



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212370479 U

(45) 授权公告日 2021.01.19

(21) 申请号 202020701995.5

(22) 申请日 2020.04.30

(73) 专利权人 天津智华源新材料科技有限公司

地址 300203 天津市津南区辛庄镇辛庄鑫盛商业街71-2-201号

(72) 发明人 马富华

(74) 专利代理机构 北京久维律师事务所 11582

代理人 邢江峰

(51) Int. Cl.

B05C 3/10 (2006.01)

B05C 13/02 (2006.01)

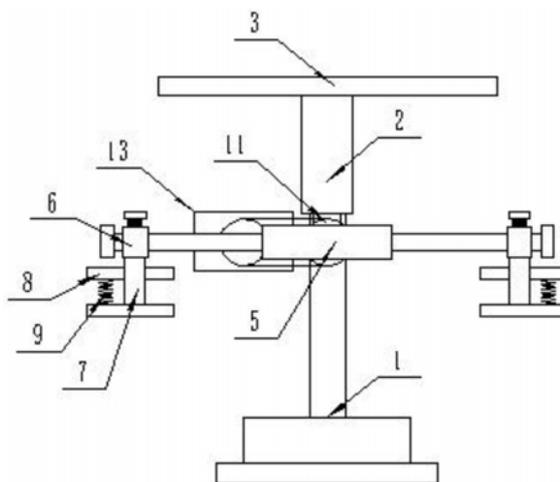
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54) 实用新型名称

一种芳纶蜂窝浸胶翻转装置

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种芳纶蜂窝浸胶翻转装置,包括支撑架,所述支撑架上端水平设置有水平板,所述水平板下端中心位置垂直设置有电动推杆,所述电动推杆下端设置有活动块,所述活动块左侧端位置水平设置有支撑板,所述支撑板前端中心位置设置有电机,所述电机和电动推杆均与外接电源电性连接,所述电机下端中心位置输出端设置有主动轮,所述活动块下端中心位置设置有从动轮,所述活动环上端中心位置设置有限位螺杆。本实用新型根据材料长度,使用者相对移动两侧的活动环,完成后使用者转动限位螺杆,使得限位螺杆沿着活动环向下移动,直到挤压接触滑杆上表面位置为止,利用摩擦力固定活动环,保证装置能够适用于不同长度的材料提高装置实用性。



1. 一种芳纶蜂窝浸胶翻转装置,包括支撑架(1),其特征在于:所述支撑架(1)上端水平设置有水平板(3),所述水平板(3)下端中心位置垂直设置有电动推杆(2),所述电动推杆(2)下端设置有活动块(4),所述活动块(4)左侧端位置水平设置有支撑板(12),所述支撑板(12)前端中心位置设置有电机(13),所述电机(13)和电动推杆(2)均与外接电源电性连接,所述电机(13)下端中心位置输出端设置有主动轮(14),所述活动块(4)下端中心位置设置有从动轮(11),所述主动轮(14)与从动轮(11)之间位置环绕设置有传动带(15),所述从动轮(11)下端中心位置垂直设置有固定杆(10),所述固定杆(10)下端位置水平设置有滑杆(5),所述滑杆(5)两侧位置均设置有活动环(6),所述活动环(6)上端中心位置设置有限位螺杆(16),所述活动环(6)下端中心位置垂直设置有竖直杆(7),所述竖直杆(7)后侧端设置有夹持板(8),所述夹持板(8)下端外侧与竖直杆(7)之间位置垂直设置有复位弹簧(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种芳纶蜂窝浸胶翻转装置,其特征在于:所述支撑架(1)内部设置有配重块。

3. 根据权利要求1所述的一种芳纶蜂窝浸胶翻转装置,其特征在于:所述活动块(4)设置在支撑架(1)外侧位置。

4. 根据权利要求1所述的一种芳纶蜂窝浸胶翻转装置,其特征在于:所述滑杆(5)两端均设置有限位块。

5. 根据权利要求1所述的一种芳纶蜂窝浸胶翻转装置,其特征在于:所述竖直杆(7)为T型杆,并且底端为板状。

## 一种芳纶蜂窝浸胶翻转装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及加工设备领域,具体为一种芳纶蜂窝浸胶翻转装置。

### 背景技术

[0002] 芳纶,是一种新型高科技合成纤维,具有超高强度、高模量和耐高温、耐酸耐碱、重量轻、绝缘、抗老化、生命周期长等优良性能。

[0003] 现有的芳纶蜂窝在加工时需要进行浸胶工作,并且在浸胶工作后需要进行翻转工作保证浸胶后干燥冷却时胶分布均匀,防止在重力作用下导致的底端过厚问题,然而现有的翻转装置无法适用不同尺寸的材料,所以急需一种装置来解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种芳纶蜂窝浸胶翻转装置,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:一种芳纶蜂窝浸胶翻转装置,包括支撑架,所述支撑架上端水平设置有水平板,所述水平板下端中心位置垂直设置有电动推杆,所述电动推杆下端设置有活动块,所述活动块左侧端位置水平设置有支撑板,所述支撑板前端中心位置设置有电机,所述电机和电动推杆均与外接电源电性连接,所述电机下端中心位置输出端设置有主动轮,电机带动主动轮转动,所述活动块下端中心位置设置有从动轮,从动轮围绕连接处转动,所述主动轮与从动轮之间位置环绕设置有传动带,传动带便于联动主动轮与从动轮,所述从动轮下端中心位置垂直设置有固定杆,所述固定杆下端位置水平设置有滑杆,所述滑杆两侧位置均设置有活动环,所述活动环上端中心位置设置有限位螺杆,限位螺杆通过转动沿着活动环上下移动,所述活动环下端中心位置垂直设置有竖直杆,所述竖直杆后侧端设置有夹持板,夹持板沿着竖直杆上下滑动,所述夹持板下端外侧与竖直杆之间位置垂直设置有复位弹簧,复位弹簧便于夹持板复位。

[0006] 优选的,所述支撑架内部设置有配重块,配重块便于增强支撑架的底端重量,从而提高装置的稳定性,防止装置倒伏。

[0007] 优选的,所述活动块设置在支撑架外侧位置,活动块沿着支撑架上下移动。

[0008] 优选的,所述滑杆两端均设置有限位块,限位块防止活动环滑脱。

[0009] 优选的,所述竖直杆为T型杆,并且底端为板状。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、本实用新型使用时根据材料长度,使用者相对移动两侧的活动环,完成后使用者转动限位螺杆,使得限位螺杆沿着活动环向下移动,直到挤压接触滑杆上表面位置为止,利用摩擦力固定活动环,保证装置能够适用于不同长度的材料提高装置实用性;

[0012] 2、本实用新型通过材料厚度挤压夹持板,使得复位弹簧被拉伸,利用复位弹簧复位弹力将材料固定,从而便于装置夹持固定不同厚度的材料,提高装置实用性。

## 附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种芳纶蜂窝浸胶翻转装置整体结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型一种芳纶蜂窝浸胶翻转装置的活动块的结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型一种芳纶蜂窝浸胶翻转装置的限位螺杆的结构示意图。

[0016] 图中：1、支撑架；2、电动推杆；3、水平板；4、活动块；5、滑杆；6、活动环；7、竖直杆；8、夹持板；9、复位弹簧；10、固定杆；11、从动轮；12、支撑板；13、电机；14、主动轮；15、传动带；16、限位螺杆。

## 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种芳纶蜂窝浸胶翻转装置，包括支撑架1，支撑架1内部镶嵌固定有配重块，配重块便于增强支撑架1的底端重量，从而提高装置的稳定性，防止装置倒伏，支撑架1上端水平焊接固定有水平板3，水平板3下端中心位置垂直焊接固定有电动推杆2，电动推杆2下端焊接固定有活动块4，活动块4活动套接在支撑架1外侧位置，活动块4沿着支撑架1上下移动，活动块4左侧端位置水平焊接固定有支撑板12，支撑板12前端中心位置固定安装有电机13，电机13和电动推杆2均与外接电源电性连接，电机13下端中心位置输出端固定安装有主动轮14，电机13带动主动轮14转动，活动块4下端中心位置通过转轴活动安装有从动轮11，从动轮11围绕连接处转动，主动轮14与从动轮11之间位置环绕有传动带15，传动带15便于联动主动轮14与从动轮11，从动轮11下端中心位置垂直焊接固定有固定杆10，固定杆10下端位置水平焊接固定有滑杆5，滑杆5两侧位置均活动套接有活动环6，滑杆5两端均一体成型有限位块，限位块防止活动环6滑脱，活动环6上端中心位置通过螺纹绕接有限位螺杆16，限位螺杆16通过转动沿着活动环6上下移动，活动环6下端中心位置垂直焊接固定有竖直杆7，竖直杆7为T型杆，并且底端为板状，竖直杆7后侧端通过滑轨活动安装有夹持板8，夹持板8沿着竖直杆7上下滑动，夹持板8下端外侧与竖直杆7之间位置垂直固定连接有复位弹簧9，复位弹簧9便于夹持板8复位。

[0019] 工作原理：该实用新型使用时使用者将加工材料安置在夹持板8与竖直杆7之间位置，同时材料厚度挤压夹持板8，使得复位弹簧9被拉伸，利用复位弹簧9复位弹力将材料固定，之后启动电动推杆2带动整个活动块4沿着支撑架1向下移动，直到材料浸入胶体内部位置，完成浸胶工作，之后复位，再启动电机13，利用电机13带动主动轮14转动，从而带动从动轮11转动，使得滑杆5转动，带动整个材料进行翻转工作，具有结构简单、使用方便、使用效果好的优点。

[0020] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备

所固有的要素。

[0021] 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、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

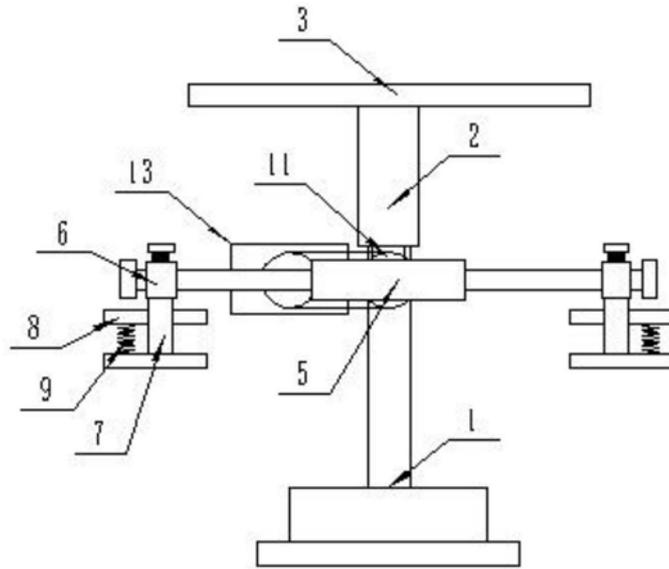


图1

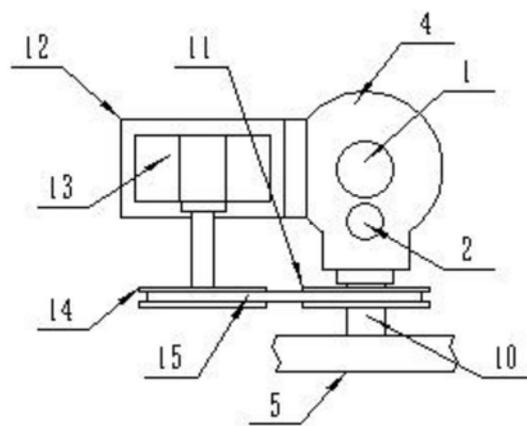


图2

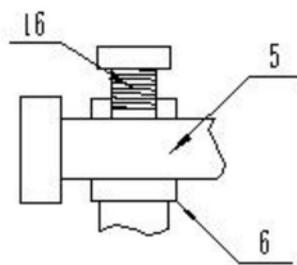


图3