



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209060727 U

(45)授权公告日 2019.07.05

(21)申请号 201821362761.1

(22)申请日 2018.08.23

(73)专利权人 广东青蓝环保科技有限公司
地址 516000 广东省惠州市惠城区小金口
街道金鸡村岭贝塘小组30号

(72)发明人 雷坤

(74)专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司 44214
代理人 黄国勇

(51)Int.Cl.
B01D 46/02(2006.01)
B01D 46/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

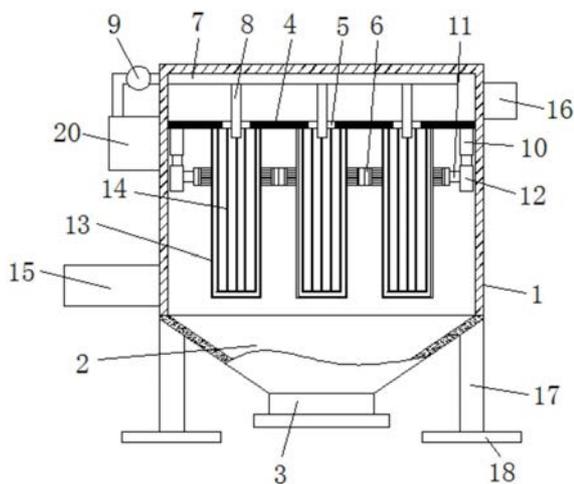
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种布袋除尘器

(57)摘要

本实用新型涉及除尘设备技术领域,尤其是一种布袋除尘器,包括箱体,所述箱体下底壁上贯穿固定设有粉尘收集仓,所述粉尘收集仓远离箱体的一侧上固定设有排尘口,所述排尘口两侧的粉尘收集仓上均固定设有支撑装置,所述箱体内部上端水平固定设有隔板,所述隔板将箱体内部从上至下依次分为空气过滤室和除尘室,所述空气过滤室一侧的箱体侧壁上贯穿设有排气管,所述除尘室一侧的箱体侧壁上贯穿设有进气管,所述除尘室内竖直且等距设有布袋。本实用新型能够对布袋上吸附的灰尘进行清扫,防止灰尘吸附在布袋表面,进而影响布袋除尘器的工作效率和除尘效果。



CN 209060727 U

1. 一种布袋除尘器,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)下底壁上贯穿固定设有粉尘收集仓(2),所述粉尘收集仓(2)远离箱体(1)的一侧上固定设有排尘口(3),所述排尘口(3)两侧的粉尘收集仓(2)上均固定设有支撑装置,所述箱体(1)内部上端水平固定设有隔板(4),所述隔板(4)将箱体(1)内部从上至下依次分为空气过滤室和除尘室,所述空气过滤室一侧的箱体(1)侧壁上贯穿设有排气管(16),所述除尘室一侧的箱体(1)侧壁上贯穿设有进气管(15),所述除尘室内竖直且等距设有布袋(13),所述布袋(13)固定在隔板(4)上,所述布袋(13)内部插装有圆柱形的支撑架(14),所述支撑架(14)一端固定在隔板(4)上,所述支撑架(14)内部的隔板(4)上开设有排气口(5),所述空气过滤室内设有反吹风装置,所述除尘室内部的隔板(4)两端上分别垂直固定设有电动伸缩杆(10),两个所述电动伸缩杆(10)远离隔板(4)的一端上共同垂直固定设有扫灰装置,所述扫灰装置包括两个固定杆(12),两个所述固定杆(12)均垂直固定在电动伸缩杆(10)上,两个所述固定杆(12)相互靠近的侧面上等距垂直固定设有连接杆(11),相邻两个所述连接杆(11)之间并排固定设有多个圆环(6),所述圆环(6)内侧圆周上固定设有软毛刷(19),且布袋(13)插装在圆环(6)中,所述软毛刷(19)与布袋(13)表面相接触,反吹风装置包括第一导风管(7),所述第一导风管(7)固定在空气过滤室内的箱体(1)内顶壁上,所述第一导风管(7)上等距固定设有第二导风管(8),所述第二导风管(8)远离第一导风管(7)的一端穿过排气口(5)延伸至布袋(13)内部,所述第一导风管(7)一端贯穿箱体(1)侧壁并延伸至箱体(1)外部连接有高压风机(20),所述高压风机(20)固定在箱体(1)外侧壁上,所述箱体(1)外部的第一导风管(7)上安装有脉冲阀(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种布袋除尘器,其特征在于,所述支撑装置包括支撑腿(17),所述支撑腿(17)竖直固定在粉尘收集仓(2)上,所述支撑腿(17)远离粉尘收集仓(2)的一端上垂直固定设有固定板(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种布袋除尘器,其特征在于,所述排尘口(3)上螺纹安装有密封盖。

一种布袋除尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及除尘设备技术领域,尤其涉及一种布袋除尘器。

背景技术

[0002] 布袋除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成,利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤,当含尘气体进入布袋除尘器后,布袋对含尘气体进行过滤,布袋将灰尘留在除尘器内,由于灰尘自身的重力和在反吹风装置的作用下,让灰尘落入灰斗,使气体得到净化。但是在现有的布袋除尘器中,在除尘的过程中,虽然在反吹风装置的作用下,布袋上吸附的灰尘会被抖落,但是在长时间的使用下,布袋上还是会积聚一层粉尘,久而久之,会直接影响到布袋除尘器的除尘效果和工作效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种布袋除尘器。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 设计一种布袋除尘器,包括箱体,所述箱体下底壁上贯穿固定设有粉尘收集仓,所述粉尘收集仓远离箱体的一侧上固定设有排尘口,所述排尘口两侧的粉尘收集仓上均固定设有支撑装置,所述箱体内部上端水平固定设有隔板,所述隔板将箱体内部从上至下依次分为空气过滤室和除尘室,所述空气过滤室一侧的箱体侧壁上贯穿设有排气管,所述除尘室一侧的箱体侧壁上贯穿设有进气管,所述除尘室内竖直且等距设有布袋,所述布袋固定在隔板上,所述布袋内部插装有圆柱形的支撑架,所述支撑架一端固定在隔板上,所述支撑架内部的隔板上开设有排气口,所述空气过滤室内设有反吹风装置,所述除尘室内部的隔板两端上分别垂直固定设有电动伸缩杆,两个所述电动伸缩杆远离隔板的一端上共同垂直固定设有扫灰装置,所述扫灰装置包括两个固定杆,两个所述固定杆均垂直固定在电动伸缩杆上,两个所述固定杆相互靠近的侧面上等距垂直固定设有连接杆,相邻两个所述连接杆之间并排固定设有多个圆环,所述圆环内侧圆周上固定设有软毛刷,且布袋插装在圆环中,所述软毛刷与布袋表面相接触。

[0006] 优选的,所述支撑装置包括支撑腿,所述支撑腿竖直固定在粉尘收集仓上,所述支撑腿远离粉尘收集仓的一端上垂直固定设有固定板。

[0007] 优选的,所述排尘口上螺纹安装有密封盖。

[0008] 优选的,所述反吹风装置包括第一导风管,所述第一导风管固定在空气过滤室内的箱体内部顶壁上,所述第一导风管上等距固定设有第二导风管,所述第二导风管远离第一导风管的一端穿过排气口延伸至布袋内部,所述第一导风管一端贯穿箱体侧壁并延伸至箱体外部连接有高压风机,所述高压风机固定在箱体外侧壁上,所述箱体外部的第一导风管上安装有脉冲阀。

[0009] 本实用新型提出的一种布袋除尘器,有益效果在于:当利用反吹风装置对布袋表面进行除尘时,启动电动伸缩杆运动,在电动伸缩杆的带动下,软毛刷能够对布袋表面进行清扫,将布袋表面上吸附的灰尘清扫掉,防止灰尘吸附在布袋表面,进而影响布袋除尘器的工作效率和除尘效果。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型提出的一种布袋除尘器的结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型提出的一种布袋除尘器的扫灰装置的结构示意图。

[0012] 图中:图中:箱体1、粉尘收集仓2、排尘口3、隔板4、排气口5、圆环6、第一导风管7、第二导风管8、脉冲阀9、电动伸缩杆10、连接杆11、固定杆12、布袋13、支撑架14、进气管15、排气管16、支撑腿17、固定板18、软毛刷19、高压风机20。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 参照图1-2,一种布袋除尘器,包括箱体1,箱体1下底壁上贯穿固定设有粉尘收集仓2,粉尘收集仓2远离箱体1的一侧上固定设有排尘口3,排尘口3上螺纹安装有密封盖,排尘口3两侧的粉尘收集仓2上均固定设有支撑装置,支撑装置包括支撑腿17,支撑腿17竖直固定在粉尘收集仓2上,支撑腿17远离粉尘收集仓2的一端上垂直固定设有固定板18,在使用时,将固定板18固定在地面上,固定板18能够增强该装置的稳定性。

[0015] 箱体1内部上端水平固定设有隔板4,隔板4将箱体1内部从上至下依次分为空气过滤室和除尘室,空气过滤室一侧的箱体1侧壁上贯穿设有排气管16,除尘室一侧的箱体1侧壁上贯穿设有进气管15,进气管15连接在含尘气体排放管上,除尘室内竖直且等距设有布袋13,布袋13固定在隔板4上,布袋13内部插装有圆柱形的支撑架14,支撑架14略小于布袋13,给布袋13预留张缩的空间,支撑架14一端固定在隔板4上,支撑架14内部的隔板4上开设有排气口5,空气过滤室内设有反吹风装置,反吹风装置包括第一导风管7,第一导风管7固定在空气过滤室内的箱体1内顶壁上,第一导风管7上等距固定设有第二导风管8,第二导风管8远离第一导风管7的一端穿过排气口5延伸至布袋13内部,第一导风管7一端贯穿箱体1侧壁并延伸至箱体1外部连接有高压风机20,高压风机20固定在箱体1外侧壁上,箱体1外部的第一导风管7上安装有脉冲阀9,在需要进行排尘时,停止进气管15中含尘气体的输送,在反吹风装置的作用下,让布袋13发生抖动,让布袋13上吸附的灰尘掉落。

[0016] 除尘室内部的隔板4两端上分别垂直固定设有电动伸缩杆10,两个电动伸缩杆10远离隔板4的一端上共同垂直固定设有扫灰装置,扫灰装置包括两个固定杆12,两个固定杆12均垂直固定在电动伸缩杆10上,两个固定杆12相互靠近的侧面上等距垂直固定设有连接杆11,相邻两个连接杆11之间并排固定设有多个圆环6,圆环6内侧圆周上固定设有软毛刷19,且布袋13插装在圆环6中,软毛刷19与布袋13表面相接触,在反吹风装置工作的同时,启动电动伸缩杆10,在电动伸缩杆10的带动下,软毛刷19能够对布袋13表面进行清扫,将布袋13表面上吸附的灰尘清扫掉,防止灰尘吸附在布袋13表面。

[0017] 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。

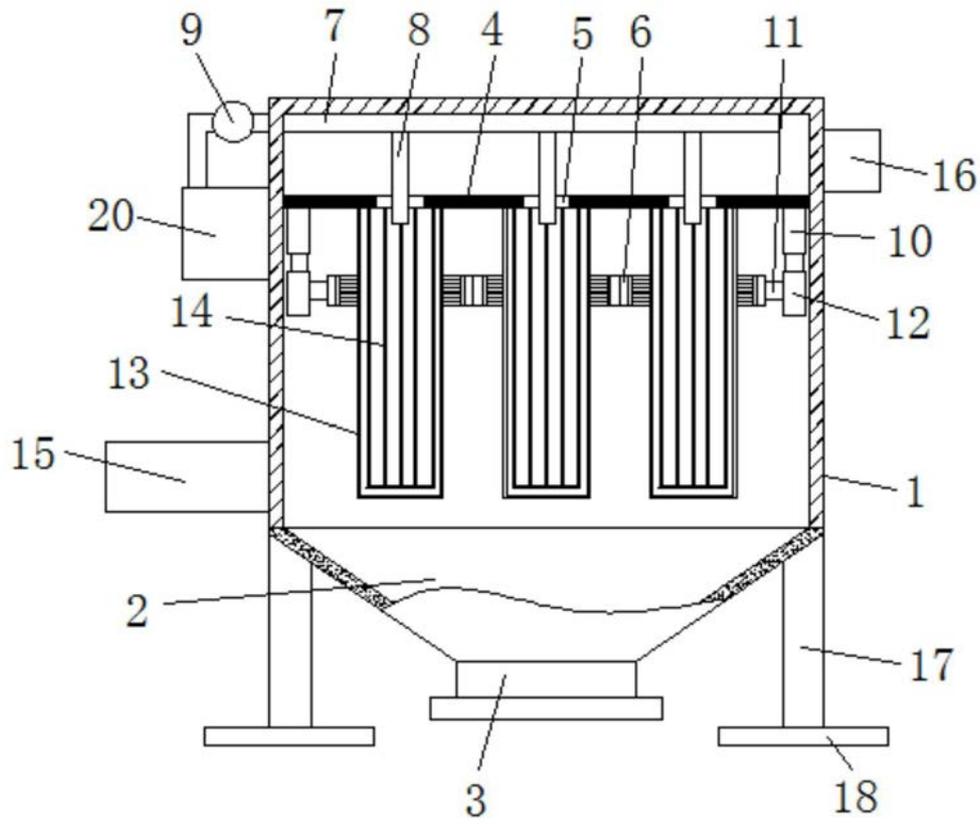


图1

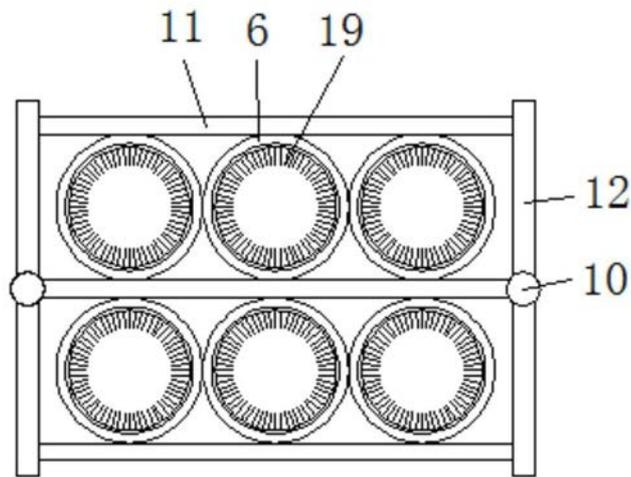


图2