



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204777199 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201520490423. 6

(22) 申请日 2015. 07. 08

(73) 专利权人 南京冠超工业自动化有限公司

地址 211200 江苏省南京市溧水县经济开发区中兴东路 26 号

(72) 发明人 唐辉 许一飞

(74) 专利代理机构 北京天平专利商标代理有限公司 11239

代理人 缪友菊

(51) Int. Cl.

B65G 21/14(2006. 01)

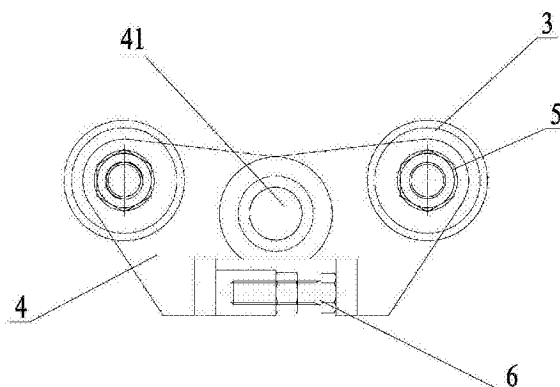
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种伸缩皮带输送机的上浮动导轮结构

(57) 摘要

本实用新型公开一种伸缩皮带输送机的上浮动导轮结构,包括设置在伸缩皮带机其中两节伸缩段之间的两个滚轮和分别固定在两个滚轮轴心的两块固定块,所述两块固定块相互交接,交接点转动连接在所述伸缩皮带机的前一节伸缩段的后端,所述两个滚轮围绕所述固定块的交接点上下摆动,并紧贴在所述伸缩皮带机的后一节伸缩段上,所述伸缩皮带机的前一节伸缩段在伸展或收缩时,带动所述滚轮沿后一节伸缩段同步滚动。本实用新型在伸缩皮带机的两节伸缩段之间设置两个滚轮,在前一节伸缩段伸缩时,通过滚轮分散伸缩段的重力,减少两节伸缩段之间的摩擦力,使伸缩机运行平稳;同时双滚轮的结构抗压能力强,结构更加稳固。



1. 一种伸缩皮带输送机的上浮动导轮结构,其特征在于,包括设置在伸缩皮带机其中两节伸缩段之间的两个滚轮和分别固定在两个滚轮轴心的两块固定块,所述两块固定块相互交接,交接点转动连接在所述伸缩皮带机的前一节伸缩段的后端,所述两个滚轮围绕所述固定块的交接点上下摆动,并紧贴在所述伸缩皮带机的后一节伸缩段上,所述伸缩皮带机的前一节伸缩段在伸展或收缩时,带动所述滚轮沿后一节伸缩段同步滚动。

2. 根据权利要求1所述的伸缩皮带输送机的上浮动导轮结构,其特征在于,所述两块固定块之间通过调节螺栓连接。

3. 根据权利要求1所述的伸缩皮带输送机的上浮动导轮结构,其特征在于,所述固定块通过固定螺栓与所述滚轮的轴心连接。

4. 根据权利要求1所述的伸缩皮带输送机的上浮动导轮结构,其特征在于,所述两个滚轮对称设置在所述伸缩皮带机的前一节伸缩段的后端端部两侧。

一种伸缩皮带输送机的上浮导轮结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于皮带输送机领域，具体涉及一种伸缩皮带输送机。

背景技术

[0002] 伸缩皮带输送机(又名伸缩装车机)，它可以在长度方向上自由伸缩，随时控制输送机的长度。可双向运转输送物料，可与其它输送设备和物料分拣系统配合使用，实现物料出入库或车辆装卸的自动化生产，在各行业中均得到广泛的应用。伸缩皮带输送机的使用，缩短了人工往返搬运物料的距离，可以缩短货物装卸货时间，降低劳动强度，减少货品损伤，降低装卸成本，提高工作效率。

[0003] 伸缩皮带机的输送机构主要由固定段和多节嵌套设置的伸缩段组成，各节伸缩段在驱动系统的驱动下沿固定段伸、缩，带动外部包裹的皮带同步伸缩，完成输送工作。在伸缩机伸、缩时，由于各节伸缩段之间由于重力，摩擦力较大，伸缩机运行的阻力非常大，会造成伸缩机运行不稳定等问题，影响伸缩机的使用寿命。

发明内容

[0004] 发明目的：本实用新型目的在于针对现有技术的不足，提供一种确保伸缩机平稳运行的上浮导轮结构。

[0005] 技术方案：本实用新型所述伸缩皮带输送机的上浮导轮结构，包括设置在伸缩皮带机其中两节伸缩段之间的两个滚轮和分别固定在两个滚轮轴心的两块固定块，所述两块固定块相互交接，交接点转动连接在所述伸缩皮带机的前一节伸缩段的后端，所述两个滚轮围绕所述固定块的交接点上下摆动，并紧贴在所述伸缩皮带机的后一节伸缩段上，所述伸缩皮带机的前一节伸缩段在伸展或收缩时，带动所述滚轮沿后一节伸缩段同步滚动。

[0006] 本实用新型进一步优选地的技术方案为，所述两块固定块之间通过调节螺栓连接。

[0007] 优选地，所述固定块通过固定螺栓与所述滚轮的轴心连接。

[0008] 优选地，所述两个滚轮对称设置在所述伸缩皮带机的前一节伸缩段的后端端部两侧。

[0009] 有益效果：(1) 本实用新型在伸缩皮带机的两节伸缩段之间设置两个滚轮，在前一节伸缩段伸缩时，通过滚轮分散伸缩段的重力，减少两节伸缩段之间的摩擦力，使伸缩机运行平稳；同时双滚轮的结构抗压能力强，结构更加稳固；(2) 本实用新型的两块固定块之间通过调节螺栓连接，可通过调节该调节螺栓间接地对两个滚轮的水平高低进行微调，确保两个滚轮紧贴后一节伸缩段。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型所述上浮导轮结构的结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型所述上浮导轮结构的局部放大图。

具体实施方式

[0012] 下面通过附图对本实用新型技术方案进行详细说明,但是本实用新型的保护范围不局限于所述实施例。

[0013] 实施例 1:一种伸缩皮带输送机的上浮动导轮结构,包括设置在伸缩皮带机其中两节伸缩段之间的两个滚轮 3 和分别通过固定螺栓 5 固定在两个滚轮 3 轴心的两块固定块 4,两个滚轮 3 对称设置在伸缩皮带机的前一节伸缩段 1 的后端端部两侧,两块固定块 4 通过调节螺栓 6 相互交接,交接点 41 转动连接在伸缩皮带机的前一节伸缩段 1 的后端,两个滚轮 3 围绕固定块的交接点 41 上下摆动;

[0014] 在使用时,通过调节螺栓 6 调节滚轮 3 的水平高低,使两个滚轮 3 紧贴在伸缩皮带机的后一节伸缩段 2 上,此时,伸缩皮带机的前一节伸缩段 1 伸展或收缩,带动滚轮 3 沿后一节伸缩段 2 同步滚动。

[0015] 如上所述,尽管参照特定的优选实施例已经表示和表述了本实用新型,但其不得解释为对本实用新型自身的限制。在不脱离所附权利要求定义的本实用新型的精神和范围前提下,可对其在形式上和细节上作出各种变化。

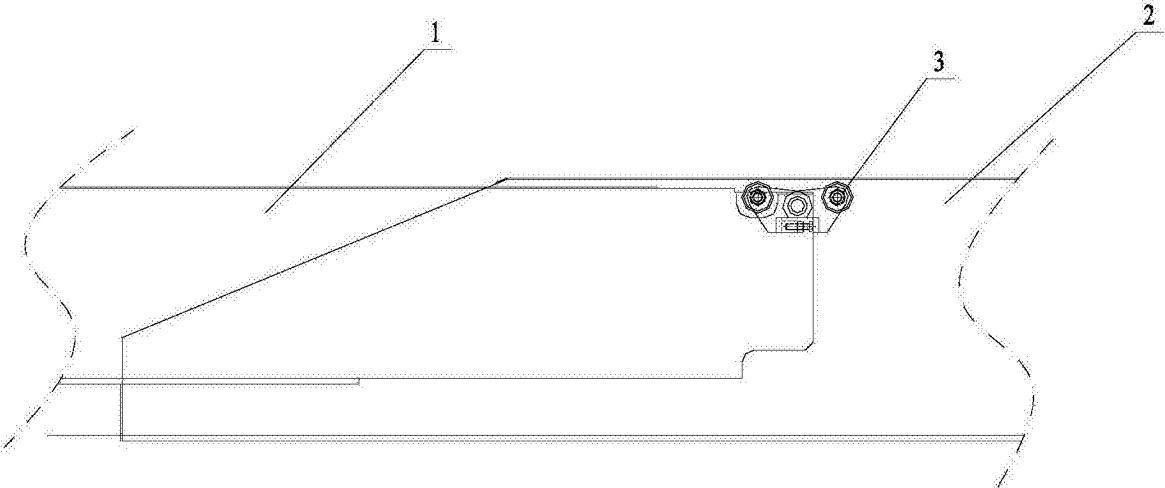


图 1

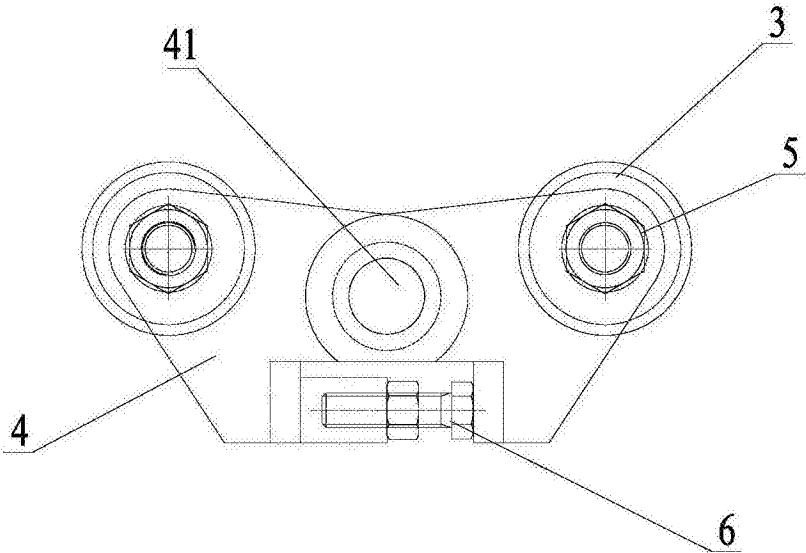


图 2