



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205934569 U

(45)授权公告日 2017.02.08

(21)申请号 201620892865.8

(22)申请日 2016.08.17

(73)专利权人 河南江河纸业股份有限公司

地址 454950 河南省焦作市武陟县文化路
555号

(72)发明人 姜丰伟 刘铸红 盛海鹏 祝红军
李治国 冯育英 李小新 张卫军

(74)专利代理机构 郑州中原专利事务所有限公
司 41109

代理人 张春 王晓丽

(51)Int.Cl.

D21F 7/00(2006.01)

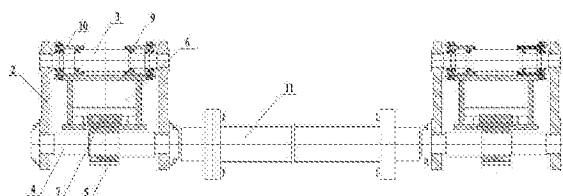
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种气缸式干网张紧器

(57)摘要

本实用新型公开了一种气缸式干网张紧器,包括同步杆,同步杆的两端设置有支座,支座与气缸的可伸缩端连接,支座与横梁摩擦接触,支座上方安装有轴承座,干网导辊安装在轴承座的中孔上;支座上固定设置有滚轮轴,滚轮轴上固定有轴承,轴承上安装有滚轮,支座与横梁通过滚轮摩擦接触。相对于现有技术,本实用新型以气动的方式进行张紧,达到移动方便、小摩擦、高灵敏度的张紧结果,还能通过调节气缸压力来保证恒张力,并且张紧速度快捷方便,在遇到纸张缠缸时气缸本身有缓冲,不会把干网拉断。



1. 一种气缸式干网张紧器,其特征在于:包括同步杆(11),同步杆(11)的两端设置有支座(2),支座(2)与气缸(1)的可伸缩端连接,支座(2)与横梁(6)摩擦接触,支座(2)上方安装有轴承座(8),干网导辊安装在轴承座(8)的中孔上。

2. 根据权利要求1所述的气缸式干网张紧器,其特征在于:所述支座(2)上固定设置有滚轮轴(3),滚轮轴(3)上固定有轴承(10),轴承(10)上安装有滚轮(9),支座(2)与横梁(6)通过滚轮(9)摩擦接触。

3. 根据权利要求1所述的气缸式干网张紧器,其特征在于:所述支座(2)上固定设置有齿轮固定轴(4),齿轮固定轴(4)上固定设置有齿轮(5),横梁(6)上固定设置有齿条(7),齿轮(5)与齿条(7)相对应设置,组成齿轮传动系统。

4. 根据权利要求3所述的气缸式干网张紧器,其特征在于:所述齿轮固定轴(4)通过法兰与同步杆(11)连接。

一种气缸式干网张紧器

技术领域

[0001] 本实用新型属于造纸机配件技术领域,具体涉及一种气缸式干网张紧器。

背景技术

[0002] 近几年来,随着市场经济的发展,造纸行业的日新月异及产量的不断增长,对纸机的要求不断增加,运转速度也不断提高,对于干网张紧器也提出更高的要求,其中就包括调整反应灵敏度和调整移动灵敏度等。

[0003] 目前国内的干网张紧器多为手动蜗轮蜗杆和手摇辘轳的形式,存在着摩擦大、灵敏性不高、寿命短等缺点,不能满足高速运转的需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是目前国内的干网张紧器多为手动蜗轮蜗杆和手摇辘轳的形式,存在着摩擦大、灵敏性不高、寿命短等缺点,不能满足高速运转的需求,为解决上述问题,本实用新型提供一种气缸式干网张紧器。

[0005] 本实用新型的目的是以下述方式实现的:

[0006] 一种气缸式干网张紧器,包括同步杆,同步杆的两端设置有支座,支座与气缸的可伸缩端连接,支座与横梁摩擦接触,支座上方安装有轴承座,干网导辊安装在轴承座的中孔上。

[0007] 所述支座上固定设置有滚轮轴,滚轮轴上固定有轴承,轴承上安装有滚轮,支座与横梁通过滚轮摩擦接触。

[0008] 所述支座上固定设置有齿轮固定轴,齿轮固定轴上固定设置有齿轮,横梁上固定设置有齿条,齿轮与齿条相对应设置,组成齿轮传动系统。

[0009] 所述齿轮固定轴通过法兰与同步杆连接。

[0010] 相对于现有技术,本实用新型以气动的方式进行张紧,达到移动方便、小摩擦、高灵敏度的张紧结果,还能通过调节气缸压力来保证恒张力,并且张紧速度快捷方便,在遇到纸张缠缸时气缸本身有缓冲,不会把干网拉断。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2是图1的A-A剖视放大示意图。

[0013] 图3是图2中的一个支座的放大示意图。

[0014] 其中,1是气缸;2是支座;3是滚轮轴;4是齿轮固定轴;5是齿轮;6是横梁;7是齿条;8是轴承座;9是滚轮;10是轴承;11是同步杆。

具体实施方式

[0015] 如附图1-3所示,一种气缸式干网张紧器,包括同步杆11,同步杆11的两端设置有

支座2, 支座2与气缸1的可伸缩端连接, 支座2与横梁6摩擦接触, 支座2上方安装有轴承座8, 干网导辊安装在轴承座8的中孔上, 干网套在干网导辊上。

[0016] 支座2上固定设置有滚轮轴3, 滚轮轴3上固定有轴承10, 轴承10上安装有滚轮9, 支座2与横梁6通过滚轮9摩擦接触。

[0017] 支座2上固定设置有齿轮固定轴4, 齿轮固定轴4上固定设置有齿轮5, 横梁6上固定设置有齿条7, 齿轮5与齿条7相对应设置, 组成齿轮传动系统。

[0018] 齿轮固定轴4通过法兰与同步杆11连接。

[0019] 本实用新型的工作过程如下: 打开压缩空气阀门, 气缸1的伸缩端带动支座2前后移动, 齿轮固定轴4上的齿轮5和横梁6上的齿条7为齿轮传动系统, 支座2的动力通过齿轮传动系统传递给横梁6, 使得支座2沿横梁6前后移动, 两个支座2通过同步杆11固定连接, 使得同步杆11两端的支座2同步移动, 从而张紧干网; 支座2上设置的滚轮9可以减小支座2和横梁6之间的摩擦力。

[0020] 相对于现有技术, 本实用新型以气动的方式进行张紧, 达到移动方便、小摩擦、高灵敏度的张紧结果, 还能通过调节气缸压力来保证恒张力, 并且张紧速度快捷方便, 在遇到纸张缠缸时气缸本身有缓冲, 不会把干网拉断。

[0021] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式, 应当指出, 对于本领域的技术人员来说, 在不脱离本实用新型整体构思前提下, 还可以作出若干改变和改进, 这些也应该视为本实用新型的保护范围。

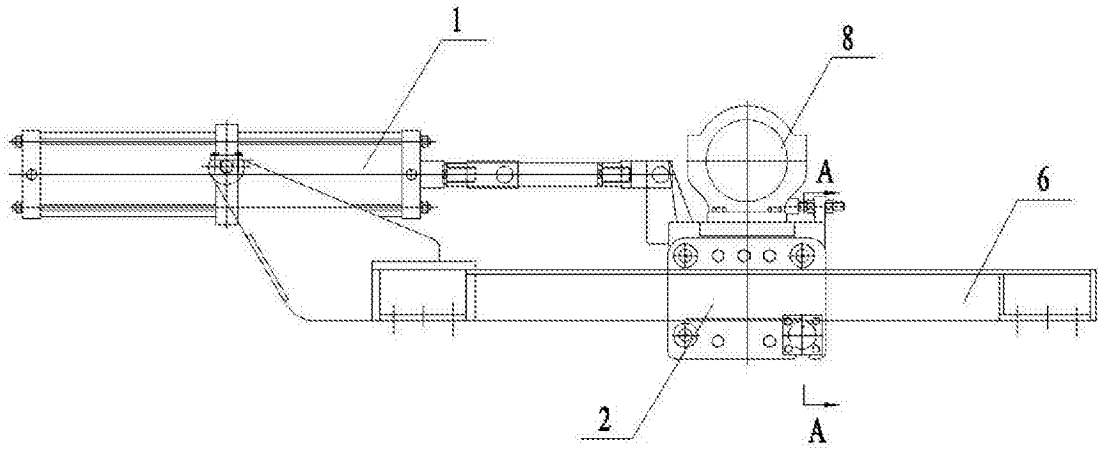


图1

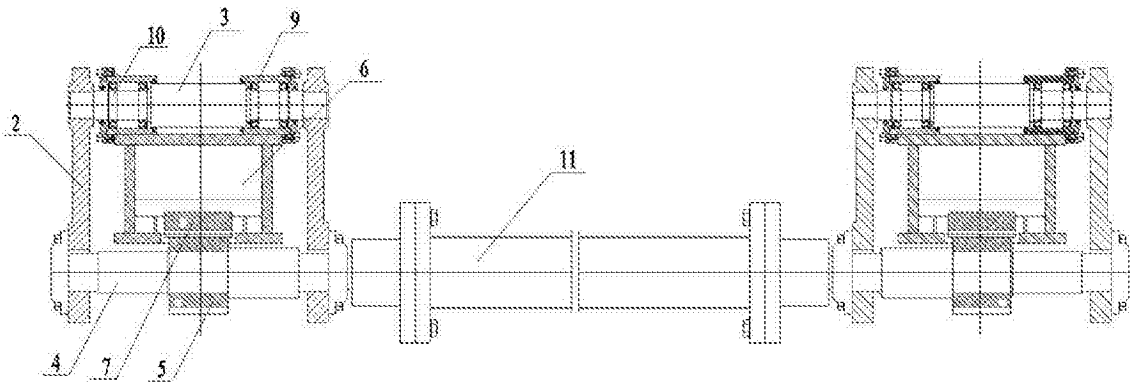


图2

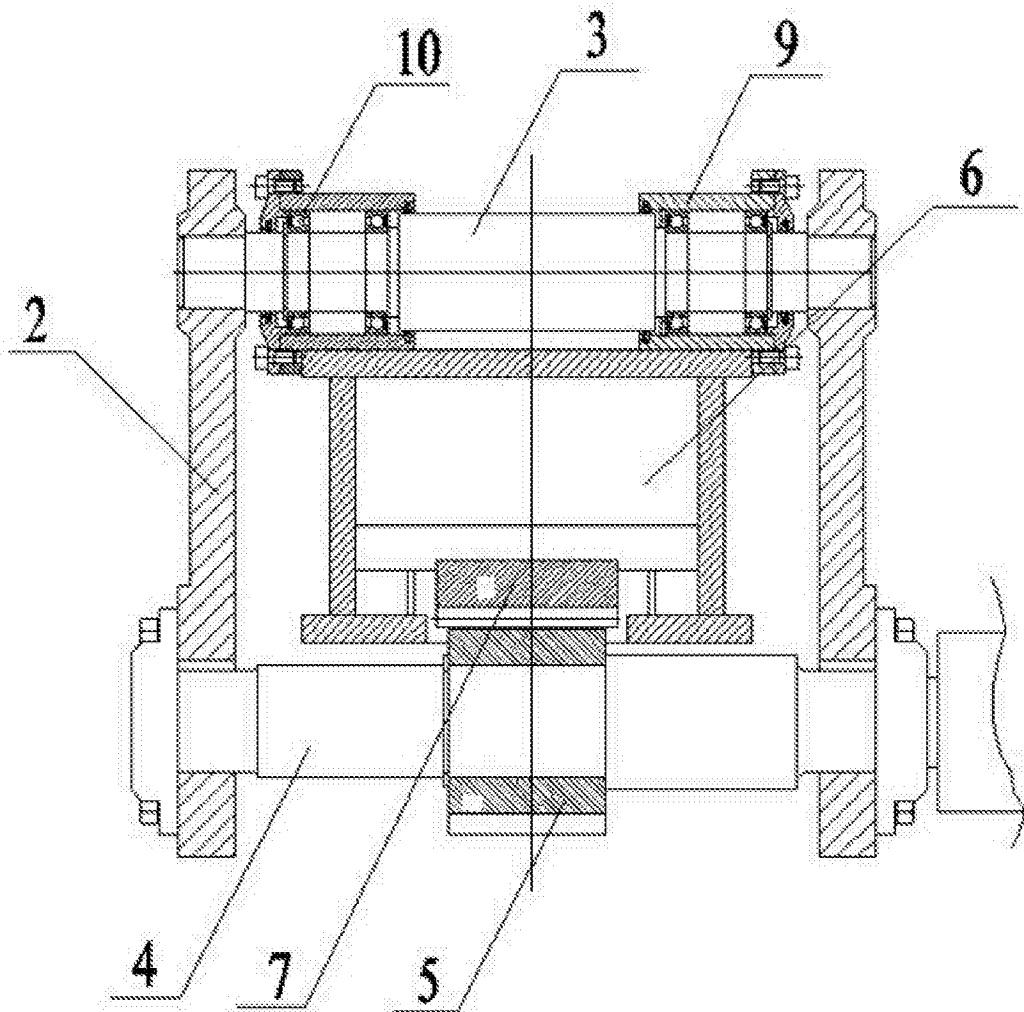


图3