



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210561103 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201920293960.X

(22)申请日 2019.03.08

(73)专利权人 珠海运控瑞奇数控科技有限公司

地址 519000 广东省珠海市斗门区乾务镇
珠峰大道南2888号(厂房一)

(72)发明人 郭创华

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 陈慧华

(51)Int.Cl.

D05B 29/06(2006.01)

D05B 29/02(2006.01)

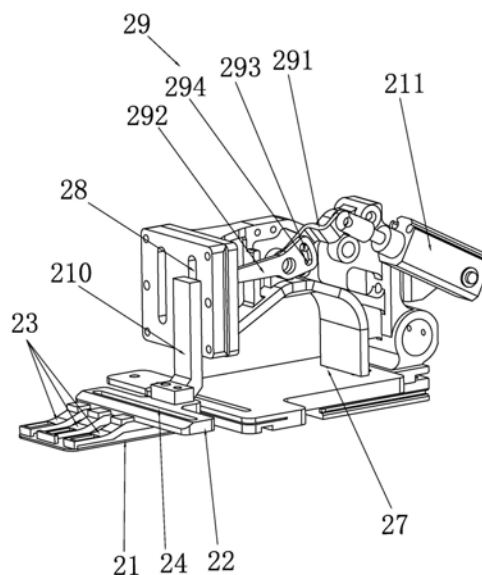
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种压脚机构及缝纫机

(57)摘要

本实用新型公开了一种压脚机构,包括托板以及可相对托板升降的支撑板,所述支撑板上可拆卸地连接有多个压脚,每个压脚相对支撑板的位置可调。还公开了一种缝纫机,包括工作台以及上述的压脚机构,所述压脚机构可相对工作台前后及左右移动。本压脚机构的支撑板将物料压在托板上,支撑板可相对托板升降,所述支撑板上可拆卸地连接有多个压脚,而且每个压脚相对支撑板的位置可调,使得压脚机构可以拆装多余的或补给不足的压脚,拆装方便,适应不同排数的背扣,而且通过调节压脚之间的间距以适用不同间距的背扣,压脚机构可相对工作台前后及左右移动,以便移动物料以及带动物料缝制,本缝纫机的调节方便,效率非常高。



1. 一种压脚机构,其特征在于:包括托板以及可相对托板升降的支撑板,所述支撑板上可拆卸地连接有多个压脚,每个压脚相对支撑板的位置可调,所述托板安装于基座上,所述基座设有竖直导槽或竖直导轨,所述支撑板连接有升降块,所述升降块可沿竖直导槽或竖直导轨滑动。

2. 根据权利要求1所述的一种压脚机构,其特征在于:还包括滑槽,所述滑槽设置于压脚或支撑板上,所述压脚可沿滑槽的长度方向移动以调节压脚相对支撑板的位置。

3. 根据权利要求2所述的一种压脚机构,其特征在于:多个压脚沿水平方向排列且排列方向与滑槽的长度方向相平行。

4. 根据权利要求3所述的一种压脚机构,其特征在于:所述支撑板或压脚上开设有可与螺钉配合的螺纹孔,所述螺钉的杆部穿过滑槽与螺纹孔配合拧紧,所述螺钉的帽部位置可调地锁紧在压脚或支撑板上。

5. 根据权利要求1所述的一种压脚机构,其特征在于:所述压脚开设有避让孔。

6. 根据权利要求1所述的一种压脚机构,其特征在于:所述基座上设有驱动装置,所述驱动装置通过连杆机构连接升降块以驱动升降块升降运动。

7. 根据权利要求6所述的一种压脚机构,其特征在于:所述连杆机构包括第一连杆和第二连杆,所述第一连杆的一端连接驱动装置,另一端铰接在基座上,所述第一连杆上还设有卡销,所述第二连杆铰接在基座上,所述第二连杆的一端卡置于升降块,另一端开设有卡槽,所述卡销设置于卡槽内并可带动第二连杆旋转。

8. 根据权利要求7所述的一种压脚机构,其特征在于:所述驱动装置为气缸,所述驱动装置可转动地安装在基座上,所述驱动装置的输出端与第一连杆的一端铰接。

9. 一种缝纫机,其特征在于:包括工作台以及如权利要求1-8任一项所述的压脚机构,所述压脚机构可相对工作台前后及左右移动。

一种压脚机构及缝纫机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及缝纫机领域,尤其涉及一种压脚机构及缝纫机。

背景技术

[0002] 文胸背扣一般有二排、三排甚至四排背扣可以选择,而且排与排之间的间距往往各不相同,在文胸背扣的缝制过程中,需要专门将背扣带与后背带对接并进行缝制,受背扣的影响,工序较为复杂,若采用人工操作,效率比较低,而且有安全隐患,目前市场上部分文胸背扣花样缝纫机也设置有专门的压脚,但是不同的文胸对应不同的尺寸或类型,而且背扣的数量也不尽相同,规模生产时就需要直接更换压脚,导致使用成本上升,而且也影响生产效率。

实用新型内容

[0003] 为了克服上述现有技术的不足,本实用新型提供了一种压脚机构及缝纫机,其能够适应不同排数与间距的背扣缝制工作,调节方便,效率非常高。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案为:

[0005] 一种压脚机构,包括托板以及可相对托板升降的支撑板,所述支撑板上可拆卸地连接有多个压脚,每个压脚相对支撑板的位置可调。

[0006] 作为上述技术方案的改进,还包括滑槽,所述滑槽设置于压脚或支撑板上,所述压脚可沿滑槽的长度方向移动以调节压脚相对支撑板的位置。

[0007] 作为上述技术方案的改进,多个压脚沿水平方向排列且排列方向与滑槽的长度方向相平行。

[0008] 作为上述技术方案的改进,所述支撑板或压脚上开设有可与螺钉配合的螺纹孔,所述螺钉的杆部穿过滑槽与螺纹孔配合拧紧,所述螺钉的帽部位置可调地锁紧在压脚或支撑板上。

[0009] 作为上述技术方案的改进,所述压脚开设有避让孔。

[0010] 作为上述技术方案的改进,所述托板安装于基座上,所述基座设有竖直导槽或竖直导轨,所述支撑板连接有升降块,所述升降块可沿竖直导槽或竖直导轨滑动。

[0011] 作为上述技术方案的改进,所述基座上设有驱动装置,所述驱动装置通过连杆机构连接升降块以驱动升降块升降运动。

[0012] 作为上述技术方案的改进,所述连杆机构包括第一连杆和第二连杆,所述第一连杆的一端连接驱动装置,另一端铰接在基座上,所述第一连杆上还设有卡销,所述第二连杆铰接在基座上,所述第二连杆的一端卡置于升降块,另一端开设有卡槽,所述卡销设置于卡槽内并可带动第二连杆旋转。

[0013] 作为上述技术方案的改进,所述驱动装置为气缸,所述驱动装置可转动地安装在基座上,所述驱动装置的输出端与第一连杆的一端铰接。

[0014] 一种缝纫机,包括工作台以及上述的压脚机构,所述压脚机构可相对工作台前后

及左右移动。

[0015] 本实用新型的有益效果有：

[0016] 本压脚机构的支撑板将物料压持在托板上，支撑板可相对托板升降，所述支撑板上可拆卸地连接有多个压脚，而且每个压脚相对支撑板的位置可调，使得压脚机构可以拆装多余的或补给不足的压脚，拆装方便，适应不同排数的背扣，而且通过调节压脚之间的间距以适用不同间距的背扣，压脚机构可相对工作台前后及左右移动，以便移动物料以及带动物料缝制，本缝纫机的调节方便，效率非常高。

附图说明

[0017] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步说明，其中：

[0018] 图1是本实用新型中缝纫机的第一实施例结构示意图；

[0019] 图2是本实用新型中压脚机构的第一实施例结构示意图；

[0020] 图3是本实用新型中压脚机构的第一实施例局部结构示意图。

具体实施方式

[0021] 参见图2，本实用新型的一种压脚机构，压脚机构2包括托板21以及可相对托板21升降的支撑板22，支撑板22可将物料压持在托板21上进行缝制作业，所述支撑板22上可拆卸地连接有多个压脚23，可以拆装多余的或补给不足的压脚23，适应不同排数的背扣，每个压脚23相对支撑板22的位置可调，调节压脚23之间的间距以适用不同间距的背扣。

[0022] 关于压脚23与支撑板22的具体连接方式，本实用新型存在两种实施例：

[0023] 第一实施例：如图2和图3所示，支撑板22上设置有滑槽24，所述压脚23可沿滑槽24的长度方向移动以调节压脚23相对支撑板22的位置，多个压脚23沿水平方向排列且排列方向与滑槽24的长度方向相平行，所述压脚23上开设有可与螺钉配合的螺纹孔26，螺钉的杆部穿过滑槽24与螺纹孔26配合拧紧，所述螺钉的帽部位置可调地锁紧在支撑板22上；

[0024] 第二实施例：图中未专门示出，每个压脚23均设置有滑槽24，所述压脚23可沿滑槽24的长度方向移动以调节压脚23相对支撑板22的位置，多个压脚23沿水平方向排列且排列方向与滑槽24的长度方向相平行。所述支撑板22上开设有多个可与螺钉配合的螺纹孔26，所述螺钉的杆部穿过滑槽24与螺纹孔26配合拧紧，所述螺钉的帽部位置可调地锁紧在压脚23上。

[0025] 上述两种实施例均能实现压脚23与支撑板22的快速拆卸式连接，而且压脚23与压脚23之间的间距可调节。

[0026] 如图2所示，所述托板21安装于基座27上，所述基座27设有竖直导槽28，所述支撑板22连接有升降块210，所述升降块210可沿竖直导槽28滑动，在其它实施例中竖直导槽28还可替换为竖直导轨。

[0027] 具体地，所述基座27上设有驱动装置211，所述驱动装置211通过连杆机构29连接升降块210以驱动升降块210升降运动，所述驱动装置211具体为气缸，所述驱动装置211可转动地安装在基座27上，所述连杆机构29包括第一连杆291和第二连杆292，所述驱动装置211的输出端与第一连杆291的一端铰接，第一连杆291的另一端铰接在基座27上，所述第一连杆291上还设有卡销293，所述第二连杆292铰接在基座27上，所述第二连杆292的一端卡

置于升降块210,另一端开设有卡槽294,所述卡销293设置于卡槽294内并可带动第二连杆292旋转,通过第二连杆292的旋转运动转换为升降块210的升降运动。

[0028] 如图3所示,每个压脚23均开设有避让孔25,方便压持背扣带时避让背扣。

[0029] 参见图1,本实用新型的一种缝纫机,包括工作台1以及压脚机构2,所述压脚机构2可相对工作台1前后及左右移动,以便压脚机构2移动物料以及带动物料缝制,本缝纫机的调节方便,效率非常高。

[0030] 以上所述,只是本实用新型的较佳实施方式而已,但本实用新型并不限于上述实施例,只要其以任何相同或相似手段达到本实用新型的技术效果,都应属于本实用新型的保护范围。

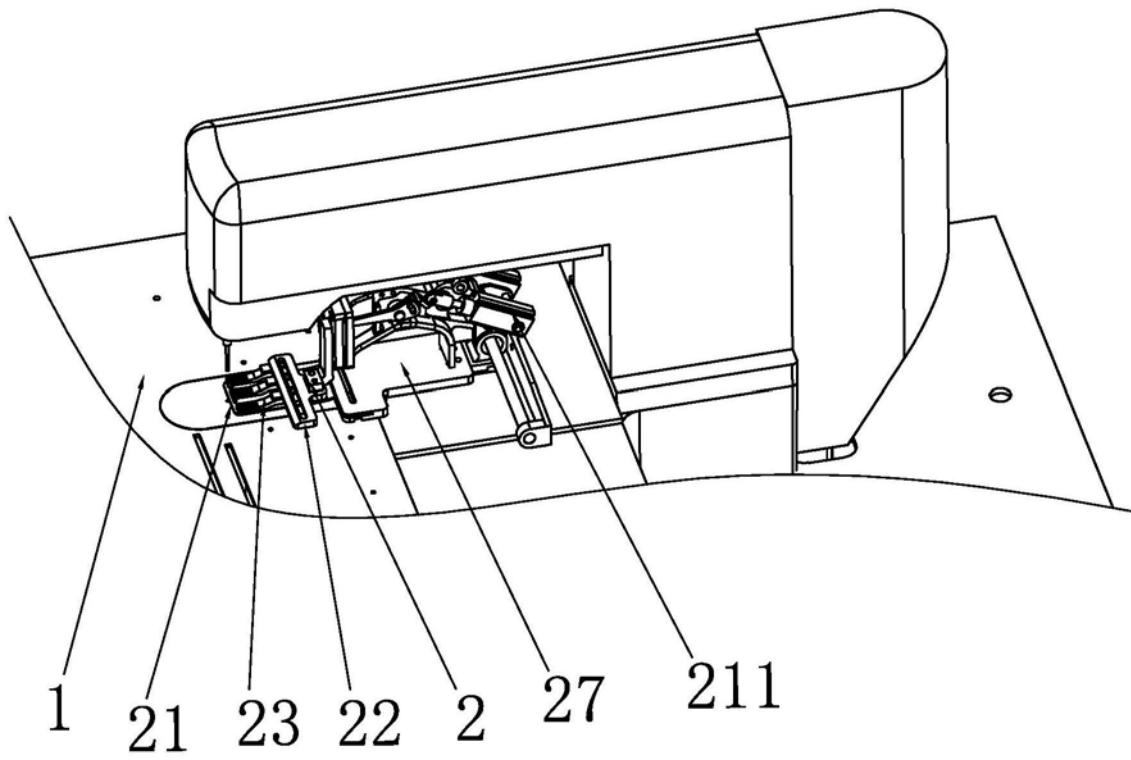


图1

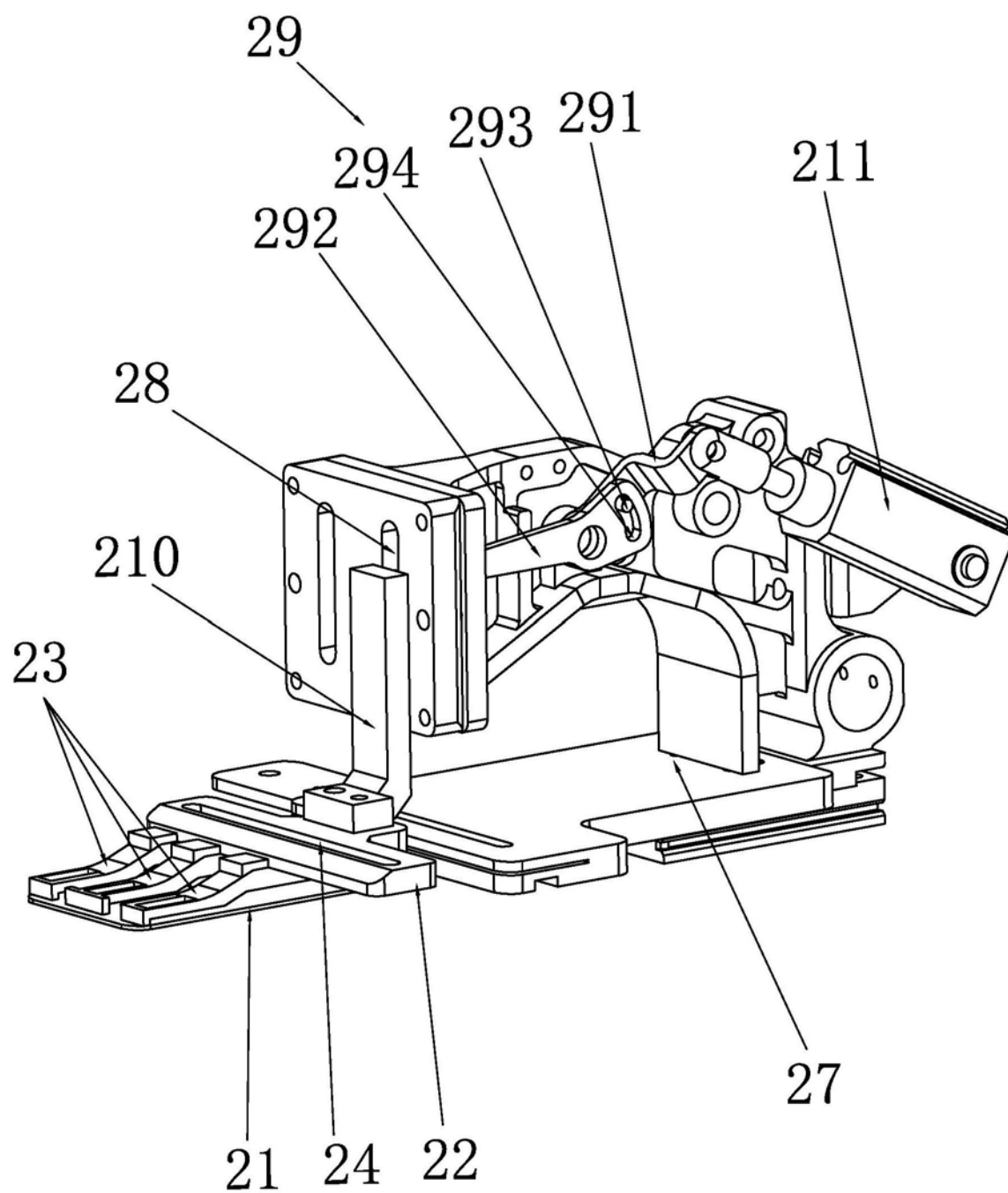


图2

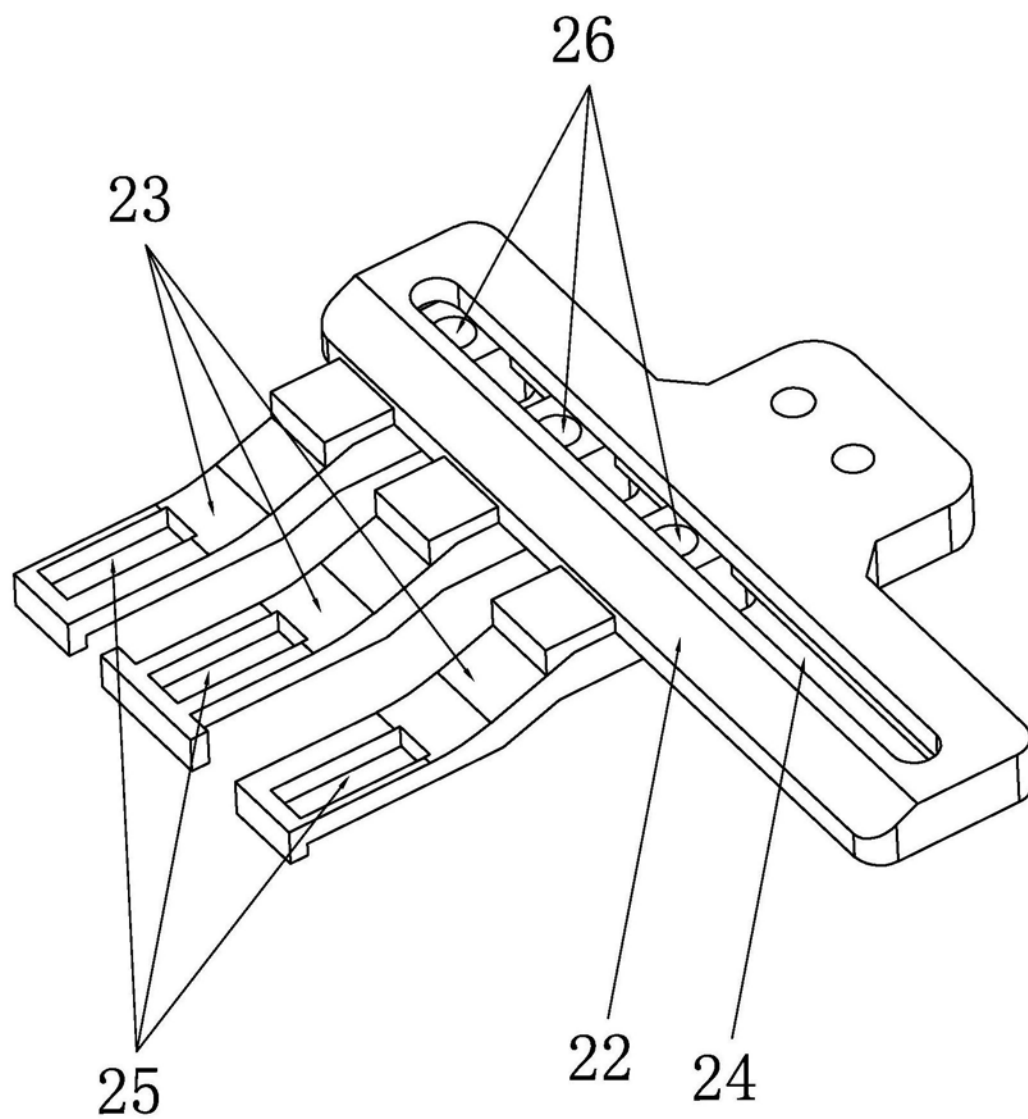


图3