(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 209379566 U
(45)授权公告日 2019.09.13

(21)申请号 201821572600.5

(22)申请日 2018.09.26

(73)专利权人 安徽省太和县华丰聚脂网有限公司

地址 236600 安徽省阜阳市太和县城关镇工业园区

(72)发明人 高强

(74)专利代理机构 合肥广源知识产权代理事务所(普通合伙) 34129

代理人 宋宇晴

(51)Int.Cl.

B08B 5/02(2006.01)
B08B 3/02(2006.01)
B08B 13/00(2006.01)
B08B 3/04(2006.01)
B08B 3/14(2006.01)

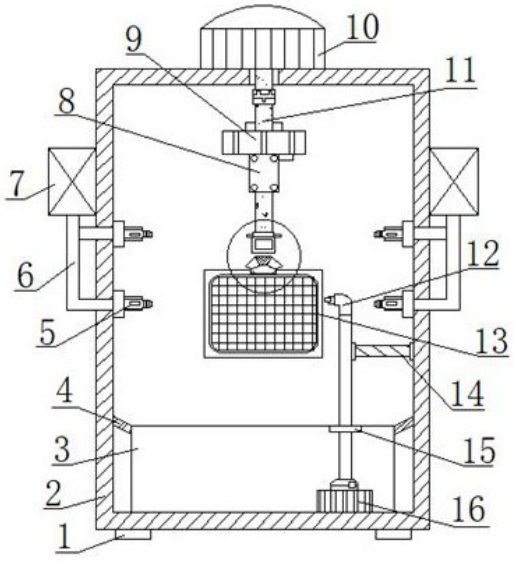
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种工业滤网循环清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种工业滤网循环清洗装置，包括清洗箱，所述清洗箱底部四角外壁均通过螺栓固定有支撑块，且支撑块底部外壁粘接有橡胶垫，所述清洗箱底部内壁通过螺栓固定有水箱，且水箱底部内壁通过螺栓固定有水泵，所述水箱两侧外壁均通过螺栓固定有倾斜板，且两个倾斜板相反一侧外壁均通过螺栓固定于清洗箱两侧的内壁上，所述水泵出水口通过螺纹连接有水管，且水管远离水泵的一侧外壁均通过螺纹连接有喷嘴，所述水箱靠近水管一侧顶部内壁通过螺栓固定有过滤网。本实用新型实现了可拆卸安装功能，提高了整体装置的便捷性，也提高了整体装置的实用性，有利于将滤网上部分灰尘甩出，同时也促进了工业滤网的高效清洗。



CN 209379566 U

1.一种工业滤网循环清洗装置,包括清洗箱(2),其特征在于,所述清洗箱(2)底部四角外壁均通过螺栓固定有支撑块(1),且支撑块(1)底部外壁粘接有橡胶垫,所述清洗箱(2)底部内壁通过螺栓固定有水箱(3),且水箱(3)底部内壁通过螺栓固定有水泵(16),所述水箱(3)两侧外壁均通过螺栓固定有倾斜板(4),且两个倾斜板(4)相反一侧外壁均通过螺栓固定于清洗箱(2)两侧的内壁上,所述水泵(16)出水口通过螺纹连接有水管,且水管远离水泵(16)的一侧外壁均通过螺纹连接有喷嘴(12),所述水箱(3)靠近水管一侧顶部内壁通过螺栓固定有过滤网(15),且水管一侧外壁通过螺栓固定有支架(14),所述支架(14)远离水管的一端通过螺栓固定于清洗箱(2)一侧的内壁上,所述清洗箱(2)顶部外壁通过螺栓固定有电机(10),且电机(10)输出端通过联轴器连接有转轴(11),所述清洗箱(2)靠近电机(10)一侧的顶部外壁开有连接孔,且转轴(11)底部外壁通过螺栓固定有安装板(9),所述安装板(9)底部外壁通过螺栓固定有电动伸缩杆(8),且电动伸缩杆(8)的延长杆通过螺纹螺纹连接有卡座(20)。

2.根据权利要求1所述的一种工业滤网循环清洗装置,其特征在于,所述卡座(20)两侧内壁均通过卡接有弹性块(19),且两个弹性块(19)相对一侧外壁均焊接有安装座(21),安装座(21)底部外部通过螺纹连接有工业滤网(13),清洗箱(2)两侧外壁均开有两个安装孔,每两个安装孔内壁均通过插接有连接管(6)。

3.根据权利要求1所述的一种工业滤网循环清洗装置,其特征在于,所述清洗箱(2)两侧外壁均通过螺栓固定有鼓风机(7),且两个鼓风机(7)出风口均通过螺纹与两个连接管(6)的一端相连接。

4.根据权利要求2所述的一种工业滤网循环清洗装置,其特征在于,两个所述连接管(6)远离鼓风机(7)的一端均套接有两个密封圈,且两个连接管(6)的一端均通过螺纹连接有喷气嘴(5)。

5.根据权利要求1所述的一种工业滤网循环清洗装置,其特征在于,所述清洗箱(2)正面外壁开有安装槽,且安装槽一侧内壁均通过铰链合页铰接有箱门(17)。

6.根据权利要求5所述的一种工业滤网循环清洗装置,其特征在于,所述箱门(17)正面中间外壁开有通孔,且通孔四周内壁均通过螺栓固定有同一个玻璃观察窗(18)。

7.根据权利要求3所述的一种工业滤网循环清洗装置,其特征在于,所述鼓风机(7)、电动伸缩杆(8)、电机(10)和水泵(16)均通过导线连接有开关,且开关均通过信号线与控制器的输出端相连接。

一种工业滤网循环清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洗装置技术领域，尤其涉及一种工业滤网循环清洗装置。

背景技术

[0002] 过滤网简称滤网，是由不同网目的金属丝网加工而成，其作用是过滤熔融料流和增加料流阻力，借以滤去机械杂质和提高混炼或塑化的效果。而对于工业滤网来说，经常会在过滤的过程中积攒大量的灰尘和工业杂质，因此如何去清洗工业滤网，并且使得清洗更加高效，则变得更为重要。

[0003] 然而，对于现有的一些工业滤网清洗装置来说，清洗效果相对较差，且清洗质量不高，同时也极易造成水资源的浪费，没有实现循环清洗的功能，因此，亟需一种工业滤网循环清洗装置。

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，而提出的一种工业滤网循环清洗装置。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种工业滤网循环清洗装置，包括清洗箱，所述清洗箱底部四角外壁均通过螺栓固定有支撑块，且支撑块底部外壁粘接有橡胶垫，所述清洗箱底部内壁通过螺栓固定有水箱，且水箱底部内壁通过螺栓固定有水泵，所述水箱两侧外壁均通过螺栓固定有倾斜板，且两个倾斜板相反一侧外壁均通过螺栓固定于清洗箱两侧的内壁上，所述水泵出水口通过螺纹连接有水管，且水管远离水泵的一侧外壁均通过螺纹连接有喷嘴，所述水箱靠近水管一侧顶部内壁通过螺栓固定有过滤网，且水管一侧外壁通过螺栓固定有支架，所述支架远离水管的一端通过螺栓固定于清洗箱一侧的内壁上，所述清洗箱顶部外壁通过螺栓固定有电机，且电机输出端通过联轴器连接有转轴，所述清洗箱靠近电机一侧的顶部外壁开有连接孔，且转轴底部外壁通过螺栓固定有安装板，所述安装板底部外壁通过螺栓固定有电动伸缩杆，且电动伸缩杆的延长杆通过螺纹螺纹连接有卡座。

[0007] 优选的，所述卡座两侧内壁均通过卡接有弹性块，且两个弹性块相对一侧外壁均焊接有安装座，安装座底部外部通过螺纹连接有工业滤网，清洗箱两侧外壁均开有两个安装孔，每两个安装孔内壁均通过插接有连接管。

[0008] 优选的，所述清洗箱两侧外壁均通过螺栓固定有鼓风机，且两个鼓风机出风口均通过螺纹与两个连接管的一端相连接。

[0009] 优选的，两个所述连接管远离鼓风机的一端均套接有两个密封圈，且两个连接管的一端均通过螺纹连接有喷气嘴。

[0010] 优选的，所述清洗箱正面外壁开有安装槽，且安装槽一侧内壁均通过铰链合页铰接有箱门。

[0011] 优选的，所述箱门正面中间外壁开有通孔，且通孔四周内壁均通过螺栓固定有同

一个玻璃观察窗。

[0012] 优选的，所述鼓风机、电动伸缩杆、电机和水泵均通过导线连接有开关，且开关均通过信号线与控制器的输出端相连接。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种工业滤网循环清洗装置，具备以下有益效果：

[0014] 1.该用于工业滤网循环清洗装置，通过在工业过滤网上设置有安装座，安装座上两侧设置有弹性块，而弹性块刚好能卡接于电动伸缩杆延长杆一端上的卡座，进而实现了可拆卸安装功能，提高了整体装置的便捷性，也提高了整体装置的实用性。

[0015] 2.该用于工业滤网循环清洗装置，通过设置有电机、转轴、电动伸缩杆和安装板，通过电机带动转轴旋转，转轴带动安装板旋转，进而带动电动伸缩杆旋转，电动伸缩杆能够使得工业滤网进行Y方向的移动，使得工业滤网能够置于水箱内，而电机带动其旋转，有利于将滤网上部分灰尘甩出，同时也促进了工业滤网的高效清洗，提高了装置的清洗效率和质量。

[0016] 3.该用于工业滤网循环清洗装置，通过设置有鼓风机、连接管和喷气嘴，鼓风机不但能够对滤网进行除尘工作，而且能够对清洗后的滤网进行烘干工作，提高了整体装置的清洁质量，同时通过设置有水泵、过滤网和喷嘴，水泵可将清洗后水箱内的水抽出，再通过过滤网过滤后由喷嘴对滤网进行再一次的清洗工作，进而实现了循环清洗的效果，也有利于节约水源，降低成本。

[0017] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现，本实用新型结构简单，操作方便，且清洗效果强。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种工业滤网循环清洗装置的剖视结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型提出的一种工业滤网循环清洗装置的主视结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型提出的一种工业滤网循环清洗装置的局部结构示意图。

[0021] 图中：1-支撑块、2-清洗箱、3-水箱、4-倾斜板、5-喷气嘴、6-连接管、7-鼓风机、8-电动伸缩杆、9-安装板、10-电机、11-转轴、12-喷嘴、13-工业滤网、14-支架、15-过滤网、16-水泵、17-箱门、18-玻璃观察窗、19-弹性块、20-卡座、21-安装座。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“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。

[0024] 参照图1-3，一种工业滤网循环清洗装置，包括清洗箱2，清洗箱2底部四角外壁均通过螺栓固定有支撑块1，且支撑块1底部外壁粘接有橡胶垫，清洗箱2底部内壁通过螺栓固

定有水箱3，且水箱3底部内壁通过螺栓固定有水泵16，水箱3两侧外壁均通过螺栓固定有倾斜板4，且两个倾斜板4相反一侧外壁均通过螺栓固定于清洗箱2两侧的内壁上，水泵16出水口通过螺纹连接有水管，且水管远离水泵16的一侧外壁均通过螺纹连接有喷嘴12，实现了循环清洗的效果，也有利于节约水源，降低成本，水箱3靠近水管一侧顶部内壁通过螺栓固定有过滤网15，且水管一侧外壁通过螺栓固定有支架14，支架14远离水管的一端通过螺栓固定于清洗箱2一侧的内壁上，清洗箱2顶部外壁通过螺栓固定有电机10，且电机10输出端通过联轴器连接有转轴11，清洗箱2靠近电机10一侧的顶部外壁开有连接孔，且转轴11底部外壁通过螺栓固定有安装板9，安装板9底部外壁通过螺栓固定有电动伸缩杆8，有利于将滤网上部分灰尘甩出，同时也促进了工业滤网的高效清洗，提高了装置的清洗效率和质量，且电动伸缩杆8的延长杆通过螺纹螺纹连接有卡座20。

[0025] 本实用新型中，卡座20两侧内壁均通过卡接有弹性块19，且两个弹性块19相对一侧外壁均焊接有安装座21，安装座21底部外部通过螺纹连接有工业滤网13，实现了可拆卸安装功能，提高了整体装置的便捷性，也提高了整体装置的实用性，清洗箱2两侧外壁均开有两个安装孔，每两个安装孔内壁均通过插接有连接管6。

[0026] 本实用新型中，清洗箱2两侧外壁均通过螺栓固定有鼓风机7，不但能够对滤网进行除尘工作，而且能够对清洗后的滤网进行烘干工作，提高了整体装置的清洁质量，且两个鼓风机7出风口均通过螺纹与两个连接管6的一端相连接。

[0027] 本实用新型中，两个连接管6远离鼓风机7的一端均套接有两个密封圈，且两个连接管6的一端均通过螺纹连接有喷气嘴5。

[0028] 本实用新型中，清洗箱2正面外壁开有安装槽，且安装槽一侧内壁均通过铰链合页铰接有箱门17。

[0029] 本实用新型中，箱门17正面中间外壁开有通孔，且通孔四周内壁均通过螺栓固定有同一个玻璃观察窗18。

[0030] 本实用新型中，鼓风机7、电动伸缩杆8、电机10和水泵16均通过导线连接有开关，且开关均通过信号线与控制器的输出端相连接。

[0031] 工作原理：使用时，将箱门17打开，并把水箱3注满水，将工业滤网13固定于安装座21上，再由安装座21上的弹性块19卡接于卡座20内部，此时，关上箱门17，通过控制器启动电机10，电机10带动转轴11旋转，转轴11带动安装板9旋转，进而带动下方的工业滤网13旋转，通过旋转可甩出部分灰尘，同时，启动鼓风机7，鼓风机7通过喷气嘴5对旋转的工业滤网13进行吹风，有利于对工业滤网13进行全面除尘工作，除尘工作结束后，暂停电机10旋转，通过启动电动伸缩杆8，将工业滤网13静置于水箱3内，再启动电机10，使得工业滤网13进行全面清洗工作，清洗后，通过电动伸缩杆8将工业滤网13悬挂，通过启动水泵16将水箱3内的水吸出，并通过过滤网15进行过滤后，再由喷嘴12对工业滤网13进行再次清洗，进而实现了循环清洗的作用，也节约了水源，再次清洗结束后，再通过鼓风机7进行烘干工作即可。

[0032] 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。

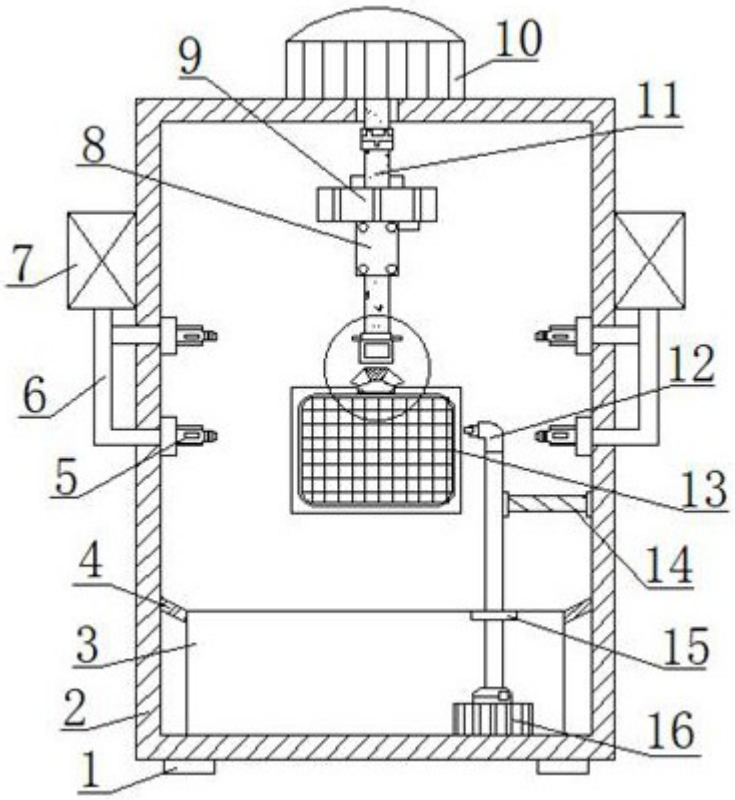


图1

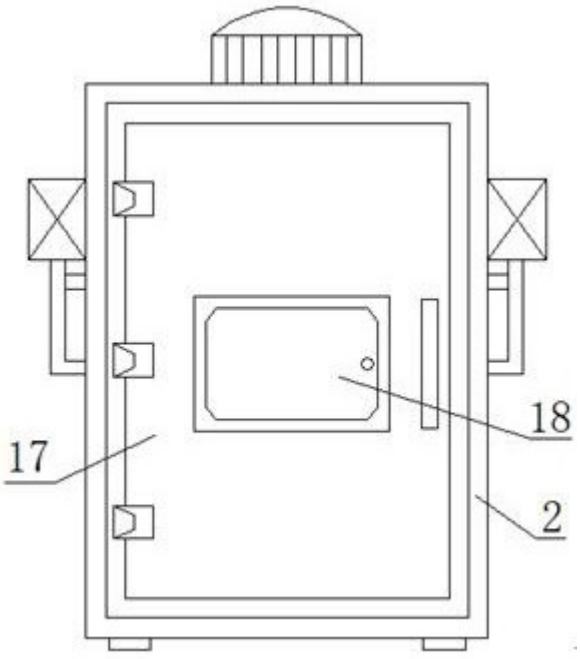


图2

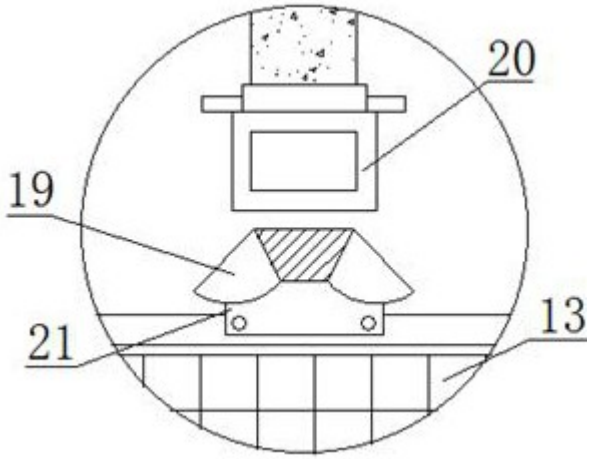


图3