



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215440909 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 07

(21) 申请号 202120944179.1

(22) 申请日 2021.05.06

(73) 专利权人 济南海泰新材料有限公司

地址 250200 山东省济南市章丘区双山街
道城东工业园创业东路北首路东

(72) 发明人 王永弟 刘文广 王德文 杨玉宝

(74) 专利代理机构 山东瑞宸知识产权代理有限公司 37268

代理人 杜超

(51) Int.Cl.

D05B 29/00 (2006.01)

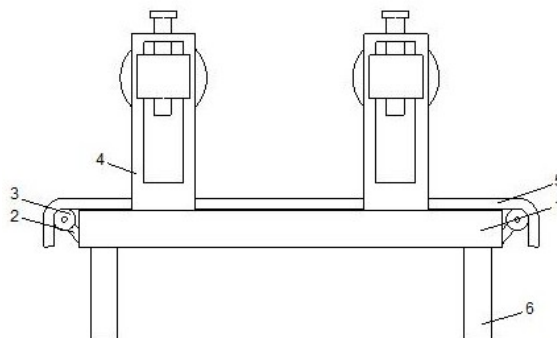
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种缝纫装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种缝纫装置,包括工作台,所述工作台两端固定连接有固定杆,所述固定杆顶部转动连接有导向辊,所述工作台顶部固定连接有两个对称设置的压紧装置,所述压紧装置和工作台顶壁之间设置有布料,所述工作台底部固定连接有两组对称设置的桌腿。本实用新型通过将不同厚度的布料压紧,使得布料在缝合时更加方便,增加了缝合效率,且结构简单、操作方便,免去了人工对布料的压合工作,减少了劳动力。



1. 一种缝纫装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)两端固定连接有固定杆(2),所述固定杆(2)顶部转动连接有导向辊(3),所述工作台(1)顶部固定连接有两个对称设置的压紧装置(4),所述压紧装置(4)和工作台(1)顶壁之间设置有布料(5),所述工作台(1)底部固定连接有两组对称设置的桌腿(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种缝纫装置,其特征在于:所述压紧装置(4)包括第一支撑柱(41),所述第一支撑柱(41)侧壁开设有贯穿设置的第一滑槽(42),所述第一滑槽(42)内壁滑动连接有滑块(43),所述滑块(43)固定连接有电机箱(46),所述电机箱(46)内设置有电机(47),所述电机(47)的驱动端和滑块(43)贯穿设置,所述滑块(43)螺纹连接有贯穿设置的螺钉(45),所述螺钉(45)贯穿螺纹连接有螺母(44),所述螺母(44)和第一支撑柱(41)顶壁固定连接,所述滑块(43)转动连接有压料辊(49),所述压料辊(49)远离第一支撑柱(41)一侧转动连接有第二支撑柱(48)。

3. 根据权利要求2所述的一种缝纫装置,其特征在于:所述滑块(43)顶部开设有贯穿设置的螺纹孔(7),所述滑块(43)侧壁开设有通孔(8),所述通孔(8)和螺纹孔(7)呈交错设置,所述电机(47)的驱动端和压料辊(49)的转轴固定连接,且连接处与通孔(8)内壁转动连接,所述螺纹孔(7)内壁和螺钉(45)螺纹连接。

4. 根据权利要求2所述的一种缝纫装置,其特征在于:所述第二支撑柱(48)包括主体(481),所述主体(481)顶壁开设有第二滑槽(482),所述主体(481)侧壁开设有两个对称设置的第三滑槽(483),所述主体(481)侧壁设置有轴承座(484),所述轴承座(484)通过紧固螺栓和主体(481)固定连接,且紧固螺栓和第三滑槽(483)呈贯穿设置,所述压料辊(49)的转轴和轴承座(484)转动连接。

5. 根据权利要求2所述的一种缝纫装置,其特征在于:所述电机(47)采用伺服电动机。

6. 根据权利要求2所述的一种缝纫装置,其特征在于:所述压料辊(49)表面采用树脂材质。

7. 根据权利要求4所述的一种缝纫装置,其特征在于:所述轴承座(484)为半圆形结构。

8. 根据权利要求2所述的一种缝纫装置,其特征在于:所述滑块(43)和螺钉(45)均采用不锈钢材质。

一种缝纫装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及缝纫装置技术领域,特别是涉及一种缝纫装置。

背景技术

[0002] 缝纫机是用一根或多根缝纫线,在缝料上形成一种或多种线迹,使一层或多层缝料交织或缝合起来的机器。缝纫机能缝制棉、麻、丝、毛、人造纤维等织物和皮革、塑料、纸张等制品,缝出的线迹整齐美观、平整牢固,缝纫速度快、使用简便。并以之衍生出手推绣电脑刺绣等艺术形式。

[0003] 缝纫机在进行缝纫时需要将布料压平整,往往需要人工按压对齐等操作,存在浪费劳动力的情况。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是缝纫机在进行缝纫时需要将布料压平整,往往需要人工按压对齐等操作,存在浪费劳动力的情况。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:提供一种缝纫装置,包括工作台,所述工作台两端固定连接有固定杆,所述固定杆顶部转动连接有导向辊,所述工作台顶部固定连接有两个对称设置的压紧装置,所述压紧装置和工作台顶壁之间设置有布料,所述工作台底部固定连接有两组对称设置的桌腿。

[0006] 优选的,所述压紧装置包括第一支撑柱,所述第一支撑柱侧壁开设有贯穿设置的第一滑槽,所述第一滑槽内壁滑动连接有滑块,所述滑块固定连接有电机箱,所述电机箱内设置有电机,所述电机的驱动端和滑块贯穿设置,所述滑块螺纹连接有贯穿设置的螺钉,所述螺钉贯穿螺纹连接有螺母,所述螺母和第一支撑柱顶壁固定连接,所述滑块转动连接有压料辊,通过调节螺钉进而调节滑块的高度,进而调节压料辊和工作台之间的距离,进而将不同厚度的布料压紧。所述压料辊远离第一支撑柱一侧转动连接有第二支撑柱,

[0007] 优选的,所述滑块顶部开设有贯穿设置的螺纹孔,所述滑块侧壁开设有通孔,所述通孔和螺纹孔呈交错设置,所述电机的驱动端和压料辊的转轴固定连接,且连接处与通孔内壁转动连接,所述螺纹孔内壁和螺钉螺纹连接,使得螺钉和电机的驱动端相互不会干扰。

[0008] 优选的,所述第二支撑柱包括主体,所述主体顶壁开设有第二滑槽,所述主体侧壁开设有两个对称设置的第三滑槽,所述主体侧壁设置有轴承座,所述轴承座通过紧固螺栓和主体固定连接,也可以调节轴承座的高度,使得轴承座和滑块对应,且紧固螺栓和第三滑槽呈贯穿设置,所述压料辊的转轴和轴承座转动连接。

[0009] 优选的,所述电机采用伺服电动机,伺服电动机可以正转、反转,可以送料也可以退料。

[0010] 优选的,所述压料辊表面采用树脂材质,使得压料辊表面更加光滑,防置压料辊将布料损坏。

[0011] 优选的,所述轴承座为半圆形结构,方便将压料辊进行拆卸。

[0012] 优选的,所述滑块和螺钉均采用不锈钢材质,防止滑块和螺钉发生锈蚀,不便于调节。

[0013] 本实用新型的有益效果如下:

[0014] 1.本实用新型设置有压料装置,可以通过调节螺钉进而调节滑块的高度,进而调节压料辊和工作台之间的距离,进而将不同厚度的布料压紧,使得布料在缝合时更加方便,增加了缝合效率。

[0015] 2.本实用新型结构简单、操作方便,免去了人工对布料的压合工作,减少了劳动力。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的外观图;

[0017] 图2为本实用新型的压紧装置的正剖视图;

[0018] 图3为本实用新型的压紧装置的左视图;

[0019] 图4为本实用新型的压紧装置的右视图;图5是本实用新型的滑块的结构示意图。

[0020] 图中:1、工作台;2、固定杆;3、导向辊;4、压紧装置;41、第一支撑柱;42、第一滑槽;43、滑块;44、螺母;45、螺钉;46、电机箱;47、电机;48、第二支撑柱;481、主体;482、第二滑槽;483、第三滑槽;484、轴承座;49、压料辊;5、布料;6、桌腿;7、螺纹孔;8、通孔。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0022] 请参阅图1,一种缝纫装置,包括工作台1,工作台1两端固定连接有固定杆2,固定杆2顶部转动连接有导向辊3,工作台1顶部固定连接有两个对称设置的压紧装置4,压紧装置4和工作台1顶壁之间设置有布料5,将布料5用压紧装置4压紧,工作台1底部固定连接有两组对称设置的桌腿6。

[0023] 如图2和图4示,压紧装置4包括第一支撑柱41,第一支撑柱41侧壁开设有贯穿设置的第一滑槽42,第一滑槽42内壁滑动连接有滑块43,滑块43固定连接有电机箱46,电机箱46内设置有电机47,电机47的驱动端和滑块43贯穿设置,滑块43螺纹连接有贯穿设置的螺钉45,螺钉45贯穿螺纹连接有螺母44,螺母44和第一支撑柱41顶壁固定连接,滑块43转动,进而调节压料辊49和工作台1之间的距离,进而将不同厚度的布料5压紧。滑块43顶部开设有贯穿设置的螺纹孔7,滑块43侧壁开设有通孔8,通孔8和螺纹孔7呈交错设置,电机47的驱动端和压料辊49的转轴固定连接,且连接处与通孔8内壁转动连接,螺纹孔7内壁和螺钉45螺纹连接,使得螺钉45和电机47的驱动端相互不会干扰。电机47采用伺服电动机,伺服电动机可以正转、反转,可以送料也可以退料。压料辊49表面采用树脂材质,使得压料辊49表面更加光滑,防置压料辊49将布料5损坏。

[0024] 滑块43和螺钉45均采用不锈钢材质,防止滑块43和螺钉45发生锈蚀,不便于调节。

[0025] 如图3示,第二支撑柱48包括主体481,主体481顶壁开设有第二滑槽482,主体481侧壁开设有两个对称设置的第三滑槽483,主体481侧壁设置有轴承座484,轴承座484通过

紧固螺栓和主体481固定连接,且紧固螺栓和第三滑槽483呈贯穿设置,压料辊49的转轴和轴承座484转动连接。轴承座484为半圆形结构,方便将压料辊49进行拆卸。

[0026] 本实用新型在使用时,将布料5绕过导向辊3放置在工作台1上,通过调节螺钉45进而调节滑块43的高度,进而调节压料辊49和工作台1之间的距离,进而将不同厚度的布料5压紧,然后电机47带动压料辊49带动布料5进行运动,实现送料工作。

[0027] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

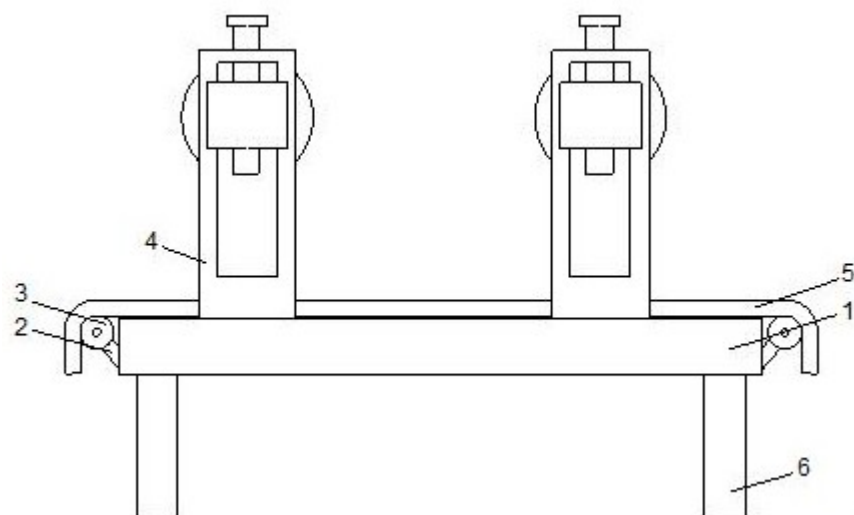


图1

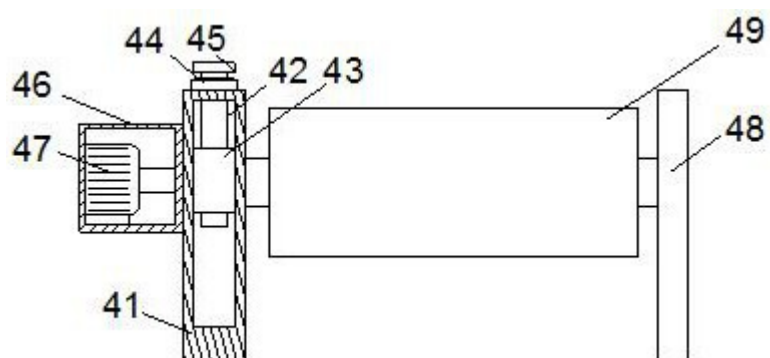


图2

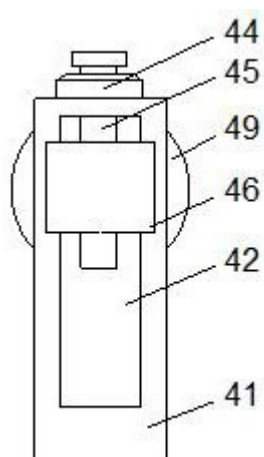


图3

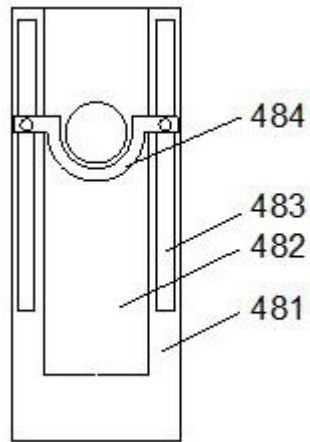


图4

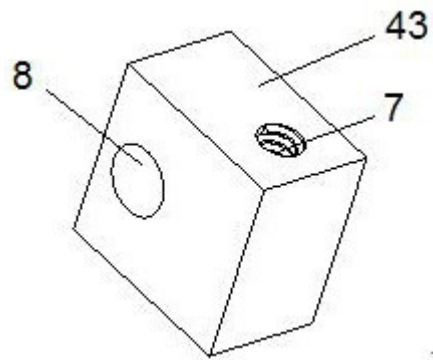


图5