(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210449811 U
(45)授权公告日 2020.05.05

(21)申请号 201921121360.1

(22)申请日 2019.07.17

(73)专利权人 玉门拓璞科技开发有限责任公司
地址 735211 甘肃省酒泉市玉门市经济开发区玉关路

(72)发明人 马伟成 范玉芳 宋华春 路艳琴

(74)专利代理机构 兰州中科华西专利代理有限公司 62002
代理人 李实军

(51)Int.Cl.
*B07B 1/28*(2006.01)
*B07B 1/42*(2006.01)
*B07B 1/46*(2006.01)
*B07B 1/52*(2006.01)

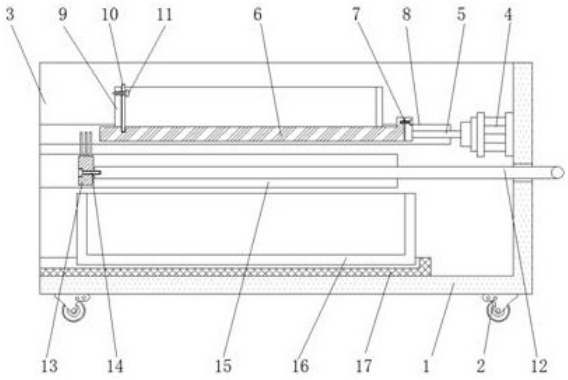
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种方便对网孔进行疏通的振动筛

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便对网孔进行疏通的振动筛，包括承载框和限位框，所述承载框底部左右两侧均设置有自锁滚轮，所述振动电机的左侧设置振动杆，所述筛板的前后两侧均设置在滑槽内，所述限位框固定在筛板上端面，且限位框的内部左侧通过插销与挡板相连接，所述筛板的下侧设置有移动架和刷子，且刷子通过第二螺栓固定在移动架的左侧，所述移动架和刷子的前后两侧均设置在第二滑槽内，且第二滑槽开设在承载框上，所述承载框内部底部设置有滑轨，且滑轨内设置有收集盒。该方便对网孔进行疏通的振动筛，筛分结束后，左右拉动移动架可带动刷子左右移动，此时刷子可对筛板的底部进行疏通，将残留物彻底清除，以此提高筛板的整洁性。




CN 210449811 U

1.一种方便对网孔进行疏通的振动筛,包括承载框(1)和限位框(9),其特征在于:所述承载框(1)底部左右两侧均设置有自锁滚轮(2),且承载框(1)的左侧开设有通孔(3),同时承载框(1)内部右侧固定有振动电机(4),所述振动电机(4)的左侧设置振动杆(5),且振动杆(5)的左侧通过第一螺栓(7)与筛板(6)相连接,所述筛板(6)的前后两侧均设置在滑槽(8)内,且滑槽(8)开设在承载框(1)上,所述限位框(9)固定在筛板(6)上端面,且限位框(9)的内部左侧通过插销(11)与挡板(10)相连接,所述筛板(6)的下侧设置有移动架(12)和刷子(13),且刷子(13)通过第二螺栓(14)固定在移动架(12)的左侧,所述移动架(12)和刷子(13)的前后两侧均设置在第二滑槽(15)内 ,且第二滑槽(15)开设在承载框(1)上,所述承载框(1)内部底部设置有滑轨(17),且滑轨(17)内设置有收集盒(16)。

2.根据权利要求1所述的一种方便对网孔进行疏通的振动筛,其特征在于:所述筛板(6)通过第一螺栓(7)与振动杆(5)之间的连接方式为螺纹连接。

3.根据权利要求1所述的一种方便对网孔进行疏通的振动筛,其特征在于:所述限位框(9)通过插销(11)与挡板(10)之间的连接方式为卡合连接,且挡板(10)的高度大于限位框(9)的高度。

4.根据权利要求1所述的一种方便对网孔进行疏通的振动筛,其特征在于:所述挡板(10)的底部与筛板(6)之间的连接方式为卡合连接。

5.根据权利要求1所述的一种方便对网孔进行疏通的振动筛,其特征在于:所述刷子(13)的长度等于筛板(6)的宽度,且刷子(13)通过第二螺栓(14)与移动架(12)之间的连接方式为螺纹连接,同时刷子(13)和移动架(12)通过第二滑槽(15)与承载框(1)之间的连接方式均为滑动连接。

6.根据权利要求1所述的一种方便对网孔进行疏通的振动筛,其特征在于:所述收集盒(16)通过滑轨(17)与承载框(1)之间的连接方式为滑动连接,且收集盒(16)的长度大于筛板(6)的长度。

# 一种方便对网孔进行疏通的振动筛

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及振动筛技术领域，具体为一种方便对网孔进行疏通的振动筛。

## 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，其可运用在农业上和工业上，主要用于材料的筛分。

[0003] 现有的振动筛在使用结束后不易清理其上的残留物，且不易对其进行疏通，导致其堵塞而影响下次的使用，因此使用起来不够便捷，针对上述问题，需要对现有的设备进行改进。

## 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种方便对网孔进行疏通的振动筛，以解决上述背景技术中提出的现有的振动筛在使用结束后不易清理其上的残留物，且不易对其进行疏通，导致其堵塞而影响下次的使用的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种方便对网孔进行疏通的振动筛，包括承载框和限位框，所述承载框底部左右两侧均设置有自锁滚轮，且承载框的左侧开设有通孔，同时承载框内部右侧固定有振动电机，所述振动电机的左侧设置振动杆，且振动杆的左侧通过第一螺栓与筛板相连接，所述筛板的前后两侧均设置在滑槽内，且滑槽开设在承载框上，所述限位框固定在筛板上端面，且限位框的内部左侧通过插销与挡板相连接，所述筛板的下侧设置有移动架和刷子，且刷子通过第二螺栓固定在移动架的左侧，所述移动架和刷子的前后两侧均设置在第二滑槽内 ，且第二滑槽开设在承载框上，所述承载框内部底部设置有滑轨，且滑轨内设置有收集盒。

[0006] 优选的，所述筛板通过第一螺栓与振动杆之间的连接方式为螺纹连接。

[0007] 优选的，所述限位框通过插销与挡板之间的连接方式为卡合连接，且挡板的高度大于限位框的高度。

[0008] 优选的，所述挡板的底部与筛板之间的连接方式为卡合连接。

[0009] 优选的，所述刷子的长度等于筛板的宽度，且刷子通过第二螺栓与移动架之间的连接方式为螺纹连接，同时刷子和移动架通过第二滑槽与承载框之间的连接方式均为滑动连接。

[0010] 优选的，所述收集盒通过滑轨与承载框之间的连接方式为滑动连接，且收集盒的长度大于筛板的长度。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该方便对网孔进行疏通的振动筛，

[0012] (1)设置有自锁滚轮、振动电机、振动杆、筛板和挡板，自锁滚轮可带动该装置移动至所需地点，随后筛板可在振动电机和振动杆的作用下振动，从而进行筛选，筛选结束后，取下插销可将挡板向上抽出，方便将残留物从筛板的左侧取出，防止其堵塞筛板，以便其下次的使用；

[0013] (2)设置有筛板、移动架和刷子，筛分结束后，左右拉动移动架可带动刷子左右移动，此时刷子可对筛板的底部进行疏通，将残留物彻底清除，以此提高筛板的整洁性；

[0014] (3)设置有承载框、收集盒和滑轨，筛分后的材料可落到收集盒内，随后在滑轨的作用下可将其从承载框取出，方便对其内的材料进行集中收集。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型左视结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型俯视结构示意图。

[0018] 图中：1、承载框，2、自锁滚轮，3、通孔，4、振动电机，5、振动杆，6、筛板，7、第一螺栓，8、第一滑槽，9、限位框，10、挡板，11、插销，12、移动架，13、刷子，14、第二螺栓，15、第二滑槽，16、收集盒，17、滑轨。

## 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1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种方便对网孔进行疏通的振动筛，根据图1所示，承载框1底部左右两侧均设置有自锁滚轮2，且承载框1的左侧开设有通孔3，同时承载框1内部右侧固定有振动电机4，振动电机4的左侧设置振动杆5，且振动杆5的左侧通过第一螺栓7与筛板6相连接，筛板6通过第一螺栓7与振动杆5之间的连接方式为螺纹连接，转动第一螺栓7可将筛板6固定在振动杆5的左侧，从而方便筛板6的拆卸安装，以此方便筛板6的清理和更换。

[0021] 根据图1和图2所示，筛板6的前后两侧均设置在滑槽8内，且滑槽8开设在承载框1上，限位框9固定在筛板6上端面，且限位框9的内部左侧通过插销11与挡板10相连接，限位框9通过插销11与挡板10之间的连接方式为卡合连接，且挡板10的高度大于限位框9的高度，筛分结束后，筛板6可在振动电机4和振动杆5向左移动，随后取下插销11，再向上抽取出挡板10，从而从筛板6的左侧取出残留材料，筛板6的下侧设置有移动架12和刷子13，且刷子13通过第二螺栓14固定在移动架12的左侧，挡板10的底部与筛板6之间的连接方式为卡合连接，将挡板10卡合在筛板6的左侧，从而方便进行筛分，随后可将挡板10取出，方便清除残留物。

[0022] 根据图1、图2和图3所示，移动架12和刷子13的前后两侧均设置在第二滑槽15内 ，且第二滑槽15开设在承载框1上，刷子13的长度等于筛板6的宽度，且刷子13通过第二螺栓14与移动架12之间的连接方式为螺纹连接，同时刷子13和移动架12通过第二滑槽15与承载框1之间的连接方式均为滑动连接，左右拉动移动架12可带动刷子13左右移动，此时刷子13对筛板6的底部进行疏通，且第二滑槽15对移动架12和刷子13的滑动起到一定的辅助作用，随后反转第二螺栓14可将刷子13取下，方便对其清洗或更换，承载框1内部底部设置有滑轨17，且滑轨17内设置有收集盒16，收集盒16通过滑轨17与承载框1之间的连接方式为滑动连

接，且收集盒16的长度大于筛板6的长度，工作结束后，可在滑轨17的作用下向左滑动收集盒16，直至其从承载框1内抽出，从而对其内的材料进行集中收集。

[0023] 工作原理：在使用该方便对网孔进行疏通的振动筛时，首先将该装置通过自锁滚轮2移动至所需地点，接通至外部电源，启动振动电机4，振动电机4带动振动杆5振动，从而带动筛板6振动，此时较小体积的材料落到收集盒16内，当筛板6堵塞时，在第二滑槽15的作用下左右拉动移动架12，从而带动刷子13左右移动，以此刷子13对筛板6进行疏通，且反转第二螺栓14可将刷子13取下，方便对其清理或更换，随后在滑轨17的作用下向左移动收集盒16至承载框1外，可取出其中的材料，较大体积的材料则残留在筛板6上，随后筛板6在振动电机4和振动杆5的作用下向左移动，再取下插销11，向上拉动挡板10，从而将残留材料从限位框9内扫出，这就完成整个工作，且本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0024] 术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”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，仅是为便于描述本实用新型的简化描述，而不是指示或暗指所指的装置或元件必须具有特定的方位、为特定的方位构造和操作，因而不能理解为对本实用新型保护内容的限制。

[0025] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

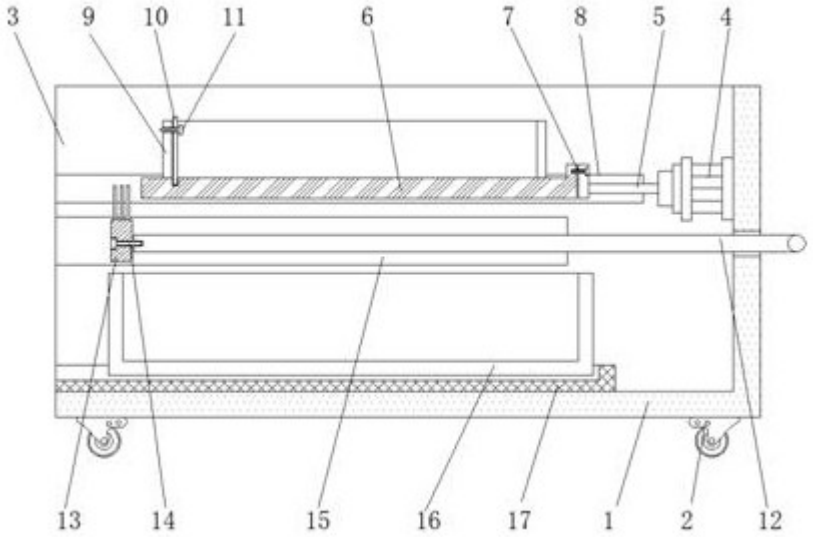



图1

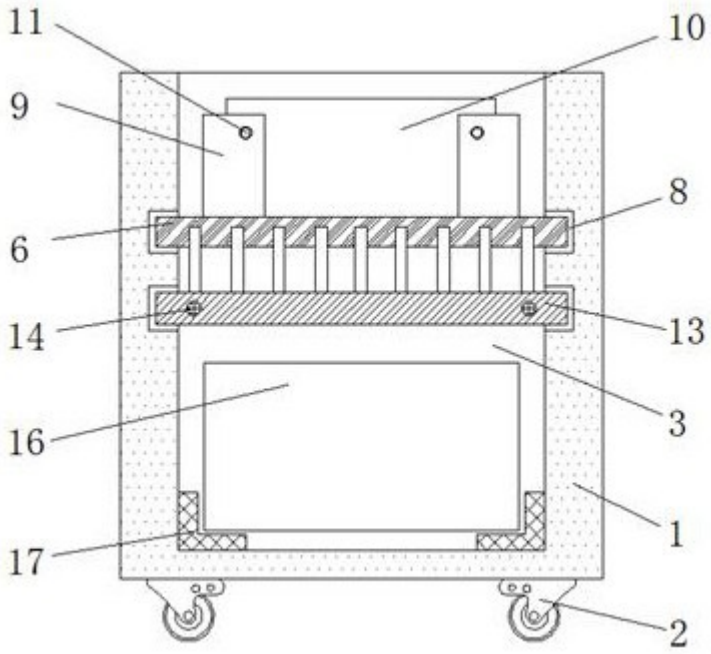



图2

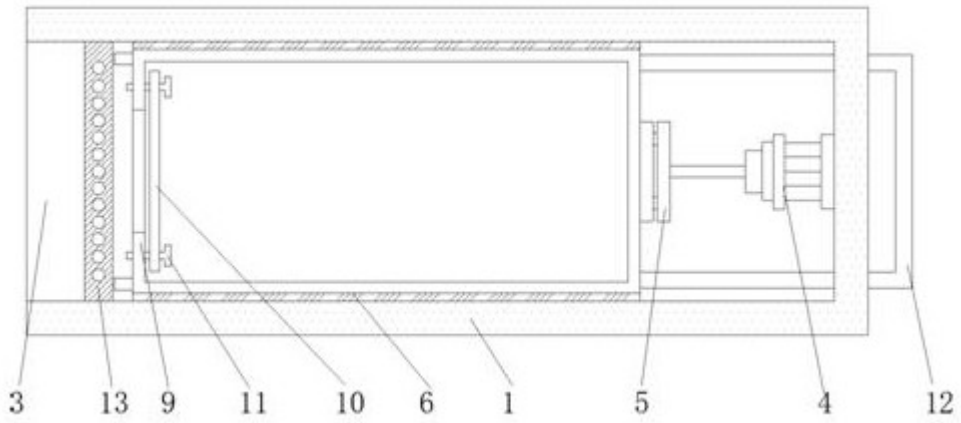



图3