



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211112532 U

(45)授权公告日 2020.07.28

(21)申请号 201922098445.9

(22)申请日 2019.11.29

(73)专利权人 东莞市江龙智能科技有限公司
地址 523000 广东省东莞市寮步镇祥富路
351号2栋201室

(72)发明人 邹恒春

(74)专利代理机构 深圳科湾知识产权代理事务
所(普通合伙) 44585

代理人 钟斌

(51)Int.Cl.

D05B 27/00(2006.01)

D05B 35/00(2006.01)

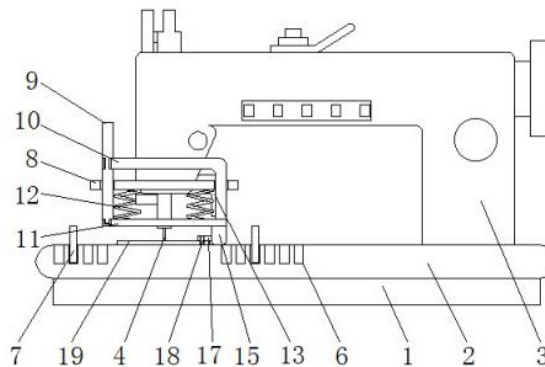
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种综合自动送料式缝纫机

(57)摘要

本实用新型公开了一种综合自动送料式缝纫机,包括底座和固定块,所述底座的上表面固定连接的平台,且平台的右端中部上表面连接有机体,所述机体的右端下侧安装有插针,且插针的下侧开设有针距槽,所述平台的左后端开设有限位槽,且限位槽的内部安装有限位侧板,所述机体的左下端后侧固定连接支撑板,且支撑板的左端内部贯穿有调节杆,所述调节杆的上端外侧连接有L型杆,且L型杆的下侧连接有限位横板,所述固定块位于机体的左下端右表面,所述第二弹簧的下端连接有移动块,所述主动杆的左端内侧连接有连接套。该综合自动送料式缝纫机,方便对皮革进行送料,能够对皮革进行限位,且能够避免其发生褶皱,缝纫效果好。



1. 一种综合自动送料式缝纫机,包括底座(1)和固定块(13),其特征在于:所述底座(1)的上表面固定连接有平台(2),且平台(2)的右端中部上表面连接有机体(3),所述机体(3)的右端下侧安装有插针(4),且插针(4)的下侧开设有针距槽(5),所述平台(2)的左后端开设有限位槽(6),且限位槽(6)的内部安装有限位侧板(7),所述机体(3)的左下端后侧固定连接支撑板(8),且支撑板(8)的左端内部贯穿有调节杆(9),所述调节杆(9)的上端外侧连接有L型杆(10),且L型杆(10)的下侧连接有限位横板(11),并且限位横板(11)的上表面安装有第一弹簧(12),所述固定块(13)位于机体(3)的左下端右表面,且固定块(13)的下端内侧连接有第二弹簧(14),所述第二弹簧(14)的下端连接有移动块(15),且移动块(15)的下端内侧安装有电机(16),并且电机(16)的输出轴连接有主动杆(17),所述主动杆(17)的左端内侧连接有连接套(18),且连接套(18)的下端内侧安装有从动杆(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种综合自动送料式缝纫机,其特征在于:所述插针(4)的横截面尺寸与针距槽(5)的内侧横截面尺寸相同,且针距槽(5)位于平台(2)的上端内侧,并且从动杆(19)位于针距槽(5)的后侧。

3. 根据权利要求1所述的一种综合自动送料式缝纫机,其特征在于:所述限位槽(6)在平台(2)的上端内部开设有多组,且限位侧板(7)与限位槽(6)卡合连接。

4. 根据权利要求1所述的一种综合自动送料式缝纫机,其特征在于:所述支撑板(8)与调节杆(9)通过螺纹连接的方式相连接,且调节杆(9)与L型杆(10)构成不可拆卸结构,并且L型杆(10)贯穿于支撑板(8)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种综合自动送料式缝纫机,其特征在于:所述支撑板(8)和L型杆(10)分别与机体(3)和限位横板(11)通过焊接的方式相连接,且调节杆(9)与L型杆(10)构成转动结构,并且支撑板(8)的形状为“T”型。

6. 根据权利要求1所述的一种综合自动送料式缝纫机,其特征在于:所述固定块(13)和主动杆(17)均与移动块(15)构成卡合结构,且主动杆(17)通过连接套(18)与从动杆(19)紧密贴合,并且移动块(15)的下表面高于从动杆(19)的下表面。

一种综合自动送料式缝纫机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及缝纫机技术领域,具体为一种综合自动送料式缝纫机。

背景技术

[0002] 在服装、鞋包等行业中大量使用缝纫机进行缝纫加工,缝纫机是能够将一层或多层布料、皮革等交织或缝合起来的机器,经久耐用,缝纫速度快,能够提高方缝纫加工效率;

[0003] 现有的综合自动送料式缝纫机,不方便对皮革进行送料,缝纫质量不稳定,因此,我们提出一种综合自动送料式缝纫机,以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种综合自动送料式缝纫机,以解决上述背景技术中提出的现有的综合自动送料式缝纫机,不方便对皮革进行送料,缝纫质量不稳定的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种综合自动送料式缝纫机,包括底座和固定块,所述底座的上表面固定连接有机体,且平台的右端中部上表面连接有机体,所述机体的右端下侧安装有插针,且插针的下侧开设有针距槽,所述平台的左后端开有限位槽,且限位槽的内部安装有限位侧板,所述机体的左下端后侧固定连接有机体,且支撑板的左端内部贯穿有调节杆,所述调节杆的上端外侧连接有L型杆,且L型杆的下侧连接有限位横板,并且限位横板的上表面安装有第一弹簧,所述固定块位于机体的左下端右表面,且固定块的下端内侧连接有限位侧板,所述限位侧板的下端连接有机体,且移动块的下端内侧安装有电机,并且电机的输出轴连接有主动杆,所述主动杆的左端内侧连接有连接套,且连接套的下端内侧安装有从动杆。

[0006] 优选的,所述插针的横截面尺寸与针距槽的内侧横截面尺寸相同,且针距槽位于平台的上端内侧,并且从动杆位于针距槽的后侧。

[0007] 优选的,所述限位槽在平台的上端内部开设有多组,且限位侧板与限位槽卡合连接。

[0008] 优选的,所述支撑板与调节杆通过螺纹连接的方式相连接,且调节杆与L型杆构成不可拆卸结构,并且L型杆贯穿于支撑板的内部。

[0009] 优选的,所述支撑板和L型杆分别与机体和限位横板通过焊接的方式相连接,且调节杆与L型杆构成转动结构,并且支撑板的形状为“T”型。

[0010] 优选的,所述固定块和主动杆均与移动块构成卡合结构,且主动杆通过连接套与从动杆紧密贴合,并且移动块的下表面高于从动杆的下表面。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该综合自动送料式缝纫机,方便对皮革进行送料,能够对皮革进行限位,且能够避免其发生褶皱,缝纫效果好;

[0012] 1. 设置有平台、插针、限位槽和限位侧板,限位槽在平台上开设有多组,通过调节限位侧板在限位槽的位置,能够对皮革进行限位,便于使插针的缝纫效果好;

[0013] 2. 设置有支撑板、调节杆、L型杆和限位横板,通过转动支撑板内的调节杆,使在L

型杆限位下的限位横板下降,便于使限位横板与皮革贴合,能够避免皮革发生褶皱,从而便于使缝纫效果好;

[0014] 3. 设置有电机、主动杆、连接套和从动杆,主动杆与从动杆通过连接套紧密贴合,通过电机作业,使主动杆在连接套的作用下带动从动杆进行转动,便于将布料进行输送。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型俯视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型机体与固定块连接侧视结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型固定块与移动块连接正视剖面结构示意图。

[0019] 图中:1、底座;2、平台;3、机体;4、插针;5、针距槽;6、限位槽;7、限位侧板;8、支撑板;9、调节杆;10、L型杆;11、限位横板;12、第一弹簧;13、固定块;14、第二弹簧;15、移动块;16、电机;17、主动杆;18、连接套;19、从动杆。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种综合自动送料式缝纫机,包括底座1、平台2、机体3、插针4、针距槽5、限位槽6、限位侧板7、支撑板8、调节杆9、L型杆10、限位横板11、第一弹簧12、固定块13、第二弹簧14、移动块15、电机16、主动杆17、连接套18和从动杆19,底座1的上表面固定连接有机体3,且平台2的右端中部上表面连接有机体3,机体3的右端下侧安装有插针4,且插针4的下侧开设有针距槽5,平台2的左后端开有限位槽6,且限位槽6的内部安装有限位侧板7,机体3的左下端后侧固定连接有机体3,且支撑板8的左端内部贯穿有调节杆9,调节杆9的上端外侧连接有L型杆10,且L型杆10的下侧连接有限位横板11,并且限位横板11的上表面安装有第一弹簧12,固定块13位于机体3的左下端右表面,且固定块13的下端内侧连接有第二弹簧14,第二弹簧14的下端连接有移动块15,且移动块15的下端内侧安装有电机16,并且电机16的输出轴连接有主动杆17,主动杆17的左端内侧连接有连接套18,且连接套18的下端内侧安装有从动杆19;

[0022] 如图1和图3中插针4的横截面尺寸与针距槽5的内侧横截面尺寸相同,且针距槽5位于平台2的上端内侧,并且从动杆19位于针距槽5的后侧,便于使送料效果好,如图1、图2和图3中限位槽6在平台2的上端内部开设有多组,且限位侧板7与限位槽6卡合连接,便于对布料的两侧进行限位;

[0023] 如图1和图2中支撑板8与调节杆9通过螺纹连接的方式相连接,且调节杆9与L型杆10构成不可拆卸结构,并且L型杆10贯穿于支撑板8的内部,便于对调节杆9和L型杆10进行移动,支撑板8和L型杆10分别与机体3和限位横板11通过焊接的方式相连接,且调节杆9与L型杆10构成转动结构,并且支撑板8的形状为“T”型,便于对L型杆10进行移动,如图1、图3和图4中固定块13和主动杆17均与移动块15构成卡合结构,且主动杆17通过连接套18与从动

杆19紧密贴合,并且移动块15的下表面高于从动杆19的下表面,便于通过从动杆19对布料进行输送。

[0024] 工作原理:在使用该综合自动送料式缝纫机时,如图1、图2和图3,首先将向上拉动移动块15,使从动杆19升起,将皮革放置在与底座1固定连接平台2的左端上表面,将其缝纫处置于插针4的下侧,松开移动块15,其会在第二弹簧14的作用下和固定块13的限位下,进行升降与皮革贴合,如图1和图2,通过将限位侧板7插入限位槽6的内侧,使限位侧板7与皮革的左右两侧贴合,便于对皮革进行限位,再通过转动支撑板8内的调节杆9,支撑板8与调节杆9螺纹连接,L型杆10和限位横板11均与调节杆9卡合连接,使得调节杆9和L型杆10在支撑板8的限位下进行升降,限位横板11与支撑板8之间连接有第一弹簧12,使得限位横板11在调节杆9和第一弹簧12的限位下进行升降,便于使限位横板11的下侧与皮革的上表面相贴合,从而便于避免皮革发生褶皱,从而该缝纫机的的缝纫效果好;

[0025] 如图1、图3和图4,通过机体3进行作业,使得机体3带动插针4在针距槽5中进行升降,以及通过电机16进行作业,使得电机16带动主动杆17,进行转动,主动杆17通过连接套18与从动杆19贴合设置,使得从动杆19进行转动,便于使其下侧的皮革进行送料,从而使插针4对皮革进行缝纫,以上便完成该综合自动送料式缝纫机的一系列操作,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0026] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0027] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

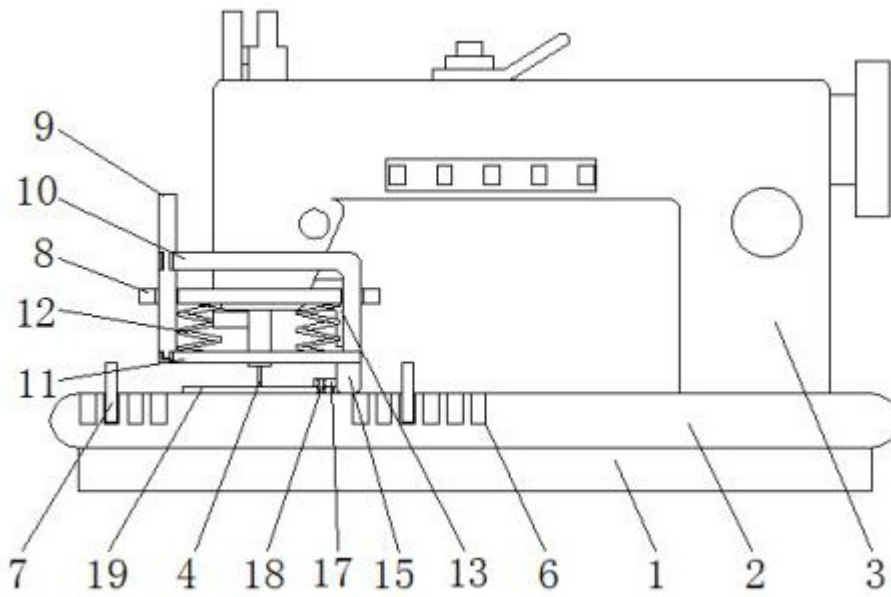


图1

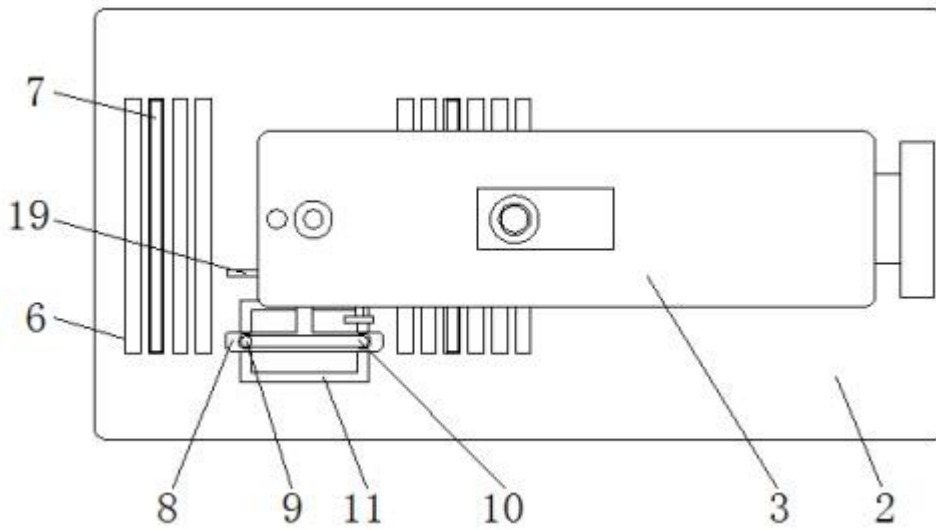


图2

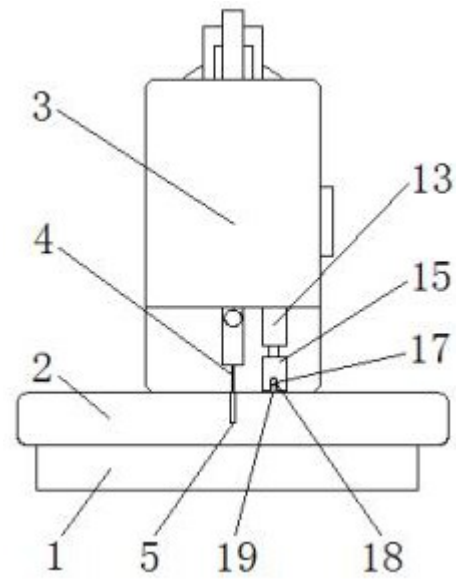


图3

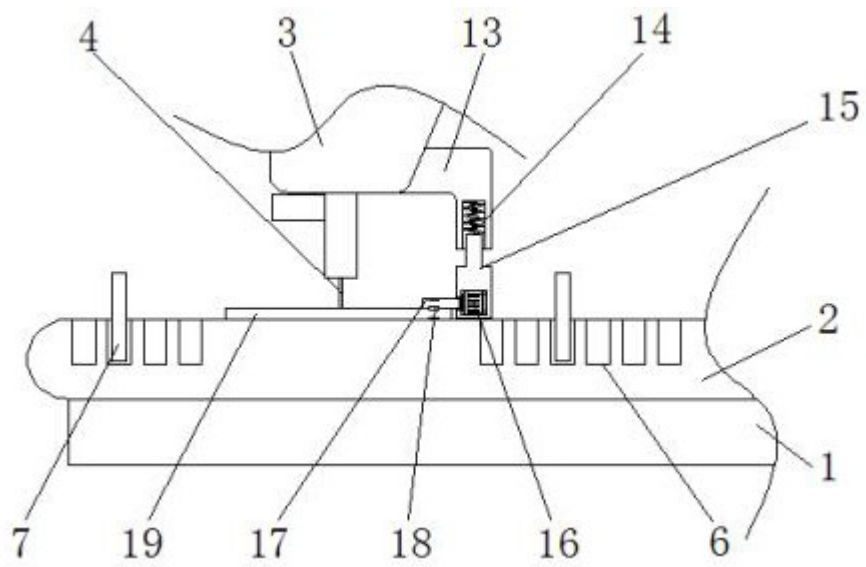


图4