



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202162151 U

(45) 授权公告日 2012. 03. 14

(21) 申请号 201120111238. 3

(22) 申请日 2011. 04. 15

(73) 专利权人 严大春

地址 215214 江苏省吴江市黎里镇北库库北
新区 77 号

(72) 发明人 严大春

(51) Int. Cl.

B07B 9/00(2006. 01)

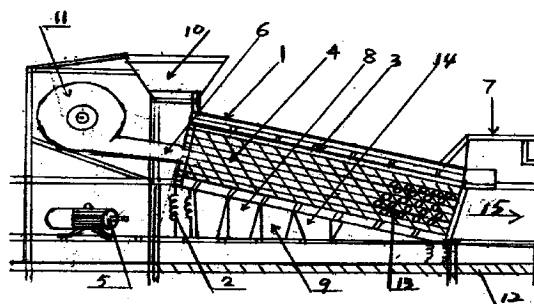
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种垃圾振动筛选风选设备

(57) 摘要

本实用新型提供一种垃圾振动筛选风选设备,包括振动机、振动弹簧、二侧挡板、钢丝筛网、振动电机、高压风机口、除尘机、泥沙粉末落料口、大件垃圾落料口、进料斗、鼓风机、输送带、孔形筛、电池玻璃类落料口、塑料类落料口,分选振动机筛床设计成进料端高,出料端低的形状,其倾斜角度 $10 \sim 20$ 度,分选机体设有栅形筛和孔形筛,栅形筛位于分选机体前部,栅形筛由轴向等间隔分布的各筛栅构成,筛栅间距范围为 $6-18\text{mm}$;孔形筛的筛孔孔径范围为 $40-120\text{mm}$,筛孔间距范围为 10mm ,分选机中设有连接鼓风机的风筒,其出风口对应于栅形筛的前半部,所述分选机底部由前至后,依次设有湿重物料接料斗、可燃垃圾接料斗和轻体物料接料斗,分选机的后侧和轻体物料接料斗的底部设有连接于引风机的风送出料管道。



1. 一种垃圾振动筛选风选设备,包括振动机(1)、振动弹簧(2)、二侧挡板(3)、钢丝筛网(4)、振动电机(5)、高压风机口(6)、除尘机(7)、泥沙粉末落料口(8)、大件垃圾落料口(9)、进料斗(10)、鼓风机(11)、输送带(12)、孔形筛(13)、电池玻璃类落料口(14)、塑料类落料口(15),其特征在于:分选振动机筛床设计成进料端高,出料端低的形状,其倾斜角度 $10 \sim 20$ 度,分选机体设有栅形筛和孔形筛,栅形筛位于分选机体前部,栅形筛由轴向等间隔分布的各筛栅构成,筛栅间距范围为 $6-18\text{mm}$;孔形筛的筛孔孔径范围为 $40-120\text{mm}$,筛孔间距范围为 10mm ,分选机中设有连接鼓风机的风筒,其出风口对应于栅形筛的前半部,所述分选机底部由前至后,依次设有湿重物料接料斗、可燃垃圾接料斗和轻体物料接料斗,分选机的后侧和轻体物料接料斗的底部设有连接于引风机的风送出料管道。

一种垃圾振动筛选风选设备

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种垃圾振动筛选风选设备，特别是涉及一种混合生活垃圾快速处理的斜式振动筛选和高压风选的综合分选设备。

背景技术：

[0002] 目前在人们公知的，对生活垃圾处理的首先就是对垃圾进行分选、分类处理；在垃圾处理过程中存在缺陷问题较多，一般多采用水平振动筛网对垃圾进行松散和筛选；但是随着生活垃圾的内容物质多样化与状态的变化，当垃圾中的腐烂有机物质过多，泥沙的含量高或者垃圾中的粘性物质过多，导致垃圾的湿度过大，经常造成振动筛的筛网堵塞，使垃圾的松散筛选无法顺利实现，工作效率低，如果不能及时地处理这些沉积物质，同时轻质塑料类垃圾无法分选出来，这样不仅会造成可利用资源的浪费，还会因沉积物质的腐烂变质污染周围的空气，污染环境。

实用新型内容：

[0003] 为了克服现有垃圾分选技术中的不足，本实用新型提供一种垃圾斜式振动筛选和高压风选设备，该技术有效解决现有垃圾分类，筛选分选技术中所存在的问题。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案及效果：

[0005] 本实用新型提供一种垃圾斜式振动筛选和风选设备，包括振动机(1)、振动弹簧(2)、二侧挡板(3)、钢丝筛网(4)、振动电机(5)、高压风机口(6)、除尘机(7)、泥沙粉末落料口(8)、大件垃圾落料口(9)、进料斗(10)、鼓风机(11)、输送带(12)、孔形筛(13)、电池玻璃类落料口(14)、塑料类落料口(15)，组合成斜式振动筛选多段式高压风选分选设备。分选振动机筛床设计成进料端高，出料端低的形状，其倾斜角度 $10 \sim 20$ 度，分选机体设有栅形筛和孔形筛，栅形筛位于分选机体前部，栅形筛由轴向等间隔分布的各筛栅构成，筛栅间距范围为 $6-18\text{mm}$ ；孔形筛的筛孔孔径范围为 $40-120\text{mm}$ ，筛孔间距范围为 10mm ，分选机中设有连接鼓风机的风筒，其出风口对应于栅形筛的前半部，所述分选机底部由前至后，依次设有湿重物料接料斗、可燃垃圾接料斗和轻体物料接料斗，分选机的后侧和轻体物料接料斗的底部设有连接于引风机的风送出料管道，把泥砂、石块、电池、玻璃类分选出来，并归类自动去向下道工序处理，这样垃圾分选彻底速度快、工作效率高，效果明显高于传统的平摆式振动筛选。

[0006] 本实用新型的有益效果是，已解决了目前传统技术分选的问题，所采用的技术方案效果明显，有效地克服现有垃圾分选技术中的不足。设备结构合理、经久耐用、成本低。高压风选振动筛分设备，能把垃圾中的水分快速吹干，简单而有效地分离无机物质和有机物质、有效地将混合生活垃圾的各类物质实时快速分选分类，把垃圾变资源回收并做成各类产品，实现循环利用等优点，该设备在实践工作使用中已收到了明显的效果。

附图说明：

[0007] 图 1 为本实用新型提供一种垃圾振动筛选风选设备装置的结构示意图。

[0008] 图 2 为本实用新型的斜式振动筛的结构示意图。

[0009] 附图标记：

[0010] 振动机 (1)、振动弹簧 (2)、二侧挡板 (3)、钢丝筛网 (4)、振动电机 (5)、高压风机口 (6)、除尘机 (7)、泥沙粉末落料口 (8)、大件垃圾落料口 (9)、进料斗 (10)、鼓风机 (11)、输送带 (12)、孔形筛 (13)、电池玻璃类落料口 (14)、塑料类落料口 (15)。

具体实施方式

[0011] 在图中所示实施例,本实用新型采用斜式振动筛选和高压风选设备,包括振动机 (1)、振动弹簧 (2)、二侧挡板 (3)、钢丝筛网 (4)、振动电机 (5)、高压风机口 (6)、除尘机 (7)、泥沙粉末落料口 (8)、大件垃圾落料口 (9)、进料斗 (10)、鼓风机 (11)、输送带 (12)、孔形筛 (13)、电池玻璃类落料口 (14)、塑料类落料口 (15),组合成斜式振动筛选多段式高压风选分选设备。分选振动机筛床设计成进料端高,出料端低的形状,其倾斜角度 $10 \sim 20$ 度,分选机体设有栅形筛和孔形筛,栅形筛位于分选机体前部,栅形筛由轴向等间隔分布的各筛栅构成,筛栅间距范围为 6-18mm;孔形筛的筛孔孔径范围为 40-120mm,筛孔间距范围为 10mm,分选机中设有连接鼓风机的风筒,其出风口对应于栅形筛的前半部,所述分选机底部由前至后,依次设有湿重物料接料斗、可燃垃圾接料斗和轻体物料接料斗,分选机的后侧和轻体物料接料斗的底部设有连接于引风机的风送出料管道,把泥砂、石块、电池、玻璃类分选出来,并归类自动去向下道工序处理,这样垃圾分选彻底速度快、工作效率高,效果明显高于传统的平摆式振动筛选。

[0012] 本实用新型的有益效果是,已解决了目前传统技术分选的问题,所采用的技术方案效果明显,有效地克服现有垃圾分选技术中的不足。该设备结构合理、经久耐用、成本低。高压风选振动筛分设备,能把垃圾中的水分快速吹干,简单而有效地分离无机物质和有机物质、有效地将混合生活垃圾的各类物质实时快速分选分类,把垃圾变资源回收并做成各类产品,实现循环利用等优点,该设备在实践工作使用中已收到了明显的效果。

[0013] 最后应说明的是:以上设备实施例仅用以说明本实用新型而并非限制本实用新型所描述的技术方案;因此,尽管本说明书参照上述的各个实施例对本实用新型已进行了详细的说明,本领域的技术人员应当理解,仍然可以对本实用新型技术进行修改或等同替换;而一切不脱离本实用新型的精神和范围的技术方案及其改进,其均应涵盖在本实用新型的权利要求保护范围中。

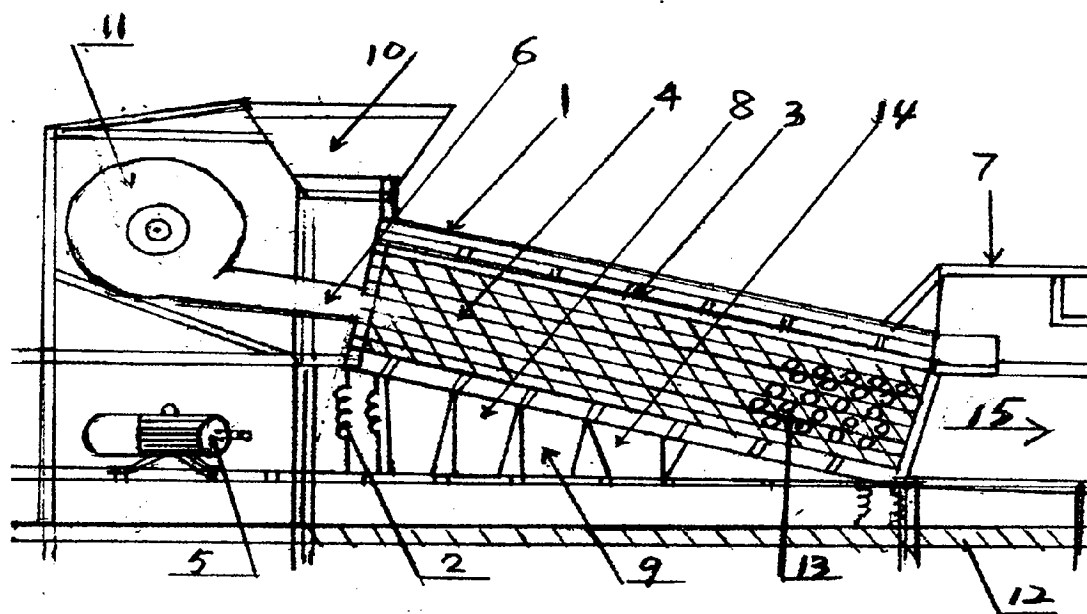


图 1

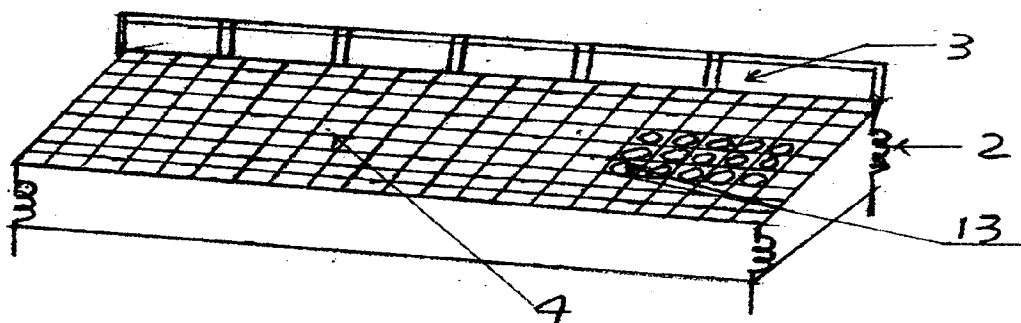


图 2