



(21) 申请号 202210093672.6

(22) 申请日 2022.01.26

(71) 申请人 浙江艾叶文化艺术品股份有限公司

地址 325802 浙江省温州市平阳县昆阳镇
工业园区环城西路23号

(72) 发明人 叶克锋

(74) 专利代理机构 温州禧龙专利代理事务所

(普通合伙) 33433

专利代理师 刘学

(51) Int.Cl.

D05B 35/06 (2006.01)

D06C 15/02 (2006.01)

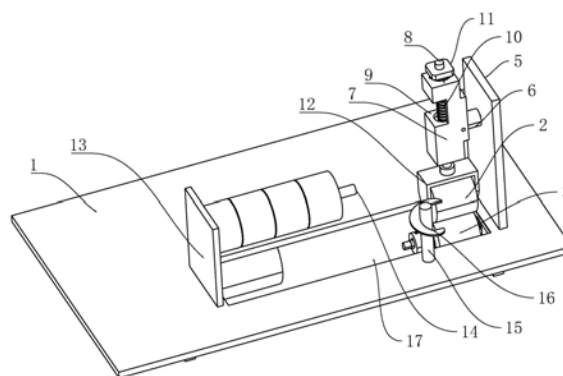
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种布带平整装置

(57) 摘要

本发明公开了一种布带平整装置,其技术方案要点包括桌面,桌面可以是安装有缝纫机的桌面,缝纫机在缝制过程中,将经过平整装置处理的布带用于缝制,所述桌面上设置有用平整布带的平整装置;所述平整装置包括上按压滚筒以及下按压滚筒;所述上按压滚筒以及下按压滚筒的外周面线接触,且上按压滚筒在外力作用下,可以向上移动,产生向下的弹性按压力;所述上按压滚筒对下按压滚筒弹性按压,布带经过上按压滚筒以及下按压滚筒之间;所述下按压滚筒在驱动装置的驱动下转动,驱动布带穿过上按压滚筒以及下按压滚筒之间,本发明具有在缝制产品过程中,对布带进行平整,便于将布带与产品进行缝制的有益效果。



1. 一种布带平整装置,包括桌面(1),其特征在于:所述桌面(1)上设置有用平整布带的平整装置;所述平整装置包括上按压滚筒(2)以及下按压滚筒(3);所述上按压滚筒(2)以及下按压滚筒(3)的外周面线接触;所述上按压滚筒(2)对下按压滚筒(3)弹性按压,布带经过上按压滚筒(2)以及下按压滚筒(3)之间;所述下按压滚筒(3)在驱动装置(4)的驱动下转动,驱动布带穿过上按压滚筒(2)以及下按压滚筒(3)之间。

2. 根据权利要求1所述的布带平整装置,其特征在于:所述桌面(1)上设置有第一支撑板(5);所述第一支撑板(5)与连接柱(6)的一端固定连接;所述连接柱(6)的另一端与弹性块(7)固定连接;所述弹性块(7)上设置有弹性柱(8);所述弹性柱(8)于弹性块(7)上轴向弹性伸缩设置;所述弹性柱(8)穿过弹性块(7)与下按压滚筒(3)连接。

3. 根据权利要求2所述的布带平整装置,其特征在于:所述弹性块(7)上开设有通孔;所述弹性块(7)中部还开设有缺口(9);所述缺口(9)与通孔相通;所述弹性柱(8)穿过通孔于缺口(9)内套设有复位弹簧(10);所述弹性柱(8)与通孔间隙配合;所述弹性柱(8)上端固定设置有限位块(11);所述限位块(11)防止弹性柱(8)向下脱离;所述弹性柱(8)下端穿过通孔后与滚筒安装座(12)固定连接;所述下按压滚筒(3)转动设置于滚筒安装座(12)内;所述弹性柱(8)长度大于弹性块(7)高度。

4. 根据权利要求1或2或3所述的布带平整装置,其特征在于:所述桌面(1)上还设置有第二支撑板(13);所述第二支撑板(13)上固定设置有安装辊(14),布袋卷制在安装辊(14)上;所述桌面(1)上固定设置有转向柱(15);所述转向柱(15)包括上固定设置有螺旋状的导向板(16),布袋由安装辊(14)上伸出,经转向柱(15)上的导向板(16)转向,导入至下按压滚筒(3)以及上按压滚筒(2)之间。

5. 根据权利要求4所述的布带平整装置,其特征在于:所述桌面(1)上开设有方形缺口(17);所述驱动装置(4)设置于桌面(1)下表面;所述桌面(1)下表面设置有两个固定块(18),两个固定块(18)分别位于方形缺口(17)两侧;所述固定块(18)之间设置有传动辊(19);所述传动辊(19)上设置有传动齿轮(20);所述传动齿轮(20)与驱动装置(4)之间链传动。

6. 根据权利要求5所述的布带平整装置,其特征在于:所述下按压滚筒(3)与位于第一支撑板(5)一侧的固定块(18)转动连接;所述下按压滚筒(3)通过安装轴(21)与固定块(18)转动连接;所述安装轴(21)穿过下按压滚筒(3)与第一驱动齿轮(22)固定连接;所述传动辊(19)上固定设置有第二驱动齿轮(23);所述第一驱动齿轮(22)与第二驱动齿轮(23)啮合。

一种布带平整装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种平整设备,更具体地说它涉及一种布带平整装置。

背景技术

[0002] 丝巾、新中式服饰以及其他文创类丝绸制品在生产过程中需要布料,包装袋类产品需要用到条形的布带,在生产过程中,需要通过缝纫机将袋体与偏平的布料布带缝制起来,从而构成一个完整的包装袋,但是布料在生产的时候会发生卷曲和变形的情况,对后续的再生产和加工带来很多的不便,并且影响产品的质量,需要在对布料进行再加工的时候对其进行平整的工作,以达到生产要求。

[0003] 目前,公告号为CN207846060U的中国专利公开了一种布带压平装置,它包括可对堆叠后的布带的顶部施压的压平件,以及可驱动所述压平件升降的驱动件;其中,所述压平件沿竖直方向开设有可穿过布带的通孔,以使布带穿过压平件后堆叠,所述驱动件的动力书输出端与所述压平件连接,以带动所述压平件升降。本发明能够提高布带堆叠的平整度。

[0004] 但是,该发明在使用过程中,只是解决搬运问题的布袋平整,并能根据生产的需求,对布料、布带随时的进行平整。

发明内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本发明在于提供一种布带平整装置,具有在缝制产品过程中,对布带进行平整,便于将布带与产品进行缝制的有益效果。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供了如下技术方案:一种布带平整装置,包括桌面,其特征在于:所述桌面上设置有用于平整布带的平整装置;所述平整装置包括上按压滚筒以及下按压滚筒;所述上按压滚筒以及下按压滚筒的外周面线接触;所述上按压滚筒对下按压滚筒弹性按压,布带经过上按压滚筒以及下按压滚筒之间;所述下按压滚筒在驱动装置的驱动下转动,驱动布带穿过上按压滚筒以及下按压滚筒之间。

[0007] 本发明进一步设置为:所述桌面上设置有第一支撑板;所述第一支撑板与连接柱的一端固定连接;所述连接柱的另一端与弹性块固定连接;所述弹性块上设置有弹性柱;所述弹性柱于弹性块上轴向弹性伸缩设置;所述弹性柱穿过弹性块与下按压滚筒连接。

[0008] 本发明进一步设置为:所述弹性块上开设有通孔;所述弹性块中部还开设有缺口;所述缺口与通孔相通;所述弹性柱穿过通孔于缺口内套设有复位弹簧;所述弹性柱与通孔间隙配合;所述弹性柱上端固定设置有限位块;所述限位块防止弹性柱向下脱离;所述弹性柱下端穿过通孔后与滚筒安装座固定连接;所述下按压滚筒转动设置于滚筒安装座内;所述弹性柱长度大于弹性块高度。

[0009] 本发明进一步设置为:所述桌面上还设置有第二支撑板;所述第二支撑板上固定设置有安装辊,布袋卷制在安装辊上;所述桌面上固定设置有转向柱;所述转向柱包括上固定设置有螺旋状的导向板,布袋由安装辊上伸出,经转向柱上的导向板转向,导入至下按压滚筒以及上按压滚筒之间。

[0010] 本发明进一步设置为:所述桌面上开设有方形缺口;所述驱动装置设置于桌面下表面;所述桌面下表面设置有两个固定块,两个固定块分别位于方形缺口两侧;所述固定块之间设置有传动辊;所述传动辊上设置有传动齿轮;所述传动齿轮与驱动装置之间链传动。

[0011] 本发明进一步设置为:所述下按压滚筒与位于第一支撑板一侧的固定块转动连接;所述下按压滚筒通过安装轴与固定块转动连接;所述安装轴穿过下按压滚筒与第一驱动齿轮固定连接;所述传动辊上固定设置有第二驱动齿轮;所述第一驱动齿轮与第二驱动齿轮啮合。

[0012] 综上所述,本发明具有以下有益效果:驱动装置为安装在桌面下表面的步进电机,通过控制开关控制步进电机启停,步进电机通过链传动或者皮带传动,齿轮传动的方式,带动传动辊转动,传动辊于固定块上转动,主要通过轴承进行转动,而传动辊转动,第一驱动齿轮与第二驱动齿轮啮合,从而带动下按压滚筒转动,下按压滚筒转动从而驱动布带穿过下按压滚筒以及上按压滚筒之间的位置,实现对布带进行平整的效果,方便工作人员进行缝制;而上按压滚筒的设置,可以实现向下的弹性按压,可以适用不同厚度的布带,适用范围广。

附图说明

[0013] 图1是本实施例结构示意图;

[0014] 图2是本实施例结构示意图;

[0015] 图3是本实施例结构示意图。

[0016] 附图标记:1、桌面;2、上按压滚筒;3、下按压滚筒;4、驱动装置;5、第一支撑板;6、连接柱;7、弹性块;8、弹性柱;9、缺口;10、复位弹簧;11、限位块;12、滚筒安装座;13、第二支撑板;14、安装辊;15、转向柱;16、导向板;17、方形缺口;18、固定块;19、传动辊;20、传动齿轮;21、安装轴;22、第一驱动齿轮;23、第二驱动齿轮。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图对本发明作进一步详细说明。

[0018] 本实施例公开了一种布带平整装置,如图1至3所示,具有在缝制产品过程中,对布带进行平整,便于将布带与产品进行缝制的有益效果。包括桌面1,桌面1可以是安装有缝纫机的桌面1,缝纫机在缝制过程中,将经过平整装置处理的布带用于缝制,所述桌面1上设置有用平整布带的平整装置;所述平整装置包括上按压滚筒2以及下按压滚筒3;所述上按压滚筒2以及下按压滚筒3的外周面线接触,且上按压滚筒2在外力作用下,可以向上移动,产生向下的弹性按压力;所述上按压滚筒2对下按压滚筒3弹性按压,布带经过上按压滚筒2以及下按压滚筒3之间;所述下按压滚筒3在驱动装置4的驱动下转动,驱动布带穿过上按压滚筒2以及下按压滚筒3之间。

[0019] 所述桌面1上固定设置有第一支撑板5;所述第一支撑板5与连接柱6的一端固定连接;所述连接柱6的另一端与弹性块7的侧面固定连接;所述弹性块7上设置有弹性柱8;所述弹性柱8于弹性块7上轴向弹性伸缩设置;所述弹性柱8穿过弹性块7与下按压滚筒3连接。

[0020] 所述弹性块7上开设有通孔;所述弹性块7中部还开设有缺口9;所述缺口9与通孔相通;所述弹性柱8穿过通孔于缺口9内套设有复位弹簧10;所述弹性柱8与通孔间隙配合;

所述弹性柱8上端固定设置有限位块11;所述限位块11防止弹性柱8向下脱离;所述弹性柱8下端穿过通孔后与滚筒安装座12固定连接;所述下按压滚筒3转动设置于滚筒安装座12内;所述弹性柱8长度大于弹性块7高度。

[0021] 弹性柱8上的缺口9用于放置复位弹簧10,复位弹簧10下端与弹性柱8固定连接,可以在弹性柱8上固定设置一个圆形块,复位弹簧10下端与圆形块相抵,上端与缺口9侧面相抵,当受到布带穿过产生的向上的压力的时候,弹性柱8向上移动,对复位弹簧10产生向上的压力,从而复位弹簧10产生向下的弹性作用力。

[0022] 所述桌面1上还设置有第二支撑板13;所述第二支撑板13上固定设置有安装辊14,布袋卷制在安装辊14上;所述桌面1上固定设置有转向柱15;所述转向柱15包括上固定设置有螺旋状的导向板16,布袋由安装辊14上伸出,经转向柱15上的导向板16转向,导入至下按压滚筒3以及上按压滚筒2之间。

[0023] 导向板16可以对布带起到导向以及转向作用,第二支撑板13与第一支撑板5相对,转向柱15设置在方形缺口17边缘。

[0024] 所述桌面1上开设有方形缺口17;下按压滚筒3外周面的一部分穿过方形缺口17高于桌面1的高度;所述驱动装置4设置于桌面1下表面;驱动装置4为步进电机,通过电机安装座利用螺钉安装在桌面1下表面,所述桌面1下表面设置有两个固定块18,两个固定块18分别位于方形缺口17两侧;所述固定块18之间转动设置有传动辊19;固定块18上设置有轴承,传动辊19安装在轴承上,实现在驱动装置4驱动下转动,所述传动辊19上设置有传动齿轮20;所述传动齿轮20与驱动装置4之间链传动。

[0025] 所述下按压滚筒3与位于第一支撑板5一侧的固定块18转动连接;转动连接的方式同样通过轴承实现转动连接,所述下按压滚筒3通过安装轴21与固定块18转动连接;所述安装轴21穿过下按压滚筒3与第一驱动齿轮22固定连接;所述传动辊19上固定设置有第二驱动齿轮23;所述第一驱动齿轮22与第二驱动齿轮23啮合。第二驱动齿轮23对第一驱动齿轮22起到支撑和传动作用,第二驱动齿轮23的轴心所在平面的高度低于第一驱动齿轮22轴心所在水平面的高度。

[0026] 有益效果:驱动装置4为安装在桌面1下表面的步进电机,通过控制开关控制步进电机启停,步进电机通过链传动或者皮带传动,齿轮传动的形式,带动传动辊19转动,传动辊19于固定块18上转动,主要通过轴承进行转动,而传动辊19转动,第一驱动齿轮22与第二驱动齿轮23啮合,从而带动下按压滚筒3转动,下按压滚筒3转动从而驱动布带穿过下按压滚筒3以及上按压滚筒2之间的位置,实现对布带进行平整的效果,方便工作人员进行缝制;而上按压滚筒2的设置,可以实现向下的弹性按压,可以适用不同厚度的布带,适用范围广。

[0027] 以上所述仅为本发明的较佳实施例,并不用于限制本发明,凡在本发明的设计构思之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

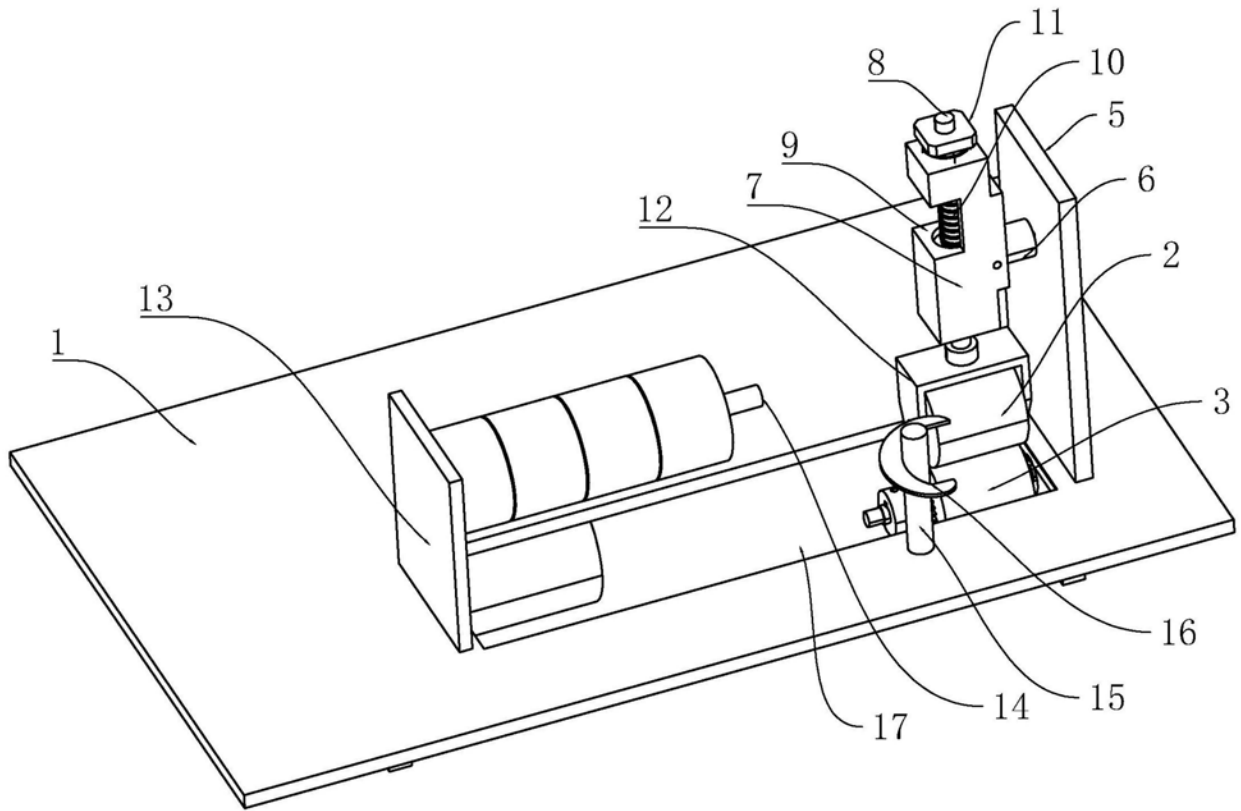


图1

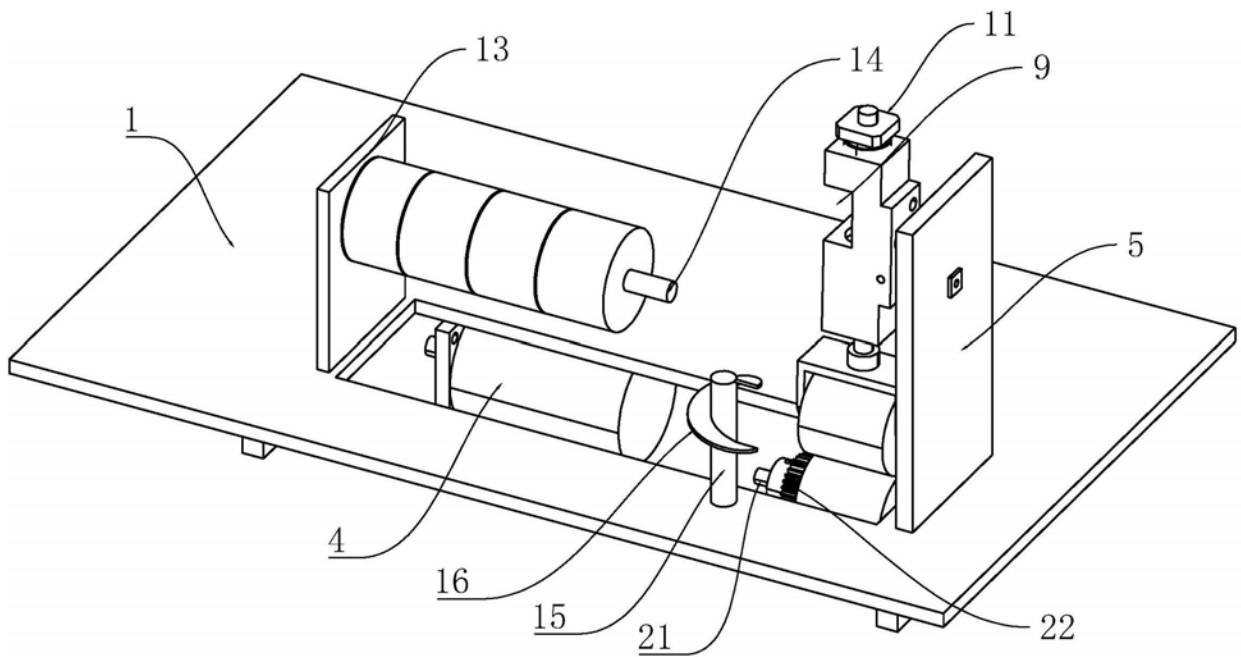


图2

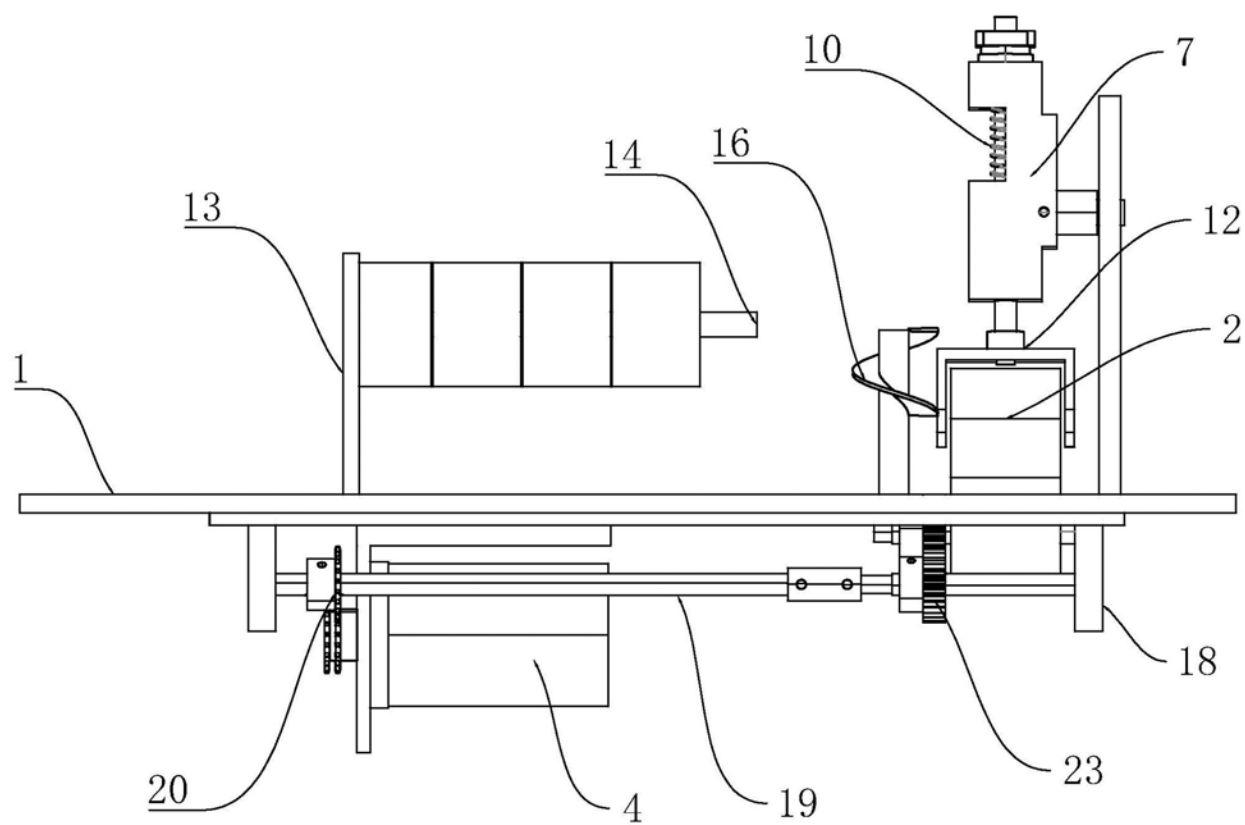


图3