(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220781162 U
(45)授权公告日 2024.04.16

(21)申请号 202322204060.2

(22)申请日 2023.08.16

(73)专利权人 杭州奥越科技有限公司
地址 310000 浙江省杭州市大江东产业集聚区新湾科技创新园3-102室

(72)发明人 张水火

(74)专利代理机构 北京领时辉专利代理事务所(普通合伙) 33330
专利代理师 陈杰

(51)Int.Cl.
B07B 1/28(2006.01)
B07B 1/42(2006.01)
B07B 1/46(2006.01)
F16F 15/067(2006.01)

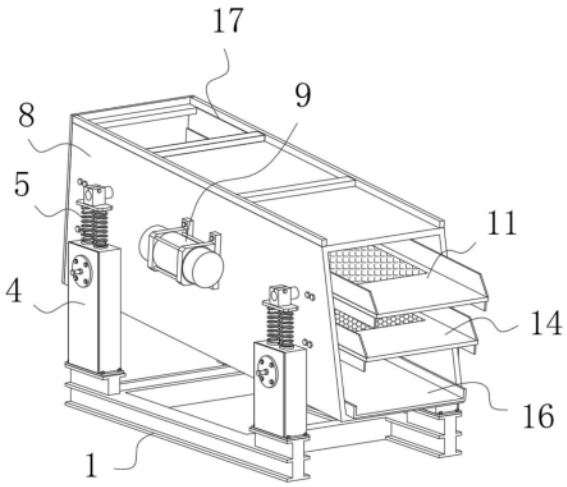
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有双层振动筛网的振动筛

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有双层振动筛网的振动筛,包括底座,所述底座的上方两侧均设置有托片,所述托片的上方贯穿有固定螺栓,所述托片的上方固定有稳定块,所述稳定块的一侧安装有筛箱,所述筛箱的一侧安装有振动电机,所述筛箱的一侧上方贯穿有第一定位销;该一种具有双层振动筛网的振动筛,通过第一筛网、第一挡板、第二筛网和第二挡板的配合使用,物料在筛箱中经过第一筛网的筛选后,大颗粒的物料从第一筛网的一侧落下,其余物料掉落至第二筛网上方进行二次筛分,将较小的物料筛分到出料板上方落下,其余物料从第二筛网的一侧滑出,便于工作人员将对物料进行分级回收,第一挡板和第二挡板的设置防止物料从两侧脱落。



CN 220781162 U

1.一种具有双层振动筛网的振动筛,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上方两侧均设置有托片(2),所述托片(2)的上方贯穿有固定螺栓(3),所述托片(2)的上方固定有稳定块(4),所述稳定块(4)的一侧安装有筛箱(8),所述筛箱(8)的一侧安装有振动电机(9),所述筛箱(8)的一侧上方贯穿有第一定位销(10),所述第一定位销(10)的另一端活动连接有第一筛网(11),所述第一筛网(11)的上方两侧均固定有第一挡板(12),所述筛箱(8)的一侧下方贯穿有第二定位销(13),所述第二定位销(13)的另一端活动连接有第二筛网(14),所述第二筛网(14)的上方两侧均固定有第二挡板(15)。

2.根据权利要求1所述的一种具有双层振动筛网的振动筛,其特征在于,所述托片(2)为开孔式设置,所述稳定块(4)通过固定螺栓(3)与底座(1)螺纹连接。

3.根据权利要求1所述的一种具有双层振动筛网的振动筛,其特征在于,所述稳定块(4)的上方安装有减震弹簧(5),所述减震弹簧(5)的上方固定有连接块(6),所述连接块(6)的一侧安装有固定杆(7),所述固定杆(7)固定在筛箱(8)的一侧。

4.根据权利要求3所述的一种具有双层振动筛网的振动筛,其特征在于,所述减震弹簧(5)以稳定块(4)的中轴线对称设置,所述减震弹簧(5)与稳定块(4)配合使用。

5.根据权利要求1所述的一种具有双层振动筛网的振动筛,其特征在于,所述第一筛网(11)通过第一定位销(10)与筛箱(8)活动连接,所述第一挡板(12)以第一筛网(11)的中轴线对称设置。

6.根据权利要求1所述的一种具有双层振动筛网的振动筛,其特征在于,所述第二筛网(14)通过第二定位销(13)与筛箱(8)活动连接,所述第二筛网(14)与第一筛网(11)对应设置。

7.根据权利要求1所述的一种具有双层振动筛网的振动筛,其特征在于,所述筛箱(8)的内部设置有出料板(16),所述筛箱(8)的上方表面开设有进料口(17)。

一种具有双层振动筛网的振动筛

技术领域

[0001] 本实用新型涉及振动筛相关技术领域,具体为一种具有双层振动筛网的振动筛。

背景技术

[0002] 振动筛是利用振子激振所产生的往复旋型振动而工作的,振子的上旋转重锤使筛面产生平面回旋振动,而下旋转重锤则使筛面产生锥面回转振动,其联合作用的效果则使筛面产生复旋型振动,其振动轨迹是一复杂的空间曲线,该曲线在水平面投影为一圆形,而在垂直面上的投影为一椭圆形,调节上、下旋转重锤的激振力,可以改变振幅,而调节上、下重锤的空间相位角,则可以改变筛面运动轨迹的曲线形状并改变筛面上物料的运动轨迹。

[0003] 然而现有的振动筛只用一层筛网对物料进行筛分,会导致物料的筛分效果不佳,且不便于对物料进行多级筛分,导致装置的适用范围较小,筛分效率不佳,因此本申请提供了一种具有双层振动筛网的振动筛来满足需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有双层振动筛网的振动筛,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有双层振动筛网的振动筛,包括底座,所述底座的上方两侧均设置有托片,所述托片的上方贯穿有固定螺栓,所述托片的上方固定有稳定块,所述稳定块的一侧安装有筛箱,所述筛箱的一侧安装有振动电机,所述筛箱的一侧上方贯穿有第一定位销,所述第一定位销的另一端活动连接有第一筛网,所述第一筛网的上方两侧均固定有第一挡板,所述筛箱的一侧下方贯穿有第二定位销,所述第二定位销的另一端活动连接有第二筛网,所述第二筛网的上方两侧均固定有第二挡板。

[0006] 优选的,所述托片为开孔式设置,所述稳定块通过固定螺栓与底座螺纹连接。

[0007] 优选的,所述稳定块的上方安装有减震弹簧,所述减震弹簧的上方固定有连接块,所述连接块的一侧安装有固定杆,所述固定杆固定在筛箱的一侧。

[0008] 优选的,所述减震弹簧以稳定块的中轴线对称设置,所述减震弹簧与稳定块配合使用。

[0009] 优选的,所述第一筛网通过第一定位销与筛箱活动连接,所述第一挡板以第一筛网的中轴线对称设置。

[0010] 优选的,所述第二筛网通过第二定位销与筛箱活动连接,所述第二筛网与第一筛网对应设置。

[0011] 优选的,所述筛箱的内部设置有出料板,所述筛箱的上方表面开设有进料口。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1.该一种具有双层振动筛网的振动筛,通过第一筛网、第一挡板、第二筛网和第二挡板的配合使用,物料在筛箱中经过第一筛网的筛选后,大颗粒的物料从第一筛网的一侧

落下,其余物料掉落至第二筛网上方进行二次筛分,将较小的物料筛分到出料板上方落下,其余物料从第二筛网的一侧滑出,便于工作人员将对物料进行分级回收,第一挡板和第二挡板的设置防止物料从两侧脱落;

[0014] 2.该一种具有双层振动筛网的振动筛,通过固定螺栓、稳定块、减震弹簧、连接块和固定杆的设置,在该装置筛分时会产生激振力对底座造成影响,通过减震弹簧的设置来缓冲激振力,减少激振力对底座稳定性的影响,提高了该装置的稳定性;

[0015] 3.该一种具有双层振动筛网的振动筛,通过第一定位销、第一筛网、第二定位销和第二筛网的设置,通过第一定位销和第二定位销的设置便于将第一筛网和第二筛网进行拆卸,便于清洗,防止对下次的筛分造成影响,提高了该装置工作的效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型减震弹簧的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型筛箱的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型筛箱的内部结构示意图。

[0020] 图中:1、底座;2、托片;3、固定螺栓;4、稳定块;5、减震弹簧;6、连接块;7、固定杆;8、筛箱;9、振动电机;10、第一定位销;11、第一筛网;12、第一挡板;13、第二定位销;14、第二筛网;15、第二挡板;16、出料板;17、进料口。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-2,本实用新型提供技术方案:一种具有双层振动筛网的振动筛,包括底座1,底座1的上方两侧均设置有托片2,托片2的上方贯穿有固定螺栓3,托片2的上方固定有稳定块4,托片2为开孔式设置,稳定块4通过固定螺栓3与底座1螺纹连接,稳定块4与底座1之间采用拆分连接的方式,使得该装置安装时较为便捷,稳定块4的上方安装有减震弹簧5,减震弹簧5的上方固定有连接块6,连接块6的一侧安装有固定杆7,固定杆7固定在筛箱8的一侧,在该装置筛分时会产生激振力对底座1造成影响,通过减震弹簧5的设置来缓冲激振力,减少激振力对底座1稳定性的影响,提高了该装置的稳定性,减震弹簧5以稳定块4的中轴线对称设置,减震弹簧5与稳定块4配合使用,防止在工作时底座1发生偏移;

[0023] 请参阅图3-4,稳定块4的一侧安装有筛箱8,筛箱8的一侧安装有振动电机9,筛箱8的一侧上方贯穿有第一定位销10,第一定位销10的另一端活动连接有第一筛网11,第一筛网11通过第一定位销10与筛箱8活动连接,第一挡板12以第一筛网11的中轴线对称设置,通过第一定位销10和第二定位销13的设置便于将第一筛网11和第二筛网14进行拆卸,便于清洗,防止对下次的筛分造成影响,第一筛网11的上方两侧均固定有第一挡板12,筛箱8的一侧下方贯穿有第二定位销13,第二定位销13的另一端活动连接有第二筛网14,第二筛网14通过第二定位销13与筛箱8活动连接,第二筛网14与第一筛网11对应设置,物料在筛箱8中

经过第一筛网11的筛选后,大颗粒的物料从第一筛网11的一侧落下,其余物料掉落至第二筛网14上方进行二次筛分,将较小的物料筛分到出料板16上方落下,其余物料从第二筛网14的一侧滑出,便于工作人员将对物料进行分级回收,第二筛网14的上方两侧均固定有第二挡板15,筛箱8的内部设置有出料板16,筛箱8的上方表面开设有进料口17,出料板16的设置便于将最终筛分的物料排出,进料口17的设置便于添加物料。

[0024] 工作原理:在使用该具有双层振动筛网的振动筛时,首先接通外部电源,然后打开振动电机9的开关,带动第一筛网11和第二筛网14振动,将物料从进料口17倒入到筛箱8内部,其次物料在筛箱8中经过第一筛网11的筛选后,大颗粒的物料从第一筛网11的一侧落下,其余物料掉落至第二筛网14上方进行二次筛分,将较小的物料筛分到出料板16上方落下,其余物料从第二筛网14的一侧滑出,便于工作人员将对物料进行分级回收,最后通过减震弹簧5的设置来缓冲激振力,减少激振力对底座1稳定性的影响,在不使用该装置时切断该装置的外部电源,振动电机9的型号为YJD-10-6,就这样该具有双层振动筛网的振动筛的使用过程就完成了。

[0025] 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。

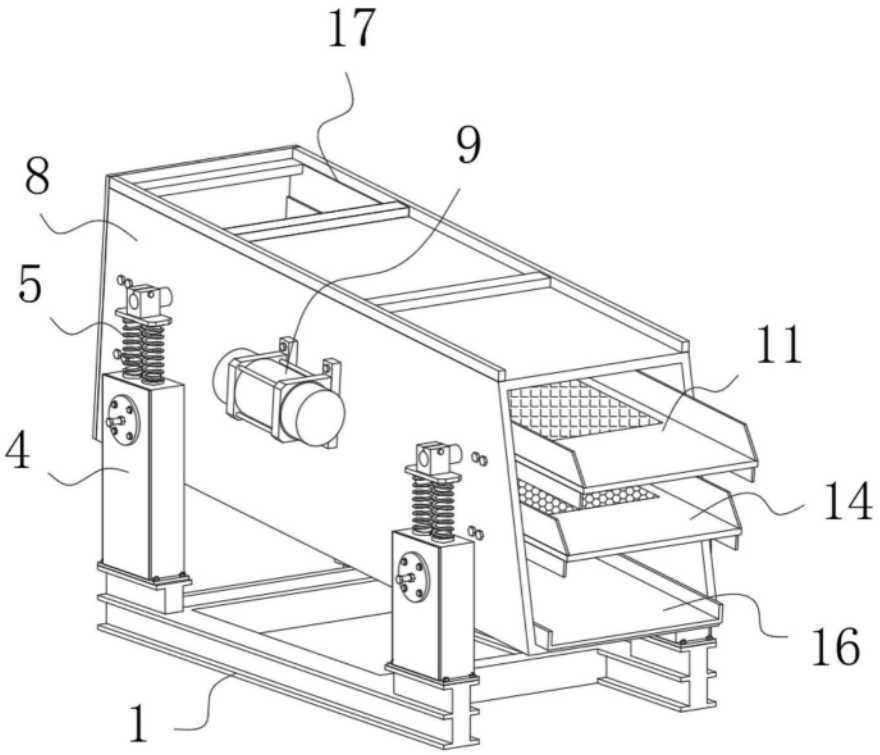


图1

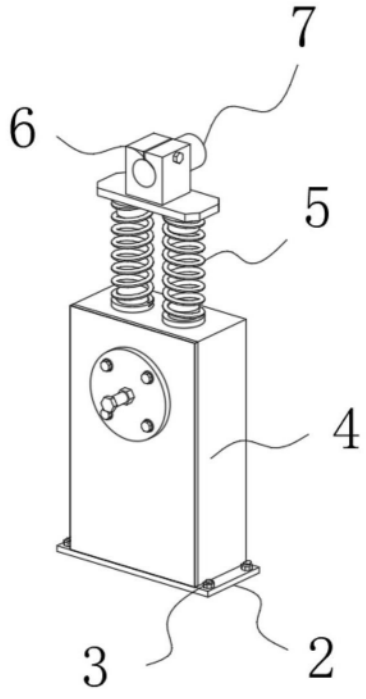


图2

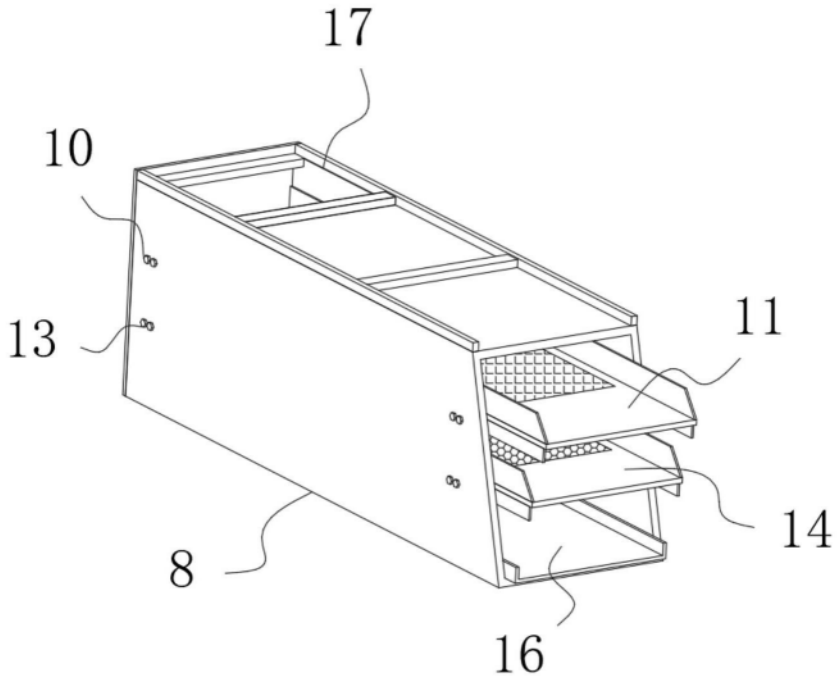


图3

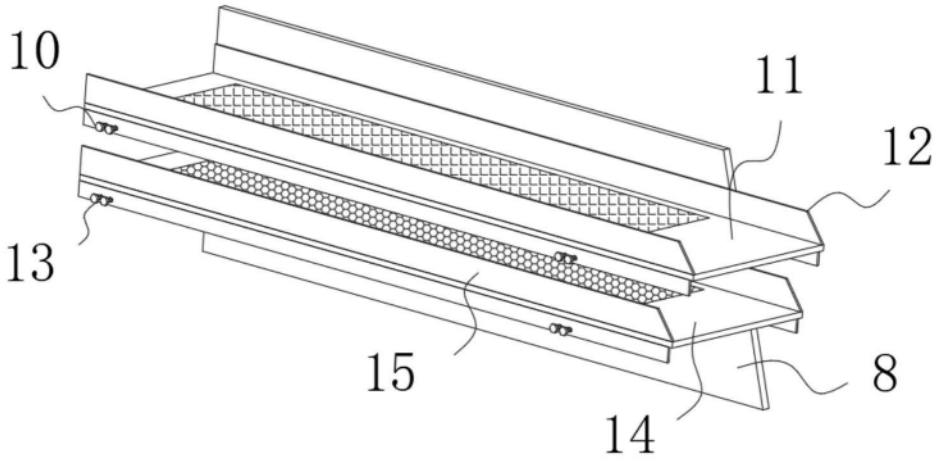


图4