



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213293653 U

(45) 授权公告日 2021. 05. 28

(21) 申请号 202021595723.8

(22) 申请日 2020.08.04

(73) 专利权人 大连伊通科技有限公司

地址 116600 辽宁省大连市保税区海科路
19号

(72) 发明人 张永新

(51) Int. Cl.

B65G 13/06 (2006.01)

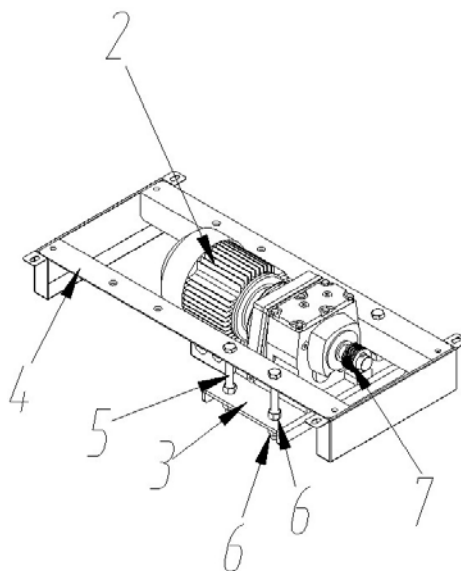
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种辊筒线用电机悬挂安装结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种辊筒线用电机悬挂安装结构,通过将支撑角钢垂直于辊筒线输送方向安装于辊筒线的下方,电机安装板通过调节螺栓和螺母连接安装在所述支撑角钢下方,电机安装板平面与支撑角钢之间留有间隙,电机固定安装在电机安装板上,通过螺栓连接的支撑角钢和电机安装板的间隙安装,可以通过调整间隙量来调整电机相对辊筒线的相对上下位置,同时也是调节电机轴上的电机传动轮和辊筒线上的辊筒传动轮的相对位置,借此来完成对传动介质的张紧调节。



1. 一种辊筒线用电机悬挂安装结构,包括辊筒线、电机、电机安装板、支撑角钢、调节螺栓、螺母、电机传动轮、辊筒传动轮和传动介质,其特征在于:两个所述支撑角钢垂直于所述辊筒线输送方向安装于所述辊筒线的下方,所述电机安装板通过所述调节螺栓和所述螺母连接安装在所述支撑角钢下方,所述电机安装板平面与所述支撑角钢之间留有间隙,所述电机固定安装在所述电机安装板上,所述电机的轴上安装有所述电机传动轮,所述辊筒线上设有所述辊筒传动轮,所述电机传动轮与所述辊筒传动轮位于同一垂直平面,所述辊筒传动轮分别位于所述电机传动轮的上部两侧,所述传动介质分别环绕在两侧所述辊筒传动轮和所述电机传动轮的外圈。

2. 根据权利要求1所述的一种辊筒线用电机悬挂安装结构,其特征在于:所述电机安装板的两侧向下弯折。

3. 根据权利要求1所述的一种辊筒线用电机悬挂安装结构,其特征在于:所述支撑角钢两端安装有电机防护板。

一种辊筒线用电机悬挂安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及辊筒输送线领域,具体的涉及一种可调整电机与辊筒线相对位置的电机悬挂安装结构。

背景技术

[0002] 在目前行业中,为了节约成本,节省空间,辊筒线上安装电机的方式一般将电机固定于辊筒线的下方。电机作为辊筒线的动力源,为了保证传动效率,往往安装在辊筒线的线体中间部位,由电机上安装的电机传动轮通过传动介质带动左右两个辊筒传动,从而使设备整体运转。

[0003] 当设备使用较长时间之后,传动介质由于磨损或材料疲劳会产生松动现象,不仅影响整个设备的传动效率,还会造成设备故障,因此需要调整电机的位置来改变电机传动轮和辊筒传动轮的相对位置,从而对传动介质进行张紧。现有技术中,电机安装一般采用在辊筒线下方固定与辊筒线宽度相同的钣金弯折件,再将电机倒挂安装在钣金弯折件上固定,这种安装方式只能通过对电机进行左右微调的方法来调整传动介质和辊筒传动轮之间的张紧效果,而左右调节的方式无法实现使电机传动轮和辊筒传动轮之间的相对位置同时改变,所以无法将两侧的传动介质同时张紧。

发明内容

[0004] 鉴于现有技术的缺陷,本实用新型提出了一种辊筒线上使用的新型的电机悬挂安装结构,包括辊筒线、电机、电机安装板、支撑角钢、调节螺栓、螺母、电机传动轮、辊筒传动轮和传动介质,两个支撑角钢垂直于辊筒线输送方向安装于辊筒线的下方,电机安装板通过调节螺栓和螺母有一定间隙的安装于支撑角钢下方,电机固定安装在电机安装板上,电机的轴上安装有电机传动轮,辊筒线上设有辊筒传动轮,辊筒传动轮与电机传动轮位于同一垂直平面并位于电机传动轮的上部两侧,传动介质分别绕在两侧辊筒传动轮和电机传动轮的外圈。

[0005] 优选的,电机安装板两侧向下弯折。

[0006] 优选的,支撑角钢两端安装有电机防护板。

[0007] 本实用新型的优点在于:通过螺栓连接的支撑角钢和电机安装板的间隙安装,可以通过调整间隙量来调整电机相对辊筒线的相对上下位置,同时也是调节电机传动轮和辊筒传动轮的相对位置,借此来对传动介质进行张紧调节;采用两侧向下弯折的电机安装板,可以有效加强电机安装板的强度;支撑角钢两端安装的电机防护板,可以对整个悬挂结构起到保护作用,防止异物灰尘等进入。

附图说明

[0008] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图做以简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是

本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0010] 图2为本实用新型的侧视图。

[0011] 图3为本实用新型的立体示意图。

[0012] 图中:1、辊筒线;2、电机;3、电机安装板;4、支撑角钢;5、调节螺栓;6、螺母;7、电机传动轮;8、辊筒传动轮;9、多楔带。

具体实施方式

[0013] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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,所描述的实施例是本实用新型的一部分实施例,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] 如图1所示的一种辊道线用电机悬挂安装结构,包括辊筒线1、电机2、电机安装板3、支撑角钢4、调节螺栓5、螺母6、电机传动轮7、辊筒传动轮8和多楔带9,两个支撑角钢4垂直于辊筒线1的输送方向固定安装于辊筒线1的下方,调节螺栓5穿过电机安装板3和支撑角钢4,并通过电机安装板3上方和下方的两个螺母6配合,使支撑角钢4和电机安装板3有一定间隙的固定连接在一起,电机安装板3为两侧向下弯折的钣金件,电机2固定放置在电机安装板3上,电机2的轴上安装有电机传动轮7。

[0015] 如图2和图3所示,辊筒线1上设有辊筒传动轮8,辊筒传动轮8与电机传动轮7位于同一垂直平面,并分别位于电机传动轮7的两侧,通过多楔带9环绕在两侧辊筒传动轮8和电机传动轮7的外圈,电机2运转时,辊筒传动轮8通过多楔带9的传动在电机传动轮7的带动下进行旋转,从而使整个辊筒线1开始运转。当需要调节多楔带9的张紧程度时,可以通过调节调节螺栓5和位于电机安装板3上方和下方的螺母6,从而调节电机传动轮7和辊筒传动轮8的相对位置。

[0016] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

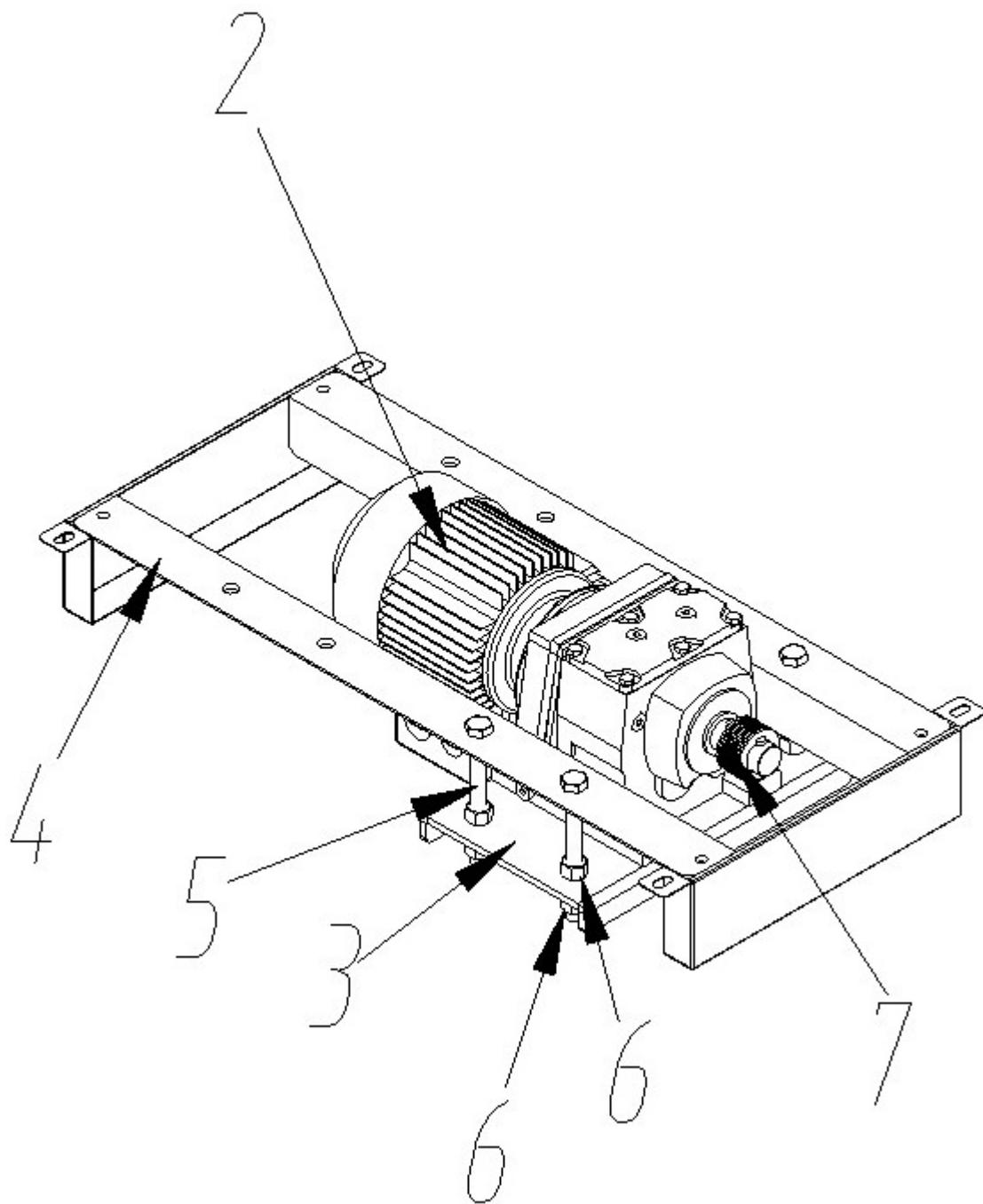


图1

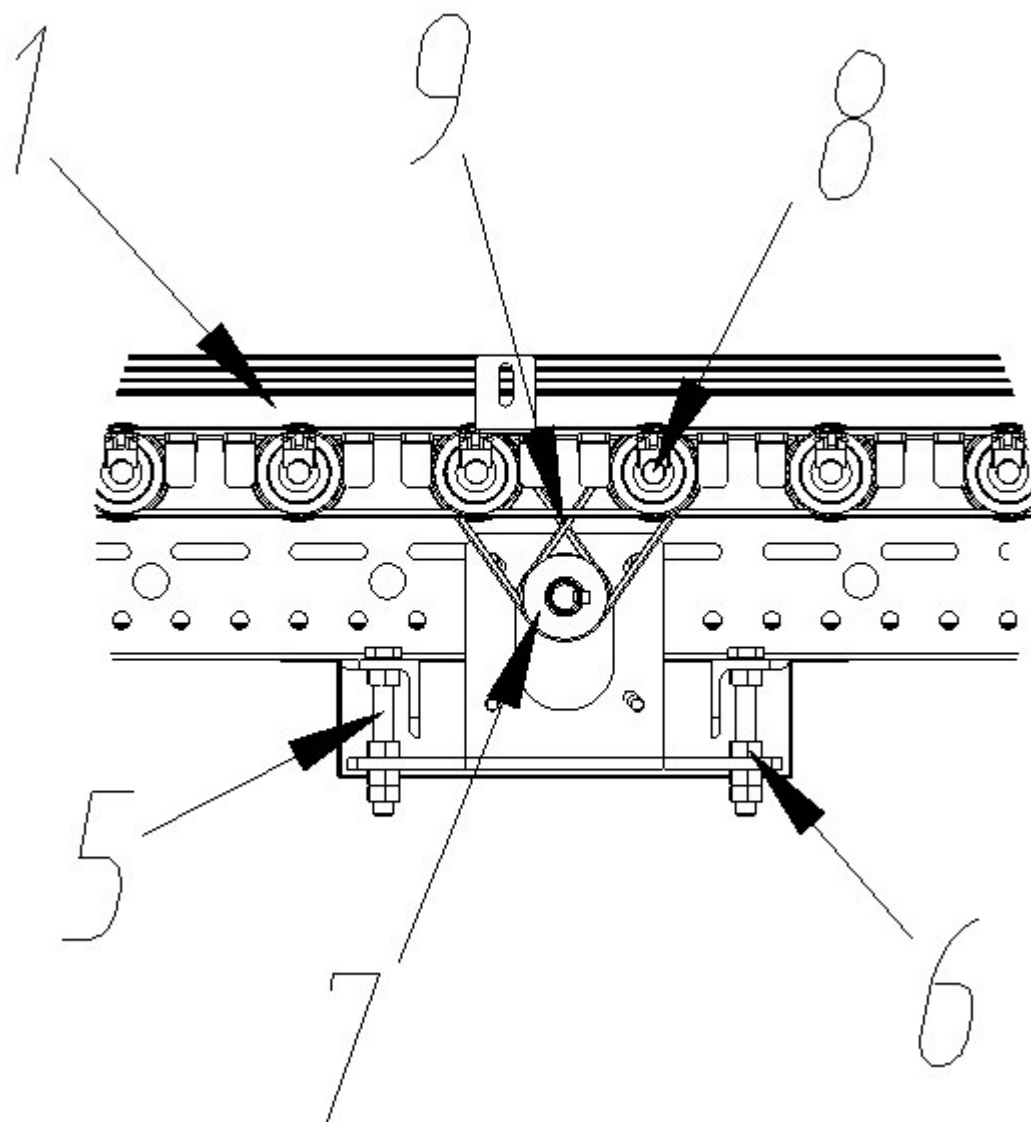


图2

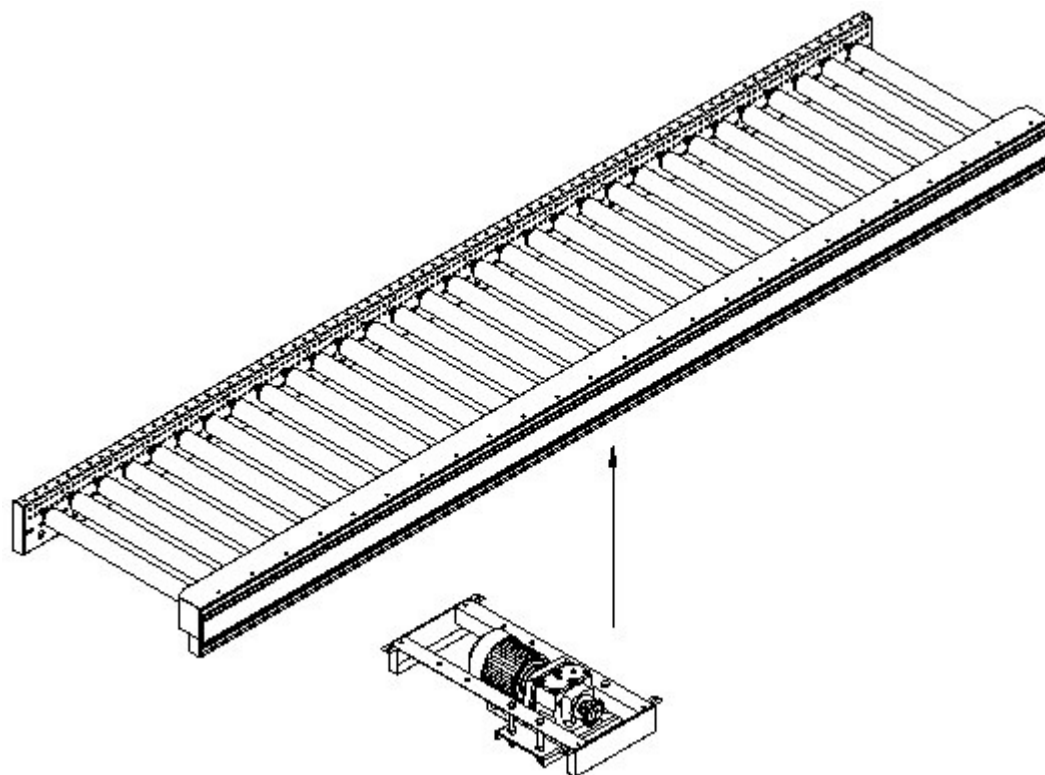


图3