



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211799537 U

(45) 授权公告日 2020. 10. 30

(21) 申请号 202020083795.8

(22) 申请日 2020.01.15

(73) 专利权人 江苏鑫昊空调设备有限公司

地址 214500 江苏省泰州市靖江市斜桥镇
江平路东2号8幢

(72) 发明人 包网林 王永宏 沈明涛

(74) 专利代理机构 南通毅帆知识产权代理事务
所(普通合伙) 32386

代理人 韩冬

(51) Int.Cl.

B01D 46/12 (2006.01)

B01D 46/00 (2006.01)

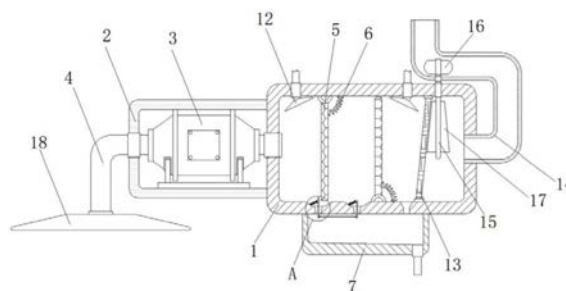
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种基于厂房内空气过滤环保设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种基于厂房内空气过滤环保设备,包括除尘箱和风机箱,所述风机箱的右侧与除尘箱的左侧固定连接,所述风机箱的内腔固定连接有抽风机,本实用新型涉及空气过滤设备技术领域。该基于厂房内空气过滤环保设备,使用时,通过抽风机顺着吸气斗和抽风管道将空气吸入,输送到除尘箱内,经过过滤板的过滤将一部分灰尘过滤,此时过滤板被风吹动在复位弹簧的弹力下,左右转动,将表面的灰尘抖落到下方的除渣口内,并且过滤板转动时推动防堵杆转动,防堵杆在除渣口内运动,防止其被灰尘堵塞,可以快速的对空气中的灰尘进行过滤,并且在空气的带动下左右将灰尘抖落,可以有效防止灰尘附着导致堵塞。



1. 一种基于厂房内空气过滤环保设备,包括除尘箱(1)和风机箱(2),所述风机箱(2)的右侧与除尘箱(1)的左侧固定连接,其特征在于:所述风机箱(2)的内腔固定连接有抽风机(3),所述抽风机(3)的抽风口连通有抽风管道(4),并且抽风机(3)的出风口通过管道与除尘箱(1)的内腔连通,所述除尘箱(1)的内腔转动连接有过滤板(5),并且过滤板(5)的表面固定连接有复位弹簧(6),所述复位弹簧(6)的一端与除尘箱(1)的内腔固定连接,所述除尘箱(1)的底部固定连接有集渣箱(7),所述集渣箱(7)的底部连通有排水管道,并且除尘箱(1)的底部通过除渣口(8)与集渣箱(7)的内腔连通,所述除尘箱(1)的内腔固定连接有固定弹簧(9),所述固定弹簧(9)的一端固定连接有防堵杆(10),所述防堵杆(10)的底端贯穿除渣口(8)的顶端并延伸至集渣箱(7)的内腔,并且防堵杆(10)的表面与除渣口(8)的内腔活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种基于厂房内空气过滤环保设备,其特征在于:所述防堵杆(10)位于集渣箱(7)内腔的表面转动连接有连杆(11),所述除渣口(8)设置有两个。

3. 根据权利要求1所述的一种基于厂房内空气过滤环保设备,其特征在于:所述除尘箱(1)的顶部通过进水管道连通有喷头(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种基于厂房内空气过滤环保设备,其特征在于:所述除尘箱(1)的内腔固定连接有除尘布(13),并且除尘箱(1)的右侧连通有排气管道(14),所述除尘箱(1)的内腔转动连接有转动杆(15)。

5. 根据权利要求4所述的一种基于厂房内空气过滤环保设备,其特征在于:所述转动杆(15)的顶端从下到上依次贯穿除尘箱(1)和排气管道(14)并延伸至排气管道(14)的内腔,所述转动杆(15)位于排气管道(14)内腔的表面固定连接有叶轮(16),并且转动杆(15)位于除尘箱(1)内腔的表面固定连接有拍打板(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种基于厂房内空气过滤环保设备,其特征在于:所述抽风管道(4)的一端贯穿至风机箱(2)的左侧,并且抽风管道(4)的一端连通有吸气斗(18)。

一种基于厂房内空气过滤环保设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气过滤设备技术领域,具体为一种基于厂房内空气过滤环保设备。

背景技术

[0002] 工业厂房按其建筑结构型式可分为单层工业建筑和多层工业建筑,多层工业建筑的厂房绝大多数见于轻工、电子、仪表、通信、医药等行业,此类厂房楼层一般不是很高,其照明设计与常见的科研实验楼等相似,多采用荧光灯照明方案,机械加工、冶金、纺织等行业的生产厂房一般为单层工业建筑,并且根据生产的需要,更多的是多跨度单层工业厂房,即紧挨着平行布置的多跨度厂房,各跨跨度视需要可相同或不同。

[0003] 厂房内在生产加工中难免会产生大量的灰尘,灰尘多了以后会对内部的工作人员造成人身伤害,现有的空气过滤设备在进行过滤时,内部的滤网经过一段时间表面会附着大量的灰尘,需要人工取下进行更换,使用起来十分不方便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种辐射式热处理炉用辐射管,以解决上述技术问题。

[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:一种基于厂房内空气过滤环保设备,包括除尘箱和风机箱,所述风机箱的右侧与除尘箱的左侧固定连接,所述风机箱的内腔固定连接有抽风机,所述抽风机的抽风口连通有抽风管道,并且抽风机的出风口通过管道与除尘箱的内腔连通,所述除尘箱的内腔转动连接有过滤板,并且过滤板的表面固定连接有复位弹簧,所述复位弹簧的一端与除尘箱的内腔固定连接,所述除尘箱的底部固定连接有集渣箱,所述集渣箱的底部连通有排水管道,并且除尘箱的底部通过除渣口与集渣箱的内腔连通,所述除尘箱的内腔固定连接有固定弹簧,所述固定弹簧的一端固定连接有防堵杆,所述防堵杆的底端贯穿除渣口的顶端并延伸至集渣箱的内腔,并且防堵杆的表面与除渣口的内腔活动连接。

[0006] 优选的,所述防堵杆位于集渣箱内腔的表面转动连接有连杆,所述除渣口设置有两个。

[0007] 优选的,所述除尘箱的顶部通过进水管道连通有喷头。

[0008] 优选的,所述除尘箱的内腔固定连接有除尘布,并且除尘箱的右侧连通有排气管道,所述除尘箱的内腔转动连接有转动杆。

[0009] 优选的,所述转动杆的顶端从下到上依次贯穿除尘箱和排气管道并延伸至排气管道的内腔,所述转动杆位于排气管道内腔的表面固定连接有叶轮,并且转动杆位于除尘箱内腔的表面固定连接有拍打板。

[0010] 优选的,所述抽风管道的一端贯穿至风机箱的左侧,并且抽风管道的一端连通有吸气斗。

[0011] 本实用新型提供了一种基于厂房内空气过滤环保设备。与现有技术相比具备以下有益效果：

[0012] (1)、该基于厂房内空气过滤环保设备,通过在风机箱的右侧与除尘箱的左侧固定连接,风机箱的内腔固定连接抽风机,抽风机的抽风口连通有抽风管道,并且抽风机的出风口通过管道与除尘箱的内腔连通,除尘箱的内腔转动连接有过滤板,并且过滤板的表面固定连接复位弹簧,复位弹簧的一端与除尘箱的内腔固定连接,除尘箱的底部固定连接集渣箱,集渣箱的底部连通有排水管道,并且除尘箱的底部通过除渣口与集渣箱的内腔连通,除尘箱的内腔固定连接固定弹簧,固定弹簧的一端固定连接防堵杆,防堵杆的底端贯穿除渣口的顶端并延伸至集渣箱的内腔,并且防堵杆的表面与除渣口的内腔活动连接,使用时,通过抽风机顺着吸气斗和抽风管道将空气抽入,输送到除尘箱内,经过过滤板的过滤将一部分灰尘过滤,此时过滤板被风吹动在复位弹簧的弹力下,左右转动,将表面的灰尘抖落到下方的除渣口内,并且过滤板转动时推动防堵杆转动,防堵杆在除渣口内运动,防止其被灰尘堵塞,可以快速的对空气中的灰尘进行过滤,并且在空气的带动下左右将灰尘抖落,可以有效防止灰尘附着导致堵塞。

[0013] (2)、该基于厂房内空气过滤环保设备,通过在转动杆的顶端从下到上依次贯穿除尘箱和排气管道并延伸至排气管道的内腔,转动杆位于排气管道内腔的表面固定连接叶轮,并且转动杆位于除尘箱内腔的表面固定连接拍打板,经过初步过滤的空气经过除尘布的过滤顺着排气管道输送出去,空气在排气管道内带动叶轮转动,带动拍打板对除尘布进行拍打,将表面的灰尘打落,使用一段时间后通过喷头喷出水流,对除尘箱内部进行清洗,将灰尘顺着除渣口带入到集渣箱内,通过排水管道排出,可以快速的设备内部进行清洗,无需经常人工进行更换滤网。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构的剖视图；

[0015] 图2为本实用新型结构的主视图；

[0016] 图3为本实用新型图1中A处的局部放大图。

[0017] 图中：1-除尘箱、2-风机箱、3-抽风机、4-抽风管道、5-过滤板、6-复位弹簧、7-集渣箱、8-除渣口、9-固定弹簧、10-防堵杆、11-连杆、12-喷头、13-除尘布、14-排气管道、15-转动杆、16-叶轮、17-拍打板、18-吸气斗。

具体实施方式

[0018] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施例和附图,进一步阐述本实用新型,但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例,并非全部。基于实施方式中的实施例,本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例,都属于本发明的保护范围。

[0019] 下面结合附图描述本实用新型的具体实施例。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案：一种基于厂房内空气过滤环保设备,包括除尘箱1和风机箱2,除尘箱1的内腔固定连接除尘布13,并且除尘箱1的右侧连通有排气管道14,除尘箱1的内腔转动连接有转动杆15,转动杆15的顶端从下到上依次贯穿除

尘箱1和排气管道14并延伸至排气管道14的内腔,转动杆15位于排气管道14内腔的表面固定连接,有叶轮16,并且转动杆15位于除尘箱1内腔的表面固定连接,有拍打板17,经过初步过滤的空气经过除尘布13的过滤顺着排气管道14输送出去,空气在排气管道14内带动叶轮16转动,带动转动杆15带动拍打板17对除尘布13进行拍打,将表面的灰尘打落,使用一段时间后通过喷头12喷出水流,对除尘箱1内部进行清洗,将灰尘顺着除渣口8带入到集渣箱7内,通过排水管道排出,可以快速的设备内部进行清洗,无需经常人工进行更换滤网,除尘箱1的顶部通过进水管道路连通有喷头12,风机箱2的右侧与除尘箱1的左侧固定连接,风机箱2的内腔固定连接,有抽风机3,抽风机3的抽风口连通有抽风管道4,抽风管道4的一端贯穿至风机箱2的左侧,并且抽风管道4的一端连通有吸气斗18,并且抽风机3的出风口通过管道与除尘箱1的内腔连通,除尘箱1的内腔转动连接,有过滤板5,并且过滤板5的表面固定连接,有复位弹簧6,复位弹簧6的一端与除尘箱1的内腔固定连接,除尘箱1的底部固定连接,有集渣箱7,集渣箱7的底部连通有排水管道,并且除尘箱1的底部通过除渣口8与集渣箱7的内腔连通,除尘箱1的内腔固定连接,有固定弹簧9,固定弹簧9的一端固定连接,有防堵杆10,防堵杆10位于集渣箱7内腔的表面转动连接,有连杆11,除渣口8设置有两个,防堵杆10的底端贯穿除渣口8的顶端并延伸至集渣箱7的内腔,并且防堵杆10的表面与除渣口8的内腔活动连接,使用时,通过抽风机3顺着吸气斗18和抽风管道4将空气抽入,输送到除尘箱1内,经过过滤板5的过滤将一部分灰尘过滤,此时过滤板5被风吹动在复位弹簧6的弹力下,左右转动,将表面的灰尘抖落到下方的除渣口8内,并且过滤板5转动时推动防堵杆10转动,防堵杆10在除渣口8内运动,防止其被灰尘堵塞,可以快速的对空气中的灰尘进行过滤,并且在空气的带动下左右将灰尘抖落,可以有效防止灰尘附着导致堵塞。

[0021] 使用时,通过抽风机3顺着吸气斗18和抽风管道4将空气抽入,输送到除尘箱1内,经过过滤板5的过滤将一部分灰尘过滤,此时过滤板5被风吹动在复位弹簧6的弹力下,左右转动,将表面的灰尘抖落到下方的除渣口8内,并且过滤板5转动时推动防堵杆10转动,防堵杆10在除渣口8内运动,防止其被灰尘堵塞,并且通过固定弹簧9和连杆11防止防堵杆10脱落,经过初步过滤的空气经过除尘布13的过滤顺着排气管道14输送出去,空气在排气管道14内带动叶轮16转动,带动转动杆15带动拍打板17对除尘布13进行拍打,将表面的灰尘打落,使用一段时间后通过喷头12喷出水流,对除尘箱1内部进行清洗,将灰尘顺着除渣口8带入到集渣箱7内,通过排水管道排出。

[0022] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

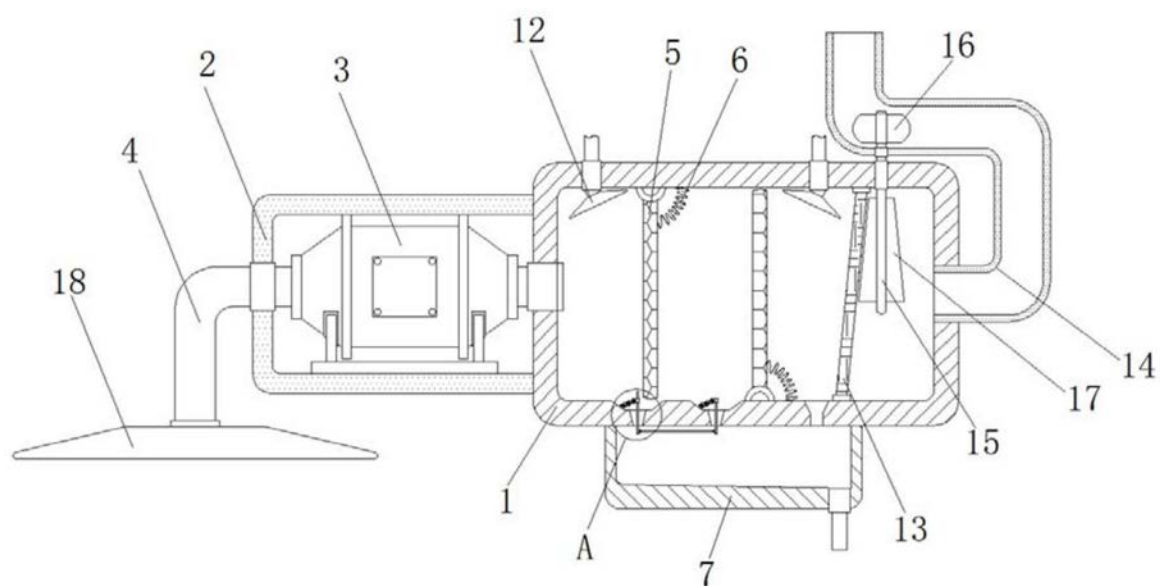


图1

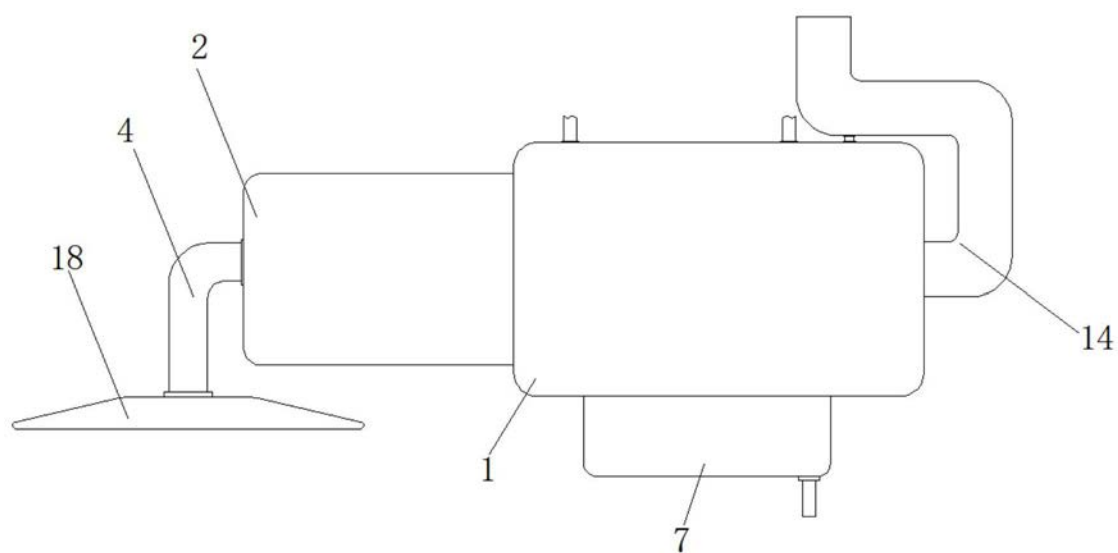


图2

