



(12) 实用新型专利

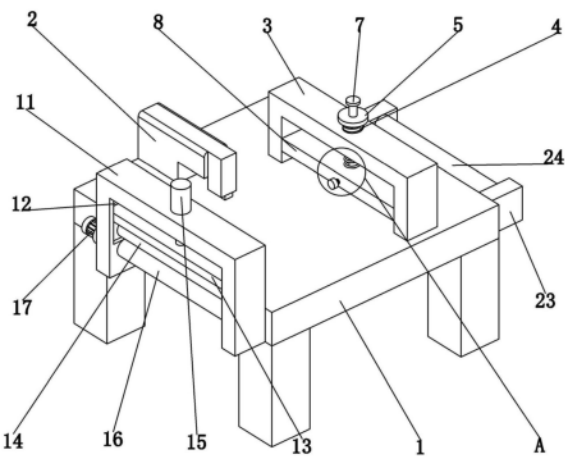
(10) 授权公告号 CN 221663172 U
(45) 授权公告日 2024. 09. 06

(21) 申请号 202420014202.0
(22) 申请日 2024.01.03
(73) 专利权人 安徽天情伞业有限公司
地址 232000 安徽省淮南市谢家集区农民
工创业园内4号厂房
(72) 发明人 李根
(74) 专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理
事务所(普通合伙) 11738
专利代理师 张军鹏
(51) Int.Cl.
D05B 35/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种雨伞加工用拉边装置

(57) 摘要
本实用新型涉及一种雨伞加工用拉边装置,包括拉边台,所述拉边台上固定设有拉边机本体,所述拉边台上固定设有展平架,所述展平架上贯穿并螺纹连接有旋转筒,所述旋转筒上端固定设有旋转把,所述旋转筒和旋转把内均抽插连接有升降柱,所述升降柱上端固定连接有限位板,所述升降柱下端穿过旋转把和旋转筒固定连接有升降架,所述升降架两端通过轨道结构与展平架滑动连接,所述升降架下端安装有弹性刮板,所述升降柱外侧活动套设有弹簧,所述弹簧设置在升降架和旋转筒之间,便于对进入拉边机本体的伞布进行展平,避免伞布出现重叠或者凸起的现象,能对上带动辊的高度进行调节,从而能传动不同厚度的伞布,同时弹性刮板便于更换。



1. 一种雨伞加工用拉边装置,包括拉边台(1),所述拉边台(1)上固定设有拉边机本体(2),其特征在于,所述拉边台(1)上固定设有展平架(3),所述展平架(3)上贯穿并螺纹连接有旋转筒(4),所述旋转筒(4)上端固定设有旋转把(5),所述旋转筒(4)和旋转把(5)内均抽插连接有升降柱(6),所述升降柱(6)上端固定连接有限位板(7),所述升降柱(6)下端穿过旋转把(5)和旋转筒(4)固定连接有升降架(8),所述升降架(8)两端通过轨道结构与展平架(3)滑动连接,所述升降架(8)下端安装有弹性刮板(9),所述升降柱(6)外侧活动套设有弹簧(10),所述弹簧(10)设置在升降架(8)和旋转筒(4)之间,所述拉边台(1)一侧固定设有驱动架(11),所述驱动架(11)内对称设有两个移动槽(12),两个所述移动槽(12)内均活动设有移动架(13),所述移动架(13)上转动设有上带动辊(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种雨伞加工用拉边装置,其特征在于:所述驱动架(11)上端设有电动推杆(15),所述电动推杆(15)驱动端穿过驱动架(11)与移动架(13)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种雨伞加工用拉边装置,其特征在于:所述驱动架(11)上转动设有下带动辊(16),所述驱动架(11)一侧固定设有电机(17),所述电机(17)驱动端穿过驱动架(11)与下带动辊(16)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种雨伞加工用拉边装置,其特征在于:所述升降架(8)内设有安装槽(18),所述安装槽(18)内活动设有安装板(19),所述安装板(19)下端与弹性刮板(9)固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种雨伞加工用拉边装置,其特征在于:所述升降架(8)下端通过轨道结构滑动连接有两个移动板(20),每个所述移动板(20)一侧通过轴承转动设有螺杆(21),所述螺杆(21)与升降架(8)螺纹连接。

6. 根据权利要求5所述的一种雨伞加工用拉边装置,其特征在于:两个所述移动板(20)一侧和所述安装板(19)两侧分别固定设有多个相配合的楔形条(22)。

7. 根据权利要求1所述的一种雨伞加工用拉边装置,其特征在于:所述拉边台(1)一侧对称设有两个支撑板(23),两个所述支撑板(23)上转动设有传动辊(24)。

一种雨伞加工用拉边装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及雨伞加工技术领域,具体为一种雨伞加工用拉边装置。

背景技术

[0002] 在雨伞的伞布的加工步骤中,需要通过拉边机对伞布的边缘进行拉边,以防止伞布的边缘走纱。现有的雨伞加工用拉边装置在使用过程中,在伞布进入拉边机时,有时会出现伞布重叠或者凸起的现象,从而影响拉边后的伞布的质量,同时重叠或者凸起的伞布会对拉边机电子元件造成损害,降低了拉边机的使用寿命;其次,现有的雨伞加工用拉边装置在对伞布拉边过程中,需要通过两个带动辊带动伞布移动,但带动辊的位置通常无法调节,只能传动同一厚度的伞布,从而降低了整个拉边装置的实用性。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种雨伞加工用拉边装置,解决了现有的雨伞加工用拉边装置在使用过程中,在伞布进入拉边机时,有时会出现伞布重叠或者凸起的现象,从而影响拉边后的伞布的质量的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种雨伞加工用拉边装置,包括拉边台,所述拉边台上固定设有拉边机本体,所述拉边台上固定设有展平架,所述展平架上贯穿并螺纹连接有旋转筒,所述旋转筒上端固定设有旋转把,所述旋转筒和旋转把内均抽插连接有升降柱,所述升降柱上端固定连接有限位板,所述升降柱下端穿过旋转把和旋转筒固定连接有升降架,所述升降架两端通过轨道结构与展平架滑动连接,所述升降架下端安装有弹性刮板,所述升降柱外侧活动套设有弹簧,所述弹簧设置在升降架和旋转筒之间,所述拉边台一侧固定设有驱动架,所述驱动架内对称设有两个移动槽,两个所述移动槽内均活动设有移动架,所述移动架上转动设有上带动辊,便于对进入拉边机本体的伞布进行展平,避免伞布出现重叠或者凸起的现象,保障了拉边后的伞布的质量,同时减少对拉边机电子元件的损害,从而延长了拉边机的使用寿命。

[0007] 在进一步中优选的是,所述驱动架上端设有电动推杆,所述电动推杆驱动端穿过驱动架与移动架固定连接,便于移动架移动。

[0008] 在进一步中优选的是,所述驱动架上转动设有下带动辊,所述驱动架一侧固定设有电机,所述电机驱动端穿过驱动架与下带动辊固定连接,便于下带动辊旋转。

[0009] 在进一步中优选的是,所述升降架内设有安装槽,所述安装槽内活动设有安装板,所述安装板下端与弹性刮板固定连接,便于安装弹性刮板。

[0010] 在进一步中优选的是,所述升降架下端通过轨道结构滑动连接有两个移动板,每个所述移动板一侧通过轴承转动设有螺杆,所述螺杆与升降架螺纹连接,便于移动板移动。

[0011] 在进一步中优选的是,两个所述移动板一侧和所述安装板两侧分别固定设有多个

相配合的楔形条,便于固定安装板。

[0012] 在进一步中优选的是,所述拉边台一侧对称设有两个支撑板,两个所述支撑板上转动设有传动辊,便于对伞布进行传动。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种雨伞加工用拉边装置,具备以下有益效果:

[0015] 1.本实用新型中,通过拉边台、拉边机本体、展平架、旋转筒、旋转把、升降柱、限位板、升降架、弹性刮板和弹簧相配合,便于对进入拉边机本体的伞布进行展平,避免伞布出现重叠或者凸起的现象,保障了拉边后的伞布的质量,同时减少对拉边机电子元件的损害,从而延长了拉边机的使用寿命。

[0016] 2.本实用新型中,通过驱动架、移动槽、移动架、上带动辊、电动推杆、下带动辊和电机相配合,能对上带动辊的高度进行调节,从而能传动不同厚度的伞布,增加了整个装置的适配性和实用性。

[0017] 3.本实用新型中,通过升降架、安装槽、安装板、弹性刮板、移动板、螺杆和楔形条相配合,能对弹性刮板损坏时进行快速更换,操作方法简单快捷,使用起来十分方便。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型中一种雨伞加工用拉边装置整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型中图1中A的局部放大示意图;

[0020] 图3为本实用新型中展平架及其连接部件部分剖面结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型中驱动架及其连接部件部分剖面结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型中升降架及其连接部件部分剖面结构示意图。

[0023] 图中:1、拉边台;2、拉边机本体;3、展平架;4、旋转筒;5、旋转把;6、升降柱;7、限位板;8、升降架;9、弹性刮板;10、弹簧;11、驱动架;12、移动槽;13、移动架;14、上带动辊;15、电动推杆;16、下带动辊;17、电机;18、安装槽;19、安装板;20、移动板;21、螺杆;22、楔形条;23、支撑板;24、传动辊。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 实施例一:

[0026] 请参阅图1-5,一种雨伞加工用拉边装置,包括拉边台1,拉边台1上固定设有拉边机本体2,拉边台1上固定设有展平架3,展平架3上贯穿并螺纹连接有旋转筒4,旋转筒4上端固定设有旋转把5,旋转筒4和旋转把5内均抽插连接有升降柱6,升降柱6上端固定连接有限位板7,升降柱6下端穿过旋转把5和旋转筒4固定连接升降架8,升降架8两端通过轨道结构与展平架3滑动连接,升降架8下端安装有弹性刮板9,升降柱6外侧活动套设有弹簧10,弹簧10设置在升降架8和旋转筒4之间,拉边台1一侧固定设有驱动架11,驱动架11内对称设有

两个移动槽12,两个移动槽12内均活动设有移动架13,移动架13上转动设有上带动辊14。

[0027] 在本实施例中,驱动架11上端设有电动推杆15,电动推杆15驱动端穿过驱动架11与移动架13固定连接,启动电动推杆15,电动推杆15带动移动架13沿着两个移动槽12移动。

[0028] 在本实施例中,驱动架11上转动设有下带动辊16,驱动架11一侧固定设有电机17,电机17驱动端穿过驱动架11与下带动辊16固定连接,启动电机17,电机17带动下带动辊16旋转。

[0029] 在本实施例中,升降架8内设有安装槽18,安装槽18内活动设有安装板19,安装板19下端与弹性刮板9固定连接,在安装弹性刮板9时,将弹性刮板9带动安装板19移动至安装槽18内给安装板19定位。

[0030] 在本实施例中,升降架8下端通过轨道结构滑动连接有两个移动板20,每个移动板20一侧通过轴承转动设有螺杆21,螺杆21与升降架8螺纹连接,转动螺杆21,螺杆21旋转的同时会往安装板19的方向移动,螺杆21推动移动板20沿着与升降架8滑动连接处移动。

[0031] 在本实施例中,两个移动板20一侧和安装板19两侧分别固定设有多个相配合的楔形条22,移动板20移动时,移动板20带动其一侧的多个楔形条22移动,使得移动板20上的楔形条22卡住安装板19上的楔形条22。

[0032] 在本实施例中,拉边台1一侧对称设有两个支撑板23,两个支撑板23上转动设有传动辊24,当伞布移动时,伞布带动传动辊24旋转,从而对伞布进行传送。

[0033] 实施例二:

[0034] 综上,在使用时,将需要进行拉边加工的伞布放置到传动辊24上方,拉动升降柱6,升降柱6带动升降架8、安装板19和弹性刮板9向上移动,弹簧10压缩,然后将伞布穿过弹簧10刮板与拉边台1之间,并放置到拉边机本体2上,启动拉边机本体2对伞布进行拉边加工,加工后的伞布的一端穿过上带动辊14和下带动辊16之间,启动电动推杆15,电动推杆15带动移动架13沿着两个移动槽12向下移动,移动架13带动上带动辊14根据伞布的厚度向下移动,使得上带动辊14和下带动辊16将伞布夹持住,启动电机17,电机17带动下带动辊16旋转,从而在上带动辊14和下带动辊16的相配合下带动伞布在拉边台1上进行移动,对伞布进行拉边加工,拉边机本体1对伞布加工原理为现有技术,在此不做赘述。在此过程中,弹性刮板9在弹簧10的作用下与伞布接触,从而与拉边台1相配合将伞布展平,伞布移动时,伞布带动传动辊24旋转,从而对伞布进行传送。

[0035] 实施例三:

[0036] 综上,在使用时,在长时间使用后,当弹簧10弹力减弱从而对升降架8的推力减弱时,转动旋转把5,旋转把5带动旋转筒4旋转,由于旋转筒4与展平架3螺纹连接,使得旋转筒4旋转的同时向下移动,旋转筒4推动弹簧10,使得弹簧10发生弹性形变,从而加强弹簧10对升降架8的推力,保障弹性刮板9始终与伞布接触,并能对伞布进行展平。

[0037] 实施例四:

[0038] 综上,在使用时,当长时间使用后需要更换弹性刮板9时,依次转动两个螺杆21,使得螺杆21旋转的同时往远离安装板19的方向移动,螺杆21带动移动板20沿着与升降架8滑动连接处移动,移动板20带动其一侧的多个楔形条22移动,使得移动板20上的楔形条22与安装板19上的楔形条22分离,向上拉动升降柱6,使得升降柱6带动升降架8向上移动,同时向下拉动弹性刮板9,使得弹性刮板9带动安装板19从安装槽18内移出,从而将弹性刮板9拆

卸下来,将更换后的弹性刮板9和安装板19使用相反的操作即可安装上。

[0039] 上文中提到的全部方案中,涉及两个部件之间连接的可以根据实际情况选择焊接、螺栓和螺母的配合连接、螺栓或螺钉连接或者其他公知的连接方式,在此不一一赘述,上文凡是涉及有写固定连接的,优先考虑焊接,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,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

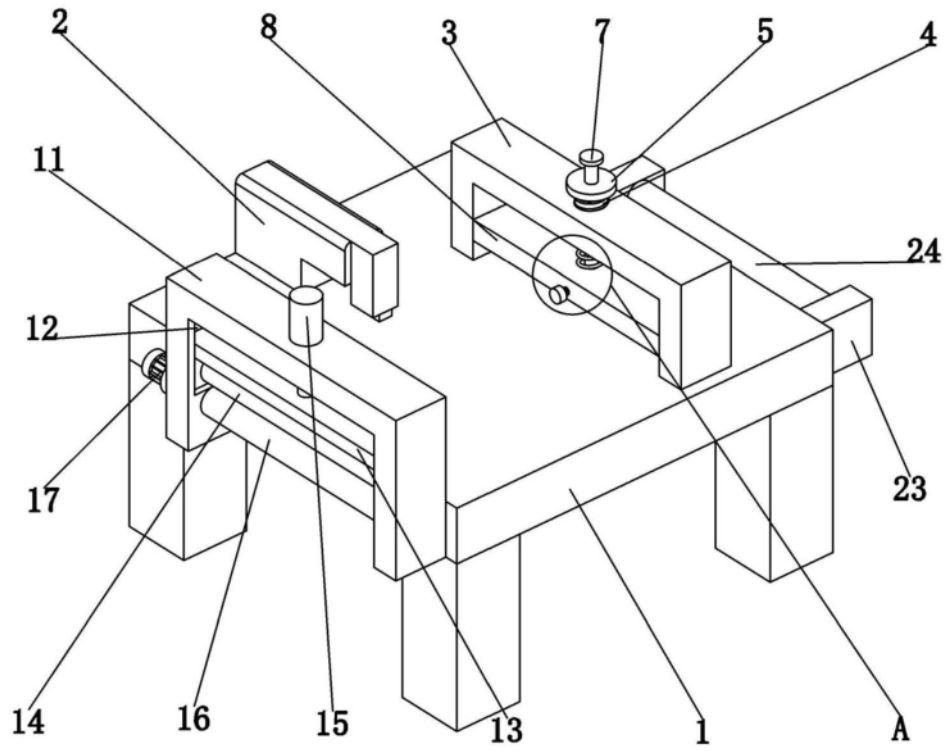


图1

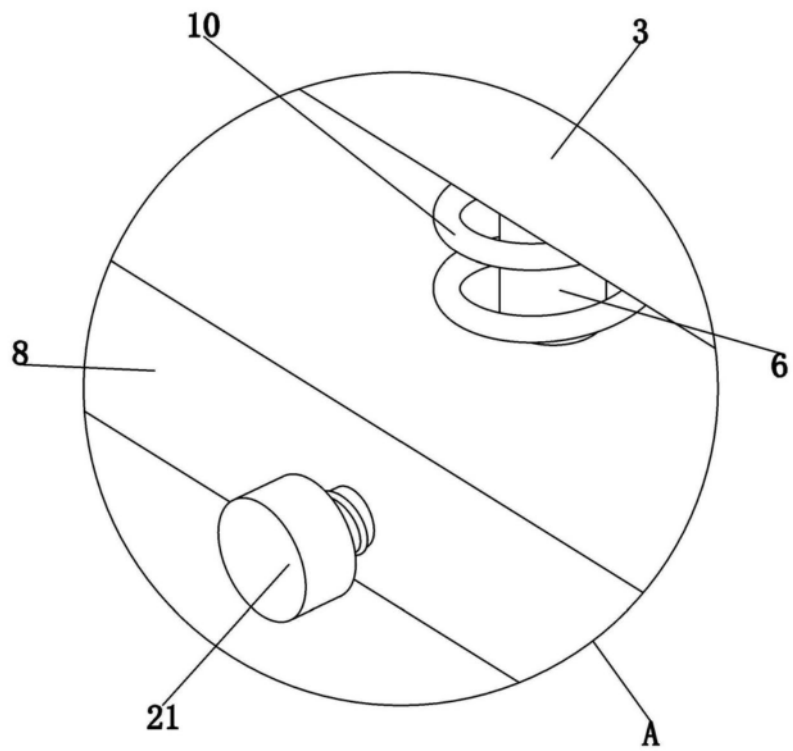


图2

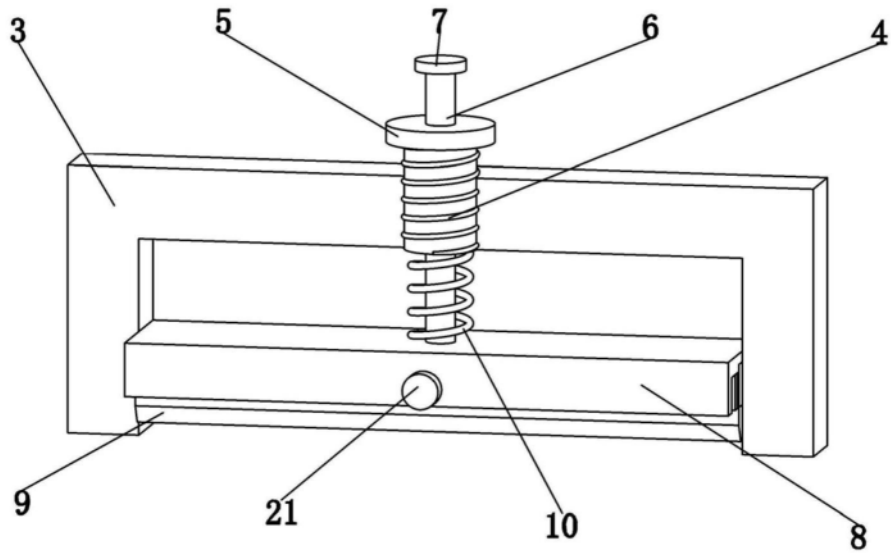


图3

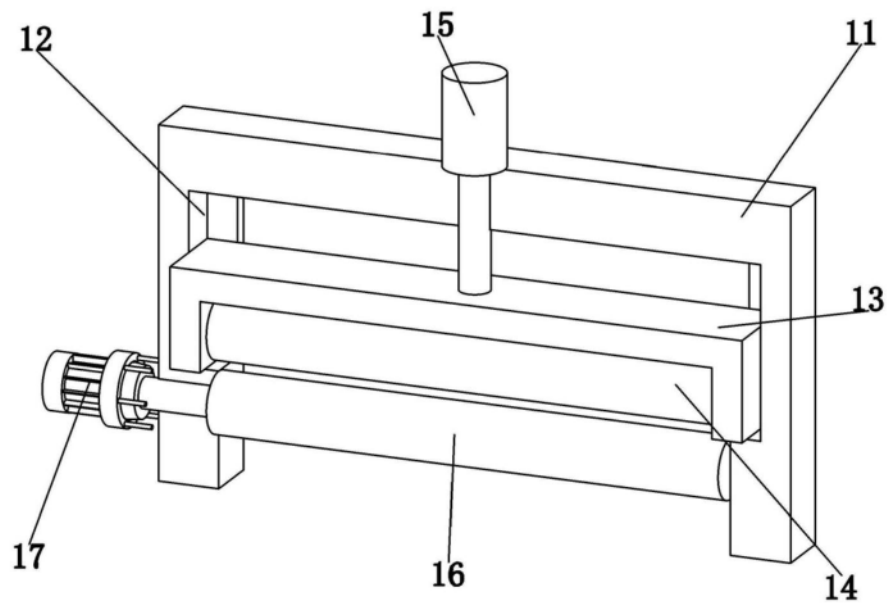


图4

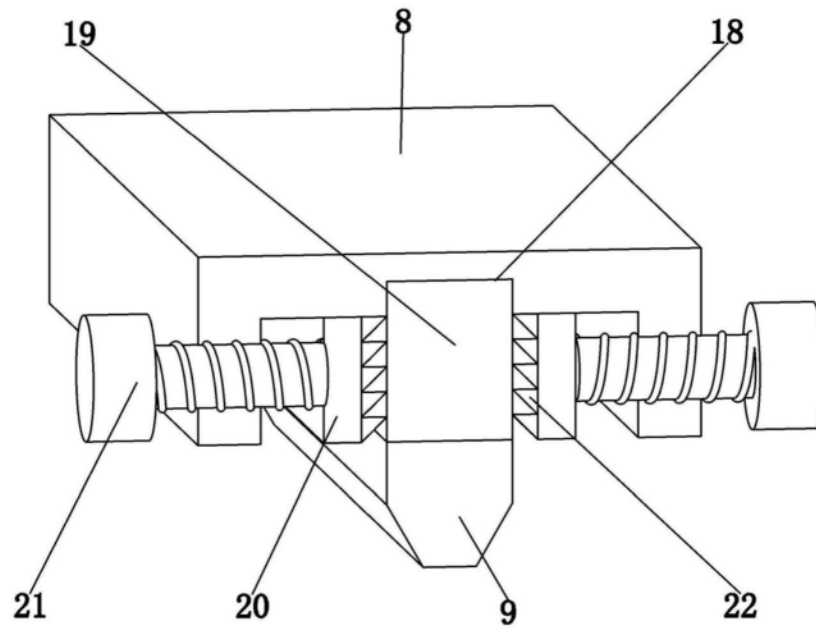


图5