



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208389647 U

(45)授权公告日 2019.01.18

(21)申请号 201820342543.5

B01D 49/00(2006.01)

(22)申请日 2018.03.13

B08B 9/093(2006.01)

(73)专利权人 天津聚贤环保科技有限公司

地址 300203 天津市滨海新区胡家园街道
星海苑6-2-1303

(72)发明人 魏守业

(74)专利代理机构 北京久维律师事务所 11582

代理人 邢江峰

(51)Int.Cl.

B01D 47/06(2006.01)

B01D 46/00(2006.01)

B01D 50/00(2006.01)

B01D 53/00(2006.01)

B01D 53/74(2006.01)

B01D 53/32(2006.01)

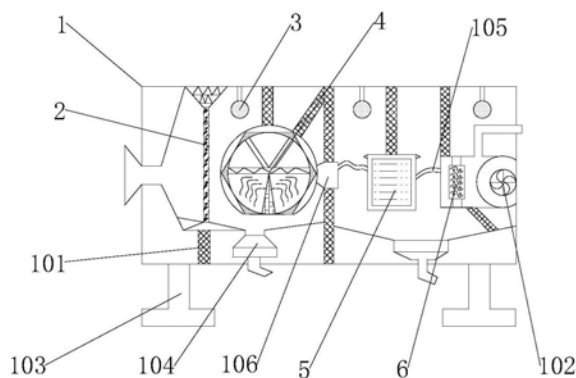
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可水洗的烟尘净化器

(57)摘要

本实用新型公开了一种可水洗的烟尘净化器,包括装置本体和紫外线杀菌装置,装置本体的内部设有紫外线杀菌装置,紫外线杀菌装置电性连接在装置本体内,装置本体的正面设有控制面板,控制面板与装置本体电性连接,装置本体的上表面设有上控门,上控门焊接设置在装置本体上,装置本体的内部设有固定架,固定架焊接设置在装置本体内。设有呈“圆柱”状的紫外线杀菌灯,紫外线杀菌灯电性连接在紫外线杀菌装置内,气体经过集气仓通入到紫外线杀菌装置内,紫外线杀菌灯对气体中含有的细菌物质进行杀菌处理,与其他的烟尘净化器相比,紫外线杀菌灯解决了净化后的气体中含有细菌的问题。



1. 一种可水洗的烟尘净化器,包括装置本体(1)和紫外线杀菌装置(5),其特征在于:所述装置本体(1)的内部设有紫外线杀菌装置(5),所述紫外线杀菌装置(5)电性连接在装置本体(1)内,所述装置本体(1)的正面设有控制面板(7),所述控制面板(7)与装置本体(1)电性连接,所述装置本体(1)的上表面设有上控门(8),所述上控门(8)焊接设置在装置本体(1)上,所述装置本体(1)的内部设有固定架(101),所述固定架(101)焊接设置在装置本体(1)内,所述装置本体(1)的内部左侧设有万向风扇(102),所述万向风扇(102)通过螺栓活动连接在装置本体(1)内,所述装置本体(1)的下方设有底座支架(103),所述底座支架(103)焊接设置在装置本体(1)上,所述装置本体(1)的内部设有水槽(104),所述水槽(104)嵌入设置在装置本体(1)中,所述紫外线杀菌装置(5)的左侧设有气体导管(105),所述气体导管(105)通过螺母固定连接在紫外线杀菌装置(5)上,所述装置本体(1)的内部设有集气仓(106),所述集气仓(106)通过固定架(101)固定连接在装置本体(1)上,所述装置本体(1)的正面设有警示灯(107),所述警示灯(107)电性连接在装置本体(1)上,所述控制面板(7)的正面设有显示器(701),所述显示器(701)与控制面板(7)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种可水洗的烟尘净化器,其特征在于:所述装置本体(1)的内部靠近过滤网(2)右侧设有离子净化装置(4),所述离子净化装置(4)通过螺栓固定连接在装置本体(1)内,且离子净化装置(4)的正上方和右上方均有固定架(101)加以固定。

3. 根据权利要求1所述的一种可水洗的烟尘净化器,其特征在于:所述紫外线杀菌装置(5)的内部设有呈“圆柱”状的紫外线杀菌灯(501),且紫外线杀菌灯(501)电性连接在紫外线杀菌装置(5)内。

4. 根据权利要求1所述的一种可水洗的烟尘净化器,其特征在于:所述紫外线杀菌装置(5)的内部设有隔离层(502),且隔离层(502)紧密贴合在紫外线杀菌装置(5)内。

5. 根据权利要求1所述的一种可水洗的烟尘净化器,其特征在于:所述装置本体(1)的内部靠近紫外线杀菌装置(5)右侧设有呈“长方形”的活性炭吸附室(6),且活性炭吸附室(6)通过螺母固定连接在装置本体(1)内。

6. 根据权利要求1所述的一种可水洗的烟尘净化器,其特征在于:所述装置本体(1)的内部设有过滤网(2),所述过滤网(2)通过螺栓活动连接在装置本体(1)内,且过滤网(2)上端和下端分别连接固定架(101)。

7. 根据权利要求1所述的一种可水洗的烟尘净化器,其特征在于:所述装置本体(1)的内部设有万向喷水器(3),且万向喷水器(3)焊接设置在装置本体(1)内。

一种可水洗的烟尘净化器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及烟尘净化器技术领域,具体为一种可水洗的烟尘净化器。

背景技术

[0002] 烟尘净化器是一种对工业废气烟雾、烟尘而设计的高效空气净化器,结构由吸尘管道、高效过滤器、活性炭过滤器、专用吸尘风机及触摸式微电脑控制器等组成的一个完整的空气净化系统。

[0003] 但现有的烟尘净化器,不能对内部进行水洗,净化器工作一段时间后,内部会有积淀一些物质,难以清除,影响净化器工作稳定,且现有的烟尘净化器工作一段时间后净化出的烟尘气体会含有一些细菌。

[0004] 所以,如何设计一种可水洗的烟尘净化器,成为我们当前要解决的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种可水洗的烟尘净化器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可水洗的烟尘净化器,包括装置本体和紫外线杀菌装置,所述装置本体的内部设有紫外线杀菌装置,所述紫外线杀菌装置电性连接在装置本体内,所述装置本体的正面设有控制面板,所述控制面板与装置本体电性连接,所述装置本体的上表面设有上控门,所述上控门焊接设置在装置本体上,所述装置本体的内部设有固定架,所述固定架焊接设置在装置本体内,所述装置本体的内部左侧设有万向风扇,所述万向风扇通过螺栓活动连接在装置本体内,所述装置本体的下方设有底座支架,所述底座支架焊接设置在装置本体上,所述装置本体的内部设有水槽,所述水槽嵌入设置在装置本体中,所述紫外线杀菌装置的左侧设有气体导管,所述气体导管通过螺母固定连接在紫外线杀菌装置上,所述装置本体的内部设有集气仓,所述集气仓通过固定架固定连接在装置本体上,所述装置本体的正面设有警示灯,所述警示灯电性连接在装置本体上,所述控制面板的正面设有显示器,所述显示器与控制面板电性连接。

[0007] 进一步的,所述装置本体的内部靠近过滤网右侧设有离子净化装置,所述离子净化装置通过螺栓固定连接在装置本体内,且离子净化装置的正上方和右上方均有固定架加以固定。

[0008] 进一步的,所述紫外线杀菌装置的内部设有呈“圆柱”状的紫外线杀菌灯,且紫外线杀菌灯电性连接在紫外线杀菌装置内。

[0009] 进一步的,所述紫外线杀菌装置的内部设有隔离层,且隔离层紧密贴合在紫外线杀菌装置内。

[0010] 进一步的,所述装置本体的内部靠近紫外线杀菌装置右侧设有呈“长方形”的活性炭吸附室,且活性炭吸附室通过螺母固定连接在装置本体内。

[0011] 进一步的,所述装置本体的内部设有过滤网,所述过滤网通过螺栓活动连接在装

置本体内,且过滤网上端和下端分别连接固定架。

[0012] 进一步的,所述装置本体的内部设有万向喷水器,且万向喷水器焊接设置在装置本体内。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种可水洗的烟尘净化器,在内部设有万向喷水器,万向喷水器焊接设置在装置本体内,在烟尘净化器工作一段时间后内部会有一些沉淀物质,这些沉淀物质会影响到净化器的稳定工作,控制面板上的显示器就会发出警告,显示出有沉淀物质需要水进行清理,在控制面板上启动万向喷水器,万向喷水器喷水清洗净化器内部,解决了沉淀物对净化器工作的影响,使净化器不需要人工清理,减小了人工的劳动强度,设有呈“圆柱”状的紫外线杀菌灯,紫外线杀菌灯电性连接在紫外线杀菌装置内,气体经过集气仓通入到紫外线杀菌装置内,紫外线杀菌灯对气体中含有的细菌物质进行杀菌处理,与其他的烟尘净化器相比,紫外线杀菌灯解决了净化后的气体中含有细菌的问题,提高了气体的质量,使气体净化完后可以直接排放。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的整体剖面结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型的紫外线杀菌装置局部剖面结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型的整体结构示意图。

[0017] 图中:1-装置本体;101-固定架;102-万向风扇;103-底座支架;104-水槽;105-气体导管;106-集气仓;107-警示灯;2-过滤芯;3-万向喷水器;4-离子净化装置;5-紫外线杀菌装置;501-紫外线杀菌灯;502-隔离层;6-活性炭吸附室;7-控制面板;701-显示器;8-上控门。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种可水洗的烟尘净化器,包括装置本体1和紫外线杀菌装置5,装置本体1的内部设有紫外线杀菌装置5,紫外线杀菌装置5电性连接在装置本体1内,装置本体1的正面设有控制面板7,控制面板7与装置本体1电性连接,装置本体1的上表面设有上控门8,上控门8焊接设置在装置本体1上,装置本体1的内部设有固定架101,固定架101焊接设置在装置本体1内,装置本体1的内部左侧设有万向风扇102,万向风扇102通过螺栓活动连接在装置本体1内,装置本体1的下方设有底座支架103,底座支架103焊接设置在装置本体1上,装置本体1的内部设有水槽104,水槽104嵌入设置在装置本体1中,紫外线杀菌装置5的左侧设有气体导管105,气体导管105通过螺母固定连接在紫外线杀菌装置5上,装置本体1的内部设有集气仓106,集气仓106通过固定架101固定连接在装置本体1上,装置本体1的正面设有警示灯107,警示灯107电性连接在装置本体1上,所述控制面板7的正面设有显示器701,所述显示器(701)与控制面板7电性连接。

[0020] 进一步的,装置本体1的内部靠近过滤网2右侧设有离子净化装置4,离子净化装置

4通过螺栓固定连接在装置本体1内,且离子净化装置4的正上方和右上方均有固定架101加以固定,离子净化装置4产生负离子,分解空气中的异味和附着的烟尘,从而达到净化室内空气的目的。

[0021] 进一步的,紫外线杀菌装置5的内部设有呈“圆柱”状的紫外线杀菌灯501,且紫外线杀菌灯501电性连接在紫外线杀菌装置5内,紫外线杀菌灯501解决了净化后的气体中含有细菌。

[0022] 进一步的,紫外线杀菌装置5的内部设有隔离层502,且隔离层502紧密贴合在紫外线杀菌装置5内,通过紫外线杀菌装置5的内部设有隔离层502,解决了紫外线杀菌灯501在工作过程中对别的装置造成影响。

[0023] 进一步的,装置本体1的内部靠近紫外线杀菌装置5右侧设有呈“长方形”的活性炭吸附室6,且活性炭吸附室6通过螺母固定连接在装置本体1内,活性炭吸附室6会吸附通过的气体中的微小颗粒。

[0024] 进一步的,装置本体1的内部设有过滤网2,过滤网2通过螺栓活动连接在装置本体1内,且过滤网2上端和下端分别连接固定架101,过滤网2会过滤掉通过的气体中的大颗粒物。

[0025] 进一步的,装置本体1的内部设有万向喷水器3,且万向喷水器3焊接设置在装置本体1内,通过装置本体1的内部设有万向喷水器3,可以让设备内部可以用水洗。

[0026] 工作原理:首先,气体进入装置经过滤网2,过滤网2通过螺栓活动连接在装置本体1内,过滤网2上端和下端分别连接固定架101,过滤网2会过滤掉通过的气体中的大颗粒物,同时离子净化装置4启动,离子净化装置4通过螺栓固定连接在装置本体1内,离子净化装置4的正上方和右上方均有固定架101加以固定,离子净化装置4产生负离子,分解空气中的异味和附着的烟尘,从而达到净化室内空气的目的,接下来气体到达紫外线杀菌装置5,紫外线杀菌装置5的内部设有呈“圆柱”状的紫外线杀菌灯501,紫外线杀菌灯501电性连接在紫外线杀菌装置5内,紫外线杀菌灯501解决了净化后的气体中含有细菌,杀菌后的气体通过气体导管105到呈“长方形”的活性炭吸附室6,活性炭吸附室6通过螺母固定连接在装置本体1内,活性炭吸附室6会吸附通过的气体中的微小颗粒,最后气体通过管道排出装置外。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

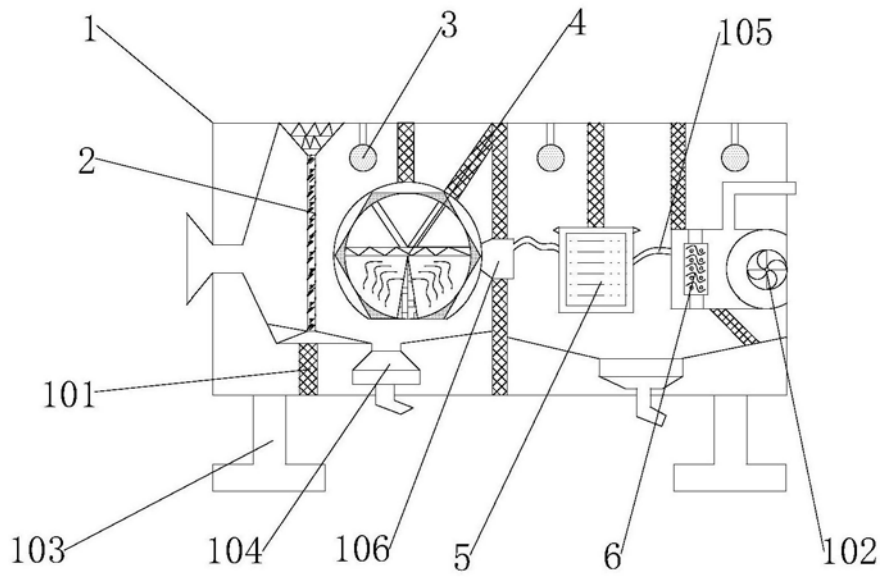


图1

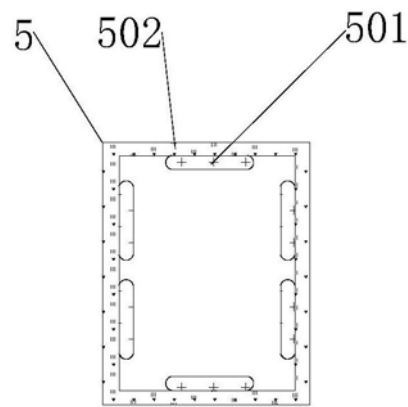


图2

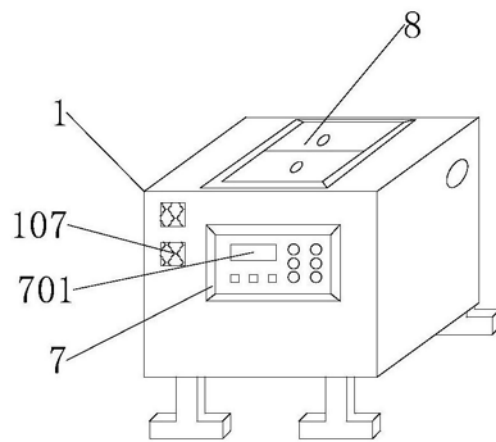


图3