



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104014481 A

(43) 申请公布日 2014. 09. 03

(21) 申请号 201410261253. 4

(22) 申请日 2014. 06. 13

(71) 申请人 苏州夏恩机械有限公司

地址 215000 江苏省苏州市滨和路滨河皇冠大厦 3288

(72) 发明人 周鹏和

(51) Int. Cl.

B07B 1/28 (2006. 01)

B07B 1/42 (2006. 01)

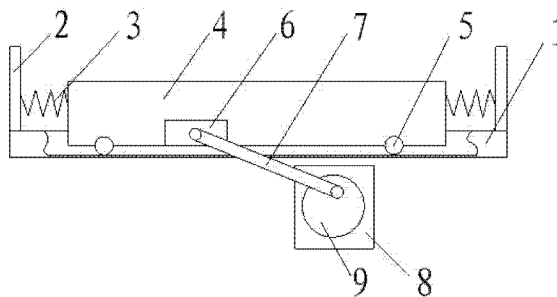
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种振动筛

(57) 摘要

本发明公开了一种振动筛,包括振动筛支架,所述振动筛支架两侧设有竖直布置的挡板,所述挡板与振动筛之间设有水平布置的振动弹簧,所述振动筛下端与振动筛支架之间设有滚轮,所述振动筛的两侧设有安装板,所述安装板与传动轴的一端相连接,所述传动轴的另一端与电动机上的传动轮的偏心位置相连接。本发明结构简单,设计合理,本发明能够实现物料在筛面上反复筛分直至满足要求,这样不仅提高了筛分效率,而且降低了工人的劳动强度。



1. 一种振动筛,包括振动筛支架(1),其特征在于:所述振动筛支架(1)两侧设有竖直布置的挡板(2),所述挡板(2)与振动筛(4)之间设有水平布置的振动弹簧(3),所述振动筛(4)下端与振动筛支架(1)之间设有滚轮(5),所述振动筛(4)的两侧设有安装板(6),所述安装板(6)与传动轴(7)的一端相连接,所述传动轴(7)的另一端与电动机(8)上的传动轮(9)的偏心位置相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种振动筛,其特征在于:所述挡板(2)与振动弹簧(3)一端固定连接,振动弹簧(3)另一端为自由端。

3. 根据权利要求1所述的一种振动筛,其特征在于:所述安装板(6)与振动筛(4)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种振动筛,其特征在于:所述传动轴(7)两端均为活动连接。

## 一种振动筛

### 技术领域

[0001] 本发明涉及振动筛领域,尤其涉及一种振动筛。

### 背景技术

[0002] 振动筛是利用振子激振所产生的往复旋型振动而工作的。振子的上旋转重锤使筛面产生平面回旋振动,而下旋转重锤则使筛面产生锥面回转振动,其联合作用的效果则使筛面产生复旋型振动。其振动轨迹是一复杂的空间曲线。该曲线在水平面投影为一圆形,而在垂直面上的投影为一椭圆形。调节上、下旋转重锤的激振力,可以改变振幅。而调节上、下重锤的空间相位角,则可以改变筛面运动轨迹的曲线形状并改变筛面上物料的运动轨迹。市场所售的振动筛多为直线式运动的振动筛,筛面有倾角,将所要筛分的物料放入,一般只能进行一次直线振动筛分,这样不易于物料的筛分干净,如果需要反复筛分,需要重新从进料口放入,这样提高了工人的劳动强度。因此,为解决上述问题,特提供一种新的技术方案。

### 发明内容

[0003] 针对上述存在的技术问题,本发明的目的是:提出了一种振动筛。

本发明的技术解决方案是这样实现的:一种振动筛,包括振动筛支架,所述振动筛支架两侧设有竖直布置的挡板,所述挡板与振动筛之间设有水平布置的振动弹簧,所述振动筛下端与振动筛支架之间设有滚轮,所述振动筛的两侧设有安装板,所述安装板与传动轴的一端相连接,所述传动轴的另一端与电动机上的传动轮的偏心位置相连接。

[0004] 作为优选,所述挡板与振动弹簧一端固定连接,振动弹簧另一端为自由端。

[0005] 作为优选,所述安装板与振动筛固定连接。

[0006] 作为优选,所述传动轴两端均为活动连接。

[0007] 由于上述技术方案的运用,本发明与现有技术相比具有下列优点:

本发明所述的振动筛,结构简单,设计合理,本发明能够实现物料在筛面上反复筛分直至满足要求,这样不仅提高了筛分效率,而且降低了工人的劳动强度。

### 附图说明

[0008] 下面结合附图对本发明技术方案作进一步说明:

图1为本发明的结构示意图。

[0009] 图中:1. 振动筛支架;2. 挡板;3. 振动弹簧;4. 振动筛;5. 滚轮;6. 安装板;7. 传动轴;8. 电动机;9. 传动轮。

### 具体实施方式

[0010] 下面结合附图来说明本发明。

[0011] 请参阅图1,一种振动筛,包括振动筛支架1,所述振动筛支架1两侧设有竖直布置

的挡板 2,所述挡板 2 与振动筛 4 之间设有水平布置的振动弹簧 3,所述挡板 2 与振动弹簧 3 一端固定连接,振动弹簧 3 另一端为自由端。

[0012] 所述振动筛 4 下端与振动筛支架 1 之间设有滚轮 5,所述振动筛 4 的两侧设有安装板 6,所述安装板 6 与振动筛 4 固定连接。所述安装板 6 与传动轴 7 的一端相连接,所述传动轴 7 的另一端与电动机 8 上的传动轮 9 的偏心位置相连接,所述传动轴 7 两端均为活动连接。

[0013] 其具体实施方式为:首先将振动筛 4 放置在振动支架 1 上,并且振动筛 4 两侧处于振动弹簧 3 之间,将安装板 6 与传动轴 7 进行安装,将所需筛分的物料放入振动筛 4 内部,开启电动机 8,带动传动轮 9 的转动,此时利用传动轴 7 安装在传动轮 9 上的偏心位置,这样传动轮 9 的转动带动传动轴 7 的另一端的直线反复运动,从而带动振动筛 4 的直线反复运动,振动弹簧 3 实现对振动筛 4 的减震和保护作用,这样就可以实现物料的反复筛分,从而保证筛分的效果,还能降低了工人的劳动强度。

[0014] 上述实施例只为说明本发明的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本发明的内容并加以实施,并不能以此限制本发明的保护范围,凡根据本发明精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本发明的保护范围内。

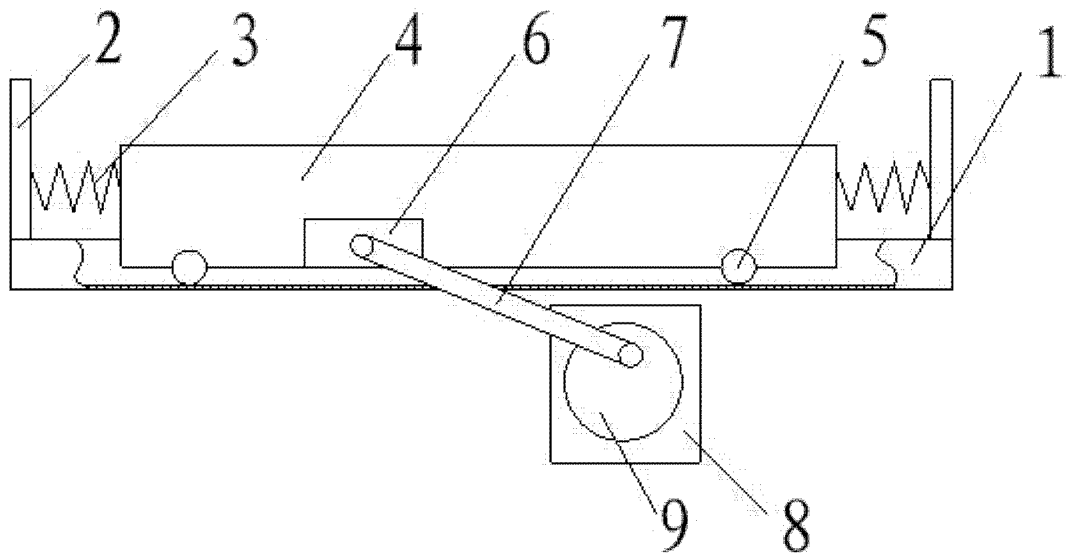


图 1