



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217392976 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 09

(21) 申请号 202220777042.6

B01D 46/681 (2022.01)

(22) 申请日 2022.04.06

(73) 专利权人 河南威猛振动设备股份有限公司

地址 453700 河南省新乡市新乡县工业路1号

(72) 发明人 张武明 刘松潮 田国涛 孙晓鹏

(74) 专利代理机构 新乡市挺立众创知识产权代理
事务所(普通合伙) 41192

专利代理师 赵振

(51) Int. Cl.

B07B 1/46 (2006.01)

B07B 1/28 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

B01D 47/06 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

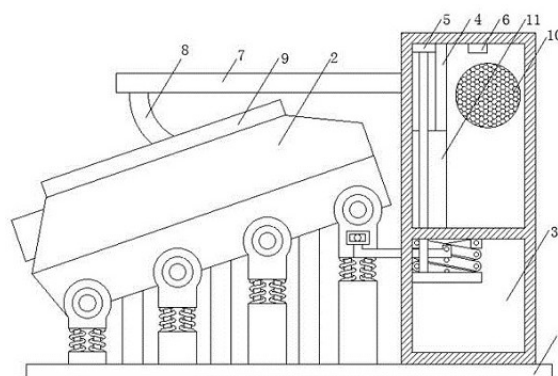
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种新型悬挂式复频筛

(57) 摘要

本实用新型涉及复频筛技术领域,具体为一种新型悬挂式复频筛,包括固定底座,所述固定底座的顶部固定连接有筛体,所述固定底座的顶部固定连接有吸尘底座,所述吸尘底座的内部固定连接有隔离网,所述隔离网的表面设置有自动清理装置,所述吸尘底座内壁的顶部固定连接有降尘喷座,所述吸尘底座的一侧固定连接有连通管,所述连通管的底部固定连接有伸缩气管。本实用新型通过外接的抽风机对吸尘底座抽气,通过抽风口、连通管伸缩气管和吸尘板对筛体内吸尘,灰尘与颗粒物在进入吸尘底座时被隔离网进行过滤,其余灰尘在飘散期间被降尘喷座喷射的水雾屏障进行降尘,将灰尘进行集中抽吸处理,避免其扩散至空气中污染环境的问题。



1. 一种新型悬挂式复频筛,包括固定底座(1),其特征在于:所述固定底座(1)的顶部固定连接筛体(2),所述固定底座(1)的顶部固定连接有吸尘底座(3),所述吸尘底座(3)的内部固定连接隔离网(4),所述隔离网(4)的表面设置有自动清理装置(5),所述吸尘底座(3)内壁的顶部固定连接降尘喷座(6),所述吸尘底座(3)靠近筛体(2)的一侧固定连接连通管(7),所述连通管(7)的底部固定连接伸缩气管(8),所述伸缩气管(8)的底端固定连接吸尘板(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型悬挂式复频筛,其特征在于:所述吸尘底座(3)的内部开设有抽风口(10),所述隔离网(4)的底部固定连接收集底座(11),所述吸尘板(9)的底部与筛体(2)的顶部连通。

3. 根据权利要求1所述的一种新型悬挂式复频筛,其特征在于:所述自动清理装置(5)包括刷座(51),所述刷座(51)的两侧均与吸尘底座(3)的内壁滑动连接,所述刷座(51)的底部固定连接滑杆(52),所述滑杆(52)的底端固定连接连接板(53),所述连接板(53)的顶部活动连接伸缩连杆(54),所述伸缩连杆(54)的表面设置连动装置(55)。

4. 根据权利要求3所述的一种新型悬挂式复频筛,其特征在于:所述滑杆(52)的表面与吸尘底座(3)的内部滑动连接,所述连接板(53)的表面与吸尘底座(3)的内壁滑动连接,所述伸缩连杆(54)的顶端转动连接滑块(56),所述滑块(56)的顶部与吸尘底座(3)的内壁滑动连接。

5. 根据权利要求3所述的一种新型悬挂式复频筛,其特征在于:所述连动装置(55)包括连动板(551),所述连动板(551)的内部与伸缩连杆(54)中的第一轴杆固定连接,所述连动板(551)的端部固定连接滑框(552),所述滑框(552)的内壁滑动连接滑轴(553)。

6. 根据权利要求5所述的一种新型悬挂式复频筛,其特征在于:所述连动板(551)的表面与吸尘底座(3)的内壁滑动连接,所述滑轴(553)的后端与筛体(2)的表面固定连接。

一种新型悬挂式复频筛

技术领域

[0001] 本实用新型涉及复频筛技术领域,具体为一种新型悬挂式复频筛。

背景技术

[0002] 复频筛具有其他筛级所不能比拟的优点,静态密封、筛板振动、筛箱不振动等,但也有其各自的缺点;如复频筛都是采用电机外拖激振器作为动力源,在多数情况下,激振器是整体铸造的,整体重量较大。

[0003] 现有的悬挂式复频筛在使其期间产生的灰尘较大,仅仅通过周边的防护板难以很好的对灰尘进行处理,快速飞扬的灰尘会通过两端出口散到空气中,导致复频筛在使用期间周围环境含尘量较大;鉴于此,我们提出一种新型悬挂式复频筛。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种新型悬挂式复频筛,解决了上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种新型悬挂式复频筛,包括固定底座,所述固定底座的顶部固定连接有筛体,所述固定底座的顶部固定连接有吸尘底座,所述吸尘底座的内部固定连接有隔离网,所述隔离网的表面设置有自动清理装置,所述吸尘底座内壁的顶部固定连接有降尘喷座,所述吸尘底座靠近筛体的一侧固定连接有连通管,所述连通管的底部固定连接有伸缩气管,所述伸缩气管的底端固定连接有吸尘板。

[0006] 优选的,所述吸尘底座的内部开设有抽风口,所述隔离网的底部固定连接有收集底座,所述吸尘板的底部与筛体的顶部连通。

[0007] 优选的,所述自动清理装置包括有刷座,所述刷座的两侧均与吸尘底座的内壁滑动连接,所述刷座的底部固定连接有滑杆,所述滑杆的底端固定连接有连接板,所述连接板的顶部活动连接有伸缩连杆,所述伸缩连杆的表面设置有连动装置。

[0008] 优选的,所述滑杆的表面与吸尘底座的内部滑动连接,所述连接板的表面与吸尘底座的内壁滑动连接,所述伸缩连杆的顶端转动连接有滑块,所述滑块的顶部与吸尘底座的内壁滑动连接。

[0009] 优选的,所述连动装置包括有连动板,所述连动板的内部与伸缩连杆中的第一轴杆固定连接,所述连动板的端部固定连接有滑框,所述滑框的内壁滑动连接有滑轴。

[0010] 优选的,所述连动板的表面与吸尘底座的内壁滑动连接,所述滑轴的后端与筛体的表面固定连接。

[0011] 有以上技术方案可见,本说明书实施例提供的一种新型悬挂式复频筛,至少具备以下有益效果:

[0012] (1)、本实用新型通过外接的抽风机从抽风口处对吸尘底座内部进行抽气,通过抽风口、连通管伸缩气管和吸尘板对工作中的筛体内部进行吸尘,吸收的灰尘与颗粒物在进

入至吸尘底座内被隔离网进行过滤,其余灰尘在飘散期间被降尘喷座喷射的水雾屏障进行降尘,将灰尘进行集中抽吸处理,避免其扩散至空气中污染环境的问题。

[0013] (2)、本实用新型通过设置自动清理装置达到对隔离网表面进行自动清理的效果,达到避免隔离网堵塞影响吸尘效果的目的,同时利用短距离的移动带动长距离的运动达到对隔离网表面进行全面清理的效果,在保障其抽气除尘效率的同时达到节能环保的效果。

附图说明

[0014] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本申请的一部分:

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型中自动清理装置结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型中连动装置结构示意图。

[0018] 图中:1、固定底座;2、筛体;3、吸尘底座;4、隔离网;5、自动清理装置;51、刷座;52、滑杆;53、连接板;54、伸缩连杆;55、连动装置;551、连动板;552、滑框;553、滑轴;56、滑块;6、降尘喷座;7、连通管;8、伸缩气管;9、吸尘板;10、抽风口;11、收集底座。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-图3所示,本实用新型提供的技术方案:

[0021] 一种新型悬挂式复频筛,包括固定底座1,固定底座1的顶部固定连接有筛体2,固定底座1的顶部固定连接有吸尘底座3,吸尘底座3的内部固定连接有隔离网4,隔离网4的表面设置有自动清理装置5,吸尘底座3内壁的顶部固定连接有降尘喷座6,吸尘底座3靠近筛体2的一侧固定连接有连通管7,连通管7的底部固定连接有伸缩气管8,伸缩气管8的底端固定连接有吸尘板9;吸尘底座3的内部开设有抽风口10,隔离网4的底部固定连接有收集底座11,吸尘板9的底部与筛体2的顶部连通,吸尘底座3的后部位于抽风口10处安装有抽风机,抽风机产生抽吸的力,并通过抽风口10、连通管7伸缩气管8和吸尘板9对工作中的筛体2内部进行吸尘,吸收的灰尘与颗粒物在进入至吸尘底座3内被隔离网4进行过滤,其余灰尘在飘散期间被降尘喷座6喷射的水雾屏障进行降尘,将灰尘进行集中抽吸处理,避免其扩散至空气中污染环境的问题。

[0022] 本实施例中,自动清理装置5包括有刷座51,刷座51的两侧均与吸尘底座3的内壁滑动连接,刷座51的底部固定连接有滑杆52,滑杆52的底端固定连接有连接板53,连接板53的顶部活动连接有伸缩连杆54,伸缩连杆54的表面设置有连动装置55;滑杆52的表面与吸尘底座3的内部滑动连接,连接板53的表面与吸尘底座3的内壁滑动连接,伸缩连杆54的顶端转动连接有滑块56,滑块56的顶部与吸尘底座3的内壁滑动连接,通过设置自动清理装置5,利用其内部各个结构之间的相互运作达到对隔离网4表面进行自动清理的效果,达到避免隔离网4堵塞影响吸尘效果的目的,同时利用短距离的移动带动长距离的运动达到对隔离网4表面进行全面清理的效果,在保障其抽气除尘效率的同时达到节能环保的效果,伸缩

连杆54的底端也转动连接有滑块56,并通过滑块56在连接板53的顶部进行限位滑动。

[0023] 进一步的是,连动装置55包括有连动板551,连动板551的内部与伸缩连杆54中的第一轴杆固定连接,连动板551的端部固定连接有滑框552,滑框552的内壁滑动连接有滑轴553;连动板551的表面与吸尘底座3的内壁滑动连接,滑轴553的后端与筛体2的表面固定连接,通过设置连动装置55,利用其内部各个结构之间的相互运作达到将刷座51清理的力与筛体2工作的力结合的效果,进一步达到在筛体2工作期间自动对隔离网4表面进行刷动清理的效果,在保障其抽气除尘效率的同时达到节能环保的效果。

[0024] 本实用新型在使用时,吸尘底座3的后部位于抽风口10处安装有抽风机,抽风机产生抽吸的力,并通过抽风口10、连通管7伸缩气管8和吸尘板9对工作中的筛体2内部进行吸尘,吸收的灰尘与颗粒物在进入至吸尘底座3内被隔离网4进行过滤,较大颗粒的灰尘与杂质过滤在隔离网4的外侧,其余灰尘在飘散至降尘喷座6内时,降尘喷座6喷射水雾屏障,达到对飞扬的灰尘进行降尘的效果,将灰尘进行集中抽吸处理,避免其扩散至空气中污染环境的问题,同时,筛体2在进行工作期间,整体将进行上下抖动运动,在运动期间,通过滑轴553带动滑块56进行相应的运动,滑块56随着筛体2进行上下移动期间通过连动板551带动伸缩连杆54进行伸缩运动,伸缩连杆54由多个连杆与轴杆组合构成,当两个连杆交叉连接处的轴杆进行位移时,会带动整体的连杆进行运动,如图所示,当连动板551向下运动时,两个连杆交叉连接处的第一个轴杆进行同步移动,并带动整体的伸缩连杆54向下进行伸展运动,短距离的上下移动通过伸缩连杆54达到长距离移动的效果,进一步达到带动连接板53长距离向下移动的目的,连接板53在移动期间通过滑杆52带动刷座51对隔离网4表面进行刷动清理,进一步达到将其上过滤的杂质扫除至收集底座11内进行集中收集的效果,进一步达到避免过滤网堵塞的问题。

[0025] 以上实施方式仅用于说明本实用新型实施例,而并非对本实用新型实施例的限制,有关技术领域的普通技术人员,在不脱离本实用新型实施例的精神和范围的情况下,还可以做出各种变化和变型,因此所有等同的技术方案也属于本实用新型实施例的范畴,本实用新型实施例的专利保护范围应由权利要求限定。

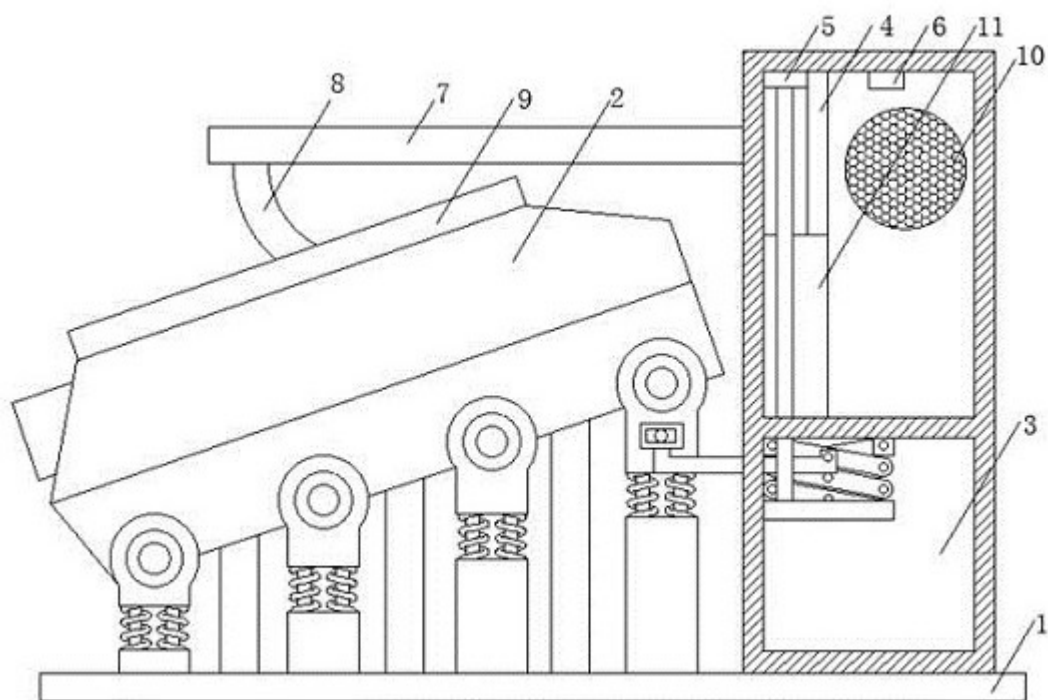


图 1

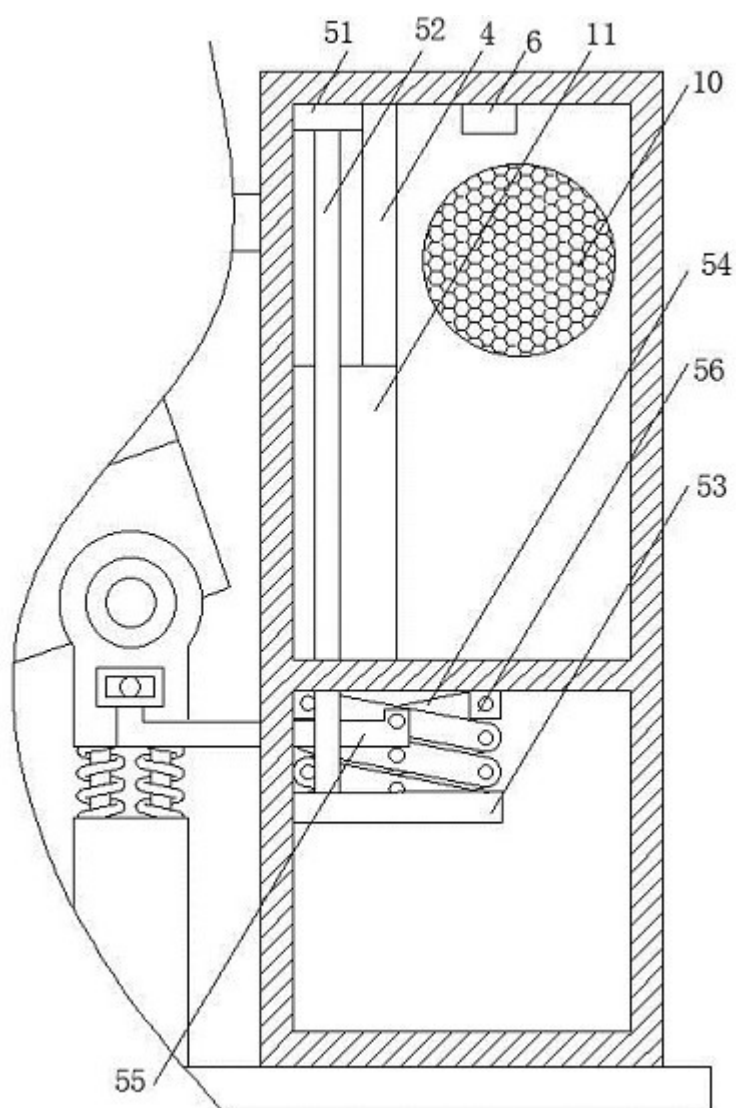


图 2

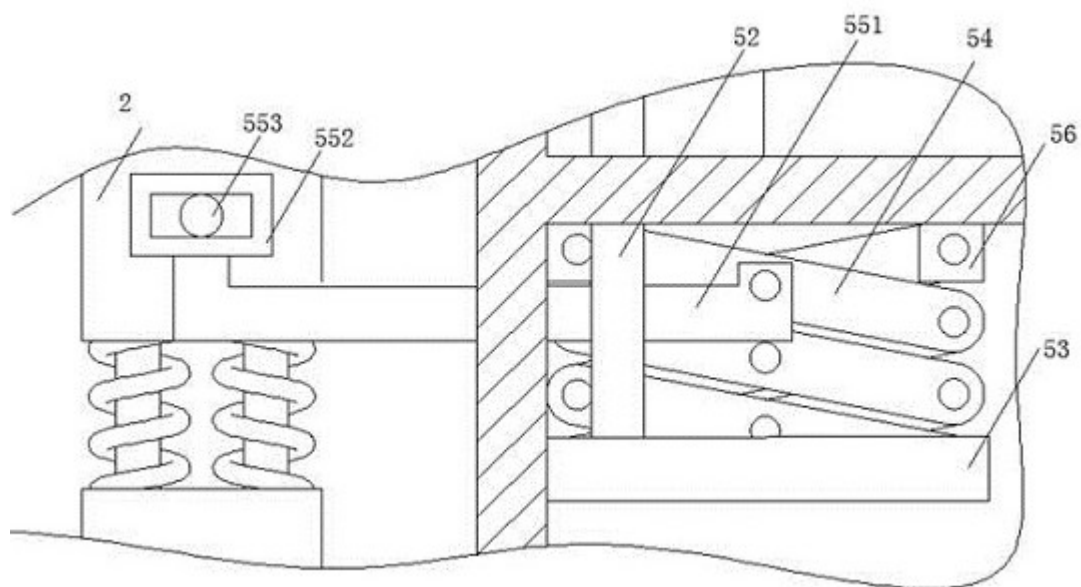


图 3