



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222273585 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 31

(21) 申请号 202420935764.9

(22) 申请日 2024.04.30

(73) 专利权人 无锡市百丝丽纺织有限公司
地址 214171 江苏省无锡市惠山区堰桥街
道西业路1

(72) 发明人 戴晶晶

(51) Int. Cl.

B65H 18/10 (2006.01)

B65H 19/30 (2006.01)

B65H 18/02 (2006.01)

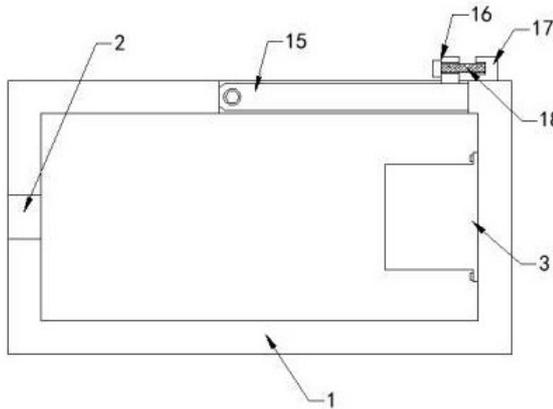
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种超细纤维毛巾加工用收卷装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种超细纤维毛巾加工用收卷装置,包括收卷架,所述收卷架的一端设有进料口,所述收卷架的一端内壁上固定连接有对称设置的两个立板,两个所述立板的一侧均固定连接轴承,其中一个所述立板的一侧固定连接电机,所述电机的输出端固定连接轴杆,所述轴杆的一端贯穿立板并固定插设在轴承内,另一个所述立板的轴承内固定插设有支撑杆,所述轴杆与支撑杆之间设有收卷辊,所述收卷辊内固定插设有转杆,所述轴杆与支撑杆上均设有凹槽,所述凹槽内固定连接定位杆,本实用新型采用卡接固定组件的设置能够便于实现对收卷辊的拆装,操作简单便捷。



1. 一种超细纤维毛巾加工用收卷装置,包括收卷架(1),其特征在于:所述收卷架(1)的一端设有进料口(2),所述收卷架(1)的一端内壁上固定连接有对称设置的两个立板(3),两个所述立板(3)的一侧均固定连接有轴承(4),其中一个所述立板(3)的一侧固定连接有电机(5),所述电机(5)的输出端固定连接有轴杆(6),所述轴杆(6)的一端贯穿立板(3)并固定插设在轴承(4)内,另一个所述立板(3)的轴承(4)内固定插设有支撑杆(7),所述轴杆(6)与支撑杆(7)之间设有收卷辊(8),所述收卷辊(8)内固定插设有转杆(9),所述轴杆(6)与支撑杆(7)上均设有凹槽,所述凹槽内固定连接有定位杆(10),所述转杆(9)的两端均设有与定位杆(10)对应的定位孔,所述转杆(9)的两端均套接在定位杆(10)上,所述轴杆(6)与支撑杆(7)的侧壁上均转动连接有螺纹杆(11),所述螺纹杆(11)上螺纹套接有移动板(12),所述移动板(12)的一端固定连接有插杆(13),所述转杆(9)的两端上设有与插杆(13)对应的插孔。

2. 根据权利要求1所述的一种超细纤维毛巾加工用收卷装置,其特征在于:所述螺纹杆(11)的一端固定连接有限位板(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种超细纤维毛巾加工用收卷装置,其特征在于:所述收卷架(1)上设有操作口,所述操作口内铰接有密封板(15),所述密封板(15)的一端顶部固定连接有限位块(16),所述收卷架(1)上固定连接有限位块(17),所述限位块(16)上插设有限位螺栓(18),所述限位块(17)上设有与限位螺栓(18)对应的螺孔。

4. 根据权利要求1所述的一种超细纤维毛巾加工用收卷装置,其特征在于:所述轴杆(6)与支撑杆(7)上均固定连接有限位板(19),所述限位板(19)滑动插设在移动板(12)上。

5. 根据权利要求1所述的一种超细纤维毛巾加工用收卷装置,其特征在于:所述电机(5)为伺服电机。

一种超细纤维毛巾加工用收卷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及毛巾加工相关制品领域,具体为一种超细纤维毛巾加工用收卷装置。

背景技术

[0002] 超细纤维丝是一种无污染的高科技新型纺织材料,其成分为涤纶和锦纶的有机复合所生成的一种超细微纤维,超细纤维由于直径很小,因此其弯曲刚度很小,纤维手感特别柔软,具有极强的清洁功能和防水透气效果,超细纤维在微纤维之间具有许多微细的孔隙,形成毛细管构造,由于其是一种具有强力吸水、透气性好、防霉变等显著功能型的原料,目前正被国际上广泛用于服装、家纺的成品织造上,而市面上的超细纤维毛巾就是用超细纤维丝制成的,在超细纤维毛巾的生产过程中需要将制造好的长条毛巾收卷起来,以便于下一步加工

[0003] 但是目前现有的收卷装置不便于对收卷辊进行拆卸,从而降低了毛巾的收卷效率,使用不方便,实用性不高。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种超细纤维毛巾加工用收卷装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种超细纤维毛巾加工用收卷装置,包括收卷架,所述收卷架的一端设有进料口,所述收卷架的一端内壁上固定连接有对称设置的两个立板,两个所述立板的一侧均固定连接有轴承,其中一个所述立板的一侧固定连接有机,所述电机的输出端固定连接有机杆,所述轴杆的一端贯穿立板并固定插设在轴承内,另一个所述立板的轴承内固定插设有支撑杆,所述轴杆与支撑杆之间设有收卷辊,所述收卷辊内固定插设有转杆,所述轴杆与支撑杆上均设有凹槽,所述凹槽内固定连接有机杆,所述转杆的两端均设有与定位杆对应的定位孔,所述转杆的两端均套接在定位杆上,所述轴杆与支撑杆的侧壁上均转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆上螺纹套接有移动板,所述移动板的一端固定连接有机杆,所述转杆的两端上设有与插杆对应的插孔。

[0006] 优选的,所述螺纹杆的一端固定连接有机块。

[0007] 优选的,所述收卷架上设有操作口,所述操作口内铰接有密封板,所述密封板的一端顶部固定连接有机块,所述收卷架上固定连接有机块,所述连接块上插设有锁紧螺栓,所述锁紧块上设有与锁紧螺栓对应的螺孔。

[0008] 优选的,所述轴杆与支撑杆上均固定连接有机限位板,所述限位板滑动插设在移动板上。

[0009] 优选的,所述电机为伺服电机。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 该超细纤维毛巾加工用收卷装置,通过进料口将毛巾穿入到收卷架内再卷设在收

卷辊上,通过转动螺纹杆可带动螺纹安装在上的移动板运动,移动板此时将推动插杆插入到转杆上的插槽内进而实现收卷辊与轴杆和支撑杆之间的组装固定,控制启动电机带动轴杆转动,此时轴杆将带动转杆旋转促使支撑杆在轴承内旋转,利用收卷辊对毛巾进行收卷作业,本实用新型采用卡接固定组件的设置能够便于实现对收卷辊的拆装,操作简单便捷。

附图说明

- [0012] 图1为本实用新型的一种超细纤维毛巾加工用收卷装置的结构示意图;
- [0013] 图2为本实用新型的一种超细纤维毛巾加工用收卷装置的立板处示意图;
- [0014] 图3为本实用新型的一种超细纤维毛巾加工用收卷装置的A处放大图。
- [0015] 图中:1、收卷架;2、进料口;3、立板;4、轴承;5、电机;6、轴杆;7、支撑杆;8、收卷辊;9、转杆;10、定位杆;11、螺纹杆;12、移动板;13、插杆;14、转块;15、密封板;16、连接块;17、锁紧块;18、锁紧螺栓;19、限位板。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3,本实用新型提供的一种实施例:一种超细纤维毛巾加工用收卷装置,包括收卷架1,收卷架1的一端设有进料口2,收卷架1的一端内壁上固定连接有两个立板3,两个立板3的一侧均固定连接有两个轴承4,其中一个立板3的一侧固定连接有一个电机5,电机5的输出端固定连接有一个轴杆6,轴杆6的一端贯穿立板3并固定插设在轴承4内,另一个立板3的轴承4内固定插设有一个支撑杆7,轴杆6与支撑杆7之间设有收卷辊8,收卷辊8内固定插设有一个转杆9,轴杆6与支撑杆7上均设有凹槽,凹槽内固定连接有一个定位杆10,转杆9的两端均设有与定位杆10对应的定位孔,转杆9的两端均套接在定位杆10上,轴杆6与支撑杆7的侧壁上均转动连接有一个螺纹杆11,螺纹杆11上螺纹套接有一个移动板12,移动板12的一端固定连接有一个插杆13,转杆9的两端上设有与插杆13对应的插孔,具体的讲,进料口2将毛巾穿入到收卷架1内再卷设在收卷辊8上,通过转动螺纹杆11可带动螺纹安装在上的移动板12运动,移动板12此时将推动插杆13插入到转杆9上的插槽内进而实现收卷辊8与轴杆6和支撑杆7之间的组装固定,控制启动电机5带动轴杆6转动,此时轴杆6将带动转杆9旋转促使支撑杆7在轴承4内旋转,利用收卷辊8对毛巾进行收卷作业。

[0018] 本实施例中,螺纹杆11的一端固定连接有一个转块14,方便实现螺纹杆11的转动;收卷架1上设有操作口,操作口内铰接有一个密封板15,密封板15的一端顶部固定连接有一个连接块16,收卷架1上固定连接有一个锁紧块17,连接块16上插设有一个锁紧螺栓18,锁紧块17上设有与锁紧螺栓18对应的螺孔,通过操作口可对收卷辊8进行拆装操作,利用锁紧螺栓18旋入到锁紧块17上方便对密封板15进行开合;轴杆6与支撑杆7上均固定连接有一个限位板19,限位板19滑动插设在移动板12上,对移动板12进行限位支撑;电机5为伺服电机。

[0019] 工作原理:首先进料口2将毛巾穿入到收卷架1内再卷设在收卷辊8上,通过转动螺纹杆11可带动螺纹安装在上的移动板12运动,移动板12此时将推动插杆13插入到转杆9上的插槽内进而实现收卷辊8与轴杆6和支撑杆7之间的组装固定,控制启动电机5带动轴杆6

转动,此时轴杆6将带动转杆9旋转促使支撑杆7在轴承4内旋转,利用收卷辊8对毛巾进行收卷作业。

[0020] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

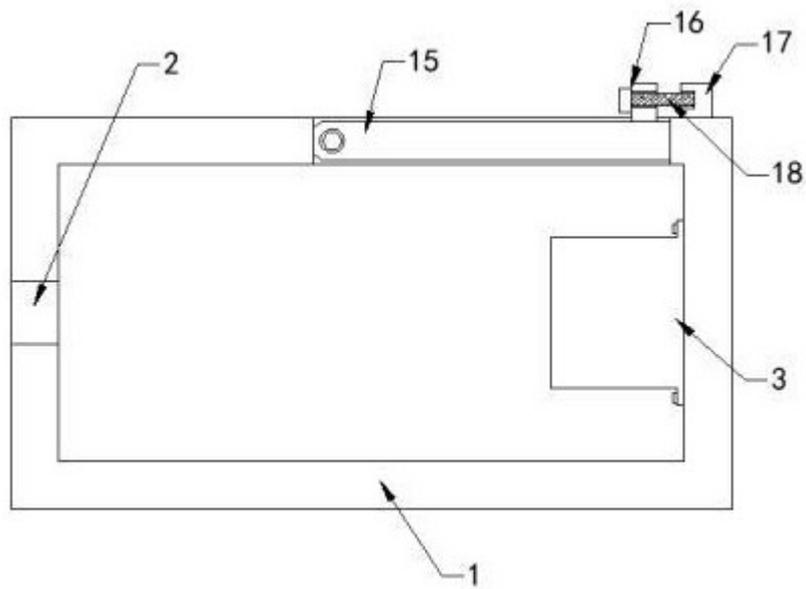


图 1

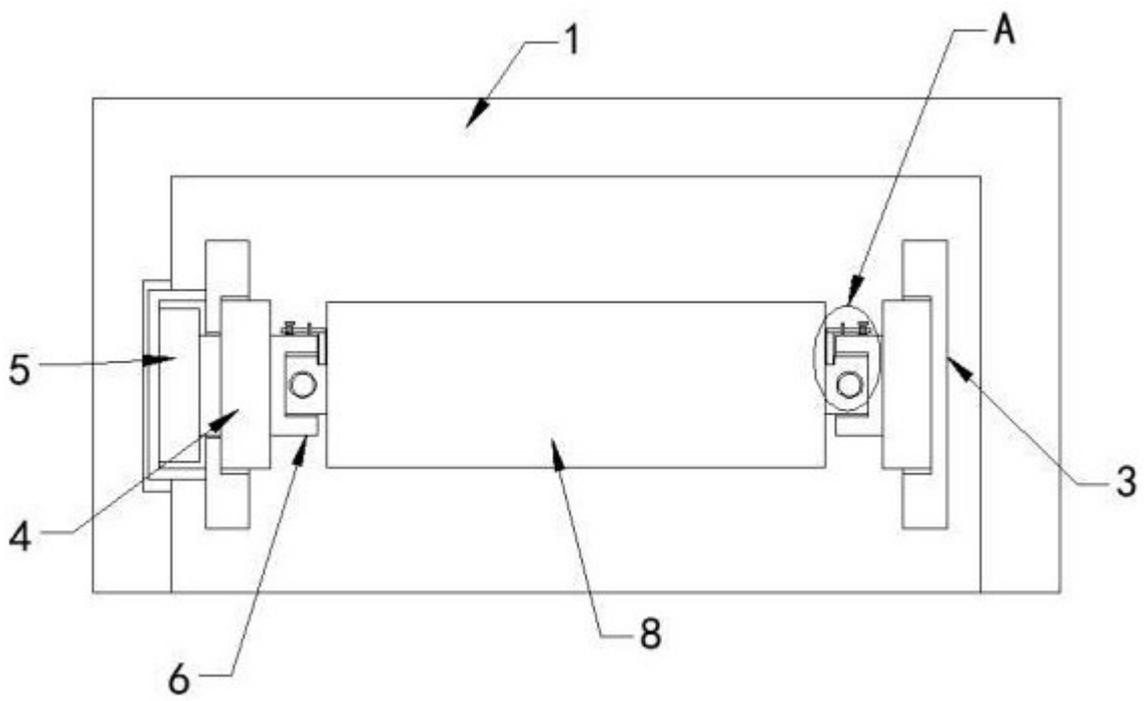


图 2

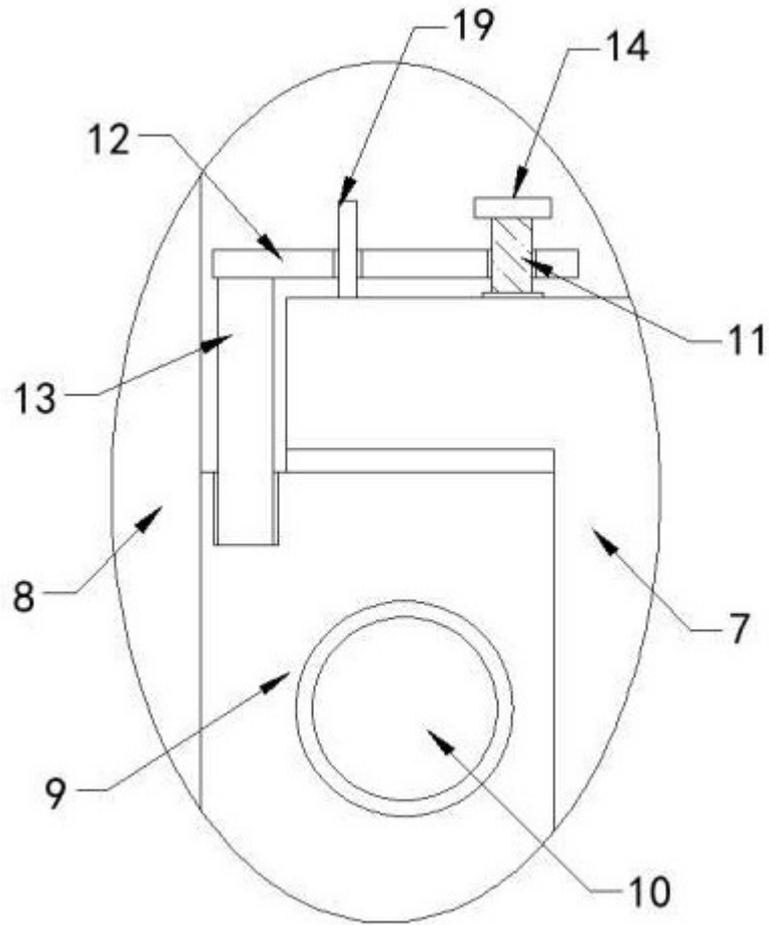


图 3