



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204294487 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 29

(21) 申请号 201420606244. X

(22) 申请日 2014. 10. 21

(73) 专利权人 江苏维尔思环境工程研究院有限
公司

地址 224000 江苏省盐城市希望大道南路 5
号

(72) 发明人 邢青松 葛友华 高翠芳 成如凤

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限
公司 32234

代理人 张汉钦

(51) Int. Cl.

B07B 1/28(2006. 01)

B07B 9/00(2006. 01)

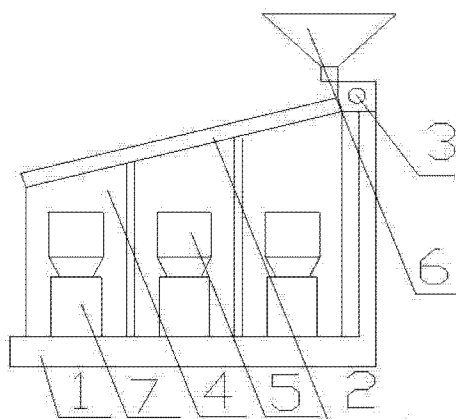
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

筛式选粉机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种筛式选粉机,包括:机架、筛板、振子、收集箱、气流发生器和进料器,所述机架设置有筛板,筛板两端固定有振子,收集箱设置在筛板下方并与机架固定,收集箱底部设置有气流发生器,所述进料器设置在筛板上且与机架固定。通过上述方式,本实用新型筛式选粉机具有可靠性能高、结构紧凑、筛选速度快、操作简单、分离性好,收集方便等优点,同时在粉末筛选市场有着广泛的市场前景。



1. 一种筛式选粉机,其特征在于,包括:机架、筛板、振子、收集箱、气流发生器和进料器,所述机架设置有筛板,筛板两端固定有振子,收集箱设置在筛板下方并与机架固定,收集箱底部设置有气流发生器,所述进料器设置在筛板上且与机架固定。

2. 根据权利要求1所述的筛式选粉机,其特征在于,所述筛板倾斜布置在机架上,所述筛板与水平面所成角度为 $10-30^{\circ}$ 。

3. 根据权利要求2所述的筛式选粉机,其特征在于,所述筛板上表面设置有宽度不同的槽,筛板上端的槽宽度小于筛板下端的槽宽度,槽底部设置有与槽等宽的孔。

4. 根据权利要求1所述的筛式选粉机,其特征在于,所述收集箱设置有多,紧密排列在筛板下方,收集箱上端与筛板紧贴布置,收集箱内同轴设置有环形隔板。

5. 根据权利要求1所述的筛式选粉机,其特征在于,所述气流发生器为直径不同的涡轮,所述涡轮上端为圆柱形,涡轮下部为圆锥形。

筛式选粉机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及粉末筛选领域，特别是涉及一种筛式选粉机。

背景技术

[0002] 选粉机有很多的类型，不同的类型适合的物料也不同，不同的型号也根据客户对物料细度的要求来制作。一般常见的选粉机有旋风式旋风式选粉机，三分离选粉机，离心式选粉机，煤磨专用选粉机，钙粉专用选粉机等。

[0003] 现有的选粉机直接采用旋风分离颗粒，造成分离产物精细度较差。

发明内容

[0004] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种筛式选粉机，通过设置筛板筛选后进行分离，解决现有设备分离精细度差的问题。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型采用的一个技术方案是：提供一种筛式选粉机，包括：机架、筛板、振子、收集箱、气流发生器和进料器，所述机架设置有筛板，筛板两端固定有振子，收集箱设置在筛板下方并与机架固定，收集箱底部设置有气流发生器，所述进料器设置在筛板上且与机架固定。

[0006] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述筛板倾斜布置在机架上，所述筛板与水平面所成角度为 $10-30^{\circ}$ 。

[0007] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述筛板上表面设置有宽度不同的槽，筛板上端的槽宽度小于筛板下端的槽宽度，槽底部设置有与槽等宽的孔。

[0008] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述收集箱设置有多组，紧密排列在筛板下方，收集箱上端与筛板紧贴布置，收集箱内同轴设置有环形隔板。

[0009] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述气流发生器为直径不同的涡轮，所述涡轮上端为圆柱形，涡轮下部为圆锥形。

[0010] 本实用新型的有益效果是：本实用新型筛式选粉机通过设置筛板和振子过滤较大颗粒，方便颗粒分级，通过倾斜设置筛板，方便颗粒下落分离，效率提高，通过在收集箱内设置气流发生器和环形隔板进一步分离粉末；具有可靠性能高、结构紧凑、筛选速度快、操作简单、分离性好，收集方便等优点，同时在粉末筛选市场有着广泛的市场前景。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案，下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其它的附图，其中：

[0012] 图 1 是本实用新型的筛式选粉机一较佳实施例的结构示意图；

[0013] 图 2 是本实用新型的筛式选粉机的筛板的结构示意图；

[0014] 附图中各部件的标记如下：1、机架，2、筛板，3、振子，4、收集箱，5、气流发生器，6、进料器，7、环形隔板，8、槽，9、孔。

具体实施方式

[0015] 下面将对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图 1 至图 2，本实用新型实施例包括：

[0017] 一种筛式选粉机，包括：机架 1、筛板 2、振子 3、收集箱 4、气流发生器 5 和进料器 6，所述机架 1 设置有筛板 2，筛板 2 两端固定有振子 3，收集箱 4 设置在筛板 2 下方并与机架 1 固定，收集箱 4 底部设置有气流发生器 5，所述进料器 6 设置在筛板 2 上方且与机架 1 固定。

[0018] 所述筛板 2 倾斜布置在机架 1 上，所述筛板 2 与水平面所成角度为 $10-30^{\circ}$ ，使得粉末能良好的通过筛板 2。

[0019] 所述筛板 2 上表面设置有宽度不同的槽 8，筛板 2 上端的槽 8 宽度小于筛板 2 下端的槽 8 宽度，槽 8 底部设置有与槽 8 等宽的孔 9，方便粉末通过，完成初步筛选。

[0020] 所述收集箱 4 设置有多组，紧密排列在筛板 2 下方，收集箱 4 上端与筛板 2 紧贴布置，收集箱 4 内同轴设置有环形隔板 7，良好收集下落的粉末，并能配合气流发生器 5 完成进一步分离。

[0021] 所述气流发生器 5 为直径不同的涡轮，所述涡轮上端为圆柱形，涡轮下部为圆锥形，能良好的分离粗颗粒和细颗粒。

[0022] 本实用新型筛式选粉机的有益效果是：

[0023] 一、通过设置筛板和振子过滤较大颗粒，方便颗粒分级；

[0024] 二、通过倾斜设置筛板，方便颗粒下落分离，效率提高；

[0025] 三、通过在收集箱内设置气流发生器和环形隔板进一步分离粉末；

[0026] 四、具有可靠性能高、结构紧凑、筛选速度快、操作简单、分离性好，收集方便等优点，同时在粉末筛选市场有着广泛的市场前景。

[0027] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其它相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

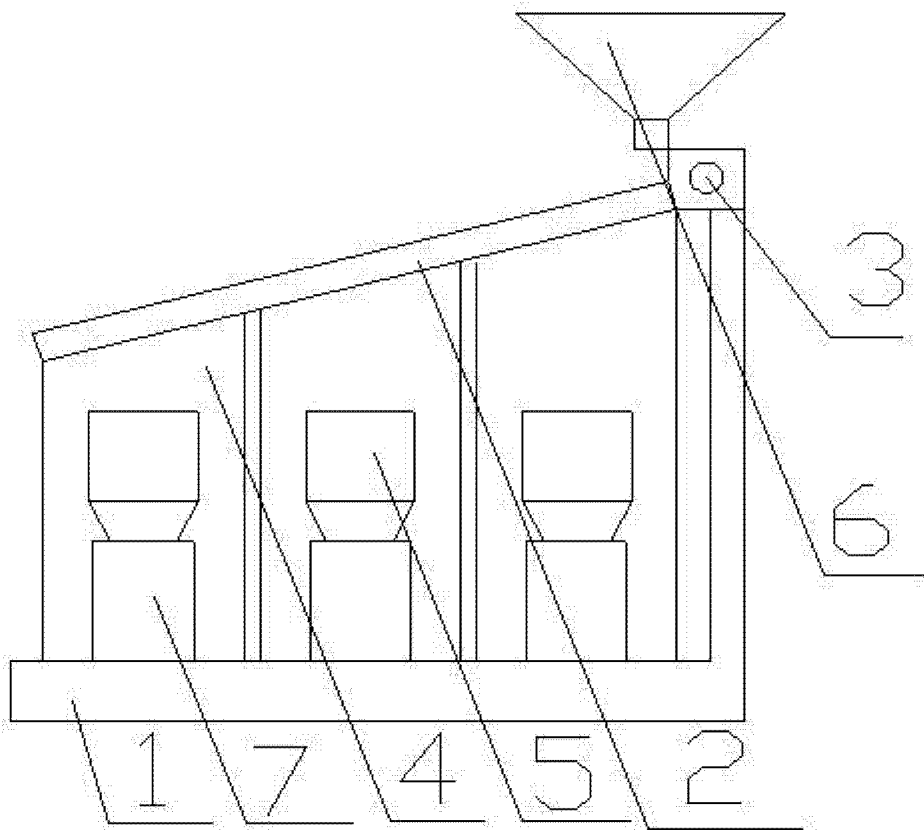


图 1

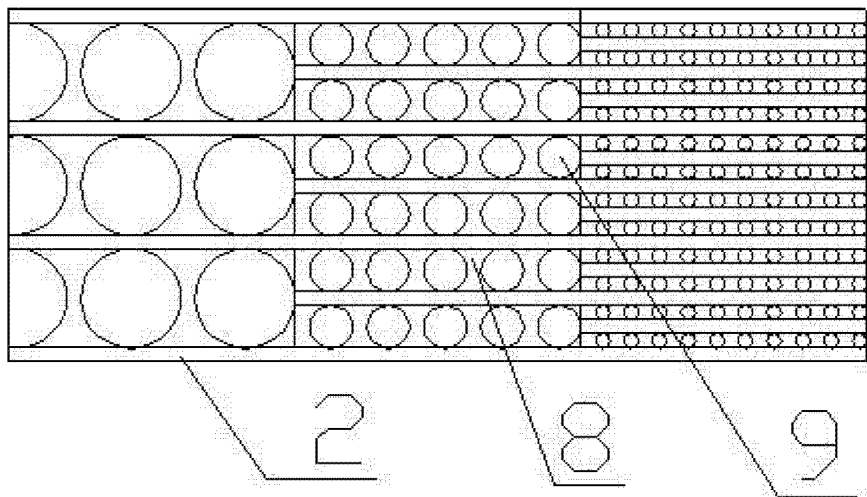


图 2