



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217479628 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 23

(21) 申请号 202221674199.2

(22) 申请日 2022.07.01

(73) 专利权人 杭州银海科技有限公司

地址 311200 浙江省杭州市萧山区益农镇
民围村

(72) 发明人 王海祥

(74) 专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务
所(普通合伙) 11825

专利代理师 王欣

(51) Int.Cl.

D01G 19/22 (2006.01)

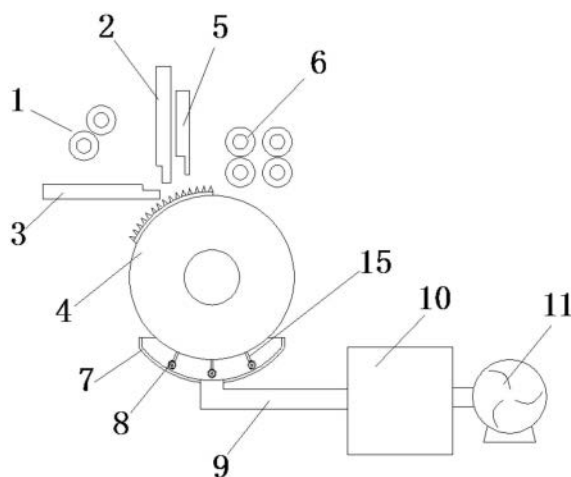
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可调节的棉网精梳装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可调节的棉网精梳装置,包括给棉罗拉、上钳板、下钳板、锡林、顶梳、分离罗拉和清理机构,给棉罗拉上下两侧分别设有上钳板和下钳板,上钳板和下钳板形成的钳口下方和上方分别设有锡林和顶梳,钳口处还设有分离罗拉,锡林的下部设有清理机构;清理机构包括弧形风罩、毛刷辊、风管、集尘箱和抽风机,弧形风罩内装有多组毛刷辊,弧形风罩的底部连通风管,风管另一端连接集尘箱,集尘箱连接抽风机。有益效果:锡林进入弧形风罩内后,其上的杂绒会被负压抽离,且锡林转动到弧形风罩内后针板会带动多个毛刷辊转动,毛刷辊转动利于将锡林针板内的杂绒带出被充分抽至集尘箱内,从而对锡林做到高效清理。



1. 一种可调节的棉网精梳装置,包括给棉罗拉(1)、上钳板(2)、下钳板(3)、锡林(4)、顶梳(5)、分离罗拉(6)和清理机构,其特征在于,所述给棉罗拉(1)的上下两侧分别设有所述上钳板(2)和所述下钳板(3),所述上钳板(2)和所述下钳板(3)形成的钳口下方设有所述锡林(4),所述上钳板(2)和所述下钳板(3)形成的钳口上方设有所述顶梳(5),所述上钳板(2)和所述下钳板(3)形成的钳口处还设有所述分离罗拉(6),所述锡林(4)的下部设有所述清理机构;所述清理机构包括弧形风罩(7)、毛刷辊(8)、风管(9)、集尘箱(10)和抽风机(11),所述弧形风罩(7)内装有多个可转动的所述毛刷辊(8),所述弧形风罩(7)的底部连通所述风管(9),所述风管(9)另一端连接所述集尘箱(10),所述集尘箱(10)连接所述抽风机(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节的棉网精梳装置,其特征在于,所述弧形风罩(7)左右宽度小于所述锡林(4)的直径。

3. 根据权利要求1所述的一种可调节的棉网精梳装置,其特征在于,所述毛刷辊(8)转动套装在主轴(12)上,所述主轴(12)的两端均贯穿所述弧形风罩(7)后设有螺纹,并螺纹安装有两个紧固螺母(13)。

4. 根据权利要求3所述的一种可调节的棉网精梳装置,其特征在于,所述主轴(12)上均套有对所述毛刷辊(8)进行限位的限位环(14)。

5. 根据权利要求3所述的一种可调节的棉网精梳装置,其特征在于,所述主轴(12)两端直径小于其中部直径。

6. 根据权利要求3所述的一种可调节的棉网精梳装置,其特征在于,所述弧形风罩(7)上设有供所述主轴(12)向所述锡林(4)调节的滑槽(15)。

一种可调节的棉网精梳装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于棉纺织技术领域,具体涉及一种可调节的棉网精梳装置。

背景技术

[0002] 在棉纺织企业中,精梳工序是精梳纺纱中的关键工序,它对成纱质量起着决定性的作用,精梳机的加工是采用握持梳理方法,对棉层中的棉结、短绒及杂质进行部分清除,经精梳加工后的成纱,品质得到了显著的改善和提升。

[0003] 但锡林在精梳过程中,锡林上的杂绒难以全部清除,而目前的精梳装置缺少相应的清理机构,故随着杂绒的堆积,影响锡林的精梳精度。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可调节的棉网精梳装置,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:一种可调节的棉网精梳装置,包括给棉罗拉、上钳板、下钳板、锡林、顶梳、分离罗拉和清理机构,所述给棉罗拉的上下两侧分别设有所述上钳板和所述下钳板,所述上钳板和所述下钳板形成的钳口下方设有所述锡林,所述上钳板和所述下钳板形成的钳口上方设有所述顶梳,所述上钳板和所述下钳板形成的钳口处还设有所述分离罗拉,所述锡林的下部设有所述清理机构;所述清理机构包括弧形风罩、毛刷辊、风管、集尘箱和抽风机,所述弧形风罩内装有多可转动的所述毛刷辊,所述弧形风罩的底部连通所述风管,所述风管另一端连接所述集尘箱,所述集尘箱连接所述抽风机。

[0006] 优选的,所述弧形风罩左右宽度小于所述锡林的直径。

[0007] 优选的,所述毛刷辊转动套装在主轴上,所述主轴的两端均贯穿所述弧形风罩后设有螺纹,并螺纹安装有两个紧固螺母。

[0008] 优选的,所述主轴上均套有对所述毛刷辊进行限位的限位环。

[0009] 优选的,所述主轴两端直径小于其中部直径。

[0010] 优选的,所述弧形风罩上设有供所述主轴向所述锡林调节的滑槽。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、锡林进入弧形风罩内后,其上的杂绒会被负压抽离,且锡林转动到弧形风罩内后针板会带动多个毛刷辊转动,毛刷辊转动利于将锡林针板内的杂绒带出被充分抽至集尘箱内,从而对锡林做到高效清理。

[0013] 2、毛刷辊在弧形风罩内位置可调,从而可针对锡林针板的厚度相应进行调节,方便高效。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的主视结构示意图;

- [0015] 图2为本实用新型的弧形风罩、主轴、紧固螺母、滑槽前视结构示意图；
- [0016] 图3为本实用新型的弧形风罩、毛刷辊、主轴、紧固螺母、限位环俯视结构示意图；
- [0017] 图4为本实用新型的主轴、限位环结构示意图。
- [0018] 图中：1、给棉罗拉；2、上钳板；3、下钳板；4、锡林；5、顶梳；6、分离罗拉；7、弧形风罩；8、毛刷辊；9、风管；10、集尘箱；11、抽风机；12、主轴；13、紧固螺母；14、限位环；15、滑槽。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 实施例1：请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种可调节的棉网精梳装置，包括给棉罗拉1、上钳板2、下钳板3、锡林4、顶梳5、分离罗拉6和清理机构，所述给棉罗拉1的上下两侧分别设有所述上钳板2和所述下钳板3，所述上钳板2和所述下钳板3形成的钳口下方设有所述锡林4，所述上钳板2和所述下钳板3形成的钳口上方设有所述顶梳5，所述上钳板2和所述下钳板3形成的钳口处还设有所述分离罗拉6，所述锡林4的下部设有所述清理机构；所述清理机构包括弧形风罩7、毛刷辊8、风管9、集尘箱10和抽风机11，所述弧形风罩7内装有多可转动的所述毛刷辊8，所述弧形风罩7的底部连通所述风管9，所述风管9另一端连接所述集尘箱10，所述集尘箱10连接所述抽风机11，棉网经给棉罗拉1送给上钳板2、下钳板3夹持，再由锡林4经驱动带动转动配合顶梳5精梳，完毕后经分离罗拉6分离进入下一工序，期间，启动抽风机11，使锡林4底部差生负压，从而使锡林4上的针板进入弧形风罩7内后，其上的杂绒会被风管9抽入集尘箱10内收集，且锡林4转动到弧形风罩7内后针板会带动多个毛刷辊8转动，毛刷辊8转动利于将锡林4针板内的杂绒带出被充分抽至集尘箱10内，从而对锡林4做到高效清理。

[0021] 具体而言，所述弧形风罩7左右宽度小于所述锡林4的直径；在本实施例中，从而可有效减少弧形风罩7产生负压时对上棉网精梳过程中进行干扰。

[0022] 具体而言，所述毛刷辊8转动套装在主轴12上，所述主轴12的两端均贯穿所述弧形风罩7后设有螺纹，并螺纹安装有两个紧固螺母13；在本实施例中，从而可两个紧固螺母13可对主轴12稳定固定在弧形风罩7上，且毛刷辊8可在主轴12上转动。

[0023] 具体而言，所述主轴12上均套有对所述毛刷辊8进行限位的限位环14；在本实施例中，从而毛刷辊8在主轴12上转动时，经限位环14限位不会横向滑动，更稳定。

[0024] 具体而言，所述主轴12两端直径小于其中部直径；在本实施例中，利于限位环14在主轴12中部以及弧形风罩7内壁之间进行定位。

[0025] 具体而言，所述弧形风罩7上设有供所述主轴12向所述锡林4调节的滑槽15；在本实施例中，从而毛刷辊8在弧形风罩7内位置可调，从而可针对锡林4针板的厚度相应进行调节，方便高效。

[0026] 为了方便理解本实用新型的上述技术方案，以下就本实用新型在实际过程中的工作原理或者操作方式进行详细说明。

[0027] 工作原理：棉网经给棉罗拉1送给上钳板2、下钳板3夹持，再由锡林4经驱动带动转

动配合顶梳5精梳,完毕后经分离罗拉6分离进入下一工序,期间,启动抽风机11,使锡林4底部差生负压,从而使锡林4上的针板进入弧形风罩7内后,其上的杂绒会被风管9抽入集尘箱10内收集,且锡林4转动到弧形风罩7内后针板会带动多个毛刷辊8转动,毛刷辊8转动利于将锡林4针板内的杂绒带出被充分抽至集尘箱10内,从而对锡林4做到高效清理;且毛刷辊8在弧形风罩7内位置可调,从而可针对锡林4针板的厚度相应进行调节,方便高效。

[0028] 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。

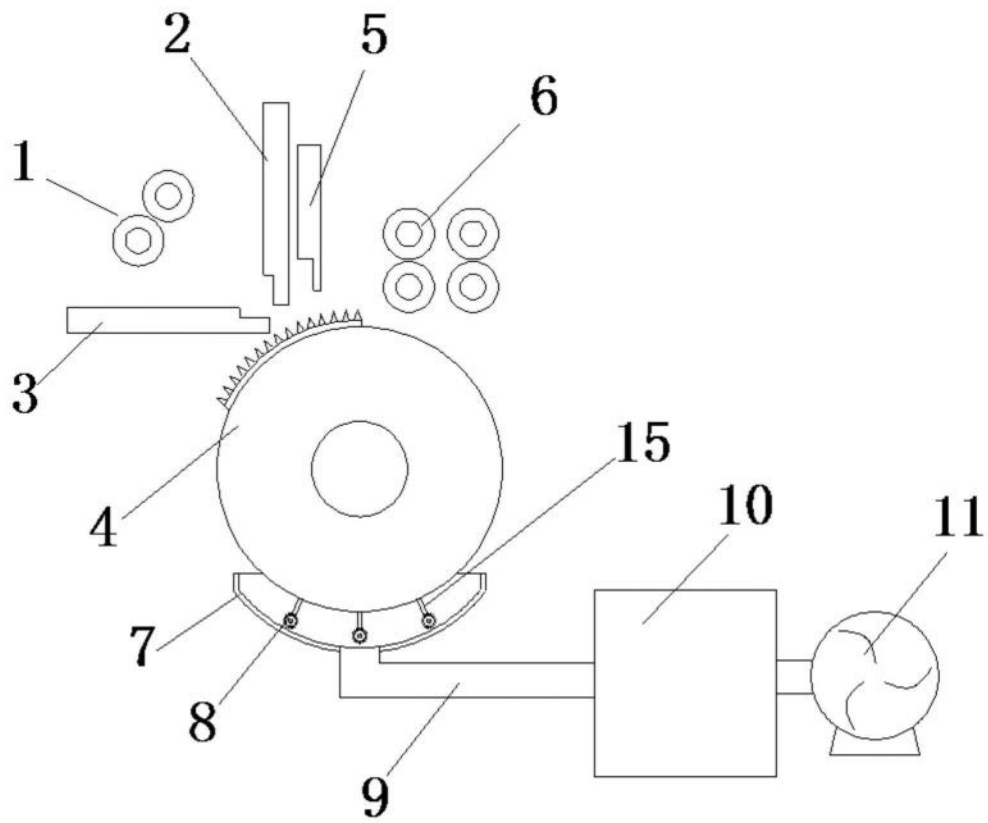


图1

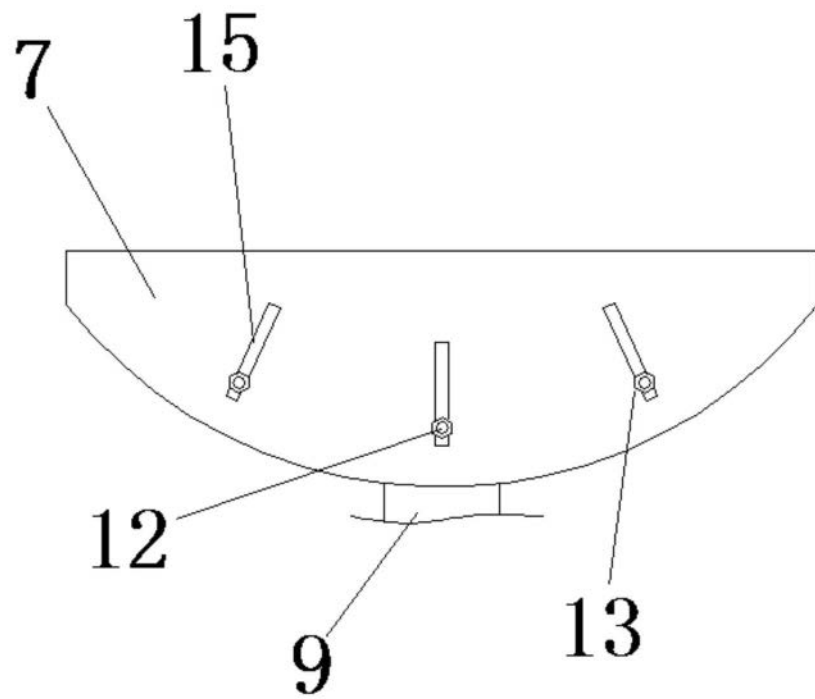


图2

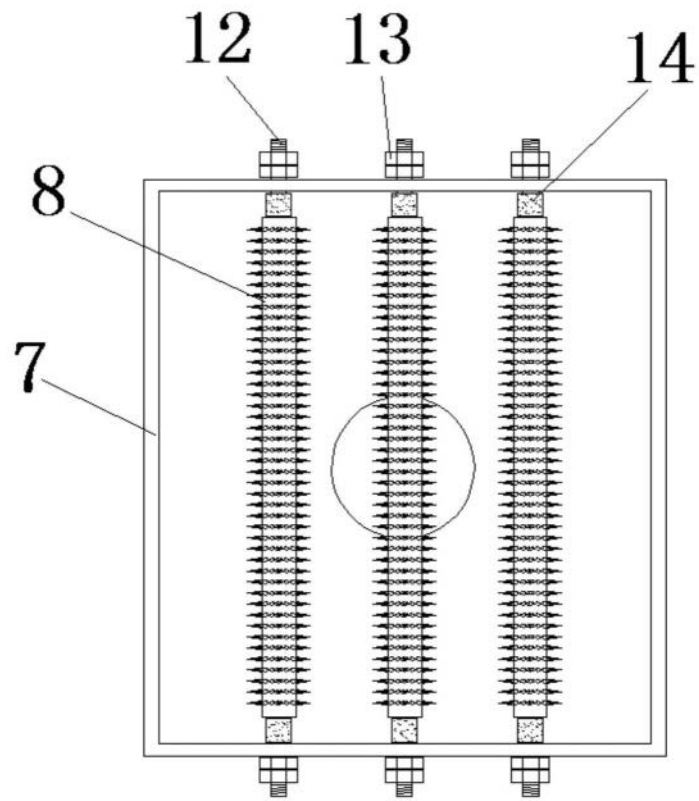


图3

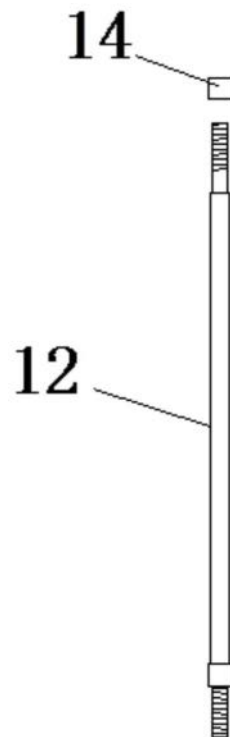


图4