(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105964385 A
(43)申请公布日 2016.09.28

(21)申请号 201610402365.6

(22)申请日 2016.06.08

(71)申请人 万华生态板业(荆州)有限公司
地址 434303 湖北省荆州市公安县杨家厂镇新正街115号

(72)发明人 刘峰 郭其林 刘志刚

(51)Int.Cl.
B02C 23/02(2006.01)

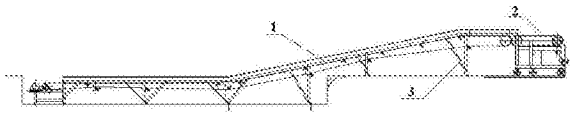
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种切草机上的进料机构

(57)摘要

本发明提供了一种切草机上的进料机构，至少包括进料皮带、压辊、立辊、减速箱以及机架，所述的进料皮带由两部分组成，分别为位于前段的无压水平输送皮带和位于后段的承压不水平输送皮带，两者首尾相接共同实现进料，其中无压水平输送皮带和承压不水平输送皮带由同一动力驱动，两者保持同步性；所述的承压不水平输送皮带所对应的传动辊的表面上分布有周向的导向槽，承压不水平输送皮带的背面对应设置有条状凸起，所述凸起卡在导向槽内，当传动辊旋转并带动承压不水平输送皮带运动时，凸起始终位于导向槽内。该进料机构结构简单，使用方便，降低皮带跑偏的频率，提升设备生产效率。



CN 105964385 A

1.一种切草机上的进料机构，至少包括进料皮带、压辊、立辊、减速箱以及机架，其特征在于：所述的进料皮带由两部分组成，分别为位于前段的无压水平输送皮带和位于后段的承压不水平输送皮带，两者首尾相接共同实现进料，其中无压水平输送皮带和承压不水平输送皮带由同一动力驱动，两者保持同步性；所述的承压不水平输送皮带所对应的传动辊的表面上分布有周向的导向槽，承压不水平输送皮带的背面对应设置有条状凸起，所述凸起卡在导向槽内，当传动辊旋转并带动承压不水平输送皮带运动时，凸起始终位于导向槽内。

2.根据权利要求1所述的切草机上的进料机构，其特征在于：所述的导向槽与凸起均设置有四条。

一种切草机上的进料机构

技术领域

[0001] 本发明提供了一种进料机构，具体涉及一种用于人造板、造纸行业中使用的切草机的进料机构。

背景技术

[0002] 在人造板、造纸行业中需要将草料切碎，需要使用到切草机，切草机所使用的原料通过进料皮带传动输送到切断机构。在使用时，为了减小切草机冲击负荷，切草机底刀设计为5°的角度，造成切草机上料皮带第三级压辊左右两边与底刀过渡平台之间的间距相差30mm，因此皮带处于倾斜的工作状态。

[0003] 虽然切草机瞬间负荷得到了降低，但由于上料部位中的三级压辊与输送皮带的间距差异，加大了皮带跑偏的机率，造成进料长皮带频繁跑偏、进料不畅，影响生产效率；同时皮带损坏较为严重，造成设备维修费用剧高不下。尤其是原料堆积密度较大时表现更为严重。

发明内容

[0004] 本发明提供了一种切草机上的进料机构，解决了现有技术中的不足，该进料机构结构简单，使用方便，降低皮带跑偏的频率，提升设备生产效率。

[0005] 实现本发明上述目的所采用的技术方案为：

一种切草机上的进料机构，至少包括进料皮带、压辊、立辊、减速箱以及机架，所述的进料皮带由两部分组成，分别为位于前段的无压水平输送皮带和位于后段的承压不水平输送皮带，两者首尾相接共同实现进料，其中无压水平输送皮带和承压不水平输送皮带由同一动力驱动，两者保持同步性；所述的承压不水平输送皮带所对应的传动辊的表面上分布有周向的导向槽，承压不水平输送皮带的背面对应设置有条状凸起，所述凸起卡在导向槽内，当传动辊旋转并带动承压不水平输送皮带运动时，凸起始终位于导向槽内。

[0006] 所述的导向槽与凸起均设置有四条。

[0007] 与现有技术相比，本发明提供的切草机上的进料机构具有以下优点：1、本申请中由于设置有两条皮带，因此能够减缓皮带跑偏的频率，提升设备生产连续性。2、由于设备的故障率降低，同时皮带的长度缩短，进而降低了设备故障率和设备维修费用。

附图说明

[0008] 图1为本发明提供的进料机构的整体结构示意图；

图2为传动辊的结构示意图；

图中：1-无压水平输送皮带，2-承压不水平输送皮带，3-机架，4-传动辊，5-导向槽。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图对本发明做详细具体的说明，但是本发明的保护范围并不局限于以

下实施例。

[0010] 本发明提供的切草机上的进料机构的结构如图1所示，至少包括进料皮带、压辊、立辊、减速箱以及机架3，所述的进料皮带由两部分组成，分别为位于前段的无压水平输送皮带1和位于后段的承压不水平输送皮带2，两者首尾相接共同实现进料，其中无压水平输送皮带和承压不水平输送皮带由同一动力驱动，两者保持同步性。所述的承压不水平输送皮带所对应的传动辊4的表面上分布有周向的导向槽5，如图2所示，承压不水平输送皮带的背面对应设置有条状凸起，所述凸起卡在导向槽5内，当传动辊旋转并带动承压不水平输送皮带运动时，凸起始终位于导向槽内。在本实施例中所述的导向槽与凸起均设置有四条。

[0011] 本发明提供的切草机上的进料机构在使用时，切草机喂料部前部的无压水平输送皮带负责将物料输送到切草机喂料部。后一部分位于喂料部压辊处的承压不水平输送皮带将物料送至切割部位。由于其采用带有导向槽形式的输送带，因此能够减少皮带跑偏的频率。同时由于两条输送皮带采用同一动力，因此保持速度一致性，进料稳定。

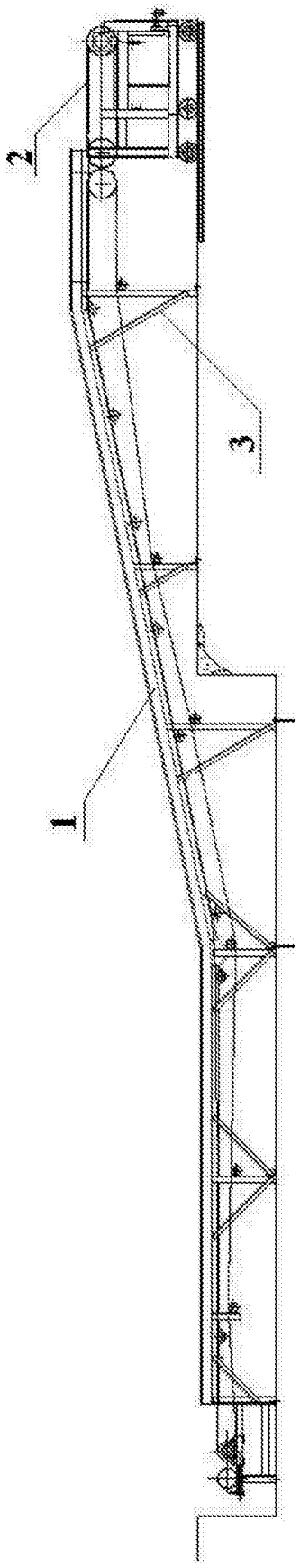


图1

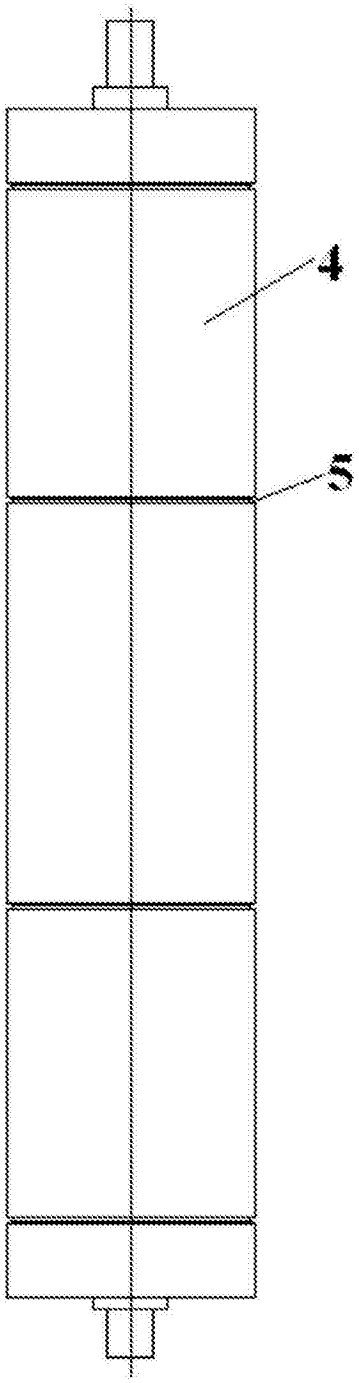


图2