



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203392586 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 15

(21) 申请号 201320386398. 8

(22) 申请日 2013. 06. 29

(73) 专利权人 江阴大田科技服务有限公司

地址 214400 江苏省无锡市江阴市澄江镇新华二村

(72) 发明人 郭凌云 吴玉兰 包雅星

(74) 专利代理机构 江阴大田知识产权代理事务所(普通合伙) 32247

代理人 杨新勇

(51) Int. Cl.

B65H 23/26(2006. 01)

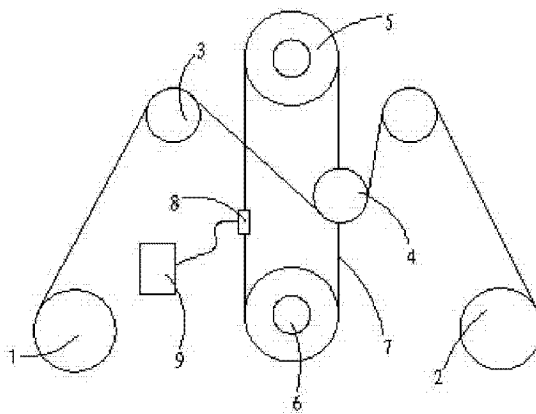
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种垫布整理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种垫布整理装置,包括机架、与机架相转动连接的放卷辊、与机架相转动连接的收卷辊、驱动收卷辊转动的驱动电机,驱动电机为伺服电机,还包括两个并排设置的定位辊、位于两个定位辊下方的活动辊、与机架相转动的上链轮与下链轮、绕设于上链轮与下链轮上的链条、固定设置于链条上的编码器、与编码器相电气连接的控制器,控制器与驱动电机相电气连接,活动辊与链条相固定连接,活动辊位于两个定位辊之间,当垫布的张力改变时,活动辊向上或者向下滑动,此时编码器将信号传输给控制器,由控制器控制驱动电机进行张力调整,结构简单,稳定性好。



1. 一种垫布整理装置,包括机架、与所述的机架相转动连接的放卷辊、与所述的机架相转动连接的收卷辊、驱动所述的收卷辊转动的驱动电机,其特征在于:所述的驱动电机为伺服电机,还包括两个并排设置的定位辊、位于两个所述的定位辊下方的活动辊、与机架相转动的上链轮与下链轮、绕设于所述的上链轮与所述的下链轮上的链条、固定设置于所述的链条上的编码器、与所述的编码器相电气连接的控制器,所述的控制器与所述的驱动电机相电气连接,所述的活动辊与所述的链条相固定连接,所述的活动辊位于两个所述的定位辊之间。

2. 如权利要求 1 所述的垫布整理装置,其特征在于:所述的编码器与所述的定位辊分别位于所述的上链轮与所述的下链轮的两侧。

3. 如权利要求 1 所述的垫布整理装置,其特征在于:所述的上链轮的转动中心与所述的下链轮的转动中心之间的连线与铅垂线相平行。

## 一种垫布整理装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种垫布整理装置。

### 背景技术

[0002] 垫布整理机是轮胎厂常用的设备之一,这些设备普遍沿用传统的技术手段,如其中的张力检测是通过重锤张力架结构,用链条将待检测张力样辊和张力传感器(通常使用角度传感器)连接起来,调速采用滑差电机调速或者直流电机调速,探边采用光电二位开关探边采用传统的技术手段,缺点在于,运动部件多,张力传感器的额体积大,特别是张力传感器和传动链条一起运动,增加了检测系统的不稳定性。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术中存在的缺陷,提供一种垫布整理装置,占用体积较小,检测的稳定性能好。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型的技术方案是提供了一种垫布整理装置,包括机架、与所述的机架相转动连接的放卷辊、与所述的机架相转动连接的收卷辊、驱动所述的收卷辊转动的驱动电机,所述的驱动电机为伺服电机,还包括两个并排设置的定位辊、位于两个所述的定位辊下方的活动辊、与机架相转动的上链轮与下链轮、绕设于所述的上链轮与所述的下链轮上的链条、固定设置于所述的链条上的编码器、与所述的编码器相电气连接的控制器,所述的控制器与所述的驱动电机相电气连接,所述的活动辊与所述的链条相固定连接,所述的活动辊位于两个所述的定位辊之间。

[0005] 作为优选地,所述的编码器与所述的定位辊分别位于所述的上链轮与所述的下链轮的两侧。

[0006] 作为优选地,所述的上链轮的转动中心与所述的下链轮的转动中心之间的连线与铅垂线相平行。

[0007] 本实用新型的优点和有益效果在于:当垫布的张力改变时,活动辊向上或者向下滑动,此时编码器将信号传输给控制器,由控制器控制驱动电机进行张力调整,结构简单,稳定性好。

### 附图说明

[0008] 图1为本实用新型示意图。

[0009] 图中:1、放卷辊;2、收卷辊;3、定位辊;4、活动辊;5、上链轮;6、下链轮;7、链条;8、编码器;9、控制器。

### 具体实施方式

[0010] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案,而不能以此来限制本实用新型的保护范

围。

[0011] 如图 1 所示,一种垫布整理装置,包括机架、与所述的机架相转动连接的放卷辊 1、与所述的机架相转动连接的收卷辊 2、驱动所述的收卷辊 2 转动的驱动电机,所述的驱动电机为伺服电机,还包括两个并排设置的定位辊 3、位于两个所述的定位辊 3 下方的活动辊 4、与机架相转动的上链轮 5 与下链轮 6、绕设于所述的上链轮 5 与所述的下链轮 6 上的链条 7、固定设置于所述的链条 7 上的编码器 8、与所述的编码器 8 相电气连接的控制器 9,所述的控制器 9 与所述的驱动电机相电气连接,所述的活动辊 4 与所述的链条 7 相固定连接,所述的活动辊 4 位于两个所述的定位辊 3 之间。

[0012] 如图 1 所示,所述的编码器 8 与所述的定位辊 3 分别位于所述的上链轮 5 与所述的下链轮 6 的两侧。

[0013] 如图 1 所示,所述的上链轮 5 的转动中心与所述的下链轮 6 的转动中心之间的连线与铅垂线相平行。

[0014] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

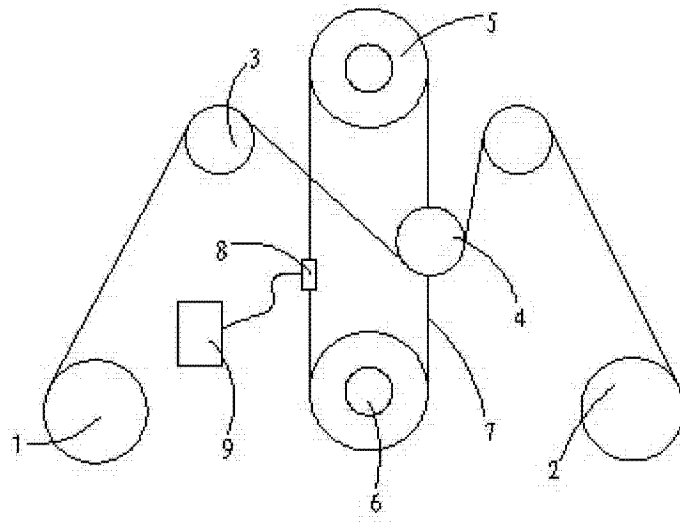


图 1