



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213922683 U

(45) 授权公告日 2021.08.10

(21) 申请号 202022905186.9

(22) 申请日 2020.12.07

(73) 专利权人 临安市中驰经济信息咨询服务部

地址 311300 浙江省杭州市临安市锦南街
道御城涵园11幢103号

(72) 发明人 马世越

(51) Int. Cl.

B65G 15/32 (2006.01)

B65G 15/60 (2006.01)

B65G 39/10 (2006.01)

B65G 23/04 (2006.01)

B65G 23/22 (2006.01)

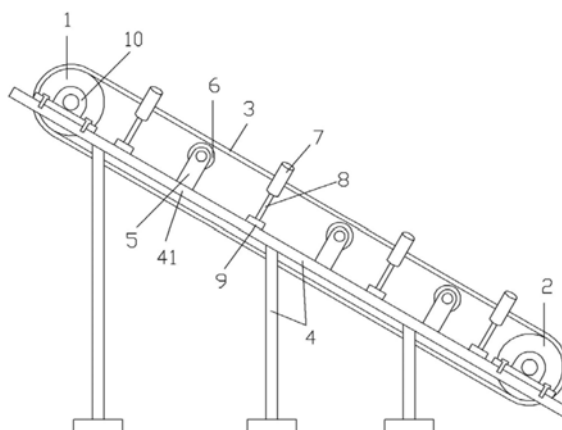
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种砂粒砂块输送带

(57) 摘要

一种砂粒砂块输送带,包括主动辊轮和从动辊轮,橡胶输送带张紧在主动辊轮和从动辊轮上,电机带动主动辊轮转动,主动辊轮和从动辊轮安装在输送带支架的直板上,两根直板上分别固定有承压辊支架,承压辊的两端安装在承压辊支架上,承压辊为弧形凹面辊,承压辊的中部与橡胶输送带的中部相对,橡胶输送带的下部压在承压辊上;竖向托辊安装在辊轴上,辊轴焊接固定在托辊支架板上,托辊支架板焊接或通过螺钉固定在直板上;竖向托辊的轴心线与水平面呈倾斜状态,橡胶输送带的左右两边压在竖向托辊上。它可以防止砂粒砂块从橡胶输送带的侧面掉落,从而保持现场环境整洁,避免砂尘飞扬。



1. 一种砂粒砂块输送带,包括主动辊轮(1)和从动辊轮(2),橡胶输送带(3)张紧在主动辊轮(1)和从动辊轮(2)上,电机带动主动辊轮(1)转动,主动辊轮(1)和从动辊轮(2)安装在输送带支架(4)的直板(41)上,其特征在于:两根直板(41)上分别固定有承压辊支架(5),承压辊(6)的两端安装在承压辊支架(5)上,承压辊(6)为弧形凹面辊,承压辊(6)的中部与橡胶输送带(3)的中部相对,橡胶输送带(3)的下部压在承压辊(6)上;

竖向托辊(7)安装在辊轴(8)上,辊轴(8)焊接固定在托辊支架板(9)上,托辊支架板(9)焊接或通过螺钉固定在直板(41)上;

竖向托辊(7)的轴心线与水平面呈倾斜状态,橡胶输送带(3)的左右两边压在竖向托辊(7)上。

2. 根据权利要求1所述的一种砂粒砂块输送带,其特征在于:竖向托辊(7)的轴心线与水平面的夹角为80至90度。

3. 根据权利要求1所述的一种砂粒砂块输送带,其特征在于:直板(41)上等间距离分布有不少于三个竖向托辊(7),相邻的两个竖向托辊(7)之间有一个承压辊(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种砂粒砂块输送带,其特征在于:主动辊轮(1)和从动辊轮(2)的辊轴均安装在轴座(10)上,轴座(10)通过螺钉固定在直板(41)上。

5. 根据权利要求1所述的一种砂粒砂块输送带,其特征在于:橡胶输送带(3)的表面成型有若干个相平行的V字型凹窝(31)。

一种砂粒砂块输送带

技术领域

[0001] 本实用新型涉及输送带技术领域,更具体地说涉及一种防止砂粒砂块从输送带侧面掉落的输送带。

背景技术

[0002] 铁铸件制造厂在生产过程中需要用到大量的砂模,砂模使用后会被敲碎形成砂粒砂块,这些砂粒和砂块需要通过输送带输送到分离筛装置中去掉残渣后得到纯细砂再重复利用。现有的砂粒砂块所用的输送带都是平板橡胶带,在输送砂粒砂块过程中,平板橡胶带的砂粒砂块容易从侧面掉落,这样现场清理起来十分麻烦,而且污染环境,造成现场空气中沙尘飞扬。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就是针对现有技术之不足,而提供一种砂粒砂块输送带,它可以防止砂粒砂块从橡胶输送带的侧面掉落,从而保持现场环境整洁,避免沙尘飞扬。

[0004] 本实用新型的技术解决措施如下:

[0005] 一种砂粒砂块输送带,包括主动辊轮和从动辊轮,橡胶输送带张紧在主动辊轮和从动辊轮上,电机带动主动辊轮转动,主动辊轮和从动辊轮安装在输送带支架的直板上,两根直板上分别固定有承压辊支架,承压辊的两端安装在承压辊支架上,承压辊为弧形凹面辊,承压辊的中部与橡胶输送带的中部相对,橡胶输送带的下部压在承压辊上;

[0006] 竖向托辊安装在辊轴上,辊轴焊接固定在托辊支架板上,托辊支架板焊接或通过螺钉固定在直板上;

[0007] 竖向托辊的轴心线与水平面呈倾斜状态,橡胶输送带的左右两边压在竖向托辊上。

[0008] 所述竖向托辊的轴心线与水平面的夹角为80至90度。

[0009] 所述直板上等间距分布有不少于三个竖向托辊,相邻的两个竖向托辊之间有一个承压辊。

[0010] 所述主动辊轮和从动辊轮的辊轴均安装在轴座上,轴座通过螺钉固定在直板上。

[0011] 所述橡胶输送带的表面成型有若干个相平行的V字型凹窝。

[0012] 本实用新型的有益效果在于:

[0013] 它可以防止砂粒砂块从橡胶输送带的侧面掉落,从而保持现场环境整洁,避免沙尘飞扬。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为竖向托辊、承压辊和输送带部分的结构示意图;

[0016] 图3为橡胶输送带的结构示意图。

[0017] 图中:1、主动辊轮;2、从动辊轮;3、橡胶输送带;4、输送带支架;5、承压辊支架;6、承压辊;7、竖向托辊;8、辊轴;9、托辊支架板;10、轴座。

具体实施方式

[0018] 实施例:见图1至3所示,一种砂粒砂块输送带,包括主动辊轮1和从动辊轮2,橡胶输送带3张紧在主动辊轮1和从动辊轮2上,电机带动主动辊轮1转动,主动辊轮1和从动辊轮2安装在输送带支架4的直板41上,两根直板41上分别固定有承压辊支架5,承压辊6的两端安装在承压辊支架5上,承压辊6为弧形凹面辊,承压辊6的中部与橡胶输送带3的中部相对,橡胶输送带3的下部压在承压辊6上;

[0019] 竖向托辊7安装在辊轴8上,辊轴8焊接固定在托辊支架板9上,托辊支架板9焊接或通过螺钉固定在直板41上;

[0020] 竖向托辊7的轴心线与水平面呈倾斜状态,橡胶输送带3的左右两边压在竖向托辊7上。

[0021] 所述竖向托辊7的轴心线与水平面的夹角为80至90度。

[0022] 所述直板41上等间距分布有不少于三个竖向托辊7,相邻的两个竖向托辊7之间有一个承压辊6。

[0023] 所述主动辊轮1和从动辊轮2的辊轴均安装在轴座10上,轴座10通过螺钉固定在直板41上。

[0024] 所述橡胶输送带3的表面成型有若干个相平行的V字型凹窝31。

[0025] 工作原理:橡胶输送带3的上部在竖向托辊7的支撑下,加上橡胶输送带3的中部上料了砂粒砂块,橡胶输送带3的上部呈中间低两边高的弧形,同时橡胶输送带3的上部压在承压辊6上。这样橡胶输送带3的两边不会有砂粒和砂块掉落,从而持现场环境整洁,避免沙尘飞扬。

[0026] 橡胶输送带3具有一定的弹性,在其上的砂粒砂块从橡胶输平定带队的左边处掉落后,橡胶输送带3能快速恢复原形。承压辊6有利于橡胶输送带3局部不至于变形过大,一是延长橡胶输带3的使用寿命,二是防止橡胶输带3与其它部件接触而磨损。

[0027] V字型凹窝31有利于砂粒和砂块被斜向向上带走,避免砂粒砂块顺着橡胶输带3前进的反向滑落。

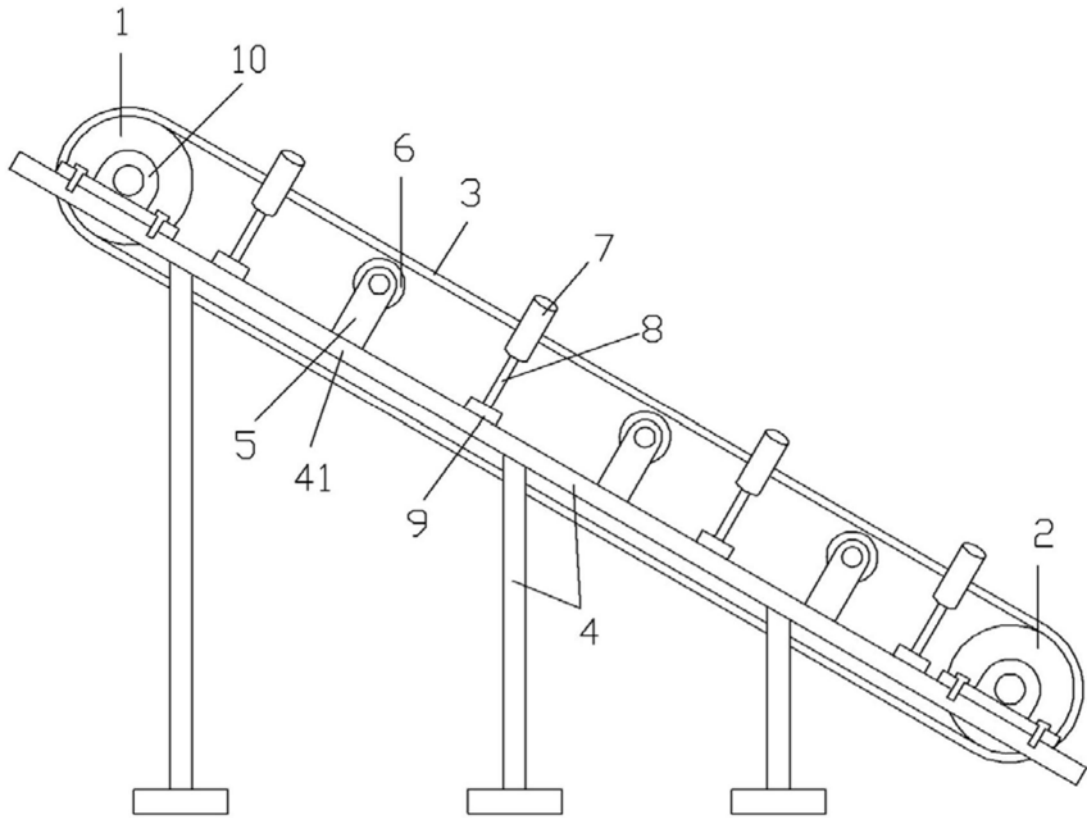


图1

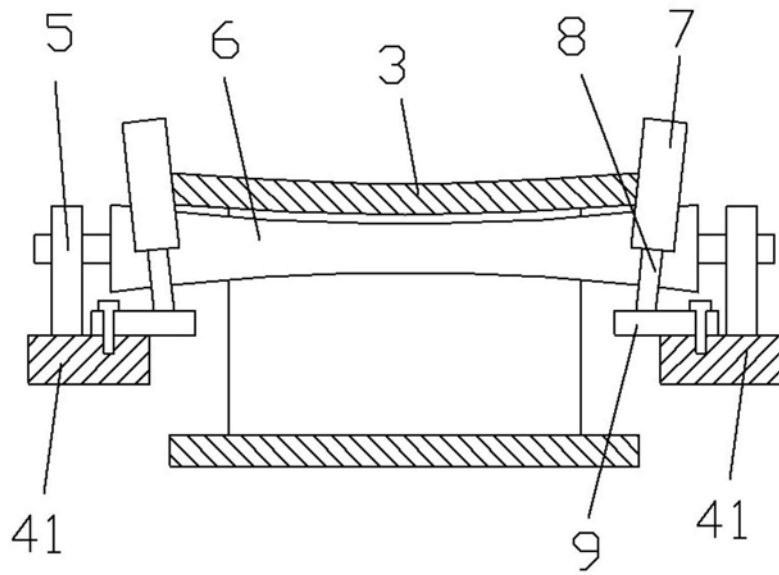


图2

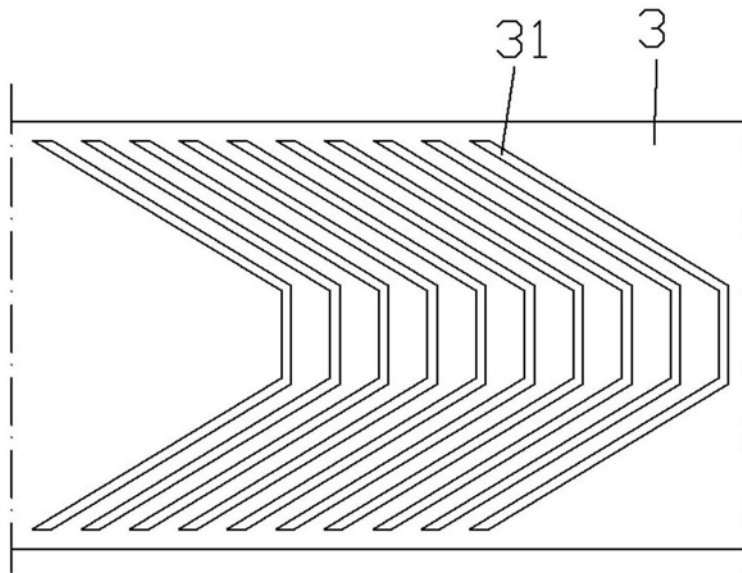


图3