



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216688588 U

(45) 授权公告日 2022. 06. 07

(21) 申请号 202123190952.9

(22) 申请日 2021.12.18

(73) 专利权人 中量能(沈阳)健康科技有限公司

地址 110000 辽宁省沈阳市苏家屯区桂竹
香街68-C3号

(72) 发明人 赵星哲

(74) 专利代理机构 辽宁铭合专利代理事务所

(普通合伙) 21262

专利代理师 荣文嘉

(51) Int.Cl.

D05B 35/00 (2006.01)

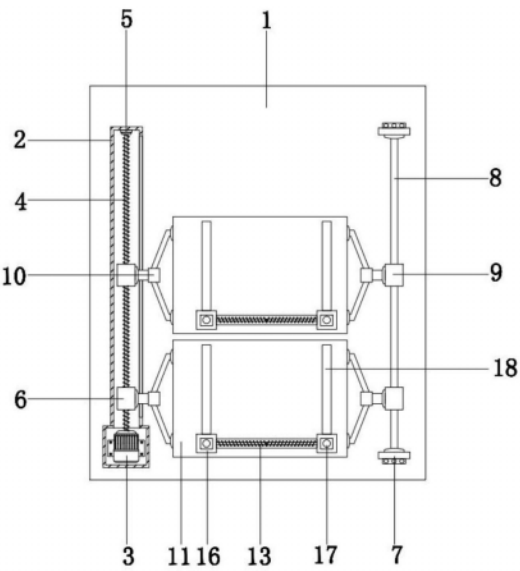
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种能够连续工作的高效缝纫机组

(57) 摘要

本实用新型公开了一种能够连续工作的高效缝纫机组,包括工作台和底板,所述工作台上一侧设有底座,所述底座内底壁可拆卸的设有电机一,所述电机一的输出端设有丝杠一,且丝杠一后侧端通过轴承一与底座的内壁活动连接,所述丝杠一上螺纹连接有矩形块,所述工作台顶端另一侧设有一对支撑板,所述支撑板之间设有滑杆,所述滑杆上活动连接有滑块,所述矩形块和滑块内侧设有连接座,所述连接座之间设有底板,所述底板内底壁可拆卸的设有电机二,所述电机二的输出端设有丝杠二的一端。该装置可有效的实现缝纫机连续化生产加工,生产加工效率更高,进而提高缝纫机加工布料的产量,更符合实际的使用需求。



1. 一种能够连续工作的高效缝纫机组,包括工作台(1)和底板(11),其特征在于:所述工作台(1)上一侧设有底座(2),所述底座(2)内底壁可拆卸的设有电机一(3),所述电机一(3)的输出端设有丝杠一(4),且丝杠一(4)后侧端通过轴承一(5)与底座(2)的内壁活动连接,所述丝杠一(4)上螺纹连接有矩形块(6),所述工作台(1)顶端另一侧设有一对支撑板(7),所述支撑板(7)之间设有滑杆(8),所述滑杆(8)上活动连接有滑块(9),所述矩形块(6)和滑块(9)内侧设有连接座(10),所述连接座(10)之间设有底板(11),所述底板(11)内底壁可拆卸的设有电机二(12),所述电机二(12)的输出端设有丝杠二(13)的一端,所述丝杠二(13)的另一端通过轴承二(14)与底板(11)的内壁活动连接,所述丝杠二(13)上螺纹连接有连接块(15),所述连接块(15)顶端设有连接板(16),所述连接板(16)顶端延伸出底板(11)外,且可拆卸的设有气缸(17),所述气缸(17)底部设有夹板(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种能够连续工作的高效缝纫机组,其特征在于:所述轴承一(5)的外环通过轴承座与底座(2)的内壁固定连接,所述轴承一(5)的内环与丝杠一(4)的外壁过盈配合连接。

3. 根据权利要求1所述的一种能够连续工作的高效缝纫机组,其特征在于:所述丝杠二(13)为双向丝杠,且两个连接块(15)螺纹连接于丝杠二(13)外壁不同旋向的螺纹上。

4. 根据权利要求1所述的一种能够连续工作的高效缝纫机组,其特征在于:所述夹板(18)下端面设有防滑垫。

5. 根据权利要求1所述的一种能够连续工作的高效缝纫机组,其特征在于:所述底板(11)的数量为两个或多个,且前后间隙排列在工作台(1)上方。

一种能够连续工作的高效缝纫机组

技术领域

[0001] 本实用新型涉及缝纫机技术领域,具体为一种能够连续工作的高效缝纫机组。

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] 现有的缝纫机大都采用自动化操作,无需人工进行缝纫操作,但是在对布料进行上下料操作时依旧需要人工参与,工人将布料放置到工作台上,通过自动化缝纫机进行缝纫操作,加工结束后需要缝纫机停工将布料取下,无法实现连续化生产加工,降低了自动化缝纫机的加工效率,为此,提出一种能够连续工作的高效缝纫机组。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种能够连续工作的高效缝纫机组,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种能够连续工作的高效缝纫机组,包括工作台和底板,所述工作台上一侧设有底座,所述底座内底壁可拆卸的设有电机一,所述电机一的输出端设有丝杠一,且丝杠一后侧端通过轴承一与底座的内壁活动连接,所述丝杠一上螺纹连接有矩形块,所述工作台顶端另一侧设有一对支撑板,所述支撑板之间设有滑杆,所述滑杆上活动连接有滑块,所述矩形块和滑块内侧设有连接座,所述连接座之间设有底板,所述底板内底壁可拆卸的设有电机二,所述电机二的输出端设有丝杠二的一端,所述丝杠二的另一端通过轴承二与底板的内壁活动连接,所述丝杠二上螺纹连接有连接块,所述连接块顶端设有连接板,所述连接板顶端延伸出底板外,且可拆卸的设有气缸,所述气缸底部设有夹板。

[0007] 优选的,所述轴承一的外环通过轴承座与底座的内壁固定连接,所述轴承一的内环与丝杠一的外壁过盈配合连接。

[0008] 优选的,所述丝杠二为双向丝杠,且两个连接块螺纹连接于丝杠二外壁不同旋向的螺纹上。

[0009] 优选的,所述夹板下端面设有防滑垫。

[0010] 优选的,所述底板的数量为两个或多个,且前后间隙排列在工作台上方。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 根据布料的长度调节连接板之间的距离,实现对不同尺寸的布料进行固定,将布料放置到前侧的底板上,通过气缸推动夹板向下移动,方便对布料进行固定,将前侧的底板移动至中间部位,通过缝纫机对中间部位的底板上布料进行缝纫操作,将布料固定在后侧的底板上,将后侧的底板移动至中间部位,对其进行缝纫操作,将移动至前侧的底板上布料

取下,并将待缝纫的布料固定在底板上,实现连续化生产加工,该装置可有效的实现缝纫机连续化生产加工,生产加工效率更高,进而提高缝纫机加工布料的产量,操作简单,使用方便,增加了缝纫机使用的便利性和实用性,更符合实际的使用需求。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的底板前视剖视图。

[0015] 1、工作台,2、底座,3、电机一,4、丝杠一,5、轴承一,6、矩形块,7、支撑板,8、滑杆,9、滑块,10、连接座,11、底板,12、电机二,13、丝杠二,14、轴承二,15、连接块,16、连接板,17、气缸,18、夹板。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种能够连续工作的高效缝纫机组,包括工作台1和底板11,底板11的数量为两个或多个,且前后间隙排列在工作台1上方,通过两个底板11前后移动,实现连续化生产加工,工作台1上一侧设有底座2,底座2内底壁可拆卸的设有电机一3,电机一3的输出端设有丝杠一4,且丝杠一4后侧端通过轴承一5与底座2的内壁活动连接,轴承一5的外环通过轴承座与底座2的内壁固定连接,轴承一5的内环与丝杠一4的外壁过盈配合连接,通过轴承一5对丝杠一4起到固定作用,方便丝杠一4通过轴承一5旋转,丝杠一4上螺纹连接有矩形块6,工作台1顶端另一侧设有一对支撑板7,支撑板7之间设有滑杆8,滑杆8上活动连接有滑块9,通过滑杆8和滑块9对底板11起到稳定作用,使底板11前后移动时更加稳定,矩形块6和滑块9内侧设有连接座10,连接座10之间设有底板11,底板11内底壁可拆卸的设有电机二12,电机二12的输出端设有丝杠二13的一端,丝杠二13为双向丝杠,且两个连接块15螺纹连接于丝杠二13外壁不同旋向的螺纹上,方便连接块15带动连接板16、气缸17和夹板18同时向内侧或向外侧移动,丝杠二13的另一端通过轴承二14与底板11的内壁活动连接,丝杠二13上螺纹连接有连接块15,连接块15顶端设有连接板16,连接板16顶端延伸出底板11外,且可拆卸的设有气缸17,气缸17底部设有夹板18,夹板18下端面设有防滑垫,提高夹板18固定时的稳定性。

[0018] 作为优选方案,更进一步的,轴承一5的外环通过轴承座与底座2的内壁固定连接,轴承一5的内环与丝杠一4的外壁过盈配合连接,通过轴承一5对丝杠一4起到固定作用,方便丝杠一4通过轴承一5旋转。

[0019] 作为优选方案,更进一步的,丝杠二13为双向丝杠,且两个连接块15螺纹连接于丝杠二13外壁不同旋向的螺纹上,方便连接块15带动连接板16、气缸17和夹板18同时向内侧或向外侧移动。

[0020] 作为优选方案,更进一步的,夹板18下端面设有防滑垫,提高夹板18固定时的稳定性。

[0021] 作为优选方案,更进一步的,底板11的数量为两个或多个,且前后间隙排列在工作台1上方,通过两个底板11前后移动,实现连续化生产加工。

[0022] 其详细连接手段,为本领域公知技术,下述主要介绍工作原理以及过程,具体工作如下。

[0023] 使用时,通过电机二12促使丝杠二13通过轴承二14旋转,通过丝杠二13 促使连接块15带动连接板16、气缸17和夹板18向内侧移动,根据布料的长度调节连接板16之间的距离,实现对不同尺寸的布料进行固定,将布料放置到前侧的底板11上,通过气缸17推动夹板18向下移动,对布料进行固定,通过电机一3促使丝杠一4通过轴承一5旋转,通过丝杠一4促使矩形块6带动连接座10、底板11、滑块9以及布料向后侧移动,将前侧的底板11移动至中间部位,将中间部位的底板11移动至后侧,通过缝纫机对中间部位的底板11上布料进行缝纫操作,此时将布料固定在后侧的底板11上,当中间部位的底板11 上的布料加工结束后,将底板11向前侧移动,将后侧的底板11移动至中间部位,对其进行缝纫操作,将移动至前侧的底板11上布料取下,并将待缝纫的布料固定在底板11上,实现连续化生产加工。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作;同时除非另有明确的规定和限定,术语“卡接”、“轴接”、“插接”、“焊接”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 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。

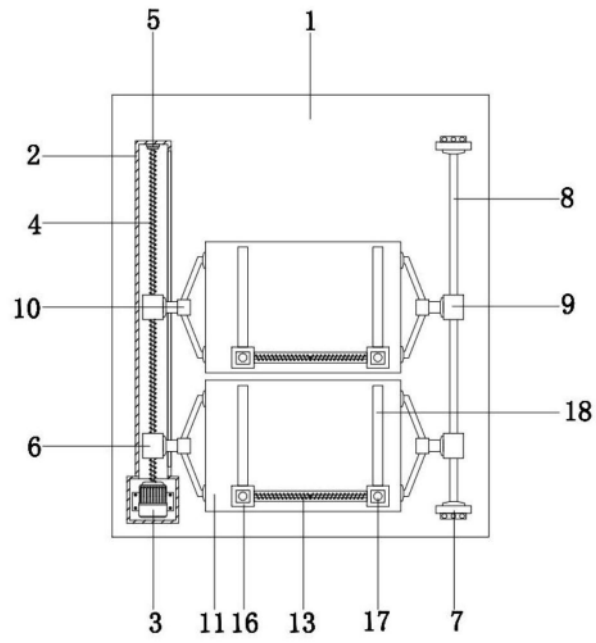


图1

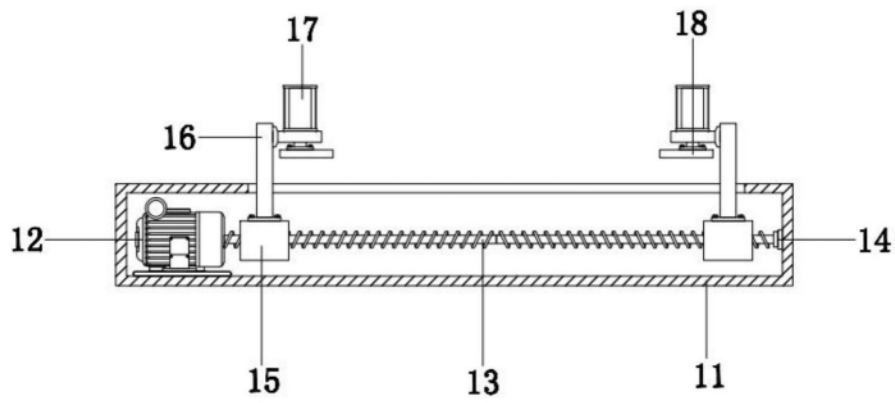


图2