



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203155524 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 28

(21) 申请号 201320243858. 1

(22) 申请日 2013. 04. 20

(73) 专利权人 张三顺

地址 015400 内蒙古自治区巴彦淖尔市杭锦
后旗陕坝镇永胜路 18 号内蒙古恒泰机
械有限公司

(72) 发明人 张三顺

(51) Int. Cl.

B07B 1/28 (2006. 01)

B07B 1/54 (2006. 01)

B07B 1/46 (2006. 01)

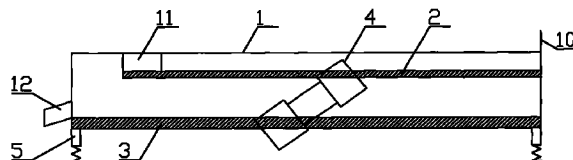
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

新型振动筛

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型振动筛,其包括方形振动筛主体、除杂筛、方形去尘筛、振动电机和支承弹簧;在所述振动筛主体上部设有所述除杂筛,在所述振动筛主体下部设有所述去尘筛,在所述振动筛主体两侧分别设有两个所述振动电机,在所述振动筛主体一端设有挡料板,在所述振动筛主体另一端设有与所述去尘筛的顶部筛板的筛面连通的原料出口;在所述振动筛主体侧壁设有与所述除杂筛的筛面连通的杂物出口;在所述振动筛主体底部的四角分别设有所述支承弹簧。优点在于:延长设备使用寿命;提高振动筛激震力,提高筛分效果,加快筛选速度;振动筛自动清筛,筛面无堵塞。



1. 新型振动筛,其特征在于,其包括方形振动筛主体、除杂筛、方形去尘筛、振动电机和支承弹簧;在所述振动筛主体上部设有所述除杂筛,在所述振动筛主体下部设有所述去尘筛,在所述振动筛主体两侧分别设有两个所述振动电机,在所述振动筛主体一端设有挡料板,在所述振动筛主体另一端设有与所述去尘筛的顶部筛板的筛面连通的原料出口;在所述振动筛主体侧壁设有与所述除杂筛的筛面连通的杂物出口;在所述振动筛主体底部的四角分别设有所述支承弹簧。

2. 根据权利要求1所述的新型振动筛,其特征在于,所述去尘筛包括所述顶部筛板、底部筛板、隔板和弹力球,在所述底部筛板上均匀排列有所述隔板,在所述隔板分成的小格内装有所述弹力球、在所述隔板上部盖有所述顶部筛板。

新型振动筛

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种筛选设备，尤其涉及一种新型振动筛。

背景技术：

[0002] 目前国内的振动设备大都使用单层筛板或多层但短小的筛板，造成了振动筛的筛分效果差、速度慢；而支承部位使用橡胶等弹性材料，造成了设备寿命短、激震力差；振动装置多采用连杆、偏心轴结构，极易损坏，采用振动电机的也是只使用把电机装在筛体上方的单电机方式，造成振动设备的激震力低、筛分不充分。且现有的振动设备都未使用清筛设备，对于筛板的堵塞毫无办法，只能人工清理，极大的增加了使用成本。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于各种谷物的初步除尘去杂，延长设备使用寿命；提高振动筛激震力，提高筛分效果，加快筛选速度；振动筛自动清筛，筛面无堵塞的新型振动筛。

[0004] 本实用新型由如下技术方案实施：新型振动筛，其包括方形振动筛主体、除杂筛、方形去尘筛、振动电机和支承弹簧；在所述振动筛主体上部设有所述除杂筛，在所述振动筛主体下部设有所述去尘筛，在所述振动筛主体两侧分别设有两个所述振动电机，在所述振动筛主体一端设有挡料板，在所述振动筛主体另一端设有与所述去尘筛的顶部筛板的筛面连通的原料出口；在所述振动筛主体侧壁设有与所述除杂筛的筛面连通的杂物出口；在所述振动筛主体底部的四角分别设有所述支承弹簧。

[0005] 所述去尘筛包括所述顶部筛板、底部筛板、隔板和弹力球，在所述底部筛板上均匀排列有所述隔板，在所述隔板分成的小格内装有所述弹力球、在所述隔板上部盖有所述顶部筛板。

[0006] 本实用新型的优点：延长设备使用寿命；提高振动筛激震力，提高筛分效果，加快筛选速度；振动筛自动清筛，筛面无堵塞。

附图说明：

[0007] 图1为本实用新型的整体示意图。

[0008] 图2为图1的俯视图。

[0009] 图3为去尘筛的结构示意图

[0010] 图4为底部筛板的结构示意图。

[0011] 振动筛主体1、除杂筛2、去尘筛3、振动电机4、支承弹簧5、顶部筛板6、底部筛板7、隔板8、弹力球9、挡料板10、原料出口11、杂物出口12。

[0012] 具体实施方式：如图1至图4所示，新型振动筛，其包括方形振动筛主体1、除杂筛2、方形去尘筛3、振动电机4和支承弹簧5；在振动筛主体1上部设有除杂筛2，在振动筛主体1下部设有去尘筛3，去尘筛3包括顶部筛板6、底部筛板7、隔板8和弹力球9，在底部筛

板 7 上均匀排列有隔板 8,在隔板 8 分成的小格内装有弹力球 9,在隔板 8 上部盖有顶部筛板 6;在振动筛主体 1 两侧分别设有两个振动电机 4,在振动筛主体 1 一端设有挡料板 10,在振动筛主体 1 另一端设有与顶部筛板 6 的筛面连通的原料出口 11;在振动筛主体 1 侧壁设有与除杂筛 2 的筛面连通的杂物出口 12;在振动筛主体 1 底部的四角分别设有支承弹簧 5。

[0013] 工作原理:原料落于除杂筛 2 筛面上,挡料板 10 用来防止原料的外溅。振动筛主体 1 通过安装于两侧的振动电机 4 工作,从而带动振动筛主体 1 工作,使原料在除杂筛 2 筛面上做一定角度的抛射运动,从而与杂物充分分离。除杂筛 2 安装了直径较大的圆孔筛板,原料通过除杂筛 2 落于下方的去尘筛 3 上,而较大的杂物则通过杂物出口 12 排出,去尘筛 3 安装了筛孔直径较小的顶部筛板 6,使原料经过顶部筛板 6 的筛面从原料出口 11 流出,而尘土等较小的杂物则通过去尘筛 3 落在地面上,底部筛板 7 上使用隔板 8 分成若干个小格,在小格内装有一定数量的弹力球 9,弹力球 9 在振动筛主体 1 的振动作用下做上下运动,将卡在去尘筛 3 筛面上的原料弹出,实现了筛面的自动清筛。

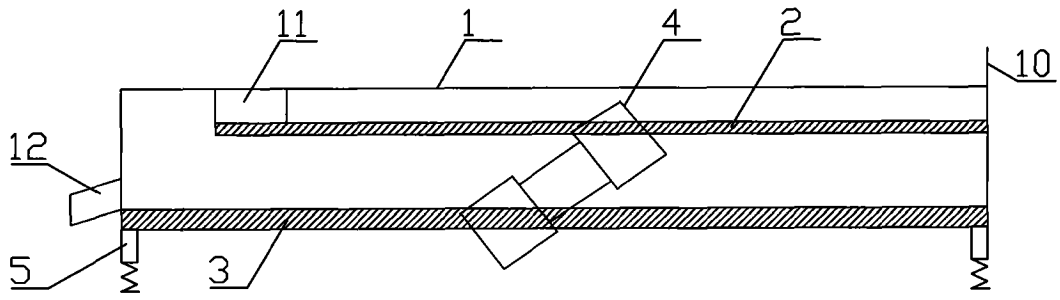


图 1

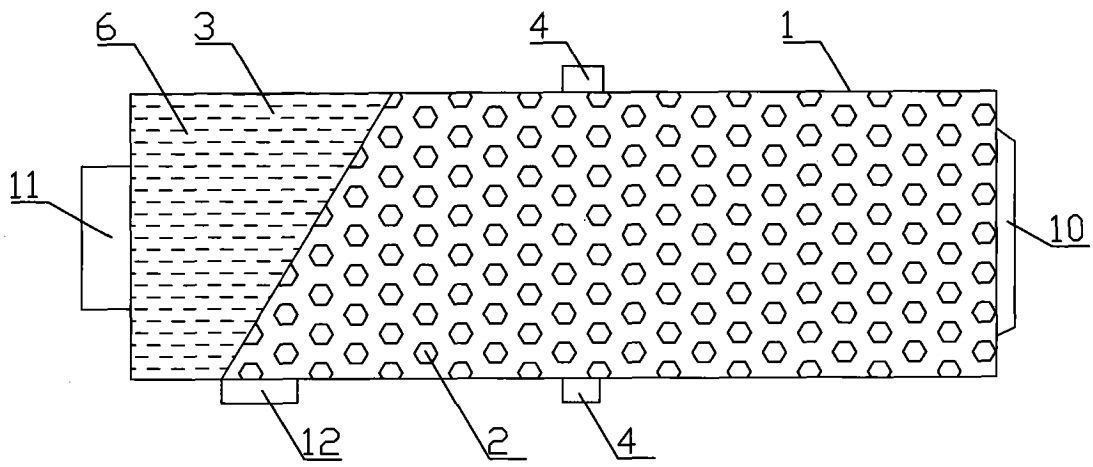


图 2

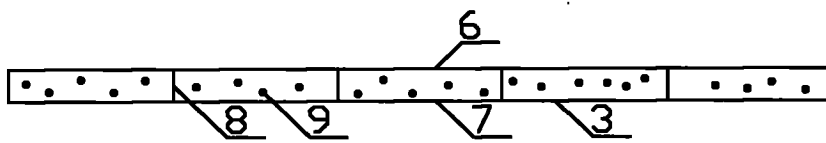


图 3

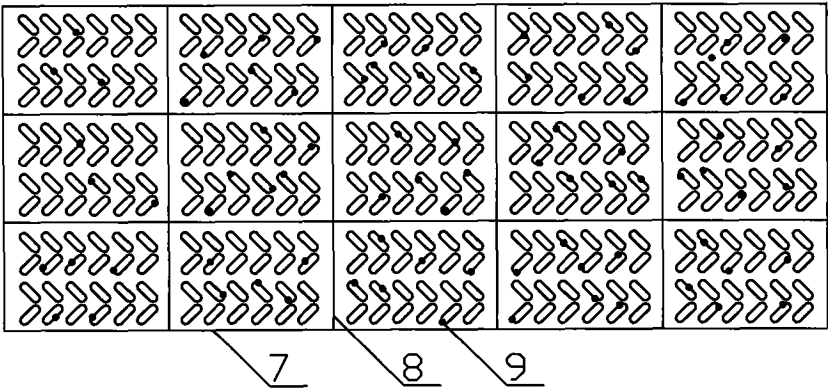


图 4