



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203583090 U

(45) 授权公告日 2014. 05. 07

(21) 申请号 201320704874. 6

(22) 申请日 2013. 11. 11

(73) 专利权人 吴江市喜力机械厂

地址 215223 江苏省苏州市吴江市横扇镇苑  
坪社区苑南村

(72) 发明人 蔡福伟

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限  
公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

D02J 1/22 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

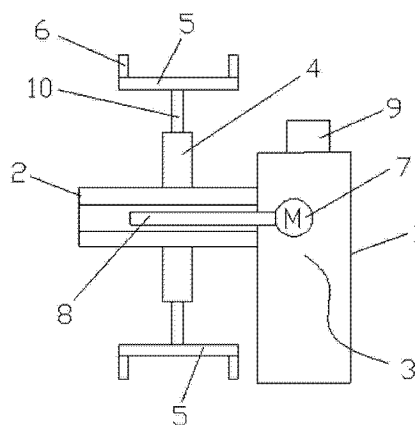
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54) 实用新型名称

纺织用撑丝装置

### (57) 摘要

本实用新型涉及一种纺织用撑丝装置,包括  
竖直杆、水平安装在所述竖直杆一侧的正六边形  
柱体,所述竖直杆内设置有动力机构,所述动力机  
构与所述正六边形柱体固定,所述正六边形柱体  
的六个面上分别垂直安装有气缸,所述气缸的前  
端安装有横杆。本实用新型结构稳固、使用方便,  
通过气缸的运动来推动纺织用丝,且可根据气缸  
推动的距离来调节纺织用丝的拉动直径,便于不  
同种类的丝的推动,适用范围广,具有很好的社会  
效益和经济效益。



1. 一种纺织用撑丝装置,其特征在于:包括竖直杆、水平安装在所述竖直杆一侧的正六边形柱体,所述竖直杆内设置有动力机构,所述动力机构与所述正六边形柱体固定,所述正六边形柱体的六个面上分别垂直安装有气缸,所述气缸的前端安装有横杆。

2. 根据权利要求1所述的纺织用撑丝装置,其特征在于:所述竖直杆呈圆柱体或正六边形柱体状。

3. 根据权利要求1所述的纺织用撑丝装置,其特征在于:所述横杆的至少一端设置有挡杆,所述挡杆垂直于所述横杆。

4. 根据权利要求3所述的纺织用撑丝装置,其特征在于:所述横杆的两端均设置有所述挡杆。

5. 根据权利要求1所述的纺织用撑丝装置,其特征在于:所述动力机构包括电机、与所述电机连接的支轴,所述支轴与所述正六边形柱体固定。

6. 根据权利要求5所述的纺织用撑丝装置,其特征在于:所述竖直杆上安装有控制器,所述电机、气缸均与所述控制器连接。

## 纺织用撑丝装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织机械领域,尤其涉及一种撑丝装置。

### 背景技术

[0002] 经过高压染色后的丝会成卷收缩,必须及时将其撑开,才能进入下道工序。目前,大部分企业均采用手工撑丝,存在费时费力、效果不理想的问题。现有虽然出现了撑丝机,但是其撑丝的力度不大,撑丝过程不稳固,且撑丝的直径无法调节,无法适应不同种类的丝。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型克服了现有技术的不足,提供一种结构简单的纺织用撑丝装置。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案为:一种纺织用撑丝装置,包括竖直杆、水平安装在所述竖直杆一侧的正六边形柱体,所述竖直杆内设置有动力机构,所述动力机构与所述正六边形柱体固定,所述正六边形柱体的六个面上分别垂直安装有气缸,所述气缸的前端安装有横杆。

[0005] 本实用新型一个较佳实施例中,纺织用撑丝装置进一步包括所述竖直杆呈圆柱体或正六边形柱体状。

[0006] 本实用新型一个较佳实施例中,纺织用撑丝装置进一步包括所述横杆的至少一端设置有挡杆,所述挡杆垂直于所述横杆。

[0007] 本实用新型一个较佳实施例中,纺织用撑丝装置进一步包括所述横杆的两端均设置有所述挡杆。

[0008] 本实用新型一个较佳实施例中,纺织用撑丝装置进一步包括所述动力机构包括电机、与所述电机连接的支轴,所述支轴与所述正六边形柱体固定。

[0009] 本实用新型一个较佳实施例中,纺织用撑丝装置进一步包括所述竖直杆上安装有控制器,所述电机、气缸均与所述控制器连接。

[0010] 本实用新型解决了背景技术中存在的缺陷,本实用新型结构稳固、使用方便,通过气缸的运动来推动纺织用丝,且可根据气缸推动的距离来调节纺织用丝的拉动直径,便于不同种类的丝的推动,适用范围广,具有很好的社会效益和经济效益。

### 附图说明

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0012] 图1是本实用新型的优选实施例的结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型的优选实施例的正六边形柱体与气缸的连接结构示意图;

[0014] 图中:1、竖直杆,2、正六边形柱体,3、动力机构,4、气缸,5、横杆,6、挡杆,7、电机,8、支轴,9、控制器,10、气缸臂。

## 具体实施方式

[0015] 现在结合附图和实施例对本实用新型作进一步详细的说明,这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本实用新型的基本结构,因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0016] 如图 1、图 2 所示,一种纺织用撑丝装置,包括竖直杆 1、水平安装在竖直杆 1 一侧的正六边形柱体 2,竖直杆 1 内设置有动力机构 3,动力机构 3 与正六边形柱体 2 固定,正六边形柱体 2 的六个面上分别垂直安装有气缸 4,气缸 4 的前端安装有横杆 5。

[0017] 本实用新型优选竖直杆 1 呈圆柱体或正六边形柱体状。

[0018] 为了避免纺织用丝在横杆 5 上的滑落,横杆 5 的至少一端设置有挡杆 6,挡杆 6 垂直于横杆 5。进一步的优选横杆 5 的两端均设置有挡杆 6。

[0019] 本实用新型优选动力机构 3 包括电机 7、与电机 7 连接的支轴 8,支轴 8 部分置入正六边形柱体 2 内且与正六边形柱体 2 固定。

[0020] 为了实现智能化,竖直杆 1 上安装有控制器 9,电机 7、气缸 4 均与控制器 9 连接。

[0021] 本实用新型在使用时,将部分纺织用丝套在六个横杆 5 上,开启控制器 9,电机 7 启动,带动剩余的纺织用丝缠绕在六个横杆 5 上,同时气缸 4 工作,通过气缸臂 10 带动横杆 5 向前,推动纺织用丝使其撑开。

[0022] 以上依据本实用新型的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定技术性范围。



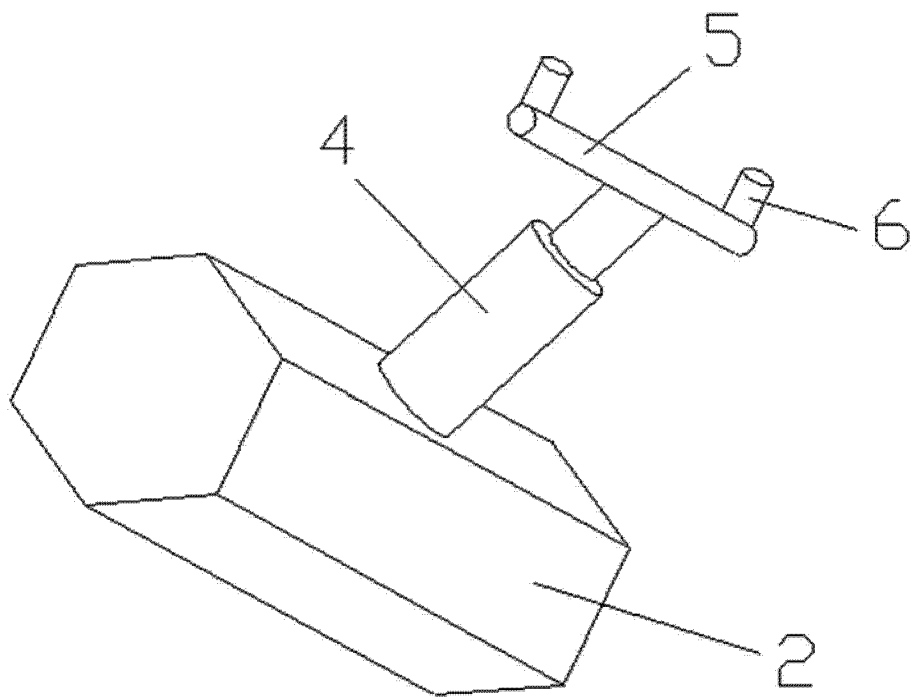


图 2