



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212688414 U

(45) 授权公告日 2021.03.12

(21) 申请号 202020651957.3

(22) 申请日 2020.04.26

(73) 专利权人 湖州力卓机械设备技术开发有限公司

地址 313201 浙江省湖州市德清县新市镇
环北路283号

(72) 发明人 刘亚莲

(51) Int.Cl.

D05B 87/02 (2006.01)

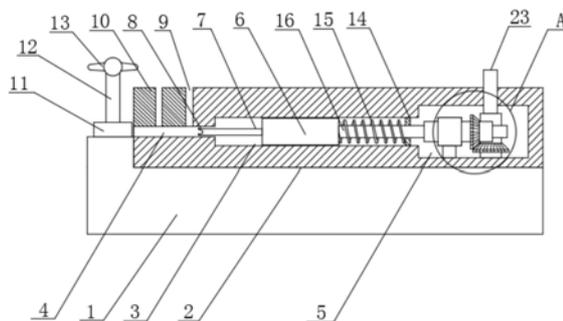
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种纺织设备穿线器

(57) 摘要

本实用新型属于穿线器技术领域,尤其是一种纺织设备穿线器,针对现有的穿线设备,需要人同时手持纺针和穿线设备,使用时也需要对准针孔进行穿线,不够简便的问题,现提出如下方案,其包括底板,所述底板的顶部固定连接有一引线盒,引线盒内分别开设有第一滑槽和位于第一滑槽两端的第二滑槽、第三滑槽,第一滑槽内壁滑动连接有滑杆,滑杆的一端固定连接有一引线杆,引线杆滑动连接在第二滑槽的内壁上,引线杆的一端设有卡线口,引线盒的一端开设有一线槽,本实用新型通过在底板上滑动设置夹持板,并通过旋转椭圆板来推动夹持板移动,方便夹持住纺针,将棉线放置于线槽内,通过引线杆上的卡线口便可以轻松将棉线穿过针孔,简单实用。



1. 一种纺织设备穿线器,包括底板(1),其特征在于,所述底板(1)的顶部固定连接有线盒(2),引线盒(2)内分别开设有第一滑槽(3)和位于第一滑槽(3)两端的第二滑槽(4)、第三滑槽(5),第一滑槽(3)内壁上滑动连接有滑杆(6),滑杆(6)的一端固定连接有线杆(7),引线杆(7)滑动连接在第二滑槽(4)的内壁上,引线杆(7)的一端设有卡线口(8),引线盒(2)的一端开设有线槽(9),线槽(9)与第二滑槽(4)相通,底板(1)的顶部一侧滑动连接有夹持板(10),夹持板(10)与引线盒(2)相配合,夹持板(10)的一侧转动设置有椭圆板(11),椭圆板(11)转动连接在底板(1)的顶部,椭圆板(11)的顶部固定连接有转轴(12),转轴(12)的顶部固定连接有旋钮(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织设备穿线器,其特征在于,所述第一滑槽(3)内固定连接有限位环(14),限位环(14)的一侧固定连接有弹簧(15)一端,弹簧(15)的另一端固定连接在滑杆(6)的一端,弹簧(15)内滑动套设有第一螺杆(16),第一螺杆(16)的一端固定连接在滑杆(6)上。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织设备穿线器,其特征在于,位于第三滑槽(5)内的第一螺杆(16)上螺纹连接套设有第一圆筒(17),第一圆筒(17)上固定套设有轴承(18),轴承(18)的底部固定连接有定位杆(19)的一端,定位杆(19)的另一端固定连接在第三滑槽(5)的底部内壁上。

4. 根据权利要求3所述的一种纺织设备穿线器,其特征在于,所述第一圆筒(17)上固定套设有第一锥齿轮(20),第一锥齿轮(20)上啮合设置有第二锥齿轮(21),第二锥齿轮(21)上固定套设有第二圆筒(22)。

5. 根据权利要求4所述的一种纺织设备穿线器,其特征在于,所述第二圆筒(22)转动连接在第三滑槽(5)的底部内壁上,第二圆筒(22)内螺纹连接套设有第二螺杆(23),第二螺杆(23)的顶端延伸至引线盒(2)上方。

一种纺织设备穿线器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及穿线器技术领域,尤其涉及一种纺织设备穿线器。

背景技术

[0002] 纺织设备对于制造成品的物件都需要利用棉线进行缝和,完成成品的制造,我们都知道,在使用纺织设备前,都要将棉线与纺织设备的针孔相互贯穿连接,这样才能进行正常的操作,大多数针孔都非常地小,所以在穿线的过程中很是不便,必须得眼睛视力很好的人才行,否则很难将软的棉线穿过针孔。

[0003] 现有的穿线设备,需要人同时手持纺针和穿线设备,使用时也需要对准针孔进行穿线,不够简便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有的穿线设备,需要人同时手持纺针和穿线设备,使用时也需要对准针孔进行穿线,不够简便的缺点,而提出的一种纺织设备穿线器。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种纺织设备穿线器,包括底板,所述底板的顶部固定连接有限位环,限位环的一侧固定连接有弹簧一端,弹簧的另一端固定连接在滑杆的一端,滑杆内滑动套设有第一螺杆,第一螺杆的一端固定连接在滑杆上。

[0007] 优选的,所述第一螺杆上螺纹连接套设有第一圆筒,第一圆筒上固定套设有轴承,轴承的底部固定连接有限位杆的一端,限位杆的另一端固定连接在第三滑槽的底部内壁上。

[0008] 优选的,所述第一圆筒上固定套设有第一锥齿轮,第一锥齿轮上啮合设置有第二锥齿轮,第二锥齿轮上固定套设有第二圆筒。

[0009] 优选的,所述第二圆筒转动连接在第三滑槽的底部内壁上,第二圆筒内螺纹连接套设有第二螺杆,第二螺杆的顶端延伸至引线盒上方。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:

[0007] 优选的,所述第一滑槽内固定连接有限位环,限位环的一侧固定连接有弹簧一端,弹簧的另一端固定连接在滑杆的一端,滑杆内滑动套设有第一螺杆,第一螺杆的一端固定连接在滑杆上。

[0008] 优选的,位于第三滑槽内的第一螺杆上螺纹连接套设有第一圆筒,第一圆筒上固定套设有轴承,轴承的底部固定连接有限位杆的一端,限位杆的另一端固定连接在第三滑槽的底部内壁上。

[0009] 优选的,所述第一圆筒上固定套设有第一锥齿轮,第一锥齿轮上啮合设置有第二锥齿轮,第二锥齿轮上固定套设有第二圆筒。

[0010] 优选的,所述第二圆筒转动连接在第三滑槽的底部内壁上,第二圆筒内螺纹连接套设有第二螺杆,第二螺杆的顶端延伸至引线盒上方。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:

[0012] 1. 本方案通过在底板上滑动设置夹持板,并通过旋转椭圆板来推动夹持板移动,方便夹持住纺针,将棉线放置于线槽内,通过引线杆上的卡线口便可以轻松将棉线穿过针孔,简单实用。

[0013] 2. 本方案通过按压第二螺杆,通过第二圆筒上的第二锥齿轮来带动第一锥齿轮和

第一圆筒转动,第一圆筒转动时,便可以通过第一螺杆将滑杆和引线杆推出,方便穿线。

附图说明

- [0014] 图1为本实用新型提出的一种纺织设备穿线器侧视剖面的结构示意图;
[0015] 图2为本实用新型提出的一种纺织设备穿线器俯视剖面的结构示意图;
[0016] 图3为本实用新型提出的一种纺织设备穿线器图1中A部分的结构示意图。
[0017] 图中:1底板、2引线盒、3第一滑槽、4第二滑槽、5第三滑槽、6滑杆、7引线杆、8卡线口、9线槽、10夹持板、11椭圆板、12转轴、13旋钮、14限位环、15弹簧、16第一螺杆、17第一圆筒、18 轴承、19定位杆、20第一锥齿轮、21第二锥齿轮、22圆筒、23第二螺杆。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实施例中的附图,对本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施例一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0019] 实施例一

[0020] 参照图1-3,一种纺织设备穿线器,包括底板1,底板1的顶部固定连接有线槽2,引线盒2内分别开设有第一滑槽3和位于第一滑槽3两端的第二滑槽4、第三滑槽5,第一滑槽3内壁上滑动连接有滑杆6,滑杆6的一端固定连接有线槽7,引线杆7滑动连接在第二滑槽4的内壁上,引线杆7的一端设有卡线口8,引线盒2的一端开设有线槽9,线槽9与第二滑槽4相通,底板1的顶部一侧滑动连接有夹持板10,夹持板10与引线盒2相配合,夹持板10的一侧转动设置有椭圆板11,椭圆板11转动连接在底板1的顶部,椭圆板11的顶部固定连接有转轴12,转轴12的顶部固定连接有限位环13,通过限位环13可以转动椭圆板11,进而推动夹持板10。

[0021] 本实施例中,第一滑槽3内固定连接有限位环14,限位环14的一侧固定连接有弹簧15一端,弹簧15的另一端固定连接在滑杆6的一端,弹簧15内滑动套设有第一螺杆16,第一螺杆16的一端固定连接在滑杆6上,通过弹簧15可以将滑杆6复位。

[0022] 本实施例中,位于第三滑槽5内的第一螺杆16上螺纹连接套设有第一圆筒17,第一圆筒17上固定套设有轴承18,轴承18的底部固定连接有定位杆19的一端,定位杆19的另一端固定连接在第三滑槽5的底部内壁上,方便固定第一圆筒17。

[0023] 本实施例中,第一圆筒17上固定套设有第一锥齿轮20,第一锥齿轮20上啮合设置有第二锥齿轮21,第二锥齿轮21上固定套设有第二圆筒22,通过第二圆筒22可以转动第一圆筒17。

[0024] 本实施例中,第二圆筒22转动连接在第三滑槽5的底部内壁上,第二圆筒22内螺纹连接套设有第二螺杆23,第二螺杆23的顶端延伸至引线盒2上方,按压第二螺杆23可以转动第二圆筒22。

[0025] 实施例二

[0026] 参照图1-3,一种纺织设备穿线器,包括底板1,底板1的顶部固定焊接有线槽2,引线盒2内分别开设有第一滑槽3和位于第一滑槽3两端的第二滑槽4、第三滑槽5,第一滑槽3内壁上滑动连接有滑杆6,滑杆6的一端固定焊接有线槽7,引线杆7滑动连接在第二滑槽4的内壁上,引线杆7的一端设有卡线口8,引线盒2的一端开设有线槽9,线槽9与第二滑槽4

相连通,底板1的顶部一侧滑动连接有夹持板10,夹持板10与引线盒2相配合,夹持板10的一侧转动设置有椭圆板11,椭圆板11转动连接在底板1的顶部,椭圆板11的顶部固定焊接有转轴12,转轴12的顶部固定焊接有旋钮13,通过旋钮13可以转动椭圆板11,进而推动夹持板10。

[0027] 本实施例中,第一滑槽3内固定焊接有限位环14,限位环14的一侧固定焊接有弹簧15一端,弹簧15的另一端固定焊接在滑杆6的一端,弹簧15内滑动套设有第一螺杆16,第一螺杆16的一端固定连接在滑杆6上,通过弹簧15可以将滑杆6复位。

[0028] 本实施例中,位于第三滑槽5内的第一螺杆16上螺纹连接套设有第一圆筒17,第一圆筒17上固定套设有轴承18,轴承18的底部固定焊接有定位杆19的一端,定位杆19的另一端固定焊接在第三滑槽5的底部内壁上,方便固定第一圆筒17。

[0029] 本实施例中,第一圆筒17上固定套设有第一锥齿轮20,第一锥齿轮20上啮合设置有第二锥齿轮21,第二锥齿轮21上固定套设有第二圆筒22,通过第二圆筒22可以转动第一圆筒17。

[0030] 本实施例中,第二圆筒22转动连接在第三滑槽5的底部内壁上,第二圆筒22内螺纹连接套设有第二螺杆23,第二螺杆23的顶端延伸至引线盒2上方,按压第二螺杆23可以转动第二圆筒22。

[0031] 本实施例中,先将棉线通过线槽放置于第二滑槽4内,接着将纺针的针孔一端放进第二滑槽4内,接着转动旋钮13,旋钮13将会通过转轴12转动椭圆板11,椭圆板11转动时可以推动夹持板10移动,并通过夹持板10夹持住,接着按压第二螺杆23,第二螺杆23下降时将会转动第二圆筒22,第二圆筒22上的第二锥齿轮21转动时,可以通过第一锥齿轮20来转动第一圆筒17,第一圆筒17通过轴承18和定位杆19可以固定在第三滑槽5内,第一圆筒17转动时,可以将第一圆筒17内的第一螺杆16推出,第一螺杆16一端连接的滑杆6便会被推动,滑杆6上的引线杆7被推动时,可以通过卡线口8将棉线推动并穿过针孔,从而将棉线穿在纺针上,松开第二螺杆23,在弹簧15的作用下,滑杆6将被复位,接着反转旋钮13,将夹持板10移开,取出纺针即可。

[0032] 以上所述,仅为本实施例较佳的具体实施方式,但本实施例的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实施例揭露的技术范围内,根据本实施例的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实施例的保护范围之内。

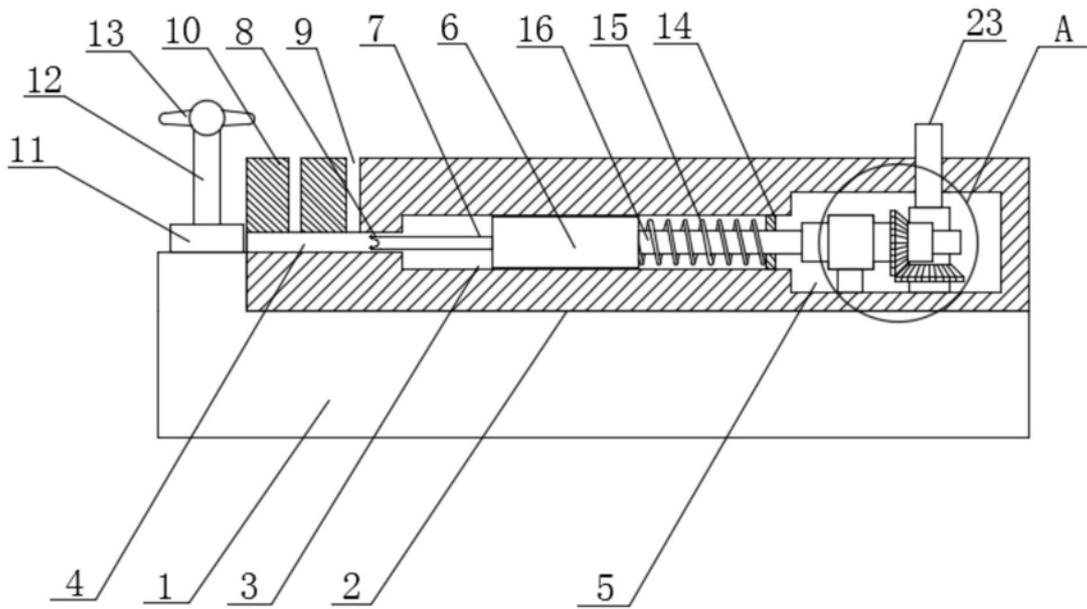


图1

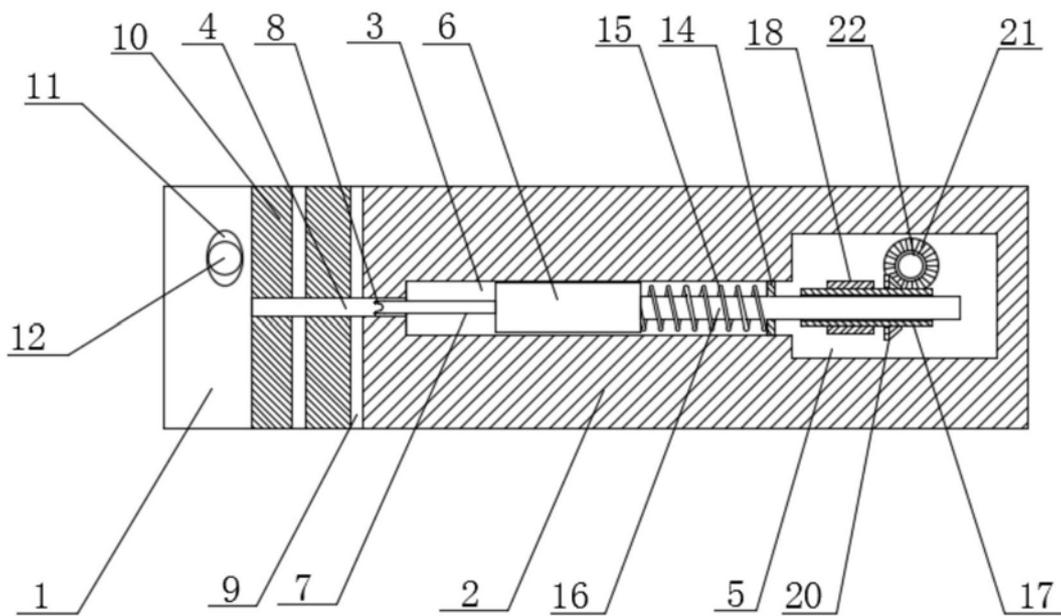


图2

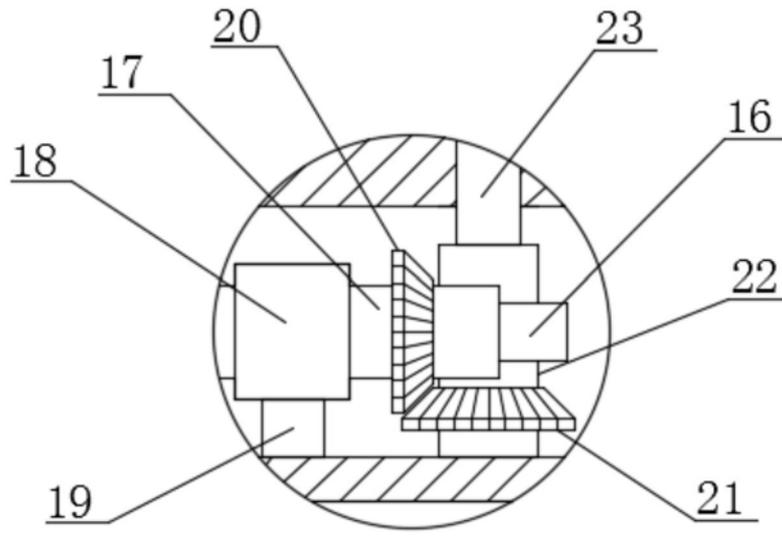


图3