

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B07B 1/28 (2006.01)

B07B 1/42 (2006.01)



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200810235235.3

[43] 公开日 2009 年 6 月 24 日

[11] 公开号 CN 101462110A

[22] 申请日 2008.12.3

[21] 申请号 200810235235.3

[71] 申请人 陆 信

地址 221006 江苏省铜山县铜山新区北京南路徐州大陆振动机械有限公司

[72] 发明人 陆 信 黄 焱 杨少峰 夏 春

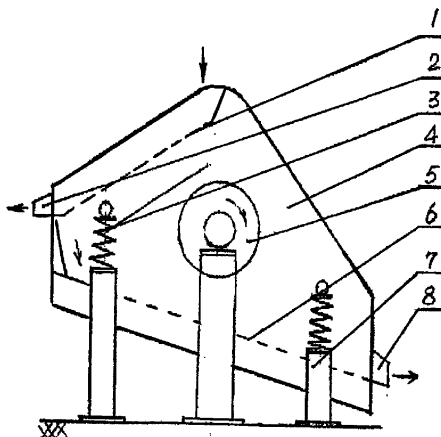
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 发明名称

一种双向排料圆振动筛

[57] 摘要

本发明公开了一种双向排料圆振动筛，由筛体、激振器、弹簧、支座及传动装置组成；其特征是：所述的筛体由筛框和上、下层筛网组成；在上层筛网上设有出料口 I、在下层筛网上设有出料口 II，在筛体的下部装有支座，筛体通过四组弹簧与支座固定连接，在筛体重心偏上部安装有激振器。其优点是：物料圆形振动筛采用筒体式偏心轴块调节振幅，筛淌线长、筛分规格多、排料快、分级效率高的特点；并具有结构可靠、激振力强、筛分效率高、振动噪音小、坚固耐用、维修方便、使用安全等特点，该机可广泛应用于矿山、建材、交通、能源、化工等行业的物料的分级分选。



1、一种双向排料圆振动筛，由筛体、激振器、弹簧、支座及传动装置组成；其特征是：所述的筛体由筛框和上、下层筛网组成；在上层筛网上设有出料口 I、在下层筛网上设有出料口 II，在筛体的下部装有支座，筛体通过四组弹簧与支座固定连接，在筛体重心偏上部安装有激振器，激振器采用外置式块偏心结构并通过电机及传动装置实现动力传递，激振器通过调整偏心块可实现振幅的调整。

一种双向排料圆振动筛

技术领域

本发明属于筛分机械，涉及一种适用于因受场地限制对物料进行分级筛分的场合，尤其是一种双向排料圆振动筛。

背景技术

目前的筛分设备，均为同一方向出料，特别是要求进行多粒度分级时，出料口处需占有较大的面积，从而给不同粒度物料的输送排放及设备安装带来很大困难，特别是在现场面积、空间较小的场所，很难进行多粒度筛分设备的安置。

发明内容

本发明的目的是为了解决多级筛分因使用单位场地狭小，无法实现多级筛分的问题，而提供一种双向排料圆振动筛。该双向排料圆振动筛利用一处入料双向排料的特点，从而区别于普通圆振筛的排料结构，较好的解决了筛分设备因场地狭小而带来的安装、排料等问题，该设备同时具有能耗低(与直线振动筛相比)、效率高、振动冲击小的特点。

本发明的技术方案是：一种双向排料圆振动筛由筛体、激振器、减震弹簧组、支座及传动装置组成；其特征是：所述的筛体由筛框和上、下层筛网组成。在上层筛网上设有出料口Ⅰ、在下层筛网上设有出料口Ⅱ，在筛体的下部装有支座，筛体通过四组弹簧与支座固定连接，在筛体重心偏上部安装有激振器，激振器采用外置式块偏心结构并通过电机及传动装置实现动力传递，激振器通过调整偏心块可实现振幅的调整。

本发明的有益效果是：物料圆形振动筛采用筒体式偏心轴块调节振幅，筛淌线长、筛分规格多、排料快、分级效率高的特点；由于筛箱振动强烈，减少了物料堵塞筛孔的现象，使筛子具有较高的筛分效率和生产率，构造简单、拆换筛面方便，筛分每吨物料所消耗的电量少。并具有结构可靠、激振力强、筛分效率高、振动噪音小、坚固耐用、维修方便、使用安全等特点，该机可广泛应用于矿山、建材、交通、能源、化工等行业的物料的分级分选。

附图说明

下面结合附图及实施例对本发明作进一步说明；

图 1 为本发明的正视图；

图 2 为本发明的左视图。

图中，1. 上层筛网，2. 出料口 I，3. 弹簧，4. 筛体，5. 激振器，6. 下层筛网，7. 支座，8. 出料口 II，9. 电机。

具体实施方式

参照图 1、图 2，本发明由筛体（4）、激振器（5）、弹簧（3）、支座（7）及传动装置组成；其特征是：所述的筛体（4）由筛框和上层筛网（1）、下层筛网（6）组成。在上层筛网（1）上设有出料口 I、在下层筛网 6 上设有出料口 II（8），在筛体（4）的下部装有支座（7），筛体（4）通过四组弹簧（3）与支座（7）固定连接，在筛体（4）重心偏上部安装有激振器（5），激振器（5）采用外置式块偏心结构并通过电机（9）及传动装置实现动力传递，激振器（5）通过调整偏心块可实现振幅的调整。

双向排料圆振筛是利用惯性电机工作时偏心块产生的惯性力迫使筛箱产生振动，使加到筛机筛面上的物料产生抛掷运动，从而使一定粒度的物料颗粒透过筛孔，实现筛分操作。激振器布置在筛箱重心上方，电动机经三角皮带，带动激振器主轴回转，由于激振器上不平衡重物的离心惯性力作用，使筛箱获振动。改变激振器偏心重，可获得不同振幅。筛网两端椭圆长轴成下八字形，且给料端朝向排料方向，有利于给到箱机上的物料迅速散开，提高物料的透筛率，而上下两层筛网和上下两出料口，又提高了物料的分级效率，且圆弧状的筛面又增加了筛机的有效面积，从而可以提高其处理能力。

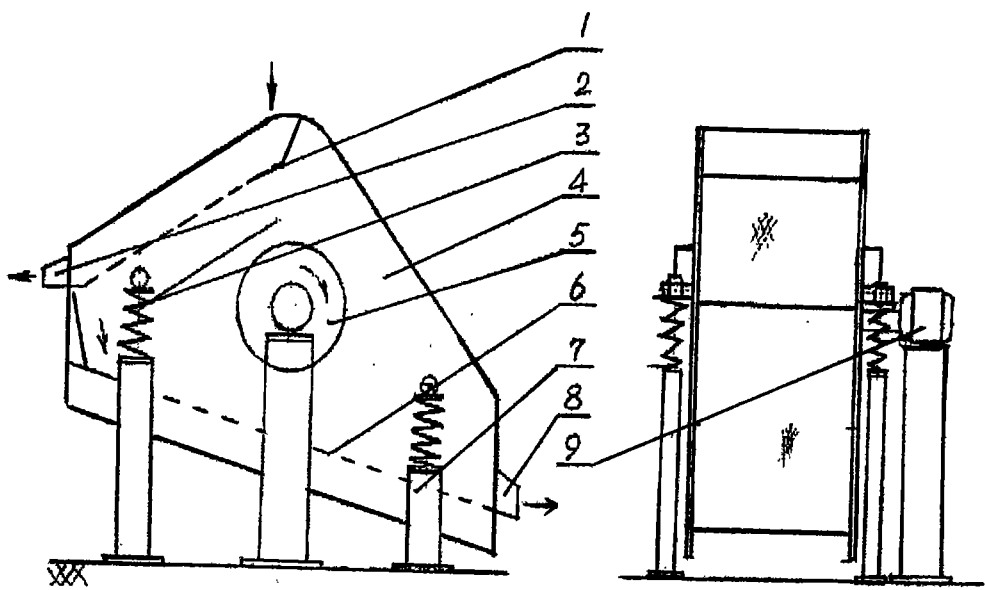


图 1

图 2