

(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 203601916 U

(45) 授权公告日 2014. 05. 21

(21) 申请号 201320656925. 2

(22) 申请日 2013. 10. 23

(73) 专利权人 澳柯玛股份有限公司

地址 266555 山东省青岛市经济技术开发区  
前湾港路 315 号

(72) 发明人 卢兴耐 高迎彬 王岱

(74) 专利代理机构 济南舜源专利事务所有限公司 37205

代理人 陈海滨

(51) Int. Cl.

B65G 23/44 (2006. 01)

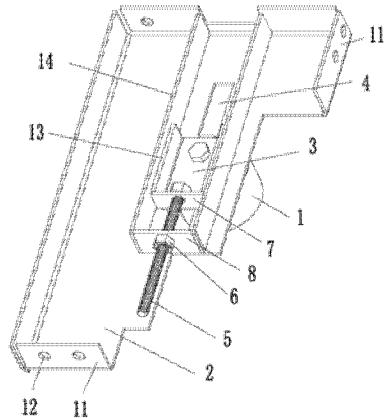
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种传送带松紧度调节机构

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种传送带松紧度调节机构，包括张紧轮和张紧轮定位调节结构，所述张紧轮定位调节结构包括张紧轮导向板和张紧轮安装板，所述张紧轮导向板上开有导向槽，所述张紧轮安装板位于所述导向槽的上方，所述张紧轮安装板上设置有安装板驱动组件。本实用新型结构独立，操作简单方便，不需要停机来调整传动装置中传送带的松紧度，可使传送带的初拉力保持在合理范围内，延长了传送带的使用寿命。



1. 一种传送带松紧度调节机构,包括张紧轮和张紧轮定位调节结构,其特征在于:所述张紧轮定位调节结构包括张紧轮导向板和张紧轮安装板,所述张紧轮导向板上开有导向槽,所述张紧轮安装板位于所述导向槽的上方,所述张紧轮安装板上设置有安装板驱动组件。

2. 根据权利要求1所述的一种传送带松紧度调节机构,其特征在于:所述安装板驱动组件包括调节螺栓,所述张紧轮安装板上垂设有第一调节螺栓定位板,所述张紧轮导向板上垂设有与上述第一调节螺栓定位板位置相对的第二调节螺栓定位板,所述第一调节螺栓定位板和第二调节螺栓定位板上均开设有螺栓孔。

3. 根据权利要求1所述的一种传送带松紧度调节机构,其特征在于:所述张紧轮安装板上安装有张紧轮固定螺栓,所述张紧轮位于所述张紧轮安装板的下方,且张紧轮与张紧轮安装板之间设置有定位套。

4. 根据权利要求1所述的一种传送带松紧度调节机构,其特征在于:所述张紧轮导向板的周边上均垂设有定位板。

5. 根据权利要求2所述的一种传送带松紧度调节机构,其特征在于:所述第一调节螺栓定位板的两侧均设置有与之固连的第一加强板,所述第二调节螺栓定位板的两侧均设置有与之固连的第二加强板;所述第一加强板与上述张紧轮安装板的上端面固连,所述第二加强板与上述张紧轮导向板的上端面固连。

## 一种传送带松紧度调节机构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种传送带松紧度调节机构。

### 背景技术

[0002] 传送带运行一段时间后,大多会因为失去弹性或其他原因而产生松弛现象,传送带松弛会使初拉力降低,这不仅会降低传输效率而是会缩短传送带的使用寿命。目前常用的传送带松紧调节方法是通过调节紧固螺钉或者移动电动机的位置对传动带的松紧度进行调节,这样的调节方式不仅麻烦,而且调节距离不够大。由此可见,现有技术有待于进一步的改进和提高。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型为避免上述现有技术存在的不足之处,提供了一种传送带松紧度调节机构。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案为:

[0005] 一种传送带松紧度调节机构,包括张紧轮和张紧轮定位调节结构,所述张紧轮定位调节结构包括张紧轮导向板和张紧轮安装板,所述张紧轮导向板上开有导向槽,所述张紧轮安装板位于所述导向槽的上方,所述张紧轮安装板上设置有安装板驱动组件。

[0006] 所述安装板驱动组件包括调节螺栓,所述张紧轮安装板上垂设有第一调节螺栓定位板,所述张紧轮导向板上垂设有与上述第一调节螺栓定位板位置相对的第二调节螺栓定位板,所述第一调节螺栓定位板和第二调节螺栓定位板上均开设有螺栓孔。

[0007] 所述张紧轮安装板上安装有张紧轮固定螺栓,所述张紧轮位于所述张紧轮安装板的下方,且张紧轮与张紧轮安装板之间设置有定位套。

[0008] 所述张紧轮导向板的周边上均垂设有定位板。

[0009] 所述第一调节螺栓定位板的两侧均设置有与之固连的第一加强板,所述第二调节螺栓定位板的两侧均设置有与之固连的第二加强板;所述第一加强板与上述张紧轮安装板的上端面固连,所述第二加强板与上述张紧轮导向板的上端面固连。

[0010] 由于采用了上述技术方案,本实用新型所取得的有益效果为:

[0011] 本实用新型结构独立,操作简单方便,不需要停机来调整传动装置中传送带的松紧度,可使传送带的初拉力保持在合理范围内,延长了传送带的使用寿命。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型从一侧看过去的结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型从另一侧看过去的结构示意图。

[0014] 图3为本实用新型的正视图。

[0015] 图4为本实用新型的侧视图。

[0016] 其中,

[0017] 1、张紧轮 2、张紧轮导向板 3、张紧轮安装板 4、导向槽 5、调节螺栓 6、紧固螺栓 7、第一调节螺栓定位板 8、第二调节螺栓定位板 9、张紧轮固定螺栓 10、定位套 11、定位板 12、定位孔 13、第一加强板 14、第二加强板

### 具体实施方式

[0018] 下面结合附图和具体的实施例对本实用新型作进一步的详细说明,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0019] 如图 1 至图 4 所示,一种传送带松紧度调节机构,包括张紧轮 1 和张紧轮定位调节结构,所述张紧轮定位调节结构包括张紧轮导向板 2 和张紧轮安装板 3,所述张紧轮导向板 2 上开有导向槽 4,所述张紧轮安装板 3 位于所述导向槽 4 的上方,所述张紧轮安装板 3 上安装有张紧轮固定螺栓 9,所述张紧轮 1 位于所述张紧轮安装板 3 的下方,且张紧轮 1 与张紧轮安装板 3 之间设置有定位套 10,所述张紧轮安装板 3 上设置有可驱动所述张紧轮安装板 3 沿导向槽 4 移动的安装板驱动组件,所述安装板驱动组件包括调节螺栓 5,所述张紧轮安装板 3 上垂设有第一调节螺栓定位板 7,所述第一调节螺栓定位板 7 的两侧均设置有与之固连的第一加强板 13 且所述第一加强板 13 与上述张紧轮安装板 3 的上端面固连,所述张紧轮导向板 2 上垂设有与上述第一调节螺栓定位板 7 位置相对的第二调节螺栓定位板 8,所述第二调节螺栓定位板 8 的两侧均设置有与之固连的第二加强板 14 且所述第二加强板 14 与上述张紧轮导向板 2 的上端面固连,所述第一调节螺栓定位板 7 和第二调节螺栓定位板 8 上均开设有螺栓孔,所述调节螺栓 5 通过紧固螺母 6 实现其在第一、第二调节螺栓定位板上的定位;当需要调节传送带的松紧度时,旋松紧固螺母 6,根据调节需要,向上或向下推动调节螺栓 5,进而推动张紧轮安装板 3 沿导向槽 4 向上或向下移动,从而带动张紧轮 1 移动,实现对传送带松紧度的调节。

[0020] 所述张紧轮导向板 2 的周边上均垂设有定位板 11,所述定位板 11 上开设有定位孔 12,所述传送带松紧度调节机构通过上述定位板安装在设置有传送带的传动装置上,因此,本实用新型结构独立,在调整传送带松紧度的时候无需进行停机操作,简单方便。

[0021] 本实用新型中未述及的部分,采用或借鉴已有技术即可实现。

[0022] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0023] 尽管本文中较多的使用了诸如张紧轮 1、张紧轮导向板 2、导向槽 4、紧固螺栓 6、定位套 10、第一加强板 13 等术语,但并不排除使用其它术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本实用新型的本质;把它们解释成任何一种附加的限制都是与本实用新型精神相违背的。

[0024] 需要进一步说明的是,本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型的精神所作的举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

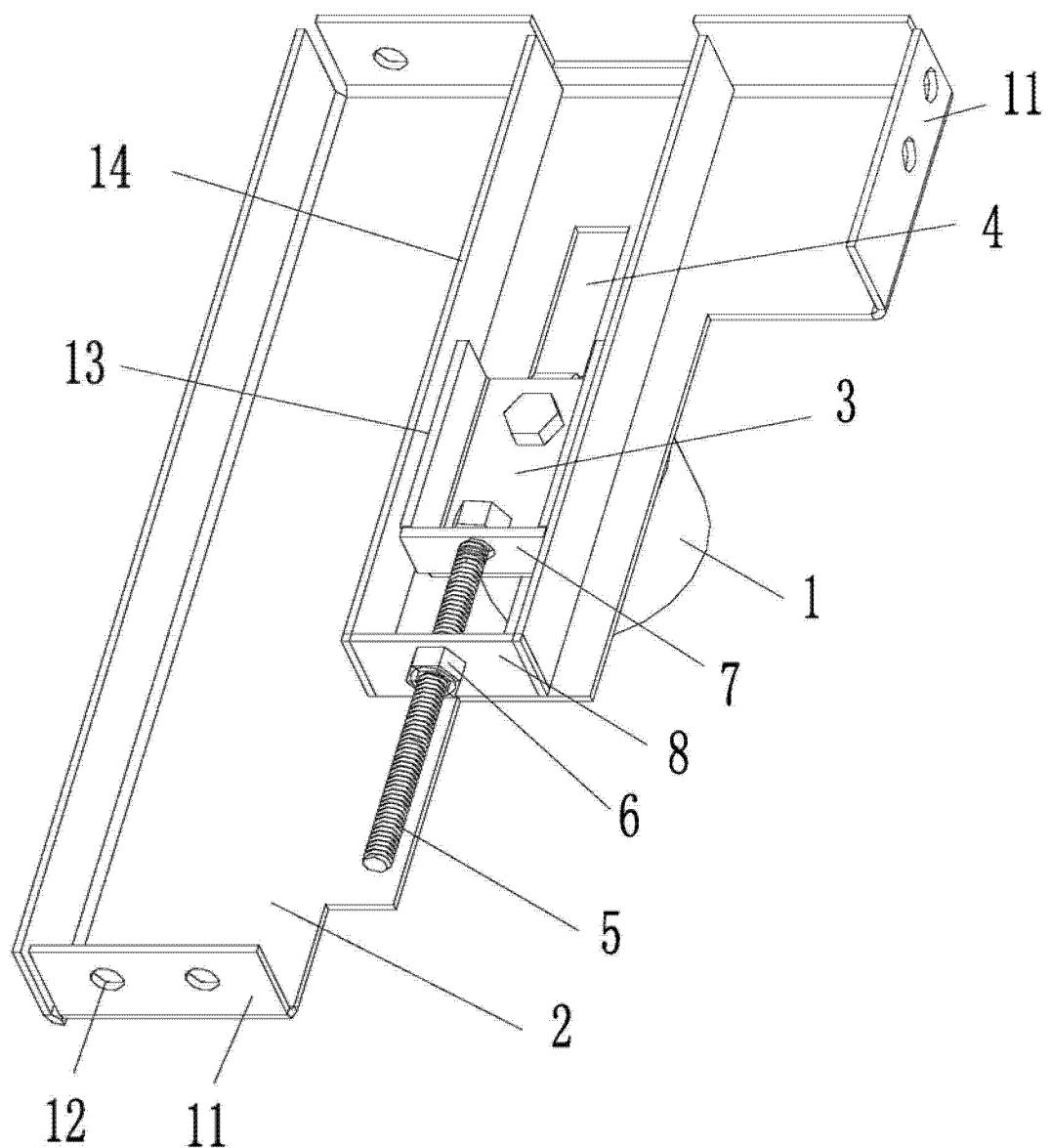


图 1

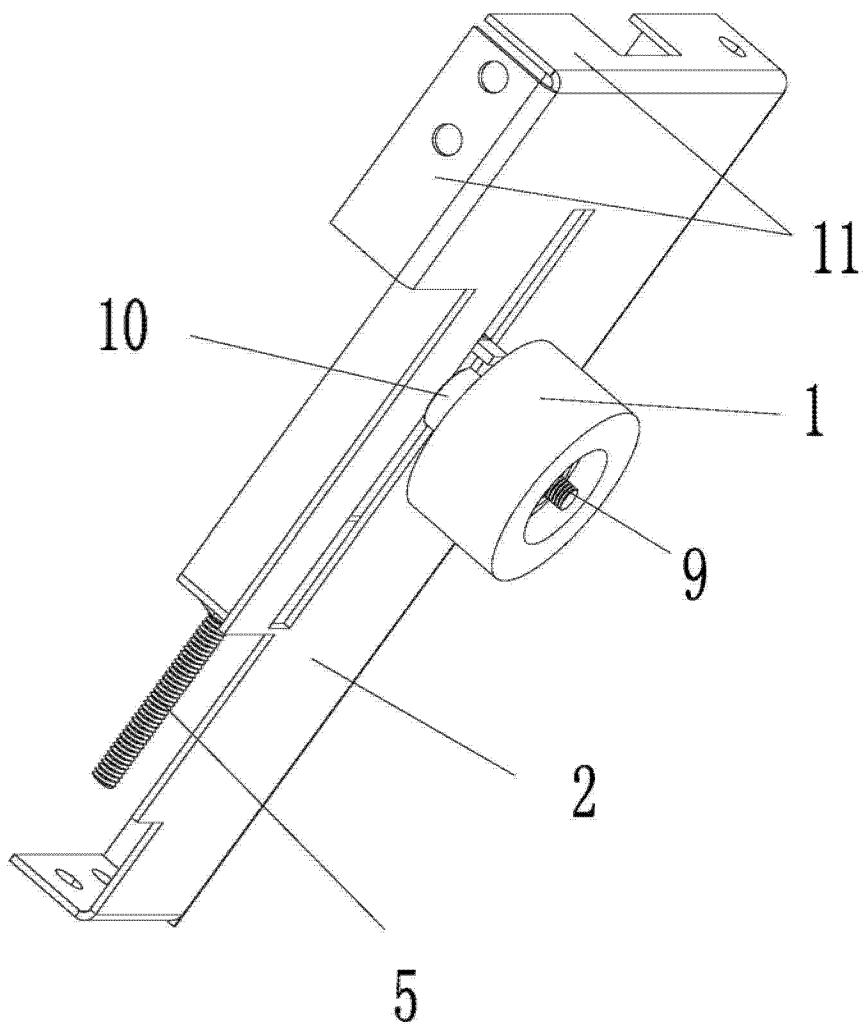


图 2

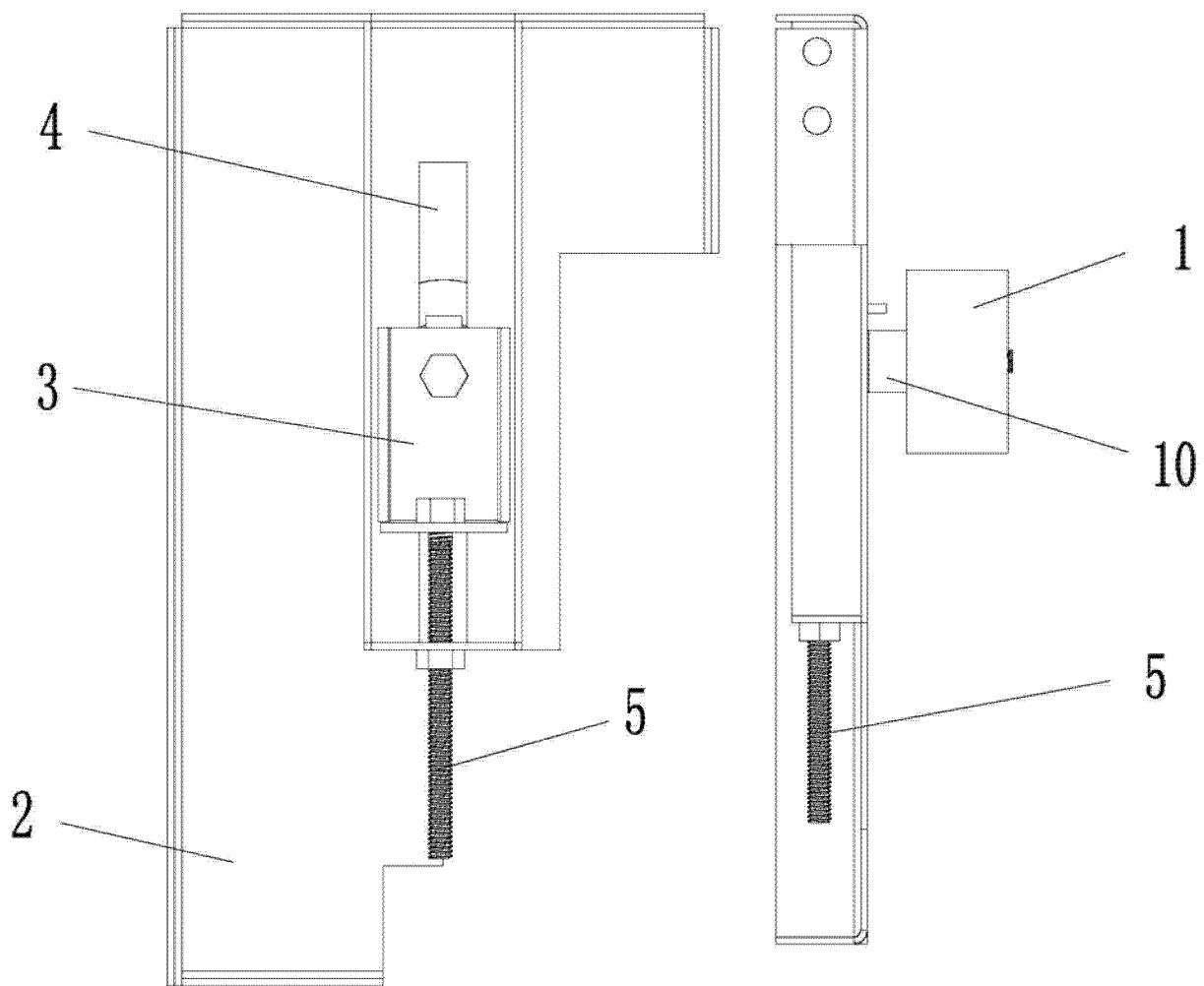


图 4

图 3