



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212355474 U

(45) 授权公告日 2021.01.15

(21) 申请号 202020745328.7

(22) 申请日 2020.05.08

(73) 专利权人 上海秦德物流设备有限公司

地址 201114 上海市闵行区新骏环路189号  
第1层C132室

(72) 发明人 润建雷 蒋诗才 羊小刚 韩春燕

(74) 专利代理机构 北京挺立专利事务所(普通合伙) 11265

代理人 郑婉婷

(51) Int.Cl.

B65G 39/12 (2006.01)

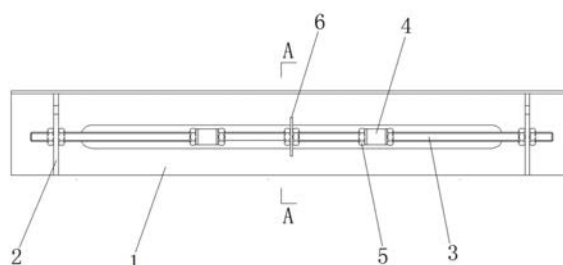
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种皮带机滚筒轴的安装支架结构

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种皮带机滚筒轴的安装支架结构,包括:机架板、固定件、螺纹杆、滚筒轴连接座、调节螺母、支撑件,所述的机架板上开有用于滚筒轴穿过的水平槽口,所述的固定件位于水平槽口的两侧,所述的螺纹杆两端通过调节螺母固接在固定件上,所述的滚筒轴连接座为固定圈,滚筒轴连接座套接在螺纹杆上,且滚筒轴连接座两端通过调节螺母固定在螺纹杆上,所述的支撑件为方形金属片,支撑件前端两侧开有槽口,且机架板水平槽口上下两端嵌入支撑件的两个槽口内,支撑件后端中部开有通孔,支撑件通过通孔套接在螺纹杆上,且支撑件通过调节螺母固定在螺纹杆中部。本实用新型具有结构简单、使用方便、使用效果好等优点。



1. 一种皮带机滚筒轴的安装支架结构,其特征在于,包括:机架板(1)、固定件(2)、螺纹杆(3)、滚筒轴连接座(4)、调节螺母(5)、支撑件(6),所述的机架板(1)为皮带机侧面的机板,机架板(1)上开有用于滚筒轴穿过的水平槽口,所述的固定件(2)通过螺栓固接在机架板(1)上,固定件(2)位于水平槽口的两侧,所述的螺纹杆(3)两端通过调节螺母(5)固接在固定件(2)上,所述的滚筒轴连接座(4)为固定圈,滚筒轴连接座(4)套接在螺纹杆(3)上,且滚筒轴连接座(4)两端通过调节螺母(5)固定在螺纹杆(3)上,所述的支撑件(6)为方形金属片,支撑件(6)前端两侧开有槽口,且机架板(1)水平槽口上下两端嵌入支撑件(6)的两个槽口内,支撑件(6)后端中部开有通孔,支撑件(6)通过通孔套接在螺纹杆(3)上,且支撑件(6)通过调节螺母(5)固定在螺纹杆(3)中部。

2. 根据权利要求1所述的一种皮带机滚筒轴的安装支架结构,其特征在于,所述的支撑件(6)前端两侧的槽口宽度等于机架板(1)的厚度,且两槽口的间距等于机架板(1)水平槽口的宽度。

3. 根据权利要求1所述的一种皮带机滚筒轴的安装支架结构,其特征在于,所述的支撑件(6)后端中部的通孔口径等于螺纹杆(3)的口径。

## 一种皮带机滚筒轴的安装支架结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及皮带输送机技术领域,具体为一种皮带机滚筒轴的安装支架结构。

### 背景技术

[0002] 输送线主要是完成其物料的输送任务;在环绕库房、生产车间和包装车间的场地,设置有由许多皮带输送机、滚筒输送机等组成的一条条输送链,经首尾连接形成连续的输送线。

[0003] 皮带机是输送线较为常见的一种,由于皮带机的皮带在运行的过程中,会出现松动,需要将皮带轮进行调紧,现有的技术方案是将滚筒轴两端套接在螺纹杆上,再通过两个固定螺母来固定端口的位置,这样的结构就可以通过固定螺母改变端口的位置,从而改变滚筒的位置,达到拉紧皮带的效果;然而由于一根螺纹杆上连接有多根滚筒轴,在实际的使用中,螺纹杆会左右扭动,导致螺纹杆变形无法再使用。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种皮带机滚筒轴的安装支架结构,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种皮带机滚筒轴的安装支架结构,包括:机架板、固定件、螺纹杆、滚筒轴连接座、调节螺母、支撑件,所述的机架板为皮带机侧面的机板,机架板上开有用于滚筒轴穿过的水平槽口,所述的固定件通过螺栓固接在机架板上,固定件位于水平槽口的两侧,所述的螺纹杆两端通过调节螺母固接在固定件上,所述的滚筒轴连接座为固定圈,滚筒轴连接座套接在螺纹杆上,且滚筒轴连接座两端通过调节螺母固定在螺纹杆上,所述的支撑件为方形金属片,支撑件前端两侧开有槽口,且机架板水平槽口上下两端嵌入支撑件的两个槽口内,支撑件后端中部开有通孔,支撑件通过通孔套接在螺纹杆上,且支撑件通过调节螺母固定在螺纹杆中部。

[0006] 进一步的,所述的支撑件前端两侧的槽口宽度等于机架板的厚度,且两槽口的间距等于机架板水平槽口的宽度。

[0007] 进一步的,所述的支撑件后端中部的通孔口径等于螺纹杆的口径。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型的皮带机滚筒轴的安装支架结构,采用螺纹杆来将滚筒轴的两端固定,可通过调节螺母来实现其位置的改变,从而达到拉紧皮带的目的;同时在螺纹杆的中部设置支撑件,利用支撑件将螺纹杆的中部固定,从而让螺纹杆两个支点之间的长度变小,在工作时,螺纹杆扭动的幅度就会变小,设备的稳定性提高,并且螺纹杆也会出现较大的形变,提高使用寿命。

[0009] 本实用新型具有结构简单、使用方便、使用效果好等优点。

## 附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型A-A面结构示意图；

[0012] 图中：1-机架板；2-固定件；3-螺纹杆；4-滚筒轴连接座；5-调节螺母；6-支撑件。

## 具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 请参阅图1、2，本实用新型提供了一种皮带机滚筒轴的安装支架结构，包括：机架板1、固定件2、螺纹杆3、滚筒轴连接座4、调节螺母5、支撑件6，所述的机架板1为皮带机侧面的机板，机架板1上开有用于滚筒轴穿过的水平槽口，所述的固定件2通过螺栓固接在机架板1上，固定件2位于水平槽口的两侧，所述的螺纹杆3两端通过调节螺母5固接在固定件2上，所述的滚筒轴连接座4为固定圈，滚筒轴连接座4套接在螺纹杆3上，且滚筒轴连接座4两端通过调节螺母5固定在螺纹杆3上，所述的支撑件6为方形金属片，支撑件6前端两侧开有槽口，且机架板1水平槽口上下两端嵌入支撑件6的两个槽口内，支撑件6后端中部开有通孔，支撑件6通过通孔套接在螺纹杆3上，且支撑件6通过调节螺母5固定在螺纹杆3中部。

[0015] 进一步的，所述的支撑件6前端两侧的槽口宽度等于机架板1的厚度，且两槽口的间距等于机架板1水平槽口的宽度。

[0016] 进一步的，所述的支撑件6后端中部的通孔口径等于螺纹杆3的口径。

[0017] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

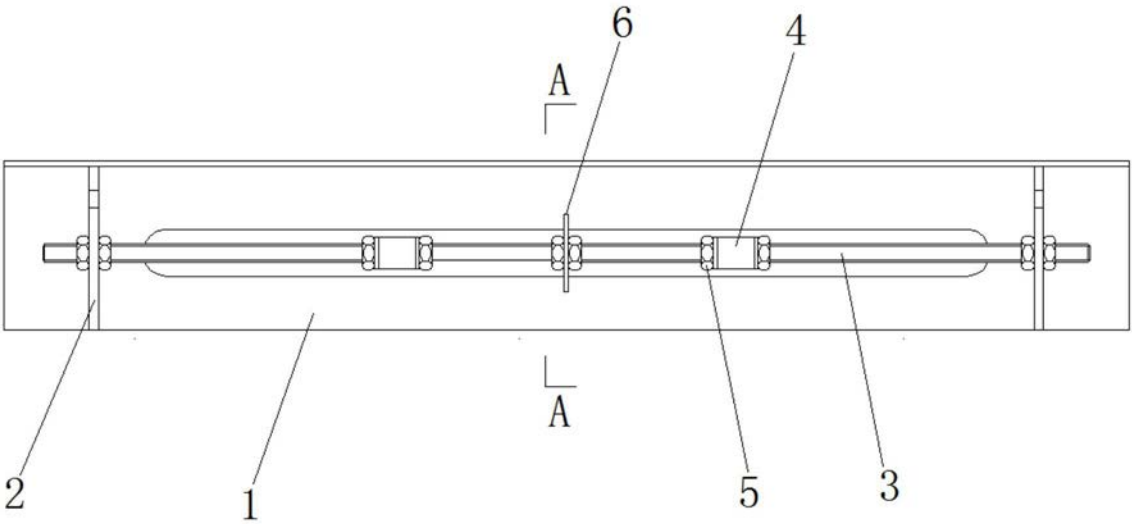


图1

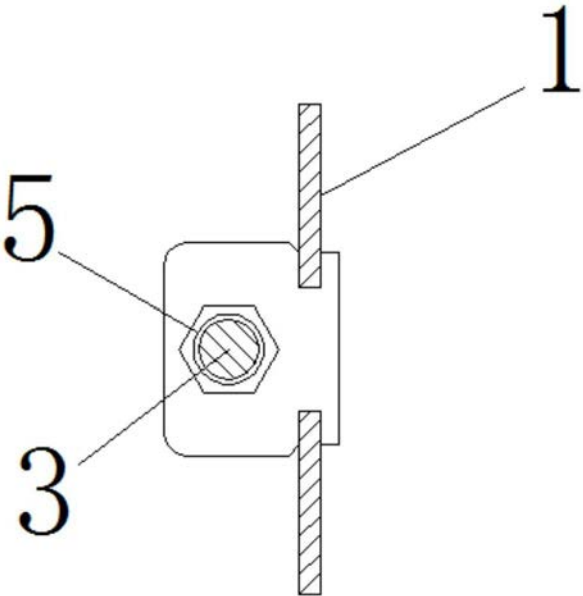


图2