



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202687638 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 23

(21) 申请号 201220361627. 6

(22) 申请日 2012. 07. 25

(73) 专利权人 南通源通机械科技发展有限公司

地址 226011 江苏省南通市港闸区秦灶镇永和路 9 号

(72) 发明人 顾宝炎

(74) 专利代理机构 南京正联知识产权代理有限公司 32243

代理人 顾伯兴

(51) Int. Cl.

B65H 54/78 (2006. 01)

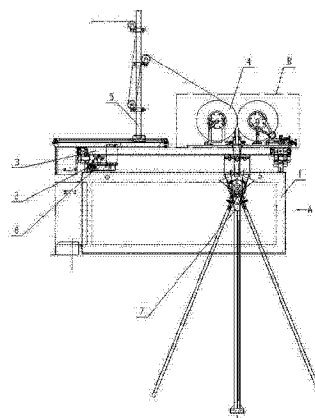
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

电动摆丝机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种电动摆丝机, 调节辊前后面的中心处均连接有摆动对辊支架, 两个摆动对辊支架的下方均连接有一铰链座, 每个铰链座中均设有铰链轴, 铰链轴下方接有一燕尾滑板, 燕尾滑板置于燕尾座中, 燕尾座置于往复架部件上, 燕尾滑板通过大调节丝杆相连有大调节手柄, 每个铰链座的下方均通过小调节丝杆连接有小调节手柄。本实用新型具有结构紧凑、可调节调节辊平行度、安全性高、使用寿命长的优点。



1. 一种电动摆丝机,包括框架形的机架(1),所述机架(1)的上表面设有往复架驱动部件(2),所述往复架驱动部件(2)上设有往复架部件(3),所述往复架部件(3)的一端上设有对辊部件(4),所述往复架部件(3)的另一端上设有导丝架部件(5),所述对辊部件(4)中设有丝带调节部件(6),所述丝带调节部件(6)的下端连接有摆臂总成(7),所述往复架驱动部件(2)下设有往复架行程开关调节部件(8),在所述摆臂总成(7)顶端的后部设有摆臂接近开关调节部件(9),所述对辊部件(4)包括固定辊(4-1)和调节辊(4-2),所述固定辊(4-1)的前后面均通过固定对辊支架(4-3)固定在所述往复架部件(3)上,所述调节辊(4-2)的前后面均通过支承杆(4-5)连接在支承座(4-4)上,所述支承座(4-4)固定在所述往复架部件(3)上,所述调节辊(4-2)前后面的中心处均连接有摆动对辊支架(4-6),其特征在于:两个所述摆动对辊支架(4-6)的下方均连接有一铰链座(17),每个所述铰链座(17)中均设有铰链轴(14),所述铰链轴(14)下方接有一燕尾滑板(10),所述燕尾滑板(10)置于燕尾座(11)中,所述燕尾座(11)置于所述往复架部件(3)上,所述燕尾滑板(10)通过大调节丝杆(12)相连有大调节手柄(13),每个所述铰链座(17)的下方均通过小调节丝杆(15)连接有小调节手柄(16)。

## 电动摆丝机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电动摆丝机。

### 背景技术

[0002] 目前,现行电动摆丝机包括框架形的机架,机架的上表面设有导轨驱动部件,导轨驱动部件上设有往复架部件,在往复架部件上设有两只喂入辊,一只为固定辊,另一只为调节辊,固定辊采用独立机架,调节辊采用组合机架,两辊均采用同一规格的内置电动机,速度由同一套变频装置提供,调节辊与固定辊在往复架上端相对而立,保持平行并留有适当的工作间隙,还可以调节两只辊之间的平行距离,但是在安装时,先安装固定辊,之后调节支撑杆的高度来调节调节辊的平行度,安装好后就不可以再调节调节辊的平行度了,直接影响了电动摆丝机的使用寿命。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服以上的不足,提供一种结构紧凑、可调节调节辊平行度、安全性高、使用寿命长的电动摆丝机。

[0004] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现:一种电动摆丝机,包括框架形的机架,机架的上表面设有往复架驱动部件,往复架驱动部件上设有往复架部件,往复架部件的一端上设有对辊部件,往复架部件的另一端上设有导丝架部件,对辊部件中设有丝带调节部件,丝带调节部件的下端连接有摆臂总成,往复架驱动部件下设有往复架行程开关调节部件,在摆臂总成顶端的后部设有摆臂接近开关调节部件,对辊部件包括固定辊和调节辊,固定辊的前后面均通过固定对辊支架固定在往复架部件上,调节辊的前后面均通过支承杆连接在支承座上,支承座固定在往复架部件上,调节辊前后面的中心处均连接有摆动对辊支架,两个摆动对辊支架的下方均连接有一铰链座,每个铰链座中均设有铰链轴,铰链轴下方接有一燕尾滑板,燕尾滑板置于燕尾座中,燕尾座置于往复架部件上,燕尾滑板通过大调节丝杆相连有大调节手柄,每个铰链座的下方均通过小调节丝杆连接有小调节手柄。

[0005] 本实用新型与现有技术相比具有以下优点:调节辊连接有三把调节对辊部件,即可以通过大调节手柄来调节调节辊与固定辊之间的间隙,也可以通过调节两个小调节手柄来调节调节辊的平行度,保持与固定辊的相对平行,操作方便,使得电动摆丝机的使用寿命更长。

[0006] 附图说明:

[0007] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0008] 图2为图1中A向的结构示意图;

[0009] 图3为图1中B部分的结构示意图;

[0010] 图4为图3中C向的结构示意图;

[0011] 图中标号:1-机架、2-往复架驱动部件、3-往复架部件、4-对辊部件、5-导丝架部件、6-丝带调节部件、7-摆臂总成、8-往复架行程开关调节部件、9-摆臂接近开关调节部

件、10- 燕尾滑板、11- 燕尾座、12- 大调节丝杆、13- 大调节手柄、14- 铰链轴、15- 小调节丝杆、16- 小调节手柄、17- 铰链座、4-1- 固定辊、4-2- 调节辊、4-3- 固定对辊支架、4-4- 支承座、4-5- 支承杆、4-6- 摆动对辊支架。

[0012] 具体实施方式：

[0013] 为了加深对本实用新型的理解，下面将结合实施例和附图对本实用新型作进一步详述，该实施例仅用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型保护范围的限定。

[0014] 如图 1 和图 2 示出了本实用新型电动摆丝机的一种实施方式，包括框架形的机架 1，机架 1 的上表面设有往复架驱动部件 2，往复架驱动部件 2 上设有往复架部件 3，往复架部件 3 的一端上设有对辊部件 4，往复架部件 3 的另一端上设有导丝架部件 5，对辊部件 4 中设有丝带调节部件 6，丝带调节部件 6 的下端连接有摆臂总成 7，往复架驱动部件 2 下设有往复架行程开关调节部件 8，在摆臂总成 7 顶端的后部设有摆臂接近开关调节部件 9，对辊部件 4 包括固定辊 4-1 和调节辊 4-2，固定辊 4-1 的前后面均通过固定对辊支架 4-3 固定在往复架部件 3 上，调节辊 4-2 的前后面均通过支承杆 4-5 连接在支承座 4-4 上，支承座 4-4 固定在往复架部件 3 上，调节辊 4-2 前后面的中心处均连接有摆动对辊支架 4-6；如图 3 和图 4 所示，两个摆动对辊支架 4-6 的下方均连接有一铰链座 17，每个铰链座 17 中均设有铰链轴 14，铰链轴 14 下方接有一燕尾滑板 10，燕尾滑板 10 置于燕尾座 11 中，燕尾座 11 置于往复架部件 3 上，燕尾滑板 10 通过大调节丝杆 12 相连有大调节手柄 13，每个铰链座 17 的下方均通过小调节丝杆 15 连接有小调节手柄 16。

[0015] 调节辊连接有三把调节对辊部件，即可以通过大调节手柄来调节调节辊与固定辊之间的间隙，大调节手柄转动后带动大调节丝杆移动，大调节丝杆推动燕尾滑板在燕尾座中移动，燕尾滑板带动调节辊移动；也可以通过调节两个小调节手柄来随时调节调节辊的平行度，小调节手柄转动后带动小调节丝杆，小调节丝杆带动铰链座上下移动，铰链座带动摆动对辊支架上下移动，使得调节辊保持与固定辊的相对平行，调节方便，使得电动摆丝机的使用寿命更长。

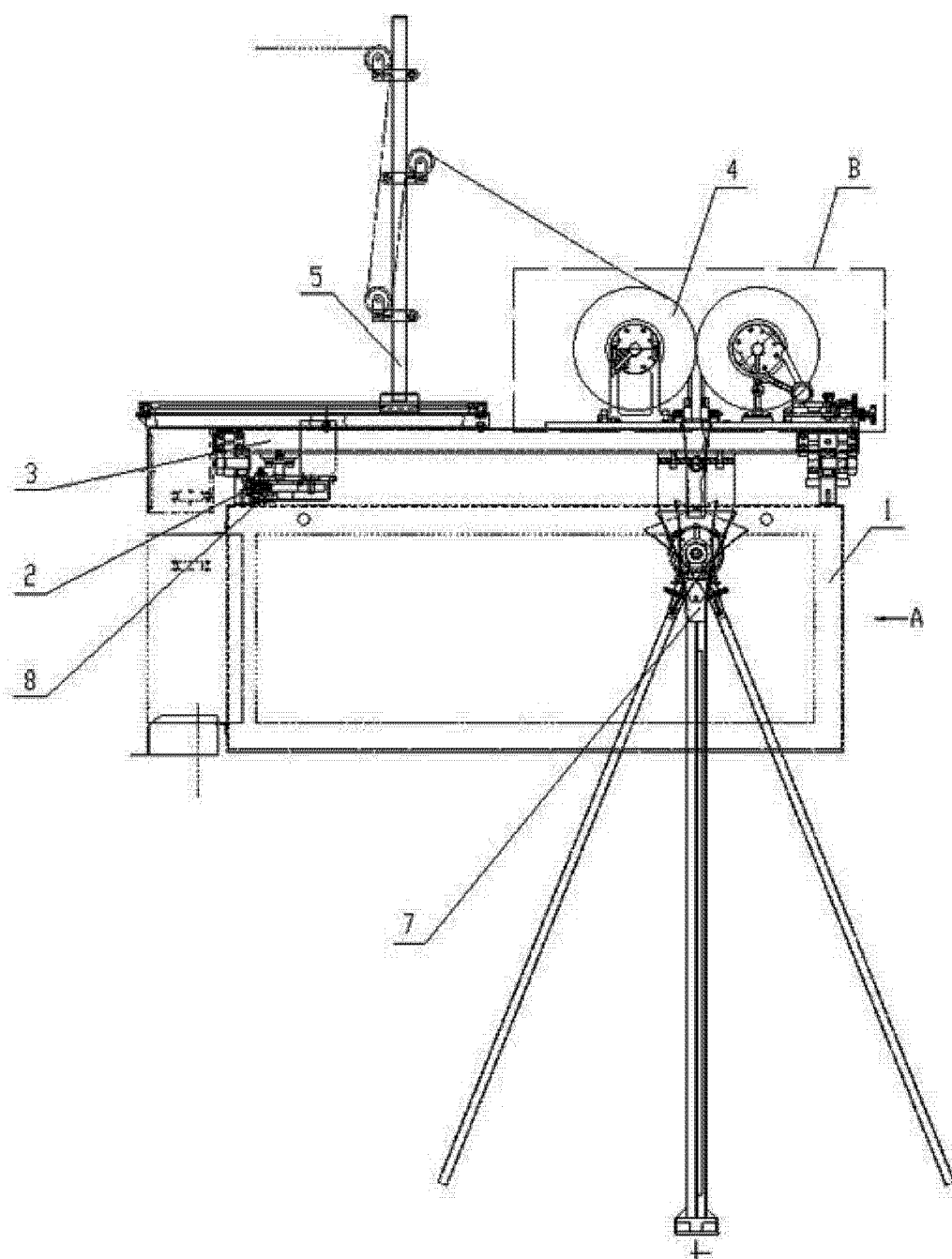


图 1

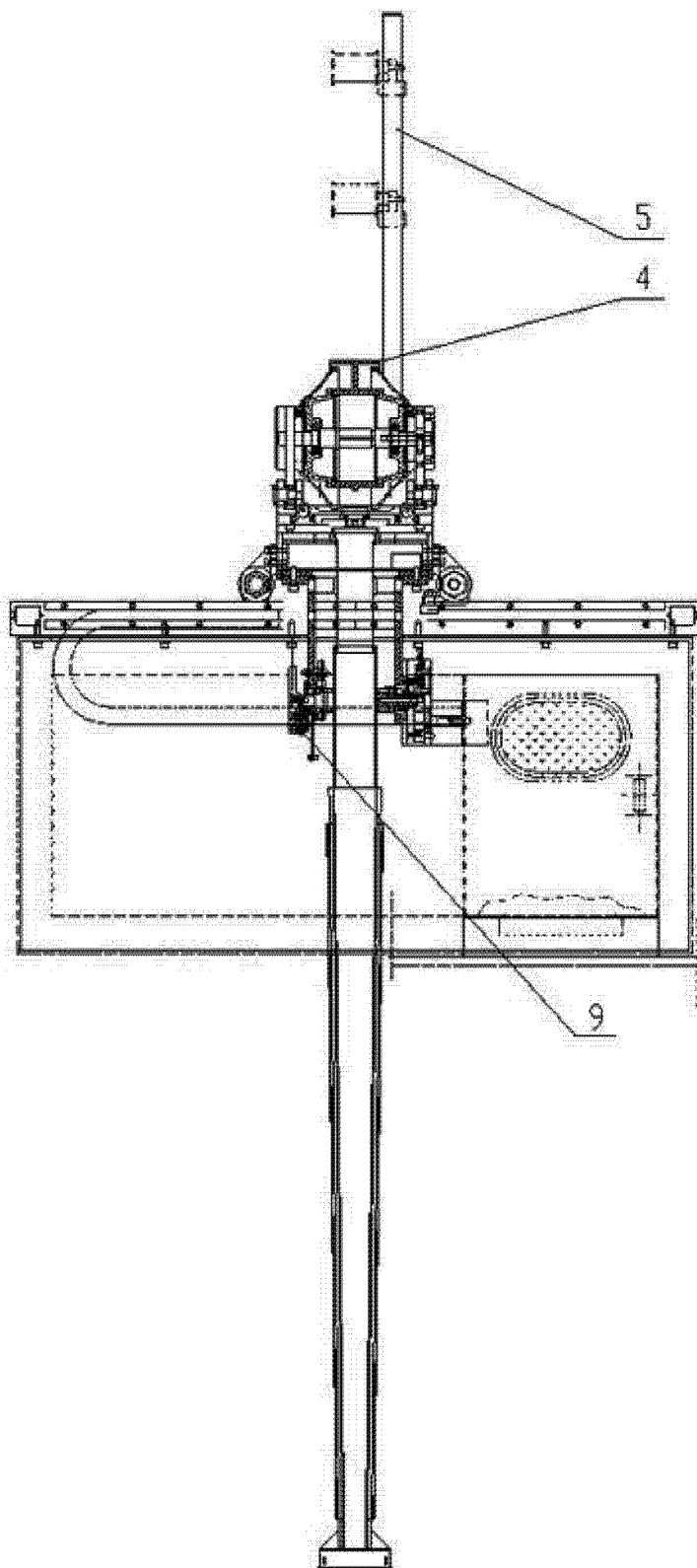


图 2

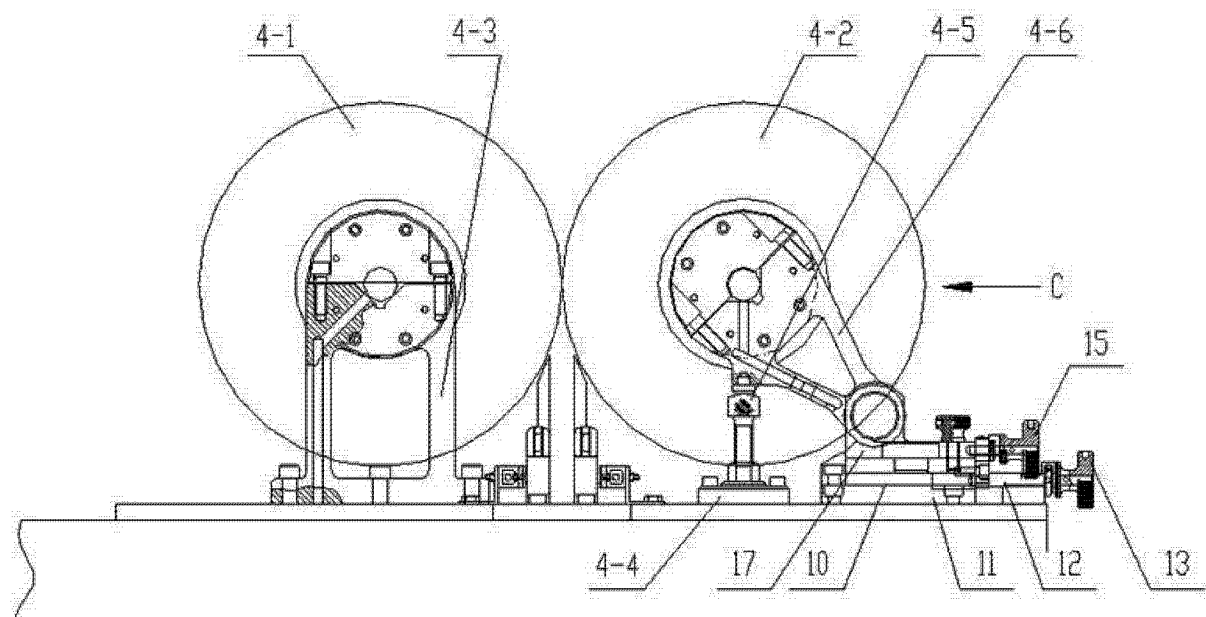


图 3

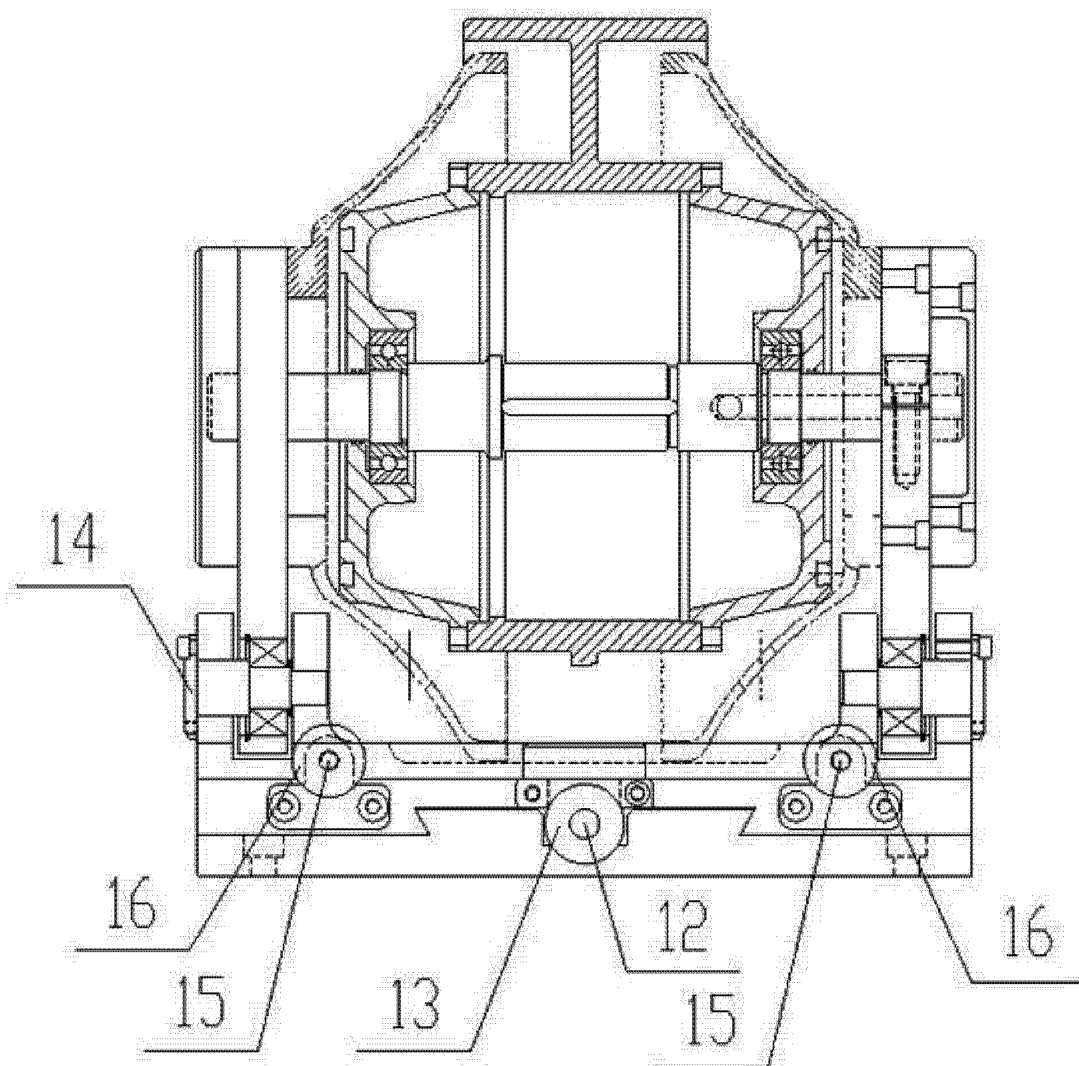


图 4