



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106629157 A

(43)申请公布日 2017. 05. 10

(21)申请号 201610900700.5

(22)申请日 2016.10.17

(71)申请人 瑞安市大桥包装机械有限公司

地址 325200 浙江省温州市瑞安市飞云镇
林垟北林村

(72)发明人 赵东杰

(74)专利代理机构 杭州斯可睿专利事务所有限
公司 33241

代理人 林元良

(51) Int. Cl.

B65H 5/02(2006.01)

B65H 5/06(2006.01)

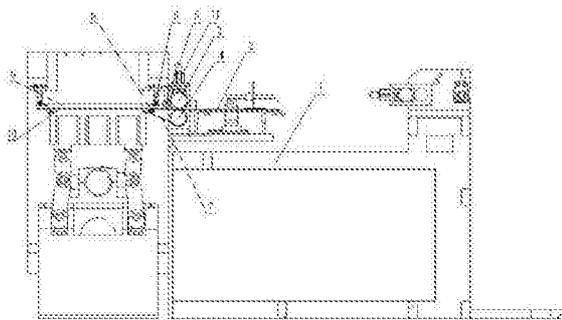
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

模切机送纸机构

(57)摘要

本发明公开了一种模切机送纸机构,包括机架,所述机架上设有传送机构和模切机构,所述传送机构包括传送带,所述传送带端部设有进纸胶辊,所述进纸胶辊包括上胶辊和下胶辊,所述上胶辊与所述下胶辊的接触位置与所述传送带齐平,所述模切机构设于所述进纸胶辊一侧,所述模切机构包括上模具和可上下移动的下模具,其特征在于所述下模具在靠近所述传送带一端设有连接棍,所述连接棍与所述下胶辊通过弹性件连接。本发明可以解决在传送过程中由于模切下模具的上下移动使得纸张起伏、纸张的位置发生变动,从而导致模切不准确的问题。



1. 一种模切机送纸机构,包括机架,所述机架上设有传送机构和模切机构,所述传送机构包括传送带,所述传送带端部设有进纸胶辊,所述进纸胶辊包括上胶辊和下胶辊,所述上胶辊与所述下胶辊的接触位置与所述传送带齐平,所述模切机构设于所述进纸胶辊一侧,所述模切机构包括上模具和可上下移动的下模具,其特征在于所述下模具在靠近所述传送带一端设有连接棍,所述连接棍与所述下胶辊通过弹性件连接。

2. 根据权利要求1所述的模切机送纸机构,其特征在于所述下胶辊表面设有凹槽,所述弹性件嵌于所述凹槽内,使得所述弹性件的表面与所述下胶辊表面齐平。

3. 根据权利要求1所述的模切机送纸机构,其特征在于所述弹性件为弹簧。

4. 根据权利要求1所述的模切机送纸机构,其特征在于所述弹性件上方设有压轮,所述压轮可活动地套设于固定轴外,所述固定轴连于所述机架上,所述压轮内径大于所述固定轴直径,所述压轮随着弹性件的活动而上下移动并始终保持贴合所述弹性件的表面。

5. 根据权利要求1所述的模切机送纸机构,其特征在于所述上模具一侧以及所述弹性件上方设有吹气气缸,所述吹气气缸的吹气口朝下设置。

6. 根据权利要求1所述的模切机送纸机构,其特征在于所述连接棍的端面与所述下模具的端面齐平。

模切机送纸机构

技术领域

[0001] 本发明涉及包装设备领域,具体涉及一种模切机送纸机构。

背景技术

[0002] 模切机又叫啤机、裁切机、数控冲压机,主要用于相应的一些非金属材料、不干胶、EVA、双面胶、电子、手机胶垫等的模切(全断、半断)、压痕和烫金作业、贴合、自动排废,模切机利用钢刀、五金模具、钢线(或钢板雕刻成的模版),通过压印版施加一定的压力,将印品或纸板轧切成一定形状。是印后包装加工成型的重要设备。

[0003] 现有的模切机送纸机构的传送机构通常包括传送带和过渡平台,纸张从传送带上传送到过渡平台处,然后再传送到下模具上,再通过下模具与上模具的共同作用对纸张进行模切。然而由于过渡平台的位置固定,而模切机的下模具在模切前与上模具呈分离状态,下模具与过渡平台之间存有高度差,导致纸张从过渡平台传送到下模具上的过程中会因高度差产生飘浮现象,导致纸张传送到下模具上的位置也产生相应的变化,进一步导致模切时模具对纸张的模切位置不准确,从而生产出残次品。以上是现有的模切机在传送纸张过程中普遍存在的问题,为提高企业的生产质量,必须对此加以重视并研发改良的技术方案。

发明内容

[0004] 鉴于背景技术的不足,本发明所要解决的技术问题是提供一种防止纸张在传送后发生浮动从而导致模切位置变化的模切机送纸机构。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供了如下技术方案:包括机架,所述机架上设有传送机构和模切机构,所述传送机构包括传送带,所述传送带端部设有进纸胶辊,所述进纸胶辊包括上胶辊和下胶辊,所述上胶辊与所述下胶辊的接触位置与所述传送带齐平,所述模切机构设于所述进纸胶辊一侧,所述模切机构包括上模具和可上下移动的下模具,其特征在于所述下模具在靠近所述传送带一端设有连接棍,所述连接棍与所述下胶辊通过弹性件连接。

[0006] 所述下胶辊表面设有凹槽,所述弹性件嵌于所述凹槽内,使得所述弹性件的表面与所述下胶辊表面齐平。

[0007] 所述弹性件为弹簧。

[0008] 所述弹性件上方设有压轮,所述压轮可活动地套设于固定轴外,所述固定轴连于所述机架上,所述压轮内径大于所述固定轴直径,所述压轮随着弹性件的活动而上下移动并始终保持贴合所述弹性件的表面。

[0009] 所述上模具一侧以及所述弹性件上方设有吹气气缸,所述吹气气缸的吹气口朝下设置。

[0010] 所述连接棍的端面与所述下模具的端面齐平。

[0011] 本发明中,由于弹性件的设置,纸张在传送入进纸胶辊后,将在弹性件上传送,又由于弹性件一端连接在连接棍上,连接棍连接在下模具一端并且连接棍端面与下模具端面

保持齐平,连接棍始终跟随下模具运动,所以纸张将平稳地随弹性件传送到下模具上,解决了以往由于传送平台与下模具之间存在高度落差而导致送纸过程中纸张的飘浮问题,达到了平稳传送纸张并准确模切纸张的技术效果。

附图说明

[0012]

本发明有如下附图:

图1为本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 如图所示,这种模切机送纸机构,包括机架1,所述机架1上设有传送机构和模切机构,传送机构主要用于传送待模切的纸张,模切机构用来对纸张进行模切,所述传送机构包括传送带2,纸张通过传送带2传送,所述传送带2端部设有进纸胶辊,所述进纸胶辊包括上胶辊3和下胶辊4,纸张传送入进纸胶辊时,上胶辊3以及下胶辊4对纸张进行轧压使得使得纸张表面平整,所述上胶辊3与所述下胶辊4的接触位置与所述传送带2齐平,使得纸张可以平稳地传送到进纸胶辊处并通过进纸胶辊,所述模切机构设于所述进纸胶辊一侧,所述模切机构包括上模具3和可上下移动的下模具10,纸张传送到下模具10上,当上模具9与下模具10压合时纸张被模切,所述下模具10在靠近所述传送带2一端设有连接棍8,所述连接棍8与所述下胶辊4通过弹性件7连接,纸张传送过进纸胶辊后便置于弹性件7上并随着弹性件7的活动而活动。所述下胶辊4表面设有凹槽,所述弹性件7嵌于所述凹槽内,使得所述弹性件7的表面与所述下胶辊4表面齐平。这样纸张在传送时能够保持平整;所述弹性件为弹簧,可随着下模具10的上下移动而伸缩。所述弹性件7上方设有压轮5,所述压轮5可活动地套设于固定轴11外,所述固定轴11连于所述机架1上,所述压轮5内径大于所述固定轴11直径,所述压轮5随着弹性件7的活动而上下移动并始终保持贴合所述弹性件7的表面。纸张在弹性件7上传送时,当弹性件7随着下模具10的下移而下移时,由于压轮5内径大于固定轴11直径,压轮5将在重力作用下往下移动并贴合纸张表面,又由于弹性件7具有一定的弹性,纸张在弹性件7与压轮5的共同作用下不会飘浮,当弹性件7随着下模具10上移时,弹性件7又能对压轮5施加作用力使其往上运动。所述上模具9一侧及所述弹性件7上方设有吹气气缸6,所述吹气气缸6的吹气口朝下设置,纸张在弹性件7上方由于吹气气缸6的吹气作用,使得纸张不会因为弹性件7的上下移动而飘浮,而是妥贴地铺在弹性件7表面。所述连接棍8的端面与所述下模具10的端面齐平,这样设计可以使纸张从弹性活动条7上平稳地进入下模具10的表面并且不产生褶皱,也不会浮动。

[0014] 作业时,由于弹性件7的设置,纸张在传送带2的作用下传送到进纸胶辊处,上胶辊3和下胶辊4对纸张进行轧压,纸张变得平整,随后纸张进入弹性件7并随着弹性件7传送,又由于弹性活动条7一端连接在连接棍8上,连接棍8连接在下模具10一端并与下模具10端面保持齐平,连接棍8始终跟随下模具10运动,所以弹性件7一端将始终保持和下模具10表面齐平,纸张将平稳地随弹性件7传送到下模具10上,解决了以往由于传送平台与下模具10之间存在高度落差而导致送纸过程中纸张的飘浮问题,达到了平稳传送纸张并准确模切纸张的技术效果。

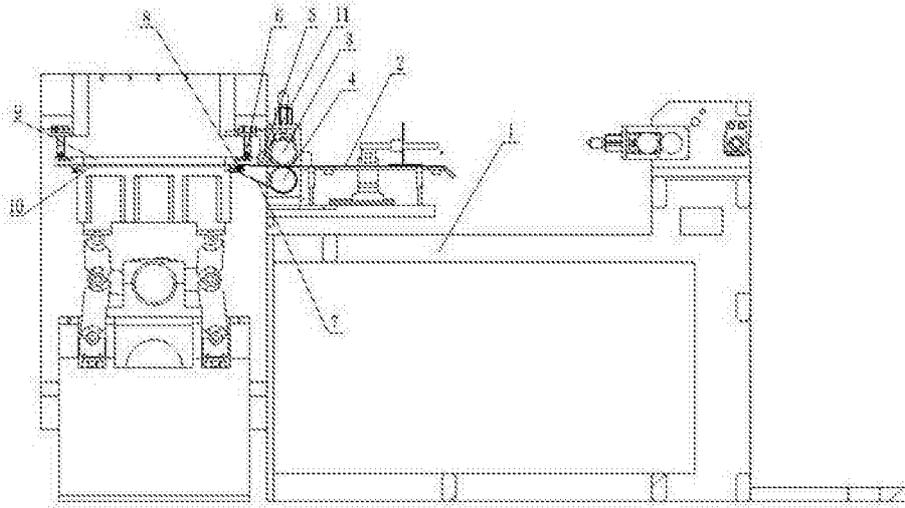


图1