(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207108040 U
(45)授权公告日 2018.03.16

(21)申请号 201721114327.7

(22)申请日 2017.09.01

(73)专利权人 杭州横纵智能机械有限公司
地址 310000 浙江省杭州市大江东产业集聚区义蓬街道杏花村

(72)发明人 章慧 陶施家 杨纲

(74)专利代理机构 杭州橙知果专利代理事务所（特殊普通合伙）33261
代理人 张雯

(51)Int.Cl.
B65H 29/18(2006.01)
B65G 23/44(2006.01)

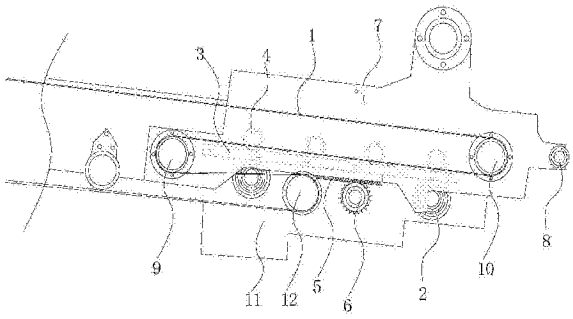
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型瓦楞纸板堆码机错位堆纸结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型瓦楞纸板堆码机错位堆纸结构，包括输送带、错位小车组和出纸头组，输送带张紧在错位小车组和出纸头组上，出纸头组上设有两个托轮，错位小车组上设有水平分布的滑轨，错位小车组的滑轨与托轮滑动配合，出纸头组上设有成排分布的压轮，压轮和托轮将滑轨限位在两者之间，错位小车组可在托轮上往复滑动，与现有技术相比，本实用新型通过固定的皮带张紧辊和相对前后运动的皮带导辊来弥补错位小车组伸缩所带来输送带的伸缩补偿，使得错位车在高速运行下较为稳定，利用压轮和托轮配合限位滑轨的结构使得齿轮和齿条在传动中精确不跳齿，出纸辊处的特殊结构使得在错位堆垛时有效的避过上一组堆垛，固定的涨紧辊和运动的导辊。



CN 207108040 U

1.一种新型瓦楞纸板堆码机错位堆纸结构，其特征在于：包括输送带(1)、错位小车组和出纸头组，所述输送带(1)张紧在错位小车组和出纸头组上，所述出纸头组上设有托轮(2)，所述错位小车组上设有水平分布的滑轨(3)，所述错位小车组的滑轨(3)与托轮(2)滑动配合，出纸头组上设有成排分布的压轮(4)，所述压轮(4)和托轮(2)将所述滑轨(3)限位在两者之间，所述错位小车组可在所述托轮(2)上往复滑动，所述滑轨(3)上设有齿条(5)，所述出纸头组上设有受驱可发生旋转的齿轮(6)，所述齿轮(6)与所述齿条(5)互相啮合。

2.根据权利要求1所述的一种新型瓦楞纸板堆码机错位堆纸结构，其特征在于：所述错位小车组包括错位车(7)、出纸辊(8)、皮带输送辊(9)和皮带导辊(10)，所述出纸辊(8)设置在所述错位车(7)的前端，所述皮带输送辊(9)和皮带导辊(10)设置在错位车(7)两端并用于张紧输送带(1)，所述滑轨(3)固定在所述错位车(7)的底部。

3.根据权利要求2所述的一种新型瓦楞纸板堆码机错位堆纸结构，其特征在于：所述出纸头组包括底座(11)和皮带张紧辊(12)，所述托轮(2)、齿轮(6)、压轮(4)固定在所述底座上，所述皮带张紧辊(12)安装在底座(11)上并位于皮带输送辊(9)和皮带导辊(10)之间，所述输送带(1)依次绕卷在皮带输送辊(9)、皮带导辊(10)及皮带张紧辊(12)上。

4.根据权利要求2所述的一种新型瓦楞纸板堆码机错位堆纸结构，其特征在于：所述出纸辊(8)设置在所述输送带(1)的顶端。

一种新型瓦楞纸板堆码机错位堆纸结构

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及瓦楞纸板加工设备的技术领域，特别是一种新型瓦楞纸板堆码机错位堆纸结构。

【背景技术】

[0002] 在瓦楞纸板的后续加工过程中，需将纸板堆积成纸垛便于贮存和运输。堆垛机就是将输送来的纸板整齐堆成垛的装置。当堆积到一定高度即完成一个纸垛的堆积时，需要将堆积完成的纸垛移走，在移走过程中，新一轮的堆垛工作照常进行。

[0003] 现有的堆码机出纸错位，主要分两种，一种是出纸辊单独的前后拉伸来进行错位，另一种是堆纸部的前后或者左右的移动进行错位。出纸辊拉伸错位的方法是一种简单易的方式，但是这种方式需要复杂的控制系统做支撑，而堆纸部移动错位的方式最明显的就是移动过程中会对堆垛的纸板产生摇晃，是堆垛的纸板不稳定。

【实用新型内容】

[0004] 本实用新型的目的就是解决现有技术中的问题，提出一种新型瓦楞纸板堆码机错位堆纸结构，能够使得错位小车高速运行下保持稳定，避免堆垛的纸板发生摇晃。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提出了一种新型瓦楞纸板堆码机错位堆纸结构，包括输送带、错位小车组和出纸头组，所述输送带张紧在错位小车组和出纸头组上，所述出纸头组上设有两个托轮，所述错位小车组上设有水平分布的滑轨，所述错位小车组的滑轨与托轮滑动配合，出纸头组上设有成排分布的压轮，所述压轮和托轮将所述滑轨限位在两者之间，所述错位小车组可在所述托轮上往复滑动，所述滑轨上设有齿条，所述出纸头组上设有受驱可发生旋转的齿轮，所述齿轮与所述齿条互相啮合。

[0006] 作为优选，所述错位小车组包括错位车、出纸辊、皮带输送辊和皮带导辊，所述出纸辊设置在所述错位车的前端，所述皮带输送辊和皮带导辊设置在错位车两端并用于张紧输送带，所述滑轨固定在所述错位车的底部。

[0007] 作为优选，所述出纸头组包括底座和皮带张紧辊，所述托轮、齿轮、压轮固定在所述底座上，所述皮带张紧辊安装在底座上并位于皮带输送辊和皮带导辊之间，所述输送带依次绕卷在皮带输送辊、皮带导辊及皮带张紧辊上。

[0008] 作为优选，所述出纸辊设置在所述输送带的顶端。

[0009] 本实用新型的有益效果：与现有技术相比，本实用新型通过齿轮的转动带动齿条的前后移动，使得错位小车组能够实现错位的堆码效果，而固定的皮带张紧辊和相对前后运动的皮带导辊来弥补错位小车组伸缩所带来输送带的伸缩补偿，有效的补偿错位时小车表面皮带所需的伸缩量，使得错位车在高速运行下较为稳定，利用压轮和托轮配合限位滑轨的结构使得齿轮和齿条在传动中精确不跳齿，出纸辊处的特殊结构使得在错位堆垛时有效的避过上一组堆垛，固定的涨紧辊和运动的导辊。

[0010] 本实用新型的特征及优点将通过实施例和附图进行详细说明。

【附图说明】

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0012] 图中：1-输送带、2-托轮、3-滑轨、4-压轮、5-齿条、6-齿轮、7-错位车、8- 出纸辊、9-皮带输送辊、10-皮带导辊、11-底座、12-皮带张紧辊。

【具体实施方式】

[0013] 参阅附图1，本实用新型包括输送带1、错位小车组和出纸头组，所述输送带1张紧在错位小车组和出纸头组上，所述出纸头组上设有两个托轮2，所述错位小车组上设有水平分布的滑轨3，所述错位小车组的滑轨3与托轮2滑动配合，出纸头组上设有成排分布的压轮4，所述压轮4和托轮2将所述滑轨3限位在两者之间，所述错位小车组可在所述托轮2上往复滑动，所述滑轨3上设有齿条5，所述出纸头组上设有受驱可发生旋转的齿轮6，所述齿轮6与所述齿条5互相啮合。

[0014] 具体的，所述错位小车组包括错位车7、出纸辊8、皮带输送辊9和皮带导辊10，所述出纸辊8设置在所述错位车7的前端，所述出纸辊8设置在所述输送带1的顶端，所述皮带输送辊9和皮带导辊10设置在错位车7两端并用于张紧输送带1，所述滑轨3固定在所述错位车7的底部。

[0015] 具体的，所述出纸头组包括底座11和皮带张紧辊12，所述托轮2、齿轮6、压轮4固定在所述底座上，所述皮带张紧辊12安装在底座11上并位于皮带输送辊9和皮带导辊10之间，所述输送带1依次绕卷在皮带输送辊9、皮带导辊 10及皮带张紧辊12上。

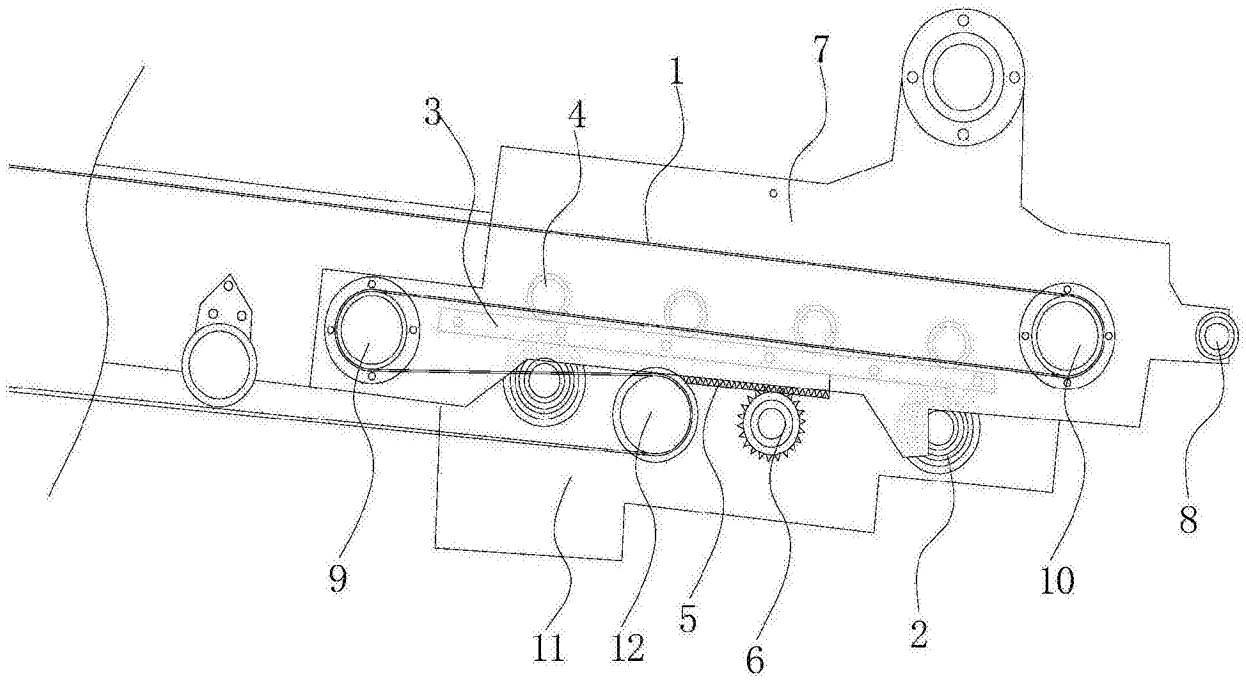


图1