



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206842707 U

(45)授权公告日 2018.01.05

(21)申请号 201720565690.4

(22)申请日 2017.05.21

(73)专利权人 泉州市汇康工业设计有限公司

地址 362100 福建省泉州市惠安县小岞镇  
前群村后顶南72号

(72)发明人 梁言清 蔡辉如 吕怡治

(51)Int.Cl.

B65H 54/28(2006.01)

B65H 54/40(2006.01)

B65H 54/70(2006.01)

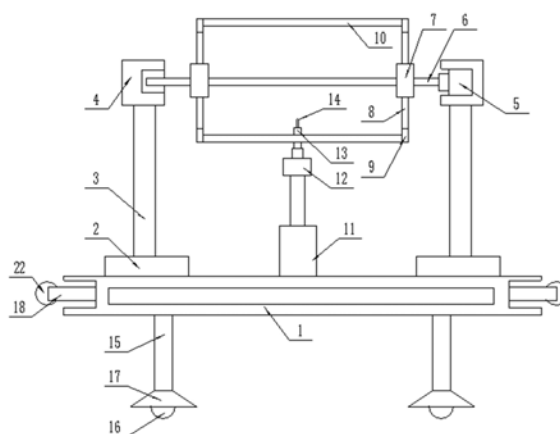
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种纺织棉线快速收线设备

### (57)摘要

本实用新型公开了一种纺织棉线快速收线设备,包括安装基座,所述安装基座上壁面安装一对驱动支撑架,每个所述驱动支撑架上壁面连接一对支撑立柱,每个所述支撑立柱一端面连接安装块,所述其中一个安装块侧壁面开有放置槽,所述放置槽内固定一号旋转电机,所述另一个安装块侧壁面且与放置槽位置相对的开有连接槽。本实用新型,快速收集纺织棉线,无需人工操作,有效的帮助人们将纺织棉线收集,同时自动切断纺织棉线,提高工作效率。



1. 一种纺织棉线快速收线设备,包括安装基座(1),其特征在于,所述安装基座(1)上壁面安装一对驱动支撑架(2),每个所述驱动支撑架(2)上壁面连接一对支撑立柱(3),每个所述支撑立柱(3)一端面连接安装块(4),其中一个所述安装块(4)侧壁面开有放置槽,所述放置槽内固定一号旋转电机(5),另一个所述安装块(4)侧壁面且与放置槽位置相对的开有连接槽,所述一号旋转电机(5)驱动端上安装与连接槽相连接的一号转动轴(6),所述一号转动轴(6)上固定一对圆环(7),每个所述圆环(7)上连接多个支撑杆(8),多个所述支撑杆(8)上连接框架(9),一对所述框架(9)之间连接条形板(10),所述安装基座(1)上壁面且位于一对驱动支撑架(2)右侧安装电动推杆(11),所述电动推杆(11)一端面连接摆动电机(12),所述摆动电机(12)驱动端上安装支杆(13),所述支杆(13)一端面开有刀槽,所述刀槽内连接刀片(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织棉线快速收线设备,其特征在于,所述安装基座(1)下表面四角固定立柱(15),每个所述立柱(15)一端面连接万向轮(16),每个所述万向轮(16)上连接定位罩(17)。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织棉线快速收线设备,其特征在于,所述安装基座(1)侧壁面开有把手槽,所述把手槽内连接把手(18)。

4. 根据权利要求2所述的一种纺织棉线快速收线设备,其特征在于,所述安装基座(1)侧表面连接一对摆动杆(19),一对所述摆动杆(19)连接折型板(20)。

5. 根据权利要求4所述的一种纺织棉线快速收线设备,其特征在于,每个所述立柱(15)侧壁面连接折型杆(21),每个所述折型杆(21)与折型板(20)下避面相搭接。

6. 根据权利要求3所述的一种纺织棉线快速收线设备,其特征在于,多个所述支撑杆(8)的数量为3-7个,所述把手(18)上连接摩擦垫(22)。

## 一种纺织棉线快速收线设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织收线领域,特别是一种纺织棉线快速收线设备。

### 背景技术

[0002] 如今,纺织业发展的非常迅速,纺织棉线在加工后需要将其合理的收线,这样才能便于人们使用纺织棉线进行加工布匹,但是传统的纺织棉线在收集的过程中需要人们手动操作,费时费力,工作效率低,鉴于此,对于以上问题进行研究,设置本装置。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的是为了解决上述问题,设计了一种纺织棉线快速收线设备。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种纺织棉线快速收线设备,包括安装基座,所述安装基座上壁面安装一对驱动支撑架,每个所述驱动支撑架上壁面连接一对支撑立柱,每个所述支撑立柱一端面连接安装块,其中一个所述安装块侧壁面开有放置槽,所述放置槽内固定一号旋转电机,另一个所述安装块侧壁面且与放置槽位置相对的开有连接槽,所述一号旋转电机驱动端上安装与连接槽相连接的一号转动轴,所述一号转动轴上固定一对圆环,每个所述圆环上连接多个支撑杆,多个所述支撑杆上连接框架,一对所述框架之间连接条形板,所述安装基座上壁面且位于一对驱动支撑架右侧安装电动推杆,所述电动推杆一端面连接摆动电机,所述摆动电机驱动端上安装支杆,所述支杆一端面开有刀槽,所述刀槽内连接刀片。

[0005] 优选的,所述安装基座下表面四角固定立柱,每个所述立柱一端面连接万向轮,每个所述万向轮上连接定位罩。

[0006] 优选的,所述安装基座侧壁面开有把手槽,所述把手槽内连接把手。

[0007] 优选的,所述安装基座侧表面连接一对摆动杆,一对所述摆动杆连接折型板。

[0008] 优选的,每个所述立柱侧壁面连接折型杆,每个所述折型杆与折型板下避面相搭接。

[0009] 优选的,多个所述支撑杆的数量为3-7个,所述把手上连接摩擦垫。

[0010] 利用本实用新型的技术方案制作的一种纺织棉线快速收线设备,快速收集纺织棉线,无需人工操作,有效的帮助人们将纺织棉线收集,同时自动切断纺织棉线,提高工作效率。

### 附图说明

[0011] 图1是本实用新型所述一种纺织棉线快速收线设备的结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型所述一种纺织棉线快速收线设备的侧视图;

[0013] 图3是本实用新型所述一种纺织棉线快速收线设备的俯视图;

[0014] 图中,1-安装基座;2-驱动支撑架;3-支撑立柱;4-安装块;5-一号旋转电机;6-一号转动轴;7-圆环;8-支撑杆;9-框架;10-条形板;11-电动推杆;12-摆动电机;13-支杆;14-

刀片;15-固定立柱;16-万向轮;17-定位罩;18-把手;19-摆动杆;20-折型板;21-折型杆;22-摩擦垫。

### 具体实施方式

[0015] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[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。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。

[0017] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种纺织棉线快速收线设备,包括安装基座1,所述安装基座1上壁面安装一对驱动支撑架2,每个所述驱动支撑架2上壁面连接一对支撑立柱3,每个所述支撑立柱3一端面连接安装块4,其中一个所述安装块4侧壁面开有放置槽,所述放置槽内固定一号旋转电机5,另一个所述安装块4侧壁面且与放置槽位置相对的开有连接槽,所述一号旋转电机5驱动端上安装与连接槽相连接的一号转动轴6,所述一号转动轴6上固定一对圆环7,每个所述圆环7上连接多个支撑杆8,多个所述支撑杆8上连接框架9,一对所述框架9之间连接条形板10,所述安装基座1上壁面且位于一对驱动支撑架2右侧安装电动推杆11,所述电动推杆11一端面连接摆动电机12,所述摆动电机12驱动端上安装支杆13,所述支杆13一端面开有刀槽,所述刀槽内连接刀片14;所述安装基座1下表面四角固定立柱15,每个所述立柱15一端面连接万向轮16,每个所述万向轮16上连接定位罩17;所述安装基座1侧壁面开有把手槽,所述把手槽内连接把手18;所述安装基座1侧表面连接一对摆动杆19,一对所述摆动杆19连接折型板20;每个所述立柱15侧壁面连接折型杆21,每个所述折型杆21与折型板20下避面相搭接;多个所述支撑杆8的数量为3-7个,所述把手18上连接摩擦垫22。

[0018] 具体使用时:首先在本装置空闲处安装可编程系列控制器和3台电机驱动器,以MAM-200的控制器为例,将该型号控制器的多个输出端子通过导线分别与一号旋转电机5、电动推杆11和摆动电机12的输入端连接,本领域人员在将3台电机驱动器通过导线与一号旋转电机5、电动推杆11、摆动电机12的接线端连接。本领域人员通过控制器编程后,完全可控制各个电器件的工作顺序,具体工作原理如下:在安装基座1上安装的一对支撑立柱3,同时每个支撑立柱3一端面上连接安装块4,并且在其中一个安装块4上一号旋转电机5驱动端安装与另一个安装块4加工的连接槽相连接的一号转动轴6,同时一号旋转电机5旋转,带动一号转动轴6旋转,同时在圆环7上由支撑杆8支撑的框架9旋转,同时通过在一对框架9上安装的条形板10旋转,便于收集纺织棉线,电动推杆11上下伸缩,带动摆动电机12上下伸缩,同时通过摆动电机12摆动,带动支杆13上的刀片14,便于切断纺织棉线,同时立柱15用于支撑本装置,万向轮16便于本装置的移动,同时定位罩17用于控制万向轮16,防止万向轮16在本装置工作的时候自己移动,把手18便于本装置移动时有很好的施力点,摩擦垫22便于人

们抓取把手18,摆动杆19上安装的折型板20,便于人们临时放置物品,同时通过折型杆21便于将折型板20进行支撑。

[0019] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

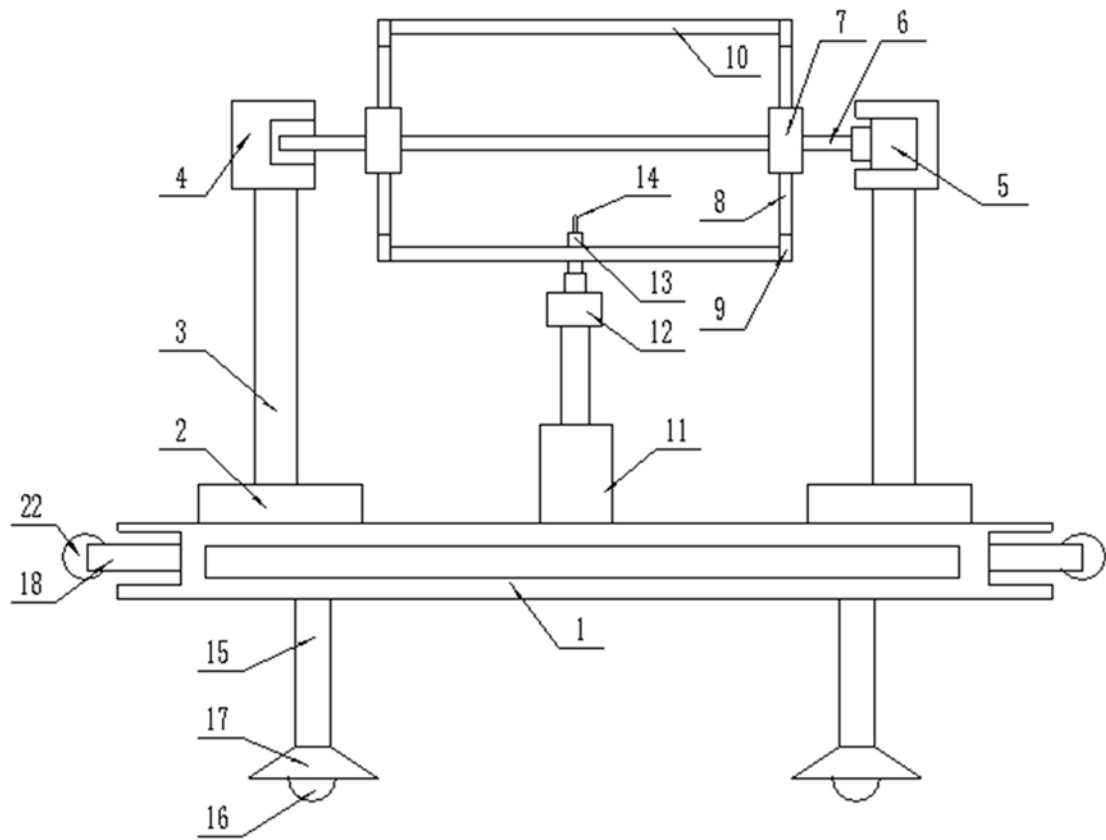


图1

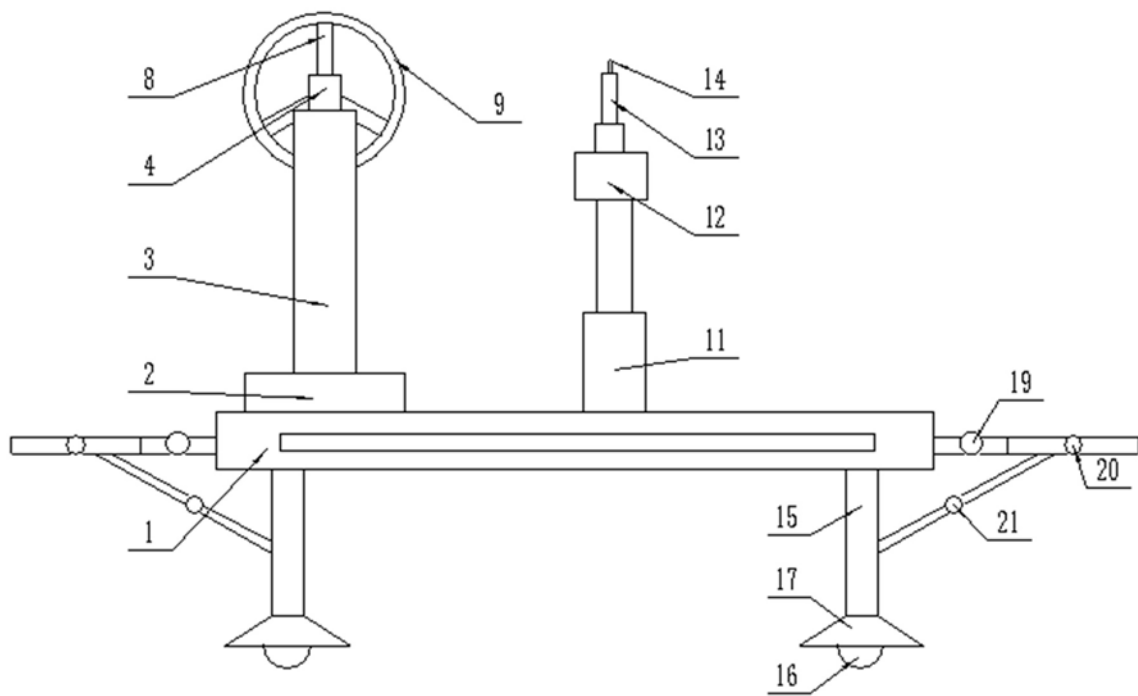


图2

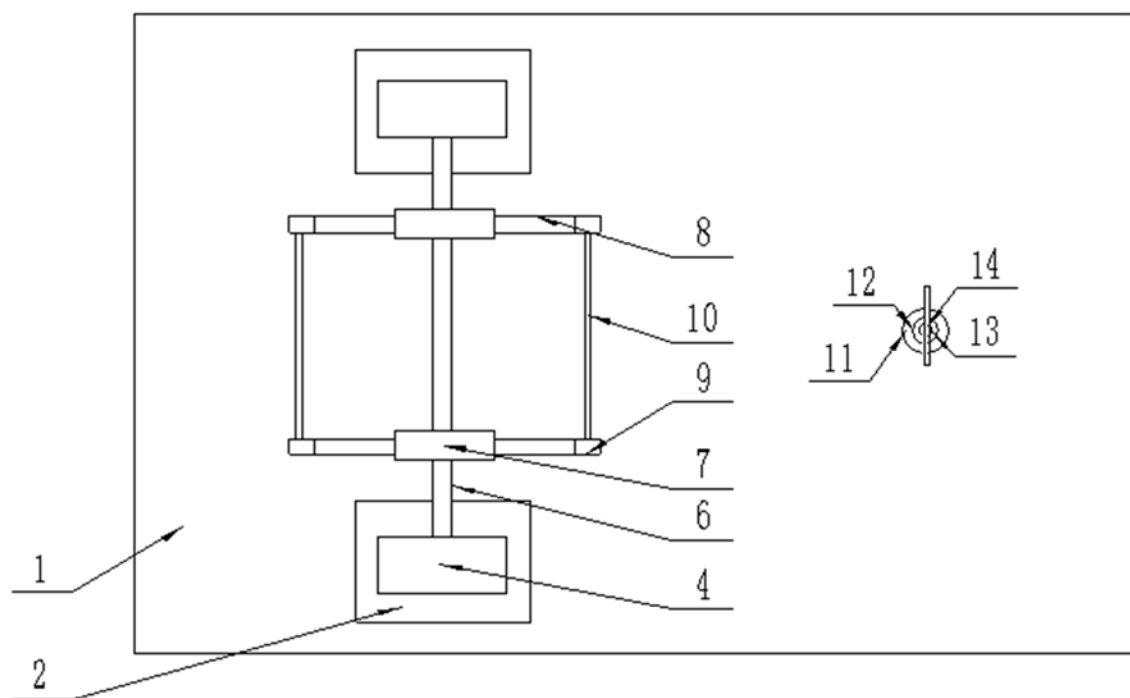


图3