



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103623994 A

(43) 申请公布日 2014. 03. 12

(21) 申请号 201310562565. 4

(22) 申请日 2013. 11. 05

(71) 申请人 高密安耐橡胶有限公司

地址 261500 山东省高密市开发区工业园曙光路(北)1738号

(72) 发明人 李军

(51) Int. Cl.

B07B 1/28(2006. 01)

B07B 1/46(2006. 01)

B07B 1/42(2006. 01)

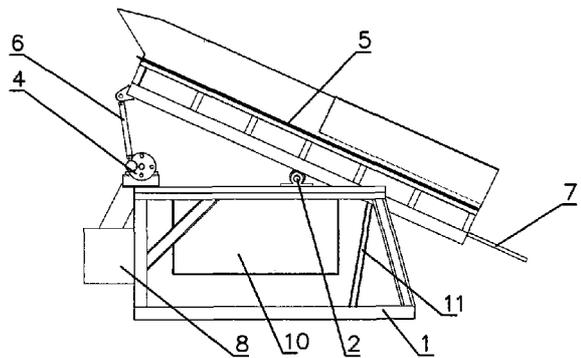
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种颗粒物料筛分机

(57) 摘要

本发明公开了一种颗粒物料筛分机,其包括机架,机架的前部和后部分别转动连接有驱动轴和支撑轴,机架上装有驱使驱动轴转动的动力装置,驱动轴的两端部装有曲柄,支撑轴上铰接有自前向后倾斜向下设置的筛分筐,筛分筐的前端与曲柄之间铰接有连杆,筛分筐的后端设有出料托板。本发明制造、安装、操作方便,具有筛分效率高和卸料效率高的优点。



1. 一种颗粒物料筛分机,包括机架,其特征在于机架的前部和后部分别转动连接有驱动轴和支撑轴,机架上装有驱使驱动轴转动的动力装置,驱动轴的两端部装有曲柄,支撑轴上铰接有自前往后倾斜向下设置的筛分筐,筛分筐的前端与曲柄之间铰接有连杆,筛分筐的后端设有出料托板,机架的下部还装有自其横向一侧向另一侧倾斜下伸的导料板,机架的后部装有位于出料托板和导料板后部之间的隔料板。

2. 根据权利要求 1 所述的颗粒物料筛分机,其特征是:所述动力装置包括连接在机架上的动力机,所述驱动轴与动力机的动力输出轴通过链轮链条传动连接。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的颗粒物料筛分机,其特征是:所述筛分筐的底部固接有呈倒 U 型的铰接套,所述铰接套罩扣在支撑轴上。

一种颗粒物料筛分机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种颗粒物料筛分机。

背景技术

[0002] 目前,现有的筛分机的结构包括机架,机架上弹性连接有筛分筒,筛分筒上装有振动电机,通过振动电机的震动使筛分筒产生抖动,从而实现物料的筛分。这种结构的筛分机由于振动电机的振动频率过于频繁,对于颗粒粒度差别较大的物料进行筛分时存在筛分效率低的缺点,并且筛分出的物料容易再次出现二次混料现象。发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是提供一种筛分效率高、卸料速度快且不易出现二次混料的颗粒物料筛分机。

[0004] 为解决上述技术问题,所提供的颗粒物料筛分机包括机架,其结构特点是:机架的前部和后部分别转动连接有驱动轴和支撑轴,机架上装有驱使驱动轴转动的动力装置,驱动轴的两端部装有曲柄,支撑轴上铰接有自前往后倾斜向下设置的筛分筒,筛分筒的前端与曲柄之间铰接有连杆,筛分筒的后端设有出料托板,机架的下部还装有自其横向一侧向另一侧倾斜下伸的导料板,机架的后部装有位于出料托板和导料板后部之间的隔料板。

[0005] 所述动力装置包括连接在机架上的动力机,所述驱动轴与动力机的动力输出轴通过链轮链条传动连接。

[0006] 所述筛分筒的底部固接有呈倒 U 型的铰接套,所述铰接套罩扣在支撑轴上。

[0007] 所述筛分筒包括前部的筛分段和后部的导料段,筛分段的前部和两侧部具有呈自下向上倾斜外伸的导料护板,筛分段的底部设置有筛网,导料段的两侧部具有竖直设置的导料板,导料护板和导料板通过过渡板连接。

[0008] 采用上述结构后,通过动力装置驱使驱动轴转动,由曲柄、连杆带动筛分筒的前部上下晃动,筛分筒上下晃动的同时,可以将筛分后的大颗粒物料通过其后部的上升过程将其快速卸下,大颗粒物料自出料托板流出,小颗粒物料自筛分筒底部漏下,设置的导料板可将筛分出的物料导向机架的横向一侧,隔料板的设置能有效防止筛分出的物料出现二次混料的现象。综上所述,本发明制造、安装、操作方便,具有筛分效率高、卸料效率高和有效防止二次混料的优点。

附图说明

[0009] 下面结合附图对本发明作进一步的说明:

[0010] 图 1 为本发明一种最佳实施例的结构示意图;

[0011] 图 2 为图 1 中实施例去掉动力装置的立体结构示意图。

具体实施方式

[0012] 如图 1 和图 2 所示的颗粒物料筛分机,其包括机架 1,机架 1 的前部和后部分别转动连接有驱动轴 3 和支撑轴 2,机架 1 上装有驱使驱动轴 3 转动的动力装置,动力装置包括

连接在机架 1 上的动力机 8,该动力机 8 可以为调速电机,从而可以精确控制驱动轴 3 的转速,所述驱动轴 3 与动力机 8 的动力输出轴通过链轮链条传动连接,驱动轴 3 的两端部皆装有曲柄 4,支撑轴 2 上铰接有自前往后倾斜向下设置的筛分筐 5,筛分筐 5 的前端设有耳板,耳板与曲柄 4 之间铰接有连杆 6,设置两个曲柄 4 对筛分筐 5 前部进行两点驱动,从而使筛分筐 5 前部的上下摆动更加平稳,筛分筐 5 的后端设有出料托板 7,机架 1 的下部还装有自其横向一侧向另一侧倾斜下伸的导料板 10,机架 1 的后部装有位于出料托板 7 和导料板 10 后部之间的隔料板 11。

[0013] 如图 1 和图 2 所示,筛分筐 5 的底部固接有呈倒 U 型的铰接套 9,铰接套 9 的底部敞口,所述铰接套 9 罩扣在支撑轴 2 上,可以将筛分筐 5 从支撑轴 2 上卸下,便于安装和维修维护。

[0014] 以上所述为本发明的具体结构形式,本发明不受上述实施例的限制,在本技术领域人员来说,基于本发明上具体结构的等同变化以及部件替换皆在本发明的保护范围内。

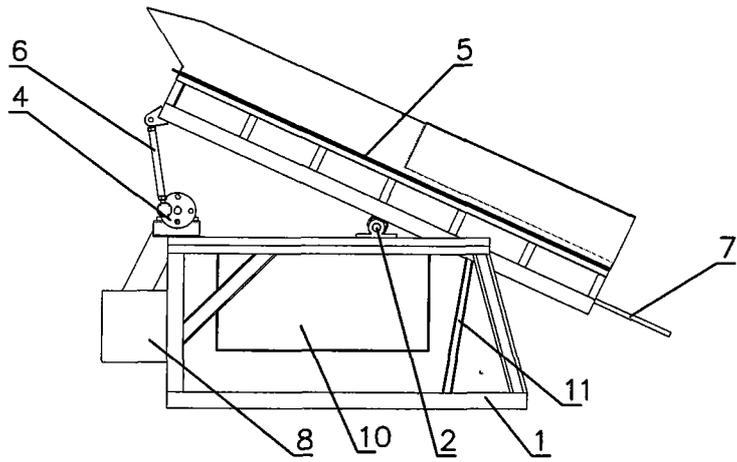


图 1

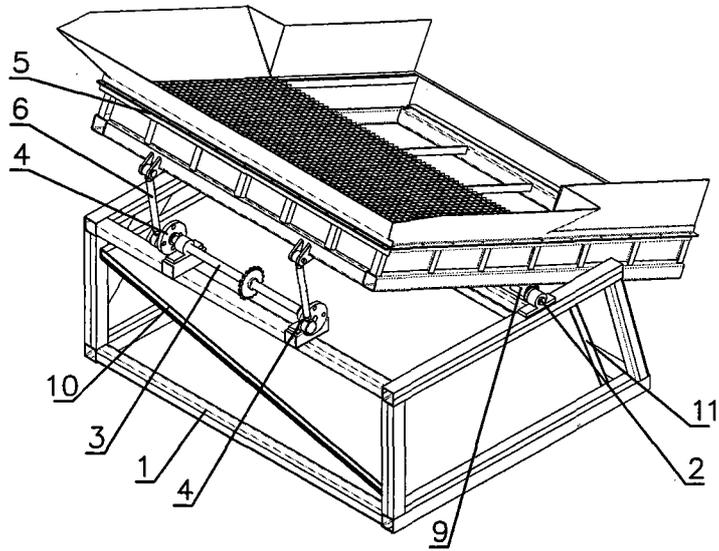


图 2