



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205011922 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 03

(21) 申请号 201520277671. 2

(22) 申请日 2015. 04. 30

(73) 专利权人 周祝清

地址 224344 江苏省盐城市射阳县合德镇沿
河路 37 号

(72) 发明人 周祝清

(74) 专利代理机构 南京利丰知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 32256

代理人 王锋

(51) Int. Cl.

D02H 5/00(2006. 01)

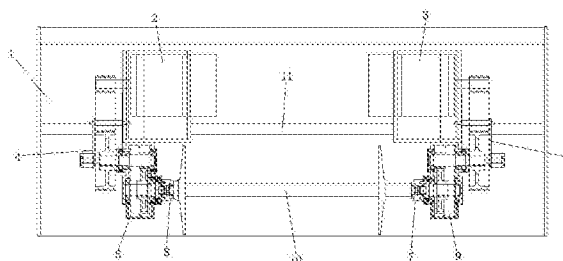
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种并轴机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种并轴机,包括并轴机头、并轴架和织轴,所述并轴机头上设置有用用于放置织轴的两个上落轴托臂,该上落轴托臂与所述并轴机头上设置的气缸传动连接,所述并轴机头上还设置有两组马达驱动装置,该两组马达驱动装置分别位于所述织轴两侧,并分别与所述织轴两端经驱动部件传动连接。本实用新型结构简单;其通过电气控制实现自动化,从而方便操作,并且在织轴卷取时,通过织轴实现两边同步驱动,总驱动力可以平均分担到两组马达驱动装置,从而在生产过程中,有效保护整个机体、变速箱等部件不被损坏,降低机器维护成本,也大大延长机器使用年限。



1. 一种并轴机,包括并轴机头、并轴架和织轴,所述并轴机头上设置有用放置织轴的两个上落轴托臂,所述上落轴托臂与所述并轴机头上设置的气缸传动连接,其特征在于,所述并轴机头上还设置有两组马达驱动装置,该两组马达驱动装置分别位于所述织轴两侧,并分别与所述织轴两端经驱动部件传动连接。

2. 根据权利要求1所述的并轴机,其特征在于,所述马达驱动装置包括电动机、传动装置和变速箱,所述电动机输出轴经所述传动装置与所述变速箱输入轴传动连接,所述变速箱输出轴经所述驱动部件与所述织轴端部传动连接,用于驱动所述织轴转动。

3. 根据权利要求2所述的并轴机,其特征在于,所述两组马达驱动装置均采用一体设置,并经可移动装置安装于所述并轴机头上。

4. 根据权利要求3所述的并轴机,其特征在于,所述可移动装置包括安装于所述并轴台上的导向支撑轴,所述导向支撑轴与所述织轴平行设置,所述两组马达驱动装置分别经调节装置可滑动设置于所述导向支撑轴两端。

5. 根据权利要求4所述的并轴机,其特征在于,所述调节装置采用调节丝杆。

一种并轴机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种纺织设备,特别涉及一种并轴机,属于纺织技术领域。

背景技术

[0002] 随着人们对于更宽幅布匹需求量的增加,并轴机的越来越普遍的适用于纺织的前道工序中;增加布匹宽幅就需要增加织轴的门幅,即需要增加一个织轴上的头分数量,头分数量的增加就需要织轴能够被更大的驱动力所驱动,同时也需要织轴更加均匀平稳的转动。现有并轴机织轴卷取时,只在机体设置单个马达驱动装置,当卷取张力很大时,驱动力量都在这一个装置上,在运转时对该装置接触部分冲击大,特别在起动和停车时,冲击力更大,容易损坏拍合头、变速箱等,加大机器维护成本,影响生产,从而降低生产效益。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种结构简单、方便操作且使用寿命长的并轴机。

[0004] 为实现前述实用新型目的,本实用新型采用的技术方案包括:

[0005] 一种并轴机,包括并轴机头、并轴架和织轴,所述并轴机头上设置有用于放置织轴的两个上落轴托臂,所述上落轴托臂与所述并轴机头上设置的气缸传动连接,所述并轴机头上还设置有两组马达驱动装置,该两组马达驱动装置分别位于所述织轴两侧,并分别与所述织轴两端经驱动部件传动连接。

[0006] 进一步的,所述马达驱动装置包括电动机、传动装置和变速箱,所述电动机输出轴经所述传动装置与所述变速箱输入轴传动连接,所述变速箱输出轴经所述驱动部件与所述织轴端部传动连接,用于驱动所述织轴转动。

[0007] 更进一步的,所述两组马达驱动装置均采用一体设置,并经可移动装置安装于所述并轴台上。

[0008] 作为优选的实施方案之一,所述可移动装置包括安装于所述并轴机头上的导向支撑轴,所述导向支撑轴与所述织轴平行设置,所述两组马达驱动装置分别经调节装置可滑动设置于所述导向支撑轴两端。

[0009] 作为优选的实施方案之一,所述调节装置采用调节丝杆。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的优点包括:结构简单;其通过电气控制实现自动化,从而方便操作,并且在织轴卷取时,通过织轴实现两边同步驱动,总驱动力可以平均分担到两组马达驱动装置,从而在生产过程中,有效保护整个机体、变速箱等部件不被损坏,降低机器维护成本,也大大延长机器使用年限。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型一较佳实施例中并轴机的结构示意图;

[0012] 附图标记说明:1 并轴机头,2 第一电动机,3 第二电动机,4 第一传动装置,5 第二

传动装置,6 第一变速箱,7 第二变速箱,8 第一驱动部件,9 第二驱动部件,10 织轴,11 导向支撑轴。

具体实施方式

[0013] 鉴于现有技术中的不足,本案实用新型人经长期研究和大量实践,得以提出本实用新型的技术方案。如下将对该技术方案、其实施过程及原理等作进一步的解释说明。

[0014] 实施例参阅图 1,该并轴机包括并轴机头 1,织轴 10,导向支撑轴 11,第一马达驱动装置和第二马达驱动装置;并轴机头 1 上设置有用以放置织轴 10 的两个上落轴托臂,该上落轴托臂与并轴机头 1 上设置的气缸传动连接,导向支撑轴 11 设置于并轴机头 1 上,并且与织轴 10 平行设置,第一马达驱动装置和第二马达驱动装置均采用一体设置,并分别经调节装置可滑动设置于导向支撑轴 11 两端,第一马达驱动装置和第二马达驱动装置分别经第一驱动部件 8 和第二驱动部件 9 分别与织轴 10 两端传动连接,用于驱动织轴 10 转动。

[0015] 其中,第一马达驱动装置包括第一电动机 2、第一传动装置 4 和第一变速箱 6,第一电动机 2 输出轴经第一传动装置 4 与第一变速箱 6 输入轴传动连接,第一变速箱 6 输出轴经第一驱动部件 8 与织轴 10 一端传动连接;第二马达驱动装置包括第二电动机 3、第二传动装置 5 和第二变速箱 7,第二电动机 3 输出轴经第二传动装置 5 与第二变速箱 7 输入轴传动连接,第二变速箱 7 输出轴经第二驱动部件 9 与织轴 10 另一端传动连接;工作时,第一马达驱动装置和第二马达驱动装置调整为同步同速驱动,以保证织轴 10 两端的驱动力保持平衡状态。

[0016] 优选的,第一马达驱动装置或第二马达驱动装置在导向支撑轴 11 上用于调节位置的调节装置采用调节丝杆。

[0017] 应当理解,上述实施例仅为说明本实用新型的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本实用新型的内容并据以实施,并不能以此限制本实用新型的保护范围。凡根据本实用新型精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

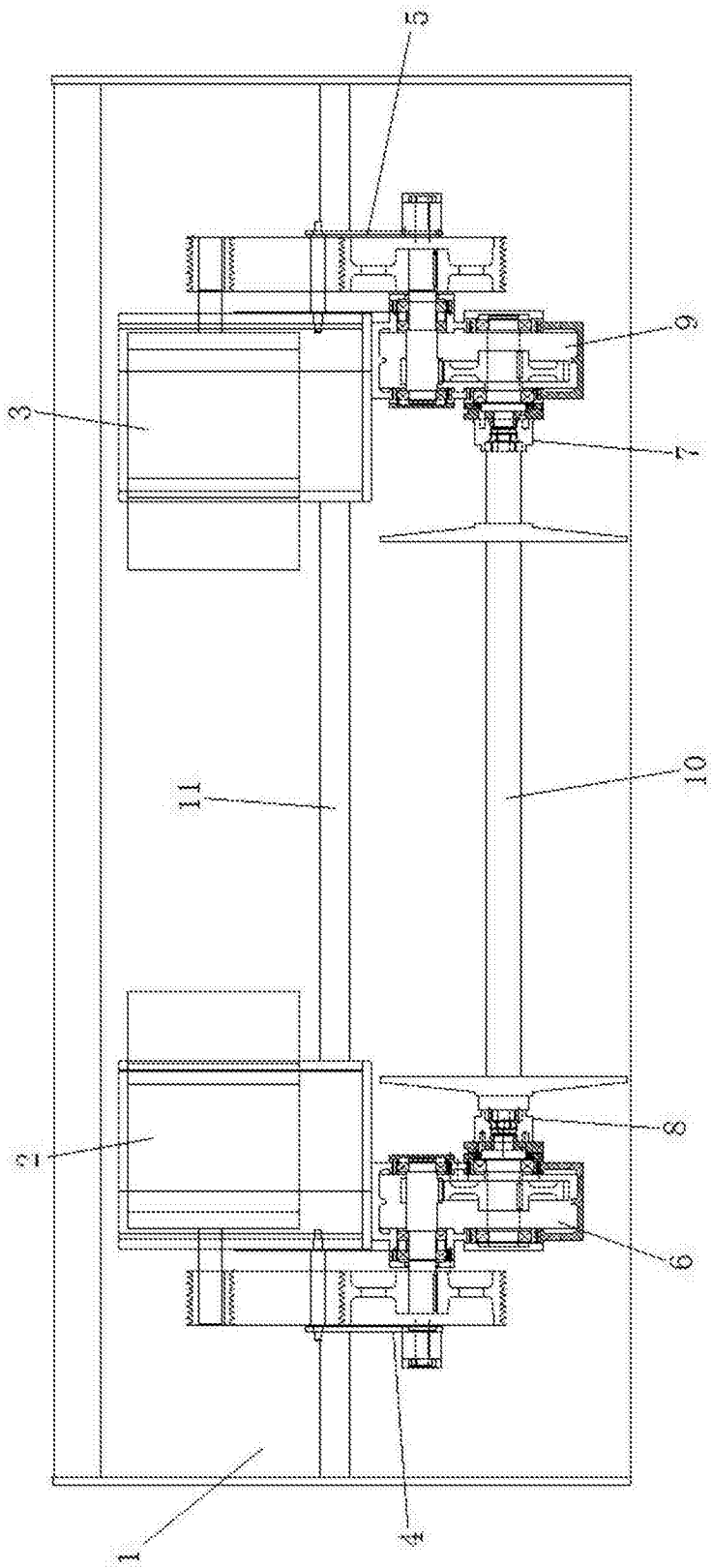


图 1