



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217536295 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 04

(21) 申请号 202220896189.7

(22) 申请日 2022.04.18

(73) 专利权人 襄阳市三思塑业有限公司

地址 441000 湖北省襄阳市襄州区伙牌镇
下冯村(襄州区富申源水力发电站院
内)

(72) 发明人 邹顺东

(74) 专利代理机构 武汉智恒永道知识产权代理
有限公司 42290

专利代理师 赵泽夏

(51) Int.Cl.

D03J 1/08 (2006.01)

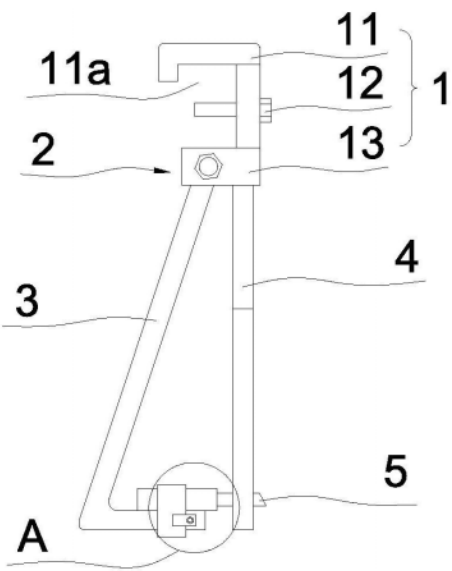
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于圆织机的筒布裁切装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种用于圆织机的筒布裁切装置,该裁切装置包括第一固定组件、调节组件、安装支架、撑开件以及热切刀,第一固定组件用于与圆织机的机架可拆卸连接;安装支架的一端通过调节组件与第一固定组件的前侧铰接,调节组件用于调节安装支架在竖直方向的夹角,安装支架的另一端与热切刀固定连接,撑开件的一端与第一固定组件的后侧固定连接,撑开件的另一端形成有一撑开部,撑开部在对应热切刀的位置形成有一避让空间。相较于现有技术,本实用新型提供的用于圆织机的筒布裁切装置的有益效果为:该裁切装置中设置有撑开件,该撑开件可对筒布中需要裁切的一侧进行张紧,从而使得热切刀在裁切过程中,能够实现更好的裁切效果。



1. 一种用于圆织机的筒布裁切装置,其特征在于,包括第一固定组件、调节组件、安装支架、撑开件以及热切刀,所述第一固定组件用于与圆织机的机架可拆卸连接;

所述安装支架的一端通过所述调节组件与所述第一固定组件的前侧铰接,所述调节组件用于调节所述安装支架在竖直方向的夹角,所述安装支架的另一端与所述热切刀固定连接,所述撑开件的一端与所述第一固定组件的后侧固定连接,所述撑开件的另一端形成有一撑开部,所述撑开部在对应所述热切刀的位置形成有一避让空间。

2. 根据权利要求1所述的用于圆织机的筒布裁切装置,其特征在于,所述第一固定组件包括固定座、第一螺栓以及连接件;

所述固定座的一侧开设有一与圆织机的机架相适配的矩形卡槽,所述固定座的另一侧与所述连接件的一侧固定连接,所述连接件的另一侧的前端通过所述调节组件与所述安装支架的一端铰接,所述连接件的另一侧的后端与所述撑开件的一端固定连接;

所述固定座的侧面开设有螺纹孔,所述第一螺栓的一端与所述螺纹孔螺纹连接,并延伸至所述矩形卡槽的内部。

3. 根据权利要求2所述的用于圆织机的筒布裁切装置,其特征在于,所述调节组件包括第二螺栓以及螺母,所述连接件上开设有第一过孔,所述安装支架的一端开设有第二过孔,所述第二螺栓穿过所述第一过孔以及第二过孔与所述螺母螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的用于圆织机的筒布裁切装置,其特征在于,所述用于圆织机的筒布裁切装置还包括安装组件,所述安装支架通过所述安装组件与所述热切刀可拆卸连接。

5. 根据权利要求4所述的用于圆织机的筒布裁切装置,其特征在于,所述安装组件包括柔性带以及第二固定组件,所述柔性带的一端固定安装于所述安装支架的一侧,所述第二固定组件安装于所述安装支架的另一侧,以用于对所述柔性带的另一端进行固定。

6. 根据权利要求5所述的用于圆织机的筒布裁切装置,其特征在于,所述安装支架上开设有一用于放置所述热切刀的放置槽。

7. 根据权利要求5所述的用于圆织机的筒布裁切装置,其特征在于,所述第二固定组件包括压板以及第三螺栓,所述压板开设有第三过孔,所述第三螺栓穿过所述第三过孔与所述安装支架螺纹连接。

8. 根据权利要求7所述的用于圆织机的筒布裁切装置,其特征在于,所述压板中用于固定所述柔性带的一侧形成有若干个压齿。

9. 根据权利要求1所述的用于圆织机的筒布裁切装置,其特征在于,所述撑开件和所述安装支架的外部具设置有防锈涂层。

10. 根据权利要求1所述的用于圆织机的筒布裁切装置,其特征在于,所述用于圆织机的筒布裁切装置还包括过滤装置,所述过滤装置的抽气端固定设置于所述热切刀的一侧,以对所述热切刀的工作区的空气进行过滤。

一种用于圆织机的筒布裁切装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及裁切装置技术领域,尤其涉及一种用于圆织机的筒布裁切装置。

背景技术

[0002] 现有的用于生产塑料编织袋的塑料基布,大多都是通过圆织机编织而成的,其中,圆织机的结构及工作原理请参阅专利CN200620084461.2中公开的一种编织袋网眼袋两用圆织机。

[0003] 由于,现有的圆织机只能生产出筒形基布,因而,厂家在生产单层基布时,就需要使用裁切装置将筒形基布的一侧切开。目前,厂家大多都会通过安装支架将热切刀固定在圆织机的出料口处(即专利CN200620084461.2的附图中,涨紧环23与提升辊19之间的位置),以在圆织机的收料过程中,对筒形基布进行剪切,此方式虽然能够满足使用要求,但存在一定的缺陷:即该裁切装置在裁切过程中,会因筒布的张紧度较低,而不能实现较好的裁切效果(即筒布的裁边不够整齐)。

[0004] 故亟需一种用于圆织机的筒布裁切装置,以解决现有的裁切装置存在的裁切效果不好的问题。

实用新型内容

[0005] 有鉴于此,有必要提供一种用于圆织机的筒布裁切装置,以解决现有的裁切装置存在的裁切效果不好的问题。

[0006] 本实用新型提供一种用于圆织机的筒布裁切装置,包括第一固定组件、调节组件、安装支架、撑开件以及热切刀,所述第一固定组件用于与圆织机的机架可拆卸连接;

[0007] 所述安装支架的一端通过所述调节组件与所述第一固定组件的前侧铰接,所述调节组件用于调节所述安装支架在竖直方向的夹角,所述安装支架的另一端与所述热切刀固定连接,所述撑开件的一端与所述第一固定组件的后侧固定连接,所述撑开件的另一端形成有一撑开部,所述撑开部在对应所述热切刀的位置形成有一避让空间。

[0008] 进一步的,所述第一固定组件包括固定座、第一螺栓以及连接件;

[0009] 所述固定座的一侧开设有一与圆织机的机架相适配的矩形卡槽,所述固定座的另一侧与所述连接件的一侧固定连接,所述连接件的另一侧的前端通过所述调节组件与所述安装支架的一端铰接,所述连接件的另一侧的后端与所述撑开件的一端固定连接;

[0010] 所述固定座的侧面开设有螺纹孔,所述第一螺栓的一端与所述螺纹孔螺纹连接,并延伸至所述矩形卡槽的内部。

[0011] 进一步的,所述调节组件包括第二螺栓以及螺母,所述连接件上开设有第一过孔,所述安装支架的一端开设有第二过孔,所述第二螺栓穿过所述第一过孔以及第二过孔与所述螺母螺纹连接。

[0012] 进一步的,所述用于圆织机的筒布裁切装置还包括安装组件,所述安装支架通过所述安装组件与所述热切刀可拆卸连接。

[0013] 进一步的,所述安装组件包括柔性带以及第二固定组件,所述柔性带的一端固定安装于所述安装支架的一侧,所述第二固定组件安装于所述安装支架的另一侧,以用于对所述柔性带的另一端进行固定。

[0014] 进一步的,所述安装支架上开设有一用于放置所述热切刀的放置槽。

[0015] 进一步的,所述第二固定组件包括压板以及第三螺栓,所述压板开设有第三过孔,所述第三螺栓穿过所述第三过孔与所述安装支架螺纹连接。

[0016] 进一步的,所述压板中用于固定所述柔性带的一侧形成有若干个压齿。

[0017] 进一步的,所述撑开件和所述安装支架的外部具设置有防锈涂层。

[0018] 进一步的,所述用于圆织机的筒布裁切装置还包括过滤装置,所述过滤装置的抽气端固定设置于所述热切刀的一侧,以对所述热切刀的工作区的空气进行过滤。

[0019] 相较于现有技术,本实用新型提供的用于圆织机的筒布裁切装置的有益效果为:

[0020] 一方面,该裁切装置中除了设置有安装支架以及热切刀外,还设置的有撑开件,在实际的使用过程中,工作人员只需先将整个裁切装置与圆织机的机架连接,再将撑开件的撑开部由事先裁出的开口处伸入筒布的内部,以使撑开部对筒布中需要裁切的一侧进行张紧,再通过调节组件调整安装支架在竖直方向的夹角,以使热切刀伸入避让空间中,便可使热切刀在裁切过程中,能够实现更好的裁切效果;

[0021] 另一方面,该裁切装置还设置有用于与圆织机的机架可拆卸连接的第一固定组件,该第一固定组件可使工作人员在将裁切装置与圆织机的机架连接或将其从机架上取下时,更加便利。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型提供的用于圆织机的筒布裁切装置一优选实施例的结构示意图;

[0023] 图2为图1的侧视图;

[0024] 图3为图1中A处的局部放大图;

[0025] 图4为本实用新型提供的用于圆织机的筒布裁切装置中,压板一优选实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图来具体描述本实用新型的优选实施例,其中,附图构成本申请一部分,并与本实用新型的实施例一起用于阐释本实用新型的原理,并非用于限定本实用新型的范围。

[0027] 请参阅图1和图2,本实用新型提供了一种用于圆织机的筒布裁切装置,该筒布裁切装置包括第一固定组件1、调节组件2、L形的安装支架3、撑开件4以及热切刀5,所述第一固定组件1用于与圆织机的机架可拆卸连接。

[0028] 所述安装支架3的一端通过所述调节组件2与所述第一固定组件1的前侧铰接,所述调节组件2用于调节所述安装支架3在竖直方向的夹角,所述安装支架3的另一端与所述热切刀5固定连接,所述撑开件4的一端与所述第一固定组件1的后侧固定连接,所述撑开件4的另一端形成有一三角形的撑开部41,所述撑开部41在对应所述热切刀5的位置形成有一

避让空间41a。

[0029] 需要说明的是,在其他实施例中,所述撑开部41也可有其他形状,如矩形、椭圆形等,只要能够对筒布起到张紧作用即可,本实用新型对此不作限制。

[0030] 在实际的使用过程中,工作人员只需先将整个裁切装置与圆织机的机架连接,再将所述撑开件4的撑开部41由事先裁出的开口处伸入筒布的内部,以使所述撑开部41对筒布中需要裁切的一侧进行张紧,再通过所述调节组件2调整所述安装支架3在竖直方向的夹角,以使所述热切刀5伸入所述避让空间41a中,便可使所述热切刀5在裁切过程中,能够实现更好的裁切效果(即使得所述热切刀5能够将筒布裁切的更加整齐)。

[0031] 请继续参阅图1,作为优选的实施例,所述第一固定组件1包括固定座11、第一螺栓12以及连接件13。

[0032] 所述固定座11的一侧开设有一与圆织机的机架相适配的矩形卡槽11a,所述固定座11的另一侧与所述连接件13的一侧固定连接,所述连接件13的另一侧的前端通过所述调节组件2与所述安装支架3的一端铰接,所述连接件13的另一侧的后端与所述撑开件4的一端固定连接,所述固定座11的侧面开设有螺纹孔,所述第一螺栓12的一端与所述螺纹孔螺纹连接,并延伸至所述矩形卡槽11a的内部,以在所述矩形卡槽11a配合下,将所述固定座11与圆织机的机架固定。

[0033] 在实际的使用过程中,工作人员只需先将所述矩形卡槽11a卡在圆织机的机架上,再将所述第一螺栓12穿过所述螺纹孔,便可将所述固定座11与圆织机的机架固定。

[0034] 请继续参阅图2,作为优选的实施例,所述调节组件2包括第二螺栓21以及螺母22,所述连接件13上开设有一条形避让槽,所述条形避让槽的两侧槽壁上均开设有第一过孔,所述安装支架3的一端开设有第二过孔,所述第二螺栓21穿过所述第一过孔以及第二过孔与所述螺母22螺纹连接。在实际的使用过程中,工作人员只需先将所述螺母22拧松,再调节所述安装支架3在竖直方向的夹角,再将所述螺母22上紧,便可将所述安装支架3固定在该角度。

[0035] 请参阅图1和图3,作为优选的实施例,所述用于圆织机的筒布裁切装置还包括安装组件6,所述安装支架3通过所述安装组件6与所述热切刀5可拆卸连接,所述安装组件6可使工作人员在将所述热切刀5安装在所述安装支架3上,或将其由所述安装支架3上取下时,更加便利。

[0036] 请继续参阅图1和图3,作为优选的实施例,所述安装组件6包括柔性带61以及第二固定组件62,所述柔性带61的一端固定安装于所述安装支架3的一侧,所述第二固定组件62安装于所述安装支架3的另一侧,以用于对所述柔性带61的另一端进行固定,在实际的使用过程中,工作人员只需先解除所述第二固定组件62对所述柔性带61的固定,再将所述热切刀5放置于所述安装支架3上,再将所述柔性带61的一端绕过所述热切刀5的外部,再通过所述固定组件将所述柔性带61固定,便可将所述热切刀5安装在所述安装支架3上。

[0037] 作为优选的实施例,所述安装支架3上开设有一用于放置所述热切刀5的放置槽,所述放置槽可与所述柔性带61配合,以将所述热切刀5固定的更加牢固。

[0038] 请继续参阅图1,作为优选的实施例,所述第二固定组件62包括压板621以及第三螺栓622,所述压板621开设有第三过孔,所述第三螺栓622穿过所述第三过孔与所述安装支架3螺纹连接,在实际的使用过程中,工作人员只需先将所述第三螺栓622拧松,以使所述压

板621与所述安装支架3之间形成一间隙,再在将所述柔性带61的一端绕过所述热切刀5的外部后,将其放置在所述间隙之中,再将所述第三螺栓622上紧,便可对所述热切刀5进行固定。

[0039] 请参阅图4,作为优选的实施例,所述压板621中用于固定所述柔性带61的一侧形成有若干个压齿6211,所述压齿6211可使所述压板621对所述柔性带61的固定更加牢固。

[0040] 作为优选的实施例,所述撑开件4和所述安装支架3的外部具设置有防锈涂层,所述防锈涂层可防止所述撑开件4和安装支架3因生锈而失效。

[0041] 作为优选的实施例,所述用于圆织机的筒布裁切装置还包括过滤装置,所述过滤装置的抽气端固定设置于所述热切刀5的一侧,以对所述热切刀5的工作区的空气进行过滤,从而使所述过滤装置将所述热切刀5在裁切过程中产生的刺激性气体滤除。

[0042] 为了更好的理解本实用新型,以下结合图1至图4对本实用新型进行详细的说明:

[0043] 在实际的使用过程中,工作人员只需先将整个裁切装置与圆织机的机架连接,再将撑开件4的撑开部41由事先裁出的开口处伸入筒布的内部,以使撑开部41对筒布中需要裁切的一侧进行张紧,再通过调节组件2调整安装支架3在竖直方向的夹角,以使热切刀5伸入避让空间41a中,便可使热切刀5在裁切过程中,能够实现更好的裁切效果。

[0044] 综上,本实用新型提供的用于圆织机的筒布裁切装置具有以下有益效果:

[0045] 一方面,该裁切装置中除了设置有安装支架以及热切刀外,还设置的有撑开件,该撑开件可对筒布中需要裁切的一侧进行张紧,从而使得热切刀在裁切过程中,能够实现更好的裁切效果;

[0046] 另一方面,该裁切装置还设置有用于与圆织机的机架可拆卸连接的第一固定组件,该第一固定组件可使工作人员在将裁切装置安装在圆织机的机架上,或将其从机架上取下时,更加便利;

[0047] 另一方面,该裁切装置还设置有安装组件,该安装组件可使工作人员在将热切刀安装在安装支架上,或将其由安装支架上取下时,更加便利。

[0048] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

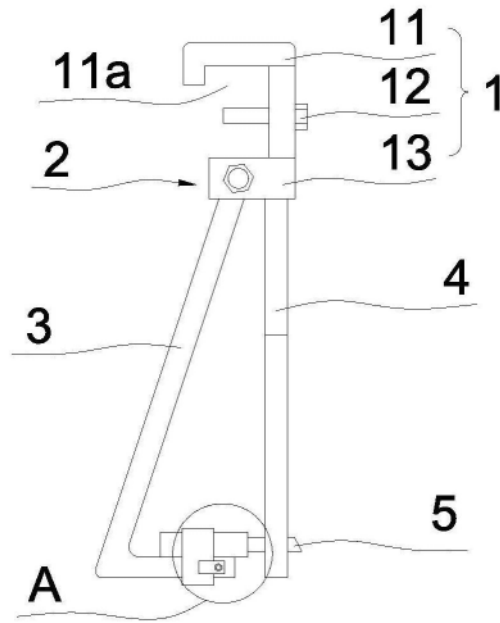


图1

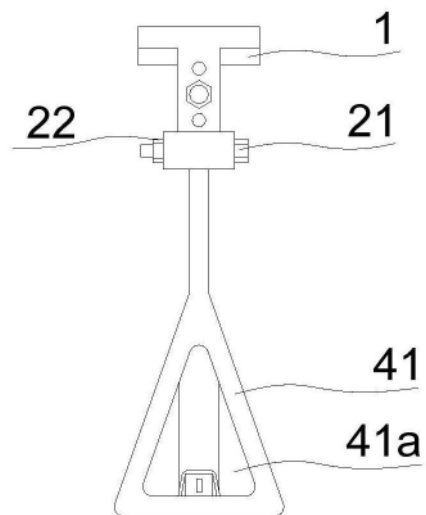


图2

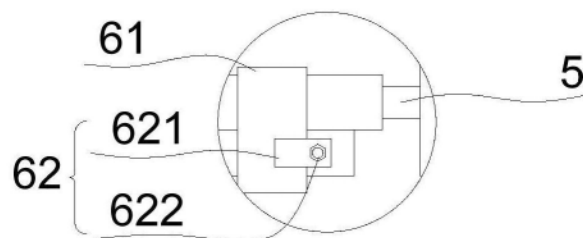


图3

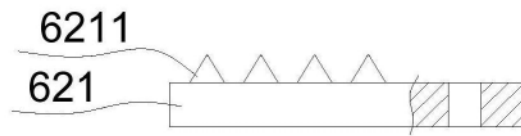


图4