



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220945152 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 14

(21) 申请号 202322488918.2

(22) 申请日 2023.09.13

(73) 专利权人 大唐山东电力检修运营有限公司

地址 266000 山东省青岛市黄岛区崇明岛
东路76号55幢二层

(72) 发明人 周玉强 杨同波

(74) 专利代理机构 哈尔滨东方专利事务所

23118

专利代理师 陈晓光

(51) Int. Cl.

B25B 27/00 (2006.01)

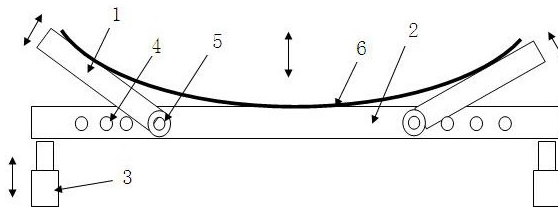
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

输送胶带托辊更换工具

(57) 摘要

一种输送胶带托辊更换工具。目前,在托辊损坏需要更换时,由于涨紧后的胶带与托辊紧密贴敷,给托辊的更换造成困难。一种输送胶带托辊更换工具,包括,斜撑杆(1)、支撑梁(2)和千斤顶(3),支撑梁的下方安装有一组所述的千斤顶,支撑梁的侧面横向开设有一组圆形插孔(4),斜撑杆与支撑梁之间转动连接,使斜撑杆能够在支撑梁上进行转动,插孔内插入有固定销(5),固定销对斜撑杆起到支撑的作用,斜支撑对胶带进行支撑。支撑梁和斜撑杆组成支撑结构。本实用新型应用于输送胶带机领域。



1. 一种输送胶带托辊更换工具,其特征是,包括,斜撑杆、支撑梁和千斤顶,所述的支撑梁的下方安装有一组所述的千斤顶,所述的支撑梁的侧面横向开设有一组圆形插孔,所述的斜撑杆与所述的支撑梁之间转动连接,使斜撑杆能够在支撑梁上进行转动,所述的插孔内插入有固定销,固定销对斜撑杆起到支撑的作用,斜撑杆对胶带进行支撑。

2. 根据权利要求1所述的输送胶带托辊更换工具,其特征是,所述的支撑梁和所述的斜撑杆组成支撑结构。

3. 根据权利要求1所述的输送胶带托辊更换工具,其特征是,所述的胶带安装在托辊上,托辊与托辊安装架连接,托辊安装架与托辊支架连接。

输送胶带托辊更换工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种输送胶带托辊更换工具。

背景技术

[0002] 输送胶带机通常包括驱动装置、拉紧装置、胶带、托辊支架等,托辊支架包括支撑架和托辊组成,胶带贴附在托辊上方运动,通过托辊支架的支撑避免胶带下垂达到运送物料的目的。在托辊损坏需要更换时,需要将胶带翘起与托辊脱离一定距离,然后将损坏托辊于卡槽内取出,更换上新托辊,由于涨紧后的胶带与托辊紧密贴敷,给托辊的更换造成困难。

[0003] 现在更换方法主要有以下几种:(1)需要多人在胶带下方将胶带顶起后更换;(2)利用撬棍等寻找合适位置将胶带顶起后更换;(3)利用手拉葫芦寻找合适位置将胶带吊起后更换,这些方法虽然最终也能达到托辊更换的目的,但是需要人员较多危险性较大,另外如果位置狭小,更换更加困难。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种输送胶带托辊更换工具。

[0005] 上述的目的通过以下的技术方案实现:

[0006] 一种输送胶带托辊更换工具,包括,斜撑杆、支撑梁和千斤顶,所述的支撑梁的下方安装有一组所述的千斤顶,所述的支撑梁的侧面横向开设有一组圆形插孔,所述的斜撑杆与所述的支撑梁之间转动连接,使斜撑杆能够在支撑梁上进行转动,所述的插孔内插入有固定销,固定销对斜撑杆起到支撑的作用,所述的斜撑杆对胶带进行支撑。

[0007] 所述的输送胶带托辊更换工具,所述的支撑梁和所述的斜撑杆组成支撑结构。

[0008] 所述的输送胶带托辊更换工具,所述的胶带安装在托辊上,托辊与托辊安装架连接,托辊安装架与托辊支架连接。

有益效果

[0009] 它具有操作简单、安全性高和减轻劳动力的优点。

[0010] 1.本实用新型在起顶前,将两个千斤顶分别固定在托辊支架两端的机架上,切尽量靠近托辊支架,然后将支撑梁放到千斤顶上,调节千斤顶底座使支撑梁上接触面紧靠胶带,向上搬动两侧斜撑杆,使其与胶带两侧紧密接触后固定定位销。同时操作两侧千斤顶,使支撑梁均匀上升,支撑梁带动胶带上升脱离托辊,达到大于托辊半径距离后停止,将损坏托辊取下,换上新托辊,完成后反向操作取下该工具。

[0011] 2.本实用新型具有操作方便简单、起升距离可以任意调节,起顶牢固可靠,减少劳动力,保证人员安全等特点。

附图说明

[0012] 附图1是本实用新型的结构示意图。

[0013] 附图2是胶带与托辊的结构图。

[0014] 附图3是胶带与托辊脱离后的结构图。图中:1、斜撑杆,2、支撑梁,3、千斤顶,4、插孔,5、固定销,6、胶带,7、托辊,8、托辊支架。

具体实施方式

[0015] 实施例1

[0016] 一种输送胶带托辊更换工具,包括,斜撑杆1、支撑梁2和千斤顶3,所述的支撑梁的下方安装有一组所述的千斤顶,所述的支撑梁的侧面横向开设有一组圆形插孔4,所述的斜撑杆与所述的支撑梁之间转动连接,使斜撑杆能够在支撑梁上进行转动,所述的插孔内插入有固定销5,固定销对斜撑杆起到支撑的作用,所述的斜撑杆1对胶带进行支撑。所述的固定销插入到插孔内时,通过设置固定销能够对斜撑杆起到支撑的作用,防止斜撑杆继续转动,从而将胶带托起。

[0017] 实施例2

[0018] 所述的输送胶带托辊更换工具,所述的支撑梁和所述的斜撑杆组成支撑结构,所述的斜撑杆采用钢板或钢杆结构,斜撑杆的端部通过转动与支撑梁之间铰接在一起,使斜撑杆能够在支撑梁上转动。

[0019] 实施例3

[0020] 所述的输送胶带托辊更换工具,所述的胶带6安装在托辊上,托辊7与托辊安装架连接,托辊安装架与托辊支架8连接。

[0021] 在起顶前,将两个千斤顶分别固定在托辊支架两端的机架上,切尽量靠近托辊支架,然后将支撑梁放到千斤顶上,调节千斤顶底座使支撑梁上接触面紧靠胶带,向上搬动两侧斜撑杆,使其与胶带两侧紧密接触后固定定位销。同时操作两侧千斤顶,使支撑梁均匀上升,支撑梁带动胶带上升脱离托辊,达到大于托辊半径距离后停止,将损坏托辊取下,换上新托辊,完成后反向操作取下该工具。

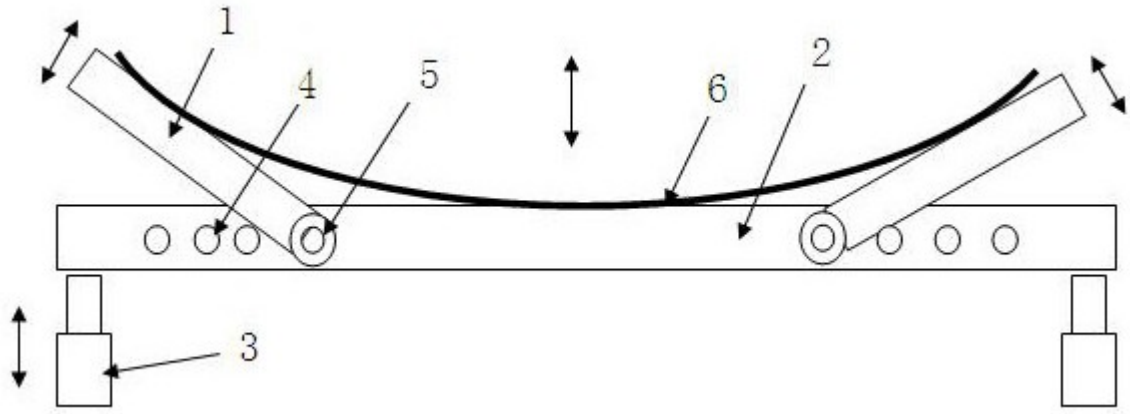


图 1

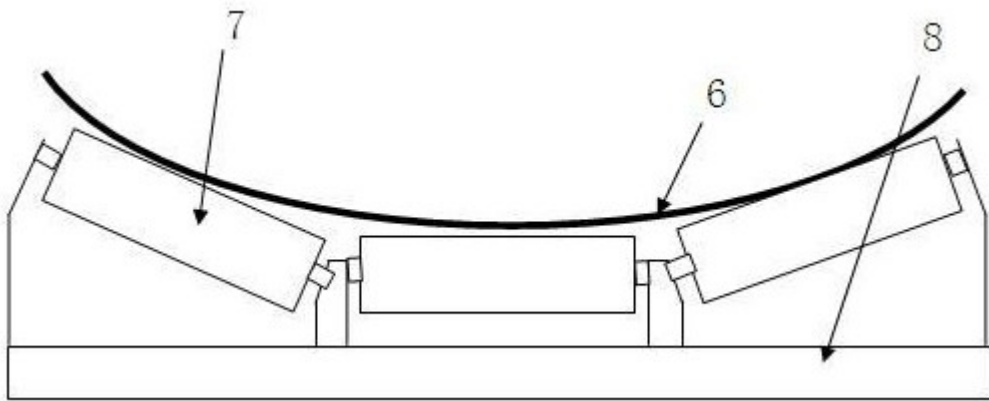


图 2

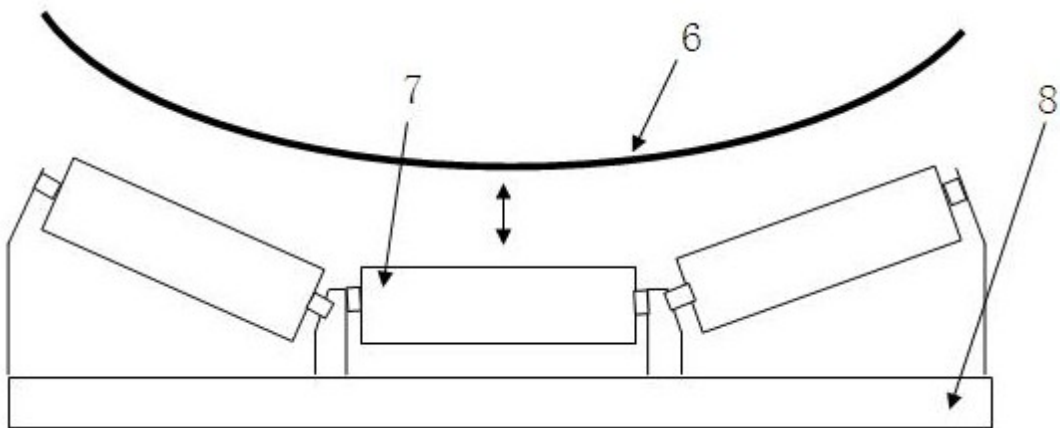


图 3