



(21) 申请号 202322390440.X

(22) 申请日 2023.09.04

(73) 专利权人 谢华杰

地址 354200 福建省南平市建阳区大红袍
路2号

(72) 发明人 谢华杰

(51) Int. Cl.

B65H 75/18 (2006.01)

B65H 75/20 (2006.01)

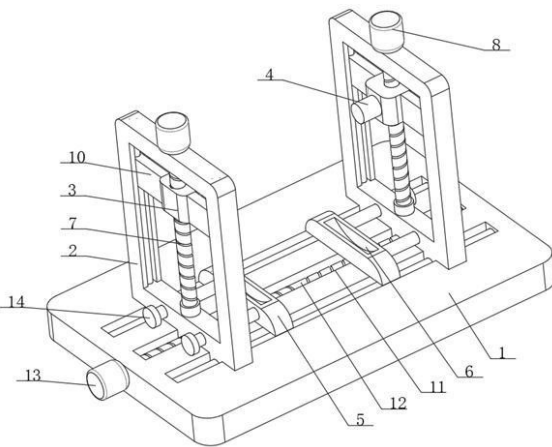
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种纺织辊架

(57) 摘要

本实用新型提出了一种纺织辊架,涉及纺织设备技术领域,包括底座,所述底座的顶部活动连接有移动框,所述移动框的内部活动连接有移动块,所述移动块的一侧固定连接有插接柱,所述移动框的底部活动连接有限位台,所述限位台的顶部开设有限位槽。本实用新型的优点在于:将纺织品放置在底座的顶部,移动块带动插接柱移动并于纺织辊处于同一轴心上,同时两个移动框同向进行移动,使得插接柱完成对纺织辊的固定,操作比较的省力,在将放置品放置在底座上时,限位台通过限位柱进行移动并移动到合适的位置,使得纺织品两侧的挡盘可以插在限位槽的内部,使得在移动框进行移动时,纺织品不会随意的转动,提高了装置在对纺织品进行固定时的稳定性。



1. 一种纺织辊架,其特征在于,包括底座(1),所述底座(1)的顶部活动连接有移动框(2),所述移动框(2)的内部活动连接有移动块(3),所述移动块(3)的一侧固定连接有插接柱(4),所述移动框(2)的底部活动连接有限位台(5),所述限位台(5)的顶部开设有限位槽(6)。

2. 如权利要求1所述的一种纺织辊架,其特征在于,所述移动框(2)的内部转动连接有螺杆(7),所述螺杆(7)与移动块(3)螺纹连接,所述螺杆(7)的一端固定安装有第一电动机(8)。

3. 如权利要求1所述的一种纺织辊架,其特征在于,所述移动框(2)的内壁开设有导向槽(9),所述导向槽(9)的内部活动连接有移动板(10),所述移动板(10)与移动块(3)固定连接。

4. 如权利要求1所述的一种纺织辊架,其特征在于,所述底座(1)的顶部开设有移动槽(11),所述移动槽(11)的内部转动连接有双向螺杆(12),所述双向螺杆(12)与移动框(2)螺纹连接,所述双向螺杆(12)的一端固定安装有第二电动机(13)。

5. 如权利要求1所述的一种纺织辊架,其特征在于,所述移动框(2)的一侧活动连接有限位柱(14),所述限位柱(14)与限位台(5)固定连接。

6. 如权利要求1所述的一种纺织辊架,其特征在于,所述限位台(5)的底部开设有转动槽(15),所述转动槽(15)的内部转动连接有转辊(16)。

7. 如权利要求3所述的一种纺织辊架,其特征在于,所述导向槽(9)的内部固定连接为导向柱(17),所述移动板(10)与导向柱(17)活动连接。

一种纺织辊架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织设备技术领域,特别涉及一种纺织辊架。

背景技术

[0002] 纺织辊主要是用于卷绕纺织品,从而实现纺织品的存放,或者是用于纺织原料(如纱线)的存放,在纺织品生产时作为料辊使用。无论是上述哪一类应用,纺织辊均需要在生产过程中按需进行更换。

[0003] 在中国专利CN218403144U中公开的一种纺织辊架,该纺织辊架,结构简单,设计合理,通过装卡轴的移动即可实现纺织辊的装拆,操作非常简单,但是,该纺织辊架,在解决问题的同时,具有以下缺点:

[0004] 在对纺织品进行存放时,需要操作人员对外向外拉动卡轴,同时还要对纺织品进行提拉,使得装卡轴可以插入纺织辊的内部并对齐进行固定,由于纺织品较重,使得操作比较的费力。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的旨在至少解决所述技术缺陷之一。

[0006] 为此,本实用新型的一个目的在于提出一种纺织辊架,以解决背景技术中所提到的问题,克服现有技术中存在的不足。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型一方面的实施例提供一种纺织辊架,包括底座,所述底座的顶部活动连接有移动框,所述移动框的内部活动连接有移动块,所述移动块的一侧固定连接有插接柱,所述移动框的底部活动连接有限位台,所述限位台的顶部开设有限位槽。

[0008] 由上述任一方案优选的是,所述移动框的内部转动连接有螺杆,所述螺杆与移动块螺纹连接,所述螺杆的一端固定安装有第一电动机,所述第一电动机带动螺杆进行转动,使得所述螺杆可以驱动移动块自动的进行上下的移动。

[0009] 由上述任一方案优选的是,所述移动框的内壁开设有导向槽,所述导向槽的内部活动连接有移动板,所述移动板与移动块固定连接,所述移动块带动移动板进行移动,使得所述移动板在导向槽的内部进行移动,所述移动板通过导向槽可以对移动块进行导向,使得所述移动块在进行移动不会随意乱转。

[0010] 由上述任一方案优选的是,所述底座的顶部开设有移动槽,所述移动槽的内部转动连接有双向螺杆,所述双向螺杆与移动框螺纹连接,所述双向螺杆的一端固定安装有第二电动机,所述第二电动机带动双向螺杆进行转动,使得所述双向螺杆可以通过移动框带动移动块同向或异向的进行移动,方便装置对纺织辊进行固定。

[0011] 由上述任一方案优选的是,所述移动框的一侧活动连接有限位柱,所述限位柱与限位台固定连接,所述限位柱可以带动限位台在移动框的一侧进行移动,同时所述限位柱可以确保限位台不会从移动框上脱离出去。

[0012] 由上述任一方案优选的是,所述限位台的底部开设有转动槽,所述转动槽的内部转动连接有转辊,所述转辊会跟随限位台的移动进行转动,使得所述限位台在进行移动时与底座顶部的摩擦力得到减少。

[0013] 由上述任一方案优选的是,所述导向槽的内部固定连接为导向柱,所述移动板与导向柱活动连接,所述移动板在导向柱的外表面进行移动,使得所述移动板在进行移动时的稳定性得到提高。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型所具有的优点和有益效果为:

[0015] 1、在对纺织品进行存放时,将纺织品放置在底座的顶部,驱动移动块进行移动,使得插接柱与纺织辊处于同一轴心上,同时两个移动框同向进行移动,使得插接柱完成对纺织辊的固定,然后移动块通过插接柱带动纺织品向上进行移动完成对纺织品的存放,在此过程中操作人员只需将纺织品放置在底座上即可,操作比较的省力。

[0016] 2、在将放置品放置在底座上时,限位台通过限位柱进行移动并移动到合适的位置,使得纺织品两侧的挡盘可以插在限位槽的内部,使得在移动框进行移动时,纺织品不会随意的转动,提高了装置在对纺织品进行固定时的稳定性。

附图说明

[0017] 图1为根据本实用新型实施例的结构示意图;

[0018] 图2为根据本实用新型实施例移动框的结构示意图;

[0019] 图3为根据本实用新型实施例限位台的结构示意图。

[0020] 其中:1、底座,2、移动框,3、移动块,4、插接柱,5、限位台,6、限位槽,7、螺杆,8、第一电动机,9、导向槽,10、移动板,11、移动槽,12、双向螺杆,13、第二电动机,14、限位柱,15、转动槽,16、转辊,17、导向柱。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步的说明。

实施例

[0022] 如图1-3所示,本实施例的一种纺织辊架,包括底座1,底座1的顶部活动连接有移动框2,移动框2的内部活动连接有移动块3,移动块3的一侧固定连接插接柱4,在对纺织品进行存放时,移动块3带动插接柱4向下进行移动,使得插接柱4与纺织辊对齐,移动框2通过移动块3带动插接柱4进行移动,使得插接柱4完成对纺织辊的固定,移动框2的底部活动连接有限位台5,限位台5的顶部开有限位槽6,在将纺织品放置在底座1上时,将限位台5移动到合适的位置,使得纺织品两端的挡盘插在限位槽6的内部。

[0023] 移动框2的内部转动连接有螺杆7,螺杆7与移动块3螺纹连接,螺杆7的一端固定安装有第一电动机8,第一电动机8带动螺杆7进行转动,螺杆7带动移动块3在移动框2的内部上下移动。

[0024] 移动框2的内壁开设有导向槽9,导向槽9的内部活动连接有移动板10,移动板10与移动块3固定连接,移动块3带动移动板10一起进行移动,使得移动板10在导向槽9的内壁进行移动。

[0025] 底座1的顶部开设有移动槽11,移动槽11的内部转动连接有双向螺杆12,双向螺杆12与移动框2螺纹连接,双向螺杆12的一端固定安装有第二电动机13,第二电动机13带动双向螺杆12进行转动,双向螺杆12驱动两个移动框2在底座1的顶部进行移动。

[0026] 移动框2的一侧活动连接有限位柱14,限位柱14与限位台5固定连接,拉动限位柱14使得限位台5处于合适的位置并可以对纺织品进行限位,当两个限位台5的一侧分别于与移动框2接触后,代表插接柱4完成了对纺织品的固定。

[0027] 限位台5的底部开设有转动槽15,转动槽15的内部转动连接有转辊16,当一侧的限位台5先一步于对应的移动框2接触后,移动框推动限位台5进行移动,使得另一侧的限位台5于对应的移动框2接触,在此过程中,转辊16跟随限位台5的移动进行转动。

[0028] 导向槽9的内部固定连接有导向柱17,移动板10与导向柱17活动连接,移动板10在导向槽9的内部进行移动时,移动板10在导向柱17的外表面进行移动。

[0029] 本实施例的一种纺织辊架,工作原理如下:

[0030] 在对纺织品进行存放时,通过推动限位柱14使得限位台5移动到适合的位置,然后将纺织品两侧的挡盘放置在限位槽6的内部,第一电动机8带动螺杆7进行转动,使得螺杆7通过移动块2带动插接柱4向下进行移动,使得插接柱4于纺织辊处于同一轴线上,接下来第二电动机13带动双向螺杆12进行转动,使得所述双向螺杆12驱动两个移动框2同向进行移动,并带动插接柱4完成对纺织辊的固定,最后使得第一电动机8反转,移动块3通过插接柱4带动纺织品向上进行移动并完成对纺织品的存放。

[0031] 与现有技术相比,本实用新型相对于现有技术具有以下有益效果:

[0032] 1、在对纺织品进行存放时,将纺织品放置在底座1的顶部,驱动移动块3进行移动,使得插接柱4与纺织辊处于同一轴心上,同时两个移动框2同向进行移动,使得插接柱4完成对纺织辊的固定,然后移动块3通过插接柱4带动纺织品向上进行移动完成对纺织品的存放,在此过程中操作人员只需将纺织品放置在底座1上即可,操作比较的省力。

[0033] 2、在将放置品放置在底座1上时,限位台5通过限位柱14进行移动并移动到合适的位置,使得纺织品两侧的挡盘可以插在限位槽6的内部,使得在移动框2进行移动时,纺织品不会随意的转动,提高了装置在对纺织品进行固定时的稳定性。

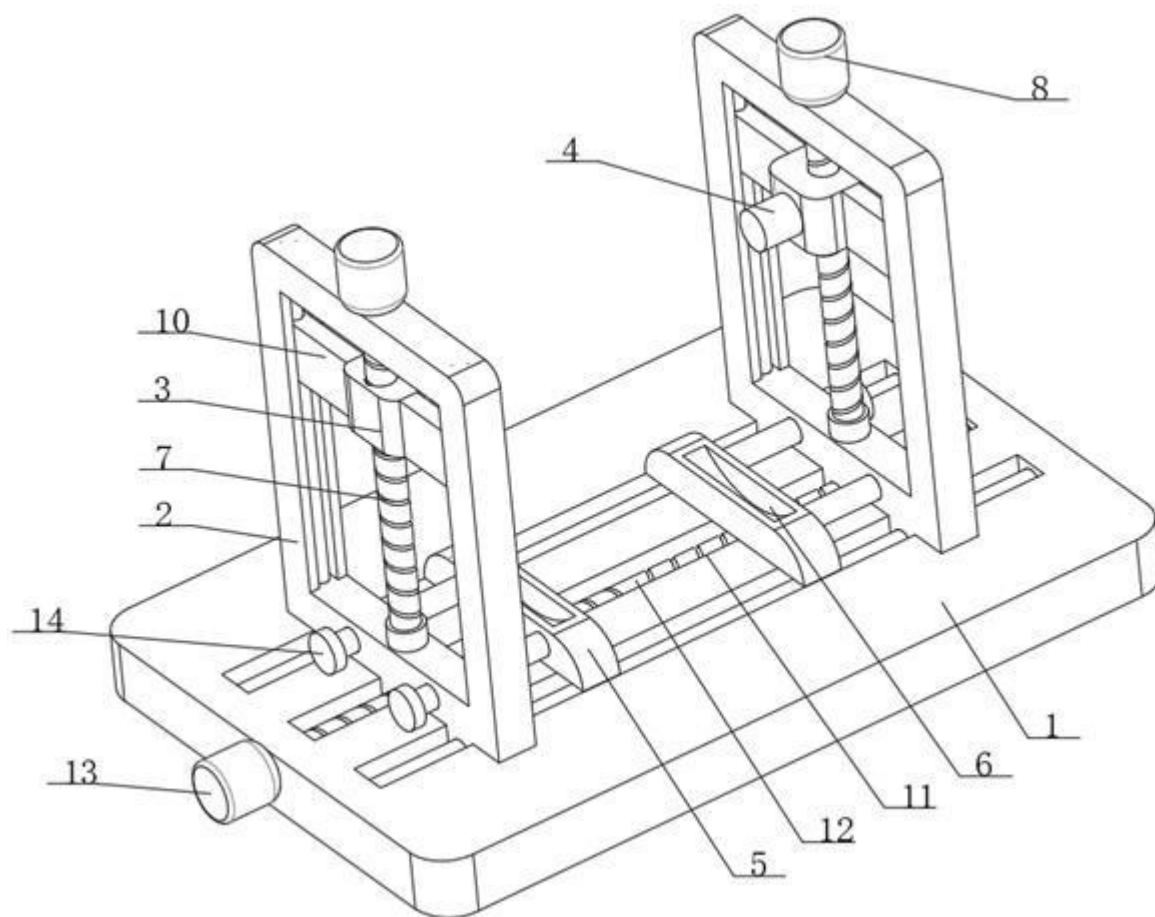


图 1

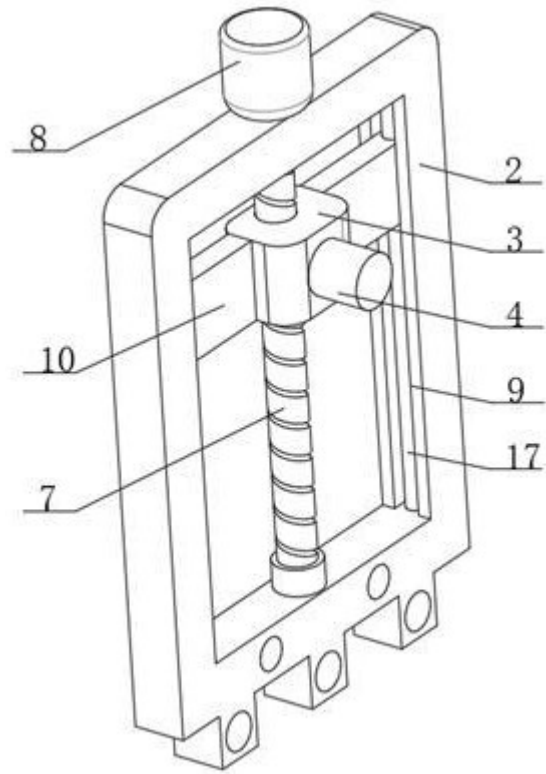


图 2

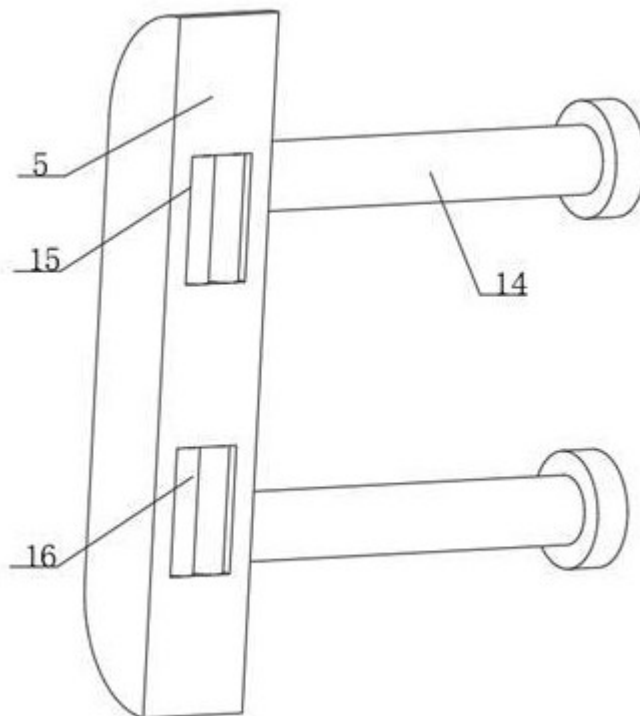


图 3