



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106006149 B

(45)授权公告日 2018.03.02

(21)申请号 201610536368.9

B65H 31/36(2006.01)

(22)申请日 2016.07.08

(56)对比文件

(65)同一申请的已公布的文献号

CN 205906795 U,2017.01.25,

申请公布号 CN 106006149 A

审查员 黄青青

(43)申请公布日 2016.10.12

(73)专利权人 征图新视(江苏)科技有限公司

地址 213161 江苏省常州市武进经济开发  
区锦华路258-6号

(72)发明人 王郑 董翔

(74)专利代理机构 常州知融专利代理事务所

(普通合伙) 32302

代理人 王涵江

(51)Int.Cl.

B65H 29/18(2006.01)

B65H 29/52(2006.01)

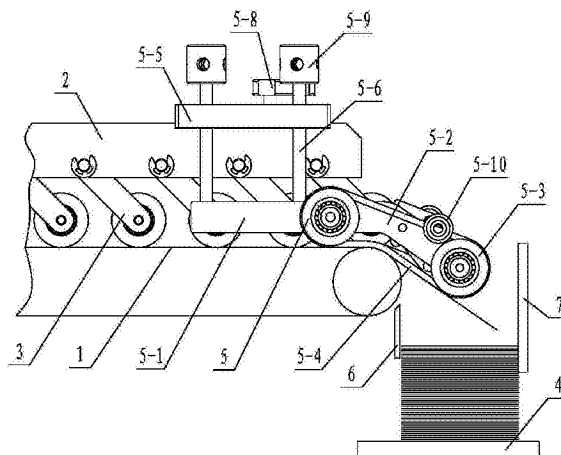
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

高速传输垂直收纸装置

(57)摘要

本发明公开一种高速传输垂直收纸装置,包括传输皮带、位于传输皮带上方的压轮固定杆,压轮固定杆底部安装有间距排列将纸张压持在传输皮带上表面的压轮组,传输皮带出纸端下方设有收纸托盘,所述的压轮固定杆端部处设有可沿走纸方向移动调节位置的导纸组件,所述的导纸组件具有分设在压轮组两侧的连杆,连杆前半部为朝收纸托盘方向弯曲的折弯部,所述折弯部前后两端的外侧分别安装有导纸轮,导纸轮之间连接有与传输皮带出纸端上的纸张相贴合的导纸皮带。本发明在传输皮带出纸端增加导纸组件,利用连杆前后位置移动调节,从而对不同纸张的落纸角度进行调节,确保了高速传输中的纸张能够顺利平稳地落纸到垂直收纸仓的收纸托盘上。



1. 一种高速传输垂直收纸装置,包括传输纸张的传输皮带(1)、位于传输皮带(1)上方的压轮固定杆(2),压轮固定杆(2)底部安装有间距排列将纸张压持在传输皮带(1)上表面的压轮组(3),传输皮带(1)出纸端下方设有收纸托盘(4),其特征是:所述的压轮固定杆(2)端部处设有可沿走纸方向移动调节位置的导纸组件(5),所述的导纸组件(5)具有分设在压轮组(3)两侧的连杆(5-1),连杆(5-1)前半部为朝收纸托盘(4)方向弯曲的折弯部(5-2),所述折弯部(5-2)前后两端的外侧分别安装有导纸轮(5-3),导纸轮(5-3)之间连接有与传输皮带(1)出纸端上的纸张相贴合的导纸皮带(5-4);

所述的导纸组件(5)包括上压板(5-5),上压板(5-5)两侧分设有下端与连杆(5-1)连接用于调节导纸皮带(5-4)与传输皮带(1)之间间隙的调节杆(5-6),上压板(5-5)中间位置开设有长度平行走纸方向的长槽孔(5-7),长槽孔(5-7)内设有在导纸组件(5)调节到位后将上压板(5-5)压紧于压轮固定杆(2)上的压紧手轮(5-8);所述的调节杆(5-6)两个一组分设在上压板(5-5)两侧,调节杆(5-6)上端连接有调节手柄(5-9)。

2. 根据权利要求1所述的高速传输垂直收纸装置,其特征是:所述的导纸轮(5-3)之间设有调节导纸皮带(5-4)松紧的涨紧轮(5-10)。

3. 根据权利要求1所述的高速传输垂直收纸装置,其特征是:所述的收纸托盘(4)左侧上方与传输皮带(1)出纸端下方之间设有前挡纸板(6),收纸托盘(4)右侧上方设有后挡纸板(7)。

## 高速传输垂直收纸装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种高速传输垂直收纸装置。

### 背景技术

[0002] 经检测机检测后的纸张,现有技术一般为通过高速传输平台传输过渡到底速传输平台上,形成依次相叠的鱼鳞状形式降速后,以便顺利进入垂直仓收纸,但是这种收纸方法对于样品的盒形有比较大的要求,要求产品前端面无突起的耳朵或者缺口类的凹槽,否则在进行鱼鳞收纸时容易造成纸张间的相互刮伤或者卡纸,因此收纸时要求纸张呈一张张拉开的状态进入垂直仓,以杜绝上述问题的产生,但这样就要求鱼鳞状转垂直皮带速度较高,而就现有技术而言,高速传输的样品进入垂直仓收纸较为困难,无法在高速的情况下进行垂直收纸,主要是因为传输速度越快,惯性越大,与垂直收纸仓的后挡板撞击力道就越大,容易造成堵纸和翻张。

### 发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是:克服现有技术中之不足,提供一种在高速传输时也能够顺利平稳地落纸到垂直收纸仓内的高速传输垂直收纸装置。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:一种高速传输垂直收纸装置,包括传输纸张的传输皮带、位于传输皮带上方的压轮固定杆,压轮固定杆底部安装有间距排列将纸张压持在传输皮带上表面的压轮组,传输皮带出纸端下方设有收纸托盘,所述的压轮固定杆端部处设有可沿走纸方向移动调节位置的导纸组件,所述的导纸组件具有分设在压轮组两侧的连杆,连杆前半部为朝收纸托盘方向弯曲的折弯部,所述折弯部前后两端的外侧分别安装有导纸轮,导纸轮之间连接有与传输皮带出纸端上的纸张相贴合的导纸皮带。

[0005] 所述的导纸组件包括上压板,上压板两侧分设有下端与连杆连接用于调节导纸皮带与传输皮带之间间隙的调节杆,上压板中间位置开设有长度平行走纸方向的长槽孔,长槽孔内设有在导纸组件调节到位后将上压板压紧于压轮固定杆上的压紧手轮。

[0006] 所述的调节杆两个一组分设在上压板两侧,调节杆上端连接有调节手柄。

[0007] 所述的导纸轮之间设有调节导纸皮带松紧的涨紧轮。

[0008] 所述的收纸托盘左侧上方与传输皮带出纸端下方之间设有前挡纸板,收纸托盘右侧上方设有后挡纸板。

[0009] 本发明的有益效果是:本发明在传输皮带出纸端增加导纸组件,利用连杆前后位置移动调节,从而对不同纸张的落纸角度进行调节,确保了高速传输中的纸张能够顺利平稳地落纸到垂直收纸仓的收纸托盘上。

### 附图说明

[0010] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0011] 图1是本发明的结构示意图。

[0012] 图2是图1中去除垂直收纸仓后的俯视图。

[0013] 图中1.传输皮带 2.压轮固定杆 3.压轮组 4.收纸托盘 5.导纸组件5-1.连杆 5-2.折弯部 5-3.导纸轮 5-4.导纸皮带 5-5.上压板 5-6.调节杆 5-7.长槽孔 5-8.压紧手轮 5-9.调节手柄 5-10.涨紧轮 6.前挡纸板7.后挡纸板

### 具体实施方式

[0014] 现在结合附图和优选实施例对本发明作进一步的说明。这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本发明的基本结构,因此其仅显示与本发明有关的构成。

[0015] 如图1、图2所示的一种高速传输垂直收纸装置,包括传输纸张的传输皮带1、位于传输皮带1上方的压轮固定杆2,压轮固定杆2固定在传输皮带1的机架上,压轮固定杆2底部安装有间距排列将纸张压持在传输皮带1上表面的压轮组3,传输皮带1出纸端下方设有收纸托盘4,所述的收纸托盘4左侧上方与传输皮带1出纸端下方之间设有前挡纸板6,收纸托盘4右侧上方设有后挡纸板7,收纸托盘4、前挡纸板6及后挡纸板7构成垂直收纸仓。

[0016] 所述的压轮固定杆2端部处设有可沿走纸方向移动调节位置的导纸组件5,所述的导纸组件5包括:设在压轮固定杆2上的上压板5-5、位于压轮组3两侧的连杆5-1以及调节杆5-6,所述的调节杆5-6两个一组分设在上压板5-5两侧,调节杆5-6下端与连杆5-1连接。

[0017] 连杆5-1前半部具有朝收纸托盘4方向向下弯曲的折弯部5-2,所述折弯部5-2前后两端的外侧分别安装有导纸轮5-3,其中位于折弯部5-2最外端处的导纸轮5-3位于垂直收纸仓上方接近后挡纸板7的内侧,导纸轮5-3之间连接有与传输皮带1出纸端上的纸张相贴合的导纸皮带5-4,同时为便于调节调节导纸皮带5-4的松紧,所述的导纸轮5-3之间设有涨紧轮5-10。

[0018] 所述调节杆5-6上端上穿过上压板5-5后连接有调节手柄5-9,通过调节手柄5-9作用,可对导纸皮带5-4与传输皮带1之间间隙进行微调,使得高速传输中的纸张出纸更平稳,在上压板5-5中间位置开设有长度平行走纸方向的长槽孔5-7,长槽孔5-7内设有压紧手轮5-8,在导纸组件5调节到位后,通过压紧手轮5-8作用将上压板5-5压紧于压轮固定杆2上而将导纸组件5固定。

[0019] 工作过程中,压轮组3可保证纸张在传输皮带1上高速传输时不会产生打滑、歪斜现象,保证纸张在进入导纸组件5前处于一个稳定的状态;导纸组件5中,上压板5-5上的长槽孔5-7便于导纸组件5前后调节位置,并通过压紧手轮5-8将导纸组件5整体固定在压轮固定杆2上,这样可方便快捷地调节导纸组件5在压轮固定杆2上的位置,由于连杆5-1前半部具有的折弯部5-2作用,使得位于折弯部5-2最外端处的导纸轮5-3高度方向可调,最终实现出纸角度的调节,从而确保不同长度的纸张平稳顺利地叠置在垂直收纸仓的收纸托盘4上。

[0020] 本发明在传输皮带1出纸端增加导纸组件5,利用连杆5-1前后位置移动调节,从而对不同纸张的落纸角度进行调节,确保了高速传输中的纸张能够顺利平稳地落纸到垂直收纸仓的收纸托盘4上。

[0021] 上述实施例只为说明本发明的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本发明的内容并加以实施,并不能以此限制本发明的保护范围,凡根据本发明精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本发明的保护范围内。

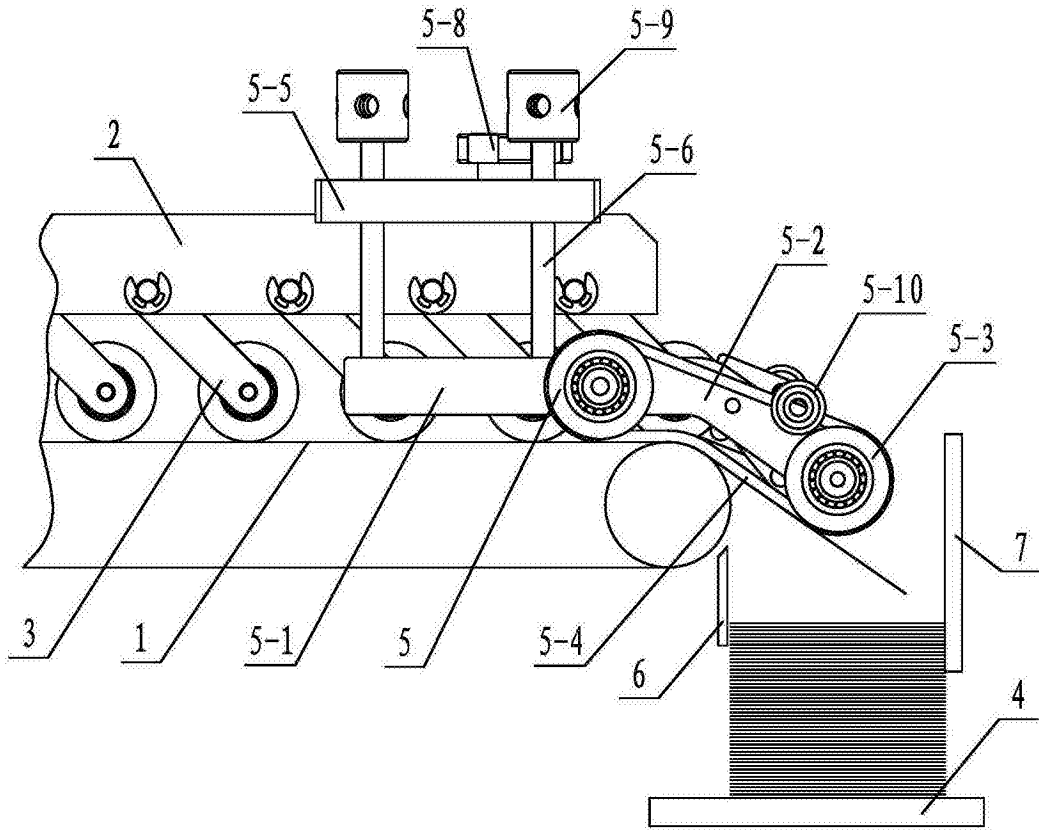


图1

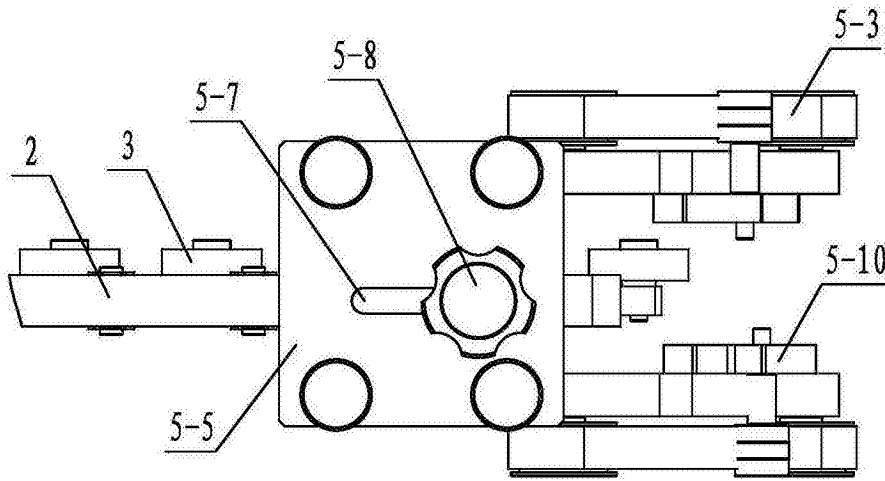


图2