



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211412754 U

(45)授权公告日 2020.09.04

(21)申请号 201922043304.7

(22)申请日 2019.11.23

(73)专利权人 依工特种材料(苏州)有限公司  
地址 215000 江苏省苏州市吴江经济技术  
开发区横桥路

(72)发明人 秦旺洋

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11411

代理人 周超

(51)Int.Cl.

B07B 9/00(2006.01)

B07B 1/28(2006.01)

B07B 1/42(2006.01)

B07B 1/46(2006.01)

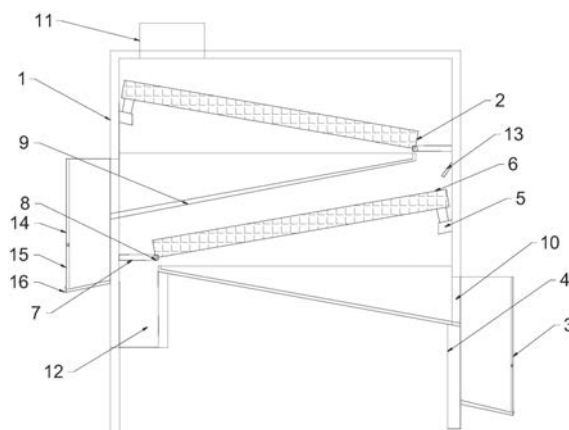
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种化工原料加工用筛选装置

### (57)摘要

本实用新型属于筛选设备技术领域,具体公开了一种化工原料加工用筛选装置,包括筛选箱、筛选装置和收集装置,所述筛选箱通过支撑杆固定在地面上,所述筛选箱中设置有两个同样的筛选装置,两个筛选装置分别设置在筛选箱内部的上下方,两个筛选装置的安装方向相反,所述筛选装置包括震动电机、筛板、连接杆、转轴和接料板,所述震动电机安装在筛选箱内壁,所述震动电机上固定安装有筛板的一端,所述筛板的另一端通过转轴安装在连接杆上,所述连接杆固定在筛选箱侧壁上,所述筛板下方设置有接料板,所述接料板连接收集装置,所述接料板与收集装置的连接处的筛选箱上设置有出口。



1. 一种化工原料加工用筛选装置,其特征在于:包括筛选箱(1)、筛选装置(2)和收集装置(3),所述筛选箱(1)通过支撑杆(4)固定在地面上,所述筛选箱(1)中设置有两个同样的筛选装置(2),两个筛选装置(2)分别设置在筛选箱(1)内部的上下方,两个筛选装置(2)的安装方向相反,所述筛选装置(2)包括震动电机(5)、筛板(6)、连接杆(7)、转轴(8)和接料板(9),所述震动电机(5)安装在筛选箱(1)内壁,所述震动电机(5)上固定安装有筛板(6)的一端,所述筛板(6)的另一端通过转轴(8)安装在连接杆(7)上,所述连接杆(7)固定在筛选箱(1)侧壁上,所述筛板(6)下方设置有接料板(9),所述接料板(9)连接收集装置(3),所述接料板(9)与收集装置(3)的连接处的筛选箱(1)上设置有出口(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种化工原料加工用筛选装置,其特征在于:所述筛板(6)安装震动电机(5)的一端高于安装转轴(8)的一端,所述接料板(9)连接收集装置(3)的一端低于接料板(9)的另一端。

3. 根据权利要求1所述的一种化工原料加工用筛选装置,其特征在于:所述筛选箱(1)的入料口(11)处在筛板(6)安装震动电机(5)的一端,所述筛选箱(1)的出料口(12)处在筛选箱(1)底端。

4. 根据权利要求1所述的一种化工原料加工用筛选装置,其特征在于:筛选箱(1)下方的筛选装置(2)中的筛板(6)上方设置有导料板(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种化工原料加工用筛选装置,其特征在于:所述收集装置(3)包括收集箱(14),所述收集箱(14)底端倾斜设置,所述收集箱(14)内底端外侧通过转轴(8)设置有门板(15),所述门板(15)上设置有固定扣(16)。

## 一种化工原料加工用筛选装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型一种化工原料加工用筛选装置,属于筛选设备技术领域。

### 背景技术

[0002] 现有的化工原料加工用筛选装置大多都是一个筛选箱中放置一块筛板,然后将原料倒入筛箱中进行筛选,导致不合格原料残留在筛板上堆积的越来越多,使得筛板的过滤效果逐渐减弱,影响筛选质量,现设计一种化工原料加工用筛选装置来解决上述问题。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种化工原料加工用筛选装置,解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种化工原料加工用筛选装置,包括筛选箱、筛选装置和收集装置,所述筛选箱通过支撑杆固定在地面上,所述筛选箱中设置有两个同样的筛选装置,两个筛选装置分别设置在筛选箱内部的上下方,两个筛选装置的安装方向相反,所述筛选装置包括震动电机、筛板、连接杆、转轴和接料板,所述震动电机安装在筛选箱内壁,所述震动电机上固定安装有筛板的一端,所述筛板的另一端通过转轴安装在连接杆上,所述连接杆固定在筛选箱侧壁上,所述筛板下方设置有接料板,所述接料板连接收集装置,所述接料板与收集装置的连接处的筛选箱上设置有出口。

[0005] 优选的,所述筛板安装震动电机的一端高于安装转轴的一端,所述接料板连接收集装置的一端低于接料板的另一端。

[0006] 优选的,所述筛选箱的入料口处在筛板安装震动电机的一端,出料口处在筛选箱底端。

[0007] 优选的,筛选箱下方的筛选装置中的筛板上方设置有导料板。

[0008] 优选的,所述收集装置包括收集箱,所述收集箱底端倾斜设置,所述收集箱内底端外侧通过转轴设置有门板,所述门板上设置有固定扣。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型属于筛选设备技术领域,具体公开了一种化工原料加工用筛选装置,通过设置的两个同样的筛选装置能够对原料进行充分筛选,同时使得合格原料和不合格原料分离储存,改变传统筛选方式,防止不合格原料堵塞筛选降低筛选效率和质量,同时方便筛选后的原料的收集工作,本实用新型结构简单,操作方便,实用性强。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图中:1、筛选箱;2、筛选装置;3、收集装置;4、支撑杆;5、震动电机;6、筛板;7、连接杆;8、转轴;9、接料板;10、出口;11、入料口;12、出料口;13、导料板;14、收集箱;15、门板;16、固定扣。

## 具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,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,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0015] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0016] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种化工原料加工用筛选装置,包括筛选箱1、筛选装置2和收集装置3,所述筛选箱1通过支撑杆4固定在地面上,所述筛选箱1中设置有两个同样的筛选装置2,两个筛选装置2分别设置在筛选箱1内部的上下方,两个筛选装置2的安装方向相反,所述筛选装置2包括震动电机5、筛板6、连接杆7、转轴8和接料板9,所述震动电机5安装在筛选箱1内壁,所述震动电机5上固定安装有筛板6的一端,所述筛板6的另一端通过转轴8安装在连接杆7上,所述连接杆7固定在筛选箱1侧壁上,所述筛板6下方设置有接料板9,所述接料板9连接收集装置3,所述接料板9与收集装置3的连接处的筛选箱1上设置有出口10。

[0017] 进一步的,所述筛板6安装震动电机5的一端高于安装转轴8的一端,所述接料板9连接收集装置3的一端低于接料板9的另一端。

[0018] 进一步的,所述筛选箱1的入料口11处在筛板6安装震动电机5的一端,所述筛选箱1的出料口12处在筛选箱1底端。

[0019] 进一步的,筛选箱1下方的筛选装置2中的筛板6上方设置有导料板13。

[0020] 进一步的,所述收集装置3包括收集箱14,所述收集箱14底端倾斜设置,所述收集箱14内底端外侧通过转轴8设置有门板15,所述门板15上设置有固定扣16。

[0021] 工作原理:本实用新型一种化工原料加工用筛选装置,使用时,将需要筛选的原料通过入料口11加入到筛选箱1中,通过震动电机5工作带动筛选装置2中的筛板6震动对筛板6上的原料进行筛选,合格的原料透过筛板6落到下方的接料板9中,通过接料板9滑落到外侧的收集箱14中,同时初次不合格的原料从筛选箱1上方的筛选装置2中的筛板6边沿落下,通过设置在两个筛选装置2之间的导料板13作用使得初次不合格原料落到下方的筛选装置的筛板6上进行再次筛选,提高筛选效率,同时再次筛选中合格的原料落到接料板9上进入收集箱14,再次筛选不合格的原料通过出料口12排出,有效实现合格原料与不合格原料分离并保证筛板6不会堵塞,从而保证筛板6的筛选效果,设置的收集装置3中收集箱14便于下料操作,收集箱14快满时,打开收集箱14底端的固定扣16,因为收集箱14底端倾斜设置,使得原料很容易从收集箱14中排出,方便下料。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

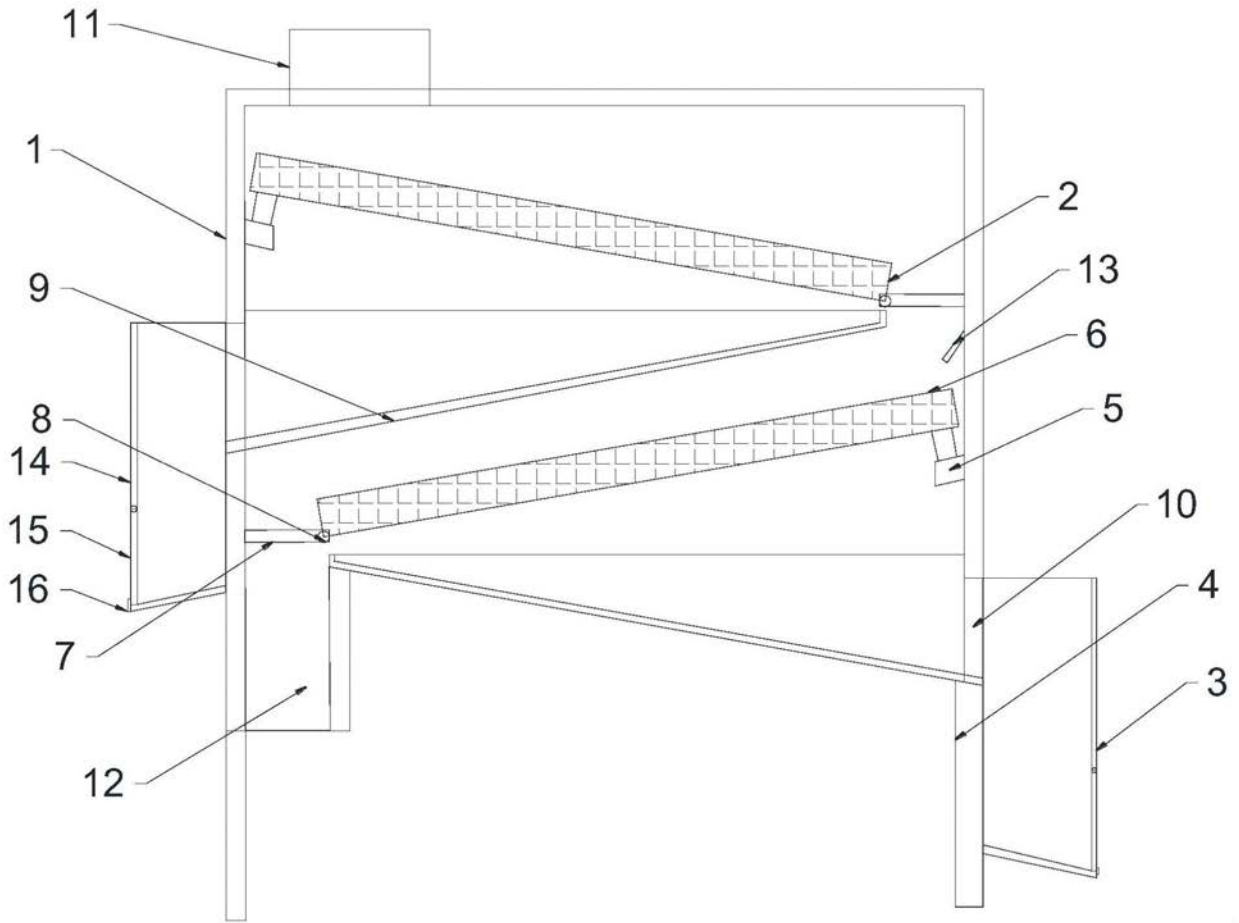


图1