



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206494500 U

(45)授权公告日 2017.09.15

(21)申请号 201720072898.2

(22)申请日 2017.01.19

(73)专利权人 马鞍山川能机械有限公司

地址 243000 安徽省马鞍山市慈湖高新区
银杏大道160号

(72)发明人 李志明

(74)专利代理机构 马鞍山市金桥专利代理有限
公司 34111

代理人 马振亚

(51) Int. Cl.

B65G 47/52(2006.01)

B65G 11/02(2006.01)

B65G 11/20(2006.01)

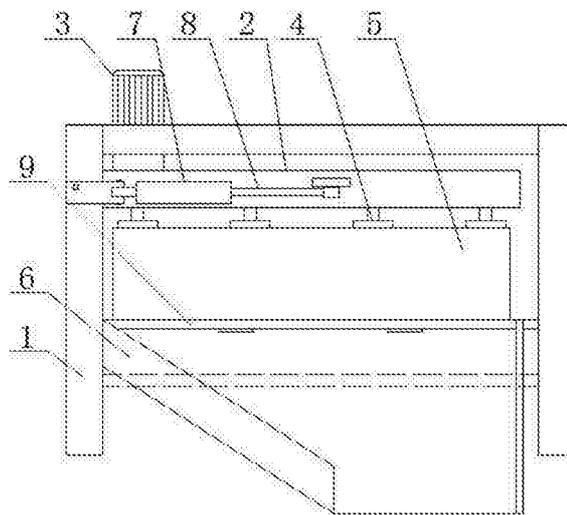
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种回转带式转弯溜子

(57)摘要

本实用新型公开了一种回转带式转弯溜子,涉及机械领域,包括机架、悬臂、电机、辊轴、回转胶带、溜槽、气缸和推杆,所述悬臂的里端转动连接在机架上,所述辊轴转动连接在悬臂上且竖直排列,所述回转胶带设于辊轴上,最里端的辊轴与电机转动连接,悬臂的中部与推杆的一端铰接,推杆的另一端与气缸连接,气缸的底座与机架连接,所述机架的底部设有托板,所述溜槽的上端与托板铰接,托板的底面设有铰接座且通过气动式推杆与机架连接,本实用新型的转弯溜子结构简单,调节方便,通过将溜槽与托板铰接在一起并辅以气动式推杆,使得溜槽能够根据需要调整其倾斜角度,从而适应不同距离的输送带之间的物料转包,操作简单,使用方便。



1. 一种回转带式转弯溜子,其特征在于,包括机架、悬臂、电机、辊轴、回转胶带、溜槽、气缸和推杆,所述悬臂的里端转动连接在机架上,所述辊轴转动连接在悬臂上且竖直排列,所述回转胶带设于辊轴上,最里端的辊轴与电机转动连接,悬臂的中部与推杆的一端铰接,推杆的另一端与气缸连接,气缸的底座与机架连接,所述机架的底部设有托板,所述溜槽的上端与托板铰接,托板的底面设有铰接座且通过气动式推杆与机架连接。

2. 根据权利要求1所述的一种回转带式转弯溜子,其特征在于:所述辊轴采用三段式结构,中间的辊轴与两端的辊轴之间通过连接件滑动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种回转带式转弯溜子,其特征在于:所述连接件的形状为长方体形。

4. 根据权利要求1所述的一种回转带式转弯溜子,其特征在于:所述溜槽的两侧设有挡边。

5. 根据权利要求4所述的一种回转带式转弯溜子,其特征在于:所述挡边与溜槽的顶面成40-60度倾角。

一种回转带式转弯溜子

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械领域,具体涉及一种回转带式转弯溜子。

背景技术

[0002] 现有粉状物料的袋式包装,在输送过程中由一条输送带向下层与之垂直至相交的另一输送带过渡采用惯性顺流输送,其生产效率缓慢,且与水泥汽车装车系统不能同步,严重影响装车能力。为此,申请号为CN201120349220.7公开了一种电动转弯溜子,包括机架、回转胶带驱动装置,在机架上设置铰链支座,回转胶带驱动装置和铰链支座通过销轴连接;在机架上设置推杆支座,在推杆支座上连接电动推杆;回转胶带驱动装置包括回转胶带悬臂和摆线针轮减速机,回转胶带悬臂设置在摆线针轮减速机的下方;在回转胶带悬臂的一侧设置一个凸起,电动推杆的前端与凸起连接;在机架之间设置平板托架;在平板托架底部设置溜槽支座,在回转胶带悬臂可自由开合的一侧设置溜槽,溜槽与溜槽支座通过螺栓连接。该装置结构紧凑,操作便捷,劳动强度低,转运速度快。但是该装置的溜槽倾斜角固定,不能根据两个传送带之间的实际距离来调节其倾斜角,物料容易飞出或够不到下一级传送带,此时往往需要调整下一级传送带与上一级传送带之间的距离来避免,操作复杂,使用不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种回转带式转弯溜子,以解决现有技术中导致的上述多项缺陷。

[0004] 一种回转带式转弯溜子,包括机架、悬臂、电机、辊轴、回转胶带、溜槽、气缸和推杆,所述悬臂的里端转动连接在机架上,所述辊轴转动连接在悬臂上且竖直排列,所述回转胶带设于辊轴上,最里端的辊轴与电机转动连接,悬臂的中部与推杆的一端铰接,推杆的另一端与气缸连接,气缸的底座与机架连接,所述机架的底部设有托板,所述溜槽的上端与托板铰接,托板的底面设有铰接座且通过气动式推杆与机架连接。

[0005] 优选的,所述辊轴采用三段式结构,中间的辊轴与两端的辊轴之间通过连接件滑动连接。

[0006] 优选的,所述连接件的形状为长方体形。

[0007] 优选的,所述溜槽的两侧设有挡边。

[0008] 优选的,所述挡边与溜槽的顶面成40-60度倾角。

[0009] 本实用新型的优点在于:本实用新型的转弯溜子结构简单,调节方便,通过将溜槽与托板铰接在一起并辅以气动式推杆,使得溜槽能够根据需要调整其倾斜角度,从而适应不同距离的输送带之间的物料转包,操作简单,使用方便。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的主视图。

[0011] 图2为本实用新型中溜槽部分的侧视图。

[0012] 图3为本实用新型中辊轴的剖视图。

[0013] 其中,1-机架,2-悬臂,3-电机,4-辊轴,5-回转胶带,6-溜槽,7-气缸,8-推杆,9-托板,10-铰接座,11-气动式推杆,12-连接件,13-挡边。

具体实施方式

[0014] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0015] 如图1至图3所示,一种回转带式转弯溜子,包括机架1、悬臂2、电机3、辊轴4、回转胶带5、溜槽6、气缸7和推杆8,所述悬臂2的里端转动连接在机架1上,所述辊轴4转动连接在悬臂2上且竖直排列,所述回转胶带5设于辊轴4上,最里端的辊轴4与电机3转动连接,悬臂2的中部与推杆8的一端铰接,推杆8的另一端与气缸7连接,气缸7的底座与机架1连接,通过气缸7的带动实现悬臂2绕着机架1的转动,从而改变物料的输送方向,所述机架1的底部设有托板9,所述溜槽6的上端与托板9铰接,托板9的底面设有铰接座10且通过气动式推杆与机架1连接,该种的转弯溜子结构简单,调节方便,通过将溜槽6与托板9铰接在一起并辅以气动式推杆,该气动式推杆具体包括驱动气缸和与驱动气缸连接的推拉杆,使得溜槽6能够根据需要调整其倾斜角度,从而适应不同距离的输送带之间的物料转包,操作简单,使用方便。

[0016] 在本实施例中,所述辊轴4采用三段式结构,中间的辊轴与两端的辊轴之间通过连接件滑动连接,辊轴4的长度可调,这样的结构设计主要是为了方便人们根据物料的大小更换不同宽度的回转胶带。

[0017] 在本实施例中,所述连接件12的形状为长方体形,避免每段辊轴4之间发生相对转动。

[0018] 此外,所述溜槽6的两侧设有挡边13,所述挡边13与溜槽6的顶面成40-60度倾角,挡边13用于避免物料洒出。

[0019] 基于上述,本实用新型的转弯溜子结构简单,调节方便,通过将溜槽6与托板9铰接在一起并辅以气动式推杆,使得溜槽6能够根据需要调整其倾斜角度,从而适应不同距离的输送带之间的物料转包,操作简单,使用方便。

[0020] 由技术常识可知,本实用新型可以通过其它的不脱离其精神实质或必要特征的实施方案来实现。因此,上述公开的实施方案,就各方面而言,都只是举例说明,并不是仅有的。所有在本实用新型范围内或在等同于本实用新型的范围内的改变均被本实用新型包含。

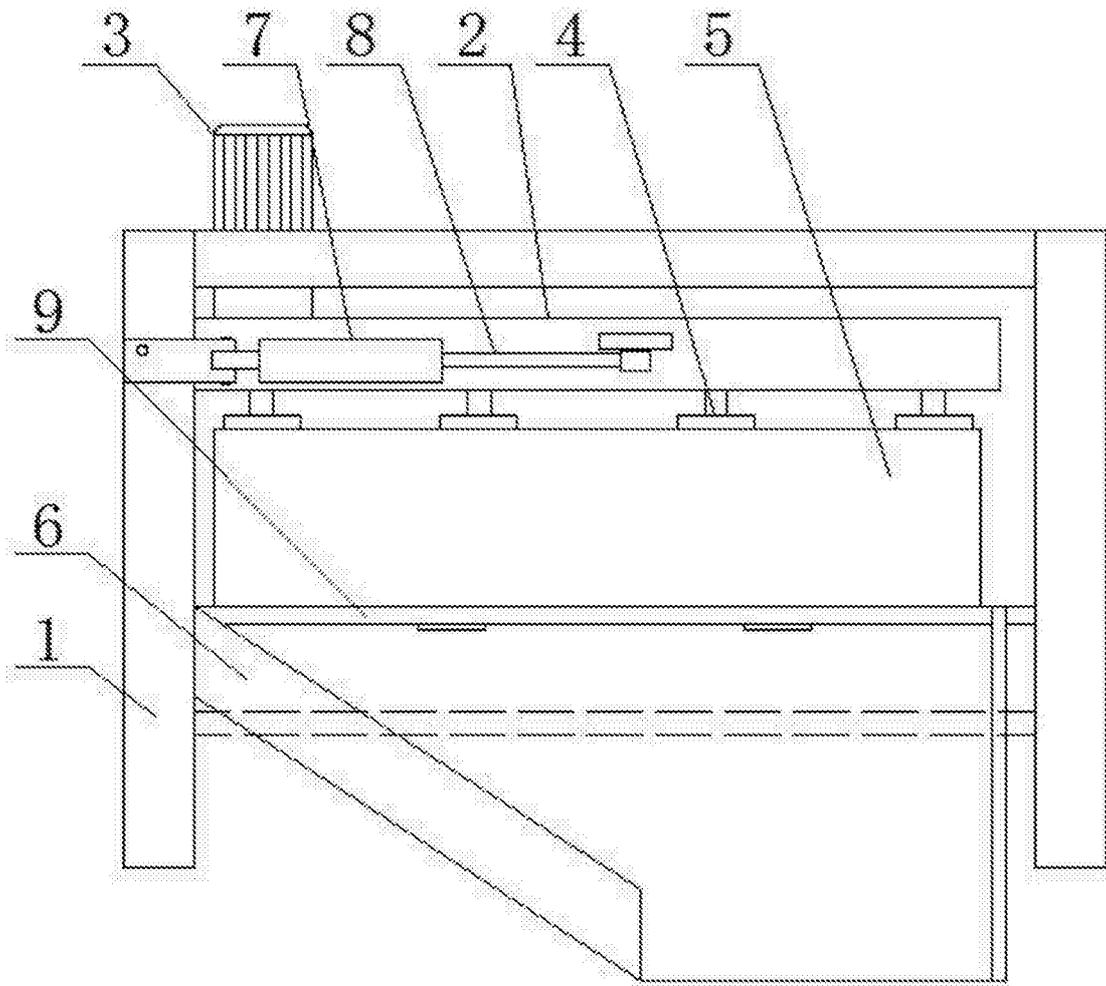


图1

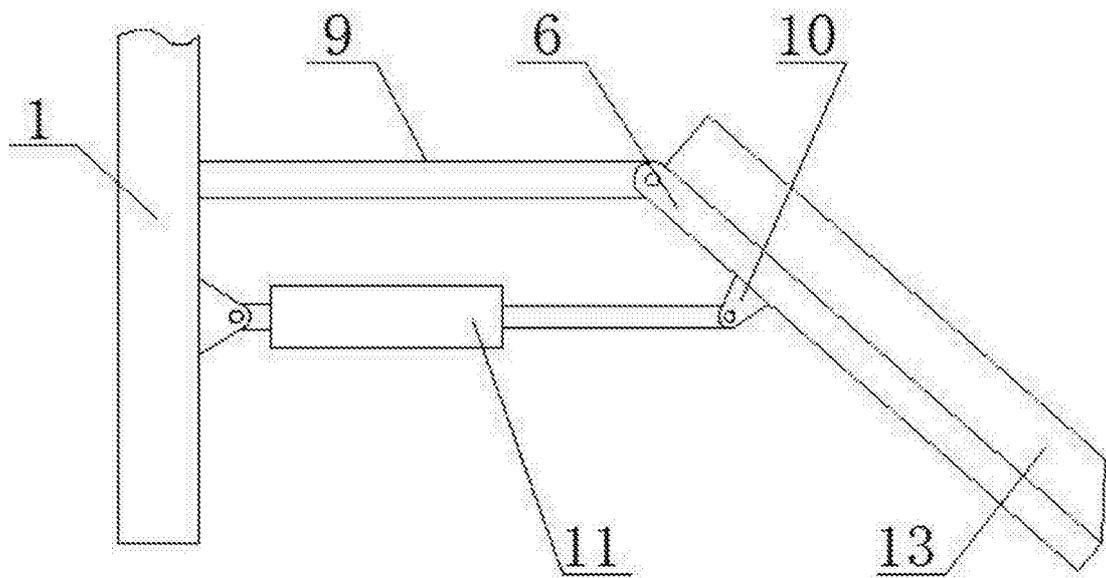


图2

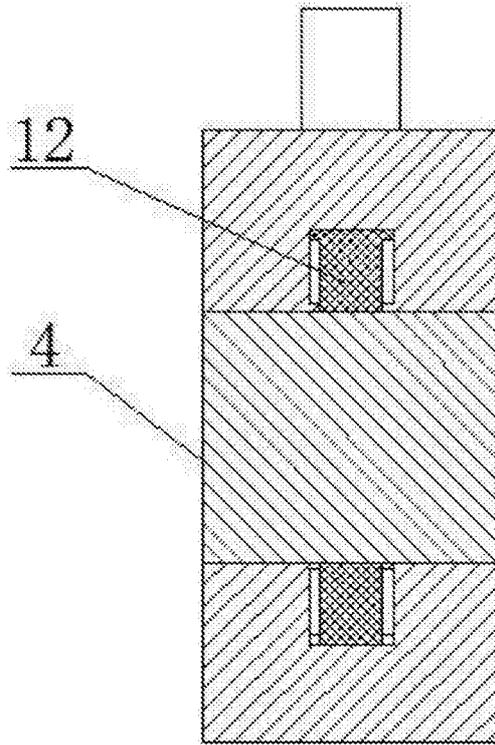


图3