



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103979345 B

(45) 授权公告日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201410215589. 7

(22) 申请日 2014. 05. 21

(73) 专利权人 吉翔宝(太仓) 离型材料科技发展有限公司  
有限公司

地址 215431 江苏省苏州市太仓市浏河镇新  
闸村

(72) 发明人 於险峰

(74) 专利代理机构 苏州市方略专利代理事务所  
(普通合伙) 32267

代理人 马广旭

(51) Int. Cl.

B65H 23/26(2006. 01)

审查员 张东丽

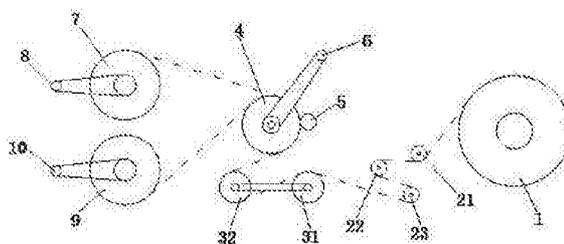
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种分切机张力控制系统

(57) 摘要

本发明涉及离型纸分切生产技术领域, 特别涉及一种分切机张力控制系统, 包括放卷原料辊、胶轮、主电机、上收卷辊、上收卷电机、下收卷辊、下收卷电机、切刀装置和张力调整组和引导轮组, 切刀装置和胶轮呈相切设置; 张力调整组由上调整轮、左调整轮和下调整轮组成, 上调整轮、左调整轮和下调整轮的轴心连接线为等边三角形; 引导轮组由前导轮和后导轮组成, 前导轮和后导轮处于同一水平线上, 前导轮、后导轮和胶轮的轴心连接线为等边三角形。在使用本发明时, 利用三角形的稳定性来保证张力控制的稳定性, 极大地提高了分切生产设备张力控制的稳定性, 保证离型纸分切的质量。本发明具有结构简单, 设置合理, 制作成本低等优点。



1. 一种分切机张力控制系统,包括放卷原料辊(1)、胶轮(4)、主电机(6)、上收卷辊(7)、上收卷电机(8)、下收卷辊(9)、下收卷电机(10)和切刀装置,切刀装置和胶轮(4)呈相切设置;胶轮(4)通过皮带与主电机(6)转轴相连接,上收卷辊(7)通过皮带与上收卷电机(8)转轴相连接,下收卷辊(9)通过皮带与下收卷电机(10)转轴相连接,其特征在于:它还包括张力调整组和引导轮组,张力调整组由上调整轮(21)、左调整轮(22)和下调整轮(23)组成,上调整轮(21)、左调整轮(22)和下调整轮(23)的轴心连接线为等边三角形形状;引导轮组由前导轮(31)和后导轮(32)组成,前导轮(31)和后导轮(32)处于同一水平线上,前导轮(31)、后导轮(32)和胶轮(4)的轴心连接线为等边三角形形状。

2. 根据权利要求1所述的一种分切机张力控制系统,其特征在于:所述切刀装置由中心轴(5-1)、两个压轮(5-2)和圆盘切刀(5-3)组成,两个压轮(5-2)和圆盘切刀(5-3)均通过中心轴(5-1)固定连接,圆盘切刀(5-3)设置在两个压轮(5-2)之间。

3. 根据权利要求2所述的一种分切机张力控制系统,其特征在于:所述压轮(5-2)采用金属材料制成。

## 一种分切机张力控制系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及离型纸分切生产技术领域,特别涉及一种分切机张力控制系统。

### 背景技术

[0002] 随着社会文明的进步和科学技术的发展,人们对产品、商品包装的要求越来越高,这也促使了近年来我国包装业的迅速发展。而作为该行业配套的分条机,它的分切质量对产品的质量有着决定性的作用。分切是包装生产行业中的一道重要工序,在整个生产流程中都占有非常重要的地位。在离型纸分切生产技术中,张力控制是极其重要的一个环节;良好的张力控制在保证产品高质量的同时,还可以提高生产效率。但现有离型纸分切生产设备的张力控制不稳定,这样便大大降低离型纸分切的质量,故有必要对现在离型纸分切张力系统进行进一步地技术革新。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种结构简单,设计合理、使用方便的分切机张力控制系统。

[0004] 为实现上述目的,本发明采用的技术方案是:

[0005] 本发明所述的一种分切机张力控制系统,包括放卷原料辊、胶轮、主电机、上收卷辊、上收卷电机、下收卷辊、下收卷电机和切刀装置,切刀装置和胶轮呈相切设置;胶轮通过皮带与主电机转轴相连接,上收卷辊通过皮带与上收卷电机转轴相连接,下收卷辊通过皮带与下收卷电机转轴相连接。它还包括张力调整组和引导轮组,张力调整组由上调整轮、左调整轮和下调整轮组成,上调整轮、左调整轮和下调整轮的轴心连接线为等边三角形形状;引导轮组由前导轮和后导轮组成,前导轮和后导轮处于同一水平线上,前导轮、后导轮和胶轮的轴心连接线为等边三角形形状。

[0006] 进一步地,所述切刀装置由中心轴、两个压轮和圆盘切刀组成,两个压轮和圆盘切刀均通过中心轴固定连接,圆盘切刀设置在两个压轮之间。

[0007] 进一步地,所述压轮采用金属材料制成。

[0008] 采用上述结构后,本发明有益效果为:本发明所述的一种分切机张力控制系统,包括放卷原料辊、胶轮、主电机、上收卷辊、上收卷电机、下收卷辊、下收卷电机和切刀装置,切刀装置和胶轮呈相切设置;胶轮通过皮带与主电机转轴相连接,上收卷辊通过皮带与上收卷电机转轴相连接,下收卷辊通过皮带与下收卷电机转轴相连接。它还包括张力调整组和引导轮组,张力调整组由上调整轮、左调整轮和下调整轮组成,上调整轮、左调整轮和下调整轮的轴心连接线为等边三角形形状;引导轮组由前导轮和后导轮组成,前导轮和后导轮处于同一水平线上,前导轮、后导轮和胶轮的轴心连接线为等边三角形形状。在使用本发明时,通过将上调整轮、左调整轮和下调整轮呈等边三角形分布,通过将前导轮、后导轮和胶轮呈等边三角形分布,利用三角形的稳定性来保证张力控制的稳定性,极大地提高了离型纸分切生产设备张力控制的稳定性,保证了离型纸分切的质量,提高了生产效率,降低

了生产成本。本发明具有结构简单,设置合理,制作成本低等优点。

### 附图说明

[0009] 图1是本发明的结构示意图;

[0010] 图2是切刀装置的结构示意图;

[0011] 附图标记说明:

[0012] 1、放卷原料辊; 21、上调整轮; 22、左调整轮; 23、下调整轮;

[0013] 31、前导轮; 32、后导轮; 4、胶轮; 5、切刀装置; 5-1、中心轴; 5-2、压轮; 5-3、圆盘切刀; 6、主电机; 7、上收卷辊; 8、上收卷电机; 9、下收卷辊; 10、下收卷电机。

### 具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本发明作进一步的说明。

[0015] 如图1所示,本发明所述的一种分切机张力控制系统,包括放卷原料辊1、胶轮4、主电机6、上收卷辊7、上收卷电机8、下收卷辊9、下收卷电机10和切刀装置,切刀装置和胶轮4呈相切设置;胶轮4通过皮带与主电机6转轴相连接,上收卷辊7通过皮带与上收卷电机8转轴相连接,下收卷辊9通过皮带与下收卷电机10转轴相连接,放卷原料辊1、胶轮4、主电机6、上收卷辊7、上收卷电机8、下收卷辊9、下收卷电机10和切刀装置均固定在分切机架上,这些均是现有技术。

[0016] 它还包括张力调整组和引导轮组,张力调整组由上调整轮21、左调整轮22和下调整轮23组成,上调整轮21、左调整轮22和下调整轮23的轴心连接线为等边三角形形状;引导轮组由前导轮31和后导轮32组成,前导轮31和后导轮32处于同一水平线上,前导轮31、后导轮32和胶轮4的轴心连接线为等边三角形形状。离型纸从放卷原料辊1出来,分别经过张力调整组和引导轮组调整张力、疏导,再通过切刀装置和胶轮4分切离型纸,分切好的离型纸经上收卷辊7和下收卷辊9收卷。

[0017] 如图2所示,所述切刀装置由中心轴5-1、两个压轮5-2和圆盘切刀5-3组成,两个压轮5-2和圆盘切刀5-3均通过中心轴5-1固定连接,圆盘切刀5-3设置在两个压轮5-2之间。在分切离型纸,两个压轮5-2可以分别两边的离型纸,使离型纸的分切能够顺利进行,保证分切的平整性。

[0018] 进一步地,所述压轮5-2采用金属材料制成,这样可以与胶轮4形成互补,保证输送预压的平衡性。

[0019] 在使用本发明时,通过将上调整轮、左调整轮和下调整轮呈等边三角形分布,通过将前导轮、后导轮和胶轮呈等边三角形分布,利用三角形的稳定性来保证张力控制的稳定性,极大地提高了离型纸分切生产设备张力控制的稳定性,保证了离型纸分切的质量,提高了生产效率,降低了生产成本。另外,该结构简单、设计合理,制造成本低。

[0020] 以上所述仅是本发明的较佳实施方式,故凡依本发明专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰,均包括于本发明专利申请范围内。

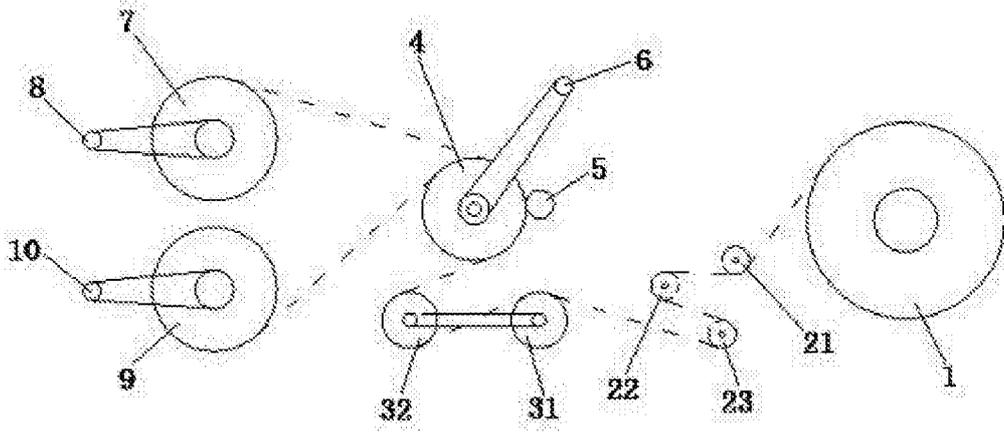


图1

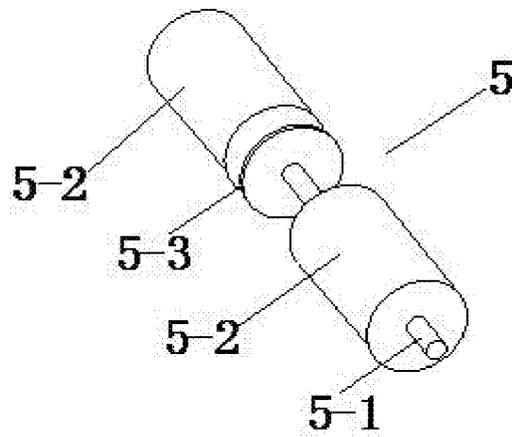


图2