔为锥形，由前到后逐步由水平放置的长孔转化为圆孔，所述集棉孔的下方设置有开口，所述开口的两侧分别设置有支撑腿和阙口，所述支撑腿位于靠近所述棉条筒的一侧为支撑腿。

[0010] 进一步的，所述集棉器所在高度低于所述上下轧辊组件所在位置，并且处于所述上下轧辊组件中间位置。

[0011] 进一步的，所述集棉孔两端设置有倒角，所述倒角的直径大于5mm。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型结构科学合理，结构科学合理，使用安全方便，便于工作人员操控，稳定性高，提高了生产效率，集棉器可使输出棉的收集更加整齐合理，避免棉条断开或者出现不均匀，提高了产品的性能。喂棉装置和混开棉装置集于一体，避免了喂棉和混开棉之间繁琐的工艺流程，并且不经过开松处理，减少原棉小纤维的断裂，避免了原棉在加工过程中受到的损害，并且避免了因为棉卷断开棉导致的

棉条不均匀或者棉条断开等问题。所述集棉器将经过上下轧辊组件处理的原棉初步制成棉条，这样不但使得后续工序中棉条较为稳定，而且在经过所述导棉轮的时候较为稳定，不易脱离。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型中集棉块的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1和图2，本实用新型提供一种技术方案：一种定量给棉的新型混开棉装置，包括喂棉装置和混开棉装置，所述喂棉装置底部设置有减震支撑脚4，所述喂棉装置包括进料仓1，所述进料仓1的进料口挡板2是竖直设置，且位于所述喂棉装置的中间段，所述进料仓1底部水平设置有底平帘3，所述底平帘3尾端设置一个倾斜向上的斜针帘5，所述斜针帘5的尾端设置有均棉辊19和剥棉辊18，所述剥棉辊18下方设置有输送帘6，所述输送帘6的输出端与所述混开棉装置连接，所述混开棉装置包括锡林7，所述锡林7与所述输送帘6之间设置有刺辊17，所述锡林7上方设置有盖板16，所述锡林7的后边设置有道夫8，所述道夫8后上方设置有剥棉罗拉9，所述剥棉罗拉9表面设置有螺旋纹，所述道夫8后边还设置有上下轧辊组件10，所述上下轧辊组件10后面设置集棉器11，所述集棉器11包括集棉块111，所述集棉块111内部设置有集棉孔112，所述集棉孔112为锥形，所述集棉孔112两端设置有倒角，所述倒角的直径大于5mm，由前到后逐步由水平放置的长孔转化为圆孔，所述集棉孔112的下方设置有开口114，所述开口114的两侧分别设置有支撑腿113和阙口115，所述支撑腿113位于靠近所述棉条筒13的一侧为支撑腿113，所述集棉器11所在高度低于所述上下轧辊组件10所在位置，并且处于所述上下轧辊组件10中间位置，所述集棉器11的两侧分别设置有棉条筒13和控制面板箱12，所述棉条筒13上方设置有圈条器14，所述圈条器14上方设置有两个并列设置的导棉轮15。

[0017] 将原棉填入所述进料仓1，由均棉辊19使得原棉均匀输入，剥棉辊18将原棉剥离，使其进入所述混开棉装置，对原棉进行开棉处理，然后由道夫8和剥棉罗拉9将梳理好的原棉剥离输出，再经过上下轧辊组件10对输出的原棉进行除杂压紧处理，集棉器11将输出的原棉初步制作成棉条，导棉轮15引导其输入到圈条器14中，整理后输入所述棉条筒13中。

[0018] 喂棉装置和混开棉装置集于一体，避免了喂棉和混开棉之间繁琐的工艺流程，并且不经过开松处理，减少原棉纤维的断裂，避免了原棉在加工过程中受到的损害，并且避免了因为棉卷断开棉导致的棉条不均匀或者棉条断开等问题。

[0019] 所述集棉器11将经过上下轧辊组件10处理的原棉初步制成棉条，这样不但使得后续工序中棉条较为稳定，而且在经过所述导棉轮15的时候较为稳定，不易脱离。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，

可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

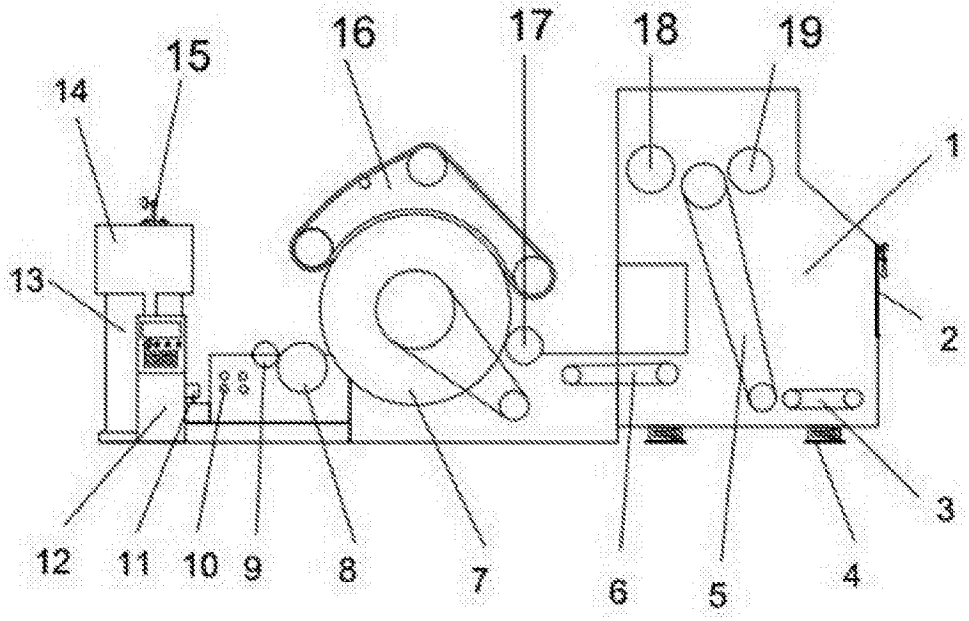


图1

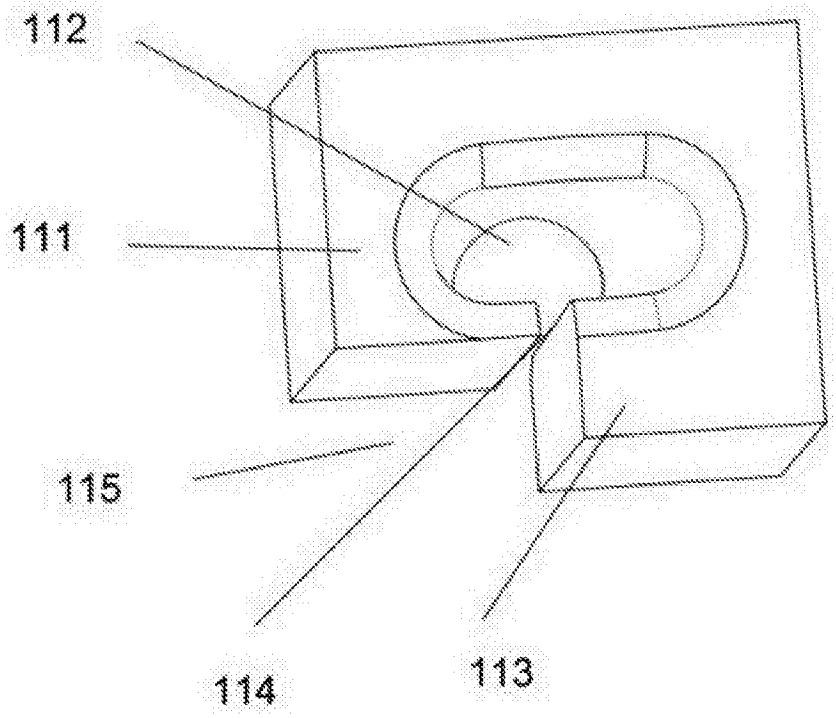


图2