



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210048253 U

(45)授权公告日 2020.02.11

(21)申请号 201920430492.6

(22)申请日 2019.04.01

(73)专利权人 诸暨市情缘针纺股份有限公司

地址 312000 浙江省绍兴市诸暨市大唐镇  
柱嵩村

(72)发明人 刘莉

(74)专利代理机构 济南鼎信专利商标代理事务所  
(普通合伙) 37245

代理人 刘海艳

(51) Int.Cl.

*B65H 49/26(2006.01)*

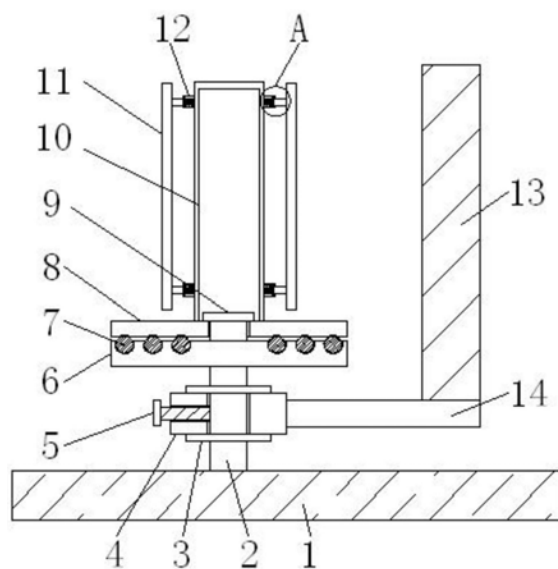
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

# 一种纺织放线设备

(57)摘要

本实用新型属于纺织设备领域,尤其涉及一种纺织放线设备,包括固定底座,固定底座的顶部焊接有支撑柱,支撑柱的外壁焊接有两个限位块,且支撑柱的外壁位于两个限位块之间套设有圆套。本实用新型中,可以用手握住均匀分布的多个圆杆,便可以将不同内径的放线筒套设在多个圆杆的外侧,松开手,在气囊的作用下,圆杆会进行复位,与放线筒内壁紧密贴合,实现对不同内径的放线筒,方便的进行安装或者拆卸,还可以将线穿过走线块内的线孔,在线发生晃动时,弹簧能够有效的进行防振固定,避免线发生大幅度的晃动和扯断,提升安全性,设置有可以滚动的滚球,能够减少摩擦,提升放线效率。



1. 一种纺织放线设备,包括固定底座(1),其特征在于,所述固定底座(1)的顶部焊接有支撑柱(2),所述支撑柱(2)的外壁焊接有两个限位块(3),且支撑柱(2)的外壁位于两个限位块(3)之间套设有圆套(4),所述支撑柱(2)的外壁位于两个限位块(3)的上方焊接有第一圆盘(6),且支撑柱(2)的外壁位于第一圆盘(6)的顶部转动套设有第二圆盘(8),并且支撑柱(2)的顶部焊接有定位块(9),所述第二圆盘(8)的顶部中心处焊接有套筒(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织放线设备,其特征在于,所述套筒(10)的外壁上均匀焊接有伸缩组件(12),且伸缩组件(12)的另一端焊接有圆杆(11)。

3. 根据权利要求2所述的一种纺织放线设备,其特征在于,所述伸缩组件(12)包含粗管(15),所述粗管(15)的一端与套筒(10)焊接,另一端中心处滑动嵌设有细杆(16),所述细杆(16)的一端与圆杆(11)焊接,另一端焊接有压块(17),且压块(17)的另一侧粘合有气囊(18),并且气囊(18)的另一侧与套筒(10)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织放线设备,其特征在于,所述圆套(4)的一侧焊接有连接杆(14),所述连接杆(14)的顶部焊接有框体(13),所述圆套(4)内嵌设有螺纹杆(5)。

5. 根据权利要求4所述的一种纺织放线设备,其特征在于,所述框体(13)内沿竖直方向焊接有两个滑杆(19),且两个滑杆(19)的外壁套设有两个滑块(20),并且两个滑块(20)的对应端焊接有走线块(21),两个所述滑杆(19)的外壁位于两个滑块(20)的底部套设有两个弹簧(22),且两个弹簧(22)的两端分别与两个滑块(20)和框体(13)内壁焊接。

6. 根据权利要求1所述的一种纺织放线设备,其特征在于,所述第一圆盘(6)的顶部嵌设有多个滚球(7),所述第二圆盘(8)的底部开设有与多个滚球(7)相对应的环槽(81)。

## 一种纺织放线设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于纺织设备技术领域,尤其涉及一种纺织放线设备。

### 背景技术

[0002] 纺织机,又叫纺机、织机、棉纺机等,就是把线、丝、麻等原材料加工成丝线后织成布料的工具全称,随着人们生活水平的提高和纺织领域的不断发展,纺织设备以及技术的水平也在断发展,其中,放线装置是纺织设备中不可或缺的一部分。

[0003] 但是,现有技术中的纺织放线设备,一般是将放线筒直接套在固定柱上,随着放线的进行,放线筒会在固定柱上转动,放线筒和固定柱之间会有摩擦,影响放线效率,对于不同内径的放线筒,需要特定的固定柱,通用性不佳,放线筒也易倾倒,同时,放线过程中,线容易发生大幅度的晃动,会折断,缺少一定的走线控制组件,无法满足使用者对于纺织放线设备的需求。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型针对上述的问题,提供了一种纺织放线设备。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型采用的技术方案为,本实用新型提供一种纺织放线设备,包括固定底座,所述固定底座的顶部焊接有支撑柱,所述支撑柱的外壁焊接有两个限位块,且支撑柱的外壁位于两个限位块之间套设有圆套,所述支撑柱的外壁位于两个限位块的上方焊接有第一圆盘,且支撑柱的外壁位于第一圆盘的顶部转动套设有第二圆盘,并且支撑柱的顶部焊接有定位块,所述第二圆盘的顶部中心处焊接有套筒。

[0006] 作为优选,所述套筒的外壁上均匀焊接有伸缩组件,且伸缩组件的另一端焊接有圆杆。

[0007] 作为优选,所述伸缩组件包含粗管,所述粗管的一端与套筒焊接,另一端中心处滑动嵌设有细杆,所述细杆的一端与圆杆焊接,另一端焊接有压块,且压块的另一侧粘合有气囊,并且气囊的另一侧与套筒连接。

[0008] 作为优选,所述圆套的一侧焊接有连接杆,所述连接杆的顶部焊接有框体,所述圆套内嵌设有螺纹杆。

[0009] 作为优选,所述框体内沿竖直方向焊接有两个滑杆,且两个滑杆的外壁套设有两个滑块,并且两个滑块的对应端焊接有走线块,两个所述滑杆的外壁位于两个滑块的底部套设有两个弹簧,且两个弹簧的两端分别与两个滑块和框体内壁焊接。

[0010] 作为优选,所述第一圆盘的顶部嵌设有多个滚球,所述第二圆盘的底部开设有与多个滚球相对应的环槽。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0012] 1、本实用新型中:可以用手握住均匀分布的多个圆杆,圆杆受到手掌的握力,会带动细杆在粗管内滑动,压块会对气囊进行挤压,此时,便可以将不同内径的放线筒套设在多个圆杆的外侧,松开手,在气囊的作用下,圆杆会进行复位,与放线筒内壁紧密贴合,实现多

不同内径的放线筒进可以方便的进行安装或者拆卸。

[0013] 2、本实用新型中：还可以将线穿过走线块内的线孔，在线发生晃动时，滑块会在滑杆上滑动，对弹簧进行挤压或者拉伸，弹簧能够有效的进行防振固定，避免线发生大幅度的晃动和扯断，提升安全性。

[0014] 3、本实用新型中：在第二圆盘的顶部嵌设有可以滚动的滚球，在第一圆盘转动时，滚球会随着发生滚动，能够减少摩擦，提升放线效率。

## 附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述中所需要使用的附图作一简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型提供的一种纺织放线设备的示意图；

[0017] 图2为本实用新型提供的一种纺织放线设备的A处放大的结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型提供的一种纺织放线设备的框体内部连接的示意图；

[0019] 图4为本实用新型提供的一种纺织放线设备的套筒连接的示意图；

[0020] 图5为本实用新型提供的一种纺织放线设备的第二圆盘的示意图。

[0021] 以上各图中，1、固定底座；2、支撑柱；3、限位块；4、圆套；5、螺纹杆；6、第一圆盘；7、滚球；8、第二圆盘；81、环槽；9、定位块；10、套筒；11、圆杆；12、伸缩组件；13、框体；14、连接杆；15、粗管；16、细杆；17、压块；18、气囊；19、滑杆；20、滑块；21、走线块；22、弹簧。

## 具体实施方式

[0022] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点，下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是，在不冲突的情况下，本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0023] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型，但是，本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施，因此，本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0024] 实施例1，如图1所示，本实用新型提供了一种纺织放线设备，包括固定底座1，固定底座1可以与其他外界物体连接，对整个装置起到支撑作用，固定底座1的顶部焊接有支撑柱2，支撑柱2的外壁焊接有两个限位块3，且支撑柱2的外壁位于两个限位块3之间套设有圆套4，两个限位块3起到对圆套4的限位作用，圆套4可以在支撑柱2上转动，调整连接杆14的朝向，支撑柱2的外壁位于两个限位块3的上方焊接有第一圆盘6，且支撑柱2的外壁位于第一圆盘6的顶部转动套设有第二圆盘8，第一圆盘6与支撑柱2固定焊接，第二圆盘8可以在支撑柱2上转动，并且支撑柱2的顶部焊接有定位块9，定位块9起到对第二圆盘8的限位作用，防止第二圆盘8脱离支撑柱2，第二圆盘8的顶部中心处焊接有套筒10。

[0025] 如图1、图2和图4所示，在使用时，为了能够对不同大小内径的放线筒进行安装，设计人员在套筒10的外壁上均匀焊接有伸缩组件12，伸缩组件12包含粗管15，粗管15的一端与套筒10焊接，另一端中心处滑动嵌设有细杆16，细杆16的一端与圆杆11焊接，另一端焊接

有压块17,且压块17的另一侧粘合有气囊18,气囊18由橡胶材料构成,内部形成内腔,并且气囊18的另一侧与套筒10连接,另外在伸缩组件12的另一端焊接有圆杆11,使得使用者,可以在安装放线筒时,用手握住外侧多个圆杆11,圆杆11会带动细杆16在粗管 15内滑动,带动压块17对气囊18进行挤压,便实现了多个圆杆11的靠近,实现了对于不同内径的放线筒均可以使用的目的,能够便于使用者安装和取下放线筒。

[0026] 实施例2,如图1、图3和图5所示,为了解决在放线过程中,线容易发生晃动的问题,设计人员在圆套4的一侧焊接有连接杆14,连接杆14的顶部焊接有框体13,框体13内沿竖直方向焊接有两个滑杆19,且两个滑杆19的外壁套设有两个滑块20,并且两个滑块20的对应端焊接有走线块21,两个滑杆19 的外壁位于两个滑块20的底部套设有两个弹簧22,且两个弹簧22的两端分别与两个滑块20和框体13内壁焊接,走线块21中心处开设有线孔,可以将线贯穿线孔,在线发生晃动时,会带动两个滑块20在滑杆19上滑动,由于在滑杆 19上设置有弹簧22,可以使得弹簧22起到有效的对滑块20进行防振固定的效果,能够有效的避免,放线过程中线发生晃动,提升放线的稳定性,该装置还在圆套4内嵌设有螺纹杆5,可以通过拧动螺纹杆5,实现螺纹杆5与支撑柱2 的挤压,即实现对圆套4的固定,从而改变框体13所处的位置,满足不同方向的放线要求,在第一圆盘6的顶部嵌设有多个滚球7,第二圆盘8的底部开设有与多个滚球7相对应的环槽81,可以在放线过程中,使得放线筒随第二圆盘 8在第一圆盘6上转动,滚球7起到减少摩擦的作用。

[0027] 工作原理:使用时,可以用手握住多个圆杆11,圆杆11带动细杆16在粗管15内滑动,使得压块17对气囊18进行挤压,便可以对不同内径的放线筒进行安装,将放线筒套设在多个圆杆11上,松开手,便实现了对不同内径的放线筒的固定,将引线穿过走线块21开设的线孔,连接到其他设备上,当进行放线时,放线筒会发生转动,通过套筒10带动第二圆盘8在支撑柱2上转动,在第一圆盘6上设置有滚球7,可以减少摩擦,便于进行放线,在放线的过程中,线会发生晃动,带动走线块21晃动,使得两个滑块20在滑杆19对弹簧22进行压缩或者拉伸,弹簧22可以有效的起到防振固定作用,能够避免线发生大幅度的晃动,提升走线的稳定性,避免线折断,在圆套4内螺纹连接有螺纹杆5,可以转动圆套4,改变框体13的位置,再拧紧螺纹杆5,随着螺纹杆5的拧动,会与支撑柱2接触挤压,实现对圆套4的固定,即可以实现对不同方向进行放线。

[0028] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

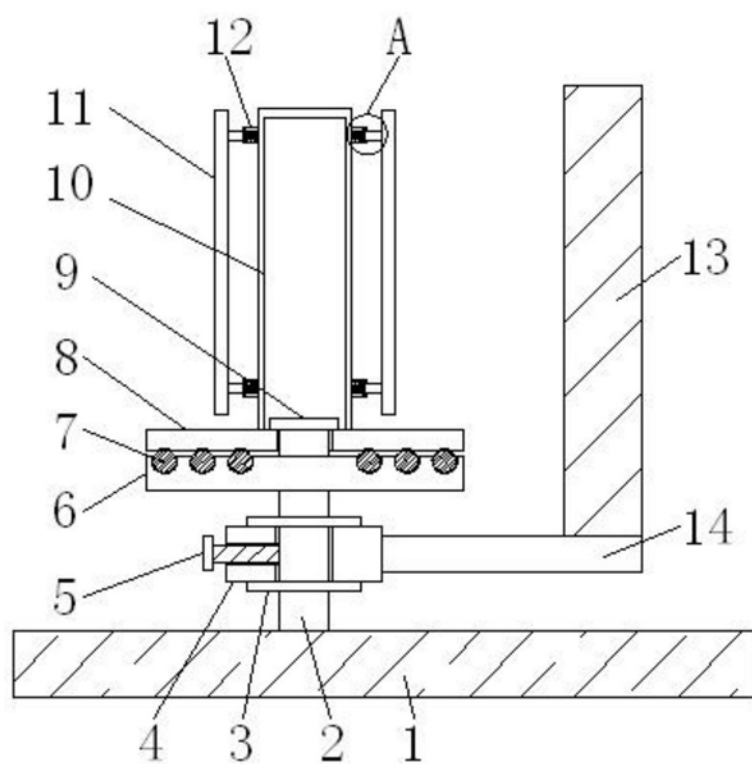


图1

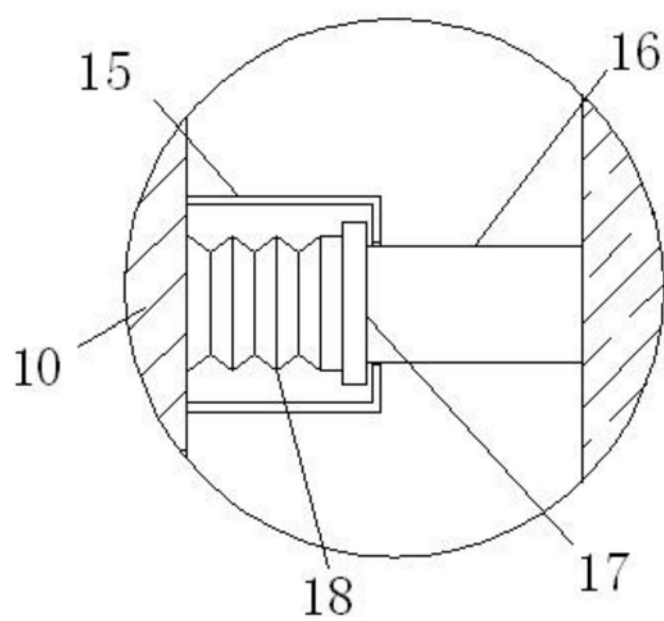


图2

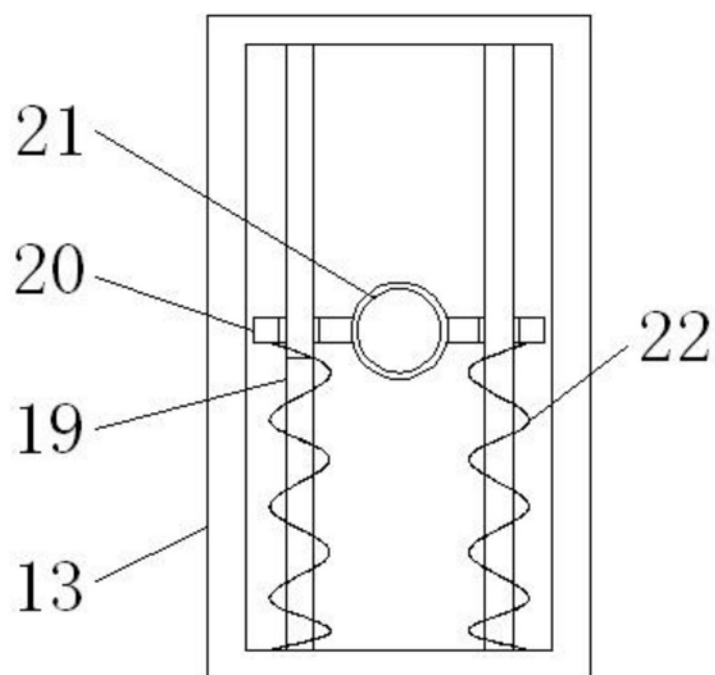


图3

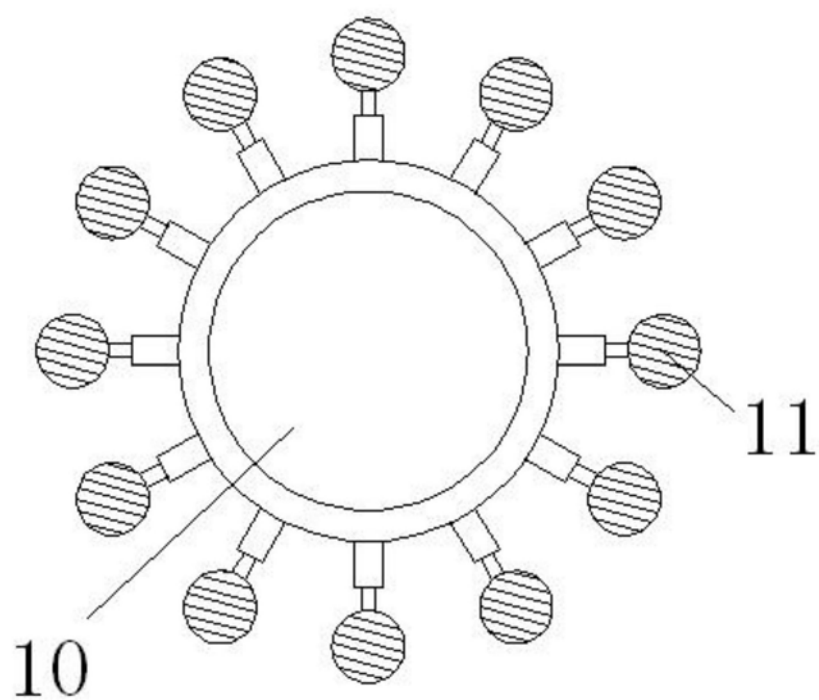


图4

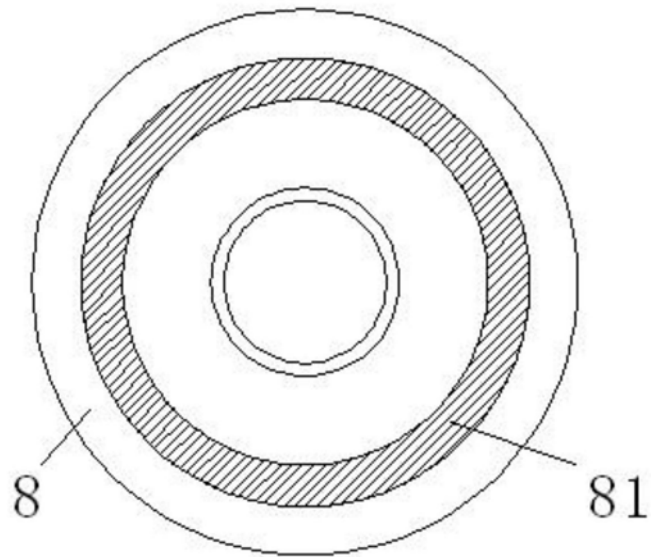


图5