



(21) 申请号 202322757616.0

(22) 申请日 2023.10.13

(73) 专利权人 湖州华航化纤科技有限公司

地址 313000 浙江省湖州市南浔区双林镇
雉头村工业园区强园路78号

(72) 发明人 沈强 汤其明 杨显煌 朱明泉
周鑫鹤

(74) 专利代理机构 北京天下创新知识产权代理
事务所(普通合伙) 16044

专利代理师 李伟

(51) Int.Cl.

B65H 67/04 (2006.01)

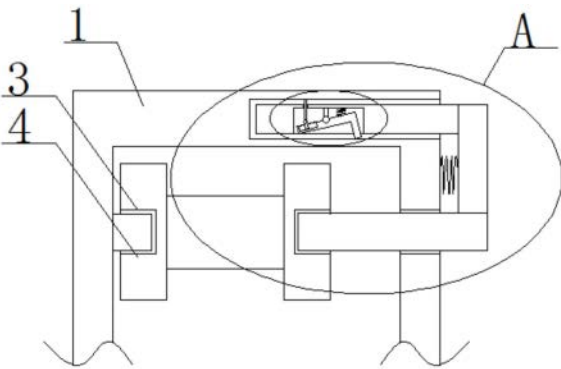
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可快速更换的纺织用丝线收卷筒

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可快速更换的纺织用丝线收卷筒,包括纺织架和收卷筒,所述收卷筒的一侧开设有卡槽,卡槽内转动安装有卡杆,卡杆的一端延伸至卡槽内,卡杆的另一端延伸至卡槽外,卡杆延伸至卡槽外的一端与纺织架的一侧内壁上固定连接,收卷筒的一侧开设有固定槽,纺织架的一侧内壁上开设有固定孔,固定孔内滑动安装有固定杆,固定杆的一端延伸至固定槽内,固定杆的另一端延伸至纺织架外,纺织架的一侧开设有凹槽,凹槽内滑动安装有伸缩杆。该实用新型将收卷筒通过可水平移动的固定杆与纺织架进行固定连接,可以在需要拆卸的时候,水平移动固定杆即可,非常的方便,大大的提高了生产效率。



1. 一种可快速更换的纺织用丝线收卷筒,包括纺织架(1)和收卷筒(2),其特征在于:

所述收卷筒(2)的一侧开设有卡槽(3),卡槽(3)内转动安装有卡杆(4),卡杆(4)的一端延伸至卡槽(3)内,卡杆(4)的另一端延伸至卡槽(3)外,卡杆(4)延伸至卡槽(3)外的一端与纺织架(1)的一侧内壁上固定连接,收卷筒(2)的一侧开设有固定槽(6),纺织架(1)的一侧内壁上开设有固定孔(5),固定孔(5)内滑动安装有固定杆(7),固定杆(7)的一端延伸至固定槽(6)内,固定杆(7)的另一端延伸至纺织架(1)外;

所述纺织架(1)的一侧开设有凹槽(8),凹槽(8)内滑动安装有伸缩杆(9),伸缩杆(9)的一端延伸至凹槽(8)内,伸缩杆(9)的另一端延伸至凹槽(8)外,伸缩杆(9)延伸至凹槽(8)外的一端固定安装有连接杆(10)的一端,连接杆(10)的另一端与固定杆(7)的顶部固定连接;

所述伸缩杆(9)的底部开设有转动槽(11),转动槽(11)的顶部内壁上固定安装有支撑杆(12)的一端,支撑杆(12)的另一端转动安装有第一转轴,第一转轴上转动安装有限位杆(13);

所述限位杆(13)的顶部一侧开设有滑动槽(14),滑动槽(14)内滑动安装有滑动块(15),滑动块(15)的顶部转动安装有第二转轴;

所述转动槽(11)的顶部内壁上开设有滑动孔(16),滑动孔(16)内滑动安装有滑动杆(17),滑动杆(17)的一端延伸至转动槽(11)内,滑动杆(17)的另一端延伸至转动槽(11)外,滑动杆(17)延伸至转动槽(11)内的一端与第二转轴转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种可快速更换的纺织用丝线收卷筒,其特征在于:所述卡杆(4)与固定杆(7)分别位于收卷筒(2)的两侧。

3. 根据权利要求1所述的一种可快速更换的纺织用丝线收卷筒,其特征在于:所述连接杆(10)的一侧固定安装有第一弹簧的一端,第一弹簧的另一端与纺织架(1)的一侧固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种可快速更换的纺织用丝线收卷筒,其特征在于:所述限位杆(13)呈L型结构。

5. 根据权利要求1所述的一种可快速更换的纺织用丝线收卷筒,其特征在于:所述限位杆(13)的顶部固定安装有第二弹簧的一端,第二弹簧的另一端与转动槽(11)的顶部内壁上固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种可快速更换的纺织用丝线收卷筒,其特征在于:所述滑动杆(17)延伸至转动槽(11)外的一端与凹槽(8)的顶部内壁上相接触。

一种可快速更换的纺织用丝线收卷筒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及收卷筒技术领域,具体为一种可快速更换的纺织用丝线收卷筒。

背景技术

[0002] 纺织一般是纺纱与织布的总称,纺织与印染技术都具有非常悠久的历史,古人为了适应气候的变化就可以制作简单的纺织工具,在现代的生产生活中也纺织技术飞速发展,在人们的生活发挥着不可替代的作用。

[0003] 但是现有的收卷筒在使用时,还存在一定的问题:

[0004] 在纺织的过程中需要用到收卷筒,用来将布匹进行收卷方便后续的移动运输,而现有的收卷筒不能对其进行快速的拆卸,而导致在生产过程中浪费大量的时间。

[0005] 针对上述问题,在原有收卷筒的基础上进行创新设计。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种可快速更换的纺织用丝线收卷筒,以解决上述背景技术中提出拆卸的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可快速更换的纺织用丝线收卷筒,包括纺织架和收卷筒,所述收卷筒的一侧开设有卡槽,卡槽内转动安装有卡杆,卡杆的一端延伸至卡槽内,卡杆的另一端延伸至卡槽外,卡杆延伸至卡槽外的一端与纺织架的一侧内壁上固定连接,收卷筒的一侧开设有固定槽,纺织架的一侧内壁上开设有固定孔,固定孔内滑动安装有固定杆,固定杆的一端延伸至固定槽内,固定杆的另一端延伸至纺织架外;

[0008] 所述纺织架的一侧开设有凹槽,凹槽内滑动安装有伸缩杆,伸缩杆的一端延伸至凹槽内,伸缩杆的另一端延伸至凹槽外,伸缩杆延伸至凹槽外的一端固定安装有连接杆的一端,连接杆的另一端与固定杆的顶部固定连接;

[0009] 所述伸缩杆的底部开设有转动槽,转动槽的顶部内壁上固定安装有支撑杆的一端,支撑杆的另一端转动安装有第一转轴,第一转轴上转动安装有限位杆;

[0010] 所述限位杆的顶部一侧开设有滑动槽,滑动槽内滑动安装有滑动块,滑动块的顶部转动安装有第二转轴;

[0011] 所述转动槽的顶部内壁上开设有滑动孔,滑动孔内滑动安装有滑动杆,滑动杆的一端延伸至转动槽内,滑动杆的另一端延伸至转动槽外,滑动杆延伸至转动槽内的一端与第二转轴转动连接。

[0012] 优选的,所述卡杆与固定杆分别位于收卷筒的两侧。

[0013] 采用上述技术方案,卡杆与固定杆用于固定收卷筒。

[0014] 优选的,所述连接杆的一侧固定安装有第一弹簧的一端,第一弹簧的另一端与纺织架的一侧固定连接。

[0015] 采用上述技术方案,第一弹簧用于带动移动后的固定杆进行复位。

- [0016] 优选的,所述限位杆呈L型结构。
- [0017] 采用上述技术方案,限位杆用于固定移动后的伸缩杆。
- [0018] 优选的,所述限位杆的顶部固定安装有第二弹簧的一端,第二弹簧的另一端与转动槽的顶部内壁上固定连接。
- [0019] 采用上述技术方案,第二弹簧用于带动转动后的限位杆转动。
- [0020] 优选的,所述滑动杆延伸至转动槽外的一端与凹槽的顶部内壁上相接触。
- [0021] 采用上述技术方案,滑动杆用于带动限位杆。
- [0022] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:
- [0023] 将收卷筒通过可水平移动的固定杆与纺织架进行固定连接,可以在需要拆卸的时候,水平移动固定杆即可,非常的方便,大大的提高了生产效率。

附图说明

- [0024] 图1为本实用新型结构正面示意图;
- [0025] 图2为本实用新型结构A部分示意图;
- [0026] 图3为本实用新型结构B部分示意图。
- [0027] 图中:1、纺织架;2、收卷筒;3、卡槽;4、卡杆;5、固定孔;6、固定槽;7、固定杆;8、凹槽;9、伸缩杆;10、连接杆;11、转动槽;12、支撑杆;13、限位杆;14、滑动槽;15、滑动块;16、滑动孔;17、滑动杆。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种可快速更换的纺织用丝线收卷筒,包括纺织架1和收卷筒2,收卷筒2的一侧开设有卡槽3,卡槽3内转动安装有卡杆4,卡杆4的一端延伸至卡槽3内,卡杆4的另一端延伸至卡槽3外,卡杆4延伸至卡槽3外的一端与纺织架1的一侧内壁上固定连接,收卷筒2的一侧开设有固定槽6,纺织架1的一侧内壁上开设有固定孔5,固定孔5内滑动安装有固定杆7,固定杆7的一端延伸至固定槽6内,固定杆7的另一端延伸至纺织架1外。

[0030] 结合图1-2所示,纺织架1的一侧开设有凹槽8,凹槽8内滑动安装有伸缩杆9,伸缩杆9的一端延伸至凹槽8内,伸缩杆9的另一端延伸至凹槽8外,伸缩杆9延伸至凹槽8外的一端固定安装有连接杆10的一端,连接杆10的另一端与固定杆7的顶部固定连接,伸缩杆9的底部开设有转动槽11,转动槽11的顶部内壁上固定安装有支撑杆12的一端,支撑杆12的另一端转动安装有第一转轴,第一转轴上转动安装有限位杆13。

[0031] 结合图1-3所示,限位杆13的顶部一侧开设有滑动槽14,滑动槽14内滑动安装有滑动块15,滑动块15的顶部转动安装有第二转轴,转动槽11的顶部内壁上开设有滑动孔16,滑动孔16内滑动安装有滑动杆17,滑动杆17的一端延伸至转动槽11内,滑动杆17的另一端延伸至转动槽11外,滑动杆17延伸至转动槽11内的一端与第二转轴转动连接。

[0032] 本实用新型,当需要拆卸的时候,首先水平移动伸缩杆9,伸缩杆9带动连接杆10水平移动,连接杆10带动固定杆7水平移动,固定杆7脱离固定槽6,同时伸缩杆9带动转动槽11水平移动,转动槽11带动限位杆13移出凹槽,然后第二弹簧带动限位杆13转动,限位杆13转出转动槽11,限位杆13卡住纺织架1,然后水平移动收卷筒2,从而达到拆卸的目的。

[0033] 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,尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变形,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

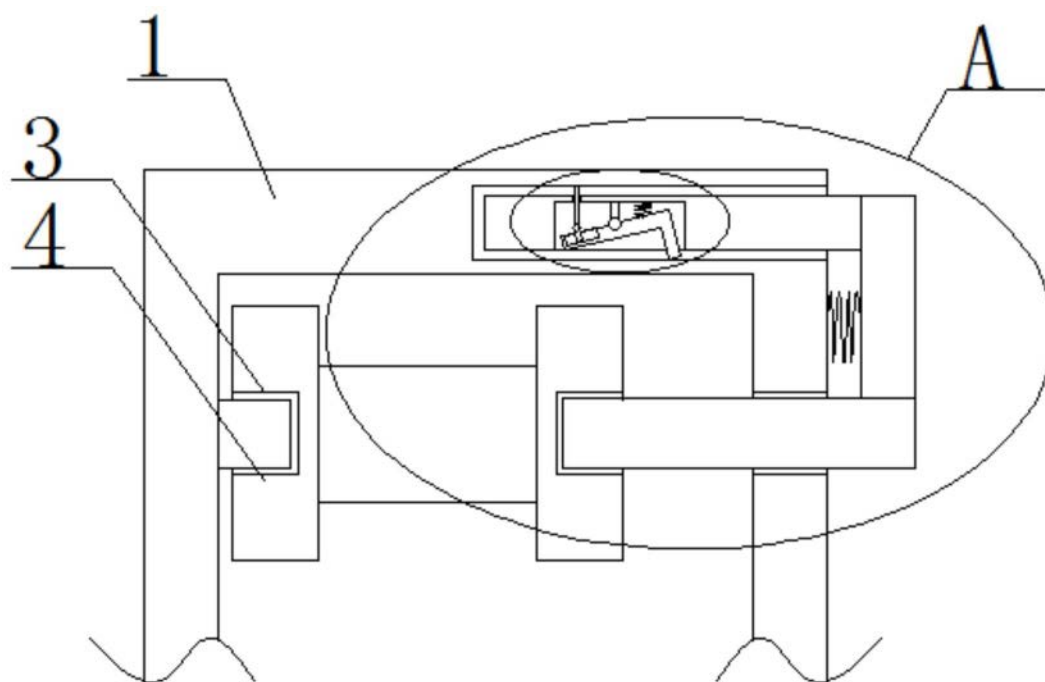


图1

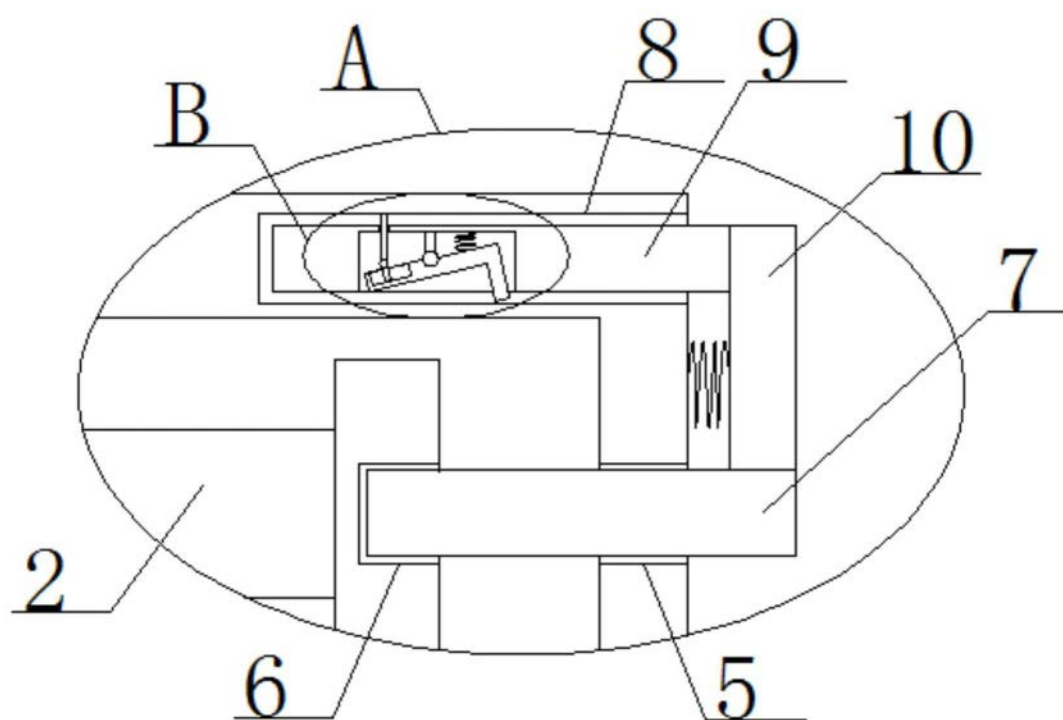


图2

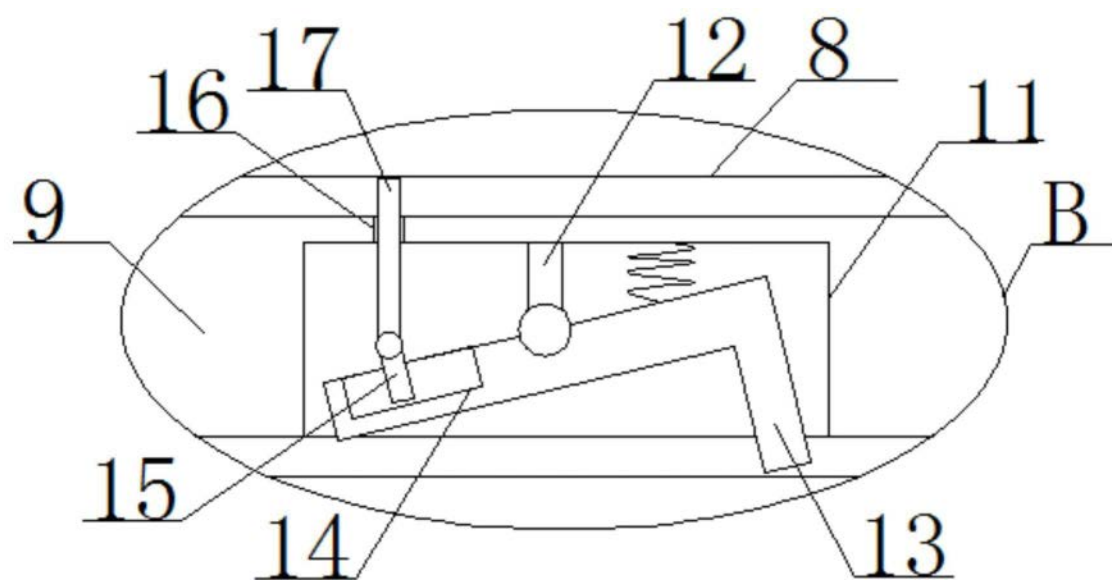


图3