



(21) 申请号 202421738050.5

(22) 申请日 2024.07.22

(73) 专利权人 浙江翼邦智造针织内衣有限公司

地址 322200 浙江省金华市浦江县仙华街
道永在大道1023号

(72) 发明人 马国明

(74) 专利代理机构 宁波甬享知识产权代理事务
所(普通合伙) 33391

专利代理师 黄飞隆

(51) Int. Cl.

D05B 35/08 (2006.01)

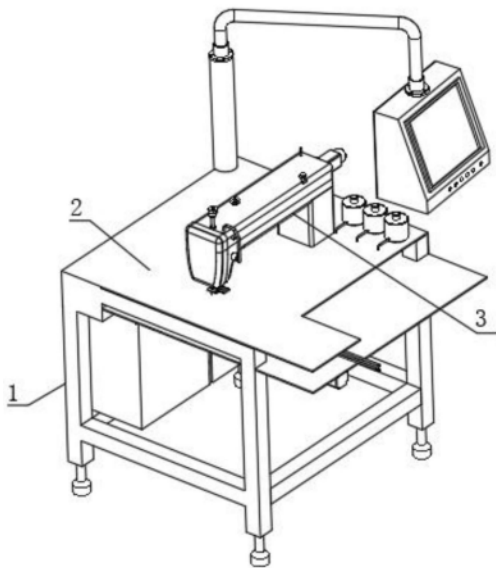
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

无缝立体抽皱装置

(57) 摘要

本实用新型属于面料抽皱技术领域,尤其为无缝立体抽皱装置,包括机架、固定于所述机架顶端的加工平台以及固定在所述加工平台上的机头,在所述机头上设有控制杆,且在所述控制杆的底端安装有压脚,还包括:连接盘,所述压脚转动连接于所述连接盘;T型插块,所述T型插块固定于所述连接盘的顶面,在所述控制杆上具有供所述T型插块嵌入的T型插孔,且所述T型插块的外壁抵贴所述T型插孔的内壁;本实用新型中,通过T型插块与T型插孔的接插连接实现压脚的安装,安装更加便捷,同时也便于根据不同的加工需求更换不同规格的压脚,对于损坏的压脚也方便拆卸更换。



1. 无缝立体抽皱装置,包括机架(1)、固定于所述机架(1)顶端的加工平台(2)以及固定在所述加工平台(2)上的机头(3),在所述机头(3)上设有控制杆(4),且在所述控制杆(4)的底端安装有压脚(5),其特征在于,还包括:

连接盘(6),所述压脚(5)转动连接于所述连接盘(6);

T型插块(61),所述T型插块(61)固定于所述连接盘(6)的顶面,在所述控制杆(4)上具有供所述T型插块(61)嵌入的T型插孔(41),且所述T型插块(61)的外壁抵贴所述T型插孔(41)的内壁。

2. 根据权利要求1所述的无缝立体抽皱装置,其特征在于:还包括:

带孔安装耳(51),两个所述带孔安装耳(51)相对称固定在所述压脚(5)上,且在所述带孔安装耳(51)上具有弧形孔(511);

连接块(62),所述连接块(62)固定于所述连接盘(6)的底面;

固定轴(621),所述固定轴(621)固定在所述连接块(62)上,且所述固定轴(621)贯穿所述带孔安装耳(51)以形成旋转结构;

手动螺栓(9),所述手动螺栓(9)贯穿所述弧形孔(511)后通过螺纹旋合方式与所述连接块(62)相连接。

3. 根据权利要求2所述的无缝立体抽皱装置,其特征在于:所述连接块(62)的长度等于两个所述带孔安装耳(51)之间的间距。

4. 根据权利要求1所述的无缝立体抽皱装置,其特征在于:所述连接盘(6)的顶面抵贴所述控制杆(4)的底面。

5. 根据权利要求1所述的无缝立体抽皱装置,其特征在于:还包括:

限位环(42),所述限位环(42)固定在所述控制杆(4)上;

限位套管(7),所述限位套管(7)滑动套设在所述控制杆(4)上;

导向柱(71),所述导向柱(71)固定于所述限位套管(7)的顶面,且所述导向柱(71)的顶端贯穿所述限位环(42);

限位盘(711),所述限位盘(711)固定于所述导向柱(71)的顶端;

伸缩弹簧(8),所述伸缩弹簧(8)套设在所述导向柱(71)上且处在所述限位环(42)与所述限位套管(7)之间。

6. 根据权利要求5所述的无缝立体抽皱装置,其特征在于:所述导向柱(71)沿圆周方向等间隔分布有三个。

7. 根据权利要求5所述的无缝立体抽皱装置,其特征在于:所述限位套管(7)的内壁抵贴所述控制杆(4)的外壁。

无缝立体抽皱装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于面料抽皱技术领域,具体涉及一种无缝立体抽皱装置。

背景技术

[0002] 服装抽皱具有功能性和装饰性的效果,广泛运用于上衣、裙子、袖子等的服装部件的设计中,通过抽皱能把服装面料较长较宽的部分缩短或减小,使服装更加舒适美观,同时还能发挥面料悬垂性、有程序性的飘逸特点,即使服装舒适合体,又能增加装饰效果,因而被大量用于半宽松和宽松的女式服装中。

[0003] 目前,大多采用机器抽皱的方式对服饰面料进行加工,机器具有专用的压脚,通过压脚进行缝线定位和抽褶,一般情况下,打皱缝纫机的压脚还能够进行压力及倾斜角度的调节。

[0004] 检索到在现有技术中,授权公告号为CN218666627U的中国实用新型专利公开了“一种新型抽皱机”,包括工作台,所述工作台的顶部外表面设置有机体,所述第一电机的输出端固定连接第一圆盘,所述第一圆盘和第二圆盘的外表面间活动连接有皮带,所述第一连接杆远离第二圆盘的一端活动连接有摆杆,所述第二连接杆的外表面活动连接有拨片,具有自动送料的功能。

[0005] 包括如上述在内的现有技术中的抽皱机,虽然能够实现一般的服饰面料抽皱工作,并且具有自动送料的功能,使加工效率得到进一步提升,但是在实际使用时,现有技术打皱缝纫机的压脚通常采用螺丝固定连接,不利于根据不同的加工需求更换不同规格的压脚。

[0006] 为解决上述问题,本申请中提出一种无缝立体抽皱装置。

实用新型内容

[0007] 为解决现有技术中存在的上述问题,本实用新型提供了一种无缝立体抽皱装置,具有使用方便以及易于更换的特点。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:无缝立体抽皱装置,包括机架、固定于所述机架顶端的加工平台以及固定在所述加工平台上的机头,在所述机头上设有控制杆,且在所述控制杆的底端安装有压脚,还包括:

[0009] 连接盘,所述压脚转动连接于所述连接盘;

[0010] T型插块,所述T型插块固定于所述连接盘的顶面,在所述控制杆上具有供所述T型插块嵌入的T型插孔,且所述T型插块的外壁抵贴所述T型插孔的内壁。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,还包括:

[0012] 带孔安装耳,两个所述带孔安装耳相对称固定在所述压脚上,且在所述带孔安装耳上具有弧形孔;

[0013] 连接块,所述连接块固定于所述连接盘的底面;

[0014] 固定轴,所述固定轴固定在所述连接块上,且所述固定轴贯穿所述带孔安装耳以

形成旋转结构；

[0015] 手动螺栓,所述手动螺栓贯穿所述弧形孔后通过螺纹旋合方式与所述连接块相连接。

[0016] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述连接块的长度等于两个所述带孔安装耳之间的间距。

[0017] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述连接盘的顶面抵贴所述控制杆的底面。

[0018] 作为本实用新型的一种优选技术方案,还包括:

[0019] 限位环,所述限位环固定在所述控制杆上;

[0020] 限位套管,所述限位套管滑动套设在所述控制杆上;

[0021] 导向柱,所述导向柱固定于所述限位套管的顶面,且所述导向柱的顶端贯穿所述限位环;

[0022] 限位盘,所述限位盘固定于所述导向柱的顶端;

[0023] 伸缩弹簧,所述伸缩弹簧套设在所述导向柱上且处在所述限位环与所述限位套管之间。

[0024] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述导向柱沿圆周方向等间隔分布有三个。

[0025] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述限位套管的内壁抵贴所述控制杆的外壁。

[0026] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0027] 本实用新型中,通过T型插块与T型插孔的接插连接实现压脚的安装,安装更加便捷,同时也便于根据不同的加工需求更换不同规格的压脚,对于损坏的压脚也方便拆卸更换。

[0028] 本申请其他附加的优点和有益效果将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本申请的实践了解到。

附图说明

[0029] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0030] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0031] 图2为本实用新型中的机头轴测结构示意图;

[0032] 图3为本实用新型图2中的A处放大结构示意图。

[0033] 图中:1、机架;2、加工平台;3、机头;4、控制杆;41、T型插孔;42、限位环;5、压脚;51、带孔安装耳;511、弧形孔;6、连接盘;61、T型插块;62、连接块;621、固定轴;7、限位套管;71、导向柱;711、限位盘;8、伸缩弹簧;9、手动螺栓。

具体实施方式

[0034] 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。

[0035] 请参阅图1-图3,本实用新型提供以下技术方案:无缝立体抽皱装置,包括机架1、固定于机架1顶端的加工平台2以及固定在加工平台2上的机头3,在机头3上设有控制杆4,且在控制杆4的底端安装有压脚5,还包括:连接盘6以及T型插块61。

[0036] 进一步地,由图1-图3所示的,本实施例中,压脚5转动连接于连接盘6,T型插块61固定于连接盘6的顶面,在控制杆4上具有供T型插块61嵌入的T型插孔41,且T型插块61的外壁抵贴T型插孔41的内壁,采用上述方案后,在使用时,将T型插块61插入T型插孔41内即可实现压脚5的安装,并且因为T型插块61的外壁抵贴T型插孔41的内壁,能够确保压脚5安装的稳定性,本实用新型通过T型插块61与T型插孔41的接插连接实现压脚5的安装,安装更加便捷,同时也便于根据不同的加工需求更换不同规格的压脚5,对于损坏的压脚5也方便拆卸更换。

[0037] 需要说明的是,因为打皱缝纫机的工作原理已在现有技术中充分公开,属于本领域技术人员所熟知的常识,本文中不再过多赘述。

[0038] 可选地,由图1-图3所示的,本实施例中,还包括:带孔安装耳51、连接块62、固定轴621和手动螺栓9,两个带孔安装耳51相对称固定在压脚5上,且在带孔安装耳51上具有弧形孔511,连接块62固定于连接盘6的底面,固定轴621固定在连接块62上,且固定轴621贯穿带孔安装耳51以形成旋转结构,手动螺栓9贯穿弧形孔511后通过螺纹旋合方式与连接块62相连接,采用上述方案后,在使用时,可旋松手动螺栓9,转动压脚5,用于调整压脚5的倾斜角度,压脚5以固定轴621为轴进行转动,满足不同的使用需求,调整完成后再旋紧手动螺栓9进行固定。

[0039] 优选地,由图1-图3所示的,本实施例中,连接块62的长度等于两个带孔安装耳51之间的间距,保证压脚5的稳定性,避免压脚5产生抖动。

[0040] 优选地,由图1-图3所示的,本实施例中,连接盘6的顶面抵贴控制杆4的底面,进一步提高压脚5安装的稳定性。

[0041] 优选地,由图1-图3所示的,本实施例中,还包括:限位环42、限位套管7、导向柱71、限位盘711以及伸缩弹簧8,限位环42固定在控制杆4上,限位套管7滑动套设在控制杆4上,导向柱71固定于限位套管7的顶面,且导向柱71的顶端贯穿限位环42,限位盘711固定于导向柱71的顶端,伸缩弹簧8套设在导向柱71上且处在限位环42与限位套管7之间,采用上述方案后,在安装压脚5时,先上推限位套管7,此时伸缩弹簧8收缩,当T型插孔41全部暴露时,将T型插块61插入T型插孔41内,之后松开限位套管7,限位套管7在自身重力以及伸缩弹簧8的弹力作用下向下移动复位,并移动至T型插块61的位置,对T型插块61进行限位,避免T型插块61产生滑移,进一步提高了压脚5安装的稳定性。

[0042] 优选地,由图1-图3所示的,本实施例中,导向柱71沿圆周方向等间隔分布有三个,提高了限位套管7安装的稳定性。

[0043] 优选地,由图1-图3所示的,本实施例中,限位套管7的内壁抵贴控制杆4的外壁,保证限位套管7安装的稳定性,同时提高了限位的可靠性,对T型插块61进行限位,避免T型插块61产生滑移。

[0044] 本文中未详细说明的部件为现有技术。

[0045] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型的抽皱装置,在使用时,将T型插块61插入T型插孔41内即可实现压脚5的安装,并且因为T型插块61的外壁抵贴T型插孔41的内壁,能够确保压脚5安装的稳定性;

[0046] 本实用新型通过T型插块61与T型插孔41的接插连接实现压脚5的安装,安装更加便捷,同时也便于根据不同的加工需求更换不同规格的压脚5,对于损坏的压脚5也方便拆卸更换;

[0047] 在必要时,可旋松手动螺栓9,转动压脚5,用于调整压脚5的倾斜角度,压脚5以固定轴621为轴进行转动,满足不同的使用需求,调整完成后再旋紧手动螺栓9进行固定。

[0048] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

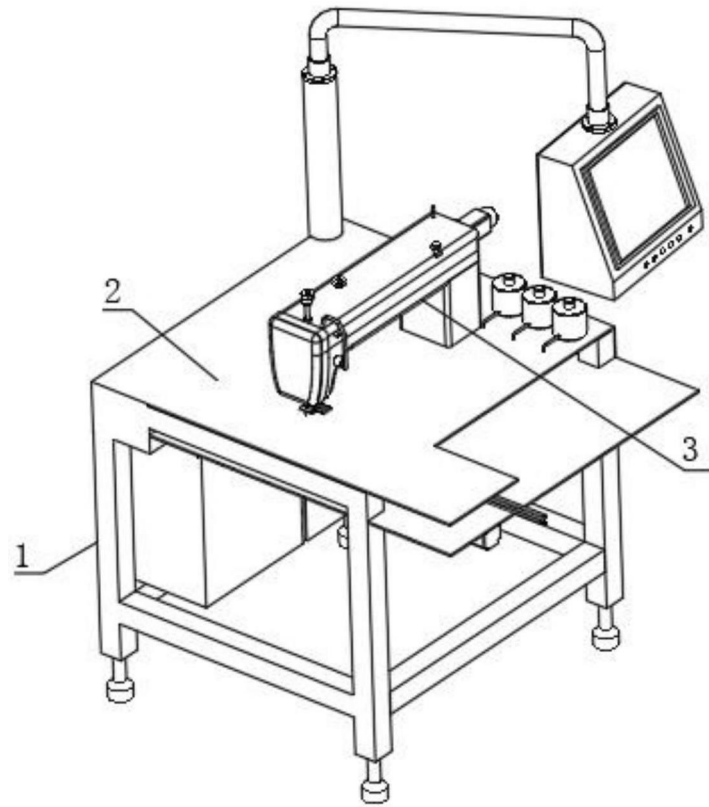


图1

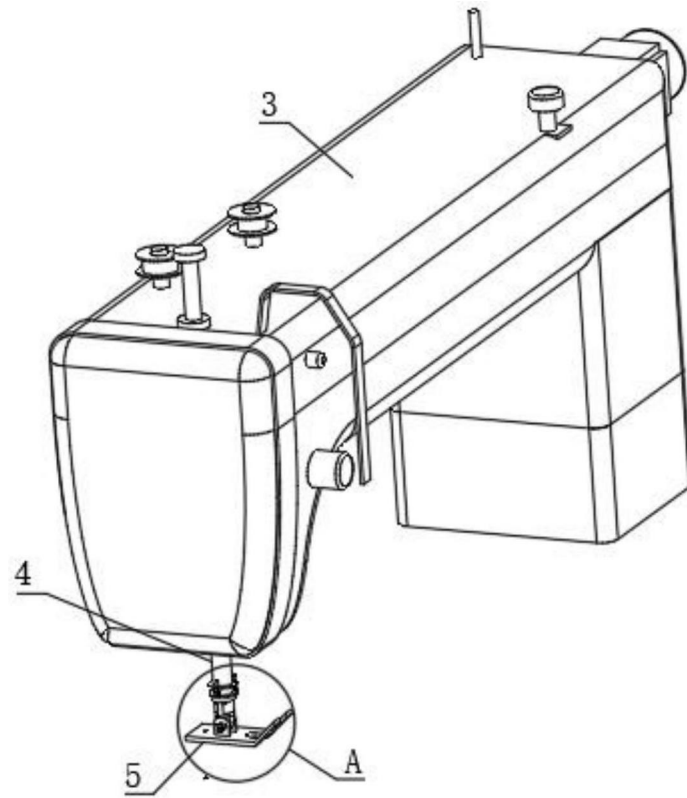


图2

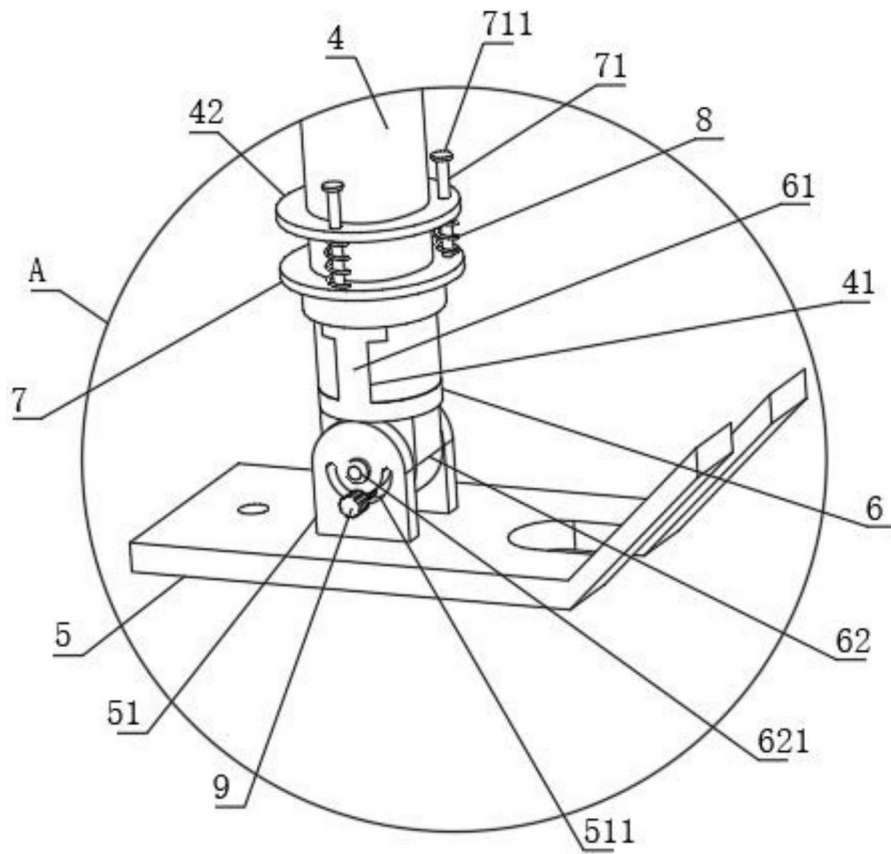


图3