



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210999578 U

(45)授权公告日 2020.07.14

(21)申请号 201921304706.1

(22)申请日 2019.08.13

(73)专利权人 天津市金裕塑料制品有限公司

地址 301800 天津市宝坻区塑料制品工业
区广阔道16号

(72)发明人 孟雄

(51)Int.Cl.

B29B 13/10(2006.01)

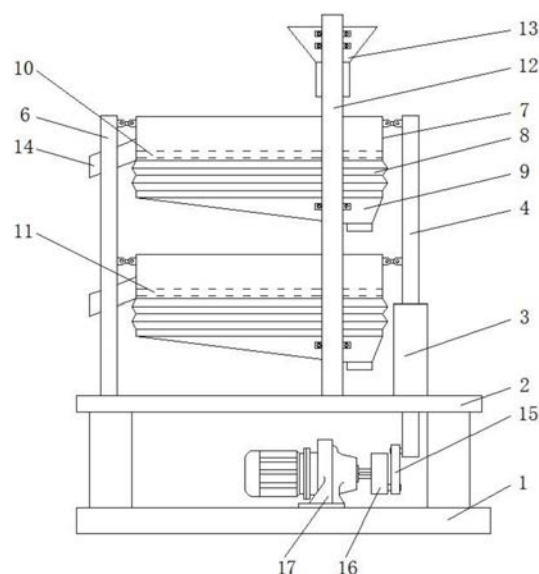
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于塑料改性颗粒生产用多级震动筛选装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于塑料改性颗粒生产用多级震动筛选装置,包括底座,所述底座顶部外壁通过螺栓固定有安装板,且安装板顶部外壁开有通孔,所述安装板顶部沿通孔处焊接有套筒,且套筒内壁滑动连接有活动杆,所述安装板顶部外壁一侧处通过螺栓固定有两个固定杆,且两个固定杆侧壁铰接有两个筛体结构,两个所述筛体结构另一端铰接于活动杆外壁,所述筛体结构包括筛箱,且筛箱底部连接有波纹管,所述波纹管底部连接有漏料斗。本实用新型得装置实现上下震动式筛分,在筛分过程中,物料会向出料嘴一侧缓慢移动进而实现自动出料的功能,也实现了连续入料筛分的功能,相比传统平面是筛分装置,省略了倒料机构,生产成本更低。



1. 一种用于塑料改性颗粒生产用多级震动筛选装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)顶部外壁通过螺栓固定有安装板(2),且安装板顶部外壁开有通孔,所述安装板(2)顶部沿通孔处焊接有套筒(3),且套筒(3)内壁滑动连接有活动杆(4),所述安装板(2)顶部外壁一侧处通过螺栓固定有两个固定杆(6),且两个固定杆(6)侧壁铰接有两个筛体结构,两个所述筛体结构另一端铰接于活动杆(4)外壁,所述筛体结构包括筛箱(7),且筛箱(7)底部连接有波纹管(8),所述波纹管(8)底部连接有漏料斗(9),所述活动杆(4)底端转动连接有连杆(15),且连杆(15)转动连接有凸轮盘(16),所述凸轮盘(16)连接有电动机(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于塑料改性颗粒生产用多级震动筛选装置,其特征在于,所述安装板(2)顶部外壁通过螺栓固定有支架(12),且支架(12)顶部通过螺栓固定有进料斗(13),所述漏料斗(9)侧壁通过螺丝固定于支架(12)外壁。

3. 根据权利要求1所述的一种用于塑料改性颗粒生产用多级震动筛选装置,其特征在于,两个所述筛箱(7)内壁分别卡接有第一筛网(10)和第二筛网(11),且第一筛网(10)的目数规格小于第二筛网(11)的目数规格。

4. 根据权利要求1所述的一种用于塑料改性颗粒生产用多级震动筛选装置,其特征在于,所述筛箱(7)靠近固定杆(6)的一侧底部设有出料嘴(14),且出料嘴(14)为倾斜设置。

5. 根据权利要求1所述的一种用于塑料改性颗粒生产用多级震动筛选装置,其特征在于,所述电动机(17)通过导线连接有PLC控制器,且PLC控制器连接有电源线。

一种用于塑料改性颗粒生产用多级震动筛选装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及筛分装置技术领域,尤其涉及一种用于塑料改性颗粒生产用多级震动筛选装置。

背景技术

[0002] 改性塑料,是指在通用塑料和工程塑料的基础上,经过填充、共混、增强等方法加工改性,提高了阻燃性、强度、抗冲击性、韧性等方面的性能的塑料制品。

[0003] 改性颗粒在生产过程中需要按照颗粒大小进行筛分,但常见的改性颗粒筛分装置多为平面运动式筛体,这样的筛体在筛分结束后需要借助举升装置进行倒料,出料非常不方便,无法实现连续筛分。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种用于塑料改性颗粒生产用多级震动筛选装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种用于塑料改性颗粒生产用多级震动筛选装置,包括底座,所述底座顶部外壁通过螺栓固定有安装板,且安装板顶部外壁开有通孔,所述安装板顶部沿通孔处焊接有套筒,且套筒内壁滑动连接有活动杆,所述安装板顶部外壁一侧处通过螺栓固定有两个固定杆,且两个固定杆侧壁铰接有两个筛体结构,两个所述筛体结构另一端铰接于活动杆外壁,所述筛体结构包括筛箱,且筛箱底部连接有波纹管,所述波纹管底部连接有漏料斗,所述活动杆底端转动连接有连杆,且连杆转动连接有凸轮盘,所述凸轮盘连接有电动机。

[0007] 优选的,所述安装板顶部外壁通过螺栓固定有支架,且支架顶部通过螺栓固定有进料斗,所述漏料斗侧壁通过螺丝固定于支架外壁。

[0008] 优选的,两个所述筛箱内壁分别卡接有第一筛网和第二筛网,且第一筛网的目数规格小于第二筛网的目数规格。

[0009] 优选的,所述筛箱靠近固定杆的一侧底部设有出料嘴,且出料嘴为倾斜设置。

[0010] 优选的,所述电动机通过导线连接有PLC控制器,且PLC控制器连接有电源线。

[0011] 本实用新型的有益效果为:

[0012] 1、通过筛体结构、活动杆和凸轮的设置,使得装置实现上下震动式筛分,在筛分过程中,物料会向出料嘴一侧缓慢移动进而实现自动出料的功能,也实现了连续入料筛分的功能,相比传统平面是筛分装置,省略了倒料机构,生产成本更低。

[0013] 2、可根据实际筛选等级要求酌情设置筛体机构的数量,筛分灵活度更高,实用性强。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种用于塑料改性颗粒生产用多级震动筛选装置的结构

示意图；

[0015] 图2为本实用新型提出的一种用于塑料改性颗粒生产用多级震动筛选装置的筛体结构示意图。

[0016] 图中：1底座、2安装板、3套筒、4活动杆、6固定杆、7筛箱、8波纹管、9漏料斗、10第一筛网、11第二筛网、12支架、13进料斗、14出料嘴、15连杆、16凸轮盘、17电动机。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参照图1-2，一种用于塑料改性颗粒生产用多级震动筛选装置，包括底座1，底座1顶部外壁通过螺栓固定有安装板2，安装板2顶部外壁开有通孔，安装板2顶部沿通孔处焊接有套筒3，套筒3内壁滑动连接有活动杆4，安装板2顶部外壁一侧处通过螺栓固定有两个固定杆6，两个固定杆6侧壁铰接有两个筛体结构，两个筛体结构另一端铰接于活动杆4外壁，筛体结构包括筛箱7，筛箱7底部连接有波纹管8，波纹管8底部连接有漏料斗9，活动杆4底端转动连接有连杆15，连杆15转动连接有凸轮盘16，凸轮盘16连接有电动机17，安装板2顶部外壁通过螺栓固定有支架12，支架12顶部通过螺栓固定有进料斗13，漏料斗9侧壁通过螺丝固定于支架12外壁，两个筛箱7内壁分别卡接有第一筛网10和第二筛网11，第一筛网10的目数规格小于第二筛网11的目数规格，筛箱7靠近固定杆6的一侧底部设有出料嘴14，出料嘴14为倾斜设置，电动机17通过导线连接有PLC控制器，PLC控制器连接有电源线。

[0019] 工作原理：原料经进料斗13进入装置内，通过筛体结构、活动杆4和凸轮16的设置，使得装置实现上下震动式筛分，在筛分过程中，物料会向出料嘴14一侧缓慢移动进而实现自动出料的功能，被筛分的底料经由漏料斗9进入下一级筛分，也实现了连续入料筛分的功能，相比传统平面筛分装置，省略了倒料机构，生产成本更低，可根据实际筛选等级要求酌情设置筛体机构的数量，筛分灵活度更高，实用性强。

[0020] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

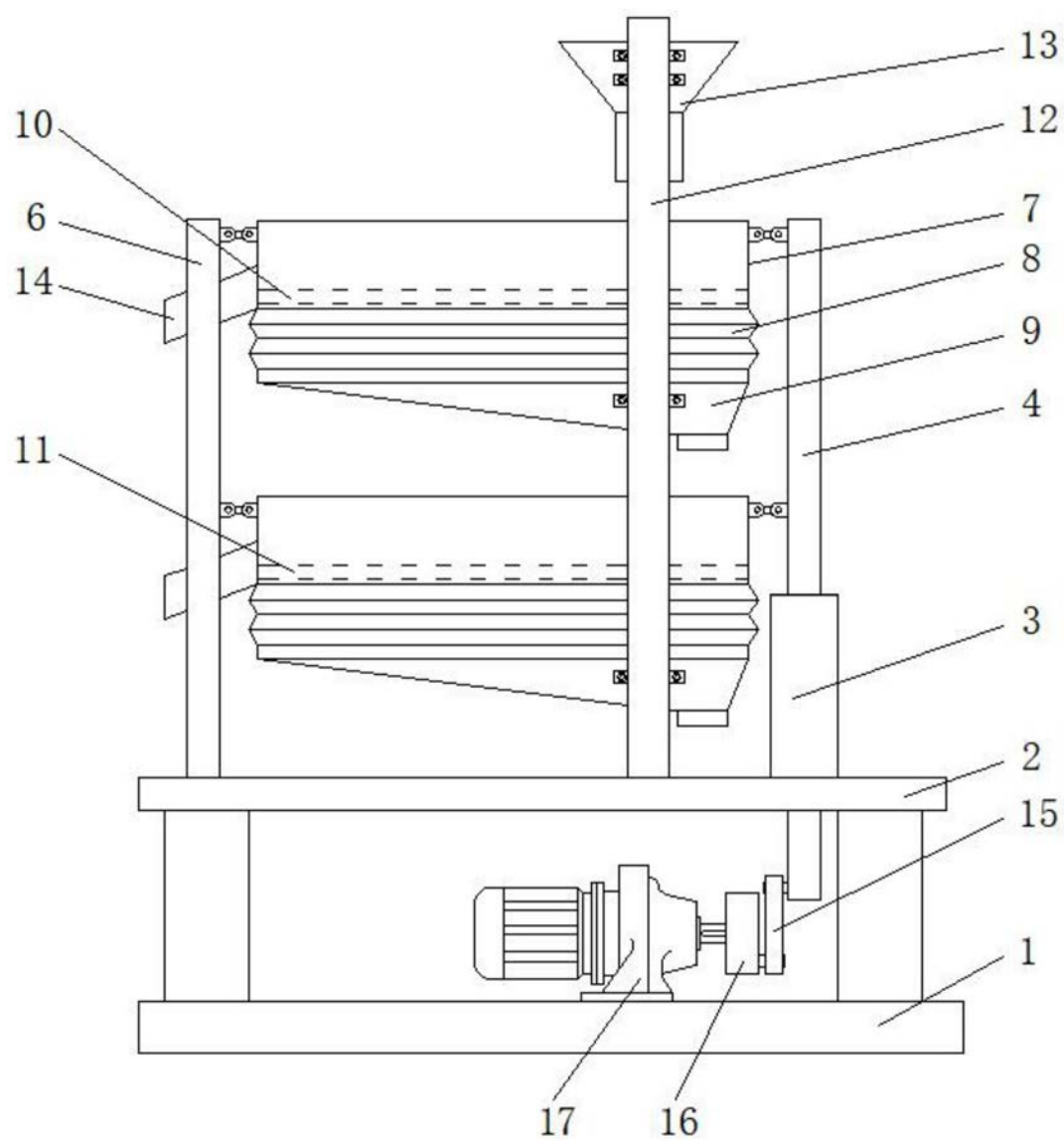


图1

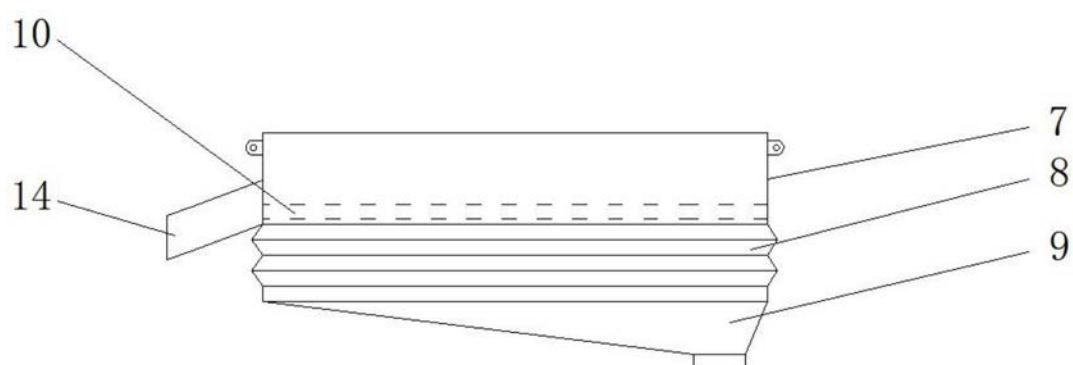


图2