



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211469853 U

(45)授权公告日 2020.09.11

(21)申请号 202020071729.9

(22)申请日 2020.01.14

(73)专利权人 方圆集团海阳环保科技有限公司

地址 265100 山东省烟台市海阳市经济开发
区烟凤路98号

(72)发明人 李孟伟 于卓 鞠良

(51)Int.Cl.

B65G 45/12(2006.01)

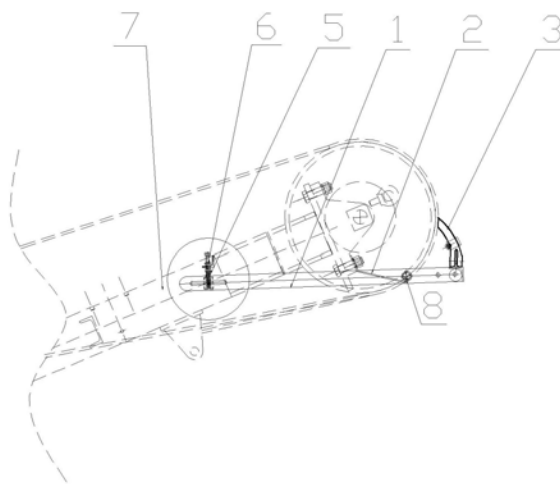
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种皮带输送机弹簧式头部清理器

(57)摘要

本实用新型公开了一种皮带输送机弹簧式头部清理器,是皮带机的头部两侧分别设有一根杠杆臂,两杠杆臂的前部分别通过一个管轴活动安装在杠杆支座上,两杠杆支座分别安装在皮带机两侧,刮板固定在刮板座上,刮板座的两端分别固定在两根杠杆臂的头部,刮板上端部与皮带机的皮带接触,杠杆臂的尾端通过张紧装置安装在皮带机上,所述的张紧装置是支架固定在皮带机上,螺栓通过螺母固定在支架上,弹簧套装在螺栓下部并插入杠杆臂尾端的弹簧槽中,本实用新型具有保持刮板与皮带机良好接触、皮带的清理效果好、维修率低、降低了使用成本的特点。



1. 一种皮带输送机弹簧式头部清理器,包括皮带机和刮板,其特征是皮带机的头部两侧分别设有一根杠杆臂,两杠杆臂的前部分别通过一个管轴活动安装在杠杆支座上,两杠杆支座分别安装在皮带机两侧,刮板固定在刮板座上,刮板座的两端分别固定在两根杠杆臂的头部,刮板上端部与皮带机的皮带接触,杠杆臂的尾端通过张紧装置安装在皮带机上,所述的弹簧张紧装置是支架固定在皮带机上,螺栓通过螺母固定在支架上,弹簧套装在螺栓下部并插入杠杆臂尾端的弹簧槽中。

2. 根据权利要求1所述的一种皮带输送机弹簧式头部清理器,其特征是弹簧外套装有套管。

一种皮带输送机弹簧式头部清理器

技术领域

[0001] 本实用新型属于皮带输送机械技术领域,尤其是涉及一种皮带输送机弹簧式头部清扫器。

背景技术

[0002] 目前皮带输送机所采用的头部清扫器多采用简易橡胶刮板式,橡胶刮板基本上为固定式,有的采用简易重锤式张紧,在刮板使用一段时间出现磨损后,不能很好的调整刮板位置及角度,从而导致对皮带上粘结物料的清理效果差,加重了皮带机的运行负载,并且使用寿命短,更换频率高。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于改进已有技术的不足而提供一种能够保持刮板与皮带机良好接触、皮带的清理效果好、维修率低、降低了使用成本的皮带输送机弹簧式头部清理器。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的,一种皮带输送机弹簧式头部清理器,包括皮带机和刮板,其特点是皮带机的头部两侧分别设有一根杠杆臂,两杠杆臂的前部分别通过一个管轴活动安装在杠杆支座上,两杠杆支座分别安装在皮带机两侧,刮板固定在刮板座上,刮板座的两端分别固定在两根杠杆臂的头部,刮板上端部与皮带机的皮带接触,杠杆臂的尾端通过张紧装置安装在皮带机上,所述的张紧装置是支架固定在皮带机上,螺栓通过螺母固定在支架上,弹簧套装在螺栓下部并插入杠杆臂尾端的弹簧槽中。

[0005] 为了进一步实现本实用新型的目的,可以是弹簧外套装有套管。

[0006] 本实用新型与已有技术相比具有以下显著特点和积极效果:本实用新型采用刮板通过杠杆臂安装在皮带机头部,杠杆臂尾端设有弹簧张紧装置,通过弹簧张紧装置的作用,可以使聚氨酯刮板始终与皮带贴合,可以有效保证清扫效果,同时聚氨酯材料的刮板又具有很好的耐磨性,保证清理器的使用寿命;弹簧外套装的套管,可以保证弹簧在伸张过程不能弹出脱离螺栓,以保证工作的可靠性。本实用新型结构简单,效果显著,对皮带的清理效果好,维修率低。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型的一种结构示意图。

[0008] 图2为图1的侧向视图。

[0009] 图3为本实用新型张紧装置的一种结构示意图。

[0010] 图4为本实用新型张紧装置的另一种结构示意图。

[0011] 图中:1、杠杆臂,2、杠杆支座,3、刮板,4、刮板座,5、弹簧,6、弹簧槽,7、皮带机,8、管轴,9、螺母,10、套管,11、螺栓,12、支架。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和实施例对本实用新型进行详细描述。

[0013] 一种皮带输送机弹簧式头部清理器,参照图1、图2、图3,是在常规皮带机7的头部两侧分别设有一根杠杆臂1,两杠杆臂1的前部分别通过一个管轴8活动连接在杠杆支座2上,并用开口销和平垫圈进行定位,两杠杆支座2分别安装在皮带机7头部两侧,刮板3固定在刮板座4上,刮板座4的两端分别通过螺栓固定在两根杠杆臂1的头部,刮板3上端部与皮带机7的皮带接触,杠杆臂1的尾端通过张紧装置安装在皮带机7上,所述的弹簧张紧装置是支架12固定在皮带机7上,螺栓11通过螺母9安装在支架12上,弹簧5套装在螺栓11下部的螺杆上并插入杠杆臂1尾端的弹簧槽6中。

[0014] 为了保证弹簧不弹出,参照图4,是在弹簧5外套装有套管10。

[0015] 本实用新型工作时,张紧装置的弹簧5通过对杠杆臂1输出弹力,并通过杠杆臂1的作用使聚氨酯刮板3与皮带机7的皮带紧密接触,即使聚氨酯刮板3出现磨损,也会在杠杆臂1的作用下继续保持与皮带的良好接触,从而有效保证了清理器对皮带的清扫效果。

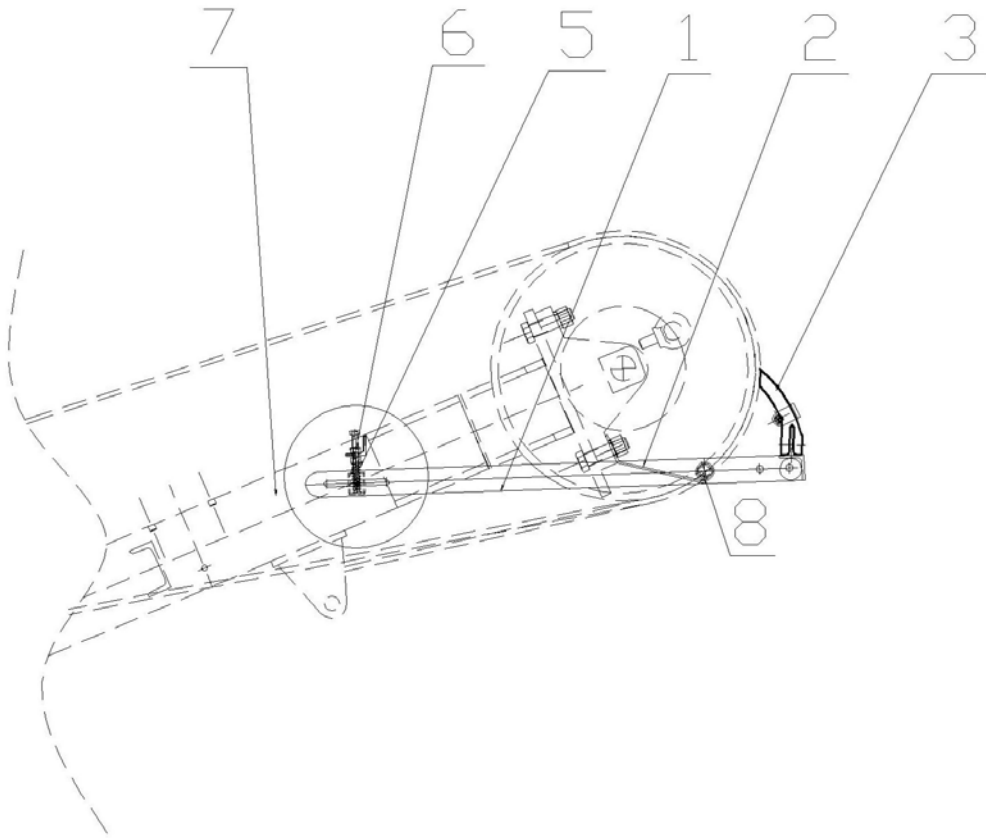


图1

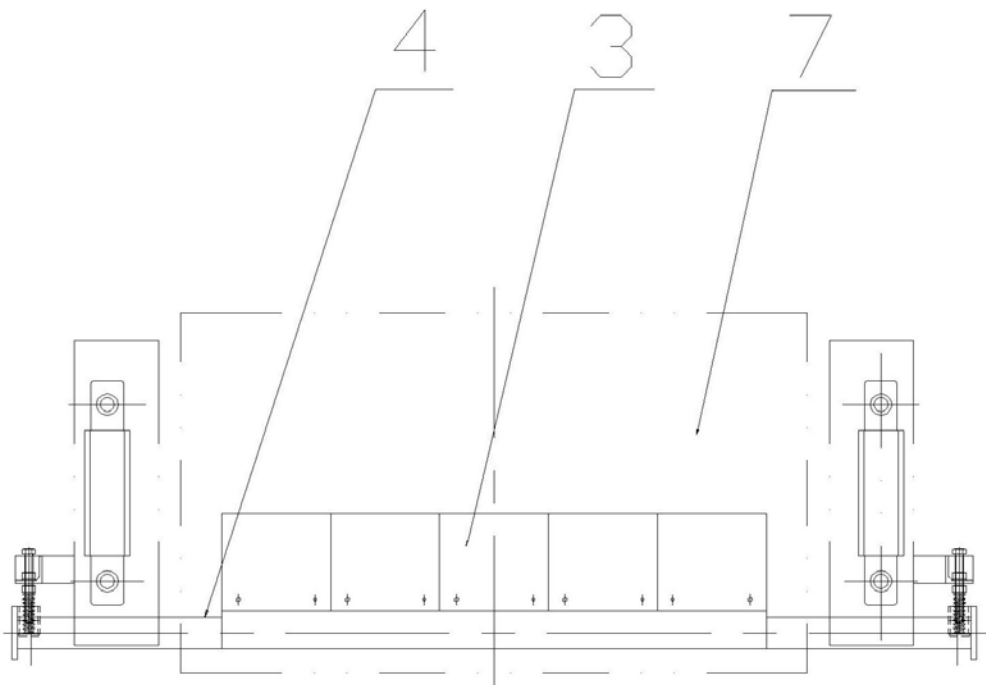


图2

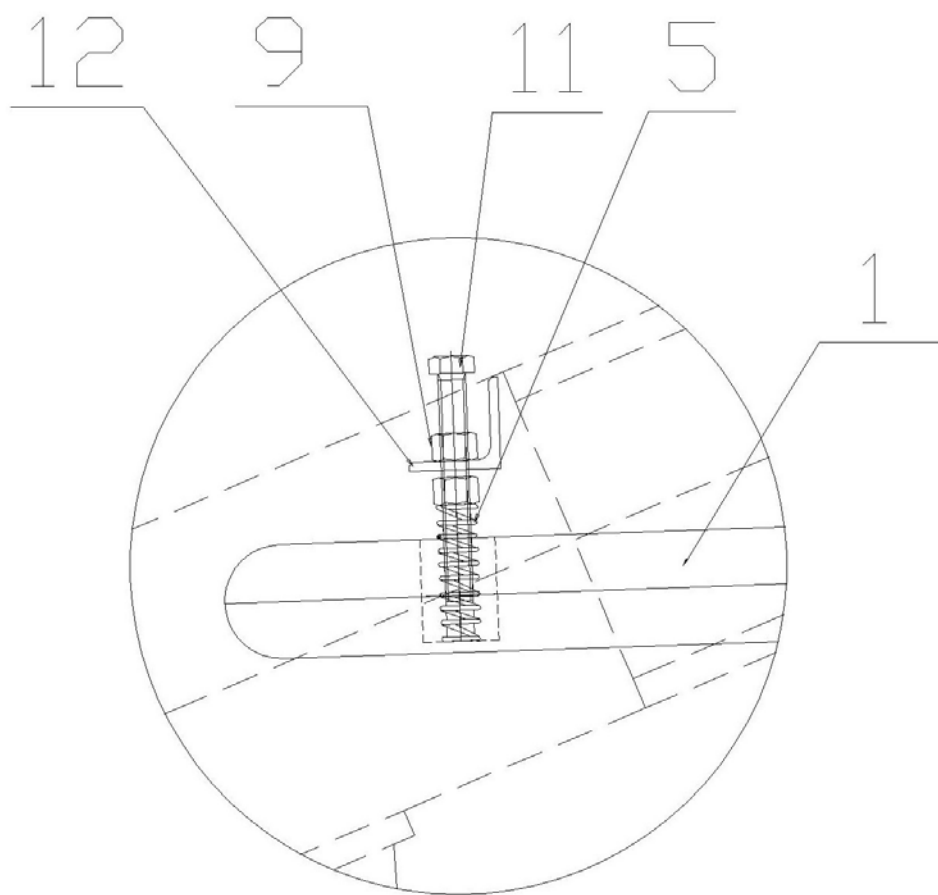


图3

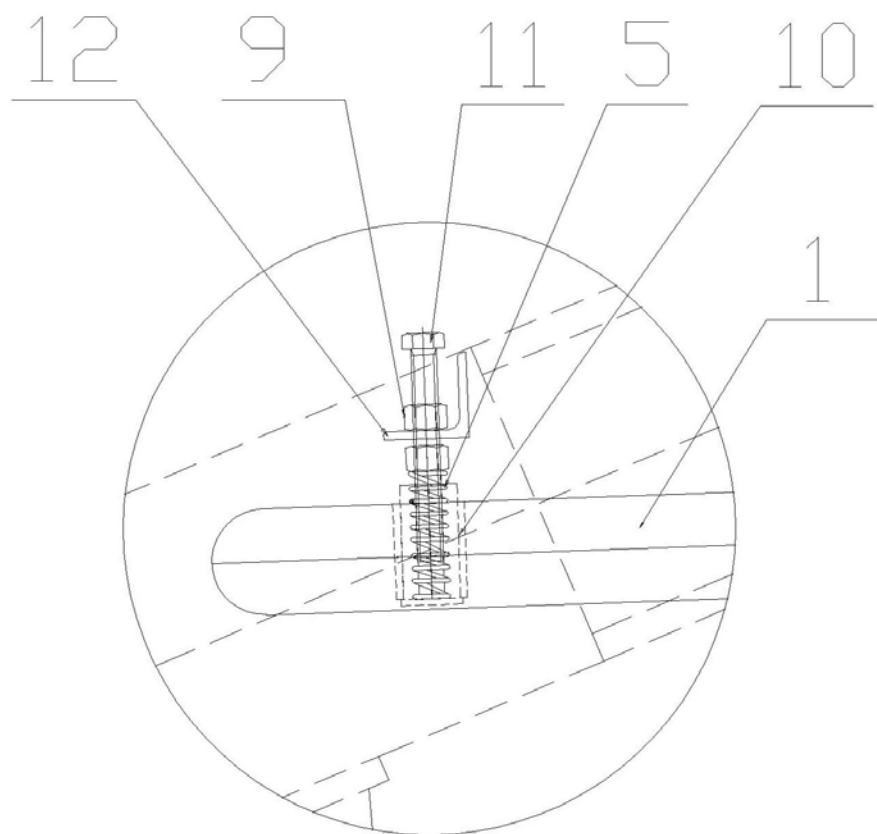


图4